

أثر العلاقة بين فاعلية أمن نظم المعلومات الحاسوبية

الإلكترونية وربحية البنوك التجارية المصرية

مع دراسة تطبيقية

**The Impact of Effectiveness of Electronic Accounting
Information System's Security To Improve Profitability of
Egyptian Commercial Banks
with an applied study**

أستاذ دكتور

شوقى السيد فوده

Shawky El Sayed Foda

أستاذ المحاسبة الخاصة

كلية التجارة - جامعة كفرالشيخ

الباحثة

دينا السوقى السوقى دشيش

Dina El Desouky El Desouky Deshish

ملخص :

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية .

ولتحقيق هذا الهدف تم تقسيم البحث إلى شقين ، الشق النظري لتأصيل مجهود البحث وإستطلاع الجهود السابقة في هذا المجال . والشق التطبيقي لإختبار فروض البحث، وذلك من خلال دراسة العلاقة بين معايير أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وبيان تأثيرها علي ربحية البنوك التجارية المصرية ، وقد أعتد الباحثون في إختبار فروض البحث علي إستخدام معامل إرتباط بيرسون ، ونموذج الإنحدار الخطي المتعدد علي عينة من البنوك التجارية المصرية متمثلة في خمس بنوك تجارية مصرية .

وقد توصلت نتائج تحليل الإنحدار إلي : يوجد تأثير له دلالة إحصائية لفاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية علي تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية .

Abstract:

This research aims to examine The Impact of Effectiveness of Electronic Accounting Information System's Security to Improve Profitability of Egyptian Commercial Banks.

To achieve these objectives, this research was divided into two parts; the theoretical to review the literature in this field. Then, the applied part to test the research hypotheses. Through result suggests that the relationship between standard of Electronic Accounting Information System's Security and their impact to Improve Profitability of Egyptian Commercial Banks, the research relied on the Pearson correlation coefficient and the linear regression model. It has been applied to sample of Egyptian commercial banks of 5 banks.

The result of regression analysis indicate that the Effectiveness of Electronic Accounting Information System's Security have a statistically significant effect on Profitability of Egyptian Commercial Banks.

مقدمة :

شهدت العقود الأخيرة تطورات متمثلة في سرعة إنتشار العولمة وتعدد مظاهرها الإقتصادية والإجتماعية والسياسية والثقافية ، ومن هنا سعت جميع البنوك في العالم للحصول على برمجيات نظم معلومات محاسبية إلكترونية تتميز بالكفاءة والفاعلية ، كما تسعى هذه البنوك للحصول على برامج تتميز بالتحديث المستمر والكفاءة العالية والقدرة على المعالجة السريعة كما يجب أن تتحقق فيها معايير الأمن والسرية وذلك لحساسية المعلومات في القطاع البنكي ، وتعمل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية على المساعدة في صنع القرارات والعمل على زيادة كفاءة وفاعلية الخدمات البنكية .

ومن الحقائق الثابتة أن معظم البنوك التجارية هي بنوك حديثة النشأة في إستخدام النظام المحاسبي الإلكتروني بدلاً من النظام المحاسبي اليدوي ، فكان لزاماً الحفاظ على أمن نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني ، وحماية سرية البيانات والمعلومات الخاصة بنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ، لذا لا بد من ضرورة تطبيق نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية (EAIS) Electronic Accounting Information System بغرض تحسين و تقييم فاعلية الأداء بالبنوك التجارية المصرية .

كما أدى التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات (IT) Information Technology وتوافره حالياً إلى زيادة في إعتداد المنظمات في عملها على البرامج والنظم الإلكترونية في مختلف المجالات وعلى جميع المستويات ، وكانت البنوك أهم القطاعات التي تأثرت بهذا التطور، وتحولت إلى إستخدام نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية والتي أدت إلى تطوير الأداء المالي والإداري وتحسين عمليات إتخاذ القرارات في القطاع المصرفي لما تقدمه من أساليب إحصائية وإختبار للأدوات التي تساعد في عملية تقييم الأداء (Al-Hanini, 2012, p.5)

وتعد البنوك التجارية المصرية هي المكون الأساسي للأسواق المالية وركيزة أساسية من ركائز الإقتصاد ، ولهذا تلعب دوراً هاماً في جميع الأسواق الأخرى المكتملة للإقتصاد حيث تتميز البنوك التجارية المصرية عن أي مؤسسات إقتصادية أخرى في أنها تتعامل بأموال المودعين (Depositors) لديها ، وبحساسية السلعة التي تتعامل بها والتي هي الأموال بحد ذاتها (منذر ، ٢٠٠٩ ، ص ٩) .

ومن الملاحظ حالياً أن المنظمات تعيش في وقتنا الحاضر في عصر ثورة المعلومات والمعرفة ، وبالتالي ينبثق مجتمع المعلومات والمعرفة وانتقلت مفاتيح الحضارة ومكامن القوة من المادة إلى المعلومة ومن الآلية إلى المعرفة (ياسين ، ٢٠٠٦ ، ص ٣٧) ولاشك أن أنظمة المعلومات المحاسبية هي البنية الأساسية في سلسلة القيمة للمعلومات ، والتي تنطوي على عدة مراحل : هي عملية الحصول على البيانات ، ثم تحويل البيانات إلى معلومات ذات قيمة في ترشيد القرارات ، ويلبها مرحلة إعداد التقارير ، وأخيراً مرحلة إتخاذ القرارات والوقوف على مدى تحقيق إستراتيجيات منظمات الأعمال ، وتلك البنية الأساسية في سلسلة القيمة للمعلومات لا غنى لها عن تكنولوجيا المعلومات حيث تزيد من كفاءة وفاعلية الأنظمة ، وينعكس ذلك الأمر بأثر إيجابي على أداء منظمات الأعمال ويحقق مزايا تنافسية لتلك المنظمات (سليمان ، ٢٠١١ ، ص ١) .

وتتمثل أهم وظائف نظم المعلومات في : توفير المعلومات الملائمة والمناسبة لمستخدمي نظام المعلومات ، وتحديد السلطات والمسئوليات ، وترشيد إتخاذ القرارات ، والتنسيق بين نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية الفرعية وتكاملها ، وزيادة القدرة على الأعمال الحالية والمستقبلية ، وتقنين إجراءات سير العمل ، وتحسين وسائل الإتصال ،

والتعامل بفاعلية مع تكنولوجيا المعلومات ، وأخيراً التفاعل الإيجابي مع النظم الأخرى لتحقيق أهداف المنشأة (سيد ، ٢٠١٠ ، ص ٣٩) .

وهناك تهديدات أمنية تواجه نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وبصفة خاصة نظم المعلومات البنكية تتطلب أنتباه كبير من جانب مراقب الحسابات والمحاسبين لكي يتم إدراكها وتقليلها إلى الحد الأدنى يتم ذلك من خلال تبنى نظم رقابة فعالة تضمن أعداد تقارير دقيقة وتحقق أهداف المنشأة ، ولهذا يجب أن يكون مراقب الحسابات قادر على تقييم أمن نظم المعلومات المحاسبية وعرض التوصيات لتقليل مخاطر الأمن إلى مستوى مقبول وبالتالي لا بد أن يتوافر لديهم الموارد والمهارات اللازمة لذلك (شعبان ، ٢٠١١ ، ص ٢) .

كما يعتبر مؤشر الفاعلية في أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية عاملاً رئيسياً في استمرار أو فشل أى منظمة من المنظمات ، وتتجلى هذه الأهمية من خلال استخدام المعلومات وسيلة الغرض منها دعم وتنسيق العمليات الإدارية كالتخطيط والرقابة وإتخاذ القرارات من جهة، ووسيلة للاتصال بين البيئة الداخلية للمنظمة وبيئتها الخارجية من جهة أخرى (آدمون ، ٢٠١٠ ، ص ٢) .

ولتطبيق الفاعلية للنظام المحاسبي الإلكتروني يجب تحديد إحتياجات مستخدمى النظام من المعلومات بدقة ، وتصميم النظام المحاسبي الإلكتروني لخدمة تلك الإحتياجات، كما يوجد عدة عوامل مؤثرة بشكل ملحوظ على فاعلية أمن أنظمة المعلومات المحاسبية فى تحقيق أداء مالى أفضل متمثلة فى تكنولوجيا المعلومات ، وإستراتيجية أنظمة المعلومات المحاسبية الإلكترونية ، والرقابة على أنظمة المعلومات المحاسبية الإلكترونية وسلامة تصميم أنظمة المعلومات المحاسبية الإلكترونية .

طبيعة مشكلة البحث :

يحتوى المفهوم الشامل للمعلومات على صفات طموحة لتوفير صورة أكثر اكتمالاً لجميع البيانات وتحديد ما هو ضرورى للحفاظ على سلامة هذه المعلومات وتتلخص فى سبعة صفات وهم (الحجم ، سرعة التدفق ، التنوع ، المصدقية ، الإفتراضية ، التباين أو التغيير ، القيمة) .

ونظراً لوجود مخاطر فى نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية والتي قد تسبب فى التعرض إلى خسائر فى البنوك التجارية المصرية ، ولأنه يعتبر تقدير المخاطر أسلوب حساس ، لجأت الإدارة العديد من المنظمات إلى تطبيق معايير أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، والتي تهدف إلى حماية الأصول المحاسبية الإلكترونية من مختلف المخاطر من خلال إستخدام مجموعة من المعايير الدولية المتمثلة فى (COBIT 5) والتي تستخدم على نطاق واسع للتأكد من الوصول لمستوى الأمن المطلوب والكافى .

ويعتبر معيار أهداف الرقابة على المعلومات والتكنولوجيا المتصلة بها (COBIT) مجموعة من أفضل الممارسات لإدارة تكنولوجيا المعلومات المحاسبية الإلكترونية والتي تم إنشاؤها بواسطة معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات (ITGI) Information Technology Governance Institute وتطورها بالتعاون مع جمعية الرقابة والمراجعة على أنظمة المعلومات (ISACA) Information System Audit and Control Association .

كما تهدف معايير COBIT إلى دعم مجموعة من الأدوات تتيح للمديرين سد الفجوة بين متطلبات الرقابة والقضايا التكنولوجية ومخاطر الأعمال ، كما تعمل على الموائمة وتبسيط تنفيذ تكنولوجيا المعلومات وإطار الرقابة الامنية عليها ، ويعد إصدار النسخة الخامسة من (COBIT) من قبل (ISACA) فى عام ٢٠١٣ ، أداة فعالة لإدارة

المقاييس الأمنية والعمليات والمراقبة الأمنية والمؤشرات اللازمة لدعم برامج الحماية (ISACA, 2013, P. 30) .

ويهدف أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية بتأسيس بيئة رقابية مع ضمان توفير الحماية اللازمة للأصول المعلوماتية من المخاطر المختلفة وكذلك وضع خطة للتطوير المستمر لإدارة المخاطر (Sengupta & Mazumdar, 2011, p. 36) ، ولتحقيق التطوير المستمر لإدارة المخاطر تقوم أمن المعلومات بالعمل على تطبيق بعض المعايير الدولية والتي تتناول على وجه التحديد قضايا أمن المعلومات للمنظمة (خليل ، ٢٠١٣ ، ص٦١٦) .

كما يعد الهدف الرئيسي لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية هو القدرة على توفير المعلومات المحاسبية التي يحتاجها مستخدمى النظام بطريقة آمنة وسرية ولاسيما المستثمرين العرب والأجانب والمحليلين الماليين ومتخذي القرارات الإدارية إلخ .

ومن هنا تتمثل مشكلة البحث حول بيان أثر فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية ومعرفة أهم المخاطر التي تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية فيها وإجراءات الحماية التي تتبعها البنوك التجارية المصرية للحد من المخاطر التي تهدد هذه النظم ، كما تعكس ضرورة تحديث نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية فى البنوك التجارية المصرية ، ومن هنا يمكن بلورة مشكلة البحث في السؤال البحثي الرئيسي التالي :

ما أثر فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية ؟

ويتفرع من السؤال البحثي الرئيسي الأسئلة البحثية الفرعية الآتية :

(أ) كيف تؤثر تلبية إحتياجات أصحاب المصلحة علي فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية ؟

(ب) ما أثر تطبيق منهج شمولى كامل على فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية لتحسين ربحية البنوك التجارية المصرية ؟

هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلى بيان أثر فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية على تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية ، ويتفرع من هذا الهدف الرئيسي الأهداف الفرعية التالية :

(أ) الهدف الفرعي الأول : تحديد أثر تلبية إحتياجات أصحاب المصلحة علي فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية .

(ب) الهدف الفرعي الثاني : بيان أثر تطبيق منهج شمولى كامل على فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية لتحسين ربحية البنوك التجارية المصرية .

أهمية البحث :

تتمثل أهمية البحث في الأهمية العلمية والعملية على النحو التالي :

أولاً : الأهمية العلمية :

تتمثل الأهمية العلمية للبحث في النقاط التالية :

(أ) مساعدة جهود البحث العلمى عن مدى تأثير أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية لتحسين ربحية البنوك التجارية المصرية في المجال العلمى .

(ب) مواكبة التطورات الهائلة التى تواجهها نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وتقييم فاعلية أمن هذه المعلومات وأثرها على ترشيد القرارات الإستثمارية .

- ج) يساعد على المهام التي تعزز من أمن وسرية المعلومات المحاسبية لتقليل المخاطر المالية والغير مالية في عملية الإستثمار والإئتمان في بيئة الاعمال المصرية .
- د) يعتبر دور البحث في تحسين كفاءة وفاعلية النظام المحاسبى الإلكتروني إمتداداً طبيعياً للسعى من قبل الباحثين لتطوير نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية فى البنوك التجارية المصرية .

ثانياً : الأهمية العملية

تتمثل الأهمية العملية للبحث فى النقاط التالية :

- أ) تقليل الفجوة بين الواقع العملى والنظرى لأمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ويعطى أمل جديد لتطور مجال أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وعلى وجه الخصوص فاعلية أمن هذه النظم وتأثيرها على تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية .
- ب) توفير أساس تطبيقى لأمن نظم المعلومات المحاسبية وأثرها فى تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية فى ظل بيئة تتصف بالديناميكية والتغيير المستمر .
- ج) يساهم البحث فى إلقاء الضوء على مدى تأثير أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية فى تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية .
- د) مدى حاجة البنوك التجارية المصرية لتطبيق أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ، لأن تطبيق نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية تخدم كلاً من المستثمرين العرب والأجانب والمحليلين الماليين ومتخذي القرارات ..إلخ.

منهج البحث :

تبنى منهجية البحث من خلال إستخدام المنهجين الآتيين :

- المنهج الإستنباطى :** هو إستدلال علمى على النظريات لإستنباط ما ينطبق على الجزء المبحوث حيث يعتمد على الإطار النظري للدراسة لبيان فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ، وما تم نشره من أبحاث ومقالات علمية ومراجع عربية وأجنبية وكذلك الدوريات والبحوث العربية والأجنبية فى مجال موضوع البحث .
- المنهج الإستقرائى :** يبنى على أسلوب تحليل المحتوى فى إجراء دراسة للبنوك التجارية المصرية ، كما يهدف إلى التعرف على أثر فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية فى تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية ، والمخاطر التى تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ، وإجراء المعايير والمتطلبات اللازمة لحماية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية .

حدود البحث :

تتمثل حدود هذا البحث فى النقاط التالية :

أولاً : الحدود المنهجية

يقصر البحث على دراسة تطبيقية لأثر المعيارين (تلبية إحتياجات أصحاب المصلحة، وتطبيق منهج شمولى كامل) من معايير أهداف الرقابة على المعلومات والتكنولوجيا المتصلة بها (COBIT5) على تحسين ربحية عينة من البنوك التجارية فى بيئة الأعمال المصرية .

ثانياً : الحدود المكانية

تقتصر الحدود المكانية لخمس بنوك تجارية مصرية في بيئة الأعمال المصرية وتمثلة في (البنك الأهلي المصري ، بنك مصر ، بنك الإسكندرية ، بنك القاهرة ، بنك CIB مع توافر بيانات مالية تفي بمتطلبات البحث .

ثالثاً : الحدود الزمنية

تقتصر على سلسلة زمنية لتجميع بيانات الدراسة خلال الفترة من (٢٠١٣م : ٢٠١٧م) .

خطة البحث :

لتحقيق هدف البحث وأهمية ومنهجية البحث ، تم تحديد خطة البحث لتحتوي على الفصول التالية :

- ١- الإطار العام للبحث .
- ٢- الدراسات السابقة التي تتعلق بموضوع البحث .
- ٣- الإطار النظري للبحث .
- ٤- الدراسة التطبيقية .
- ٥- خلاصة ونتائج وتوصيات البحث .
- ٦- قائمة مراجع البحث .

الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث :

استقراء الدراسات السابقة :

تم تقسيم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع أثر فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية على النحو التالي :

الدراسات السابقة المرتبطة بأمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية :

(١) قامت دراسة (أبو موسى ، ٢٠٠٤) بمحاولة التعرف على المخاطر الهامة التي تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في المنشآت السعودية ، من خلال دراسة مخاطر أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية-دراسة ميدانية على المنشآت السعودية ، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن نسبة عالية من المنشآت التي شاركت في الاستقصاء قد عانت من وجود خسائر مالية كبيرة نتيجة بعض التعديلات على أمن نظم المعلومات المحاسبية بها سواء من قبل موظفي أطراف داخلية (موظفي المنشأة) أو أطراف خارجية (قراصنة المعلومات) .

(٢) كما هدفت دراسة (الشريف ، ٢٠٠٨) إلى التعرف على المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة ، وأهم الأسباب التي تؤدي إلى حدوث تلك المخاطر والإجراءات التي تحول دون وقوع تلك المخاطر، وكشفت الدراسة عن مجموعة من النتائج تتمثل في أن مخاطر نظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية تتكرر بشكل غير كبير، كما تبين أن حدوث مخاطر نظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية ترجع إلى أسباب تتعلق بموظفي البنك نتيجة قلة الخبرة وقلة الوعي والتدريب ، وأن معظم المصارف العاملة في قطاع غزة تتبع إجراءات حماية كافية لمواجهة المخاطر .

(٣) أما دراسة (Abu-Musa , 2010) قامت بإختيار وجود وتطبيق حوكمة أمن المعلومات في المنظمات السعودية وهدفت إلى تقييم الوضع الحالي والملاحم الرئيسية لحوكمة أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في البيئة السعودية ، من خلال دراسة سرية المعلومات في المنظمات السعودية ومن أهم نتائج وتوصيات هذه الدراسة أنه على الرغم من أهمية أمن حوكمة المعلومات كعامل مكمل لنجاح تكنولوجيا المعلومات وحوكمة الشركات ، فإنه لم يتم التعرف بوضوح على الأدوار والمسئوليات الخاصة بأمن المعلومات ، كما أن المنظمات السعودية ليس لديها إستراتيجيات أو

- سياسات أمن المعلومات واضحة ومكتوبة ، وليس لديها خطط التعافي من الكوارث للتعامل مع حوادث أمن المعلومات .
- (٤) بينما هدفت دراسة (حنان ، ٢٠١١) إلى قياس أثر مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء نظم المعلومات المحاسبية ، وقد أجريت هذه الدراسة التطبيقية لعينة من الشركات المساهمة المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية ، وأظهرت الدراسة أن هناك علاقة تأثير بين مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات وأداء نظم المعلومات المحاسبية وبالتحديد مخاطر التشغيل ومخاطر عدم تحديد الصلاحيات وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات لتقليل أثر هذه المخاطر .
- (٥) أما دراسة (Al-Hanini, 2012) هدفت إلى التعرف على مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في البنوك الأردنية ، والتعرف على أسباب وطرق الوقاية من هذه المخاطر ، ولتحقيق ذلك : تم تصميم إستبانة وزعت على عينة تألفت ٦٣ من المشاركين الذين يعملون كمساعدين للمدير العام ، ومديري الإدارات ومديري الفروع ومعاونيهم والعاملين في البنوك الأردنية ، وبعد تحليل البيانات باستخدام SPSS ، تم التوصل إلى أن هناك مخاطر تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية في البنوك الأردنية نتيجة : نقص خبرة الموظفين في حفظ أمن المعلومات ، والتي تتمثل في عدم تدريب الموظفين على استخدام وسائل حماية النظم المحاسبية قبل البدء ، وعدم وجود أنظمة التعيين المناسبة التي تقضى بأن يتم تعيين الأشخاص في المكان المناسب ، وذلك بالتطبيق على القطاع المصرفي في الأردن.
- (٦) كما هدفت دراسة (ISACA, 2013) إلى وضع نموذج كمنهج رئيسي لإدارة أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وأظهر النموذج عدة مجالات تتمثل في : حوكمة برامج أمن المعلومات عن طريق إدارة خطر المعلومات ، وتطوير برامج أمن المعلومات ، وإدارة برامج أمن المعلومات ، والإستجابة لحوادث أمن المعلومات كما جاءت نتائج الدراسة لتؤكد على ضرورة قيام المنشآت بتطبيق تلك المجالات حتى تصل الى عدة عوامل تساعد في تفعيل ونجاح برامج أمن المعلومات ، كما أضافت الدراسة مجموعة من العوامل الهامة التي تؤثر في نجاح برامج أمن المعلومات منها : فهم الإدارة لإصدارات أمن المعلومات والتخطيط المسبق لبرامج أمن المعلومات وغيرها من العوامل .
- (٧) واستهدفت دراسة (حسون ، ٢٠١٦) علي التعرف علي أثر إجراءات الحماية المتبعة علي مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في مصرف ليبيا المركزي ومن أهم نتائج وتوصيات الدراسة أنه تم التوصل إلي مدي تأثير إجراءات الحماية المتبعة علي مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في مصرف ليبيا المركزي وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة .

الدراسات السابقة المرتبطة بفاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في البنوك التجارية المصرية :

- (١) هدفت دراسة (القضاة ، ٢٠١٠) إلى بيان أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، وأثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الإدارية، وأثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الضبط الداخلي ، وتمثلت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة في : أن نظم المعلومات المحاسبية تؤثر على فاعلية الرقابة المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية حيث تعمل على توفير معلومات دقيقة وكاملة وقابلة للمقارنة ، وأن هناك أثر إيجابي لنظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الإدارية ، حيث تعمل على إنتاج معلومات تساعد في إتخاذ القرار ، وهناك أثر إيجابي لنظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الضبط

الداخلي في البنوك التجارية من خلال توفير نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية لجميع وسائل التنسيق، ومراقبة عملية التطوير المستمر في أداء العمل.

(٢) أما دراسة (Chill, E., 2010) هدفت إلى دراسة مدى فعالية نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في المصارف التجارية الخاصة العراقية ، ولتحقيق الهدف من الدراسة تم الوصول إلى النتائج التالية: أن نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني في المصارف التجارية الخاصة العراقية فعال في تطبيق متطلبات عمليات التخطيط ، وأن نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني غير فعال في تطبيق متطلبات عمليات المكافحة ، وأن نظام المعلومات المحاسبية فعال في تطبيق متطلبات عمليات إتخاذ القرار .

(٣) واستهدفت دراسة (Taramidi et al., 2011) دراسة المخاطر التي تتعرض لها نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في قطاع الخدمات العامة الماليزية ، حيث قامت الدراسة بتقسيم تلك المخاطر إلى: مخاطر متعلقة بإدخال البيانات ، ومخاطر متعلقة بقواعد البيانات ، ومخاطر متعلقة بعمليات التشغيل ، ومخاطر متعلقة بالمخرجات ، ومن أهم نتائج وتوصيات هذه الدراسة ما يلي: توصلت الدراسة إلى أن أغلب المخاطر التي تتعرض لها نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية تتضمن مصادر داخلية (الموظفين) ، كما أكدت الدراسة إلى أن تعرض الأنظمة لهذه المخاطر يرجع إلى : نقص التدريب بين الموظفين الذي يؤدي إلى سوء فهم وسوء استخدام النظام ، عدم إدراك الموظفين لخطورة هجوم الفيروسات على أنظمة المعلومات .

الدراسات السابقة المرتبطة بأثر فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في البنوك التجارية المصرية :

(١) هدفت دراسة (سليمان ، ٢٠١١) إلى السعي لتحديد العوامل المحددة لفاعلية أنظمة المعلومات المحاسبية في تحقيق أداء مالي أفضل ، وبالتالي دراسة وتحليل طبيعة العلاقة المتبادلة بين أهمية تلك العوامل ومدى توافر تلك العوامل في منظمات الأعمال ، كما تهدف الدراسة إلى تحديد الفجوة بين تلك العوامل ومدى توافر تلك العوامل في منظمات الأعمال أو التوافق في كل عامل من تلك العوامل على حدة، وأخيراً تحديد أثر ذلك التوافق على كل من فاعلية نظام المعلومات وعلى الأداء ، ومن أهم نتائج وتوصيات هذه الدراسة أنه : أبرزت الدراسة التطبيقية أنه عندما يتحقق التوافق بين العوامل المحددة لفاعلية أنظمة المعلومات المحاسبية وتلك العوامل في منظمات الأعمال تتحقق الفائدة المرجوة من نظام المعلومات ويكون أداء فعالة تسهم إسهاماً كبيراً في ترشيد قرارات منظمات الأعمال ، كما يعود الأمر بالفائدة الكبيرة على المجتمع ككل ، وبالتالي يمكن تحديد العوامل المحددة لفاعلية أنظمة المعلومات المحاسبية في تحقيق أداء مالي أفضل .

(٢) كما هدفت دراسة (Wedyan, 2012) إلى التعرف على تأثير تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على زيادة الربحية ، وخفض تكلفة البنوك في الأردن ، وزيادة درجة الاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية في المصارف التجارية العاملة في الأردن ، ومدى استفادتها من نظم المعلومات المحاسبية في زيادة معدلات الربحية المالية ، ومن أهم نتائج وتوصيات هذه الدراسة أن البنوك تعتمد على النظم المحاسبية، من خلال ربط كافة الخدمات المصرفية للبنوك كل قسم على حدة وربط بين جميع الإدارات في نفس الوقت .

(٣) واستهدفت دراسة (خليل ، ٢٠١٣) إلى دراسة الدور الذي تقوم به حوكمة أمن المعلومات في الحد من المخاطر التي تتعرض لها نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في الشركات المصرية ، وإلقاء الضوء على المعايير الدولية الخاصة بمجال أمن المعلومات مثل : * الإصدار الخامس من معيار الـ COBIT الصادر في

عام ٢٠١٣م * معايير الأيزو ISO/IEC 27016, 27038 الصادرة في عام ٢٠١٤م ، كما تناولت أثر تطبيق تلك الإصدارات الحديثة على أمن نظم المعلومات المحاسبية، ومن أهم ما توصلت إليه هذه الدراسة أن هناك العديد من المخاطر التي تتعرض لها نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية يتمثل أهمها في المخاطر الخارجية ، كما توصلت إلي وجود تأثير معنوي لتطبيق معايير حوكمة أمن المعلومات بشكل مستقل على الحد من مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، وأن أكثر تلك المعايير تأثيراً هو معيار (COBIT) .

(٤) أما دراسة (بالقاسم ، ٢٠١٧) هدفت إلي تشخيص واقع المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في المصارف التجارية الليبية في مدينة البيضاء من خلال معدلات تكرارها ومصادرها ، والتعرف علي أهم الأسباب التي تؤدي إلى حدوث تلك المخاطر والتهديدات ، والإجراءات التي تحول دون وقوع تلك المخاطر، ولتحقيق أهداف البحث اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ، فقد قام الباحثان بتطوير إستبانة اعتماداً على الدراسات السابقة ، وتم إختيارها بالطريقة التطبيقية النسبية ، ومن أهم نتائج وتوصيات الدراسة : كشفت الدراسة أن وجود مخاطر متعلقة بإدخال البيانات ، التشغيل ، المخرجات وبالبيئة وبشكل ضعيف في المصارف التجارية الليبية قيد الدراسة ، كما بينت الدراسة أن أكثر المخاطر التي تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية بالمصارف قيد الدراسة تمثل تحديداً في إنقطاع مصدر الطاقة، وبستوى مرتفع جداً ، كما أوضحت أن هناك أسباب لحدوث مخاطر أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ترجع لأسباب تتعلق بموظفي المصرف لعل أهمها عدم الإهتمام الكافي بفحص التاريخ الوظيفي والمهني للموظفين الجدد .

التعليق علي الدراسات السابقة :

١. تتفق الدراسة الحالية مع بعض الدراسات في تناول أثر فاعلية نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية علي تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية .
٢. كما أتفقت الدراسة الحالية مع دراسة كلاً من (الشريف وآخرون ٢٠٠٨ ، حنان العواودة ٢٠١١ ، سليمان ٢٠١١) في تنفيذ الدراسة التطبيقية لأمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في البنوك التجارية .
٣. وأتفقت هذه الدراسة مع معظم الدراسات السابقة مثل دراسة كلاً من Al Hanini (2012) ، دراسة (زمرة ، ٢٠١٢) في أنها ركزت علي أهمية تطبيق فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية سواء في الشركات أو البنوك أو المنشآت داخل مصر أو خارجها، حيث تعمل علي زيادة كفاءة الأنظمة الرقابية ، وتقديم المعلومات والتقارير المناسبة .
٤. كما أضافت بعض الدراسات السابقة مثل دراسة (القطناني ، ٢٠٠٥ ، شعبان ٢٠١١ ، Chill, E. 2010 ، القضاة ٢٠١٠) أن فاعلية أمن نظم المعلومات تؤثر بشكل ملحوظ علي سرعة توصيل معلومات التغذية العكسية الناتجة عن تطبيق القرارات ، وتسجيل عدد كبير من العمليات المحاسبية التي تساعد في تحسين الرقابة والوضع المالي للبنوك التجارية ومن ثم زيادة ربحيتها وزيادة القيمة التنافسية .
٥. أيدت معظم الدراسات السابقة مثل دراسة (صيام،وليد زكريا،٢٠٠٤،ISACA 2013) العوامل التي تؤثر في نجاح وتصميم نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ، والحوجز التي تحول دون تطبيق نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية .

٦. واتفقت أيضا علي أن هناك مخاطر تواجهه وتهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية الناتجة عن الأخطاء الواردة والتي تهدد من قيمة المنشأة وأهمية مواجهة هذه المخاطر لتحسين ربحية البنوك التجارية المصرية .

٧. وركزت أغلب الدراسات مثل دراسة كلاً من (أبو موسي ، ٢٠٠٤ ، والشريف ٢٠٠٨ ، خليل ٢٠١٣) علي المخاطر والتهديدات التي يتعرض لها أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، حيث أكدت أن نسبة عالية من المنشآت والمؤسسات تتعرض لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ، وتقديم حلول لمواجهة هذه المخاطر .
أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية (تحديد الفجوة البحثية) :

١. علي الرغم من وجود بعض الدراسات السابقة التي تناولت أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية سواء في مصر أو خارج مصر ، إلا أنه لم تتناول أثر فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية ، وذلك في حدود علم الباحثة .

٢. كما أعتمدت الدراسات السابقة علي الدراسة الميدانية ، بينما أعتمدت الدراسة الحالية علي الدراسة التطبيقية والتي تعتمد علي تحليل محتوى المعلومات الخاصة بموضوع البحث .

٣. ويتناول البحث بيان دور فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في قطاع البنوك التجارية المصرية، بينما تناولت معظم الدراسات السابقة تقييم نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في الشركات المساهمة وشركات الإستثمار والمنشآت الخاصة ومن هنا يأتي الاختلاف بين النظام المحاسبي في القطاع الخاص ، والنظام المحاسبي في القطاع العام .

٤. وأوضحت دراسة (أبو موسي ، ٢٠١٠) أنه علي الرغم من أهمية أمن حوكمة المعلومات كعامل مكمل لنجاح تكنولوجيا المعلومات وحوكمة الشركات ، فإنه لم يتم التعرف بوضوح علي الأدوار والمسئوليات الخاصة بأمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية .

٥. ومن خلال دراسة بيئة الأعمال المصرية وجد الباحثون في حد علمهم ندرة في الدراسات التي تناولت فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في البنوك التجارية المصرية ، ولذلك تسعى هذه الدراسة لبيان أثر تطبيق أمن نظم المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية المصرية ومن ثم تحسين ربحيتها .

٦. وأهم ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة هو شموليتها في دراسة أثر فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية من خلال معايير COBIT وأثرها علي تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية .

٧. كما تناول البحث عملية أثر فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية وتطوير وتحليل للمعلومات المحاسبية ومدى إختلاف بيئة الدراسة حيث تتمثل عينة الدراسة في البنوك التجارية المصرية، بينما جاءت الدراسات السابقة في بيئات مختلفة من الدول العربية مثل السعودية و غزة والأردن وعمان وجدة والعراق .

وبعد تناول الباحثون في هذا القسم للدراسات السابقة ، وتحليلها وتوضيح أهم نقاط الإختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة ، سيتم عرض الإطار النظري للبحث .

الإطار النظري للبحث :

دور فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية :

عرفت الفاعلية بأنها فعل الأشياء الصحيحة *Doing right things* وهي بذلك تتعلق بصحة القرار وفيها إذا كان مخرجاته مطلوبة أو لا ، ولتحقيق الفاعلية

المطلوبة يجب أن تتكامل ثلاثة عوامل رئيسية هي الأفراد ، والهيكـل ، والمعلومات (Boddy, et al., 2009, p. 78).

وتعتبر الفاعلية في نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية عاملاً رئيسياً في استمرار أو فشل أي منظمة من المنظمات ، وتتجلى هذه الأهمية من خلال استخدام المعلومات وسيلة الغرض منها في دعم وتنسيق العمليات الإدارية كعمليات التخطيط ، والرقابة ، وإتخاذ القرارات من جهة ، ووسيلة للإتصال بين البيئة الداخلية للمنظمة وبيئتها الخارجية من جهة أخرى (آدمون ، ٢٠١٠ ، ص ٢) .

ولكى يتصف النظام بالفاعلية لا بد من تحديد إحتياجات مستخدمى النظام من المعلومات بدقة وأن يتم تصميم هذا النظام لخدمة تلك الإحتياجات ، وهناك عدة عوامل تؤثر على فاعلية أنظمة المعلومات المحاسبية في تحقيق أداء مالى أفضل منها تكنولوجيا المعلومات ، وإستراتيجية أنظمة المعلومات المحاسبية ، والرقابة على أنظمة المعلومات المحاسبية ، وسلامة تصميم أنظمة المعلومات المحاسبية (سليمان ، ٢٠١١ ، ص ٩) .

وأن نظم المعلومات المحاسبية الفعالة هي التي توفر المعلومات الصحيحة والمعاصرة التي تتعلق بقرار إداري موضع الإتحاذ والنظر، فهي القيام بالشئ السليم، ولتوفير نظم معلومات محاسبية إلكترونية فعالة ، من المفترض على مصممي النظم أن يعملوا عن كثب مع المديرين ومستخدمى نظام المعلومات المحاسبى الآخرين لتحديد إحتياجاتهم من المعلومات بدقة (ناعسة ، ٢٠٠٩ ، ص ١٩) .

وبالنظر إلى نظم المعلومات نجدها مكلفة الشراء والإستخدام ، لذلك ففي عالم الأعمال الذي يسعى لتعظيم الفائدة ، يفترض أن تحقق نظم المعلومات قيماً إقتصادية تتجاوز التكاليف التي تدفع عليها، وهذا ما يدفع الباحثون إلى التركيز على فاعلية هذه النظم كأولوية أساسية في عملية البحث بنظم المعلومات ، وعرفت فاعلية نظم المعلومات بأنها الدرجة التي تحقق بها المنظمة الأهداف التي وضعت هذه النظم من أجلها (الحسنية ، سليم ، ٢٠١٧ ، ص ٨٥) .

كما يمكننا تعريف نظم المعلومات المحاسبية الفعالة بأنها تلك النظم التي تستطيع تحقيق الأهداف التي وجدت لأجلها وهي تقديم المعلومات الملائمة وفي الوقت المناسب بحيث يكون لها تأثير مباشر وإيجابي على قرارات مستخدميها .
مقاييس الفاعلية في تحسين أداء البنوك التجارية المصرية :

لقد سعت البنوك إلى الإستفادة من أحدث التقنيات والوسائل والبرمجيات الحديثة التي وصلت إليها تكنولوجيا المعلومات والإتصال ، لما لها من قدرة على التفاعل والتزامن في الإتصال والسرعة والكفاءة في إنجاز مختلف العمليات ، فقد زاد التطور التكنولوجى لتقنيات المعلومات والإتصال من أهمية القطاع الإقتصادى وتنمية موارد ، خاصة وأنها تشكل عاملاً مهماً لتوحيد الأنشطة والعمليات المختلفة .

كما وجدت البنوك في اللجوء إلى تبني هذه التكنولوجيات وسيلة فعالة للتكيف مع تلك التطورات من خلال عدة طرق هدفها الأساسي إنجاز تحسينات على طرق عملها والرفع من جودة خدماتها ، حيث حاولت البنوك الإستفادة من تكنولوجيا المعلومات والإتصال لتقديم خدماتها في ظل المنافسة الشديدة التي يشهدها القطاع البنكى والتطرق الى قياس فعالية الأداء في البنوك التجارية بغرض زيادة ربحيتها .

ويمكن النظر إلى قياس الفاعلية التنظيمية من منطلقين داخلي وخارجي ، فالفاعلية ضمن البيئة الداخلية تقيم على أساس درجة تحقيق المنظمة للأهداف المتعلقة بحجم المبيعات ، الحصة السوقية ، والأرباح ، أما ضمن البيئة الخارجية فإن الفاعلية تقاس على أساس قوتها التنافسية المستندة على درجة قبول منتجاتها وخدماتها ، ودرجة إستيعابها للتطور والإبداع التكنولوجي ، ومدى تحسسها للتقلبات

الإقتصادية وقدرتها على إتخاذ ردود أفعال تجاهها (Shipper & White, 1983, p. 102) .

حيث حددت العديد من المؤشرات لقياس فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية منها ما هو كمي كمساهمة النظام في تحقيق الأرباح وزيادة الحصص السوقية ، ومنها ما هو نوعي كإرضاء المستخدم النهائي عن النظام وحجم الإستخدام وغير ذلك من المؤشرات .

إلا أن العديد من الباحثين لا يحدوا الأسلوب الكمي لوجود عوامل بسيطة وعوامل داخلية تساهم في التأثير على المؤشرات المستخدمة لقياس فاعلية النظام فزيادة الربحية أو الحصص السوقية ليس بالضرورة أن تكون ناتجة عن إدخال نظم المعلومات فهي تتأثر بالظروف الإقتصادية المحيطة وعوامل أخرى تساهم في زيادتها ، لذلك يلجأ الباحثون إلى الأساليب النوعية بالرغم من تحفظاتهم تجاهها .

وإختلف الباحثون حول الجهة التي ينظرون من خلالها لفاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية فبعضهم يراها من وجهة نظر المستخدم . وبعضهم الآخر ينظر إليها من وجهة نظر الجهة المشرفة على النظام . وإذا كان إستخدام بعض الأساليب والمؤشرات لقياس فاعلية نظم المعلومات مجدداً في منظمة ما فإنه من الصعب تحقيق نفس النتائج عندما تصبح الدراسة على مستوى أكثر من منظمة أو على مستوى الصناعة نظراً لإمتلاك أو إعتقاد كل منظمة ما يناسبها من مؤشرات ليست بالضرورة مطابقة بالمنظمات الأخرى .

(Ryker & Nath, 1998, p. 44)

ومن هنا توصل الباحثون علي وجود علاقة قوية بين كلاً من وضع خطط العمل وإعتمادها للتطبيق وبين نتائج مقاييس الأداء المختلفة ، حيث أن تلك المقاييس تعتبر كخريطة رسم واضحة لمدى القدرة على تحقيق القرب أو البعد من هدف معين ، كما يساعد الأداء الجيد على تطابق أهداف الوحدات الفرعية مع الأهداف الإستراتيجية للشركة، ومن ثم يجب أن يتضمن نظام قياس الأداء كلاً من مقاييس الأداء المالية ومقاييس الأداء غير المالية .

كيفية قياس الفاعلية لأداء البنوك التجارية بغرض تحسين ربحيتها :

تعد الفعالية من المفاهيم التي حظيت نصيباً كبيراً من الإهتمام والبحث في الدراسات الإدارية وذلك لأهمية المفهوم على مستوى الفرد والمؤسسة ولتداخل المؤثرات التي تؤثر على الأداء وتنوعها ولذا فهو مفهوم يعكس كلاً من الأهداف والوسائل اللازمة لتحقيقها أي أن مفهوم يربط بين أوجه النشاط وبين الأهداف التي تسعى المؤسسات إلى تحقيقها ، والأداء يمكن تعريفه بأنه العملية التي يتعرف من خلالها على أداء الفرد لمهامه وقدراته على الأداء والخصائص اللازمة لتأدية العمل بنجاح (الجبالي ، ٢٠١٢ ، ص ٨)

ومن هنا تستطيع البنوك التجارية المصرية قياس فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية من خلال تقييم الأداء للمؤسسة وهناك مجموعة من المراحل والخطوات المتبعة لتقييم الأداء في البنوك وهي كما ذكرها كلاً من كالتالي (جميل ، سعيد ، ٢٠٠٧ ، ص ١١٧) :

١. مرحلة التخطيط : إذ يتم إعداد الموازنات والقوائم التقديرية ، إن كانت عملية تقييم الأداء تتم عن طريق المعدلات المحددة مقدماً ، ويتم في هذه المرحلة إعداد أدوات التقييم وتحديد المراكز المسؤولة عن عملية التقييم ، والأهداف المستقبلية المتوقعة .
٢. مرحلة مقارنة النتائج : بعد إنتهاء الفترة الزمنية التي تغطيها الخطة التي تم وضعها في مرحلة التخطيط تتم المقارنة بين النتائج ، إذ تتم مقارنة الأداء الفعلي مع الأداء المخطط والغرض من ذلك معرفة مدى تحقيق الأهداف الموضوعية وتحليل الإنحرافات ومعرفة أسبابها ومساءلة المسؤولين عنها في حالة وجودها .

٣. مرحلة تحديد الإنحرافات وتفسيرها : وتعنى معرفة الفروق والانحرافات بين الأداء الفعلى والأداء المتوقع أو الأداء الفعلى لعدة وحدات تمارس النشاط نفسه ومن ثم تحليل هذه الفروق ومعرفة الأسباب التي أدت إلى حدوثها .

٤. مرحلة التعامل مع الإنحرافات ومعالجتها : وهى المرحلة الأخيرة من مراحل تقييم الأداء ، حيث تتم معالجة هذه الإنحرافات لتلافيها فى المرحلة القادمة .

ويتمثل قياس أداء البنوك التجارية المصرية فى قياس أداء الرقابة والتي تساعد فى تقليل الإنحرافات التي تحدث أثناء العمل ، وقياس التقييم الذاتى وهو تقييم أداء العمليات وتحديد التحسينات المطلوب تنفيذها، كما تحتاج البنوك لقياس الأداء المتمثل فى التحسين المستمر حيث يستخدم هذا القياس لتحديد مصادر العيوب ، وإتجاهات العمليات ومنع الأخطاء ، وتحديد كفاءة وفعالية العمليات وفرص التحسين (محمد ، ٢٠٠٨ ، ص ٤٩٨) .

ولكى نقيس الفاعلية يجب تتبع بعض الأساسيات التي تساعد فى الوصول إلى أداء فعال يساعد فى تحقيق أهداف البنوك التجارية المصرية، وفيما يلى أساسيات تقييم الأداء الفعال (Neha and Himanshu, 2015, p. 95) :

أ. الثقة المتبادلة : وجود جو الثقة والطمأنينة حتى يتمكن كلاً من المدير والموظف مناقشة الأمور بصراحة وتقديم إقتراحات قد تكون مفيدة للمنظمة .

ب. وضوح الأهداف : يجب أن تكون أهداف تقييم الأداء واستخداماته واضحة ومحددة .

ج. التوحيد : يجب وضع عوامل ومعايير أداء محددة جيداً ، وكذلك توحيد الإجراءات والتقنيات المستخدمة فى التقييم .

د. التدريب : يجب عقد دورات تدريبية للعاملين فى المنظمات.

هـ. علاقة العمل : يجب التركيز على السلوك الوظيفى للموظفين.

و. نقاط الضعف والقوة : يجب على القائمين على عملية تقييم الأداء مراعاة وتحليل نقاط الضعف والقوة لدى الموظفين .

ز. الفروق الفردية : عند تصميم النظام يجب الاعتراف بالاختلافات الفردية فى المنظمات .

كما يوجد مجموعة من الأدوات المستخدمة فى عملية تقييم الأداء لقياس فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وهى ما يعرف بمؤشرات تقييم الأداء والمؤشر هو عبارة عن علاقة يمكن الإستفادة منها فى تقييم النشاط الكلى للمنظمة وأنشطتها الداخلية ، بحيث يكون لكل مؤشر (مقياس) معدل خاص به حتى يكون ذا مدلول وليس رقماً مبهماً ، وتتمثل المؤشرات (المقاييس) المستخدمة فى عملية قياس وتقييم الأداء المالى فى البنوك التجارية فى ما يلى (خيضر ، ٢٠١٧ ، ص ٦١) :

١. **نسب الربحية** : وتتمثل فى تحقيق المصارف التجارية أعلى مستوى من الأرباح ، حيث يعد هدف الربحية من الأهداف الرئيسية للبنك ، ولكى يتمكن المصرف من تحقيق الربحية عالية أن يوظف الأموال التي حصل عليها فى الأصول التي تعود عليه بعوائد مناسبة كالقروض والإستثمارات ، فكلما سعت البنوك التجارية إلى زيادة إيراداتها وتخفيض نفقاتها سيؤدى ذلك إلى زيادة ربحية البنوك وتتمثل فى النسب الفرعية التالية :

أ. العائد على حقوق المساهمين (Return On Equity (ROE = صافى الدخل بعد الضريبة ÷ مجموع حقوق المساهمين .

ب. عائد السهم الواحد (EPS) Earnings Per Share = صافي الدخل بعد الضرائب ÷ متوسط عدد الأسهم المكتتب بها .

ج. العائد الى إجمالي الأصول (ROA) Return On Assets = صافي الدخل بعد الضريبة ÷ مجموع الأصول .

معايير أهداف الرقابة على المعلومات والتكنولوجيا المتصلة بها COBIT وأثرها على فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية :

يعتبر معيار أهداف الرقابة على المعلومات والتكنولوجيا المتصلة بها (COBIT) مجموعة من أفضل الممارسات لإدارة تكنولوجيا المعلومات والتي تم إنشاؤها بواسطة معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات (ITGI) وتطورها بالتعاون مع جمعيه الرقابيه والمراجعة على أنظمه المعلومات Institute Information System Audit and Control Association (ISACA)

ويهدف COBIT إلى دعم مجموعة من الأدوات تتيح للمديرين سد الفجوة بين متطلبات الرقابة والقضايا التكنولوجية ومخاطر الأعمال ، كما تعمل على الموائمة وتبسيط تنفيذ تكنولوجيا المعلومات وإطار الرقابه عليها ، حيث يعد إصدار النسخة الخامسة من (COBIT) من قبل (ISACA) في عام ٢٠١٣ ، والتي تعتبر أداة فعالة لإدارة المقاييس الأمنية والعمليات والمراقبة الأمنية والمؤشرات الازمة لدعم برامج الحماية ، وتشمل على مجموعة من الإصدارات لتوفير توجيهات وإرشادات إضافية حول العوامل المساعدة ضمن إطار (COBIT) وكيفية قيام المتخصصين باستخدام (COBIT) في توصيل خدمات تكنولوجيا المعلومات (ISACA, 2013, p. 30) وتنقسم هذه الإصدارات الى مجموعتين هما :

لتمكين المعلومات .

(ب) دليل المتخصصين (COBIT 5) : وتحتوى هذه المجموعه على (COBIT5) للتطبيق ولأمن المعلومات وللتأكد وللمخاطر ولتقييم البرامج .

ونظراً لوجود مخاطر في نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية والتي قد تسبب في التعرض إلى خسائر في البنوك التجارية المصرية ولأنه يعتبر تقدير المخاطر مسأله حساسة الإدارة لجأت العديد من المنظمات إلى تطبيق معايير أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ، والتي تهدف إلى حماية الأصول الإلكترونية من مختلف المخاطر المختلفة من خلال إستخدام مجموعة من المعايير الدولية المتمثلة في (COBIT 5) والتي تستخدم على نطاق واسع للتأكد من الوصول لمستوى الأمن المطلوب والكافي .

وهناك عدد من الإجراءات التي يجب على مراقب الحاسبات أن يطبقها عند قيامه بعملية الرقابة على أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية (COBIT) في البنوك التجارية المصرية وأهمها (ISACA, 2013, P. 165) :

١. **تفاعل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية مع أهداف المنظمة وإستراتيجيتها :** تؤثر التطورات السريعة الحاصلة في تقنية المعلومات بالإيجاب في كل من إستراتيجية المنظمة ونظام معلوماتها وسيقوم بتطويرها بالشكل الذي يحقق المنفعة الإقتصادية للمعلومة منافع المعلومات أكبر من تكاليفها ، كما أن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية يجب أن تحقق أهداف المنظمة وإستراتيجياتها على المدى الطويل والقصير الأجل ، حيث تستخدم هذه الخطة كخريطة لإدخال تقنية المعلومات وتطويرها في تصميم نظام المعلومات المحاسبية في المؤسسة (Marshall, Steinbart, 2009, p. 10) .

٢. **تحقيق مبدأ موثوقية النظام :**

إن مقومات النظام الموثوق به التي حددتها معايير الرقابة الأمريكية والتي تنسجم مع معايير (COBIT) هي :

أ. **الوجود** : وتعني أن يكون النظام متاحاً للإستخدام في أي وقت من الأوقات .
 ب. **الأمان** : وتعني أن يكون النظام محمياً ضد جميع أنواع الوصول غير المصرح به .
 ج. **الصحة** : وتعني أن تكون معالجة النظام مكتملة ولأحداث حقيقية غير وهمية .
وتتحقق هذه المبادئ الثلاثة من خلال تحقيق الرقابة العامة والرقابة على التطبيقات :
 أ . **الرقابة العامة** : تهدف عملية الرقابة العامة الى التأكد من أن النظام الإلكتروني هو نظام مستقر وأمن ويدور بشكل جيد ، وتتمثل الإجراءات الرقابية العامة في النقاط الآتية:

(١) **الفصل بين الوظائف (مبدأ الحماية)** : يجب أن يقوم بالوظائف التالية أشخاص مختلفون وبشكل مشترك وتتمثل هذه الوظائف في (إدارة النظام ، البرمجة ، إدارة الشبكة ، تحليل النظم ، مراقبة البيانات ، تشغيل الحاسوب ، مكتبة نظام المعلومات ، إستخدام النظام) ، حيث أن السماح لشخص واحد بأن يقوم بإثنين من هذه الأعمال يعرض النظام لإمكانية حدوث تلاعب فعندما يسمح للمبرمج بعملية البرمجة وتشغيل النظام معا فيمكن أن يقوم بزيادة مستحقاته المالية .

(٢) **الحماية المادية للأصول (مبدأ الحماية)** : والوصول المادي هو القدرة على استخدام تجهيزات الحاسوب ، ويتم حماية تجهيزات النظام كلها من التخريب والسرقة والأعطال المقصودة وغير المقصودة من خلال : وضع التجهيزات في غرف مغلقة ومحمية بشكل جيد ، تحديد إمكانية الدخول إلى هذه الأمكنة للأشخاص المخولين بذلك فقط ، إستخدام نظام إنذار أمني للكشف عن دخول الأشخاص غير المخولين بدخول هذه الأماكن ، وضع سجل لتسجيل أسماء الزوار الذين يدخلون ويخرجون من موقع الشركة ، وضع مكونات النظام الحرجة بعيدة عن مصادر الخطر أو المواد القابلة للاشتعال ، وضع أجهزة الكشف المبكر عن النار والدخان (الدوسري، ٢٠٠٦، ص٩).

(٣) **الرقابة على تخزين المعلومات (مبدأ الوجود)** : وتتمثل في إستخدام برامج تسمح

بإستعادة البيانات بعد ضياعها ، وإستخدام جهاز التزويد بالتيار الكهربائي غير المنقطع (UPS) وهو الجهاز الذي يقوم بالتزويد بالطاقة بشكل منتظم مما يؤمن استمرارية تدفق التيار الكهربائي إلى الحاسب وثباته وهذا يمنع من خسارة البيانات نتيجة اضطراب التيار الكهربائي ، كما يتمثل في الصيانة الوقائية وهو إجراء عمليات صيانة وتجارب بشكل منتظم على مكونات النظام واستبدالها بتلك التي تعمل بشكل سيء أو ضعيف ، وأيضاً النسخ الاحتياطي وهو القيام بإجراء نسخ احتياطية للبرنامج في المواقع الآتية : داخل الحاسوب نفسه لكن بموقع يختلف عن الموقع الذي توجد فيه البيانات ، أو على أقراص مرنة في مبنى الشركة ، أو على حاسوب أو أقراص مرنة لكن في موقع خارج الشركة أو في موقع تابع للشركة لكن في مكان آخر .

(٤) **معايير التوثيق (مبدأ الحماية ومبدأ الوجود)** : ويتضمن طريقة تصميم النظام وأسلوب المعالجة الوظيفية الذي يتبعه النظام ، كما يشرح عمليات تطوير النظام ويلخص سير العمل المستندي في الشركة عن طريق مخططات تدفق البيانات ، مما يساعد على رقابة النظام ويؤمن الحماية ويؤمن في الوقت نفسه أيضاً إتاحة ووجود النظام في حال تخلي المبرمج عن عمله في النظام وتعهد النظام من قبل مبرمج آخر (

Marshall & Steinhart, 2009, P. 66)

ب. **الرقابة على التطبيقات (مبدأ الصحة)** :

لكي تتحقق المبادئ الثلاثة يجب أن يتحقق الرقابة علي التطبيقات وهو التأكد من صحة التطبيقات من حيث المدخلات والملفات والبرامج والمخرجات .
إجراءات الرقابة على أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في البنوك التجارية المصرية :

تتضمن معايير COBIT الشروط الواجب توافرها في الإجراءات الرقابية لنظم المعلومات ، ومعايير COBIT هي معايير خاصة بأمن نظم المعلومات الإلكترونية ، حيث تم إصدارها من قبل معهد حوكمة تقنية المعلومات وهو معهد أمريكي يهتم بالجانب الرقابي لنظم المعلومات .

ويقوم هذا المعهد بتطوير معايير COBIT وفقاً للتطور الحاصل في تقنية نظم المعلومات ، تتضمن هذه المعايير الإجراءات الرقابية الواجب تطبيقها ليعد النظام الإلكتروني نظاماً موثقاً به ، وقد اعتمدت هذه المعايير من قبل العديد من الجهات الدولية كجمعية المحاسبين القانونيين الأمريكيين .

كما تنحصر مسئولية مراقب الحسابات في مراجعة الضوابط الرقابية الداخلية على نظم المعلومات المحاسبية وتقييمها ، وعند قيام مفتش الحسابات بعمليات الرقابة يجب أن يقوم بالإجراءات المتعلقة بأمن النظام وعمليات إنشائه وتعديله .
 ويتم صياغة معايير أهداف الرقابة على المعلومات والتكنولوجيا المتصلة بها COBIT علي النحو التالي :

١. مخاطر الإكتشاف المخطط **Planned Detection Risk** :

وهي المخاطر المتعلقة بأن دليل الإثبات لجزء او مفردة معينة يفشل في اكتشاف الأخطاء التي تتجاوز مستوى الأخطاء المسموح بها ، وتوجد نقطتان يجب معرفتهما عند الحديث عن مخاطر الاكتشاف المخطط .

أ. أن هذه المخاطر تتمثل في مخاطر التدقيق المقبولة ، ومخاطر التدقيق المتأصلة ، ومخاطر الرقابة .

ب. أن هذه المخاطر تحدد مقدار أدلة الإثبات الواجب على المدقق تجميعها وبما يتناسب عكسياً مع حجم مخاطر الإكتشاف المخطط .

٢. خطر المراجعة المقبولة **Acceptable Audit Risk** :

وتقيس كيفية إستعداد المدقق لإحتمال أن يكون هناك أخطاء جوهرية في الكشوفات المالية بعد إكمال عملية التدقيق والوصول إلي رأي غير متحفظ ، وعندما يقرر المدققون مستوى أقل من مخاطر التدقيق المقبولة ، فإنهم سوف يكونون متأكدين بأن الكشوفات المالية لل يحتوي علي أخطاء جوهرية . وحالة المخاطرة صفر تعني التأكد التام و ١٠٠% مخاطرة تعني عدم التأكد بشكل كامل .

٣. الخطر المتأصل **Inherent Risk** :

وتقيس تقدير المدقق لإحتمال أن يكون هناك أخطاء جوهرية نتيجة للخطأ أو الغش في جزء معين أو بند معين قبل الأخذ بنظر الاعتبار فاعلية نظام الرقابة الداخلية فاذا استنتج المدقق احتمالاً عالياً بوجود أخطاء فهذا يعني أن هناك مستوى عالي من المخاطرة المتأصلة .

ويرجع السبب في إهمال وسائل الرقابة الداخلية عند تحديد المخاطرة المتأصلة لأنها تؤخذ بالاعتبار بشكل منفصل عند تحديد مخاطر الرقابة ، كما تتفاوت بنود القوائم المالية في مستوى المخاطرة التي تحمله فتتمتع حالات الإكتساب للأصول بمستوى عالي من المخاطرة المتأصلة ، في حين تكون المخاطرة أقل في بنود أخرى مثل الرواتب والموارد البشرية وغيرها .

٤. مخاطر الرقابة الداخلية **Control Risk** :

وهي المخاطر الناتجة عن حدوث خطأ جوهري في أحد البنود ولا يمكن منعه أو اكتشافه في وقت مناسب عن طريق إجراءات الرقابة الداخلية . فهي تقيس تقدير المدقق فيما إذا كانت الأخطاء التي تزيد عن المقدار المسموح به في جزء معين أو بند معين سوف يتم منعها أو اكتشافها بواسطة وسائل الرقابة الداخلية للعميل . وهناك علاقة قوية بين المخاطر المتأصلة ومخاطر الرقابة ، حيث يؤثر كلا النوعين على مستوى مخاطر الاكتشاف المخطط .

دور كلاً من عنصر الأمن والرقابة علي نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في البنوك التجارية المصرية :

لا يقتصر تأثير المخاطر على نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية فحسب وإنما يتعرض لها النظام اليدوي أيضا ولكن بدرجات متفاوتة تبعاً لمستوى تعقيد النظام المطبق في الشركة ، حيث تزداد المخاطر كلما إزداد إستخدام تكنولوجيا معلومات أكثر تطوراً . ومما سبق يتضح لدي الباحثون أنه من الضروري للشركات التي تطبق نظم معلومات محاسبية إلكترونية أن تضمن بيئة فاعلية للرقابة الداخلية تساعد على الحد من المخاطر المتصلة بإستخدام تكنولوجيا المعلومات . وإن عملية التقييم هذه تقدم تحليلاً موسعاً للمقارنة بين ما تم تخطيطه وما تحقق وتشمل عنصرين الأمن والرقابة من خلال أسلوب الإستقصاء ويقدم للشركة الخطوات اللازم إتباعها لتحقيق ما تطمح إليه الشركة ضمن الصلاحيات المخولة لها . وسوف نبين ما لهذين العنصرين من دور في النظم المحاسبية الإلكترونية وفق

الآتي :

1. **الأمن :** إن تحقيق درجة مقبولة من الأمن على النظام المحاسبي الإلكتروني أصبح من المتطلبات الضرورية خاصة لعمليات التحويل المالي وبأشكالها المختلفة ، غير أن الإتجاه نحو قبول تكنولوجيا المعلومات والإنترنت كواسطة تبادل يزداد يوماً بعد يوم ، ربما بسبب شيوع الإهتمام بأمن المعلومات التي تتواجد أو تنفذ من خلالها .
2. **الرقابة :** مما لا شك فيه أن التطورات السريعة في تكنولوجيا المعلومات أسهمت في زيادة التحديات على عنصر الرقابة وهذا الأمر أحدث تغييراً جوهرياً على الرقابة من خلال التغيير في الثقافة والمعرفة ، إذ يجب الإلمام التام بأساسيات تكنولوجيا المعلومات والتشغيل الإلكتروني وإعادة النظر في خطة وبرنامج الرقابة لاسيما أن جزءاً كبيراً من عناصر النظام المحاسبي موجود داخل جهاز الحاسوب مثل الدفاتر والمستندات والقوائم والتقارير .

الإصدار الخامس لمعايير أهداف الرقابة على المعلومات والتكنولوجيا المتصلة بها COBIT : يعتبر معايير أهداف الرقابة على المعلومات والتكنولوجيا المتصلة بها (COBIT) مجموعة من أفضل الممارسات لإدارة تكنولوجيا المعلومات والتي تم إنشاؤها بواسطة معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات (ITGI) وتطويرها بالتعاون مع جمعية الرقابة والمراجعة على أنظمة المعلومات (ISACA) ، ويهدف (COBIT) إلى دعم مجموعة من الأدوات تتيح للمديرين سد الفجوة بين متطلبات الرقابة والقضايا التكنولوجية ومخاطر الأعمال، كما يتيح تطوير سياسة واضحة وممارسات جيدة للرقابة على تكنولوجيا المعلومات ، ويؤكد على الإلتزام بالقوانين التنظيمية ويساعد الشركات على زيادة القيمة التي تحصل عليها من إستخدام تكنولوجيا المعلومات، وأخيراً يعمل على المواءمة وتبسيط تنفيذ تكنولوجيا المعلومات وإطار الرقابة عليها (خليل ، ٢٠١٣ ، ص ٦٣٠) .

كما يقدم معيار COBIT5 لأمن المعلومات إطاراً يحتوى على جميع جوانب التأكد من معقولية ومناسبة موارد أمن المعلومات التي يتم إنشاؤها على مجموعة من المبادئ التي يجب أن تقوم الشركة بوضعها ، وإختبار سياسات الأمن والمعايير

والإرشادات والعمليات والرقابة عليها، كما يوفر إطاراً شاملاً لإجراء تكامل بين الأمن والعمليات التجارية بالشركة (الأمن المادى) ، ويقدم مجموعة من العوامل التى تساعد على التأكد من إرضاء أصحاب المصالح ، وعلى تشغيل الأعمال بكفاءة داخل الشركة (ISACA, 2013, p. 23)

وفي ضوء ما سبق حدد الإصدار الخامس لإطار عمل (COBIT5) المبادئ الأساسية للرقابة الداخلية والمتمثلة كالاتي :

١. تلبية إحتياجات أصحاب المصلحة (المستخدمين) :

ويعني هذا المبدأ أن على (COBIT5) أن يوفر جميع العمليات والعوامل الأخرى التي تدعم عملية خلق القيمة للمؤسسة من خلال إستخدام تكنولوجيا المعلومات على النحو الذي يؤدي إلي تلبية إحتياجات المستفيدين (أصحاب المصالح) ، ويعد هذا المبدأ بالغ الأهمية للمؤسسات وذلك لإختلاف الأهداف الموضوعه لكل مؤسسة مما يتطلب منها تكيف أهداف تكنولوجيا المعلومات المستخدمة فيها لتلائم أهدافها .

إلا أن التحدي الذي يمكن أن تواجهه المنظمات هو كيفية تحقيق هذا التوافق بين أهداف المنظمة وأهداف تكنولوجيا المعلومات ، هذا التحدي دفع العديد من الباحثين إلى السعي لإيجاد دليل عمل لفهم كيف يمكن أن تؤثر أهداف المنظمة في أهداف تكنولوجيا المعلومات ذات الصلة والعكس صحيح .

٢. تطبيق منهج شمولي كامل :

إن وجود حوكمة وإدارة كفاء وفعالة لتكنولوجيا المعلومات في المنظمة يتطلب وجود منهج شامل يأخذ بالحسبان عدد من العناصر المتفاعلة مع بعضها البعض . وقد حدد إطار عمل (COBIT5) سبعة أصناف من العوامل المساعدة التي تدعم تنفيذ إطار شامل لنظم حوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات في الشركة تشمل الآتي : المبادئ والسياسات والأطراف ، والعمليات ، والهيكل التنظيمية ، والثقافة وهي تتمثل في الأخلاق والسلوك ، والمعلومات ، والخدمات وتتمثل في البنية التحتية والتطبيقات ، والأشخاص وتتمثل في المهارات والإختصاصات .

أثر فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية على ربحية البنوك التجارية المصرية :

أدى عصر تكنولوجيا المعلومات الذى يمتاز بدخول عناصر جديدة أثرت فى طبيعية المنافسة وأشكالها وطرق مواجهتها إلى إحداث سرعة كبيرة فى تطور الخدمات وتنوعها ، وهذا يعنى أن مقدار منافسة وبقاء البنك فى السوق أصبح مرهوناً بمقدار إمتلاكه لأفكار جديدة للمنتجات والخدمات التى تستجيب لرغبات العملاء ومدى تطور العلاقات معهم ، وإختيار المواقع المناسبة لهم والإستجابة لطلباتهم ، وكذلك تحسين مهارات العاملين لديه وتطوير طرق تقديمهم للأعمال والأنشطة ، إضافة إلى توسيع معارفهم بتكنولوجيا المعلومات وقواعد البيانات والنظم .

وهناك آثار لفاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية على القطاع المصرفى تتمثل فى الحدث الاخر الذى يعمق ظاهرة المنافسة هو الثورة العلمية فى المعلوماتية وتطور وسائل الإعلام والإتصال ، إذ أن العصر الحالى يعد عصر إستخدام تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها بشكل موسع ومتسارع فى مختلف القطاعات الإقتصادية ومنها القطاع البنكى ، مما أدى الى تغيير أسلوب تقديم الخدمات والأنشطة البنكية .

وأغلب البنوك والمؤسسات المالية تهتم بتوفير برامج وأنظمة وتطبيقات جديدة تحقق الإستفادة القصوى من مخرجات تكنولوجيا المعلومات مما حقق طفرة فى طبيعة ونوعية الخدمات المقدمة للعملاء وفى طرق وجذب المتعاملين وتسهيل إنسياب التعامل معهم (صالح ، ٢٠١١ ، ص ١٣٦) .

وبما أن الفاعلية هي القدرة علي أداء العمل الصحيح والمطلوب ، فإن قدرة النظام علي تحقيق الأهداف نسبية ذلك لأن الأهداف تتعدد وتنمو وبالتالي فالفاعلية نسبية ، ويمكن قياسها من خلال نسبة الأهداف المحققة إلي الأهداف المخططة (صيام ، والمهندي ، ٢٠٠٧ ، ص ٣٥) .

حيث يتعلّق مفهوم الفاعلية بمدى النجاح في تحقيق أهداف المؤسسة ، وهذا يعني أن درجة الفاعلية تقاس بمدى تحقيق الأهداف المحددة والتي وجدت أصلاً لتحقيق (آل علي ، ٢٠٠١ ، ص ٢٥) .

ويعد الهدف الأساسي لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في البنوك التجارية المصرية هو إنتاج وتوصيل المعلومات للأطراف المستفيدة سواء كانت داخلية أو خارجية وبالتالي يجب إعداد نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية بما يلئم حاجات ومتطلبات البنوك التجارية من المعلومات المحاسبية .

وتعد نظم المعلومات المحاسبية نظم مفتوحة تتأثر وتتأثر في البيئة التي تعمل في نطاقها ، ونظراً لأهمية نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية لما تقدمه للبنوك التجارية المصرية من بيانات ومعلومات يستفيد منها العديد من الأطراف ذات العلاقة من داخل البنك وخارجه .

وتعتبر المعلومات التي تتعلق بالبنوك التجارية المصرية ما هي إلا أحد الممتلكات الأساسية لها ، ويجب علي الإدارة بذل كل الجهد ووضع الخطط والبرامج التي تحقق سلامة وأمن تلك المعلومات ، ولكي تنجح تلك المعلومات والخطط لأبد لها من توافر محددات عوامل نجاح وخطط لأمن المعلومات عوامل النجاح وتتمثل في ما يلي (أبو موسي ، ٢٠١٢ ، ص ٨٤) :

١) المعلومات . ٢) حماية وأمن المعلومات .

٣) وضع برامج وخطط لأمن المعلومات .

٤) زيادة فعالية برامج وخطط أمن المعلومات .

مدى مساهمة نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية كقيمة مضافة للبنوك التجارية المصرية ودورها في الوظائف البنكية :

يمكن لنظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية أن يضيف قيمة إذا كان مصمماً بطريقة جيدة يمكن أن يضيف قيمة المنشأة ، وذكر كلاً من (Steinbart & Romney , 2009 , p.12) أن إضافة القيمة للمنظمة تحقق من خلال :

١- تحسين الفاعلية حيث أن نظام المعلومات المحاسبية المصمم بطريقة جيدة يمكنه إجراء العمليات بفاعلية أكبر من خلال توفير المعلومات في الوقت الملائم .

٢- يمكن لنظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية أن يضيف قيمة من خلال المشاركة بالمعرفة ، فإذا كان نظام المعلومات المحاسبية مصمماً جيداً فإنه يسهل تشارك المعرفة والخبرات بشكل يحسن العمليات ويقدم ميزة تنافسية .

٣- تحسين جودة المنتجات والخدمات وتخفيض تكاليفها ، وذلك من خلال مراقبة الآلات بحيث يتم إبلاغ العاملين مباشرة في حالة إنخفاض الجودة المقبولة مما يساعد على الحفاظ على جودة المنتج ، وتخفيض التكاليف .

٤- تحسين كفاءة وفعالية سلسلة التوريد ، فمثلاً تستطيع الشركات تخفيض تكلفة المبيعات ومصاريف التسويق من خلال السماح للعملاء بالوصول المباشر لنظام المخزون وأنظمة إدخال أوامر المبيعات .

٥- تحسين هيكل الرقابة الداخلية ، يعتبر الأمن والرقابة والخصوصية من الأمور المهمة ، حيث يستطيع نظام المعلومات المحاسبية المزود برقابة داخلية جيدة أن يحمي النظام من عدة مشاكل مثل الغش والأخطاء وعيوب الأجيحة والبرمجيات والكوارث الطبيعية

٦- تحسين إتخاذ القرار : تعتبر عممية إتخاذ القرار نشاطاً معروفاً متعدد الخطوات يبدأ بتحديد المشكلة وتجميع وتفسير المعلومات ، ثم تقييم طرق لحل المشكلة وإختبار منهجية الحل ، ثم التنفيذ ، ويمكن لنظام المعلومات المحاسبي الجيد تقديم المساعدة في جميع مراحل إتخاذ القرار ، كما يمكن أن تساعد التقارير في تحديد المشكلات أيضاً .

الدراسة التطبيقية :

يتمثل الهدف الرئيسي من الدراسة التطبيقية في بيان أثر فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية على تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية .

مجتمع الدراسة : يتمثل مجتمع الدراسة في قطاع البنوك التجارية المصرية والتي يبلغ عددها ٣٨ بنك تجارى مصرى (الجهاز المصرفي في الدولة) .

عينة الدراسة : تم إختيار عينة الدراسة وفقاً للإعتبرات المتمثلة في ما يلي :

١ . إقتصرت الدراسة بالتطبيق علي خمس بنوك من البنوك التجارية المصرية التي تستخدم أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ، والتي تقدم خدمات إلكترونية حديثة مثل أجهزة الصراف الألي ، وبطاقات الإئتمان وغيرها من الخدمات الإلكترونية الحديثة ، وذلك نتيجة للتطور الملحوظ لهذه البنوك في تكنولوجيا المعلومات (IT) ، والتطور المستمر لبرنامج نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني الخاص بها .

٢ . إقتصرت الدراسة علي فروع البنوك محل الدراسة وتمثلة في (البنك الأهلي المصري ، بنك مصر ، بنك الإسكندرية ، بنك القاهرة ، بنك CIB) بمحافظة كفر الشيخ وذلك لخدمة المنطقة المحيطة التي قامت بها الدراسة .

٣ . شملت عينة البحث البيانات المالية من القوائم المالية المنشورة خلال السنوات ٢٠١٣ إلى ٢٠١٧ م .

فترة الدراسة : قام الباحثون بزيارة مواقع البنوك التجارية المصرية محل الدراسة ، وتحليل محتويات هذه المواقع خلال فترة زمنية محددة في الفترة من ٢٠١٣/٦/٣٠ وحتى ٢٠١٧/٦/٣٠ .

فروض الدراسة التطبيقية : يهدف الإجابة علي الأسئلة البحثية قام الباحثون بصياغة وإختبار الفرض الرئيسي التالي :

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لفاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية على تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية

وينفرض من هذا الفرض الرئيسي الفرضين الفرعيين التاليين :

(أ) **الفرض الفرعى الأول :** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية حول تلبية إحتياجات أصحاب المصلحة علي فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية .

(ب) **الفرض الفرعى الثاني :** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية علي أثر تطبيق منهج شمولي كامل لفاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية .

متغيرات الدراسة وكيفية قياسها :

مؤشر ربحية البنوك التجارية المصرية (المتغير التابع) :

يستخدم مؤشر الربحية كمقياس للأداء المالي للبنوك التجارية المصرية ، حيث تتمثل نسب الربحية في تحقيق المصارف التجارية أعلى مستوى من الأرباح ، حيث يعد هدف الربحية من الأهداف الرئيسية للبنك ، ولكي يتمكن المصرف من تحقيق الربحية علي

أن يوظف الأموال التي حصل عليها في الأصول التي تعود عليها عوائد مناسبة كالقروض والإستثمارات ، فكلما سعت البنوك التجارية إلى زيادة إيراداتها وتخفيض نفقاتها سيؤدي ذلك إلى زيادة ربحية البنوك ، وإستخدام الباحثون معدل العائد إلي إجمالي الأصول كمؤشر لقياس ربحية البنوك التجارية المصرية، نتيجة لكونه الأكثر إستخداماً وإنتشاراً وشمولاً .
معدل العائد الي إجمالي الأصول (ROA) Return On Assets = صافي الدخل بعد الضريبة ÷ مجموع الأصول .

شكل (١)

مؤشر ربحية البنوك التجارية المصرية

المحتوي : ٥ بنوك تجارية مصرية
- البنك الأهلي المصري .
- بنك مصر .
- بنك الإسكندرية .
- بنك القاهرة .
- بنك CIB .

- صافي الربح بعد الضريبة من قائمة الدخل
- إجمالي الأصول من الميزانية العمومية (قائمة المركز المالي)

المصدر : من إعداد الباحثون

- ١- تلبية إحتياجات المستخدمين : متغير مستقل يعتمد في القياس علي عدة متغيرات أهمها تحقيق هدف المنشأة المتمثل في تحسين الموارد (ويتم قياس هذا المتغير عن طريق تحسين تكاليف تقديم الخدمات = التكلفة / الإيرادات) .
- ٢- تطبيق منهج شمولي كامل : متغير مستقل يتمثل في سبعة عوامل من خلال إطار عمل (COBIT) التي تدعم تنفيذ إطار شامل لنظم حوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات ، ويمكن قياسه من خلال أحد المقاييس والتي تتمثل في قياس ثقافة الإبتكار في المنتجات والأعمال (ويتم قياس هذا المتغير عن طريق ، معدل التطور والإبتكار = الخدمات الجديدة / الخدمات البنكية) .

يستخدم الباحثون نموذج الانحدار التالي لدراسة أثر فاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية علي تحسين ربحية البنوك التجارية المصرية.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

حيث أن :

- Y : تعبر عن المتغير التابع ، وهو ربحية البنوك التجارية المصرية .
 β_0 : تعبر عن الجزء الثابت في معادلة الانحدار .
 β_1 ; β_2 : تعبر عن معاملات المتغيرات المستقلة .
 X_1 : تعبر عن تلبية إحتياجات أصحاب المصلحة .
 X_2 : تعبر عن تطبيق منهج شمولي كامل .
 ε : تعبر عن قيمة البواقي في نموذج الانحدار (الخطأ العشوائي).

التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة :

جدول (١)

الإحصاءات الوصفية Descriptive Statistics

المتغير	مؤشر الربحية	تلبية إحتياجات أصحاب المصلحة	تطبيق منهج شمولي
الوسط الحسابي	١.١٤٨٨	٤٩.٩٦٨٨	٩٦.٢٠١٦
الانحراف المعياري	٠.٤٤٩٤٦	١٠.١٧٩٤٥	١٨.٩١٥٠٨
أكبر قيمة	٢	٦٤.٩	١٣١.٠٢
أقل قيمة	٠.٤٣	٣٢.٤١	٥٥.٨٩

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي SPSS

إختبارات التحقق من صلاحية البيانات للخضوع لتحليل الإنحدار المتعدد :

جدول (٢)

إختبار Kolmogorov-Smirnov

الربحية	النتغير التابع
٠.٥٤٩	Kolmogorov-Smirnov Z
٠.٩٢٤	Asymp. Sig. (2-tailed)
طبيعي	Result

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي SPSS

جدول (٣)

الإرتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة الخاصة بالدراسة

تطبيق منهج شمولي	تلبية إحتياجات أصحاب المصلحة	
	١	تلبية إحتياجات أصحاب المصلحة
١	٠.٦٩٠	تطبيق منهج شمولي

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي SPSS

تحليل نتائج نموذج الإنحدار المتعدد وإختبار الفروض الإحصائية :

جدول (٤)

ملخص النموذج بطريقة Enter

الخطأ المعياري للمنموذج (S.E)	معامل التحديد المعدل R ² adj.	معامل التحديد R ²	معامل الإرتباط R	النموذج
٠.٢٦٠٣٦	٠.٦٦٤	٠.٧٣٤	٠.٨٥٠٧	١

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي SPSS

جدول (٥)

نموذج الإنحدار الخطي المتعدد وفقاً لطريقة Enter

المتغيرات	المعاملات B	المعنوية Sig
ثابت	١.٥٠٩	٠.٠٠٠
X ₁	٠.٠٧٣	٠.٠٠٠

٠.٠١٩	٠.٠١٠	X ₂
-------	-------	----------------

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي SPSS

$$Y=1.509=0.073X_1+0.010X_2$$

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لفاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية على تحسين
يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لفاعلية أمن نظم المعلومات المحاسبية على تحسين

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية حول تلبية إحتياجات أصحاب المصلحة على فاعلية
يوجد أثر ذو دلالة إحصائية حول تلبية إحتياجات أصحاب المصلحة على فاعلية أمن

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية على أثر تطبيق منهج شمولي كامل لفاعلية أمن نظم
يوجد أثر ذو دلالة إحصائية حول تطبيق منهج شمولي كامل على فاعلية أمن نظم

مما سبق يتضح للباحثون مايلي :

خلاصة ونتائج وتوصيات البحث والبحوث المستقبلية :

خلاصة ونتائج البحث :

توصيات البحث :

البحوث المستقبلية المقترحة :

المراجع

أولاً : المراجع العربية
(أ) الكتب العلمية :

(ب) الدوريات العلمية :

(ج) الرسائل العلمية (ماجستير/ دكتوراه) :

(د) المؤتمرات العلمية :

ثانياً : المراجع الأجنبية

(A) Books:

- 1- Romeny, Marshall B. ,Steinbart , Paul John , (2009) , "**Accounting Information System**", Ninth Edition Edition Prentice Hall , New Jersey , pp. 24-90.

(B) Periodicals:

- 1- Abu-Musa, Ahmad A. (2010), "Information security Governance in Saudi Organization: An Empirical Study " Pubic Administration, A Professional Quarterly Journal Published by the Institute of Public Administration Riyadh, Saudi Arabia.
- 2- ----- (2006), " Perceived Security Threats of Computerized Accountning Information Systems in the Egyptian Banking Industry", **Journal of Information Systems**, spring, Vol. 20, No. 1.
- 3- Al-Hanini, Eman (2012), " The Risks of Using Computerized Accounting In-formation Systems in the Jordanian Banks: Their Reasons and Ways of Pre-vention", **European Journal of Business and Management**, Vol. 4, No. 20 .
- 4- Boddy David, Albert Boonstral, and Graham Kennedy, (2009). *Managing Information Systems: Strategy and Organization* 3rd ed, Financial Times Press.

- 5- Neha Saxena, Himanshu Rai, (2015), ' Impact Of Performance Appraisal On Organizational Commitment And Job Satisfaction', Internal Journal OF Engineering And Management Science, vol 6 (2) , pp. 95-101.
- 6- Ryker, R and Nath, R., (1998), "User satisfaction determinants: the role of hardware and procedural components", **Journal of Computer information system**, XXXVIII (2):44-48.
- 7- Shipper, T., & White, C., (1983), "Linking Organizational Effectiveness and Environmental change", **Long Range Planning**, Vol. 16, No.3: 102-103.
- 8- Wedyan, Luay Mohammed Abdel-Rahman, (2012), " **The Affect Of Applying Accounting Information System on the Profitability of Commercial Banks in Jordan** ", AlBalqa, Journal of Mangement Research, Applied University ,Jordan Vol. 4, No. 2, pp.112-138.

(D) Thesis:

1. Chill, E., (2010);" The effectiveness of accounting information system in Iraqi private commercial banks from the management perspective, middle East University.
2. Information Systems Audit and Control Association (ISACA), "COBIT 4.1 Framework for IT Governance and Control", Available at: www.isaca.org, Accessed: 25 May, 2014.
3. Micheal E, Whitman (2015) , "The Impact Of computerized Accounting Information System On The Performance of The Banking Industry In Nigeria "" , communication of the ACM , Vol.46 , Issue 8.
4. Rahahleh, Y. Mumammed and Walid, Zakaria Siam (2007)," Evaluation of computerized accounting Information System, Effectiveness in the Jordanian commercial Banks", Al-manarah , Vol. 13 , No. 2 .
5. Romney, Marshall B., & Steinbart, Paul J. (2009)."Accounting Information Systems", Eleventh Edition, Pearson Education, Inc, Upper Saddle River, New Jersey.
6. Sakini and Awada (2011)," Risks of using information technology and its impact on the performance of the accounting information systems".

(D) Others:

(<https://www.scribd.com/document/368827436>)