

أثر أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات في ظل جائحة فيروس كورونا
في المصارف التجارية بمدينة درنة

أ. تهاني عثمان التركاوي

أ. رحاب محمد الغزواني

كلية الاقتصاد - جامعة درنة

كلية الاقتصاد - جامعة درنة

tahani.outhman@omu.edu.ly

rehab.mohammed@omu.edu.ly

أ. أحمد محمد بن فايد

كلية الاقتصاد - جامعة درنة

ahmedbenfayd657@gmail.com

الملخص:

هدفت الدراسة إلى بحث ما إذا كان لأنظمة الرقابة الداخلية في ظل الظروف التي فرضتها الجائحة، تأثير على أمن المعلومات في القطاع المصرفي الليبي؛ وقد تم إتباع المنهج الوصفي لعرض مكونات الرقابة الداخلية ومتطلبات أمن المعلومات والدراسات ذات الصلة بالموضوع؛ وللإجابة على تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها فقد تم استخدام الاستبانة المغلقة التي تم اقتباسها من الدراسات السابقة؛ وتمثل مجتمع الدراسة من العاملين في إدارتي أو قسمي المراجعة الداخلية وتكنولوجيا المعلومات في المصارف التجارية الليبية، وأوضحت الدراسة أن الرقابة الداخلية بالمصارف التجارية الليبية تأثرت بإجراءات تخفيف الموظفين الذي فرضته الجائحة، أكثر من تأثر عناصر المخاطر المصرفية فيها، وأن إجراءات الإغلاق لم تكن لها أي تأثير في الرقابة الداخلية؛ كما أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباط طردية ولو ضعيفة، بين عناصر تأثير إجراءات تخفيف الموظفين وعناصر أمن المعلومات، وأنها يمكنها تفسير ما قيمته 38.6% من التأثير في أمن المعلومات في المصارف التجارية الليبية.

الكلمات المفتاحية: كوفيد-19، نظام الرقابة الداخلية، أمن المعلومات، المصارف التجارية الليبية.



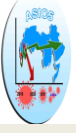
1. الاطار العام للدراسة:

1.1 المقدمة:

إن المؤسسات جزء لا يتجزأ من البيئة المحيطة بها وبالتالي لا يمكن الحكم عليها بمعزل عن بيئتها والظروف المحيطة بها، ومُنذ بداية ظهور فيروس كورونا (كوفيد-19) في مدينة ووهان الصينية بشكله الأولي، والاعلان الدولي عنه كوباء عالمي من خلال منظمة الصحة العالمية، والعالم يعيش في حالة من الإرباك والفرع في جانبي العرض والطلب التي أدت إلى ظهور أزمة اقتصادية عالمية لم تسلم أي دولة منها سواء كانت دولة متقدمة أو نامية (السبعاءوي، 2020)، وفي الوقت الذي لا يزال فيه الوباء متفشياً فإن التعامل مع تأثير الجائحة عملية صعبة ولا يمكن أن تخضع لاعتبارات محددة، والذي أدى بعدد لا يحصي من أصحاب الأعمال الصغيرة والمديرين التنفيذيين وقادة الحكومات وغيرهم لمواجهة هذا الواقع بالتوجه الى استخدام النظم المحوسبة والتي تتميز بدرجة أعلى من الثبات والسرعة مقارنة بالمعالجة اليدوية (منصور، 2018)، مما دعا الى ضرورة تحليل جميع الاثار الجوهرية لفيروس كورونا على هذه النظم المحوسبة وحمايتها من الوصول الغير المصرح به.

2.1 مشكلة الدراسة:

اتخذت الدول التدابير الاحترازية اللازمة للحد من انتشار جائحة فيروس كورونا، إلا انه كانت هناك بعض الاثار السلبية لتطبيق كافة الوسائل اللازمة لحماية الوصول الغير مصرح به للبيانات والمعلومات الخاصة بالمؤسسات المالية، وان التغيرات التي حدثت في بيئة الاعمال والمتمثلة في جائحة كورونا وأثرها على الرقابة الداخلية وامن المعلومات بالمؤسسات المالية ولا سيما قطاع المصارف، جعل دراسات عدة تركز على أثر الجائحة على عمل المراجعين كمثال هنا وحرصت على أن يأخذوا بعين الاعتبار الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات لعملمهم وتعديل طرق حصولهم على أدلة المراجعة ومراعاة حدوث تغيرات في معايير الابلاغ المالي واللوائح واحتمال حدوث الاحتيال والخطأ بشكل أكبر (<https://www.iaasb.org>)، كما إن تداعيات أزمة كورونا الاقتصادية والاجتماعية والامنية والسياسية من الاهداف الرئيسية التي سعت الدراسات لدراسة أثرها، فالأمن الصناعي والاجتماعي بحاجة عاجلة لاستراتيجيات تتميز بالشمول والتكامل لتعزيزه ولا سيما أمن المعلومات (هادي، 2020)، ونشير بأنه اصدرت جمعية الرقابة والمراجعة على نظم المعلومات ISACA النسخة الخامسة من اطار عمل COBIT 5 لتوفير التوجيه اللازم وضمان وجود مستوى معين من حماية المعلومات (Olzak, 2013)، فتركز المشكلة البحثية للدراسة الحالية على أثر نظام الرقابة الداخلية بالمصارف على أمن المعلومات فيها في ظل الجائحة، لحماية المعلومات من الاخطار الخارجية والداخلية وحماية



وسرية وسلامة وخصوصية محتوى المعلومات وحفظها من المخاطر وخاصة في الوقت الراهن، فالمصارف حالياً وجدت نفسها امام منافسة قوية تفرض عليها اثبات وجودها من خلال تحسين ادائها وزيادة عوائدها والتخفيف من المخاطر التي تواجهها لذا أصبح من الضروري وضع نظام رقابة داخلية لتقليل الاخطاء والمخالفات (ميلي، 2020).

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

"ما هو أثر أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات في ظل جائحة فيروس كورونا بالمصارف التجارية "

وبناءً على ذلك صيغت التساؤلات الفرعية التالية:

- 1- هل تختلف آراء المستجيبين على انعكاس تفشي الجائحة على الرقابة الداخلية وأثرها على أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية؟
- 2- هل هناك علاقة بين عناصر الرقابة الداخلية خلال الجائحة وعناصر أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية؟
- 3- هل هناك تأثير لانعكاس تفشي الجائحة على الرقابة الداخلية على عناصر أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية؟

3.1 أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في معرفة أثر أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات بالمصارف التجارية في ظل تفشي جائحة فيروس كورونا وذلك من خلال تحقيق النقاط التالية:

1. معرفة أهم المخاطر المتوقعة التي يمكن ان يتعرض لها أمن المعلومات وما قد ينجم عن ذلك وذلك من خلال أدبيات الدراسة واطارها النظري.
2. تهدف هذه الدراسة لمعرفة أثر تفشي هذه الجائحة على الرقابة الداخلية وامن المعلومات خاصة بسبب اتباع بعض الاجراءات الاحترازية التي تضعف نظام الرقابة الداخلية بها وبالتالي تأثيرها على أمن المعلومات بالتبعية.

4.1 أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من خلال طبيعة مشكلة الدراسة المحددة سابقاً، فتعتبر محاولة متواضعة لإثراء فكر المحاسبة والمراجعة في ظل هذه الأزمة الراهنة، وعليه تبرز أهمية الدراسة فيما يلي:



1.4.1 الأهمية العلمية: وتكمن في:

أ- تتبع أهمية الدراسة العلمية من أهمية الموضوع باعتباره حديث الساعة في كافة دول العالم.

ب- تتبع أهمية الدراسة من منظور تبني رؤية علمية محاسبية جديدة لتحديد وتحليل ومناقشة اهم العوامل التي تؤثر على نظام الرقابة الداخلية وعلى أمن المعلومات بقطاع المصارف في ظل تفشي هذه الجائحة.

ج- تعتبر امتداداً للأدبيات والدراسات العلمية في الفكر المحاسبي التي اهتمت بمجال أنظمة الرقابة الداخلية وامن المعلومات.

2.4.1 الأهمية العملية: وتكمن في:

أ- تفيد نتائج الدراسة الجهات الاكاديمية والمؤسسات المالية المعنية من إدراك أثر تفشي جائحة كورونا على نظام الرقابة الداخلية وامن المعلومات.

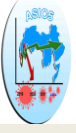
ب- تسعى هذه الدراسة إلى إيجاد الحلول وطرق المعالجة للحد من الأثر السلبي لهذه الجائحة وحماية المعلومات وادارة المخاطر المتعلقة بها.

ج- تعتبر كدراسة تمهيدية للدراسات اخرى كدراسة دور الهيئات الرقابية في ادارة مخاطر الخدمات المصرفية الإلكترونية في المصارف.

5.1 الدراسات السابقة:

1.5.1 دراسة (Tucker, 2001) بعنوان "تقنية المعلومات والمراجعة"، هدفت هذه الدراسة إلى التعريف بإرشادات SAS 94 حول كيفية تأثير استخدام التكنولوجيا على المراجعة ببريطانيا، وتوصلت إلى أن النمو المتسارع في تكنولوجيا المعلومات وقابلية المشاريع بمختلف احجامها للتنافس على استعمال التقنيات الحديثة في المعالجة والتخزين للبيانات، ادى الى التأثير على عملية المراجعة ومواكبة إجراءات واساليب المراجعة هذه التكنولوجيا الحديثة، وان التكنولوجيا هذه تؤثر على نظام الرقابة الداخلية وعلى الطرق المتبعة في استخدامها، وأوصت بالاعتراف بأنواع الأنظمة والضوابط والأدلة التي يتعامل معها المراجعون في عملية الاعتراف بتكنولوجيا المعلومات في معايير المراجعة.

2.5.1 دراسة (محمود، 2002) بعنوان "الرقابة الداخلية وأثرها على الأداء المصرفي، بالتطبيق على إدارة الائتمان"، هدفت هذه الدراسة إلى بيان أهمية وجود نظم إدارية ورقابية وتأثيرها على الأداء المصرفي، بالتطبيق على بعض المصارف المصرية في فترة السبعينات. وقد خلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن عدم وجود سياسة محددة للربط بين حجم الودائع وحجم القروض ووضع سقف للإقراض بالنسبة للودائع في بعض المصارف، يرجع إلى عدم



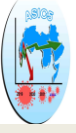
وجود نظم إدارية ورقابية محددة وواضحة، وأن ضعف دور الرقابة الداخلية بالمصرف يؤدي إلى عدم وضوح سياسات الاستثمار المستخدمة، وضعف معدل تحصيل القروض وزيادة المدموم منها وزيادة الفوائد الهامشية وهو ما يؤثر سلباً على صافي العائد المتحقق؛ وأوصت الدراسة بضرورة تفعيل دور الرقابة الداخلية بالمصرف وخاصة على عمليات الائتمان والتفتيش والرقابة على عملياته بصفة دورية.

3.5.1 دراسة (الصلاح، 2009) "بعنوان مخاطر أمن المعلومات المحاسبية الإلكترونية وأثرها على صحة ومصداقية القوائم في البنوك التجارية الأردنية"، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مخاطر أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وأثرها على صحة ومصداقية القوائم المالية في المصارف التجارية الأردنية، واستخدمت الدراسة أسلوب التحليل الوصفي والاستقرائي وأظهرت نتائجها أن المصارف التجارية الأردنية تتعرض إلى عدة مخاطر تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية لكن الإجراءات الرقابية تحد منها وأوصت بوضع ضوابط للموظفين عند استخدام الحاسوب والقيام بمراقبة مدى تطبيق الضوابط الرقابية وتدريب المراجعين الداخليين لتقييم إجراءات الرقابة في النظام و مدى ملائمة هذه الإجراءات الرقابية للحد من مخاطر أمن نظم المعلومات المحاسبية.

4.5.1 دراسة (حمادة، 2010) "بعنوان أثر الضوابط الرقابية العامة لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية بالتطبيق على مكاتب المراجعة للحسابات في مدينة دمشق - سوريا"، هدفت هذه الدراسة لبحث الضوابط الرقابية العامة لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وأثرها في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية من وجهة مكاتب المحاسبة والمراجعة بسوريا واستخدمت المنهج الاستنباطي الاستقرائي، وأظهرت أن هناك تأثيراً كبيراً للضوابط الرقابية العامة لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية سواء ضوابط التوثيق أو الضوابط التنظيمية أو الضوابط على أمن المعلومات أو الضوابط الوصول؛ وأوصت بضرورة تبني المؤسسات للضوابط الرقابية وتدريب العاملين فيها وزيادة تأهيلهم وتعريفهم بها لضمان تطبيقها بالشكل الأمثل.

5.1.5 دراسة (أبو كميل، 2011) "بعنوان مدى تطور أدوات الرقابة الداخلية بهدف حماية البيانات المعدة إلكترونياً في المصارف العاملة في قطاع غزة"، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المشكلات والمخاطر التي أوجدها استخدام النظم الإلكترونية واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وذلك بالتطبيق على المصارف الفلسطينية وتوصلت إلى أن أهم المخاطر التي تواجه نظم الرقابة الداخلية في النظم الإلكترونية هي اشتراك أكثر من موظف في كلمة السر، والسماح للعاملين بنقل برامج الملفات خارج النظام بعد الدوام الرسمي لأداء مهمات معينة، وأن معظم نظم المعلومات الإلكترونية المطبقة تمثل نظم معلومات مستوردة من الخارج؛ ولقد أوصت

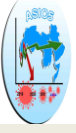
أثر أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات في ظل جائحة فيروس كورونا في المصارف التجارية
أ. رحاب الغزواني، أ. تهاني التركاوي، أ. أحمد بن فايد
كلية الاقتصاد - جامعة درنة



بتدريب الموظفين لمواكبة التطور وضرورة قيام الجهة المخولة بالرقابة على المصارف بوضع مجموعة إجراءات رقابية إلكترونية تلزم المصارف بإتباعها وتعاقب كل من يخالف تلك الإجراءات وضرورة فرض إدارات المصارف لإجراءات رقابية تمنع من الدخول غير المصرح به للنظام وعدم احتواء تقارير المخرجات على بيانات ومعلومات تسمح لأشخاص غير المصرح لهم بالوصول إليها.

6.5.1 دراسة (Hanini, 2012) "بعنوان مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في المصارف الأردنية"، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في المصارف الأردنية وأسبابها وطرق الوقاية منها، وخلصت الدراسة إلى أن من أهم هذه المخاطر افتقار موظفي المصرف للخبرة في الحفاظ على أمن المعلومات والمتمثل في قلة تدريب الموظفين على استخدام وسائل حماية الأنظمة المحاسبية قبل بدء عملهم، وعدم وجود نظام مناسب للتوظيف، وأوصت بتحديث وسائل الحماية وفق التطور التكنولوجي بشكل مستمر والاحتفاظ بنسخ بديلة من المعلومات في أماكن آمنة والقيام بإجراءات حماية نظام المعلومات المحاسبية المحوسب من خلال تأمين مكان مغلق ومقاوم للحريق (حماية مادية) وتطوير وتنفيذ نظام للرقابة الداخلية يتسم بالقوة، وضرورة زيادة الاهتمام بتطوير أنظمة رقابة داخلية فعالة لأنظمة المعلومات المحاسبية المحوسبة، وضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية وعقد الدورات التدريبية المستمرة للموظفين الجدد والقدامى؛ لبيان أهمية التزامهم بإجراءات الرقابة فيما يتعلق بسلامة وأمن أنظمة المحاسبة المحوسبة وتدريبهم على هذه الإجراءات.

7.5.1 دراسة (قويدر، 2018) "بعنوان أثر نظم الرقابة الداخلية على أمن المعلومات المطبق بشركة المدار للهاتف المحمول في ليبيا"، تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر نظم الرقابة الداخلية على أمن المعلومات المطبق بشركة المدار الليبية للهاتف المحمول، وتحديد متغيراتها والعلاقة بينها وتحديد نقاط الضعف بإجراءات الرقابة المطبقة داخلها واقتراح السبل الناجعة لضمان رفع مستوى أمن المعلومات فيها، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وأظهرت بأن إجراءات الرقابة التنظيمية المطبقة أثرت إيجابياً على أمن المعلومات من خلال فصل الوظائف بين مختلف الإدارات وتوفير أجهزة إنذار وتنبيه وكاميرات مراقبة واستخدام كلمات مرور خاصة وسرية، وتمتع القائمون على نظام الرقابة الداخلية بالخبرة والكفاءة اللازمة للحفاظ على أمن المعلومات بالشركة والاستقلالية، لكن في المقابل أظهرت عدم وجود سياسات واضحة للحوافز وعدم ربط الترقيات بمستوى الكفاءة والتأهيل، وأوصت بضرورة الاعتماد على دليل للعمل أكثر وضوحاً وتحديداً للوظائف والمهام واستخدام سياسات أكثر وضوحاً لربط الحوافر بالكفاءة وتأهيل الموظفين بالشركة.



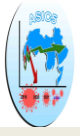
8.5.1 دراسة (عمار، 2019) "بعنوان علاقة تقنية المعلومات بفاعلية نظام الرقابة الداخلية - دراسة حالة المؤسسة المينائية بسكيكدة - الجزائر"، هدفت هذه الدراسة للتعرف على علاقة تكنولوجيا المعلومات بفاعلية نظام الرقابة الداخلية، بالمؤسسة المينائية بسكيكدة الجزائرية، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الى وجود علاقة طردية بين تكنولوجيا المعلومات وفعالية نظام الرقابة الداخلية، وأوصت بمتابعة ما يجد في مجال تكنولوجيا المعلومات وتقييم الإجراءات الرقابية بشكل دوري لتحديد جوانب الضعف ووضع الإجراءات المناسبة لمعالجتها والتي تدعم مكانة المؤسسة التنافسية، بالإضافة إلى إجراء الدورات التدريبية لزيادة مهارات الموظفين في التعامل مع التكنولوجيا.

9.5.1 دراسة (محمود وحسين، 2020) "بعنوان تداعيات الازمات والنوازل المجتمعية على الممارسات المحاسبية - فيروس كورونا (COVID-19) أنموذج دراسة نظرية تحليلية"، هدفت الدراسة إلى بيان تداعيات انتشار فيروس كورونا وآثاره الاقتصادية التي انعكست في ممارسات المحاسبة كمهنة والأزمات وقضايا المجتمع المستحدثة في ممارسات العمل المحاسبي والمهنة المحاسبية، واستخدمت المنهج الاستدلالي لبحث أهم التعديلات في الممارسات المحاسبية المعتمدة في إعداد التقارير المالية كنتيجة للآثار الاقتصادية التي أحدثها فيروس كورونا، وانعكاساته المستقبلية الى جانب الاضرار الفعلية التي اوقعتها في اغلب اقتصاديات الدول ومجتمعاتها، وأكدت الدراسة على التأثير المباشر وغير المباشر على العديد من الممارسات المحاسبية للشركات وعلى ضرورة حرص الإدارة على انعكاس المعلومات التاريخية والحالية والمستقبلية المتوقعة في التقارير المالية المعدة في ظل ظروف عدم التأكد التي خلفها تفشي الفيروس، وأشارت إلى صعوبة الوصول إلى الأدلة في عمليات التدقيق، وأوصت ببحث تداعيات فيروس كورونا على إعادة هيكلة المبادئ الأساسية لمعايير (IFRS) ونوع تقرير المدقق، أجور المدقق، تبني تكنولوجيا المعلومات كالحوسبة السحابية وسلسلة الكتل (Blockchain)، التعليم والمعرفة المحاسبية، توجهات إدارة الأرباح، فضلاً عن كفاية النظام المحاسبي الموحد، محاسبة تكاليف رأس المال الفكري، الوظيفة الإعلامية للمحاسبة، المشتقات المالية والعقود المستقبلية، المحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية.

10.5.1 دراسة (ابراهيم وزايد، 2020) "بعنوان الانعكاسات والاثار المحاسبية لأزمة فيروس كورونا من منظور محاسبي"، أستهذفت هذه الدراسة تحليل انعكاسات الجائحة والآثار المحاسبية لها والاجراءات المتبعة خلالها، في مصر، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى وجود تأثير سلبي للجائحة على الموازنة العامة للدولة، وأن من أهم الآثار المحاسبية الأثر على القيمة العادلة المستخدمة في القياس وعلى الاستمرارية، وكذلك على

أثر أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات في ظل جائحة فيروس كورونا في المصارف التجارية

أ. رحاب الغزواني، أ. تهاني التراكوي، أ. أحمد بن فايد كلية الاقتصاد - جامعة درنة



الأحداث اللاحقة للميزانية وأثر ذلك على بنود قائمة الدخل والتدفقات النقدية والإفصاح، وأوصت بالإفصاح عن أثرها بالقوائم المالية وكيفية إدارتها، وتدخّل الدولة في مواجهتها ودعم الاقتصاد للتعافي منها كالإعفاءات الضريبية.

11.5.1 دراسة (مصطفى، 2021) "بعضوان Studying accounting and audit considerations of global pandemic Coronavirus (Covid-19) crisis and its effects on financial reports and "auditing procedures "Survey study in Egyptian market"، هدفت هذه الدراسة إلى بحث تأثير جائحة كوفيد-19 على متطلبات القياس والإفصاح المحاسبي لغرض إعداد التقارير المالية، وتأثير فيروس كورونا كوفيد-19 على إجراءات المراجعة، واستخدمت الدراسة المسحية للأكاديميين والمهنيين العاملين في مجال المحاسبة والمراجعة في مصر، وأظهرت أن هناك تأثير معنوي لأثار هذا الفيروس على إعداد ومراجعة التقارير المالية، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء كل من الأكاديميين والعاملين في الجامعات المصرية والمحاسبين والمراجعين المحترفين حول أثار جائحة كوفيد-19 على إعداد التقارير المالية وإجراءات المراجعة بشكل عام.

12.1.5 موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة، بعد عرض مجموعة الدراسات السابقة والتي تتعلق بموضوع الدراسة الحالية، نجد ان القاسم المشترك بينهما هو نظام الرقابة الداخلية وأمن المعلومات في ظل تكنولوجيا المعلومات المتطورة، والذي قد يميز هذه الدراسة كوجه اختلاف عن الدراسات السابقة هو معرفة أثر نظام الرقابة الداخلية على أمن المعلومات في ظل تفشي جائحة فيروس كورونا المستجد، لبيان نقاط الضعف التي يمكن ان تحدث في حال تطبيق الاجراءات الاحترازية للمحافظة على النظام المعلوماتي وتأمين سرّيته وحمايته من الاخطار الداخلية والخارجية.

2. الاطار النظري للدراسة:

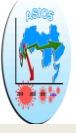
1.2 نبذة عامة عن جائحة كورونا:

1.1.2 مفهوم وطبيعة ونشأة فيروس كورونا:

عرفت منظمة الصحة العالمية فيروسات كورونا بأنها "عبارة عن زمرة واسعة من الفيروسات تشمل فيروسات يمكن أن تسبب في مجموعه من الاستدلالات في البشر تتراوح من بين نزلة البرد العادية وبين المتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة" (منظمة الصحة العالمية، 2020).

وعليه فيروس كورونا هو مرض معد يسببه فيروس كوفيد-19 المكتشف مؤخراً ويعتبر من أحدث سلالات فيروس كورونا، وحذرت الصين في 31- كانون الاول - 2019 منظمة الصحة العالمية من هذا الفيروس لتعلن بعدها لجنة الطوارئ واللوائح الصحية الدولية التابعة





لمنظمة الصحة العالمية وتحديداً في 30- كانون الثاني - 2020 بأن تفشي هذا الفيروس اصبح ضمن حالة (طوارئ الصحة العامة ذات الاهتمام الدولي) (EY, 2020)، وتتوعدت الاثار الناجمة عن الأزمة على القطاعات المختلفة فبعض القطاعات تأثرت سلباً بالأزمة وتضررت بشدة مثل قطاع الطيران ووسائل النقل واعمال البناء والسياحة والفنادق، في حين بعضها استفاد من الأزمة مثل صناعة الادوية والمستلزمات الطبية والتواصل المرئي بالفيديو والاتصالات والتجارة الإلكترونية (ابو جبل، 2021)، وهو في نفس السياق لتأثر قطاعات المصارف بالجائحة.

ونجد اتخذت بعض الدول العربية سياسات تحفيزية لدعم سيولة القطاع المصرفي وبالتالي تشجيع المصارف التجارية والمشروعات الصغيرة والمتوسطة العاملة في المجال الصحي وتلك التي تعمل في القطاعات المتأثرة بتداعيات فيروس كورونا (طلحة، 2020)، وفي هذا الجانب لا يقف دور الإدارة العليا عند تصميم ووضع نظام الرقابة الداخلية إلا بالبحث جاهدة على ايجاد السبل التي تضمن التطوير المستمر والتقويم الدوري لها بما يساعدها على التوافق مع التطورات والتغيرات التي تحدث في بيئة الاعمال وظروف المنشأة (كلاب، 2004: 53).

2.2 الرقابة الداخلية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثر جائحة كورونا عليها:

1.2.2 مفهوم نظام الرقابة الداخلية:

الرقابة في اللغة يقصد بها " المحافظة على الشيء وصونه وحراسته" كما تعني "الاحتراز والتحوط والمراعاة" و"رقيب القوم اي حارسهم ومن اسماء الله تعالى" الرقيب "وهو الحافظ الذي لا يغيب عنه شيء (ابن منظور: ص1699).

ويقصد بالرقابة أنها أحد عناصر وظائف العملية الادارية وتهدف الى مراقبة العمل باستخدام معايير رقابية يقارن بها الاداء وفي ضوء نتائج المقارنة يتم تحديد الانجازات الايجابية التي يجب تعزيزها والانحرافات السلبية التي يجب تصحيحها وتجنبها مستقبلاً (ادمون، 2010)، وتعرف الرقابة الداخلية بأنها "مجموعة من الضمانات التي تساهم بالسيطرة على زمام المؤسسة وهي تهدف اولاً لتأمين وحماية نوعية المعلومات" وكذلك بأنها "اداة ادارية تضمن سير الاعمال في الاتجاه الصحيح" (كلاب، 2004).

حيث ان اجراءات المؤسسات بشأن تحديد الأنشطة الرقابية يتم بناؤها وفقاً للأهداف والمخاطر وتبدو أنها فعالة اذ تستجيب، وان نظام الرقابة الداخلية يهدف الى تحقيق وظيفتين رئيسيتين وهما: (موسكوف وسيمكن، 2002):

أثر أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات في ظل جائحة فيروس كورونا في المصارف التجارية

أ. رحاب الغزواني، أ. تهاني التراكوي، أ. أحمد بن فايد

كلية الاقتصاد - جامعة درنة

أ- تنمية الكفاءة الانتاجية في المؤسسات وحماية مواردها من سوء الاستخدام، وضمان تحقيق السياسات والاهداف التي وضعتها الإدارة.

ب- حماية أصول المؤسسة وضمان الدقة المحاسبية للبيانات والمعلومات الواردة بالدفاتر والسجلات.

والرقابة الداخلية أحد الآليات الداخلية لحوكمة المؤسسات لما لها من دور فعال في دعم الشفافية والافصاح، كأحد اهم مبادئ الحوكمة وضمان فاعليتها في إعداد قوائمها المالية التي يمكن الاعتماد عليها والتي تضمن خلوها من التحريفات الجوهرية اللازمة لضمان أمن المعلومات التي تحتويها (عبد الحكيم وآخرون، 2016).

2.2.2 مكونات نظام الرقابة الداخلية:

أصدر مجمع المحاسبين القانونيين الامريكى في عام 1996 الاصدار بمعيار 78 حدد فيه مكونات هيكل الرقابة الداخلية ويتكون من (قويدر، 2018: 260):

أ- الاستقامة والقيم الاخلاقية.

ب- الالتزام بالكفاءة.

ج- مشاركة مجلس الإدارة أو لجنة المراجعة.

د- فلسفة الإدارة واسلوب التشغيل.

هـ- الهيكل التنظيمي.

و- سياسات وممارسات الموارد البشرية.

وهنا نشير ايضاً بأنه يجب مراعاة عدة اعتبارات في اي نظام رقابي جيد ومنها (معمري، 2013):

أ. يجب ان يكون المردود الاقتصادي للنظام الرقابي أكبر من نفقاته لأن الهدف من وجود الرقابة هو الحد من الانحراف عن الخطة.

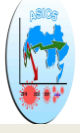
ب. يجب ان يبين النظام الرقابي الاخطاء قبل أو حال وقوعها.

ج. ان الرقابة الجيدة ليست رقابة لاحقة بل سابقة لوقوع الاخطاء لذا فأن التنبؤ هو اساس الرقابة السليمة بحيث تصل التقارير في الوقت المناسب.

د. يجب ان تكون معايير التقييم في عملية الرقابة موضوعية وواقعية قدر الامكان.

هـ. يجب ان يكون النظام الرقابي ناجحاً تتوافر فيه المرونة مع المتغيرات المستجدة.





3.2.2 أثر جائحة كورونا على تطبيق عناصر الرقابة الداخلية:

تؤثر تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام الرقابة الداخلية من خلال النقاط التالية (بروية، 2015):

- أ. المحافظة على اصول المؤسسة من خلال التأكد من سلامة بياناتها وتحقيق اهدافها.
 - ب. اختصار للجهد والوقت من خلال المعالجة الإلكترونية للبيانات.
 - ج. سرعة توصيل المعلومات بين مختلف الوظائف والاقسام وتبادل المعلومات.
 - د. اكتشاف الاخطاء والانحرافات والتقليل من فرص ارتكابها من خلال السياسات والتدابير الوقائية.
 - هـ. تعزيز أمن المعلومات والبيانات من خلال استخدام أنظمة حماية المعلومات.
- وللتأكد من سلامة العمليات والمدخلات والمخرجات من خلال سلامة الملفات الدائمة بالإضافة إلى الاعتماد على المختصين في المؤسسة كالمحاسبين والذين يتوجب عليهم خلال الجائحة حماية أنفسهم من خلال اعتماد بعض التدابير الاضافية الصحية منها على سبيل المثال (الجبلي، 2020):

- أ. يجب على شركات المحاسبة السماح بالوصول إلى التطبيقات والبوابات المناسبة للموظفين وإدارة أعمالهم الموكلين بها في المنزل.
- ب. إجراء التغييرات اللازمة في الجداول وابلغ العملاء بذلك.
- ج. اعتماد البيانات الرقمية ومنصات مشاركة الملفات اللازمة للعميل.
- د. تجنب إجراء الاجتماعات أو حضورها لفترة من الوقت وتبني مؤتمرات الفيديو.
- هـ. الاستفادة من الخدمات السحابية لتأدية العمل في المنزل والبعد عن الحشود في المكاتب.

وعليه فان هذه الأحداث والظروف خلقت مستوى عدم اليقين والمخاطر التي ربما لم تكن المؤسسات قد واجهتها من قبل وأدت إلى أثار مهمة في إعداد التقارير على معدي البيانات المالية، وللحد من تلك الأثار يستوجب على معدي القوائم المائتية إتباع معايير الابلاغ المالي الدولية، في معالجة المشاكل المحاسبية الحاصلة لمساعدة مستخدمي هذه القوائم في الحصول على معلومات موثوق بها (مريم وهلال، 2020).

علاوة على ارتفاع مخاطر المراجعة خاصة بشكل جوهري في ظل الأزمة وزيادة احتمالية قيام بعض مديري المؤسسات باستغلال هذه الظروف الراهنة في ممارسة الغش والتلاعب عند إعداد القوائم المالية، وارتفاع مستوى عدم التأكد للأحداث اللاحقة لإصدار التقارير المالية، وكذلك مواجهة جميع المؤسسات مخاطر جديدة مرتبطة بالأحداث الاخيرة "خطر توقف الأعمال" لأن هذه الجائحة لها العديد من الابعاد الغير محده بشكل واضح (الجبلي، 2020).



أثر أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات في ظل جائحة فيروس كورونا في المصارف التجارية
أ. رحاب الغزواني، أ. تهاني التركاوي، أ. أحمد بن فايد
كلية الاقتصاد - جامعة درنة

3.2 ماهية أمن المعلومات ومخاطر تكنولوجيا المعلومات في ظل هذه الجائحة:

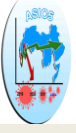
1.3.2 مفهوم أمن المعلومات وعناصره ووسائله:

في ضوء الاعتماد التقليدي على المواد البشرية في تقديم الخدمات والارتفاع المتزايد للتكلفة اليد العاملة والصعوبة النسبية في الاشراف على موفري الخدمات وسعياً لرفع مستويات الجودة، اتجهت أنظمة خدمية كثيرة بما فيها المصارف الى الإحلال الجزئي للألة بدل العنصر البشري وظهرت ما يسمى بالمصارف الإلكترونية، كتعبير متطور وشامل وقدمت المصارف الخدمات المصرفية التقليدية من خلال شبكات اتصال الكترونية ادت الي زيادة كفاءة أداء المصارف مع مراعاة الضوابط الرقابية (فرج، 2014).

ويعرف أمن المعلومات بأنه "وقاية لسرية وسلامة المعلومات قانونياً (موسى وافتوحه، 2016: 93)، كما يرى (دعدوع، 2016) إن أمن المعلومات: هو العلم الذي يعمل على توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها أو الاعتداء عليها من خلال توفير الادوات والوسائل اللازمة لحمايتها والمعايير والاجراءات المتخذة لمنع وصول المعلومات لأيدي أشخاص غير مخولين، وهناك من يعرفه بأنه: مجموعة من العمليات والاجراءات والادوات التي تتخذها القطاعات والمنظمات لتأمين وحماية معلوماتها وأنظمتها من وصول الغير مصرح لهم سواء في ذلك من هم من داخل القطاع أو خارجه (الحمادي، 2010: 48).

2.3.2 متطلبات تكنولوجيا المعلومات في البيئة الرقابية وأثر تكنولوجيا المعلومات عليها:

رغم تعدد مميزات العمل المصرفي الالكتروني إلا إنه يصاحبه عدة مخاطر وتلك المخاطر يجب أن لا تحد من انتشار تلك النوعية من الخدمات وإنما على القائمين على هذا الامر تطوير التكنولوجيا وإدارة تلك المخاطر للحيلولة دون انتشارها الى أقل درجة ممكنة أو محاولة منعها نهائياً (العنوم وآخرون، 2020: 119)، ف نجد إن أساليب المحاسبة والمراجعة الحالية تتجاهل التأثيرات المحتملة لبيئة البيانات الضخمة والذي قد يؤدي إلى زيادة الانتقادات التي يمكن أن توجه لمهنة المحاسبة بصفة عامة ففي إطار هذه البيئة المتطورة تنشأ مجموعة كبيرة من القضايا المحاسبية المؤقتة وطويلة الاجل (يوسف، 2019)، وفي هذا الصدد ناقش تقرير الاتحاد الدولي للمحاسبين IFAC عن تعامل العديد من الاشخاص المرتبطين بالمهنة في اكثر من 20 دولة كأصحاب مصلحة متعددين وهم الرؤساء التنفيذيين في الأعمال التجارية والمدراء الماليين وأعضاء لجنة المراجعة والمراجعين العاملين في الأعمال التجارية وقادة شركات المحاسبة والأكاديميين والطلاب، مدى فهمهم لتداعيات الوباء على المحاسبين والقادة المحترفين وكيف ستؤثر خبراتهم على مستقبل مهنة المحاسبة.



2-3-3 أثر جائحة كورونا على أمن المعلومات ومخاطر تكنولوجيا لمعلومات:

وعلى ضوء الأزمة الحالية سيتعين على إدارات المنشآت ومعدّي التقارير المالية تقييم مقدرة المنشآت على الاستمرار، في ضوء ارتفاع مستوي عدم التأكد المصاحب لتفشي الجائحة (الطحان ومحمود، 2020)، حيث أصدرت الهيئة المشرفة على رقابة وتداول الأوراق المالية بالولايات المتحدة الأمريكية SEC، في 19-فبراير-2020 نشرة لمطالبة المنشآت بالاهتمام بتوفير افصاحات كافية ومناسبة عن الأحداث اللاحقة (Deloitte, 2020)، كما سيتعين على المنشآت تقديم افصاحات شاملة بشكل خاص لتمكين مستخدمي القوائم المالية من فهم آثار تفشي الجائحة على التقارير المالية للمنشأة (EY, 2020) فشركات المحاسبة الكبرى التي تعتمد على شبكة دولية من الشركات التابعة لإجراء عملية المراجعة في المناطق المنتشرة في العالم، قد لا تواجه مشكلة كبيرة في الوصول إلى أدلة المراجعة، بينما شركات المحاسبة المتوسطة والصغيرة يتعين عليها البحث عن أساليب بديلة لجمع الأدلة المراجعة ومن بينها أداء بعض الأعمال عن بعد من خلال مراجعة المستندات إلكترونياً وإجراء المقابلات الإلكترونية مع موظفي الشركة (Maurer, 2020) كما يتطلب ذلك توسيع الخدمات التي يقدمها المحاسبين وتكليفهم بالسرعة مع الأدوار والمهام الجديدة الناتجة عن التقدم التكنولوجي واكتساب مهارات جديدة تتناسب مع عالم الأعمال المتطور الذي تحركه التكنولوجيا (صالح، 2020)، فانعكست أزمة انتشار هذه الجائحة إيجابياً على المؤسسات التي تعمل في مجال البرمجة خاصة التي تعمل في برامج ربط أجهزة الكمبيوتر في العمل، والمتوقع ان تشهد شركات البرمجة اقبالاً خلال وبعد الجائحة (ابو جبل، 2021)

وفي ليبيا تضمن قانون علاقات العمل الليبي رقم 12 لسنة 2010 بعض القواعد المتعلقة بصحة وسلامة العمال والتي تلزم رب العمل في اتخاذ الإجراءات والاحتياطات الضرورية واللازمة، لتوفير الوقاية والحماية للعمال اثناء أداء العمل وتوفير وسائل الوقاية من مخاطر المهنة وتوفير الاسعافات الأولية (عبدو وزعيط، 2020).

2.3.4 المخاطر التي تهدد أمن وسلامة المعلومات في ظل تكنولوجيا المعلومات:

مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات المعقدة على الحاسبات الآلية وظهور ما يسمى بجرائم الحاسبات، ويقصد بها استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل مباشر أو غير مباشر في القيام بالأنشطة أو التصرفات الغير قانونية مثل السرقة أو تحريف البيانات، وقد يتم ذلك من خلال افراد من داخل المنشأة حاليين أو سابقين او من خارج المنشأة، ومما لا شك فيه ان وجود المخاطر التي تهدد أمن المعلومات يترتب عليها الحاق العديد من الخسائر الحالية بالإضافة الى الخسائر الناتجة عن سرقة المعلومات بالشركة واختراق سريتها (نصر وشحاته، 2006).



أثر أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات في ظل جائحة فيروس كورونا في المصارف التجارية
أ. رحاب الغزواني، أ. تهاني التركاوي، أ. أحمد بن فايد
كلية الاقتصاد - جامعة درنة

5.3.2 متطلبات حماية أمن المعلومات:

إن حماية أمن المعلومات لدى المؤسسات والشركات بشكل عام يتوجب توفر عدة متطلبات والتي تتمثل في (الكثيري، 2015):

- أ. وضع سياسة حماية عامة لأمن المعلومات تتحدد حسب طبيعة عمل وتطبيقات المنظمة.
- ب. يجب على الإدارة العليا في المنظمة دعم أمن المعلومات لديها.
- ج. تحديد الحماية اللازمة لنظم التشغيل والتطبيقات المختلفة.
- د. تحديد آليات المراقبة والتفتيش لنظم المعلومات والشبكات الحاسوبية.
- هـ. تأمين استمرارية عمل وجاهزية نظم المعلومات خاصة في حالة الازمات ومواجهة المخاطر المتعلقة بنظم المعلومات.

وعليه يؤدي تطوير بيئة وانشطة المراجعة الداخلية في ادارة المخاطر للحد من تحديات جائحة كورونا بالمؤسسات الى تحديد ما اذ كانت البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لديها القدرة على دمج الاحتياجات التكنولوجية، وتحديد مدى كفاية الموارد للاستجابة للتغيرات المفاجئة والشكوك الناشئة عن جائحة كورونا (شنن، 2020)، ويتم اتباع اجراءات أمن وسلامة المعلومات والتي يقصد بها مجموعة من الاجراءات والتدابير الوقائية التي تستخدمها المنظمة للمحافظة على المعلومات وسريتها سواء من الاخطار الداخلية أو الخارجية، لذا فإن أمن نظم المعلومات يشمل تحقق الامن عند ادخال المعلومات وانتقالها داخل المنظمة وتخزينها واستخدامها (النجار، 2010)، ومن اهم الوسائل التي يمكن استخدامها في اي مؤسسة لتحقيق أمن وسلامة المعلومات تشفير البيانات واجراءات الحماية من الفيروسات واعداد النسخ الاحتياطية وادارة كلمات المرور (الطاهر، 2010).

3. الاطار العملي للدراسة:

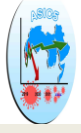
1.3 مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من مدير أو رئيس قسم مع موظف؛ في إدارتي أو قسمي المراجعة الداخلية وتكنولوجيا المعلومات في المصارف التجارية الليبية في مدينة درنة، وهي مصرف الجمهورية ومصرف الوحدة بفرعه الرئيسي ووكالة الساحل والمصرف التجاري الوطني الفرع الرئيسي ومصرف شمال أفريقيا ومصرف التجارة والتنمية، وبعد توزيع الاستبانة وإعطاء فترة للرد تم تجميع عدد (23) استبانة كانت كلها صالحة للتحليل، كما يظهر الجدول رقم (1):

جدول رقم (1) إحصائية بالاستبانات المرسله والمستردة

الموزعة	المستلمة	نسبة المستردة	الصالحة للتحليل
24	23	%95.83	%100





2.3 أداة الدراسة:

تم اقتباس الاستبانة من (البسيوني وعاشور، 2021)، (السواح، 2021)، (Tetteh et al; 2020)، (صالح وعبد الله، 2016)، وتم صياغتها بما يتناسب وتحقيق أهداف الدراسة والذي اعتمدت فيه الاستبانة المغلقة وقد تكوّنت من جزأين: خُصص الأول للمتغيرات الديموغرافية، وخصص الثاني لمحاور الدراسة والذي يتكون من اثنتين وعشرين فقرة موزعة على ثلاث محاور تتعلق بتأثير الجائحة على الرقابة الداخلية والمحور الرابع يتعلق بعناصر أمن المعلومات.

3.3 ثبات الاستبانة:

يعني أن تعكس الاستبانة بصورة ثابتة البنية التي تقيسها بما يحقق الاستقرار في النتائج وعدم تغيرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على نفس المستجيبين عدة مرات خلال فترات زمنية متباعدة أو عند توزيعها على مستجيبين آخرين وتم في ذلك استخدام اختبار ألفا كرونباخ Cronbach's α والجدول رقم (2) التالي يوضح قيم الثبات:

جدول رقم (2) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

ت	المحور	عدد الفقرات	معدل الثبات
1	المحور الأول إجراءات تخفيف الموظفين	5	0.745
2	المحور الثاني إجراءات الإغلاق	4	0.849
3	المحور الثالث المخاطر المصرفية	6	0.893
4	المحور الرابع عناصر أمن المعلومات	7	0.768
	إجمالي الاستبانة	22	0.884

يتضح من الجدول السابق رقم (2) إن قيم معاملات الثبات للمحاور تزيد عن 70% وإجمالي الاستبانة تزيد عن 80% وهي قيم مرتفعة جداً وتؤكد الثقة في نتائج المقياس، والذي يتأكد معه صدق الاستبانة وصلاحيتها لتحليل النتائج.

4.3 الخصائص الوصفية لعينة الدراسة:

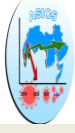
يظهر الجدول رقم (3) خصائص عينة الدراسة من الخبرة والمؤهل العلمي والوظيفة كما يلي:

جدول رقم (3) البيانات الديموغرافية لعينة الدراسة

النسب المئوية%	التكرارات	المتغيرات الديموغرافية
		الخبرة
-	-	أقل من 5 سنوات
8.7%	2	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات
34.8%	8	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة
56.5%	13	من 15 سنة فما فوق



أثر أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات في ظل جائحة فيروس كورونا في المصارف التجارية
أ. رحاب الغزواني، أ. تهاني التراكوي، أ. أحمد بن فايد
كلية الاقتصاد - جامعة درنة



المؤهل العلمي		
-	-	دكتوراه
8.7%	2	ماجستير
60.9%	14	بكالوريوس
30.4%	7	دبلوم عالي
الوظيفة		
13%	3	موظف بإدارة المراجعة
21.7%	5	رئيس قسم المراجعة الداخلية
21.7%	5	موظف بقسم المراجعة الداخلية
30.4%	7	رئيس قسم أمن المعلومات
4.3%	1	موظف بقسم أمن المعلومات
8.7%	2	موظف بوحدة أمن المعلومات

يبين الجدول السابق رقم (3) أن نسبة سنوات الخبرة لموظفي المصارف تزيد عن 5 سنوات وأن ما نسبته 91.3% منهم تزيد خبرته عن 10 سنوات؛ وتعددت مؤهلاتهم بين حملة الماجستير والبكالوريوس والدبلوم العالي بنسب 8.7% و 60.9% و 30.4% على التوالي؛ كما تعددت نسب المشاركين من الوظائف المختلفة، وكان منهم 56.5% من العاملين بوظائف المراجعة بالمصرف والباقي من العاملين بتكنولوجيا وأمن المعلومات.

5.3 التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات:

تم تحليل بيانات الدراسة باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package For Social Sciences (SPSS) حيث تم استخدام أسلوب الإحصاء الوصفي والاستدلالي لمحاور وفقرات الدراسة كما يلي:

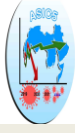
1.5.3 التحليل الإحصائي الوصفي:

تم استخدام المتوسط الحسابي -الذي يستخدم كدرجة قطع لوجود السمة- والانحراف المعياري -الذي يبين مدى تشتت وتباعد القيم عن وسطها- ومن ثم ترتيب الفقرات بحسب أهميتها ودرجة موافقة أفراد عينة الدراسة المشاركين بالاستبانة.

1.1.5.3 المحور الأول:

ويتعلق بسؤال عينة الدراسة عن تأثير إجراءات تخفيف الموظفين في إدارة تكنولوجيا المعلومات بالمصرف في ظل تفشي جائحة كورونا ويظهر الجدول (4) التحليل الإحصائي الوصفي لفقرات المحور كما يلي:





الجدول رقم (4) المحور الأول إجراءات تخفيف الموظفين

ت	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية	الموافقة
1	زيادة التهديدات الداخلية	4.04	1.186	3	مرتفعة
2	تقليل فصل المهام	4.26	0.810	1	مرتفعة
3	ضعف في عزل المعرفة للموظفين ومنح صلاحيات أكثر لاطلاع على البيانات والمعلومات	4.13	0.815	2	مرتفعة
4	امكانية اختراق النظام من قبل الموظفين	3.65	1.152	4	متوسطة
5	زيادة تواطؤ الموظفين لاختراق النظام من الداخل	3.57	1.037	5	متوسطة
	إجمالي المحور	3.93	0.713		مرتفعة

يوضح الجدول رقم (4) أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة عن مدى تأثير إجراءات تخفيف الموظفين خلال الجائحة قد بلغ (3.93) بانحراف معياري (0.713) والذي يمثل درجة موافقة مرتفعة وقد احتلت الفقرة رقم (2) "تقليل فصل المهام"، المرتبة الأولى تلتها الفقرة رقم (3) "ضعف في عزل المعرفة للموظفين ومنح صلاحيات أكثر لاطلاع على البيانات والمعلومات"، وجاء في المرتبة الأخيرة الفقرة (5) "زيادة تواطؤ الموظفين لاختراق النظام من الداخل"، بدرجة متوسطة؛ وقد حظيت أغلب الفقرات بدرجة موافقة مرتفعة في ثلاث فقرات وبدرجة متوسطة في فقرتين.

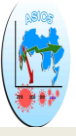
2.1.5.3 المحور الثاني:

ويتعلق بسؤال عينة الدراسة عن تأثير إجراءات الإغلاق في إدارة تكنولوجيا المعلومات بالمصرف في ظل تفشي جائحة كورونا ويظهر الجدول (5) التحليل الإحصائي الوصفي لفقرات المحور كما يلي:

الجدول رقم (5) المحور الثاني إجراءات الإغلاق

ت	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية	الموافقة
1	زيادة التهديدات الخارجية	2.65	1.465	2	متوسطة
2	ضعف برامج وأنظمة التأمين المستخدمة من خلال الأجهزة الشخصية لموظفي المصرف	2.78	1.413	1	متوسطة
3	وجود ثغرات تمكن من الدخول غير المرخص للموظفين بسهولة إلى نظام المصرف	2.04	1.186	4	منخفضة
4	ضعف عمليات الرقابة والمراجعة	2.48	1.534	3	منخفضة
	إجمالي المحور	2.49	1.167		منخفضة

أثر أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات في ظل جائحة فيروس كورونا في المصارف التجارية
 أ. رحاب الغزواني، أ. تهاني التراكوي، أ. أحمد بن فايد
 كلية الاقتصاد - جامعة درنة



يوضح الجدول رقم (5) أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة عن مدى تأثير إجراءات الإغلاق في إدارة تكنولوجيا المعلومات بالمصرف في ظل تفشي جائحة قد بلغ (2.49) بانحراف معياري (1.167) والذي يمثل درجة موافقة منخفضة وقد احتلت الفقرة رقم (2) " ضعف برامج وأنظمة التأمين المستخدمة من خلال الأجهزة الشخصية لموظفي المصرف " المرتبة الأولى تلتها الفقرة رقم (1) " زيادة التهديدات الخارجية " بدرجة موافقة متوسطة وتلتها الفقرتان (4) " ضعف عمليات الرقابة والمراجعة " ثم (3) " وجود ثغرات تمكن من الدخول غير المرخص للموظفين بسهولة إلى نظام المصرف " بدرجة منخفضة.

3.1.5.3 المحور الثالث:

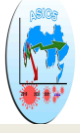
ويتعلق بسؤال عينة الدراسة عن تأثير الإجراءات الاحترازية على المخاطر المصرفية في ظل تفشي جائحة كورونا ويظهر الجدول (6) التحليل الإحصائي الوصفي لفقرات المحور كما يلي:

الجدول رقم (6) المحور الثالث المخاطر المصرفية

ت	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية	الموافقة
1	مخاطر تسرب المعلومات الضرورية والحساسة لغير المخولين	2.43	1.161	5	متوسطة
2	مخاطر عدم الاعتماد على البيانات كونها غير مرخصه أو غير صحيحة أو غير مكتملة	2.30	1.146	6	منخفضة
3	مخاطر عدم وصول المعلومات المناسب للشخص المناسب في الوقت المناسب	2.52	1.238	4	متوسطة
4	مخاطر توقف الخدمات	2.78	1.565	3	متوسطة
5	مخاطر عدم استمرار تقديم الخدمات	3.09	1.443	1	متوسطة
6	مخاطر البنية التحتية	2.87	1.359	2	متوسطة
	إجمالي المحور	2.67	1.071		متوسطة

يوضح الجدول رقم (6) أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة عن مدى تأثير الإجراءات الاحترازية على المخاطر المصرفية في ظل تفشي جائحة كورونا قد بلغ (2.67) بانحراف معياري (1.071) والذي يمثل درجة موافقة متوسطة وقد احتلت الفقرة رقم (5) "مخاطر عدم استمرار تقديم الخدمات"، المرتبة الأولى تلتها الفقرة رقم (6) " مخاطر البنية التحتية" بدرجة موافقة متوسطة وتلتها الفقرتان (4) "ضعف عمليات الرقابة والمراجعة" ثم (3) "وجود ثغرات تمكن من الدخول غير المرخص للموظفين بسهولة إلى نظام المصرف"، بدرجة منخفضة. وجاء في المرتبة الأخيرة الفقرة (2) "مخاطر عدم الاعتماد على البيانات كونها غير





مرخصه أو غير صحيحه أو غير مكتملة"، بدرجة متوسطة؛ وقد حظيت الفقرات بدرجة موافقة متوسطة ما عدا فقرة واحدة بدرجة موافقة منخفضة.

4.1.5.3 المحور الرابع:

ويتعلق بسؤال عينة الدراسة عن مدى تأثير الإجراءات الاحترازية في ظل تفشي جائحة كورونا على عناصر أمن المعلومات ويظهر الجدول (7) التحليل الإحصائي الوصفي لفقرات المحور كما يلي:

الجدول رقم (7) المحور الرابع عناصر أمن المعلومات

ت	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية	الموافقة
1	التحقق من الهوية لطرفي الاتصال	4.04	0.976	4	مرتفعة
2	التحكم بالوصول لمنع غير المرخصين	4.13	0.968	2	مرتفعة
3	سرية المعلومات وعدم الاطلاع عليها من قبل غير المرخصين	4.09	0.848	3	مرتفعة
4	تكامل المحتوى وسلامته من التعديل أو العبث في أي مرحلة	4.13	1.014	1	مرتفعة
5	عدم إنكار العمليات الإلكترونية واثبات وقوعها في أوقات وتواريخ محددة	3.83	1.154	7	مرتفعة
6	توافر واستمرارية المعلومات للمخولين التعامل معها	4.00	0.739	6	مرتفعة
7	المتابعة والمراجعة للتحقق من حالات اختراق النظام وفرض أمن المعلومات	4.00	0.905	5	مرتفعة
	إجمالي المحور	4.03	0.615		مرتفعة

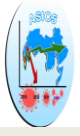
يوضح الجدول رقم (7) أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة عن مدى تأثير الإجراءات الاحترازية في ظل تفشي جائحة كورونا على عناصر أمن المعلومات قد بلغ (4.03) بانحراف معياري (0.615) والذي يمثل درجة موافقة مرتفعة وقد احتلت الفقرة رقم (4) "تكامل المحتوى وسلامته من التعديل أو العبث في أي مرحلة"، المرتبة الأولى تلتها الفقرة رقم (2) "التحكم بالوصول لمنع غير المرخصين"، وجاء في المرتبة الأخيرة الفقرة (5) "عدم إنكار العمليات الإلكترونية واثبات وقوعها في أوقات وتواريخ محددة"؛ وقد حظيت كل الفقرات بدرجة موافقة مرتفعة.

3-5-2 تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة:

من أجل تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة، تم إخضاع إجابات المشاركين بالدراسة المشمولة في الاستبانة لاختبارات معلمية البيانات، لتحديد الأساليب الإحصائية الأنسب



أثر أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات في ظل جائحة فيروس كورونا في المصارف التجارية
أ. رحاب الغزواني، أ. تهاني التراكوي، أ. أحمد بن فايد
كلية الاقتصاد - جامعة درنة



لخصائصها، ومن ثم تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات المشاركين بالدراسة واستخدام اختبار Chi-Square لتحديد تأثير الجائحة على الرقابة الداخلية ومن ثم في عناصر أمن المعلومات في المصارف الليبية من وجهة نظر المستجيبين واختبار فرضيات الدراسة:

1.2.5.3 اختبار معلمية البيانات:

من المهم التحقق من معلمية البيانات قبل الإقرار بأن اختباراً إحصائياً معيناً مناسباً للتحليل، والذي يشترط توفر خاصيتي التوزيع الطبيعي وتجانس التباين للبيانات؛ واختبار التوزيع الطبيعي للبيانات يهدف إلى معرفة طبيعة توزيع البيانات ومدى اقترابها من التوزيع الطبيعي وذلك باستخدام اختبائي (K-S) Kolmogorov-Smirnov ، Shapiro-Wilk اللذان يفترضان عدم طبيعة التوزيع بمستوى دلالة إحصائية 0.05، والجدول رقم (8) التالي يوضح قياس التوزيع الطبيعي للبيانات:

الجدول رقم (8) قياس التوزيع الطبيعي للبيانات

المحور	Kolmogorov-Smirnov (K-S)	.sig	Shapiro - Wilk	.sig
المحور الأول: إجراءات تخفيف الموظفين	0.167	0.089	0.893	0.018
المحور الثاني: إجراءات الإغلاق	0.228	0.003	0.861	0.004
المحور الثالث: المخاطر المصرفية	0.168	0.091	0.920	0.068
المحور الرابع: عناصر أمن المعلومات	0.173	0.073	0.876	0.009
الاجمالي	0.205	0.014	0.924	0.080

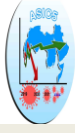
ومن الجدول رقم (8) السابق يظهر اختبائي (K-S) Kolmogorov-Smirnov ، Shapiro-Wilk ، أنهما دالان إحصائياً على عدم طبيعية البيانات، لأن قيمة sig. أقل من مستوى الدلالة 0.05، في محاور وأنها غير دالان إحصائياً على عدم طبيعية البيانات، لأن قيمة sig. أعلى من مستوى الدلالة 0.05، في محاور أخرى؛ مما يعني لا يمكن الحكم على إن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي؛ ولانتفاء أحد شروط معلمية البيانات ولصغر حجم العينة، فإنه تم استخدمت الاختبارات اللامعلمية لاختبار فرضيات الدراسة.

2.2.5.3 اختبار الفرضيات:

الفرضية الرئيسية للدراسة:

"لا توجد مؤشرات ذات دلالة إحصائية على إن الرقابة الداخلية ستؤثر على أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية خلال تفشي الجائحة"

ولغرض اختبار هذه الفرضية تم اختبار الفرضيات الفرعية التالية:



1. الفرضية الفرعية الأولى:

الفرضية الصفرية H_0a : "لا توجد اختلافات ذات دلالة احصائية بين متوسط آراء المستجيبين على انعكاس تفشي الجائحة على الرقابة الداخلية وأثرها على أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية"

الفرضية البديلة H_1a : "توجد اختلافات ذات دلالة احصائية بين متوسط آراء المستجيبين على انعكاس تفشي الجائحة على الرقابة الداخلية وأثرها على أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية"

وتم اختبار هذه الفرضية باستخدام عدم إنكار العمليات الإلكترونية واثبات وقوعها في أوقات وتواريخ محددة كما هو مبين بالجدول رقم (9) التالي:

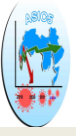
جدول رقم (9) اختبار كروسكال والس Kruskal-Wallis للفرضية الفرعية الأولى

إجراءات تخفيف الموظفين					
القرار	Sig.	df	Chi ²	Mean Rank	الخبرة
غير دال	0.459	2	1.558	6.75	من 5 إلى أقل من 10 سنوات
				11.63	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة
				13.04	من 15 سنوات فأكثر
إجراءات الإغلاق					
القرار	Sig.	df	Chi ²	Mean Rank	الخبرة
غير دال	0.168	2	3.568	3.50	من 5 إلى أقل من 10 سنوات
				12.50	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة
				13.00	من 15 سنوات فأكثر
المخاطر المصرفية					
القرار	Sig.	df	Chi ²	Mean Rank	الخبرة
غير دال	0.842	2	0.343	14.50	من 5 إلى أقل من 10 سنوات
				11.38	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة
				12.00	من 15 سنوات فأكثر
عناصر أمن المعلومات					
القرار	Sig.	df	Chi ²	Mean Rank	الخبرة
غير دال	0.224	2	2.994	5.00	من 5 إلى أقل من 10 سنوات
				11.19	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة
				13.58	من 15 سنوات فأكثر



أثر أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات في ظل جائحة فيروس كورونا في المصارف التجارية

أ. رحاب الغزواني، أ. تهاني التركاوي، أ. أحمد بن فايد كلية الاقتصاد - جامعة درنة



يبين الجدول رقم (9) السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بمحاور الدراسة لكون قيمة sig. أكبر من مستوى الدلالة 0.05 في المحاور الأربعة، وهو ما يعني اتفاق عينة الدراسة على مدى تأثير الجائحة على الرقابة الداخلية وعناصر أمن المعلومات في المصارف التجارية الليبية؛ وعليه نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة بمعنى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط آراء المستجيبين على انعكاس تفشي الجائحة على الرقابة الداخلية وأثرها على أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية.

2. الفرضية الفرعية الثانية:

الفرضية الصفرية H0b: "لا توجد علاقة ارتباط جوهرية بين عناصر الرقابة الداخلية خلال الجائحة وعناصر أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية"

الفرضية البديلة H1b: "توجد علاقة ارتباط جوهرية بين عناصر الرقابة الداخلية خلال الجائحة وعناصر أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية"

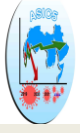
وتم اختبار هذه الفرضية باستخدام اختبار معامل ارتباط كندال Kendall's لعناصر الرقابة الداخلية خلال الجائحة "المحاور الثلاث الأولى" مع عناصر أمن المعلومات "المحور الرابع" كما هو مبين بالجدول رقم (10) التالي:

الجدول (10) اختبار معامل ارتباط كندال Kendall's للفرضية الفرعية الثانية

المحور	قيمة معامل الارتباط	Sig.
المحور الأول: إجراءات تخفيف الموظفين	0.341	0.017
المحور الثاني: إجراءات الإغلاق	0.200	0.106
المحور الثالث: المخاطر المصرفية	0.135	0.195

يوضح الجدول السابق معاملات ارتباط كندال Kendall's بين الرقابة الداخلية خلال الجائحة وعناصر أمن المعلومات ونجد أن جميع المعاملات غير ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية 0.05، إلا في المحور الأول وهو إجراءات تخفيف الموظفين، بقيمة معامل ارتباط (0.341) وبدلالة إحصائية (0.017) وعليه نقبل الفرضية البديلة أنه توجد علاقة ارتباط طردية ضعيفة بشكل جوهري بين عناصر المحور الأول "إجراءات تخفيف الموظفين بسبب الجائحة" وعناصر أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية؛ ونقبل الفرضية الصفرية أنه لا توجد علاقة ارتباط جوهرية فيما يتعلق بالمحورين الثاني "إجراءات الإغلاق" والثالث "المخاطر المصرفية" مع عناصر أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية.





3. الفرضية الفرعية الثالثة:

الفرضية الصفرية H_0C : "لا يوجد تأثير جوهري لانعكاس نقشي الجائحة على الرقابة الداخلية

وأثرها على أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية"

الفرضية البديلة H_1C : "يوجد تأثير جوهري لانعكاس نقشي الجائحة على الرقابة الداخلية وأثرها

على أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية"

وتم اختبار هذه الفرضية باستخدام اختبار الانحدار الخطي المتعدد Linear Regression

كما هو مبين بالجدول رقم (11) التالي:

الجدول (11) اختبار الانحدار الخطي المتعدد Linear Regression للفرضية الفرعية الثالثة

عناصر امن المعلومات						المتغير التابع
Sig.	قيمة F المحسوبة	الخطأ المعياري	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط R	B	المتغير المستقل
0.004	-	0.589	-	-	1.922	الثابت
0.002	13.215	0.148	0.386	0.621	0.537	المحور الأول: إجراءات تخفيف الموظفين
0.134	-	0.109	0.104	0.322	0.170	المحور الثاني: إجراءات الإغلاق
0.178	-	0.120	0.085	0.291	0.167	المحور الثالث: المخاطر المصرفية

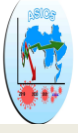
ويظهر الجدول السابق معامل التحديد (R^2) بقيمه (0.386)، مما يعني أن 38.6% من التغير في عناصر أمن المعلومات في المصارف التجارية الليبية يعود لإجراءات تخفيف الموظفين الذي فرضته ظروف الجائحة والباقي يعود إلى متغيرات أخرى. كما أن قيمة F المحسوبة بلغت (13.215)، وهي أكبر من القيمة الجدولية وتظهر قيمة sig. أقل من مستوى الدلالة (0.05)، فيما يتعلق بالمحور الأول وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية الصفرية بأنه يوجد تأثير جوهري لانعكاس نقشي الجائحة على الرقابة الداخلية من خلال إجراءات تخفيف الموظفين وأثرها على أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية"، بينما تظهر قيمة sig. أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، فيما يتعلق بالمحورين الثاني "إجراءات الإغلاق" والثالث "المخاطر المصرفية"، وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة بأنه لا يوجد تأثير جوهري لانعكاس نقشي الجائحة على الرقابة الداخلية من خلال إجراءات الإغلاق وتآثر المخاطر المصرفية بالجائحة على أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية"، والذي يؤكد عدم وجود علاقة بين المحورين الثاني والثالث مع عناصر أمن المعلومات، كما أظهر اختبار الفرضية الثانية.

4. النتائج والتوصيات:

1.4 النتائج:

من خلال تحليل البيانات واختبار الفرضيات يتضح:

1. موافقة أفراد عينة الدراسة بدرجة مرتفعة عن مدى تأثير إجراءات تخفيف الموظفين خلال الجائحة على الرقابة الداخلية بمتوسط حسابي (3.93) وانحراف معياري (0.713) والذي يمثل درجة موافقة مرتفعة، بينما كانت موافقتهم عن مدى تأثير إجراءات الإغلاق في إدارة تكنولوجيا المعلومات بالمصرف في ظل تفشي الجائحة بدرجة منخفضة بمتوسط حسابي (2.49) وانحراف معياري (1.167)، وبدرجة موافقة متوسطة عن مدى تأثير الإجراءات الاحترازية على المخاطر المصرفية في ظل تفشي الجائحة بمتوسط حسابي (2.67) وانحراف معياري (1.071)، وكانت موافقتهم بدرجة مرتفعة وبمتوسط حسابي (4.03) وانحراف معياري (0.615) عن مدى تأثير الإجراءات الاحترازية في ظل تفشي جائحة كورونا على عناصر أمن المعلومات؛ والذي يظهر معه أن تأثيرا إجراءات تخفيف الموظفين كان أكثر من تأثير الإجراءات الاحترازية على المخاطر المصرفية بينما لا يرون تأثيرا كبيرا لتأثير إجراءات الإغلاق في إدارة تكنولوجيا المعلومات بالمصرف في ظل تفشي جائحة، وفي المقابل يرون أن للإجراءات الاحترازية في ظل تفشي جائحة كورونا تأثير بدرجة مرتفعة على عناصر أمن المعلومات.
2. اتفاق عينة الدراسة على مدى تأثير الجائحة على الرقابة الداخلية وعناصر أمن المعلومات في المصارف التجارية الليبية؛ كونه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط آراء المستجيبين على انعكاس تفشي الجائحة على الرقابة الداخلية وأثرها على أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية.
3. أظهرت الدراسة علاقة ارتباط طردية ولو ضعيفة بشكل جوهري بين عناصر المحور الأول "إجراءات تخفيف الموظفين بسبب الجائحة" وعناصر أمن المعلومات بينما لا توجد علاقة ارتباط جوهري فيما يتعلق بالمحورين الثاني "إجراءات الإغلاق" والثالث "المخاطر المصرفية" مع عناصر أمن المعلومات بالمصارف التجارية الليبية.
4. أظهرت الدراسة أن إجراءات تخفيف الموظفين الذي فرضته ظروف الجائحة، يمكنها أن تفسر ما قيمته 38.6% من التأثير في أمن المعلومات في المصارف التجارية الليبية.



2.4 توصيات الدراسة:

- من خلال النتائج التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما يلي:
1. على المصارف التجارية مراقبة زيادة التهديدات الداخلية الذي تفرضه إجراءات تخفيف الموظفين بسبب الجائحة والذي قد يكون بسبب تقليل فصل المهام أو ضعف في عزل المعرفة للموظفين ومنح صلاحيات أكثر لاطلاع على البيانات والمعلومات.
 2. على المصارف التجارية التأكيد على أهمية عناصر أمن المعلومات خلال التعامل مع الجائحة والظروف التي تفرضها وبالأخص فيما يتعلق بالتحكم بالوصول لمنع غير المرخصين وتكامل المحتوى وسلامته من التعديل أو العبث في أي مرحلة من مراحله، وسرية المعلومات وعدم الاطلاع عليها من قبل غير المرخصين والتحقق من الهوية لطرفي الاتصال.
 3. حرص المصارف على التأكد من عدم ضعف برامج وأنظمة التأمين المستخدمة من خلال الأجهزة الشخصية لموظفي المصرف وعدم وجود ثغرات تمكن من الدخول غير المرخص للموظفين بسهولة إلى نظام المصرف، والعمل على تطويره، وتحديد الصلاحيات وحماية البيانات من الهجمات الإلكترونية لحماية أمن المعلومات للمصارف والحفاظ على الرقابة الداخلية فيها.

5. المراجع

1.5 المراجع العربية:

1.1.5 الكتب:

1. ابن منظور، ج. ا. ا. و أبو الفضل، م. ب. م. ب. ع.، 1414 هـ. لسان العرب. الثالث المحرر بيروت: دار صادر.
2. الطاهر، ع. ف.، (2010). إدارة المعلومات والمعرفة. عمان: دار الراجحة للنشر والتوزيع.
3. النجار، ف. ج.، (2010). نظم المعلومات الادارية - منظور اداري. الثالث المحرر عمان - الردين: دار الحامد للنشر.
4. صالح، س. ا. ا.، (2020). النظم المحاسبية في بيئة التحول الرقمي (النظم المحاسبية الالكترونية - المحاسبة في شركة البترول - المحاسبة عن الاندماج والانسحاذ). مكان غير معروف:كلية التجارة جامعة المنصورة.
5. موسكوف، س. ا. و سيمكن، م. ج.، (2002). نظم المعلومات المحاسبية لإتخاذ القرارات. الرياض: دار المريخ للنشر.
6. نصر، ع. و شحاته، ا.، (2006). دراسات في المراجعة المتقدمة. الاسكندرية - مصر: الدار الجامعية للنشر.

أثر أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات في ظل جائحة فيروس كورونا في المصارف التجارية

أ. رحاب الغزواني، أ. تهاني التركاوي، أ. أحمد بن فايد كلية الاقتصاد - جامعة درنة

7. هادي، سهيلة (2020)، تداعيات أزمة كورونا واستراتيجيات مواجهتها، مركز البيان للدراسات والتخطيط، بغداد، العراق.

2.1.5 الدوريات:

1. إبراهيم، محمود وزايد، محمد (2020)، "الانعكاسات والآثار المحاسبية لازمة فيروس كورونا من منظور محاسبي"، مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية، جامعة الاسكندرية، كلية التجارة، المجلد 4، العدد 2.

2. البسيوني، هيثم محمد عبد الفتاح السيد، وعاشور، إيهاب محمد كامل (2021)، دراسة وتحليل العلاقة بين نظام الرقابة الداخلية في ظل جائحة كوفيد-19 والأداء المالي للشركات-دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية. مجلة البحوث المالية والتجارية، 22(العدد الثاني-الجزء الثاني)، 615-657.

3. الجبلي، وليد سمير (2020)، "أثر انتشار جائحة كورونا على اعداد القوائم المالية ومراجعتها"، مجلة معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات، العدد الاول.

4. حمادة، رشا (2010)، " أثر الضوابط الرقابية العامة لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في زيادة موثوقية المعلومات المحاسبية"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 26، العدد الاول.

5. السبعوي، يوسف خليل (2020)، "الامن الاقتصادي في ظل انتشار فيروس كورونا (كوفيد-19)": المستجدات والآثار المستقبلية، المجلة الاكاديمية لجامعة نوروز، مجلد 9، العدد 4.

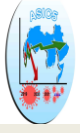
6. السواح، نادر شعبان ابراهيم. (2021). انعكاس جائحة ورونا علي نظم الرقابة الداخلية وأثرها علي أمن المعلومات بالبنوك التجارية المصرية. المجلة العلمية التجارة والتمويل، 41(1)، 1-67.

7. صالح، سادات فيصل عبد الفتاح، وعبد الله، معاوية محمد حسن (2016)، "أثر نظام الرقابة الداخلية في تحقيق أمن المعلومات المحاسبية: دراسة ميدانية"، مجلة جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية، المجلد ملحق 19، عدد مارس، ص ص 191-234.

8. الطحان، ابراهيم ومحمود، عبد الحميد (2020)، " الآثار الحالية والمحملة لتفشي فيروني كورونا على بيئة التقرير المالي في ضوء معايير المحاسبة الدولية المصرية، مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية، كلية التجارة، المجلد الرابع، العدد الثاني.

9. عبد الحكيم، مجدي مليجي، عرفة، نصر طه حسن، عبد الحليم، احمد حامد محمود. (2016). محددات ضعف الرقابة الداخلية وأثرها على مستوى التحفظ المحاسبي في





التقارير المالية: دراسة تطبيقية في بيئة الأعمال المصرية. الفكر المحاسبي، 20(8)،
doi: 10.21608/atasu.2016.49253.395-329

10. العتوم، عامر وخريس، نجيب وربابعة، عدنان والبدارين، عبد الله (2020)، دور الهيئات الرقابية في إدارة مخاطر الخدمات المصرفية الالكترونية في المصارف الإسلامية، المجلة الاردنية في الدراسات الاسلامية، المجلد 16 العدد 3، 109-133.

11. عمار، شلابي (2019)، "علاقة تقنية المعلومات بفاعلية نظام الرقابة الداخلية"، مجلة اقتصاد المال والاعمال، جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي، الجزائر، المجلد 4، العدد 2، ديسمبر 2019.

12. قويدر، نزار ابراهيم (2018)، نظم الرقابة الداخلية وأثرها على أمن المعلومات"، المجلة الجامعة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة طرابلس، العدد العشرون، المجلد الثاني، أكتوبر 2018.

13. محمود، صدام محمد وحسين، على ابراهيم (2020)، "تداعيات الازمات والنوازل المجتمعية على الممارسات المحاسبية - فيروس كورونا (COVID-19) أنموذج دراسة نظرية تحليلية"، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد 16، العدد 49، الجزء الاول، ص ص 1-24.

14. مريم، ساكر وهلال، درحمون (2020)، "دور معايير الابلاغ المالي الدولية في معالجة المشاكل المحاسبية المستجدة أثر انتشار جائحة فيروس كورونا المستجد"، مجلة دراسات وابحاث، المجلة العربية في العلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد 12، العدد 4.

15. مصطفى، ناصر فراج (2021). " Studying accounting and audit considerations of global pandemic Coronavirus (Covid-19) crisis and its effects on financial reports and auditing procedures "Survey study in Egyptian market"، مجلة البحوث المالية والتجارية، 22(العدد الأول - الجزء الثاني)، 325-360.

16. موسى، علي محمد وافتوحه، مصطفى ساسي، (2016) "التخصص القطاعي للمراجع ودوره في تخفيض مخاطر المراجعة"، المجلة الجامعة، 1(18)، 91-120.

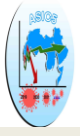
17. ميلي، أحمد (2020)، "دور نظام الرقابة الداخلية في تحسين أداء المصارف"، مجلة المحاسبة والتدقيق والمالية، جامعه محمد بوضياف بالمسيلة، المجلد 2، العدد 2.

3.1.5 المؤتمرات والملتقيات:

1. ابو جبل، نجوى محمود (2021)، "دراسة تحليلية لدور المراجعة الداخلية في ادارة المخاطر وازافة قيمة للمنشأة للحد من تحديات جائحة كورونا"، المؤتمر العلمي الخامس



أثر أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات في ظل جائحة فيروس كورونا في المصارف التجارية
أ. رحاب الغزواني، أ. تهاني التركاوي، أ. أحمد بن فايد كلية الاقتصاد - جامعة درنة

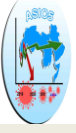


- لكلية التجارة، جامعة طنطا، تحت عنوان "أثر أزمة كورونا على الاقتصاد القومي - المقترحات والحلول، 5/ ابريل / 2021.
2. شنن، على عباس (2020)، "أثر البيانات الضخمة على تطوير مهنة المحاسبة"، المؤتمر العلمي الدولي الثامن عشر، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية - التحول الرقمي، 21/-/22 اكتوبر 2020.
3. عبدو، محمد وزعमित، عبد الحكيم (2020)، "تأثير جائحة كورونا على العقود"، المؤتمر العلمي الدولي افتراضي الاول حول: جائحة كورونا الواقع والمستقبل الاقتصادي والسياسي لدول حوض المتوسط، جامعة صبراتة، مركز البحوث والاستشارات والتدريب، ليبيا، 14-15 / نوفمبر / 2020.

4.1.5 الرسائل العلمية:

1. أبو كميل، سعد (2011)، "تطوير ادوات الرقابة الداخلية لهدف حماية البيانات المعدة إلكترونياً"، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم المحاسبة، كلية التجارة، جامعة القاهرة.
2. ادمون، طارق ادمون (2010)، "مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في المصارف الجارية العراقية الاهلية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاعمال، قسم المحاسبة، جامعة الشرق الاوسط.
3. بروية، الهام (2015)، "تأثير استخدام تقنية المعلومات على التدقيق المحاسبي بالمؤسسة الاقتصادية"، رسالة دكتوراه في العلوم التجارية غير منشورة، قسم المحاسبة، جامعة محمد خضير، بسكرة، 2014-2015.
4. الحمادي، علي حسين (2010)، "نموذج مقترح لإدارة أمن المعلومات والاتصالات البيئية الشبكية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الاوسط.
5. الصلاح، عماد محمد محمود (2009)، "مخاطر أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وأثرها على صحة ومصداقية القوائم المالية في البنوك الأردنية: دراسة ميدانية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، الأردن.
6. الكثيري، علي (2015)، "العوامل الادارية المؤثرة على أمن المعلومات والاتصالات"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ضفار.
7. كلاب، سعيد يوسف (2004)، "واقع الرقابة الداخلية في القطاع الحكومي"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية، غزة، كلية التجارة، قسم ادارة الاعمال.
8. محمود، اسامة احمد (2002)، "الرقابة الداخلية وأثرها على الأداء المصرفي، بالتطبيق على إدارة الائتمان"، رسالة ماجستير غير منشورة، اكااديمية السادات للعلوم الادارية.





9. معمري، منير (2013)، "دور نظام الرقابة في تحسين أداء المصارف الاسلامية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة الحاج لخضر، الجزائر.
10. منصور، المهدي محمد (2018)، "أثر النظم المحاسبية المحوسبة على فعالية أداء مراجعي ديوان المحاسبة الليبي"، رسالة ماجستير غير منشورة، الاكاديمية الليبية، مصراته قسم المحاسبة.
11. يوسف، جمال علي (2019)، "مدخل مقترح لتقييم اهمية تطوير المحاسبة في ظل بيئة البيانات الضخمة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة وادارة الاعمال، جامعة حلوان.

5.1.5 أخرى:

1. ددوع، شهيرة (2016)، "مفهوم أمن المعلومات"، متاح على الموقع:
[http://mawdoo3.com.\(2019-5-14\)](http://mawdoo3.com.(2019-5-14))
2. طلحة، الوليد أحمد (2020)، "التداعيات الاقتصادية لفيروس كورونا المستجد على الدول العربية"، صندوق النقد الدولي.
3. فرج شعبان (2014)، "دروس في مقياس العمليات المصرفية وادارة المخاطر، دروس موجهة لطلبة الماجستير، جامعة البويرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
4. منظمة الصحة العالمية، (2020)، 26-4-2020:
https://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/ar

2.5 المراجع الإنجليزية:

1.2.5 الكتب:

1. Olzak T. (2013), COBIT 5 for information security: The underlying principles. Retrieved from:<http://www.techrepublic.com/blog/itsecurity/cobit-5-for-information-security-the-underlying-principles/>

2.2.5 الدوريات:

1. Deloitte, (2020), "Financial Reporting Considerations for Virus Impacts", *the Wall Street Journal- Risk & Compliance Journal*, 10 March.
2. EY. (2020). IFRS accounting considerations of the coronavirus outbreak. Applying IFRS
3. Hanini, E. (2012). The Risks of Using Computerized Accounting Information Systems in the Jordanian banks; their reasons and ways of prevention. *European Journal of Business and Management*, 4(20), 53-63.
4. Maurer, M. (2020), "How Coronavirus Could Disrupt the Auditing of Companies," *The Wall Street Journal*, February 3, 2020
5. Tetteh, L. A., Kwarteng, A., Aveh, F. K., Dadzie, S. A., & Asante-Darko, D. (2020). The Impact of Internal Control Systems on Corporate Performance among Listed Firms in Ghana: The Moderating Role of Information Technology. *Journal of African Business*, 1-22..
6. Tucker, G. H. (2001). IT and the audit. *Journal of Accountancy*, 192(3), 41-43.



أثر أنظمة الرقابة الداخلية على أمن المعلومات في ظل جائحة فيروس كورونا في المصارف التجارية
أ. رحاب الغزواني، أ. تهاني التركاوي، أ. أحمد بن فايد
كلية الاقتصاد - جامعة درنة

The Impact of Internal Control Systems of Information Security In Light Of the Covid-19 Pandemic in the Libyan Commercial Banks in the City of Derna

Rehab M. Rajab Algazawani
Faculty of Economics, University of Derna
rehab.mohammed@omu.edu.ly

Tahani O. Raf Alla Yahya
Faculty of Economics, University of Derna
tahani.outhman@omu.edu.ly

Ahmed Mohammed Bin Faed
Faculty of Economics, University of Derna
ahmedbenfayd657@gmail.com

Abstract:

The study aimed to check whether the internal control systems, under the circumstances imposed by the pandemic, had an impact on information security in the Libyan banking sector; the scientific method has been following to present the components of internal control, information security requirements and relevant studies; In order to answer the questions of the study and meet its aims, used the closed questionnaire that was extracted from the earlier studies; the study population is represented by the employees of the two departments of internal auditing and information technology in the Libyan Commercial Banks. The study indicated that the internal control of Libyan Commercial Banks affected by the measures to downsize employees imposed by the pandemic, more than the elements of banking risks in them, that the closing proceedings had no effect on internal control. The results of the study also showed a relationship, albeit weak, between the elements of the impact of employee mitigation measures and the elements of information security, which could explain 38.6% of the impact of information security in Libyan commercial banks.

Keywords: Covid-19, Internal Control System, Information Security, Libyan Commercial Banks (LCBs).

