

تأثير حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة محافظ القروض (دراسة ميدانية على المصارف السورية الخاصة)

الدكتور رامي محمد محمد*

(تاريخ الإيداع 2021 / 2 / 1 . قُبل للنشر في 2021 / 3 / 29)

□ ملخص □

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر حوكمة الأنشطة التكنولوجية في المصارف موضوع الدراسة على جودة محافظ القروض التي تقدمها لعملائها ولتحقيق الغرض من هذه الدراسة، تمّ تصميم استبانته وزعت على العاملين في المصارف السورية الخاصة من المستويات الإدارية (مدراء، مدقق داخلي، رئيس قسم، رئيس دائرة). تكونت عينة الدراسة من (180) مشاهدة صالحة للتحليل، وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات، توصلت الدراسة إلى ما يلي: وجود تأثير لحوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمستوى المطبق في المصارف السورية محل الدراسة وفقاً لإطار عمل COBIT بمجالاته الأربعة مجتمعةً، وبشكل منفرد على جودة محافظ قروض تلك المصارف.

الكلمات المفتاحية: حوكمة تكنولوجيا المعلومات، إطار عمل (COBIT) (ضوابط تقنية المعلومات والتقنيات المتعلقة بها)، جودة محافظ القروض.

* مدرس - قسم إدارة الأعمال - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

The Impact Of Information Technology Governance On The Quality Of Loan Portfolios

(A Field Study On The Syrian Private Banks)

Dr. Rami Mohammed Mohammed*

(Received 1 / 2 / 2021. Accepted 29 / 3 / 2021)

□ ABSTRACT □

The study aimed to know the effect of the governance of technological activities in the banks under study on the quality of loan portfolios provided to their clients and to achieve the purpose of this study, a questionnaire was designed and distributed to workers in the private Syrian banks from administrative levels (managers, internal auditor, head of department, head of department) . The study sample consisted of (180) valid observations for the analysis, and using the appropriate statistical methods to transmit the data, the study reached the following:

The presence of an impact of information technology governance at the level applied in the Syrian banks under study in accordance with the COBIT framework in its four fields combined, and individually, on the quality of the loans portfolios of those banks.

Key words: IT governance, COBIT framework Control Objectives for Information and Related Technology, quality of loan portfolios.

*Assistant Professor, Department Of Business Administration, Faculty Of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

مقدمة:

تُعدّ المصارف من أهم المؤسسات المالية في الاقتصاد، وأكثرها تأثيراً على تعزيز صحة الوضع الاقتصادي، وذلك نظراً لأهمية دور الخدمات والمنتجات المالية المقدمة من قبلها، ولارتباطها المباشر، أو غير المباشر مع جميع فروع النشاط الاقتصادي.

أما الائتمان المصرفي فهو من أهم الأنشطة المصرفية، حيث تنعكس نتائج عمليات منح التسهيلات الائتمانية بشكل كبير على الحسابات الإجمالية للمصارف، ولذلك يعود السبب في غالبية الأزمات المصرفية التي تتعرض لها المصارف إلى عمليات منح التسهيلات الائتمانية وبالتالي من الضروري إدارة هذه العمليات بشكل سليم، بهدف الحفاظ على الجهاز المصرفي وضمان استمراره بالعمل، بالشكل الذي يساهم في خدمة وتنمية الاقتصاد الوطني، من خلال قيامه بتمويل مشروعات التنمية المختلفة.

وخلال الفترة الأخيرة ازدادت حدة المنافسة في القطاع المصرفي، مما دفع إدارات المصارف لابتكار العديد من المنتجات الائتمانية المتنوعة والتي تخدم أغراضاً مختلفة، مما ساهم في تزايد حجم تعرض المصارف للمخاطر الائتمانية، وبناءً عليه أصبح من الضروري إيجاد طرق وآليات متطورة لإدارة هذه المخاطر والمحافظة على محفظة قروض ذات جودة مرتفعة، وبالتالي ضمان استمرارية عمل الجهاز المصرفي وتحقيق الأرباح.

جاء هذا البحث لدراسة أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال أبعاده المتمثلة بـ (التخطيط والتنظيم، التنفيذ والامتلاك، الدعم والتوصيل، والمتابعة والتقييم) في جودة محافظ القروض من خلال (عمليات تحديد وتحليل قرار القروض، والتنوع في مكونات محافظ القروض، والرقابة الداخلية على القروض المصرفية) لهذه المصارف.

مشكلة البحث:

يعد القطاع المصرفي واحد من أهم القطاعات الاقتصادية الحيوية في الاقتصاد الوطني لأي بلد، إذ يتعامل مع قاعدة عريضة من العملاء أفراداً ومنظمات، وقد تأثر القطاع المصرفي بما حدث من تطور في مجال تكنولوجيا المعلومات، وذلك لما ينطوي عليه من إنجازات وابتكارات علمية كان لها أثراً فاعلاً في تحسين الخدمات المصرفية، مما ساهم إلى حد كبير في تطبيق آليات جديدة تتسم بالمرونة، وتسهل عملية التعامل المتبادل بين العملاء والإدارة المصرفية. وتعتبر جودة محافظ القروض الاستثمار الأساسي لأموال المصارف وبالتالي ضمان استمرار ونجاحها وممارستها لدورها الرئيسي في تطوير وتنمية الاقتصاد الوطني، وبناءً على ذلك واعتماداً على الدراسات المرجعية السابقة التي اطلع عليها الباحث، وبناءً على دراسة استطلاعية قام بها على فروع المصارف التجارية، تمكن الباحث من الوصول إلى مشكلة البحث وصياغتها بالتساؤل الرئيس الآتي: هل يوجد تأثير حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة محافظ القروض للمصارف. ويتفرع من مجموعة من التساؤلات الآتية:

- 1- هل يوجد تأثير لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، وعمليات تحديد وتحليل قرار القروض في المصارف السورية؟
- 2- هل يوجد تأثير لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، والتنوع في مكونات محافظ القروض في المصارف السورية؟
- 3- هل يوجد تأثير لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، والرقابة الداخلية على القروض المصرفية في المصارف السورية؟

الدراسات السابقة:

1- دراسة (نصور، 2014)، بعنوان: تحديد مستوى حوكمة تكنولوجيا المعلومات المطبق في المصرف التجاري السوري باللائقية وفق إطار عمل COBIT .

هدف البحث: يهدف البحث إلى تحديد مستوى حوكمة تكنولوجيا المعلومات المتوفرة في المصرف التجاري السوري باللائقية باستخدام نموذج (COBIT) بأبعاده الأربعة: التخطيط والتنظيم، الاكتساب والتنفيذ، الدعم والتوصيل، المتابعة والتقييم.

منهجية البحث: اعتمد البحث على منهج المسح الإحصائي، وذلك من خلال استقصاء آراء الإداريين في المصرف التجاري السوري لمعرفة مستوى تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالاستناد إلى نموذج COBIT وهو أداة تستخدم للرقابة على تكنولوجيا المعلومات. طُوّر بواسطة معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1992، ويحدد نموذج العمل هذا (34) هدف ذو مستوى عال للرقابة على عمليات تكنولوجيا المعلومات، كما يوفّر هذا الإطار معياراً عاماً قابلاً للتطبيق، ومقبولاً من أجل أمان جيد لتكنولوجيا المعلومات، وممارسات للرقابة من أجل تدعيم احتياجات الإدارة في تحديد المستوى المناسب لتأمين تكنولوجيا المعلومات ومتابعته، كما يزيد مدققي الحسابات بمجموعة من القياسات، والمؤشرات المقبولة للحصول على حوكمة جيدة تساعدهم في ابداء رأيهم في المؤسسة. تمّ توزيع (43) استبانة على الإداريين المسؤولين في المصرف التجاري السوري باللائقية، وتمّ استرجاع /40/ استبانة كاملة وصالحة للتحليل الإحصائي، وبلغت نسبة الاستجابة 93.02%.

نتائج البحث: توصل البحث إلى أن مستوى تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصرف التجاري السوري باللائقية وفق إطار عمل (COBIT) بأبعاده الأربعة هو مستوى متوسط. وأوصت الباحثة بضرورة أن يتم تطبيق نموذج لقياس حوكمة تكنولوجيا المعلومات للمصارف التجارية السورية، وذلك وفق نموذج (COBIT) ليكون مقياساً معيارياً لمستوى حوكمة تكنولوجيا المعلومات، ومساعداً لهذه المصارف لمعرفة الوضع الراهن لديها.

2- دراسة (Nkuah, 2015)، بعنوان:

The effect of Loan Portfolio Quality on The performance of Banks in Ghana

تأثير جودة محفظة القروض على أداء البنوك في غانا.

هدف الدراسة: كان الغرض من الدراسة هو دراسة تأثير جودة محفظة القروض على الأداء المالي لبعض البنوك العالمية المختارة في غانا.

منهجية الدراسة: استخدمت الدراسة مجموعة بيانات من تقارير نصف سنوية لـ 10 بنوك عالمية غانية من 2007 إلى 2013، واستخدمت تقنية الانحدار بمساعدة برنامج الإحصاء STATA. تم تحديد نموذج التأثير الثابت كأفضل تقنية وتم استخدام معدل العائد على الاستثمار (ROE) وهامش الفائدة الصافي (NIM) في تقييم الأداء المالي بينما تم استخدام ربحية محفظة القروض (LPP) ومخصصات خسائر القروض المقدمة إلى سلف القروض (LLP/GLA) لقياس جودة محفظة القروض، تم استخدام الأموال السائلة إلى إجمالي الأصول وإجمالي الأصول كمتغيرات للتحكم.

نتائج الدراسة: تشير نتائج الدراسة إلى أن LLP / GLA له تأثير سلبي على الأداء المالي للبنوك في غانا. بالإضافة إلى ذلك إلى أن صافي هامش الفائدة له تأثير إيجابي على الأداء المالي للبنوك المختارة. أسفرت النتيجة كذلك عن تأثير حجم الشركة على الأداء المالي للبنوك. أي كلما كان حجم البنك أكبر كلما زاد ربحيته بسبب وفورات الحجم أثبتت نتائج الدراسة أن جودة محفظة القروض لها تأثير كبير على الأداء المالي للبنوك العالمية المختارة.

3- دراسة (onuko et.al, 2015)، بعنوان:

Effect of Credit Risk Management on Loan Portfolio Quality of Tier One Commercial Banks in Kenya.

تأثير إدارة مخاطر الائتمان على جودة محفظة القروض للبنوك التجارية من الفئة الأولى في كينيا. **هدف الدراسة:** ان الهدف من الدراسة هو تحديد تأثير إدارة مخاطر الائتمان على جودة محفظة القروض للبنوك التجارية من المستوى الأول في كينيا.

منهجية الدراسة: استخدمت الدراسة تسعير القرض كمتغير مستقل بينما جودة محفظة القروض كمتغير تابع. تم قياس جودة محفظة القروض من خلال استخدام الأصول غير العاملة (NPA) وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي. تم تحليل خمسة بنوك تجارية في كينيا. تم تحليل التقارير المالية للبنوك الخمسة بين عامي 2009-2013. تم تحليل البيانات عن طريق استخدام الإحصاءات الوصفية والاستخدام الإضافي لنموذج الانحدار الذي تم تشغيله على الإصدار 20 من الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى أن التسعير له تأثير إيجابي كبير على مستوى NPA واستأثرت بتغيير 57.4 % في مستوى NPA .

4- دراسة (wiedenhoft et.al, 2017)، بعنوان: حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المنظمات العامة: تحديد الآليات التي تجتمع الأهداف فيما يتعلق بالمبادئ.

Information Technology Governance in Public Organizations; Identifying Mechanisms that Meet ITS Goals While Respecting Principles.

هدف البحث: تحديد والتحقق من صحة قائمة من الآليات التي يمكن أن تحقق أهداف ومبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات (ITG) في المنظمات العامة. هذه الآليات يمكن أن يكون مفيداً للمؤسسات العامة عند تطبيق نموذج ITG الخاص بهم. تعد آليات ITG جزءاً أساسياً من نموذج ITG نظراً لأن التعريفات عالية المستوى (المبادئ والأهداف). **منهجية البحث:** استخدم هذا البحث المنهج الاستكشافي والوصفي المستعرض للبيانات النوعية والكمية. تم جمع البيانات في مراجعة الأدبيات والمقابلات المنظمة مع محترفي ITG ومسح مع مدراء تقنية المعلومات والأعمال الذين ينتمون إلى شبكة من المديرين ، والتي تعد واحدة من الحالات الرئيسية لمناقشة نموذج ITG.

نتائج البحث: النتائج هي قائمة أولية بالآليات التي تم تحديدها من خلال البيانات النوعية وقائمة نهائية بالآليات التي تم التحقق منها من خلال البيانات الكمية. ينصب التركيز على المؤسسات العامة نظراً لضرورة وجود نموذج ITG كوسيلة أفضل للتحكم في اعتماد الخدمات الإلكترونية من أجل زيادة القيمة العامة للمجتمع.

5- دراسة (Al hila et.al, 2017)، بعنوان:

The Impact of Applying the Dimensions of IT Governance in Improving e-training - Case Study of the Ministry of Telecommunications and Information Technology in Gaza Governorates

أثر تطبيق أبعاد إدارة حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين التدريب الإلكتروني - دراسة حالة لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في محافظات غزة.

هدف الدراسة: التعرف على أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات على تحسين التعلم الإلكتروني في وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (MTIT) من وجهة نظر الموظفين.

منهجية الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والتحليلي. يتكون مجتمع الدراسة من 50 موظفا يعملون في مجال التكنولوجيا في وزارة الاتصالات. استخدم الباحثون طريقة الجرد الشاملة. تم توزيع خمسين استبياناً على جميع أفراد مجتمع الدراسة. بلغ عدد الردود على الاستبيان 44 ، مما يشير إلى أن معدل الاستجابة بلغ (88%). **نتائج الدراسة:** وأظهرت النتائج وجود ارتباط بين حوكمة الشركات لتكنولوجيا المعلومات بجميع أبعادها (التخطيط، التنظيم، المراقبة والتقييم، الدعم والتسليم ، الاستحواذ والتنفيذ). ورفع مستوى التعلم الإلكتروني من وجهة نظر العاملين في وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. كما أظهر وجود تأثير ذي دلالة إحصائية بين حوكمة تقنية المعلومات (التخطيط والتنظيم والمراقبة والتقييم والدعم والتوصيل) وتحسين مستوى التعلم الإلكتروني بعد (الاكتساب والتنفيذ) ليس له تأثير في تحسين المستوى الإلكتروني تحت التدريب

6- دراسة (Andre and Votsoma, 2018)، بعنوان:

The influence of loan portfolio quality on sound banking in CEMAC: The importance of bank's internal and external environment.

تأثير جودة محفظة القروض على الخدمات المصرفية السليمة في CEMAC: أهمية البيئة الداخلية والخارجية للبنك
هدف الدراسة: تحدد في تحليل دور المؤشرات الفردية والاقتصادية الكلية في العلاقة بين جودة الائتمان وسلامة المصرف في CEMAC.

منهجية الدراسة: تم تحليل البيانات المستخدمة في 41 مصرفاً في 4 دول للفترة الممتدة ما بين (2000-2013) لتحليل مختلف المؤشرات الاقتصادية.

نتائج الدراسة: كان من أهمها:

- وظيفة الوساطة المتمثلة في تحويل الودائع إلى قروض (TCRDEP) ظلت كبيرة عند عتبة ال 1%، هذا يدل على أهمية التمويل غير المباشر في CEMAC أي الإفراط في السيولة يضر في قوة البنوك.
- عندما تكون جميع المتغيرات الداخلية ومتغيرات الاقتصاد الكلي مأخوذة بعين الاعتبار يبقى فقط تحويل الودائع إلى قروض كبيرة في عتبة ال 1% في النموذج.

اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة: سعى البحث إلى معرفة حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصارف التجارية السورية الخاصة بالاعتماد على إطار عمل (COBIT)، وكذلك معرفة جودة محافظ القروض بالاعتماد على عمليات تحديد وتحليل قرار القروض، والتنوع في مكونات محافظ القروض، والرقابة الداخلية على القروض المصرفية، وإدارة ومتابعة محافظ القروض في مرحلة ما بعد التعثر، وإدارة تركيزات القروض للعملاء ، يختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة: لم تربط الدراسات السابقة بين المتغيرين / حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وجودة محفظة القروض /، بعض الدراسات ربطت بين متغير جودة محفظة القروض أداء البنوك، الخدمات المصرفية، إدارة مخاطر الائتمان، ودراسات بينت مستويات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات، في حين سعت الدراسة الحالية إلى معرفة أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة محافظ القروض، وطبقت الدراسة على المصارف التجارية السورية الخاصة.

4- فرضيات البحث:

يقوم البحث على الفرضية الرئيسة التالية:

الفرضية الرئيسة للدراسة: الفرضية العدمية لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، وجودة محافظ قروض المصارف السورية.

الفرضية البديلة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، وجودة محافظ قروض المصارف السورية . ويتفرع عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى: الفرضية العدمية: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، وعمليات تحسين نوعية قرار منح القروض في المصارف السورية.

الفرضية البديلة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، وعمليات تحسين نوعية قرار منح القروض في المصارف السورية.

الفرضية الفرعية الثانية: الفرضية العدمية: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، والتنوع في مكونات محافظ القروض في المصارف السورية.

الفرضية البديلة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، والتنوع في مكونات محافظ القروض في المصارف السورية.

الفرضية الفرعية الثالثة: الفرضية العدمية: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، والرقابة الداخلية على القروض المصرفية في المصارف السورية.

الفرضية البديلة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، والرقابة الداخلية على القروض المصرفية في المصارف السورية.

5- أهداف البحث: يسعى البحث إلى معرفة:

- 1- حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصارف محل الدراسة من خلال إطار عمل (COBIT)، بمجالاته الأربعة (التخطيط والتنظيم، التنفيذ والامتلاك، الدعم والتوصيل، المتابعة والتقييم).
- 2- جودة محافظ القروض بأبعادها (عمليات تحسين نوعية قرار منح القروض، والتنوع في مكونات محافظ القروض، والرقابة الداخلية على القروض المصرفية للمصارف السورية).
- 3- تحديد أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمستوى المطبق وفق إطار عمل (COBIT) في المصارف محل الدراسة على جودة محافظ قروضها.

أهمية البحث و أهدافه:

الأهمية النظرية:

- 1- تسعى هذه الدراسة إلى تقديم مساهمة نظرية في مجال حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وجودة محافظ القروض، وذلك من خلال الاعتماد على إطار عمل (COBIT) بمجالاته الأربعة (التخطيط والتنظيم، الامتلاك والتنفيذ، التوصيل والدعم، المتابعة والتقييم) كونه يساعد المديرين والمدققين والمستخدمين في فهم أنظمة تكنولوجيا المعلومات التي تخص المصارف، وفي تحقيق مستوى جيد من الأمان، وحماية الأصول بشكل كفوء وفعال. كما يسهم في فحص وقياس عمليات وموارد تكنولوجيا المعلومات بشكل دائم ومنظم من أجل الحصول على الجودة، والالتزام بمتطلبات الرقابة، من خلال معايير الجودة والرقابة وأمن المعلومات.
- 2- تسعى هذه الدراسة إلى تقديم مساهمة علمية من خلال اختبار فرضيات الدراسة للتعرف على أثر التطبيق السليم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال إطار عمل (COBIT) على تحقيق جودة محافظ القروض للمصارف السورية

الأهمية العملية: السعي إلى إيجاد وتحديد العلاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات من جهة، وجودة محافظ القروض للمصارف التجارية السورية محل الدراسة.

مجتمع البحث وعينته:

يتضمن مجتمع البحث جميع العاملين في المستويات الإدارية العليا في المصارف السورية الخاصة. حيث تم استطلاع آراء المديرين للمصارف محل الدراسة بالإضافة إلى معاونيهم ومساعديهم، والمديرين (الماليين والتخطيط والتطوير والتسليف والمخاطر والحسابات والمدققين الداخليين ورؤساء الأقسام في تكنولوجيا المعلومات)، كما قام الباحث باستخدام أسلوب المسح الشامل بتوزيع (220) استبانة على مجتمع البحث، وتم استرداد (180) استبانة صالحة للتحليل.

منهجية البحث:

قام الباحث باعتماد المقاربة الاستنباطية، وذلك عن طريق بناء الفروض من النظرية قبل جمع البيانات، وإعداد نموذج لاختبارها، وقد تمّ بناء هذا النموذج بالاعتماد على الأسس الفكرية والتجارب التطبيقية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وجودة محافظ القروض التي تناولتها الدراسات السابقة (العربية والأجنبية)، والاستفادة منها في تحديد مشكلة الدراسة وفرضياتها ومتغيراتها، كما جرى تحديد الأساس الفكري لكل من تلك المتغيرات، مما ساعد على تحديد معالم واتجاهات القسم الميداني من هذه الدراسة. ومن خلال منهج المسح الإحصائي تمّ جمع آراء مديري المصارف السورية ومعاونيهم، والمدققين الداخليين ورؤساء أقسام ودوائر تكنولوجيا المعلومات حول دراسة أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالاستناد إلى إطار عمل COBIT، على جودة محافظ قروض تلك المصارف، وذلك باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية: المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري للعينة، الأهمية النسبية أو الوزن النسبي للسؤال، معامل الاختلاف، اختبار (t) لعينة واحدة، الانحدار الخطي البسيط والمتعدد.

الإطار النظري:

مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات: إن ضمان حماية نظم التكنولوجيا وحماية مخرجاتها من المعلومات، استدعت ضرورة البحث عن الإجراءات الكفيلة بتحقيق الإدارة الفعالة لنظم تكنولوجيا المعلومات، مما دعا الباحثين للعمل على إيجاد الضوابط التي تضمن تعظيم منافع التكنولوجيا، وتحمي مخرجاتها من المعلومات من العبث فيها، مما فتح مجال البحث في حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وقد كانت الولايات المتحدة الأمريكية سباقة في ذلك من خلال معهد تكنولوجيا المعلومات (Information Technology Institute)، والذي يرمز له اختصاراً (ITI).

لا يوجد تعريف متفق عليه لحوكمة تكنولوجيا المعلومات، إذ يرى (Milton, 2009) بأن مصطلح الحوكمة يشير إلى المعايير الإدارية والتنظيمية الواجب توافرها لتضمن أصلاً معيناً (An Asset) متمثلاً بتكنولوجيا المعلومات وذلك بهدف إدارته بشكل سليم ومستمر.

كما شاع اعتماد هذا المصطلح (IT Governance) للإشارة إلى تحديد حقوق اتخاذ القرار وإطار المساءلة لتشجيع السلوكيات المرغوبة في استخدام تكنولوجيا المعلومات (Weil and Ross, 2004)، أي وضع الهياكل التنظيمية والإجراءات التنفيذية والقيادية التي تضمن أن تكنولوجيا المعلومات تساند وتدعم استراتيجية الشركة وأهدافها.

يتسم مصطلح حوكمة تكنولوجيا المعلومات بحدائته، إذ يرى (Fletcher, 2006) أنه بدأ بتحديد هذا المفهوم عام 1963، وقد نشرت مجلة Harvard Business Review نتائج لاستبيان وجه لدراسة العوامل التنظيمية التي تؤدي

إلى زيادة العوائد على الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات، ولقد تضمن الاستبيان أسئلة تتضمن في مجملها المفهوم الحالي لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وخاصة ما يتعلق منها بكفاءة المديرين التنفيذيين ومنها:

- 1- هل تخصص الإدارة العليا الوقت لأنظمة الحاسب فيما يتعلق بتكليفها والتوقعات حولها؟
- 2- هل تضع الخطط وتقوم بمتابعة نتائج نظم الحاسب؟

- 3- كم عدد المستويات التنظيمية بين المدير التنفيذي والمسؤول عن نظم الحاسب، أي الذي يعد التقارير؟
- 4- هل ينتمي المسؤول عن نظم الحاسب إلى قسم المحاسبة المالية؟

كما يرى نفس الباحث أنه منذ ذلك الوقت، تتركز معظم الدراسات حول حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جانبين: **الأول:** يتعلق بأشكال ونماذج حوكمة تكنولوجيا المعلومات **والثاني:** يتعلق بتحليل الظروف التي ستطبق فيها الحوكمة. فالدراسات التي تناولت الجانب الأول المتعلق بالأشكال والنماذج ركزت على هياكل اتخاذ القرار المحددة من خلال نظام الحوكمة العام للمنظمة، أي حول مفهوم مركزية ولا مركزية اتخاذ القرار. أما الدراسات التي تناولت الجانب المتعلق بالظرفية فقد حاولت فهم العوامل الفاعلة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات التي تحدد الخيارات الأفضل بالنسبة للمنظمة وفق الحالات الطارئة المختلفة. كما تُظهر الدراسات أن التحدي الأهم تجلى في تعظيم الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات بحيث تتفق مع حجم الاستثمار فيها، وتحقق أهداف المساهمين، وأصحاب المصالح عموماً. وفي نفس السياق، ترى الباحثة Zingier (2005) أن المشكلة الرئيسية لا تتعلق بتطبيق الإستراتيجية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات في حد ذاتها ولكن في غياب حوكمة لهذه الإستراتيجية.

تير العديد من الدراسات إلى أن الكثير من المنظمات تسعى إلى امتلاك أحدث التكنولوجيا في مجال نظم المعلومات، بالمقابل لم تبد هذه المنظمات الاهتمام الكافي بتطبيق معايير حوكمة تكنولوجيا المعلومات مما انعكس سلباً على تحقيق الأهداف المرجوة من تكنولوجيا المعلومات، لذلك باءت تجارب هذه المنظمات بالفشل.

محفظة القروض: لا تختلف سياسة تشكيل محفظة القروض عن سياسة تشكيل محفظة الأوراق المالية إذ ينبغي على المصرف أن لا يقتصر على القروض التي يقدمها على عدد محدد من العملاء كما ينبغي مراعاة طبيعة ومدى الارتباط بين أنشطة العملاء الذين يحصلون على القروض وتتدخل التشريعات في بعض الدول في تشكيله محفظة القروض بطريقه تحقق أسلوب التنوع الساذج ففي الولايات المتحدة الأمريكية تنص التشريعات المصرفية على ان لا تزيد قيمة القرض عن 10% من قيمة رأس المال والاحتياطيات للمقرض وهو ما يعني تعدد القروض التي يقدمها البنك وبما يسهم في تجنب او تخفيض المخاطر ذات الصبغة الخاصة، كما تتبع المصارف سياسات استثمارية اخرى تمثل استجابة لمطالبات أسلوب ماركوتز في التنوع ويقصد بذلك تنوع القروض وفق مجالات النشاط كما وتتص السياسة المصرفية الاستثمارية على توجيه أكبر قدر ممكن من المخصصات الى محفظة القروض وما يتبقى بعد ذلك يوجه الى محفظة الأوراق المالية (هندي: 1993: 223: 224)

جودة محافظ القروض: (Portfolio Loans quality): هي القدرة على توفير الحد الأقصى لمستوى الربحية مع مستوى معقول من مخاطر الائتمان ورصيد السيولة (onuko et.al, 2015).

النتائج والمناقشة:

أولاً- أداة الدراسة: اعتمد الباحث على الاستبانة كأداة لجمع البيانات، مع قيامه بالمقابلات الشخصية مع عدد من أفراد عينة البحث، وقد قام الباحث بجمع بيانات حول تأثير حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة محافظ القروض وهي

تمثل 39 عبارة، وقد اعتمد الباحث على مقياس ليكرت الخماسي، حيث تم توزيع الدرجات على أسئلة الاستبانة وفق مقياس ليكرت الخماسي، وذلك بإعطاء الدرجة (5) لاحتتمال الإجابة (عالية جداً)، والدرجة (4) لاحتتمال الإجابة (عالية)، الدرجة (3) لاحتتمال الإجابة (متوسطة)، والدرجة (2) لاحتتمال الإجابة (منخفضة)، والدرجة (1) لاحتتمال الإجابة (منخفضة جداً).

كذلك استعان الباحث بالحزمة الاحصائية spss.20 حيث قام بتحليل البيانات التي حصل عليها باستخدام أداة الدراسة باستخدام الأساليب الاحصائية التالية:
النسب والتكرارات.

الاحصاءات الوصفية: المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية.

اختبار (t) لعينة واحدة (One- sample T test) علماً أنّ قيمة الوسط الحسابي للمقياس المستخدم (ليكرت) هو (3).

أمّا معيار الحكم على متوسط الاجابات وفقاً لمقياس ليكرت:

المعيار = (درجة الإجابة العليا - درجة الجابة الدنيا) / عدد فئات الإجابة

$$\text{المعيار} = 5 / (1-5) = 0.8$$

وبناءً عليه يكون توزيع الدرجات اعتماداً على طول الفئة كالاتي:

جدول (1): توزيع درجات مقياس ليكرت الخماسي بحسب المجال

درجة الموافقة	المجال
منخفضة جداً]1.8 ، 1]
منخفضة]2.60 ، 1.8]
متوسطة]3.40 ، 2.60]
عالية]4.20 ، 3.40]
عالية جداً]5 ، 4.20]

المصدر: من اعداد الباحث

ثانياً- اختبار ثبات وصدق المقياس: استخدم الباحث معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقاييس (غدير، 2012، P، 234-246)، حيث تمّ حساب معامل كرونباخ لحساب ثبات جميع عبارات الاستبانة معاً كما هو موضّح بالجدول رقم (2)؛ وحساب ثبات متغيرات الدراسة كلّ على حدة، ويُظهر الجدول (2) أنّ قيمة ثبات معامل الثبات ألفا كرونباخ الكلية يساوي 0.730 (معامل ثبات جيد) وهي أكبر من 0.6، وهذا يدلّ على أنّ جميع العبارات تتمتع بثبات مقبول ولا داعي لحذف أيّة عبارة.

الجدول (2) معامل ألفا كرونباخ لجميع عبارات الاستبانة

Cronbach's Alpha	N of Items
.730	39

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS اصدار 20.

معامل ثبات متغيرات الدراسة كل على حدة: كما قام الباحث بحساب معامل الثبات ألفا كرونباخ لمتغيرات الدراسة كل على حدة وكانت النتائج كالتالي:

الجدول (3) معامل ألفا كرونباخ لكل متغير على حدة

المتغير	Cronbach's Alpha	N of Items
التخطيط والتنظيم	.744	6
الامتلاك والتنفيذ	.653	6
الدعم والتوصيل	.801	6
المتابعة والتقييم	.633	6
تحسين نوعية قرار منح القروض	.856	6
التنوع في مكونات محافظ القروض	.892	4
الرقابة الداخلية على القروض المصرفية	.843	5

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS اصدار 20.

وجد الباحث من خلال الجدول (3) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ للعبارات المستخدمة في قياس كل متغير على حدة كانت جميعها أكبر من 0.6، وهذا يدل على ثبات بين المقبول والجيد للبيانات وصلاحياتها للدراسة ولا داعي لحذف أية عبارة من العبارات.

مقياس الصدق (الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة): حيث قام الباحث بدراسة علاقة طرفيات عدّة في الدراسة مع طرف أساسي كالمتوسط الإجمالي (غدير، 2012، P، 247 - 248)، واختبار تلك العلاقات؛ حيث كانت العلاقات الناتجة معنوية أي ذات دلالة إحصائية؛ وكان ذلك مؤشراً على صدق المقياس. $\text{Sig} = p = 0.000 < \alpha = 0.01$ ، وبذلك يكون الباحثون قد تأكّدوا من صدق وثبات فقرات الاستبانة، وأصبحت الاستبانة صالحة للتطبيق على عينة الدراسة الأساسية.

ثالثاً- دراسة العلاقة بين تأثير حوكمة تكنولوجيا المعلومات وجودة محافظ القروض في المصارف الخاصة:

لجأ الباحث إلى حساب المتوسطات ونتائج اختبار الوسط الحسابي وكانت النتائج كالتالي:

الجدول رقم (4): نتائج التحليل الإحصائي لمحور التخطيط والتنظيم

الرقم	التخطيط والتنظيم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف %	Test Value = 3	
						مؤشر الاختبار t	احتمال الدلالة
1	يتم وضع خطة استراتيجية طويلة الأمد لنظم المعلومات بشكل دقيق وواضح.	3.54	1.351	70.80	38.16	5.407	.000
2	يتم تعريف هيكل المعلومات المطلوبة وتحديد من حيث	3.41	1.218	68.20	35.72	4.469	.000

							النمط المختار والبيانات المؤسسية بما يخدم استراتيجية المصرف.	
3	3.44	1.206	68.80	35.06	4.883	.000	دال	يتم تحديد نوعية المعلومات المطلوبة وتصنيفاتها ومستوى أمنها بحيث تلائم الخطة الاستراتيجية للمصرف.
4	3.21	1.227	64.20	38.22	2.248	.026	غير دال	يتم تخطيط البنية التحتية التكنولوجية بما يمكن من مراقبة الإجراءات والتوجهات المستقبلية.
5	3.45	1.395	69.00	40.43	4.327	.000	دال	يتم وضع خطط حياة المعدات والبرمجيات التكنولوجية وتحديد المعايير التكنولوجية الواجب تطبيقها.
6	3.55	1.069	71.00	30.11	6.760	.000	دال	يتم تعيين لجنة تخطيط نظم المعلومات وإدارتها.

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي spss

- يبين الجدول السابق (4) أن قيم المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة على بنود المحور الاول (التخطيط والتنظيم) أكبر من الوسط الحسابي لمقياس لا يكرت (3)، ويفرق معنوي ($\alpha = 0.05 < p = 0.000$) وتقع ضمن المجال [2.60، 4.20] المقابل لدرجة اجابة متوسطة وعالية ما عدا عبارة (يتم تخطيط البنية التحتية التكنولوجية بما يمكن من مراقبة الإجراءات والتوجهات المستقبلية) فالفرق هنا ليس دالاً إحصائياً وهو يقابل درجة متوسطة- وهذا يدل على موافقة أفراد العينة على أنه يتم وضع خطة استراتيجية طويلة الأمد لنظم المعلومات بشكل دقيق وواضح، ويتم تعريف هيكل المعلومات المطلوبة وتحديد من حيث النمط المختار والبيانات المؤسسية بما يخدم استراتيجية المصرف، ويتم تحديد نوعية المعلومات المطلوبة وتصنيفاتها ومستوى أمنها بحيث تلائم الخطة الاستراتيجية للمصرف، يتم وضع خطط حياة المعدات والبرمجيات التكنولوجية وتحديد المعايير التكنولوجية الواجب تطبيقها، يتم تعيين لجنة تخطيط نظم المعلومات وإدارتها، ولكنها توافق بأنه يتم تخطيط البنية التحتية التكنولوجية بما يمكن من مراقبة الإجراءات والتوجهات المستقبلية بشكل متوسط.

الجدول رقم (5): نتائج التحليل الإحصائي لمحور الامتلاك والتنفيذ

الرقم	الامتلاك والتنفيذ	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف %	Test Value = 3	
						مؤشر الاختبار t	احتمال الدلالة
7	يتم تحديد الاحتياجات المطلوبة من المعلومات و مسارات العمل	3.34	1.242	66.80	37.19	3.135	.001

							المطلوبة للحلول المؤتمتة واستراتيجيات حيازة المعلومات.	
8	3.62	1.187	72.40	32.79	6.666	.000	يتم تحديد برمجيات النظام المطلوب حيازتها ووضع نظم الرقابة الملازمة عليها وصيانتها.	دال
9	3.01	1.239	60.20	41.16	.060	.952	يتم تحديد البرمجيات المطلوبة من حيث التصميم المرن والاحتياجات الحالية والمستقبلية وكيفية جمع البيانات.	غير دال
10	3.86	1.099	77.20	28.47	10.038	.000	يتم تعريف المخرجات المطلوبة وتوثيقها وتحديد آليات المعالجة الملازمة لها وقابليتها للرقابة.	دال
11	2.84	1.253	56.80	44.12	-1.694-	.092	يتم تعزيز المعدات الإلكترونية والبرمجيات الجديدة وتجهيز الصيانة الوقائية اللازمة للمعدات.	غير دال
12	3.32	1.325	66.40	39.91	2.834	.015	يتم توفير عناصر برمجيات النظام المختلفة مثل الأمان والتركييب والصيانة والرقابة وكيفية استخدام منافع النظام ورقابتها.	غير دال

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي spss

- من الجدول السابق (5) نجد أن قيم المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة على بنود المحور الثاني (الامتلاك والتنفيذ) أقل وأكبر من الوسط الحسابي لمقياس لايكرت (3)، ويفرق معنوي ($\alpha = 0.05 < p = 0.000$) وتقع ضمن المجالات [2.60، 4.20] المقابل لدرجة اجابة متوسطة وعالية ما عدا عبارات (يتم تحديد البرمجيات المطلوبة من حيث التصميم المرن والاحتياجات الحالية والمستقبلية وكيفية جمع البيانات، و يتم تعزيز المعدات الإلكترونية والبرمجيات الجديدة وتجهيز الصيانة الوقائية اللازمة للمعدات، و يتم توفير عناصر برمجيات النظام المختلفة مثل الأمان والتركييب والصيانة والرقابة وكيفية استخدام منافع النظام ورقابتها) وهو تقابل درجة متوسطة وبفارق غير دال إحصائياً ومتغيراً. وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقين على أنه يتم تحديد الاحتياجات المطلوبة من المعلومات ومسارات العمل المطلوبة للحلول المؤتمتة واستراتيجيات حيازة المعلومات، يتم تحديد برمجيات النظام المطلوب حيازتها ووضع نظم الرقابة الملازمة عليها وصيانتها، وفي بوعوده في أداء الخدمة، ويتم تعريف المخرجات المطلوبة وتوثيقها وتحديد آليات المعالجة الملازمة لها وقابليتها للرقابة، ولكن يتم تحديد البرمجيات المطلوبة من حيث التصميم المرن والاحتياجات الحالية والمستقبلية وكيفية جمع البيانات، ويتم تعزيز المعدات الإلكترونية والبرمجيات الجديدة وتجهيز

الصيانة الوقائية اللازمة للمعدات، ولكن يتم توفير عناصر برمجيات النظام المختلفة مثل الأمان والتركيب والصيانة والرقابة وكيفية استخدام منافع النظام ورقابتها بدرجة متوسطة وفق إجابات أفراد العينة.

الجدول رقم (6): نتائج التحليل الإحصائي لمحور الدعم والتوصيل

Test Value = 3			معامل الاختلاف %	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الدعم والتوصيل	الرقم
القرار	احتمال الدلالة	مؤشر الاختبار t						
غير دال	.397	.850	45.40	61.80	1.403	3.09	يتم تحديد مستوى الخدمات من نظم المعلومات المراد تقديمها لعملاء المصرف.	13
دال	.000	5.287	42.28	71.40	1.438	3.57	يتم تحديد الوحدات الإدارية اللازمة للإدارة الفاعلة لمستويات الخدمة المقدمة للعملاء.	14
غير دال	.006	2.825	35.83	64.80	1.161	3.24	يتم تحديد النقاط المشتركة مع العملاء وطبيعة العلاقة معهم ودرجة أمان هذه العلاقة.	15
غير دال	.070	8261.	42.36	63.60	1.347	3.18	يتم تنظيم عقود التوريدات بما يضمن استدامة التزود بالموارد من البيئة الخارجية.	16
دال	.000	4.517	34.07	67.80	1.155	3.39	يتم وضع خطة لتنفيذ متطلبات الأداء المستهدف في المصرف وإدارتها بكفاءة وفاعلية.	17
دال	.000	6.021	30.60	69.60	1.065	3.48	يتم وضع جداول بالموارد التي تمكن من تشغيل الطاقة الاستيعابية المتوفرة وإدارتها.	18

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي spss

- يبين الجدول السابق (6) أنّ قيم المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة على بنود المحور الثالث (الدعم والتوصيل) أقل وأكبر الوسط الحسابي لمقياس لا يكرت (3)، ويفرق معنوي ($\alpha = 0.05 < p = 0.00$) وتقع ضمن المجال [2.60، 4.20] المقابل لدرجة اجابة متوسطة وعالية ما عدا عبارة (يتم تحديد مستوى الخدمات من نظم المعلومات المراد تقديمها لعملاء المصرف، يتم تنظيم عقود التوريدات بما يضمن استدامة التزود بالموارد من البيئة الخارجية، يتم تحديد النقاط المشتركة مع العملاء وطبيعة العلاقة معهم ودرجة أمان هذه العلاقة) فالفرق هنا ليس دالاً إحصائياً وهو يقابل درجة متوسطة- وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقين على أنه يتم تحديد الوحدات الإدارية

اللازمة للإدارة الفاعلة لمستويات الخدمة المقدمة للعملاء، ويتم وضع خطة لتنفيذ متطلبات الأداء المستهدف في المصرف وإدارتها بكفاءة وفاعلية، ويتم وضع جداول بالموارد التي تمكن من تشغيل الطاقة الاستيعابية المتوفرة وإدارتها.

الجدول رقم (7): نتائج التحليل الإحصائي لمحور المتابعة والتقييم

الرقم	المتابعة والتقييم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف %	Test Value = 3		
						مؤشر الاختبار t	احتمال الدلالة	القرار
19	يتم جمع البيانات اللازمة للرقابة وتحديد عملية وضع التقارير الإدارية.	3.22	1.162	64.40	36.09	2.519	.013	غير دال
20	يتم وضع آلية تقييم الأداء وتقييم مدى رضى العميل.	3.43	1.130	68.60	32.94	5.225	.000	دال
21	يتم تحديد آلية للرقابة على العمليات الداخلية وتعيين مستوى التقرير عن هذه الرقابة.	3.31	1.074	66.20	32.45	4.640	.000	غير دال
22	يتم تحديد وقت التشغيل للرقابة الداخلية ومستوى الأمان والسلامة المطلوبة منها.	3.38	1.193	67.60	35.30	4.608	.000	دال
23	يتم تصديق وإجازة خدمات نظم المعلومات مع ضمان أمنها وتقييم فاعليتها بشكل مستقل داخلياً وخارجياً.	3.29	1.310	65.80	39.82	3.036	.003	دال
24	يتم الحصول على تأكيد مستقل من حيث الالتزام بالقوانين والاحتياجات التنظيمية والالتزام بالتعاقدات.	3.17	1.348	63.40	42.52	1.512	.132	غير دال

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي spss

– يبين الجدول السابق (7) أنّ قيم المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة على بنود المحور الرابع (المتابعة والتقييم) أكبر من الوسط الحسابي لمقياس لايكرت (3)، وبفرق معنوي ($\alpha = 0.05 < p = 0.000$) وتقع ضمن المجال [2.60، 4.20] المقابل لدرجة اجابة متوسطة وعالية ما عدا عبارات (يتم جمع البيانات اللازمة للرقابة وتحديد عملية وضع التقارير الإدارية، ويتم تحديد آلية للرقابة على العمليات الداخلية وتعيين مستوى التقرير عن هذه الرقابة، ويتم الحصول على تأكيد مستقل من حيث الالتزام بالقوانين والاحتياجات التنظيمية والالتزام بالتعاقدات) فالفرق هنا ليس دالاً إحصائياً وهو يقابل درجة متوسطة- وهذا يدل على موافقة أفراد العينة على أنه يتم وضع آلية تقييم الأداء وتقييم مدى رضى العميل، ويتم تحديد وقت التشغيل للرقابة الداخلية ومستوى الأمان والسلامة المطلوبة منها، ويتم تصديق وإجازة خدمات نظم المعلومات مع ضمان أمنها وتقييم فاعليتها بشكل مستقل داخلياً وخارجياً.

الجدول رقم (8): نتائج التحليل الإحصائي لمحور تحسين نوعية قرار منح القروض

الرقم	تحسين نوعية قرار منح القروض	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف %	Test Value = 3		
						مؤشر الاختبار t	احتمال الدلالة	القرار
25	يقوم المصرف بعملية تحليل شخصية العميل.	3.58	1.246	71.60	34.80	6.283	.000	دال
26	يقوم المصرف بعملية تحديد مدى قدرة العميل على سداد التزاماته	3.15	1.329	63.00	42.19	1.463	0.145	غير دال
27	يقوم المصرف بعملية تحديد مدى كفاية رأس مال العميل	3.28	1.270	65.60	38.72	2.994	.003	دال
28	يقوم المصرف بعملية تحديد وتحليل البيئة الخارجية المحيطة بالعميل التي تؤثر سلباً على التزامه في تسديد الديون.	3.42	1.167	68.40	34.12	4.790	.000	دال
29	يقوم المصرف بعملية تحديد مدى كفاية الضمانات المعروضة ومتابعة التغيرات في قيمتها السوقية للحفاظ على حقوقه.	3.27	1.276	65.40	39.02	3.096	.002	دال
30	يقوم المصرف بعملية مراقبة وتحليل علاقات العميل به والحسابات ذات الصلة.	3.35	1.271	67.00	37.94	3.696	.000	دال

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي spss

– يبين الجدول السابق (8) أن قيم المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة على بنود المحور الخامس (نوعية قرار منح القروض) أكبر من الوسط الحسابي لمقياس لايرت (3)، وبفرق معنوي ($\alpha = 0.05 < p = 0.000$) وتقع ضمن المجال [2.60، 4.20] المقابل لدرجة اجابة متوسطة وعالية ما عدا عبارات (يقوم المصرف بعملية تحديد مدى قدرة العميل على سداد التزاماته) فالفرق هنا ليس دالاً إحصائياً وهو يقابل درجة متوسطة- وهذا يدل على موافقة أفراد العينة على أنه يقوم المصرف بعملية تحليل شخصية العميل، ويقوم المصرف بعملية مراقبة وتحليل علاقات العميل به والحسابات ذات الصلة، ويقوم المصرف بعملية تحديد مدى كفاية الضمانات المعروضة ومتابعة التغيرات في قيمتها السوقية للحفاظ على حقوقه، ويقوم المصرف بعملية تحديد وتحليل البيئة الخارجية المحيطة بالعميل التي تؤثر سلباً على التزامه في تسديد الديون.

الجدول رقم (9): نتائج التحليل الإحصائي لمحور التنوع في مكونات محافظ القروض

Test Value = 3			معامل الاختلاف %	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التنوع في مكونات محافظ القروض	الرقم
القرار	احتمال الدلالة	مؤشر الاختبار t						
دال	.000	35.769	37.96	62.80	1.192	143.	ينوع المصرف قروضه الممنوحة للقطاعات الاقتصادية المختلفة (الصناعية، التجارية، المالية، الافراد..)	31
دال	.000	33.926	39.50	64.60	1.276	3.23	ينوع المصرف بالبرامج ومنتجات القروض المتاحة للعملاء الافراد والشركات.	32
دال	.000	36.753	36.49	70.60	1.288	3.53	ينوع المصرف في حجم القروض المتاح للعملاء كبيرة أو متوسطة أو صغيرة.	33
دال	.000	38.273	35	69.20	1.211	3.46	ينوع المصرف القروض من حيث المناطق الجغرافية والإقليمية.	34

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي spss

– يبين الجدول السابق (9) أن قيم المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة على بنود المحور السادس (التنوع في مكونات محافظ القروض) أكبر من الوسط الحسابي لمقياس لايرت (3)، ويفرق معنوي ($\alpha = 0.000 < p = 0.05$) وتقع ضمن المجال [2.60، 4.20] المقابل لدرجة اجابة متوسطة وعالية وهذا يدل على موافقة أفراد العينة على أنه ينوع المصرف قروضه الممنوحة للقطاعات الاقتصادية المختلفة (الصناعية، التجارية، المالية، الافراد..)، وينوع بالبرامج ومنتجات القروض المتاحة للعملاء الافراد والشركات، وينوع في حجم القروض المتاحة للعملاء كبيرة أو متوسطة أو صغيرة، وينوع القروض من حيث المناطق الجغرافية والإقليمية.

الجدول رقم (10): نتائج التحليل الإحصائي لمحور الرقابة الداخلية على القروض المصرفية

Test Value = 3			معامل الاختلاف %	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الرقابة الداخلية على القروض المصرفية	الرقم
القرار	احتمال الدلالة	مؤشر الاختبار t						
دال	.119	1.566	38.14	62.40	1.190	3.12	يقوم المصرف بالرقابة الداخلية على عملية اتخاذ القرار منح القروض من زاوية الالتزام بالتعليمات الادارية حول منحها.	35
دال	.000	5.104	35.21	68.00	1.197	3.40	يقوم المصرف بالرقابة على عملية تنفيذ	36

							شروط منح القروض (بيان الانحرافات والمخالفات بشكل يقلل مخاطر التنفيذ)	
غير دال	.033	2.150	28.36	78.20	1.109	3.91	يقوم المصرف بالرقابة على علمية التوثيق القانوني لعقد القرض والضمانة	37
دال	.000	8.750	28.62	72.60	1.039	3.63	يقوم المصرف بالرقابة على مدى التقيد بنفوذ تعليمات الجهات الرقابية الداخلية والخارجية بالشكل الذي يقلل مخاطر محفظة القروض	38
دال	.000	4.136	33.30	66.00	1.099	3.30	يقوم المصرف بالرقابة على عملية تطبيق تعليماته الادارية في كافة مراحل منح القروض.	39

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي spss

- يظهر الجدول السابق (10) أن قيم المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة على بنود المحور السابع (الرقابة الداخلية على القروض المصرفية) أقل وأكبر من الوسط الحسابي لمقياس لا يكرت (3)، ويفرق معنوي ($p = 0.00 <$ $\alpha = 0.05$) وتقع ضمن المجال [1.8، 4.20] المقابل لدرجة اجابة متوسطة وعالية ما عدا عبارة (يقوم المصرف بالرقابة على علمية التوثيق القانوني لعقد القرض والضمانة) فالفرق هنا ليس دالاً إحصائياً وهو يقابل درجة متوسطة- وهذا يدل على أن أفراد العينة يوافقون على أنه يقوم المصرف بالرقابة الداخلية على عملية اتخاذ القرار منح القروض من زاوية الالتزام بالتعليمات الادارية حول منحها، وبالرقابة على علمية تنفيذ شروط منح القروض (بيان الانحرافات والمخالفات بشكل يقلل مخاطر التنفيذ)، وبالرقابة على مدى التقيد بنفوذ تعليمات الجهات الرقابية الداخلية والخارجية بالشكل الذي يقلل مخاطر محفظة القروض، وبالرقابة على عملية تطبيق تعليماته الادارية في كافة مراحل منح القروض. بعد ذلك قام الباحث باختبار الفرضيات: من أجل اختبار الفرضيات قام الباحث بحساب معامل ارتباط بيرسون نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، وعمليات تحسين نوعية قرار منح القروض في المصارف السورية.

الجدول (11) معامل ارتباط بيرسون بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وقرار منح القروض

	حوكمة تكنولوجيا المعلومات	قرار منح القروض
Pearson Correlation	1	.744**
حوكمة تكنولوجيا المعلومات	Sig. (2-tailed)	.000
	N	180
Pearson Correlation	.744**	1
قرار منح القروض	Sig. (2-tailed)	.000
	N	180

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

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي spss

Model Summary

الجدول (12) تحليل الانحدار البسيط

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.744 ^a	.553	.550	2.49086

a. Predictors: (Constant),

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي spss

يتضح من الجدول رقم (11) أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وقرار منح القروض، حيث أن:

1- معامل الارتباط بيرسون بلغ 744. وهو يدل على وجود ارتباط بين المتغيرين، وأن هذا الارتباط طردي، 2- إن مستوى المعنوية المحسوبة أصغر من مستوى المعنوية المستخدم، كما يوضح الجدول (11) أن قيمة معامل التحديد 553. (أي أن 55.3% من التغيرات في تحسين قرار منح القروض يتبع لتغيرات في تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات). مما سبق يتوصل الباحث إلى رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، وعمليات تحسين نوعية قرار منح القروض في المصارف السورية.

نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، والتنوع في مكونات محافظ القروض في المصارف السورية.

الجدول (13) معامل ارتباط بيرسون بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والتنوع في مكونات محافظ القروض

		حوكمة تكنولوجيا المعلومات	التنوع في مكونات محافظ منح القروض
حوكمة تكنولوجيا المعلومات	Pearson Correlation	1	.738**
	Sig. (2-tailed)		.000
التنوع في مكونات محافظ منح القروض	Pearson Correlation	.738**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
N		180	180

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

Model Summary

الجدول (14) تحليل الانحدار البسيط

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.738 ^a	.545	.540	1.98759

a. Predictors: (Constant),

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي spss

يتضح من الجدول رقم (13) أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والتنوع في مكونات محافظ منح القروض، حيث أن:

1- معامل الارتباط بيرسون بلغ 738. وهو يدل على وجود ارتباط بين المتغيرين، وأن هذا الارتباط طردي، 2- إن مستوى المعنوية المحسوبة أصغر من مستوى المعنوية المستخدم، كما يوضح الجدول (14) أن قيمة معامل التحديد 545. (أي أن 54.5% من التغيرات في تحسين التنوع في مكونات منح القروض يتبع لتغيرات في تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات). مما سبق يتوصل الباحث إلى رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، والتنوع في مكونات محافظ القروض في المصارف السورية.

نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، والرقابة الداخلية على القروض المصرفية في المصارف السورية.

الجدول (15) معامل ارتباط بيرسون بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والرقابة الداخلية على القروض

		حوكمة تكنولوجيا المعلومات	الرقابة الداخلية على القروض
حوكمة تكنولوجيا المعلومات	Pearson Correlation	1	.450**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	180	180
الرقابة الداخلية على القروض	Pearson Correlation	.450**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	180	180

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

Model Summary

الجدول (16) تحليل الانحدار البسيط

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.450 ^a	.203	.198	2.34489

a. Predictors: (Constant), الرقابة الداخلية على القروض

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات البرنامج الاحصائي spss

يتضح من الجدول رقم (15) أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والرقابة الداخلية على القروض، حيث أن:

1- معامل الارتباط بيرسون بلغ 450. وهو يدل على وجود ارتباط بين المتغيرين، وأن هذا الارتباط ضعيف، 2- إن مستوى المعنوية المحسوبة أصغر من مستوى المعنوية المستخدم، كما يوضح الجدول (16) أن قيمة معامل التحديد 203. (أي أن 20.3% من التغيرات في تحسين الرقابة الداخلية على القروض يتبع لتغيرات في تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات). مما سبق يتوصل الباحث إلى رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، والرقابة الداخلية على القروض المصرفية في المصارف السورية.

نتائج اختبار الفرضية الرئيسية للدراسة والتي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، وجودة محافظ قروض المصارف السورية. ويتفرع عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

الجدول (17) معامل ارتباط بيرسون بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وجودة محافظ قروض المصارف

		حوكمة تكنولوجيا المعلومات	جودة محافظ قروض المصارف
حوكمة تكنولوجيا المعلومات	Pearson Correlation	1	.384**
	Sig. (2-tailed)		.000
جودة محافظ قروض المصارف	N	180	180
	Pearson Correlation	.384**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	180	180

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

Model Summary

الجدول (18) تحليل الانحدار البسيط

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.384 ^a	.148	.143	2.67295

جودة محافظ قروض المصارف. Predictors: (Constant),

ينضح من الجدول رقم (17) أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وجودة محافظ قروض المصارف، حيث أن:

1- معامل الارتباط بيرسون بلغ 0.384. وهو يدل على وجود ارتباط بين المتغيرين، وأن هذا الارتباط ضعيف، 2- إن مستوى المعنوية المحسوبة أصغر من مستوى المعنوية المستخدم، كما يوضح الجدول (18) أن قيمة معامل التحديد 0.148. (أي أن 14.8% من التغيرات في تحسين جودة محافظ قروض المصارف تتبع لتغيرات في تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات). مما سبق يتوصل الباحث إلى رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل (COBIT)، وجودة محافظ قروض المصارف السورية.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

توصّل الباحث من خلال دراسته إلى جملة من الاستنتاجات كما يأتي:

- 1- لا يتم تخطيط البنية التحتية التكنولوجية بما يمكن من مراقبة الإجراءات والتوجهات المستقبلية.
- 2- لا يتم تحديد البرمجيات المطلوبة من حيث التصميم المرن والاحتياجات الحالية والمستقبلية وكيفية جمع البيانات
- 3- لا يتم تعزيز المعدات الإلكترونية والبرمجيات الجديدة وتجهيز الصيانة الوقائية اللازمة للمعدات
- 4- لا يتم توفير عناصر برمجيات النظام المختلفة مثل الأمان والتركييب والصيانة والرقابة وكيفية استخدام منافع النظام ورقابتها

- 5- لا يتم تحديد مستوى الخدمات من نظم المعلومات المراد تقديمها لعملاء المصرف
- 6- لا يتم تحديد النقاط المشتركة مع العملاء وطبيعة العلاقة معهم ودرجة أمان هذه العلاقة
- 7- لا يتم تنظيم عقود التوريدات بما يضمن استدامة التزود بالموارد من البيئة الخارجية
- 8- لا يتم جمع البيانات اللازمة للرقابة وتحديد عملية وضع التقارير الإدارية
- 9- لا يتم تحديد آلية للرقابة على العمليات الداخلية وتعيين مستوى التقرير عن هذه الرقابة
- 10- لا يتم الحصول على تأكيد مستقل من حيث الالتزام بالقوانين والاحتياجات التنظيمية والالتزام بالتعاقدات
- 11- يقوم المصرف بعملية تحديد مدى قدرة العميل على سداد التزاماته
- 12- يقوم المصرف بالرقابة على عملية التوثيق القانوني لعقد القرض والضمان

التوصيات:

في ظل الاستنتاجات السابقة يوصي الباحث بالآتي:

- 1- ضرورة تخطيط البنية التحتية التكنولوجية بما يمكن من مراقبة الإجراءات والتوجهات المستقبلية.
- 2- ضرورة تحديد البرمجيات المطلوبة من حيث التصميم المرن والاحتياجات الحالية والمستقبلية وكيفية جمع البيانات
- 3- ضرورة تعزيز المعدات الإلكترونية والبرمجيات الجديدة وتجهيز الصيانة الوقائية اللازمة للمعدات
- 4- ضرورة توفير عناصر برمجيات النظام المختلفة مثل الأمان والتركيب والصيانة والرقابة وكيفية استخدام منافع النظام ورقابتها

- 5- ضرورة تحديد مستوى الخدمات من نظم المعلومات المراد تقديمها لعملاء المصرف
- 6- ضرورة تحديد النقاط المشتركة مع العملاء وطبيعة العلاقة معهم ودرجة أمان هذه العلاقة
- 7- ضرورة تنظيم عقود التوريدات بما يضمن استدامة التزود بالموارد من البيئة الخارجية
- 8- ضرورة جمع البيانات اللازمة للرقابة وتحديد عملية وضع التقارير الإدارية
- 9- ضرورة تحديد آلية للرقابة على العمليات الداخلية وتعيين مستوى التقرير عن هذه الرقابة
- 10- ضرورة الحصول على تأكيد مستقل من حيث الالتزام بالقوانين والاحتياجات التنظيمية والالتزام بالتعاقدات
- 11- يقوم المصرف بعملية تحديد مدى قدرة العميل على سداد التزاماته
- 12- يقوم المصرف بالرقابة على عملية التوثيق القانوني لعقد القرض والضمان
- 13- يوصي الباحث بإجراء مجموعة من الأبحاث المستقبلية ومنها:
 - دراسة العلاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وتحسين الربحية للمصارف.
 - دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء المالي.
 - تحليل العلاقة بين أبعاد حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاستراتيجيات المالية للمصارف التجارية.

References:

Arabic references:

- Hindi: Munir Ibrahim. *investment tools in capital markets*. Arab Banking Corporation Amman Jordan 1993
- Nassour, Reem Mohamed. *Determining the level of information technology governance applied in the Syrian Commercial Bank in Lattakia according to the COBIT framework*, Tishreen University Journal for Research and Studies, Economic and Legal Sciences Series, Volume (36), No. (1)2014, pp. 1-22.

Forigen References:

- Al hila, Amal A., . Alhelou, Eitedal M. S, Al Shobaki, Mazen J., Samy S. Naser, Abu, *The Impact of Applying the Dimensions of ITGovernance in Improving e-training -Case Study of the Ministry of Telecommunications and Information Technology in Gaza Governorates*, International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS, Vol. 1 Issue 8, October – 2017, Pages: 194-219
- Andre, Kadandji & Votsoma, Djekna. *The influence of loan portfolio quality on sound banking in CEMAC: The importance of bank's internal and external environment*. Cameroun :Saint Jerome Catholic University Of Douala, 2018.
- Fletcher, M. *Five Domains of Information Technology Governance for Consideration by Boards of Directors*. Presented to the Interdisciplinary Studies Program: Applied Information Management and the Graduate School of the University of Oregon in partial fulfillment of the requirement for the degree of Master of Science. <https://scholarsbank.uoregon.edu/>,2006.
- Milton, N. *Governance framework for Knowledge Management: Knoco stories*, 2009
- Nkuah, Eric. *The effect of Loan Portfolio Quality on The performance of Banks in Ghana*. Master of Business Administration in Finance, Kwame Nkrumah University of Science and Technology,2015.
- Onuko ,Lillian Kerubo ; Muganda, Munir ; Musiega, Douglas. *Effect of Credit Risk Management on Loan Portfolio Quality of Tier One Commercial Banks in Kenya*. International Journal of Business and Management Invention, Volume 4 Issue 7, 2015,p p 46- 5
- Wiedenhoft, Guilherme; Luciano, Edimara; Magnagnagno, Odirlei. *Information Technology Governance in Public Organizations ; Identifying Mechanisms that Meet ITS Goals While Respecting Principles*. Journal of Information Systems and Technology Management Vol. 14, No. 1, Jan/Apr., 2017 pp. 69-87
- Zyngier, S. *Article for the Encyclopedia of Knowledge Management (forthcoming) Ed. David Schwartz., Idea Publications; Hershey,2005.*