

التحول الرقمي وجودة الخدمات المصرفية في العراق : الأفاق والتحديات

م.م. مروة عادل كمال^١، م.د. عماد عاشور محمد^٢، أ.د. سعد عبد نجم العبدلي^٣

^١المركز العراقي لبحوث السرطان والوراثة الطبية، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق

marwa.adel64@uomustansiriyah.edu.iq

^٢العلوم المالية المصرفية، كلية دجلة الجامعة، بغداد، العراق

Imad.ashour@duc.edu.iq

^٣العلوم المالية والمصرفية، كلية دجلة الجامعة، بغداد، العراق

saad.abd@duc.edu.iq

المستخلص

يهدف البحث إلى استكشاف أثر التحول الرقمي على جودة الخدمات المصرفية في العراق، مع التركيز على الفرص والتحديات المرتبطة بهذا التحول. ويوضح أهمية اعتماد التكنولوجيا الرقمية في القطاع المصرفي لتحسين الكفاءة، وتسهيل الوصول إلى الخدمات، وتعزيز تجربة الزبائن. كما يناقش التحديات الرئيسية التي تواجه المصارف العراقية مثل البنية التحتية التكنولوجية والأمن السيبراني والقدرة على مواكبة التطورات العالمية. ولقد تم استخدام منهجية تحليلية شاملة تعتمد على مراجعة الأدبيات الحديثة والدراسات الميدانية لتقييم مدى تنفيذ التحول الرقمي في المؤسسات المصرفية العراقية. وتشير النتائج إلى أن التحول الرقمي يمثل فرصة كبيرة للنهوض بالقطاع المصرفي، لكنه يواجه عقبات تتطلب استراتيجيات مبتكرة وحلول فعالة. ويختتم البحث بتقديم توصيات عملية لتعزيز تبني التكنولوجيا الرقمية، مثل تحسين البنية التحتية التقنية، وتطوير المهارات الرقمية لدى الموظفين، وزيادة الوعي بأهمية التحول الرقمي. كما يسلط الضوء على أهمية الشراكات بين القطاعين العام والخاص لدعم التحول الرقمي وتحقيق الاستدامة في تطوير القطاع المصرفي العراقي.

الكلمات المفتاحية :

العمق المصرفي، الناتج المحلي الاجمالي، الودائع، الخدمات المالية، الجهاز المصرفي.

Abstract:

The research aims to explore the impact of digital transformation on the quality of banking services in Iraq, focusing on the opportunities and challenges associated with this transformation. It highlights the importance of adopting digital technology in the banking sector to improve efficiency, facilitate access to services, and enhance the customer experience. It also discusses the key challenges facing Iraqi banks, such as technological infrastructure, cybersecurity, and the ability to keep pace with global developments. A comprehensive analytical methodology based on a review of recent literature and field studies was used to assess the extent of digital transformation implementation in Iraqi banking institutions. The results indicate that digital transformation represents a significant opportunity to advance the banking sector, but it faces obstacles that require innovative strategies and effective solutions. The study concludes with practical recommendations to enhance the adoption of digital

technology, such as improving technical infrastructure and developing employees' digital skills. It also raises awareness of the importance of digital transformation. It also highlights the importance of public-private partnerships to support digital transformation and achieve sustainability in the development of the Iraqi banking sector.

Keywords:

Banking depth, GDP, deposits, financial services, banking system.

المقدمة :

في ظل عالم المجتمعات القائمة على المعرفة Knowledge based Economy وعالم التحول الرقمي Digital Economy الذي يشهده العالم في القرن الحادي والعشرين، فإن عمليات التحول الرقمي واستخدام التقنيات الرقمية الحديثة في مجال العمليات المصرفية والخدمات التي تقدمها المصارف المختلفة التقليدية منها والمتخصصة تعتبر أمراً مهماً وحاسماً في تطوير عمل هذه المصارف ومواكبة تقنيات التعامل الرقمي في المجال المصرفي ويعزز من كفاءة تقديم الخدمات المصرفية المختلفة وبما ينعكس بشكل إيجابي ومباشر على مدى رضا الزبائن المتعاملين مع المصارف ويساهم في تحديث الصناعة المصرفية وجعلها أكثر فاعلية وكفاءة وبالشكل الذي يساهم في استخدام التحول الرقمي والتقنيات الحديثة ويشكل استخدام التقنيات الرقمية توجهاً وتحدياً جديداً للجهاز المصرفي العراقي بكافة مصارفه التقليدية والمتخصصة ومؤسساته المالية المختلفة ويأتي استجابة أيضاً لتوجهات البنك المركزي العراقي الحديثة في تعزيز استخدام التكنولوجيا الرقمية والتحول الرقمي في مجال الخدمات والعمليات المصرفية في العراق بما يعزز من حدود الخدمات المصرفية ، على الجهاز المصرفي العراقي الاستجابة لها واستخدامها وفي نفس الوقت يقلل من مخاطر استخدامها كالأمن السيبراني والتحديات المرتبطة بدمج التقنيات الجديدة في البنية التحتية الحالية والتأكد من أتاحتها لجميع الزبائن على قدم المساواة مما يستوجب على الجهاز المصرفي العراقي الاستجابة لها واستخدامها بشكل فعال وكفوء .

المبحث الأول : منهجية البحث**أولاً : مشكلة البحث**

ان انفتاح النظام المصرفي العراقي والمصارف العراقية على الأسواق العالمية المعتمدة على التحول الرقمي وتكنولوجيا المعلومات اصبح حالة لا بد منها وتفرض على الجهاز المصرفي في العراق تحديات حقيقية جديدة تتمثل بضرورة اعتماد واستخدام التحول الرقمي في جميع عملياتها المصرفية بما يحقق الاستفادة الحقيقية من هذه التكنولوجيا وفي نفس الوقت يخفف التكاليف المالية من جراء استخدامها وتخفيض المخاطر المالية المرافقة لها والتي تشكل هي الأخرى تحدياً حقيقياً والتي تلخص في السؤال التالي مدى قدرة جهازنا المصرفي في استخدام تكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي بما يعزز جودة الخدمات المصرفية المقدمة للزبون ويقلل من تكاليف ومخاطر استخدامها ؟ حيث تبرز الحاجة الملحة

إلى استخدام أدوات وأساليب التحول الرقمي في دعم وتعزيز كفاءة الخدمات المصرفية بأنواعها كافة فتنعكس مباشرة على مدى رضا الزبائن ويعزز الولاء المصرفي وايضاً يعزز من القدرة التنافسية للجهاز المصرفي بكافة مؤسساته ومصارفه في سوق يتسم بالتنافس الشديد وسرعة التغيرات الاقتصادية والمالية والمصرفية بشكل كبير ومتسارع ويساعد في عملية التكيف والبقاء للمصارف واستمرارها في الأسواق تحقيقاً لمتطلبات وتوجهات البنك المركزي العراقي في تعزيز استخدام التعامل الرقمي والتحول نحو استخدام التكنولوجيا الرقمية .

ثانياً أهمية البحث :

يسهم البحث الحالي في تعزيز التنافس بين المصارف من خلال تسليط الضوء على أهمية التحول الرقمي:

١. يساعد التحول الرقمي المصارف على تعزيز تنافسيته في السوق من خلال تقديم خدمات مبتكرة وسريعة.
٢. دعم الاقتصاد الوطني من خلال تحسين الخدمات المصرفية ، يمكن ان يسهم البحث في دعم النمو الاقتصادي في العراق .
٣. يساعد البحث في فهم احتياجات الزبائن وتوقعاتهم ، مما يسهم في تطوير خدمات مصرفية تلبي هذه الاحتياجات .

ثالثاً : أهداف البحث :

١. تقييم الوضع الحالي: تحليل الوضع الحالي للخدمات المصرفية في العراق ومدى تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات المالية.
٢. تحديد الفوائد: استكشاف الفوائد المحتملة للتحول الرقمي على جودة الخدمات المصرفية، مثل تحسين الكفاءة، تقليل التكاليف، وزيادة رضا الزبائن.
٣. تحديد التحديات: دراسة التحديات التي تواجه المصارف العراقية في تنفيذ التحول الرقمي، بما في ذلك البنية التحتية التكنولوجية، القوانين واللوائح، والثقافة المؤسسية.
٤. تقديم توصيات: وضع توصيات عملية للمصارف العراقية لتحسين جودة خدماتها من خلال التحول الرقمي.
٥. استشراف المستقبل: استكشاف الآفاق المستقبلية للتحول الرقمي في القطاع المصرفي العراقي وتأثيره على الاقتصاد الوطني.

رابعاً : فرضية البحث

يوفر التحول الرقمي واستخدام التقنيات الحديثة فرصاً جديدة للمصارف العراقية لتطوير خدماتها وتحسين جودة مخرجاتها المصرفية ومدى رضا الزبائن وتفضيلهم للخدمات المصرفية.

المبحث الثاني : التحول الرقمي المفهوم والأهمية

أولاً : مفهوم التحول الرقمي

أشارت الأبحاث والدراسات إلى أن التحول الرقمي هو استراتيجية تحويل البيانات والمعلومات من خلال الشكل الكتابي الورقي إلى الشكل الرقمي بهدف ادارتها ومعالجتها وتخزينها إلكترونياً إذ يصبح من السهل توزيع هذه البيانات في شكل إلكتروني على شبكات الإنترنت المحلية والدولية. كما يمثل تطبيق الرقمي للتكنولوجيا الحديثة انشاء نماذج إدارة أعمال جديدة وتشغيلها من المصنعين، مما يؤدي إلى خلق مزايا في إدارة وبرمجة العمليات الإدارية المختلفة بما يحقق كفاءة أداء أعلى (Vial, ٢٠١٩: ٣١) .

وينظر إلى التحول الرقمي على أنه أسلوب انتقالي من النظام التقليدي إلى النظام الإلكتروني يتسم بالذكاء في أعمال المنظمات كافة. لذلك فإن الحاجة قائمة وملحة إلى وضع استراتيجية لنشر ثقافة التحول الرقمي وتعميم البرامج والخدمات التي تدعم التحول النقدي (أمين ٢٠١٨ (Zaoui&Souissi, 2022: 623)

وعليه فإن عملية التحول الرقمي تمثل استراتيجية انتقال الشركات والقطاعات إلى نموذج عمل متطور وجديد بالاستناد إلى التقنيات الرقمية الجديدة من أجل خلق ابتكار للخدمات والمنتجات التي تقدمها مختلف منظمات الأعمال وخاصة القطاع المصرفي والمالي، وذلك يوفر قنوات جديدة تعزز من الإيرادات وتخلق فائض قيم جديدة لمنتجاتها وخدماتها المقدمة. وترجع أهمية التحول الرقمي في زيادة قدرة الشركات والمصارف والمؤسسات المالية المختلفة في تطوير مهارات العاملين وزيادة فرص التكامل الراسي والأفقي بين المؤسسات ومنظمات الأعمال المختلفة وبما يحسن من كفاءة وفاعلية إدارتها المالي وتطوير الأساليب الإدارية واستغلال الموارد والمهارات المتوفرة بأحسن طريقة وإدارة الوقت بكفاءة عالية وبشكل منتج. إضافة إلى أن عمليات التحول الرقمي تزيد من القدرة التنافسية لمنشآت ومنظمات الأعمال، حيث تقلل من الآثار السلبية للمخاطر المالية والتشغيلية التي يمكن أن تتعرض لها هذه المنشآت والمنظمات المالية والمصرفية في ظل عالم العولمة والتحول الرقمي والمجتمعات القائمة على المعرفة. حيث أن تطور وزيادة القدرة التنافسية لمنشآت ومنظمات الأعمال خاصة المنظمات المصرفية والمالية تساهم في مواجهة تحديات ومخاطر السوق النظامية والمخاطر اللانظامية، حيث تعتبر بمثابة خط الدفاع لمواجهة هذه التحديات فضلاً عن كونه معياراً لمدى نجاح المنشآت ومنظمات الأعمال ومؤشر إيجابي للحصول على موقع تنافسي متزايد في السوق حيث يعزز النصيب النسبي للمنشأة في السوق، وهذا يساعدها في قيادة وتطوير السوق بما يخدم مصالحها وأهدافها عن طريق مختلف عناصر تطوير القدرة التنافسية بالجودة وإدارة الوقت والكفاءة والمعرفة والمرونة (Zaoui&Souissi, 2022: 623).

ثانيا : أهمية وفوائد التحول الرقمي :

تكمن أهمية التحول الرقمي بما تقوم به في تحسين كفاءه المصارف وجودة عملياتها المصرفية والخدمات المقدمة من قبلها عن طريق الاتي :

١. تحقيق ميزة تنافسية للمصرف يؤثر بشكل مباشر على قدرة المصرف في التأثير على السوق والصناعة والمجتمع.

٢. تحسين الكفاءة المالية والتشغيلية للمصرف، وتحسين الأداء الوظيفي وايضاً ابتكار طرق جديدة لإنتاج السلع والخدمات، وتحقيق النمو عن طريق تخفيض كلفة الخدمات المصرفية المقدمة من قبله.

٣. يساهم التحول الرقمي في تحسين سمعة المصرف مما يعزز من قدرته التنافسية ويساهم ايضاً في خلق استراتيجية تسويقية جديدة تساهم في اختراق السوق والتأثير فيه.

٤. يساهم التحول الرقمي في تعزيز الشمول المالي بشكل فعال وعلمي بتكاليف منخفضة .
كما يضيف (Zaoui&Souissi,2022:627) أيضاً الفوائد الاتية للتحول الرقمي، والتي تمثل وجهة نظر اقتصادية وتسويقية:

١. زيادة الكفاءة والربحية: حيث تعمل المصارف التي تخضع للتحول الرقمي على تحسين الكفاءة والربحية مما يؤدي إلى تحسين الأداء التشغيلي للمصرف والنتائج المالية.

٢. زيادة رضا الزبائن: يلعب التحول الرقمي دوراً حيوياً في تحسين تجربة الزبائن وارضاهم حيث يعتبر امر ضروري للاحتفاظ بالزبائن وجذبهم في الخدمات التي يقدمها .

٣. تمكين النمو الرقمي المستقبلي: يمهد التحول الرقمي الطريق لنمو الأعمال القادم والذي يعتبر امر أساسي ورئيسي لاستدامة المصرف ونجاحه على المدى الطويل .

٤. تأمين النمو الرقمي المستقبلي: يمهد التحول الرقمي الطريق لنمو الأعمال القادم والذي يعتبر ضروري لاستدامة المصرف ونجاحه على المدى البعيد.

٥. التحول في الثقافة الرقمية ورفع المهارات : يشجع التحول الرقمي على التحول في الثقافة الرقمية داخل المصارف مما يؤدي إلى تحسين المهارات والتعلم الرقمي للعاملين داخل المصرف وهو امر بالغ الأهمية لتبقى مستدامة .

٦. تعزيز خصوصية البيانات والتحكم فيها : يتيح التحول الرقمي للمصارف إثبات تقديرها لخصوصية الزبائن عن طريق منح الزبائن التحكم في كيفية جمع بياناتهم واستخدامها ومن ثم تمكينهم من الاستقلالية فيما يتعلق ببياناتهم .

ثالثاً : مكونات التحول الرقمي

يمكن بيان المكونات الأساسية للتحول الرقمي على النحو الآتي (Schallmo,&Williams,2018:45):

١. التغيير الثقافي تعزيز العقلية الرقمية في جميع أنحاء المصرف وتعزيز الابتكار وخفة الحركة والتعليم المستمر للتكيف مع المشهد الرقمي سريع التطور.
 ٢. تنفيذ المنصات الرقمية (الحوسبة السحابية وتحليلات البيانات والذكاء الصناعي)، والامتعة لتحسين العمليات وتعزيز تجارب الزبائن.
 ٣. تعزيز العقلية الرقمية أولاً في جميع أنحاء المصرف وتعزيز الابتكار، وسرعة الحركة، والتعليم المستمر للتكيف مع المشهد الرقمي سريع التطور.
 ٤. إعادة تصميم سير العمل والعمليات للتخلص من أوجه القصور وأتمته المهام المتكررة أيضاً تمكين اتخاذ القرارات المستندة إلى البيانات في الوقت الفعلي.
 ٥. الاستفادة من تحليلات البيانات وذكاء الأعمال لاستخراج رؤى قابلة للتنفيذ والتنبؤ بالاتجاهات ودفع عملية صنع القرار الاستراتيجي.
 ٦. تبني منهجيات رشيقة ودورات تطوير متكررة للاستجابة لمتطلبات السوق المتغيرة وتقديم القيمة في اطر زمنية اقل.
 ٧. تشكيل تحالفات استراتيجية والتعاون مع الشركات الخارجية للوصول إلى الخبرات المتخصصة وتوسيع القدرات وتسريع الابتكار.
- كما يمكننا القول أن التحول الرقمي لا يقتصر فقط على إدخال تقنيات جديدة ، بل يشمل أيضاً إعادة التفكير في العمليات التجارية والهياكل التنظيمية لتحقيق النجاح في العصر الرقمي. إن النجاح في اجتياز تعقيدات المشهد الرقمي والحفاظ على القدرة التنافسية في السوق يتطلب قيادة قوية وتعاوناً متعدد الوظائف والالتزام بالتحسين المستمر. (Lundberg,2021:22)

رابعاً: التحديات التي تواجه التحول الرقمي

بالرغم من أن التحول الرقمي له فوائد عديدة، إلا أنه يأتي مع تحدياته وعقباته الخاصة. و تختلف هذه التحديات والعوائق اعتماداً على حجم المصرف والصناعة والبنية التحتية القائمة والعوامل الثقافية (Abd Razak,et,2021:66)(Zakharkina,et,2022:153).

١. يقاوم الموظفون اعتماد عمليات وادوات رقمية جديدة بسبب الخوف من فقدان وظائفهم، أو عدم الإلمام بالتكنولوجيا، أو عدم الراحة من التغيير، وقد يتطلب التغلب على هذه المقاومة استراتيجيات فعالة لإدارة التغيير والتواصل الواضح حول فوائد التحول الرقمي.

٢. تزداد مخاطر التهديد الامن السيبراني نظراً لأن حماية البيانات الحساسة وضمان مرونة الأمن السيبراني أمر في غاية الأهمية، ولكنه قد يمثل تحدياً، خاصة بالنسبة للمصارف ذات الموارد أو الخبرة المحدودة في مجال الأمن السيبراني.
 ٣. تعاني العديد من المصارف من الأنظمة القديمة التي لا تتوافق مع التقنيات الرقمية الحديثة ، قد يكون دمج هذه الأنظمة مع الحلول الرقمية الجديدة امراً معقداً ومكلفاً.
 ٤. يمكن ان يؤدي النقص في المهنيين ذوي الخبرة في التقنيات الناشئة مثل الذكاء الصناعي، وتحليلات البيانات، والأمن السيبراني إلى إعاقة جهود التحول الرقمي ، اذ اصبح إعادة تدريب الموظفين الحاليين أو توظيف مواهب جديدة امراً بالغ الأهمية .
 ٥. تشكل البيانات والخصوصية والإفادة من كميات هائلة من البيانات الناتجة عن التقنيات الرقمية تحديات كبيرة اذ تعد ضمان جودة البيانات والامتثال للخصوصية (مثل اللائحة العامة لحماية البيانات CCPA) والاستخدام الأخلاقي للبيانات من الاعتبارات المهمة .
 ٦. غالباً ما تتطلب مبادرات التحول الرقمي استثمارات كبيرة في التكنولوجيا والتدريب والبنية التحتية قد يكون العائد على الاستثمار (ROI) امراً صعباً خاصة في المراحل المبكرة عندما لا تكون الفوائد واضحة على الفور .
 ٧. ان الالتزام بلوائح ومعايير الصناعة أثناء إجراء التحول الرقمي يضيف طبقة أخرى من التعقيد قد تختلف متطلبات الامتثال عبر المناطق والصناعات مما يستلزم التخطيط الدقيق والالتزام بالأطر التنظيمية .
 ٨. يؤدي الاعتماد على منصات التقنيات المحددة إلى الحد من المرونة وإعاقة الابتكار اذ يجب ان تسعى المصارف جاهدة للحفاظ على حياد البائع واعتماد معايير مفتوحة .
- تتطلب معالجة هذه التحديات والحواجز اتباع نهج شامل يتضمن مزيجاً من التكنولوجيا والأفراد والعمليات ودعم القيادة. لتحقيق النجاح ، يجب على المؤسسات تطوير استراتيجية رقمية واضحة ، وتحديد أولويات الاستثمارات بناء على احتياجات العمل، وتطوير ثقافة الابتكار والتحسين المستمر . التغلب على تحديات التحول الرقمي .

خامساً: الاتجاهات الحديثة ومستقبل التحول الرقمي

يعد التحول الرقمي مجاًلاً سريع التطور ومن الممكن التعرف على بعض الاتجاهات الرئيسية التي يتجه نحوها التحول الرقمي. وقد تختلف هذه الاتجاهات تبعاً للتقدم التكنولوجي وديناميكيات السوق والتغيرات الاجتماعية (Mergel,et al ,2019:13) و (Shahi&Sinha,2020:23):

١. تحسين جودة خدمة الزبائن يظل تقديم تجارب استثنائية للزبائن هدفاً لمبادرات التحول الرقمي حيث تستفيد المؤسسات من التقنيات مثل روبوتات الدردشة والمساعدين الافتراضيين وأنظمة إدارة علاقات الزبائن والاتصالات متعددة القنوات للتعامل بشكل أكثر فعالية مع الزبائن. وتقديم تجربة شخصية.

٢. تنمية المهارات والمواهب الرقمية. مع التقدم السريع في التكنولوجيا، ستحتاج المؤسسات إلى الاستثمار في تحسين المهارات وإعادة تأهيل موظفيها لتظل قادرة على المنافسة. ويشمل ذلك بناء المعرفة الرقمية، وزيادة الابتكار، وجذب المواهب ذات المهارات المتخصصة. في الذكاء الاصطناعي وعلوم البيانات والأمن السيبراني.

٣. تحليلات البيانات والرؤى : كان اتخاذ القرار المبني على البيانات حجر الزاوية في التحول الرقمي ويتم استخدام تقنيات التحليلات المتقدمة بما في ذلك تحليلات البيانات الضخمة والتحليلات التنبؤية والتحليلات الإرشادية لاستخلاص رؤى قابلة للتنفيذ من كميات هائلة من البيانات كما اكتسبت التحليلات في الوقت الفعلي والتحليلات المتدفقة أهمية كبيرة .

٤. الاستدامة وتكنولوجيا المعلومات الخضراء :كانت اعتبارات الاستدامة تشكل بشكل متزايد استراتيجيات التحول الرقمي إذ كانت المؤسسات تدمج أهداف الاستدامة البيئية في تخطيط البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات الخاصة بها بما في ذلك مراكز البيانات الموفرة للطاقة وتقليل البصمة الكربونية وشراء التكنولوجيا الصديقة للبيئة .

سادساً: مبررات التحول الرقمي

انتشرت تقنية استخدام شبكات الإنترنت وزيادة مستخدميها من خلال التطور الهائل لتقنيات الحاسوب والاتصال التي ساعدت في تحقيق تبادل المعلومات بصورة سريعة وشاملة وكذلك أصبح لتكنولوجيا الإنترنت ضرورة ملحة في تطوير الخدمات المصرفية وينبغي على كل دول العالم السعي وراء تطور من عمل وإعداد الاستراتيجيات الملائمة التي يتم تطبيقها والتأقلم مع المتغيرات للعمليات المصرفية العالمية وتتيح شبكة الإنترنت للمصارف فرصة انتشار وسيلة تسويق الخدمات المصرفية للبلدان العربية وتمويلها محلياً وعالمياً للأفراد من أجل قدرتها على تحقيق المزايا التنافسية في مجالات لا تقدمها مصارف أخرى وإن فكرة تنبئ المصارف التقليدية للأعمال الإلكترونية في بلدان العالم حيث تلعب دور الوسيط بين المشتري والبائع من أجل تسهيل إنجاز مهمة العمليات المصرفية الإلكترونية والوفاء بالالتزامات الناتجة عن التعاقدات الإلكترونية إذ أصبحت الخدمات المالية والعمل المصرفي الإلكتروني ليس مجرد خدمات يقوم بتوفيرها أنما أصبحت مواقع مالية وتجارية واستثمارية والحصول على مختلف تلك الخدمات من خلال شبكة يرتبط بها جهاز الحاسوب الخاص به ويمكن للزبون الدخول عليها في اي وقت ذلك ان عملية التحويل نحو المصارف الرقمية أو الإلكترونية نظرا للتغيرات في الخدمات

المصرفية حيث تستجيب المصارف للوسائل الرقمية باستخدام مناهج مختلفة للتحويل إلى بنك رقمي وينطبق مفهوم الخدمات المصرفية الرقمية أو الإلكترونية على كل الخدمات التي تخص الأفراد ويعتمد عملية التحويل هذه على الظروف التي تبدأ بها المؤسسة (David,Pablo,2015:2).

سابعاً: المراحل الرئيسية للتحويل الرقمي

مفهوم الرقمنة في القطاع المصرفي (Digitization in banking sector) يعني الأداء السلس وتجربة خالية من المتاعب للزبائن وتقدم الرقمنة خدمات جديدة قائمة على التكنولوجيا لزبائنه مثل أجهزة الصراف الآلي وبطاقات الائتمان والتسوية الإجمالية في الوقت الحقيقي والتحويل الإلكتروني للأموال والخدمات المصرفية عبر الإنترنت والخدمات المصرفية عبر الهاتف النقال (Shetty&Joishy.2021:126) وفقاً للخبراء في القطاع المصرفي يمكن ان يحدث التحويل الرقمي

في خمس مراحل رئيسية

(Galazova&Maomeva.2019:49):

١. تنفيذ القنوات الرقمية: شبكات الصراف الآلي، والخدمات المصرفية عبر الإنترنت، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، وروبوتات الدردشة. لقد بدأ التغيير الرقمي في الأعمال التجارية. يقع في قلب النظام البيئي المستخدم الذي يريد التفاعل مع المصرف من خلال أي قنوات متاحة في وقت مناسب.

٢. ظهور المنتجات الرقمية : البيانات الضخمة والمدفوعات غير التلامسية والبطاقات الافتراضية والذكاء الصناعي والآلات بمساعدة البرامج الحديثة المتقدمة يتم إنشاء منتجات E2E (end to end) مصممة لتلبية الاحتياجات المالية للزبائن على مدار ٢٤ ساعة.

٣. اعتماد دورة كاملة من الخدمات الرقمية : لا تضيف المصارف فقط الخدمات الرقمية إلى منتجاتها الرقمية بل تنشئ أعمالاً رقمية جديدة وتغير نماذج الأعمال تماماً وتوسع حدود أعمالها يتيح استخدام الأدوات الرقمية لها ان تصبح عالمية .

٤. خلق ذكاء رقمي : يدرس " العقل الرقمي " البيانات بشكل تلقائي لقطاعات الأعمال جميعها والأقسام وخطوط الإنتاج والخدمات بشكل مستمر مما يمنح المؤسسة معرفة اعلى بقدراتها .

٥. المرحلة الخامسة أنشاء " DNA " رقمي - نظام إحداثيات جديد لاتخاذ القرارات الاستراتيجية طوال دورة حياة المصرف .

المبحث الثالث : جودة الخدمات المصرفية والتحول الرقمي

أولاً : مفهوم جودة الخدمات المصرفية

تعد الخدمة المصرفية مجموعة من الأنشطة والعمليات ذات المضمون الكامن في العناصر الملموسة والمقدمة من قبل المصرف، والتي يدركها المستفيدون عن طريق ملاحظتها وقيمتها النفعية، والتي تشكل مصدراً لإشباع حاجاتهم ورغباتهم المالية والائتمانية الحالية والمستقبلية، وفي الوقت نفسه تشكل مصدراً لأرباح المصرف عن طريق العلاقات التبادلية بين الطرفين (العجارمة ،٢٠٠٥:ص٣٥) وان الخدمات المصرفية لها تصنيفات وأنواع عديدة، ومن أهم أنواع التصنيفات استخداماً ووضوحاً هو تصنيفها إلى مجموعتين (العجارمة ،٢٠٠٥:ص٣٦) **المجموعة الأولى :** الخدمات المصرفية حسب أنواعها : وتنقسم هذه المجموعة إلى إشكال عده منها :

١. خدمات توظيف الأموال : وتتمثل بكافة القروض (قروض تجارية، صناعية، زراعية، سياحية) و (قروض طويلة الأجل، متوسطة الأجل، قصيرة الأجل)، وبطاقات الائتمان والاعتمادات المستندية والتسهيلات الائتمانية .
٢. خدمات مصادر الأموال: وتتمثل في (شهادات الإيداع، صناديق الاستثمار، الحسابات الجارية، الودائع بكافة أنواعها من ودائع ثابتة وودائع وقفية وغيرها) .
٣. الخدمات المختلفة التي يحصل المصرف عن طريق رسوم وعمولات، مثل (تأجير الصناديق الحديدية، الخزائن الخاصة، الكفالات، تحويل العملات وغيرها).

المجموعة الثانية : الخدمات المصرفية حسب الزبون المستفيد من الخدمة :

وتنقسم هذه المجموعة إلى خدمات التجزئة للأفراد وخدمات قطاع الشركات :

١. خدمات التجزئة للأفراد: وتشمل (الحسابات الجارية، الودائع بكافة أنواعها، تأجير الخزائن، البطاقات البلاستيكية، القروض الاستهلاكية كقروض الموظفين، الحوالات، شهادات الاستثمار).
٢. خدمات قطاع الشركات: مثل (قروض التأسيس، راس المال العامل، شهادات الإيداع، الحسابات الجارية، الودائع بكافة أنواعها والكفالات الحوالات، والاعتمادات المستندية) .

ثانياً: جودة الخدمات المصرفية:

يعد موضوع جودة الخدمات المصرفية من المواضيع المهمة التي تهتم بها المؤسسات المالية والمصرفية إضافة الى الزبائن والباحثون، كما ان المصارف التجارية والمنظمات المالية والمصرفية أكدت على موضوع جودة الخدمات المصرفية واعتبرها احد مؤشرات والمكونات المهمة لتعزيز الكفاءة المصرفية وكفاءة الخدمات المصرفية والمالية إضافة الى عن كونها مؤشراً للشمول المالي التي تسعى اليها المصارف المركزية والمؤسسات المالية المحلية والدولية. وقد تم تحديد العديد من المؤشرات

والمكونات الجزئية التي يمكن من خلالها تحديد مدى جودة الخدمات المصرفية والمالية منها دراسة باراسبرمان (Parsuraman.et.al.2014) والتمثلة بالاعتمادية Reliability ، ودقة وسرعة الاستجابة Responsiveness ، القدرة والكفاءة Competence ، سهولة الحصول أو الوصول إلى الخدمة Access to Service ، التخصص Specification ، الثقة والأمان Safety ، والموقع Place. حيث تستطيع المؤسسة المصرفية المالية من التحكم في هذه المؤشرات (Galazova&Maomeva.2019:60).

ثالثاً : دور التحول الرقمي في تعزيز جودة الخدمات المصرفية :

يعتبر التحول الرقمي (Digitalization transformation) أو الرقمنة Digitalization من الظواهر العامة الحديثة التي زادت أهميتها مؤخراً إذ يشهد العالم تطورات متسارعة غير مسبوقة بظهور العديد من التقنيات كالذكاء الصناعي وإنترنت الأشياء والبيانات الكبيرة big Date والحوسبة السحابية في إدارة عمليات المصارف بشكل عام، أدى ذلك إلى زيادة وتوسع نطاق الخدمات الإلكترونية والمنافسة بين المصارف، وانعكس بدوره على زيادة الاهتمام بتطوير الخدمات الإلكترونية، ويشير التحول الرقمي إلى استخدام التكنولوجيا ودمجها مع أعمال المصرف لتحقيق زيادة متسارعة في إنجاز الأعمال وتحقيق الكفاءة التشغيلية والكفاءة المالية وإنشاء نماذج أعمال جديدة (Kristin at 2019:٦٠)

لذلك أصبح التحول الرقمي من الضروريات إلى المصارف والهيئات كافة التي تسعى إلى تحسين وتطوير منتجاتها وخدماتها، وقد يتطلب الأمر في المجتمعات والإدارات الحكومية وضع استراتيجيات لدعم عمليات التحول الرقمي، والتجارة الرقمية، والصيرفة الرقمية، ودعم صناعة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات من خلال الإبداع وريادة الأعمال وبطرق جديدة ومبتكرة. ويعد التحول الرقمي بعداً جديداً متطوراً في مجال الصناعة المصرفية وإدارة العمليات المالية والمصرفية المختلفة التي يقدمها الجهاز المصرفي بغض النظر عن طبيعة النظام الاقتصادي السائد في المجتمعات والبلدان، نظراً للدور الذي يمكن أن يؤديه في تسريع حركة التنمية الاقتصادية الرائدة في الاقتصاديات الحديثة إذ يشهد القطاع المصرفي تغيرات كبيرة ومتسارعة غير مسبوقة في تحسين جودة الخدمات المصرفية وخلق خدمات ومنتجات مصرفية جديدة مبتكرة تلبي حاجة الأفراد والمجتمعات. وبذلك فإن الخدمات المصرفية التي تقدمها المصارف التقليدية والنظام المصرفي التقليدي لم تعد مناسبة وكافية وقادرة على تلبية متطلبات الأفراد والزبائن. فالقدرات التنافسية لهذه المصارف تعرضها لخطر الانهيار المالي Financial failer وال فشل السوقى failer Market وبالتالي فقد أصبح التحول الرقمي في الجهاز المصرفي والخدمات المصرفية حاجة وضرورة ملحة، وأصبح لزاماً على عائق الإدارة المصرفية الإسراع في عملية التحول الرقمي وتحقيق التطور والنمو المتكامل في القطاع المصرفي إذ يمكن من خلالها مواجهة الأزمات

والمخاطر التي يتعرض لها الاقتصاد العالمي بشكل مستمر في عالم العولمة والثورة المعلوماتية وتكنولوجيا المعلومات (Shetty&Joishy.2021:130) .

المبحث الرابع : واقع ومؤشرات التحول الرقمي في الجهاز المصرفي العراقي أولاً: مؤشرات التحول الرقمي في الجهاز المصرفي العراقي :

يمكن أن نحدد العديد من المؤشرات التي يمكن أن تعكس عمق التحول الرقمي في الجهاز المصرفي العراقي وكما حددها البنك المركزي العراقي إذ يمكن من خلالها ان تؤثر واقع عمل القطاع المصرفي العراقي ومدى اعتماده لعمليات التحول الرقمي في إدارة وتنفيذ خدماته ومنتجاتها المختلفة ومن خلال قاعدة بيانات رصينة تعكس إبعاد الشمول المالي من خلال مؤشرات مالية واقتصادية وسكانية وديموغرافية .

وبشكل عام يمكن تحديد ثلاثة أبعاد أو مؤشرات أساسية يمكن من خلالها تحديد وتحليل مديات التحول الرقمي في الجهاز المصرفي العراقي وهي :

١. مؤشرات الوصول إلى الخدمات المالية :

يتم استخدام (٥) مؤشر من المؤشرات الخاصة بالوصول إلى الخدمة وهي :

أ. الكثافة المصرفية والذي يمثل عدد السكان البالغين (الف نسمة) / عدد الفروع المصرفية .

ب. الانتشار المصرفي والذي يمثل عدد الفروع المصرفية لكل ١٠٠ ألف بالغ من السكان .

ت. عدد الفروع المصرفية لكل (١٠٠٠) كم² من المساحة .

ث. عدد أجهزة الصراف الآلي لكل ١٠٠ ألف بالغ من السكان .

ج. عدد أجهزة الصراف الآلي لكل (١٠٠٠) كم² من المساحة .

أظهرت البيانات الخاصة بالكثافة المصرفية والانتشار المصرفي في العراق الجدول (١) والشكل رقم (١) انهما ما زالتا دون المستوى المطلوب على الرغم من تشجيع البنك المركزي العراقي للمصارف لفتح فروع لها في جميع أنحاء العراق ، فقد بلغت عدد فروع المصارف (٩١٢) فرعاً عام ٢٠١٠ انخفضت إلى (٨٩١) فرعاً عام ٢٠٢٠ لترتفع عام ٢٠٢١ إلى (٩٠٥) فرعاً . وانعكست تلك الزيادة على ارتفاع مؤشر الكثافة المصرفية إذ بلغت (٤٥.٥١) عام ٢٠٢١ وكانت (٤٥.٠٦) عام ٢٠٢٠. بعد ان كان ٣٥ ألف فرد من السكان لكل فرع عام ٢٠١٠ وان ارتفاع قيمة مؤشر الكثافة المصرفية يعني تدهور قيمة هذا المؤشر للشمول المالي ويعكس صعوبة الوصول إلى الخدمة المصرفية . وقد كان معدل النمو السنوي المركب لهذا المؤشر بحدود ١.٩ % للمدة ٢٠١٠-٢٠٢١. وصاحب ذلك انخفاض مؤشر الانتشار المصرفي ، إذ بلغ (٢٠١٩) عام ٢٠٢١ بعدما كان (٢٠.٨٠) عام ٢٠١٠. يعكس انخفاض عدد فروع المصارف في ظل نمو سكاني مرتفع يشهده العراق والذي من شأنه امتصاص (الغاء off

sef (لاية زيادة حقيقية في عدد فروع المصارف التي يتم فتحها وحقت معدل نمو سنوي مركب سالبا قدره (٢٪) لنفس الفترة .

جدول (١) الانتشار المصرفي والكثافة المصرفية في العراق للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١)

المؤشر السنة	عدد السكان الف نسمة (1)	عدد فروع المصارف العراق (2)	الكثافة المصرفية (1/2)* (3)	الانتشار المصرفي (2/1)** (4)
2010	32.489	912	3.56	28.07
2011	33.338	929	3.59	27.87
2012	34.208	984	3.48	28.77
2013	35.096	1042	3.37	29.69
2014	36.005	1034	3.48	28.72
2015	36.933	1213	3.04	32.84
2016	37.883	858	4.42	22.65
2017	37.140	843	4.41	22.70
2018	38.200	865	4.42	22.64
2019	39.300	888	4.43	22.60
2020	40.150	891	4.51	22.19
2021	41.190	905	4.55	21.97
معدل النمو المركب			1.9%	-2%

المصدر : الباحثون بالاعتماد على

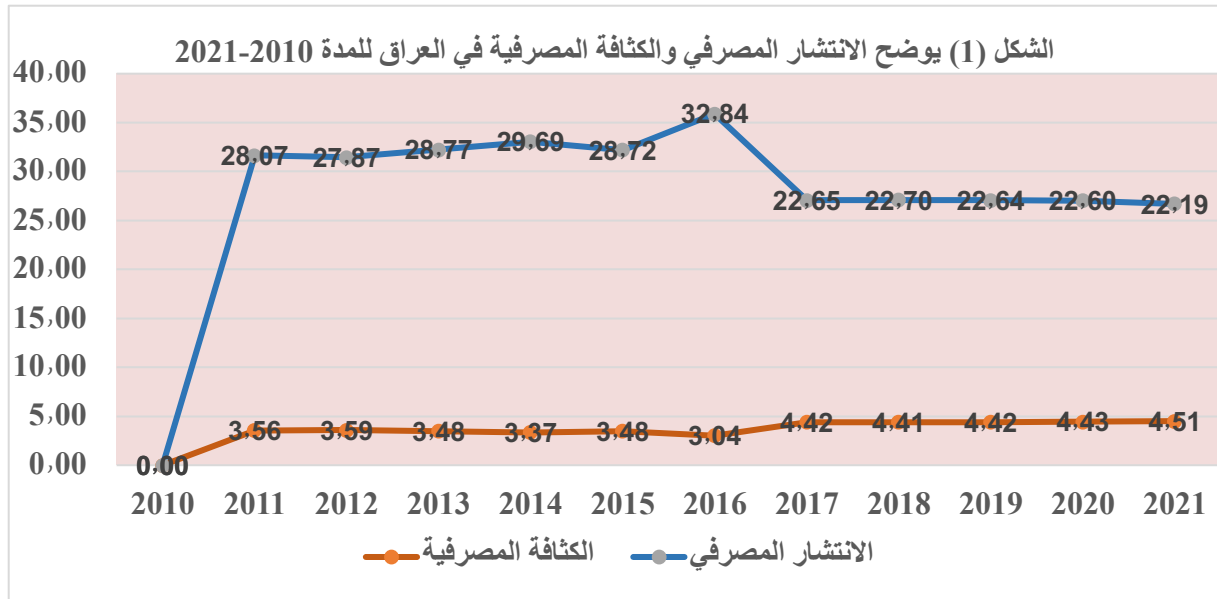
- البنك المركزي العراقي ، دائرة الإحصاء والأبحاث ، النشرة الإحصائية ٢٠١٠-٢٠٢١.

البنك المركزي العراقي ، دائرة المدفوعات .

- وزارة التخطيط - الجهاز المركزي للإحصاء والأبحاث .

(*) الكثافة المصرفية = عدد السكان (١٠٠٠ نسمة) / عدد الفروع

(**) الانتشار المصرفي = عدد الفروع / عدد السكان (١٠٠ الف نسمة)



من اعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (١) والعمود (٣ ، ٤) وفيما يتعلق بأجهزة الصراف الآلي (ATM) ، فقد بلغت عدد أجهزة (ATM) عام ٢٠١٠ (٤٥٧) جهازاً، ارتفعت لتصل إلى (١٥٦٦) جهازاً عام ٢٠٢١ بعد ان كانت (١٠٨٧) عام ٢٠٢٠ . وبلغت نسبة الانتشار المصرفي لهذه الأجهزة (٢.٣) عام ٢٠١٠ ارتفعت لتصل إلى (٤.٦٦) عام ٢٠٢١ كما يوضح ذلك جدول (٢) والشكل (٢) ، وبمعدل نمو سنوي مركباً بلغ (١.٠٢ ٪) للفترة ٢٠٢١-٢٠١٠ . وقد عكست هذه الأرقام والمؤشرات مستويات منخفضة لمؤشرات الوصول إلى الشمول المالي كأحد المؤشرات المهمة للشمول المالي في العراق بشكلها المطلق أو النسبي على الرغم من فتح العديد من المصارف الأهلية والمبادرات العديدة للبنك المركزي العراقي . والملاحظ ان هذه الأجهزة تقتصر انتشارها في المولات والمراكز التجارية وبعض الدوائر الحكومية ومقرات الاقتراض من المؤسسات فروع المصارف ولا توجد أجهزة منتشرة في المناطق العامة وخاصة التجارية . ويمكن إرجاع انخفاض النسبة إلى تدني الوعي المالي بأهميتها من قبل الجمهور فضلاً عن ارتفاع كلفة حماية هذه الأجهزة من السرقة أو التخريب في تلك المناطق.

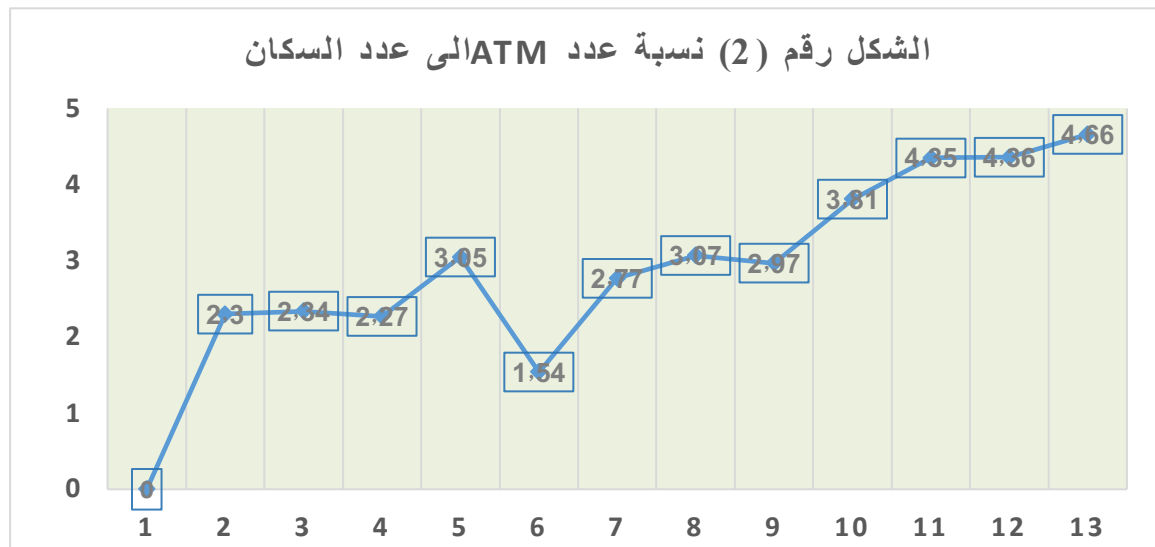
وهنا لابد الإشارة إلى انخفاض نسبة أعداد هذه الأجهزة بصورة كبيرة اذا ما قورنت هذه النسبة بنسب دول عربية ، إذ يأتي العراق في المراتب المتأخرة وفق هذه المؤشر ويتضح ان العراق صاحب اقل نسبة في أعداد الصراف الآلي بين مجموعة الدول المقارنة ، ومن ثم لغرض زيادة مستوى الشمول المالي في العراق وحسب الأهداف التي يسعى البنك المركزي العراقي إلى تحقيقها ينبغي زيادة إعداد هذه الأجهزة من اجل تقديم افضل الخدمات إلى الجمهور الأمر الذي يساعد في زيادة إعداد الأفراد الذين يدخلون في النظام المالي . والجدول رقم (٢) والشكل (٢) يوضح ذلك .

يوضح الجدول (٢) الانتشار المصرفي لإعداد أجهزة الصراف الآلي (ATM) للفترة (٢٠١٠-٢٠٢١).

السنة	عدد ATM (1)	عدد الفروع لكل ١٠٠٠ كم ² مربع	عدد البالغين نسمة (١٥ سنة فأكثر) مليون (2)	عدد ATM لكل ١٠٠٠ كم مربع	النسبة % (1/2) (3)
2010	457	2.09	19.829	2.3	2.30
2011	467	2.14	19.929	1.07	2.34
2012	467	2.28	20.569	1.07	2.27
2013	647	2.39	21.227	1.49	3.05
2014	337	2.77	21.926	0.77	1.54
2015	580	2.79	22.082	1.33	2.77
2016	660	2.45	22.654	1.52	3.07
2017	656	1.92	22.110	1.51	2.97
2018	865	1.97	22.696	1.99	3.81
2019	1014	2.03	23.294	2.33	4.35
2020	1340	2.03	24.5	3.06	4.36
2021	1566	2.06	25.5	3.56	4.66
نمو إجمالي %		-0.12%		3.7%	102.6%

المصدر: الباحثون بالاعتماد على

- البنك المركزي العراقي، دائرة الإحصاء والأبحاث، النشرة الإحصائية ٢٠١٠-٢٠٢١.
- البنك المركزي العراقي، دائرة المدفوعات.



من اعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (٢) .

ثانياً: مؤشرات استخدام الخدمات المالية :

تعكس هذه المؤشرات مدى استخدام الأفراد للخدمات المالية والمصرفية ، وتعتمد هذه المؤشرات على مجموعة من المؤشرات الفرعية أهمها حجم الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي ، وحجم القروض إلى الناتج المحلي الإجمالي ويطلق عليها مجتمعة بالعمق المصرفي والذي يعكس مستوى تطور الوساطة المصرفية من خلال تسهيل الوصول إلى الخدمات المصرفية وانخفاض تكلفتها والتوسع في استخدام المؤسسات والأدوات المصرفية المختلفة والتي تسهل في تعزيز ودعم عملية التنمية والاستثمار . وسيتم اعتماد ثلاث مؤشرات فرعية تعكس مستوى العمق المصرفي (banking depth) في الجهاز المصرفي العراقي ككل وهي :

١. حجم القروض والودائع نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي . (GDP)

٢. حجم حسابات الودائع إلى نسبة البالغين من السكان .

٣. حجم حسابات القروض نسبة إلى عدد البالغين

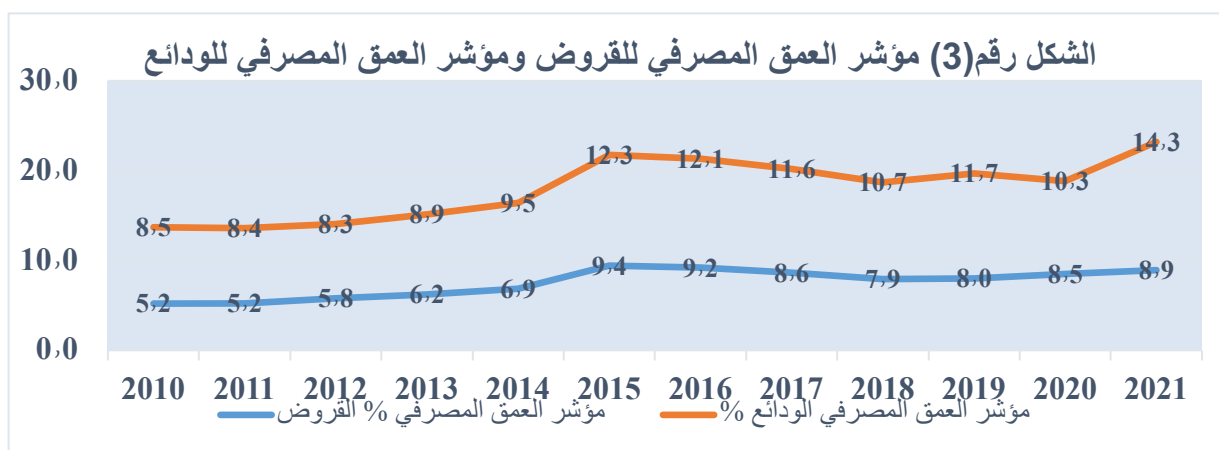
وهذه المؤشرات الثلاثة يتم اعتمادها من قبل البنك المركزي العراقي . ويشير الجدول رقم (٣) وكذلك الشكل رقم (٣) إلى ان مؤشر العمق المصرفي متمثلاً بنسبة حجم القروض المقدمة للقطاع الخاص في تزايد تدريجي مستمر ، فقد بلغت نسبة القروض الائتمانية للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي (GDP) ٥.٢٪ عام ٢٠١٠ لترتفع ٩.٢٤٪ عام ٢٠١٦ ، لتتخفض بعدها خلال المدة ٢٠١٧-٢٠١٩ إذ أصبحت ٨.٠٪ عام ٢٠١٩ لترتفع قليلاً لتصل إلى ٩.٨٪ عام ٢٠٢١ . وهذه الزيادة بسبب ارتفاع حجم الائتمان المقدم للقطاع الخاص إذ ارتفع حجم الائتمان المقدم إلى القطاع الخاص بنسبه ٥٢٪ خلال المدة ٢٠١٧-٢٠٢١ .

إما فيما يتعلق بمؤشر حجم ودائع القطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي (GDP) فهي مشابهة بشكل عام لمؤشر القروض المقدمة للقطاع الخاص . فقد ارتفعت قيمة هذا المؤشر من ٨.٥٪ عام ٢٠١٠ إلى ١٢.٠٦٪ عام ٢٠١٦ ، لتتخفض قيمة هذا المؤشر للمدة من ٢٠١٧ لغاية ٢٠٢١ لتصبح ١١.٦٨٪ عام ٢٠١٩ ولنفس الأسباب السابقة إذ كانت معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي اكبر منها في ودائع القطاع الخاص لهذه المدة . ولترتفع لاحقاً لتصبح ١٠.٣٪ عام ٢٠٢٠ ثم إلى ١٤.٣٪ عام ٢٠٢١ . فقد ارتفعت نسبة ودائع القطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي من ١١.٥٦١٪ عام ٢٠١٧ إلى ١٤.٣٪ عام ٢٠٢١ إذ ارتفعت نسبة الودائع بمقدار ٦٥٪ أثناء المدة ٢٠١٧-٢٠٢١ .

جدول (٣) مؤشر العمق المصرفي في العراق للمدة (٢٠١٠-٢٠٢١)

السنة	القروض للقطاع الخاص مليون دينار عراقي (1)	الودائع للقطاع الخاص مليون دينار عراقي (2)	الناتج المحلي الإجمالي (GDP) بالأسعار الجارية مليون دينار عراقي (3)	مؤشر العمق المصرفي % القروض (1/3)	مؤشر العمق المصرفي الودائع % (2/3)
2010	17.400	13.779	162.1	٥.٢	٨.٥
2011	11.356	18.199	217.327	٥.٢	٨.٤
2012	14.650	21.115	254.225	٥.٨	٨.٣
2013	16.947	24.450	273.587	٦.٢	٨.٩
2014	17.745	24.702	258.900	٦.٩	٩.٥
2015	18.070	23.636	191.715	٩.٤	١٢.٣
2016	18.164	23.697	196.536	٩.٢	١٢.١
2017	19.452	26.093	225.722	٨.٦	١١.٦
2018	20.216	27.364	254.870	٧.٩	١٠.٧
2019	21.042	30.708	262.917	٨.٠	١١.٧
2020	25.866	27.635	268.3	٨.٥	١٠.٣
2021	29.578		267.54	٨.٩	١٤.٣
النمو المركب %					

المصدر : الباحثين بالاعتماد على : البنك المركزي العراقي ، دائرة الإحصاء والأبحاث ، النشرة الإحصائية ٢٠١٠-٢٠٢١.



من اعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (٣) والعمود (٥ ، ٦) .

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

١. ان التحول الرقمي يمثل فرصة كبيرة للنهوض بالقطاع المصرفي لكنه يواجه عقبات تتطلب استراتيجيات مبتكرة وحلول فعالة.
٢. التحول الرقمي عملية انتقالية من نظام تقليدي الى نظام الكتروني يتسم بالذكاء في اعمال المنظمات كافة.
٣. زيادة الشمول المالي في العراق حسب الاهداف التي يسعى البنك المركزي الى تحقيقها لذا يجب زيادة اعداد اجهزة (ATM) من اجل تقديم افضل الخدمات للجمهور وبدوره يساعد في زيادة اعداد الافراد الذين يدخلون في النظام المالي.

التوصيات:

١. تحسين البنية التحتية التقنية وتطوير المهارات الرقمية لدى الموظفين وزيادة الوعي بأهمية التحول الرقمي.
٢. تسليط الضوء على اهمية الشركات بين القطاعين العام والخاص لعم التحول الرقمي وتحقيق الاستفادة في تطوير القطاع المصرفي العراقي .
٣. ضرورة زيادة الوعي المصرفي لدى الجمهور.
٤. ضرورة زيادة اعداد اجهزة الصراف الالي (ATM) من اجل تقديم افضل الخدمات للجمهور.

المصادر

1. Abd Razak, S. N. A., Noor, W. N. B. W. M., & Jusoh, Y. H. M. (2021). Embracing digital economy: Drivers, barriers and factors affecting digital transformation of accounting professionals. International Journal of Advanced Research in Economics and Finance, 3(3), 63-71.
2. Lundberg, M. (2021). Identifying the different viewpoints and key elements of digital transformation.
3. Schallmo, D. R., & Williams, C. A. (2018). Digital transformation now!: Guiding the successful digitalization of your business model. Springer.
4. Zaoui, F., & Souissi, N. (2022). Roadmap for digital transformation: A literature review. Procedia Computer Science, 175, 621-628.
5. Zakharkina, L., Rubanov, P., Alibekova, B., Zakharkin, O., & Moldashbayeva, L. (2022). The impact of digital transformation in the accounting system of fuel and energy complex enterprises (International Experience). International Journal of Energy Economics and Policy, 12(5), 152-161.
6. Shahi, C., & Sinha, M. (2020). Digital transformation: challenges faced by organizations and their potential solutions. International Journal of Innovation Science, 13(1), 17-33.
7. Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. Government information quarterly, 36(4), 101385.