

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص إدارة المخاطر



تأثير التكنولوجيا الحديثة على إدارة المخاطر المصرفية دراسة تطبيقية على بعض البنوك السعودية

إعداد الطالب/

حفصة مدخلي

إشراف/

آلاء أحمد

العام الدراسي:

٢٠٢٤

مقدمة:

شهدت الآونة الأخيرة تطوراً مذهلاً في الأجهزة والآلات والأنظمة الذكية التي قدمت حلولاً ابتكارية لاختصار الوقت، وخفض التكلفة وتحقيق مرونة أكبر وكفاءة أكثر في العمليات الإنتاجية والخدمية وخاصة التي تتعمق بإنتاج التقارير المالية والمعلومات المحاسبية في القطاع المصرفي.

تعد تكنولوجيا الحديثة عنصراً هاماً في نشاط المؤسسات الاقتصادية ومن أهم العوامل المساعدة في تنمية وتغيير أنماط النشاط في القطاع الاقتصادي، فهي تساعد المؤسسة في تنفيذ أعمالها بكل دقة وكفاءة وفعالية، وتعتبر إدارة المخاطر المصرفية أحد أهم العناصر التي تتطلب استخدام التكنولوجيا سعياً وراء الحد من احتمال وقوعها والتنبؤ بها على المدى القصير والبعيد ولا يكون ذلك إلا بالاستخدام الأمثل لمختلف وسائل التكنولوجيا الحديثة.

فالقطاع المصرفي يعد من الدعائم الهامة في اقتصاد أي دولة؛ حيث إن نجاح أي اقتصاد يعتمد إلى حد كبير على فاعلية وكفاءة نظامه المصرفي والمالي، وبعد النظام المصرفي أحد أهم الدعائم الأساسية لأي تطور اقتصادي واجتماعي، حيث يعد المركز الرئيسي والأساسي لتجمع المدخرات من الأشخاص والمؤسسات والشركات، وتوجيهها نحو منح القروض والتسهيلات المصرفية بمختلف أنواعها وأجلها بالإضافة للخدمات الأخرى مثل خدمات التجارة الدولية والخدمات الإلكترونية سواء للأفراد أو الشركات، كما تلعب الخدمات المالية والمصرفية دوراً هاماً وأساسياً في اقتصاديات الدول المختلفة، مما يحتم على البنوك فهم ودراسة الخدمات المصرفية وتوقعات العملاء^(١).

تعد المخاطر المصرفية من الأمور المهمة التي تواجه البنوك وخاصة في الوقت الحالي، نظراً لما تواجهه المنطقة من عدم الاستقرار المالي والسياسي، وبسبب المحاولات الكثيرة للبنوك في البحث عن الاستقرار، وخاصة في ظل التنافس بين البنوك على شرائح العملاء المختلفة، مع المحافظة على الأداء المالي الجيد، وتحقيق أعلى مستوى ممكن من الأرباح، ومحاولة تجنب أي آثار سلبية ناتجة عن الاهتمام المتدني بالمخاطر وطريقة إدارتها^(٢).

مشكلة الدراسة:

إن الصناعات المصرفية من أكثر الصناعات 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 جزء أي بنك؛ حيث إن البنوك تتعرض للمخاطر بدرجات مختلفة، ويختلف أثرها على البنك باختلاف الطرق المتبعة في مواجهتها، ولذلك فإن موضوع المخاطر وإدارتها أصبح يلاقي اهتماماً كبيراً من إدارة البنك، والجهات الرقابية لأن سلامة النظام البنكي

(١) محمد رمضان سعيد، تأثير التحول الرقمي على إدارة مخاطر الائتمان للبنوك التجارية بالتطبيق على البنوك التجارية المقيدة في البورصة المصرية، دراسة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه المهنية في إدارة الأعمال، المجلة العلمية التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد (٢)، يونيو ٢٠٢٣، ص ٥٤٨.

(٢) وهدان، ثائر فتحي محمد (٢٠١٧)، أثر المخاطر المالية على الأداء المالي للبنوك التجارية، دراسة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير المهنية في المحاسبة، كلية الدراسات العليا، جامعة الزرقاء، ص ٣.

تنعكس على سلامة النظام الاقتصادي، واستقرار النظام المالي، وتكمن مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما مدى تأثير التكنولوجيا الحديثة على إدارة المخاطر المصرفية على بعض البنوك السعودية؟

ويتفرع من هذا السؤال بعض الأسئلة الفرعية الآتية:

- ١- ما هو واقع استخدام التكنولوجيا الحديثة على مستوى البنوك المملكة العربية السعودية؟
- ٢- ما هو مستوى إدارة المخاطر المصرفية على البنوك المملكة العربية السعودية؟
- ٣- هل توجد أهمية للتكنولوجيا الحديثة في إدارة المخاطر المصرفية على مستوى البنوك المملكة العربية السعودية؟
- ٤- ما مدى تأثير التكنولوجيا الحديثة على مختلف المخاطر المصرفية على مستوى البنوك المملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة:

تعد البنوك قاطرة تحقيق التنمية الاقتصادية، ولتطور القطاع المصرفي دور كبير في تحقيق النمو الفعال للاقتصاد ككل، فتطور القطاع المصرفي يعد مؤشر رئيسي على حيوية الحياة الاقتصادية ويتجلى دور البنوك في قطاع الأعمال بوضوح من خلال ما تقدمه من خدمات مصرفية متعددة ومتنوعة، وتساعد في دفع العجلة الاقتصادية، وتنشيط العمليات الصناعية والمالية والتجارية، ويعد موضوع التكنولوجيا الحديثة من الموضوعات ذات الأهمية البالغة، خاصة في الوقت الحالي الذي يسمى بعصر الرقمنة؛ حيث يتطلب نشاط البنوك الاستفادة من منافع التطور التكنولوجي لتحقيق مزايا تنافسية من ناحية وإيجاد سبل وطرق لإدارة المخاطر التي تسفر عن هذا التحول.

وتنبع أهمية الدراسة في كل من الناحيتين العلمية والعملية

- الأهمية العملية:

- تعد المخاطر من أكثر المشكلات التي تواجه البنوك، ومن ثم تحديد مصادر هذه المخاطر يفيد في بناء سياسات من أجل مواجهتها.
- تقدم الدراسة الحالية توصيات مبنية على نتائج إحصائية يمكن استفادة المديرين وكبار المسؤولين في القطاع المصرفي من التعرف على أسباب ومصادر المخاطر المصرفية وكيفية إدارتها ومواجهتها، وكيفية الاستفادة والاحتياط من عملية التكنولوجيا الحديثة وما يصاحبه من منافع ومخاطر.
- وكذلك تقديم توصيات لمشرعي سن القوانين الخاصة بالجهاز المصرفي، والجهات المختصة مثل البنك المركزي السعودي.

- الأهمية العلمية:

- دراسة العلاقة بين التكنولوجيا الحديثة على إدارة المخاطر المصرفية لبعض البنوك السعودية ممثلة في (نسبة التسهيلات المصرفية المتعثرة- مخصص التسهيلات المصرفية المتعثرة).
- تفهم العلاقة بين متطلبات البنية التحتية لتطبيق آليات التكنولوجيا الحديثة وإدارة المخاطر المصرفية لبعض البنوك السعودية ممثلة في (نسبة التسهيلات المصرفية المتعثرة- مخصص التسهيلات المصرفية المتعثرة).
- بيان العلاقة بين متطلبات العنصر البشري اللازم لتطبيق آليات التحول الرقمي وإدارة المخاطر المصرفية لبعض البنوك السعودية ممثلة في (نسبة التسهيلات المصرفية المتعثرة- مخصص التسهيلات المصرفية المتعثرة).
- التعرف على انعكاسات التطوير والتدريب والمخاطر المصرفية لبعض البنوك السعودية ممثلة في نسبة التسهيلات المصرفية المتعثرة - مخصص التسهيلات المصرفية المتعثرة).

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، وهي كالآتي:

١. التعرف على مستوى التعامل مع التكنولوجيا الحديثة في البنوك السعودية.
٢. تحديد مدى حاجة البنوك للتكنولوجيا الحديثة لضبط سلوك العاملين في البنوك السعودية.
٣. إلقاء الضوء على مستوى الشفافية والإفصاح وسرعة الإنجاز مع البيانات والمعلومات.
٤. معرفة دور التكنولوجيا الحديثة في التحقق من مطابقة أداء الأفراد مع الخطط المعتمدة في البنوك السعودية.
٥. تحديد علاقة بين متغيرات الدراسة (التكنولوجيا الحديثة، إدارة المخاطر المصرفية) لدى العاملين في القطاع المصرفي.
٦. الكشف عن الفروقات ذات الدلالة الإحصائية من استجابة أفراد عينة الدراسة حول تأثير التكنولوجيا الحديثة على إدارة المخاطر المصرفية، لدى موظفي البنوك، حسب المتغيرات الديمغرافية.
٧. تقديم الاستنتاجات والمقترحات لكي يتم الاستفادة منها من قبل البنوك الخاصة أو الحكومية في المملكة العربية السعودية لتجنب الأخطاء والتهديدات التي يواجهها الاقتصاد السعودي، فضلاً عن تحفيزها للعمل على نقاط القوة واستغلال الجوانب الإيجابية فيها بغرض الاستفادة من تغيرات التغيرات في السوق العالمي.

أسئلة الدراسة:

- ما هو مستوى التعامل مع التكنولوجيا الحديثة في البنوك السعودية؟
- ما هو مدى حاجة البنوك للتكنولوجيا الحديثة لضبط سلوك العاملين في البنوك السعودية؟
- ما هو مستوى الشفافية والإفصاح وسرعة الإنجاز مع البيانات والمعلومات؟

- ما هو دور التكنولوجيا الحديثة في التحقق من مطابقة أداء الأفراد مع الخطط المعتمدة في البنوك السعودية؟
- ما هو العلاقة بين متغيرات الدراسة (التكنولوجيا الحديثة، إدارة المخاطر المصرفية) لدى العاملين في القطاع المصرفي؟
- ما هي الفروقات ذات الدلالة الإحصائية من استجابة أفراد عينة الدراسة حول تأثير التكنولوجيا الحديثة على إدارة المخاطر المصرفية، لدى موظفي البنوك، حسب المتغيرات الديمغرافية؟

فروض الدراسة

الفروض الرئيسية:

١. فرضية العلاقة الموجبة: هناك علاقة موجبة بين مستوى تبني التكنولوجيا الحديثة في البنوك السعودية وكفاءة إدارة المخاطر المصرفية.
٢. فرضية الوساطة: تلعب جودة البيانات وجودة النظم المعلوماتية دوراً وسيطاً في العلاقة بين تبني التكنولوجيا الحديثة وكفاءة إدارة المخاطر.
٣. فرضية الاعتدال: يعتمد تأثير التكنولوجيا الحديثة على إدارة المخاطر على مستوى الوعي التكنولوجي لدى الموظفين.
٤. فرضية التباين: تختلف تأثيرات التكنولوجيا الحديثة على إدارة المخاطر بين البنوك الكبيرة والمتوسطة والصغيرة.

الفروض فرعية:

- الفرض ١: يؤدي استخدام أنظمة إدارة المخاطر القائمة على التكنولوجيا إلى تقليل الخسائر الناجمة عن المخاطر الائتمانية والسوقية والتشغيلية.
- الفرض ٢: يساهم استخدام الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة في تحسين قدرة البنوك على اكتشاف الاحتيال والأنشطة المشبوهة.
- الفرض ٣: يؤدي تبني التكنولوجيا السحابية إلى زيادة مرونة البنوك وقدرتها على الاستجابة للتغيرات في بيئة الأعمال.
- الفرض ٤: هناك علاقة عكسية بين مستوى الاعتماد على الأنظمة التقليدية وكفاءة إدارة المخاطر.

الدراسات السابقة:

دراسة (Gailina, et al; 2019)^(٣):

هدفت الدراسة إلى أن المخاطر في القطاع المصرفي قد تكون كبيرة وخطيرة من حيث الخسائر ومن حيث مدى الانتشار لأنها تؤثر على المالية بشكل مباشر، وأيضاً مصالح وفرص الاستثمار للعديد من الأطراف المقابلة التي ترتبط بالالتزامات النقدية، تقييم مخاطر السوق للمؤسسات الائتمانية مهمة ومعقدة ويرجع هذا التعقيد على تطبيق نماذج مختلفة مع الأخذ في الاعتبار المعايير الدولية والروسية الخاصة بالممارسة المصرفية. والغرض من هذا العمل هو البحث في الجوانب المنهجية والعملية لتقييم المخاطر في مؤسسة الائتمان. وتوصلت الدراسة إلى تحديد جوهر وسمات تقييم المخاطر للمؤسسات الائتمانية، مع مراعاة المعايير الدولية لضمان استقرارها المالي وتطوير أنشطتها الاستثمارية، تحديد أهم المخاطر وأساليب إدارتها في الممارسة المصرفية الروسية، إظهار تفاصيل عملية الإدارة المتكاملة للمخاطر على مستوى المؤسسة الائتمانية في ظروف حديثة.

دراسة (علي، ٢٠٢١)^(٤):

هدفت الدراسة إلى توضيح دور تكنولوجيا المعلومات وحوكمة البنوك في تحقيق الرقابة السلوكية، ومن أجل تحقيق ذلك تم الاعتماد على أبعاد (أجهزة والمعدات، وعنصر البشري، الاتصالات والشبكات) كونها المخرجات النهائية لمتغير تكنولوجيا المعلومات المصرفية، ومن ثم اعتماد علي كل من (الأهداف الاستراتيجية ومؤهلات ومسؤولية أعضاء مجلس الإدارة و الإفصاح والشفافية والنزاهة)؛ لتعبير عن حوكمة البنوك، ومن ثم تم التعبير عن الرقابة السلوكية من خلال (الحوافز والثقافة والحدود التنظيمية)، كما توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات وأهمها هناك تأثير لتكنولوجيا المعلومات المصرفية وحوكمة المصرفية بصورة مباشرة في تحسين الرقابة السلوكية، وكان من أهم التوصيات زيادة الاهتمام من قبل إدارات البنوك بفتح المجال أمام الموظفين للمشاركة وإتاحة الفرصة لهم في التعبير عن آرائهم وأفكارهم الخاصة في القرارات الحيوية، فضلاً عن تشجيع الجهد المبذول؛ إذ إن ذلك يعطي الفرصة لإدارات الأقسام من الإبداع ضمن العمل المصرفي.

دراسة (إبراهيم، ٢٠٢٠)^(٥):

هدفت الدراسة إلى إبراز دور تقنية Blockchain في التعزيز من الكفاءة التشغيلية وتخفيض تكلفة الخدمات المصرفية والارتقاء بها في البنوك العاملة في مصر، وكانت عينة الدراسة مكونة من (المدراء الماليين – رؤساء

(3) Galina Khokhlova, Yulia Yushina (2019), Risk management of credit institutions as a factor of investment activity development, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 667. p: 1-8.

٤ () علي، كوفان أحمد (٢٠٢١)، أثر علاقة تكنولوجيا المعلومات المصرفية وحوكمة المصارف في تحقيق الرقابة السلوكية، رسالة ماجستير بكلية العلوم الاقتصادية والإدارية، معهد الدراسات العليا، جامعة الشرق الأدنى، نيقوسيا.

٥ () إبراهيم، رشا أحمد علي إبراهيم (٢٠٢٠) أثر تبني تقنية سلسلة الكتل (Blockchain) على خفض تكلفة الخدمات المصرفية والارتقاء بها بالبنوك المصرية دراسة ميدانية، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد (٢٤)، أكتوبر ٢٠٢٤، ص ٢٤٠-٢٨٠.

الأقسام) بالبنوك العاملة في مصر. وتوصلت الدراسة إلى أن تقنية سلسلة الكتل تمثل أفضل الحلول التقنية المتاحة بالوقت الحالي، من أجل التقليل من التكاليف المادية للعمليات في قطاع البنوك، وكذلك تسريع المعاملات المالية، مع ضمان تحقيق عنصر الأمان للعمليات والصفقات المالية، والتقليل من الإجراءات اليدوية، والمساهمة في تلبية احتياجات القطاع المصرفي والمالي، من خلال القضاء على الحاجة إلى الوسطاء، وتوفير قدر من الوقت والمال، كما تساعد هذه التقنية في خفض التكلفة التشغيلية إلى أقل تكلفة وتحسين رأس المال، كما تساهم في تعزيز الشفافية داخل البنوك المصرفية، والقضاء على فرص الخطأ البشري في تقديم الخدمة المصرفية، مما يساهم في النهاية في تعزيز الكفاءة التشغيلية للبنوك المصرفية وتحسين جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء، وقد كانت أبرز التوصيات التي توصلت إليها الدراسة هي ضرورة اعتماد البنوك المصرية على تقنية سلسلة الكتل سوف تساهم في خفض تكلفة الخدمة المصرفية ورفع الكفاءة التشغيلية، واتخاذ إجراءات فعالة لتدعيم تطبيقها.

دراسة (سمرة وآخرون، ٢٠٢٢)^(٦):

هدف هذا البحث إلى تحديد دور إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية في ضوء مقفريات لجنة بازل في البنوك التجارية المصرية، وتكون مجتمع الدراسة من البنوك التجارية الخاصة المصرية، ويبلغ عددهم ١٧ بنك وتمثله مفردات الدراسة من المراجعين الماليين (داخليين وخارجيين) المحللين الماليين. وتوصل إلى عدد من النتائج أهمها: يتوفر لدى البنوك التجارية المصرية أنظمة فعالة لمواجهة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية، يتوفر لدى البنوك الإفصاح والشفافية اللازمين لمواجهة المخاطر التي تواجه العمليات المصرفية الإلكترونية، تقوم دوائر وأقسام المخاطر في البنوك بدورها في متابعة وإدارة مخاطر العمل الإلكتروني بفاعلية، أظهرت الدراسة اهتمام البنوك بإجراءات العمل التي تساهم في ضمان فعالية أنظمة التشغيل مثل وجود خطط طوارئ، ووسائل منع الاختراق والفيروسات ووسائل تخزين البيانات ولكن يوجد ضعف في عملية متابعة وفحص أنظمة التشغيل، تم اختبار الفرض الأول بوجود علاقة قوية ذات دلالة إحصائية بين إجمالي التزام البنوك التجارية المصرية بتطبيق مقررات بازل في ضوء مقررات بازل في البنوك التجارية المصرية محل الدراسة، تم إثبات وجود علاقة إحصائية ذات دلالة معنوية بين في إدارة المخاطر بالبنوك الإلكترونية في ضوء مقررات لجنة بازل في البنوك التجارية المصرية محل الدراسة.

دراسة (زهر وآخرون، ٢٠٢٤)^(٧):

يهدف البحث إلى دراسة وتحليل انعكاسات مؤشرات التحول الرقمي على إدارة المخاطر المصرفية في البنك التجاري الدولي كدراسة حالة، ويتحقق هذا الهدف الرئيسي من خلال: دراسة وتحليل مؤشرات التحول الرقمي على كل من إدارة مخاطر السوق، إدارة مخاطر الائتمان وإدارة مخاطر التشغيل، وذلك خلال الفترة قبل التحول الرقمي

٦) (سمرة، ياسر محمد وعزازي، محمد فتحي ودرويش سولاف حسين مصطفى (٢٠٢٢)، تأثير إدارة المخاطر الإلكترونية في ضوء مقررات لجنة بازل بالبنوك، مجلة الدراسات والأبحاث البيئية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة مدينة السادات، المجلد (١٢)، العدد (١)، ص ٢٧٧-٣٠١.

٧) (زهر، إكرامي جمال السيد ومحمد، أشرف خليفة وحامد، عمرو عبد الحميد (٢٠٢٤)، أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المصرفية "دراسة حالة"، المجلة العلمية للبحوث التجارية، العدد (١)، يناير ٢٠٢٤، ص ٧١١-٧٤٨.

من عام الائتمان، ٢٠١٢ إلى ٢٠١٦ والفترة بعد التحول الرقمي من عام ٢٠١٧ إلى ٢٠٢١، ومن خلال عرض وتقييم الدراسات السابقة التي تناولت التحول الرقمي بأنواعه مع إدارة المخاطر المصرفية بشكل عام، توصل الباحث إلى النتائج التالية بعد إجراء الاختبار الإحصائي لفروض البحث، توجد فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بإدارة المخاطر المصرفية قبل التحول الرقمي وبعد التحول الرقمي، ويوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتحول الرقمي على إدارة مخاطر السوق، ويوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتحول الرقمي على إدارة مخاطر الائتمان، وأيضاً يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على إدارة مخاطر التشغيل.

المنطلقات النظرية للدراسة

- نظرية تبني التكنولوجيا: هذه النظرية تبحث في العوامل التي تؤثر على تبني الأفراد والمؤسسات للتكنولوجيات الجديدة، وكيفية انتشار هذه التقنيات. يمكن تطبيق هذه النظرية لفهم العوامل التي تدفع البنوك السعودية إلى تبني التكنولوجيات الحديثة في إدارة المخاطر.
- نظرية إدارة المخاطر: هذه النظرية تتناول كيفية تحديد وتقييم وسيطرة المخاطر في المؤسسات. يمكن تطبيق هذه النظرية لفهم كيفية استخدام التكنولوجيا الحديثة في إدارة المخاطر المصرفية المختلفة مثل مخاطر الائتمان والسوق والتشغيلية.
- نظرية نظم المعلومات: هذه النظرية تدرس العلاقة بين التكنولوجيا والتنظيمات، وكيفية تأثير نظم المعلومات على الأداء التنظيمي. يمكن تطبيق هذه النظرية لفهم كيفية تأثير أنظمة المعلومات الحديثة على كفاءة إدارة المخاطر في البنوك.
- نظرية رأس المال الفكري: هذه النظرية تربط بين المعرفة والابتكار والأداء التنظيمي. يمكن تطبيق هذه النظرية لفهم كيفية مساهمة التكنولوجيا الحديثة في تعزيز رأس المال الفكري للبنوك وتحسين قدرتها على إدارة المخاطر.

حدود الدراسة:

تتمثل حدود البحث فيما يلي:

الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على أثر التكنولوجيا الحديثة على إدارة المخاطر المصرفية على بنك الرياض وبنك الراجحي وبنك ميم الرقمي (بنك الخليج الدولي) بالمملكة العربية السعودية.

الحدود المكانية: تتمثل الحدود المكانية للدراسة بقطاع البنوك السعودية

الحدود البشرية: تقتصر الدراسة الميدانية على عينة مختارة من رؤساء القطاعات ونوابهم في المراكز الرئيسية للبنوك ومديري الفروع ونوابهم ورؤساء أقسام الخزينة وخدمة العملاء والعمليات المصرفية والائتمان في فروع البنوك عينة الدراسة

الحدود الزمانية : ٢٠٢٣- ٢٠٢٤.

أدوات الدراسة

١. الاستبيانات:

- عينة الدراسة : تشمل العينة موظفي البنوك السعودية من مختلف المستويات، وخاصة أولئك الذين يعملون في مجال إدارة المخاطر وتكنولوجيا المعلومات.
- أدوات الاستبيان :تغطي الاستبيانات جوانب مختلفة مثل:
 - مستوى تبني التكنولوجيا الحديثة في البنوك.
 - أدوات التكنولوجيا المستخدمة في إدارة المخاطر.
 - تأثير التكنولوجيا على كفاءة إدارة المخاطر.
 - التحديات التي تواجه البنوك في تبني التكنولوجيا.
 - آراء الموظفين حول فوائد ومخاطر التكنولوجيا.
- طريقة توزيع الاستبيانات :يتم توزيع الاستبيانات إلكترونياً أو ورقياً، مع التأكد من الحصول على عينة تمثيلية.

٢. المقابلات:

- المقابلات المفتوحة :يتم إجراء مقابلات مفتوحة مع خبراء في مجال إدارة المخاطر والتكنولوجيا المصرفية، وكذلك مع مديري البنوك لتعميق فهم الآراء والخبرات.
- المقابلات المعمقة :يتم إجراء مقابلات معمقة مع عدد محدود من الموظفين لتفصيل تجاربهم الشخصية مع التكنولوجيا الحديثة.

٣. تحليل الوثائق:

- تقارير البنوك :تحليل التقارير السنوية للبنوك، وتقارير إدارة المخاطر، وخطط التحول الرقمي.
- الأبحاث السابقة :مراجعة الأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت الموضوع ذاته.

أدوات التحليل الإحصائي:

- الإحصاء الوصفي :لحساب الترددات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية.

- الإحصاء الاستدلالي: لاختبار الفرضيات، مثل اختبارات الارتباط والانحدار، وتحليل التباين.
- البرامج الإحصائية: برامج SPSS.

منهج الدراسة:

شوف تقوم الباحثة باستخدام المنهج الوصفي والتحليلي، والذي يعتمد على دراسة الظاهرة محل الدراسة كما هي دون تدخل، كما يهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كمياً وكمياً، بحيث يوضح مقدار الظاهرة أو حجمها، ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى، ولا يتوقف المنهج الوصفي عند وصف الظاهرة فقط، بل يتعدى ذلك إلى التعرف على العلاقات بين المتغيرات التي تؤثر في الظاهرة والتنبؤ بها، إضافة إلى:

- الدراسة النظرية: سوف تعتمد على المنهج الاستقرائي؛ حيث يتم جمع المعلومات والبيانات من المكتبات في شكل كتب ورسائل، والدوريات، والمؤتمرات والندوات الخاصة بموضوع الدراسة.
- الدراسة الميدانية: سوف تعتمد على استخدام المنهج الاستنباطي عن طريق البدء بوضع فروض للدراسة ثم اختبار مدي صحة تلك الفروض من أجل استخلاص نتائج تفيد في تحقيق أهداف البحث وذلك باستخدام بعض الأساليب الإحصائية، وسوف يتم الاعتماد على استمارة الاستقصاء في جمع البيانات اللازمة بجانب المقابلات الشخصية لتوضيح أي استفسار.

تقسيم الدراسة:

تتكون خطة البحث من مقدمة وفيها مشكلة الدراسة والأهمية والأهداف، وثلاثة فصول كل فصل يحتوي على مبحثين كما يلي:

الفصل الأول: التكنولوجيا الحديثة و آثارها

المبحث الأول: تعريف التكنولوجيا الحديثة ومكوناتها

المطلب الأول: تعريف التكنولوجيا الحديثة وتطورها التاريخي

المطلب الثاني: مكونات التكنولوجيا الحديثة

المبحث الثاني: خصائص و آثار استخدام تكنولوجيا

المطلب الأول: خصائص و آثار استخدام التكنولوجيا الحديثة

المطلب الثاني: واقع استخدام التكنولوجيا الحديثة في البنوك

الفصل الثاني: المخاطر المصرفية ومصادرها

المبحث الأول: نشأة وتطور الخطر في البيئة المصرفية.

المطلب الأول: مفهوم الخطر لغة واصطلاحاً

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في مخاطر العمل المصرفي

المبحث الثاني: مصادر الخطر في المصارف وأنواعها .

المطلب الأول: مصادر الخطر في المصارف

المطلب الثاني: أنواع المخاطر المصرفية.

- مخاطر سعر الفائدة.

- مخاطر الائتمان.

- مخاطر السيولة.

- مخاطر التشغيل.

- مخاطر أسعار الصرف.

- مخاطر رأس المال.

الفصل الثالث: إدارة المخاطر المصرفية وأساليبها

المبحث الأول: ماهية إدارة المخاطر المصرفية وأهدافها

المطلب الأول: ماهية إدارة المخاطر المصرفية

المطلب الثاني: أهداف إدارة المخاطر المصرفية.

المبحث الثاني: أساليب إدارة المخاطر المصرفية ومراحلها .

المطلب الأول: أساليب إدارة المخاطر المصرفية.

المطلب الثاني: مراحل إدارة المخاطر المصرفية.

الفصل الأول: التكنولوجيا الحديثة و آثارها

تمهيد

حقق القطاع المصرفي في السنوات الأخيرة تقدماً كبيراً على المستوى العالمي من حيث الخدمات المصرفية المقدمة والتي تختلف عن الخدمات التقليدية، حيث تسعى البنوك إلى الإبداع والابتكار وتقديم خدمات مصرفية جديدة ومحاولة كسب العملاء ، وكسب الثقة، وبالتالي زيادة تعاملاتها، ولتحقيق ذلك تعتبر الجودة المصرفية أحد أسس عمل البنوك لكسب جودة خدماتها، كما أنها سلاح تنافسي يكسبها التميز والريادة في لقد أثرت تكنولوجيا المعلومات في البنوك على الخدمات المصرفية وتطورها بما يتماشى مع التطور السريع الذي تشهده البنوك.^٨

المبحث الأول: تعريف التكنولوجيا الحديثة ومكوناتها

التكنولوجيا تعني العملية والأنشطة التي يستخدمها الإنسان لتطوير وتغيير بيئته بما يتناسب مع احتياجاته ورغباته ويمكن وصف التكنولوجيا أيضاً بالتكنولوجيا، وهي دراسة الفنون التقنية. ومن الناحية المصطلحية، فإن التكنولوجيا هي التطبيق الأنسب للمعرفة في مجالات الصناعة والزراعة والمجتمع والاقتصاد أن التكنولوجيا هي الأدوات والعمليات والأساليب والتقنيات المستخدمة لتغيير إنتاج السلع والخدمات. وقد توصلنا إلى أن التكنولوجيا هي عملية ملموسة وغير مادية تستخدم لتحويل المدخلات (المواد والمعلومات) إلى مخرجات مثل السلع والخدمات التي يمكن استخدامها لتحسين جودة الخدمات المصرفية. وفي حالة الأخبار فهي معلومات تحمل مصداقية وتقدم لغرض محدد. تعرف المعلومات بأنها "مجموعة من المعلومات منظمة ومنظمة بطريقة ملائمة وذات معنى لإعطاء معنى محدد وبنية متماسكة للأفكار والمفاهيم التي تمكن الناس من الاستفادة من الوصول إليها واكتساب المعرفة"، وتعرف المعلومات أيضاً بأنها معلومات منظمة يتم تحويلها من بيانات لا معنى لها إلى أفكار ذات معنى تساعد في اتخاذ القرار. نستنتج من التعريفات السابقة أن البيانات هي حقائق وأفكار يمكن الحصول عليها من مصادر مختلفة ويتم جمعها وتنظيمها وتحليلها لإنتاج معلومات يمكن استخدامها في عملية اتخاذ القرار. كما تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها أنظمة خدمة ذاتية تعتمد على الكمبيوتر، ومصممة لمساعدة المنظمات ومواردها البشرية في جمع البيانات وتخزينها واسترجاعها ومعالجتها وتوصيلها.^٩

البنك هو نظام مُدار (النظام المُدار هو نظام هادف يتكون من أكثر من نظام فرعي، جميعها تشترك في هدف مشترك يعمل من أجله النظام ككل)، وهو عبارة عن مجموعة منظمة من الأقسام المختلفة. ولكل منها هدف محدد يرتبط ببعضه البعض من أجل تحقيق الأهداف العامة ومن حيث المفهوم يمكن تقسيم البنك إلى عدة أنظمة فرعية من بينها تكنولوجيا المعلومات، وهو أيضاً منها ما يعمل على تحقيق أهداف البنك من خلال توفير معلومات ذات خصائص تمكن متخذ القرار من اتخاذ القرارات المناسبة بشأن التغيرات في البيئة الداخلية والخارجية باعتبار أن البنك نظام مفتوح يتعامل ويؤثر ويتأثر بالتغيرات في البيئة الداخلية والخارجية. بيئة. تُعرف بأنها عملية يستخدمها الأفراد

^٨ بومود، إيمان، شاوي، شافية، و مطرف، عواطف. (٢٠٢٠). ابتكارات التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير أداء البنوك الإسلامية العربية. مجلة رؤى اقتصادية، مج ١٠، ١٤، ٣٣٣ - ٣٤٨. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1078832>

^٩ بومود، إيمان، شاوي، شافية، و مطرف، عواطف. (٢٠٢٠). ابتكارات التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير أداء البنوك الإسلامية العربية. مجلة رؤى اقتصادية، مج ١٠، ١٤، ٣٣٣ - ٣٤٨. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1078832>

للتحكم في المتغيرات البيئية من حولهم، للاستفادة من احتياجات الإنسان، ويجب أن تتكون من اختراعات، أو ابتكارات، أو اختراعات للمنتجات، والخدمات، والوسائل، والأساليب، والمعرفة المطبقة على المشكلات العلمية المتعلقة بتقديم الخدمات هو جانب من جوانب التكنولوجيا. وهو أيضًا مصطلح يشمل جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة لإنشاء وجمع ومعالجة وتوصيل ونشر وعرض واستخدام المعلومات بجميع أنواعها (بيانات الأعمال، والمحادثات الصوتية، والصور الثابتة والمتحركة)، بما في ذلك المعلومات التي ليست كذلك. مُتوقع. لتعرف أو تعرف. يتفق معظم الباحثين على تعريف تكنولوجيا المعلومات على النحو التالي:

١. النظام: هو نظام فرعي يمكن تمثيله بشكل أو حاوية تضمن تكامل أجزائه وتفاعلها مع الأنظمة الأخرى ضمن النظام العام للمنظمة لتحقيق الأهداف المرجوة.

٢. مجموعة متكاملة من المكونات: لا يمكن للتكنولوجيا والآلات أن تعمل بمعزل عن العنصر البشري وخبرته التحليلية، حيث أن عملها وتفاعلها واحد للمساهمة في تحقيق أهداف المنظمة في توفير المعلومات.

٣. الصناعة: لا يقتصر عملها على تحويل البيانات إلى بيانات لاتخاذ القرارات، بل هو نشاط مستمر يبدأ بجمع البيانات والبيانات، باستخدام القوة البشرية لتحليل واستخراج المعلومات المفيدة واستخدامها للتغذية الراجعة. طريقة لتوفير البيانات (المواد الخام) لغرض اتخاذ القرارات بناء على بيانات دقيقة.

المطلب الأول: تعريف التكنولوجيا الحديثة وتطورها التاريخي

تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها: الأسلوب المنهجي الذي نتبعه عندما نستخدم تراث المعرفة المختلفة بعد إعداد وتنظيم نظام معين بهدف الوصول إلى حل مناسب لمهام علمية معينة، وتعرف أيضًا بأنها لغة تقنية وعلمية وطريقة تقنية لتحقيق هدف عملي باعتبارها طريقة تستخدم لتوفير كل ما هو ضروري لأسلوب حياة ورفاهية الناس. بينما يفسر الباحث روبي تكنولوجيا المعلومات بأنها جميع أنواع البرمجيات والأجهزة والمعدات المتعلقة بالحوسبة والاتصالات سواء كان حاسوبًا شخصيًا أو هاتفًا أو من خلال نظم المعلومات الإدارية. بينما تم تعريف تكنولوجيا المعلومات بأنها "مصطلح يستخدم لوصف مجموعة المنتجات والأنظمة التي تقوم بمعالجة وإدارة وإنتاج المعلومات باستخدام تكنولوجيا الكمبيوتر. "تكنولوجيا المعلومات" توصف بأنها الطريقة المستخدمة لجمع وتخزين وتحليل وتنظيم وتوزيع المعلومات وشبكات الاتصالات توصف بأنها مزيج من الأساليب والأساليب المستخدمة لجمع وتخزين وتحليل. ، نشر ونشر البيانات لتحويل المعلومات، في حين نرى الباحثة أن تكنولوجيا المعلومات هي الأجهزة والمعدات وقواعد البيانات والبرمجيات وشبكات الاتصال المعرفية التي يتم الحصول عليها من البحث العلمي ويستخدمها الإنسان توفير الوقت والجهد والتكاليف، بالإضافة إلى ذلك يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات هي المكونات المادية لأجهزة الكمبيوتر والبرامج الجاهزة بالإضافة إلى شبكات الاتصالات وغيرها من الأدوات اللازمة لمعالجتها. تخزين المعلومات وتنظيمها وعرضها وإرسالها واسترجاعها بالكفاءة والسرعة والدقة المطلوبة.^{١٠}

^{١٠} عمر، محمد إبراهيم، و صالح، حافظ إبراهيم محمد. (٢٠٠٠). السرية المصرفية في أعمال البنوك (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة أم درمان الإسلامية، أم درمان. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/712648>

في السنوات الأخيرة، تنبأ الباحثون والخبراء بثورة المعلومات، وأصبح هذا التنبؤ حقيقياً وفعالاً للغاية، وهو ما يميز هذا العصر الجديد عن أجهزة الكمبيوتر في جميع أنحاء العالم. لقد أصبح عصر المعلومات حقيقة واقعة، وتترجم هذه الحقيقة إلى فرص عمل غير مسبوقة لمحترفي المعلومات الذين يعرفون كيفية تنظيم واستخدام أصول المعلومات ولديهم المهارات التحليلية والفنية لتحقيق استراتيجيات المعلومات لجميع أنواع المنظمات حيث إن استخدام تكنولوجيا المعلومات يوفر دعماً هاماً لتحقيق العديد من الاستراتيجيات، بما في ذلك:^{١١}

② استراتيجية منخفضة التكلفة: وهنا تساهم تكنولوجيا المعلومات في خفض تكاليف الإنتاج وخدمة العملاء وتسويق منتجاتها وغيرها، وبالتالي تزيد ربحيتها.

③ استراتيجية التمايز: من خلال تطوير أساليب استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمات، والتي تمكنها من تمييز منتجاتها وخدماتها عن المنافسين الآخرين، وهذا يساهم في تطوير ونمو قدرتها التنافسية.

④ استراتيجية الابتكار (الابتكار): استخدام أساليب العمل الحديثة، وتتجلى أهمية تكنولوجيا المعلومات في قدرتها على خلق تحديات لتغيير ميزان القوى في العلاقة بين المنظمة والموردين، وتغيير أسس المنافسة، وزيادة تحمل المسؤولية. منتج. الكفاءة وخلق الميزة التنافسية بسبب التطورات الكبيرة التي طرأت على العديد من منظمات الأعمال فقد زاد حجمها وتوسعت أنشطتها الاقتصادية مما أدى إلى خلق عدد كبير من البيانات المختلفة القادرة على العمل بتلك البيانات والمعلومات زاد الناتج.

المطلب الثاني: مكونات التكنولوجيا الحديثة

تتكون تكنولوجيا المعلومات من أربعة أجزاء: أ. مكونات الأجهزة والبرامج وهي الأجهزة المادية المستخدمة لأنشطة الإدخال والمعالجة والإخراج، والتي تتكون من وحدة معالجة الكمبيوتر ومواد الإنتاج والمواد المختلفة، و مواد تخزين، بالإضافة إلى الوسائط المادية بغرض ربط الأجزاء ببعضها البعض. يمكن وصف المكونات المادية بإيجاز، حيث أنها تمثل أربع فئات رئيسية: الموارد (المدخلات، المعالجة، المخرجات، والتخزين). الكمبيوتر هو جهاز إلكتروني يقوم بتنفيذ التعليمات والحسابات والعمليات المنطقية على البيانات المتراكمة، ثم يقوم بمعالجة وإخراج النتائج (المعلومات) التي تفيد عملنا في معالجة المعلومات وإجراء العمليات وتخزين واسترجاع وإرسال البيانات والمعلومات^{١٢}

ب. مهارات الموارد البشرية: هم أفراد ماهرون ومدربون للقيام بالمهام المختلفة. لذلك يجب أن تكون الموارد البشرية بمستويات وقدرات مختلفة حسب طبيعة النظام وعمله، حيث أن تدريب الموظفين في الشركات

^{١١} عمر، محمد إبراهيم، و صالح، حافظ إبراهيم محمد. (٢٠٠٠). السرية المصرفية في أعمال البنوك (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة أم درمان الإسلامية، أم درمان. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/712648>

^{١٢} الغرابية، علي ظاهر، و الروابدة، محمد علي. (٢٠٢٠). واقع تطبيق وسائل التكنولوجيا في البنوك في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1094412>

أصبح حاجة ملحة، على الرغم من عدم وجود مراكز كبيرة تتطلب دعم عمل مهم. ولكن يجب أن يكون العامل مدرباً تدريباً جيداً.

ت. شبكات الاتصالات: النظام المستخدم لإرسال واستقبال البيانات والمعلومات، حيث يتكون من مجموعة قواعد تقع في أماكن مختلفة ومتصلة ببعضها البعض مما يتيح للمستخدمين القيام بعملية الإرسال والاستقبال. شبكات الاتصالات عبارة عن مستندات نصية كبيرة متصلة بالإنترنت. يرجع سبب تسميتها بالشبكة العالمية أو شبكة العنكبوت إلى كثرة الروابط بين المستندات التي تشكل هذه الشبكة وتنتشر في جميع أنحاء العالم مثل شبكة العنكبوت. تسمح شبكة الويب العالمية لبرامج الويب بنقل جميع أنواع المعلومات، بما في ذلك البرامج والأخبار والأصوات وصور الفيديو، بالإضافة إلى النصوص، باستخدام الماوس أو لوحة المفاتيح

ج. قواعد البيانات: هي مجموعة من البيانات أو البيانات المرتبطة التي يتم تخزينها على أجهزة تخزين البيانات مثل الأقراص الصلبة أو الأقراص المرنة أو الأشرطة الموجودة في جهاز الكمبيوتر. يعتبر بناء قاعدة بيانات شبكية محلياً وإقليمياً ودولياً أحد متطلبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات، كما أن استخدام جمع البيانات يؤدي إلى توفير الوقت ودقة المعلومات. سهولة الوصول إلى المعلومات وإنشاء التقارير. ولذلك يجب على الإدارة الاستفادة من جمع المعلومات وتحسين نظامها الإداري ودمجه مع القدرات الأخرى لتكنولوجيا المعلومات.^{١٣}

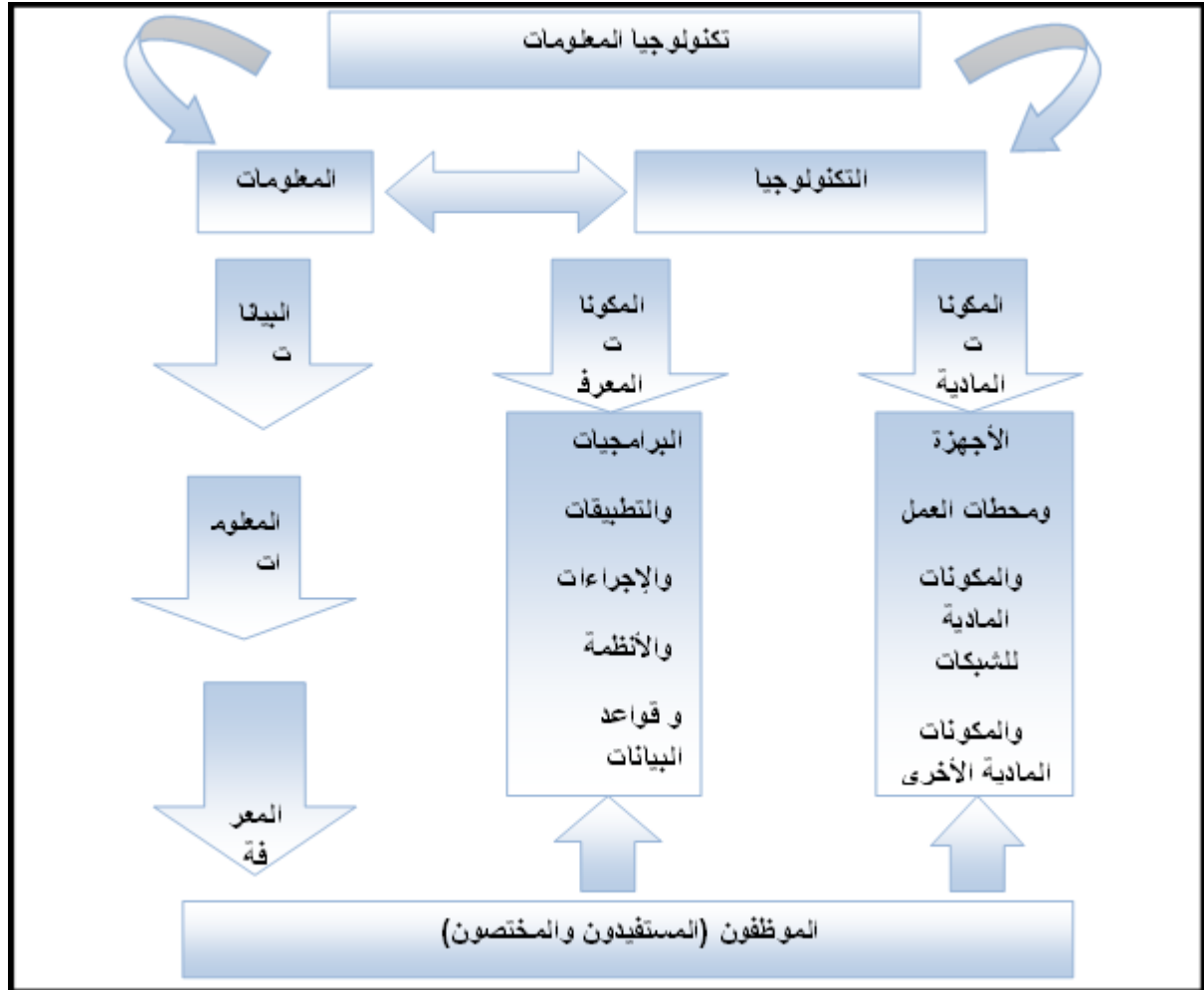
إن الأدوات والأساليب التي يعتمد عليها الناس في التفاعل مع المعلومات تتطور باستمرار (بما في ذلك أي شيء يمكن استخدامه من أشياء ومفاهيم تسهل عملية الوصول إلى المعلومات أو التفاعل معها. ولا تتغير موارد أو مكونات هندسة تكنولوجيا المعلومات المصرفية تختلف عن غيرها من متطلبات بناء النظام، حيث أنها تتكون من التكنولوجيا والبيانات المصرفية: موظفي البنك، أجهزة الكمبيوتر الإلكترونية، برامج الكمبيوتر، الأنظمة المصرفية وبشكل عام، تكنولوجيا المعلومات هو مصطلح يصف مفهومين أساسيين للتكنولوجيا والمعلومات. حيث أن المعلومات تنتظم في بيانات وتمثل ربط البيانات والمعرفة، بينما يشير مفهوم التكنولوجيا إلى التكامل ثلاثي الأبعاد: البعد الأول هو الجانب المادي والذي يتكون من: (الأجهزة، أماكن العمل، المكونات المادية لشبكات الاتصال والمكونات المادية المرفقة).

البعد الثاني هو الجانب المعرفي والذي يحتوي على: (البرمجيات والتطبيقات والإجراءات وقواعد البيانات وشبكات التكنولوجيا والأنظمة الأخرى)، والبعد الثالث والأخير هو العنصر البشري الذي يعد الجزء الأكثر أهمية في تكنولوجيا المعلومات لأنه المسؤول عن خلق وهذه الأفكار على أرض الواقع وإدخال التحسينات

^{١٣} الغرابية، علي ظاهر، و الروابدة، محمد علي. (٢٠٢٠). واقع تطبيق وسائل التكنولوجيا في البنوك في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1094412>

عليها وتطويرها، والموارد البشرية هي الوحيدة القادرة على العمل وإدارة وتنظيم ومراقبة وصيانة وتطوير تكنولوجيا المعلومات. ويمكن توضيح هذه الأجزاء في الرسم البياني التالي:^{١٤}

الشكل () مكونات تكنولوجيا المعلومات المصرفية:



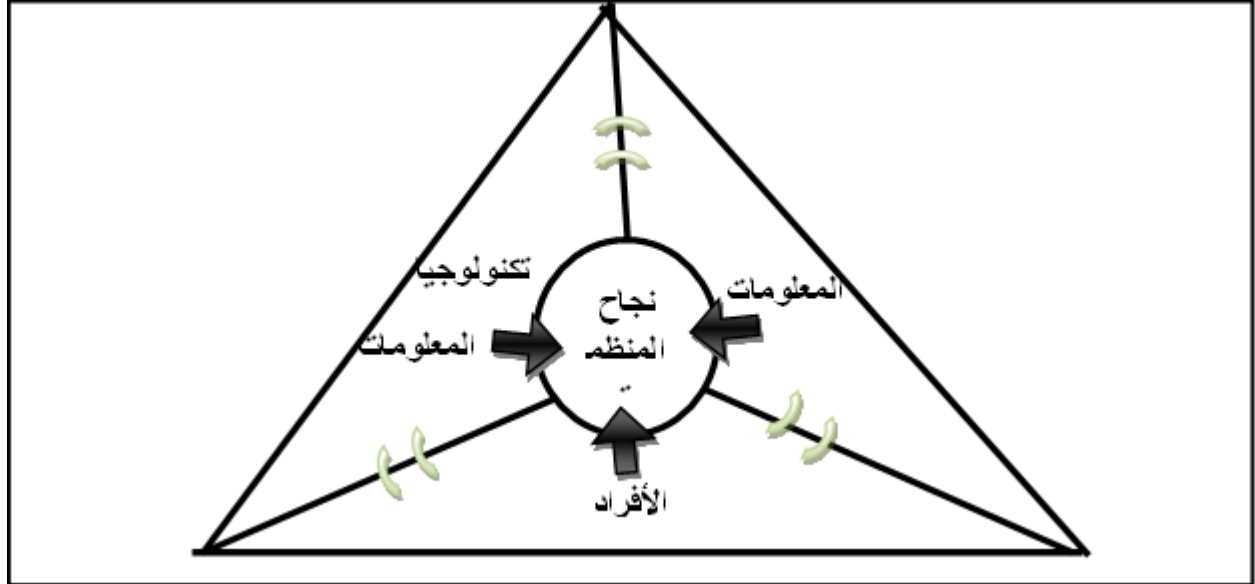
موارد تكنولوجيا المعلومات: يوضح الجدول السابق الموارد الأساسية والضرورية التي تحتاجها تكنولوجيا المعلومات لمعالجة البيانات وتوفير المعلومات لمتخذي القرار في أي مؤسسة، بما في ذلك البنوك، ويمثل جميع البيانات والمعلومات والتكنولوجيا والأفراد المتاحة للبنك يمكن للمدير استخدامها لإكمال مهام البنك وعملياته

يوضح الرسم البياني السابق الموارد الأساسية والضرورية التي تحتاجها تكنولوجيا المعلومات لمعالجة البيانات وتوفير المعلومات لمتخذي القرار في أي مؤسسة، بما في ذلك هذه البنوك التي تمثل جميع البيانات

^{١٤} الغرابية، علي ظاهر، و الروابدة، محمد علي. (٢٠٢٠). واقع تطبيق وسائل التكنولوجيا في البنوك في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1094412>

والمعلومات والتكنولوجيا والأفراد المتاحين للبنك والتي يستخدمها المدير لإكمالها مهام وأنشطة البنك كما في الشكل التالي.^{١٥}

الشكل () استخدام تكنولوجيا المعلومات



لكي تتمكن أي منظمة من البقاء والتطور، يجب على قادتها اتخاذ قرارات فعالة وحكيمة تتطلب وجود أفراد ماهرين يستخدمون المعلومات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات، وكما هو موضح في الشكل فإن هذه الموارد مرتبطة بفشل أحدهم مما يؤدي إلى فشل الموارد الأخرى وبالتالي اتخاذ قرارات غير صحيحة، مما يؤدي إلى فقدان الفرص التنظيمية للاستجابة للتغيرات في بيئتها المادية تشير إلى الأجهزة والأجهزة المادية المشاركة في معالجة المعلومات، مثل أجهزة الكمبيوتر ومحطات العمل والشبكات. ومواد النقل. الإضاءة وغيرها. على سبيل المثال، يتم تعريف الكمبيوتر على أنه "جهاز متعدد البرامج يقبل البيانات (حقائق أو أرقام أولية) ثم يقوم بمعالجتها وتحويلها إلى معلومات يمكن استخدامها لاتخاذ القرارات المناسبة". يمكن أن يكون الكمبيوتر على ثلاثة أنواع: "الأول هو الكمبيوتر الرئيسي الذي يتحكم في العملية، والثاني هو الكمبيوتر الشخصي الذي يصنع الوحدة الصلبة، في الحالة العادية يتصلان مع بعضهما البعض في الشبكات الإلكترونية وهذا عادي. البنوك الصغيرة أما النوع الثالث فهو مزيج من الحالتين لتوزيع عدد من أجهزة الكمبيوتر سواء كان النوع الأول أو الثاني أو كليهما مما يوفر مرونة كبيرة وهذا ما تستخدمه المؤسسات المتوسطة والكبيرة تكنولوجيا المعلومات يعتمد بشكل كبير على تكنولوجيا الحاسوب في عملية إنتاج المعلومات، فمعظم عمليات تحويل البيانات تتم في نظام حاسوبي يتكون من مجموعة من الخلايا ويبدأ النشاط بجمع البيانات وينتهي بتخزين واسترجاع البيانات هذه ويمكن تلخيص الأنشطة والوحدات التي يحملونها على النحو التالي.

^{١٥} حجازي، عبدالفتاح أحمد عبدالغفار. (٢٠١١). البنوك الإلكترونية: التحديات - التطورات التكنولوجية - و النظرة المستقبلية. أعمال ملتقيات وندوات: المصارف الإسلامية: الواقع والتحديات، القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٥ - ٢١٨. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/122881>

أ- الإدخال: هذه هي عملية إدخال البيانات إلى الكمبيوتر. وحدات الإدخال تشمل:^{١٦}

② لوحة المفاتيح: هو جهاز يقوم بتحويل الحروف والأرقام والرموز المدخلة (باستخدام مفاتيح لوحة المفاتيح) إلى إشارات كهربائية يستطيع معالج الكمبيوتر قراءتها.

② الفأرة: هو جهاز مصمم خصيصاً (يشبه الفأرة) يحتوي على زرّين أو ثلاثة أزرار يمكن استخدامها لتنفيذ العديد من الأوامر في النوافذ التي تظهر على شاشة الكمبيوتر.

ب- المعالجة: هي مجموعة العمليات التي يقوم بها الكمبيوتر لتحويل البيانات إلى معلومات، والتي تتم في جزء أو صندوق النظام، وهو صندوق يحتوي على الأجزاء التالية.

• وحدة المعالجة المركزية: قطعة صغيرة من السيليكون تحتوي على ملايين الدوائر الإلكترونية التي تقوم بمعالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات بسرعة مليون عملية في الثانية (MHz أو مليار عملية في الثانية). شريحة المعالج.

• شريحة الذاكرة: تستخدم للتخزين المؤقت، حيث تحفظ البيانات قبل معالجتها والمعلومات بعد معالجتها وقبل إرسالها إلى مخرجات الخلايا أو تخزين الوسائط.

• شريحة اللوحة: يمكن تلخيص أهمية تكنولوجيا المعلومات المصرفية في النقاط التالية التي يتفق عليها الجميع: وهي عبارة عن لوحة خضراء كبيرة موجودة في الصندوق الذي تتصل به الأجزاء الأخرى من جهاز الكمبيوتر (لوحة المفاتيح، الفأرة، والمودم). الذي يحتوي على المعالج وشريحة الذاكرة.

ج. التخزين: هناك نوعان من التخزين، الأول هو التخزين المؤقت، حيث يتم تخزين البيانات بشكل مؤقت لأغراض المعالجة في الدوائر الكهربائية للكمبيوتر (الذاكرة)، وتخزين البيانات والمعلومات ثانياً أو أخيراً. يسمى:

② القرص الصلب: هو مخزن يقوم بتخزين ملايين البيانات في القرص الصلب والتي يمكن قراءتها بواسطة محرك الأقراص المضغوطة.

② قرص DVD الرقمي: هو جهاز تخزين يستخدم تقنية الليزر لقراءة البيانات من القرص الضوئي.

دكتور. المخرجات: تمثل عرض نتائج عمليات المعالجة والتي تتوفر فيها معظم المعلومات:

② بطاقة الفيديو: هي جهاز يقوم بتحويل البيانات إلى إشارات مرئية تظهر على شاشة الكمبيوتر.

^{١٦} حجازي، عبدالفتاح أحمد عبدالغفار. (٢٠١١). البنوك الإلكترونية: التحديات - التطورات التكنولوجية - و النظرة المستقبلية. أعمال ملتقيات وندوات: المصارف الإسلامية: الواقع والتحديات، القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٥ - ٢١٨. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/122881>

٢ مكبر الصوت: الذي يعزز قدرة الكمبيوتر على إنتاج الصوت من خلال السماح بإخراج الصوت من السماعات المتصلة بالكمبيوتر.

٣ الشاشة: هي جهاز عرض يستقبل الإشارات الكهربائية من بطاقة الفيديو ويحولها إلى صور تظهر على شاشة الكمبيوتر.

٤ مكبرات الصوت: هي الأجهزة التي تقوم بتحويل الإشارات الكهربائية المرسله من بطاقة الصوت إلى أصوات مسموعة.

٥ الطابعة: هي جهاز إنتاج يعرض النصوص والصور على الورق.

هـ. الاتصال: هو عملية نقل وتبادل البيانات بين الكمبيوتر ووحدات الإدخال والإخراج، ويتضمن:^{١٧}

٦ المودم: هو جهاز يرسل ويستقبل البيانات من الكمبيوتر باستخدام خطوط الهاتف.

يعمل الكمبيوتر كنظام لتحويل البيانات إلى معلومات تستخدم في اتخاذ القرار إلا أن هذا النظام يحتاج إلى دعم من موارد أخرى مثل موارد البرمجيات والاتصالات والبيانات ومجموع نظام الكمبيوتر وهذه الموارد تشكل نظامًا كبيرًا وهو هي تكنولوجيا المعلومات المصرفية كما نرى، فإن معظم عمليات إنتاج المعلومات تتم في الكمبيوتر، أما البرامج والاتصالات والاتصال فهي مجرد وسيلة لتبادل البيانات والمعلومات مع الكمبيوتر.

١٨

٢. موارد البرمجيات: لا تقتصر هذه على برامج الكمبيوتر فحسب، بل تشمل أيضًا أي شكل من أشكال تخزين المعلومات وقد تشمل الإجراءات التي يستخدمها الموظفون، مثل أدلة البنك وسياساته. وتعرف أيضًا بأنها تعليمات وتعليمات مكتوبة بلغة خاصة يفهمها الكمبيوتر، وتتضمن نوعين رئيسيين من البرامج: برامج النظام اللازمة لتشغيل نظام مادي (مجموعة من البرامج العامة التي تدير موارد الكمبيوتر، مثل المعالج المركزي وروابط الاتصال والأجهزة الخارجية الملحقة، ومبرمجو النظام هم من يصممون هذه البرامج) والبرامج التطبيقية التي تستخدم في النهاية.

الموارد البشرية: يعتبر المورد البشري أهم منتج لتكنولوجيا المعلومات، وعلى الرغم من دقة المعلومات فإن الرأي الأول والأخير يعود لصاحب القرار لأنه وحده من يحدد مدى فائدة هذه المعلومات بالنظر إلى المساعدة التي تقدمها. عملية اتخاذ القرار. يعد الأفراد أحد أهم الموارد التي تخلق المزايا التنافسية داخل المنظمة، وأكد

^{١٧} الرشيد ، عبد المعطي رضا ، محفوظ أحمد جودة (١٩٩٩)، إدارة الائتمان، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، ص: ٢٨٣.

^{١٨} عبدالرحمن، أحمد علي محمد، و صبح، محمود محمد عبد الهادي. (٢٠٢٣). أثر التكنولوجيا المالية على ربحية البنوك المصرية: طريقة اللحظات المعممة: البيانات الطولية الديناميكية "GMM". المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع ٣، ١٣ - ٤٠. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1417980>

أنه (لكي تتمتع المنظمة بميزة تنافسية تمكنها من البقاء في السوق، يجب أن تمتلك تكنولوجيا المعلومات، والاستراتيجية الصحيحة). والأفراد في المكان المناسب، والأعمال التجارية اليوم لا تكفي أن تمتلك المنظمة عنصراً أو عنصرين ومع ذلك، يجب على المنظمة أن تجد وتحافظ على مزيج من الإستراتيجية الصحيحة، وتكنولوجيا المعلومات، والصحيح. الموارد البشرية في المكان والزمان المناسبين. وتتمثل هذه الموارد في الأفراد الذين يستخدمهم البنك لتصميم وتشغيل وإدارة وصيانة تكنولوجيا المعلومات المصرفية لإدارة هذه الموارد، يحتاج البنك إلى عناية كبيرة عند توظيف أفضل المواهب والخبرات في مجال تكنولوجيا المعلومات وتطويرها والاحتفاظ بها. يتطلب دور محلل النظم أفراداً من التقنيين الذين يفهمون احتياجات تكنولوجيا المعلومات ولديهم خبرة عملية في التعامل مع البرامج التطبيقية المستفيدة منها وتطبيقاتها دون الخوض في التفاصيل الدقيقة لعمليات البرمجة الخاصة بها، والجزء الآخر هم متخصصون في مجال الكمبيوتر يقومون بتصميم أجهزة الكمبيوتر وإنشاء البرامج المختلفة، سواء كانت برامج تطبيقية أو برامج النظام. ويرى أن "الأثر السلوكي المتعلق بتكنولوجيا المعلومات هو أحد المتغيرات التي تحكم إدخالها أو عدم إدخالها، باعتبار أن الفرد يعد متغيراً رئيسياً في عملية الإدارة وسلوكه في البنك، إذ لا معنى للتكنولوجيا بدونها الأفراد، لأنهم أدوات معدة ومستخدمة لمصلحتهم الخاصة وتؤثر على عملهم".^{١٩}

٤. مصادر البيانات: تتكون من أنواع مختلفة من قواعد المعلومات الخاصة والتشغيلية وقواعد المعلومات على شبكة الإنترنت والإنترنت المخصصة لتخزين وإعداد المعلومات لغرض دعم القرارات الإدارية للبنك بشكلها مثل السجلات وحتى عدد الخدمات التي يقدمها الصراف الآلي أو البيانات المخزنة على الأقراص الممغنطة والأقراص المدمجة. تتضمن أمثلة مصادر البيانات ما يلي:

أ- قاعدة البيانات: هي قاعدة بيانات يتم تخزينها بشكل منفصل (مثل التصنيف أو النص)، وترتبط هذه البيانات بالأشياء (المخزون)، والأحداث (العملاء)، والأشخاص (الموظفين)، والأماكن (مستودع البيانات). وتعرف بأنها مجموعة من البيانات والمعلومات المخزنة بصيغة إلكترونية محددة تسهل إدارة وتخزين واسترجاع واستخراج النتائج. كما يمكن تعريفها ببساطة على أنها معلومات منظمة ومهيكلية ومرتبطة ببعضها البعض في علاقات منطقية، بهدف تلبية احتياجات مستفيدين محددين. ب- مستودع البيانات: هو مستودع كبير للبيانات التاريخية يستخدم للإجابة على الأسئلة أو حل مشكلة ما، أو هو عبارة عن مجموعة منطقية من البيانات والمعلومات المجمعة من قواعد البيانات المختلفة، مما يساعد في عملية اتخاذ القرار وأنشطة تحليل الأعمال.

٥. الاتصال: هو مجموعة من الأنظمة المترابطة لتحقيق الاتصال اللازم لنقل البيانات والمعلومات بين فروع البنك والبنوك الأخرى مثل الهاتف والفاكس والتلكس والإنترنت والإنترنت والإكسترانت بين الأنظمة

^{١٩} بوخاري، فاطمة، و سعيدي، محمد السعيد. (٢٠٢٠). التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال ودورها في البنوك: دراسة حالة الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط لولاية سيدي بلعاس. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، مج ١٣، ع ١٤، ٢١٠ - ٢٢٧. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1071011>

المختلفة المختلفة داخل البنك بما في ذلك الشبكات وكذلك المعدات المادية والبرمجيات اللازمة لدعم هذه الشبكات تسمح لمستخدم الكمبيوتر بالاتصال مباشرة مع أي مستخدم آخر ومن أي مكان آخر، ومن الأمثلة على ذلك:^{٢٠}

أ- الإنترنت: عبارة عن شبكة اجتماعية عالمية مكونة من أجهزة كمبيوتر مترابطة تقوم بنقل البيانات والمعلومات من كمبيوتر إلى آخر باستخدام بروتوكول كمبيوتر مشترك، ويمكن لأي شخص أو أي منظمة الوصول إلى المعلومات ببساطة بالاعتماد عليها. ب- الإنترنت: المفهوم مشابه لمفهوم الإنترنت إلا أنه يسمح بتبادل البيانات والمعلومات داخل المنظمة فقط ولا يمكن الوصول إليها إلا لموظفي المنظمة نفسها لأنها محمية من خارج المنظمة. C-Extranet: شبكة خاصة تستخدم بروتوكول الإنترنت وتقنيات الاتصالات لمشاركة المعلومات التنظيمية بشكل آمن مع الموردين والبائعين والعملاء وشركاء الأعمال الآخرين.

٦. العلاقات: هي العلاقات العامة الضرورية للاستفادة الجيدة من تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرار (تتمثل في العلاقة بين مديري الأعمال ومديري تكنولوجيا المعلومات، وهي روابط قيمة بين أقسام تكنولوجيا المعلومات وغيرها من مجالات العمل المصرفي. وتسمى هذه الموارد بالتعاون والتفاهم المتبادل والتعاون، وهي القدرة على تشغيل الأعمال بشكل فعال في شؤون تكنولوجيا المعلومات ويمكن تمثيلها بمستوى عالٍ من الثقة بين البنك وشركائه الكبار (العملاء والموردين والمشاركين الخارجيين الآخرين). مع فرق العمل للعمل معًا للتقاء والاستفادة من فرص العمل الجديدة، مثل مشاركة الموارد والقدرات بين أقسام البنك وفروعه مما يجعله مرناً ومستجيباً للتغيرات في البيئة المصرفية.

تحاول تكنولوجيا المعلومات المصرفية الإجابة على الأسئلة المتعلقة بمستقبل العمل المصرفي ككل، مثل ما هي الخدمات والأنشطة التي ينبغي التركيز عليها أو تقديمها، في حين أن تطور التكنولوجيا يساعد البنوك على تغيير طريقة عملها وتنظيم البيانات والمعلومات. عملية تلقائية. لفهم أهمية تكنولوجيا المعلومات، من الضروري معالجة العوامل التي دفعت البنوك والمنظمات الأخرى إلى الاهتمام بشكل متزايد بتكنولوجيا المعلومات:^{٢١}

أ- تطوير الأعمال.

ب- سهولة التعامل والاستعداد للابتكار.

ج- زيادة دور وأهمية الإدارة.

^{٢٠} بوخاري، فاطمة. (٢٠٢١). التكنولوجيا البنكية ودورها في تفعيل أداء البنوك: دراسة حالة الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين ٢٠٠٢-٢٠٢٠. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، مج ٨، ع ٣، ٣٤٢ - ٣٦٤. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1253718>

^{٢١} بوغار، صيرينة، و تراري، مجاوي حسين. (٢٠٢٢). تطبيق التكنولوجيا المالية في البنوك الإسلامية: دراسة حالة بنك بوبيان الإسلامي. مجلة الميادين الاقتصادية، مج ٥، ع ١٤، ٢٠٣ - ٢٢٣. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1349025>

د- استخدام تكنولوجيا المعلومات في العمليات الإنتاجية وعلاقتها بأنظمة إدارة الجودة الشاملة وسلاسل القيمة.

هـ- تحديث خدمات المعلومات.

و- نمو قطاعات الاقتصاد الخدمي.

ز- العولمة.

ح- نهاية مشاركة المستخدم

ط- المعلومات المقدمة من الخبراء.

ي- توسيع الأسواق لتسويق الخدمات المصرفية.

ك- تحاول المنظمات تلبية احتياجات المشتري بسهولة لمحاولة تلبية رغباتهم وتحقيقها.

م- زيادة حدة المنافسة والتحول من المنافسة السعرية إلى المنافسة غير السعرية.

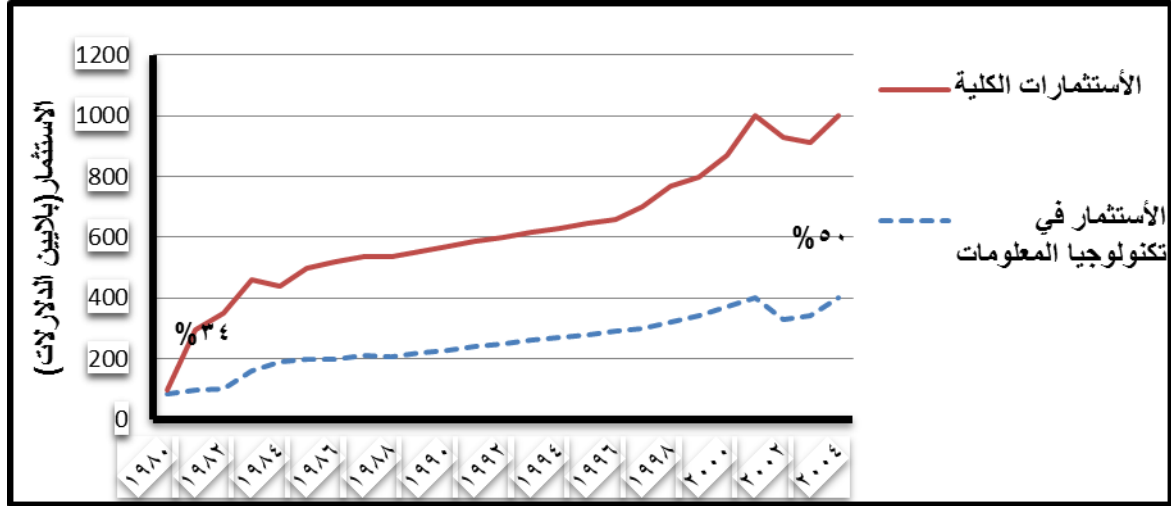
ن- زيادة تعقيد أنشطة المنظمات.

س- تطوير القدرات الحاسوبية.

وأخلص هنا إلى أن هناك العديد من العوامل التي دفعت البنوك والمؤسسات الأخرى إلى الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات وزيادة الاستثمار، وهذا أمر طبيعي بالنظر إلى ظروف بيئة العمل مع التغير المستمر الذي يسببه الانخفاض السريع في عملة البلاد المشتريين للشراء حتى ترتفع قيمة عملتهم، وهذا ما أدى إلى عدم تنافس البنوك محلياً فحسب، بل توسعت المنافسة. في جميع أنحاء العالم، وخاصة وجود شبكة الإنترنت وزيادة استخدام التكنولوجيا في أنظمة التشغيل مثل أجهزة الصراف الآلي والاختزال السريع للوقت للمنتجات والخدمات، بالإضافة إلى اهتمام البنوك بالجوانب الاجتماعية واعتماد الجمارك والممارسات المحاسبية. كل هذا زاد من عمل البنك، ومن أجل تلبية الحاجة إلى التكيف والاستجابة لهذه المشكلة الصعبة، أصبح من الضروري استخدام التكنولوجيا المتقدمة والمهارات البشرية لتوليد المعلومات التي تساعد على العيش في هذه البيئة. إن سهولة استخدام التكنولوجيا والتكلفة المنخفضة مقارنة بالفوائد الناتجة عنها، وخاصة الكمبيوتر الشخصي، الذي كان ينظر إليه على أنه أداة مكتبية أساسية (مثل الهاتف والمكتب)، دفعت المديرين إلى استخدامه. قدرة نظم المعلومات على توفير المعلومات بخصائص تمكنها من اتخاذ القرارات بالسرعة المناسبة للتكيف مع التغيرات في البيئة، ولعل هذه الأهداف هي السبب في زيادة استثمار المنظمات في تكنولوجيا المعلومات من ٣٤٪ إلى ٥٠٪. الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٤) حسب البيانات المقدمة من وزارة التجارة

التابعة لمكتب التحليل الاقتصادي للدخل القومي والإنتاجية بالولايات المتحدة، كما يظهر في الجدول التالي:^{٢٢}

الشكل (تزايد الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات في المنظمات الأمريكية.



المبحث الثاني: خصائص وآثار استخدام تكنولوجيا

لقد أدى تطور التكنولوجيا في المجال المصرفي إلى العديد من التغيرات والتطورات، ويعتمد الأثر الاقتصادي للتكنولوجيا الجديدة على معدل نمو هذه التكنولوجيا وأيضاً على مستوى استيعابها من قبل البنوك والمؤسسات المالية الأخرى، حيث أصبحت جزءاً منها من البنوك. المؤسسات التي كثيراً ما تستخدم تكنولوجيا المعلومات واستفادت من هذه التكنولوجيا لتطوير الخدمات توفر زيادة في الخدمات المصرفية وزيادة في جودة العمل المصرفي. لقد تعدد تأثير التكنولوجيا الحديثة على المؤسسات المصرفية، ومن أبرز سمات هذا التأثير: تتضمن خصائص استخدام التكنولوجيا ما يلي:

- الأداء: أي أن الشخص أو مستخدم تكنولوجيا المعلومات يمكن أن يكون المتلقي والمرسل في نفس الوقت.
- التكلفة: معالجة المعلومات إلكترونياً تقلل من تكلفة معالجة المعلومات مقارنة بالمعالجة اليدوية للمعلومات.
- الوقت: أي أن المعلومات تصل في الوقت المناسب والمناسب لاستخدام المستفيدين مما يتيح الوصول إلى المعلومات الدقيقة. في الوقت المناسب، مما يعني أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساعد على سرعة إدارة وإنجاز الأعمال المصرفية. التحويلات، وتعلم الخدمات المصرفية.
- الدقة: أي أن الحاسوب ينتج دائماً معلومات صحيحة دون أخطاء فنية وبشرية، إلا أن أخطاء الحاسوب تكون صغيرة جداً مقارنة بكمية البيانات الكبيرة التي تتم معالجتها يدوياً.

^{٢٢} العجان، وائل. (١٩٨٨). أحد مستحدثات التكنولوجيا في أعمال البنوك: الكروت البلاستيكية. الإدارة المالية، مج ١٧، ع ١، ١٥ - ١٨. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/168284>

• المرونة: ويعني ذلك أنه يمكن لمستخدم تكنولوجيا المعلومات الاستفادة من خدماتها من خلال التحول إلى وسائل الاتصال المختلفة، كما يمكن نقل المعلومات من وسيلة إلى أخرى، مثل تحويل الرسائل الصوتية إلى رسائل مطبوعة وتمكينها من ذلك. يتحكم نظام الاتصالات.

السرعة: من أكثر الميزات شيوعاً في استخدام الكمبيوتر هي سرعة إجراء المعاملات على الكمبيوتر ويمكن أن تختلف، ولكنها تصل في بعض النماذج إلى ملايين العمليات في الثانية الواحدة.

• تقليص المسافة: بفضل تكنولوجيا المعلومات أصبح العالم قرية صغيرة اختفت فيها الحدود الجغرافية، أي أن جميع الأماكن أصبحت متقاربة إلكترونياً.

المطلب الأول: خصائص واثار استخدام التكنولوجيا الحديثة

الهدف الأساسي لتكنولوجيا المعلومات المصرفية هو توفير المعلومات للمستخدمين بالميزات المطلوبة، حيث تعد المعلومات من الأولويات الأساسية للإدارة اليوم وتزايد أهميتها لأنها تشكل أساس قرارات الإدارة. تعتقد الكثير من نظم المعلومات أن متطلبات نظم المعلومات هي جودة منتجاتها، وهي معلومات ذات خصائص جيدة. وفي هذا الصدد، يقال إن نقص المعلومات يمثل مشكلة بالنسبة لصانع القرار، والتي غالباً ما يمكن التغلب عليها من خلال جمع المعلومات من مصادر متعددة، وأهمها موظفي المبيعات وجمع المعلومات التي يمكن الحصول عليها على نطاق واسع. وفي حالة البنوك، فإنها تحتاج إلى معلومات أكثر من المنظمات الأخرى، ويختلف ذلك حسب نوع الصناعة التي تتخصص فيها ودرجة تأثير المتغيرات البيئية. وبحسب النموذج، فإن المعلومات مهمة لحياة البنك، حيث أن "المعلومات ذات الجودة المنخفضة يمكن أن تؤدي إلى نتائج مالية وقانونية وإنسانية غير مرغوب فيها، ولتجنب ذلك يجب أن تكون المعلومات دقيقة وغير مشوهة، ولها خصائص تؤهلها لتكون ذات قيمة وفعالية عالية، ويمكن الاستفادة منها في تحسين قدرة الإدارة على اتخاذ قرارات دقيقة حول مستوى الأنشطة الإدارية المختلفة في مجال نظم المعلومات، مما أدى إلى ظهور مجموعات مختلفة من هذه الخصائص، قبل مناقشتها فمن الضروري معرفة مفهوم المعلومات ومصادرها وأنواعها وأسعارها.^{٢٣}

١. المعلومات: هي المنتج النهائي لتكنولوجيا المعلومات، وهي عنصر أساسي لا غنى عنه لأنها المادة الخام اللازمة لعملية اتخاذ القرار، أي أنها تتحدد بعوامل الندرة أكثر أو أقل. العرض والطلب. البيانات التي تقدمها الثقة لاستخدامها لغرض محدد، مثل مقارنة أو تقييم نتائج سابقة ومحددة، أو للتواصل أو المشاركة في محادثة، أو لوضع المحتوى في شكل واضح وفريد ويصبح المحتوى بيانات ويتم الاعتماد عليه في الذهاب إلى أصل، ويمكن أن يكون على شكل تقارير مكتوبة أو صور أو محادثة مع طرف آخر، بمعنى آخر، البيانات هي كل المعلومات التي لها معنى وتكون مفيدة كمادة أولية لصناعة القرار. وقد يكون من الضروري في مرحلة ما إعادة معالجة البيانات لتصبح بيانات مرة أخرى.

^{٢٣} سيف الدين، قهايرية. (٢٠٢١). البنوك الإلكترونية: ارتقاء جودة الخدمات المصرفية: البنك الإلكتروني بايسيرا Paysera نموذجاً. مجلة المالية والأسواق، مج ٨، ع ١، ١٤٨ - ١٦٧. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1201003>

٢. مصادر البيانات: للبيانات مصادر، وفي المقام الأول البيانات، بالإضافة إلى مصادر أخرى يمكن تقسيمها إلى:

أ. الموارد غير الملموسة: البيانات التاريخية والمعلومات والتجارب الفعلية للأفراد، بما في ذلك براءات الاختراع.

ب. الموارد الملموسة: وتصنف على النحو التالي:

٢ أدوات التخزين والتبادل المستخدمة:

- الأقراص الصلبة والمرنة.

- الأقراص المغناطيسية.

- أقراص الليزر الضوئية أو المضغوطة.

٢ نقاط الوصول أو الوصول إلى المعلومات:

- الادخار المحلي (داخل البنك).

- الودائع الخارجية (وهي قواعد بيانات موزعة خارج البنك).

- المشاركة والمساهمة كعضو في الشبكات المحلية.

- الإنترنت

٢ نوع الاتصال المتبادل:

- المعلومات من خلال الاتصالات الرسمية مثل التقارير والبيانات المحاسبية وأي معلومات متاحة لجميع

المستفيدين.

- المعلومات من خلال التواصل غير الرسمي مثل الملاحظات والمحادثات وأي معلومات يتلقاها المستفيدون

استخدام الاتصال الرسمي، بما في ذلك المعلومات المجردة.

٢ المستوى التنظيمي:

- معلومات على المستوى الاستراتيجي: معظم المصادر يحصلون عليها من الخارج.

- معلومات المستوى التكتيكي: على شكل تقارير أو رسوم بيانية.

- معلومات مستوى التنفيذ: المصادر الداخلية.

٣. أنواع المعلومات: يمكن أن تؤثر مستويات الإدارة على كل من مصدر البيانات وطريقة تقديمها، لذلك

يمكن تقسيم أنواع المعلومات إلى مستويات إدارية.

• معلومات الإدارة العليا (المعلومات الاستراتيجية) هي معلومات تنبؤية (طويلة المدى)، وأغلب مصادرها

خارجية وتشمل السلوك التنافسي، وسلوك العملاء، وتوافر الموارد، والدراسات الإحصائية، والسلوك

الحكومي.^{٢٤}

• معلومات الإدارة المركزية (المعلومات الاستراتيجية) هي معلومات وصفية تاريخية تحتوي على معلومات حول

مستوى الأداء الحالي والمعلومات المستقبلية (قصيرة المدى).

^{٢٤} الحمزاوي ، محمد كمال خليل . (٢٠٠٠)، اقتصاديات الائتمان المصرفي: الطبعة الثانية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ص: ٣٨.

• الحد الأدنى من المعلومات الإدارية (المعلومات الفنية) هي معلومات وصفية تاريخية.

ويمكن تصنيف أنواع المعلومات كما في الشكل الآتي:^{٢٥}

المستويات الإدارية	البعد الزمني	مستوى التفصيل	مصادر المعلومات	أنواع المعلومات الإضافية
الإدارة العليا	طويلة (سنوات)	أكثر ترابطاً، تنبؤية، أقل دقة	معظمها خارجية (بيئة اقتصادية، تقنية، اجتماعية)	استراتيجيات المنافسين، اتجاهات السوق، التغيرات التشريعية، التحليلات المالية الكلية
الإدارة الوسطى	متوسطة (أسابيع، أشهر)	ملخصة، متكاملة، معلومات مالية	أكثرها داخلية (تقارير الأقسام، مبيعات، إنتاج)	كفاءة العمليات، جودة المنتج، رضا العملاء، تحليل التكاليف
الإدارة التنفيذية	قصيرة (يوم، يوم)	أكثر تفصيلاً، دقة، معلومات غير مالية	معظمها داخلية (تقارير يومية، سجلات الحضور)	أداء الموظفين، جودة العمل، مشاكل العمليات اليومية، طلبات العملاء الفردية

وبين الجدول أن حاجة الإدارة إلى التكنولوجيا تزداد عندما يصبح العمل الإداري دائم والعكس صحيح، عندما يصبح العمل دائم تقل الحاجة إلى التدريب، بينما هناك قواعد وتعليمات عمل تساعد في إدارة تنفيذ عملية العمل. إن عملية العمل معروفة (وهذا ما نجده على مستوى الإدارة التنفيذية)، مع زيادة التخصص

^{٢٥} طاحون، محمد عبد الوهاب. (٢٠٢٢). الأتمتة الحديثة وآثارها على التوظيف: دراسة تطبيقية على الدول النامية. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، مج ٨، ع ٣٤، ١ - ١٣٥. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1335905>

والمهارة وأساليب الرقابة الإدارية المرنة - التخفيض المستمر - يتطلب تطوير التكنولوجيا المستخدمة (وهذا هل نحن نحصل على مستوى الإدارة العليا والمتوسطة). ٤. قيمة المعلومات: تكمن قيمة المعلومات في الفوائد المختلفة التي تجلبها للبنك "يمكن أن يكون للمعلومات فوائد اقتصادية، على سبيل المثال عند استخدامها في السوق المالية، وفوائد معنوية، تتمثل في تحسين قرارات البنك." إذا تم استخدام المعلومات في العمليات التشغيلية أو الإدارية فإن "الوظيفة الأساسية لتقنية المعلومات هي توفير معلومات واضحة ودقيقة تؤدي إلى زيادة معرفة الأفراد بالمعلومات المصرفية لتلعب دورها في العملية بطريقة مجدية فعالة في تحقيق أهداف البنك من خلال مساعدة متخذي القرار"، فيجب أن يوفر بيانات عالية القيمة، مما يعني أن لديه خصائص تساعد في اتخاذ القرارات الصحيحة.^{٢٦}

٥. خصائص البيانات: تختلف خصائص البيانات من مستخدم إلى آخر يعتمد على مستوى اتخاذ القرار أو أساليب حل المشكلات الإدارية، يتفق معظم المؤلفين والباحثين في مجال نظم المعلومات على أن المعلومات لها خصائص تجعلها قابلة للاستخدام، وفيما يلي نعرض السمات المتفق عليها: وبناء على ما سبق سيتم أخذ ثلاثة أبعاد (الزمن، الشكل، المحتوى) تتضمن الخصائص الإيجابية للمعلومات اللازمة لاتخاذ القرار المتفق عليه:

أ. البعد الزمني: يقيس هذا البعد الوقت بين استلام البيانات ووقت حاجتنا للمعلومات ويتضمن هذا البعد الميزات التالية.

١ الوقت: أي يجب أن تكون المعلومات متاحة عند الحاجة إليها ويتم إعدادها في أسرع وقت ممكن لاستخدامها.

٢ الشعبية والتكرار: الشعبية تعني أن المعلومات تعكس الظروف الحالية وأن الأماكن التي تتوفر فيها أكثر تحديدا وأن المعلومات متاحة على فترات منتظمة مثل الوصول اليومي أو الأسبوعي أو الشهري أو السنوي إلى المعلومات بشكل مستمر تمكن متخذ القرار من اتخاذ القرارات الصحيحة في الوقت المناسب. ٣ الفترة: يجب أن تغطي البيانات الفترة الصحيحة، حيث أن توقعات المبيعات تحتاج إلى معلومات حول الأداء الماضي والحاضر والمتوقع، حتى يتمكن المستفيد من معرفة الظروف الماضية والحاضرة والمستقبلية.

ب. بُعد المحتوى: يصف هذا البعد نطاق المعلومات ومحتواها، ويتضمن الخصائص التالية:

١ الدقة والملاءمة: أي أن البيانات يجب أن تكون تمثيلاً حقيقياً للأحداث التي يهتم بها المستفيد. المعلومات التي تحتوي على أخطاء لها قيمة خصم، مما يعني أن المعلومات الصحيحة لها تأثير إيجابي على عملية اتخاذ القرار. ويجب أن تكون المعلومات أيضاً ذات صلة باحتياجات المستفيد وذات صلة بالمشكلة التي يتم حلها. ٢ التكامل: يؤدي تضارب البيانات إلى فقدان الصفات الأخرى للبيانات، مثل النطاق والدقة، والتي تكون كافية لصانع القرار لتقييم المواقف المختلفة بدقة واتخاذ القرار المناسب.

^{٢٦} هاشم، بسمه مزعل، و عبدالسادة، أساور عبدالحسين. (٢٠٢٣). تكنولوجيا الاتصال: ماهيتها وآثارها. مجلة الدراسات المستدامة، مج ٥، ملحق، ١١٥٨ - ١١٨٥. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1422238>

٢٧ التفصيل والإيجاز: يجب أن تكون المعلومات متوازنة من حيث التفصيل والإيجاز، حيث يتناسب مستوى التفصيل في المعلومات مع طلب المستخدم. ينبغي تقديم معلومات موجزة إلى المستفيد كلما أمكن ذلك، ولكن ينبغي أن تكون مفصلة بما يكفي لتعكس عمق حالة اتخاذ القرار، حيث أن الكثير من التفاصيل وتجزؤ المعلومات يمكن أن يؤدي إلى إرباك المستفيد. تكون المعلومات المختصرة في بعض الأحيان أكثر وضوحًا، مثل أرقام المبيعات، والتي يفضل أن تكون على شكل مخطط بدلاً من النموذج النصي.

٢٨ النطاق: يجب أن يكون نطاق المعلومات مناسباً لاحتياجات المستفيد. تحدد الحاجة ما إذا كان يجب أن تركز المعلومات على موقف معين أو تقدم نظرة عامة، بالإضافة إلى كمية المعلومات المطلوبة ومستوى التفاصيل وما إلى ذلك. يجب أن تكون البيانات شاملة وتغطي جميع متغيرات القرار.

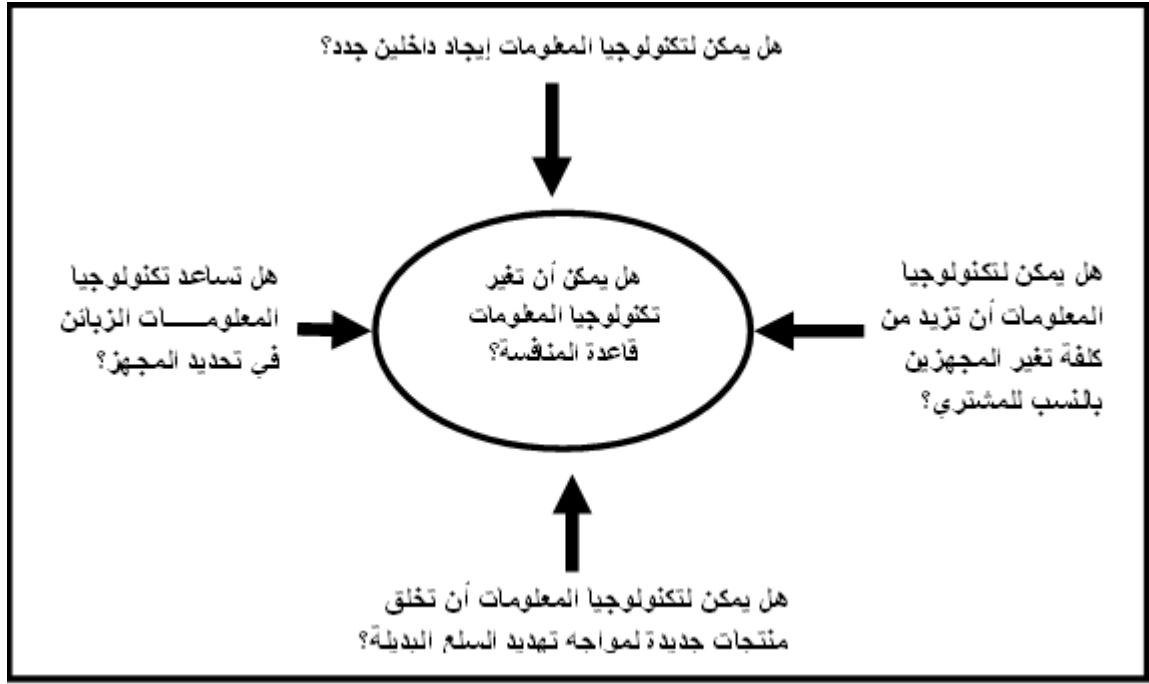
ج. البعد الرسمي: ويقصد به طريقة تقديم المعلومات للمستفيد ويتضمن ما يلي:

الوضوح: يجب تقديم المعلومات بطريقة يستطيع المستفيد فهمها، أي يجب أن تكون دقيقة وكاملة وخالية من الأخطاء ولا لبس فيها.

طريقة العرض والعرض: يجب أن تكون طريقة عرض المعلومات مناسبة للمستفيد بحيث تكون دقيقة وواضحة، مثل استخدام الرسوم البيانية أو الجداول لعرض المعلومات الرقمية. ويجب أيضاً تقديمها بالطريقة الصحيحة، على سبيل المثال، يجب تقديم المعلومات الرسمية في شكل تقرير مطبوع تساعد تكنولوجيا المعلومات بشكل عام المنظمات والبنوك على زيادة قدرتها التنافسية وزيادة إنتاجيتها من خلال توفير المعلومات التي تساعد جميع الموظفين وخاصة أصحاب القرار على أداء مهامهم على أفضل وجه ممكن وتساعد متخذي القرار في المنظمة على تحقيق الهدف أهدافهم وبالتالي تساعد على تحسين طريقة إدارة عمل منظماتهم ويرى روبنسون أن تكنولوجيا المعلومات لها دور مهم في المجال التنافسي، ويمكن إظهار ذلك من خلال الصورة التالية:٢٩

الشكل () تكنولوجيا المعلومات دوراً مهماً في مجال المنافسة

٢٧ هاشم، بسمه مزعل، و عبدالسادة، أساور عبدالحسين. (٢٠٢٣). تكنولوجيا الاتصال: ماهيتها وآثارها. مجلة الدراسات المستدامة، مج ٥، ملحق ، ١١٥٨ - ١١٨٥. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1422238>



استخدمت الباحثة ويندي روبنسون نموذج القوى الخمس لبورتر لتحديد دور تكنولوجيا المعلومات المصرفية في مساعدة البنك على منع المخاطر البيئية من خلال طرح الأسئلة التي توضح قدرات تكنولوجيا المعلومات المصرفية على منع تلك المخاطر. وفي السياق نفسه، يوضح كاديل وايت "يمكن للبنك اتباع ثلاث استراتيجيات من شأنها تقليل مخاطر هذه المخاطر، وهي تقديم خدمات منخفضة التكلفة باستخدام التكنولوجيا المتقدمة، وتقديم خدمات شعبية باستخدام تكنولوجيا المعلومات لإنتاج جديد. الخدمات أو إضافة ميزات جديدة إلى الخدمات الحالية." والتركيز على شريحة محددة من السوق باستخدام أساليب ذكاء الأعمال وأبحاث التسويق والمعلومات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات لدعم هذه الاستراتيجية أصبح ركيزة هامة في عمل البنوك المتسارعة في تقديم الخدمات المختلفة في عصر التطور التكنولوجي في جميع النواحي، وخاصة فيما يتعلق بالحصول على المعلومات واستخدامها لتحقيق ميزة تنافسية في عملهم وما يقدمونه للعملاء، والعمل. ولكي تكون البنوك دقيقة ودقيقة، تحتاج إلى أن تكون أنظمة المعلومات الخاصة بها متطورة ومنفتحة، وأن تتابع كافة التطورات التي تحدث في البيئة المحيطة بها، وأن تتأكد من استخدام أدوات الاتصال الحديثة التي تمكنها من أن تكون جزءاً منها. في عالم المعرفة المتقدمة والتكنولوجيا المتقدمة والجودة الشاملة، أصبح العالم مثل قرية صغيرة نتيجة لسرعة النقل والاتصالات والابتكار التي شهدتها الصناعة المصرفية في الآونة الأخيرة. أدى التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات إلى تقليص الزمان والمكان، وأصبحت المنظمات كالعائلة التي لا تتحدد مصالحها وفق خطوط بيانات البنوك المهمة، وهو ما اتفق عليه الجميع:^{٢٨}

^{٢٨} هاشم، بسمه مزعل، و عبدالسادة، أساور عبدالحسين. (٢٠٢٣). تكنولوجيا الاتصال: ماهيتها وآثارها. مجلة الدراسات المستدامة، مج ٥، ملحق، ١١٥٨ - ١١٨٥. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1422238>

١. تحسين الكفاءة التشغيلية: الاستخدام توفر المعلومات الدقيقة فرصاً للاستفادة بشكل أفضل من الموارد وإنتاج الخدمات بأقل تكلفة وأعلى سرعة من خلال تقليل وقت تنفيذ الأوامر وتوفير المعلومات التشغيلية لاتخاذ القرار للمستخدمين، كما تساعد على تحسين خدمة العملاء من خلال تلبية طلباتهم من خلال المحطة.

٢. التقليل: يُنظر إلى تكنولوجيا المعلومات على أنها أداة فعالة لتقليل حجم المنظمات وإعادة هيكلتها، بالإضافة إلى ذلك، من خلال تقليل الاعتماد على العمالة (أحد أهم عوامل الإنتاج في أي منظمة)، والذي يجلب المزيد من التكاليف للبنك بسبب الرواتب والأجور والمزايا الأخرى، فإن تطبيق تكنولوجيا المعلومات يجلب تغييرات في المهام والمسؤوليات. على المستوى الفردي والإداري، الناتج عن التغير في طبيعة بعض الوظائف، مما يتطلب إعادة الهيكلة وإجراء التعديلات المناسبة على هيكل المنظمة، مما يترتب عليه توحيد وإلغاء الوظائف والأقسام وبعض الإدارات، ومن ثم ترك عدد من الوظائف القوى العاملة.

٣. تحسين عملية اتخاذ القرار: إن الوصول إلى معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب يساعد المديرين على تقليل الاعتماد على التخمين والتجربة والخطأ، حيث تعمل تكنولوجيا المعلومات المصرفية في كثير من الأحيان على تحسين العمليات المصرفية وخلق بيئة تلي رغبات جميع الأطراف وتظهر المزيد حيوية. وعلاقات تجارية طويلة الأمد مبنية على المصالح المتبادلة. كما أنه يساعد على تخفيف عبء المهام الروتينية على المديرين والموظفين، مما يسمح لهم باستغلال وقتهم في التخطيط ووضع السياسات، مما يعكس كفاءة الأداء، وبالتالي اتخاذ قرارات أفضل.

٤. التنسيق بين الإدارات: يتم وضع قيود على تقسيم المهام وعمل الأفراد ويتم تحديد مستويات العلاقات التنظيمية حسب احتياجات شبكات تدفق الأعمال بين المنظمين بأعلى كفاءة وفعالية لشبكات الاتصال المحلية والإقليمية. إن التدويل والقدرة على ربط أجهزة الكمبيوتر الخاصة بفروع البنك مع بعضها البعض يقلل من تكلفة المقابلات الشخصية والضرورية بين الأقسام والتي قد تتطلب من الأفراد التنقل من مكان إلى آخر وقد تمكن من زيادة سرعة تدفق البيانات والتنسيق و التبادل، وتطوير أساليب الإدارة الحديثة مثل المؤتمرات، والاتفاقيات بعيدة المدى، وغيرها.

٥. القيمة المضافة: تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً هاماً في الاقتصاد القائم على المعرفة والمعلومات، حيث أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ك

٦. تحسين ظروف العمل: ويعد هذا أحد العوائد غير الملموسة التي يمكن أن تحصل عليها البنوك من استخدام تكنولوجيا المعلومات المصرفية، حيث أن توفير المعلومات يرفع من معنويات الموظفين، كما أن توفير المعرفة والعلوم والمعلومات المتنوعة يساعد على التحسن الجانبي الفكري للموظفين، مما يساعد على تقديم الأفكار التجارية والإبداعية، مما يعني زيادة كفاءة الموظفين في السرعة والدقة وتقليل الهدر وفقدان المواد والأشخاص والمعلومات.

٧. تحقيق الميزة التنافسية: تساعد تكنولوجيا المعلومات المصرفية البنك على تحقيق الكفاءة التشغيلية، وخفض التكاليف، وتحسين عملية اتخاذ القرار، وتساعد على تحسين العلاقة بين البنك وعملائه ومورديه،

وضمن أكبر عدد ممكن من الأهداف للعملاء والمعاملات. أفضل الموردين مما يؤدي إلى تقديم خدمات جديدة ومختلفة تلبي احتياجات عملاء البنك وبالتالي تزيد أرباحهم مما يعني حصولهم على ميزة تنافسية تمكنهم من البقاء في السوق.

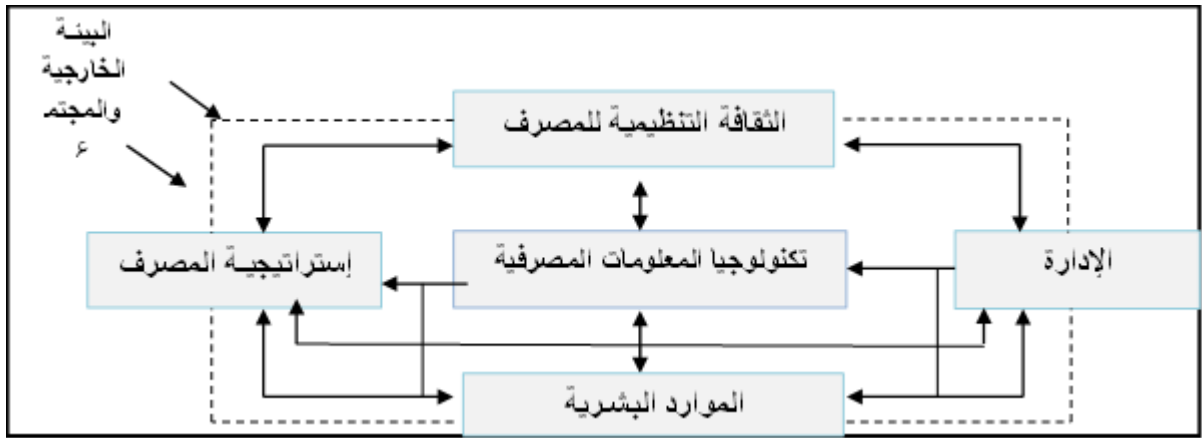
٨. إدارة المخاطر: تكنولوجيا المعلومات المصرفية تمكن البنك من التعرف على العديد من المخاطر المحتملة وتقليل احتمالاتها من خلال البحث العلمي والتنظيم والقدرات التنظيمية. كما يساعد على اكتشاف الانحرافات مبكراً لمنع تفاقمها والعمل على تقديم العلاج المناسب لها.

٩. إدارة البيانات: إن استخدام التكنولوجيا الحديثة اليوم جعل من الممكن جمع كمية كبيرة من البيانات من مواقع مختلفة وبعيدة، كما أنها تقوم بتخزين البيانات والمعلومات المصرفية التاريخية اللازمة.

١٠. الاستجابة والتكيف مع ظروف البيئة المصرفية: تحتاج البنوك إلى تكنولوجيا المعلومات حتى تتمكن من التكيف مع عملية التطوير لتجنب احتمال العزلة والتأخر في عصر المعلومات والمنافسة في تقديم الخدمات.

تكمن أهمية تكنولوجيا المعلومات المصرفية في أنها أحد المكونات الخمسة الأساسية التي تعمل بشكل متناغم لضمان استقرار وتوازن البنك من حيث التغيرات في البيئة الخارجية، ولذلك فهي القلب النابض للبنك. ، كما في الشكل التالي:

الشكل () أهمية تكنولوجيا المعلومات المصرفية



ويوضح الرسم البياني أعلاه أن تكنولوجيا المعلومات المصرفية هي محور التكامل والمواءمة مع المكونات الأساسية للبنك وهي (الإدارة، والثقافة التنظيمية، والاستراتيجية، والموارد البشرية). اتخاذ القرارات المناسبة وتوجيه وتنفيذ واجباته ومسؤولياته.

وما يجعل تكنولوجيا المعلومات المصرفية مريحة في هذا الوضع المصرفي هو أنها تمتلك الإمكانيات التالية:

١. إن التعامل مع الكثير من المعلومات ومنع نموها والتحكم فيها وعرضها بشكل واضح بشكل تحدياً للعقل البشري.

٢. القدرة على التعامل مع عدة مستفيدين.

٣. الأتمتة المباشرة.

٤. أتمتة المعلومات والحوسبة الرقمية عالية السرعة.

٥. تخزين الكثير من المعلومات التي يمكن الوصول إليها بسهولة في مساحة صغيرة.

٦. القدرة على الوصول بسرعة إلى كميات هائلة من المعلومات من جميع أنحاء العالم بتكلفة منخفضة

تأثير التكنولوجيا على الخدمات المصرفية

٢٧ تعتبر التكنولوجيا سلاحاً ذا حدين للمديرين، فهي تتسم بالفعالية والكفاءة، إذ تؤثر على كفاءة التنفيذ والعمليات في البنوك من جهة، وتفرض قيوداً وحدود على تلك البنوك، بالإضافة إلى ذلك إلى المدفوعات المصرفية. القدرة على إنشاء وتقديم منتجات وخدمات مالية جديدة للعملاء من ناحية أخرى.

٢٨ تؤثر التكنولوجيا على نمو وتطور مجموعة الخدمات المتنوعة، كما أن البنك قادر على تقديم خدمات متنوعة تناسب احتياجات العملاء.

٢٩ تؤثر التكنولوجيا على موظفي البنوك، لأن القوة البشرية سوف تتأثر بتلك المتغيرات ويجب أن تتمتع بالخصائص اللازمة لمواكبة تلك التطورات، مثل كفاءة العمل من خلال اكتساب مهارات المحاسبة الإلكترونية، واكتساب الروح. الإبداع وتنمية الخير.

٣٠ تساعد تكنولوجيا المعلومات البنوك على التغلب على مشكلة النقص في المنتجات والخدمات وأيضاً على خلق خدمات جديدة ومتنوعة تجعل دخل البنك من الرسوم والعمولات يعتمد بشكل كبير على الدخل من الفرق بين الفوائد المدينة والدائنة.

المطلب الثاني: واقع استخدام التكنولوجيا الحديثة في البنوك^{٢٩}

تعتبر الخدمات المصرفية الإلكترونية جزءاً مهماً من الابتكار في القطاع المصرفي، وسط العديد من التحديات التي فرضها الانضمام إلى الاقتصاد العالمي على هذا القطاع الاقتصادي المهم، خاصة أنها واحدة من أبرز سمات المرحلة الحالية قوي. المنافسة التي تستخدم أحدث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. حدثت سلسلة من التغيرات في الساحة المصرفية بوتيرة سريعة، حتى أصبح النمط التقليدي للعمل المصرفي مهدداً، وأصبح عمل البنوك أكثر صعوبة من أي وقت مضى، الأمر الذي يتطلب اهتماماً خاصاً بالقضايا المتعلقة بإدارة المخاطر حيث يعد القطاع المالي - بما فيه البنوك - من أكثر القطاعات الاقتصادية تعرضاً للمخاطر، وخاصة المخاطر المستقبلية. ولذلك تزايد الوعي بأهمية سلامة واستقرار النظام المصرفي بعد أن أكدت الأبحاث الاقتصادية أنه يعتبر مطلباً أساسياً لتحقيق التخصيص الأمثل للموارد المالية في الاقتصاد، وذلك من خلال

^{٢٩} هاشم، بسمه مزعل، و عبدالسادة، أساور عبدالحسين. (٢٠٢٣). تكنولوجيا الاتصال: ماهيتها وآثارها. مجلة الدراسات المستدامة، مج ٥، ملحق، ١١٥٨ - ١١٨٥. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1422238>

تحسين أساليب إدارة المخاطر البنوك . في ربع قرن الماضي، خرج عمل لجنة بازل تجاه المجتمع المصرفي بمبادرة يمكن تسميتها بالمعايير الدولية، إن لم يكن من الناحية القانونية أو القانونية، إلا من حيث القيم الأخلاقية والمعنوية التي تتمتع بها هذه الهيئة تستمتع بعملها، وتهدف هذه اللجنة إلى: تعزيز الممارسات المصرفية في ... المتعلقة بالمخاطر، وحماية حقوق المودعين، وتحقيق الاستقرار في النظام المصرفي وتصفية المنافسة غير العادلة الناتجة عن اختلاف الرقابة المصرفية بين الدول. ومن أبرز المبادرات التي تخدمها الهيئة الصناعة المصرفية اتفاقية بازل ١ عام ١٩٨٨ واتفاقية بازل ٢ عام ٢٠٠٤، وذلك على غرار التوصيات التي أصدرتها الهيئة منذ نشأتها لتوضيح الإطار أو التعبير عن آرائهم حول القضايا المنتظرة. في ذلك الوقت، فضلاً عن الاهتمام بالمخاطر المحيطة بمن يمارسون الأنشطة المصرفية الإلكترونية، والتي أصبحت تؤثر بشكل كبير على استقرار واستقرار النظام المالي، لذلك تم إصدار معايير الرقابة على البنوك من قبل السلطة الإشرافية. في جميع أنحاء العالم لإرشادهم في وضع قواعد حكيمة في هذا الصدد.

ونظراً للاعتماد التقليدي على الموارد البشرية في تقديم الخدمات، وارتفاع تكلفة العمالة، وصعوبة مراقبة مقدمي الخدمات، ومحاولات رفع معايير الجودة، فقد اتجهت العديد من أنظمة الخدمة، بما في ذلك البنوك، نحو الإحلال الجزئي للعنصر البشري بالآلات. ، أي الأتمتة.

يستخدم مصطلح الخدمات المصرفية الإلكترونية (E-Banking) كتعبير كامل ومتقدم عن أفكار ظهرت في أوائل التسعينيات، مثل: مفهوم الخدمات المصرفية عن بعد، أو الخدمات المصرفية الإلكترونية عن بعد، أو الخدمات المصرفية المنزلية، أو الخدمات المصرفية عبر الإنترنت، أو الخدمات المصرفية الذاتية. وتتعلق جميعها بإدارة حسابات العميل وإتمام أعماله المتعلقة بالبنك في منزله أو مكتبه أو أي مكان وزمان آخر يريده.

ولذلك فإن العمليات المصرفية الإلكترونية هي خدمات تقليدية أو متقدمة يقدمها البنك عبر قنوات الاتصال الإلكترونية، ويسمح بالوصول إليها بعد استيفاء متطلبات العضوية التي يحددها البنك، مما يعود بفوائد عديدة على البنك، خاصة تقليل تكاليف التشغيل وتحسينها. الكفاءة التشغيلية ومعايير الجودة. وفيما يلي أهم أشكال أتمتة العمليات المصرفية في المرحلة الحالية:

- النقود الإلكترونية (Cash Electronic): يصدر البنك طرق الدفع هذه على شكل وسائط تحتوي على شرائح مغناطيسية تسمى بطاقات ذات قيمة مخزنة، تعادل مبلغاً من المال، ليقوم العميل بدفعها للتعامل مع أجهزة الصراف الآلي لسحب الأموال أو طلب كشف حساب ودفتر شيكات، وكذلك تحويل الأموال أو دفع الفواتير المستحقة، ومن المفترض أن يتم استخدام هذه الخدمة على مدار ٢٤ ساعة يومياً؛

- الخدمات المصرفية المنزلية: يتم تحميل الكمبيوتر الشخصي ببرنامج خاص، يقدمه البنك للعميل مجاناً أو مقابل رسوم، لغرض الاطلاع على الحساب وإدارة (سحب/إيداع) رصيد الحساب البنكي، من خلال خط خاص . والتي تبدأ وتنتهي في المكتب أو المنزل أو في أي مكان، في كل مرة تنتهي نهايتها الأخرى عند الكمبيوتر

المركزي للبنك. وظهرت هذه الطريقة مع انتشار الإنترنت، حيث يستطيع العميل الدخول وإجراء المعاملات من خلال الاتصال بالإنترنت، ولكن يتم التحكم فيها من خلال التحكم في حركة تلك الأنشطة التي تضمن حقوق العميل والبنك على حد سواء.

• الخدمات المصرفية الهاتفية: وهي الأنظمة التي تخدم العملاء هاتفياً، وخاصة الهواتف المحمولة، على مدار ٢٤ ساعة يومياً، وفق نظام يحدده العميل، البرنامج الصوتي الذي يتصل بالأرقام المحددة التي يحددها البنك لعملائه، النوع الخدمة المصرفية المطلوبة، ويقوم البنك بتغيير تعليمات العميل ولا يحصل على إثبات سحب/تحويل الموافقة.

الفصل الثاني: المخاطر المصرفية ومصادرها

تمهيد

تمثل المخاطر جزءاً هاماً من العمل المصرفي، خاصة مع زيادة المنافسة، والتطور التكنولوجي، وزيادة حجم المعاملات المصرفية، والحاجة إلى البنوك الكبيرة، تواجه البنوك اليوم مجموعة متنوعة من المخاطر المصرفية المختلفة. التقييم الجيد والتحليل والدراسة ومن ثم إدارة كافة المخاطر.^{٣٠}

وبما أن البنوك مؤسسات ذات طبيعة فريدة تواجه عوائد ومخاطر بأشكال مختلفة في نفس الوقت، فإن مخاطر الائتمان تعد من أهم المخاطر التي تواجهها نتيجة المعاملات المصرفية مع العملاء والمؤسسات، والتي تصنف إلى أنواع مختلفة من المخاطر. قوة. يتم قياسها بمؤشرات متقدمة تتيح للبنك التعرف على المستقبل والتنبؤ به بدقة، مما يساعد على السيطرة عليه أو الحد منه إذا كان من الصعب القضاء عليه.

ومن هذا المنطلق تركز الدراسات الحديثة على كيفية إدارة ومراقبة مخاطر الائتمان المصرفي واتخاذ القرارات الاستثمارية والمالية وفق إجراءات وإجراءات رقابية وإدارية صارمة للتأكد من أن البنك لديه تعريف وتصنيف واضح لهذه المخاطر ولذلك تتخذ القرارات المناسبة التي تؤدي إلى تحقيق أهدافها بشكل أفضل.^{٣١}

المبحث الأول: نشأة وتطور الخطر في البيئة المصرفية.

^{٣٠} عبدالله، خالد أمين، و ارشيدات، مروان سعيد. (٢٠١٠). المخاطر المصرفية - اتفاق بازل الثاني: دراسة في قدرة المصارف التجارية الأردنية على تطبيق متطلباته. مجلة دراسات مصرفية ومالية، ١٦٤، ٧ - ٣٦. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/954826>

^{٣١} عبدالله، خالد أمين، و ارشيدات، مروان سعيد. (٢٠١٠). المخاطر المصرفية - اتفاق بازل الثاني: دراسة في قدرة المصارف التجارية الأردنية على تطبيق متطلباته. مجلة دراسات مصرفية ومالية، ١٦٤، ٧ - ٣٦. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/954826>

على الرغم من اختلاف نوع القرض من حيث الحجم والغرض وسعر الفائدة وتاريخ الاستحقاق ونوع الضمان المطلوب من عميل إلى آخر، إلا أن المخاطرة موجودة دائماً في القرض وهي من أخطر العمليات المصرفية التي تواجهها. وفي هذه المقدمة نتناول مفهوم مخاطر الائتمان المصرفي وأبرز أشكالها وبعض المؤشرات لقياس هذه المخاطر في النقاط التالية:

المطلب الأول: مفهوم الخطر لغة واصطلاحاً

الخطر لغةً

- **الخطر:** كلمة عربية تعني الشيء الذي يخشى منه ويحذر منه، وهو ما يهدد بالضرر أو الضياع.
- **المخاطرة:** هي فعل التعرض للخطر، أي القيام بعمل قد يؤدي إلى نتائج غير مرغوبة.

الخطر اصطلاحاً

في مختلف المجالات، يختلف مفهوم الخطر باختلاف السياق، ولكن بشكل عام، يمكن تعريف الخطر على أنه:

- **احتمالية وقوع حدث سلبي:** أي احتمال حدوث خسارة مادية أو معنوية أو ضرر ما.
- **درجة التأثير المتوقعة لهذا الحدث:** أي مدى الضرر الذي قد ينتج عن وقوع هذا الحدث.

تتناول الدراسات الاقتصادية المخاطر المصرفية من خلال التحليل والتنبؤ، مما يساعد البنك على اتخاذ قرارات عقلانية. يتم تعريف المخاطر بشكل عام على أنها انحراف عن النتيجة المتوقعة، مما يؤدي إلى الإصابة أو الضرر أو الخسارة.^{٣٢}

وفي مجال الأعمال المصرفية على وجه الخصوص، تعرف المخاطر المصرفية بأنها احتمال تعرض البنك لخسارة غير متوقعة أو تغير في عائد استثمار معين، مما يؤثر على نجاح البنك في تحقيق أهدافه المرجوة. من أهم المخاطر التي تواجه البنوك هي مخاطر الائتمان، ويعني:

❏ خطر عدم السداد بالكامل وفي الوقت المحدد مما يؤدي إلى خسارة مالية.

❏ تعرف مخاطر الائتمان على أنها احتمال عدم تمكن المقترض من سداد القرض وعبء وفقاً للشروط المتفق عليها عند تقديم الائتمان.

وعليه فإن مخاطر الائتمان هي الخسارة المحتملة الناتجة عن عدم قدرة المقترض على سداد أصل القرض والفائدة لبنك القرض في تاريخ الاستحقاق المحدد في شروط عقد القرض. تشمل هذه المخاطر البنود الموجودة في الميزانية العمومية مثل القروض والسندات والبنود خارج الميزانية العمومية مثل السندات وسندات الدين.

^{٣٢} مبيض، مكرم. (٢٠١٢). المخاطر المصرفية للإجارة المنتهية بالتملك. مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية، ع ٢، ٣١ - ٣٢. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/492851>

مخاطر الائتمان هي خسارة محتملة ناتجة عن عدم قدرة المقترض على سداد أصل المبلغ والفائدة للبنك المقرض في تاريخ الاستحقاق المحدد في شروط عقد القرض. تشمل هذه المخاطر البنود الموجودة في الميزانية العمومية مثل القروض والسندات والبنود خارج الميزانية العمومية مثل السندات وسندات الدين.

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في مخاطر العمل المصرفي

تمثل مسألة المخاطر جزءاً هاماً من اهتمام أي منظمة، خاصة أنها تمثل كافة الأحداث التي يمكن أن تمنع هذه المنظمة من تحقيق أهدافها جزئياً أو كلياً أو تعزيز أدائها، مما يقوض الفوائد المستمرة لأي نشاط مصاحب لها. من خلال: تنظيم حالة من عدم اليقين وتقليل فرص النجاح، وتقليل الفرص، وزيادة المخاطر الناتجة عن هذه الأنشطة في المراحل الثلاث الربح، والاستمرارية، والنمو. أو تؤدي إلى زيادة فرص الإضرار بالموارد المادية أو القيم المعنوية نتيجة لأمر غير متوقعة على المدى الطويل والقصير لتنفيذ العمل المستهدف للمصارف، بحيث يمكن قياس تأثير هذه المخاطر من قبل الوكيل المالي عمداً من خلال ولكن في حالة عدم اليقين يفترض أن الوكيل لا يستطيع تفسير أي شيء معقول في تقييمه للموقف. ومن حيث السياسة الأمنية للمنظمة، يمكن القول أن المخاطر هي محاولة الاستفادة من المخاطر، وخاصة المخاطر المتعلقة بـ: الوضع المالي، وكفاءة نظام التشغيل، والوضع التنافسي.^{٣٣}

الشكل رقم (01): سياق نشوء المخاطر



- أ. التهديد: هو محاولة تثبيط التطور الجيد للمنظمة أو وضع الأمان وفرص النجاح، مثل: ظهور منافسين جدد أو نقص الموهبة والخبرة. هناك ثلاث فئات أساسية من المخاطر:
١. الهدف: وهو ما يريده المهاجم، مثل: السرية من خلال كشف المعلومات السرية للآخرين، الأمن من خلال المساس بفعالية و/أو كفاءة الأنظمة، من خلال تعطيل المواقف والأوضاع، إخفاء الهجوم عن محطة أخرى من خلال تغيير سجل الأحداث؛
 ٢. الوسائل: التي تؤدي إلى الهدف، وقد تكون مباشرة (أي لها نقطة دخول في النظام) أو غير مباشرة (أي من خلال الوسيط). الاستهداف وبعد تحديد الأهداف؛
 ٣. الحادثة: الواقعة التي تؤدي إلى الخسارة، مثل: الاحتيال، الاحتيال، التلاعب، السرقة، التخريب، فقدان الوظيفة، البطاقات المزورة، القرصنة، التنصت.

^{٣٣} مبيض، مكرم. (٢٠١٢). المخاطر المصرفية للإجارة المنتهية بالتمليك. مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية، ع ٢ ، ٣١ - ٣٢. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/492851>

ب. الضعف: نقاط الضعف والثغرات الموجودة في المنظمة، والتي من خلالها يمكن للمهاجم تدمير/تدمير/تعطيل الأعمال التي يهاجمها. أما فيما يتعلق بالأعمال المصرفية فيمكن تقسيمها إلى خمس فئات أساسية:^{٣٤}

١. الاقتصاد: يؤثر على الاقتصاد الذي تعمل فيه البنوك أو الدائنون أو الأسواق، ويعكس مدى معاناة الاقتصاد من الارتباك وعدم التوازن، مثل: ارتفاع أسعار المواد الخام، معدل نمو البطالة. والتضخم.
٢. ضعف النقود (الائتمان النقدي): يؤدي إلى تضخم عرض النقود، نتيجة الزيادة المفاجئة وحتى المفرطة في سداد الديون، بحيث يحمل الفاعلون الاقتصاديون القروض؛
٣. فخ تقييم المخاطر: الذي يقع فيه المشاركون في السوق، مما يدفعهم إلى تقييمه بقيمة أقل من قيمته الحقيقية، على سبيل المثال، مخاطر القرض مقارنة بالانتشار الائتماني لهذا القرض؛
٤. التركيز: وهو إمكانية حصر المخاطر في عدد محدود من الجهات أو القطاعات المرتبطة بالبنك مثل قطاع التأمين.
٥. زيادة الارتباط: زيادة أشكال التبادل/التكامل/التكامل بين قطاعات القطاع المالي المختلفة وحتى بين قطاعات الاقتصاد وكذلك الاقتصاد العالمي.

الاعتماد المتزايد على التكنولوجيا في تقديم الخدمات المصرفية، وبالتالي نمو الأتمتة، أي استبدال الموارد البشرية بالآلات في أنظمة الخدمة، مثل استخدام شبكات الاتصالات الإلكترونية لأداء الخدمات المصرفية التقليدية أو المبتكرة في القطاع الاستهلاكي، يعد من الأماكن التي يظهر فيها فقدان الوظيفة.

- فشل برامج الصيانة وصيانة الأنظمة، وخاصة الرقابة الداخلية، أو عدم كفاية التكاليف والموارد في هذا الشأن.

ضعف السياسة الأمنية المتعلقة بالخدمات المصرفية الإلكترونية، مثل المخاطر الناجمة عن أخطاء الترخيص (مثل: المخالفات من قبل موظفي البنك أو سوء الاستخدام من قبل العملاء بسبب عدم المعرفة بالإجراءات) و/أو الناتجة عن الاختراق من قبل أشخاص غير مصرح لهم؛

إن زيادة استخدام تقنيات تخفيف المخاطر وفقا للسياسات الأمنية الوقائية، مثل: التشفير، ومصادقة المستخدم، وجدران الحماية، والتوقيعات الإلكترونية، وتدريب الموظفين، والحماية، واستخدام اتفاقيات المقاول من الباطن وإجراءات المقاصة والتسوية والخروج، يمكن أن تقلل من بعض المخاطر توسيع نطاق تعرض البنك لمخاطر أخرى مهمة.

المبحث الثاني: مصادر الخطر في المصارف وأنواعها.^{٣٥}

المخاطر غير النظامية هي مخاطر داخلية تنفرد بها شركة أو صناعة في ظل ظروف معينة، ومن أمثلة هذه المواقف سوء إدارة البنك، والأخطاء الإدارية، والإضرابات، وتغير أذواق المستهلكين بسبب ظهور منتجات جديدة. يمكن أن تؤثر المخاطر غير القياسية وغير السوقية على قدرة العميل واستعداده لسداد التزاماته تجاه البنك الذي يقدم القرض للفترة المتفق عليها، بينما المخاطر النظامية هي جميع المخاطر التي تؤثر على

^{٣٤} ديدح، آلاء محمود. (٢٠٢١). المخاطر الائتمانية: دراسة مقارنة بين البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية: تطبيق عملي على بنك بيمو وبنك الشام. مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية، ١٠٩، ٨٩ - ١٠٤. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1176458>

^{٣٥} الشرع، مجيد. (٢٠٠٧). العمليات المصرفية: التسهيلات والمخاطر الائتمانية في العمل المصرفي. مجلة الدراسات المالية والمصرفية، ١٥، ٣٤ - ٤٥. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/504044>

جميع المقترضين، بغض النظر عن ظروف البنك المقرض، وذلك لأسباب اقتصادية وسياسية واجتماعية يصعب السيطرة عليها ومخاطر التغيرات في أسعار صرف العملات الأجنبية بالإضافة إلى التغيرات الفنية. باختصار، تنشأ مخاطر الجودة من عوامل داخلية تؤثر على قدرة البنك، وهي بحاجة إلى التنبؤ والتنبؤ بحدوثها في المستقبل، ويمكن تقليلها أو السيطرة عليها من خلال التمايز. وبخلاف المخاطر العامة التي تؤثر على حركة السوق ككل والتي يصعب على البنك السيطرة عليها والتنبؤ بها ومواجهتها في المستقبل، فإن المخاطر العامة لا يمكن تجنبها عن طريق التنوع. معظم المخاطر الإجمالية ترجع إلى المخاطر المنهجية وجزء من المخاطر غير النظامية، وهو ما يمكن تفسيره بالمعادلة التالية.

المطلب الأول: مصادر الخطر في المصارف^{٣٦}

ويمكن تقسيم المخاطر التي تتعرض لها القروض إلى مخاطر محددة ومخاطر عامة وسنتناول كل منها فيما يلي:

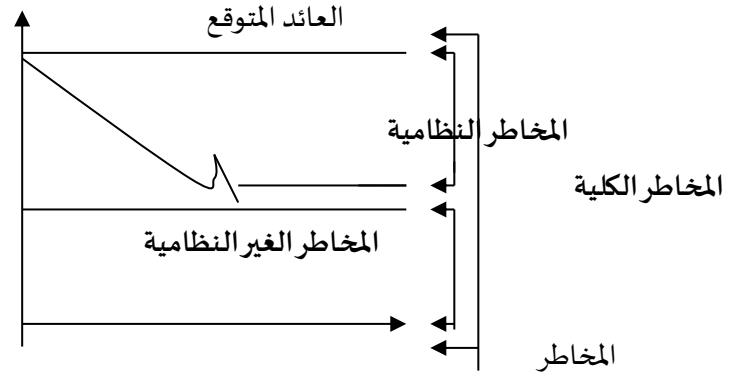
أ- مخاطر محددة "المخاطر غير النظامية": المخاطر غير النظامية المخاطر غير النظامية هي تلك المخاطر الداخلية لشركة أو صناعة في ظروف معينة. ومن الأمثلة على هذه المواقف سوء إدارة البنوك، والأخطاء الإدارية، والإضرابات، وتغيير أذواق المستهلكين نتيجة لإدخال منتجات جديدة. من المحتمل أن يؤثر هذا النوع من المخاطر غير الخاصة بالسوق على قدرة العميل واستعداده لسداد التزاماته تجاه البنك المقرض خلال الفترة المتفق عليها.

ب- المخاطر العامة "المخاطر الدائمة": المخاطر الدائمة تشير المخاطر النظامية إلى جميع المخاطر التي تؤثر على جميع القروض بغض النظر عن ظروف البنك المقرض لأسباب اقتصادية وسياسية واجتماعية يصعب السيطرة عليها وإدارتها. ومن أمثلة هذه المخاطر مخاطر تغيرات أسعار الفائدة، ومخاطر تغير أذواق المستهلكين، ومخاطر التضخم، ومخاطر أسعار صرف العملات الأجنبية، بالإضافة إلى التغيرات الفنية. باختصار، المخاطر الغريبة تنشأ من عوامل داخلية تؤثر على قدرة البنك، وتحتاج إلى التنبؤ والتنبؤ بحدوثها في المستقبل، ويمكن الحد منها أو السيطرة عليها من خلال التنوع. وبخلاف المخاطر العامة التي تؤثر على حركة السوق ككل والتي يصعب على البنك السيطرة عليها والتنبؤ بها ومواجهتها في المستقبل، فإن المخاطر العامة لا يمكن تجنبها عن طريق التنوع. يعود الجزء الأكبر من إجمالي المخاطر إلى المخاطر المنهجية وجزء إلى المخاطر غير المنتظمة، وهو ما يمكن تفسيره بالمعادلة التالية:

^{٣٦} الضيفري، بدر مشعل رحيل. (٢٠٢١). المخاطر المصرفية والمالية والبنوك الإسلامية. مجلة الدراسات العربية، ٤٤ع، ٦، ٢٨٨٥ - ٢٩٠٣. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1293685>

المخاطر الكلية = المخاطر النظامية + المخاطر الغير نظامية

والشكل التالي يوضح مصادر المخاطر وحالات التنويع وعدم التنويع :



المطلب الثاني: أنواع المخاطر المصرفية.^{٣٧}

يمكن أن تحدث مخاطر الائتمان بسبب ظروف ومتغيرات غير متوقعة ناتجة عن عدم قدرة العميل على السداد وإفلاسه التام، مما يؤثر سلباً على البنك وسمعته المصرفية وبالتالي تعاملاته المالية. ونعرض أدناه ملخصاً لأهم أنواع مخاطر الائتمان التي تعيق النشاط المصرفي وبعض المؤشرات لقياسها.

- مخاطر سعر الفائدة.

مخاطر العملة: هي التعرض للخسائر الناتجة عن التغيرات في سعر صرف العملة الأجنبية المرجعية للبنك، بما في ذلك إنشاء التزامات بالعملة الأجنبية والتغيرات في الأرباح بسبب ارتباط الإيرادات والمصروفات بسعر الصرف من خلال المؤشرات، أو ربط قيم الأصول والالتزامات بالعملات الأجنبية، والتي تحتاج إلى منع تقلبات العملة لتجنب الخسائر المحتملة.

- مخاطر الائتمان.

مخاطر التنفيذ: من القرارات الضرورية لتوفير الائتمان هو تركيز البنك على تحديث معلومات العملاء (وضع حساباتهم) يومياً، وأي تأخير يؤثر على التزامات العملاء بزيادة أو نقصان أنشطتهم اليومية. وجود خطر واضح على صحة قرار الائتمان سواء كان بالرفض أو بالرفض.

^{٣٧} الداني، رشاد خضر وحيد. (٢٠١٦). المخاطر المصرفية وكيفية إدارتها. مجلة العدل، س١٨، ع٤٦، ٢٣٥ - ٢٥٢. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/790455>

مخاطر الأخطار والتبليغ: لضمان سلامة تنفيذ الموافقة على القرار الائتماني، يجب الإبلاغ عن كافة شروط عقد القرض داخلياً (أقسام وأقسام البنك) وخارجياً (العميل) بكل وضوح ودون إهمال. الوضع، حيث تخضع التقارير الداخلية للرقابة المركزية، والانحراف عن تنفيذ متطلبات الموافقة على قرارات الائتمان من أجل إعداد تقارير دقيقة ينطوي على مخاطر كبيرة.

② المخاطر الناجمة عن عدم وجود فحوصات ائتمانية دورية: غالباً ما يواجه البنك مخاطر أثناء منح الائتمان بسبب عدم وجود فحوصات وتفتيشات دورية لقسم الائتمان والكشف عن الثغرات التي تمثل ظواهر متكررة مثل القروض المتعثرة السداد، وليس من خلال التركيز بشكل كبير على المسرح قبل منح الاعتماد لتحليله ودراسة أسبابه ومراجعته داخليا وفي أوقات مختلفة.

③ خطر التطور السريع في حجم التسهيلات: النمو والزيادة في حجم التسهيل الائتماني بعد وقت قصير من الصرف يشكل مخاطر كبيرة على استقرار البيانات المالية وفشل فترة السداد. ولذلك فإن تقييم الأداء خلال هذه الفترة يخضع لغياب الهدف، الأمر الذي يحتاج إلى دراسة: ويجب ألا تتجاوز الزيادة المقترحة في أي وقت نسبة ثابتة من التسهيلات القرضية مثل ٢٥٪. على سبيل المثال كحد أقصى.

ألا تقل المدة بين تقديم التسهيلات والتمديد عن ٦ أشهر، وأن تكون هناك أدلة قوية. • لا يجوز زيادة المرافق إلا بعد التأكد من حسن أداء المرافق القائمة بشكل مرضي. ويجب مراجعة الزيادة في السنة المالية في البيانات المالية المعتمدة في نهاية السنة. مخاطر تبادل المعلومات: أثبتت الدراسات الاقتصادية أن شفافية تبادل المعلومات بين موظفي الائتمان (قسم القروض والتسويق، مخاطر الائتمان، معالجة القروض) أو بين فروع المحاسبين لها أهمية كبيرة في تحديد حجم المخاطر المحتملة ومدى تأثيرها التنبؤات. مما يساعد على القياس والتحكم. ولذلك يحرص البنك على دراسة حسابات عملائه للسنوات الثلاث الماضية ومعرفة مدى كفاية الأصول المراد تحويلها إلى نقد ومدى الضمان الذي يضمن سداد قيمة القرض والفوائد المستحقة.

- مخاطر السيولة.

② مخاطر السيولة: ترتبط سياسة إقراض العملاء بوجود الالتزام بمتطلبات الموارد المالية للبنك، مما يوفر سيولة كافية لتغطية طلبات سحب الودائع من العملاء الآخرين، حيث عدم قدرة البنك على الزوال الفوري "يمكن أن الثروة". تؤثر التكاليف المقبولة على الربحية، مما يخلق ما يعرف بخطر عدم الاتساق وعدم التطابق بين المدفوعات النقدية للعملاء والمدفوعات الائتمانية للعملاء. تشمل أسباب التعرض لمخاطر السوائل ما يلي:

٢٠ سوء التخطيط للبنك مما يؤدي إلى عدم تطابق الأصول والالتزامات في التاريخ المتوقع.

٢١ سوء تخصيص الأصول المستخدمة التي يصعب تحويلها إلى رصيد سائل.

٢٢ التغير السريع في القروض في بعض القروض الحقيقية.

٢٣ تأثير العوامل الخارجية مثل الركود الاقتصادي والأزمات الحادة في الأسواق المالية.

- مخاطر التشغيل.

- مخاطر السوق: وهي المخاطر المتعلقة بالسوق والوضع التنافسي لمنتجات العميل، ويركز البنك على الموارد المالية المختلفة المتاحة للعميل، وتحليل أدائه خلال السنوات الثلاث الماضية، وبناء افتراضات مستقبلية حول أدائه. ويركز البنك تحليله على تجنب الاستثمار في منتجات جديدة أو التداول في المنتجات التي تتجاوز الطلب في السوق.

٢٤ خطر تآكل الضمانات: يركز البنك بشكل أساسي على تقديم القروض للمستهلكين والمؤسسات من خلال طلب ضمانات قوية تضمن سداد كامل مبلغ القرض مع الفائدة بشكل منتظم، وتجنب مخاطر انخفاض أسعارها، ويركز بشكل عام على تقديم الضمانات التالية: العقارات، الأوراق التجارية، الأوراق المالية، الامتيازات.

٢٥ الضمانات: لا ينبغي للبنك التركيز على نوع واحد من الضمانات والاعتماد على تقديم الائتمان لتجنب تراجع وانخفاض قيمته في المستقبل.

٢٦ المستحقات: يعتبر توحيد عملة المركز أحد التهديدات الرئيسية لوضع السيولة، ويتعلق ذلك بالاعتمادات المستندية وخطابات الضمان والالتزامات الخارجية المختلفة.

٢٧ المخاطر السياسية والقانونية: تعتبر المراقبة السياسية والقانونية مسألة مهمة تتطلب من الدائن متابعتها، والتهديد الحقيقي لصناعة الخدمات المصرفية هو تلك المتعلقة بقوة الدولة وسداد ديونها تلك المتعلقة بكيفية الإشراف على المؤسسات المالية والأنظمة والقوانين التي تنظم ذلك ضمن النظام المالي للحكومة.

- مخاطر أسعار الصرف.

٢٨ مخاطر السعر: يجب على البنك دراسة أسعار منتجات القروض المحملة على العملاء وربطها بمستوى المخاطر، فكلما ارتفع العائد المتوقع لتسهيل الهامش الإضافي بين أحد العملاء وآخر، فإن القرض الأساسي يتم تحديد السعر من خلال التكلفة التاريخية أو سعر السوق، بالإضافة إلى نسبة المدخرات وتكلفة إدارة القروض، تتم مناقشة سعر القرض الأساسي في الاجتماع الدوري للجنة إدارة الأصول والالتزامات البنك.

- مخاطر رأس المال.

٢٩ المخاطر المرتبطة بفترة السماح: من المهم للبنك عند تقديم التسهيلات الائتمانية أن تكون فترة السماح مناسبة لطبيعة نشاط العميل والغرض من التمويل وفترة الاسترداد المتوقعة من إرجاع المبلغ. التمويل

دور البنك هو الحفاظ على فترة التيسير متوازنة، أي ألا تكون قصيرة مما يسبب ضيقاً، أو طويلة مما يؤثر... يعتمد ذلك على اتجاه العائد المتوقع، وبشكل عام ينبغي. لا يكون. ويُطلب من البنك الاستثمار في أنشطة التعافي الفوري على المدى المتوسط أو الطويل، ويجب على البنك أيضاً التركيز على مراقبة نشاط العملاء الجدد ووضعهم المالي.

إن تحديد مخاطر الائتمان بشكل دقيق ووضع المؤشرات والبيانات التي تساعد في قياسها هي الأمور التي تساعد على إدارة تلك المخاطر والسيطرة عليها وبالتالي تقليل المخاطر إلى أدنى مستوياتها.

المؤشرات الرئيسية لقياس مخاطر الائتمان هي كما يلي:

② بيانات توزيع محافظ القروض حسب قطاعات النشاط الاقتصادي كل ثلاثة أشهر.

② معلومات عن كيفية توزيع محافظ المنشآت ذات الضمانات النوعية مع التأكد من قيمة الضمان في التقييم الأخير.

تسهيلات عينية ربع سنوية وغير مضمونة.

② إرشادات جودة الأصول المعتمدة داخل البنك وفق نظام التنبيه المحسوب شهرياً

على النحو التالي:

o نسبة محفظة القروض إلى إجمالي الودائع.

o توزيع المحافظ على قطاعات النشاط الاقتصادي.

o نسبة القروض غير المضمونة إلى إجمالي المحفظة.

o بيان تراكمي يصل إلى ٢٥٪ أو أكثر من القاعدة الرأسمالية للبنك سواء على شكل استثمار البنك في

العمل على شكل أسهم رأسمالية وتسهيلات قروض أو أنواع التمويل المختلفة.

o إجمالي الرسمة يتجاوز ١٠٪ من القاعدة الرأسمالية للبنك (بحد أقصى)

o نسبة البنود وإجمالي الأصول المتعثرة المتمثلة في الديون المددومة والأصول المتعثرة

o نسبة التسهيلات المتعثرة إلى إجمالي محفظة القروض.

o نسبة مخصص الديون المشكوك في تحصيلها إلى إجمالي احتياطي القرض.

o معدل العائد المتوقع على إجمالي القروض.

o إجمالي صافي العائد على إجمالي الالتزامات.

② بيانات عن حجم الأوراق المالية الحالية مقابل التسهيلات المقدمة لتحديد حجم التخصيص.

و يتم حسابه بقسمة القيمة الحالية للأوراق المالية على إجمالي التسهيلات المدفوعة.

② يقوم بالإبلاغ عن حالات بعض الديون التي يجب تحديدها لضمان السداد المنتظم.

تحديد أسباب القروض المتعثرة.

وفيما يلي عرض لأهم مؤشرات قياس المخاطر بما فيها المخاطر الائتمانية :

نوع المخاطر	المؤشرات المستخدمة في القياس
المخاطر الائتمانية	- صافي أعباء القروض / إجمالي القروض - مخصصات الديون المشكوك في تحصيلها / إجمالي القروض - مخصصات الديون المشكوك في تحصيلها / القروض المستحقة
مخاطر السيولة	- الودائع الأساسية / إجمالي الأصول - الودائع المتقلبة / إجمالي الأصول - الأصول الحساسة - الخصوم الحساسة
مخاطر أسعار الصرف	- المركز المفتوح في كل عملة / القاعدة الرأسمالية - إجمالي المراكز المفتوحة / القاعدة الرأسمالية
مخاطر التشغيل	- إجمالي الأصول / عدد العاملين - مصروفات العمالة / عدد العاملين
مخاطر رأس المال	- حقوق المساهمين / إجمالي الأصول - الشريحة الأولى من رأس المال / الأصول المرجحة بأوزان المخاطرة - القاعدة الرأسمالية / الأصول المرجحة بأوزان المخاطرة

التعليق على الفصل

وتظهر المخاطر عندما يكون هناك احتمال لأكثر من نتيجة، وعلى الرغم من أن جميع مؤسسات الأعمال تعمل في بيئة تتسم بعدم اليقين، إلا أن القطاع المالي، وخاصة القطاع المصرفي، يظل هو القطاع الأكثر عرضة للخطر، وخاصة مخاطر المستقبل. ويرجع ذلك إلى طبيعة تخصصها الذي غالباً ما يجذب تحديات زيادة مستويات التغيير في الحياة الاقتصادية وزيادة مستويات تكامل القطاعات في قطاع واحد، بالإضافة إلى تكامل القطاعات الاقتصادية. ولذلك تواجه البنوك مصيراً يهددها بتحديات ملحة تنتقل أحياناً إلى المخاطر الشاملة للمؤسسة. وتظهر كلما حدث تجدد الطلب على العوامل الاقتصادية وتغيرات في البيئة الاقتصادية، وكلما زادت العلاقة بين مختلف أجزاء المحلي، حتى على المستوى الدولي، وهو ما يعتبر جزءاً من الخصائص الدولية. التي هي الإنسانية الآن. نشهد عالمياً وصل إلى مستوى غير مسبوق من الاعتماد على قطاعاته الاقتصادية. ومن المعروف أن القطاع المصرفي أكثر ترابطاً وترابطاً من غيره، مما يجعله أيضاً أكثر عرضة من غيره للمشاكل والتأثر بالأزمات التي قد تحدث في الأسواق التي ليست لهم من حيث العمل المصرفي، وزيادة الاستخدام أدوات مالية جديدة، وقد ساهم تطور التكنولوجيا في الصناعة المصرفية في ظهور موضوع إدارة المخاطر وإعادة النظر في الأهمية المتزايدة للبنوك، وأضافت لجنة بازل. باعتبارها أحد المحاور الهامة لتحديد الملائة المصرفية، ووفقاً للاتجاهات العالمية في هذا الصدد، بدأت البنوك التقليدية بشكل عام والبنوك

الإلكترونية مؤخرًا في اعتماد سياسات إدارة المخاطر ومراجعة وإنشاء إدارات مهمتها السيطرة على مستويات المخاطر التي يقدمها عمل البنك بكل تنوعه.^{٣٨}

الفصل الثالث: إدارة المخاطر المصرفية وأساليبها

تمهيد

تمثل المخاطر جزءًا هامًا من العمل المصرفي، خاصة مع زيادة المنافسة، والتطور التكنولوجي، وزيادة حجم المعاملات المصرفية، والحاجة إلى البنوك الكبيرة، تواجه البنوك اليوم مجموعة متنوعة من المخاطر المصرفية المختلفة. التقييم الجيد والتحليل والدراسة ومن ثم إدارة كافة المخاطر.^{٣٩}

وبما أن البنوك مؤسسات ذات طبيعة فريدة تواجه عوائد ومخاطر بأشكال مختلفة في نفس الوقت، فإن مخاطر الائتمان تعد من أهم المخاطر التي تواجهها نتيجة المعاملات المصرفية مع العملاء والمؤسسات، والتي تصنف إلى أنواع مختلفة من المخاطر. قوة. يتم قياسها بمؤشرات متقدمة تتيح للبنك التعرف على المستقبل والتنبؤ به بدقة، مما يساعد على السيطرة عليه أو الحد منه إذا كان من الصعب القضاء عليه.

ومن هذا المنطلق تركز الدراسات الحديثة على كيفية إدارة ومراقبة مخاطر الائتمان المصرفي واتخاذ القرارات الاستثمارية والمالية وفق إجراءات وإجراءات رقابية وإدارية صارمة للتأكد من أن البنك لديه تعريف وتصنيف واضح لهذه المخاطر ولذلك تتخذ القرارات المناسبة التي تؤدي إلى تحقيق أهدافها بشكل أفضل.

استنادًا إلى ما ذكر سابقًا حول مخاطر الائتمان وكيفية قياسها والسيطرة عليها، فإنه من الضروري أن تقوم إدارة المخاطر في البنك المركزي بمراقبتها والعمل على تقليلها والحد منها من أجل مراقبة عملية الائتمان لإظهار كيفية إدارة المخاطر وإدارة القروض المتعثرة.

المبحث الأول: ماهية إدارة المخاطر المصرفية وأهدافها

^{٣٨} الداني، رشاد خضر وحيد. (٢٠١٦). المخاطر المصرفية وكيفية إدارتها. مجلة العدل، س١٨، ع٤٦، ٢٣٥ - ٢٥٢. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/790455>

^{٣٩} سند، ياسر تاج السر محمد، و موسى، أسعد مبارك حسين. (٢٠٢٠). دور الحوكمة المصرفية في إدارة المخاطر المصرفية: دراسة ميدانية على عينة من فروع المصارف السودانية بمدينة الأبيض. مجلة اقتصاد المال والأعمال، مج٥، ع٢٤، ٣٧٩ - ٣٩٠. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1132824>

المطلب الأول: ماهية إدارة المخاطر المصرفية^{٤٠}

ومع تفاقم أزمة الديون الخارجية لدول العالم الثالث وارتفاع نسبة الديون المشكوك في تحصيلها، تم تشكيل لجنة بازل للرقابة المصرفية بمشاركة الدول الصناعية الكبرى وحضور ممثلين عن محافظي البنوك المركزيين والعشرة (بلجيكا، كندا، فرنسا، ألمانيا، إيطاليا، اليابان، هولندا، السويد، سويسرا، المملكة المتحدة، الولايات المتحدة الأمريكية، لوكسمبورج) في عام ١٩٨٨، واتفقت على تحديد نسبة ٨٪ على الأقل لمستوى كفاية رأس المال. البنوك. والبنوك ملزمة بالتحرك بحلول نهاية عام ١٩٩٢.

وتولي لجنة بازل، وهي هيئة رقابية، اهتماما خاصا بالمخاطر المصرفية التي تواجه الأنشطة المصرفية وطرق قياس المخاطر وطرق إدارتها للحد من استقرار النظام المصرفي والحفاظ عليه. تعتبر وظيفة إدارة المخاطر على مستوى البنك وظيفة أساسية تتضمن التنسيق بين جميع الإدارات المصرفية من حيث تحديد المخاطر المختلفة التي تواجه البنك مثل مخاطر الائتمان ومخاطر السيولة ومخاطر السوق من وقت لآخر وتصنيفها نموذج التقارير المقدمة إلى الإدارة العليا للمناقشة. الهدف الأساسي هو "تقدير حجم المخاطر" المتوقع حدوثها بهدف الحد منها أو السيطرة عليها وليس القضاء عليها بشكل كامل.

وفي هذا الصدد نعلم أن الإدارة الجيدة للمخاطر في العمل المصرفي تتطلب الالتزام بالمبادئ الأساسية التالية:
② يجب أن يكون لكل بنك لجنة مستقلة تسمى "لجنة إدارة المخاطر" تكون مسؤولة عن إعداد السياسة العامة. ويتولى قسم إدارة المخاطر الفردية مسؤولية تنفيذ هذه السياسات ومراقبتها وقياسها
② تعيين "مسؤول مخاطر" لكل نوع من المخاطر الكبرى يتمتع بالخبرة الكافية في المجال وظيفته البنك.
② وضع نظام محدد لقياس ومراقبة المخاطر في كل بنك وتحديد السقوف الاحترازية*

② تقييم أصول أي بنك، وخاصة الأصول الاستثمارية، وهو المبدأ الأساسي لقياس المخاطر والأرباح.
② استخدام نظم المعلومات الحديثة لإدارة المخاطر ووضع الضوابط الأمنية المناسبة.
② من الضروري أن يكون لدى البنوك وحدة تدقيق داخلي مستقلة تقدم تقاريرها مباشرة إلى مجلس إدارة البنك وتقوم بمراجعة جميع عمليات البنك بما في ذلك إدارة المخاطر.
المطلب الثاني: أهداف إدارة المخاطر المصرفية.^{٤١}

أ. إدراك وتحديد المخاطر ومجالات الضرر المحتمل: تعتمد هذه السياسة على الجهود المبذولة لتحقيق أهداف وغايات محددة. الخسائر، بما في ذلك العوامل الداخلية مثل: هيكل البنك، وطبيعة العمليات،

^{٤٠} نوفل، صبري. (٢٠١٥). إدارة المخاطر المصرفية. مجلة المال والتجارة، ٥٥٩٤، ٢١ - ٣٠. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/729216>

^{٤١} نوفل، صبري. (٢٠١٦). إدارة المخاطر المصرفية. مجلة المال والتجارة، ٥٦٢٤، ١٦ - ٢٢. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/728367>

ونوعية الموارد البشرية، والتغيرات في القواعد واللوائح، والعوامل الخارجية مثل: تعزيز المنافسة، والصدمات التي تؤثر على القطاع المصرفي، والتكنولوجيا. بالإضافة إلى ذلك، فهي في المقام الأول تقوم بإعداد التدابير الاحترازية للوقاية من المخاطر ونظام (خطة) مناسب يضمن مراقبة ومراقبة نشاط المخاطر.

ب. قياس المخاطر: من أجل مراقبة بيانات المخاطر بدقة وكفاءة، ومن ثم تنظيم الموارد اللازمة لإدارتها، يمكن استخدام أدوات التقييم هذه:

- التقييم والتقييم الذاتي: ويعتمد ذلك على إعداد قائمة بالعناصر المعرضة للمخاطر (على سبيل المثال: القيادة، الموظفون، العملاء، الإستراتيجية والعمليات، الموارد الأخرى، نتائج الشركة) وقياس مدى التغيرات التي تؤدي إلى خسائر باستخدام مصفوفة في جدول القيادة، تمكن من تحويل العوامل النوعية إلى تقييم كمي لمخاطر النشاط الذي لا يأخذ في الاعتبار أو لا يأخذ في الاعتبار أدوات التخفيف، بحيث تكون المشاهد في هذا الجدول يتم مساعدة البنك على تخصيص رأس المال المالي للحماية. ضد هذا النوع من التهديد.
- رسم الخرائط: تحديد مصادر نقاط الضعف ومناطق الضرر وتحديد الوضع حسب أقسام البنك المختلفة أو من حيث أنشطته التنظيمية أو مدى ارتباطها بأنشطة العمل. البدء في الإجراءات المناسبة بعد أولوية التسوية.

مؤشرات المخاطر: هي إحصائيات و/أو قياسات مختلفة، عادة ما تكون ذات طبيعة مالية، ويمكن أن تعطي فكرة دقيقة عن مدى تعرض البنك للمخاطر. وتتم مراجعة هذه المؤشرات بشكل دوري (شهري أو ربع سنوي) لتنبيه البنك بالتغيرات في الخسائر، بما في ذلك على سبيل المثال: عدد المعاملات غير المكتملة، ومعدل دوران الموظفين، وتكرار و/أو خطورة الأخطاء والأخطاء.

تقييم المخاطر (الكمي): تتبع بعض المؤسسات المصرفية هذه الطريقة لتقدير مدى تعرضها للمخاطر باستخدام أدوات مثل: فترات الخسارة التي يمكن أن توفر معلومات مفيدة لتقييم التعرض ووضع سياسة لقبول/السيطرة/التخفيف من تلك المخاطر. إحدى الطرق الفعالة للاستفادة من هذه المعلومات هي إنشاء نموذج يسمح برصد وتقييم خصائص حالات الخسارة (التكرار والخطورة وجميع المعلومات ذات الصلة). تقوم بعض المؤسسات أيضاً بدمج بيانات الخسارة الداخلية الخاصة بها مع البيانات الخارجية لإنشاء عوامل الخطر وتقييمها بعد تحليل السيناريوهات المختلفة.

ج. المراقبة: في الإدارة الديناميكية من الضروري إنشاء نظام مراقبة مستمر للدورات يتكيف مع سرعة وطبيعة التغيرات في بيئة العمل. يحدد بسرعة ويصحح أوجه القصور في سياسات البنك وإجراءاته وعملياته. بالإضافة إلى إعداد مؤشرات متقدمة للتحذير من المخاطر والبحث عن الأساليب الفنية لتحديد/تقدير المصادر المحتملة التي تؤدي إلى تطور أو وجود الخسائر.

د- السيطرة على المخاطر: من المعروف أن الاهتمام بالاستراتيجيات المناسبة للوقاية من المخاطر هو محور الحكم الرشيد، وبالتالي كلما استثمر البنك في أنشطة جديدة أو في تطوير الأنشطة التقليدية، كلما زاد احتمال مواجهة المخاطر. بعضها قد يصاحبه خسائر بسيطة، لكن عواقبها خطيرة. وبناء على متابعة الاتجاه ومراقبة حركة المخاطر، يعتمد البنك استراتيجية مناسبة لإدارة مخاطره، والتي عادة ما تأخذ جانبين: الجانب الأول هو السيطرة عليها عن طريق الحصول عليها، أي تخفيضها إلى مستوى معين أو القضاء عليها. لهم 'في حين أنهم يحذفون المهمة أو لا يتصرفون؛ ٢- تقليل أثرها حسب طبيعة المخاطر (الكوارث الطبيعية الخارجة عن السيطرة مثلاً) أو النظر إلى الأهداف من وراء النشاط غير المستحق، من خلال الأدوات المناسبة (الضمانات، الشروط، أمن النظام، الموارد) البشر). التدريب واتفاقيات الشهادات وغيرها) ولا تعفي إدارة البنك نفسها من المسؤولية باستخدام هذه الأدوات بالتوازي مع واجب العناية بنظام الرقابة الداخلية وتخصيص أنشطة التدقيق الداخلي وخاصة في بيئة العمل كالمحاسبة بناء.

هـ- خطط الإنقاذ: بعد الحل الكامل لقضايا المخاطر، يتم التخطيط لإنعاش أصول البنك وإعادة تشغيله في حالة حدوث عطل أو عطل، لأن تكلفة التوقف هي خسارة للوقت وبالتالي ربح للبنك اهتمام. في بعض الأحيان تعتمد قدرة البنك على استغلال الفرص على قدرته على استرداد الودائع (إلكترونيًا وماديًا) فور فشل الخدمة. كما يجب الاهتمام بتكييف البرامج المعدة لاستمرار النشاط واستئنافه وتجنب توقفه، وفق شروط معقولة.

المبحث الثاني: أساليب إدارة المخاطر المصرفية ومراحلها .

المطلب الأول: أساليب إدارة المخاطر المصرفية.^{٤٢}

تتولى إدارة المخاطر في المؤسسات المالية والبنوك اتخاذ كافة التدابير والوسائل لمنع الأحداث الخطيرة في المؤسسات المالية أو البنوك، أو العمل قدر الإمكان على الحد أو التقليل من أثرها عند حدوثها، مع مراعاة المخاطر. السرقة والحرائق وغيرها من المخاطر، وكذلك الحال بالنسبة للمصانع أو مراكز الخدمة عندما تتعرض لهذه المخاطر. إلا أن هناك مخاطر تتعرض لها المؤسسات المالية أو البنوك بشكل خاص، وليست منظمات صناعية أو خدمية، مثل المخاطر التي قد تنشأ من القروض التي تقدمها البنوك سواء للأفراد أو الجهات الحكومية أو الخاصة مثل هذا القرض الطريقة ليست مجانية. العديد من المخاطر، وذلك بسبب عدم القدرة على التنبؤ بالمستقبل والمتغيرات السياسية أو الاقتصادية أو الطبيعية ١٠٠٪، على الرغم من أن إدارة المخاطر في المؤسسات المالية تدرس جميع الفرص المتوقعة، إذا كانت داخل تمويل المؤسسة نفسها، من خلال دراسة المنظمة نفسها تمثل التحليل. وظيفة الأعمال (وظيفة الأعمال والوضع المالي) ووظيفة الإدارة من ناحية أخرى. أو دراسة بيئتها في الخارج من منظور اقتصادي أو سياسي أو طبيعى. على الجانب الآخر. لذلك

^{٤٢} عبدالله، بابكر محمد. (٢٠١٥). إدارة المخاطر المصرفية: في ضوء التعقيدات والتحديات الاقتصادية المستمرة. المال والاقتصاد، ٧٧ع ، ٢٤ - ٢٦. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/671155>

يجب على البنوك والمؤسسات المالية الأخرى اتباع الإجراءات المناسبة للوقاية من المخاطر المصرفية والعمل على تقليل تأثيرها المتوقع حتى يصبح القضاء عليها مستحيلاً.

١- الإشراف الفعال

٢- الضمان

١- المراقبة الفعالة:

إن اتباع نظام تنظيمي فعال وقوي داخل المؤسسات المالية أو البنوك يضمن سلامة أنشطتها التجارية، كما أنها تكتسب الثقة الكاملة من المقرضين والمستثمرين على حد سواء. وبهذه الطريقة يمكن تجنب تحديات التنظيم الذاتي، كما يمكن زيادة التفاعلات مع النظام النقدي. كما يعمل الإشراف الفعال على زيادة مدخرات البنوك والمؤسسات المالية، حيث تستطيع المؤسسات المالية استثمارها في مجالات أكثر والمساهمة في زيادة التنمية الاقتصادية والرفاهية الاجتماعية في الدولة. ومن الجدير بالذكر أنه لا يوجد نظام قانوني واحد يمكن تطبيقه على جميع الأنظمة التشريعية. وتستخدم الدول أساليب وأساليب مختلفة لتقييم مخاطر البنوك، ولكنها تجتمع جميعها على نقطة مهمة، وهي أن الإشراف الفعال يتطلب نظاماً هيكلياً متدرجاً لنظام إشراف رسمي شامل وقائم على إدارة المخاطر. ولذلك فإن الإشراف المصرفي الفعال هو المفتاح لكفاءة المؤسسات المالية واستقرارها المالي. ويجب أن يكون المفتش مستقلاً في أداء واجباته، وأن تكون لديه الوسائل والصلاحيات اللازمة لجمع المعلومات من أماكن عمل البنوك، وأن تكون لديه السلطة اللازمة لتنفيذ قراراته. أهداف الرقابة المصرفية الفعالة هي كما يلي:

١- خلق أو توفير الاستقرار والثقة في النظام المالي للبنوك مما يؤدي إلى إزالة أو تقليل الخوف من الخسائر لدى المودعين وغيرهم من دائني البنوك، وهذا يزيد من ثقتهم في المؤسسات المالية والمصرفية، وهذا يمثل الهدف الرئيسي للكفاءة. الرقابة المصرفية.

٢- حث المستثمرين على تشجيع أخلاقيات السوق والشفافية، وتشجيع الإدارة الجيدة وحماية المؤسسات المالية للقيام بواجباتها على نحو فعال.

٣- يجب على المشرفين فهم طبيعة العمليات المصرفية والتأكد قدر الإمكان من إدارة المخاطر المرتبطة بهذه العمليات بشكل مناسب.

٤ - لكي تكون هيئة الرقابة المصرفية فعالة وتحقق نتائج ملموسة يجب القيام بما يلي:

أ- تقييم سجل المخاطر الخاص بكل بنك وتخصيص الموارد اللازمة للمراقبة المناسبة.

ب- التأكد من أن لدى البنوك الموارد الكافية للتعامل مع المخاطر، بما في ذلك رأس المال الكافي، والإدارة القوية، وأنظمة الرقابة الفعالة، والسجلات المحاسبية الدقيقة. ج- التنسيق بين الهيئات التشريعية لدى البنوك المختلفة في الأمور المهمة، خاصة عندما يتجاوز عمل المؤسسات المالية أو البنوك الحدود الجغرافية للدولة.

٢- الضمان :

لكي تضمن المؤسسات المالية أو البنوك حقوقها عند إقراض الآخرين، فإنها تعتمد سياسة تقوم على عاملين أساسيين:

أ- تحديد وتقييم المخاطر المحتملة

ب- متابعة ومراقبة القروض المدفوعة

لكن مهما كانت ثقة المقرضين، تبقى مخاطر سداد هذه القروض هي الخوف من عدم قدرة المقرضين على سداد الأقساط عند استحقاقها. ولتجنب مثل هذه المشاكل يطلب البنك من المقرض تقديم بعض الضمانات والغرض من هذه الضمانات هو إيجاد مصدر للتعويض في حالة عدم قدرة المقرض على سداد أقساط القرض، حتى تتوفر هذه الضمانات. وللبنك الحرية الكاملة في التصرف بها (على سبيل المثال عرضها في مزاد علني لبيعها وتحصيل مبلغ القرض). وتزداد قيمة هذه الضمانات كلما ارتفعت قيمة القرض المدفوع أو زاد الشك في عدم قدرة المقرض على السداد. ولذلك يمكن القول أن هذه الضمانات هي شكل من أشكال التأمين أو وسيلة يلجأ إليها البنك في حالة عدم قدرة المقرض على سداد القرض، وهي إجراء احترازي لضمان حقوقه. أخرى، فيطلب البنك من المقرض السداد^{٤٣}

أحد أو كلا النوعين التاليين من الضمانات:

- أولاً: الضمان الشخصي

- ثانياً: ضمان النوع

أولاً: الضمان الشخصي: وهو ضمان يعقده طرف ثالث (كطرف ثالث ضامن) يكون مسؤولاً عن السداد نيابة عن المقرض (المقرض) في حالة عدم قدرته على تنفيذ التزاماته عند حدوثها، ويلعب هذا الطرف الثالث دور الضمان. وفي هذا المجال يمكن التمييز بين نوعين من الضمانات الشخصية:

١- الضمان: هو اتفاق يدخل بمقتضاه الكفيل الثالث إلى البنك لسداد ما عليه للدائن في حالة عدم تمكن الأخير من سداد مبلغ القرض، متحماً المسؤولية القانونية المترتبة على ذلك. يعد.

٢- الضمان: ويتعلق هذا النوع من الضمان بالخطابات التجارية تحديداً، وهو عبارة عن وعد كتابي أو وعد من طرف ثالث (ضامن)، يلتزم بموجبه بدفع مبلغ الخطاب التجاري في حال يدفع المدين. غير قادر على الدفع في التاريخ المحدد. يعتبر سند الأسهم نوعاً من السندات ولكنه يختلف عنه في أنه ينطبق على الالتزامات المتعلقة بالأوراق التجارية فقط (ممثلة بالسندات والشيكات).^{٤٤}

^{٤٣} نوفل، حسن صبري. (٢٠١٥). إدارة المخاطر المصرفية. الاقتصاد والمحاسبة، ع ٦٥٨، ٢٥ - ٢٩. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/666206>

^{٤٤} الزبيدي، حمزة محمود. (٢٠٠٠)، إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، ص: ١٧

الثاني: نوع الضمان: وتمثل هذه الضمانات مجموعة من البضائع أو المواد أو العقارات التي يمكن تقديمها كقرض وليس نقل ملكية. ووفقاً للقانون التجاري فإن هذا النوع من الضمان يمكن أن يتخذ أحد الشكلين التاليين:

١- قروض الملكية: وينقسم هذا النموذج أيضاً إلى فئتين، وهما قرض ملكية المواد والمعدات، وقرض ملكية مركز الأعمال.

- عندما يتعلق الأمر بقرض حيازة المواد والمعدات، فإن هذا النوع ينطبق على المواد والأثاث والمعدات والمنتجات، ويجب على البنك حماية سلامة هذه المواد، كما يجب عليه التأكد من استعارة هذه العناصر أو الأدوات المنزلية. عدم تلفها أو إتلافها خلال الحد الأدنى لمدة القرض. في حالة قروض المحلات التجارية، يمكن إعاره المحل التجاري للبنك بموجب العقد المسجل الصحيح. وإلا فلن يجدي نفعاً إذا تأخر أكثر من هذه المدة.

٢- القرض: هو اتفاق يقتني فيه البنك أموالاً غير منقولة أو أموالاً غير منقولة ويمكنه رد القرض، وبموجبه يستطيع البنك إرجاع قيمة القرض من قيمة العقار في أي وقت إذا كان المقترض غير قادر على ذلك سداد القرض، ويشترط هنا أن يكون العقار المقترض صالحاً للتداول وقابلاً للبيع في المزاد العلني. عقد. تشير إدارة الائتمان إلى كيفية اتخاذ القرارات الائتمانية على مختلف المستويات الإدارية والتنظيمية، وتتضمن هذه السياسة المعايير والإجراءات العامة التي يجب على أقسام الائتمان بالفروع الالتزام بها لتجنب مخاطر الائتمان.

وبشكل عام تركز إدارة الائتمان على نوعين من أساليب تحليل الائتمان لتحديد مستوى المخاطر، والتي نوضحها كما يلي:

الطريقة الأولى: وتسمى "طريقة التمييز" وتقوم على مفهوم تقييم العملاء وأخذ فكرة عامة عن شخصيتهم وحالتهم الاجتماعية وثقتهم، وتحديد الغرض من طلب القرض ونوعه النشاط الممول ونوع الضمان المقدم. تركز إدارة الائتمان على دراسة قدرة العميل واستعداده لسداد مبلغ القرض مع الفائدة في الموعد المتوقع من خلال تحديد الحلول المالية الخاصة به.

الطريقة الثانية: وتعرف باسم "طريقة الاختبار". بعد التحقق من شخصية المقترض وملاءته المالية ومدى توافق الضمان المقدم مع حجم القرض، يتم إعطاء نقطة أو وزن لكل حجم حسب الوزن الذي تحدده دائرة الائتمان.^{٤٥}

يتيح تحليل المخاطر والتنبيه المبكر للسلطات الائتمانية التحكم في تأثيرها على النظام المصرفي وتقليله ومنعه. بشكل عام، تركز أهداف إدارة المخاطر على ضمان:

٢١ إجمالي المخاطر المحتملة.

٢٢ المخاطر الإجمالية.

^{٤٥} الزبيدي، حمزة محمود (٢٠٠٠)، إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، ص: ١٧

٢٦ قياس المخاطر.

٢٧ مراقبة المخاطر من خلال ضبطها وإعداد التقارير وفق الضوابط القانونية.

نناقش أدناه كيفية إدارة مخاطر الائتمان وتقليل مخاطر القروض المتعثرة:

إدارة مخاطر الائتمان:٤٦

تشير إدارة المخاطر إلى خطة الإدارة التي تهدف إلى حماية أصول وأرباح البنك وتقليل الخسائر إلى أدنى مستوى لها من خلال تحديد وقياس طبيعة هذه المخاطر والعمل على إعداد الأساليب التي تضمن السيطرة عليها. تعتمد إدارة المخاطر على ثلاثة مبادئ أساسية:

٢٨ الخيار: أي اختيار الحد الأدنى لعدد القروض الخالية من المخاطر.

٢٩ وضع حدود للمخاطر: حسب نوع وطبيعة القرض.

٣٠ التنوع: من خلال تجنب استهداف القروض لعملاء محددين.

تعتمد البنوك في إدارة مخاطر الائتمان المحتملة على الاستفسارات المصرفية لتقييم حجم المخاطر التي قد تنجم عن قرار منح الائتمان، فضلاً عن التركيز على المنهج الوقائي لإدارة الائتمان لتجنب أحداث المخاطر، أو عملية تحسين مخاطر وقوع الحدث مما يحتاج إلى منع تأثيره السلبي على أداء البنك.٤٧

١- البنك: يلجأ البنك قبل منح القرض إلى السؤال والتحقيق بكل السبل الممكنة والطرق الممكنة عن الوضع الشخصي والمالي للعميل ومدى قدرته على الوفاء بالتزاماته في الوقت المحدد الحدود وفقاً للشروط المتفق عليها. المصادر الرئيسية للمعلومات تشمل:

٣١ مقابلة طالب القرض: إن إجراء مقابلة شخصية مع العميل يوضح الجانب العظيم من البنك من حيث شخصيته وسمعته ومدى صدقه في المعلومات التي يقدمها عن المنظمة وعملها وموقعها التنافسي وخططها المستقبلية وكذلك الإفصاح عن المعاملات المالية السابقة للمنظمة والتي يساعد مسؤول إدارة الائتمان في تقييم ومعرفة مدى المخاطر التي قد يواجهها ائتمان معين.

٣٢ المصادر الداخلية للبنك: يعد التنظيم الداخلي للبنك مصدراً مهماً في اتخاذ قرار القرض، خاصة إذا كان طالب القرض قد سبق له التعامل مع البنك. يتم تحديد المصادر الداخلية للمعلومات على النحو التالي:

٣٣ الحسابات البنكية للعميل موضح بها الوضع الحالي سواء كان مديناً أو مديناً ويتم تحديدها.

٣٤ نوع العلاقة التجارية التي تربطه بالبنك.

٣٥ الوضع المالي للعميل وسجل الشيك المسحوب.

٣٦ التزام العميل بشروط العقد وقدرته على سداد التزاماته حسب الموعد المتفق عليه.

٣٧ مصادر المعلومات الخارجية: تساعد الدوائر الخارجية المتمثلة في البنوك الأخرى والموردين ومطبوعات دائرة الإحصاءات العامة والغرف التجارية والصحف الرسمية والمحاكم المصرفية حول المقترضين في تقييم مستوى المخاطر.

٤٦ الزبيدي، حمزة محمود. (٢٠٠٠)، إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، ص: ١٧
٤٧ عبد الرحمن، ابتهاج مصطفى. (٢٠٠٠)، إدارة البنوك التجارية: الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، ص: ٤٤٤.

٢ تحليل البيانات المالية: وهو من أهم مصادر المعلومات. يختص قسم الائتمان بتحليل بيانات المنظمة خلال السنوات الماضية، وإعداد وتحليل البيانات المستقبلية، ومراجعة تقديرات الميزانية النقدية التي توضح الوضع المالي للمنظمة في تاريخ معين، مما يوفر قسم الائتمان بمعلومات عن الوضع المالي للمنظمة ومدى قدرته على توليد تدفق نقدي يضمن سداد مبلغ القرض مع الفوائد.

٢- عملية الوقاية: من أجل منع مخاطر الفشل قبل حدوثها، تسعى إدارة الائتمان إلى متابعة القرض الممنوح لتجنب المخاطر الناتجة عنه من خلال التركيز على الأمور التالية:

٢ تطبيق الضمانات المناسبة: لتجنب المخاطر المحتملة، تقوم إدارة الائتمان بتقييم قيمة القرض. وبناء على هذا أو أكثر يتم تحديد الضمان المناسب، والذي يعد من أهم الإجراءات الوقائية وأكثرها فعالية لمنع خطر عدم السداد من العميل، حيث تتيح هذه العملية للبنك التعويض وإعادة الأموال المقدمة. يركز البنك بشكل أساسي على نوعين من الأوراق المالية:

الضمان الشخصي: هو الوعد والالتزام الشخصي من المقترض بضمان سداد ثمن القرض والفائدة، مما يظهر سلامة تغطية القرض ويتضمن:

o الضمان: الضمان هو اتفاق يتعهد فيه الشخص الذي يسمى الكفيل الدائن بتنفيذ هذا الالتزام إذا فشل الدائن نفسه في التنفيذ.

o ضمان الوديعة: هو وعد مكتوب من شخص خاص يتعهد بالدفع قيمة الورقة التجارية أو جزء منها في حالة عجز أحد الموقعين عن السداد

o تأمين الائتمان: هو نوع من الضمان الشخصي يتضمن ضماناً تقدمها وكالة التأمين نيابة عن المستفيد لتغطية مخاطر الإعسار، وإمكانية التغطية الائتمانية وهذا ما يجعلهم تحت التأمين.

- الضمان العيني: هذه ضمانات تعتمد على المنتج الذي تم تسليمه والذي هو موضوع الضمان بالنسبة للمعدات والعقارات، يتم إصدار هذه الأوراق المالية كفروض وليس كتحويلات حيازة لضمان استرداد الديون والتي تأخذ شكل قرض، ملكية عقار، الضمانات بشكل عام، عند تحديد الضمانات، يجب على البنك أن يأخذ في الاعتبار:^{٤٨}

o لا تتغير قيمة الضمان بشكل كبير على مدى مدة القرض.

o ضمانات كافية لتغطية فوائد القرض والرسوم الأخرى.

٢ الحد من التركيز الائتماني: التركيز الائتماني يعني أن أحد العملاء يسترشد بمدى المركز الذي يشغله ويمتنع عن منحه لعملاء آخرين،

٢ الكفاءة في إعداد السياسة الائتمانية: من أجل تحقيق سياسة ائتمانية صحيحة وتجنب مخاطر الفشل، يجب على إدارة البنك تعزيز تدريب موظفي الائتمان بشكل مستمر لتحسين مستواهم وكفاءتهم مما يساعد

^{٤٨} عبد الرحمن، ابتهاج مصطفى. (٢٠٠٠)، إدارة البنوك التجارية: الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، ص: ٤٤٤.

على تحديد السياسة الائتمانية الصحيحة. الأهداف والخطط فيما بينها. تحديد مستوى المخاطر المحتملة وإدارتها وفقاً لمعايير ومعايير المنظمة.

٣- طريقة العلاج: وتتكون من استخدام أساليب وتقنيات لإدارة المخاطر والقضاء عليها.

٢ تنظيم أعمال تحصيل القروض: لكي يتمكن البنك من استرداد الائتمان الممنوح في الظروف المناسبة وتجنب الخسائر، يسعى البنك جاهداً إلى اتباع سياسة تحصيل الضريبة من العملاء من خلال تنظيم عملية صرف القروض وتسويتها بالمعايير العملية. والتي تضمن تحصيل كافة ديونها وفوائدها في المواعيد المحددة. يعتمد تكوين العمل هذا على:

- إعداد العملية اللازمة للتعرف على حالات عدم السداد الحالية والمستقبلية.

- مواصلة تتبع ومعالجة الائتمان.

- وضع معايير متقدمة تعمل على إعادة أكبر قدر ممكن من الأموال المقترضة.

إدارة القروض المتعثرة:^{٤٩}

يحدث عدم سداد القروض لأسباب محددة يمكن تقسيمها إلى ثلاث مجموعات:

أ- الأسباب التي يقوم بها البنك والتي تؤدي إلى نقص الائتمان: وهي الأسباب الناتجة عن عدم دراسة القرار الائتماني وتحديد المخاطر المحتملة من حيث مخاطر الإدارة، ومخاطر السوق، ومخاطر رأس المال، والمخاطر العقارية. فيعطى المركب مرة واحدة فقط دون متابعة.

ب- أسباب تعثر العميل: تنشأ المخاطر المؤقتة عندما يقدم العميل معلومات غير صحيحة عن وضعه المالي أو يدفع بشكل غير كامل، من ناحية فنية وسوء إدارة في استخدام الائتمان والأنشطة الاستثمارية غير المناسبة.

ج- الأسباب الخارجية: هي أسباب خارجة عن سيطرة إدارة البنك والعميل وتعلق بالوضع الاقتصادي للبلد (مرحلة الأزمة الاقتصادية) أو الظروف السياسية والقانونية عند إجراء تغييرات على النظام والقوانين المنظمة.

القرض المتعثر هو نتيجة عدم قدرة العميل أو عدم رغبته في السداد، الأمر الذي يتطلب من البنك اتخاذ إجراءات مختلفة حسب حالة المقترض.

٢ إذا كان وضع المقترض صعباً في الوفاء بالالتزامات، تلجأ إدارة الائتمان إلى تحليل الحسابات لدراسة وتصحيح المخالفات، كما يجوز لها أن تطلب من المقترض موازنة مالية تقديرية لتحديد حجم التدفق النقدي وتحديد حجمه القدرة على سداد القرض الممنوح.

٢ إذا تبين أن وضع المقترض مؤقت أو عابر، تعمل إدارة الائتمان على مساعدة العميل وتقديم المشورة بشأن إعادة جدولة السداد وتأجيله وتخفيض سعر الفائدة على القرض.

يخدم قسم الائتمان هذه الطريقة الودية للتعامل مع العملاء الموثوقين وذوي السمعة الطيبة للحفاظ على مكانة البنك لدى العملاء الحاليين وجذب عملاء جدد.

^{٤٩} عبد الرحمن، ابتهاج مصطفى. (٢٠٠٠)، إدارة البنوك التجارية: الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، ص: ٤٤٤.

٢٠ إذا كان من الواضح في عملية تحليل القروض أن وضع المقترض صعب، فإن إدارة الائتمان تواجه مشكلة مديونية تتطلب اتخاذ الإجراءات القانونية لإلغاء حقوق العميل وإعلان إفلاسه. ويمكن تلخيص المخاطر التي تواجهها البنوك والمقاييس المستخدمة لقياسها وإدارتها على النحو التالي: ٢١

المخاطر المالية	المقاييس التقليدية	المقاييس المتقدمة	أساليب إدارة المخاطر
مخاطر الائتمان	- متوسط القروض/الأصول - القروض غير المسددة/إجمالي الخسائر - خسائر القروض/إجمالي الخسائر - احتياطي خسائر القروض/القروض	- درجة تركيز القروض - معدل نمو القروض - معدلات الإقراض المرتفعة - الاحتمالات/القروض غير المسددة	- تحليل الائتمان - توثيق الائتمان - رقابة الائتمان - تقييم خاص للمخاطر الائتمانية
مخاطر السيولة	- القروض/الودائع - الأصول السائلة/الودائع	- الأموال المقترضة - تكاليف الإقراض - الأصول السائلة - الاقتراض/الودائع	- خط السيولة - خط سيولة للطوارئ - نموذج التكلفة أو التغير - تطوير مصادر التمويل
مخاطر سعر الفائدة	- الأصول الحساسة لسعر الفائدة/الخصوم الحساسة - الفجوة	- سلسلة الفجوات - تحليل التدفق - الفجوات المتحركة	- إدارة الفجوة المتحركة - تحليل التدفق
مخاطر الرافعة	- حق الملكية/الودائع - حق الملكية/الأصول - إجمالي الديون/الأصول	- الأصول الخطرة المعدلة/حق الملكية - النمو في الأصول بالمقارنة بالنمو في حق الملكية	- تخطيط رأس المال - سياسة لتوزيع الأرباح - ملاءة رأس المال

المطلب الثاني: مراحل إدارة المخاطر المصرفية.

إن التنبؤ بمخاطر الائتمان ووضع المعايير والمؤشرات للتعرف عليها بشكل صحيح يساعد إدارة الائتمان على تحليل ودراسة وتحمل عواقبها لأن المخاطر يصعب القضاء عليها ويعتبر الحد منها والحد منها أحد الأساليب والأساليب المهمة لإدارة مخاطر الائتمان. تنوع مخاطر الائتمان ومستوى المحفظة الاستثمارية وفيما يلي نناقش تنوع مخاطر الائتمان ونظرية ماركويتز:

أولاً: تنوع مخاطر الائتمان ونظرية ماركويتز: ٢٢

٢٠ السبيسي، صلاح الدين حسن. (١٩٩٨). التسهيلات المصرفية للمؤسسات والأفراد، دار الوسام للطباعة، ص: ٧٢، ٧٣.
٢١ هندی، منير إبراهيم. (٢٠٠٠)، إدارة البنوك التجارية: الطبعة الثالثة، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، ص: ٢٢٧.

يعتبر مفهوم تنوع المخاطر هو النهج الرئيسي المعتمد في إدارة الائتمان، ويرتكز مفهوم التنوع على:

٢ تحليل المحفظة حسب الأنشطة الاقتصادية للمرافق القائمة المقدمة للعملاء.

٣ تحليل المحفظة حسب شروط التسهيلات المقدمة (قصيرة، متوسطة، طويلة).

٤ تحليل المحفظة حسب حجم العملاء (صغير، كبير).

٥ تحليل المحافظ حسب نوع الدفعات المقدمة للتسهيلات

إن التنوع بأبسط معانيه هو تطبيق للقول المأثور "لا تضع كل بيضك في سلة واحدة".

في حالة تنفيذ مشاريع استثمارية يكون ارتباط بعضها ببعض سلبياً تماماً ويكون عائد الاستثمار (أ) أكبر من عائد الاستثمار (ب) (أي أن معامل الارتباط هو -١) فإن التفاضل. ويؤدي هذا الوضع إلى الإزالة الكاملة للمخاطر، ولكن هذا غير ممكن.

• إذا كانت المشاريع الاستثمارية غير مترابطة (أي معامل الارتباط = ٠)، فإن التنوع في هذه الحالة يؤدي إلى انخفاض كبير في مستوى المخاطرة.

وفي حالة تنفيذ مشاريع استثمارية ذات ارتباط مطلق موجب (أي أن معامل الارتباط هو +١)، فإن الاختلاف في هذه الحالة لا يؤدي إلى تقليل المخاطر.

ولذلك انعكس منظور التنوع في القرار الائتماني للبنك والذي يحدد مدى الميل لتحمل المخاطر. ولضمان العوائد وتجنب المخاطر، ينبغي لإدارة الائتمان أن تتبنى نهجاً متنوعاً ونظرة لمحفظة ماركويتز، حيث يسمح ذلك بمنع المخاطر المحتملة عن طريق تخفيضها إلى أدنى مستوى ممكن. كلما زاد التنوع، قلت المخاطر.

ثانياً: تنوع المحافظ الاستثمارية:^{٥٢}

وبالإضافة إلى تنوع مخاطر الائتمان، تلجأ إدارة الائتمان إلى تنوع محافظ القروض، وهو ما يسمى بأسلوب "التنوع البسيط". يدور مفهوم ماركويتز لتنوع المحفظة الاستثمارية حول بعدين رئيسيين: (٢٠)

أولاً: معدل العائد على الأصول.

ثانياً: التغير المتوقع في العوائد على أساس الانحراف المعياري للعوائد.

^{٥٢} مسعداوي، يوسف (٢٠٠٤). «البنوك الإلكترونية»، ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية و التحولات الاقتصادية- واقع و تحديات، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية بجامعة الشلف-الجزائر، ١٤ و ١٥ ديسمبر، ص ص: ٢٢٧-٢٢٨.

في حالة إنشاء محفظة استثمارية تتكون من أصليين أو أكثر، لا توجد علاقة مثالية بينهما، وباستخدام مقياس الانحراف المعياري يتم تحديد مستوى مخاطرة أقل مما لو كانت العلاقة مثالية أو كبيرة.

تهدف نظرية التنوع إلى إنشاء محافظ استثمارية تتسم بالكفاءة من حيث العائد والمخاطر. وبما أن أعلى معدل عائد ممكن يتوافق مع مستوى المخاطرة، فإن مخاطر استثمار معين تتناقص وتتناقص معظم المحافظ الاستثمارية المتنوعة وفي دراسة تطبيقية تناولت محافظ استثمارية مختلفة تم اختيارها عشوائياً ومحدودة (١٠-١٥) كاستثمار، أدت النتائج إلى تقليل المخاطر بنسبة ٨٥٪.

التعليق على الفصل

على الرغم من تنوع وتعدد المخاطر التي تمثلها إدارة الائتمان، إلا أن مخاطر الائتمان تمثل أساس المخاطر الأساسية التي تعيق اتخاذ القرارات الائتمانية.

إن معرفة هذه المخاطر يتطلب التعرف عليها بشكل سليم ومعرفة الأسباب والعوامل التي تزيد من احتمالية حدوثها، مما يساعد إدارة الائتمان على الوقاية منها وتجنب آثارها السلبية. إن القضاء على المخاطر المصرفية بشكل عام ومخاطر الائتمان بشكل خاص أمر مستحيل، حيث لا تزال المخاطر موجودة في جميع الأنشطة المصرفية، الأمر الذي يتطلب اتخاذ إجراءات وقائية لتجنبها أو إجراءات تصحيحية لتجنبها ومنع عواقبها المحتملة.

يعد التحليل الائتماني أساس مراقبة وإدارة المخاطر الائتمانية للبنك، وقياس تلك المخاطر يساعد بشكل كبير في التخفيف منها. ومن الطرق المهمة لتقليل هذه المخاطر والحد منها، والتي أصبحت اتجاها حديثا تبنته العديد من المؤسسات في مواجهة تزايد المنافسة وزيادة المخاطر، هو الاعتماد على فلسفة التنوع، إما من خلال تنوع مخاطر الائتمان أو تنوع المخاطر. المحافظ الاستثمارية لضمان تحقيق أقل عوائد ممكنة من الخسارة.^{٥٣}

أ- تحديد المخاطر:

لكي يتمكن البنك من إدارة المخاطر، يجب عليه أولاً التعرف عليها، حيث أن كل منتج أو خدمة يقدمها البنك تتضمن عدة مخاطر، مثل: مخاطر أسعار الفائدة، ومخاطر الائتمان، ومخاطر السيولة، والمخاطر التشغيلية.

ب- قياس المخاطر:

^{٥٣} بلعجوز ، حسين (٢٠٠٥)، " إدارة المخاطر البنكية والتحكم فيها " مداخلة مقدمة إلى الملتقى الوطني حول المنظومة المصرفية في الألفية الثالثة: منافسة-مخاطر-تقنيات ،جامعة جيجل-الجزائر، يومي ٦-٧، ص: ٧.

أما الطريقة الثانية بعد تحديد المخاطر فهي قياسها، إذ يجب دراسة كل نوع من المخاطر بأبعادها الثلاثة: حجمها، ومدتها، واحتمالية حدوث هذه المخاطر. يعد توقيت القياس أمراً بالغ الأهمية لإدارة المخاطر.

ج- إدارة المخاطر:

هناك ثلاث طرق أساسية للتحكم في المخاطر: تجنب أنشطة معينة، أو تقليل المخاطر، أو إزالة آثار تلك المخاطر.

د- مراقبة المخاطر: وضع أنظمة لرصد ومراقبة مخاطر الائتمان وسعر الفائدة وصرف العملات والسيولة والتسوية التي تبين الحدود، وكذلك تخصيص الأنظمة التي تتوافق مع مراقبة المخاطر التشغيلية والقانونية.

٣- تدابير الحد من المخاطر:

هذه هي الأنظمة الإدارية والتنظيمية المصممة لحماية أصول البنك وأرباحه مع تقليل احتمالية الخسائر إلى أدنى مستوى ممكن. ولذلك فإن طرق الحد من المخاطر تشمل تحديد طبيعة هذه المخاطر، وقياس وتقييم احتمالية حدوثها، وإعداد إجراءات مراقبة الحدث أو تقليل تأثيره إلى أدنى مستوى ممكن، وتحديد الاستثمارات اللازمة للتعامل مع هذه الخسارة إذا يحدث. لضمان استمرار البنك في العمل.

وتقوم هذه الأنظمة على ثلاثة مبادئ:^{٥٤}

الخيار: أي اختيار الحد الأدنى لعدد القروض ذات المخاطر الصفرية.

تحديد الحد الأقصى للمخاطرة: حسب نوع وقطاع القرض.

التنوع: وذلك لتجنب استهداف القروض لعملاء محددين.

تنقسم تدابير الحد من المخاطر إلى نوعين:

أ- الإدارة الإصلحية:

وهي تمثل جميع السياسات والإجراءات التي يراها البنك للتعامل مع مخاطر الائتمان بعد حدوثها أو زيادة احتمال حدوثها بشكل كبير. وتوصف هذه الإدارة بأنها صالحة لأن سياساتها وإجراءاتها يتم تطبيقها في المرحلة الحرجة من تطور مخاطر الائتمان أو أثناء التحقق وهي مسؤولة عن الإدارة الخاصة بالبنك وهي إدارة المنازعات والشؤون القانونية.

تستخدم إدارة التصحيحات أساليب وتقنيات مثل تحويل الديون إلى قيم قابلة للتحويل.

^{٥٤} الخطيب، سمير (٢٠٠٥)، قياس وإدارة المخاطر بالبنوك، منشأة المعارف، الإسكندرية، ص: ١٥٣.

ب- الإدارة الوقائية:

ويقصد بها كافة الأساليب والسياسات (الضمانات المناسبة) التي يراعيها البنك قبل وأثناء اتخاذ قرار منح القرض، مع تنوع العملاء وتوزيع المخاطر بين البنوك، الخ. الإجراءات والسياسات الرئيسية التي يتبعها البنك هي:^{٥٥}

أ- توزيع مخاطر الائتمان في البنوك:

إذا كان القرض كبيراً وطويل الأجل، يفضل البنك سداد نسبة أو جزء من القرض، بدلاً من توزيع بقية القرض على مؤسسات مالية أخرى، لتجنب مخاطر عدم السداد لسبب أو لآخر. وهذا يضع العبء على ذلك وحده.

وتنقسم القروض إلى البنوك بطريقتين:

* الطريقة الرسمية: يقع الاتحاد الرسمي للبنوك بموجب اتفاقية واضحة ومناسبة لتوزيع مخاطر الائتمان بين مجموعة من البنوك التي تقبل طلب القرض من مؤسسة واحدة.

ويشرف على هذه الجمعية ضابط يسمى رئيس الجمعية، وهو المسؤول عن الجانب الإداري في تقديم القروض، بما في ذلك المفاوضات مع العملاء، والحصول على المعلومات اللازمة لمتابعة القروض والاقتراض، ومتابعة الضمانات. إلخ.

الطريقة غير الرسمية: وفي هذه الطريقة تجتمع البنوك من خلال التشاور وليس على شكل عقد لسداد قرض المؤسسة، على عكس الطريقة الرسمية.

وعادة ما تبدأ هذه الرابطة من قبل مؤسسة الائتمان، التي تتشاور مع كل بنك على حدة في علاقة ثنائية دون حضور رئيس الجمعية.

ب- التعامل مع عدة معاملات:

ولتفادي المخاطر المحتملة المرتبطة بتركيز نشاط البنك على عدد محدود من العملاء، لجأ إلى توزيع نشاطه على عدد كبير من العملاء، أو بعضهم، وهو ما يستطيع البنك التغلب عليه من دونه.

ج- عدم التوسع في أقساط القروض:

^{٥٥} بن العامر ، نعيمة (٢٠٠٤)، " المخاطرة والتنظيم الاحترازي "، مداخلة مقدمة إلى الملتقى الوطني حول المنظومة المصرفية الجزائرية والتحويلات الاقتصادية -واقع وتحديات- جامعة حسيبة بن بوعلي ، الشلف-الجزائر، يومي ١٤-١٥، ص: ٤٧٠.

ويجب على البنك أن يحرص على عدم التوسع في تقديم القروض بلا حدود، لأنه يجب أن يراعي قدراته المالية وما يتوافق مع قدرته على استرداد هذه القروض وأيضاً هيكله المالي، خاصة من حيث البعد الزمني للموارد الاقتصادية..

د- تطوير أنظمة الرقابة الداخلية بالبنك

ولكي يتمكن البنك من تجنب العديد من المخاطر، خاصة فيما يتعلق بالإدارة والمحاسبة، عليه تطوير أدوات الرقابة الداخلية لديه لمختلف الأنشطة المصرفية المتعلقة بعملية القرض، ومن ثم تحديد المخاطر المحتملة في الوقت المناسب. الطريق واتخاذ التدابير اللازمة لتقليل وقتهم

٤- تصنيف إدارة المخاطر:^{٥٦}

يعتمد تقييم إدارة المخاطر على مقياس من ١ إلى ٥ ويجب على المدقق (المشرف) وضع تقييم يعكس ما تم ملاحظته أثناء التفتيش.

١- التصنيف الصعب ١:

ويعكس التصنيف ١ فعالية الإدارة والقدرة على تحديد المخاطر والسيطرة عليها بشكل فعال، حتى تلك الناشئة عن المنتجات الجديدة التي يقدمها البنك. كما أن مجلس الإدارة فعال في المساهمة في إدارة المخاطر لضمان أن سياسات وإجراءات البنك مدعومة بإجراءات الرقابة الداخلية الفعالة وأنظمة المعلومات القوية التي تزود مجلس الإدارة بالمعلومات الكافية وفي الوقت المناسب.

٢- التصنيف ٢ مرضي:

ويشير التصنيف الثاني إلى أن إدارة المخاطر في البنك فعالة ولكن بها أوجه قصور وأن هذه النواقص أو نقاط الضعف معروفة ويمكن معالجتها.

وبشكل عام، يمكن اعتبار إشراف مجلس الإدارة، وكذلك السياسات والإجراءات والتقارير المتعلقة بالرقابة الداخلية، مرضياً وفعالاً لضمان قوة وسلامة البنك ولا يتطلب أي إجراءات رقابية من الجهات الرقابية في نطاق الإجراءات العادية.

٣- التقييم ٣ مقبول:

^{٥٦} حماد ، طارق عبد العال (٢٠٠٣)، إدارة المخاطر (أفراد-إدارات-شركات-بنوك)، الدار الجامعية، الإسكندرية، ص: ٢٤٤.

يوضح هذا التصنيف أن إدارة المخاطر ضعيفة بعض الشيء، وبالتالي تتطلب عناية أكثر من المعتاد في الإدارة التنظيمية، حيث لا يوجد أحد عناصر إدارة المخاطر (كفاية أنظمة الرقابة، وكفاية أنظمة مراقبة المخاطر والمعلومات، والإشراف الفعال على مجلس الإدارة والإدارة العليا)، مما يجعل البنك غير قادر على التعامل مع المخاطر. وقد تشمل نقاط الضعف عدم الالتزام بالسياسات والإجراءات التي قد تؤثر سلباً على عمليات البنك.

٤- التصنيف ٤: الهامش:

يوضح هذا التصنيف أن إدارة المخاطر في البنك غير قادرة على تحديد وقياس ومراقبة ومراقبة المخاطر التي لها تأثير جوهري على عمليات البنك. يعكس هذا الوضع بشكل رئيسي ضعف مراقبة مجلس الإدارة، حيث أن أحد عناصر إدارة المخاطر صغير ويتطلب إصلاحاً عاجلاً من قبل مجلس الإدارة (الجزائر، لجنة البنك، استناداً إلى المادة ١٠٦ من الأمر ٠٣-١١ المؤرخ ٢٦ أغسطس ٢٠٠٣ المتعلقة بالنقد والائتمان). كما يعكس هذا الوضع عدداً من المخاطر المهمة وغير المعترف بها، نتيجة ضعف إدارة المخاطر لدى البنك، الأمر الذي يتطلب مزيداً من الاهتمام من الجهات الرقابية.

٥- تقدير ٥ غير مرضي:

ويشير هذا التصنيف إلى عدم وجود إدارة فعالة للمخاطر لتحديد المخاطر وقياسها ومراقبتها والسيطرة عليها. ويعكس هذا الوضع ضعف واحد على الأقل من العناصر الرئيسية لإدارة المخاطر وعدم قدرة مجلس إدارة البنك على التعامل مع هذا الضعف. على سبيل المثال، أنظمة الرقابة الداخلية ضعيفة، وهذا الوضع يتطلب اهتماماً أكبر من الجهات الرقابية.

٥- تصنيف المخاطر:

ويهدف تصنيف المخاطر إلى التعرف على نقاط القوة والضعف لدى البنك وبالتالي تزويد المشرف بالمعلومات اللازمة لاتخاذ قرار فحص البنك بشكل كامل.

عندما تواجه أي مؤسسة مصرفية مخاطر، فإن أمامها عدة خيارات للتعامل مع تلك المخاطر، أهمها تجنب تلك المخاطر، ونقل تلك المخاطر وقبول تلك المخاطر.

أ- تجنب الأخطار:

وفي هذه الحالة يجوز للبنك أن يمتنع عن القيام بنشاط أو نشاط معين إذا علم أن الفائدة الناتجة عن ذلك أقل من مخاطر هذا النشاط.

ب- نقل المخاطر:

ويمكن نقل الخطر إلى طرف آخر ولكن بثمن، مثل شراء وثيقة تأمين والحصول على ضمانات وكفالات حكومية.

ج- قبول المخاطر:

ويمكن لإدارة البنك قبول المخاطر على أساس أن هناك إدارة جيدة للمخاطر في البنك من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن الربح المتوقع من هذه الأنشطة أكبر من تكلفة التنفيذ. إذا قبلت إدارة البنك الخطر، فيجب على المدقق توزيع هذا الخطر على النحو التالي:

١- الاطلاع على نوع ومستوى المنافسة التي يقدمها البنك والظروف الاقتصادية للمنطقة وأماكن تواجد المقترضين والمقترضين.

٢- التأكد من أن البنك يتمتع بمهنيين مؤهلين وأنظمة رقابية قوية وأنظمة معلومات قوية ومجلس إدارة مستقل.

٣- مقارنة المخاطر التي يواجهها البنك مع الأوراق المالية الموجودة لمعرفة صافي المخاطر التي يتعرض لها البنك بالإضافة إلى التأكد من أن مستوى المخاطرة مقبول بالنظر إلى وضع البنك.

٥- التأكد من التزام إدارة البنك بالمعايير الأساسية لإدارة أي مخاطر، مع الأخذ في الاعتبار نطاق وتعقيد أنشطة البنك.

الإطار القانوني لإدارة المخاطر المصرفية والرقابة في السعودية

يعد القطاع المصرفي في المملكة العربية السعودية ركيزة أساسية للقطاع العام، ولذلك فإن استقراره ومرونته أمر مهم. ولضمان ذلك، قامت الحكومة بوضع إطار قانوني متكامل لإدارة وإدارة المشاكل المصرفية. وتهدف هذه الخطة إلى تحقيق التوازن بين تعزيز النمو الاقتصادي وحماية حقوق المستثمرين والحفاظ على استقرار النظام المالي.^{٥٧}

مشاركات النظام القانوني

يتكون الإطار القانوني لإدارة المخاطر والرقابة المالية في المملكة العربية السعودية من الأنظمة واللوائح والتوصيات الصادرة عن الجهات التنظيمية ذات العلاقة، ومن أبرزها:

نظام مؤسسة النقد العربي السعودي:^{٥٨}

يعتبر نظام مؤسسة النقد العربي السعودي (ساما) البيان الأول في مجال الإشراف والرقابة على الصناعة المصرفية في المملكة.

ويوضح النظام صلاحيات وصلاحيات مؤسسة النقد العربي السعودي في وضع المعايير والقواعد المتعلقة بإدارة المخاطر، وتقييم أداء المؤسسات المالية، واتخاذ الإجراءات التنظيمية المناسبة.

تصويبات ونصائح أرسلتها سما:

^{٥٧} غنيم، أحمد (٢٠٠٠)، الديون المتعثرة والائتمان الهارب، بدون دار نشر، ص: ٣٨.

^{٥٨} الكرسانة، إبراهيم (٢٠٠٦). «أطر أساسية و معاصرة في الرقابة على البنوك و إدارة المخاطر»، صندوق النقد العربي، أبوظبي، مارس ٢٠٠٦، ص: ٤٧.

تقوم مؤسسة النقد العربي السعودي في كثير من الأحيان بنشر قواعد ونصائح تفصيلية حول الجوانب المختلفة لإدارة مخاطر البنوك، مثل:

حدود المخاطر: يضع SMA حدوداً قصوى للمخاطر التي يمكن أن تتحملها المؤسسات المالية في مجالات مختلفة، مثل مخاطر الائتمان، ومخاطر السوق، ومخاطر السيولة.

أنظمة الرقابة الداخلية: تطلب مؤسسة النقد العربي السعودي من المؤسسات المالية إنشاء أنظمة رقابة داخلية فعالة لتحديد المخاطر وتقييمها وإدارتها.

إدارة رأس المال: تضع SMA متطلبات رأس المال المناسبة للمؤسسات المالية لتغطية الخسائر.

الإدارة المالية: يتطلب SMA من المؤسسات المالية الحفاظ على مستوى كافٍ من السيولة للوفاء بالتزاماتها.

إدارة تكنولوجيا المعلومات: تركز مؤسسة سما على احتياجات الأمن السيبراني وإدارة المخاطر المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات.

المعايير العالمية:

وتستخدم مؤسسة النقد العربي السعودي المعايير الدولية لإدارة المخاطر، مثل معايير لجنة بازل للرقابة المصرفية، للتأكد من أن النظام المصرفي السعودي يتماشى مع أفضل الممارسات العالمية.

أهداف المجال القانوني

يهدف الإطار القانوني للإدارة الاقتصادية والمالية في المملكة العربية السعودية إلى تحقيق الأهداف التالية:

حماية النظام المالي: من خلال ضمان استقرار المؤسسات المالية ومنع الأزمات المالية.

حماية حقوق المستثمرين: من خلال ضمان سداد ودائعهم عندما تواجه الشركات مشاكل مالية.

زيادة الشفافية: من خلال إلزام المؤسسات المالية بالإفصاح عن المعلومات المالية والمخاطر التي تواجهها.

دعم النمو الاقتصادي: من خلال توفير نظام مالي مستقر لتشجيع الاستثمار والنمو الاقتصادي.

تحليل استخدام الإطار القانوني

تلعب مؤسسة النقد العربي السعودي دوراً مهماً في مراقبة تطبيق الإطار القانوني لإدارة مخاطر البنوك، وذلك من خلال:

عمليات التدقيق الدورية: تقوم مؤسسة النقد العربي السعودي بإجراء عمليات تدقيق دورية على المؤسسات المالية للتأكد من التزامها بالأنظمة والتعليمات.

عمليات التدقيق الموقعي: تجري مؤسسة النقد العربي السعودي عمليات تدقيق موقعية في المؤسسات المالية للتأكد من فعالية أنظمة الإدارة الداخلية لديها.

العقوبات: تفرض مؤسسة النقد العربي السعودي عقوبات على المؤسسات المالية المخالفة للقوانين والأنظمة.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

أولاً: وصف وتشخيص إجابات عينة البحث

أ- المتغير المستقل التكنولوجيا الحديثة

تم قياس متغير التكنولوجيا الحديثة في أربعة أبعاد أساسية (مكونات الأجهزة والبرمجيات، مهارات الموظفين، شبكات الاتصال وقواعد البيانات)، ويتضح من الجدول (١) أدناه أن مستوى الاستغلال الأمثل لأدوات التكنولوجيا مرتفع، وهذا ما يؤكد ذلك بالمتوسط الحسابي لهذا المتغير والذي بلغ (٤,٥٦) وهو أعلى من المتوسط المعياري (٣) بمعيار (٠,٨٠٧). نسبة الاتفاق (٩٦,٧٪). وأشار الباحث إلى مدى اهتمام المنظمة محل الدراسة باستخدام أدوات التكنولوجيا الحديثة في تنفيذ عملها. حصلت مكونات الأجهزة والبرمجيات على متوسط إحصائي (٤,٥٥) ومعيار (٠,٨٩)، مع أهمية خاصة (٩١٪) لأجهزة الكمبيوتر، وأنها متصلة في شبكة واحدة لتسهيل سرعة تبادل البيانات والمعلومات. حيث وصلت الموارد البشرية إلى متوسط حسابي (٤,٥٢) وانحراف معياري (٠,٨٠)، من حيث الأهمية (٩٠,٣٣٪)، مما يدل على أن البنوك تقوم بتوظيف أفراد أو أشخاص مؤهلين علمياً وعملياً في استخدام التكنولوجيا الحديثة و يتمتعون بخبرة ومعرفة عالية في استخدام التكنولوجيا الحديثة، كما تنظم هذه البنوك ورش عمل وبرامج علمية تساعد الموظفين والأفراد العاملين على تحسين مهاراتهم ومعارفهم. وقد توصلت عملية جمع البيانات إلى متوسط إحصائي (٤,٣٣) وانحراف معياري (٠,٨٤) وبأهمية معينة (٨٧٪)، مما يدل على أن البيانات متوفرة من الفروع والإدارات المعنية، ويمكن للموظفين الوصول إلى البيانات في الوقت المناسب كما تتعامل البنوك مع هذه البيانات بسرية وأمان عاليين. وأخيراً، وجدت شبكات الاتصال متوسطاً إحصائياً (٤,٤٣) وانحرافاً معيارياً (٠,٨١) مع دلالة قليلة (٠,٨٨٪)، مما يدل على أن البنوك تتواصل من خلال مجموعة من أجهزة الكمبيوتر التي تتصل ببعضها البعض، ويتم تبادل الفروع والأقسام من خلال شبكة الإنترنت، وكذلك استخدام البريد الإلكتروني للتواصل مع البنوك العالمية والاستفادة من التجارب العالمية.

الجدول (١) وصف وتشخيص إجابات عينة البحث لمتغير التكنولوجيا الحديثة

الابعاد التكنولوجية الحديثة	العبارات القياسية	Mean	Standard Deviation	Relative Importance
مكونات الأجهزة والبرمجيات	تتوفر اجهزة اسوب كافية في المصرف	4.56	0.688	90.00%
	تكنولوجيا المعلومات تحسن من اداء انشطة ووظائف المصرف	4.45	1.05	89.00%

	المصرف يعتمد بشكل اساسي على الحاسوب في انجاز الاعمال	4.7	0.923	94.00%
	المجموع	4.55	0.887	91.00%
مهارات الموظفين	يمكن للموظفين تبادل معلوماتهم ومهاراتهم بسهولة	٤,٧	٠,٤٧	%٩٤,٠٠
	يتعاقد المصرف مع خبراء ومتخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات لتدريب الموظفين	٤,٥٥	٠,٧٥٩	%٩١,٠٠
	يتميز الموظفون بخبرة وكفاءة عالية في استخدام اجهزة تكنولوجيا المعلومات	٤,٣	١,١٧٤	%٨٦,٠٠
	المجموع	4.52	0.801	90.33%
قواعد البيانات	يسعى المصرف الى تحديث البيانات والمعلومات باستمرار مما يجعله اكثر جودة وفائدة لمراكز اتخاذ القرار	٤,١٥	٠,٨١٣	%٨٣,٠٠
	يتم ادارة قاعدة البيانات من قبل	٤,٤	٠,٧٥٤	%٨٨,٠٠

			جهة متخصصة مستخدمة التكنولوجيا الحديثة لخزن واسترجاع وتنظيم البيانات والمعلومات بما يحقق السرية والامان.	
٨٩,٠٠ %	٠,٩٥٤	٤,٤٥	امتلاك قواعد بيانات تتسم بالدقة والكفاءة والمرونة وسهولة الاستخدام.	
86.7%	0.840	4.33	المجموع	
٨٥,٠٠ %	٠,٧٨٦	٤,٢٥	يتم التواصل مع البنك من خلال شبكة الانترنت لتسهيل العمل الداخلي	شبكات الاتصال
٨٨,٠٠ %	٠,٧٥٤	٤,٤	يستخدم البريد الالكتروني(E-Mail) في المصرف لغرض الاتصال وتبادل المعلومات	
٨٦,٠٠ %	٠,٥٧١	٤,٣	يستخدم المصرف شبكة الانترنت للاستفادة من خبرات المصارف العالمية في مجال عملهم	
86.33%	0.70	4.32	المجموع	

الاجمالي	4.43	0.807	88.25%
----------	------	-------	--------

ب- المتغير التابع: إدارة المخاطر المصرفية

وتم قياس المتغيرات التابعة في ثلاث متغيرات أساسية هي: (الاستجابة، والاعتمادية، والمصداقية، والأمان). وأظهر الجدول (٢) أن متوسط الدرجات بلغ (٣,٧٠)، وهو أعلى من المتوسط المقدر (٣,٧٠) والنسبي (٧٣٪)، أهمية (٨٠٪)، في حين بلغت الثقة والأمان بمتوسط (٤,١٦)، وانحراف معياري (١,٠١)، وأهمية نسبية عالية (٧٧٪)، مما يدل على توافر الثقة وأمان التعامل العملاء والأفراد العاملين في البنوك التي تمت دراستها، وأن أفراد العينة أكدوا وجود الصدق والنزاهة في إدارة المخاطر المصرفية، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,٠٧)، ونسبة الانحراف (١,٧٦)، والمرتفعة نسبياً (٦١٪)، مما يدل على أن البنوك قادرة على إدارة المخاطر المصرفية

جدول (٢) وصف وتشخيص إجابات عينة البحث لمتغير إدارة المخاطر المصرفية

ابعد الجودة	العبارات القياسية	Mean	Standard Deviation	Relative Importance
الاستجابة	يتمتع المصرف بالسرعة المناسبة للاستجابة	٣,٨٥	٠,٩٣٣	٪٧٧,٠٠
	التعامل الجيد للعاملين بالمصرف جعلني هو من شجعتني على طلب الخدمة المصرفية	٣,٩٥	١,٠٥	٪٧٩,٠٠
	يوفر البنك خدمة الاستفسار عن العمليات من خلال الانترنت	٣,٨٥	٠,٩١	٪٨٥,٠٠
	المجموع	3.88	0.96	80.33
المصداقية(الامان)	يتمتع المصرف الذي تعامل معه بمصداقية عالية بسبب الضمانات التي يفرضها على المتعاملين	4.25	١,١٣٧	٪٧٧,٠٠
	لديك ثقة كبيرة في الموظفين	٤,٢	٠,٨٩٤	٪٧٤,٠٠

اشعر بالامان في التعامل مع هذا المصرف	٤,٠٢	٠,٩٨٥	٨٠,٤٠٪
المجموع	4.16	1.01	77.00%
الاعتمادية			
يحدد البنك وقت انجاز الخدمة بدقة	٣,٢٥	١,٦٤٥	٦٥,٠٠٪
يحافظ البنك على سرية المعلومات الخاصة بالعملاء	٣,٠٨	١,٦٨٥	٦١,٥٠٪
يستطيع المصرف تقديم خدمة ذات جودة يمكن الاعتماد عليه	٢,٨٨	١,٦٩٧	٥٧,٥٠٪
المجموع	3.07	1.76	61.33%
الاجمالي	3.70	1.24	72.89%

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج الحاسبة

ثانيا: اختبار فرضيات البحث

أ- تحليل أثر التكنولوجيا الحديثة في علي المخاطر المصرفية

الجدول (٢) ادناه، يبين تحليل الانحدار بين التكنولوجيا الحديثة على إدارة المخاطر المصرفية وأظهر الجدول أن هناك تأثيراً معنوياً لمكونات الأجهزة والبرمجيات على إدارة المخاطر المصرفية ، حيث بلغت القيمة المحسوبة لـ (f) (١٧,٥٣٧) وهي أكبر من القيمة المعروضة عند المستوى (٠,٠٥)، وحماية معامل بيتا (B) وهو (٠,٤٤٩) أستنتج أهمية المكونات المادية والبرمجية على إدارة المخاطر المصرفية . أما بالنسبة لقيمة معامل التحديد (٢) (R) فقد بلغت (٤٠,٥)٪ وتبين أن (٤٠,٥)٪ من إجمالي التباين على إدارة المخاطر المصرفية يتم تحديده من خلال عينة البحث من الأجهزة والبرمجيات ، أما النسبة المتبقية وهي (٥٩,٥) فتمثل نسبة تأثير المتغيرات الأخرى غير المعروفة. وفيما يتعلق بقيمة المدة الثابتة لمنحنى الانحدار (A) فهي تختلف عن الصفر مما يعني أن هناك علاقة جيدة بين مكونات الأجهزة على إدارة المخاطر المصرفية وأن هناك اهتماماً كبيراً بالعمل المصرفي. تمت دراسة إدارة المخاطر المصرفية (١,٤٥٨) حتى في ظل عدم وجود مكونات الأجهزة والبرمجيات كمقياس. وأظهرت نتائج التحليل كما هو مبين في الجدول (٢) تأثيراً معنوياً لمهارات الموظفين على إدارة المخاطر المصرفية ، حيث بلغت القيمة المحسوبة لـ (و) (٢٠,٣٦٤) وهي أكبر من القيمة المعروضة و مستوى الأهمية (٠,٠٥). وبالنظر إلى معامل بيتا (B) لـ (F) نجد أن هناك تأثيراً معنوياً لمهارات الموارد البشرية على إدارة المخاطر المصرفية ، حيث بلغت القيمة المحسوبة لـ (f) (20.364) وهي أكبر من القيمة المذكورة في المعيار المعنوي عند

(٠,٠٥). وبملاحظة معامل بيتا (B) لـ (F)، يوجد تأثير معنوي لمهارات الموارد البشرية على إدارة المخاطر المصرفية ، حيث بلغت القيمة المحسوبة لـ (20.364) (f)، وهي أكبر من القيمة المذكورة في معيار كبير عند (٠,٠٥). (٠,٦١٧). نستنتج أن أهمية مهارات الموارد البشرية على إدارة المخاطر المصرفية (R2) قد بلغت (٤٣,٣٪) وهذا يدل على أن (٤٣,٣٪) الفرق الكلي في إدارة المخاطر المصرفية. تتحدد إدارة المخاطر المصرفية لدى عينة البحث بمهارات الموارد البشرية البعد الصفري للتكنولوجيا الحديثة وفق قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥). وباستخدام معامل بيتا (AB) البالغ (٠,٤١٩) نستنتج أن أهمية جمع البيانات على إدارة المخاطر المصرفية تبين أن (٣٨,٦٪) من إجمالي التباين في مؤشر إدارة المخاطر المصرفية للبحث و تتحدد من خلال بيانات المخزون ، والنسبة المتبقية وهي (٦١,٤) تمثل نسبة تأثير المتغيرات الأخرى غير المعروفة على منحنى الانحدار (A)، وهي تختلف عن الصفر، مما يعني أن هناك علاقة جيدة بين قواعد البيانات و إدارة المخاطر المصرفية ، أخيراً، أظهرت النتائج أن تحليل الجدول (٢) يوضح أن هناك تأثير معنوي لشبكات الاتصالات على إدارة المخاطر المصرفية ، حيث بلغت القيمة المحسوبة لـ (4.412) (F) وهي أكبر من قيمتها المقدمة كمستوى. ذات دلالة (٠,٠٥) وبالنظر إلى معامل بيتا B وهو نفسه (٠,٣٠٨). نستنتج أن أهمية شبكات الاتصالات على إدارة المخاطر المصرفية (R2) بلغت (٣٦,٨٪) (وهذا يدل على أن (٣٦,٨٪) الفرق العام في الخدمة المصرفية تم تحديده من خلال عينة بحث من شبكات الاتصالات المتبوعة). أما الباقي (٦٣,٢) فيمثل نسبة تأثير المتغيرات الأخرى غير المعروفة، وبقاء قيمة الدورة الثابتة لمنحنى الانحدار (A)، يختلف عن الصفر، وهذا يعني أن هناك علاقة إيجابية بين شبكات الاتصال على إدارة المخاطر المصرفية ، وأن هناك اهتماماً كبيراً بإدارة المخاطر المصرفية للمصارف السعودية التي درسها (٢,٣٤٥)، حتى في ظل غياب شبكات الاتصال كبعد معلوماتي. ونستنتج هنا أنه كلما زاد الاهتمام بالتكنولوجيا الحديثة بالأجهزة والبرمجيات وقواعد البيانات وكذلك شبكات الاتصال بين العملاء وموظفي البنك كلما تحسنت إدارة المخاطر المصرفية. وعليه فإن جميع النتائج تؤكد قبول الفكرة الرئيسية للبحث. ولذلك فإن الجدول (٣) يوضح بشكل كبير فرضية البحث والتي تنص على أن التكنولوجيا الحديثة هي أحد العوامل ذات الأثر الكبير في إدارة المخاطر المصرفية

جدول (٣) تحليل الانحدار البسيط بين التكنولوجيا الحديثة و إدارة المخاطر المصرفية

المتغير المستقل	المتغير التابع	R ²	F	B	قيمة (a)	مستوى المعنوية
مكونات الأجهزة والبرمجيات	إدارة المخاطر المصرفية	40.5	17.537	0.435	1.458	معنوية
مهارات الموظفين		43.3	20.364	0.617	1.654	معنوية

معنوية	1.786	0.419	16.167	38.6		قواعد البيانات
معنوية	2.345	0.308	14.412	36.8		شبكات الاتصال
معنوية	١,٨١١	٠,٤٤٥	١٧,١٢	٣٩,٨		الاجمالي

الفصل الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

١. تعتبر التكنولوجيا الحديثة عاملاً مهماً في إدارة المخاطر المصرفية، وهذا نتيجة الأبحاث التي أظهرت أن هناك تأثير مباشر بين مجالات التكنولوجيا الحديثة و إدارة المخاطر المصرفية المستخدمة بشكل جيد، ومعظم ذلك يؤدي إلى نجاح إدارة المخاطر المصرفية للمصارف السعودية
٢. أظهرت النتائج أن الموظفين يلعبون دوراً هاماً في إدارة المخاطر، مما يفسر أعلى نسبة من التباين. وتساهم التكنولوجيا الجديدة بشكل كبير في تحسين إدارة مخاطر البنوك، ولكنها ليست العامل المؤثر الوحيد في استخدام التكنولوجيا و استخدامه بكثرة.

التوصيات

١. يجب على البنوك أن تسعى إلى استقطاب ذوي المعرفة والخبرة في مجال التكنولوجيا الحديثة لمساعدتهم على أداء واجباتهم المتعلقة بالتكنولوجيا.
٢. ضرورة متابعة التكنولوجيا الحديثة وتطويرها بشكل مستمر لمساهمتها بشكل أفضل في إدارة المخاطر المصرفية.
٣. ضرورة اعتماد البنوك على البريد الإلكتروني أكثر من وسائل الاتصال التقليدية من أجل الحصول على أسرع قدر ممكن من الوصول إلى المعلومات.
٤. الاستثمار في التكنولوجيا: تحتاج البنوك إلى الاستثمار في التقنيات الجديدة وتحديث أنظمتها.
٥. تطوير مهارات الموظفين: يجب التركيز على تطوير مهارات الموظفين في مجال التكنولوجيا وإدارة المخاطر.
٦. بناء بنية تحتية قوية: ينبغي بناء نظام قوي للبيانات والاتصالات لدعم عمليات إدارة المخاطر.
٧. التكامل بين الأنظمة: يجب ضمان التكامل بين أنظمة التكنولوجيا المختلفة المستخدمة في البنك.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

١. إبراهيم، رشا أحمد علي إبراهيم (٢٠٢٠) أثر تبني تقنية سلسلة الكتل (Blockchain) على خفض تكلفة الخدمات المصرفية والارتقاء بها بالبنوك المصرية دراسة ميدانية، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد (٢٤)، أكتوبر ٢٠٢٤، ص ٢٤٠-٢٨٠.
٢. زهر، إكرامي جمال السيد ومحمد، أشرف خليفة وحامد، عمرو عبد الحميد (٢٠٢٤)، أثر التحول الرقمي على إدارة المخاطر المصرفية "دراسة حالة"، المجلة العلمية للبحوث التجارية، العدد (١)، يناير ٢٠٢٤، ص ٧١١-٧٤٨.

٣. سمرة، ياسر محمد وعزازي، محمد فتحي ودرويش سولاف حسين مصطفى (٢٠٢٢)، تأثير إدارة المخاطر الإلكترونية في ضوء مقررات لجنة بازل بالبنوك، مجلة الدراسات والأبحاث البيئية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة مدينة السادات، المجلد (١٢)، العدد (١)، ص ٢٧٧-٣٠١.
٤. علي، كوفان أحمد (٢٠٢١)، أثر علاقة تكنولوجيا المعلومات المصرفية وحوكمة المصارف في تحقيق الرقابة السلوكية، رسالة ماجستير بكلية العلوم الاقتصادية والإدارية، معهد الدراسات العليا، جامعة الشرق الأدنى، نيقوسيا.
٥. محمد رمضان سعيد، تأثير التحول الرقمي على إدارة مخاطر الائتمان للبنوك التجارية بالتطبيق على البنوك التجارية المقيدة في البورصة المصرية، دراسة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه المهنية في إدارة الأعمال، المجلة العلمية التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد (٢)، يونيو ٢٠٢٣، ص ٥٤٨.
٦. وهدان، ثائر فتحي محمد (٢٠١٧)، أثر المخاطر المالية على الأداء المالي للبنوك التجارية، دراسة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير المهنية في المحاسبة، كلية الدراسات العليا، جامعة الزرقاء، ص ٣.
٧. الزبيدي، حمزة محمود (٢٠٠٠)، إدارة الائتمان المصرفي والتحليل الائتماني، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، ص: ١٧.
٨. عبد الرحمن، ابتهاج مصطفى (٢٠٠٠)، إدارة البنوك التجارية: الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، ص: ٤٤٤.
٩. هندی، منير ابراهيم (٢٠٠٠)، إدارة البنوك التجارية: الطبعة الثالثة، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، ص: ٢٢٧.
١٠. السيسي، صلاح الدين حسن (١٩٩٨). التسهيلات المصرفية للمؤسسات والأفراد، دار الوسام للطباعة، ص: ٧٢، ٧٣.
١١. مسعداوي، يوسف (٢٠٠٤). «البنوك الإلكترونية»، ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية و التحولات الاقتصادية-واقع و تحديات، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية بجامعة الشلف-الجزائر، ١٤ و ١٥ ديسمبر، ص ص: ٢٢٧-٢٢٨.
١٢. بلعجوز، حسين (٢٠٠٥)، "إدارة المخاطر البنكية والتحكم فيها" مداخلة مقدمة إلى الملتقى الوطني حول المنظومة المصرفية في الألفية الثالثة: منافسة-مخاطر-تقنيات، جامعة جيجل-الجزائر، يومي ٦-٧، ص: ٧.

١٣. الخطيب، سمير (٢٠٠٥)، قياس وإدارة المخاطر بالبنوك، منشأة المعارف، الإسكندرية، ص: ١٥٣.
١٤. حماد، طارق عبد العال (٢٠٠٣)، إدارة المخاطر (أفراد-إدارات-شركات-بنوك)، الدار الجامعية، الإسكندرية، ص: ٢٤٤.
١٥. الرشيد، عبد المعطي رضا، محفوظ أحمد جودة (١٩٩٩)، إدارة الائتمان، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، ص: ٢٨٣.
١٦. بن العامر، نعيمة (٢٠٠٤)، "المخاطرة والتنظيم الاحترازي"، مداخلة مقدمة إلى الملتقى الوطني حول المنظومة المصرفية الجزائرية والتحويلات الاقتصادية - واقع وتحديات - جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف-الجزائر، يومي ١٤-١٥، ص: ٤٧٠.
١٧. الحمزاوي، محمد كمال خليل (٢٠٠٠)، اقتصاديات الائتمان المصرفي: الطبعة الثانية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ص: ٣٨.
١٨. غنيم، أحمد (٢٠٠٠)، الديون المتعثرة والائتمان الهارب، بدون دار نشر، ص: ٣٨.
١٩. لطرش، الطاهر (٢٠٠١). تقنيات البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص: ١٦٥، ١٦٦.
٢٠. بومود، إيمان، شاوي، شافية، و مطرف، عواطف (٢٠٢٠). ابتكارات التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير أداء البنوك الإسلامية العربية. مجلة رؤى اقتصادية، مج ١٠، ١٤، ٣٣٣ - ٣٤٨. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1078832>
٢١. عمر، محمد إبراهيم، و صالح، حافظ إبراهيم محمد (٢٠٠٠). السرية المصرفية في أعمال البنوك (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة أم درمان الإسلامية، أم درمان. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/712648>
٢٢. الغرابية، علي ظاهر، و الروابدة، محمد علي (٢٠٢٠). واقع تطبيق وسائل التكنولوجيا في البنوك في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1094412>
٢٣. حجازي، عبدالفتاح أحمد عبدالغفار (٢٠١١). البنوك الإلكترونية: التحديات - التطورات التكنولوجية - و النظرة المستقبلية. أعمال ملتقيات وندوات: المصارف الإسلامية: الواقع والتحديات، القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٥ - ٢١٨. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/122881>

٢٤. عبد الرحمن، أحمد علي محمد، و صبح، محمود محمد عبد الهادي. (٢٠٢٣). أثر التكنولوجيا المالية على ربحية البنوك المصرية: طريقة اللحظات المعممة: البيانات الطولية الديناميكية "GMM". المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع ٣، ١٣ - ٤٠. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1417980>

٢٥. بوخارى، فاطنة، و سعيداني، محمد السعيد. (٢٠٢٠). التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال ودورها في البنوك: دراسة حالة الصندوق الوطني للتوفير والاحتياط لولاية سيدي بلعباس. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، مج ١٣، ١٤، ٢١٠ - ٢٢٧. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1071011>

٢٦. بوخارى، فاطنة. (٢٠٢١). التكنولوجيا البنكية ودورها في تفعيل أداء البنوك: دراسة حالة الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين ٢٠٠٢-٢٠٢٠. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، مج ٨، ع ٣، ٣٤٢ - ٣٦٤. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1253718>

٢٧. بوغار، صبرينة، و تراري، مجاوي حسين. (٢٠٢٢). تطبيق التكنولوجيا المالية في البنوك الإسلامية: دراسة حالة بنك بوبيان الإسلامي. مجلة الميادين الاقتصادية، مج ٥، ع ١٤، ٢٠٣ - ٢٢٣. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1349025>

٢٨. العجان، وائل. (١٩٨٨). أحد مستحدثات التكنولوجيا في أعمال البنوك: الكروت البلاستيك. الإدارة المالية، مج ١٧، ع ١، ١٥ - ١٨. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/168284>

٢٩. سيف الدين، قحاييرة. (٢٠٢١). البنوك الإلكترونية: ارتقاء بجودة الخدمات المصرفية: البنك الإلكتروني بايسيرا Paysera نموذجا. مجلة المالية والأسواق، مج ٨، ع ١٤، ١٤٨ - ١٦٧. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1201003>

٣٠. طاحون، محمد عبد الوهاب. (٢٠٢٢). الأتمتة الحديثة وآثارها على التوظيف: دراسة تطبيقية على الدول النامية. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، مج ٨، ع ٣، ١ - ١٣٥. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1335905>

٣١. طاحون، محمد عبد الوهاب. (٢٠٢٢). الأتمتة الحديثة وآثارها على التوظيف: دراسة تطبيقية على الدول النامية. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، مج ٨، ع ٣، ١ - ١٣٥. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1335905>

٣٢. هاشم، بسمه مزعل، و عبدالسادة، أساور عبدالحسين. (٢٠٢٣). تكنولوجيا الاتصال: ماهيتها وأثارها. مجلة

الدراسات المستدامة، مج ٥، ملحق، ١١٥٨ - ١١٨٥. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1422238>

٣٣. الكرسانة، إبراهيم. (٢٠٠٦). «أطر أساسية و معاصرة في الرقابة على البنوك و إدارة المخاطر»، صندوق النقد

العربي، أبوظبي، مارس ٢٠٠٦، ص: ٤٧

٣٤. سند، ياسر تاج السر محمد، و موسى، أسعد مبارك حسين. (٢٠٢٠). دور الحوكمة المصرفية في إدارة المخاطر

المصرفية: دراسة ميدانية على عينة من فروع المصارف السودانية بمدينة الأبيض. مجلة اقتصاد المال

والأعمال، مج ٥، ع ٢، ٣٧٩ - ٣٩٠. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1132824>

٣٥. نوفل، صبري. (٢٠١٥). إدارة المخاطر المصرفية. مجلة المال والتجارة، ع ٥٥٩، ٢١ - ٣٠. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/729216>

٣٦. نوفل، صبري. (٢٠١٦). إدارة المخاطر المصرفية. مجلة المال والتجارة، ع ٥٦٢، ١٦ - ٢٢. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/728367>

٣٧. عبدالله، بابكر محمد. (٢٠١٥). إدارة المخاطر المصرفية: في ضوء التعقيدات والتحديات الاقتصادية المستمرة.

المال والاقتصاد، ع ٧٧، ٢٤ - ٢٦. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/671155>

٣٨. نوفل، حسن صبري. (٢٠١٥). إدارة المخاطر المصرفية. الاقتصاد والمحاسبة، ع ٦٥٨، ٢٥ - ٢٩. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/666206>

٣٩. عبدالله، خالد أمين، و ارشيدات، مروان سعيد. (٢٠١٠). المخاطر المصرفية - اتفاق بازل الثاني: دراسة في قدرة

المصارف التجارية الأردنية على تطبيق متطلباته. مجلة دراسات مصرفية ومالية، ع ١٦، ٧ - ٣٦. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/954826>

٤٠. مبيض، مكرم. (٢٠١٢). المخاطر المصرفية للإجارة المنتهية بالتمليك. مجلة الإقتصاد الإسلامي العالمية، ع ٢،

٣١ - ٣٢. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/492851>

٤١. الداني، رشاد خضر وحيد. (٢٠١٦). المخاطر المصرفية وكيفية إدارتها. مجلة العدل، س ١٨، ع ٤٦، ٢٣٥ - ٢٥٢.

مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/790455>

٤٢. ديدح، آلاء محمود. (٢٠٢١). المخاطر الانتمائية: دراسة مقارنة بين البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية:

تطبيق عملي على بنك بيمو وبنك الشام. مجلة الإقتصاد الإسلامي العالمية، ع ١٠٩، ٨٩ - ١٠٤. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1176458>

٤٣. الشرع، مجيد. (٢٠٠٧). العمليات المصرفية: التسهيلات والمخاطر الائتمانية في العمل المصرفي. مجلة الدراسات المالية والمصرفية، مج ١٥، ع ٣، ٤٥ - ٤٦. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/504044>

٤٤. الضفيري، بدر مشعل رحيل. (٢٠٢١). المخاطر المصرفية والمالية والبنوك الإسلامية. مجلة الدراسات العربية، ع ٤٤٤، مج ٦، ٢٨٨٥ - ٢٩٠٣. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1293685>

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

1. Galina Khokhlova, Yulia Yushina (2019), Risk management of credit institutions as a factor of investment activity development, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 667. p: 1-8.