

## دور تطبيق التحول الرقمي في ترشيد تكاليف الخدمات المصرفية في البنوك التجارية المصرية

إعداد

الباحثة/ أسماء مبارك إبراهيم بكري  
مدرس المحاسبة المساعد بجامعة ٦ أكتوبر  
تأهيلي دكتوراة - جامعة مدينة السادات

### ملخص البحث:

تمثل الهدف الرئيسي للدراسة في التعرف على دور تطبيق التحول الرقمي في ترشيد تكاليف الخدمات المصرفية، من خلال الكشف عن واقع تطبيق التحول الرقمي في البنوك التجارية المصرية، وتحديد التوجهات المستقبلية للبنوك بشأن التحول الرقمي. فضلاً عن رصد وتحليل محددات التكلفة والعائد المرتبطة بالتحول الرقمي في الخدمات المصرفية المقدمة من البنوك التجارية المصرية. بالإضافة إلى بيان أثر تطبيق البنوك التجارية لتقنية التحول الرقمي على ترشيد التكاليف. ويتناول هذا البحث دوافع تطبيق التحول الرقمي وخطوات تطبيقه وكذلك الصعوبات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي وآليات التغلب عليها، فضلاً عن بيان انعكاسات تطبيق إستراتيجيات التحول الرقمي على تكاليف الخدمات المصرفية، وأظهرت نتائج الدراسة الميدانية إلى عدم وجود اختلافات ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن تطبيق التحول الرقمي في البنوك التجارية المصرية، والتوجهات المستقبلية للبنوك بشأن التحول الرقمي، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود اختلافات ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن منافع التحول الرقمي في البنوك التجارية المصرية، وأخيراً توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة معنوية لتطبيق البنوك التجارية للتحول الرقمي على ترشيد التكاليف.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، ترشيد التكاليف

### The role of applying digital transformation in cost rationalization of banking services in Egyptian commercial banks

#### Abstract:

The main objective of the study was to identify the role of the application of digital transformation in rationalizing the costs of banking services, by revealing the reality of the application of digital transformation in Egyptian commercial banks, and identifying the future directions of banks regarding digital transformation. As well as monitoring and analyzing the cost-benefit determinants associated with digital transformation in banking services provided by Egyptian commercial banks. In addition to showing the impact of commercial banks' application of digital transformation technology on cost rationalization. This research deals with the motives for implementing digital transformation and the steps for its implementation, as well as the difficulties facing the application of

digital transformation and the mechanisms to overcome them, as well as a statement of the implications of applying digital transformation strategies on the costs of banking services, the results of the field study showed that there are no significant differences between the opinions of the study sample regarding the application of digital transformation in Egyptian commercial banks, and the future trends of banks regarding digital transformation, and the study also found that there are no Significant differences between the opinions of the study sample regarding the benefits of digital transformation in the Egyptian commercial banks, and finally the study found a significant effect of the application of digital transformation by commercial banks on cost rationalization.

**Keywords: Digital Transformation, cost rationalization**

## أولاً: الإطار العام للبحث

### ١. مقدمة البحث:

يشهد العالم العديد من التغيرات المتلاحقة في شتى ميادين الحياة ، ومن ضمنها القطاع المصرفي ، حيث تمثلت أهم خطوات هذه التغيرات في التحول إلى البنوك الشاملة لتمكين الاقتصاد من مواجهة الاستحقاقات والتحديات الراهنة والمستقبلية ، وأبرزها التغلب على آثار العولمة المالية ، وتحقيق متطلبات لجنة بازل وزيادة القدرة على تحقيق مركز تنافسي جيد سواء على المستوى المحلي والمستوى الدولي .ولقد أصبح العالم ، مما يفرض على البنوك ضرورة العمل على توفير الابتكار في كافة التقنيات التي يملكها البنوك ، والتي تساعد البنوك في الأجل الطويل في إدارة الأزمات التي يمكن أن تتعرض لها هذه البنوك والتي هي مثل أي منظمة تتعرض إلى أزمات تفرضها العوامل الخارجية ، وكان أحد هذه العوامل تتمثل في التقدم التكنولوجي الهائل في الصناعة المصرفية وافتتاح الأسواق المالية واستحداث أدوات مالية جديدة ، مما دعا إلى زيادة الخدمات المصرفية المقدمة من قبل البنوك وتنوعها في سوق يتسم بالمنافسة الشديدة ، ونتيجة للتطورات التكنولوجية الهائلة أصبح القطاع المصرفي في حاجة إلى التطور التكنولوجي واستخدامه في تقديم الخدمات المصرفية في شتى مجالات العمل البنكي وعلى جميع المستويات لتحقيق التقدم وأداء الأعمال بفاعلية وكفاءة وتحقيق رضا العملاء بشأن الحصول على الخدمة المصرفية بمستوي عالي من الجودة وبالسرعة المطلوبة بغض النظر عن التكلفة التي قد تتكبدها البنوك في سبيل تسهيل الخدمات لعملائها ومواكبة التطورات التكنولوجية الهائلة. (خميس، ٢٠٢١، ص٩٩٩)

على الرغم من أهمية قطاع البنوك في تحقيق التنمية الاقتصادية بالدول المتقدمة والنامية، إلا انهو حدث به تطور سريع وازدياد حجم المعلومات إلى تعقيد عملية التحكم والإفادة من التطبيقات التي انتشرت في شتى مجالات العمل البنكي وعلى جميع المستويات لتحقيق التقدم وأداء الأعمال بفاعلية وكفاءة. من اجل تحقيق رضا العملاء بشأن الحصول على الخدمة المصرفية بمستوي عالي من الجودة وبالسرعة المطلوبة بغض النظر عن التكلفة التي قد تتكبدها البنوك في سبيل الوفاء بخدمات عملائها ومواكبة التطورات التكنولوجية الهائلة

وأدت التطورات التكنولوجية إلى تغييرات هائلة في طرق أداء الخدمات المصرفية وهياكل تكلفتها وطرق الرقابة عليها وأسعار الخدمات، وسعت البنوك إلى إيجاد فرص لتخفيض التكاليف من أجل الحفاظ على النتائج المالية ورضاء المساهمين والعملاء بشكل مقبول ، لهذا كان لابد من البحث عن نظم وأساليب حديثة تساعد البنوك في تخفيض التكاليف دون أي تأثير على جودة الخدمات المقدمة مع تحقيق الأرباح المرغوبة. ويُعد التحول الرقمي أحد أهم التقنيات الحديثة التي تقوم عليها الأعمال في العصر الحالي. وقد اتجه العالم بعد الحرب العالمية الثانية إلى التحول الرقمي وذلك لأنه قائم على المشاركة في المقام الأول ، وقد

أتاحت البنوك أفقا جديدة نحو التحول الرقمي في المنتجات والعمليات ، بهدف الوصول إلى فهم أشمل لرغبات العملاء في العصر الرقمي .حيث يساعد التحول الرقمي على كشف الأعطال بسهولة وإمكانية معالجتها , كما يساعد التحول الرقمي على تخزين البيانات ومعالجتها في أكثر من شكل وعدم إتلافها وهذا على عكس النظام الورقي . لذا أصبحت الضرورة ملحة أكثر مما مضى لتحول المؤسسات المالية إلى رقمية، وتنفيذ هذا النوع من التقنية سيسهم أيضا بتسهيل الربط بين المؤسسات المالية وبعضها البعض أو بين الشركات وقطاع البنوك والذي سيكون له مردود إيجابي وواضح على العملاء كونهم المستفيد الرئيسي من هذه الخدمات وكذلك على جودتها وضمان وجود مصدر موثوق ومترابط من المعلومات. (Buch & Goldberg, 2020), p.143.

ومن هذا المنطلق جاء هذا البحث من أجل تسليط الضوء على أهمية دور تبني التحول الرقمي في البنوك التجارية، وعرض الواقع التطبيقي لاستخدام التحول الرقمي داخل القطاع المصرفي بهدف ترشيد التكاليف وخفض التكاليف المرتبطة بالمعاملات المالية.

## ٢. مشكلة البحث:

أدى التطور المتسارع في استخدام وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات في قطاع البنوك التجارية إلى حاجة كافة شرائح المجتمع إلى تحسين خدمات القطاع المصرفي وإتاحتها لتلبية رغبات عملائها. ولذا قد كان لزاما أن يتطور الفكر المصرفي ليواكب تلك المستجدات. وأصبح التحول الرقمي من الضروريات من أجل تحقيق التطور وتحسين خدمات البنوك التجارية، والتحول الرقمي لا يعني تطبيق التكنولوجيا داخل البنوك فقط بل هو برنامج شامل كامل لتقديم الخدمات للعملاء لجعل الخدمات تتم بشكل أسرع وأسهل. كما أن التحول الرقمي يسهم في ربط قطاع البنوك بالقطاعات العامة أو الخاصة بعضها ببعض بحيث يمكن إنجاز الأعمال المشتركة بمرونة وانسجام عالي. (Johannes, et al., 2019,p.2)

وفي سياق مساهمة التحول الرقمي في تحقيق العديد من المزايا ليس فقط للعملاء والجمهور ولكن أيضا للمؤسسات والشركات وأصحاب المصالح المختلفة من أهمها: (Omarini, 2017, pp.2-3).

- ✓ تحسين الكفاءة التشغيلية وتنظيمها، وتوفير التكلفة والجهد بشكل كبير.
- ✓ خلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية بعيدا عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات.
- ✓ تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين.
- ✓ مساعدة البنوك على التوسع والانتشار في نطاق أوسع والوصول إلى شريحة أكبر من العملاء.

كما يساهم التحول الرقمي في خلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية بعيدة عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات والتي ستساهم بدورها في خلق حالة من الرضى والقبول من الجمهور تجاه خدمات البنوك، ويعتبر تطبيقات المحمول ومواقع التجارة الإلكترونية إحدى هذه الطرق، وبمجرد تطبيق هذه المفهوم سيتكون كم هائل من البيانات والمعلومات التي ستساعد بدورها متخذي القرار في قطاع البنوك على مراقبة الأداء وتحسين جودة خدماتها بالإضافة إلى تحليل هذه البيانات والمعلومات التي ستسهل اتخاذ القرار وتحديد الأهداف والاستراتيجيات، وجذب الاستثمارات المحلية والأجنبية وترشيد تكاليف الخدمات المصرفية (Buch & Goldberg, 2020,p.145) وفي ضوء ما سبق يمكن للباحثة صياغة مشكلة البحث في التساؤلات التالية :

- ما هو واقع تطبيق التحول الرقمي في البنوك التجارية المصرية؟ وما هي التوجهات المستقبلية للبنوك بشأن التحول الرقمي؟
- ما هي محددات التكلفة والعائد المرتبطة بالتحول الرقمي في الخدمات المصرفية المقدمة من البنوك التجارية المصرية؟
- ما هو أثر استخدام البنوك التجارية لتقنية التحول الرقمي على ترشيد التكاليف؟

## ٣. الدراسات السابقة:

تسعى هذه الدراسة إلى عرض وتحليل الدراسات السابقة التي تناولت استخدام التحول الرقمي وتأثيره على ترشيد التكليف ، وذلك بغرض التعرف على ما توصلت إليه الدراسات من نتائج ومدى مساهمة الدراسة الحالية لاستكمال جهود الدراسات السابقة ويمكن عرض هذه الدراسات كما يلي:

#### الدراسات التي تناولت متغير التحول الرقمي :

هدفت دراسة (Karagiannaki, et al., 2017) وعنوانها " **The Impact of Digital Transformation on the Financial Services Industry: In sights from an open innovation initiative in fintech in Greece** " إلى تقديم وتحديد مجموعة منافع وكذلك التحديات التي تحيط بعمليات التحول الرقمي في مجال الخدمات والعمليات الحالية المختلفة وذلك بصفة خاصة في الدول النامية ومتوسطة النمو قبل اليونان. وتوصلت نتائج هذه الدراسة إلى ان هناك منافع كثيرة يمكن أن يحصل عليها المؤسسات الخدمية عند تطبيق التحول المالي الرقمي وذلك للمزايا العديدة التي تتحقق من هذا التحول المالي (زيادة الإنتاجية والسرعة والكفاءة والدقة وأخيراً). كما توصلت الدراسة إلى أن التحول الرقمي يساعد على الربط بين شركات القطاع الواحد ويزيد من القدرة التنافسية للشركات المحلية من خلال تحقيق أقصى استغلال واستثمار للموارد المتاحة.

كما هدفت دراسة (Omarini, 2017): بعنوان " **The digital transformation in banking and the role of FinTechs in the new financial intermediation scenario** " إلى التعرف على التحول الرقمي كأحد التغيرات الرئيسية في الصناعة البنكية والذي يشهد تحولاً عميقاً في النظام المصرفي. وتفحص ما إذا كانت التكنولوجيا الحديثة تشوش سير الصناعة البنكية ، وما إذا كانت البنوك نفسها هي التي تنشر التكنولوجيا ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى إن التحول الرقمي قد غير كثيراً من طريقة تعامل البنوك ، وأن على البنوك إعادة تشكيل عملياتها وتأهيل موظفيها ، لكي تستطيع التعامل مع التكنولوجيا الحديثة وتستمر في المنافسة وهو ما يعتمد على رغبة صناع القرار في التحديث والتأهيل من حيث المنتج والخدمة والعميل وكذلك الموظفين.

وبينت دراسة (Li ,et al, 2018) بعنوان " **Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective** " كيفية قيام رواد الأعمال في الشركات الصغيرة والمتوسطة (SME) ذوي القدرات غير الكافية والموارد المحدودة بتحول التحول الرقمي في شركاتهم. من خلال وصف وشرح كيفية قيام رواد الأعمال من الشركات الصغيرة والمتوسطة بدعم من مزود خدمة النظام الأساسي الرقمي، وبالتحويل للتحول الرقمي من خلال تجديد الإدراك الإداري وتنمية رأس المال الاجتماعي الإداري وبناء فريق العمل وبناء القدرات التنظيمية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى الكيفية التي قادت رواد الأعمال الذين لديهم قدرات غير كافية وموارد محدودة إلى التحول الرقمي الناجح باستخدام الخدمات والوظائف التي توفرها المنصات الرقمية للجهات الخارجية. وقدمت الخطوات الرئيسية لعملية التحول الرقمي، بما في ذلك تجديد الإدراك الإداري، وتطوير الشبكة الاجتماعية الإدارية، وبناء فريق عمل، وبناء القدرات التنظيمية.

ومن ناحية أخرى هدفت دراسة (Ditshego, 2018) وعنوانها " **Assessing the influence of digital transformation on digital maturity within a large corporate bank** " ، إلى تحليل أثر التكنولوجيا المالية على الصناعة البنكية وبحث العلاقة بين الممارسات الأساسية للتحول الرقمي والنضج الرقمي نتيجة الضغوط التي تتعرض لها البنوك في جنوب إفريقيا وذلك من أجل تحويل نماذج البنك إلى نماذج تؤكد على العملاء ، وذلك من خلال التحول إلى الرقمنة. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك نضوج رقمي في البنوك إلى حد كبير ، وأن هناك علاقة بين النضج الرقمي والممارسات الأساسية في البنك ولاسيما وجود أنظمة متشابكة تحقق التحول الرقمي .

وقامت دراسة (Votintseva, et al., 2019) وعنوانها " **Digital transformation of Russian banking institutions: assessments and prospects** " بتحليل المجالات الرئيسية لعملية التحول الرقمي وتقييم قدرات البنوك المحلية في عملية التحول الرقمي ، وتوصلت الدراسة إلى أن

تطبيق التحول الرقمي يساعد على التركيز على الخدمات للمساعدة على تقديم خدمات مبتكرة و على الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي و على الحد من مخاطر التحول الرقمي ، كما توصلت الدراسة إلى أن التحول الرقمي يؤثر إيجابيا على أسواق المنتجات المصرفية ، و على الخدمات والأدوات و على العلاقة مع العملاء والأطراف المقابلة و أكدت على أن تطوير استخدام الابتكارات المصرفية الحديثة يسهم في تحسين كفاءة المؤسسات الائتمانية جذريا ، وأن المنتجات والخدمات المصرفية المقدمة تساهم في التنمية الشاملة لتكنولوجيا المعلومات و في ضمان معدلات نمو اقتصادي مستدام قطاعات الاقتصاد الأخرى.

**وحلت دراسة (شحاته، ٢٠٢٠) بعنوان " انعكاسات تفعيل آليات التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي على تطبيقات الحكومة الإلكترونية بجمهورية مصر العربية" انعكاسات تطبيق آليات التحول الرقمي بأبعاده المختلفة على تطبيقات الحكومة الإلكترونية التي تتجلى في جودة الخدمات المقدمة بالمؤسسات الإدارية للمواطنين ، مع التركيز على متطلبات حوكمة المعايير لإجراءات التحول الرقمي ، وإشكاليات التطبيق بالمجتمعات العربية بوجه عام ومصر على وجه التحديد ، وطبيعة وماهية قواعد المحاسبة والمساءلة التي تضمن نجاحه. توصلت الدراسة إلى أن نجاح التحول الرقمي كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات يرتكز على أربعة أبعاد أساسية تتمثل في استخدام التقنيات لتحقيق الدور الاستراتيجي للمؤسسات الحكومية ودعم رؤيتها المستقبلية ، والتغيرات في خلق القيمة ، والتغيرات الهيكلية ، وتوافر الجوانب المالية ، كما أكدت نتائج البحث على ضرورة تغيير نظم التعليم والتعلم لتوفير مهارات جديدة وكوادر بشرية مستقبلية قادرة على تحقيق التميز في العمل الرقمي ، وإنشاء وصيانة البنية التحتية للاتصالات الرقمية وضمن إدارتها وإمكانية الوصول السريع إليها ، فضلا عن أن تفعيل آليات التحول الرقمي تؤثر على تعزيز أبعاد الشمول المالي لتخفيض التكلفة المالية لمقدمي المنتجات والخدمات المالية و غير المالية ، وتوفير خدمات مالية سريعة وأمنة ، وتحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء ، ولاسيما تحسين الناتج المحلي الإجمالي . وأخيرا ضرورة حوكمة المعايير والإجراءات الخاصة بآليات التحول الرقمي لضمان حماية البيانات الرقمية وتحسين مستوى الإفصاح والشفافية، وبناء جسور من الثقة بين مقدمي الخدمات والجمهور .**

**كما هدفت دراسة (شحادة، ٢٠٢١) بعنوان " التحول الرقمي في البنوك الإسلامية العاملة في الأردن دراسة تحليلية من منظور إسلامي" ، إلى تسليط الضوء على التحول الرقمي في الأردن ، من خلال دراسة مفهوم التحول الرقمي ، وبيان مزاياه وتحدياته ومخاطره ، والاطلاع على التقنيات الرقمية الحديثة المتعلقة به، بالإضافة إلى معرفة مدى تحول البنوك الإسلامية العاملة في الأردن. كما هدفت الدراسة إلى معرفة مدى تحول البنوك الإسلامية من الناحية الرقمية والتعرف على أثر التحول الرقمي في البنوك الإسلامية. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين مستوى النضج الرقمي وأبعاد التحول الرقمي والمتمثلة في التكنولوجيا الرقمية، والإستراتيجية الرقمية ، والنضج الرقمي . كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة بين مستوى النضج الرقمي وأبعاد التحول الرقمي المتمثلة في المستجندات الرقمية، والقيادة ، وأخيراً توصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين التحول الرقمي في البنوك الإسلامية على الكفاءة التشغيلية والميزة التنافسية ، وتجربة العملاء ، والأداء التنظيمي ، والمخاطر.**

**ب. الدراسات التي تناولت ترشيد تكاليف الخدمات المصرفية:**

**تناولت دراسة (الفويل، ٢٠١٠) وعنوانها" القياس المحاسبي لتكاليف الخدمات المصرفية وتسعيره نموذج مقترح" ، القياس المحاسبي لتكاليف الخدمات المصرفية وتسعيرها (نموذج مقترح) بالتطبيق على القطاع المصرفي السوداني ، حيث ان نظام المحاسبة المالية المتبع في القطاع المصرفي لا يوفر بيانات فعلية لقياس وتسعير تكلفة الخدمات المصرفية بصوره وبالتالي عدم معرفة التكلفة الحقيقية للخدمة المصرفية ، الامر الذي يؤثر على التخطيط والرقابة وتقويم الاداء واتخاذ القرارات كما يؤثر على ربحية القطاع المصرفي ويؤدي الى عدم قدرته على المواكبة والتطور في سوق الخدمة المصرفية. هدفت الدراسة الى بناء نموذج لقياس وتسعير الخدمة المصرفية بالقطاع المصرفي السوداني. وتوصلت الدراسة الى عدة نتائج اهمها: بناء نموذج لمحاسبة التكاليف في القطاع المصرفي السوداني يوفر البيانات التي تساعد على قياس تكلفة الخدمات المصرفية بصورة فعلية. كما أن نظام المحاسبة المالية المطبق في القطاع المصرفي السوداني لا**

يوفر معلومات تحليلية كافية لإدارة المصارف السودانية . ومن ناحية أخرى يوجد تأثير معنوي لعدم التجانس بين الخدمات المصرفية على قياس التكلفة في القطاع المصرفي. ويرجع ذلك إلى اعتماد القطاع المصرفي على المحاسبة المالية ادى الى عدم ملائمة المعلومات التكاليفية مع القرارات الإدارية. كما أن نظام محاسبة التكاليف يمكن من وضع السياسات التسعيرية السليمة، كما يمكن من الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة.

**كما هدفت دراسة (شريف ، ٢٠١٥) وعنوانها " العوامل المؤثرة على ترشيد تكاليف العمليات المصرفية دراسة حالة : البنوك التجارية العاملة في الأردن " ، إلى قياس العوامل المؤثرة على ترشيد تكاليف العمليات المصرفية في البنوك التجارية العاملة في الأردن، من وجهة نظر المدراء الماليين والمحاسبين والمدققين الداخليين في تلك البنوك. ويتكون مجتمع الدراسة من جميع البنوك التجارية العاملة في الأردن وعددها (٢٢) بنك تجاري، منها (١٣) بنك تجاري أردني و(٩) بنوك تجارية غير اردنية، ولتحقيق هدف الدراسة تم تضييق عينة الدراسة. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر لجميع المتغيرات المستقلة للدراسة والمتمثلة في الإدارة، والرقابة الداخلية، وتكنولوجيا المعلومات، وإستراتيجية التنافس، وحجم البنك على ترشيد تكاليف العمليات المصرفية في البنوك التجارية العاملة في الأردن، حيث كان تأثيرها مرتفع على ترشيد تكاليف العمليات المصرفية. تبين حجم البنك كان أكثر المتغيرات التي أثرت في المتغير التابع، ثم يلي ذلك الرقابة الداخلية ثم إستراتيجية التنافس (الإدارة ، تكنولوجيا المعلومات) على التوالي.**

**وهدفت دراسة (العدواني ، ٢٠١٧) وعنوانها " أثر تحديد وترشيد تكاليف الجودة للخدمات المصرفية الالكترونية في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات المصرفية : دراسة تطبيقية في بنك الكويت الوطني " إلى التعرف على دور تحديد وترشيد تكاليف جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمات المصرفية بالتطبيق على بنك الكويت الوطني وفروعه، كما تهدف الدراسة إلى تحديد وترشيد عناصر تكاليف الجودة الإلكترونية والتقارير عنها من خلال تبويبها إلى تكاليف منع وتكاليف تقييم وتكاليف فشل داخلي وتكاليف فشل خارجي ، كما تهدف الدراسة إلى نشر ثقافة الجودة وتوضيح تكاليف الأنشطة المرتبطة بجودة الخدمات المصرفية. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين تكلفة تدريب العاملين في البنك على استخدام الحاسب الآلي وتقديم الخدمات الإلكترونية وبين زيادة التكلفة. كما توصلت إلى وجود علاقة طردية قوية بين تكلفة تطوير تقنيات المعلومات والاتصالات بما يكفل انسياب الخدمات المصرفية الإلكترونية وزيادة التكلفة ، وتمثل أهم عناصر تكاليف الجودة للخدمات المصرفية الإلكترونية التي تؤثر في زيادة التكلفة بحسب ترتيبها في النموذج في : تكلفة تدريب العاملين بالبنك على استخدام الحاسب الآلي ، وتقديم الخدمات الإلكترونية وتكلفة تطوير تقنيات المعلومات والاتصالات بما يكفل انسياب الخدمات المصرفية الإلكترونية.**

**دراسة (Faber & Friedline , 2020) بعنوان: The Racialized Costs of "Traditional" Banking in Segregated America** وهدف هذه الدراسة إلى التعرف على دور أنظمة التكاليف الحديثة في ترشيد تكاليف الخدمات المصرفية في البنوك التجارية من خلال التعرف على أهم العوامل التي تؤثر في قرارات تسعير الخدمات المصرفية والتعرف على مدى استخدام تخصيص التكاليف غير المباشرة في البنوك التجارية وإبراز المعوقات التي تواجه البنوك في إيصال المعلومات الملائمة لمتخذي قرار التسعير. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها، أن نسبة كبيرة من البنوك تعتمد في تسعير الخدمات التي تقدمها بناء على دراسة أسعار الخدمات المشابهة لدى البنوك المنافسة ودراسة اقتراحات العملاء و رغباتهم ومحاولة تلبيةها للمحافظة عليهم وأوصت الدراسة بالتركيز على أنظمة التكاليف المبنية على الأنشطة للوصول إلى التكلفة السليمة للخدمة المقدمة وزيادة مقدرة البنوك التجارية على المنافسة والتكيف مع سرعة التغيير في البيئة المصرفية.

**وأوضحت دراسة (Laeven & Valencia,2020) وعنوانها "Systemic banking crises database" دور بيانات التكلفة في تحديد وقياس تكلفة الخدمات. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها، أن قياس تكلفة الخدمات المصرفية يساعد إدارات البنوك في اتخاذ القرارات الرشيدة. وأوصت الدراسة بضرورة تقسيم المصرف إلى وحدات إدارية صغيرة هي مراكز تكلفة مما يجعل اتخاذ**

القرارات الطرق المثلى أكثر احتمالاً وتفويض السلطات واتخاذ القرارات لمستوى الاقسام مما يتيح وقت أكثر لإدارة العليا للتخطيط الإستراتيجي.

#### ✓ **التعليق على الدراسات السابقة:**

قامت الباحثة باستعراض عدد من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع البحث، واهتمت الدراسات السابقة بتناول التحول الرقمي من عدة أوجه مختلفة، وتوصلت معظم الدراسات السابقة إلى أهمية التحول الرقمي في تحقيق الأهداف المرجوة واتجاه جميع الدول إلى تطبيقه بشكل كلي بحلول عام ٢٠٣٠، وعلى الرغم من وجود العديد من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع التحول الرقمي بالرغم من حداثة معظم الدراسات إلا أن أغلب هذه الدراسات لم تتناول مزايا وتحديات التحول الرقمي في ترشيد التكاليف في البنوك التجارية. وهذا ما لم تتناوله الدراسات السابقة في حدود علم الباحثة. وهذا ما يسعى هذا البحث إلى دراسته.

#### ٤. **أهداف البحث :**

تهدف الدراسة أساساً للتأصيل العلمي من خلال دور التحول الرقمي في ترشيد تكاليف الخدمات المصرفية في البنوك التجارية المصرية، وفي سبيل تحقيق هذا الهدف الرئيسي لابد من تحقيق أهداف فرعية وهي:

- الكشف عن واقع تطبيق التحول الرقمي في البنوك التجارية المصرية، وتحديد التوجهات المستقبلية للبنوك بشأن التحول الرقمي.
- رصد وتحليل محددات التكلفة والعائد المرتبطة بالتحول الرقمي في الخدمات المصرفية المقدمة من البنوك التجارية المصرية.
- بيان أثر تطبيق البنوك التجارية لتقنية التحول الرقمي على ترشيد التكاليف.

#### ٥. **أهمية البحث :**

تكمن أهمية الدراسة في كونها تعالج موضوعاً جوهرياً والمتمثل في التحول الرقمي، والذي له دور محوري في تعزيز الاستقرار المالي والمساهمة في تحقيق النمو الاقتصادي من خلال ربط القطاعات الحكومية ببعضها البعض وكذلك ربط القطاعات الحكومية بالقطاعات الخاصة، بما يدعم تنفيذ الأعمال المشتركة بمرونة بما ينعكس على جودة الخدمات الحكومية المقدمة. ويمكن بيان أهمية البحث من الناحية العلمية والعملية على النحو التالي:

#### أ. **الأهمية العلمية:**

- تسليط الضوء على دور تطبيق آليات التحول الرقمي كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات على جودة الخدمات المصرفية.
- تقديم الضوابط العلمية بشأن تفعيل التحول الرقمي بالوحدات والمؤسسات الحكومية.
- تسليط الضوء على ترشيد تكاليف الخدمات المصرفية من خلال تطبيق تقنيات التحول الرقمي.
- ندرة الدراسات التي جمعت بين متغيرات الدراسة في البيئة المصرية في حدود علم الباحثة.

#### ب. **الأهمية العملية: تتمثل في الآتي:**

- تلبية احتياجات الهيئات والجهات الرقابية وغيرها من الجهات الحكومية بشأن ضوابط تطبيق مبادئ الحوكمة حول إستراتيجيات التحول الرقمي في البنوك التجارية.
- تحسين كفاءة البنوك والوصول لجهاز مصرفي فعال، من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات في كافة معاملات القطاع المصرفي بما يواكب مستحدثات عصر الرقمنة .
- توفير الوقت والجهد للعملاء والجمهور المتعاملين مع البنوك عن طريق رقمنة جميع الخدمات المصرفية.

## ٦. فروض البحث :

- في ضوء مشكلة البحث وسعيًا نحو تحقيق أهداف يمكن صياغة فروض البحث على النحو التالي
- توجد اختلافات ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن تطبيق التحول الرقمي في البنوك التجارية المصرية، التوجهات المستقبلية للبنوك بشأن التحول الرقمي.
  - توجد اختلافات ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن محددات التكلفة والعائد المرتبطة بالتحول الرقمي في الخدمات المصرفية المقدمة من البنوك التجارية المصرية.
  - يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين تطبيق البنوك التجارية للتحول الرقمي وترشيد التكاليف.

## ٧. منهج البحث:

في ضوء مشكلة البحث وسعيًا نحو تحقيق أهدافه واختبار الفروض اعتمد البحث على كل من المنهج الاستقرائي والاستنباطي وذلك على النحو التالي:

- أ. المنهج الاستنباطي:  
في ظل هذا المنهج اهتمت الباحثة بدراسة وتحليل ما ورد بالدراسات العربية والاجنبية المرتبط بمتغيرات البحث والتقارير الدورية، وذلك بهدف بيان دور التحول الرقمي في ترشيد التكاليف الخدمات المصرفية.
- ب. المنهج الاستقرائي:  
تعتمد الباحثة على المنهج الاستنباطي عند إجراء الدراسة الميدانية بالتطبيق على البنوك التجارية المصرية لاختبار معنوية الفروض وإجراء التحليل الإحصائي للوصول إلى النتائج.

## ٨. حدود البحث:

- تمثلت حدود الدراسة فيما يلي:
- الحدود المكانية: يطبق هذا البحث على البنوك التجارية العاملة في جمهورية مصر العربية.
  - الحدود الزمانية: تم إجراء الدراسة الميدانية في عام ٢٠٢١.
  - حدود منهجية: تقتصر الدراسة على دراسة دور التحول الرقمي في ترشيد تكاليف الخدمات المصرفية التي تقدمها البنوك التجارية دون غيرها من البنوك الأخرى العاملة في بيئة الأعمال المصرية.

## ٩. خطة البحث:

- في ضوء أهمية الدراسة وتحقيقًا لمشكلة وأهداف الدراسة ومراعاة المنهج المتبع في الدراسة لتكوين إطار علمي من خلال الدراسة النظرية والعملية، تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة محاور كما يلي:
- أولاً: الإطار النظري للبحث.
  - ثانياً: الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي ودوره في ترشيد تكاليف الخدمات المصرفية في البنوك التجارية.
  - ثالثاً: الدراسة الميدانية.
  - النتائج والتوصيات
  - المراجع والمصادر
  - ملاحق الدراسة

## ثانياً : الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي ودوره في ترشيد تكاليف الخدمات المصرفية في البنوك التجارية

أصبح التحول الرقمي موضوعاً مهماً في السنوات الأخيرة، وتعزى أهميته للثورة الرقمية التي يعيشها العالم، إذ أحدثت هذه الثورة تغييرات جذرية في القطاعات الاقتصادية بشكل عام، وفي القطاع المصرفي بشكل خاص، فقد أعادت هذه الثورة هيكله القطاع والمصرفي، فشهدت البنوك تطورات تمثلت في ظهور الخدمات المالية الرقمية مدفوعة بمجموعة من العوامل المهمة المؤثرة، وقد تمثلت هذه العوامل بالتوجهات العالمية نحو الصيرفة الرقمية والاقتصاد الرقمي. ويشير التحول الرقمي إلى استخدام تكنولوجيا الحاسب الآلي والإنترنت في عملية إنشاء قيمة اقتصادية أكثر كفاءة وفعالية، وبمعنى أوسع، يشير إلى التغييرات التي تحدثها التكنولوجيا الجديدة بشكل عام حول كيفية عملنا والتفاعل معها وكيفية تكوين الثروة ضمن هذا النظام.

### ١. مفهوم التحول الرقمي:

يعد التحول الرقمي من أبرز المفاهيم المتداولة في الأونة الأخيرة لما للتحول الرقمي من أهمية في التنمية الاقتصادية، ويعرف التحول الرقمي بأنه عملية نقل القطاعات الحكومية أو البنوك إلى نموذج أعمال يعتمد على التكنولوجيا الرقمية لتطوير المنتجات والخدمات وإنشاء قنوات إيرادات جديدة تعمل على تحسين قيمة منتجاتها أو خدماتها.

وقد عرف (Mhlungu, 2019, p.8) التحول الرقمي بأنه "التدخلات الاستراتيجية التي تعزز القدرة الرقمية التنظيمية بهدف تحسين عمليات المنظمة ومنتجاتها وخدماتها ونماذج أعمالها لإرضاء عملائها". وأوضح (Bouarar,2021) أن التحول الرقمي لا يعني فقط التحول نحو استخدام التكنولوجيا داخل حدود المؤسسة، بل هو برنامج شامل يشمل المؤسسة ككل بشكل أساسي من حيث أساليب العمل داخليا وخارجيا ومن حيث تقديم الخدمات للجمهور المستهدف لتقديم الخدمات بسهولة وسرعة، وبالتالي يدفع التحول الرقمي المؤسسات إلى تغيير نماذج أعمالها والتكيف مع واقع التكنولوجيا الجديدة. كما عرف (الدهشان والسيد، ٢٠٢٠، ص ١٢٥٣) التحول الرقمي على أنه استثمار في التفكير وتغيير السلوك من أجل إحداث نقلة جوهرية في أسلوب العمل من خلال الاستفادة من التقدم التكنولوجي الهائل الذي حدث من أجل خدمة المستفيدين بشكل أسرع وأفضل، ويحمل التحول الرقمي وعداً كبيراً لخلق مجتمعات أكثر كفاءة وتنافسية واستدامة، من خلال إحداث تغيير جذري في خدمات العديد من الأطراف، بما في ذلك العملاء والموظفين والمستفيدين، مع تعزيز خبراتهم وإنتاجيتهم عبر سلسلة من العمليات المتناسقة، مصحوبة بإعادة صياغة إجراءات التفعيل والتنفيذ المطلوبة.

ويتطلب الاستعداد الرقمي للمؤسسات أكثر من مجرد تقديم المعلومات والخدمات في الصور الرقمية. ويتعلق الأمر إلى حد كبير بتجديد الإجراءات الداخلية وتنقيف العاملين، فضلاً عن الوثوق برقمنة المعلومات لتناسب مع البيئة الرقمية الجديدة بالكامل، كما يستلزم التحول الرقمي تعزيز ثقافة الابتكار في مكان العمل، فضلاً عن تحويل المكونات الأساسية للعمل، بدءاً من البنية التحتية ونماذج التشغيل وانتهاءً بتسويق الخدمات وتدنية تكلفتها إلى أدنى حد ممكن.

### ٢. دوافع تطبيق التحول الرقمي:

يوجد العديد من الدوافع لتطبيق التحول الرقمي في القطاع المصرفي يمكن عرضها على النحو التالي: (Ditshego,2018,p.19-24)

- ظهور شركات التكنولوجيا المالية: ظهر نوع جديد من الشركات التكنولوجية يعرف باسم " التكنولوجيا المالية" Fintech". فقد أحدث هذا النوع من الشركات ثورة في القطاع المصرفي، وذلك حينما تحولت هذه الشركات من شركات مزودة بالحلول التكنولوجية إلى شركات منافسة في تقديم خدمات مبتكرة وقابلة السعر وذات قيمة مضافة لخدمات البنوك.
- تغير متطلبات العملاء وزيادة احتياجاتهم: ظهر الدافع في تحسين الخدمات المقدمة للعملاء كونه المحرك الأساسي وراء التحول الرقمي، ليس فقط في صناعة الخدمات المالية حيث تعمل البنوك ولكن

في جميع الصناعات. فالعملاء اعتادوا على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة في عمليات الشراء والبيع وأصبحوا في حاجة إلى خدمات رقمية مبتكرة وحديثة وسهلة الاستخدام للقدرة على الشراء أو البيع بطريقة سلسلة وبسرعة عالية، ففي زمن التكنولوجيا يتوقع العملاء أن يحصلوا على الخدمة بضغطة زر، وأن توفر لهم الجهات ذات العلاقة ما يحتاجونه من خدمات، وتقديم لهم أفضل العروض بناء على معرفتها بسلوكياتهم وتوقعاتهم وأن تتم جميع العمليات بسهولة وسرعة. مما جعل هناك دافع لتعامل البنوك بمرونة مع عملائهم. وتمثل الخدمات الرقمية التي ينتظرها عملاؤهم.

- **زيادة حدة المنافسة:** بسبب زيادة حدة المنافسة بين البنوك أقدمت هذه البنوك على تقديم خدمات رقمية مبتكرة، والاستثمار في التقنيات الحديثة لتحديث خدماتها ومنتجاتها ومن ثم الحفاظ على الحصة السوقية لها وزيادتها في المستقبل.

- **الاضطراب الرقمي أو التشويش الرقمي:** ويعرف بأنه تحول يثور على الأمور التقليدية، وتسبب به تقنيات أو وسائط أو قنوات أو موجودات رقمية ناشئة أو يعبر عنه من خلالها، ويؤدي إلى تغيير في التوقعات والسلوكيات الرئيسية لأية ثقافة أو سوق أو صناعة. ويستمر الاضطراب الرقمي في التأثير على الصناعات لدرجة أنه من المتوقع أن تقوم ٩٥٪ من المؤسسات بتحول رقمي. هذه الاضطرابات هي نتيجة للتقنيات الجديدة التي تمتلك القدرة على تغيير طريقة حياة الناس وعملهم.

- **البيئة التنظيمية وتوجهات الحكومة:** تدفع المتطلبات التنظيمية ورغبة الحكومة المصرية في تطبيق الشمول المالي في جميع الخدمات الموجودة في الدولة، ومن ثم يجب على الشركات والمؤسسات المالية الامتثال إلى هذه المتطلبات وإتباع نهج التحول الرقمي، لذلك يتعرض القطاع المصرفي، بناء على هذه التوجهات، لضغوط متزايدة من كل من البنوك المركزية، والحكومة للقيام بعملية التحول الرقمي.

ومن خلال ما سبق يمكن القول أن هناك دوافع عديدة لتطبيق البنوك التجارية لتقنية التحول الرقمي كان من أهمية رؤية الدولة المتعلقة بالشمول المالي وتحويل جميع عمليات الدولة بحلول ٢٠٣٠ إلى عمليات رقمية. وكذلك رغبة العملاء في الحصول على الخدمات المصرفية بسهولة وبسرعة كبيرة وتكلفة أقل.

### ٣. خطوات تطبيق التحول الرقمي:

هناك عدد من الخطوات التي يمر بها تطبيق التحول الرقمي في البنوك التجارية تتمثل هذه الخطوات فيما يلي: (الحداد وإبراهيم، ٢٠١٨، ص ٢٧-٢٨)

- إقرار إستراتيجية واضحة تحدد الأولويات والأهداف التي تسعى المنشأة إلى تحقيقها.
- تشكيل فريق من الخبراء، لوضع إستراتيجية شاملة تركز على تحقيق الأهداف.
- وضع الآليات والإجراءات اللازمة لتنفيذ الإستراتيجية.
- استحداث وظيفة (مدير برنامج التحول الرقمي، بحيث يكون مسؤولاً عن تنفيذ الإستراتيجية ونجاحها.
- البدء في برنامج التحول الرقمي تدريجياً وبتوازن.
- مراقبة تنفيذ الإستراتيجية من قبل الإدارة العليا في القطاع المصرفي أو الشركة ومتابعتها وتقويمها باستمرار، إذ إن تأثيراتها ونتائجها تمس صميم عمل البنوك.

ومن خلال ما سبق يمكن القول إن التحول الرقمي يبدأ من خلال بناء إستراتيجية رقمية وإجراء تحسين على الوضع الراهن ولا يمكن أن يتحقق ذلك إلا من خلال قياس الإمكانيات الرقمية الحالية ولتحديد أفضل هيكل عمل لأنشطة التسويق الرقمي في المنشأة. بعد ذلك يتم تحديد المتطلبات لخطط الاستثمار مع تحديد عوائق التكامل الرقمي لعمل خطة الرقمي متطلب رئيسي للوصول إلى الأهداف الإستراتيجية.

#### ٤. آليات تطبيق التحول الرقمي في القطاع المصرفي:

- يتطلب التحول الرقمي الناجح مجموعة من الآليات تشمل على التقنيات، والبيانات والموارد البشرية العمليات، ويمكن توضيح هذه الآليات تفصيلاً على النحو التالي: (عبد الرازق، ٢٠١٩، ص ٨)
- **التقنيات:** يتطلب التحول الرقمي استخدام منظومة من الأجهزة، وأنظمة التشغيل ووسائل التخزين والبرمجيات، التي تعمل ضمن بيئات تقنية ومراكز معلومات، تتيح استخدام الأصول بكفاءة. كما يتطلب ضمان مستوى خدمة مناسب للعاملين وكذلك والموردين، يتم تقديمها بواسطة فرق مهنية مسئولة عن إدارة المنظومة التقنية والبنية التحتية للشبكة سواء كانت ملموسة أو سحابية.
  - **البيانات:** ينبغي للمؤسسات أن تبذل جهداً لإدارة البيانات وتحليلها بانتظام وفعالية، من أجل توفير معلومات وإجراءات نوعية موثوقة وكاملة، مع تطوير أدوات مناسبة للبحث عن البيانات والتنقيب بالمستقبل، كما ينبغي متابعة تدفق البيانات واستمرارها، والاستفادة منها بما يتماشى مع أهداف المؤسسة ورؤيتها ورسالتها.
  - **الموارد البشرية:** يركز التحول الرقمي على عنصر مهم هو الموارد البشرية لتطبيقه، لذا ينبغي توفير كوادر مؤهلة قادرة على استخدام البيانات وتحليلها، لاتخاذ قرارات فعالة. كذلك يتطلب بناء رؤية المؤسسة والتخطيط لها وتنفيذ مخططاتها وجود كفاءات بشرية مؤهلة علمياً، وذات خبرة عملية تحقيق التغيير والتطوير.
  - **العمليات:** ينبغي للمؤسسات إرساء تقني فعال يسمح بتطوير العمليات، التي هي مجموعة من المهام التي تنتج خدمة وتقدمها للعملاء لضمان تطبيق أمثل للتحول الرقمي وتتضمن هذه المهام المواءمة مع البيئة الداخلية والخارجية في إنجاز تلك العمليات مع وجود نظام رقابة داخلية قوى.

#### ٥. مزايا تطبيق التحول الرقمي في القطاع المصرفي:

يحقق تطبيق تقنية التحول الرقمي مزايا عديدة ومتنوعة للقطاع المصرفي، تتمثل في توفير كبير في التكلفة والجهد، وتحسين كفاءة التشغيل وتنظيمها، وتحسين الجودة، وإجراءات مبسطة للمستفيدين للوصول إلى الخدمات، ويمكن توضيح مزايا تطبيق التحول الرقمي من خلال النقاط التالية: Ebert and (Duarte,2018,p.19)

- تحسين الكفاءة وخفض التكاليف وتقديم خدمات جديدة بسرعة ومرونة.
  - إحداث نقلة نوعية في الخدمات المقدمة للعملاء.
  - تغيير نماذج العمل وكذلك العقلية.
  - الاستفادة من التكنولوجيا المعاصرة لتصبح أكثر يقظة وقابلية للتكيف في العمل وقادرة على التنبؤ والتخطيط للمستقبل.
  - تقديم خطة لزيادة القيمة التنافسية وفرق عمل متطورة وثقافة إبداعية طويلة المدى.
  - سماح بإبداع أسرع من أجل تحقيق النتائج المرجوة والتقدم نحو النجاح.
  - استبدال العمليات الرقمية بالتقليدية.
- ومن خلال ما سبق يمكن القول أن التحول الرقمي له مزايا عديدة متنوعة ليس فقط للعملاء ولكن للمؤسسات الحكومية والشركات والبنوك أيضاً منها أنه يوفر التكلفة والجهد بشكل كبير ويحسن الكفاءة والتشغيلية وينظمها، ويعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين. كما يخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية بعيداً عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات ويساعد التحول الرقمي المؤسسات الحكومية والشركات والبنوك أيضاً على التوسع والانتشار في نطاق أوسع والوصول إلى شريحة أكبر العملاء والجمهور.

## ٦. العوامل المؤثرة على نجاح تطبيق التحول الرقمي:

هناك عوامل مهمة للغاية ترتبط ارتباطاً مباشراً بنجاح التحول الرقمي، يمكن أن تؤدي إلى تغييرات جوهرية متضمنة في نموذج عمل الشركة، والتي قد تؤثر على العمليات، والموارد، والأساليب التشغيلية، وكذلك الثقافة التنظيمية. ويمكن تبويب العوامل المؤثرة على نجاح تطبيق التحول الرقمي من حيث ثلاث أبعاد يمكن توضيحها على النحو التالي: Vogelsang, et al., 2019, pp. 128-132 : محمد ، ٢٠٢٠ ، ص ٢-

( ٣ )

### البعد الأول: عوامل النجاح التنظيمية:

تتمثل عوامل النجاح التنظيمية فيما يلي:

- ✓ المشاريع التجريبية: وهذا يعني تبني وادخال التحول الرقمي بشكل تدريجي، وعدم تبنيه بشكل كامل في جميع المواقع دفعة واحدة.
- ✓ الاستعداد للمستقبل: بما في ذلك القدرة على إعداد خريطة الطريق والأهداف الإستراتيجية والتشغيلية.
- ✓ القدرة على فهم احتياجات العملاء.
- ✓ تأهيل الموظفين: يجب تدريب وتأهيل الموظفين بشكل فعال.
- ✓ استخدام البيانات الضخمة للبيانات: القدرة على توفير واستخدام وجمع البيانات كبيرة الحجم.
- ✓ الدعم الإداري: يشمل تزويد المشاريع بالموارد والمعرفة والوقت اللازم.
- ✓ سهولة الاستخدام: يضمن التوافق بين التكنولوجيا والمهام.
- ✓ بيئة عمل متعددة التخصصات ويقصد بها فريق عمل متعدد التخصصات.

### البعد الثاني : عوامل النجاح البيئية :

تتمثل عوامل النجاح البيئية فيما يلي:

- ✓ الاتصال : يتضمن التبادل السلس للبيانات بين الشبكات وداخل الشبكة الواحدة والتي تحقق درجة عالية من الشفافية وهذا يتطلب الثقة في تبادل البيانات.
- ✓ ضرورة التعاون عبر حدود المؤسسة : لأن المهام لا يمكن حلها بشكل فردي بسبب التعقيد.
- ✓ الالتزام بالمعايير : وهذه المعايير التي يتم وضعها من قبل الهيئات الدولية.

### البعد الثالث : عوامل النجاح التكنولوجية:

تتمثل عوامل النجاح التكنولوجية فيما يلي:

- ✓ البنية التحتية : لا بد من توفير بنية تحتية مفيدة.
  - ✓ الموثوقية: وهذا يضمن أن بيانات النظام صحيحة.
  - ✓ الملاءمة: ويقصد بها توفير البيانات الصحيحة للمستخدم المناسب.
  - ✓ القدرة على التكيف: ويعني نظاماً مرناً يمكنه التكيف مع احتياجات المعلومات الجديدة والمؤسسة التي تستخدم النظام.
  - ✓ أمن المعلومات: وهو أساس تبادل المعلومات.
  - ✓ اكتمال المعلومات: يجب توفير معلومات تغطي كل الجوانب ومختلف البدائل.
  - ✓ آنية البيانات: ويجب أن تكون البيانات متاحة في الوقت المناسب دون تأخير.
- ويختلف نجاح التحول الرقمي بحسب قدرة المؤسسة على توفير هذة العوامل وتحقيق التكامل بينهم من أجل القدرة على تحقيق أكبر استفادة من خلال دعم التعاون والمشاركة وتحقيق سرعة الاستجابة للاحتياجات المتغيرة سواء للعمل أو للعملاء، وهذا أمر ضروري في ضوء التغييرات الواسعة التي لا تستبعد مؤسسة ، وكذلك الصعوبات في توقع الاتجاهات المستقبلية.

## ٧. التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي وآليات التغلب عليها:

إن التحول الرقمي هو في الأساس عملية تغيير شاملة لا يمكن أن تنجح بدون مشاركة العنصر البشري، ويجب على المنظمات ضمان مشاركة جميع الموظفين والحفاظ على حماسهم؛ في رحلة تحول رقمي سهلة وناجحة. وإن الحاجة إلى مزيج متوازن من المبادرات الثقافية، وتغيير آليات سير العمل، وتنفيذ حلول تكنولوجيا المعلومات يزيد من تعقيد التحول الرقمي، كما هو الحال مع أي مشروع، يجب تحديد أهداف واضحة لتوجيه أعمال المؤسسات. ويوجد العديد من التحديات الرئيسية التي تواجه تطبيق التحول الرقمي المالي أهمها ما يلي : (Bouarar,2021,p.2-3)

- ✓ عدم وضوح الهدف من التحول الرقمي.
- ✓ نقص الخبرة الرقمية: والتي تتمثل في نقص الكفاءات والقدرات المتمكنة داخل البنوك والقادرة على قيادة برامج التحول الرقمي والتغيير داخل هذه البنوك
- ✓ مخاطر أمن المعلومات كنتيجة لاستخدام الوسائل التكنولوجية يعتبر أحد أكبر العوائق خصوصاً إذا كانت الأصول ذات قيمة عالية. (Nambisan, et al.,2019, p.41)
- ✓ عدم جاهزية المؤسسات من حيث الموارد والتدريب والمعرفة الضرورية.
- ✓ مقاومة التغيير من قبل العاملين لأن تطبيق التحول الرقمي سيحملهم الكثير من المسؤوليات.
- ✓ افتقار إدارة الشركة إلى الفهم والمعرفة والخبرة المتعلقة بالتحول الرقمي.
- ✓ نقص المرونة التنظيمية.
- ✓ نقص مهارات من يتولون مهمة التحول الرقمي (فهم التكنولوجيا، الانفتاح، والتعاون)
- ✓ عدم مرونة الثقافة التنظيمية.
- ✓ عدم توافق المكافآت والحوافز مع التحول الرقمي. (Chanias, et al.,2019.p.26)
- ✓ عدم وضوح أنظمة القياس والمكافآت؛ عدم مشاركة الموظف وانخراطه في التحول الرقمي.

ومن خلال ما سبق يمكن القول إن من أهم التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي تتمثل في الثقافة التنظيمية على أنها من أهم العوائق التي تقف حائل أمام التحول الرقمي، فالتغيير ليس سهلاً كما هو الحال بالنسبة للبنوك لتغيير أنظمة الكمبيوتر أو البرامج. علاوة على ذلك، فإن معظم ثقافات العاملين غير متوافقة مع التغيير، وغالباً ما تعيق التحول من خلال الهياكل غير المرنة التي تجبر فرق العمل على الانفصال عن بعضها البعض. كما يجب ألا يقتصر اعتماد التكنولوجيا في الحصول على أدواتها؛ بل يجب أن يكون جزءاً من رؤية أوسع للتحديات التي تواجهها المؤسسات والنتائج التي تسعى إليها، ويجب على المسؤولين عن تكنولوجيا المعلومات وضع أهداف واضحة لعملهم، مثل الاستجابة السريعة لطلبات العملاء، تحديث الأنظمة والإسراع في نشر التطبيقات والخدمات وتقليل تكاليف الصيانة إلى توفير الموارد والوقت للابتكار.

## ٨. انعكاسات تطبيق إستراتيجيات التحول الرقمي على تكاليف الخدمات المصرفية:

أصبح تطبيق التحول الرقمي في الوقت الحاضر حاجة ماسة للقطاع المصرفي بشكل عام، خاصة في ظل العولمة المالية والانفتاح المالي والمنافسة الكبيرة التي تتعرض لها البنوك، أصبح من الضروري لكي تستطيع البنوك الاستمرار في المنافسة أن تكون قادرة على الريادة والابتكار نحو تحقيق الأهداف المرجوة منها. وانعكست الأهمية الكبيرة للتحول الرقمي والتكنولوجيا على التفاعل السلس مع العملاء وتحسين تجربة العملاء، وزيادة الكفاءات، وتحسين الابتكار، وتحسين عملية صنع القرارات.

وأحدث التحول الرقمي تأثيراً واضحاً على نموذج العمل في القطاع المصرفي، حيث أحدثت إعادة تشكيل نموذج الأعمال المصرفية نحو الخدمات الرقمية، كما أدى إلى تقليل الممارسات التقليدية لصالح النماذج الرقمية والابتكارية، فتطورت الخدمات بشكل كبير وتم تخصيصها بما يتناسب مع تفضيلات العملاء، بالإضافة إلى إحداثه تغييراً شاملاً لسلسلة القيمة لدى البنوك. وبدأت البنوك تستحدث ضمن هيكلها التنظيمي قسم المصرفية الرقمية الذي يهتم بالتحول الرقمي، ومواكبة أحدث التقنيات التي استعانت بها في تحديث أنظمتها إلى أنظمة أخرى ذات سرعة أكبر وأداء أعلى. بالإضافة إلى ذلك حققت البنوك من خلال تطبيق التحول الرقمي كفاءة عالية في تلبية احتياجات العملاء المتطورة والمتمثلة في تقديم التمويل الرقمي الذي يوفر

الراحة والسرعة للعملاء، وأيضاً فتح الحسابات للعملاء الجدد إلكترونياً دون الحاجة لزيارة البنك من خلال إجراء خطوات فتح الحساب كافة وطلب التمويل إلكترونياً. كما افتتحت بعض البنوك الفروع الرقمية التي تمكن العملاء بعدد من الخيارات لإجراء المعاملات المالية ذاتياً – من دون تواجد أي موظف في الفرع – بشكل سهل وفعال وبأي وقت وعلى مدار اليوم والأسبوع (Sarkar& Das,2018,p.8).

كما أن ابتكار طرق جديدة لتقديم الخدمات وتطوير الأعمال الجديدة وتحسين الخدمات المصرفية الحالية، وذلك كله من خلال تشجيع الابتكار والإبداع. فالصناعة المالية تتطلب ابتكار بطرق مختلفة لتقديم الخدمات تركز على رغبات العملاء واحتياجاتهم، وترجمتها على أرض الواقع، فتقافة الابتكار والإبداع تقوم بدور حاسم في تطوير الخدمات المصرفية، وذلك من خلال التركيز والاستثمار في الابتكار لتقديم خدمات جديدة. وأدى تقديم الخدمات بطرق مبتكرة تحقق الجودة والسرعة في تقديم هذه الخدمات إلى تقليل التكاليف التشغيلية من خلال إدخال أنظمة التشغيل الآلي التي تحل محل العمل اليدوي، فالعمليات المصرفية التقليدية مكلفة وبطيئة، فضلاً عن كونها معرضة للخطأ البشري. وتعمل أتمتة العمليات والخدمات المصرفية الرقمية على تقليل التكاليف (Buch& Goldberg, 2020,p.150)

كما أن امتلاك أنظمة رقمية جيدة من خلال تطبيق إستراتيجية التحول الرقمي يمكن أن توفر للبنوك نظرة مستقبلية عن المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها البنوك مما يعزز من فرص مواجهة هذه المخاطر من قبل البنوك، فالتحول الرقمي سيمكن البنوك من مراقبة وتجنب هذه المخاطر بشكل ديناميكي، ويتم هذا من خلال عمل تحليل مفصل للبيانات الضخمة التي تم الحصول عليها من خلال متابعة أنشطة العميل وبذلك يمكن اكتشاف الأحداث غير القانونية، وهذا يقلل من مخاطر التشغيل والمتمثلة في السرقة، والأخطاء المقصودة وغير المقصودة، والغش من قبل العاملين.

ويمكن تحقيق المنافع المرجوة من التحول الرقمي في ترشيد تكاليف الخدمات المصرفية من خلال تحقيق ما يلي: (وديع ومتولى، ٢٠٢٠، ص ٢٢٦-٢٢٧)

- ✓ **تحديد الاتجاهات الرائدة في تقديم الخدمات الرقمية:** وذلك من خلال التعرف على الممارسات الرائدة على المستويات الإقليمية والدولية ذات العلاقة بتقديم الخدمات الرقمية للبنوك.
- ✓ **تحديد الفجوة الرقمية للوحدة البنكية:** والتي تتضمن ثلاث أنماط من الفجوات، الأولى هي فجوة المدخلات، أو التي قد يطلق عليها أحياناً فجوة الموارد، أي تقدير الموارد التي يتطلبها تفعيل المنتجات الرقمية داخل البنوك، سواء كانت فجوة في الموارد البشرية أو المادية، أم الفجوة الثانية هي فجوة العمليات، عبر تحديد مدى الاختلاف بين الممارسات الحالية داخل الوحدة البنكية فعلياً، والعمليات الواجب توافرها لتفعيل المنتجات الرقمية وأخيراً فجوة المخرجات، ومدى الاختلاف بين المنتجات التي يقدمها البنك والمنتجات الرقمية التي يرغب البنك في تقديمها لعملائه المستهدفين.
- ✓ **توفير المخصصات المالية لتمويل الاحتياجات** والمتطلبات البشرية والمالية اللازمة لتحقيق التحول الرقمي بالبنك، على أن تتسم تلك المصادر بالاستدامة. (Loonam, et al.,2018,p.105)
- ✓ **نشر ثقافة التحول الرقمي بين العاملين بالبنك،** وذلك من خلال إطلاع العاملين على الأمور التي تحدث داخل البنك بشكل دائم، مع التأكيد على حق العاملين في التدريب، كي تكون لديه القدرة على استخدام الأدوات التكنولوجية لتلبية احتياجاته المختلفة لعملية التحول الرقمي.
- ✓ **تحقيق المتطلبات الفنية لتقديم المنتجات الرقمية للبنوك:** يتطلب التحول الرقمي في الوحدات البنكية توفير البنية التحتية الملائمة لذلك التحول، عبر توفير نقاط اتصال جيدة بين الفروع وقطاعاتها المختلفة، بالإضافة إلى توظيف التكنولوجيا المالية في تقديم خدمات رقمية تحقق رغبات واحتياجات العملاء المستهدفين من قبل البنك، وذلك عبر توفير البرمجيات المتخلفة وشبكات اتصال متصلة بشبكة المعلومات الداخلية والخارجية. (Huebner, et al., 2019, p.3)
- ✓ **تحقيق المتطلبات الأمنية لتقديم المنتجات الرقمية للبنوك:** يعد توفير أساليب وإجراءات أمنية من الأمور المهمة للبنوك، والتي تساعد على حماية المعلومات والبيانات من الاختراق، في ضوء الثورة التكنولوجية، وازدياد شبكات الاتصالات والمعلومات خاصة بعد انتشار العديد من محاولات الاختراق لمنظومات الحواسيب

- في العديد من البنوك الدولية بغرض السرقة أو تدمير المعلومات من خلال توفير أدوات التأمين الرقمي للمنتجات البنكية، وما يتصل بها من قواعد بيانات وشبكات الاتصال ذات الصلة.
- ✓ **التقييم المستمر والتغذية العكسية:** حيث يتطلب التحول الرقمي الفعال الذي يقدم منتجات رقمية للبنوك تشبع حاجات وتحقق رغبات العملاء المستهدفين، يجب أن يكون من خلال التعرف الدائم على تقييم العملاء نحو المنتجات الرقمية المقدمة إليهم، واستطلاع آراءهم نحو تطوير المنتجات الحالية.
- ✓ **تقييم فرص المنتجات الرقمية الجديدة للبنوك:** في ضوء عمليات التغذية العكسية والتعرف على تطور حاجات ورغبات العملاء المستهدفين، يجب على الوحدة البنكية أن تقوم بتقييم وتحليل المنتج الرقمي المقترح، في ضوء عملية المقايضة بين عائد وتكلفة هذه الخدمة.

### ثالثاً: الدراسة الميدانية

يتناول هذا القسم بالدراسة والتحليل الدراسة الميدانية والتي تهدف إلى قياس أثر التحول الرقمي علي ترشيد تكاليف الخدمات المصرفية بالبنوك المصرية، ويقدم هذا القسم عرضاً لتصميم إجراءات الدراسة الميدانية، لفحص مدي وجود علاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع لهذه الدراسة، وأيضاً قياس هذه العلاقات احصائياً، ثم قياس مدي وجود اختلافات جوهرية بين آراء فئات العينة بشأن متغيرات الدراسة المختلفة، وذلك بهدف التوصل إلى نتائج الدراسة الميدانية والتعرف على أهمية التحول الرقمي في ترشيد خدمات البنوك المصرية. ويتم في الدراسة الميدانية تجميع البيانات تمهيداً لاستخدامها وتحليل الواقع الميداني، ثم يتم اختيار مجتمع دراسة ومن ثم عينة ممثلة لهذا المجتمع، وبالتالي يتم جمع آراء عينة من الممارسين بالبنوك بيئة الأعمال المصرية، وتحليل هذه البيانات احصائياً وتفسير النتائج.

#### ١. مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في مجموعة من البنوك التجارية المصرية، وتمثل البنوك التجارية أهمية كبيرة للاقتصاد المصري، حيث يساهم القطاع المالي بنسبة كبيرة في الناتج الإجمالي المحلي، وتتنوع الخدمات المالية التي تقدمه البنوك التجارية المصرية، وتم اختيار عينة عشوائية ممثلة لهذه البنوك، وفقاً لمعيار إمكانية الوصول للبيانات.

وتتمثل عينة الدراسة في عينة عشوائية مختارة بالطريقة العشوائية وفقاً لمعيار إمكانية الوصول من بين موظفي البنوك التجارية المصرية، وذلك لأن معلمات مجتمع الدراسة يصعب احصائها والوصول إليها. وتشتمل العينة علي آراء مجموعة من موظفي الإدارة المالية ومجموعة من موظفي إدارة الإستثمار ومجموعة ثالثة من موظفي إدارة الإئتمان ومجموعة رابعة من إدارة المخاطر بالبنوك التجارية المصرية، وذلك بهدف أخذ آراء العينة المختارة في أهمية ودور التحول الرقمي في ترشيد تكاليف الخدمات المصرفية ويمكن وصف بنوك العينة كما بالجدول (١).

جدول (١) وصف بنوك العينة المستهدفة للدراسة

الكمية	القيمة	نسبة التغير	آخر سعر	أقل سعر	أعلى سعر	آخر إغلاق	السهم
254,117,671	2,452,146,949	87.13%	14.07	5.29	14.57	6.37	البنك المصري لتنمية
15,823,518	127,826,966	53.76%	10.25	3.80	12.05	6.12	بنك قناة السويس
10,605,513	103,659,212	16.95%	11.70	8.00	13.00	10.15	بنك البركة
72,029,524	2,151,557,292	-33.50%	29.05	24.20	45.00	43.64	كريدي أجريكول
388,564	3,514,649	-31.96%	23.66	6.54	12.27	10.67	الوطني
513,954,455	33,920,497,254	-28.70%	59.20	51.20	87.10	83.02	البنك التجاري الدولي

السهم	آخر إغلاق	أعلى سعر	أقل سعر	آخر سعر	نسبة التغير	القيمة	الكمية
بنك قطر الوطني الاهد	21.53	24.50	14.20	17.50	-16.49%	367,451,933	21,186,638
بنك الشركة المصرفية	5.40	5.29	4.60	4.60	-10.93%	830,456	11,414
بنك التعمير والاسكان	42.78	45.00	28.21	38.99	-8.63%	330,829,665	8,625,797
مصرف أبو ظبي الإسلام	12.32	13.54	7.67	11.88	-3.00%	616,348,683	54,805,639
بنك فيصل الإسلامى المصرى	10.87	12.95	8.17	12.34	-1.75%	418,190,301	41,288,476
البنك المصرى الخلىجى	0.43	0.52	0.35	0.43	-0.47%	51,575,534	7,921,553

المصدر: موقع مباشر مصر <https://www.mubasher.info/countries/EG>

ولقد تم توزيع استثمارات الاستبيان على عينة من موظفي الإدارات الأربعة المحددة بالبنوك المختارة السابقة، فقد تم توزيع عدد ٣٣٣ استمارة استبيان كما يوضح الجدول رقم (٢)  
جدول (٢) وصف استثمارات الاستبيان الموزعة

م	فئات العينة	الاستثمارات الموزعة	الاستثمارات المستردة	الاستثمارات المستبعدة	الاستثمارات السليمة
١	موظفي الإدارة المالية	٨٣	٧٨	٢	٧٦
٢	موظفي إدارة الإستثمار	٨٣	٨٠	٣	٧٧
٣	موظفي إدارة الإنتمان	٨٣	٧٦	٣	٧٣
٤	موظفي إدارة المخاطر	٨٤	٧٩	٢	٧٧
٥	الإجمالي	٣٣٣	٣١٣	١٠	٣٠٣

ولقد تم الاعتماد في تصميم قائمة الاستبيان على مقياس ليكرت الخماسي Likert Scale، وتم تصميم هذه القائمة لتجميع البيانات اللازمة من عينة الدراسة، بالإضافة إلى استخدام أسلوب المقابلات الشخصية مع أفراد العينة بهدف توضيح العبارات الموجودة بقائمة الاستقصاء، وكذلك المصطلحات الواردة بقائمة الاستبيان.

## ٢. اختبار صلاحية أداة الدراسة:

وقبل البدء في تحليل البيانات يتم إجراء اختبار الموثوقية Reliability لتحديد مدى ثبات واتساق عبارات استمارة الاستقصاء، ومن ثم إمكانية الاعتماد عليها وإكمال التحليل الإحصائي وعمل الاختبارات اللازمة، وتظهر نتائج الاختبار كما بالجدول رقم (٣).

جدول رقم (٣) نتائج اختبار الموثوقية

م	المتغيرات	عدد المفردات	ألفا كرونباخ
١	عبارات الفرض الأول	٧	٪٧٢,٥
٢	عبارات الفرض الثاني	٧	٪٨٣,٣
٣	عبارات الفرض الثالث	٧	٪٦٤,٢

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي.

يتبين من الجدول السابق أن درجة الثبات بمقياس ألفا كرونباخ لعبارات الفرض الأول قد بلغت ٪٧٢,٥ الأمر الذي يعني إمكانية الاعتماد علي هذه العبارات وإكمال إجراءات الدراسة الميدانية، كما يتبين أن درجة الثبات بمقياس ألفا كرونباخ لعبارات الفرض الثاني قد بلغت ٪٨٣,٣ الأمر الذي يعني إمكانية الاعتماد علي هذه العبارات وإكمال إجراءات الدراسة الميدانية، ويتبين أيضاً أن درجة الثبات بمقياس ألفا كرونباخ لعبارات الفرض الثالث قد بلغت ٪٦٤,٢ الأمر الذي يعني إمكانية الاعتماد علي هذه العبارات وإكمال إجراءات الدراسة الميدانية.

٣. اختبارات فروض الدراسة:

في هذا القسم سيتم اختبار فروض الدراسة من خلال الإحصاء الوصفي لبيانات الدراسة وكذلك من خلال اختبارات الإحصاء الاستدلالي المناسبة لكل فرض وذلك كما يلي:

١/٣ اختبار الفرض الأول: "توجد اختلافات ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن تطبيق التحول الرقمي في البنوك التجارية المصرية، التوجهات المستقبلية للبنوك بشأن التحول الرقمي"

ويتم اختبار الفرض الإحصائي الأول من خلال الإحصاء الوصفي لعبارات الفرض الأول، وكذلك اختبارات الإحصاء الاستدلالي ويشتمل الإحصاء الوصفي لعبارات متغيرات الدراسة علي وصف وقياس أهمية المتغيرات وعلاقتها معاً، بمقاييس مثل والوسط الحسابي والمنوال والانحراف المعياري والتباين. ويمكن إجراء الإحصاء الوصفي لفرض الدراسة الأول كما بالجدول (٤)

جدول رقم (٤) نتائج الإحصاء الوصفي للفرض الأول

المتغيرات	رمز المتغير	التباين	الانحراف المعياري	المنوال	المتوسط	N
العبرة الأولى	X11	.716	.84615	4.00	4.0957	303
العبرة الثانية	X12	.660	.81239	4.00	4.2046	303
العبرة الثالثة	X13	.552	.74305	4.00	4.2244	303
العبرة الرابعة	X14	.782	.88419	4.00	4.0792	303
العبرة الخامسة	X15	.672	.82002	4.00	4.1716	303
العبرة السادسة	X16	.652	.80745	4.00	4.1419	303
العبرة السابعة	X17	.695	.83354	4.00	4.1023	303

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي.

تشير نتائج التحليل الإحصائي لعبارات الفرض الإحصائي الأول إلى أهمية ودور التحول الرقمي في مساعدة البنوك للتنبؤ والتخطيط للمستقبل ويتضح ذلك من خلال تحليل قيم الجدول والتي تبين أن أقل متوسط قد بلغ ٤,٠٧ وهو يقع في نطاق الموافقة ويميل للموافقة التامة الأمر الذي يعني موافقة فئات العينة على العبارة القائلة " يتأقلم الموظفون بشكل مناسب مع عمليات التحول الرقمي المطلوبة من قبل البنك"، أما أعلى متوسط فقد جاء للعبارة الثالثة التي تنص على "تؤدي القنوات الرقمية للخدمات المصرفية إلى زيادة ولاء العملاء" وذلك بمتوسط قدره ٤,٢٢ وهو يقع في نطاق الموافقة التامة بما يعني موافقة فئات العينة على أهمية التحول الرقمي للتنبؤ والتخطيط المستقبلي. كما تشير نتائج التشتت إلى وجود فروق بين آراء مفردات عينة الدراسة الأمر الذي يرجح احتمالية وجود اختلافات بين فئات العينة، ولتحقق من ذلك يمكن إجراء اختبار التباين.

تم إجراء اختبار التباين بين فئات العينة باستخدام اختبار التباين Anova وذلك بغرض التعرف على مدى وجود فروق جوهرية بين آراء فئات العينة، وتحليل هذه الفروق الجوهرية، ويقوم اختبار التباين على افتراض أساسي مؤده لا توجد فروق جوهرية ثم يتم اختبار البيانات فإذا كانت الدلالة الإحصائية أقل من ٥٪ يتم قبول وجود فروق ذات دلالة معنوية بين فئات الدراسة، ولقد تم إجراء هذا الاختبار وكانت النتائج كما بالجدول (٥)

جدول (٥) نتائج اختبار التباين ANOVA

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.524	3	.175	1.428	.235
Within Groups	36.576	299	.122		
Total	37.100	302			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتبين من الجدول السابق أن مجموع المربعات بين المجموعات قد بلغ ٥٢٤,٠ بينما بلغ مربع المتوسط ١٧٥,٠، أما مجموع المربعات داخل المجموعات فقد بلغ ٣٦,٥٧٦، ومربع المتوسط بلغ ١٢٢,٠ وكانت قيمة ف ١,٤٢٨، وذلك عند مستوي معنوية أكبر من ٥٪، الأمر الذي يعني وجود فروق غير معنوية بين آراء فئات العينة. وللوقوف على دقة نتائج اختبار التباين وتحليلها يمكن إجراء الاختبار البعدي كما بالجدول (٦).

جدول (٦) نتائج اختبار Tukey HSD البعدي

G	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	
1.00	76	4.0902	
3.00	73	4.1272	
2.00	77	4.1614	
4.00	77	4.2022	
Sig.		.202	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتبين من نتائج الجدول السابق أنه تم تقسيم فئات العينة الأربعة وإعادة ترتيبهم تصاعدياً حسب

المتوسطات فكانت النتائج لحساب الفئة الرابعة "موظفي إدارة المخاطر" بأعلي متوسط وقدره ٤,٢٠ ثم الفئة الثانية "موظفي إدارة الإستثمار" بمتوسط ٤,١٦، تلي ذلك الفئة الثالثة "موظفي إدارة الإئتمان" بمتوسط ٤,١٢، أما الفئة الأولى فقد كان متوسطها ٤,٠٩ وهي فئة "موظفي الإدارة المالية" إلا أن الفروق بين الفئات الأربعة فروق غير جوهرية لأن مستوي الدلالة أكبر من ٥٪.

#### وفيما يلي تفسير نتائج اختبار الفرض الأول:

تشير نتائج اختبار الفرض الأول إلي أن متوسط آراء العينة يدل علي درجة موافقة مرتفعة من آراء عينة الدراسة حول عبارات الفرض الأول، وتشير نتائج اختبار التباين إلي عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين فئات عينة الدراسة حول عبارات الفرض الأول الأمر الذي يعني إمكانية رفض الفرض الأول، وقبول الفرض العدمي القائل "لا توجد اختلافات ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن تطبيق التحول الرقمي في البنوك التجارية المصرية، التوجهات المستقبلية للبنوك بشأن التحول الرقمي".

٢/٣ اختبار الفرض الإحصائي الثاني: "توجد اختلافات ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة حول منافع التحول الرقمي في الخدمات المصرفية المقدمة من البنوك التجارية المصرية"

ويتم اختبار الفرض الإحصائي الثاني من خلال الإحصاء الوصفي لعبارات الفرض الثاني، وكذلك اختبارات الإحصاء الاستدلالي ويشتمل الإحصاء الوصفي لعبارات متغيرات الدراسة علي وصف وقياس أهمية المتغيرات وعلاقتها معاً، بمقاييس مثل والوسط الحسابي والمنوال والانحراف المعياري والتباين. ويمكن إجراء الإحصاء الوصفي لفرض الدراسة الثاني كما بالجدول (٧)

جدول رقم (٧) نتائج الإحصاء الوصفي للفرض الثاني

N	المتوسط	المنوال	الانحراف المعياري	التباين	رمز المتغير	المتغيرات
303	4.2112	4.00	.79835	.637	X <sub>21</sub>	العبرة الأولى
303	4.1584	4.00	.79817	.637	X <sub>22</sub>	العبرة الثانية
303	4.1518	4.00	.79113	.626	X <sub>23</sub>	العبرة الثالثة
303	4.1947	4.00	.82090	.674	X <sub>24</sub>	العبرة الرابعة
303	4.1881	4.00	.80206	.643	X <sub>25</sub>	العبرة الخامسة
303	4.1683	4.00	.80646	.650	X <sub>26</sub>	العبرة السادسة
303	4.1914	4.00	.77822	.606	X <sub>27</sub>	العبرة السابعة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

تشير نتائج التحليل الإحصائي لعبارات الفرض الإحصائي الثاني إلي أهمية ودور التحول الرقمي في مساعدة البنوك بالعديد من المنافع والعوائد المختلفة ويتضح ذلك من خلال تحليل قيم الجدول والتي تبين أن أقل متوسط قد بلغ ٤,١٥١ وهو يقع في نطاق الموافقة ويميل للموافقة التامة الأمر الذي يعني موافقة فئات العينة علي العبرة القائلة "توفر القنوات الرقمية منافع الإتصال والإستجابة السريعة في خدمات البنك"، أما أعلي متوسط فقد جاء للعبرة الأولى التي تنص علي "تتحقق منافع التحول الرقمي عندما يوفر معلومات تفيد عن سلوكيات واحتياجات عملاء البنك بما يحسن الخدمة المصرفية للعملاء" وذلك بمتوسط قدره ٤,٢١١ وهو يقع في نطاق الموافقة التامة بما يعني موافقة فئات العينة علي أهمية التحول الرقمي وتحقيقه العديد من المنافع. كما تشير نتائج التشتت إلي وجود فروق بين آراء مفردات عينة الدراسة الأمر الذي يرجح إحتمالية وجود اختلافات بين فئات العينة، ولتحقق من ذلك يمكن إجراء اختبار التباين.

تم إجراء اختبار التباين بين فئات العينة باستخدام اختبار التباين Anova وذلك بغرض التعرف علي مدي وجود فروق جوهرية بين آراء فئات العينة، وتحليل هذه الفروق الجوهرية، ويقوم اختبار التباين علي افتراض أساسي موداه لا توجد فروق جوهرية ثم يتم اختبار البيانات فإذا كانت الدلالة الإحصائية أقل من ٥٪ يتم قبول وجود فروق ذات دلالة معنوية بين فئات الدراسة، ولقد تم إجراء هذا الاختبار وكانت النتائج كما بالجدول (٨)

جدول (٨) نتائج اختبار التباين ANOVA

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.197	3	.066	.905	.439
Within Groups	21.679	299	.073		
Total	21.876	302			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتبين من الجدول السابق أن مجموع المربعات بين المجموعات قد بلغ ٠,١٩٧ بينما بلغ مربع المتوسط ٠,٠٦٦، أما مجموع المربعات داخل المجموعات فقد بلغ ٢١,٦٧٩، ومربع المتوسط بلغ ٠,٠٧٣ وكانت قيمة ف ٠,٩٠٥، وذلك عند مستوي معنوية أكبر من ٥٪، الأمر الذي يعني وجود فروق غير دالة إحصائياً وغير معنوية بين آراء فئات العينة. وللوقوف علي دقة نتائج اختبار التباين وتحليلها يمكن إجراء الاختبار البعدي كما بالجدول (٩).

جدول (٩) نتائج اختبار Tukey HSD البعدي للفرض الثاني

G	N	Subset for alpha = 0.05
		1
1.00	76	4.186
3.00	73	4.187
2.00	77	4.191
4.00	77	4.246
Sig		.509

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتبين من نتائج الجدول السابق أنه تم تقسيم فئات العينة الأربعة وإعادة ترتيبهم تصاعدياً حسب المتوسطات فكانت النتائج لحساب الفئة الرابعة "موظفي إدارة المخاطر" بأعلي متوسط وقدره ٤,٢٤ ثم الفئة الثانية "موظفي إدارة الإستثمار" بمتوسط ٤,١٩، تلي ذلك الفئة الثالثة "موظفي إدارة الإئتمان" بمتوسط ٤,١٨٧، أما الفئة الأولى فقد كان متوسطها ٤,١٨٦ وهي فئة "موظفي الإدارة المالية" إلا أن الفروق بين الفئات الأربعة فروق غير جوهرية لأن مستوي الدلالة أكبر من ٥٪.

### وفيما يلي تفسير نتائج اختبار الفرض الثاني:

تشير نتائج اختبار الفرض الثاني إلى أن متوسط آراء العينة يدل على درجة موافقة مرتفعة من آراء عينة الدراسة حول عبارات الفرض الثاني، وتشير نتائج اختبار التباين إلى عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين فئات عينة الدراسة حول عبارات الفرض الثاني الأمر الذي يعني إمكانية رفض الفرض الإحصائي الثاني وقبول الفرض العدمي القائل "لا توجد اختلافات ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن منافع التحول الرقمي في البنوك التجارية المصرية".

٣/٣ اختبار الفرض الإحصائي الثالث: "يوجد أثر ذو دلالة معنوية لتطبيق البنوك التجارية للتحول الرقمي على ترشيد التكاليف"

وتم اختبار الفرض الإحصائي الثالث من خلال الإحصاء الوصفي لعبارات الفرض الثالث، وكذلك اختبارات الإحصاء الاستدلالي ويشتمل الإحصاء الوصفي لعبارات متغيرات الدراسة علي وصف وقياس أهمية المتغيرات وعلاقتها معاً، بمقاييس مثل والوسط الحسابي والمنوال والانحراف المعياري والتباين. ويمكن إجراء الإحصاء الوصفي لفرض الدراسة الثاني كما بالجدول (١٠)

جدول رقم (١٠) نتائج الإحصاء الوصفي للفرض الثالث

N	المتوسط	المنوال	الانحراف المعياري	التباين	رمز المتغير	المتغيرات
						العينة
303	4.2706	4.00	.7182	.516	X <sub>31</sub>	العبرة الأولى
303	4.1848	4.00	.7966	.635	X <sub>32</sub>	العبرة الثانية
303	4.1221	4.00	.8066	.651	X <sub>33</sub>	العبرة الثالثة
303	4.2145	4.00	.7526	.566	X <sub>34</sub>	العبرة الرابعة
303	4.3135	4.00	.6591	.434	X <sub>35</sub>	العبرة الخامسة
303	4.1782	4.00	.8022	.644	X <sub>36</sub>	العبرة السادسة
303	4.1386	4.00	.7766	.603	X <sub>37</sub>	العبرة السابعة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

تُشير نتائج التحليل الإحصائي لعبارات الفرض الإحصائي الثالث إلى أهمية دور التحول الرقمي في مساعدة البنوك لترشيد التكاليف المختلفة للخدمات البنكية، ويتضح ذلك من خلال تحليل قيم الجدول والتي تبين أن أقل متوسط قد بلغ ٤,١٢٢ وهو يقع في نطاق الموافقة ويميل للموافقة التامة الأمر الذي يعني موافقة فئات العينة على العبارة القائلة "يساعد التحول الرقمي على الاستفادة من التكنولوجيا المعاصرة في تخفيض التكاليف"، أما أعلى متوسط فقد جاء للعبارة الخامسة التي تنص على "يؤدي التحول الرقمي إلى توفير تكاليف إداء الخدمات" وذلك بمتوسط قدره ٤,٣١٣، وهو يقع في نطاق الموافقة التامة بما يعني موافقة فئات العينة على أهمية التحول الرقمي وتحقيقه لأهداف ترشيد تكاليف الخدمات المصرفية.

كما تم إجراء اختبار الانحدار لقياس أثر المتغير المستقل التحول الرقمي على المتغير التابع ترشيد التكاليف وذلك باستخدام مقياس R<sup>2</sup>، ولقد تم إجراء الاختبار وكانت النتائج كما بالجدول (١١)

جدول (١١) نتائج اختبار الإنحدار للفرض الثالث

	Model
	1
R	.491 <sup>a</sup>
R Square	.241
Adjusted R Square	.238
Std. Error of the Estimate	.17074
R Square Change	.241
F Change	95.531
Change Statistics	
df1	1
df2	301
Sig. F Change	.000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

يتبين من الجدول السابق وجود علاقة ارتباط بين التحول الرقمي وترشيد تكاليف الخدمات البنكية بمعدل ٤٩,١٪، كما يتبين وجود أثر بمعامل إنحدار قدره ٢٤,١٪، وذلك عند مستوي معنوية أقل من ٥٪. الأمر الذي يعني وجود أثر للتحول الرقمي علي ترشيد التكاليف وهذا الأثر جوهري وذو دلالة إحصائية.

#### وفيما يلي تفسير نتائج اختبار الفرض الثالث:

تشير نتائج اختبار الفرض الثالث إلي أن متوسط آراء العينة يدل علي درجة موافقة مرتفعة من آراء عينة الدراسة حول عبارات الفرض الثالث، وتشير نتائج اختبار التباين إلي عدم وجود فروق جوهريّة ذات دلالة إحصائية بين فئات عينة الدراسة حول عبارات الفرض الثالث، الأمر الذي يعني إمكانية قبول الفرض الإحصائي الثالث الفائل "يوجد أثر ذو دلالة معنوية لتطبيق البنوك التجارية للتحول الرقمي علي ترشيد التكاليف".

#### رابعاً: نتائج وتوصيات البحث:

##### ١/٤ نتائج الدراسة:

يمكن استخلاص العديد من النتائج بشأن تطبيق التحول الرقمي علي ترشيد التكاليف كما يلي:

- ✓ يعد الاتجاه نحو تطبيق التحول الرقمي اتجاه عالمي تتجه إليها كافة الأشكال التنظيمية من دول ومؤسسات، سواء كانت هادفة للربح أو غير هادفة باعتبار أن الاتجاه نحو الرقمنة هو آلية لإعادة الهيكلة التي تستهدف إحداق نقلة نوعية في مستوى الأداء.
- ✓ يشير تطبيق التحول الرقمي في البنوك إلى التغيرات المتعددة في الصناعة المصرفية التي تتم إجراؤها لدمج حلول التكنولوجيا المالية من أجل أتمتة العمليات وتحسينها ورقمنتها، فضلاً عن زيادة أمان البيانات، وتتضمن هذه العملية العديد من التغيرات التي تعيد تشكيل الأساليب والتقنيات المستخدمة في القطاع المصرفي.
- ✓ يتطلب نجاح التحول الرقمي توفير مناخ تنظيمي مناسب، تهيئة الظروف البيئية (داخلياً وخارجياً)، وتوفير التكنولوجيا الملائمة لطبيعة نشاط البنوك التجارية.
- ✓ إن أهم مزايا تطبيق التحول الرقمي كانت في تخفيض التكاليف من خلال توفير بنية تحتية تكنولوجية، والتي قد يترتب عليه ارتفاع في التكاليف الإجمالية في الأجل القصير ولكن هذا سيتغير في الأجل الطويل حيث أن

- تحقيق رغبات العملاء وتقديم الخدمات التي تحقق رضا العملاء.
- ✓ أسفرت الدراسة الميدانية عن أن متوسط آراء العينة يدل على درجة موافقة مرتفعة من آراء عينة الدراسة حول عبارات الفرض الأول، كما تشير نتائج اختبار التباين إلى عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين فئات عينة الدراسة حول عبارات الفرض الأول الأمر الذي يعني إمكانية **رفض الفرض الأول** وقبول الفرض العدمي القائل "لا توجد اختلافات ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن تطبيق التحول الرقمي في البنوك التجارية المصرية، والتوجهات المستقبلية للبنوك بشأن التحول الرقمي".
- ✓ أسفرت نتائج اختبار الفرض الثاني إلى أن متوسط آراء العينة يدل على درجة موافقة مرتفعة من آراء عينة الدراسة حول عبارات الفرض الثاني، وتشير نتائج اختبار التباين إلى عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين فئات عينة الدراسة حول عبارات الفرض الثاني الأمر الذي يعني إمكانية **رفض الفرض الإحصائي الثاني** وقبول الفرض العدمي القائل "لا توجد اختلافات ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن منافع التحول الرقمي في البنوك التجارية المصرية".
- ✓ تشير نتائج اختبار الفرض الثالث إلى أن متوسط آراء العينة يدل على درجة موافقة مرتفعة من آراء عينة الدراسة حول عبارات الفرض الثالث، كما يوجد أثر للتحول الرقمي بمقياس  $R^2$  قدره ٢٤,١% وعند مستوي معنوية ٥%، الأمر الذي يعني إمكانية **قبول الفرض الإحصائي الثالث** القائل "يوجد أثر ذو دلالة معنوية لتطبيق البنوك التجارية للتحول الرقمي علي ترشيد التكاليف".

#### ٢/٤ توصيات الدراسة:

١. ضرورة الارتقاء بمستوى أداء القطاع المصرفي، وتحسين مستوى جودة الخدمات المصرفية من خلال استخدام التقنيات المستحدثة إدارتها لمواكبة متطلبات وتطلعات العملاء في الحصول على الخدمات المصرفية بجودة أعلى وتكلفة أقل وفي وقت قصير.
٢. يجب على القطاع المصرفي تطوير إطار موحد لتطبيق التحول الرقمي في البنوك ليشمل على كافة المعايير والسياسات والاهداف والعمليات المتعلقة بالخدمات المصرفية المقدمة من قبل البنوك وإدارة البنية التحتية وفقاً للممارسات الدولية.
٣. يتطلب التحول الرقمي توافر مهارات عالية لا تقتصر فقط على المهارات الإدارية بل يلزم الجمع بين المهارات الإدارية والتكنولوجية والتي تساعد الإدارة العليا للبنوك على سرعة الاستجابة والتصرف لعلاج المشكلات الطارئة.
٤. العمل على دعم عملية التحول الرقمي في البنوك التجارية كأولوية من أولوياتها، وضرورة توفير الإمكانيات والبنية التحتية لضمان نجاحها.

## خامساً: المراجع

### ١/٥ المراجع العربية:

١. العدوانى، عجيل جابر (٢٠١٧) " أثر تحديد وترشيد تكاليف الجودة للخدمات المصرفية الالكترونية في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات المصرفية: دراسة تطبيقية في بنك الكويت الوطني " ، *مجلة الدراسات والبحوث التجارية* ، كلية التجارة ، جامعة بنها ، العدد الأول ، ص ٤٢٣-٣٩٩ .
٢. الفويل، احمد خالد. (٢٠١٠). القياس المحاسبي لتكاليف الخدمات المصرفية وتسعييره نموذج مقترح، رسالة دكتوراة منشورة، كلية الأعمال، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
٣. خميس، أسر أحمد (٢٠٢٢). أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في البنوك التجارية المصرية. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية* ، كلية التجارة ، جامعة دمياط ، ٣(١) ج ١٠٤٤-٩٩٧ .
٤. شحادة، مها خليل (٢٠٢١) "التحول الرقمي في البنوك الإسلامية العاملة في الأردن دراسة تحليلية من منظور إسلامي"، *رسالة دكتوراة منشورة*، جامعة اليرموك، الأردن.
٥. شريف، ناصر طالب (٢٠١٥) " العوامل المؤثرة على ترشيد تكاليف العمليات المصرفية دراسة حالة: البنوك التجارية العاملة في الأردن"، *رسالة دكتوراة منشورة*، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر.
٦. عبد الرحمن، حسن محمد (٢٠٢١) " *الحكومة الرقمية - مفاهيم وممارسات* " مصر: المنظمة العربية للتنمية الإدارية -جامعة الدول العربية.
٧. عبد الرزاق، سحر مصطفى (٢٠١٩) " التحول الرقمي تحدي جديد لمهنة المحاسبة والمراجعة لدعم التنمية المستدامة " ، بحث مقدم إلى *المؤتمر السنوي الرابع والعشرين بعنوان " إدارة التحول الرقمي لتحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠ "*، كلية التجارة ، جامعة عين شمس.
٨. على، محمد فاروق الصادق (٢٠١٩) " التحول الرقمي المالي كآلية لتحقيق التنمية المستدامة في مصر، بحث مقدم إلى *المؤتمر السنوي الرابع والعشرين بعنوان " إدارة التحول الرقمي لتحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠ "*، كلية التجارة، جامعة عين شمس.
٩. مكاوي، محمود عبد الرحمن كامل (٢٠١٩) "معوقات التحول الرقمي بالمشروعات الصغيرة والمتوسطة في مصر: دراسة استكشافية، *المؤتمر السنوي الرابع والعشرون* لوحدة إدارة التحول الرقمي لتحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠ ، كلية التجارة، جامعة عين شمس.
١٠. موسى، محمد على شحاته. (٢٠٢٠). انعكاسات تفعيل آليات التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي على تطبيقات الحكومة الإلكترونية بجمهورية مصر العربية. *مجلة الدراسات التجارية المعاصرة*، ٦(العدد ٩)، ١٩٧-٢٢١.
١١. وديع، أ. و.، أسامة وجدى، متولى، & مديحة محمد. (٢٠٢٠). البنوك الرقمية: المنتجات ومتطلبات التحول وانعكاساتها على المركز التنافسي. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية* ، 7(2)، ص ٢١٣-٢٦٦.

### ٢/٥ المراجع الأجنبية:

1. Buch, C. M., & Goldberg, L. S. (2020). Global Banking: Toward an Assessment of Benefits and Costs. *Annual Review of Financial Economics*, 12, 141-175.
2. Chanas, S., Myers, M. D., & Hess, T. (2019), Digital transformation strategy making in pre-digital organizations: The case of a financial services provider. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(1), pp. 17-33.
3. Ditshego, K. J. (2018). Assessing the influence of digital transformation on digital maturity within a large corporate bank (Doctoral dissertation, North-West University).

4. Ditshego, K. J. (2018). Assessing the influence of digital transformation on digital maturity within a large corporate bank , **PhD Thesis**, North-West University.
5. Faber, J. W., & Friedline, T. (2020). The Racialized Costs of “Traditional” Banking in Segregated America: Evidence from Entry-Level Checking Accounts. *Race and Social Problems*, 12(4), 344-361.
6. Faber, J. W., & Friedline, T. (2020). The Racialized Costs of “Traditional” Banking in Segregated America: Evidence from Entry-Level Checking Accounts. **Race and Social Problems**, 12(4), 344-361.
7. Hallzhieva, Eli (2019): Impact of digitalization on international tax matters (challenges and remedies the taxes committee), European parliament, February, P14.
8. Huebner, J., Vuckovac, D., Fleisch, E., & Ilic, A. (2019). Fintechs and the new wave of financial intermediaries. Fin Techs and the New Wave of Financial Intermediaries Twenty-Third Pacific Asia Conference on Information Systems, China.
9. Johannes, et al., (2019) , "FinTech And The New Wave Of Financial Intermediaries", Fin Techs and the New Wave of Financial Intermediaries Twenty-Third Pacific Asia Conference on Information Systems, China 2019.
10. Karagiannaki, A., Vergados, G., & Fouskas, K. (2017). The impact of digital transformation in the financial services industry: Insights from an open innovation initiative in fintech in Greece. In *Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS)*. Association For Information Systems.
11. Laeven, L., & Valencia, F. (2020). Systemic banking crises database II. *IMF Economic Review*, 68(2), 307-361.
12. Li, L., Su, F., Zhang, W., & Mao, J. Y. (2018). Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective. *Information Systems Journal*, 28(6), 1129-1157.
13. Loonam, J., Eaves, S., Kumar, V., & Parry, G. (2018). Towards digital transformation: Lessons learned from traditional organizations. **Strategic Change**, 27(2), 101-109.
14. Nambisan, S., Wright, M., & Feldman, M. (2019), The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, **challenges and key themes**. **Research Policy**, 48(8), 37- 73.
15. Omarini, A. (2017). The digital transformation in banking and the role of FinTech in the new financial intermediation scenario. Online at <https://mpr.aub.uni-muenchen.de/85228/>, MPRA Paper No. 85228, UTC, Bocconi University- Department of Finance- Via Roentgen, Milano, Italy, pp-1:12.
16. Sarkar, R., & Das, S.(2018). Digitalization and its impact on financial transactions in India. *Frontiers of Digital Finance* ,



[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/57362192/Modified\\_Full\\_article\\_Raja\\_Sarkar\\_Dr.\\_Sabyasachi\\_Das\\_1-with-cover-page-v2.pdf](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/57362192/Modified_Full_article_Raja_Sarkar_Dr._Sabyasachi_Das_1-with-cover-page-v2.pdf)

17. Vogelsang, K., Liere-Netheler, K., Packmohr, S., & Hoppe, U. (2019). Success factors for fostering a digital transformation in manufacturing companies. **Journal of Enterprise Transformation**, 8 (1-2), 121-143. <https://doi.org/10.1080/19488289.2019.1578839>.
18. Votintseva, L., Andreeva, M., Kovalenin, I., & Votintsev, R. (2019). Digital transformation of Russian banking institutions: assessments and prospects. In IOP Conference Series: **Materials Science and Engineering**, Vol. 497, No. 1.

## ملاحق البحث:

### استمارة الاستبيان

السيد الأستاذ الفاضل / .....

تحية طيبة وبعد ،،،،،

تقوم الباحثة بإعداد بحث حول "دور التحول الرقمي في ترشيد التكاليف الخدمات المصرفية في البنوك التجارية المصرية" فأقد أدت التطورات التكنولوجية إلى تغييرات هائلة في طرق أداء الخدمات المصرفية وهاكل تكلفتها وطرق الرقابة عليها وأسعار الخدمات، وسعت البنوك إلى إيجاد فرص لتخفيض التكاليف من أجل الحفاظ على النتائج المالية ورضاء المساهمين والعملاء بشكل مقبول، لهذا كان لا بد من البحث عن نظم وأساليب حديثة تساعد البنوك في تخفيض التكاليف دون أي تأثير على جودة الخدمات المقدمة مع تحقيق الأرباح المرغوبة. كما يُعد التحول الرقمي أحد أهم التقنيات الحديثة التي تقوم عليها الأعمال في العصر الحالي.

ولقد أتمت الباحثة جزء التأسيس النظري وتعد هذه الاستمارة استكمالاً للجزء التطبيقي، الذي يهدف إلي جمع البيانات وتحليلها للحصول علي نتائج دقيقة، لذا ترحو الباحثة من سيادتكم التكرم بإبداء الرأي في العبارات الواردة بقائمة الاستبيان المرفقة والمرسلة لسيادتكم، مع التأكيد على أن الإجابات الدقيقة سوف تساعد الباحثة في الوصول إلى نتائج البحث الصحيحة، ومع العلم بأن الإجابات لن تستخدم إلا في أغراض البحث العلمي فقط.

أولاً: البيانات الشخصية (ضع ✓ في المكان المناسب)  
١. المستوى التعليمي:

١	بكالوريوس
٢	دبلوم دراسات عليا
٣	ماجستير
٤	دكتورة

٤. الحالة الوظيفية:

١	الإدارة المالية
٣	إدارة الإستثمار
٤	إدارة الإنتمان
٥	إدارة المخاطر

ثانياً: عبارات الاستبانة، الرجاء الإجابة بوضع  في المكان المناسب والمقابل لكل عبارة في الجدول التالي، معبراً بذلك عن مدى موافقتك على هذه العبارات:

➤ عبارات الفرض الأول: توجد اختلافات ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن تطبيق التحول الرقمي في البنوك التجارية المصرية، التوجهات المستقبلية للبنوك بشأن التحول الرقمي.

الرقم	العبارات	١ غير موافق تماماً	٢ غير موافق	٣ محايد	٤ موافق	٥ موافق تماماً
٠١	يُساعد التحول الرقمي علي الاستفادة من التكنولوجيا في التنبؤ والتخطيط للمستقبل.					
٠٢	توفر التقنيات الرقمية القدرة علي أداء عمليات مصرفية متكاملة.					
٠٣	تؤدي القنوات الرقمية للخدمات المصرفية إلي زيادة ولاء العملاء.					
٠٤	تتأقلم الموظفون بشكل مناسب مع عمليات التحول الرقمي المطلوبة من قبل البنك.					
٠٥	يوفر البنك برامج للتعلم والتدريب على التقنيات الرقمية كافٍ.					
٠٦	تحقق المنصات الرقمية للخدمات المصرفية الكفاءة التشغيلية.					
٠٧	تغطي القنوات الرقمية للخدمات المصرفية توقعات الأمان وثقة العملاء					

عبارات الفرض الثاني: توجد اختلافات ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة حول منافع التحول الرقمي في الخدمات المصرفية المقدمة من البنوك التجارية المصرية.

الرقم	العبارات	١ غير موافق تماماً	٢ غير موافق	٣ محايد	٤ موافق	٥ موافق تماماً
٠٨	تتحقق منافع التحول الرقمي عندما يوفر معلومات تفيد عن سلوكيات واحتياجات عملاء البنك بما يحسن الخدمة المصرفية للعملاء.					
٠٩	تتيح التقنيات الرقمية منافع مثل خدمات ميسرة ومتكاملة في نظام أساسي واحد عبر الإنترنت.					
٠١٠	توفر القنوات الرقمية منافع الاتصال والاستجابة السريعة في خدمات البنك					
٠١١	تساهم رقمته العمليات الداخلية في تحسين أنظمة كشف الاحتيال ومكافحة غسل الأموال.					
٠١٢	تساعد رقمته العمليات الداخلية في تعظيم منافع تحسين كفاءة خدمة العملاء.					
٠١٣	تحقق القنوات الرقمية منافع متعددة منها عولمة الخدمات المصرفية.					
٠١٤	تمكن التقنيات الرقمية من صنع واتخاذ القرارات على أساس البيانات الفورية.					

➤ عبارات الفرض الثالث: يوجد أثر ذو دلالة معنوية لتطبيق البنوك التجارية للتحويل الرقمي علي ترشيد التكاليف.

الرقم	العبارات	١ غير موافق تماماً	٢ غير موافق	٣ محايد	٤ موافق	٥ موافق تماماً
١٥.	تؤدي رقمه العمليات الداخلية في تخفيض التكاليف التشغيلية.					
١٦.	يؤدي التحويل الرقمي إلي تحسين مرونة أداء الخدمات بما يؤدي لخفض تكلفتها					
١٧.	يساعد التحويل الرقمي على الاستفادة من التكنولوجيا المعاصرة في تخفيض التكاليف.					
١٨.	يساعد التحويل الرقمي على ترشيد نفقات الدعاية والتسويق.					
١٩.	يؤدي التحويل الرقمي إلى توفير تكاليف إداء الخدمات					
٢٠.	يؤدي التحويل الرقمي لزيادة قدرة البنك على التواصل والتفاوض بما يؤدي لتقليل تكاليف التحصيل والإقراض والاقتراض.					
٢١.	يؤدي التحويل الرقمي للمساهمة في إدارة التكلفة ومن ثم تحقيق الميزة التنافسية.					