

تطبيق التحول الرقمي كألية لتحسين أداء البنوك: دراسة حالة بنك متعدد الجنسيات

Implenting of digital transformation as a mechanism to improve banks' performance

A study of a multinational bank

هاجر موساوي

خولة مرسي*

مخبر ادارة التغيير في المؤسسة الجزائرية- جامعة الجزائر 3

مخبر العولمة والسياسات الاقتصادية - جامعة الجزائر 3

Hadjer.abbi@gmail.com

morsi.khaoula@univ-alger3.dz

تاريخ النشر: 2023/06/07

تاريخ القبول للنشر: 2023/03/08

تاريخ الاستلام: 2023/02/15

ملخص:

أحدث التحول الجوهري في مجال التكنولوجيا الرقمية والانتشار السريع لتقنياتها ثورة في الصناعة المصرفية، وتسعى البنوك إلى توظيف هذه التكنولوجيا وتكييفها لابتكار خدمات جديدة وتطوير أساليب تقديمها بكفاءة عالية لتصل لجميع المتعاملين على اختلافهم بدقة وسهولة وبتكلفة أقل وبالشكل الذي يدعم موقفها التنافسي ويحسنه.

تسلط هذه الورقة الضوء على مفهوم التحول الرقمي وإبراز دوره وأهميته كألية لخلق القيمة وتحسين أداء البنوك من خلال دراسة وتحليل ثلاثة عوامل وهي: حجم العملاء والايرادات المحققة من تعاملاتهم الرقمية، تكلفة العمليات والربحية، توصلت الدراسة إلى أن التحول الرقمي ينطوي على مجموعة من التغييرات التي تؤدي إلى إصلاح كل من هيكل البنك وخدماته، تعزيز العلاقة بين البنوك والعملاء وتحقيق ربح، اضافة إلى اعطاء صورة تصورية عن البنوك الرقمية الافتراضية في المستقبل.

الكلمات المفتاحية: تحول رقمي، أداء البنوك، مؤشرات الربحية، تقنيات رقمية.

تصنيف JEL: G0، G21، O3.

Abstract:

The crucial transformation in digital technology and the rapid diffusion of its applications has revolutionized the banking industry, Banks seek to employ and adapt this technology to innovate new services and develop their delivery methods with high efficiency to reach all costumers with accuracy and ease at a lower cost ;

This paper sheds light on the basic concepts of the digital transformation process in banks, highlighting its role and relevance as a mechanism for improving banks' performance. For this three factors are analysed: customers and revenue from their digital transactions, cost of operations and profitability, The study found that digital transformation involves a range of changes that lead to reforming both the bank's structure and services, enhancing the relationship between banks and customers and making a profit, as well as giving a visualization of virtual digital banks in the future.

Keywords: Digital transformation; Banks performance; Profitability indicators; Digital technologies.

Jel Classification Codes: G21, G0, O3.

* المؤلف المرسل.

1. مقدمة:

إن التطور الواسع والمتسارع في مجال التكنولوجيا والمعلومات تنعكس آثاره على كافة مناحي الحياة، ويظهر ذلك بوضوح في القطاع المصرفي والمؤسسات المالية. ولطالما كانت الصناعة المصرفية حيوية لأي اقتصاد، بحيث أصبح ينظر إلى التحول الرقمي بالبنوك على أنه التحدي الدائم الذي تواجهه هذه الصناعة، مما يفرض عليها السعي لمواكبة التغيرات المتلاحقة في هذا المجال وبذل جهود مضاعفة لتلبية احتياجات العملاء بالكفاءة والفاعلية المطلوبة وتحقيق التحول الرقمي المنشود؛

البدء بتطبيق التحول الرقمي ليس بالأمر الهين، فهو عبارة عن عملية طويلة ومعقدة، كما تتطلب هذه العملية توفير العديد من المزايا، وتعد تهيئة البنية التحتية التكنولوجية نقطة انطلاق التحول الرقمي في البنوك، بالإضافة إلى المرونة الكافية للاستجابة لتقلبات السوق والقدرة التنافسية. ومن المعروف أن مستوى المنافسة الشديدة في الصناعة المصرفية له تأثير كبير على تحقيق الدخل وزيادة ربحية البنوك.

1.1. اشكالية البحث: من هذا المنطلق تبلور اشكالية الدراسة في التساؤل التالي:

كيف سيسهم تطبيق التحول الرقمي بالبنوك في تحسين أداءها؟.

1.2. فرضية البحث:

أصبح التحول الرقمي هدفا لا مفر منه للبنوك لأنه مرتبط بالنمو والاستمرارية والتفاعل مع التغييرات المالية للمستهلكين، بحيث يساهم في تطوير خدمات مصرفية جديدة تساعد على الوصول إلى أكبر عدد من العملاء وتحقيق رغباتهم، إضافة إلى تحسين خدمة المستفيدين بأقل تكلفة، وتحقيق الربحية وزيادة القدرة التنافسية.

1.3. أهمية البحث:

تكمن في محاولته الإجابة على الإشكالية المطروحة وفي تسليط الضوء على موضوع حيوي مثل التحول الرقمي، خاصة كونه مرتبط في دراستنا بالقطاع المصرفي، والذي يعتبر من بين أهم القطاعات الفاعلة في الاقتصاد. بالإضافة إلى تبيان الدور الذي يلعبه في ظل التحديات التي تفرضها التطورات الاقتصادية والتكنولوجية العالمية.

1.4. أهداف البحث:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق عدة أهداف منها:

تحديد المفاهيم المتعلقة بالتحول الرقمي مع ابراز أهميته في مجال البنوك.

التعرف على الأسباب التي تدفع البنك لتبني التحول الرقمي وأهم التقنيات التي تمكن من ذلك.

التطرق إلى معرفة الأداء البنكي وأهم المؤشرات المستخدمة لقياسه.

تسليط الضوء على واحدة من أهم وأنجح التجارب الرائدة في تطبيق التحول الرقمي بالبنوك.

1.5. منهجية الدراسة:

بغرض الاجابة عن اشكالية البحث تم اتباع المنهج الوصفي، ففي الجانب النظري تم ابراز مفهوم التحول الرقمي وأهميته ومتطلبات تطبيقه بالبنوك اضافة إلى التعريف بالأداء البنكي ومؤشرات قياسه، أما في الجانب التطبيقي فقد تم استخدام أسلوب دراسة حالة لأهم تجربة بنكية توضح لنا العلاقة بين التحول الرقمي وأداء البنك وهذا من خلال جمع وتحليل وتفسير البيانات والاحصائيات بالاستعانة بالقوائم المالية والتقارير السنوية للبنك المختار.

2.التحول الرقمي بالبنوك:

يعد التحول الرقمي مفهوماً شاملاً يتضمن كل من التقنيات، التغييرات التنظيمية وكذلك التغييرات الاستراتيجية.

2.1. تعريف التحول الرقمي:

عرف على أنه: العملية التي تمر بها المنظمة عندما تنتقل من نهج قديم إلى طرق جديدة للعمل والتفكير عن طريق استخدام التقنيات الرقمية، النقالة، الاجتماعية والتكنولوجية الناشئة. يقود هذه العملية التطور الكبير في التكنولوجيا ظهور نماذج أعمال جديدة، والتغيرات في توقعات ورغبات العملاء. (Diener & Špaček, 2021)

ويقصد به أيضاً: أنه تغيير ثقافي وتنظيمي وتشغيلي من خلال استيعاب التقنيات الرقمية، بحيث تحقق تحولا عميقا في كل مستوى من مستويات العمليات المصرفية من ابتكار المنتجات والخدمات، رقمنة الأموال وعرض النقود، أنظمة الأمان، العمليات مع العميل والبيانات المالية، إلى تحسين الكفاءة التشغيلية والأداء في نفس الوقت. (Gamage, 2022)

2.2. أهمية التحول الرقمي بالبنوك:

تتمثل أهمية التحول الرقمي بالبنوك فيما يلي:

- ❖ يلعب دورا رئيسيا في المساهمة في تحقيق أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة بزيادة الشمول المالي الرقمي، بحيث يعمل على تعميم الخدمات المالية على الأفراد والشركات وتسهيل الوصول إليها وتقديمها على نحو مسؤول بتكلفة ميسورة للعملاء ومستدامة لمقدمي الخدمات؛ (مجموعة البنك الدولي، 2022)
- ❖ قدرة هذه التكنولوجيا على إنجاز الكثير من الأنشطة بسرعة ودقة عالية وبالتالي توفير الوقت والجهد لكل من البنوك وعملائها وتحريرهم من قيود المكان والزمان؛
- ❖ زيادة شفافية وأمن المعاملات، فضلا عن تقلص استخدام النقود بحيث يمكن من حل التحديات الاقتصادية والبيئية في المستقبل على نحو مستدام؛
- ❖ تحسين خدمة العملاء وتحسين العمليات من خلال إدخال قنوات دعم لهم في الوقت الفعلي، حيث أنها تتيح للعملاء - في أي مكان- من اجراء التعاملات البنكية والمصرفية بكل سهولة ومن أي منفذ من منافذها دون الحاجة إلى الانتقال إلى البنك لإجرائها؛
- ❖ إتاحة فرصة فتح استثمارات خارجية حيث أنها لا توجب على العميل التواجد الدائم في الدولة؛
- ❖ توفر البنوك المصاريف على البنية التحتية المادية وتكاليف التوظيف عن طريق نقل جزء أو كل معاملاتهم عبر الإنترنت، كما توفر تكلفة انشاء بنوك وفروع جديدة لتغطية جميع المناطق في الدولة؛
- ❖ فرص نمو الإيرادات وزيادة حصة البنك السوقية. وخفض التكاليف عن طريق تقليل حركة المرور في الفروع وبالتالي تقليل عدد الموظفين؛
- ❖ يساهم في دمج وشمول عملاء جدد للاقتصاد الرسمي وبالتالي يساعد في تقليص نسبة الاقتصاد غير الرسمي؛
- ❖ الضمان الرقمي من خلال التحرك نحو قنوات مالية أكثر تعقيدا وضمانا لمواجهة والتحكم في المخاطر وجرائم الأنترنت.

3.2. أسباب ودوافع تبني البنوك للتحول الرقمي:

يبدأ التحول الرقمي إما ببيان مشكلة أو فرصة واضحة أو هدف طموح، ويمكن حصر أسبابه فيما يلي:

- ❖ تعد التكنولوجيا واختراق الأجهزة المحمولة عنصرا مهما في التحول الرقمي؛
 - ❖ التحول العميق في عادات وتفضيلات المستهلكين والذي أحدثه اختراق الأنترنت، بحيث أصبحوا معتادين بشكل متزايد على التفاعل عبر الوسائط الرقمية لمشاركة المعلومات عن أنفسهم أو إجراء تعاملاتهم مع السلطات أو التسوق عبر الإنترنت أو الوصول إلى خدمات جديدة؛
 - ❖ تجبر البيئة التنافسية الجديدة والسباق نحو الابتكار البنوك على معالجة عملية الرقمنة على وجه السرعة؛
 - ❖ النظام البيئي، ونقصد به النظم البيئية للأعمال والأنظمة البيئية الاجتماعية والطبيعية، العولمة المالية، التغييرات الاقتصادية والتنظيمية، التغييرات الجغرافية السياسية والتحول المجتمعية والأحداث غير المتوقعة مثل كوارث طبيعية أو حتى جائحة كوفيد، بحيث يمكنهم جميعا التأثير ودفع الحاجة إلى التحول: (I-Scoop, 2020)
- ووجدت دراسة بحثية أجرتها **Forrester Consulting** أن الدوافع الرئيسية للتحول الرقمي هي: (Forrester Consulting, 2015)

- الربحية؛
- رضا العملاء؛
- زيادة سرعة الوصول إلى السوق.

3.2. التقنيات التي تمكن من التحول الرقمي:

نتج عن التطور المستمر للتكنولوجيا تقنيات جديدة تعتبر بمثابة عوامل تمكين التحول ومسرعات للابتكار في

البنوك، والتي تتمثل فيما يلي: (من اعداد الباحثين بناء على معارف مكتسبة)

- ❖ البيانات الضخمة والتحليلات المتقدمة **Big Data**: مجموعة كبيرة من البيانات، ذات حجم ضخم، تتسم بالسرعة لتحليل البيانات في الوقت الحقيقي وصنع القرار في ثوان معدودة، تستخدمها البنوك في التنبؤ وفهم عميق للأعمال والعملاء وأصحاب المصلحة.
- ❖ الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي **Artificial Intelligence & Machine Learning**: تقنيات تمكن من التعرف على الصوت والوجه، معالجة اللغة الطبيعية، والتعلم الآلي والعميق من خلال التكرارات المختلفة، وتساعد البنوك على:
 - معرفة أكثر العملاء ربحية مع تحديد المنتجات المصرفية والقروض الأكثر طلبا من قبلهم؛
 - تحديد مصادر التمويل؛
 - إدارة المخاطر والكشف عن العمليات المشبوهة؛
 - تحليل البيانات من أجل وضع الاستراتيجيات للعمليات المستقبلية ومؤشرات الأداء الرئيسية.
- ❖ الحوسبة السحابية **Cloud**: تكنولوجيا تقدم خدمات نقل المعالجة وقواعد البيانات ومساحة التخزين إلى ما يسمى بالسحابة، وتستخدمها البنوك للتشغيل والتطوير السريع للبرامج والخدمات التقنية وخفض التكلفة مع دعم استمرارية الأعمال.

- ❖ أنترنت الأشياء IOT: تقنية تربط الأجهزة مثل الهواتف النقالة والساعات الرقمية وغيرها من خلال الأنترنت، WiFi و Gps، لمشاركة المعلومات بين الأفراد. والتي تمكن البنوك من جمع البيانات والمراقبة عن بعد، كما تعد فرصة للتكامل المباشر بين العامل المادي والأنظمة القائمة على الحاسوب.
- ❖ أتمتة العمليات الروبوتية RPA: تقنية تعمل على ترابط العمليات ودعم الأتمتة بين الأنظمة وميكنة الأعمال، تحتاجها البنوك لإلغاء المهام اليدوية والمتكررة، تقليل الجهد وتحسين الكفاءة، وأخيرا السعي إلى خفض التكاليف وزيادة هوامش الربح.
- ❖ تطبيقات الأجهزة الذكية ومواقع التواصل الاجتماعي: تطبيقات يمكن تنزيلها وتخزينها على مختلف الأجهزة النقالة، أو عبر متصفح الإنترنت. تتضمن تطبيقات الوسائط الاجتماعية وتعتمد عليها البنوك للتواصل مع أصحاب المصلحة والعملاء والنفوذ ومشاركة المحتوى التفاعلي وتقديم المنتجات أو الخدمات والتسويق.
- ❖ الأمن المعلوماتي والسيبراني: مجموعة من التقنيات والضوابط والعمليات ويهدف للحماية المادية والمعلوماتية بتقليل مخاطر الهجمات الإلكترونية والحماية من الاستغلال غير المصرح به للأنظمة والشبكات والبيانات.
- ❖ البلوك تشين Block Chain: هي عبارة عن قاعدة بيانات مركزية تتيح للمستخدمين الوصول إلى المعلومات المشفرة في الوقت الفعلي وبكل أمان، كما تضمن الحماية والخصوصية.

3.الأداء البنكي ومؤشراته:

- يعتبر الأداء بصفة عامة مفهوما شاملا ومهما بالنسبة لأي مؤسسة اقتصادية، سواء كانت عبارة عن مؤسسة أوبنك فهو يمثل الهدف الأساسي الذي يسعى إليه كل من له علاقة مباشرة أو علاقة مصلحة مع البنك، حيث أنه يوضح المستوى الذي بلغه البنك خلال فترة زمنية محددة وهذا باستخدام مؤشرات ونماذج لقياس وتقييم هذا المستوى.
- ### 1.3.تعريف الأداء البنكي:

حسب تعريف البنك المركزي الأوروبي فإنه: "يشير أداء البنك إلى القدرة على تحقيق ربحية مستدامة، باعتبار أن الربحية هي أول خط دفاع للبنك ضد الخسائر غير المتوقعة. يتم الكشف عن الأداء المالي في البنوك من خلال القوائم المالية المتمثلة في: بيان الدخل والميزانية العمومية وجدول النتائج، حيث توجد الأصول والخصوم والدخل والمصروفات وأيضا يتم شرح النتائج." (European Central Bank, September 2010, p. 5)

أهمية تقييم الأداء البنكي عديدة لاختلاف اهتمامات أصحاب المصلحة والجهات المستفيدة منه: بحيث:

- ❖ تسعى ادارة البنك إلى معرفة مدى قيام الإدارة بتحقيق أهداف البنك ونجاحها في تسيير السيولة وتحقيق الربحية، (بن عامر، 2020، صفحة 131) ومعرفة أسباب عدم تحقق بعضها، مع وضع البدائل لتصحيح بعض الاختلالات التي قد تكون صادفت عملية تحقيق الأهداف المرجوة. بالإضافة إلى مقارنة وضعية البنك المالية بالبنوك الأخرى.
- ❖ يهتم المودعون بوضع البنك الائتماني لمعرفة قدرة البنك طويلة وقصيرة الأجل على رعاية مدخراتهم؛
- ❖ ينظر حاملو الديون إلى مدى قدرة البنك على سداد التزاماته بمعرفة درجة ربحيته وسيولته؛
- ❖ يركز أصحاب الأسهم على توليد الأرباح وسياسة توزيعها لضمان عائد مستقبلي على ممتلكاتهم الحالية؛ (European Central Bank, September 2010, p. 8)

2.3. أهداف تقييم الأداء البنكي:

تتجلى أهداف الوصول لمعرفة الأداء في ما يلي:

- ❖ عرض وتوضيح الصورة الحقيقية للبنك؛ (بن خروف، 2009-2008، صفحة 73)
- ❖ تقديم معلومات صحيحة وواضحة للأطراف المهتمة من خلال التقارير الصادرة بعد عملية التقييم؛
- ❖ استثمار الجهد والوقت والقيمة من أجل تحسين وتقوية المكانة في القطاع المصرفي، الاقتصادي والمحيط الدولي؛
- ❖ متابعة مدى قدرة البنك المالية على تحقيق الأهداف الموضوعية مسبقا؛
- ❖ تشخيص العراقيل والانحرافات التي حالت دون الوصول إلى الأهداف؛
- ❖ التوصل إلى حلول ووسائل فعالة لمعالجة الانحرافات، مع إمكانية إيجاد عدة بدائل وخطط لتجنبها مستقبلا؛
- ❖ معرفة مدى التقدم المحقق من طرف البنك إذا كان للأحسن أو للأسوء من خلال مقارنة النتائج الحالية مع السابقة له ومن خلال مقارنته كذلك مع البنوك الأخرى. (فيلاي، 2020، صفحة 57)

3.3. مؤشرات الأداء البنكي:

تعرف المؤشرات المالية بأنها: القيم المادية التي توضح العلاقة بين بنود القوائم المالية من بيانات وأرقام محاسبية (الأغوات، 2015) والتي تستخدم لقياس وتفسير ومقارنة وإدارة الأداء التنظيمي العام. قد تشمل مؤشرات الأداء: الجودة والتكلفة والأداء المالي والمرونة، رضا الموظفين ورضا العملاء والأمان والمسؤولية الاجتماعية والالتزام والنمو. (Bhatti, Awan, & Z, 2013, p. 3)

ومن بين مجموعة كبيرة من مقاييس الأداء البنكي التي يستخدمها الأكاديميون والممارسون تعد النسب المالية من أهم مؤشرات قياس وتقييم الأداء وأكثرها استخداما، والتي تعتمد في حسابها على المعلومات المالية والمحاسبية المتوفرة في السجلات والميزانيات والتقارير المالية الخاصة بالبنك، ونذكر منها:

❖ **نسب السيولة Liquidity Coverage Ratio**: تشير إلى نسبة الأصول السائلة عالية الجودة التي يجب أن يحتفظ بها البنك لضمان قدرته على سداد التزامات الديون وهامش الأمان دون زيادة رأس المال الخارجي، ومنها: نسبة الرصيد النقدي، نسبة الاحتياطي النقدي القانوني، نسبة السيولة العامة، نسبة التوظيف ونسبة السيولة السريعة. (عابد و زملط، 2019، صفحة 118)

❖ **نسب المديونية**: تحدد هذه النسبة مدى اعتماد البنك في تمويل الأصول على الغير، ومنها: نسبة الديون إلى الأصول ونسبة الالتزامات إلى الأموال الخاصة. (بن مسعود وعاد، 2020، صفحة 356)

❖ **نسب الربحية Profitability Ratio**: تدل على قدرة البنك على تحقيق أرباح من الاستثمار، وتعتبر عن الصحة المالية الجيدة له ومدى فعاليته في إدارة الأصول، (Lubica, June 1-2, 2007, p. 259) ومنها: نسبة رأس المال إلى الأصول، نسبة التكلفة إلى الدخل CIR، العائد على حقوق الملكية ROE، العائد على الأصول ROA، العائد على الودائع ROD، صافي هامش الربح GPM، هامش صافي الأصول AM، مضاعف حقوق الملكية EM. (MONEA, 2016, p. 71)

❖ **نسب النشاط**: تسمى أيضا نسبة إدارة الأصول، والتي تقيس مدى كفاءة البنك في تحقيق إنتاجية عالية من الأصول واستخدامه للخصوم داخليا، ومنها: الدخل التشغيلي للأصول، مصروفات التشغيل للأصول. (قروش، فضيلي، و عزالدين، 2021، صفحة 35)

- ❖ نسب كفاية رأس المال: تقيس مدى قدرة البنك على تغطية الخسائر التشغيلية الناتجة من عمليات منح الائتمان والاستثمار بالاعتماد على كل من رأس المال وحقوق الملكية، والتي تعطي صورة حقيقية للمودعين والمتعاملين عن قوة المركز المالي للبنك، ومنها: نسبة كفاية رأس المال أو الملكية، نسبة كفاية حقوق الملكية إلى اجمالي الودائع (قروش فضيلي، وعزالدين، 2021، صفحة 36)، نسبة حقوق الملكية إلى اجمالي القروض. (بن عامر، 2020، صفحة 134)
- ❖ نسب قياس المخاطر المصرفية: تندرج ضمن الخطوات التي يضعها البنك مسبقا لإدارة المخاطر بحيث تقيس احتمال تعرضه لخسائر غير متوقعة، ومنها: نسبة مخاطر الائتمان، نسبة الودائع إلى الأصول، نسبة الأصول الخطرة إلى اجمالي الموجودات. (بن مسعود وعاد، 2020، صفحة 356)

4.دراسة تجربة بنك DBS مع التحول الرقمي:

يعتبر DBS بنك متعدد الجنسيات وأحد البنوك الرائدة في آسيا وأول بنك حاصل على 5 جوائز مصرفية كبرى كأفضل بنك في العالم لسنة: 2018.2019.2020.2021.2022، وأفضل بنك رقمي في 2021، والبنك الأكثر أمانا في آسيا لاثنا عشر عاما على التوالي. حيث شرع البنك في استراتيجية رقمنة صارمة لتلبية متطلبات العملاء والاستعداد للمستقبل، وبدأت عملية التحول الرقمي في عام 2014 تحت شعار: "عش أكثر، بنك أقل" والتي تهدف إلى إيجاد شغف للاستفادة من التكنولوجيا وجعل الخدمات المصرفية غير مرئية لعملائه وخلق قيمة من الرقمنة. على هذا الأساس، تم دراسة رحلة بنك DBS مع التحول الرقمي، واستخلاص النتائج المحققة منها بتحليل أثر الرقمنة على كل من حجم العملاء وحصصهم الرقمية، الدخل الكلي والأرباح المحصلة من الرقمنة والدخل من كل عميل رقمي وهذا بالمقارنة بين عملاء الشريحة الرقمية والشريحة التقليدية.

1.4. استراتيجية البنك في تبني التحول الرقمي:

اتباع البنك أجندة ابتكار قوية بهدف تشكيل مستقبل الخدمات المصرفية، ففي عام 2014 انطلق البنك في قيادة المبادرة الرقمية بالإعلان عن خطط استثمارية مقدرة مبدئيا بـ 200 مليون دولار سنغافوري على مدى ثلاث سنوات لتسخير تقنيات رقمية. ولتحقيق ذلك، تم تحديد ست قدرات رئيسية: الاستفادة من الرقمنة لاكتساب العملاء، التخلص من الورق وأتمتة القيادة لتحقيق الإنجاز الفوري للمعاملات، إشراك العملاء رقميا، بناء شراكات النظام الإيكولوجي، التحول إلى شركة قائمة على البيانات ودمج المبادئ المستدامة في المنتجات المالية وممارسات الشركة، واعتمد في ذلك على 3 استراتيجيات: (DBS Bank, 2014-2021)

❖ تحول رقمي من الصميم: أي تحول كامل للبنك من الأمام إلى الخلف، وهذا من خلال:

- إعادة تصميم البنية التحتية التكنولوجية الخاصة بالبنك بالانتقال من التكنولوجيا القديمة - حواسيب كبيرة في مراكز البيانات الكبيرة - إلى تقنية السحابة الأصلية (بحلول نهاية عام 2021 كانت 99٪ من تطبيقات البنك محملة وجاهزة للعمل السحابي)؛
- تحويل الإنفاق من تعزيز البنية التحتية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات إلى بناء قنوات رقمية جديدة (الأجهزة المحمولة، الاجتماعية، البيانات الضخمة). مع الوقت ومع زيادة استخدام الخدمات المصغرة والتطبيقات مفتوحة المصدر، تمكن البنك من تقليل تكاليف البنية التحتية الهيكلية؛

تطبيق التحول الرقمي كألية لتحسين أداء البنوك -دراسة حالة بنك متعدد الجنسيات-

- إعادة استثمار المدخرات في تعيين موظفين جدد لدعم نمو الأعمال على المستوى الرقمي (حيث بلغ عدد خبراء البيانات والتحليلات بالبنك لأكثر من 700 موظف، وأكثر من 7300 مهندس برمجيات)، وكذلك في القدرات الجديدة مثل أجهزة وبرامج تكنولوجيا المعلومات الأكثر مرونة وتحليلات البيانات؛
- تشجيع الموظفين على تبني العقلية الرقمية بواسطة التعلم التجريبي والتجريب، وهذا من خلال برامج تدريبية مثل DBS Hackathons (عدد ساعات التدريب على الرقمنة لكل موظف بلغت 39.2 ساعة)، بالإضافة إلى إنشاء مراكز تدريبية مخصصة.

❖ جعل الخدمات غير مرئية:

- من خلال الاستفادة من التكنولوجيا والاهتمام بتجربة العملاء وتقديم منتجات وخدمات مبتكرة لتوسيع قاعدة المستفيدين وإنشاء تجربة عملاء مميزة وسلسة، بحيث:
- قام البنك بتخطيط رحلة العميل، وهي طريقة لتصور تفاعل العميل مع البنك من وجهة نظره وجعلها الأداة الافتراضية لحل مشكلات العملاء. كما استخدم البنك أيضا عمليات الهاكاثون والتفكير التصميمي لمساعدة الموظفين على التركيز على العملاء فقط؛
- ابتكار طرق جديدة لخدمة العملاء بشكل أفضل، كقنوات الدردشة الحية وعبء وسائل التواصل الاجتماعي بالإضافة إلى تقديم مجموعة شاملة من الحلول الرقمية لتمويل التجارة "الخالية من الاتصال":
- السعي إلى "إضفاء البهجة على الخدمات المصرفية" من خلال الاستفادة من التقنيات الرقمية عن طريق دمج هذه الخدمات بسلسلة في حياة العملاء اليومية وتقديم حلول مصرفية بسيطة وسريعة وسياقية تقدم تجارب عملاء متباينة؛
- اطلاق أكبر نظام أساسي لواجهة برمجة التطبيقات (API) في سنة 2017، وواصل البنك تحسين هذه المنصة ولديه الآن أكثر من 1300 واجهة برمجة تطبيقات خارجية، نذكر منها:
- DBS Remit: التي تمكن العملاء من إرسال الأموال على الفور عبر الأسواق أثناء التنقل؛
- DBS BusinessClass: برنامج مصمم لدعم وتنمية أعمال المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (SMEs)؛
- DealOnline: منصة البنك الإقليمية الإلكترونية للتسعير التلقائي والتداول الآلي للعمليات الأجنبية؛
- DBS Omni: تطبيق يمكن العملاء من إجراء معاملات بطاقات الائتمان DBS أثناء التنقل خلال أجهزتهم المحمولة؛
- DBS PayLah: تطبيق ذو استخدام يومي للحصول على التوصيلات وحجز التذاكر وطلب الوجبات...؛
- DBS iWealth: تطبيق بالجوال يستخدم لإدارة الثروات والأموال؛
- POSB Smart Buddy: ساعة/بطاقة، خاص بالمدخرات والمدفوعات اللاتلامسية للأطفال؛
- DBS Home360: تطبيق يساعد الأفراد في البحث على العقار والحصول على الرهون العقارية.

❖ تغيير ثقافة المنظمة:

حيث توجه DBS إلى أن يصبح رقميا حتى النخاع وكذلك التخطيط والتصرف كشركة ناشئة، وهذا من خلال:

— إعلان البنك عن نفسه "كشركة تكنولوجيا تقدم خدمات مصرفية"، بحيث تحول إلى:

▪ بنك بلا أوراق ولا نماذج ولا توقيع؛

▪ بنك تم إنشاؤه للجوال الذي يسافر مع العميل؛

▪ بنك يقوم بتسجيل العميل في 90 ثانية فقط؛

▪ بنك وكيل مكالماته هوروبوت AI؛

▪ بنك يملك أكبر منصة في العالم لمواجهة برمجة تطبيقات الخدمات المالية (API).

— تطوير منهجية لقياس خلق القيمة الرقمية وقياس الأثر المالي للرقمنة:

▪ استخدام نهج بطاقة الأداء المتوازن لتقييم الأداء وتتبع التقدم المحرز للتحويل الرقمي والقيمة الناتجة عنه وتحديد المكافآت؛

▪ إطلاق مبادرة POSB برنامج محو الأمية المالية مع الأندية المجتمعية لتعليم كبار السن وغير المتعلمين مهارات الإدارة المالية الأساسية وكيفية الوصول إلى الخدمات المصرفية الرقمية.

2.4. النتائج التي حققها البنك من تبني التحويل الرقمي (2015-2021):

يتم في هذا الجانب التطرق إلى تأثير التحويل الرقمي على كل من حجم العملاء، الدخل، التكلفة والأرباح.

❖ حجم العملاء:

حسب خطة عمل البنك فإنه قد تم تقسيم عملاء البنك -اعتمادا على سلوكياتهم في التعامل- إلى شريحتين:

— الشريحة الرقمية/العميل الرقمي (Digital): هو العميل الذي تكون أكثر من 75% من تعاملاته المالية وغير المالية عبر القنوات الرقمية للبنك (مثل: الأنترنت أو الهاتف المحمول).

— الشريحة التقليدية/العميل التقليدي (Traditional): هو العميل الذي تكون تفاعلاته تقليدية وغير متصلة بالقنوات الرقمية.

والجدول التالي يبين تطور كل من حجم العملاء الرقميين D والتقليديين T بعد تطبيق التحويل من 2015 إلى 2021:

جدول 1: حجم العملاء الرقميين D والتقليديين T من 2015 إلى 2021 (الوحدة: مليون)

| 2021 | | 2020 | | 2019 | | 2018 | | 2017 | | 2016 | | 2015 | | |
|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-------------------------|
| T | D | T | D | T | D | T | D | T | D | T | D | T | D | |
| 2.7 | 3.8 | 2.8 | 3.7 | 3 | 3.3 | 3.1 | 2.9 | 3.5 | 2.5 | 3.8 | 2.2 | 3.9 | 1.9 | حجم العملاء |
| 41% | 58% | 42% | 57% | 47% | 52% | 51% | 48% | 57% | 42% | 62% | 37% | 66% | 33% | النسبة من مجموع العملاء |

المصدر: التقارير الرسمية السنوية لبنك DBS، السنة: 2015-2021

تطبيق التحول الرقمي كألية لتحسين أداء البنوك -دراسة حالة بنك متعدد الجنسيات-

التحليل:

نلاحظ من الجدول زيادة في عدد العملاء الذين يستخدمون القنوات الرقمية (D) بشكل أساسي بمقدار 0.3 مليون عميل ثم 0.4 مليون خلال العامين 2015 و2016 وصولاً إلى 2.9 مليون عميل في عام 2018، أدى ذلك إلى زيادة نسبة العملاء الرقميين من المجموع الكلي للعملاء إلى 48٪ في 2018 صعوداً من 42٪ في عام 2017 و 33٪ في عام 2015. وفي المقابل نلاحظ انخفاض في نسبة العملاء التقليديين بحيث كانت تقدر بـ 66% من مجموع العملاء في السنة الأولى التي بدأ فيها البنك بتطبيق التحول الرقمي، ثم انخفضت تدريجياً إلى أن أصبحت تقدر بـ 51% من المجموع في سنة 2018 وسبب هذا الانخفاض هو التوسع الحاصل في الشريحة الرقمية بسبب اكتساب عملاء جدد وانتقال العملاء من الشريحة التقليدية إلى الشريحة الرقمية لتفضيلهم المعاملات الرقمية على المعاملات التقليدية التي تستدعي التنقل من أجل اجراءاتها وبالتالي تتطلب جهداً ووقتاً من العميل.

ومع تسارع التبني الرقمي خلال فترة Covid-19، ارتفعت نسبة العملاء الرقميين من 57٪ في 2020 و 52٪ في 2019 وصولاً إلى 58٪ في عام 2021، أي بزيادة ست نقاط مئوية مقارنة بعام ما قبل كوفيد 2019. وهذا راجع إلى توجه الأفراد السريع والمكثف إلى استخدام التعاملات والتحويلات والصفقات المالية غير التلامسية عبر مختلف الأجهزة الرقمية كنتيجة للسياسة الاحترازية التي وضعتها الدول لمواجهة هذه الجائحة. وقد لاقت هذه المعاملات اقبالا واسعا حتى بعد كوفيد نظرا لسرعتها وسهولة استخدامها وشمولها.

❖ الأرباح والخسائر:

الجدول التالي يبين عوائد التحول الرقمي ومساهمات تعاملات المستهلكين (الرقميين D والتقليديين T) في كل من

الدخل، التكاليف والأرباح قبل المخصصات من 2015 إلى 2021:

جدول 2: عوائد التحول الرقمي على الدخل، التكاليف، الأرباح (الوحدة: مليار دولار سنغفوري)

| 2021 | | 2020 | | 2019 | | 2018 | | 2017 | | 2016 | | 2015 | | |
|------|------|------|------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|----------------------------------|
| T | D | T | D | T | D | T | D | T | D | T | D | T | D | |
| 0.96 | 4.1 | 1.24 | 4.4 | 1.86 | 4.8 | 1.97 | 4.2 | 2.0 | 3.3 | 2.2 | 2.7 | 2.1 | 2.0 | الدخل |
| 81% | | 78% | | 72% | | 68% | | 63% | | 55% | | 49% | | نسبة مساهمة القطاع الرقمي بالدخل |
| 0.85 | 1.72 | 0.83 | 1.67 | 1.83 | 1.6 | 1.06 | 1.4 | 1.1 | 1.2 | 1.2 | 1.0 | 1.2 | 0.8 | التكاليف |
| 0.6 | / | 0.5 | / | 1.0 | 3.2 | 1.0 | 2.8 | 0.9 | 2.0 | 1.0 | 1.8 | 0.9 | 1.2 | الأرباح قبل المخصصات |

المصدر: التقارير الرسمية السنوية لبنك DBS، السنة: 2015-2021

التحليل:

من خلال ما هو معروض في الجدول أعلاه، نلاحظ عوائد فائقة باستمرار من المقطع الرقمي بمرور الوقت، بحيث ارتفع دخل التعاملات الرقمية بشكل مستمر من 2.0 مليار دولار سنغافوري في 2015 ثم 3.3 مليار دولار في 2017 لتصل إلى 4.8 مليار دولار سنغافوري في 2019، والتي أصبحت مع الوقت تحقق إيرادات أكثر بكثير من التعاملات التقليدية وقد وصلت إلى ثلاثة أضعاف إيراداته:

والملاحظ أن أداء القطاع الرقمي من حيث الربحية العالية والمرونة كان أفضل من التقليدي بشكل ملحوظ في فترة كوفيد-19، لأنه وبالرغم من تخفيض البنك لأسعار الفائدة في مارس 2020 -كسياسة لدعم العملاء وتعثراتهم في السداد بسبب الجائحة- إلا أن البنك كان قادرا على تخفيف جر الدخل الذي تراجع إلى 4.4 و 4.1 مليار دولار سنغافوري وهو انخفاض بسيط مقارنة بالسابق ونظرا للظروف آنذاك، وبلغت مساهمته في الدخل إلى 78% و 81% في كل من سنة 2020 و 2021 والذي يدل على أن أغلب الدخل الذي يحققه البنك مصدره من القطاع الرقمي.

أما بالنسبة لتكاليف العمليات الرقمية فهي تقريبا أقل مقارنة بالعمليات التقليدية من فترة 2015 إلى 2018، إلا في فترة كوفيد-19 والذي انخفضت فيه تكاليف المعاملات التقليدية بشكل كبير وهذا لتجميد هذا النوع من التعاملات طول تلك الفترة بسبب حظر التجوال وبالتالي لم يتم رصد أي تكاليف كبيرة. في المقابل تم الاعتماد كليا على التعاملات الرقمية واللاتلاميسية مثل: استخدام المصادقة الرقمية والتوقيعات الإلكترونية والتوثيق الرقمي مما قلل من الحاجة إلى الورق في استخدام الشيكات والفروع والنقد، هذا مع ارتفاع مستمر للأرباح المحققة من التعاملات الرقمية بنسب أكبر من التقليدية والتي وصلت إلى تحقيق ثلاثة أضعافه في سنة 2019 باستمرار إلى فترة خلال وما بعد الجائحة.

❖ مؤشرات الأداء:

الجدول التالي يبين عوائد التحول الرقمي على مؤشرات الأداء الرئيسية والمتمثلة في: الدخل على كل عميل، نسبة التكلفة إلى الدخل CIR والعائد على حقوق الملكية ROE لفترة من 2015 إلى 2021:

جدول 3: عوائد التحول الرقمي من العميل الرقمي الواحد، ROE و CIR من 2015 إلى 2021 (الوحدة: دولار سنغافوري)

| 2021 | | 2020 | | 2019 | | 2018 | | 2017 | | 2016 | | 2015 | | |
|-------|-----|-------|-----|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|------------------------------------|
| T | D | T | D | T | D | T | D | T | D | T | D | T | D | |
| - | - | - | - | 600 | 1400 | 590 | 1400 | 568 | 1306 | 578 | 1244 | 537 | 1100 | الدخل لكل عميل (\$) |
| X3 | | X3 | | X3 | | X3 | | X2 | | X2 | | X2 | | الفرق بين T و D |
| 88% | 42% | 67% | 38% | 53% | 33% | 54% | 34% | 57% | 36% | 55% | 35% | 58% | 40% | نسبة التكلفة إلى الدخل CIR |
| -46pp | | -31pp | | -20pp | | -20pp | | -21pp | | -20pp | | -18pp | | فرق CIR بين T و D |
| 5% | 23% | 12% | 24% | 25% | 36% | 22% | 32% | 19% | 27% | 18% | 27% | 17% | 25% | نسبة العائد على حقوق المساهمين ROE |
| +18pp | | +11pp | | +11pp | | +10pp | | +9pp | | +9pp | | +8pp | | فرق ROE بين T و D |

المصدر: التقارير الرسمية السنوية لبنك DBS، السنة: 2015-2021

التحليل:

يظهر لنا الجدول أعلاه العوائد المحققة والمتفاوتة النسبة بين العميل الرقمي والتقليدي، ففي 2015 و 2016 و 2017 حقق العميل الرقمي بالترتيب ما يقدر ب 1100، و 1244 و 1306 دولار سنغافوري مقارنة مع العميل التقليدي الذي كان

الدخل المحصل منه مقدرا بـ 537، 578 و568 دولار ستغفوري واستمر العميل الرقمي في تحقيق أكثر من ضعف إيرادات العميل التقليدي في سنتي 2018 و2019 حتى في فترة كوفيد-19 وما بعده، وهذا بسبب زيادة تنوع المنتجات وزيادة عدد المعاملات التي طرحها البنك منذ تطبيقه لعملية التحول الرقمي.

من جهة أخرى، حقق العملاء الرقميون عائدا على حقوق المساهمين بنسبة 25% في 2015 ثم نسبة 27% في عامي 2016 و 2017 على التوالي ومتقدما بتسع نقاط مئوية عن القطاع التقليدي، ثم تعزز العائد بعدها للقطاع الرقمي من 32% في 2018 إلى 36% في 2019 مع اتساع الفارق على التقليدي إلى 11 نقطة مئوية من 10 نقاط مئوية، وتم الحفاظ على فارق العائد على حقوق المساهمين عند 11 نقطة مئوية في 2020، وبعدها اتسع الفارق بين هذين الجزأين بشكل كبير بـ 18 نقطة مئوية، حيث وصل القطاع الرقمي إلى 23% مقارنة بالقطاع التقليدي عند 5% وهذا للإيرادات الكبيرة التي تم تحقيقها من القطاع الرقمي.

كما نلاحظ أن نسبة التكلفة إلى الدخل للقطاع الرقمي والتي كانت 40% في 2015، ثم 35% في 2016، ثم 36% في 2017 و 34% في 2018 أقل بكثير من نسبة القطاع التقليدي والتي كانت بالترتيب 58% و 55% ثم 57% و54%. وهذا راجع إلى انخفاض التكاليف التشغيلية للبنك عن أرباحه المحققة في القطاع الرقمي والذي يدل على كفاءة البنك في إدارة مصاريفه مع تحقيقه لأرباح عالية من هذا القطاع.

ومع ارتفاع نسبة العملاء الرقمييين وإيراداتهم على مر السنوات. تحسنت نسبة التكلفة إلى الدخل للقطاع الرقمي بمقدار نقطة مئوية واحدة لتصل إلى 33% وهو ما يقل بمقدار 20 نقطة مئوية عن الشريحة التقليدية البالغة 53% في 2019. وتضمنت هذه النتائج الاستفادة من هامش فائدة مرتفع خلال العام. ثم أصبحت نسبة التكلفة أقل بمقدار 31 نقطة مئوية عن الشريحة التقليدية في 2020.

وكنتيجة لانخفاض صافي هامش الفائدة وانخفاض التكاليف انخفضت نسبة دخل التكلفة المبلغ عنها للقطاع الرقمي لكنها أصبحت نصف تلك الخاصة بالقطاع التقليدي في عام 2021 حيث ارتفع نسبة هذا الأخير إلى 88% مقارنة مع 42% للرقمي، وهذا تطبيقا لتأثيرات أسعار الفائدة والمنح الحكومية التي تم تلقيها وقللة إيرادات القطاع التقليدي في عام 2020.

5. خاتمة:

تم التطرق من خلال هذه الورقة البحثية إلى موضوع تطبيق التحول الرقمي بالبنوك كألية لتحسين كل من أدائها العام والمالي، حيث لاحظنا أنه أصبح من المواضيع المشتركة للاقتصاديات في أنحاء العالم، لذا نجد العديد من الدول تتجه نحو تبني هذا التحول من خلال الاستثمار فيه وتوفير بيئة مؤاتية له كتطوير البنية التحتية للتكنولوجيا والاعتماد على التقنيات والتطبيقات الرقمية المختلفة والتي تعد من عوامل تمكين التحول والابتكار في البنوك، بالإضافة إلى مراجعة الأطر القانونية والرقابية ووضع القوانين الخاصة بتداول وتقديم هذه الخدمات وإدارة المخاطر التي تنشأ منها، خاصة وأن هذا التحول يمس القطاع المصرفي والذي يعتبر من القطاعات الحيوية وذات الأهمية الكبيرة لارتباطه أساسا بتطور نشاط الدولة الاقتصادي.

يقدم التحول الرقمي للقطاع المصرفي خاصة وللقطاعات الأخرى عامة فرصا كبيرة ومتنوعة، حيث يتحلى هذا الأخير بمجموعة من المزايا والتي تساعد وتمكن البنوك والمؤسسات المصرفية من التوسع والانتشار وزيادة سرعة الوصول إلى السوق والمنافسة القوية، وهذا من خلال تقديم حلول وطرق مبتكرة وبسيطة تتميز بالسرعة والدقة وتعمل على توفير الجهد

والوقت والمال وتحسين كفاءة التشغيل والعمل، كما تخلق مرونة في تقديم خدماتها للمستهلكين وتسهيل وصولها للمستفيدين. الأمر الذي يمكن من تحقيق الجودة والكفاءة المطلوبة في أداء البنك.

1.5. النتائج: من النتائج المتوصل إليها:

- أصبح التحول الرقمي ضرورة حتمية نظرا لأهميته إما على مستوى البنوك من حيث تحقيق الربحية وتخفيض التكاليف ورفع مستوى المنافسة أو على مستوى الاقتصاد والنمو الاقتصادي ككل؛
- تعتمد البنوك في عملية تطبيق وتمكين التحول الرقمي على الاستفادة من التكنولوجيا المتطورة ومن التقنيات الناتجة عنها باعتبارها مسرعات الابتكار مثل الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، الحوسبة السحابية وأتمتة العمليات الروبوتية للتطوير من الخدمات المصرفية التقليدية أو لابتكار خدمات جديدة ومتطورة وطرحها خلال قنوات تعتمد على الأنترنت والأجهزة المحمولة وتطبيقاتها لمواكبة ومجاراة التوجه الرقمي العالمي؛
- يعمل التحول الرقمي على تعميم الخدمات المصرفية على الأفراد والمؤسسات وتسهيل الوصول إليها وتقديمها في شكل يوفر الوقت والجهد لكل من البنوك وعملائه؛
- اتباع استراتيجية محكمة في تطبيق التحول الرقمي وتحويل خدماته رقميا يمكن البنك من تحقيق إيرادات سواء بزيادة العملاء والمعاملات المالية ككل أو من خلال تخفيض التكاليف والمصاريف التقنية والمادية وحتى البشرية؛
- تعد التكنولوجيا وتأثيراتها على كل من عادات وتفضيلات المستهلكين والبيئة التنافسية والنظم البيئية للأعمال من الأسباب التي تدفع بالبنوك لتبني التحول الرقمي ضمن سياساتها وتعاملاتها، بالإضافة إلى الدوافع الخاصة بكل بنك كالربحية وتحسين خدمة العملاء واكتساب مكانة في سوق الأعمال؛
- يعتبر تقييم الأداء البنكي عملية شاملة وضرورية يكون الغرض منها معرفة الوضعية الفعلية والقيمة الحقيقية للبنك، والنتائج المتوصل إليها من طرف البنك ومدى تحقيق هذا الأخير للأهداف المسطرة ضمن خطته؛
- تعتبر رحلة بنك Dbs مع التحول الرقمي من أنجح التجارب العالمية وأولها، والتي أتت ثمارها في وقت قصير وبشكل مستمر ومتزايد؛
- وجد أن الرقمنة مرتبطة بشكل إيجابي بالمتغيرات الثلاثة قيد الدراسة. بحيث قد ساهمت في تحسين أداء البنك من خلال زيادة كل من الربحية والدخل، خفض التكاليف ونسبة التكلفة إلى الدخل، زيادة حجم العملاء وزيادة نسبة عوائد المساهمين. كما سمح له بالتوسع من الخدمات المصرفية الأساسية إلى الحلول المالية الكاملة؛
- سرعت جائحة كورونا من الاستهلاك الرقمي للسلع والخدمات المالية في البنوك، وشجعت عمليات الإغلاق للمستهلكين على تبني سلوكيات رقمية. الأمر الذي لفت أنظار العالم للأهمية البالغة التي يكتسبها هذا الأخير خاصة في الصناعة المصرفية.

2.5. الاقتراحات: وبناء على نتائج التحليل، هناك مجموعة من الاقتراحات التي يمكن أن تؤخذ بها:

- على البنوك عموما الاهتمام أكثر بتطبيق التحول الرقمي والاقتداء بالخطط والاستراتيجيات المسطرة من طرف بنك Dbs في رحلة تبني التحول الرقمي باعتباره من التجارب الرائدة في هذا المجال؛
- يعد موضوع التحول الرقمي بالبنوك مهم للغاية، ويجب أن يأخذ اهتمام أكبر من الباحثين والمختصين في مجال البنوك والخدمات البنكية.

- 1) Bhatti, M., Awan, H., & Z, R. (2013). The key performance indicators (KPIs) and their impact on overall organizational performance. (Springer, Ed.) Quality & Quantity, pp. 1-17.
- 2) DBS Bank. (2014-2021). Group annual reports. Singapore: DBS Bank.
- 3) Diener, F., & Špaček, M. (2021). Digital Transformation in Banking: A Managerial Perspective. Sustainability, p. 26.
- 4) European Central Bank. (September 2010). Beyond ROE- How to measure bank performance. ECB.
- 5) Forrester Consulting. (2015). Digital Transformation In The Age Of The Customer. U.S: FORRESTER.
- 6) Gamage, T. C. (2022). The Journey Towards Harnessing Frontier Technologies: Becoming a Digital Firm With Digital Capability and Dexterity. In s. Gurinder, g. Vikas, & g. richa, Promoting Inclusivity and Diversity Through Internet of Things in Organizational Settings (p. 320). IGI Global.
- 7) I-Scoop. (2020). What is digital business transformation? The essential guide to DX. Retrieved 09 2022, from I-Scoop: <https://www.i-scoop.eu/digital-transformation/>
- 8) Lubica, L. (June 1-2, 2007). Uses and Limitations of Profitability Ratio Analysis in Managerial Practice. 5th International Conference on Management, Enterprise and Benchmarking, (pp. 259-264). Budapest, Hungary.
- 9) MONEA, M. (2016). PERFORMANCE INDICATORS FROM BANKING SYSTEM. Annals of the University of Petroșani, pp. 69-76.
- 10) جلييلة بن خروف. (2008-2009). دور المعلومات المالية في تقييم الأداء المالي للمؤسسة واتخاذ القرارات -دراسة حالة المؤسسة الوطنية لانجاز القنوات- (ماجستير). 77-73. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، بومرداس: جامعة أمحمد بوقرة.
- 11) زبير بن عامر. (2020). دور التحليل المالي في تقييم أداء المصارف الاسلامية الجزائرية -دراسة مقارنة لمصرف السلام مع مصرف الثقة والبنك الخارجي الجزائري. مجلة المنهل الاقتصادي، 03(02)، الصفحات 129-144.
- 12) عبدالله كمال بن مسعود، ونور الدين عاد. (2020). دور الاستقلال المالي والمحاسبي والاداري لشبابيك الصيرفة الاسلامية على أداؤها المالي البنك الوطني الجزائري أنموذجا. مجلة المنهل الاقتصادي، 05(02)، الصفحات 349-368.
- 13) عيسى قروش، سمية فضيلي، وعبد الرؤوف عزالدين. (2021). تقييم الأداء المالي للبنوك التجارية باستخدام النسب المالية (دراسة مجموعة من البنوك التجارية الجزائرية 2015-2019). مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، الصفحات 31-46.
- 14) مجموعة البنك الدولي. (2022). الشمول المالي. تاريخ الاسترداد أكتوبر 20، 2022، من البنك الدولي: <https://www.albankaldawli.org/ar/topic/financialinclusion/overview>
- 15) محمد سميح الأغوات. (2015). دور المؤشرات المالية في تقييم الأداء المالي لشركة البوتاس العربية (ماجستير). كلية الأعمال، الأردن: جامعة الإسراء.
- 16) محمد نواف عابد، واياذ زملط. (2019). أثر مؤشرات السيولة والربحية على مؤشرات الأداء السوقية للمصارف المدرجة في بورصة فلسطين. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، 12(01)، الصفحات 114-131.
- 17) نجوى فيلاي. (2020). تقييم الأداء المالي للمصارف دراسة تطبيقية في بنك البركة. مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، الصفحات 50-71.