

 	Midocean Journal for Research and Studies https:// e-ISSN:	
--	--	--

عنوان البحث

أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر المالية
(دراسة ميدانية على المؤسسات الاقتصادية في مدينة الرياض)

اسم الباحث/سلطان عبدالله السريع

المستخلص

تناولت الدراسة أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر المالية (دراسة ميدانية على المؤسسات الاقتصادية في مدينة الرياض)، كما هدفت الدراسة إلى اختبار أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر المالية (مخاطر السيولة، الائتمان، سعر الصرف). وتتكون مجتمع وعينة الدراسة من موظفين المؤسسات الاقتصادية في مدينة الرياض والبالغ عددهم (100).

أظهرت النتائج كما بينت نتائج الدراسة أن تعتمد المؤسسة على أنظمة تكنولوجيا معلومات متطورة لإدارة السيولة، وتساهم أنظمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين دقة التنبؤ بالتدفقات النقدية، ويتم استخدام برامج تحليل البيانات لتحديد مخاطر السيولة بشكل مبكر، توفر الأنظمة الإلكترونية تقارير فورية عن وضع السيولة، وتساعد تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ قرارات سريعة لمواجهة الأزمات المالية، وتقوم المؤسسة بمنح الائتمان لزملائ المؤسسة.

أوصت الدراسة بضرورة وضع خطة شاملة لواقع تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات، وضرورة توفير الأجهزة بعدد كافي من المعدات الخاصة بالاتصالات، وضرورة توفير المؤسسة دورات تدريبية وورش عمل لتكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات – المخاطر المالية – المؤسسات الاقتصادية.

Abstract

This study examined the impact of information technology on financial risk management (a field study of economic institutions in Riyadh). It aimed to test the effect of information technology on managing financial risks (liquidity, credit, and exchange rate risks). The study population and sample consisted of 100 employees from economic institutions in Riyadh. This study examined the impact of information technology on financial risk management (a field study of economic institutions in Riyadh). It aimed to test the effect of information technology on managing financial risks (liquidity, credit, and exchange rate risks). The study population and sample consisted of 100 employees from economic institutions in Riyadh.

The results, as shown by the study, indicate that the institution relies on advanced information technology systems for liquidity management. Information technology systems contribute to improving the accuracy of cash flow forecasting. Data analysis programs are used to identify liquidity risks early. Electronic systems provide immediate reports on the liquidity situation. Information technology helps in making quick decisions to confront financial crises. The institution grants credit to the institution's customers.

The study recommended the need to develop a comprehensive plan for the reality of information technology in institutions, the need to provide sufficient equipment for communications, and the need for the institution to provide training courses and workshops for information technology in risk management.

Keywords: Information technology – Financial risks – Economic institutions.

المقدمة:

يشهد العالم ثورة في شتى المجالات، ويعود ذلك إلى التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصالات التي جعلت من العالم قرية واحدة، والمواكبة هذه المتغيرات والتحديات وضمان بقاء المؤسسات واستمرارها وصمودها أمام المنافسة القوية والتي تعتمد بدرجة كبيرة على مدى كفاءتها في إدارة تكنولوجيا المعلومات للاستفادة من الفرص والمزايا، وكذلك مدى قدرتها على مواجهة التحديات والمخاطر المتعلقة بها، بدأت العديد من المؤسسات في محاولة التكيف مع المستجدات في بيئة الأعمال الحديثة في كافة مجالات أنشطتها مثل شبكة الإنترنت والتجارة الإلكترونية، وقواعد البيانات ونظم الخبرة ونظم شبكات الاتصال، وغيرها من المقومات المختلفة من تكنولوجيات المعلومات.

تشهد المملكة العربية السعودية تحولاً تاريخياً وثورة هائلة في شتى المجالات الاقتصادية والعلمية والعملية والتكنولوجية وغيرها من المجالات ، وفي تكنولوجيا المعلومات وما يتخللها من مبادرات لبناء اقتصاد قوي ومتين يعتمد على تعزيز التنافسية وتنويع دعائم الاقتصاد وفقاً لرؤية المملكة العربية السعودية لي ٢٠٣٠ م ، والتي تهدف أيضاً إلى تنمية اقتصادها عالمياً والانفتاح نحو السوق العالمي ، وكل ذلك عزز من أهمية تكنولوجيا المعلومات التي أصبحت أحد الموارد الأساسية والاستراتيجية التي تعتمد عليها المؤسسات في الحصول على المنافسة.

مما جعل المنافسة في سوق المؤسسات واستمرارها وصمودها منافسة قوية بحيث تعتمد وبشكل كبير على التكنولوجيا وتتجه لاكتشاف ما تحتويها من طرق لإدارتها والاستفادة منها بشكل كبير ، وتسهيل الفرص والمزايا وقدرتها على إدارة المخاطر المتعلقة بها.

مشكلة البحث:

تكمن مشكلة الدراسة أن المؤسسات المالية أكثر تعرضاً للمخاطر؛ حيث تتنوع هذه المخاطر، وتتغير بسبب التطورات المستمرة التي يشهدها هذا القطاع؛ حيث تنامت هذه المخاطر بشكل كبير في نهايات القرن الماضي، بسبب التطور التكنولوجي المتسارع، وظهور أدوات مالية جديدة، وتعد المخاطر جزءاً لا يتجزأ من عمل جزءاً للمؤسسات الاقتصادية؛ حيث إن المؤسسات الاقتصادية تتعرض للمخاطر بدرجات مختلفة، ويختلف أثرها على المؤسسات الأخرى باختلاف الطرق المتبعة في مواجهتها، ولذلك فإن موضوع المخاطر المالية وإدارتها أصبح

يلقي اهتماماً كبيراً من إدارة المؤسسات الاقتصادية، والجهات الرقابية لأن سلامة النظام المؤسسي تنعكس على سلامة النظام الاقتصادي، واستقرار النظام المالي، وتعد إدارة المخاطر المالية من الوظائف الحيوية التي تسعى المؤسسات من خلالها إلى الحد من الخسائر المحتملة وتعزيز الاستقرار المالي. ومع تزايد استخدام تكنولوجيا المعلومات، أصبح من الضروري فهم مدى تأثير هذه التكنولوجيا على فعالية إدارة المخاطر المالية داخل المؤسسات الاقتصادية. وبناءً على ما تقدم يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر المالية دراسة ميدانية على المؤسسات الاقتصادية في مدينة الرياض؟

أسئلة البحث:

١. ما واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الاقتصادية بمدينة الرياض؟
٢. ما هو مستوى إدارة المخاطر المالية في المؤسسات الاقتصادية بمدينة الرياض؟
٣. ما أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة مخاطر السيولة؟
٤. ما أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة مخاطر الائتمان؟
٥. ما أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة مخاطر سعر الصرف؟

أهداف البحث:

– الأهداف الرئيسية:

١. التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الاقتصادية بمدينة الرياض.
٢. التعرف على مستوى إدارة المخاطر المالية في المؤسسات الاقتصادية بمدينة الرياض.
٣. تحديد أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة مخاطر السيولة.
٤. تحديد أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة مخاطر الائتمان.
٥. تحديد أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة مخاطر سعر الصرف.

أهمية البحث:

– الأهمية العلمية:

١. تبحث الدراسة موضوعاً مهماً وحديثاً من موضوعات أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر المالية للمؤسسات الاقتصادية، تعتبر تكنولوجيا المعلومات مصدراً هاماً تعتمد عليه مختلف المؤسسات العمومية والخاصة للتعامل مع ظروف العمل، خاصة في ظل المنافسة الشديدة والتطورات الحديثة، بغاية تحقيق أهدافها المتعددة والتي تساهم في تعزيز أداءها وإستراتيجيتها.
٢. ندرة الأبحاث والدراسات التي تناولت أثر تكنولوجيا المعلومات على أنواع محددة من المخاطر المالية (السيولة، الائتمان، سعر الصرف) في السياق السعودي.
٣. توجيه الباحثين إلى تبني توجهات جديدة في أبحاثهم العلمية، لتساعدتهم بتطوير مجتمعهم أمام تحديات العصر ومتغيراته، وذلك بآليات ورؤى جديدة تساهم في معالجة أوجه القصور فيما يتعلق بإدارة المخاطر المالية للمؤسسات الاقتصادية.

– الأهمية العملية:

١. تسليط الضوء على أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر المالية للمؤسسات الاقتصادية.
٢. تساهم الدراسة في كونها تعالج قضية حيوية ترتبط بتكنولوجيا المعلومات في الوقت الحاضر والدور الذي تلعبه من الأهمية التي تحظى في تحقيق قوة وتطور للمؤسسات الرائدة من أجل رفع كفاءتها على الصعيد الداخلي والخارجي.
٣. تقديم توصيات للمؤسسات الاقتصادية حول كيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات لتحسين إدارة مخاطرها المالية.

الأدب النظري للدراسات

المبحث الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

مفهوم التكنولوجيا:

تعرف بأنها وضع العلم موضع التطبيق تحقيقاً لمختلف الأغراض الصناعية والتجارية في المقام الأول. أو جملة الطرائق والمواد المستخدمة في هذا السبيل. (البلعكي، ٢٠١٠).

فقد عرفت بأنها «الحصول على المعلومات الصوتية والمصورة والرقمية والتي هي بشكل نص مدون وتجهيزها أو اختزانها أو بثها وذلك باستخدام توليفة من المعدات الإلكترونية. وعرفت أيضاً بأنها «تضم كل التقنيات

المتطورة التي تستخدم في تحويل البيانات بمختلف أشكالها إلى معلومات تستخدم من قبل المستفيد منها في كافة مجالات الحياة. (هوارى، ٢٠٢٢)

ونرى أن تكنولوجيا المعلومات بأنها المصطلح المعبر عن امتزاج نتائج وخلاصات ثلاث ثورات وهي: ثورة المعلومات، وثورة وسائط الاتصال وثورة الحواسيب الإلكترونية وجوهر ذلك الامتزاج هو تخزين المعلومات بشكل منظم ومنسق يسهل عملية استرجاعها ببساطة أي مستخدم وتوصيلها للمهتمين ومتخذي القرارات في أسرع وقت وبأقل جهد.

أولاً: التقنية:

تعرف التقنية على أنها الأنشطة الفنية كالمهارات وطرق العمل والإجراءات والأساليب التي يؤديها الأفراد لتحقيق أهداف عملية". كما تعرف التقنية أيضاً بأنها مجموعة من الآلات والمعدات والإجراءات والطرق والعمليات التي تمكن المنظمة من تحويل محيطها أي تحويل المدخلات إلى مخرجات. ويعتبر إدخال التقنيات الحديثة أمر هام يمكن المنظمة من الحصول على المعلومات بسرعة، ومن معالجتها بعمق في مختلف مراحل وضع الاستراتيجية ابتداءً من مرحلة التصميم إلى تنفيذ الاستراتيجية (شوقي، ٢٠٠٨).

ثانياً: تطور المعارف:

إن الدور الأساسي للمنظومة التعليمية والتكوينية يتمثل في توفير المعارف لأفراد المجتمع، وحتى تكون هذه المعارف فعالة لابد من التجديد باستمرار، وأن تكون متماشية مع المعارف العلمية والتقنية المتوفرة في المحيط الخارجي الآتية من المصادر المختلفة ومن بنوك المعلومات العالمية التي تقوم بجمع وتحليل المعلومات في مختلف الميادين، وتوفير المعارف للأشخاص والكفاءات اللازمة للقيام بالعمليات الإنتاجية في إطار وظائفهم كما توجه تصرفاتهم إيجابياً عبر البرامج التكوينية المختلفة.

أهمية تكنولوجيا :

١. تقليل تكاليف العمل.
٢. زيادة المبيعات.
٣. المساهمة في تحسين الجودة.
٤. تسريع أوقات تسليم المنتجات من خلال تقليل أوقات العمل والتأخيرات في العمل.
٥. تحسين الظروف البيئية غذ تساهم في القضاء على الضوضاء فضلاً عن تقليل نسب التلوث البيئي بشكل كبير.
٦. الابداع التكنولوجي الذي ساهم بالتحويل من الانتاج الواسع إلى الانتاج وفقاً لطلبات الزبائن والتي تتطلب الاعتماد على نظم انتاج ذات مرونة عالية تساعد في تقديم منتجات متميزة.
٧. تساعد على الاختراعات والتجديدات والابداعات في السلع والخدمات والوسائل والعمليات.

٨. تساعد على تحقيق الميزة التنافسية وكذا المحافظة على البقاء والاستمرارية وتحقيق التكنولوجيا لمجموعة الفوائد المذكورة وغيرها.

مكونات تكنولوجيا المعلومات:

١. المكونات المادية: تشمل الأجزاء الصلبة والملموسة من الحاسب الآلي، أين كانت في بداية أول ظهور للحوسبة في العالم تمثل الجزء الأساسي والأهم والأكثر تكلفة وكانت تأخذ حيزاً واسعاً من المكان لكثرتها وتعدد أجزائها وكبر حجمها، وعلى عكس ما هو موجود حالياً، حيث أصبحت قليلة التكلفة وصغيرة الحجم وسهلة الاستخدام.

٢. شبكات الاتصال : وهي الوسيلة الأكثر استخداماً لإرسال البيانات والمعلومات وتلقيها، إذ تتألف من مجموعة محطات متواجدة في مواقع مختلفة مرتبطة مع بعضها بوسائط تتيح للمستخدمين كعملية إجراء الإرسال والتلقي، وتستخدم الشركات أنواع الشبكة الانترنت والأكسترا نيت لاكتساب موظفيها مهارات في تقنية المعلومات باستمرار وتحسين الأداء لديهم. (عبدالله، ٢٠١٥).

٣. الموارد البشرية (المستخدمين) : يقومون المستخدمين بتطوير وتشغيل وإدارة نظام تكنولوجيا المعلومات فنياً ومنهم محللو النظم ومطورو البرمجيات ومشغلو النظام من العاملين في الجوانب الإدارية والفنية والروتينية، على سبيل المثال

- يقومون بتصميم النظام بناء على المتطلبات المعلوماتية للمستخدم النهائي.
- مطورو البرمجيات يؤمنون برامج الحاسوب، في ضوء المواصفات التي يندمجها محلي النظم.
- مشغلو النظام يساعدون في مراقبة وإدارة وتشغيل نظم الحواسيب المختلفة والشبكات.

فوائد تكنولوجيا المعلومات

١. تسريع تطوير آليات فعالة للنمو الاقتصادي: فتشجيع التنمية المستدامة يتم من خلال تحولات اليوم لتكنولوجيا المعلومات في دول العالم. ولأدوات تكنولوجيا المعلومات استخدامات مهمة تتراوح بين تحسين نوعية الحياة، وزيادات ضخمة في الإنتاجية الاقتصادية، وخفض في نفقات التبادلات والمعاملات التجارية.

٢. تحسين اتخاذ القرارات: فغالبا ما تحسن تكنولوجيا المعلومات عمليات الأعمال وتخلق مناخاً يلبي طموحات كافة الأطراف وتجسد علاقات عمل أكثر ديناميكية وطويلة المدى مبنية على المصلحة المشتركة وتراعي متطلبات الألفية الثالثة التي تشهد صناعات المعلومات خلالها المزيد من المنافسة.

٣. إدارة المخاطر: حيث تعمل تكنولوجيا المعلومات على تمكين المنظمة من إدارة العديد من المخاطر المحتملة، وخفض احتمالاتها من خلال البحث العلمي والتنظيم والقدرات التنظيمية، فحينما تكون هذه القدرات مبنية على أساس معلوماتي قوي تتمكن الدول إلى حد بعيد من ضمان أن تصبح تكنولوجيا المعلومات قوة إيجابية من أجل التنمية.

٤. إدارة المستقبلات: يشغل موضوع المستقبلات حيزاً كبيراً من الجهد الفكري والإنساني في عالمنا المعاصر وتتنافس الدول والمجتمعات فيما بينها من أجل ابتكار الآليات والتكنولوجيا للمعلومات التي تتيح لها افتراض الصيغ المستقبلية الأكثر قرباً من الواقع.
٥. السيطرة على المعلومات: تحسن تكنولوجيا المعلومات الطريقة التي يمكن البحث فيها عن البيانات، وجمعها، واختيارها، وتصنيفها لزيادة سرعة تعلم المنافسين المحتملين، وقد أصبح باستطاعة تكنولوجيا المعلومات المتقدمة اليوم أن تجعل من الممكن جمع كميات هائلة من المعلومات المستقاة من أماكن شديدة الاختلاف والتباعد (قدوري، ٢٠١١).

أبعاد تكنولوجيا المعلومات:

١. الموارد البشرية:
٢. الأجهزة:
٣. نظم المعلومات:
٤. قواعد البيانات:

أثار استخدام تكنولوجيا المعلومات:

١. الآثار الإيجابية: تتمثل فيما يلي:
 - كل تطور في التكنولوجيا لهو يدل على حتمية تغير المجتمع وحضارته، أي اختراع أو تطور في التكنولوجيا.
 - مساعدة المنظمات على تحقيق قدر كبير من المرونة الانتاجية وتقليل من النفقات مع تقديم طرق جديدة وهياكل تنظيمية جديدة لتصميم المؤسسات.
 - التقليل من الاتصالات الشخصية المباشرة لوجود شبكة اتصال وسيطة بين المؤسسات والحداد.
٢. الآثار السلبية: تتمثل فيما يلي:
 - أدخلت تكنولوجيا المعلومات ما يسمى بالواقع الافتراضي ويسمح للمنتفعين والمستثمرين لهذه الثورة أن يتلاعبوا مع الحقائق.
 - تأثير شبكة الانترنت على الأطفال ونشأتهم، وعلى الكبار أيضاً، فالجلوس لساعات طويلة أمام شبكة الانترنت بعيداً عن العالم الواقعي، والكم الهائل من المعلومات يفرز ضغوطاً نفسية وعصبية عليهم.
 - ساعدت على انتشار النشاطات الهدامة والسلبية مثل تجارة المخدرات وتجارة الجنس، واستدراج الأطفال إلى عالم الجنس والجريمة. (العاني، ٢٠٠٨).

المبحث الثاني: إدارة المخاطر المالية:

تعرف إدارة المخاطر المالية على أنها تحديد، تحليل والسيطرة الاقتصادية على المخاطر التي تهدد الأصول أو القدرة الإيرادية للمؤسسة، وبصيغة أخرى فإن إدارة المخاطر هي تعيين مختلف حالات التعرض للمخاطر وقياسها ومتابعتها وإدارتها. (الساعاتي، ٢٠١٦)

إدارة المخاطر المالية في المؤسسات بأنها الخسارة المادية المحتملة نتيجة لوقوع حادث معين، وأنها احتمالية إذا تحققت تجر أضراراً، وهي تأتي دائماً من عدم معرفة النتيجة التي ستقع من بين عدة نتائج مختلفة. (بريكي، ٢٠١٨).

أهمية إدارة المخاطر المالية:

١. إن قياس المخاطر بغرض مراقبتها والتم فيها هو دور أساسي تخدم به إدارات المخاطر الجديدة في المؤسسات عدداً من الوظائف الهامة بهذه المؤسسات الاقتصادية منها:
٢. المساعدة في تشكيل رؤية مستقبلية واضحة يتم بناء عليها تحديد خطة وسياسة العمل.
٣. تنمية وتطوير ميزة تنافسية للمؤسسة عن طريق التحكم في التكاليف الحالية والمستقبلية التي تؤثر على الربحية.
٤. تقدير المخاطر والنوط ضدها بما لا يؤثر على ربحية المؤسسة.
٥. المساعدة في اتخاذ قرارات التسعير.
٦. تطوير إدارة محافظ الأوراق المالية والعمل على تنويع تلك الأوراق من خلال تحسين الموازنة بين المخاطر والربحية (بوكمال، ٢٠١٧).

أنواع إدارة المخاطر المالية:

تتمثل أنواع إدارة المخاطر فيما يلي:

١. السيولة.

الائتمان.

سعر الصرف.

مبادئ إدارة المخاطر المالية:

تتمثل أهم مبادئ إدارة المخاطر فيما يلي:

١. تقع مسئولية إدارة المخاطر بشكل أساسي على عاتق مجلس الإدارة لكل مؤسسة الذي يعتبر المسئول أمام المساهمين عن أعم البن وهو ما يستوجب فهم المخاطر التي يواجهها المؤسسة والتأكد من أنها تدار بأسلوب فعال وكفاء.
٢. علي مجلس الإدارة إقرار إستراتيجية إدارة المخاطر وتشجيع القائمين على الإدارة قبول وأخذ المخاطر بعقلانية في إطار هذه السياسات والعمل على تجنب المخاطر التي يصعب عليهم تقييمها.

٣. أن تكون لدى كل مؤسسة لجنة مستقلة تسمى ((لجنة إدارة المخاطر)) تشمل في عضويتها بعض المسؤولين التنفيذيين بالمؤسسة ويناظر بهذه اللجنة مسئولية تحديد ووضع سياسات إدارة المخاطر استنادا إلى إستراتيجية المخاطر والإستراتيجية العامة للمؤسسة التي يضعها مجلس الإدارة مع الأخذ في الاعتبار أسلوب الحيلة والحذر وعدم التركيز على نوع واحد من المخاطر.
٤. إنشاء إدارة متخصصة تتولى تطبيق سياسات إدارة المخاطر وتقع على عاتقها المسئولية اليومية لمراقبة وقياس المخاطر للتأكد من أن أنشطة المؤسسة تتم وفق السياسات والحدود المحدودة المعتمدة وتكون تلك الإدارة مسئولة أمام لجنة إدارة المخاطر.
٥. يتم تعيين مسئول ومخاطر لكل نوع من المخاطر الرئيسية التي يواجهها كل مؤسسة وخاصة مخاطر الائتمان والسوق والسيولة ويشترط أن تكون لدى كل منهم الدراية الكافية والخبرة في مجال عمله وفي مجال خدمات ومنتجات المؤسسة ذات العلاقة بالمخاطر المتعلقة باختصاصه.
٦. ضرورة وجود منهجية ونظام محدد لقياس ومراقبة المخاطر لدى كل مؤسسة وذلك لتحديد مستوي كل نوع من المخاطر التي يمكن قياسها وبشكل دقيق لمعرفة وتحديد تأثيرها على ربحية المؤسسة وملاءمته الرأسمالية ولنجاح هذا النظام من حيث المراقبة فإنه لابد من إيجاد مجموعة شاملة ومتجانسة من الحدود والسقوف التي تشمل على سبيل المثال حدودا ائتمانية وحدودا احترازية تفرض وقف التداول أو المتاجرة والأدوات الاستثمارية بحيث تعزز تلك المنهجية من نظام القياس والمراقبة. (حفيان، ٢٠١٢).

المبحث الثالث: إدارة المخاطر المالية للمؤسسات الاقتصادية:

تعرف المخاطر المالية بأنها إمكانية حدوث شيء خطير أو غير مرغوب فيه، وهي في نفس الوقت تعني الشيء الذي يمكن أن يسبب الخطر نفسه، وهل الحالة التي تتضمن احتمال الانحراف عن الطريق الذي يوصل إلى نتيجة متوقعة أو مأمولة، وتتجم عن إمكانية الخسائر الناتجة عن الفشل في تحقيق الهدف المالي الذي يعكس خطر عدم اليقين بشأن أسعار صرف العملات الأجنبية وأسعار الفائدة وأسعار السلع والأسهم وجودة الائتمان والسيولة.

١. مخاطر الائتمان:

تعرف بأنها الخسائر الناتجة عن نكوص أحد الأطراف عن الوفاء بالتزاماته الناشئة عن أحد عقود المشتقات.

٢. مخاطر السوق:

تعتبر الأدوات والأصول التي يتم تداولها في السوق مصدرا لهذه المخاطر التي إما لأسباب متعلقة بالمتغيرات الاقتصادية الكلية أو نتيجة تغير أحوال المؤسسات الاقتصادية على المستوى الجزئي.

وعلى هذا، يمكن تقسيم مخاطر السوق إلى مخاطر أسعار الأسهم، مخاطر أسعار الفائدة، مخاطر أسعار الصرف ومخاطر أسعار السلع. (علي، ٢٠١٣)

٣. مخاطر معدلات الفائدة:

ويتعلق هذا الخطر بمعدلات الإقراض والاقتراض نتيجة تراجع الإيرادات بسبب تحركات أسعار الفائدة، وعن تعرض المؤسسة المالية إلى تغييرات في معدلات الفائدة. وهي مخاطر تنشأ من عدة مصادر، فمخاطر إعادة التقييم تكون بسبب التفاوت الزمني لأجل وإعادة تقييم الأصول والخصوم، وحتى في حالة تشابه خصائص إعادة التقييم، فربما تظهر ما يعرف بمخاطرة الأساس وهي الفرق بين السعر الآني والآجل إذا لم يكن هناك ارتباط تام بين التعديل في أسعار الفائدة على الأصول والخصوم. (بن ساسي، ٢٠١١).

٤. مخاطر السيولة :

هي المخاطر المرتبطة باحتمال أن تواجه المؤسسة مصاعب في توفير الأموال اللازمة لمقابلة التزاماتها، وتظهر هذه المظاهر عندما لا تستطيع المؤسسة تلبية الالتزامات الخاصة بمدفوعاتها في مواعيدها بطريقة فعالة من حيث التكلفة، وعدم كفاية السيولة لمتطلبات التشغيل العادية، وتقلل من مقدرة المؤسسة المالية على الإيفاء بالتزاماته التي حانت أجالها، وبما تكون هذه المخاطر نتيجة الصعوبة في الحصول على السيولة بتكلفة معقولة عن طريق الاقتراض (مخاطر تمويل السيولة)، أو تعذر بيع الأصول (مخاطر تسيل الأصول).

٥. مخاطر التشغيل :

تكون مخاطر التشغيل نتيجة الأخطاء البشرية أو الفنية أو الحوادث. وهي مخاطر الخسارة المباشرة وغير المباشرة الناتجة عن عوامل داخلية أو خارجية، وتعود العوامل الداخلية إما إلى عدم كفاية التجهيزات أو الأفراد أو التقنية، وإما إلى قصور أي منها.

وبينما تكون المخاطر البشرية بسبب عدم الأهلية. فإن المخاطر الفنية قد تكون من الأعطال التي تطال أجهزة الاتصالات والحاسب الآلي، أم مخاطرة العمليات فقد تحدث لأسباب عديدة منها أخطاء مواصفات النماذج، وعدم الدقة في تنفيذ العمليات، والخروج عن الحدود الموضوعة للسيطرة على التشغيل. (غنيم، ٢٠١٢).

٦. المخاطر القانونية: ترتبط المخاطر القانونية بعد وضع العقود المالية موضوع التنفيذ، أي أنها ترتبط

بالنظام الأساسي والتشريعات والأوامر الرقابية التي تحكم الالتزام بالعقود والصفقات.

وربما تكون طبيعة هذه المخاطر خارجية مثل الضوابط الرقابية التي تؤثر في بعض أنواع الأنشطة التي تمارسها المؤسسات، كما يمكن أن تكون ذات طبيعة داخلية. (سعيد، ٢٠١٥)

رابعاً: الإجراءات المتبعة للحد من إدارة المخاطر المالية:

هناك عدد من الإجراءات يمكن لإرادة المؤسسات أن تقوم بها للحد من الآثار السلبية للمخاطر التي يمكن أن تتعرض لها المؤسسات، وأهم هذه الإجراءات ما يلي:

١. الرقابة : وتتمثل في وضع إجراءات رقابية تضمن عدم إنتشار المخاطر أو تقليلها إلى أدنى مستوى

ممكن.

٢. التنويع : ويقصد بذلك تنويع مصادر التمويل والإقراض والاستثمار والعمليات لتقليل المخاطر.

٣. المشاركة : أي مشاركة أطراف أخرى في تحمل المخاطر مثل الكفالات.
 ٤. النقل : توزيع المخاطر بنقلها إلى أطراف أخرى.
 ٥. قبول الخطر : أي قبول المؤسسة لمستوى معين من المخاطر وهذا يتم في الحالات التي تكون للمخاطر آثار سلبية قليلة وكلفة معالجتها عادية.
 ٦. التجنب : من خلال تصميم عمليات لتجنب المخاطر وفق خطط معينة.
 ٧. تحديات ومشاكل إدارة المخاطر المالية : (بروال، ٢٠١١)
 - التوافق الشرعي .
 - مدرسة الفقه الجزئي.
 - النزاهة والمصادقية.
 - تطوير المنتجات والابتكار .
 - تطوير الأسس المرجعية.
 - توفير موارد بشرية ممتربة. (وزارة المالية السعودية، ٢٠٢١).
- إجراءات إدارة المخاطر المالية:**

١. تحديد المخاطر : عن طريق تحديدها وتصنيفها بناء على فئات المخاطر المعرفة مسبقاً.
٢. تحليل المخاطر : تحليل المخاطر وتعريف المسببات، والآثار المتوقعة على العمليات، والتأكد من ربط المخاطر بالأهداف الاستراتيجية وتحليل مدى أثرها.
٣. تقييم المخاطر: وهذا بناء على مصفوفة الأثر والاحتمالية والتي تركز على الأثر المالي، وتعطل العمليات، وثقة اصحاب المصلحة، والتدخل الاستراتيجي، كما تقاس احتمالية الخطر بناء على الضوابط المفعلة وتكرار حدوثه.
٤. معالجة المخاطر: يتم تحديد أهم وأعلى المخاطر تقييماً لوضع خطط علاج بإضافة ضوابط إضافية للحد من أثر الخطر واحتمالية حدوثه، ويتم تحديد ووضع مؤشرات لمراقبة المخاطر أعلى (مخاطر تقييماً) لضمان مراقبتها بشكل دقيق ومستمر وإعطاء القيادات إنذارات رئيسية (مبكرة في حال زادت احتمالية وقوع الخطر (بروال، ٢٠١١).

الدراسات السابقة:

- دراسة الناصر (٢٠١٧) بعنوان "سبل تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في دعم التنمية المستدامة في المؤسسات الصناعية". هدفت هذه الدراسة إلى التعرف حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة سواء من مكوناتها أو من حيث الآليات التي تعتمد عليها في تفعيل دور هذه التكنولوجيا.

- دراسة بوهالي (٢٠١٨) بعنوان " إدارة المخاطر في المؤسسة الاقتصادية" هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أهم المخاطر التي قد تعترض المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، وذلك من خلال استبيان تم توزيعه على عينة من المستثمرين بولاية الأغواط.

- دراسة عبدالسلام (٢٠٢٤) بعنوان "أثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في تطوير الإدارة المالية المؤسسات الصحية الخاصة بالرياض في المملكة العربية السعودية" هدفت الدراسة إلى التعرف على قياس أثر نظم المعلومات المحاسبية الآلية في تعزيز جودة التقارير المالية وتطوير الإدارة المالية في المؤسسات الصحية الخاصة بالرياض بالتطبيق على الإدارة المالية في الشركة.

- دراسة حسين (٢٠٢٤) بعنوان " أثر إدارة المخاطر على أداء مشاريع تكنولوجيا المعلومات" هدفت الدراسة إلى التعرف على بيان أثر إدارة المخاطر على أداء مشاريع تكنولوجيا المعلومات في وزارة التعليم العالي الليبية.

- دراسة عطية (٢٠٢٤) بعنوان "دور التحول الرقمي في إدارة المخاطر التكنولوجية المصرفية دراسة ميدانية على عينة من المصارف التجارية الليبية هدفت الدراسة إلى التعرف على التحقق من تأثير التحول الرقمي على المخاطر التكنولوجية المصرفية ، من خلال التعرف على مفهوم التحول الرقمي المصرفي، وأهميته ومحدداته، وتحديد مفهوم المخاطر التكنولوجية

منهجية البحث

منهج الدراسة:

هذه الدراسة تم اعتمادها على المنهج الوصفي التحليلي، وأسلوب الدراسة الميدانية القائم على جمع البيانات الأولية ميدانياً، وذلك من خلال إعداد وتطوير استبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات .

مجتمع الدراسة:

مجتمع الدراسة هو كل من يمكن أن تعمم عليه نتائج البحث سواء أكان مجموعة أفراد أو كتب أو مباني مدرسية. وذلك حسب طبيعة مشكلة البحث (العساف ، ٢٠١٢، ص ٩٥) . ويتكون مجتمع الدراسة في هذا البحث من منسوبي المؤسسة.

عينة الدراسة:

بلغ حجم عينة الدراسة من مجموعة من موظفين المؤسسات الاقتصادية، تم اختيارهم بشكل عشوائي من مجتمع الدراسة وكان عدد الاستبانات الصالحة للاستخدام (١٠٠) استبانة.

أدوات الدراسة:

قام الباحث باستخدام الاستبانات كوسيلة وأداة لجمع البيانات من مصادرها الأولية لتحقيق أغراض هذه الدراسة، حيث تتميز بسهولة وصولها للمستهدفين وكذلك ضمان سلامة كل الاستبانات من النقص وقد تكونت الاستبانة من جزئين:

الجزء الأول: معلومات ديموغرافية (الجنس، المؤهل العلمي، التخصص، الخبرة).

الجزء الثاني: يتعلق بدور تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر المالية بالمؤسسات الاقتصادية بالرياض.

محاور الاستبانة:

أولاً: معلومات ديموغرافية (متغير الجنس - المستوى العلمي - متغير التخصص - متغير الخبرة) .

ثانياً: مجموعة من الأسئلة المقفلة والتي تهدف إلى قياس محاور الدراسة التالية:

المحور الأول : استخدام تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسات الاقتصادية: ويتكون من ٥ أبعاد.

المحور الثاني: مستوى إدارة المخاطر المالية بالمؤسسات الاقتصادية: ويتكون من ٦ أبعاد.

ولقد تم بناء جميع المحاور الخمسة من خمسة أسئلة مقفلة وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي في قياس هذه

المحاور كما هو موضح ادناه :

وافق بشدة	وافق	محايد	غير موافق	لا أوافق بشدة
-----------	------	-------	-----------	---------------

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

١- التكرار والنسب المئوية.

٢- المتوسطات الحسابية.

٣- الانحراف المعياري.

٤- معامل ارتباط بيرسون لتحديد العلاقة بين المتغيرات المختلفة.

ثبات أداة الدراسة:

ثبات الأداة يعني التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريباً لو تكرر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم في

أوقات مختلفة.

النتائج:

١- الجنس

جدول رقم (١) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس

النسبة	التكرار	النوع
٦٠	٣٠	ذكر
٤٠	٢٠	انثى
%١٠٠	٥٠	المجموع

يتضح من الجدول السابق أن عينة الدراسة من العاملين بالمؤسسات الاقتصادية بلغت نسبة الذكور بها ٦٠٪ ونسبة الإناث ٤٠٪ وتتوزعت فئات الخبرة لديهم.

٢- المؤهل العلمي

جدول (٢) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير المستوى العلمي

النسبة	التكرار	المؤهل العلمي
٦٧.٥	٢٠	فني
٢٠.٠	٨	جامعي
٧.٥	١٠	ماجستير
٥.٠	٢	دكتوراه
%١٠٠	٤٠	المجموع

يوضح الجدول السابق تصنيف أفراد الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي، حيث وجد أن (٢٠) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته (٦٧.٥٪) من إجمالي أفراد الدراسة مؤهلهم العلمي (جامعي)، في حين وجد أن (٨) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته (٢٠٪) من إجمالي أفراد الدراسة مؤهلهم العلمي (ماجستير)، بينما في حين وجد أن (٣) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته (٧.٥٪) من إجمالي أفراد الدراسة مؤهلهم (ماجستير). حيث وجد أن (٢) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته (٥.٠٪) من إجمالي أفراد الدراسة مؤهلهم العلمي (دكتوراه).

٣- التخصص

جدول (٣) توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير التخصص

النسبة	التكرار	التخصص العلمي
٢٢.٥	٩	مدير
٥٢.٥	٢١	رئيس قسم
١٢.٥	٥	محاسب
٢.٥	١	مدير مالي
١٠.٠	٤	أخري
%١٠٠	٤٠	المجموع

يوضح الجدول السابق تصنيف أفراد الدراسة وفقاً لمتغير التخصص العلمي، حيث وجد أن (٢١) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته (٥٢.٥%) من إجمالي أفراد الدراسة تخصصهم العلمي (إدارة أعمال)، في حين وجد أن (٩) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته (٢٢.٥%) من إجمالي أفراد الدراسة تخصصهم (محاسبة)، بينما وجد أن (٥) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته (١٢.٥%) من إجمالي أفراد الدراسة تخصصهم (اقتصاد)، بينما وجد أن (٤) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته (١٠%) من إجمالي أفراد الدراسة تخصصهم (أخري)، في حين وجد أن (١) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته (٢.٥%) من إجمالي أفراد الدراسة تخصصهم (مصارف).

٤- الخبرة

جدول (٤) توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغير الخبرة

النسبة	التكرار	سنوات الخبرة
١٧.٥	٧	أقل من ٥ سنوات
٣٥.٠	١٤	من ٥ إلى ١٠ سنوات
٢٢.٥	٩	من ١٠ إلى ٢٠ سنة
٢٥.٠	١٠	أكثر من ٢٠ سنة
%١٠٠	٤٠	المجموع

يوضح الجدول السابق تصنيف أفراد الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة، حيث وجد أن (١٤) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته (٣٥%) من إجمالي أفراد الدراسة خبرتهم (من ٥ وأقل من ١٠ سنوات)، في حين وجد أن (١٠) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته (٢٥%) من إجمالي أفراد الدراسة خبرتهم (١٥ سنة فأكثر)، بينما وجد أن (٩) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته (٢٢.٥%) من إجمالي أفراد الدراسة خبرتهم (١٠ وأقل من ١٥ سنة)، بينما وجد أن (٧) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته (١٧.٥%) من إجمالي أفراد الدراسة خبرتهم (أقل من ٥ سنوات).

صدق أداة الدراسة

صدق الأداة يعني التأكد من أنها سوف تقيس ما أعدت لقياسه (العساف، ٢٠١٢: ٤٢٩)، كما يُقصد بالصدق "شمول أداة الدراسة لكل العناصر التي يجب أن تحتويها الدراسة من ناحية، وكذلك وضوح فقراتها

ومفرداتها من ناحية أخرى، بحيث تكون مفهومه لمن يستخدمها" (عبيدات وآخرون ٢٠١٤: ١٧٩)، ولقد قام الباحث بالتأكد من صدق الاستبانة من خلال ما يأتي:

الصدق الظاهري لأداة الدراسة:

بعد الانتهاء من بناء أداة للدراسة والتي تتناول "أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر المالية للمؤسسات الاقتصادية"، تم عرضها على عدد من المحكمين وذلك للاسترشاد بأرائهم. وقد طُلب من المحكمين مشكورين إبداء الرأي حول مدى وضوح العبارات ومدى ملائمتها لما وضعت لأجله، ومدى مناسبة العبارات للمحور الذي تنتمي إليه، مع وضع التعديلات والاقتراحات التي يمكن من خلالها تطوير أداة الدراسة. (ملحق رقم ٢) الاستبانة في صورتها الأولية). وبناء على التعديلات والاقتراحات التي أبداه المحكمون، قام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة التي اتفق عليها غالبية المحكمين، من تعديل بعض العبارات وحذف عبارات أخرى، حتى أصبحت الاستبانة في صورته النهائية.

صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة:

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة قام الباحث بتطبيقها ميدانياً، وتم حساب معامل الارتباط بيرسون لمعرفة الصدق الداخلي للاستبانة، حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات أداة الدراسة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة كما توضح ذلك الجداول التالية.

جدول (٥) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات محور (تكنولوجيا المعلومات في إدارة مخاطر السيولة والائتمان) بالدرجة الكلية للمحور.

المحور الأول: مخاطر السيولة		المحور الثاني: مخاطر الائتمان	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠.٨٠٢**	٤	٠.٨٦٥**
٢	٠.٧٩٦**	٥	٠.٨٨٦**
٣	٠.٨٣١**	٦	٠.٦٩٨**

المصدر : إعداد الباحث من بيانات الإستبانة، ٢٠٢٦م
 ** دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠١ فأقل.

يتضح من الجداول (٦-٣) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠١) فأقل، وذات قيم متوسطة ومرتفعة، مما يشير إلى أن عبارات محاور الدراسة تتمتع بدرجة صدق مرتفعة وصلاحيته للتطبيق الميداني.

جدول رقم (٦) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات محور (تكنولوجيا المعلومات في إدارة مخاطر السيولة والائتمان) بالدرجة الكلية للمحور

العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	٠.٨٢٤**	٥	٠.٨٩٢**
٢	٠.٩٠٥**	٦	٠.٨٧٧**
٣	٠.٨٤٥**	٧	٠.٨٦١**

٤	**٠.٨٩٨	٨	**٠.٨٨١
---	---------	---	---------

** دال عند مستوى (٠.٠١)

المصدر : إعداد الباحث من بيانات الإستبانة، ٢٠٢٦م

** دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠١ فأقل.

يتضح من الجداول (٣-٧) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي اليه العبارة موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠١) فأقل، وذات قيم متوسطة ومرتفعة، مما يشير إلى أن عبارات محاور الدراسة تتمتع بدرجة صدق مرتفعة وصلاحيتها للتطبيق الميداني.

جدول (٧) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات محور (تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر المالية للمؤسسات الاقتصادية) بالدرجة الكلية للمحور.

المحور الأول: مخاطر السيولة		البعد الثاني: مخاطر الائتمان	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	**٠.٧٧٧	١	**٠.٨٩٦
٢	**٠.٧٨٩	٢	**٠.٨١٩
٣	**٠.٨٧٢	٣	**٠.٨٣١
٤	**٠.٩٠٧	٤	**٠.٩٠٢
٥	**٠.٨١٥	٥	**٠.٨٨٥
٦	**٠.٨٦١	٦	**٠.٨٥٢
٧	**٠.٨٥٢	٧	**٠.٩٢٢

المصدر : إعداد الباحث من بيانات الإستبانة، ٢٠٢٦م

** دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠١ فأقل.

يتضح من الجداول (٣-٨) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي اليه العبارة موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠١) فأقل، وذات قيم متوسطة ومرتفعة، مما يشير إلى أن عبارات محاور الدراسة تتمتع بدرجة صدق مرتفعة وصلاحيتها للتطبيق الميداني.

ثبات أداة الدراسة :

ثبات الأداة يعني التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريباً لو تكرر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم في أوقات مختلفة (العساف، ٢٠١٢: ص ٤٣٠)، وقد قام الباحث بقياس ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ثبات (الفا كرونباخ) والجدول رقم (٨) يوضح معامل الثبات لمحاور أداة الدراسة وذلك كما يلي:

جدول رقم (٨) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

م	المحور	عدد العبارات	معامل الثبات
١	المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر السيولة	٦	٠.٨٩٩
٢	المحور الثاني: تكنولوجيا المعلومات وإدارة المخاطر الائتمانية	٨	٠.٩٥٦

م	المحور	عدد العبارات	معامل الثبات
٣	المحور الثالث: تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر سعر الصرف	١٤	٠.٩٧١
	الثبات الكلي	٢٨	٠.٩٨٢

المصدر : إعداد الباحث من بيانات الاستبانة، ٢٠٢٦م

يوضح الجدول رقم (٩-٣) أن استبانة الدراسة تتمتع بثبات مقبول إحصائياً، حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلية (ألفا) (٠.٩٨٢) وهي درجة ثبات عالية، كما تراوحت معاملات ثبات أداة الدراسة ما بين (٠.٨٩٩ ، ٠.٩٧١)، وهي معاملات ثبات مرتفعة يمكن الوثوق بها في تطبيق أداة الدراسة الحالية. الأساليب الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، فقد تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- (١) تم استخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لاختبار مدى ثبات أداة البحث.
- (٢) التكرارات والنسب المئوية (Frequencies and percentages) لوصف مفردات عينة البحث.
- (٣) تم استخدام المتوسط الحسابي (Mean) لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض آراء مفردات عينة البحث نحو كل عبارة من عبارات محاور البحث، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب العبارات من حيث درجة الاستجابة حسب أعلى متوسط حسابي.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

السؤال الأول: أثر تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر السيولة؟

للتعرف على بعد أثر تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر السيولة؛ تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة، كما تم ترتيب هذه العبارات حسب المتوسط الحسابي لكلاً منها، وذلك كما يلي:

جدول رقم (٩) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإستجابات أفراد

الدراسة حول تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر السيولة

البيان	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة								الفقرة	م		
			موافق بشدة		موافق		محايد		غير موافق				غير موافق بشدة	
			%	ت	%	ت	%	ت	%	ت			%	ت
٧	١.٣٠٠	٣.٨١	٣٨.٦	٢٧	٣١.٤	٢٢	١٢.٩	٩	٧.١	٥	١٠	٧	١	تعتمد المؤسسة على أنظمة تكنولوجيا معلومات متطورة لإدارة السيولة

تعتمد المؤسسة على أنظمة تكنولوجيا
معلومات متطورة لإدارة السيولة

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة										الفقرة	م
			موافق بشدة		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق بشدة			
			%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
٤	١.٣٣٦	٣.٩٩	٤١.٤	٢٩	٣١.٤	٢٢	١٧.١	١٢	٤.٣	٣	٥.٧	٤	٢	تساهم أنظمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين دقة التنبؤ بالتدفقات النقدية
٦	١.٢٤٣	٣.٨٦	٣٧.١	٢٦	٣٥.٧	٢٥	١١.٤	٨	٧.١	٥	٨.٦	٦	٣	يتم استخدام برامج تحليل البيانات لتحديد مخاطر السيولة بشكل مبكر
١	٠.٩٢٤	٤.٢٤	٤٨.٦	٣٤	٣٤.٣	٢٤	١١.٤	٨	٤.٣	٣	١.٤	١	٤	توفر الأنظمة الإلكترونية تقارير فورية عن وضع السيولة
٣	١.٢٩١	٣.٩٩	٥٠	٣٥	٢٢.٩	١٦	١٠	٧	١٠	٧	٧.١	٥	٥	تساعد تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ قرارات سريعة لمواجهة الأزمات المالية
٢	١.٠٨٨	٤.١٩	٥١.٤	٣٦	٢٧.١	١٩	١١.٤	٨	٥.٧	٤	٤.٣	٣	٦	يتم تحديث أنظمة تكنولوجيا المعلومات بشكل دوري لدعم إدارة المخاطر
-	٠.٦٨٥	٣.٨٦	المتوسط الحسابي العام											

يتضح من خلال الجدول رقم (٩) أن محور أثر تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر السيولة يتضمن (٦) عبارات، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات المحور ما بين (٣.٣٧ ، ٤.٢٤) من أصل (٥.٠) درجات، وهذه المتوسطات تقع بالفئات من الثالثة إلى الخامسة من فئات المقياس المتدرج الخماسي، وتشير النتيجة السابقة إلى أن إستجابات أفراد الدراسة حول عبارات المحور تتراوح ما بين (غير موافق بشدة – غير موافق – محايد – موافق – موافق بشدة).

المحور الثاني: أثر تكنولوجيا المعلومات وإدارة المخاطر الائتماني:

للتعرف على أثر تكنولوجيا المعلومات وإدارة المخاطر الائتماني وبين ما يتم تقديمه للجهات المستفيدة؛ تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة، كما تم ترتيب هذه العبارات حسب المتوسط الحسابي لكلاً منها، وذلك كما يلي:

جدول رقم (١٠) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإستجابات أفراد

الدراسة حول أثر تكنولوجيا المعلومات وإدارة المخاطر الائتماني

م	الفقرة	درجة الموافقة										الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
		غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة				
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
١	تقوم المؤسسة بمنح الائتمان لزملائ المؤسسة	٣	٤.٣	٢	٢.٩	٩	١٢.٩	٢٢	٣١.٤	٣٤	٤٨.٦	٤.١٧	١.٠٤٩	٥
٢	تقوم المؤسسة بتحديد الضمانات اللازمة لإسترداد حقوقها	٣	٤.٣	٣	٤.٣	٨	١١.٤	٢٣	٣٢.٩	٣٣	٤٧.١	٤.١٤	١.٠٦٧	٦

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة										الفقرة	م
			موافق بشدة		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق بشدة			
			%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
١	١.٠٣٤	٤.٢٧	٥٤.٣	٣٨	٣٠	٢١	٨.٦	٦	٢.٩	٢	٤.٣	٣	تقوم إدارة المؤسسة بوضع الخطط التي تكفل القدرة على سداد الإلتزامات المستقبلية	٣
٤	١.٠٦٧	٤.١٩	٥١.٤	٣٦	٢٧.١	١٩	١٤.٣	١٠	٢.٩	٢	٤.٣	٣	تتسم معلومات المؤسسة بالافصاح والشفافية	٤
٣	١.٠٢٦	٤.١٩	٤٧.١	٣٣	٣٥.٧	٢٥	١٠	٧	٢.٩	٢	٤.٣	٣	يتم استخدام أنظمة تحليل البيانات لاكتشاف مخاطر الائتمان المحتملة	٥
٢	١.٠٠١	٤.٢٠	٥٠	٣٥	٣٠	٢١	١١.٤	٨	٧.١	٥	١.٤	١	تساعد الأنظمة الإلكترونية في متابعة سلوك العملاء الائتماني بشكل مستمر	٦
—	٠.٧٠٤	٤.١١	المتوسط الحسابي العام											

يتضح من خلال الجدول رقم (١٠) أن محور أثر تكنولوجيا المعلومات وإدارة المخاطر الائتمان وبيان ما يتم تقديمه للجهات المستفيدة (٦) عبارات، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات المحور ما بين (٣.٩٠ ، ٤.٢٧) من أصل (٥.٠) درجات، وهذه المتوسطات تقع بالفئات من الرابعة إلى الخامسة من فئات المقياس المتدرج الخماسي، وتشير النتيجة السابقة إلى أن إستجابات أفراد الدراسة حول عبارات المحور تتراوح ما بين (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة).

جدول رقم (١١) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإستجابات أفراد الدراسة حول أثر تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر سعر الصرف

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة										الفقرة	م
			موافق بشدة		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق بشدة			
			%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
٤	١.٠٣٤	٤.١٣	٤٤.٣	٣١	٣٥.٧	٢٥	١٢.٩	٩	٢.٩	٢	٤.٣	٣	تعتمد المؤسسة على أنظمة تكنولوجيا المعلومات لمتابعة تقلبات أسعار الصرف	١
٣	١.٠٩٩	٤.١٦	٥٠	٣٥	٣٠	٢١	١٠	٧	٥.٧	٤	٤.٣	٣	تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين دقة التنبؤ بحركات أسعار الصرف	٢
٦	١.١٠٣	٣.٩٧	٤٠	٢٨	٣١.٤	٢٢	١٨.٦	١٣	٥.٧	٤	٤.٣	٣	تساهم الأنظمة الذكية في تقليل الخسائر الناتجة عن تقلبات أسعار الصرف	٣
٥	١.٠٩٢	٤.١٠	٤٤.٣	٣١	٣٥.٧	٢٥	١١.٤	٨	٢.٩	٢	٥.٧	٤	تعتمد المؤسسة نظام حماية المعلومات مطابقة للمعايير الدولية	٤
١	٠.٨٢٩	٤.٣٣	٥١.٤	٣٦	٣٤.٣	٢٤	١٠	٧	٤.٣	٣	٠	٠	يسهم التكامل بين الأنظمة المالية والتكنولوجية في تحسين إدارة مخاطر سعر الصرف	٥
٢	١.٠٣٣	٤.١٩	٤٨.٦	٣٤	٣١.٤	٢٢	١٠	٧	٥.٧	٤	٤.٣	٣	تعتمد الإدارة على مخرجات الأنظمة في تقييم مخاطر العملة الأجنبية	٦
—	٠.٧٠١	٣.٩٨	المتوسط الحسابي العام											

يتضح من خلال الجدول رقم (١١) أن محور أثر تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر سعر الصرف يتضمن (٦) عبارات، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات المحور ما بين (٣.٦١ ، ٤.٣٣) من أصل (٥.٠) درجات، وهذه المتوسطات تقع بالفئات من الرابعة إلى الخامسة من فئات المقياس المتدرج الخماسي، وتشير النتيجة السابقة إلى أن إستجابات أفراد الدراسة حول عبارات المحور تتراوح ما بين (غير موافق بشدة - غير موافق - محايد - موافق - موافق بشدة).

الإجابة على فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى والتي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أثر تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر السيولة.

للتأكد من وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أثر تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر السيولة. قام الباحث باستخدام معامل اختار بيرسون وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (١٢) يوضح معامل الارتباط لتوضيح العلاقة توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أثر تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر السيولة.

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
تكنولوجيا المعلومات	٧٠	٣.٨٦	٠.٦٨٥	**٠.٥٥٨	دالة
إدارة مخاطر السيولة.	٧٠	٠.٣٩٨	٠.٧٠١٠		

يتضح من خلال الجدول (١٢) وجود طردية وذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر السيولة، فقد بلغت قيمة الارتباط بينهم (٠.٥٥٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) وهي قيمة دالة إحصائياً، مما يدل على وجود طردية وذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر السيولة، ويفسر الباحث هذه النتيجة بأنها منطقية.

الفرضية الثانية والتي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة المخاطر الائتمان.

للتأكد من وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة المخاطر الائتمان قام الباحث باستخدام معامل اختار بيرسون وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (١٣) يوضح معامل ارتباط بيرسون لتوضيح العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة المخاطر الائتمان

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
تكنولوجيا المعلومات	٧٠	٤.١١	٠.٧٠٤	**٠.٧٤٤	دالة
إدارة المخاطر الائتمان	٧٠	٠.٣٩٨	٠.٧٠١٠		

يتضح من خلال الجدول (١٣) وجود طردية وذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة المخاطر الائتمان، فقد بلغت قيمة الارتباط بينهم (٠.٧٤٤) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) وهي قيمة دالة إحصائياً، مما يدل على وجود طردية وذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة المخاطر الائتمان ، ويفسر الباحث هذه النتيجة بأنها منطقية.

الفرضية الثالث والتي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر سعر الصرف.

للتأكد من وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر سعر الصرف قام الباحث باستخدام معامل اختار بيرسون وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (١٤) يوضح معامل ارتباط بيرسون لتوضيح العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر سعر الصرف

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
تكنولوجيا المعلومات	٧٠	٣.٦٦	١.٣١٨	٠.٢٩١	دالة ٠.٠٠٠
إدارة مخاطر سعر الصرف	٧٠	٠.٣٩٨	٠.٧٠١٠		

يتضح من خلال الجدول (١٤) وجود طردية وذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر سعر الصرف، فقد بلغت قيمة الارتباط بينهم (٠.٢٩١) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) وهي قيمة دالة إحصائياً، مما يدل على وجود طردية وذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر سعر الصرف، ويفسر الباحث هذه النتيجة بأثر تكنولوجيا المعلومات وإدارة مخاطر سعر الصرف.

نتائج الدراسة والتوصيات

يشمل هذا الفصل على عرض لأبرز النتائج التي تم التوصل إليها ومن ثم التوصيات المقترحة في ضوء تلك النتائج.

أولاً: خلاصة الدراسة:

احتوت الدراسة على خمسة فصول بالإضافة إلى المراجع والملاحق، وتناول الفصل الأول كمدخل للدراسة مشكلة الدراسة وأهميتها وأهدافها، والتساؤلات التي تجيب عنها، وأهم المصطلحات التي استخدمتها الباحثة في دراستها.

وتناول الباحثون في هذا الفصل مفاهيم الدراسة وحددت أهداف دراستها، والتي تمثلت في التعرف اثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر ولتحقيق هذه الأهداف سعت الدراسة إلى الإجابة على الأسئلة التالية: السؤال الرئيس: ما أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر المالية (مخاطر السيولة، الائتمان، سعر الصرف)؟

- ما واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الاقتصادية بمدينة الرياض؟
- ما هو مستوى إدارة المخاطر المالية في المؤسسات الاقتصادية بمدينة الرياض؟
- ما أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة مخاطر السيولة؟
- ما أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة مخاطر الائتمان؟
- ما أثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة مخاطر سعر الصرف؟

أما الفصل الثاني فقد ناقش الإطار النظري للدراسة كما اشتمل على الدراسات السابقة للدراسة وقام الباحث بالتعقيب عليها.

وتناول الفصل الثالث منهجية الدراسة وإجراءاتها، وقد استخدم الباحثون في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وأوضح مجتمع الدراسة المستهدف والمتمثل في العاملين دراسة ميدانية بالمؤسسة الاقتصادية، وقد استجاب لعملية التوزيع (١٠٠) عامل، كما بين الباحث في هذا الفصل كيفية إعداد أداة الدراسة (الاستبانة)، ووضحوا بعد ذلك إجراءات صدق وثبات أداة الدراسة (الاستبانة) بعرضها في صورتها الأولية على المشرف ومجموعة من المحكمين وفي ضوء آرائهم بتطبيق أداة دراستها، وحددت الأساليب

الإحصائية المستخدمة في تحليل بيانات الدراسة.

أما الفصل الرابع فقد تناول عرض وتحليل نتائج الدراسة متناولاً الإجابة على أسئلتها ومناقشة نتائجها، وربطها مع نتائج الدراسة السابقة، وفي الفصل الخامس من هذه الدراسة قامت الباحثة بتلخيص الدراسة، وعرض أهم نتائجها، واقتراح أبرز توصياتها.

ثانياً: نتائج الدراسة

- بينت نتائج الدراسة على أن تعتمد المؤسسة على أنظمة تكنولوجيا معلومات متطورة لإدارة السيولة بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٢٤).
- بينت نتائج الدراسة أن يتم تحديث أنظمة تكنولوجيا المعلومات بشكل دوري لدعم إدارة المخاطر بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤.١٩).
- بينت نتائج الدراسة أن تقوم إدارة المؤسسة بوضع الخطط التي تكفل القدرة على سداد الإلتزامات المستقبلية بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٢٧).
- بينت نتائج الدراسة أن تساعد الأنظمة الإلكترونية في متابعة سلوك العملاء الائتماني بشكل مستمر بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤.٢٠).
- بينت نتائج الدراسة أن يسهم التكامل بين الأنظمة المالية والتكنولوجية في تحسين إدارة مخاطر سعر الصرف بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٣٣).
- بينت نتائج الدراسة أن تعتمد الإدارة على مخرجات الأنظمة في تقييم مخاطر العملة الأجنبية بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤.١٩) وبانحراف معياري (١.٠٣٣)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة أن تعتمد الإدارة على مخرجات الأنظمة في تقييم مخاطر العملة الأجنبية.

النتائج المتعلقة بتساؤلات الدراسة:

- تعتمد المؤسسة على أنظمة تكنولوجيا معلومات متطورة لإدارة السيولة.
- تساهم أنظمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين دقة التنبؤ بالتدفقات النقدية.
- يتم استخدام برامج تحليل البيانات لتحديد مخاطر السيولة بشكل مبكر.
- توفر الأنظمة الإلكترونية تقارير فورية عن وضع السيولة.

- تساعد تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ قرارات سريعة لمواجهة الأزمات المالية.
- تقوم المؤسسة بمنح الائتمان لزملائ المؤسسة.
- تقوم المؤسسة بتحديد الضمانات اللازمة لإسترداد حقوقها.
- تقوم إدارة المؤسسة بوضع الخطط التي تكفل القدرة على سداد الإلتزامات المستقبلية.
- تتسم معلومات المؤسسة بالافصاح والشفافية.
- يتم استخدام أنظمة تحليل البيانات لاكتشاف مخاطر الائتمان المحتملة.
- تعتمد المؤسسة على أنظمة تكنولوجيا المعلومات لمتابعة تقلبات أسعار الصرف.
- تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين دقة التنبؤ بحركات أسعار الصرف.
- تساهم الأنظمة الذكية في تقليل الخسائر الناتجة عن تقلبات أسعار الصرف.
- تعتمد المؤسسة نظام حماية المعلومات مطابقة للمعايير الدولية.
- يسهم التكامل بين الأنظمة المالية والتكنولوجية في تحسين إدارة مخاطر سعر الصرف.

ثالثاً: توصيات الدراسة

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها توصي الباحثة بما يلي:

- ١- ضرورة وضع خطة شاملة لواقع تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات.
- ٢- ضرورة توفير الأجهزة بعدد كافي من المعدات الخاصة بالاتصالات.
- ٣- ضرورة توفير المؤسسة دورات تدريبية وورش عمل لتكنولوجيا المعلومات في ادارة المخاطر .

المراجع

العربية:

١. المراجع

- عبدالسلام، مروة محمد (٢٠٢٤) أثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في تطوير الإدارة المالية بالمؤسسات الصحية الخاصة بالرياض في المملكة العربية السعودية، المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية، المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية، مج٣، ع١٠، السعودية.
٢. عبد الهادي، محمد فتحي، (٢٠١٥) المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على قرن جديد»، القاهرة، مكتبة الدار العربية للكتاب.
٣. قدوري، سحر (٢٠١١) توظيف تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر البيئية: دراسة تقييمية في الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية (مصنع الرشيد)، جامعة الجنان - مركز البحث العلمي، ع٢.
٤. سعيدي، محمد (٢٠١٥) تكنولوجيا نظم المعلومات في إدارة تواصل المخاطر: نظم معلومات الحفر نموذجاً: دراسة وصفية لقسم عمليات تنقيب مؤسسة سونا طراك، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح - ورقلة.
٥. غنيم، شيماء عبدالناصر (٢٠١٢)، إدارة المخاطر المالية والحد منها، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، ع٤
٦. الساعاتي، عبدالرحيم (٢٠١٦) نظام التأمين الإسلامي، التضامن في تحمل الخطر، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز، المجلد ٢٠١٠م.
٧. الراوي، خالد (٢٠١٠) ، إدارة المخاطر المالية، دار المسيرة، عمان.
٨. عطية، بسمة سليمان (٢٠٢٤) دور التحول الرقمي في إدارة المخاطر التكنولوجية المصرفية دراسة ميدانية على عينة من المصارف التجارية الليبية، مجلة القرطاس، مج١، ع٢٥.
٩. حسين، فاطمة (٢٠٢٤) أثر إدارة المخاطر على أداء مشاريع تكنولوجيا المعلومات، مجلة الأصالة، مج٢، ع١٠.
١٠. بوهالي، فاطمة (٢٠١٨) إدارة المخاطر المالية في المؤسسة الاقتصادية -دراسة حالة عدد من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، ع٣٥.

١١. بريكي، عبلة (٢٠١٨) ، إدارة المخاطر في البنوك الإسلامية، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، ع١٩.
١٢. بوكمال، ميرفت (٢٠١٧) ، الإدارة الحديثة لمخاطر الائتمان في المؤسسات المصرفية وفقا للمعايير الدولية " بازل" - دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في فلسطين رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، فلسطين.
١٣. حفيان، جهاد (٢٠١٢)، إدارة المخاطر الائتمانية دراسة استبائية في مجموعة من المؤسسات التجارية، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح.
١٤. ساسي، إلياس (٢٠١١) التسيير المالي، دار وائل للنشر، ط٢، عمان.
١٥. علي، بلعزوز (٢٠١٣) إدارة المخاطر (إدارة المخاطر المشتقات المالية، الهندسة المالية، الوراق للنشر، عمان.
١٦. بروال، نسيم (٢٠١١) استراتيجية إدارة المخاطر المالية في المؤسسة الاقتصادية، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة العربي بن مهيدي.
١٧. وزارة المالية السعودية (٢٠٢١) الدليل الاسترشادي لإدارة المخاطر، الإدارة العامة للحوكمة والمخاطر والالتزام، المملكة العربية السعودية وكالة مركز الاتصال والاعلام.
١٨. هوارى، قرناش (٢٠٢٢) مساهمة تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر المالية مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف، مجلة الاستراتيجية والتنمية، مج١٢، ع٢٤.
١٩. عبدالله، القواسمي (٢٠١٥) أثر مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة اداء العاملين، دراسة حالة البنك التجاري الدولي، رسالة ماجستير، في الأعمال الالكترونية، جامعة الشرق الأوسط.
٢٠. الدلاهمة، سليمان (٢٠٠٧) أساسيات نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، دار الوراق للنشر، عمان.
٢١. بعلي، حمزة (٢٠١٦) دور تكنولوجيا المعلومات المساندة لإدارة المعرفة في خلق ميزة تنافسية، اطروحة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في علوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة.

٢٢. الفتلاوي، ليلي ناجي (٢٠١٣) بيئة المحاسبة ومؤشرات تكيفها لتكنولوجيا المعلومات، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، مج ٢٩، ٢٠١٤، العراق.
٢٣. العاني، ثائر (٢٠٠٨) تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة القائم على التجارة إلكترونية أداة للمنافسة الصناعية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، مج ١٥، العراق.
٢٤. البعلبكي، منير (٢٠١٠) موسوعة المورد العربية/ إعداد رمزي البعلبكي. - بيروت. دار الملايين.
٢٥. اللامي، غسان (٢٠٠٧) إدارة التكنولوجيا مفاهيم ومداخل تقنيات تطبيقات عملية، دار المناهج للنشر، ط ١.
٢٦. حمدي، محمد (٢٠٠١) تكنولوجيا الاتصال والاعلام الحديثة، مؤسسة كنوز للنشر.
٢٧. قرناش & هوارى. (2022). دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة المخاطر المالية في المؤسسة الاقتصادية-دراسة حالة (Doctoral dissertation, حبار عبد الرزاق).
٢٨. الصديق محمد خنفر د. حمزة محمد اكريم. (٢٠٢٢). أثر إدارة مخاطر التحول الرقمي في تحسين كفاءة أمن المعلومات" دراسة على المصارف التجارية الليبية. "المجلة الإفريقية للدراسات المتقدمة في العلوم الإنسانية والاجتماعية. 502-522, (AJASHSS)
٢٩. عبدالحميد السجيني، ص.، صبرى، سمير عبدالرازق، دنيا، خضر عياده عياده & طيف. (٢٠٢٣).
٣٠. دور إطار (COBIT2019) في إدارة مخاطر عمليات تكنولوجيا المعلومات بالمصارف العراقية- دراسة ميدانية The role of the COBIT2019 framework in managing the risks of information technology operations in Iraqi banks-A field study. للمجلة المصرية للدراسات التجارية. 318-343, (2) 47 ,