

## أثر تقنية المعلومات في ربط مؤسسات القطاع المصرفي

ابراهيم يوسف حسن(1)

سيف الدين فتوح عثمان(2)

**المخلص:** يمكن وصف هذا العصر بعصر التواصل المستمر مع التطورات الإلكترونية وانعكاساتها في الصيرفة الإلكترونية والمصارف الخلوية عبر الانترنت وذلك نظراً للإقبال المذهل على الخدمات المصرفية، وفي الآونة الأخيرة أصبحت جودة الخدمات المصرفية عنصر أساسي يحقق به المصرف أهدافه. يهدف البحث إلى توضيح أثر التقنية وما تحققة من مزايا متعددة في القطاع المصرفي، وضرورة الاستفادة من التقنية لتعزيز جودة الخدمات المصرفية مما يساعد العملاء على تلبية احتياجاتهم، كما يهدف البحث لتوضيح أثر تقنية المعلومات في ربط المصارف وزيادة الأرباح وتحقيق سهولة التعاملات المصرفية، ومن اهدف البحث مقارنة تكلفة تقنية المعلومات مع ما تقدمه من خدمة للمصارف تشمل ضمان سلامة القیود الحسابية، وسلامة بيانات العملاء، ودور تقنية المعلومات في اتخاذ القرارات الادارية الكفؤ والامثل الذي يصب في صالح المصارف، واثر غياب النظم والتقنيات الحديثة عن المصارف يؤدي الي بطء العمل ويفقد المصارف ميزة الاتصال السريع مما يؤدي الي مزيد من التراجع في الاداء. تكمن أهمية البحث في تحديد الدور الذي تقوم به التقنية لتحسين جودة الخدمات المصرفية، ولفت نظر المصارف السودانية لأهمية التقنية في الارتقاء بجودة الخدمات المصرفية. استخدم البحث الفرضيات التالية: استخدام التقنية يؤدي للارتقاء بالخدمات المصرفية، تؤدي جودة الخدمات المصرفية الى استقطاب العملاء والمحافظة عليهم. الكلمات المفتاحية: تقنية المعلومات، القطاع المصرفي، الخدمات المصرفية.

## The Impact of Information Technology in linking Bank Sectors' Institutions

*Ibrahim Yousef Hassan  
Saifelden Fatooh Othman*

**Abstract:** This era can be described as the era of continuous communication with the electronic development and its reflection on the electronic banking due to a turnout for banking services nowadays the quality of banking services has become an important element for each bank in order to achieve its aims. This research aims to show the impact of technology on developing the bank sector which leads to helping customers meet their needs and linking bank to each other and thus increasing protest and achieving easy bank dealings one of the aims of this research is to compare the cost of technology with the service it provides for bank this services includes a guarantee of accounting restrictions, which is due to the favors' of the bank the important of the absence of regulation and modern technology in the bank make the work runs slowly, the banking will be unable to communicate quickly which causes more decrease in work sufficiency. The importance of this research appears in deterring the role of technology that important the banking services. It shows the important of technology in important the quality of banking services to the Sudanese banks customers data and the role of information technology in taking correct administrative decisions. The research for following hypotheses: suing technology leads to developments in bank services the quality of bank services results in the maintenance and attraction of customers.

**Keywords:** Information technology, the bank sector, bank services

(1) محاضر بجامعة الطائف - المملكة العربية السعودية.

(2) أستاذ بعداد من الجامعات السودانية و عميد كلية الامارات التقنية - الجريف غرب -السودان.

**المقدمة:**

تشكل الوسائل التقنية ركيزة أساسية لنظم المعلومات المعاصرة، حيث أنها تساعد في تجميع المدخلات، وتدفع عناصر البيانات، وتربطها معاً، وتشكلها في نماذج محددة كما تجزئها، وتنتج وتبث المخرجات النابعة وتوصلها إلى المستخدمين وتساعد في الرقابة على النظام وصيانته، كما تسهم في تسيير وتشغيل كل الركائز الأخرى بسرعة ودقة وكفاءة عالية، وهي تشتمل على ثلاثة اتجاهات رئيسية تتمثل في كل من:

1. **الفنيون:** الأفراد الذين يفهمون الوسائل التقنية ويشغلونه مثل: مشغلو الحواسيب، المبرمجون، المحللون والمصممون، مهندسو الصيانة والاتصالات، مديرى النظم... وغيرها.
2. **البرمجيات:** تمثل حزم البرامج المطورة أو الجاهزة التي تجعل أجهزة الكومبيوتر تقوم بأداء وظائفها وإنتاج مخرجاتها.
3. **الأجهزة:** تشتمل على تنوع كبير من الوسائل التي تقدم المساندة لركائز أو مكونات النظام المختلفة.

وبما أن وجود النظام المتكامل للمعلومات غالباً ما يكون في الوحدات الاقتصادية كبيرة الحجم (من حيث تعدد نشاطاتها أو زيادة حجم البيانات التي يتم التعامل معها نتيجة الأحداث الاقتصادية المتعددة)، وبما يعني أن هناك أعداداً كبيرة من البيانات سوف يتم التعامل معها والخاصة بالنظم الفرعية المتعددة التي يمكن أن تتواجد في الوحدة الاقتصادية المعنية، مما يتطلب الأمر استخدام التقنيات الحديثة في معالجة البيانات وإنتاج المعلومات من خلال ما يطلق عليه "تقنيات المعلومات"، حيث ساهمت تقنية المعلومات في زيادة المقدرة على التكيف والتأقلم السريع مع بيئة العمل في الوحدة الاقتصادية وذلك من خلال توفير وسائل تقنية فعالة ساعدت في ربط القطاعات داخل المؤسسة أو الوحدة الاقتصادية مما مكن الكثير من تلك المؤسسات في تحقيق تطور هائل في مجال أعمالها وانعكس ذلك في سمعتها داخل القطر وخارجه.

وهكذا فإنه بفضل التقنيات الحديثة أمكن إحداث تغيرات جذرية لزيادة كفاءة المؤسسات الاقتصادية وفعاليتها من خلال جعل المؤسسة رائدة في مجال أعمالها لا سيما تلك المؤسسات التي تواجه منافسة شرسة من قبل المؤسسات والوحدات الاقتصادية الأخرى.

يترتب على تطبيق ربط القطاعات داخل المؤسسات الاقتصادية العديد من المزايا والآثار الإيجابية يمكن تلخيصها في النقاط التالية

1. سرعة أداء الخدمات للعملاء مع الحفاظ على جودتها.
2. نقل الوثائق إلكترونياً بشكل أكثر فعالية.
3. تقليل التكلفة نتيجة تبسيط الإجراءات وتقليل المعاملات الورقية وتخفيض وقت الأداء.
4. تقليص عدد العاملين القائمين بأداء الخدمة وخاصة فيما يتعلق بالمعاملات الورقية.
5. تقليل الأخطاء إلى أقل ما يمكن فالنظام الإلكتروني أقل عرضة للأخطاء.

**مفهوم تقنية المعلومات**

تقنية هي كلمة قصيرة ولكن تحمل في معناها معاني كثيرة، كما تتضمن معلومات ضخمة بين حروفها وهي اصطلاحاً تعني التطبيقات العلمية للعلم والمعرفة في جميع المجالات، أو بعبارة أخرى كل الطرق التي يستخدمها الناس في اختراعاتهم واكتشافاتهم لتلبية حاجاتهم وإشباع رغباتهم

لتوفير سبل الراحة والسرعة لديهم، أيضاً هي استخدام الأدوات والآلات والمواد والأساليب ومصادر الطاقة لكي تجعل العمل ميسوراً وأكثر إنتاجية بمدة زمنية قصيرة واختصار للجهد والتعب.

يطلق كثير من الناس على العصر الذي نعيش فيه الآن عصر التقنية، إلا أن الناس كانوا وما يزالون يعيشون في عصر تقني واحد، وما يدور في معتقداتهم هو العصر التقني الصناعي فقط.

ويمكن تعريف تقنية المعلومات هي (1) عبارة عن مجموعة من العناصر المتداخلة أو المتفاعلة مع بعض 'Asset interrelated components' والتي تعمل على مختلف أنواع البيانات والمعلومات، وتعمل على معالجتها، وتخزينها، وبثها وتوزيعها على المستخدمين بغرض دعم صناعة القرارات التي لا بد من توافر البيانات حتى تكون القرارات الصادرة فعالة ومؤثرة على المنظمة، وتأمين التنسيق والسيطرة على المنظمة، ويشمل نظام المعلومات عادة على بيانات وافية عن الافراد الأساسيين، والأماكن، والنشاطات التي تخص المنظمة وكذلك البيئة المحيطة بها.

ومن الممكن ان يكون نظام المعلومات يدوي تقليدي، أي أن إجراءات جمع ومعالجة البيانات، وتنظيم المعلومات والاسترجاع يتم بالطرق اليدوية والتقليدية، التي كثيراً ما تستغرق وقتاً أطول، وإجراءات تعتمد على العديد من الافراد واليد العاملة الفنية والمؤهلة، وقد يتم الاستعانة، في النظم التقليدية، ببعض المعدات والأجهزة والتقنيات في مراحل محددة في إجراءات التعامل مع المعلومات.

### تعريف تقنية المعلومات:

تعرف كلمة تقنية المعلومات على انها البحث عن أفضل وأسرع الطرق التي تعمل على تسهيل الحصول على المعلومات والبيانات وجعلها متاحة ومتوفرة لطالبيها بأقصى سرعة وفعالية.

لذلك تعد تقنية المعلومات هي دراسة، وتصميم، وتنظيم، وتطوير، ودعم وتسهيل المعلومات والبيانات التي تعتمد على أجهزة الحاسب الآلي. فهي تفاعل أجهزة الحاسب الآلي مع الإنسان ومساعدته في كل مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية. لذلك أصبحت تقنية المعلومات محركاً أساسياً للإنتاج والنمو الاقتصادي في كثير من البلدان المتطورة خاصة في مجال المعلومات مثل الولايات المتحدة الأمريكية وإيرلندا. كما أنها تساهم في تقدم الصناعة القائمة على المعرفة، مثل القطاع المالي والاتصالات والخدمات الصحية والتعليمية.

يعود مفهوم تقنية المعلومات إلى كيفية استخدام الحاسوب للبحث وتوظيف وتخزين المعلومات بأقل وقت وجهد على البشر، وتقليص الأيدي العاملة، إذاً يمكن تعريف تقنية المعلومات بأنها الاستفادة من تقنية الحاسب الآلي في كل امكانياته ومعداته من وحدات الكترونية أو شبكات انترنت، لإنجاز وتسهيل المهام المطلوب إنجازها من قبل الانسان في مختلف المجالات.

يعرف قاموس ماكملان لتقنية المعلومات، تقنية المعلومات "اقتناء، ومعالجة، وحفظ، ونشر المعلومات الصوتية، والمرئية، والنصية، والرقمية اعتماداً على الكترونيات صغيرة تجمع بين الخصائص الحاسوبية والاتصالات".

(1) نظم المعلومات الإدارية د. عامر إبراهيم قنديلجي د. علاء الدين عبد القادر الجنابي، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة 2007 ص 27

تعريف اليونسكو لتقنية المعلومات " التحكم العلمي، والتقني، والهندسي، والأسلوب الإداري المستخدم في معالجة وإدارة المعلومات، وتطبيقاتها، والحواسيب وتفاعلها مع البشر والآلات، وعلاقتها بالشؤون الاجتماعية والاقتصادية والثقافية".

وإذا كانت التقنية عامة هي الاستخدام المفيد لمختلف مجالات المعرفة، فإن تقنية المعلومات "Information Technology" هي (2) البحث عن أفضل الوسائل لتسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة لطلابها بسرعة وفاعلية، إذ يشتمل مفهوم تقنية المعلومات على فكرة تطبيق التقنية في تناول المعلومات من حيث إنتاجها وحيازتها وتخزينها ومعالجتها واسترجاعها وعرضها وتوزيعها بالطرق الآلية، ويتطلب هذا أجهزة ومعدات متطورة. وإذا كانت الحواسيب — على سبيل المثال — قد عاونت أمين المكتبة أو اختصاصي المعلومات في الأعمال التكرارية أو (الروتينية) بالمكتبات فإنها وبصفة متزايدة تساعد في الأعمال الفكرية للمكتبات ومراكز المعلومات أيضاً. لأنها مكنت أمين المكتبة من استرجاع الحقائق والمعلومات والبيانات بطريقة أكثر سرعة وأكثر تعقيداً مما كان متبعاً بالمكتبات ومع ذلك فما زال هناك خلاف في الوقت الحاضر عن المدى الذي يمكن أن تذهب إليه المكتبات ومراكز المعلومات في قضية الميكنة، حتى يتحقق لهذه الهيئات الاقتصاد والكفاءة في الوقت ذاته.

ومع الثورة العارمة للإنتاج الفكري ظهرت الحاجة الماسة لإيجاد وسائل متطورة للوصول إلى المعلومات بأقل جهد وكلفة وأسرع وقت ممكن، فظهرت قواعد بيانات متخصصة وعامة ونظم معلومات متعددة تستخدم تقنية الحواسيب وغيرها لتوفير المعلومات الملائمة للمستخدمين في الوقت الملائم وبالكلفة الملائمة.

من أهم الدوافع لاستخدام تقنية المعلومات " تقنية الحاسب الآلي " في زيادة قدرات الأجهزة وربطها مع بعضها البعض لتكون شبكة تتبادل فيها المعلومات، بأقل جهد ممكن وأسرع وقت ممكن، وبدقة عالية وجودة ممتازة.

### أهمية تقنية المعلومات في المصارف:

نظراً لأهمية الدور الذي تلعبه المصارف التجارية في هذا العصر سواء من الناحية الاقتصادية أو الاجتماعية، فقد تزايدت الحاجة في وقتنا الحاضر إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة المتمثلة في الحاسبات الإلكترونية، وأنظمة الخدمة المصرفية الإلكترونية الأساسية منها والثانوية عوضاً عن نظم المعلومات اليدوية التقليدية، ونتيجة لذلك بدأت الحاجة لمعرفة الأساليب العلمية لدراسة هذه النظم وإمكانية إدخالها وتطبيقها بغية جعلها أكثر كفاءة وفاعلية ودقة وسرعة وموثوقية وأمان في تهيئة المعلومات للجهات المستفيدة منها.

ومواكبة للتقدم التكنولوجي في المعلومات والاتصالات، فقد رأى العديد من الباحثين والدارسين والكتاب المهتمين بالأعمال المصرفية، ضرورة متابعة التطورات التكنولوجية المتلاحقة على المستوى العالمي والمحلي في مجال إنجاز الأعمال والخدمات المصرفية والتي تحولت من الممارسات التقليدية إلى ممارسات استخدام التكنولوجيا المعاصرة نتيجة ثورة الاتصالات والمعلومات والمعرفة أو ما نسميه بالإدارة الإلكترونية لأعمال المصارف فقد أصبحت المصارف كغيرها من المؤسسات تدار إلكترونياً.

(2) لانكستر، ولفرد، نظم استرجاع المعلومات، ترجمة حشمت قاسم، القاهرة: مكتبة غريب 1981.

ومن خلال المزايا والفوائد التي يمكن تحقيقها من استخدام أنظمة الخدمة المصرفية الإلكترونية بالمصارف التجارية، ومن أهم المشاكل التي تعاني منها فروع المصارف التجارية هي استخدام الأنظمة التقليدية في المعاملات المالية، وعدم مقدرة هذه المصارف على استخدام التكنولوجيا الحديثة ما أدى لتدني واضح في مستوى الخدمات المصرفية، وأرباح هذه المصارف والذي بدوره يرجع إلى عدم توفر البنية التحتية التكنولوجية اللازمة والمتمثلة في تقنية المعلومات والاتصالات لهذه المصارف، وكذلك عدم توفر العناصر المؤهلة والمدربة في التعامل مع هذه الأنظمة.

لكل هذه الأسباب لا مناص لنا من ادخال تقنية المعلومات في المصارف حتى يتثنى لنا مواكبة التطورات المتسارعة والتي تظهر كل يوم بشكل جديد ومتطور وإذا لم نواكب هذه التطورات فلن نستطيع الاستمرار في عالم أصبح اليوم من اهم عناصر التقدم والتطور هو امتلاك اجهزة ومعدات متطورة وهي سمة هذا العصر الذي نعيشه.

لذلك لا بد من ادخال تقنية المعلومات في المصارف التجارية وتطبيق تقنية المعلومات في الأعمال والخدمات المصرفية، وتوفير استخدام نظم الخدمة المصرفية الإلكترونية في المصارف التجارية وذلك لتحسين مستوى الخدمات المصرفية المقدمة، ومواكبة التطورات الحديثة في تقنية المعلومات المصرفية لخلق بنية تحتية تكنولوجية قوية يمكن الاعتماد عليها في مواجهة المنافسة المصرفية على الصعيدين العالمي والمحلي وتساهم في جذب وتشجيع الاستثمارات الأجنبية مما ينعكس على زيادة العملاء وبالتالي زيادة أرباح البنك وتشجيع العملاء على الأعمال البنكية إلكترونياً مما يعطي سمعة طيبة للمصرف.

ونتح من استخدام التقنية في المصارف ما يعرف بالبنوك الإلكترونية. وهناك العديد من المصطلحات التي تطلق على البنوك المتطورة مثل البنوك الإلكترونية "Electronic Banking" أو بنوك الانترنت "Internet Banking" أو البنوك الإلكترونية عن بعد "Remote Electronic Banking" أو البنك المنزلي "Home Banking" أو البنك على الخط "Online Banking" أو البنوك الخدمية الذاتية "Self Service Banking" أو بنوك الويب "Web Banking" (3)، وعلى اختلاف المصطلحات فجميعها تشير إلى قيام العميل بإدارة حساباته وانجاز أعماله المتصلة بالبنك عبر شبكة الانترنت سواء كان في المنزل أو المكتب وفي أي مكان ووقت يرغب ويعبر عنها "بالخدمة المالية عن بعد".

وبالتالي يمكن للعميل أن يتصل بالبنك مباشرة بالاشتراك العام عبر الانترنت وإجرائه لمختلف التعاملات على أساس أن يزود البنك جهاز الكمبيوتر الشخصي (pc) للعميل بحزمة البرمجيات الشخصية PME Personal Financial Management لقاء رسوم أو مجاناً مثل حزمة (Microsoft's Money) وحزمة (Ntuits Quickens) وحزمة (Meca's Managing your money).

فالمقصود إذاً بالصيرفة الإلكترونية هو إجراء العمليات المصرفية بشكل إلكتروني والتي تعد الأنترنت من أهم أشكالها، وبذلك فهي بنوك افتراضية تنشئ لها مواقع إلكترونية على الأنترنت لتقديم خدمات نفس خدمات موقع البنك من سحب ودفع وتحويل دون انتقال العميل إلى فرع البنك.

وعموماً يرجع ظهور وانتشار البنوك الإلكترونية إلى عاملين أساسيين: (4)

(3) نهلة أحمد قنديل، التجارة الإلكترونية، بدون دار نشر، القاهرة، 2004، ص: 86.  
 (4) رحيب حسين، هوارى معراج، "الصيرفة الإلكترونية كمدخل لعصرنة المصارف الجزائرية"، مداخلة مقدمة إلى ملتقى المنظومة المصرفية والتحويلات الاقتصادية - واقع وتحديات - جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف- الجزائر، يومي 15/14 ديسمبر 2004، ص: 317.

1. تنامي أهمية ودور الوساطة بفعل تزايد حركية التدفقات النقدية والمالية إما في مجال التجارة أو مجال الاستثمار والناجئة عن عولمة الأسواق.
  2. تطور المعلوماتية وتكنولوجيا الأعمال والاتصال، أو ما يعرف "بالصدمة التكنولوجية" والتي كانت في كثير من الأحيان استجابة للعامل الأول.
- وفيما يلي توضيح لمجالات تميز البنوك الإلكترونية
1. إمكانية الوصول إلى قاعدة أوسع من العملاء.
  2. تقديم خدمات مصرفية كاملة وجديدة.
  3. خفض التكاليف.
  4. زيادة كفاءة البنوك الإلكترونية.
  5. خدمات البطاقات.

### الاستنتاجات:

تؤدي جودة الخدمات المصرفية إلى استقطاب العملاء والمحافظة عليهم، لم تعد جودة الخدمات المصرفية خيار بالنسبة للمصارف بل أصبحت ضرورة ملحة وذلك لاستمرار العمل ومواكبة التطور العالمي في مجال تقنية المعلومات والمحافظة على رضا العملاء وتقديم أسهل الخدمات لهم مع الالتزام التام بسرية البيانات والمحافظة عليها وحماية ودائعهم في المصارف مع سرعة الوصول إليها وإجراء العمليات على الحسابات الشخصية.

### التوصيات:

يوصي الباحث بضرورة متابعة التطورات التقنية والوصول إلى العملاء عبر أحدث الوسائل الإلكترونية باعتبار أن لها تأثير مباشر على جودة الخدمات المصرفية. كما يوصي الباحث بمواصلة البحث في مجال استخدام التقنية في المصارف مستقبلاً وكتابة بعض البحوث في هذا المجال نظراً لأهمية التقنية وما تقدمه من خدمات مفيدة للمصارف والعملاء معاً.

### المقترحات:

اقترح بالموافقة في كتابة مثل هذه البحوث التي تتناول عمل المصارف وإدخال التقنية عليها، واقترح عمل مقارنة بين المصارف التي تعتمد على التقنية كجزء أساسي في عملها والتي لا تستخدم كل إمكانيات التقنية أو تكتفي بالحد الأدنى من التقنية لتتعرف على الفرق في جودة الخدمات المقدمة والوصول السريع والسهل للعملاء كنوع من التواصل بين العملاء والمصارف

### المراجع:

1. عامر ابراهيم قندلجي وعلاء الدين عبد القادر الحيايبي، نظم المعلومات الادارية ' الاردن ' دار السيرة للنشر والتوزيع 2008م.
2. ستيف بيلسون وكريج سناندينج، ترجمة محمد صابر ومحمد عزت، نظم المعلومات – رؤية تجارية، القاهرة مجموعة النيل العربية للنشر 2009م.
3. ندي اسماعيل، أثر تكنولوجيا المعلومات في الاداء المنظمي.
4. نهلة أحمد قندل، التجارة الإلكترونية، بدون دار نشر، القاهرة، 2004.