

تأثير فاعلية نظم المعلومات الإلكترونية على المؤشرات المحاسبية  
"دراسة تطبيقية على البنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية  
خلال الفترة ٢٠٠٧-٢٠١٧"

آسر حسن يوسف عزالدين \*

محمد بهاء الدين محمد محمد \*\*

ملخص البحث:

يهدف البحث الى بيان تأثير فاعلية نظم المعلومات الإلكترونية على المؤشرات المحاسبية للربحية والمخاطر من خلال الاجابة على التساؤل الرئيسي للبحث "هل يوجد تأثير لفاعلية نظم المعلومات الإلكترونية على المؤشرات المحاسبية ممثلة في معدلات ربحية ومخاطر البنوك التجارية المدرجة في البورصة المصرية؟" وتأتي أهمية البحث في تناوله لموضوع فاعلية نظم المعلومات الإلكترونية على عنصري الربحية والمخاطر في البنوك التجارية كدراسة تطبيقية على اهم قطاع من القطاعات الاقتصادية وهو قطاع البنوك التجارية المسجلة في سوق الأوراق المالية في مصر، حيث ركزت معظم الدراسات السابقة على قياس تأثير فاعلية نظم المعلومات على الربحية فقط دون بيان تأثيرها على المخاطر من خلال بيان الاثر قبل وبعد تحديث نظم المعلومات الإلكترونية للبنوك وفقا للمستجدات الحديثة التي تطلبها لجنة بازل "II".

واعتمدت الدراسة على متغيرات مستقلة ممثلة في فاعلية نظم المعلومات الإلكترونية (مقاسه بالدقة والملائمة والسرعة والامن) ومتغيرات تابعة ممثلة في ربحية ومخاطر البنوك التجارية (مقاسه بالعائد على الاصول ومعدل مخاطر الائتمان ومعدل مخاطر السيولة ومعدل مخاطر راس المال) بالاضافة لمتغير رقابي ممثلا في حجم البنوك (مقاسا بالوغاريتم الطبيعي للاصول) وتم تجميع البيانات من خلال استبانته اراء بالإضافة إلى الحصول على البيانات المالية من القوائم المالية للبنوك التجارية خلال فترة من ٢٠٠٦ حتى ٢٠١٧ وقد اتبعت

---

\* نظم المعلومات الادارية- كلية الادارة والتكنولوجيا-الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل

البحري. البريد الإلكتروني: [asserezzeldin@aast.edu](mailto:asserezzeldin@aast.edu)

\*\* استاذ المحاسبة والتمويل المساعد - كلية الادارة والتكنولوجيا - الاكاديمية العربية للعلوم

والتكنولوجيا والنقل البحري. البريد الإلكتروني: [Mbahaieldin@yahoo.com](mailto:Mbahaieldin@yahoo.com)

الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الاستقرائي واستخدمت الاساليب الاحصائية الوصفية للتأكد من صحة صدق وثبات الاستبانة باستخدام ألفاكرونباخ ومعامل ارتباط بيرسون وتم اختبار فرضيات البحث باستخدام نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد لقياس العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة وتوصلت الدراسة الى وجود اتفاق بين البنوك على توافر الخصائص الاربعة لفاعلية نظم المعلومات بدرجة مرتفعة وفقا لمقياس ليكرت كما اثبتت الدراسة وجود تاثير معنوي لنظم المعلومات الالكترونية على مخاطر البنوك التجارية المقيدة بالبورصة بعناصرها الثلاثة الائتمان والسيولة وراس المال، في حين توصلت الدراسة لعدم وجود تاثير معنوي لنظم المعلومات علي الربحية.

وأوصت الدراسة بضرورة الإستفادة من معنوية نماذج الانحدار اللوجستي لتاثير فاعلية نظم المعلومات على مخاطر الائتمان والسيولة بالاضافة الي ضرورة الاهتمام بمعايير الدقة والقدرة والملائمة وسرعة الاستجابة في نظم المعلومات لتاثيرها الايجابي على الاداء المالي واخيرا ضرورة تفعيل دورالبنك المركزي لإصدار دليل إرشادي للبنوك التجارية يساعدهم على تطويرنظم المعلومات بشكل يتماشى مع احتياجات البنوك.

*كلمات رئيسية: نظم ، ائتمان ، سيولة، راس مال، ملائمة، دقة، امن.*

**Impact of Electronic Information Systems Effectiveness  
on the Accounting Indicators  
“An Applied Study on Commercial Banks Listed in the  
Egyptian Stock Exchange during the period 2007-2017”**

**Abstract**

The objective of this research is to demonstrate the impact of electronic information systems on the profitability and risk indicators. The main question of the research: "Is there any impact of the effectiveness of electronic information systems on the accounting indicators represented by the profitability and risks rates of commercial banks listed on the Egyptian Stock Exchange?. The main importance of this research is measuring the impact of the effectiveness of information systems on risks as most of the previous studies focused on profitability only without indicating their impact on risks.

The study dealt with effectiveness of electronic information systems measured by (accuracy, relevancy, response and security) as independent variables. Meanwhile the profitability and risks of commercial banks (measured by return on assets, credit risk, liquidity risk rate and capital risk) as dependent variables. In addition, the bank size as a control variable. The study covered the period from 2006 to 2017. The study has followed the analytical descriptive method and the inductive method. The research hypotheses have been tested by using the multiple logistic regression models. It has been found that there is an agreement between the banks on the availability of the four characteristics of the effectiveness of information systems to a high degree according to the Likert scale; a significant effect of electronic information systems on the risks of banks with its three components credit, liquidity and capital, while a non-significant effect of information systems on profitability.

The study recommended that: The necessity of taking advantage of the logistic regression models to influence the effectiveness of information systems on credit and liquidity risks. As well as the need to pay attention to the standards of information systems for their positive impact on the financial performance of banks, finally, it is necessary to activate the role of the Central Bank to issue a guide for commercial banks to help them develop information systems in line with the needs of banks.

*Keywords: information systems, credit, liquidity, capital, relevancy, accuracy, security*

## ١- مقدمة

يعد الاهتمام بنظم المعلومات السمة المميزة للعقود الأخيرة لدرجة تسمية العصر الحالي بعصر ثورة المعلومات، حيث يعيش العالم اليوم عصر المعلومات وأنظمتها الحديثة والبحث عن أفضل استخدامات لها للاستحواذ على المعلومات الملائمة. وقد زادت أهمية نظم المعلومات بصفة خاصة في العصر الحديث نتيجة للعديد من العوامل أو المتغيرات، فنحن نعيش اليوم ثورة علمية لم يسبق لها مثيل في حياة البشرية في جميع المجالات. وفي ضوء المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية السريعة انتشرت تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في مختلف المجالات ولا حدود لتطبيقات هذه التكنولوجيا إلا حدود قدرات الانسان لها.

وتعتبر نظم المعلومات أهم الأنظمة العاملة في كل منشآت الاعمال، حيث تشترك كل المنشآت في امتلاك شكل معين من هذه النظم، فهي تتكون من عدة نظم فرعية مثل نظم المعلومات المالية، ونظم معلومات الموارد البشرية، ونظم معلومات التسويق وغيرها من الأنظمة الفرعية. وكنتيجة للتغيرات التكنولوجية المتسارعة، زاد الاهتمام بجودة المعلومات سواء بالنسبة للبنك، أو العميل كونها الأداة الفعالة لمعرفة وتحسين مستوى الخدمات المقدمة والمتوقعة من العملاء (بخيت، عزالدين ٢٠١٦). لذا، تعتبر نظم المعلومات في وقتنا الحاضر أحد الأصول الثابتة وفقا لمعايير مجلس معايير المحاسبة المالية والتي يجب على المنشأة ادارة هذا الاصل وتحريكه نحو تحقيق المنافع المتوقعة منه سواء خفض في التكاليف أو جذب العملاء أو تحسين الأداء أو غيرها من الفوائد التي ستعود على الأداء المالي وربحية المنشأة. (كليبونة وآخرون، ٢٠١١).

وتلعب الخدمات المالية دوراً هاماً ومميزاً في اقتصاديات وأسواق الدول المختلفة وقد أدت التغيرات التكنولوجية المتسارعة إلى تحديات تنافسية كبيرة نتيجة عولمة النشاط المصرفي وتحرير الخدمات المالية والمصرفية، والتي ألقت بظلالها على عاتق الإدارة المصرفية، لضرورة التكيف مع هذه التحديات ومواجهة آثارها، ومواكبة التطورات التكنولوجية وتطوير الخدمات المصرفية المقدمة والاهتمام بجودتها، لغرض زيادة وتطوير قدرتها التنافسية. (حلوز والضمور، ٢٠١٢)

## ٢- مشكلة الدراسة

تتدخل نظم المعلومات في كافة الأنشطة المرتبطة باداء الوظائف الاساسية للمنشأة بهدف ضمان وجود واستمرارية المنشأة وتعد البنوك من المنشآت الحيوية اذ تؤدي دورا رياديا واستراتيجيا في تنفيذ السياسة المالية للدولة ومكوناتها بعناصرها الائتمانية والنقدية

فهي تساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية بما يتطلب تفعيل عمل البنوك وزيادة كفاءتها وفعاليتها الادارية حيث تقدم خدماتها لعدد كبير من المودعين والمقرضين ومن ثم يشكل بناء نظم معلومات احد اهم مكونات استراتيجية تطوير العمل المصرفي نظرا لدور الذي تلعبه هذه النظم في تحسين جودة القرارات الادارية، وعليه، تشكل نظم المعلومات في البنوك عملا معلوماتيا بالدرجة الاولى قائما على تجميع البيانات ومعالجتها وتبادلها وتقديم المعلومات، لانها في النهاية عبارة عن عمل خدمي.

وانطلاقا من هذه الخصوصية فان مشكلة الدراسة تتلخص في إختبار فاعلية نظم المعلومات الالكترونية على المؤشرات المحاسبية ممثلة في ربحية ومخاطر البنوك التجارية المقيدة في البورصة المصرية، حيث أن البنوك تقتني تلك النظم من اجل الوصول إلى كفاءة وفاعلية أعلى في العمل ودقة أكثر وانخفاض في الوقت المستهلك، فهل إذا اتسم نظام المعلومات بالدقة والملائمة والأمن والسرعة في الاستجابة للمتغيرات المستجدة كمواصفات يتم بناء عليها تصميم نظم المعلومات للبنك يساعد في تحقيق معدلات ربحية جيدة وفي نفس الوقت يقلل المخاطر التي قد يتعرض لها البنك سواء مخاطر سيولة او مخاطر ائتمان او مخاطر راس المال وهذا ما يسعى البحث إلى قياسه من خلال صياغة التساؤل الآتي هل يوجد تأثير لفاعلية نظم المعلومات الكترونية على المؤشرات المحاسبية ممثلة في زيادة معدلات الربحية وتخفيض معدلات المخاطر التي تتعرض لها البنوك التجارية المدرجة في البورصة المصرية ؟

### ٣- أهداف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في إختبار مدى تأثير فاعلية نظم المعلومات الالكترونية على المؤشرات المحاسبية لقطاع البنوك التجارية المسجلة في سوق الأوراق المالية في مصر، وذلك من خلال تحقيق ثلاثة أهداف فرعية وهي اولاً: دراسة العناصر الأساسية لنظام المعلومات ممثلة في دقة وملائمة النظام للمستويات الإدارية وقدرة النظام علي توفير أمن المعلومات وسرعة استجابة النظام للمتغيرات المستجدة ؛ ثانياً: توضيح واقع استخدام أنظمة المعلومات الالكترونية في قطاع البنوك المصري. وثالثاً: بيان أثر استخدام نظم المعلومات على المؤشرات المحاسبية للبنوك التجارية من خلال تحليل العلاقة بين معدلات الربحية "ممثلة في معدل العائد على الاصول" والبيانات التي تم تجميعها من خلال استطلاع آراء العاملين بالبنوك حول دور نظم المعلومات الالكترونية في تعظيم مستويات الربحية؛ بالإضافة الى دراسة العلاقة بين كل من الملائمة والدقة والسرعة والامن لنظام المعلومات

وبين المؤشرات المحاسبية للمخاطر التي يتعرض لها البنك ممثلة في معدلات مخاطر كل من الائتمان والسيولة وراس المال.

#### ٤ - أهمية الدراسة

نتيجة للتطورات التكنولوجية المتسارعة في وقتنا الحاضر؛ أصبح من الضروري على البنوك استخدام تكنولوجيا المعلومات في مختلف انشطاتها بهدف مواكبة التطورات المتلاحقة في بيئة الاعمال ومما لا شك فيه ان العمل المصرفي اكثر الاعمال تاثرا واستخدما للتكنولوجيا نتيجة لطبيعة الانشطة التي يقوم بها البنك ومن هنا فان هذه الدراسة تكتسب اهميتها لانها تتناول أهمية وفاعلية نظم المعلومات ومدى انعكاسها سلباً أو إيجاباً على أداء البنوك التجارية المصرية. والجدير بالذكر ان اغلبية الدراسات السابقة التي تناولت فاعلية نظم المعلومات على الاداء المالي تناولت الاداء من زاوية الربحية دون بيان اثر فاعلية نظم المعلومات على المخاطر التي تتعرض لها البنوك التجارية، لذا تتلخص أهمية الدراسة في جانبين الاول التعرف على أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية في البنوك التجارية المدرجة في البورصة المصرية على ربحيتها، باعتبارها دراسة تطبيقية تسعى لقياس الأثر الفعلي على معدلات الربحية لتلك البنوك نتيجة لاستخدامها لاحداث نظم معلومات إلكترونية. والثاني بيان دور نظم المعلومات في تخفيض المخاطر التي تتعرض لها البنوك في مجال الائتمان والسيولة ومن ثم على الأداء المالي. بالإضافة لما تقدم، وجود نظام معلومات ملائم يتوافق مع متطلبات التغييرات التكنولوجية السريعة، يؤدي إلى تخفيض التكلفة وزيادة الربحية ويمكن من الوفاء باحتياجات العملاء ويحقق للبنك ميزة تنافسية في السوق.

#### ٥ - الدراسات السابقة واستقراء فروض البحث

هدفت دراسة الأغا وآخرون (٢٠١٠) إلى بيان أثر فاعلية نظم المعلومات على ربحية البنوك التجارية الأردنية لعينة مكونة من ١٠ بنوك تجارية واعتمدت الدراسة على استبانة اراء تتضمن ١٩ فقرة وزعت على ٢٤٥ فرداً من المديرين العامين، ونواب المديرين العاملين، ومديري الإدارات في البنوك عينة الدراسة وتم اختبار الفرضية الرئيسية والخاصة بوجود علاقة ايجابية ذات دلالة احصائية بين جودة نظم المعلومات وربحية البنك التجاري مقاسه بمدى ملاءمة نظام المعلومات الإدارية للمستويات الإدارية ومدى الاستجابة للمتغيرات المستجدة في بيئة المصارف التجارية الأردنية وباستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة معنوية لفاعلية نظم

المعلومات على ربحية المصارف التجارية عند مستوى دلالة معنوية أقل من 5%، وأوصت الدراسة الي ضرورة بناء وتطوير نظم معلومات تعمل على زيادة معدلات امن المعلومات وبمعدلات استجابة سريعة للمتغيرات البيئية والتي تحقق احتياجات مستخدمي تلك النظم، من خلال زيادة الاهتمام بالتدريب المستمر والتطوير واستخدام التقنيات الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

كما هدفت دراسة (عبدويان، ٢٠١٠) إلى قياس أثر فاعلية نظم المعلومات على الأداء المالي لأثنى عشر بنك تجارى وتمثلت المتغيرات المستقلة في مدى الاستجابة لمستوى للمتغيرات المستجدة في بيئة البنوك التجارية ومستوى الدقة في تحقيق نظام المعلومات لأهداف البنوك التجارية وقدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات وكانت المتغيرات التابعة الاداء المالي للبنوك ممثلة في الربحية والحصة السوقية؛ واعتمدت الدراسة على المنهج الاستقرائى والوصفي وذلك من خلال طرح استبانة على العاملين بالبنوك عينة الدراسة. وتوصلت الدراسة أن مستوى تحقيق نظام المعلومات لأهداف البنوك التجارية كان مرتفع وان مدى ملائمة النظام للمستويات الإدارية كان مرتفعا وأن مدى الاستجابة لمستوى للمتغيرات المستجدة في بيئة البنوك التجارية الأردنية كان مرتفعا وأن قدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات في البنوك التجارية الأردنية كان مرتفعا وبالنسبة لقياس الحصة السوقية فإن الباحث استنتج أن مستوى الحصة السوقية للبنوك التجارية في الأردن كان مرتفعا بالإضافة إلى وجود أثر ذي دلالة معنوية لفاعلية نظام المعلومات الإدارية مجتمعة ومنفردة على أداء البنوك التجارية الأردنية عند مستوى دلالة معنوية اقل من 5%.

اما تأثير دقة نظم المعلومات المحاسبية على الاداء المالي اوضحته دراسة ( مشتهى وآخرون، ٢٠١١) حيث أجريت الدراسة على عينة من ٦ مصارف أردنية وفلسطينية مدرجة ببورصتي عمان ونابلس من خلال استخدام استبانة آراء بجانب استخدام أدوات التحليل المالي للمتغيرات المتعلقة بحجم المصارف والربحية ومؤشرات الأداء المالي، حيث اعتمدت الدراسة على متغير مستقل وهو أمن النظام وسرية المعلومات والخصوصية وسلامة عمليات النظام والجاهزية ومتغير تابع وهو مؤشرات الأداء المالي ومؤشرات الأداء التشغيلي ومؤشرات أداء الأسهم ومتغير ضابط وهو حجم المصرف والانتشار الإقليمي والاستثمار في الأجهزة والاستثمار في البرمجيات وتوصلت الدراسة إلى أن أنظمة المعلومات المحاسبية المصارف الأردنية والفلسطينية تفي وبدلالة إحصائية بمبادئ موثوقية أنظمة المعلومات، ولكن بنسب متفاوتة، كما وجدت الدراسة أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفير نظم المعلومات المحاسبية لمبادئ الموثوقية ومؤشرات الأداء المالي والتشغيلي، وأداء الأسهم

للمصارف، لكنها لم تجد اختلافًا ذات دلالة إحصائية بين المصارف الأردنية والفلسطينية فيما يتعلق بتوفير أنظمة المعلومات المحاسبية لمبادئ الموثوقية وأوصت الدراسة على ضرورة اهتمام المراجع الداخلي بالرقابة على موثوقية نظم المعلومات المحاسبية، وعلى المراجع الخارجي التحقق وزيادة الثقة بالنظم الإلكترونية، وضرورة تبني الجهات المنظمة لعمل البنوك في الأردن وفلسطين نظام الموثوقية واعتماده كأحد شروط مزاوله المهنة، مما سينعكس إيجابًا على عمل تلك البنوك، وعلى تنظيم القطاع المصرفي في الأردن وفلسطين. وفي دراسة لقياس تأثير نظم المعلومات المحاسبية على الأداء المالي للمشاريع الصغيرة والمتوسطة في اسبانيا في سنة ٢٠١١ اوضح كل من *Urquía et. al* وجود علاقة إيجابية بين الشركات الصغيرة والمتوسطة التي تستخدم نظام المعلومات المحاسبي وتحقيق معدلات أداء أفضل من حيث معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية والإنتاجية، حيث اعتمدت الدراسة على تساؤلين لقائمة الاستقصاء ، الاول هل الشركات الصغيرة والمتوسطة الاسبانية التي تستخدم نظام المعلومات المحاسبي تحقق مؤشرات أداء اقتصادي أفضل؟ والثاني هل الشركات الاسبانية التي تستخدم نظام المعلومات المحاسبي تحقق إنتاجية أكبر وذلك بالتطبيق على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم في اسبانيا، وتم الاعتماد على متغير مسقل وهو فاعلية نظم المعلومات ومتغير تابع وهو مؤشرات الأداء وتحسين الربحية والإنتاجية. وتستند هذه الدراسة التجريبية على دراسة التي أجريت في الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم للتأكد من مدى تطوير وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية كدراسة حالة، وبعد ذلك تم إجراء تحليل لمدى تأثير نظام المعلومات المحاسبية على تحسين مؤشرات النتائج والإنتاجية، وذلك بالاعتماد على قياس مؤشرات الكفاءة ومعدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية.

بينما ناقشت دراسة ( كلبونة وآخرون، ٢٠١١ ) تأثير استخدام نظم المعلومات المحاسبية على الأداء المالي للشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، وذلك من خلال مقارنة متوسطات مقاييس الأداء المالي قبل استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وبعد استخدامه، وقد تم الاعتماد على معدل العائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على الأصول ومعدل العائد على السهم الواحد قبل استخدام نظام المعلومات المحاسبي في الشركات وبعد استخدامه ووضحت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات قبل وبعد تاريخ استخدام نظام المعلومات المحاسبي، مما يدل على عدم وجود تأثير لنظم المعلومات المحاسبية الالكترونية على أداء الشركات المالي، وقد كانت نتائج الدراسة مغايرة لنتائج العديد من الدراسات السابقة، وبالتالي توصي الدراسة بضرورة



إجراء دراسات أخرى حول نفس الموضوع وباستخدام متغيرات أخرى لقياس أداء الشركات المالي ولفترات إختبار أطول.

وفي مصر توصل الباحث حسين ( ٢٠١١ ) الي وجود علاقة ايجابية بين فاعلية العوامل التقنية والبيئة الوظيفية وتأمين النظام على تحسين معدلات الاداء المالي ممثلة في الربحية والكفاءة وذلك من خلال دراسة العوامل المحددة لمدى فاعلية أنظمة المعلومات كمتغير مستقل( قدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات، ومستوى تحقيق نظام المعلومات لأهداف المنشأة، ومدى الاستجابة لمستوى المتغيرات المستجدة في البيئة المحيطة والتقنية المستخدمة، والبيئة الوظيفية، وتأمين النظام ) على المتغير التابع (الربحية، والكفاءة )، بما ينعكس إيجابيا على الأداء المالي والأداء غير المالي لمنظمات الأعمال وأوصت الدراسة على ضرورة التعرف على مدى أهمية العوامل المحددة لفاعلية نظام المعلومات ومدى فاعليتها في ترشيد القرارات حتى تتحقق الاستفادة القصوى من نظام المعلومات. وفي الجزائر استخدم محمد، وموساوي ( ٢٠١٢ ) نظم المعلومات الالكترونية لقياس أداء شركات التأمين من خلال توزيع ٥٠ استبيان على شركات التأمين العاملة بولاية قسطنطينية بالجزائر وذلك بالاعتماد على متغير مستقل ممثل في مستويات أداء نظم المعلومات من حيث قدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات ومدى الاستجابة لمستوى للمتغيرات المستجدة في بيئة البنوك التجارية ومستوى تحقيق نظام المعلومات لأهداف البنوك التجارية ومتغير تابع وهو الربحية والكفاءة التشغيلية وتوصلت الدراسة إلي ان استخدام نظم المعلومات في شركات التأمين له دورا مهما على الأداء المقاس بكل من الربحية والكفاءة التشغيلية، إلا أن الاستخدام الفعلي أو الاستثمار الأمثل لنظم المعلومات في شركات التأمين في الجزائر لا يزال محدوداً بسبب وجود معوقات ومحددات تتعلق بالمديرين والقيادات والإمكانات الفنية والمعلوماتية والمادية واوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بنظم المعلومات وإجراءاتها وتقنياتها الحديثة من أجهزة وبرامج وإدارتها كونها أصبحت اليوم رأس المال الحقيقي والمنبع الأساس لموارد المنشأة في ظل التحديات والتغيرات المستمرة في بيئة الأعمال.

بينما ناقشت دراسة (Yahiya, 2013) قدرة نظم المعلومات المحاسبية في الاردن على دعم الربحية والنمو من خلال دراسة العلاقة بين فاعلية نظم المعلومات على زيادة معدل العائد على حقوق المساهمين ومعدل العائد على الأصول، واستخدمت الدراسة إختبار القيم الإحصائية قبل وبعد تطبيق نظام معلومات محاسبي لعينة مكونه من ٥٠ شركة صناعية اردنية، وبالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي توصلت الدراسة إلى نتائج

مخالفة للعديد من الدراسات السابقة في هذا الإطار، حيث توصلت إلى أن نظم المعلومات المحاسبية الحالية ليس له تأثير معنوي على أداء المالي الشركات وان النظم الحالية لا تستجيب للمتغيرات المستجدة في بيئة الاعمال، وان الشركات في الأردن لا تزال تعاني من الكثير من المشاكل في تطبيق النظم المحاسبية.

اما تأثير نظم المعلومات على أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم في العراق أوضحتها دراسة كل من Harash & Suhail (2014) حيث ركزت الدراسة على مدى فاعلية النظام المحاسبي وملائمته للعمليات، والسرعة في الاستجابة للمتغيرات البيئية المحيطة و قدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات وتوقيت معالجة العمليات على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وقد تم قياس الأداء باستخدام معدل العائد على الاصول، والعائد على حقوق الملكية، وبعض المقاييس غير المالية مثل تحسين أداء الموظفين، ورضا العملاء، الرضا عن الأداء بالمقارنة مع المنافسين، حيث استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال طرح استبانة للآراء على عينة من العاملين بالشركات عددهم (٦٥) مفردة وقد تم استخدام أسلوب الارتباط والانحدار واختبار التباين لتحليل آراء العينة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن نظام المعلومات المحاسبي يحقق ضمان واستمرارية العمل في بيئة تنافسية بشكل متزايد من خلال الاستجابة السريعة لمتغيرات البيئة المحيطة، وتعزيز قدرة المؤسسات على تحقيق عملياتها التجارية بكفاءة وتحقيق معدلات اداء مالية مرتفعة ممثلة في زيادة معدل العائد على الموجودات والعائد على حقوق الملكية. كما توجد علاقة معنوية بين قدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات وتحقيق معدلات اداء مرتفعة.

كما سعت دراسة (ميهور، ٢٠١٤) إلى قياس أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء المالي لعدد ٥٠ بنك تجاري في فرنسا خلال الفترة من ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٣ واعتمدت الدراسة على قياس مدى فاعلية نظام المعلومات في جودة نظام المعلومات كمتغير مستقل (متمثل في قدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات ومدى الاستجابة للنظام لمستوى للمتغيرات المستجدة في بيئة البنوك وايضا مستوى تحقيق نظام المعلومات لأهداف البنك) ومتغير تابع وهو تخفيض التكاليف وزيادة الربحية، واستخدمت الدراسة كلا من قائمة الاستبيان وتحليل القوائم المالية للبنوك كأداة لقياس علاقة نظم المعلومات والاداء المالي وقد توصلت الدراسة لعدة نتائج من أهمها أن نظام المعلومات الجيد والذي يتسم بتوافر الأمن للمعلومات والسرعة في تنفيذ العمليات والجاهزية والاستعداد لتلقى المدخلات يكون لديه القدرة على تخفيض التكلفة وتوفير النفقات بجانب العمل على زيادة مستوى الربحية المالية؛ بالإضافة الى أن وجود التقنيات الحديثة يساعد على تطوير أداء البنوك من خلال

تحسين جودة الخدمة المصرفية والتحكم في التكاليف وجعل الخدمات منافسه، كما يساهم في تحقيق عامل التنوع في طرق عرض وتقديم الخدمات المصرفية الامر الذي يؤدي الى تقليل الفجوة بين الخدمة المتوقعة والخدمة المقدمة ومن ثم تحقيق أداء مالي جيد ينعكس هو الآخر علي ربحية البنك. وفي الجزائر، سعت دراسة (نوه، ٢٠١٤) إلى التعرف على مدى تفعيل دور نظم المعلومات في المؤسسات البنكية الجزائرية للرفع من مستوى أدائها المالي واعتمدت الدراسة على قياس فاعلية نظم المعلومات كمتغير مستقل (ممثل في مدى الاستجابة لمستوى للمتغيرات المستجدة في البيئة البنكية ومستوى تحقيق نظم المعلومات لأهداف البنك وقدرة نظم المعلومات على توفير الأمن للمعلومات) والاداء المالي كمتغير تابع (ممثل في تخفيض التكاليف وزيادة الربحية)، وذلك على عينة مكونه من ٣ بنوك في ولاية الوادي (بنك القرض الشعبي الجزائري والبنك الوطني الجزائري وبنك الفلاحة والتنمية الريفية). وتوصلت الدراسة الي وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين ملائمة نظم المعلومات المستخدمة في البنك للمتغيرات المستجدة واداء البنك وأن نظام المعلومات الفعال والذي يتميز بالسرعة والكفاءة والبساطة يزيد من أداء البنوك الجزائرية ويظهر ذلك في زيادة جودة العمليات المصرفية وتقليل التكاليف وزيادة الأرباح ومن ثم توجد علاقة ايجابية ذات دلالة احصائية بين فاعلية نظم المعلومات المستخدمه وربحية البنوك. واوصت الدراسة الي ضرورة ملائمة نظام المعلومات لاحتياجات البنك، كما انه يجب الأخذ باقتراحات موظفي البنك قبل تصميم نظام المعلومات بالاضافة الي ضرورة توفير امن نظم المعلومات لحماية معلومات البنك وكذلك السعي إلى التطوير المستمر في البرامج والتجهيزات؛ بجانب ضرورة الاهتمام بالتحسين والتطوير لانظمة المعلومات وتدريب كافة العاملين على نظام المعلومات الامر الذي يزيد من فاعلية نظام المعلومات ومن ثم ترتفع محددات الأداء البنكي.

وفي الاردن اختبر Fathi (٢٠١٤) أثر فاعلية نظم المعلومات المحاسبية على ربحية البنوك التجارية من خلال قياس العلاقة بين فاعلية نظم المعلومات ومستوى الربحية وكفاءة الموظفين واستخدمت الدراسة استبانة آراء على عينة من ٢١٣ مفردة من العاملين في القطاعات المختلفة بالبنوك التجارية الاردنية وتوصلت الدراسة الي وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين قدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات والربحية، كما توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين كفاءة الموظفين العاملين في نظام المعلومات المحاسبي والربحية وايضا وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى ملائمة وسرعة استجابة نظام المعلومات للمتغيرات المستجدة في بيئة البنوك والربحية، إلا انه لا توجد علاقة بين فاعلية نظام المعلومات وقدرة البنك لتحقيق لأهدافه. وأوصت الدراسة إلى ضرورة الأهتمام بنظم

المعلومات المحاسبية حيث لديها انعكاسات إيجابية على الكفاءة التشغيلية والفعالية الوظيفية، وخدمة أفضل وخلق المنتج وتحسينه وتغيير أسس المنافسة. وايضا سعت دراسة (Njogu,2014) الى قياس تأثير نظم المعلومات الإلكترونية على ربحية البنوك التجارية في كينيا، حيث هدفت هذه الدراسة إلى سد الفجوة البحثية القائمة بالإجابة على سؤال البحث "هل تؤثر نظم المعلومات الإلكترونية على ربحية البنوك التجارية في كينيا؟" وكان الهدف من الدراسة هو تحديد آثار نظم المعلومات الإلكترونية على ربحية المصارف التجارية في كينيا، وقد جمعت البيانات من مصرف كينيا المركزي والمصارف التجارية واستخدمت الدراسة تحليل الانحدار لبيان فاعلية نظم المعلومات الإلكترونية على ربحية البنوك التجارية من خلال قياس العلاقة بين المتغير المستقل ( قدرة نظام المعلومات على توفير الأمن وسلامة العمليات وسرعة الاستجابة للمتغيرات المستجدة في بيئة البنوك وتكلفة الخدمات الالكترونية الحديثة وسرعة انجاز المهام) والمتغير التابع ( معدل العائد على الاصول ومعدل العائد على حقوق الملكية) وذلك خلال الفترة من ٢٠٠٨ حتى ٢٠١٣، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين سرعة الاستجابة للمتغيرات المستجدة في بيئة البنوك ومؤشرات الربحية ممثلة في معدل العائد على الاصول ومعدل العائد على حقوق الملكية، وأن هناك علاقة معنوية بين قدرة نظام المعلومات على توفير الأمن وسلامة العمليات وربحية البنوك.

وفي اليمن اوضح Al-Ulaimi (2014) أهمية استخدام نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الربحية في قطاع الصناعة اليمني من خلال قياس العلاقة بين المتغيرات المستقلة وهي قدرة نظام المعلومات على توفير الأمن وسلامة العمليات وسرية البيانات ومدى استجابة نظام المعلومات للمتغيرات المستجدة والمتغيرات التابعة وهي معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية ومعدل هامش الربح، واعتمدت الدراسة على عينة عددها ٢٠ شركة صناعية في العاصمة صنعاء وتم تجميع البيانات من خلال استبانته اراء صممت ووزعت على (١٠٦) من المحاسبين العاملين في المراكز الرئيسية، استرد منها (67) استبانة بنسبة استرداد بلغت (63%)، وباستخدام أساليب الاحصاء الوصفي من خلال برنامج (SPSS) تم إختبار الفرضية الرئيسية للدراسة وهي توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين فاعلية نظام المعلومات المحاسبي وربحية المنشأة الصناعية، وتوصلت الدراسة إلى أنه كلما كان هناك جودة في نظام المعلومات كلما اظهر ذلك تحسن في مستويات الربحية للشركة ويظهر ذلك في معدلات العائد على الأصول ومعدلات هامش الربح حيث توجد علاقة طردية عند درجة معنوية اقل من 5% بين فاعلية نظام المعلومات

والاداء المالي للشركات عينة الدراسة ممثلة في كل من ROA و ROE، وأوصت الدراسة إلى ضرورة الاستفادة من فاعلية نظم المعلومات من خلال حوسبة جميع الأنظمة المحاسبية والإدارية في قطاع الصناعة بما يتلاءم مع أهمية هذا القطاع الحيوي، ومواكبة للتطورات التكنولوجية والتقنية في العصر الحديث.

كما هدفت دراسة الفاروق (٢٠١٥) إلى معرفة أثر نظم المعلومات المحاسبية الالكتروني على كفاءة الاداء المالي في البنوك السودانية واتباع الباحث المنهج الوصفي التحليلي للبيانات التي تم جمعها للتعرف على الخصائص الأساسية لعينة الدراسة المكونة من سبعة بنوك تجارية. حيث اعتمدت الدراسة على متغير واحد مستقل (فاعلية نظام المعلومات) والاداء المالي للبنك كمتغير تابع (مقاس بالعائد على الاصول وعائد السهم الواحد) واستخدمت الدراسة المنهج الاستقرائي لإختبار فرضيات البحث وتوصلت الدراسة الى وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين الاداء المالي للبنوك المصرفية ونوعية المعلومات المستخرجة من نظام المعلومات، كما توجد علاقة ايجابية بين سرعة الاستجابة للمتغيرات المستجدة في بيئة البنوك التجارية والاداء المالي؛ واخيرا توجد علاقة ايجابية ذات دلالة احصائية بين قدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات والاداء المالي للمصارف السودانية وأوصت الدراسة على ضرورة الاستفادة من المعلومات التي توفرها نظم المعلومات بصفة عامة والمعلومات المحاسبية بصفة خاصة في عملية ترشيد القرارات المالية كما يجب الاهتمام بمعايير الدقة والقدرة والملائمة وسرعة الاستجابة في نظام المعلومات لتوفير المعلومات المؤكدة في عملية تقييم الاداء المالي.

بينما هدفت دراسة (Olvgbode, et. al, 2015) إلى اختبار أثر نظم المعلومات على أداء وربحية شركة Beale & Cole البريطانية من خلال طرح استبانة اراء على العاملين لقياس قدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات ومستوى تحقيق نظام المعلومات لأهداف الشركة ومدى الاستجابة لمستوى للمتغيرات المستجدة في بيئة الاعمال كمتغيرات مستقلة واثرها على الاداء المالي للشركة كمتغير تابع وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية لنظم المعلومات والأداء المالي للشركة وعلى تحقيق ربحية مالية عالية وأن التطوير المستمر لنظم المعلومات وجلب كل ما هو جديد من أجهزة وبرمجيات خاصة بنظم المعلومات يؤثر بشكل إيجابي على مستوى أداء الشركة وربحيتها. كما تناولت دراسة العدوان (٢٠١٥) أثر جودة نظم المعلومات الإلكترونية للمصارف التجارية الأردنية في تعزيز الأداء التشغيلي والمالي من خلال التعرف على أثر جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية بأبعادها، الاعتمادية، الاستجابة، سهولة الاستخدام، الاتصال، الأمان، واجهة

الموقع الإلكتروني، في تعزيز الأداء بأبعاده التشغيلية ممثلة في جذب شرائح من العملاء وتحسين مستوى الخدمة وإبعاده المالية في تحسين مؤشرات الربحية وزيادة صافي ربح البنوك، وقد تكون مجتمع الدراسة من البنوك التجارية الأردنية، وتم تطوير أداة الدراسة (الاستبانة)، لغاية جمع البيانات الأولية من مجتمع الدراسة الذي يتكون من ١٩٠٠ مستجيب، حيث تم اختيار عينة عشوائية عددها ٣٢٠ مستجيب من الإدارة العليا والوسطى، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ذات دلالة احصائية عند معنوية اقل من 5% لجودة نظم المعلومات المصرفية الإلكترونية بأبعادهها مجتمعة على كل من الأداء التشغيلي ممثلة في إظهار نتائج أوضحت زيادة عدد العملاء والمستخدمين للخدمات الإلكترونية وزيادة معدلات الربحية في المصارف التجارية الأردنية.

وهدفت الدراسة (Ameen 2015) إلى قياس أثر نظم المعلومات الإلكترونية علي ربحية عشر بنوك أردنية مقيدة ببورصة عمان خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٤ واعتمدت الدراسة على متغير مستقل ممثل في خصائص نظم المعلومات الإلكترونية (أمن النظام وسرية المعلومات والخصوصية وسلامة علميات النظام ومدى الاستجابة لمستوى للمتغيرات المستجدة في بيئة البنوك التجارية ومستوى تحقيق نظام المعلومات لأهداف البنوك التجارية) وكانت المتغيرات التابعة الاداء المالي للبنوك مفاسه بالعائد على الاصول والعائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على السهم الواحد بالاضافة لمتغير رقابي وهو حجم المصرف وباستخدام اساليب الاحصاء الوصفي؛ توصلت الدراسة إلي أن هناك ارتباط ايجابي وذات دلالة إحصائية بين الفتوات المصرفية وربحية المصارف. وكما توصلت الدراسة إلي أن المصارف تسعى إلي توسيع الأعمال الإلكترونية وأن نظم المعلومات المصرفية لازالت في مرحلة مبكرة علي الرغم من أن كل المصارف العامة أو الخاصة تسعى لتعظيم اعتمادها علي تكنولوجيا المعلومات في نشاطها .

وناقشت دراسة الضلاعين (٢٠١٦) اثر نظم المعلومات الإلكترونية في تحسين التقارير المالية وذلك بالتطبيق على عينة عددها ١٥ شركة أدوية أردنية حيث اعتمدت الدراسة على متغيرات مستقلة تمثلت في قياس فاعلية نظم المعلومات وقياس تأثيرها على معدلات الأداء المالي واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة لجمع المعلومات لمتغيرات الدراسة والممثلة في الدقة في معالجة البيانات و قدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات وكفاءة مستخدمي تكنولوجيا المعلومات في تحسين الموثوقية في شركات الادوية الاردنية عند مستوى دلالة معنوية اقل من 5% وتوصلت الدراسة لوجود تأثير ذات دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإلكترونية في تحسين الملائمة إلا انه توجد

معوقات تواجه الشركات الاردنية في تطبيق نظم المعلومات الالكترونية وقد أوصت الدراسة بضرورة قيام الشركات الاردنية لصناعة الادوية بتفعيل استخدام نظم المعلومات الالكترونية حتي تستطيع الحصول علي بيانات مالية ذات جودة عالية تساعد متخذي القرار على اتخاذ القرارات. وبالمثل في الهند، تناولت دراسة (Naranjo,2016) فاعلية نظم المعلومات كمتغير مستقل مقاسه بكل من قدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات ومستوى تحقيق نظام المعلومات لأهداف البنوك التجارية المنشأة والسرعة في الاستجابة للمتغيرات المحيطة ببيئة الاعمال على الاداء المالي كمتغير تابع في علي الاداء المالي لعدد ٤٠ شركة صناعية في البيئة الهندية مقاسا بالعائد على الاصول والعائد على حقوق الملكية وربحية السهم خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٥) واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وباستخدام نموذج الانحدار الخطي في دراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة، وتوصلت الدراسة إلي أن هناك علاقة ايجابية وقوية بين التحديثات المستمرة والاستجابة للمتغيرات المستجدة في نظم المعلومات والاداء المالي لتلك الشركات واوصت الدراسة الي ضرورة الاستجابة للمتغيرات المستجدة في نظم المعلومات حيث لها تأثير معنوي علي الاداء المالي للشركات وبالتالي يؤثر علي ربحيتها.

وفي مصر، اشارت دراسة (جابر، ٢٠١٦) إلى العلاقة المتبادلة بين استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة وأداء البنوك المصرية خلال الفترة ٢٠٠٥-٢٠١٤ من خلال استبانة آراء ممثلة في ثلاث أبعاد رئيسية، أولاً: الأدوات التي تساعد على جذب عملاء جدد لاسيما تطبيقات الخدمات المصرفية الالكترونية، ثانياً: الأدوات التي تلبى مطلب السرعة والانجاز، وثالثاً: الأدوات التي تقوم بتخفيض التكاليف التشغيلية المصرفية، ووزعت الاستبانة على ١٥٠ مفردة من العاملين في البنوك التجارية، وذلك لقياس الأثر على المتغيرات التابعة وهي معدل العائد على حقوق الملكية وإنتاجية الأصول ومعامل المخاطرة، وشملت عينة الدراسة ٣١ بنك حيث توصلت نتائج الدراسة الى وجود نتائج ايجابية واضحة على معدلات الربحية وأن البنك التجاري الدولي CIB الأكثر ربحية من إجمالي البنوك عينة الدراسة، وأوصت الدراسة بضرورة الاستفادة من التطور التكنولوجي والتوسع المستمر في تحديث الخدمات لما لها من اثر ايجابي على الربحية. وبالمثل اشارت دراسة (أحمد، ٢٠١٦) الي تاثير تطبيق الخدمات الالكترونية عبر الانترنت على تحسين الميزة التنافسية وتحقيق أداء مالي مرتفع في البنوك المصرية، حيث شملت عينة الدراسة عدد ٢٠ بنك تم اختيارهم بشكل عشوائي، وقد تمثلت متغيرات الدراسة في متغيرات مستقلة وهي استخدام موقع الكتروني للخدمات المصرفية وتطبيقات الهاتف المحمول وتقديم الخدمات بشكل سريع

وجذب عملاء جدد وتمثلت المتغيرات التابعة في الحصة السوقية ومعدل العائد على الأصول، وانتهت الدراسة الى ان هناك تأثير بنسبة ٩٥% على ربحية البنوك التجارية التي قامت بتطبيق الخدمات الالكترونية، وأن الحصة السوقية للبنوك ارتفعت خلال الفترة من ٢٠١١ حتى ٢٠١٥ وبالأخص البنوك التي قامت بتطوير أدواتها المستخدمة في تقديم الخدمات المصرفية، ولذا فان الدراسة أوصت البنوك المصرية على العمل المستمر لتقديم المزيد من الخدمات البنكية الالكترونية التي اثرت بشكل كبير على تحسين الميزة التنافسية لعدد من البنوك.

وفي قطاع غزة، هدفت دراسة (قشطة، ٢٠١٧) إلى التعرف على فاعلية نظم المعلومات الالكترونية وأثرها على مصداقية أمن المعلومات الإلكترونية لدى الجامعات الفلسطينية، حيث اجريت هذه الدراسة على أربعة جامعات فلسطينية (جامعة الأقصى، الجامعة الإسلامية، جامعة القدس المفتوحة وجامعة الأزهر) وتم تجميع البيانات من خلال ٤٢٠ استبانة الاراء وزعت علي عينة عشوائية طبقية من الموظفين في الجامعات الفلسطينية بمسميات وظيفية مختلفة وتم استرداد ٣٦٢ استبانة بنسبة 86%. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وتم التأكد من صحة صدق وثبات الاستبانة باستخدام ألفا كرونباخ ومعامل ارتباط بيرسون. وباستخدام الاحصاء الوصفي تمت اختبار فرضيات البحث وتوصلت الدراسة الي أن زيادة مستوى فاعلية نظم المعلومات الالكترونية ستؤدي إلى زيادة مستوى أمن المعلومات الإلكترونية لدى الموظفين في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة، وكذلك تحسين مستوى فاعلية نظم المعلومات الالكترونية سيؤدي إلى رفع مستوى مصداقية أمن المعلومات الإلكترونية ورفع مستوى تكنولوجيا المعلومات المستخدمة، وأيضاً زيادة مستوى المصداقية في الجامعات الفلسطينية سيؤدي إلى رفع مستوى أمن المعلومات الإلكترونية. واوصت الدراسة الي ضرورة أن يحرص القائمون على بناء وتطوير نظم معلومات محوسبة تعمل على تحقيق الرضا الوظيفي لمستخدمي هذه النظم، وتعزز السلوك الإنساني والمهني لديهم أثناء تعاملهم وإدارتهم لهذه النظم، وذلك بزيادة الاهتمام بالتدريب المستمر والتطوير واستخدام التقنيات الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات. وضرورة تفعيل أنظمة حوافز يكون معيارها التزام الموظف بأخلاقيات الأعمال ومتطلبات أمن المعلومات في الجامعات الفلسطينية.



## ٦- متغيرات الدراسة

يستعرض الجدول رقم (١) متغيرات الدراسة والتي تهدف الي قياس اثر فاعلية نظم المعلومات الالكترونية علي ربحية ومخاطر البنوك التجارية حيث يوضح الجدول كل متغير سواء كان متغير مستقل او متغير تابع والدراسات السابقة المؤيدة له.

### الجدول رقم (١)

#### تحديد متغيرات الدراسة وكيفية القياس

الدراسات السابقة	كيفية القياس	المتغيرات	المتغيرات المستقلة
(عبدويان، ٢٠١٠) (حسين ٢٠١١)، (Ameen 2015) (محمد، وموساوي، ٢٠١٢)، (ميهوب، ٢٠١٤)، (نوه، ٢٠١٤)، (Njogu, 2014)، (الضلاعين، ٢٠١٦)، (Olvgbode, et. al, 2015)	قائمة الاستبيان المحور الرابع	دقة نظام المعلومات	
(الأغا واخرون، ٢٠١٠)، (عبدويان، ٢٠١٠)، (Harash & Suhai, 2014)، (Fathi، ٢٠١٤)، (Njogu, 2014)، (Ameen 2015)	قائمة الاستبيان المحور الاول	ملائمة نظام المعلومات للمستويات الإدارية	
(الأغا واخرون، ٢٠١٠)، (عبدويان، ٢٠١٠)، (Yahiya, 2013)، (حسين، ٢٠١١)، (محمد، وموساوي، ٢٠١٢)، (Njogu, 2014)، (Olvgbode, et. al, 2015)، (Ameen 2015)، (Naranjo، 2016)، (Harash، & Suhai)	قائمة الاستبيان المحور الثاني	سرعة استجابة نظام المعلومات للمتغيرات المستجدة	
(عبدويان، ٢٠١٠)، (مشتهى وآخرون، ٢٠١١)، (محمد، وموساوي ٢٠١٢)، (Harash & Suhai, 2014)، (ميهوب، ٢٠١٤)، (Njogu, 2014)، (Al-، Ulaimi 2014)، (Ameen 2015)، (الضلاعين، ٢٠١٦)، (قشطة، ٢٠١٧)	قائمة الاستبيان المحور الثالث	قدرة نظام المعلومات على توفير الأمن للمعلومات	

<p>(الأغا وآخرون، ٢٠١٠)، (مشتهى وآخرون، ٢٠١١)، (كلبونة وآخرون، ٢٠١١)، (حسين، ٢٠١١، (Yahiya, 2013)، (2014 Al-Ulaimi)، (Harash &amp; Suhai, 2014)، (Naranjo, 2016)، (Njogu, 2014)، (Olvgbode, et. al, 2015)</p>	$ROA = \frac{\text{net profit}}{\text{Assets}}$	<p>الربحية ممثلة في معدل العائد على الأصول</p>	<p>المتغيرات التابعة</p>
<p>متغيرات مستحدثة في هذه الدراسة</p>	$\text{Credit Risk} = \frac{\text{non-performing loans}}{\text{loans}}$	<p>مخاطر الائتمان</p>	
	$\text{liquidity Risk} = \frac{\text{loans}}{\text{assets}}$	<p>مخاطر السيولة</p>	
	$\text{Capital Risk} = \frac{\text{equity}}{\text{Assets}}$	<p>مخاطر راس المال</p>	
<p>(مشتهى وآخرون، ٢٠١١)، (Ameen, 2015) (Urquía et. Al, 2011)</p>	$\text{Log Asset}$	<p>حجم البنك (الشركة)</p>	<p>متغير مستقل</p>

#### ٧- فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية الأولى (H<sub>1</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين فاعلية نظم المعلومات وربحية البنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية.

الفرضية الفرعية الأولى (H<sub>1-a</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دقة نظم المعلومات ومعدل العائد على الأصول.

الفرضية الفرعية الثانية (H<sub>1-b</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ملائمة نظم المعلومات للمستويات الإدارية ومعدل العائد على الأصول.

الفرضية الفرعية الثالثة (H<sub>1-c</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أمن نظام المعلومات ومعدل العائد على الأصول.

الفرضية الفرعية الرابعة (H<sub>1-d</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة استجابة نظام المعلومات للمتغيرات المستجدة ومعدل العائد على الأصول

الفرضية الرئيسية الثانية (H<sub>2</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين فاعلية نظم المعلومات ومخاطر الائتمان للبنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية.

الفرضية الفرعية الأولى (H<sub>2-a</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دقة نظم المعلومات ومخاطر الائتمان

الفرضية الفرعية الثانية (H<sub>2-b</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ملائمة نظم المعلومات للمستويات الإدارية ومخاطر الائتمان.

الفرضية الفرعية الثالثة (H<sub>2-c</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أمن نظام المعلومات ومخاطر الائتمان.

الفرضية الفرعية الرابعة (H<sub>2-d</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة استجابة نظام المعلومات للمتغيرات المستجدة ومخاطر الائتمان

الفرضية الرئيسية الثالثة (H<sub>3</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين فاعلية نظم المعلومات ومخاطر السيولة للبنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية.

الفرضية الفرعية الأولى (H<sub>3-a</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دقة نظام المعلومات ومخاطر السيولة

الفرضية الفرعية الثانية (H<sub>3-b</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ملائمة نظام المعلومات للمستويات الإدارية ومخاطر السيولة.

الفرضية الفرعية الثالثة (H<sub>3-c</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أمن نظام المعلومات ومخاطر السيولة.

الفرضية الفرعية الرابعة (H<sub>3-d</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة استجابة نظام المعلومات للمتغيرات المستجدة ومخاطر السيولة

الفرضية الرئيسية الرابعة (H<sub>4</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين فاعلية نظم المعلومات ومخاطر راس المال للبنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية.

الفرضية الفرعية الأولى (H<sub>4-a</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دقة نظام المعلومات ومخاطر راس المال.

الفرضية الفرعية الثانية (H<sub>4-b</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ملائمة نظام المعلومات للمستويات الإدارية ومخاطر راس المال.

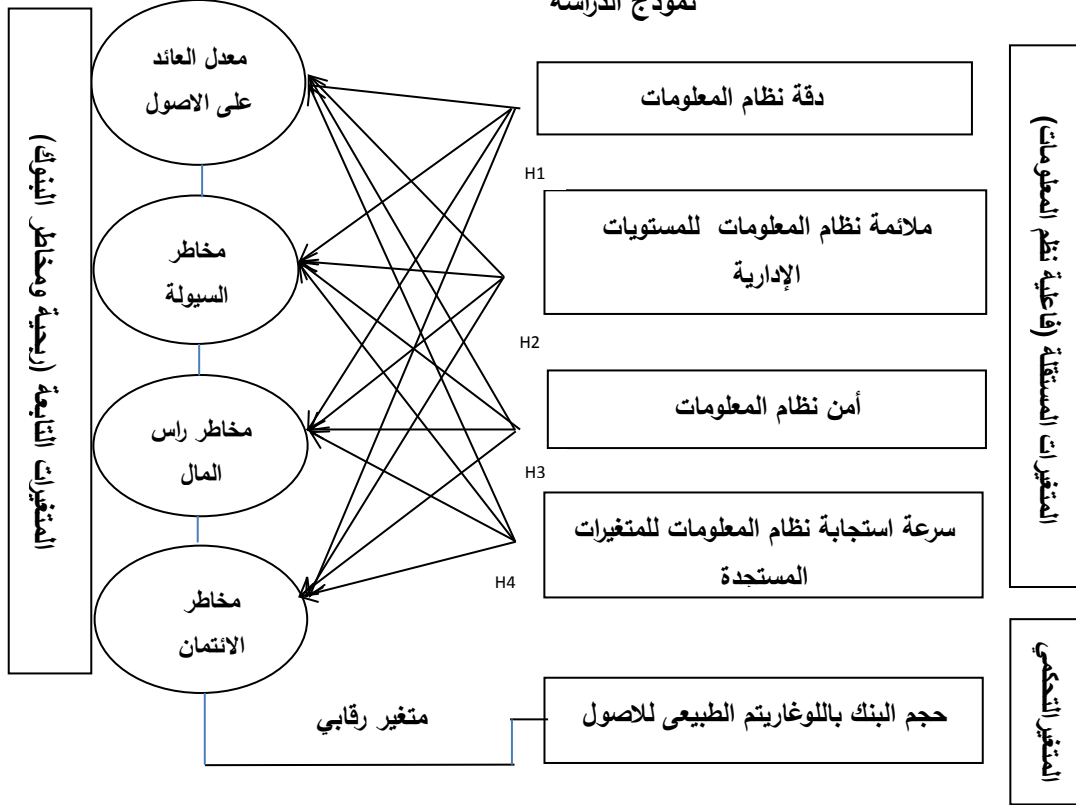
الفرضية الفرعية الثالثة (H<sub>4-c</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة أمن نظام المعلومات ومخاطر راس المال.

الفرضية الفرعية الرابعة (H<sub>4-d</sub>) يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة استجابة نظام المعلومات للمتغيرات المستجدة ومخاطر راس المال.

## ٨- نموذج الدراسة

يقدم الشكل رقم (١) نموذج الدراسة والذي يوضح تأثير المتغيرات المستقلة (فاعلية نظم المعلومات الادارية) علي المتغير التابع (ربحية ومخاطر البنوك التجارية).

الشكل رقم (١)  
نموذج الدراسة



#### ٩ - فترة الدراسة

تشمل الدراسة على قياس تأثير فاعلية نظم المعلومات (الدقة والملائمة والسرعة والامن) على ربحية ومخاطر البنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية خلال الفترة من ٢٠٠٦ حتى ٢٠١٧ حيث تم تقسيم هذه الفترة الي فترتين الاولى من ٢٠٠٦ وحتى ٢٠١٢ والثانية من ٢٠١٣ وحتى ٢٠١٧ بغرض قياس فاعلية نظم المعلومات الالكترونية على ربحية ومخاطر البنوك التجارية قبل وبعد تحديث نظم المعلومات بافتراض ان تلك البنوك قد حدثت نظم معلوماتها في الفترة الثانية وفقا للمتغيرات الحديثة في بيئة الاعمال وانها تعمل الان بنظم معلومات تتفق مع المستجدات الحديثة التي تطلبها لجنة بازل "III" والتي تتطلب مواكبة التطورات التقنية (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) والمالية الحديثة بما يضمن تحقيق التطور والاستقرار في القطاع المصرفي.

## ١٠ - مجتمع وعينة الدراسة

يتشكل مجتمع الدراسة من كافة البنوك التجارية المصرية وعددهم (٤٠) بنك وفقاً للتقرير الصادر عن البنك المركزي لعام ٢٠١٧، وتم اختيار عينة الدراسة من كافة البنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية وعددهم ١٣ بنك وفقاً لتقرير البورصة المصرية لسنة ٢٠١٧ وقد قام الباحث باختيار البنوك التجارية المقيدة بالبورصة نظراً لما يمثله هذا القطاع من أهمية خاصة في الاقتصاد المصري ودوره احداث التنمية الاقتصادية للدولة وخاصة بعد فترة الاحداث السياسية سنة ٢٠١١ بالاضافة الى أن المجال المصرفي يحتاج الى تطوير معلوماتي مستمر وهو ما قد قامت به العديد من البنوك التجارية المصرية خلال فترة الدراسة مما يمكن الدراسة من تحديد اثر فاعلية تطبيق النظام المعلوماتي على المؤشرات المحاسبية والممثلة في ربحية ومخاطر البنوك التجارية المدرجة في البورصة. والجدير بالذكر، ان كافة البنوك المقيدة بالبورصة مطالبة بتطبيق اجراءات الحوكمة والتي من اهمها الافصاح والشفافية للمعلومات المالية وغير المالية ومن ثم قياس فاعلية نظم المعلومات على الاداء المالي للبنوك؛ اضافة الى ذلك ضمان انتظام القوائم المالية وسهولة الحصول عليها.

## ١١ - منهجية الدراسة

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الاستقرائي، بجانب المنهج التحليلي يتم الاعتماد على الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات الفعلية للقوائم المالية للبنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية خلال الفترة من ٢٠٠٦ حتى ٢٠١٧ بالاضافة الي الاعتماد على أداة استبانة الآراء. كما استعانت الدراسة بالمنهج الاستقرائي لغرض بناء فرضيات الدراسة من خلال الدراسات السابقة في محاولة لتطوير البحث والتوصل إلى نتائج أفضل. وتعتمد المنهجية في قياس فاعلية نظم المعلومات علي ربحية ومخاطر البنوك على مرحلتين، الاولى من خلال تجميع المعلومات من خلال قائمة الاستبيان والثانية من خلال تحليل القوائم المالية للبنوك عينة الدراسة وحساب المؤشرات المحاسبية لكل بنك ثم حساب متوسط المؤشرات للفترة الاولى (من ٢٠٠٦ وحتى ٢٠١٢) وحساب المتوسط للفترة الثانية (من ٢٠١٣ وحتى ٢٠١٧) ثم مقارنة الاداء للفترتين، فاذا تحسن الاداء يحصل علي واحد واذا لم يتحسن الاداء يحصل علي صفر ومن خلال استخدام تحليل الانحدار اللوجستي المتعدد يمكن قياس تاثير فاعلية نظم المعلومات المأخوذة من قوائم الاستبيان مع نتائج تحليل المؤشرات المالية للربحية والمخاطر مع مراعاة انه تم تقسيم احجام البنوك عينة

الدراسة (كمتغير رقابي) الي ثلاثة فئات، بنوك كبيرة الحجم وبنوك متوسطة الحجم وبنوك صغيرة الحجم لبيان اثر الحجم على المؤشرات المحاسبية.

## ١٢- أسلوب جمع البيانات

تعتمد الدراسة في جمع البيانات اللازمة لهذه الدراسة على نوعين من البيانات هما البيانات الثانوية والبيانات الأولية. البيانات الثانوية لتحديد الإطار النظري للبحث واستعراض الدراسات السابقة من خلال الاعتماد على الكتب والمراجع، بالإضافة إلى الحصول على البيانات المالية للبنوك التجارية عينة الدراسة. اما البيانات الأولية من خلال طرح استبانته للآراء على عينة من العاملين بالبنوك التجارية المقيدة بالبورصة كعينة لاستطلاع آرائهم حول اثر فاعلية نظم المعلومات على ربحية ومخاطر البنوك التجارية. حيث تم تصميم استبانة الآراء بالاستعانة باستبيانات الوارد في دراسة كل من (عبدويان، ٢٠١٠) و(ميهوب، ٢٠١٤) و (محمد، وموساوي ٢٠١٢) و(Al-Ulaimi,2014) و (Harash & Suhai,2014) (Olvgbode, et. al, 2015) وقد تم إجراء بعض التعديلات عليها بما يتوافق مع متطلبات وفروض البحث واختبارها بشكل مبدئي على مجموعة عشوائية ثم عرضها على الأكاديمين لتحكيمها وإدخال التعديلات المطلوبة للتأكد من وضوحها قبل عرضها بشكل نهائي على أفراد العينة.

وتتضمن قائمة الاستبانة على اربع محاور؛ المحور الاول يتعلق ملائمة النظام للمستويات الإدارية في البنك ويتكون من خمسة اسئلة والمحور الثاني يتعلق بسرعة الاستجابة للمتغيرات المستجدة ويتكون ايضا من خمسة اسئلة، اما المحور الثالث والخاص بقياس قدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات من خلال ثلاثة اسئلة. ومن خلال تسعة اسئلة يتكون منها المحور الرابع يمكن للدراسة قياس دقة نظم المعلومات الالكترونية وقدرتها على زيادة الربحية وتخفيض المخاطر للبنوك التجارية عينة الدراسة من خلال قياس قدرة النظام على زيادة معدل العائد على الاصول وبيان قدرة النظام على تخفيض معدل المخاطر التي يتعرض لها البنك.

حيث تم اختيار عينة ميسرة من العاملين الذين تمكنت الدراسة من الوصول إليهم في البنوك عينة الدراسة وفقا للخصائص الديموغرافية (العمر والنوع والتخصص الوظيفي وعدد سنوات الخبرة) وذلك لاستطلاع آرائهم من خلال طرح الاستبانة، حيث بلغ مجتمع الدراسة ممن ينطبق عليهم الخصائص الديموغرافية في متوسط (٢٥٠٠ موظف بنكي)، وقد تم طرح عدد (٣٢٥) استبانة آراء على العينة لتشكل نسبة (١٣%) من إجمالي مجتمع الدراسة بواقع

٢٥ استابنه على كل بنك نظرا لان كافة البنوك تقوم باتباع اجراءات موحدة لنظم المعلومات وبالتالي تم اخذ الاراء بشكل متساوى بين البنوك، وقد تم استرداد عدد (٢٥٤) استبانة مكتملة لتصبح العينة النهائية المستجيبة للبحث (٢٥٤) مفردة بنسبة ٧٨,٢%، من الاستبانات المرسله و ١٠,١% من إجمالي مجتمع الدراسة كما هو موضح بجدول رقم (٢).

#### الجدول رقم (٢)

##### بيان بالبنوك عينة الدراسة

عدد الاستبانات المستردة	عدد الاستبانات الموزعة	اسم البنك	مسلسل
٢٢	٢٥	البنك التجاري الدولي	١
١٧	٢٥	البنك المصري الخليجي	٢
١٨	٢٥	بنك كريدي إجرىكول	٣
٢١	٢٥	بنك قطر الوطني الأهلي	٤
١٦	٢٥	بنك الاتحاد الوطني	٥
١٧	٢٥	بنك فيصل الاسلامى	٦
١٨	٢٥	بنك قناة السويس	٧
٢١	٢٥	بنك الشركة المصرفية العربية الدولية	٨
٢٢	٢٥	مصرف أبو ظبي الإسلامي	٩
٢٢	٢٥	بنك التعمير والإسكان	١٠
١٩	٢٥	بنك الكويت الوطنى مصر	١١
١٩	٢٥	بنك البركة	١٢
٢٢	٢٥	البنك المصري لتنمية الصادرات	١٣
٢٥٤	٣٢٥	الإجمالى	

#### ١٣- الاختبارات الإحصائية والمقاييس المستخدمة

تعتمد الدراسة على الاختبارات الاحصائية على برنامج (SPSS) Statistical Package for the Social Sciences وذلك باستخدام المقاييس والادوات الاحصائية لغرض اختبار الفرضيات حيث تنقسم الاختبارات الاحصائية التى ثلاثة مراحل وهي: المرحلة الاولى: تخص الاستبيان، حيث تم عمل اختبارات الصدق والثبات لقائمة الاستبيان، المرحلة الثانية:

تخص تحليل الاستجابات الخاصة بالاستبيان باستخدام كل من معامل الارتباط Pearson correlation، اختبار تقدير الآراء (ليكرت) لقياس المتوسط الحسابي والأهمية النسبية. اختبار الفروقات الإحصائية للعينة الواحدة T-test، اختبار تحليل التباين (F) حيث يشير جدول (٣) الى الميزان التقديري وفقا لمقياس ليكرت.

الجدول رقم (٣)

الميزان التقديري للمتوسط المرجح

الاتجاه العام	المتوسط المرجح	الاستجابة
عدم الموافقة بشدة	من ١ $\geq$ ١,٨٠	لاوافق بشدة
عدم الموافقة	من ١,٨١ $\geq$ ٢,٦٠	لاوافق
المحايدة	من ٢,٦١ $\geq$ ٣,٤٠	محايد
الموافقة	من ٣,٤١ $\geq$ ٤,٢٠	وافق
الموافقة بشدة	من ٤,٢١ $\geq$ ٥	وافق بشدة

اما المرحلة الثالثة والاخيرة فتشمل تحليل القوائم المالية الخاصة للبنوك لتحديد كل من معدل العائد على الاصول ومعدل مخاطر كل من الائتمان والسيولة ورأس المال وتحديد معامل الارتباط Pearson correlation وإجراء اختبار تحليل التباين (F). بالاضافة الي اختبار الانحدار اللوجستي المتعدد باستخدام برنامج SPSS.

$$\text{Log} (p / (1-p)) = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_6 + b_7 X_7 \dots \pm e$$

حيث ان:

$Y =$  تمثل معدل العائد على الاصول ومخاطر الائتمان ومخاطر السيولة ومخاطر

رأس المال

$X_{1,2,3,4} =$  تمثل دقة نظم المعلومات الالكترونية، امن نظم المعلومات الالكترونية،

سرعة الاستجابة للمتغيرات المستجدة، ملائمة نظم المعلومات الالكترونية

للمستويات الإدارية على الترتيب.

$X_{5,6,7} =$  تمثل حجم البنك مقاسا باللوغاريتم الطبيعي للاصول (صغير، ومتوسط

وكبير على الترتيب).

$b_{1,2,3,4,5,6,7} =$  ميل انحراف (Y) على دقة نظم المعلومات الالكترونية، امن نظم

المعلومات، سرعة الاستجابة للمتغيرات المستجدة، ملائمة نظم المعلومات

للمستويات الإدارية، وحجم البنك على الترتيب.



## أولاً اختبار الصدق

لإجراء اختبار الصدق فإنه تم قياس معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبانة والمحور التي تنتمي إليه حيث أنه إذا أشارت معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من الفقرات والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه إلى مستوى معنوية أقل من ٥% فإن هناك صدق للعبارات كما هو يتضح من جدول (٢) ملحق (١) حيث تشير نتائج اختبارات الصدق إلى إن قيم معاملات الارتباط المحسوبة لها دلالة معنوية عند مستوى أقل من ٥% وأنه يوجد علاقة ارتباطية بين كل عبارة والمحور الذي تنتمي، مما يدل على صدق الاتساق الداخلي للاستبانة.

## ثانياً اختبار الثبات

بالاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS تم إجراء اختبار التحقق من مدى وجود اتساق داخلي لأراء عينة الدراسة بفقرات الاستبانة من خلال استخدام المقياس Cronbach Alpha وأظهرت النتائج معامل كرونباخ ألفا عند مستوى (0.876) وهو مستوى مقبول إحصائياً طالما أكبر من (0.60)، حيث تم إجراء اختبار الثبات لكل محور على حده وأظهرت النتائج وفقاً للجدول رقم (٣ ملحق ١) إن إجمالي معامل الثبات يتجاوز الحد الأدنى وفقاً لمعامل كرونباخ ألفا وإن أعلى معامل ثبات للمحور المتعلق بدقة نظم المعلومات وقدرتها على زيادة الربحية وتقليل المخاطر عند مستوى (0.823) يليه المحور المتعلق بملائمة النظام للمستويات الإدارية في البنك عند مستوى (0.792) يليه المحور الخاص بقدرة نظام المعلومات على توفير الأمن للمعلومات عند مستوى (0.783) وأخيراً المحور المتعلق باستجابة نظام المعلومات للمتغيرات المستجدة وربحية البنوك عند مستوى (0.685).

## ثالثاً إجراء التحليل الإحصائي للبيانات

من خلال برنامج الحزم الإحصائية (SPSS) تم إجراء الاختبارات على البيانات التي تم التحصل عليها من الأفراد عينة الدراسة، حيث يشير الملحق رقم (٢) إلى جداول التوزيع التكراري للمحاور الأربعة، وتقدم الجداول رقم (١، ٢، ٣، ٤ ملحق رقم ٢) لنتائج التوزيع التكراري للمحاور الأربعة والتي تدور حول ملائمة نظم المعلومات الإلكترونية للمستويات الإدارية وسرعة استجابة نظام المعلومات للمتغيرات المستجدة وقدرة نظام المعلومات الإلكترونية على توفير الأمن للمعلومات المالية وغير المالية وأخيراً الدقة في نظم المعلومات وقدرتها على زيادة الربحية وتقليل مخاطر البنك على الترتيب.

كما تشير الجداول رقم ( ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ من ملحق رقم ٢ ) إلى نتائج التحليل الإحصائي للبيانات المستخلصة من استبانات الآراء المتعلقة بالمحاور الاربعة حيث يتضح من الجدول ( ٥ ملحق ٢ ) إن المتوسط الحسابي للمحور الأول قدره (4.618) بأهمية نسبية 90.32% ، وهو ما يستدل منه بان هناك أهمية مرتفعة للإجابات على فقرات المحور حول ملائمة النظام للمستويات الإدارية ، فقد حصلت الفقرة التي نصها (المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الحالي في البنك تلبي حاجات متخذي القرار في جميع المستويات الإدارية) على أعلى درجة من المتوسط الحسابي والأهمية النسبية بدرجة 97.21% ، بينما جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة التي نصها ( ينسجم نظام المعلومات الحالي مع متطلبات القرارات المتعلقة بتحقيق أهداف البنك بشكل عام) بدرجة أهمية نسبية 83.12%، وبالتالي تشير جميع الفقرات إلى ملائمة نظم المعلومات للمستويات الإدارية للبنوك التجارية المسجلة في البورصة وفقا للتوزيع التكراري للبيانات المتعلقة بالمحور الأول، وهذا يتفق مع نتائج الإختبارات الإحصائية الموضحة بجدول رقم (٥) والتي تشير جميع الفقرات الى وجود علاقة ذات دلالة احصائية لملائمة نظم المعلومات للمستويات الإدارية عند معاملات ارتباط ايجابية مرتفعة حيث يشير معامل ارتباط الفقرات للمحور ككل الى مستوى دلالة معنوية اقل من 5% وبالتالي يمكن قبول ملائمة نظم المعلومات الالكترونية للمستويات الإدارية في البنوك التجارية المسجلة في البورصة.

كما يتضح من جدول رقم ٦ (ملحق رقم ٢) إن المتوسط الحسابي للمحور الثاني قدره (4.59) بأهمية نسبية 92.16%، فقد حصلت الفقرة التي نصها (يستخدم البنك أجهزة وبرمجيات متطورة توفر السرعة في الدخول والحصول على المعلومات ويعمل على تحديثها باستمرار) على أعلى درجة من المتوسط الحسابي والأهمية النسبية بدرجة 96.7%، بينما جاءت في المرتبة الأخيرة الفترة التي نصها ( تظل المعلومات تتمتع بالدقة والموثوقية المطلوبة على الرغم من تزايد حجم العمليات المصرفية) بدرجة أهمية نسبية 87.56% بمتوسط حسابي 4.42، وهذا يتفق مع نتائج الإختبارات الإحصائية الموضحة بجدول رقم (٦) والتي تشير إلى وجود معامل ارتباط الفقرات للمحور ككل 92.16% اي يوجد ارتباط طردي ايجابي عند مستوى معنوي أقل من 5% وبالتالي يمكن قبول وجود سرعة استجابة نظم المعلومات للمتغيرات المستجدة.

اما المتوسط الحسابي للمحور الثالث وقدره (4.563) بأهمية نسبية 83.08% (جدول رقم ٧ ملحق رقم ٢) يشير الى أهمية مرتفعة للإجابات على فقرات المحور والتي تدور حول قدرة نظم المعلومات الالكترونية على توفير الأمن للمعلومات المالية وغيرالمالية

للبنوك التجارية المسجلة في البورصة، فقد حصلت الفقرة التي نصها (يمتاز نظام المعلومات المستخدم في البنك بكفاءة عالية في معالجة البيانات والمعلومات) على أعلى درجة من المتوسط الحسابي والأهمية النسبية بدرجة %85.73 وبمتوسط حسابي 4.79، بينما جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة التي نصها (تتخذ العقوبات الرادعة بحق من يسرب أو يصل إلى معلومات غير مخول له الوصول إليها بطرق غير مشروعة) بدرجة أهمية نسبية %79.99 وبمتوسط حسابي 4.37، وهذا يتفق مع نتائج الإختبارات الإحصائية الموضحة بجدول رقم (٧) والتي تشير الى وجود دلالة إحصائية لكل فقرات المحور الثالث وفقا للتوزيع التكراري، بالإضافة الى وجود معامل ارتباط طردي ايجابي عند مستوى معنوي اقل من %5 لكل فقرات المحور.

اما نتائج التحليل الاحصائي للبيانات المستخلصة من استبانات الآراء المتعلقة بالمحور الرابع فيقدمه جدول (٨ ملحق ٢) حيث يتضح إن المتوسط الحسابي للمحور الرابع قدره (4.517) بأهمية نسبية %89.12، وهو ما يستدل منه بان هناك أهمية مرتفعة للإجابات على فقرات المحور حول دقة نظم المعلومات وقدرتها على زيادة الربحية وتقليل مخاطر البنك، فقد حصلت الفقرة التي نصها (تمكن دقة نظم المعلومات من تخفيض نسبة الأخطاء التي تقع مع العملاء) على أعلى درجة من المتوسط الحسابي والأهمية النسبية بدرجة %97.81 بينما جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة التي نصها (تمكن دقة نظم المعلومات من تخفيض التكاليف من خلال المحافظة على العملاء) بدرجة أهمية نسبية %81.91، وهذا يتفق مع نتائج الإختبارات الإحصائية الموضحة بجدول رقم (٨) والتي تشير جميع الفقرات الى وجود علاقة ذات دلالة احصائية لنظم المعلومات الالكترونية وكل من ربحية ومخاطر البنك عند معاملات ارتباط ايجابية مرتفعة حيث يشير معامل ارتباط الفقرات للمحور ككل الى مستوى دلالة معنوية اقل من %5 وبالتالي يمكن قبول تاثير دقة نظم المعلومات الالكترونية على زيادة الربحية وتقليل مخاطر البنوك التجارية المسجلة في البورصة.

#### رابعا إختبار الانحدار اللوجستي المتعدد

يقدم ملحق رقم (٣) نتائج تحليل الانحدار اللوجستي المتعدد (بعد استبعاد القيم المتطرفة) بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة، حيث تشير نتائج نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد للنموذج الاول والخاص بفاعلية نظم المعلومات الالكترونية علي ربحية البنوك التجارية الى ان مستوى معنوية النموذج اكبر من %10 ومن ثم لا توجد علاقة بين المتغيرات المستقلة والممثلة في فاعلية نظم المعلومات الالكترونية (دقة نظم المعلومات

$X_1$ ، وامن نظام المعلومات  $X_2$ ، وسرعة استجابة النظام للمستجدات  $X_3$ ، وملائمة نظام المعلومات للمستويات الادارية  $X_4$  بالاضافة لحجم البنك كمتغير رقابي وبين المتغير التابع (معدل العائد على الاصول  $Y_1$ ) وعليه، تم رفض النموذج الاول ومن ثم لا يوجد اي تأثير معنوي لنظم المعلومات علي ربحية البنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية.

بينما تشير نتائج نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد للنموذج الثاني والخاص بتاثير فاعلية نظم المعلومات علي مخاطر الائتمان للبنوك التجارية (ملحق رقم ٤) الي ان مستوى معنوية النموذج اقل من 5% ومن ثم تم قبول النموذج اي توجد علاقة بين المتغيرات المستقلة والممثلة في فاعلية نظم المعلومات الالكترونية (دقة نظم المعلومات  $X_1$ ، وامن نظام المعلومات  $X_2$ ، وسرعة استجابة النظام للمستجدات  $X_3$ ، وملائمة نظام المعلومات للمستويات الادارية  $X_4$ ) بالاضافة لحجم البنك كمتغير رقابي وبين المتغير التابع (مخاطر الائتمان  $Y_2$ ) وعليه، يوجد تاثير معنوي لنظم المعلومات علي مخاطر الائتمان للبنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية بمعامل تصحيح معدل **Percentage Correct** قدره 79% وان **Nagelkerke R Square** والتي توضح القدرة التفسيرية للتباين بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع قدرها 60.3% ما يؤكد على وجود علاقة عكسية بين دقة نظم المعلومات عند مستوي معنوية (0.06) وعلاقة طردية موجبة لامن نظام المعلومات عند مستوي معنوية (0.02) وعلاقة عكسية بين ملائمة نظام المعلومات للمستويات الادارية عند مستوي معنوية اقل من 1% بينما سرعة استجابة نظام المعلومات للمستجدات ليس لها تاثير معنوي علي مخاطر الائتمان بجانب ان حجم البنك الصغير والمتوسط له تاثير ايجابي معنوي علي مخاطر الائتمان عند مستوي معنوية (0.09)، (0.013) على الترتيب، في حين لم تتاثر مخاطر الائتمان بحجم البنوك الكبيرة. ومن ثم يمكن استنتاج معادلة الانحدار اللوجستي المتعدد لتاثير نظم المعلومات علي معدل مخاطر الائتمان على النحو التالي:

$$\text{Log} (p^* / (1-p^*)) = -1.43X_1 + 1.002X_2 - 0.496X_3 - 2.55 X_4 + 12.70 X_5 + 12.04X_6 - 8.80X_7$$

كما توضح نتائج نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد للنموذج الثالث والخاص بتاثير فاعلية نظم المعلومات علي مخاطر السيولة للبنوك التجارية (ملحق رقم ٥) ان مستوى معنوية النموذج اقل من 5% (1.4%) ومن ثم تم قبول النموذج الثالث اي توجد علاقة بين المتغيرات المستقلة والممثلة في فاعلية نظم المعلومات الالكترونية (دقة نظم المعلومات  $X_1$ ، وامن نظام المعلومات  $X_2$ ، وسرعة استجابة النظام للمستجدات  $X_3$ ، وملائمة نظام

المعلومات للمستويات الادارية ( $X_4$ ) بالاضافة لحجم البنك كمتغير رقابي وبين المتغير التابع (مخاطر السيولة  $Y_3$ ) وعليه، يوجد تاثير معنوي لنظم المعلومات علي مخاطر السيولة للبنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية بمعامل تصحيح معدل **Percentage Correct** 74.3% وان Nagelkerke R Square بلغت 25.5% بما يؤكد على وجود علاقة طردية بين دقة نظم المعلومات عند مستوي معنوية (0.046) وعلاقة طردية موجبة لسرعة استجابة نظام المعلومات للمستجدات عند مستوي معنوية (0.027) بينما لا يوجد تاثير معنوي للعلاقة الايجابية لكل من ملائمة نظام المعلومات للمستويات الادارية وامن نظام المعلومات على مخاطر السيولة كما توجد علاقة معنوية سالبة بين حجم البنك بمستوياته الثلاثة (صغير ومتوسط وكبير) على مخاطر السيولة ومن ثم يمكن استنتاج معادلة الانحدار اللوجستي المتعدد لتاثير نظم المعلومات علي معدل مخاطر السيولة على النحو التالي:

$$\text{Log} (p/(1-p)) = 0.662X_1 + 0.290X_2 + 0.752X_3 + 0.053X_4 - 6.18 X_5 - 7.13X_6 - 7.33X_7$$

وكذلك تم قبول النموذج الرابع حيث تشير نتائج الانحدار اللوجستي المتعدد لتاثير فاعلية نظم المعلومات الالكترونية علي مخاطر راس المال للبنوك التجارية (ملحق رقم ٦) الى ان مستوى معنوية النموذج 6% وهذا يؤكد صلاحية النموذج، بمعنى وجود علاقة بين فاعلية نظم المعلومات الالكترونية (دقة نظم المعلومات  $X_1$ ، وامن نظام المعلومات  $X_2$ ، وسرعة استجابة النظام للمستجدات  $X_3$ ، وملائمة نظام المعلومات للمستويات الادارية  $X_4$ ) بالاضافة لحجم البنك كمتغير رقابي وبين المتغير التابع (مخاطر راس المال  $Y_4$ ) وعليه، يوجد تاثير معنوي لنظم المعلومات الالكترونية علي مخاطر راس المال للبنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية بمعامل تصحيح معدل **Percentage Correct** 71.5%. مما يؤكد على وجود علاقة طردية بين دقة نظم المعلومات عند مستوي معنوية اقل من 1% (0.005) وعلاقة طردية موجبة لسرعة استجابة نظام المعلومات للمستجدات عند مستوي معنوية (0.014) وعلاقة عكسية بين ملائمة نظام المعلومات للمستويات الادارية عند مستوي معنوية اقل من 10% بينما امن نظام المعلومات ليس له تاثير معنوي على مخاطر راس المال بجانب وجود تاثير سلبي معنوي لحجم البنك الصغير والكبير فقط علي مخاطر راس المال في حين لم تتاثر مخاطر راس المال بحجم البنوك المتوسطة. ومن ثم يمكن استنتاج معادلة الانحدار اللوجستي المتعدد لتاثير نظم المعلومات علي معدل مخاطر راس المال على النحو التالي:

$$\text{Log}(p/(1-p)) = 1.473X_1 - 0.125X_2 + 0.958X_3 - 0.767X_4 - 8.19X_5 - 5.72X_6 - 7.01X_7$$

١٤ - نتائج الدراسة:

يقدم الجدول رقم (٤) ملخص لاختبارات الفروض لدراسة تأثير فاعلية نظم المعلومات الإلكترونية على المؤشرات المحاسبية للبنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية خلال الفترة ٢٠٠٧-٢٠١٧ وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٤)

نتائج الاختبارات الاحصائية للفرضيات للدراسة

H1		Sub H	B	Sig	
مخاطر السيولة	الدقة	(H <sub>1-a</sub> )	-1.46	.012	reject
	الملائمة	(H <sub>1-b</sub> )	-.506	.342	reject
	الامن	(H <sub>1-c</sub> )	-.372	.269	reject
	السرعة	(H <sub>1-d</sub> )	-.365	.427	reject
H2		sub	B	Sig	
مخاطر الائتمان	الدقة	(H <sub>2-a</sub> )	-1.43	.006***	accept
	الملائمة	(H <sub>2-b</sub> )	-2.55	.000***	accept
	الامن	(H <sub>2-c</sub> )	1.002	.020**	accept
	السرعة	(H <sub>2-d</sub> )	-.496	.277	reject
H3		sub	B	Sig	
مخاطر السيولة	الدقة	(H <sub>3-a</sub> )	.662	.046**	accept
	الملائمة	(H <sub>3-b</sub> )	.053	.897	reject
	الامن	(H <sub>3-c</sub> )	.290	.230	reject
	السرعة	(H <sub>3-d</sub> )	.752	.027**	accept
H4		sub	B	Sig	
مخاطر رأس المال	الدقة	(H <sub>4-a</sub> )	1.473	.005***	accept
	الملائمة	(H <sub>4-b</sub> )	-.767	.092*	accept
	الامن	(H <sub>4-c</sub> )	-.125	.638	reject
	السرعة	(H <sub>4-d</sub> )	.958	.014**	accept

قبول الفرضية الفرعية (H<sub>1-a</sub>) والتي تنص علي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين دقة نظم المعلومات ومعدل العائد على الأصول حيث يوجد علاقة ارتباط عكسي بين دقة نظم المعلومات وبين معدل العائد على الاصول عند مستوي معنوية اقل من 5% (1.2%) ورفض الفرضيات الفرعية (H<sub>1-b</sub>) و (H<sub>1-c</sub>) و (H<sub>1-d</sub>) والخاصة بوجود علاقة معنوية ذات دلالة احصائية بين الملائمة والامن والسرعة وبين الربحية ممثلة في معدل العائد على الاصول للبنوك التجارية المقيدة المصرية لعدم معنوية العلاقة (مستوي المعنوية اكبر من 10%) ونظرا لعدم معنوية نموذج الانحدار اللوجستي للعلاقة بين فاعلية نظم المعلومات وربحية البنوك التجارية فإن الدراسة ترفض الفرض الرئيسي الاول وعلى الرغم من اختلاف نتيجة الدراسة مع معظم الدراسات السابقة مثل (عبدويان، ٢٠١٠) و (Urquía et, Al ٢٠١١) و (Harash & Suhai 2014) و (ميهوب، ٢٠١٤) و (نوه، ٢٠١٤) و (Njogu, 2014) و (Al-Ulaimi 2014) و (Olvgbode, et. al, 2015) و (Ameen 2015) و (قشظة، ٢٠١٧) حيث اتفقوا جميعا على وجود علاقة ايجابية بين فاعلية نظم المعلومات وربحية المنشأة. وعلى النقيض، نجد ان الدراسة اتفقت مع نتائج دراسات كل من (مشتهي وآخرون، ٢٠١١) و (كليبونة وآخرون، ٢٠١١) و (محمد، وموساوي، ٢٠١٢) و (Yahiya, 2013) و (الضلاعين ٢٠١٦) حيث اتفقت هذه الدراسات الي عدم وجود علاقة معنوية بين فاعلية نظم المعلومات وربحية المنشأة والسبب في ذلك يعود الى ان محددات الربحية في البنوك التجارية المصرية ترجع الي عوامل داخلية منها تدخل البنك المركزي في معدلات الفائدة المدينة والدائنة وفي السياسات البنكية بما يتفق مع سياسة الدولة وقدرة البنك على ترشيد التكاليف وعوامل خارجية مثل رضا العملاء عن الخدمات المقدمة، الثقافة البنكية داخل المجتمع، ظروف الاستثمار السائدة وتري الدراسة ان نظم المعلومات يجب ان تحسن جودة تشغيل العمليات البنكية بالإضافة الي ترشيد التكلفة ومن ثم تؤثر ايجابيا على الربحية، ولكن نظرا للظروف الاقتصادية والسياسية التي تمر بها مصر خلال فترة الدراسة وانخفاض مناخ الاستثمار الذي اثر سلبا على تأثير نظم المعلومات على الربحية، فان الدراسة توصي باعادة الاختبار السابق خلال فترة زمنية اخري بعد تحسن المناخ الاستثماري وخاصة بعد تطبيق سياسة الشمول المالي التي بداء تطبيقها في مصر اعتبارا من منتصف ٢٠١٧ ومقارنة نتائج تلك الدراسة مع نتائج هذه الدراسة.

اما بخصوص الفرضية الرئيسية الثانية والخاصة بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين فاعلية نظم المعلومات ومخاطر الانتمان للبنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية فقد تم قبول الفرضية الفرعية (H<sub>2-a</sub>) والخاصة بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين دقة نظم

المعلومات ومخاطر الائتمان حيث تبين كلما زادت دقة نظم المعلومات كلما انخفضت مخاطر الائتمان وذلك عند مستوى معنوية اقل من 1% (0.6%) وكذلك قبول الفرضية (H<sub>2-b</sub>) والخاصة بوجود علاقة عسكية ذات دلالة إحصائية بين ملائمة نظم المعلومات للمستويات الإدارية ومخاطر الائتمان عند مستوى معنوية (0.00)، في حين تم قبول الفرضية (H<sub>2-c</sub>) والخاصة بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أمن نظام المعلومات ومخاطر الائتمان ومخاطر الائتمان عند مستوى معنوية اقل من 5% (0.02) ونظرا لعدم معنوية الفرضية (H<sub>2-d</sub>) والخاصة بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة استجابة نظام المعلومات للمتغيرات المستجدة ومخاطر الائتمان فانه تم رفض هذه الفرضية على الرغم من وجود علاقة سلبية بين كل منهم اي كلما زادت سرعة الاستجابة للمتغيرات المستحدثة كلما انخفضت مخاطر الائتمان الا انها علاقة غير معنوية. وعليه، تم قبول الفرض الرئيسي الثاني حيث يفسر النموذج الثاني للانحدار اللوجستي المتعدد العلاقة بين فاعلية نظم المعلومات الالكترونية ومخاطر الائتمان بنسبة 60.3% عند مستوى معنوية 5%.

ويوضح جدول رقم (٤) نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة والخاصة بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين فاعلية نظم المعلومات ومخاطر السيولة للبنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية، حيث تم قبول الفرضية الفرعية (H<sub>3-a</sub>) والتي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين دقة نظم المعلومات ومخاطر السيولة عند مستوى معنوية 4.6% وكذلك قبول الفرضية الفرعية (H<sub>3-d</sub>) والخاصة بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين سرعة استجابة نظام المعلومات للمتغيرات المستجدة ومخاطر السيولة اي كلما زادت سرعة الاستجابة كلما تحسنت مخاطر السيولة وذلك عند مستوى معنوية اقل من 5% (2.7%) بينما تم رفض كل من (H<sub>3-b</sub>) (H<sub>3-c</sub>) على الرغم من وجود علاقة بين ملائمة نظم المعلومات وامن نظم المعلومات وبين مخاطر السيولة ويرجع ذلك لعدم معنوية العلاقة (المعنوية اكبر من 10%) وعلى الرغم من قبول الفرضية الاولى والرابعة ورفض الثانية والثالثة الا ان الدراسة تقبل الفرضية الرئيسية اي توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين فاعلية نظم المعلومات ومخاطر السيولة حيث اوضح تحليل الانحدار اللوجستي للنموذج الثالث معنوية العلاقة عند مستوى اقل من 5% (1.4) بقوة تفسيرية R Square 25.5% اي ان التغير في مخاطر السيولة يمكن ارجاعها الى فاعلية نظم المعلومات (الدقة،والامن، والسرعة، والملائمة) بنسبة 25.5% والمكونة لمعادلة الانحدار اللوجستي للنموذج الثالث.



اما نتائج اختبار الفرضية الرابعة والخاصة بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين فاعلية نظم المعلومات ومخاطر راس المال للبنوك التجارية المقيدة بالبورصة المصرية، تشير الي قبول الفرضية الفرعية (H<sub>4-a</sub>) و (H<sub>4-b</sub>) و (H<sub>4-d</sub>) اي توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين دقة نظام المعلومات ومخاطر راس المال عند مستوي معنوية اقل من 1% (0.5%) وانه كلما زادت ملائمة نظم المعلومات للمستويات الإدارية كلما انخفضت مخاطر راس المال وهذه العلاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية اقل من 10% كما ان العلاقة بين سرعة استجابة نظم المعلومات للمتغيرات المستجدة ومخاطر راس المال هي علاقة طردية عند مستوي معنوية اقل من 5% (1.4%). في حين تم رفض الفرضية الفرعية (H<sub>4-c</sub>) حيث ان العلاقة بين سرعة أمن نظام المعلومات ومخاطر راس المال ليس لها تاثير معنوي. وعلى الرغم من قبول جميع الفرضيات الفرعية للفرض الرئيسي الرابع ماعدا الفرضية الفرعية الثالثة الا ان الدراسة تقبل الفرضية الرئيسية اي توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين فاعلية نظم المعلومات ومخاطر راس المال حيث اوضح تحليل الانحدار اللوجستي ان العلاقة للنموذج الرابع معنوية عند مستوي اقل من 10% (6%) بقوة تفسيرية R Square 35.5% اي ان التغير في مخاطر راس المال يمكن ارجاعها الي فاعلية نظم المعلومات (الدقة،والامن، والسرعة، والملائمة) بنسبة 35.5% والمكونة لمعادلة الانحدار اللوجستي للنموذج الرابع.

واخيرا، توصي الدراسة ضرورة الاستفادة من نماذج الانحدار اللوجستي التي تفسر العلاقة بين فاعلية نظم المعلومات وربحية ومخاطر البنوك التجارية مع ضرورة توفير عناصر الأمن لحماية معلومات البنك والسعي إلى التطوير واستخدام التقنيات الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات؛ بجانب ضرورة الاهتمام بالتدريب المستمر لكافة العاملين على نظم المعلومات وخاصة العاملين بنظم المعلومات المحاسبية حيث لديها انعكاسات إيجابية على الكفاءة التشغيلية للبنوك ومن ثم ترتفع محددات الأداء البنكي وتحسين موقفه التنافسي.

كما توصي الدراسة البنك المركزي بإصدار دليل إرشادي للبنوك التجارية يساعدهم على تطوير نظم المعلومات بشكل يتماشى مع احتياجات البنك؛ بالإضافة الي ضرورة الاهتمام بمعايير الدقة والقدرة والملائمة وسرعة الاستجابة في نظام المعلومات لتوفير المعلومات المؤكدة في عملية تقييم الاداء المالي للبنوك.

واخيرا، ضرورة إجراء دراسات أخرى حول نفس الموضوع وباستخدام متغيرات أخرى مثل دراسة مدى توافق نظم المعلومات الالكترونية مع معايير المحاسبة المحلية والدولية وكذلك قياس فاعلية نظم المعلومات في مكافحة ظاهرة غسل الأموال.

## قائمة المراجع

### أولا: المراجع العربية

- أحمد، سميرة محمد، (٢٠١٦)، " الخدمات الالكترونية عبر الانترنت واثرها في تحسين الميزة التنافسية وتحقيق اداء مالي مرتفع - بالتطبيق على البنوك المصرية". مجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، العدد الثالث، كلية التجارة، جامعة بنها.
- الاغا، صباح حميد، برقاي، باسم يوسف، عبدويان، راقى ابراهيم (٢٠١٠)، "أثر فاعلية نظم المعلومات الإدارية على ربحية المصارف التجارية الأردنية" "مجلة البصائر - جامعة البترا الخاصة - الأردن" مجلة ١٤، عدد ١
- العدوان، عبود صالح أحمد، (٢٠١٥)، "أثر جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية في تعزيز الأداء التشغيلي والمالي"، دراسة على المصارف التجارية الأردنية، أطروحة دكتوراه غير منشورة جامعة العلوم الإسلامية العالمية.
- الفاروق، محمد عمر، (٢٠١٥) " أثر نظم المعلومات المحاسبية على كفاءة الاداء المالي بالمصارف مدينة دنقلا" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة دنقلا
- الضلاعين، ربي مازن الجوازنة، (٢٠١٦)، "أثر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين جودة التقارير الداخلية: دراسة تطبيقية على الشركات الأردنية لصناعة الأدوية البشرية" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية ادارة الاعمال، جامعة الشرق الأوسط
- بخيت، محمد بهاء الدين، وعزالدين، أسر حسن يوسف، (٢٠١٦) " الأصول العلمية في نظم المعلومات المحاسبية " دار الجامعيين للطباعة، الطبعة الاولى، الاسكندرية، ص ١٢٣-٥٨
- بخيت، محمد بهاء الدين محمد، عزالدين، أسر حسن يوسف، (٢٠١٨)، " تأثير نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية على الربحية دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية النشطة في البورصة المصرية خلال الفترة من ٢٠٠٧ - ٢٠١٧" مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية، كلية التجارة - جامعة الاسكندرية، العدد الثاني - المجلد الثاني.
- بخيت، محمد بهاء الدين، (٢٠١٠)، "المحاسبة المالية وتحليل القوائم المالية"، دار الجامعيين، الاسكندرية.
- بخيت، محمد بهاء الدين، وعزالدين، أسر حسن يوسف، وعوض، عبد المنعم سعد، (٢٠١٨)، " أثر الخدمات المصرفية الالكترونية علي ربحية البنوك التجارية دراسة تطبيقية علي البنوك التجارية الليبية خلال الفترة من ٢٠٠٨ - ٢٠١٦" مجلة البحوث المحاسبية- كلية التجارة- جامعة طنطا- العدد الثاني.

جابر، عبد الحميد محمد، (٢٠١٦)، "توضيح العلاقة المتبادلة بين استخدام الادوات المصرفية والتكنولوجية الحديثة وأداء هذه البنوك ممثلا في الربحية" رسالة ماجستير غير منشورة كلية التجارة، جامعة السويس.

حسين، محمد أحمد سليمان، (٢٠١١)، دراسة العوامل المحددة لمدى فاعلية أنظمة المعلومات المحاسبية في تحقيق أداء مالي أفضل، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية.

حلوز، فاطمة، والضمور، هاني، (٢٠١٢)، "أثر جودة الخدمة المصرفية في ولاء الزبائن للبنوك الأردنية"، مجلة دراسات العلوم الإدارية، 30 (١)، ٤٧-٦٤.

قشطة، عصام صبحي، (٢٠١٧)، "فاعلية نظم المعلومات الإدارية المحوسبة وأثرها في مصداقية أمن المعلومات الإلكترونية لدى الجامعات الفلسطينية-قطاع غزة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القدس المفتوحة Access 10/2018  
<http://repository.sustech.edu/handle/123456789/17723>

كلبونة، أحمد يوسف، قاسم محمد زريقات، عمر محمد زريقات، رأفت سلامة، (٢٠١١)، أثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على الأداء المالي (دراسة ميدانية على الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية)، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية) المجلد التاسع عشر، العدد الثاني.

عبدويان، رافي رعد إبراهيم، (٢٠١٠)، "أثر فاعلية نظم المعلومات الإدارية علي أداء البنوك التجارية"، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، الأردن.

محمد، هدي بن، موسوي، عبد النور، (٢٠١٢)، "أثر نظم المعلومات علي الأداء الإداري"، مجلة العلوم الإنسانية، عدد ٣٧.

مشتهى، صبري ماهر، علام محمد حمدان، طلال حمدون شكر، (٢٠١١)، مدى موثوقية نظم المعلومات المحاسبية وأثرها في تحسين مؤشرات الأداء المصرفي دراسة مقارنة على المصارف الأردنية والفلسطينية المدرجة ببورصتي عمان ونابلس، العدد ٢٨، الجامعة الأردنية.

ميهوب، سماح، (٢٠١٤)، "أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات علي الأداء التجاري والمالي للمصارف الفرنسية" جامعة قسطنطينه، كلية العلوم الاقتصادية، الجزائر.

نوه، وليد مرتضي (٢٠١٤)، " دور نظام المعلومات في البنوك للرفع من مستوى أدائها " جامعة قاصدي مرباح، ورقة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير قسم علوم التسيير، الجزائر .

### ثانيا:المراجع الاجنبية

Al-Ulaimi, Moneer Abdoh, (2014), "Importance of Using Computerized Accounting Information Systems and their Impact on Improving Quality of Accounting Information "A Field Study" Zarqa Journal for Research and Studies in Humanities Vol. 3 (2), 58-82

Ameen, Siam, (2015), "**A Role of Electronic Banking Service on Profits of Jordanian Banks** ", Albalqa Applied University, Oman College, Jordan.

Fathi, R, (2014) "**The Impact Of Information Systems On The Profitability Of Commercial Banks**" - Exploring Study On **The Commercial Banks In Aqaba City – Hashemite Kingdom Of Jordan**" International Journal of Social Science & Interdisciplinary Research, ISSN 2456-1787.

Harash, Emad & Suhail Al-Timimi, (2014) "**The Influence of Accounting Information Systems on Performance of Small and Medium Enterprises in Iraq** "Published by Science and Education Centre of North America,Journal of Business & Management

Naranjo-Gil, David, (2016) "**Management information systems and strategic performance: the role of top team composition** ", international journal of information management, Vol .29: 104-110.

Njogu, N. J. (2014), "**The Effect Of Electronic Banking On Profitability Of Commercial Banks In Kenya**". Master Of Science In Finance, School Of Business, University Of Nairobi .

Olvgbode, M. Elbeltagi, I. Simmons, M. and Biss, T., (2015), "**The Effect of Information Systems on Firm Performance and Profitability using a Case-study approach**", the electronic journal information systems evaluation, Vol 18 No. 3: 85-122.

Urquía, Elena Grande & Estébanez, Raquel Pérez & Colomina. ,Clara Muñoz, (2011), "**The impact of Accounting Information Systems (AIS) on performance measures: empirical evidence in Spanish SMEs1**", The International Journal of Digital Accounting Research ISBN : 979-0-934114-5-1.

Yahiya, Ahmad Bani (2013), "**The Ability of Accounting Information Systems to support Profitability and Growth (Industrial Sector-Jordan Companies)**" European Journal of Business and Management. ISSN 2261-7204

## ملحق (١)

### إختبارات الصدق والثبات لاستبانة الاراء

الجدول رقم (١)  
المتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة

الرقم	المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
١	العمر	أقل من ٣٠ عام	١١٥	%٤٥,٢٨
		من ٣٠ - ٤٠ عام	١٠٤	%٤٠,٩٤
		أكثر من ٤٠ عام	٣٥	%١٣,٧٨
٢	الجنس	ذكر	١٨٧	%٧٣,٦٢
		أنثى	٦٧	%٢٦,٣٨
٣	المؤهل الدراسي	بكالوريوس	١٦٢	%٦٣,٧٨
		دبلوم	٥٦	%٢٢,٠٥
		ماجستير	٢٩	%١١,٤٢
		دكتوراه	٧	%٢,٧٦
٤	التخصص العلمي	محاسبة	١٣٤	%٥٢,٧٦
		إدارة أعمال	٢٣	%٩,٠٦
		علوم مصرفية	٣٣	%١٢,٩٩
		حاسب إلى	٥٦	%٢٢,٠٥
		أخرى	٨	%٣,١٥
٥	سنوات الخبرة بقطاع البنوك	أقل من سنة	١٠	%٣,٩٤
		من سنة إلى ٣ سنوات	٤٥	%١٧,٧٢
		من ٣ - ٥ أعوام	٥٥	%٢١,٦٥
		أكثر من ٥ أعوام	١٤٤	%٥٦,٦٩
٦	الوظيفة	مدير عام	١٣	%٥,١٢
		مدير إدارة	٢٦	%١٠,٢٤
		رئيس قسم	٧٨	%٣٠,٧١
		مصرفي	١٣٧	%٥٣,٩٤

## الجدول رقم (٢)

معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة للاستبيان ودرجة المحور الذي تنتمي إليه

المحور	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى المعنوية Sig*	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى المعنوية Sig*
الأول	١	0.815	0.013**	١١	0.862	0.009*
	٢	0.793	0.029**	١٢	0.756	0.012**
	٣	0.823	0.000*	١٣	0.823	0.017**
الثاني	٤	0.736	0.000*	١٤	0.884	0.008*
	٥	0.659	0.009*	١٥	0.922	0.009*
	٦	0.725	0.013**	١٦	0.616	0.032**
	٧	0.762	0.011**	١٧	0.798	0.007*
	٨	0.856	0.000*	١٨	0.904	0.015**
	٩	0.782	0.000*	١٩	0.856	0.000*
	١٠	0.897	0.002*	٢٠	0.812	0.032**
				٢١	0.568	0.029**
				٢٢	0.885	0.030**

\*\*.\* يوجد علاقة معنوية عند مستوى ١% و ٥% علي الترتيب

جدول (٣)  
معامل ثبات الاتساق الداخلي للاستبانة (كرونباخ ألفا)

معامل ألفا كرونباخ	بيان	
٠,٧٩٢	ملائمة النظام للمستويات الإدارية في البنك	المحور الاول
٠,٦٨٥	سرعة الاستجابة للمتغيرات المستجدة	المحور الثاني
٠,٧٨٣	قدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات	المحور الثالث
٠,٨٢٣	دقة نظم المعلومات وقدرتها على زيادة الربحية وتقليل المخاطر	المحور الرابع
٠,٨٧٦	بالاستبانة ككل	

ملحق (٢)

جداول التوزيع التكراري ونتائج الإختبارات الاحصائية للمحاور الاربعة (ملائمة - سرعة الاستجابة- امن- دقة)

جدول (١) التوزيعات التكرارية للمحور الاول (ملائمة النظام للمستويات الإدارية)

المتوسط الحسابي	لا أوافق بشدة (1)	لا أوافق (2)	محايد (3)	أوافق (4)	أوافق بشدة (5)	الفقرات
4,61	0	4	17	52	181	1 تتسم المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الحالي بدرجة عالية من التفصيل الذي يحتاجه متخذ القرار في المستويات الإدارية الدنيا
	0.00%	1.57%	6.69%	20.47%	71.26%	
4,68	1	2	8	54	189	2 يوفر نظام المعلومات المستخدم معلومات ذات أهمية ومفيدة للمستويات الإدارية العليا عند الحاجة
	0.39%	0.79%	3.15%	21.26%	74.41%	
4,79	2	8	28	40	176	3 المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الحالي في البنك تلبى حاجات متخذ القرار في جميع المستويات الإدارية
	0.81%	2.42%	8.47%	25.40%	69.29%	
4,42	8	2	31	46	167	4 ينسجم نظام المعلومات الحالي مع متطلبات القرارات المتعلقة بتحقيق أهداف البنك بشكل عام
	3.15%	0.79%	12.20%	18.11%	65.75%	
٤,٥٩	0	5	22	46	181	5 هناك تكامل وتنسيق متبادل بين الأقسام المختلفة في البنك باستخدام المعلومات الخاصة بالخطط الموضوعة وذلك انسجاماً مع وحدة وثبات الأهداف المراد تحقيقها.
	%٠,٠٠٠	%١,٩٧	%٨,٦٦	%١٨,١١	71.26%	

جدول (٢) التوزيعات التكرارية للمحور الثاني "سرعة الاستجابة للمتغيرات المستجدة"

المتوسط الحسابي	لا أوافق بشدة (1)	لا أوافق (2)	محايد (3)	أوافق (4)	أوافق بشدة (5)	الفقرات
4,57	٠	١٥	١١	٤٣	١٨٥	٦ يمتاز نظام المعلومات المستخدم بقدرته على توفير المعلومات على الرغم من تزايد حجم العمليات المصرفية
	%٠,٠٠٠	%٥,٩١	%٤,٣٣	%١٦,٩٣	%٧٢,٨٣	
4,42	٢	٨	٣٠	٥٦	١٥٨	٧ تظل المعلومات تتمتع بالدقة والموثوقية المطلوبة على الرغم من تزايد حجم العمليات المصرفية
	%٠,٧٩	%٣,١٥	%١١,٨١	%٢٢,٠٥	%٦٢,٢٠	
4,72	٠	٧	١١	٢٩	٢٠٧	٨ يستخدم البنك أجهزة وبرمجيات متطورة توفر السرعة في الدخول والحصول على المعلومات ويعمل على تحديثها باستمرار
	%٠,٠٠٠	%٢,٧٦	%٤,٣٣	%١١,٤٢	%٨١,٥٠	
4,58	٦	٤	١٨	٣٦	١٩٠	٩ يساعد نظام المعلومات المستخدم على سرعة تطوير الخدمات وتنوعها لحاجات ورغبات العملاء
	%٢,٣٦	%١,٥٧	%٧,٠٩	%١٤,١٧	%٧٤,٨٠	
4,68	٣	٣	٨	٤٥	١٩٥	١٠ تساهم نظم المعلومات بالاستجابة السريعة لعملائها مقارنة بما يقدمه المنافسون من استجابات سريعة
	%١,١٨	%١,١٨	%٣,١٥	%١٧,٧٢	%٧٦,٧٧	

جدول ( ٣ ) التوزيعات التكرارية للمحور الثالث "قدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات "

م	الفقرات	أوافق بشدة (5)	أوافق (4)	محايد (3)	لا أوافق (2)	لا أوافق بشدة (1)	المتوسط الحسابي
١١	تتوفر الحماية الكافية والبرمجيات اللازمة لحماية الأجهزة والبرامج التي تخص نظام المعلومات المستخدم في البنك من التلف أو التخريب	199	18	19	8	10	4,53
		٧٨,٣٥%	7.09%	7.48%	3.15%	3.94%	
١٢	تتخذ العقوبات الرادعة بحق من يسرب أو يصل إلى معلومات غير مخول له الوصول إليها بطرق غير مشروعة	151	71	18	2	12	4,37
		٥٩,٤٥%	27.95%	7.09%	0.79%	4.72%	
١٣	يمتاز نظام المعلومات المستخدم في البنك بكفاءة عالية في معالجة البيانات والمعلومات التي احتاجها بعلمي	211	32	11	0	0	4,79
		٨٣,٠٧%	12.60%	4.33%	0.00%	0.00%	

جدول ( ٤ ) التوزيعات التكرارية للمحور الرابع " دقة نظم المعلومات الالكترونية وقدرتها على زيادة الربحية وتقليل مخاطر البنك "

م	الفقرات	أوافق بشدة (5)	أوافق (4)	محايد (3)	لا أوافق (2)	لا أوافق بشدة (1)	المتوسط الحسابي
١٤	تساهم دقة نظم المعلومات في تحسين التحصيل الكفاء للمستحقات المالية من العملاء	212	34	3	4	1	4,78
		83.46%	13.39%	1.18%	1.57%	0.39%	
١٥	تمكن دقة نظم المعلومات من تخفيض التكاليف من خلال المحافظة على العملاء	122	78	22	14	18	4,08
		48.03%	30.71%	8.66%	5.51%	7.09%	
١٦	تمكن دقة نظم المعلومات من خفض معدل تكلفة الخدمة المقدمة للعملاء	198	34	12	8	2	4,65
		77.95%	13.39%	4.72%	3.15%	0.79%	
١٧	تعمل نظم المعلومات المستخدمة على تحديد الزيادة المطلوبة في التوزيع الجغرافي لمكاتب وفروع البنك لجذب عملاء جدد على حساب المنافسين	201	26	20	7	0	4,66
		79.13%	10.24%	7.87%	2.76%	0.00%	
١٨	تساعد نظم المعلومات المستخدمة على معرفة تحركات المنافسين بجذب العملاء الجدد.	122	87	11	23	11	4,13
		48.03%	34.25%	4.33%	9.06%	4.33%	
١٩	تمكن نظم المعلومات المستخدمة من معرفة تغير الحصة السوقية للبنك قياساً بالمنافسين	211	33	10	0	0	4,80
		83.07%	12.99%	3.94%	0.00%	0.00%	
٢٠	تمكن نظم المعلومات المستخدمة في البنك من تحليل الفرص السوقية لتعزيز الميزة التنافسية	176	43	19	6	10	4,45
		69.29%	16.93%	7.48%	2.36%	3.94%	
٢١	تمكن دقة نظم المعلومات من تخفيض نسبة الأخطاء التي تقع مع العملاء	222	21	11	0	0	4,83
		87.40%	8.27%	4.33%	0.00%	0.00%	
٢٢	نظم المعلومات الدقيقة تساهم في تحسين دورة إيرادات الأنشطة الرئيسية للبنك	142	68	26	10	8	4,28
		55.91%	26.77%	10.24%	3.94%	3.15%	

قيمة "T" الجدولية عند مستوى دلالة Sig\* (٠,٠٥) = ١,٩٨ و قيمة "F" الجدولية عند مستوى دلالة Sig\* (٠,٠٥) = 3.45298 وتكون العلاقة ذات دلالة احصائية عند Sig. > ٠,٠٥

جدول رقم ( ٥ ) نتائج الإختبارات الاحصائية لاراء المحور الاول

م	المحور الاول (ملائمة النظام للمستويات الإدارية)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	اختبار (T)	اختبار (F)	الدلالة الاحصائية Sig.	الأهمية النسبية
1	تتسم المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الحالي بدرجة عالية من التفصيل الذي يحتاجه متخذ القرار في المستويات الإدارية مما يؤدي إلى زيادة معدلات الربحية	4.610	0.675	0.875	5.853	8.794	0.003	91.16%
2	يوفر نظام المعلومات المستخدم معلومات ذات أهمية ومفيدة للمستويات الإدارية العليا عند الحاجة	4.680	0.613	0.674	5.954	8.186	0.001	92.51%
3	المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الحالي في البنك تلبي حاجات متخذ القرار في جميع المستويات الإدارية	4.790	0.762	0.721	6.945	7.198	0.002	97.21%

83.12%	0.012	11.010	6.998	0.871	0.598	4.420	4	ينسجم نظام المعلومات الحالي مع متطلبات القرارات المتعلقة بتحقيق أهداف البنك بشكل عام
87.58%	0.038	7.329	6.956	0.799	0.632	4.590	5	هناك تكامل وتنسيق متبادل بين الأقسام المختلفة في البنك باستخدام المعلومات الخاصة بالخطط الموضوعية وذلك انسجاماً مع وحدة وثبات الأهداف المراد تحقيقها
90.32%	0.011	8.503	6.541	0.788	0.656	4.618		المتوسطات

قيمة "T" الجدولية عند مستوى دلالة Sig\* (0.05) = 1.98 و قيمة "F" الجدولية عند مستوى دلالة Sig\* (0.05) = 3.45298 وتكون العلاقة ذات دلالة احصائية عند Sig. > 0.05

#### جدول رقم ( ٦ ) نتائج الإختبارات الاحصائية لاراء المحور الثاني

م	المحور الثاني (سرعة الاستجابة للمتغيرات المستجدة)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	اختبار (T)	اختبار (F)	الدلالة الاحصائية	الاهمية النسبية
							Sig.	
1	يمتاز نظام المعلومات المستخدم بقدرته على توفير المعلومات على الرغم من تزايد حجم العمليات المصرفية	4.570	0.535	0.894	5.954	11.340	0.000	90.32%
2	تظل المعلومات تتمتع بالدقة والموثوقية المطلوبة على الرغم من تزايد حجم العمليات المصرفية	4.420	0.638	0.769	5.999	9.320	0.000	87.56%
3	يستخدم البنك أجهزة وبرمجيات متطورة توفر السرعة في الدخول والحصول على المعلومات ويعمل على تحديثها باستمرار	4.720	0.813	0.673	6.364	6.210	0.002	96.71%
4	يساعد نظام المعلومات المستخدم على سرعة تطوير الخدمات وتنوعها لحاجات ورغبات العملاء	4.580	0.636	0.734	7.128	9.910	0.009	93.01%
5	تساهم نظم المعلومات الإدارية بالاستجابة السريعة لعملائها مقارنة بما يقدمه المنافسون من استجابات سريعة	4.680	0.699	0.901	5.894	10.450	0.012	93.18%
	المتوسطات	4.594	0.664	0.794	6.268	9.446	0.005	92.16%

قيمة "T" الجدولية عند مستوى دلالة Sig\* (0.05) = 1.98 و قيمة "F" الجدولية عند مستوى دلالة Sig\* (0.05) = 3.45298 وتكون العلاقة ذات دلالة احصائية عند Sig. > 0.05

#### جدول رقم ( ٧ ) نتائج الإختبارات الاحصائية لاراء المحور الثالث

م	المحور الثالث (قدرة النظام على توفير الأمن للمعلومات)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	إختبار (T)	إختبار (F)	الدلالة الاحصائية	الاهمية النسبية
							Sig.	
1	تتوفر الحماية الكافية والبرمجيات اللازمة لحماية الأجهزة والبرامج التي تخص نظام المعلومات المستخدم في البنك من التلف أو التخريب	4.530	1.020	0.885	5.959	12.568	0.001	83.53%
2	تتخذ العقوبات الرادعة بحق من يسرب أو يصل إلى معلومات غير مخول له الوصول إليها بطرق غير مشروعة	4.370	1.110	0.798	5.991	11.265	0.003	79.99%
3	يمتاز نظام المعلومات المستخدم في البنك بكفاءة عالية في معالجة البيانات والمعلومات	4.790	1.080	0.867	6.650	13.654	0.002	85.73%
	المتوسطات	4.563	1.070	0.850	6.200	12.496	0.002	83.08%

قيمة "T" الجدولية عند مستوى دلالة Sig\* (0.05) = 1.98 و قيمة "F" الجدولية عند مستوى دلالة Sig\* (0.05) = 3.45298 وتكون العلاقة ذات دلالة احصائية عند Sig. > 0.05



جدول رقم ( ٨ ) نتائج الإختبارات الاحصائية لآراء المحور الرابع

م	المحور الرابع (دقة نظم المعلومات الالكترونية وقدرتها على زيادة الربحية وتقليل مخاطر البنك)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	إختبار	إختبار	الدلالة الاحصائية	الاهمية النسبية
					(F)	(T)	Sig.	
1	تساهم دقة نظم المعلومات في تحسين التحصيل الكفء للمستحقات المالية من العملاء	4.780	0.985	0.801	9.965	6.364	0.001	93.01%
2	تمكن دقة نظم المعلومات من تخفيض التكاليف من خلال المحافظة على العملاء	4.071	1.080	0.820	12.496	6.251	0.003	81.91%
3	تمكن دقة نظم المعلومات من خفض معدل تكلفة الخدمة المقدمة للعملاء	4.650	0.974	0.797	11.456	5.954	0.002	88.71%
4	تعمل نظم المعلومات المستخدمة على تحديد الزيادة المطلوبة في التوزيع الجغرافي لمكاتب وفروع البنك لجذب عملاء جدد على حساب المنافسين	4.660	1.050	0.795	10.876	6.421	0.009	89.78%
5	تساعد نظم المعلومات المستخدمة على معرفة تحركات المنافسين بجذب العملاء الجدد.	4.130	1.025	0.783	8.878	6.365	0.005	82.99%
6	تمكن نظم المعلومات المستخدمة من معرفة تغير الحصة السوقية للبنك قياساً بالمنافسين	4.800	1.050	0.896	12.653	6.256	0.001	93.32%
7	تمكن نظم المعلومات المستخدمة في البنك من تحليل الفرص السوقية لتعزيز الميزة التنافسية	4.450	0.890	0.802	9.890	6.234	0.005	87.58%
8	تمكن دقة نظم المعلومات من تخفيض نسبة الأخطاء التي تقع مع العملاء	4.830	1.010	0.795	10.540	5.999	0.024	97.81%
9	نظم المعلومات الدقيقة تساهم في تحسين دورة إيرادات الأنشطة الرئيسية للبنك	4.280	1.169	0.810	12.119	6.125	0.010	87.01%
	المتوسطات	4.517	1.026	0.811	10.986	6.219	0.007	89.12%

قيمة "T" الجدولية عند مستوى دلالة Sig\* = ١,٩٨ = (٠,٠٥) وقيمة "F" الجدولية عند مستوى دلالة Sig\* = 3.45298 = (٠,٠٥) وتكون العلاقة ذات دلالة احصائية عند Sig. > ٠,٠٥

ملحق (٣)

نتائج الانحدار اللوجستي لفاعلية نظم المعلومات الالكترونية على معدل العائد على الاصول  
ROA (بعد استبعاد القيم المتطرفة)

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	207.630 <sup>a</sup>	.434	.578

a. Estimation terminated at iteration number 20 because maximum iterations has been reached. Final solution cannot be found.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	Df	Sig.
1	5.119	8	.745

Classification Table<sup>a</sup>

Observed		Predicted			
		معدل العائد على الاصول		Percentage Correct	
		.0	1.0		
Step 1	معدل العائد على الاصول	.0	18	40	31.0
	معدل العائد على الاصول	1.0	14	182	92.9
Overall Percentage					78.7

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)		
							Lower	Upper	
Step 1 <sup>a</sup>	الدقة	-1.465	.584	6.305	1	.012	.231	.074	.725
	الامن	-.372	.336	1.224	1	.269	.690	.357	1.332
	السرعة	-.365	.459	.631	1	.427	.694	.282	1.708
	الملائمة	-.506	.533	.904	1	.342	.603	.212	1.712
	S	14.25	4.524	9.935	1	.002	1557797.182	219.718	11044775755.
	M	12.82	4.519	8.056	1	.005	371472.377	52.930	2607074744.3
	L	33.53	4940.47	.000	1	.995	366762601137811.0	0.000	

a. Variable(s) entered on step 1: السرعة, الامن, الدقة, الملائمة, S, M, L.

ملحق (٤)

نتائج الانحدار اللوجستي لفاعلية نظم المعلومات الالكترونية على مخاطر السيولة (بعد استبعاد القيم المتطرفة)

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	290.079 <sup>a</sup>	.191	.255

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than .001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	19.197	8	.014

Classification Table<sup>a</sup>

Observed		Predicted		Percentage Correct
		مخاطر السيولة		
		.0	1.0	
Step 1	مخاطر السيولة	.0	74	3.9
		3	161	94.7
	Overall Percentage			74.3

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 <sup>a</sup>								
الدقة	.662	.332	3.964	1	.046	1.938	1.010	3.718
الامن	.290	.242	1.438	1	.230	1.336	.832	2.146
السرعة	.752	.339	4.906	1	.027	2.120	1.090	4.123
الملائمة	.053	.414	.017	1	.897	1.055	.468	2.376
S	-6.186	3.524	3.082	1	.079	.002	.000	2.055
M	-7.138	3.579	3.977	1	.046	.001	.000	.884
L	-7.332	3.524	4.327	1	.038	.001	.000	.655

a. Variable(s) entered on step 1: السرعة, الامن, الدقة, الملائمة, S, M, L.

ملحق (٥)

نتائج الانحدار اللوجستي لفاعلية نظم المعلومات الالكترونية على مخاطر الائتمان (بعد استبعاد القيم المتطرفة)

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	182.809 <sup>a</sup>	.452	.603

a. Estimation terminated at iteration number 20 because maximum iterations has been reached. Final solution cannot be found.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	15.532	8	.050

Classification Table<sup>a</sup>

Observed	مخاطر الائتمان	Predicted		Percentage Correct
		مخاطر الائتمان		
		.0	1.0	
Step 1	.0	171	12	93.4
	1.0	37	13	26.0
Overall Percentage				79.0

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 <sup>a</sup>								
الدقة	-1.438	.522	7.597	1	.006	.237	.085	.660
الامن	1.002	.429	5.450	1	.020	2.724	1.174	6.320
السرعة	-.496	.456	1.183	1	.277	.609	.249	1.488
الملائمة	-2.550	.634	16.197	1	.000	.078	.023	.270
S	12.709	4.853	6.859	1	.009	330780.013	24.486	4468503097
M	12.040	4.862	6.132	1	.013	169384.369	12.315	2329851547
L	-8.809	4815.859	.000	1	.999	.000	0.000	

a. Variable(s) entered on step 1: السرعة, الامن, الدقة, الملائمة, S, M, L.

ملحق (٦)

نتائج الانحدار اللوجستي لفاعلية نظم المعلومات الالكترونية على مخاطر راس المال (بعد استبعاد القيم المتطرفة)

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	253.088 <sup>a</sup>	.266	.355

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than .001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	14.960	8	.060

Classification Table<sup>a</sup>

Observed	Predicted		
	مخاطر راس المال		Percentage Correct
	.0	1.0	
Step 1 مخاطر راس المال	.0	1.0	48.2
			84.7
Overall Percentage			71.5

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 <sup>a</sup>								
الدقة	1.473	.519	8.052	1	.005	4.362	1.577	12.066
الامن	-.125	.265	.221	1	.638	.883	.525	1.485
السرعة	.958	.391	6.010	1	.014	2.607	1.212	5.607
الملائمة	-.767	.455	2.841	1	.092	2.153	.883	5.252
S	-8.196	4.124	3.949	1	.047	.000	.000	.894
M	-5.722	4.089	1.958	1	.162	.003	.000	9.903
L	-7.016	4.059	2.988	1	.084	.001	.000	2.559

a. Variable(s) entered on step 1: السرعة, الامن, الدقة, الملائمة, S, M, L.