



مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفق إطار عمل COBIT 5 بالمصارف التجارية الليبية العامة في مدينة درنة

أ. احمد محمد بن فايد
ahmedbenfayd657@gmail.com

معهد صقر الشرق فرع درنة

أ. تهاني عثمان التركاوي

tahani.outhman@omu.edu.ly

قسم المحاسبة كلية الاقتصاد جامعة عمر المختار فرع درنة

أ. رحاب محمد الغزاوي

rehab.mohammed@omu.edu.ly

قسم المحاسبة كلية الاقتصاد جامعة عمر المختار فرع درنة

الملخص:

هدفت الدراسة إلى قياس مستوى حوكمة تقنية المعلومات (ITG) في القطاع المصرفي الليبي، وقد تم إتباع المنهج العلمي لعرض إجراءات حوكمة تقنية المعلومات والدراسات ذات الصلة بالموضوع، وللإجابة على تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها فقد تم استخدام الاستبانة المغلقة التي تم اقتباسها من الدراسات السابقة و COBIT 5، وتمثل مجتمع الدراسة من موظفي المصارف التجارية الليبية، وأظهرت نتائج الدراسة أن المصارف التجارية الليبية (LCBs) تطبق عمليات حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5 بشكل كبير، وإن كانت تفتقر إلى حد ما إلى إعداد وتحديث الإطار العام لحوكمة تقنية المعلومات، بالإضافة إلى عدم التركيز على أداء البرامج المختلفة وتحسين عائدات المشاريع، وهذه الدراسة تفتح المجال للمزيد من البحث في قيمة الاستثمار في تقنية المعلومات وكيفية قياس تأثيرها على الأداء. الكلمات المفتاحية: حوكمة تقنية المعلومات، إطار COBIT 5، القطاع المصرفي، المخاطر التقنية، المصارف التجارية الليبية.

The Level of Information Technology Governance, According to the Framework of COBIT 5 in the General Libyan Commercial Banks in the City of Derna

Abstract:

This study aims to measure the level of information technology governance (ITG) in the Libyan banking sector; this study has used the scientific approach, to present both the IT governance procedures, previous related studies and COBIT 5, and to answer the study questions and achieve its objectives, a closed questionnaire used adapted from the previous studies to collect the study data, the employees of the Libyan commercial banks represent the population of this study, the findings of the study revealed that Libyan commercial banks (LCBs) largely apply IT governance processes in accordance with the COBIT 5 framework, Although it is somewhat lacking in the Ensure Governance Framework Setting and Maintenance, in addition to not focusing on the performance of different programs and the revenue of projects are improved, this study opens the way for more research into the value of investing in Information Technology and how to measure its impact on performance.

Keywords: Information Technology Governance (ITG), COBIT 5 Framework, Banking Sector, Technological Risks, Libyan Commercial Banks (LCBs).





1- مقدمة الدراسة:

إن التطور المطرد الذي شهدته المؤسسات خلال العقود الماضية فرضت على القطاع المصرفي الليبي - كغيره من القطاعات - مواكبة هذه التطورات من أجل ضمان استمرارية عملها من جانب وإيجاد حلول للمشكلات والتحديات التي تواجه بيئة الأعمال الليبية كل يوم من جانب آخر، ولكون المصارف عصب الحياة المالية في أي بلد للعرب دور الوسيط بين المؤسسات وزبائنها وكذلك لتعاملها مع شريحة كبيرة من المؤسسات والموظفين ورجال الأعمال، وفي ظل التطور الهائل والذي طال عالم الاتصالات والمعلوماتية فكان لزاماً عليها الاعتماد على تقنية المعلومات في أعمالها والتي مع الوقت لم تعد وظيفة دعم داخل المؤسسة فقط، بل أصبحت عامل تمكين لاستراتيجيات الأعمال وتلبية لتفضيلات زبائنها في الحصول على الخدمات المالية بالوسائل التقنية الحديثة؛ والذين بدورهم يكتسبون المزيد من الخبرة التقنية لسرعة وسهولة استخدامها.

مما استوجب على المصارف نشر خدماتها المصرفية على شبكة المعلومات العالمية (الانترنت) والأجهزة المحمولة وأنظمة الدفع الإلكتروني ومنصات التداول؛ إضافة لدور تقنية المعلومات القديم والمتجدد في تمكين صناع القرار والمدراء من اتخاذ القرارات السليمة من خلال المعلومات التي توفرها بسهولة ويسر تشغيل البيانات فيها، ولتخفيض التكاليف ووقت الإنتاج وتقديم الخدمات؛ إلا أنه يجب أن تضع المؤسسات في اعتبارها تحديات ومخاطر تقنية المعلومات والمتمثلة في مدى أمن المعلومات من الاحتيال والتلاعب والهجمات الإلكترونية وكذلك مخاطر الاستثمار فيها ومدى القدرة على تحسين الأداء المرجو من استخدامها؛ والذي يمكن التعبير عنه بمدى قدرة تقنية المعلومات على خلق القيمة المتوقعة من الاستثمار فيها.

1-1 مشكلة الدراسة:

إن قيمة الاستثمار في تقنية المعلومات لا تتحقق ما لم تقم المؤسسات بإجراء التغييرات اللازمة على هيكلها التنظيمية وعملياتها التجارية ومهارات الافراد فيها مع التركيز على المخاطر المصاحبة لاستخدامها والمتمثلة في تحديات ومخاطر أمن المعلومات والتي قد تكون داخلية كتدمير البيانات عمداً أو بغير عمد وتبادل كلمات السر بين الموظفين وتوقف النظام عن العمل والدخول غير المصرح به إلى الملفات السرية أو خارجية كالهجمات الإلكترونية وسرقة البيانات وتعطيل النظام وتخريب الشبكات؛ والتي تنتج أسبابها لنقص تدريب الموظفين أو عدم وجود ضوابط كافية تعمل على معالجة أو الوقاية من المخاطر التقنية أو حتى عدم متابعة التطورات التقنية والمخاطر المرتبطة بها.

وفي هذا الجانب ظهر توجه جديد منبثق من الحوكمة يعمل على توفير إطار للرقابة على العمليات التقنية وإدارة مخاطرها بالإضافة إلى التأكيد على أن استراتيجيات تقنية المعلومات يجب تتفق مع استراتيجيات المؤسسة بما يضمن تحقيقها لأهدافها ويحافظ على استدامة النمو الاقتصادي فيها وهو ما أُصطلح عليه "بحكومة تقنية المعلومات"، وقد أصدرت المنظمات الدولية عدداً من الأطر المتعلقة بأمن المعلومات منها إطار (أهداف الرقابة للمعلومات والتقنية المرتبطة بها) (COBIT: Control Objectives for Information and Related Technology) والذي يطلق عليه إطار COBIT 5 والذي أنشأ ليكون أداة رقابية على تقنية المعلومات من خلال مجموعة من الأهداف الرقابية بمبادئه الخمسة: التخطيط والتنظيم، الامتلاك والتنفيذ،

المعلومات من خلال مجموعة من الأهداف الرقابية بمبادئه الخمسة: التخطيط والتنظيم، الامتلاك والتنفيذ، الدعم والتوصيل، المتابعة والتقييم، التوجيه والرقابة.





ولكون المصارف التجارية الليبية تسعى على الدوام على امتلاك أحدث التقنيات لتقديم أفضل الخدمات ولتواكب التطورات الحاصلة في بيئة الأعمال، لكن في وجود المشاكل المصرفية كغياب السيولة ومخاطر التضخم المرتفعة والصعوبات التنظيمية التي يواجهها القطاع المصرفي الليبي فقد تولد لدى الباحث التساؤل التالي عن حوكمة تقنية المعلومات في المصارف التجارية الليبية:

هل المصارف التجارية الليبية قادرة على تحقيق عمليات حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5؟
وبناءً على ذلك صيغت التساؤلات الفرعية التالية:

- 1- هل يختلف مستوى حوكمة تقنية المعلومات في مجال التخطيط والتنظيم المطبق حالياً عن مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5.
 - 2- هل يختلف مستوى حوكمة تقنية المعلومات في مجال الامتلاك والتنفيذ المطبق حالياً عن مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5.
 - 3- هل يختلف مستوى حوكمة تقنية المعلومات في مجال الدعم والتوصيل المطبق حالياً عن مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5.
 - 4- هل يختلف مستوى حوكمة تقنية المعلومات في مجال المتابعة والتقييم المطبق حالياً عن مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5.
 - 5- هل يختلف مستوى حوكمة تقنية المعلومات في مجال التوجيه والرقابة المطبق حالياً عن مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5.
- 2-1 أهداف الدراسة:**

استكشاف الدور الحالي لتقنية المعلومات في المصارف التجارية الليبية.
قياس مستوى حوكمة تقنية المعلومات في المصارف التجارية الليبية محل الدراسة بالاستناد إلى إطار عمل COBIT 5 بإبعاده الخمسة.

3-1 أهمية الدراسة:

1. هناك فجوة معرفية في الأدبيات المحاسبية حول حوكمة تقنية المعلومات وبالأخص في ليبيا، وبالتالي هناك حاجة كبيرة وملحة لمزيد من الدراسات حولها في القطاعات المختلفة وبالأخص في القطاع المصرفي.
- المساعدة في تطبيق الية قياس جديدة لمستوى حوكمة تقنية المعلومات في المصارف التجارية محل الدراسة من خلال إطار عمل COBIT 5 بإبعاده الخمسة.
- مساعدة المصارف التجارية الليبية محل الدراسة في تحديد الكيفية التي يجب من خلالها استخدام حوكمة تقنية المعلومات لتحقيق أهدافها الاستراتيجية بكفاءة وفاعلية.





1-4 الدراسات السابقة:

1-4-1 دراسة (Weill & Ross, 2004) "IT Governance: How Top Performers Manage IT"

"Decision Rights for Superior Results" حوكمة تقنية المعلومات: كيف يدير أصحاب الأداء الأفضل

حقوق قرارات تقنية المعلومات لتحقيق نتائج متفوقة:"

أظهرت نتائجها أن المؤسسات التي تطبق حوكمة تقنية المعلومات بشكل فعال تحقق أرباحاً تزيد بنسبة 20% عن المؤسسات التي لا تأخذ حوكمة تقنية المعلومات بعين الاعتبار في أعمالها وكذلك خفض التكلفة وتعزيز إدارة المخاطر المرتبطة بتقنية المعلومات وتحسين الاتصال بين مختلف إدارات المؤسسة وقسم تقنية المعلومات وتحسين المركز التنافسي للمؤسسة وأوصت الدراسة بمشاركة أصحاب المناصب غير التنفيذية بشكل أكبر في تصميم ممارسات حوكمة تقنية المعلومات على مستوى المؤسسة ليبنى الخبرة في إدارة ودمج مهارات تقنية المعلومات.

2-4-1 دراسة (Bernroider & Hampel, 2005) "Enterprise resource planning and IT governance in perspective: strategic planning and alignment, value delivery, and controlling"

"controlling" تخطيط موارد المؤسسة وحوكمة تقنية المعلومات من منظور: التخطيط والتوافق

الاستراتيجي، تسليم القيمة، والرقابة:"

أجريت الدراسة في النمسا واستخدمت الدراسة المنهج الاستقصائي التجريبي وأظهرت نتائجها أن كفاءة حوكمة تقنية المعلومات غير المتطورة في السوق النمساوية تنعكس بشكل خاص من خلال المستويات المنخفضة من التوافق الاستراتيجية واتخاذ القرارات الاستراتيجية، فضلاً عن عدم تطبيق إجراءات الرقابة في تخطيط موارد المؤسسات ومع ذلك، من حيث تقييم القيمة، لوحظ تأثير إيجابي لتخطيط موارد المؤسسات في تقييم شامل متعدد الأبعاد يغطي فوائد تخطيط موارد المؤسسات وتأثيرات الأداء التنظيمي ومعايير الأداء الرئيسية المستخدمة في بطاقة الأداء المتوازن لتخطيط موارد المؤسسات، وأوصت بتركيز العمل المستقبلي على الامتثال والاختبارات الموضوعية إعادة تنظيم تقنية المعلومات بناءً على معايير جديدة (COBIT، ITIL، ISO) أو اللوائح (Sarbanes-Oxley، بازل 2).

3-4-1 دراسة (الشريف، 2006) "مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية" دراسة تطبيقية على

المصارف العاملة في قطاع غزة:"

تم إجرائها في فلسطين واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للوصول للنتائج والتي كان أهمها أن الإدارة الجيدة يمكن أن تقلل أو تحد من حدوث المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية في المصارف، كما أن تطبيق إجراءات أمن النظم المعلوماتية يقلل من إمكانية حدوثها وأوصت الدراسة بوضع إجراءات تضمن استمرارية عمل وجاهزية نظم المعلومات للعمل في حالة الأزمات بحيث تستطيع اكتشاف المخاطر قبل حدوثها والحد من وقوعها وكذلك وضع ضوابط أمن ورقابة المعلومات المتداولة بكافة أشكالها، سواء كانت ورقية أو اتصالات سلكية ولاسلكية والإنترنت والعمل على سن التشريعات اللازمة لأمن المعلومات والنظم والشبكات المعلوماتية والعمل على تطوير شبكة المصارف وربطها بشبكة الإنترنت من أجل تمكين العملاء من تنفيذ الخدمات الخاصة بهم بسهولة وبسرعة دون أي تأخير مع إحكام الرقابة المصرفية على شبكة المصرف ووضع قيود تحد من محاولة اختراق شبكة المصرف والحصول على أي معلومات غير مرخص لهم بالحصول عليها.





1-4-4 "Corporate Governance in Libyan Commercial Banks" (Zagoub, 2011) دراسة "حوكمة الشركات في المصارف التجارية الليبية":

تم إجرائها ليبيا واستخدمت النموذج التفسيري وتشير النتائج الرئيسية إلى أن مفهوم حوكمة الشركات جديد في المصارف المحلية، ولم يتم تقديمه إلا في عام 2006 عندما أصدر مصرف ليبيا المركزي إرشادات حوكمة الشركات الخاصة بمجالس الإدارة في المصارف المحلية، وبالتالي لا يزال اعتمادها في ليبيا في مرحلته المبكرة وإن المبادئ التوجيهية ليست إلزامية وتحتاج إلى أعضاء مجلس الإدارة الذين يمارسون التعامل مع قضايا حوكمة الشركات، وبالتالي، تم تجاهل الإرشادات في الغالب مما أدى إلى العديد من الممارسات السيئة، وأن مصرف ليبيا المركزي يواصل ممارسة ضغوط قسرية على المصارف المحلية والدولية للامتثال لممارسات حوكمة الشركات السليمة والذي قام بتطوير واستبدال المبادئ التوجيهية الطوعية لحوكمة الشركات بقانون حوكمة الشركات للقطاع المصرفي (2010)، والذي حدد تطبيقه بشكل إلزامي في عام 2011، وأوصت ببذل المزيد من الجهد لتشجيع والضغط على المصارف الليبية المحلية والدولية لتبني ممارسات حوكمة أفضل للشركات.

1-4-5 "IT and Productivity in Developed and Developing Countries" (Dedrick, et al., 2013) دراسة "تقنية المعلومات والإنتاجية في البلدان المتقدمة والنامية":

استخدمت الدراسة تحليل سلاسل القيمة الزمنية وقارنت بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية في الاستثمار في تقنية المعلومات وبينت نتائجها إن الاخيرة قد بدأت في تحقيق مكاسب هذا الاستثمار في السنوات الأخيرة فقط وأوضحت أنه لا بد من توفر حد أدنى من رأس مال تقنية المعلومات والخبرة المتراكمة (رأس المال البشري) قبل أن تصبح هذه المكاسب واضحة والذي أعزته إلى أن الرغبة في امتلاك تقنية المعلومات كان تماشياً مع التطور في البيئة المصرفية أكثر منه كمطلب تنظيمي وكذلك ضعف حوكمة تقنية المعلومات فيها، وأوصت بأن بالعمل على زيادة التدريب واكتساب الخبرة البشرية في هذا المجال والتي من المرجح أن تؤدي إلى مكاسب في الإنتاجية وتقدم الدعم للسياسات التي تعزز الاستثمار في تقنية المعلومات واستخدامها.

1-4-6 "The Impact of Information Technology in Banking System (A Case Study in Bank Keshavarzi IRAN)" (Rajesh & Palpandi, 2015) دراسة "أثر تقنية المعلومات في النظام المصرفي (دراسة حالة مصرف كيشافارزي إيران)":

تم إجرائها في إيران واستخدمت الدراسة المنهج الاستكشافي الوصفي في الدراسة للوصول للنتائج والتي كان أهمها أن تقنية المعلومات تساهم في النظام المصرفي بثلاث طرق مختلفة على النحو التالي: توفر تقنية المعلومات وقت العملاء والموظفين بشكل واضح، وتقلل النفقات وتسهل معاملات الشبكة، وأوصت بأن الصناعة المصرفية بحاجة إلى إنفاق المزيد على تقنية المعلومات وتطبيقها بشكل أفضل لتحسين عملياتها وخدمات العملاء والمنتجات، ويجب على المصارف تكريس المزيد من الموارد لتطوير أنظمة وخدمات ومنتجات آمنة لتقنية المعلومات.





1-4-7 دراسة (عبد الله، 2015) "أثر استخدام الخدمات المصرفية الآلية على تطوير وتحسين الخدمات المصرفية بالمصارف التجارية الليبية دراسة تحليلية لآراء العاملين وعملاء أربع مصارف تجارية بمدينة طرابلس":

تم إجرائها ليبييا واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي وأكدت أن عملية تخطيط وتطوير الخدمات المصرفية غير منظمة وأن التخطيط للخدمات الجديدة يتم من قبل المصرف المركزي دون مشاركة فعلية للمصارف رغم اتصاليهم المباشر بالزبائن وكذلك زيادة حدة المخاطر المصرفية التي يتعرض لها العمل المصرفي مما يبرز ضرورة الاهتمام بأمن المعلومات فيها، وأصت الدراسة بتطوير الخدمات المصرفية والكيفية التي تقدم بها مع توفير البنية التحتية اللازمة لذلك.

1-4-8 دراسة (السمان والجبوري، 2016) "متطلبات حوكمة تقنية المعلومات ودورها في تحسين جودة الخدمات: دراسة حالة في المديرية العامة لإنتاج الطاقة الكهربائية-صالح الدين":

تم إجرائها العراق واستخدمت منهج دراسة الحالة وتمثلت اهم نتائجها في التأكيد على أثر حوكمة تقنية المعلومات على رفع جودة الخدمات المقدمة وأوصت بترسيخ ودعم حوكمة تقنية المعلومات.

1-4-9 دراسة (زبار وناجي، 2017) "تقييم تأثير كفاءة تقنية المعلومات في أبعاد الحوكمة دراسة ميدانية في عينة من المصارف العراقية":

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي للوصول إلى النتائج والتي كان أهمها تعزيز تقنية المعلومات لأبعاد الحوكمة ممثلة في التخطيط الاستراتيجي ومستوى الرقابة وعملية تقييم مستدامة ومستوى محدد من الأداء، وأوصت بزيادة الاهتمام بكفاءة تقنية المعلومات وخاصة الشبكات لما لها من تأثير على تأمين الارتباط بالجهات المحلية والدولية وكذلك إلزام المنظمات العراقية بتطبيق حوكمة تقنية المعلومات بما يتفق مع إطار COBIT 5 وتدريب القيادات الادارية والعمل وفقا لقواعد الحوكمة.

1-4-10 دراسة (Iswaissi & Falahati, 2017) "Challenges to corporate governance practices: case study of Libyan commercial banks الشركات: دراسة حالة للمصارف التجارية الليبية":

استخدمت دراسة الحالة وأظهرت النتائج أن تنفيذ دليل الحوكمة 2010 في المصارف التجارية الليبية لا يزال في مراحله الأولى وأكدت على ضعف الإشراف وغياب التدريب ونقص المعرفة وعدم الاستقرار السياسي كونها تحديات رئيسية تواجه القطاع المصرفي في سبيل الامتثال لممارسات الحوكمة الجيدة، واوصت ببذل المزيد من الجهود لتطبيق إرشادات الحوكمة.

1-4-11 دراسة (Gumb, et al., 2018) "IT Governance: Status and Level of Implementation in Zimbabwean Banks" "حوكمة تقنية المعلومات: حالة ومستوى التنفيذ في مصارف زيمبابوي":

تم إجرائها زيمبابوي واستخدمت المنهج الوصفي الاستنباطي وأظهرت النتائج أن تمثيل تقنية المعلومات منخفض في كل من مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية داخل المصارف المحلية مقارنة بالمصارف الدولية، ففي المصارف المحلية، يُنظر إلى قسم تقنية المعلومات على أنه مركز تكلفة، بينما تنظر المصارف الدولية إلى





تقنية المعلومات على أنها إدارة قيمة مضافة وحوكمة تقنية المعلومات لا تزال في المرحلة الجنينية وأوصت هذه الدراسة بضرورة وجود تمثيل عالي لتقنية المعلومات داخل المؤسسات المصرفية في كل من اللجنة التنفيذية ومجلس الإدارة نظرًا للتأثير الكبير لتقنية المعلومات أداء المصارف وضرورة توافق استراتيجيات تقنية المعلومات والأعمال الخاصة بهم والتأكد من أن تقنية المعلومات تدعم وتوسع أهداف عمل المنظمة من خلال مشاركة مجلس الإدارة والأعضاء التنفيذيين في توفير التوجيه الاستراتيجي لتقنية المعلومات في وقت مبكر أثناء عملية التخطيط.

1-4-12 دراسة (الجازوي والبرعصي، 2018) "حوكمة القطاع المصرفي ودورها في مكافحة الفساد المالي دراسة ميدانية عمى المصارف التجارية الليبية":

تم إجرائها ليبيا وتوصلت الدراسة إلى أن قواعد الحوكمة المطبقة في القطاع المصرفي ساهمت في مكافحة الفساد المالي في القطاع وأوصت بالتأكد على إلزام المصارف التجارية بتطبيق إرشادات الحوكمة الواردة بدليل حوكمة القطاع المصرفي بشكل كامل.

1-4-13 دراسة (Ako-Nai & Singh, 2019) "Information technology governance " framework for improving organizational performance "إطار حوكمة تقنية المعلومات لتحسين الأداء التنظيمي":

تمت هذه الدراسة في جنوب إفريقيا، استخدمت المنهج النوعي وبينت أن المجالس فعالة من حيث استثمارات تقنية المعلومات ووضع الميزانية، والتي تم تحديدها على أنها عوامل رئيسية في التأثير على الرقابة على تقنية المعلومات، لكن مجالس الإدارة فوضت معظم جوانب الإشراف على حوكمة تقنية المعلومات إلى لجان المخاطر والتدقيق على مستوى مجلس الإدارة، مما يحد من مستوى وعمق رقابة إشراف مجلس الإدارة عليها وأن الرقابة على حوكمة تقنية المعلومات لمجلس الإدارة ضعيفة في ترتيبات تقنية المعلومات الخارجية، وأوصت بإجراء دراسة مماثلة تتضمن تحليلاً أكثر تعمقاً لكل صناعة لفهم الاختلاف في طبيعة حوكمة تقنية المعلومات عبر صناعات المختلفة.

1-4-14 دراسة (Abdelbasset, 2019) "COBIT 5 as a framework for information " assurance an exploratory study for a set of Algerian companies كإطار لضمان المعلومات دراسة استكشافية لمجموعة من الشركات الجزائرية":

تمت الدراسة في الجزائر وبينت أن المؤسسات الاقتصادية الجزائرية غير قادرة على تحقيق كل أهداف ضمان المعلومات المرتكز على إطار COBIT 5 لكونها غير قادرة على الانجاز التام لعملياته والذي يعكس وجود نقص في موارد وبنية النظم فيها وأوصت بمعالجتها والعمل على تأهيل الموظفين والمؤسسات بما يضمن تحقيق معايير إطار COBIT 5.





1-4-15 دراسة (رحاب وآخرون، 2019) "أثر تقنية المعلومات على أداء المصارف التجارية الليبية دراسة تطبيقية على المصارف التجارية العاملة بمدينة طرابلس":

تم إجرائها في ليبيا، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي وأكدت الدراسة على الأثر الإيجابي لتقنية المعلومات على أداء المصارف التجارية، وأوصت بالتطوير والتحديث المستمر لتقنية المعلومات والذي يساهم في سرعة ودقة الأعمال المنجزة.

1-4-16 دراسة (IL Shatshat & Ahmed, 2019) "Information Technology Governance " Linkage to the Financial Report Quality in Libyan Commercial Banks "ارتباط حوكمة تقنية المعلومات بجودة التقرير المالي في المصارف التجارية الليبية":

استخدمت الدراسة المنهج المقطعي التحليلي، وتم إجرائها في ليبيا، وربطت بين حوكمة تقنية المعلومات في المصارف التجارية الليبية وجودة التقارير المالية فيها والتي أكدت على قدرتها على تحسين جودتها وتوفير الوقت والجهد وتقليل النفقات من استخدامها.

1-4-17 دراسة (اكريم، 2019) " أهمية حوكمة تقنية المعلومات في الحد من مخاطر نظم المعلومات الحاسوبية الإلكترونية بالقطاع المصرفي: دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الليبية":

أجريت الدراسة في ليبيا، واستخدمت المنهج الاستنباطي الاستقرائي وأكدت على زيادة جودة نظم المعلومات التقنية باستخدام حوكمة تقنية المعلومات على الرغم من عدم الممارسة الفعالة للحوكمة في المصارف الليبية واعتماد مقاييس الأداء فيها على الأدوات التقليدية بدل الأدوات التقنية؛ وأوصت بتطبيق حوكمة تقنية المعلومات بفاعلية للاستفادة من مزاياها في زيادة كفاءة أنظمة المعلومات الحاسوبية التقنية واستخدام التقنيات المتطورة وربط الوحدات والأقسام المختلفة للمصارف.

1-4-18 دراسة (Amali, et al., 2020) "The measurement of maturity level of information technology service based on COBIT 5 framework" قياس مستوى نضج خدمة تقنية المعلومات بناءً على إطار عمل COBIT 5":

استخدمت دراسة الحالة وأظهرت النتائج أن متوسط مستوى النضج لخدمة تقنية المعلومات في المستوى 3 (محدد) لاعتمادها على مقياس إطار COBIT 5؛ وأوصت الدراسة بموجبها بالتحسينات والتحسينات في أداء وخدمات تقنية المعلومات في نطاق الامتثال وتطبيق ودعم تقنية المعلومات.

1-4-19 دراسة (Lihniash, et al., 2020) "The Influence of Technological Factors on the Internet Financial Reporting In the Libyan Banking Sector: Moderating Effect of Corporate Governance" تأثير العوامل التكنولوجية على التقارير المالية عبر الإنترنت في القطاع المصرفي الليبي: التأثير المعتدل لحوكمة الشركات":

كانت دراسة تجريبية وأظهرت أن عوامل تقنية المعلومات (جاهزية المستخدمين والتقنية والموارد البشرية) لها علاقة ذات دلالة إحصائية بالتقارير المالية عبر الإنترنت للقطاع المصرفي الليبي، وأن جاهزية المستخدمين والموارد البشرية والتقنية هي عامل التنبؤ لإعداد التقارير المالية عبر الإنترنت، وتم الكشف عن أن حوكمة الشركات تعمل فقط على تعديل العلاقة بين استعداد المستخدمين والتقارير المالية عبر الإنترنت، كما تشير





النتائج إلى استمرار التقدم في مجال تقارير الشركات عبر الإنترنت، وأوصت الدراسة بضرورة أخذ أصحاب المصلحة بعين الاعتبار ضمن العوامل التي يتم تحليلها من أجل الاستخدام الأكثر فعالية للتقارير المالية عبر الإنترنت وخاصة في القطاع المصرفي الليبي.

وحيث لا يمكن فصل حوكمة تقنية المعلومات عن الحوكمة في المؤسسات التي تستخدم الوسائل التقنية في أعمالها وتقديم خدماتها كالقطاع المصرفي كونها وسيلة للرقابة وتقييم مدى تحقيقها لأهداف المؤسسة وأهداف تقنية المعلومات فيها والتأكد من مدى خلق القيمة من الاستثمار فيها وتحقيق التوافق بين استراتيجيات الأعمال وتقنية المعلومات؛ ومن خلال سرد الدراسات السابقة والتي بينت أهمية هذه التقنية في القطاع المصرفي مع وجود دلائل على عدم التطبيق الكامل أو الكافي لممارسات الحوكمة فيها واقتصارها على الحد الأدنى للحوكمة، فإن هذه الدراسة ستبحث كيفية حوكمة تقنية المعلومات في المصارف الليبية ومدى مستوى النضج في تطبيقها وذلك وفقا لإطار COBIT 5 كونه أكثر الأطر استخداما وشمولا.

الجانب النظري:

2-1 حوكمة تقنية المعلومات

2-1-1 مفهوم حوكمة تقنية المعلومات:

تسعى كل المؤسسات إلى بناء مجتمع معلوماتي متطور ولكن الأهم هو التطبيق الحقيقي الفعال وإلا تتحول الوسائل والأدوات التقنية إلى مجرد مظهر حضاري، ولقد عرفت جمعية تقنية المعلومات الأمريكية (Information Technology Association of America ITAA) تقنية المعلومات بأنها "دراسة وتصميم وتطوير وتطبيق ودعم وإدارة نظم المعلومات المعتمدة على الحاسوب فيما يتعلق بالتطبيقات البرمجية والأجهزة والتي تهتم بتقنية المعلومات لتحويل، تخزين، حماية، معالجة، إرسال، والاسترجاع الآمن للمعلومات"، والمعلومات كغيرها من الأصول غير الملموسة تعتبر وسيلة للتنافس بالأخص في القطاع المصرفي وذلك لمساهمتها في تحسين الأداء والتكيف مع المتطلبات البيئية وخفض التكلفة وتسهيل الاتصال والتنسيق بين الأقسام والإدارات المختلفة، والذي يتطلب تحديد الحجم الأمثل للاستثمار فيها وكيفية تمويلها ومدى إمكانية تطويرها واستيعابها للاحتياجات المستقبلية، ولكن مما يعيق استخدامها بفاعلية هو عدم توفر البنية العلمية والمادية وضعف التأهيل والتدريب للموظفين وغياب ثقافة استخدامها وتطبيقها وعدم وجود الرؤية الاستراتيجية في استخدامها والذي قد يحمل المؤسسات تكاليف رأسمالية عالية لاقتنائها مما يؤثر على الربحية بدل أن يسهم في تحسينها ويقوض استمراريتها وهذا يتطلب الإشراف الدائم والرقابة المستمرة على استخدام التقنية لضمان أمن المعلومات فيها وتقليل مخاطرها مما استوجب معه توافر وتطبيق حوكمة تقنية المعلومات فيها.

وعرف معهد حوكمة تقنية المعلومات (IT Governance Institute ISACA) حوكمة تقنية المعلومات بأنها "القيادة والهياكل والعمليات التنظيمية لضمان دعم تقنية المعلومات في المؤسسة وتوسيع نطاق استراتيجيات وأهداف المنظمة"

وحوكمة تقنية المعلومات هي "الأدوات والعمليات والمنهجيات الجماعية التي تمكن المنظمة من مواصلة استراتيجية وأهداف الأعمال مع خدمات تقنية المعلومات أو البنية التحتية أو البيئة" وتستخدم لإدارة تقنية المعلومات وتحسينها بطريقة تدعم أو تكمل أو تمكن المنظمة من تحقيق أهدافها وغاياتها.





ووفقا غارنتر (قاموس مصطلحات تقنية المعلومات) فإنه تعني "تعريف العمليات التي يضمن الاستخدام الكفؤ والفعال لتقنية المعلومات في تمكين المنظمة لتحقيق أهدافها، وهي العملية التي تكفل بها المنظمات التقييم الفعال والاختيار وتحديد الأولويات والتمويل للاستثمارات المنافسة في مجال تقنية المعلومات والإشراف على تنفيذها وقياس نتائج الأعمال"

وعرفت بأنها "مجموعة متكاملة من الإجراءات والسياسات والمسئوليات والهياكل التنظيمية المطلوبة، والمرتبطة بتقنية المعلومات لدعم اتخاذ القرار الفعال" (علي، 2002: 23).

2-1-2 أهمية حوكمة تقنية المعلومات:

إن حوكمة تقنية المعلومات عنصر مكمل للحوكمة في المؤسسات فيما يتعلق بتقنية المعلومات والتي تحكم العلاقات بين الإدارات والأقسام المختلفة والأنشطة فيها والتي تؤثر على الأداء ومدى التنمية المستدامة لأعمالها، وتظهر أهمية حوكمة تقنية المعلومات في تمكينها للإدارة من تلبية احتياجات ورغبات الزبائن ضمن استراتيجياتها بشكل فعال ولتحقيق مصالح المتعاملين معها لإسهامها في تحسين وتطوير الأنشطة والعمليات داخل المؤسسة وبما يفي بالمتطلبات والمتغيرات البيئية كما تدعم التطور السريع في تقنية المعلومات، وتضمن حوكمة تقنية المعلومات تحقيق القيمة من الاستثمار في تقنية المعلومات من خلال وجود إطار يحكم تصميم واستخدام الخدمات التقنية وإلزام الإدارات المختلفة بها، مما يحافظ على جودة الخدمة وكيفية قياسها ورضا مستخدميها، كما أنها تعمل على تخفيض المخاطر المرتبطة بتشغيل وتنفيذ تقنية المعلومات في المؤسسة.

2-1-3 أهداف حوكمة تقنية المعلومات:

تسعى حوكمة تقنية المعلومات إلى تحقيق عدد من الأهداف أهمها (السمان والجبوري، 2016) (عبيدلي، 2018):

- أ. تحقيق التوافق والتكامل بين استراتيجيات الأعمال في المؤسسات واستراتيجيات تقنية المعلومات.
- ب. تحديد وتعريف الأدوار والمسؤوليات في تنفيذ تقنية المعلومات والوسائل المستخدمة فيها.
- ج. ضمان فاعلية وكفاءة إدارة تقنية المعلومات بما يحقق الهدف من الاستثمار فيها وخفض التكلفة وتقليل المخاطر.
- د. جذب الابتكارات وتوصيل المنافع وضمان تنمية وتطوير التطبيقات التقنية بما يضمن استدامة الخدمات التقنية.

2-1-4 أبعاد حوكمة تقنية المعلومات:

إن تحقيق التوافق بين استراتيجيات الأعمال واستراتيجيات تقنية المعلومات وضمان تحقيق القيمة من الاستثمار فيها من أهم أهداف حوكمة تقنية المعلومات وفي سبيل إنجاز تلك الأهداف وغيرها حدد معهد حوكمة تقنية المعلومات (ISACA) خمس أبعاد أو مرتكزات وهي (السمان والجبوري، 2016) (الحسناوي والموسوي، 2017) (زيار وناجي، 2017) (عبيدلي، 2018) (Asmah, 2019) (Abdelbasset, 2019):

2-1-4-1 التوافق أو التكامل الاستراتيجي:

يعني ربط عمليات تقنية المعلومات ودمجها بعمليات المؤسسة لتحقيق قيمة الاستثمار فيها وتحسين الميزة التنافسية بأن تصاغ بشكل يتوافق مع البيئة الداخلية كهيكل المؤسسة والعمليات والموارد المختلفة وكذلك البيئة الخارجية كاستراتيجيات السوق والميزة التنافسية والنمو المستدام.





2-4-1-2 إدارة الموارد:

تشمل موارد تقنية المعلومات الأجهزة والبرامج والبنية التحتية لشبكة المعلومات إضافة إلى المهارات والكفاءات البشرية وتهتم إدارة الموارد بامتلاكها وتنفيذها واستخدامها لضمان أهداف المؤسسة وتحقيق أعلى العوائد من الاستثمار فيها.

2-4-1-3 تحقيق أو تسليم القيمة:

وتعني تحقق القيمة من الخدمات التقنية المقدمة مع الموازنة بين التكلفة والعائد وضمان تحسين رضا الزبائن والمحافظة عليهم.

2-4-1-4 إدارة المخاطر:

هي عملية تحديد نقاط الضعف والتهديدات لمخاطر تقنية المعلومات على أداء المؤسسة وفعاليتها، ومن ثم تصميم الإجراءات الكفيلة للاستجابة لهذه المخاطر ومعالجتها، سواء أكانت مخاطر أمنية تتعلق بالاستخدام والتعديل غير المصرح به للمعلومات أو مخاطر توفر كاستحالة أو صعوبة الوصول إلى المعلومات بسبب قصور النظام أو مخاطر أداء بسبب عدم فاعلية تقنية المعلومات أو مخاطر امتثال كالاستخدام غير القانوني للمعلومات والتقنية ذات الصلة.

2-4-1-5 قياس الأداء:

إن عملية قياس أداء تقنية المعلومات يظهر الكيفية التي تنجز بها العمليات والأنشطة المختلفة وتحدد نقاط الضعف فيها ويمكن من وضع الاستراتيجيات الملائمة لتحقيق أهداف تقنية المعلومات وضمان التحسين المستمر لها.

2-2 إطار عمل COBIT:

2-2-1 مفهوم إطار عمل COBIT:

إطار عمل COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) "أهداف الرقابة للمعلومات والتقنية المرتبطة بها" من أشهر معايير حوكمة تقنية المعلومات والذي تم تطويره من قبل معهد حوكمة تقنية المعلومات (ISACA) والذي تضمن 37 هدفاً في إصداره COBIT 5 سنة 2012 وكانت الإصدارات السابقة تركز على إدارة ومراقبة المعلومات ومخاطر تقنية المعلومات ونقاط الضعف فيها بينما ركز هذا الإصدار بالإضافة لذلك على تحقيق أهداف الأعمال في نموذج متكامل مفيد لكل المؤسسات من جميع الأحجام سواء كانت خاصة أو عامة، هادفة للربح أو غير هادفة للربح (عيشوش، واضح، 2012) (العتيبي، 2014) (السمان والجبوري، 2016) (الحسناوي والموسوي، 2017) (Asmah, 2019).

وكما أوضح (الرمحي، 2010) بأن COBIT قامت من أجل انجاح الحوكمة المؤسسية وحوكمة تقنية المعلومات، حيث ان الارشادات الادارية في COBIT تساعد في الدعم اللازم للوصول الى ذلك النجاح من خلال عناصر فعالة وحساسة تصلح لان تكون مؤشرات للأهداف الرئيسية وكذلك مؤشرات رئيسة للأداء.





ولقد عرف إطار 5 COBIT الرقابة بأنها "السياسات والإجراءات والممارسات والهياكل التنظيمية التي تصمم للتأكد من تحقيق أهداف المؤسسة ومنع العمليات غير المرغوب فيها وتصحيحها (السمان والجبوري، 2016) (Asmah, 2019).

ولقد صنف الإطار موارد تقنية المعلومات بأنها البيانات وتطبيق النظم والتقنية والامكانيات المصاحبة والأفراد المدربين وأكد أنه يجب أن تتطابق المعلومات مع معايير معينة كمتطلبات لهذا المعيار وذلك لضمان تحقيق أهداف المؤسسة، هي الفعالية والكفاءة والسرية وسلامة المعلومات والتوافر والامتثال القانوني والموثوقية.

2-2-2 المزايا التي يقدمها إطار عمل COBIT:

حسب ما بين (Hardy, 2006) ان إطار COBIT يوفر المزايا ادناه:

هـ. السيطرة المحكمة على معلومات المؤسسة والتقنية المرتبطة بها.

مراقبة ومتابعة ما تم انجازه من أهداف.

مراقبة ومتابعة ما تحققه تقنية المعلومات من تطبيقات.

ادارة اداء تقنية لمعلومات ومواردها بشكل أفضل.

ادارة المخاطر التي تحيط بتقنية المعلومات بالشكل المطلوب.

2-2-3 المرتكزات الأساسية التي يقوم عليها إطار عمل COBIT:

أن إطار 5 COBIT يقوم على المرتكزات الخمس التالية والتي تعكس أبعاد الحوكمة في البيئة التقنية (زيود واخرون، 2013) (العتيبي، 2014) (السمان والجبوري، 2016) (الحسناوي والموسوي، 2017) (Abdelbasset, 2019) (Asmah, 2019):

2-3-2-1 التخطيط والتنظيم:

حيث يساعد المؤسسات في تنفيذ أهدافها العامة والخاصة وإلقاء الضوء على شكل البنية التحتية، والتنظيم لتقنية المعلومات في المؤسسات وإن أنشطة المعلومات يجب أن تخطط بشكل فعال ومنظم بما يحقق التوافق بين استراتيجيات الأعمال واستراتيجيات تقنية المعلومات، من خلال ضمان:

2. تفعيل إطار عمل تقنية المعلومات

إدارة الاستراتيجية

إدارة هيكل تقنية المعلومات

إدارة الابتكارات

إدارة محفظة المشاريع

إدارة الموازنة والتكاليف

إدارة الموارد البشرية

إدارة العلاقات

إدارة اتفاقيات الخدمات

إدارة الموردين

إدارة الجودة

إدارة المخاطر





إدارة أمن المعلومات

2-2-3-2 الامتلاك والتنفيذ:

يعني تحديد متطلبات التقنية والحصول عليها و ثم تنفيذها، من خلال العمليات الجارية داخل المؤسسة وتحديد أنظمة الصيانة والتعديلات اللازمة لضمان استمراريتها والمحافظة على أمن المعلومات ومواردها من خلال ضمان:

3. إدارة البرامج والمشاريع

إدارة تحديد الاحتياجات

إدارة إنشاء واختيار الحلول

إدارة الوفرة والسعة

إدارة تمكين التغيير التنظيمي

إدارة التغييرات

إدارة قبول التعديل والتحول

إدارة المعرفة

إدارة الأصول

إدارة التعديل

2-3-3 الدعم والتوصيل:

ويعني توصيل تقنية المعلومات داخل أنظمة المنشأة وتنفيذ تطبيقاتها ودعم العمليات لتكون قادرة وفعالة على تنفيذ أنظمة تقنية المعلومات ولتوصيل الخدمات المطلوبة بحيث يكون الدعم بشكل فعال وضمان التدريب للأفراد من خلال ضمان:

4. إدارة عمليات تقنية المعلومات

إدارة الخدمات المطلوبة والمشاكل المرتبطة بها

إدارة المشاكل التشغيلية

إدارة الاستمرارية

إدارة خدمات أمن المعلومات

إدارة ضوابط عمليات المؤسسة





2-2-3-4 المتابعة والتقييم:

يهدف التأكد من مدى توافق وانسجام أنظمة تقنية المعلومات الحالية، مع ما صمم وخطط له من أجل تحقيق أهداف المؤسسة والالتزام بالمتطلبات الرقابية والقانونية من خلال ضمان:

5. مراقبة وتقييم وتقدير الأداء

مراقبة نظام الرقابة الداخلية

مراقبة وتقييم وتقدير مستوى الامتثال التنظيمي

2-2-3-5 التوجيه والرقابة:

تحليل وتوضيح متطلبات حاكمية تقنية المعلومات، بوضع والاستمرار بتطوير وتحديث سياسات ومبادئ وإجراءات عمل تقنية المعلومات والهياكل التنظيمية ذات العالقة، مع تحديد واضح للمسؤوليات والصلاحيات الكفيلة بتحقيق أهداف المؤسسة من خلال ضمان:

6. إعداد وتحديث الإطار العام لحوكمة تقنية المعلومات

تحقيق القيمة

إدارة مخاطر تقنية المعلومات

الاستغلال الأمثل لموارد تقنية المعلومات

الإفصاح لأصحاب المصالح

3- الجانب العملي:

3-1 مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من الموظفين في المصارف التجارية الليبية العامة في مدينة درنة بمختلف الإدارات والأقسام، هي مصرف الجمهورية بفرعيه الرئيسي والصيرفة الإسلامية ومصرف الوحدة بفرعه الرئيسي ووكالة الساحل والمصرف التجاري الوطني الفرع الرئيسي والمصرف الصحاري الفرع الرئيسي ومصرف شمال أفريقيا الفرع الرئيسي، وبعد توزيع الاستبانة وإعطاء فترة للرد تم تجميع عدد (137) استبانة كانت كلها صالحة للتحليل عدا استبانة واحدة، موزعه كما تظهر بالجدول (1):

جدول رقم (1) إحصائية بالاستبيانات المرسله والمستردة

المصارف	الموزع	المستلم	نسبة المسترد	الصالح للتحليل
مصرف الجمهورية الفرع الرئيسي	45	32	71.11%	32
مصرف الجمهورية فرع الصيرفة الإسلامية	14	12	85.71%	12
مصرف الوحدة الفرع الرئيسي	36	29	80.55%	28
مصرف الوحدة وكالة الساحل	24	19	79.17%	19
المصرف التجاري الوطني الفرع الرئيسي	27	22	81.48%	22
المصرف الصحاري الفرع الرئيسي	8	8	100%	8
مصرف شمال أفريقيا الفرع الرئيسي	21	15	71.43%	15
الإجمالي	175	137	78.29%	136





3-2 أداة الدراسة:

تم اقتباس الاستبانة من إطار COBIT 5 والدراسات السابقة وتم صياغتها بما يتناسب وتحقيق أهداف الدراسة والذي اعتمدت فيه الاستبانة المغلقة وقد تكونت من جزأين: حُصص الأول للمتغيرات الديموغرافية، وخصص الثاني لمحاور الدراسة والذي يتكون من سبعة وثلاثين فقرة موزعة على خمسة محاور ليعكس كل محور من المحاور الأسئلة المطروحة.

وتم استخدام مقياس ليكرت الرباعي بناء على ما تم طرحه في إطار COBIT 5 (ISACA, 2013: 11) والذي يقسم مستوى تطبيق حوكمة تقنية المعلومات إلى أربع مستويات كما تظهر بالجدول (2):

جدول رقم (2) مقياس مستوى التطبيق لعمليات حوكمة تقنية المعلومات

مقياس ليكرت	الوصف	الفترة	نسبة التطبيق
0	غير مطبق	0-0.75	من 0% إلى 15%
1	مطبق جزئياً	0.76-1.51	< 15% إلى 50%
2	مطبق بشكل كبير	1.52-2.27	< 50% إلى 85%
3	تم تطبيقه بالكامل	2.28-3	< 85% إلى 100%

3-3 ثبات الاستبانة:

والذي يعني إن تعكس الاستبانة بصورة ثابتة البنية التي تقيسها بما يحقق الاستقرار في النتائج وعدم تغيرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على نفس المبحوثين عدة مرات خلال فترات زمنية متباعدة أو عند توزيعها على مبحوثين آخرين وتم في ذلك استخدام اختبار ألفا كرونباخ Cronbach's α والجدول رقم (3) التالي يوضح قيم الثبات:

جدول رقم (3) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

ت	المحور	عدد الفقرات	معدل الثبات
1	المحور الأول	13	0.929
2	المحور الثاني	10	0.920
3	المحور الثالث	6	0.911
4	المحور الرابع	3	0.878
5	المحور الخامس	5	0.784
	الإجمالي	37	0.969

يتضح من الجدول السابق رقم (3) إن قيم معاملات الثبات للمحاور تزيد عن 70% وإجمالي الاستبانة تزيد عن 90% وهي قيم مرتفعة جداً وتؤكد الثقة في نتائج المقياس، والذي يتأكد معه صدق الاستبانة وصلاحياتها لتحليل النتائج.



3-4 الخصائص الوصفية لعينة الدراسة:

يظهر الجدول رقم (4) خصائص عينة الدراسة من العمر والخبرة والتخصص والمصرف الذي يعملون به والوظيفة ومدى علاقتهم بتقنية المعلومات في المصرف كما يلي:

جدول رقم (4) البيانات الديموغرافية لعينة الدراسة

النسب المئوية%	التكرارات	المتغيرات الديموغرافية
العمر		
21.3%	29	أقل من 35 سنة
33.1%	45	من 35 سنة إلى أقل من 40 سنة
24.3%	33	من 40 سنة إلى أقل من 45 سنة
12.5%	17	من 45 سنة إلى أقل من 50 سنة
8.8%	12	من 50 سنة فأكثر
الخبرة		
14.0%	19	أقل من 5 سنوات
27.2%	37	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات
27.2%	37	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة
31.6%	43	من 15 سنة فما فوق
التخصص		
50.7%	69	محاسبة
27.2%	37	مصارف وتمويل
3.7%	5	اقتصاد
11.0%	15	إدارة
7.4%	10	حاسوب
المصرف		
23.5%	32	الجمهورية الفرع الرئيسي
8.8%	12	الجمهورية فرع الصيرفة الإسلامية
20.6%	28	الوحدة الفرع الرئيسي
14.0%	19	الوحدة وكالة الساحل
16.2%	22	التجاري الوطني
5.9%	8	الصحاري
11.0%	15	شمال أفريقيا
الوظيفة		
8.1%	11	رئيس تنفيذي
2.2%	3	رئيس قسم المعلومات
2.9%	4	مراجع تقنية المعلومات
20.6%	28	محاسب
66.2%	90	أخرى
العلاقة بتقنية المعلومات		
1.5%	2	أخذ أو اشارك في قرارات شراء المعدات والبرامج
5.1%	7	أساهم في تطوير أنظمة المعلومات



مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفق إطار عمل COBIT 5 بالمصارف التجارية الليبية العامة في مدينة درنة

ا. تهناني التركاوي ، وا. رحاب الغزاوي / جامعة عمر المختار - ا.احمد بن فايد / معهد صقر الشرق درنة



2.9%	4	أساهم في تخطيط ميزانية أنظمة المعلومات
2.9%	4	أساهم في تسيير مشاريع أنظمة المعلومات
87.5%	119	لا يوجد

يبين الجدول السابق رقم (4) أن نسبة أعمار موظفي المصارف تتراوح بين الفئات العمرية المختلفة وإن كان تتركز نسبة 33.1% بين 35 و44 سنة، وأن نسبة 86% من الموظفين تزيد خبرتهم عن 5 سنوات، وتتوزعت تخصصاتهم بين المحاسبة، والتمويل والمصارف، والإدارة والحاسوب والاقتصاد بنسب 50.7% و27.2% و11% و7.4% و3.7% على التوالي، كما تعددت نسب المشاركين من المصارف المختلفة، وكان منهم 20.6% من المحاسبين و8.1% رؤساء تنفيذيين و2.9% مراجعي تقنية معلومات و2.2% رؤساء قسم المعلومات والبقية في وظائف متنوعة، لكن ما يلاحظ أن 87.5% من المشاركين لا دور لهم في تقنية المعلومات أكثر من كونهم مدخلي بيانات لا غير، وهو ما أشارت له دراسات (Zagoub, 2011) و (Magrus, 2012) و (عبد الله، 2015) و (Gumb, et al., 2018) و (الجازوي والبرعصي، 2018) و (Ako-Nai & Singh, 2019).

3-5 نتائج الدراسة:

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

3-5-1 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 ومستوى التطبيق لكل فقرة والدرجة الكلية للمحور، لوصف عينة الدراسة.

3-5-1-1 المحور الأول:

ويتعلق بسؤال عينة الدراسة عن مستوى حوكمة تقنية المعلومات في مجال التخطيط والتنظيم المطبق حالياً وفقاً لإطار COBIT 5 ويظهر الجدول (5) التحليل الإحصائي الوصفي لفقرات المحور كما يلي:

الجدول رقم (5) المحور الأول

ت	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية	مستوى التطبيق
1	تفعيل إطار عمل تقنية المعلومات	1.63	0.851	10	مطبق بشكل كبير
2	إدارة الاستراتيجية	1.61	0.896	11	مطبق بشكل كبير
3	إدارة هيكل تقنية المعلومات	1.68	0.833	3	مطبق بشكل كبير
4	إدارة الابتكارات	1.65	0.898	7	مطبق بشكل كبير
5	إدارة محفظة المشاريع	1.60	0.872	13	مطبق بشكل كبير
6	إدارة الموازنة والتكاليف	1.73	0.830	1	مطبق بشكل كبير





7	إدارة الموارد البشرية	1.70	0.837	2	مطبق بشكل كبير
8	إدارة العلاقات	1.65	0.848	8	مطبق بشكل كبير
9	إدارة اتفاقيات الخدمات	1.65	0.864	9	مطبق بشكل كبير
10	إدارة الموردين	1.61	0.862	12	مطبق بشكل كبير
11	إدارة الجودة	1.68	0.885	4	مطبق بشكل كبير
12	إدارة المخاطر	1.66	0.896	6	مطبق بشكل كبير
13	إدارة أمن المعلومات	1.68	0.877	5	مطبق بشكل كبير
	إجمالي المحور	1.66	0.637		مطبق بشكل كبير

يوضح الجدول (5) أن قيم المتوسط لجميع العناصر تقع في الفترة الثالثة (1.52-2.27) وبالتالي، فهي تتوافق مع الدرجة الثالثة "مطبق بشكل كبير (< 50 إلى 85%) على مقياس ليكرت المكون من أربع نقاط تبعا لمستويات تطبيق حوكمة تقنية المعلومات وفق إطار COBIT 5 - راجع الفقرة 2-3.

3-5-1-2 المحور الثاني:

ويتعلق بسؤال عينة الدراسة عن مستوى حوكمة تقنية المعلومات في مجال الامتلاك والتنفيذ المطبق حالياً وفقاً لإطار COBIT 5 ويظهر الجدول (6) التحليل الإحصائي الوصفي لفقرات المحور كما يلي:

الجدول رقم (6) المحور الثاني

ت	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية	مستوى التطبيق
1	إدارة البرامج والمشاريع	1.46	0.815	10	مطبق جزئياً
2	إدارة تحديد الاحتياجات	1.60	0.744	7	مطبق بشكل كبير
3	إدارة إنشاء واختيار الحلول	1.59	0.803	8	مطبق بشكل كبير
4	إدارة الوفرة والسعة	1.56	0.850	9	مطبق بشكل كبير
5	إدارة تمكين التغيير التنظيمي	1.69	0.856	1	مطبق بشكل كبير
6	إدارة التغييرات	1.65	0.821	5	مطبق بشكل كبير
7	إدارة قبول التعديل والتحول	1.63	0.842	6	مطبق بشكل كبير
8	إدارة المعرفة	1.66	0.880	4	مطبق بشكل كبير
9	إدارة الأصول	1.69	0.821	2	مطبق بشكل كبير
10	إدارة التعديل	1.69	0.784	3	مطبق بشكل كبير
	إجمالي المحور	1.62	0.627		مطبق بشكل كبير

يوضح الجدول (6) أن قيم المتوسط لجميع العناصر تقع في الفترة الثالثة (1.52-2.27) ما عدا الفقرة رقم (1) وهي "إدارة البرامج والمشاريع" وبالتالي، فكل فقرات المحور تتوافق مع الدرجة الثالثة "مطبق بشكل كبير (<





50 إلى 85%) على مقياس ليكرت المكون من أربع نقاط تبعا لمستويات تطبيق حوكمة تقنية المعلومات وفق إطار COBIT 5.

3-1-5-3 المحور الثالث:

ويتعلق بسؤال عينة الدراسة عن مستوى حوكمة تقنية المعلومات في مجال الدعم والتوصيل المطبق حالياً وفقاً لإطار COBIT 5 ويظهر الجدول (7) التحليل الإحصائي الوصفي لفقرات المحور كما يلي:

الجدول رقم (7) المحور الثالث

ت	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية	مستوى التطبيق
1	إدارة عمليات تقنية المعلومات	1.72	0.867	6	مطبق بشكل كبير
2	إدارة الخدمات المطلوبة والمشاكل المرتبطة بها	1.75	0.850	5	مطبق بشكل كبير
3	إدارة المشاكل التشغيلية	1.86	0.836	4	مطبق بشكل كبير
4	إدارة الاستمرارية	1.90	0.888	3	مطبق بشكل كبير
5	إدارة خدمات أمن المعلومات	2.04	0.864	1	مطبق بشكل كبير
6	إدارة ضوابط عمليات المؤسسة	1.99	0.931	2	مطبق بشكل كبير
	إجمالي المحور	1.88	0.727		مطبق بشكل كبير

يوضح الجدول (7) أن قيم المتوسط لجميع العناصر تقع في الفترة الثالثة (1.52-2.27) وبالتالي فهي تتوافق مع الدرجة الثالثة "مطبق بشكل كبير (< 50 إلى 85%) على مقياس ليكرت المكون من أربع نقاط تبعا لمستويات تطبيق حوكمة تقنية المعلومات وفق إطار COBIT 5.

3-1-5-4 المحور الرابع:

ويتعلق بسؤال عينة الدراسة عن مستوى حوكمة تقنية المعلومات في مجال المتابعة والتقييم المطبق حالياً وفقاً لإطار COBIT 5 ويظهر الجدول (8) التحليل الإحصائي الوصفي لفقرات المحور كما يلي:

الجدول رقم (8) المحور الرابع

ت	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية	مستوى التطبيق
1	مراقبة وتقييم وتقدير الأداء	1.96	1.053	3	مطبق بشكل كبير
2	مراقبة نظام الرقابة الداخلية	2.11	0.924	2	مطبق بشكل كبير
3	مراقبة وتقييم وتقدير مستوى الامتثال التنظيمي	2.23	0.877	1	مطبق بشكل كبير
	إجمالي المحور	2.10	0.856		مطبق بشكل كبير

يوضح الجدول (8) أن قيم المتوسط لجميع العناصر تقع في الفترة الثالثة (1.52-2.27) وبالتالي فهي تتوافق مع الدرجة الثالثة "مطبق بشكل كبير (< 50 إلى 85%) على مقياس ليكرت المكون من أربع نقاط تبعا لمستويات تطبيق حوكمة تقنية المعلومات وفق إطار COBIT 5.

3-1-5-5 المحور الخامس:





ويتعلق بسؤال عينة الدراسة عن مستوى حوكمة تقنية المعلومات في مجال التوجيه والرقابة المطبق حالياً وفقاً لإطار COBIT 5 ويظهر الجدول (9) التحليل الإحصائي الوصفي لفقرات المحور كما يلي:

الجدول رقم (9) المحور الخامس

ت	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية	مستوى التطبيق
1	ضمان إعداد وتحديث الإطار العام لحوكمة تقنية المعلومات	1.35	0.736	5	مطبق جزئياً
2	ضمان تحقيق القيمة	1.52	0.798	4	مطبق بشكل كبير
3	ضمان إدارة مخاطر تقنية المعلومات	1.60	0.743	3	مطبق بشكل كبير
4	ضمان الاستغلال الأمثل لموارد تقنية المعلومات	1.67	0.789	1	مطبق بشكل كبير
5	ضمان الإفصاح لأصحاب المصالح	1.64	0.840	2	مطبق بشكل كبير
	إجمالي المحور	1.56	0.573		مطبق بشكل كبير

يوضح الجدول (9) أن قيم المتوسط لجميع العناصر تقع في الفترة الثالثة (1.52-2.27) ما عدا الفقرة رقم (1) وهي "ضمان إعداد وتحديث الإطار العام لحوكمة تقنية المعلومات" وبالتالي، فجل فقرات المحور تتوافق مع الدرجة الثالثة "مطبق بشكل كبير (< 50 إلى 85%) على مقياس ليكرت المكون من أربع نقاط تبعا لمستويات تطبيق حوكمة تقنية المعلومات وفق إطار COBIT 5.

3-5-2 تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة:

من أجل تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة، تم إخضاع إجابات المشاركين بالدراسة المشمولة في الاستبانة لاختبارات بارامترية البيانات، لتحديد الأساليب الإحصائية الأنسب لخصائصها، ومن ثم تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات المشاركين بالدراسة واستخدام اختبار Chi-Square لتحديد توجه مستوى حوكمة تقنية المعلومات في المصارف الليبية من وجهة نظر المبحوثين واختبار فرضيات الدراسة:

3-5-2-1 اختبار بارامترية البيانات:

من المهم التحقق من بارامترية 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 اختباري Kolmogorov-Smirnov (K-S) و Shapiro-Wilk اللذان يفترضان عدم طبيعة التوزيع بمستوى دلالة إحصائية 0.05، والجدول رقم (10) التالي يوضح قياس التوزيع الطبيعي للبيانات:





الجدول رقم (10) قياس التوزيع الطبيعي للبيانات

المحور	Kolmogorov-Smirnov (K-S)	sig.	Shapiro-Wilk	sig.
الأول	0.118	0.000	0.969	0.003
الثاني	0.104	0.001	0.973	0.009
الثالث	0.148	0.000	0.946	0.000
الرابع	0.185	0.000	0.882	0.000
الخامس	0.118	0.000	0.963	0.001
الاجمالي	0.102	0.002	0.968	0.003

ومن الجدول رقم (10) السابق يظهر اختباري Kolmogorov-Smirnov (K-S) و Shapiro-Wilk أنهما دالان إحصائياً على عدم طبيعية البيانات، لأن قيمة sig. أقل من مستوى الدلالة 0.05، في كل محاور الدراسة مما يعني إن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، وهي أحد شرطي الاختبارات البارامترية ولم يعد هناك داعي لاختبار تجانس البيانات؛ والذي يستلزم معه استخدام الاختبارات اللابارامترية لاختبار فرضيات الدراسة وعليه تم استخدام اختبار Chi-Square لتحديد توجه العينة لاختبار فرضيات الدراسة.

3-2-5-2 الفرضية الرئيسية:

"لا توجد مؤشرات ذات دلالة إحصائية على تصنيف مستوى حوكمة تقنية المعلومات في المصارف التجارية الليبية وفقاً لإطار COBIT 5"

ولغرض اختبار هذه الفرضية تم اختبار الفرضيات الفرعية التالية:

3-2-5-1 الفرضية الفرعية الأولى:

- الفرضية الصفرية H0a: "لا توجد مؤشرات ذات دلالة إحصائية على أن حوكمة تقنية المعلومات في مجال التخطيط والتنظيم المطبق حالياً في مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5"
 - الفرضية البديلة H1a: "توجد مؤشرات ذات دلالة إحصائية على أن حوكمة تقنية المعلومات في مجال التخطيط والتنظيم المطبق حالياً في مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5"
- وتم اختبار هذه الفرضية كما هو مبين بالجدول رقم (11) التالي:

الجدول (11) اختبار Chi-Square للمحور الأول

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أقل قيمة	أعلى قيمة	Chi-square	درجات الحرية	Sig.
1.66	0.637	0	3	43.146	3	0.000

تظهر قيمة Chi-square ذات القيمة sig. أقل من مستوى الدلالة (0.025) كونه اختبار ذو طرفين) إن معظم عينة الدراسة يرون إنه توجد مؤشرات ذات دلالة إحصائية على أن حوكمة تقنية المعلومات في مجال التخطيط والتنظيم المطبق حالياً في مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5، كما يظهر المتوسط الحسابي أن هذا المحور قد طبق بشكل كبير وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية الصفرية.



3-5-2-2-2 الفرضية الفرعية الثانية:

- الفرضية الصفرية H0b: "لا توجد مؤشرات ذات دلالة احصائية على أن حوكمة تقنية المعلومات في مجال الامتلاك والتنفيذ المطبق حالياً في مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5"
- الفرضية البديلة H1b: "توجد مؤشرات ذات دلالة احصائية على أن حوكمة تقنية المعلومات في مجال الامتلاك والتنفيذ المطبق حالياً في مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5"
- وتم اختبار هذه الفرضية كما هو مبين بالجدول رقم (12) التالي:

الجدول (12) اختبار Chi-Square للمحور الثاني

Sig.	درجات الحرية	Chi-square	أعلى قيمة	أقل قيمة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
0.000	3	25.148	3	0	0.627	1.62

تظهر قيمة Chi-square ذات القيمة sig. أقل من مستوى الدلالة (0.025) كونه اختبار ذو طرفين) إن معظم عينة الدراسة يرون إنه توجد مؤشرات ذات دلالة احصائية على أن حوكمة تقنية المعلومات في مجال الامتلاك والتنفيذ المطبق حالياً في مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5، كما يظهر المتوسط الحسابي أن هذا المحور قد طبق بشكل كبير وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية الصفرية.

3-5-2-2-3 الفرضية الفرعية الثالثة:

- الفرضية الصفرية H0c: "لا توجد مؤشرات ذات دلالة احصائية على أن حوكمة تقنية المعلومات في مجال الدعم والتوصيل المطبق حالياً في مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5"
- الفرضية البديلة H1c: "توجد مؤشرات ذات دلالة احصائية على أن حوكمة تقنية المعلومات في مجال الدعم والتوصيل المطبق حالياً في مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5"
- وتم اختبار هذه الفرضية كما هو مبين بالجدول رقم (13) التالي:

الجدول (13) اختبار Chi-Square للمحور الثالث

Sig.	درجات الحرية	Chi-square	أعلى قيمة	أقل قيمة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
0.000	3	19.000	3	0	0.727	1.88

تظهر قيمة Chi-square ذات القيمة sig. أقل من مستوى الدلالة (0.025) كونه اختبار ذو طرفين) إن معظم عينة الدراسة يرون إنه توجد مؤشرات ذات دلالة احصائية على أن حوكمة تقنية المعلومات في مجال الدعم والتوصيل المطبق حالياً في مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5، كما يظهر المتوسط الحسابي أن هذا المحور قد طبق بشكل كبير وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية الصفرية.

3-5-2-2-4 الفرضية الفرعية الرابعة:

- الفرضية الصفرية H0d: "لا توجد مؤشرات ذات دلالة احصائية على أن حوكمة تقنية المعلومات في مجال المتابعة والتقييم المطبق حالياً في مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5"
- الفرضية البديلة H1d: "توجد مؤشرات ذات دلالة احصائية على أن حوكمة تقنية المعلومات في مجال المتابعة والتقييم المطبق حالياً في مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5"
- وتم اختبار هذه الفرضية كما هو مبين بالجدول رقم (14) التالي:

الجدول (14) اختبار Chi-Square للمحور الرابع

Sig.	درجات الحرية	Chi-square	أعلى قيمة	أقل قيمة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
0.000	3	38.244	3	0	0.856	2.10





تظهر قيمة Chi-square ذات القيمة sig. أقل من مستوى الدلالة (0.025 كونه اختبار ذو طرفين) إن معظم عينة الدراسة يرون إنه توجد مؤشرات ذات دلالة احصائية على أن حوكمة تقنية المعلومات في مجال المتابعة والتقييم المطبق حالياً في مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5، كما يظهر المتوسط الحسابي أن هذا المحور قد طبق بشكل كبير وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية الصفرية.

3-5-2-2-5 الفرضية الفرعية الخامسة:

- الفرضية الصفرية H_0 : "لا توجد مؤشرات ذات دلالة احصائية على أن حوكمة تقنية المعلومات في مجال التوجيه والرقابة المطبق حالياً في مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5"
 - الفرضية البديلة H_1 : "توجد مؤشرات ذات دلالة احصائية على أن حوكمة تقنية المعلومات في مجال التوجيه والرقابة المطبق حالياً في مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5"
- وتم اختبار هذه الفرضية كما هو مبين بالجدول رقم (15) التالي:

الجدول (15) اختبار Chi-Square للمحور الخامس

Sig.	درجات الحرية	Chi-square	أعلى قيمة	أقل قيمة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
0.000	3	43.636	3	0	0.573	1.56

تظهر قيمة Chi-square ذات القيمة sig. أقل من مستوى الدلالة (0.025 كونه اختبار ذو طرفين) إن معظم عينة الدراسة يرون إنه توجد مؤشرات ذات دلالة احصائية على أن حوكمة تقنية المعلومات في مجال التوجيه والرقابة المطبق حالياً في مستوى حوكمة تقنية المعلومات وفقاً لإطار COBIT 5، كما يظهر المتوسط الحسابي أن هذا المحور قد طبق بشكل كبير وبهذه النتيجة يتم قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية الصفرية.

4- تحليل النتائج:

من خلال مقارنة نتائج تحليل محاور الدراسة الخمس يتضح ترتيب أهميتها ومستوى تطبيقها في الجدول التالي (16):

الجدول رقم (16) مقارنة درجة اهمية وتطبيق محاور الدراسة

المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الأهمية	مستوى التطبيق
المحور الأول - التخطيط والتنظيم	1.66	0.637	3	مطبق بشكل كبير
المحور الثاني - الامتلاك والتنفيذ	1.62	0.627	4	مطبق بشكل كبير
المحور الثالث - الدعم والتوصيل	1.88	0.727	2	مطبق بشكل كبير
المحور الرابع - المتابعة والتقييم	2.10	0.856	1	مطبق بشكل كبير
المحور الخامس - التوجيه والرقابة	1.56	0.573	5	مطبق بشكل كبير
إجمالي المحاور	1.70	0.587		مطبق بشكل كبير

فكما يتضح من الجدول السابق (16) إن تطبيق المحاور الخمسة لحوكمة تقنية المعلومات قد تم إنجازها بشكل كبير، وأن المتوسط الحسابي لإجمالي المحاور بقيمة 1.70 والذي يقع في الفترة الثالثة (1.52-2.27) وبالتالي فهو تتوافق مع الدرجة الثالثة "مطبق بشكل كبير" تبعا لمستويات تطبيق حوكمة تقنية المعلومات وفق إطار COBIT 5 - راجع فقرة 2-3 - وأظهرت النتائج إن لمحور المتابعة والتقييم أكبر قيمة متوسط وإن كانت





المحاور الأخرى بشكل متقارب، وإن أقلها من وجهة نظر المبحوثين تمثلت في محور التوجيه والرقابة بالرغم أنه في مستوى التطبيق بشكل كبير .

وعند مقارنة مجمل الفقرات يظهر أن أضعف الفقرات كانت فقرة "ضمان إعداد وتحديث الإطار العام لحوكمة تقنية المعلومات" بمتوسط 1.35 ومستوى تطبيق جزئي والذي يمكن تفسيره لعدم وجود إطار واضح لممارسة الحوكمة بشكل عام وحوكمة تقنية المعلومات بشكل خاص، وكذلك فقرة "إدارة البرامج والمشاريع" والذي يتطلب ضمان تحقق المنافع من إدارة المشاريع وتقليل مستوى المخاطر وتكاليف التأخير من خلال التواصل الصحيح بين المستخدمين وإدارة تقنية المعلومات.

5- الخلاصة:

من خلال نتائج اختبار الفرضيات الفرعية ومناقشة نتائج الدراسة يتضح أن المصارف التجارية الليبية تطبق عمليات حوكمة تقنية المعلومات بشكل كبير - وإن كانت هذه النتائج تتأثر بمدى استجابة المبحوثين - مما يعني أنه توجد مؤشرات ذات دلالة احصائية على امكانية تصنيف مستوى حوكمة تقنية المعلومات في المصارف التجارية الليبية بأنها مطبقة بشكل كبير تبعاً لمستويات تطبيق حوكمة تقنية المعلومات وفق إطار COBIT 5.

6- توصيات الدراسة:

ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما يلي:

1. إعداد وتحديث الإطار العام للحوكمة بما يضمن تحليل وتوضيح متطلبات حوكمة تقنية المعلومات بشكل خاص.
2. ضمان التواصل الصحيح بين مستخدمو الخدمات وإدارة تقنية المعلومات.
3. إلزام القطاع المصرفي بتطبيق حوكمة تقنية المعلومات بما يتفق مع إطار COBIT 5.
4. تدريب القيادات الادارية والموظفين لما له من آثار إيجابية على الأداء.

7- الدراسات المستقبلية:

تناولت الدراسة مستوى حوكمة تقنية المعلومات في القطاع المصرفي، فيمكن إجراء الدراسة في قطاعات أخرى، وكذلك يمكن دراسة مساهمة قيمة تقنية المعلومات في الأداء، أو قياس العائد من الاستثمار في هذه التقنية.



المراجع العربية

أ- الكتب:

1. علي، حسين، (2002)، "نظم المعلومات المحاسبية"، الدار الجامعية، الاسكندرية.

ب- الدوريات:

1. اكريم، حمزة محمود محمد (2019) "أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية بالقطاع المصرفي: دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الليبية"، المجلة العلية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد 10، العدد الأول، الجزء 1: 1-35.
2. جيجخ، فايزة وفرحات، سميرة (2016)، "حوكمة تقنية المعلومات ودورها في الوقاية من الأزمات"، مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وإدارة العمال، العدد 01، جامعة بسكرة، ص 113-124.
3. الحسنوي، عقيل حمزة والموسوي، انعام محسن (2017)، "دور حوكمة تقنية المعلومات في تقليل مخاطر تدقيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في ظل إطار عمل COBIT للرقابة الداخلية"، مجلة كلية الاقتصاد والإدارة للدراسات، جامعة بابل، المجلد 9، العدد 3، 1-25.
4. رحاب، فوزي عبد القادر وانقيطة، فتحي أحمد ومحمود، طارق عبد الله (2019)، "أثر تقنية المعلومات على أداء المصارف التجارية الليبية دراسة تطبيقية على المصارف التجارية العاملة بمدينة طرابلس"، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، الجامعة الأسمرية الإسلامية، العدد 13: 54-84.
5. الرمحي، نضال محمود (2010)، "مستوى حاكمية تقنية المعلومات وأثره على مستوى الاداء للشركات الصناعية، أكاديمية السادات للعلوم الادارية، مجلة مركز الاستشارات والبحوث والتطوير العدد الثاني، 44-56.
6. زيار، سلمان عبود وناجي، صافي (2017)، "تقييم تأثير كفاءة تقنية المعلومات في ابعاد الحوكمة، مجلة التقني، المجلد 30، العدد 4، 28-65.
7. زيود، لطيف، وعلي، حسين ونصور، ريم محمد (2014)، "تحديد مستوى حاكمية تقنية المعلومات المطبق في المصرف التجاري السوري وفق إطار عمل COBIT"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 36، العدد 2، 189-210.
8. السمان، نائر احمد والجبوري، مراد موسى (2016)، "متطلبات حوكمة تقنية المعلومات ودورها في تحسين جودة الخدمات"، المجلة العربية للإدارة، المجلد 36، العدد 1، 125-141.
9. عبد الله، الصادق احمد (2015)، "أثر استخدام الخدمات المصرفية الآلية على تطوير وتحسين الخدمات المصرفية بالمصارف التجارية الليبية - دراسة تحليلية لآراء العاملين وعملاء أربع مصارف تجارية بمدينة طرابلس"، مجلة أفاق اقتصادية، العدد 1: 36-63.
10. العتيبي، محمود (2014)، "تقييم مستوى حاكمية تقنية المعلومات في جامعة الطائف باستخدام كوبيت"، مجلة دراسات - العلوم الإدارية، المجلد 41، العدد 1: 92-109.

ج- المؤتمرات والملتقيات:

1. الجازوي، صالح أبوبكر والبرعصي، عبد السلام حسين (2018) "حوكمة القطاع المصرفي ودورها في مكافحة الفساد المالي - دراسة ميدانية على المصارف التجارية الليبية"، المؤتمر العلمي الثاني الحوكمة في المؤسسات الليبية بين الواقع والطموح في البيضاء في 22-23 سبتمبر 2018.





2. عبيدلي، عصام (2018)، "حوكمة تقنية المعلومات كأداة للنهوض بالمؤسسات العمومية الاقتصادية"، الملتقى العلمي الدولي الاول حول: تفعيل الدور التنموي للقطاع العام كآلية للنهوض بالاقتصاد خارج قطاع المحروقات في 27-28 نوفمبر 2018.
3. عيشوش، رياض وواضح، فواز (2012)، "حوكمة تقنية المعلومات: ميزة استراتيجية في ظل اقتصاد المعرفة"، ورقة عمل، الملتقى الوطني 6-7 مايو 2012، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة محمد خيضر الجزائر.
- د- رسائل ماجستير غير منشورة:
1. الشريف، حرية شعبان (2006)، "مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية، غزة.
2. قادر، زه رده شت أبو بكر (2015)، " دور المراجعة الداخلية في تقييم نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المنصورة، قسم المحاسبة.
3. الموسوي، علي فاضل (2016)، "نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني ودوره في تعزيز امن المعلومات المالية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القادسية.
- المراجع الإنجليزية:
- أ- الكتب:

1. ISACA (2013), Self-Assessment Guide using COBIT 5, ISACA Publication, USA.
2. Weill, P. and Ross, J.W. (2004). It Governance – How top Performers manage it Decision Rights for Superior Results, Boston (Mass.): Harvard Business School Press.

ب- الدوريات:

1. Ako-Nai, A. & Singh, A. (2019) "Information technology governance framework for improving organizational performance", South African Journal of Information Management, South African Journal of Information Management, 21(1): 1-11.
2. Amali, L. & Katili, M. & Suhada, S. & Hadjaratie, L. (2020) "The measurement of maturity level of information technology service based on COBIT 5 framework", TELKOMNIKA Telecommunication, Computing, Electronics and Control, 18(1): 133-139.
3. Dedrick, J. & Kraemer, K. & Shih, E. (2013), "IT and Productivity in Developed and Developing Countries", Journal of Management Information Systems, 30(1): 97-122.
4. Gumbo, H. & Tsokota, T. & Mamboko, P. & Govere, W. & Mukwazvure, A. (2018) "IT Governance: Status and Level of Implementation in Zimbabwean Banks", Journal of Business Sciences (JBS), 2(2): 89-105.
5. Hardy, G. (2006), "IT Governance and Adding Value", Inherent Quality, .Com, Web log Article, 2006.
6. IL Shatshat, M. & Ahmed, S. (2019), Information Technology Governance Linkage to the Financial Report Quality in Libyan Commercial Banks", International Journal of Business Society, 3 (10), 13-17.
7. Iswaissi, H. & Falahati, K. (2017), "Challenges to Corporate Governance Practices: Case Study of Libyan Commercial Banks", Corporate Governance and Sustainability Review, 1(1): 33-41.
8. Lihniash, S. & Egdair, I. & Ahmed, S. (2020), The Influence Of Technological Factors On The Internet Financial Reporting In The Libyan Banking Sector: Moderating Effect Of Corporate Governance", European Journal of Economic and Financial Research, 4(2): 1-17.





9. Rajesh, R. & Palpandi, A. (2015) "A Study on Impact of Information Technology in Banking Sector with Reference to Southern Tamilnadu", International Conference on Inter Disciplinary Research in Engineering and Technology: 17-22.

ج- المؤتمرات:

1. Bernroider, E., & Hampel, A. (2005). Enterprise resource planning and IT governance in perspective: strategic planning and alignment, value delivery, and controlling. The Fifth International Conference on Electronic Business - Enhancing Logistics and Supply Chain Competence through e-Business. Academic Publishers/World Publishing Corporation 2005.

د- رسائل دكتوراه غير منشورة:

1. Abdelbasset, A. (2019), "COBIT 5 As A Framework For Information Assurance An Exploratory Study For A Set Of Algerian Companies", PhD thesis, Abou Bekr Belkaid University – Tlemcen.
2. Asmah, A. E. (2019). "Towards the development of a COBIT 5-driven IT audit framework", PhD Thesis, University of Cape Town
3. Magrus, Abdelhamid Ali Ali (2012) Corporate Governance Practices in Developing Countries: The Case of Libya. PhD thesis, University of Gloucestershire.
4. Zagoub, A. (2011), "Corporate Governance in Libyan Commercial Banks", PhD Thesis, University of Dundee.

