اثر استخدام التكنولوجيا المالية على الرسملة البنكية- دراسة تحليلية لاستشراف التطبيق على مستوى البيئة المصرفية الجزائرية .

The impact of the use of financial technology on bank capitalization - an analytical study to foresee the application at the level of the Algerian banking environment

شقروش روميساء*	بوفافة وداد
المالية الدولية ودراسة الحوكمة والنهوض الاقتصاديLFIEGE	جامعة باجي مختارعنابة- الجزائر-
جامعة باجي مختارعنابة- الجزائر-	ص. ب12 عنابة23000. عنابة الجزائر
ص. ب12 عنابة23000. عنابة الجزائر	wbbw1623@gmail.com
roumaissa.chegrouche@univ-annaba.dz	

تاريخ الاستلام: 03 /10/ 2024 تاريخ القبول: 24 /11/ 2024 تاريخ النشر: 18 /12/2024

الملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية الى تسليط الضوء على إمكانية وجود تأثير للعلاقة بين الرسملة البنكية والتكنولوجيا المالية ومحاولة اسقاطها على النظام المصرفي الجزائري وذلك من خلال الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وأسلوب المقارنة لمجموعة من الدراسات والتقارير المنشورة.

حيث توصلت الدراسة الى وجود علاقة بين الرسملة البنكية والتكنولوجيا المالية ومتمثلة في علاقة طردية أي كلما كان هناك استخدام للتكنولوجيا المالية المبتكرة وتقنياتها تتيح للبنك امكانية القيام بعملية الرسملة، هذا ما يشير الى امكانية الاعتماد على هذه العلاقة لتفعيل مسار الاصلاحات الجزائرية التي من المقرر القيام بها سنة 2024 حسب آخر تصريح لرئيس الجمهورية الذي اعتبر سنة 2024 سنة الاصلاح الجزائري.

الكلمات المفتاحية: رسملة بنكية، تكنولوجيا مالية، قطاع المصرفي، بيانات ضخمة، هامش الربح.

تصنيف *JEL*: *O33.G21*

Abstract :

This research paper aims to highlight the possibility of an impact of the relationship between bank capitalization and financial technology and try to bring it down on the Algerian banking system by relying on the descriptive analytical approach and comparative method of a set of published studies and reports.

The study found that there is a relationship between bank capitalization and financial technology, represented by a direct relationship, i.e. whenever there is the use of innovative financial technology and its technologies allow the bank to carry out the capitalization process, this indicates the possibility of relying on this relationship to activate the course of Algerian reforms scheduled for 2024, according to the latest statement of the president of the Republic, who considered 2024 the year of Algerian reform.

Keywords: Bank capitalization, financial technology, crypto currencies, Big Data, profit margins

JEL classification codes: O33 ;G21

*المؤلف المرسل. : شقروش روميساء maissachegrouche1@gmail.com

مقدمة

تشير آخر احصائيات موقع ستاتيستا (statista) أن أكبر الصفقات الرائدة في مجال التكنولوجيا المالية كانت لشركة "باي بال" (pay pal) التي بلغت 2.7 مليار دولار أمريكي وذلك بمنطقة آسيا والمحيط الهادي في عام 2021 يليها بنك كوريا الجنوبية الذي حصل على الاستثمارات عبر الانترنت بقيمة 1.1 مليار دولار أمريكي بنفس العام. (statista, 2023)، وكذلك وفقا لشركة البحوث "فاليو أد" قد شهد العالم في قطاع التكنولوجيا المالية ارتفاعا ملحوظ من 928 مليون دولار عام 2008 الى 4 مليار دولار عام 2013، ثم نمت وتطورت هذه الاستثمارات الى 20مليار دولار عام 2015 لتصل سنة 2020 الى 46 مليار دولار وذلك بفضل التقدم التكنولوجيا والمنتجات المالية المبتكرة. (موقع الأرقام السعودي، 2016)

تعكس هذه الاحصائيات الانتشار المتسارع لهذه التكنولوجيا المالية وسرعة استيعابها في الحياة الاقتصادية بصفة عامة وعلى المستوى الدولي بما فيها القطاع المصرفي الذي حاول جاهدا على المستوى الدولي استغلال هذا الانتشار وهذا المنتج الجديد لتحقيق الارباح وتحسين عوائده، بما في ذلك النظام المصرفي الجزائري الذي صرح رئيسها مؤخرا على ان سنة 2024 ستكون سنة للإصلاح المصرفي.

ومن هنا تبلورت اشكالية ورقتنا البحثية المتمثلة في:

الإشكالية:

البحث في امكانية وجود علاقة تأثير لتكنولوجيا المالية على الرسملة البنكية وتبيان مسار هذا التأثير في هذه العلاقة من خلال استعراض أهم الأبحاث والتجارب في هذا المجال ؟

الفرضيات:

انطلقت هذه الدراسة من فرضيات التالية:

- ❖ لا تحقق التكنولوجيا المالية أرباح وعوائد للقطاع البنكي.
- ❖ تحقق التكنولوجيا المالية أرباح وعوائد لكن لا تأثر على الرسملة البنكية.

أهداف الدراسة

ان الهدف من هذه الدراسة هو البحث في إمكانية وجود علاقة بين التكنولوجيا المالية والرسملة البنكية وتوثيق هذه العلاقة بمرجعية علمية تسمح لمتخذي القرار ببناء برامج اصلاح في ذلك.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في تقديم قاعدة بحثية ذات أسس مرجعية علمية للبنوك التي ترغب في تحسين أدائها وسياسات العمومية التي ترغب في فتح الاقتصاد والدخول في الاقتصاد العالمي واستقرار النظام المالي.

منهجية الدراسة

من أجل الاجابة على إشكالية الدراسة وتحقيق الأهداف المرجوة قمنا بالمسح الشامل لجملة التقارير والمراجع والدراسات التي بحثت في المجال تكنولوجيا المالية على حدى أو الرسملة البنكية على حدا أو التي جمعت بينهما هذا ما دفعنا لاعتماد المنهج الوصفي التحليلي وأسلوب المقارنة كأفضل المناهج التي يمكن استعمالها ومواكبة التحليل، وبناء على هذا تم تقسيم ورقتنا البحثية الى ثلاث محاور رئيسية: حيث خصص المحور الأول للرسملة البنكية وطرق قياسها، بينما خصص المحور الثاني للتكنولوجيا المالية وانواعها، أما المحور الثالث فقد تمثل في تحليل تجربة بنك DBS السنغافوري الذي اعتمد على استراتيجيات لجلب تقنيات رقمية حديثة و اسقاط التجربة على المنظومة المالية الجزائرية.

I. التأصيل النظري للدراسة

سيتم من خلال هذا المحور محاولة الالمام بموضوع الرسملة البنكية وذلك من خلال تعريفها وعرض طرق قياسها كما يلي:

1.الرسملة البنكية وطرق قياسها:

1.1.تعريف الرسملة:

- ✓ **وفق القاموس الاقتصادي الكبير BORISOVS:** " تشير الرسملة الى ذلك الجزء من رأس المال البنكي الذي يتم الحصول عليه من إصدار وبيع الأوراق المالية للبنك ومن أرباحه، الجزء الذي نما بسبب الأموال المخصصة لإنشاء بعض الاحتياطات". **(the great economic dictionary. A.B. BORISOV, 2006, p. 02)**
- ✓ يمكن القول أن الرسملة هي تحويل القيمة المضافة أو الربح الى رأس مال ، حيث عرف André MARCHAL رأس المال عل أنه مجموعة من الأشياء التي بدونها لا يمكن أن يتم الانتاج بكفاءة متساوية ولكنها ليست هدية مجانية للطبيعة. فهي مفهوم مشتق من رأس المال في البنوك تفهم على أنها زيادة في حقوق الملكية للبنك. **(By lyudmila & tatyana , 2021, p. 552)**
- ✓ كذلك تم تعريف الرسملة على أنها:" ذلك المقدار من رأس المال المملوك للبنك والذي يتجاوز الحد الأدنى من المتطلبات لتلبية المعايير التنظيمية" **(Yasman & susi , 2021)**

من خلال التعريفات السابقة لمفهوم الرسملة يمكن استنتاج أنها عبارة عن عملية تحويل جزء أو كل من رأس المال البنك المحصل من أرباح محقق الى سيولة من أجل تجنب وتغطية المخاطر التي قد يتعرض لها البنك، خاصة خطر الافلاس وهدف منها هو الحد من الافلاس وتقليل المخاطر، بعبارة أخرى هي عملية تحرير للأرباح المحتجزة مكونة والممزوجة من عائدات البنكية المحققة.

2.1. طرق وأساليب حساب الرسملة:

تتم عملية الرسملة البنكية بعدة طرق وأساليب متعددة نذكر منها ما يلي:

❖ **ارباح محتجزة Retained Earning**

تلجأ بعض الإدارات إلى احتجاز نسبة من الأرباح المتحققة والتي تمثل جزء من الفائض القابل للتوزيع وإضافتها إلى حساب مستقل يطلق عليه بالاحتياطيات وعندما يزداد حجمها تلجأ المصارف إلى إجراء عملية الرسملة أي إضافة جزء أو كل هذه الاحتياطيات إلى رأس المال، وتقوم المنظمة المالية بتوزيع أسهم مجانية أو أسهم المنحة بدلا من التوزيعات النقدية للأرباح على المساهمين، وهي ببساطة تحويل دفتري من حساب الأرباح المحتجزة إلى حساب أسهم رأس المال، حيث من التوزيعات النقدية على حملةٍ تعد توزيعات الأسهم بدلا من توزيعات نقدية دليلا على مؤشر ة على تحقيق المزيد من الأرباح

❖ **إصدار أسهم جديدة** Issuing New Shares

يتمثل هذا الأسلوب في إصدار أسهم جديدة يتم الاكتتاب بها سواء من قبل المساهمين القدماء أو طرحها لمساهمين جدد للاكتتاب فيها. ويمكن هذا الأسلوب المصارف من الحصول على موارد مالية جديدة وتعد هذه الاستراتيجية من السياسات المالية التي يطلق عليها بالتمويل الخارجي وبالرغم من الأهمية التي يتصف بها هذا الأسلوب إلا أن هناك انتقادات موجهة له مثل انخفاض أسعار أسهم المنظمة في السوق وتحمل المنظمة تكاليف الإصدار ودخول مساهمين جدد، مما يؤدي إلى إضعاف القوة التصويتية للمساهمين القدماء.

❖ **تحويل السندات إلى أسهم** شرعت الكثير من المنظمات المصرفية في السنوات الأخيرة إلى تحويل السندات إلى أسهم عادية بغرض زيادة رأس مالها ويتم ذلك باستبدال هذه السندات بعدد محدد من الأسهم أي يصبح الدائن مشاركا في رأس المال ، وغالبا ما يكون سعر التحويل أعلى من سعر السوق وعادة ما يكون سعر الفائدة على هذا النوع من السندات اقل من سعر الفائدة على السندات العادية لان الدائن قد يحقق أرباح رأسمالية نتيجة عملية التحويل إلى أسهم، ويحقق هذا الأسلوب ميزة توفير تكاليف الفوائد التي ستدفع في المستقبل على السندات **(محمد شعبان حسن، وداليا، 2019)**

❖ **تحسين هوامش الربحية** Profitability Margins improving

تتمثل ربحية المصرف بالفرق بين إيراداته ونفقاته فكلما سعت إدارة المصرف إلى زيادة إيراداتها وتخفيض نفقاتها فإن ذلك سيؤدي إلى زيادة أرباح المصرف، حيث إن زيادة ربحية المصرف تساعد في زيادة رأسماله أي إن زيادة الربحية يمكن أن تشكل إضافة إلى رأسمال المصرف.

- **طريقة حساب هوامش الربحية:**

هامش الربح PM) يدل على كفاءة البنك في ادارة ومراقبة التكاليف. فكلما ارتفع هذا المؤشر كلما دل على قدرة وكفاءة البنك على التحكم في التكاليف ويقيس هذا المؤشر قدرة البنوك على تحقيق الأرباح الصافية وهي النسبة بين النتيجة الصافية واجمالي الايرادات

هامش الربح = صافي الربح بعد الضريبة÷ الناتج الصافي

صافي الربح بعد الضريبة هو عبارة عن اجمالي الايرادات نطرح منه تكلفة المبيعات خاضعة للضريبة ليتم بعد ذلك تقسيمها على الناتج الصافي الذي يتكون من الايرادات الاجمالية . (فريد، 2020، صفحة 120)

ويعتبر الأسلوب الأكثر استعمالا من طرف المطبقين والعمليين من بين هذه الأساليب هي طريقة حساب هامش الربح لاحتوائه على صافي الربح بعد الضريبة وكذلك مراقبة الدائمة للتكاليف، فالاهتمام والمتابعة لعملية الرسملة البنكية وحساب مؤشراتها راجع لكونها عبارة عن مؤشر لتقييم الأداء وكذلك مراقبة التكاليف وذلك لتجنب المخاطر وعدم الوقوع فيها والتحوط منها.

II. ماهية التكنولوجيا المالية

سنتناول في هذا المحور معالم التكنولوجيا المالية من تعريف وأنواع كما يلي:

1. تعريف التكنولوجيا المالية:

يطلق مصطلح التكنولوجيا المالية على أي خدمة مالية تقدم باستخدام برامج وتكنولوجيات حديثة، ورمز لها باختصار FINTECH فقد اعتمدنا على تعريف بنك التسوية الدولي الذي ينص على أنها:" ذلك الابتكار المالي القائم على التكنولوجيا التي يمكن أن تؤدي الى الجديد في النماذج الاستراتيجية أو التطبيقات أو العمليات أو المنتجات التي لها تأثير كبير على الأسواق والمؤسسات المالية وتقديم الخدمات المالية". **(banque des règlements internationaux, 2018)**

انطلاقا من التعريف السابق

يمكن استخلاص وصياغة التعريف التالي: التكنولوجيا المالية هي خلق واستغلال التكنولوجيا في الجانب المالي بهدف ابتكار/و أو تحسين الخدامات والمنتجات المالية.

2. أنواع التكنولوجيا المالية:

ان للتكنولوجيا المالية منتجات عديدة ومتنوعة نذكر أهمها:

1.2. العملات المشفرة:

تعرف العملات الرقمية على أنها:" تمثيلات رقمية ذات طابع محددة في وحدة الحساب الخاصة بها وتختلف العملات الرقمية عن النقود الالكترونية الممثلة للعملات القانونية والتي تستخدم كوسيلة للدفع الرقمي **(World Bank Group, 2017)**

2.2. تقنية البلوك تشين:

يمكن تعريف تقنية البلوك تشين على أنها:" نظام يتم فيه الاحتفاظ بسجل للمدفوعات التي تتم بالعملة المشفرة عبر العديد من أجهزة الكمبيوتر المرتبطة، سيقوم المنظمون بفحص بلوك تشين للتحقق من تداول العملات المشفرة، تم تشغيل معظم المنصات الجديدة بواسطة تقنية بلوك تشين." **(The OXFORD advanced learners dictionary quotting)**

3.2.البيانات الضخمة:

تنشأ البيانات الضخمة عن طريق كل شيء من حولنا وفي كل الأوقات، فكل عملية رقمية وكل تبادل في وسائل التواصل الاجتماعي ينتج البيانات الضخمة التي تتناقلها الأنظمة وأجهزة الاستشعار والأجهزة النقالة، فالبيانات الضخمة لها مصادر متعددة تختلف من حيث السرعة والحجم والتنوع، لكي نستفيد من البيانات الضخمة نحتاج الى معالجة مثالية وقدرات تحليلية ومهارات. **(Miele, S. & Shockley, R, 2013)**

4.2.الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي هو نتيجة مزيج متطور للنماذج الرياضية والحسابية، والذي يسمح بتطوير خوارزميات معقدة قادرة على محاكاة الذكاء البشري**(international monetary fund, 2023)** .

حيث يشير الذكاء الاصطناعي إلى الأنظمة التي تعرض السلوك الذكي من خلال تحليل بيئتهم واتخاذ الإجراءات- مع درجة معينة من الاستقلالية لتحقيق أهداف محددة."

يمكن أن تكون الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي قائمة على البرامج بحث تتمثل في العالم الافتراضي، فالذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون جزءا لا يتجزأ من الأجهزة. **(banks for international settiements, 2022, p. 8)**

5.2.العقود الذكية:

إن العقد الذكي هو برنامج يمكن قراءته آليا ومكتوب في التعليمات البرمجية التي ستنفذ نفسها عند استيفاء مجموعة من المصطلحات المحددة مسبقا. , Nick Szabo's Papers and Concise Tutorials) 1997)

فالعقد الذكي عبارة عن برامج رقمية، تستند بنيتها إجماع على تقنية البلوك تشين والتي سوف تنفذ ذاتيا بمجرد استيفاء شروط الاتفاقية وذلك بسبب هيكلها اللامركزي". **(lauslahti, mattila, & timoseppola, 2017, p. 11)**

من خلال هذا التنوع في التكنولوجيا وبالنظر الى انها منتجات جديدة تم استعمالها أكثر في القطاع المصرفي فما طبيعة تأثير هذه المنتجات على الرسملة البنكية؟

- **قراءة في أدبيات: البحث عن إمكانية وجود علاقة.**

من أجل ان يكون بحثنا ممنهج في الأدبيات حاولنا القيام بمسح شامل للدراسات والبحوث التي قامت بمعالجة متغيرات الدراسة وأهم الدراسات التي اعتمدناها هي:

✓ **lyudmila pronko and tatyana kolesnik, (2021)**: Essence and concept of capitalization of entreprises its types and methodes of evalution

كانت اشكاليته: ما هو جوهر ومفهوم رسملة الشركات وطرق تقييمها وتحديد مكانتها السوقية؟ بدولة أوكرانيا، حيث توصلت الدراسة الى أن الجوهر الاقتصادي لرسملة المؤسسات هو القيمة الحالية للدخل المستقبلي الناتج عن هذا الأصل وقد تم الاعتماد على هذه الورقة البحثية فيما يتعلق بالبحث عن مؤشرات قياس الرسملة البنكية لكنها كانت موجهة أكثر للمؤسسات الاقتصادية ليتم اعتماده فقط في الجانب التقني لقياس الرسملة.

✓ **محمد شعبان حسن، داليا داوود بطرس،(2019):** تحليل استراتيجية الرسملة وأثرها في تطوير القدرة الائتمانية دراسة عينة من مصارف العراقية الخاصة.

كانت اشكاليته: هل تمثل استراتيجية الرسملة المصرفية خيار حيوي مهم لتطوير القدرة الائتمانية؟، استعان الباحث في دراسته الاحصائية التي حاول فيها قياس العلاقة الارتباطية بين الرسملة المصرفية والقدرة الائتمانية على مؤشرين هما المؤشر الكلي والمؤشر الجزئي المتمثل في راس المال، احتياطات، النقد في الصندوق...الخ حيث توصلت الدراسة الى ان هناك علاقة ارتباط وتأثير معنوي لمتغير الرسملة مع القدرة الائتمانية للمصارف. هذا ما سوف يخدمنا في معرفة المؤشرات التي سوف اعتمد عليها في دراستي للبحث عن امكانية وجود علاقة بين الرسملة البنكية والتكنولوجيا المالية.

✓ **Jasman, Etty Murwaningsari, Sekar Mayangsari, (2021)** :The Effect of Earnings Management and Signaling on Loss Loan Provision: The Role of Bank Capitalization.

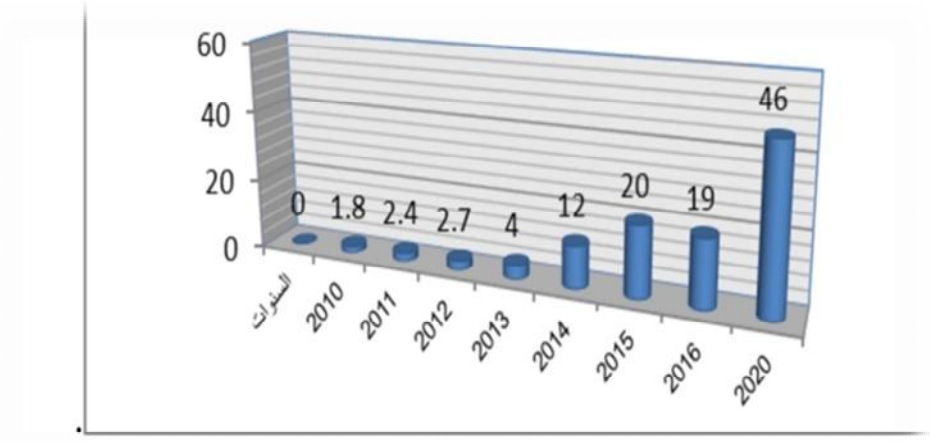
كانت اشكالية الدراسة: ما هو دور رسملة البنكية في تأثير على إدارة الأرباح و توفير خسارة القرض؟، اعتمد الباحث في دراسته على مؤشر البيانات الثانوية للتقارير السنوية المتاحة لقياس هذه العلاقة ليتم

تطوير نموذج للقياس، لتتوصل الدراسة الى أن الرسملة البنكية لها دور مهم في تخفيف تأثير الإشارات على توفير خسارة القرض ولكن ليس لها تأثير على إدارة الأرباح. هذا ما سوف يخدمنا في الجانب التحليلي لدراستي في البحث عن امكانية وجود علاقة بين الرسملة البنكية والتكنولوجيا المالية.

تشير هذه الدراسات السابقة المذكورة أعلاه على وجود علاقة بين الرسملة البنكية والتكنولوجيا المالية.

3.انتشار الاستثمارات في التكنولوجية المالية عبر العالم وتطورها:

الشكل رقم (01): يوضح حجم و انتشار للاستثمارات في التكنولوجيا المالية عبر العالم لعام2008الى 2020



المصدر: (موقع الأرقام السعودي، 2023)https://www.argaam.com/ar/article/articledetail/id/439782

شهدت الاستثمارات العالمية في قطاع التكنولوجيا المالية ارتفاعا ملحوظا من 928 مليون دولار عام2008 ،الى 4 مليارات دولار عام2013، ثم نمت تلك الاستثمارات الى20مليار دولار عام2015 وذلك وفقا لشركة البحوث "فاليو أد".

حيث وصلت الاستثمارات الى 46 مليار دولار بحلول عام2020 من بينها دولة الامارات بنسبة 70 ٪ ، بفضل التقدم التكنولوجي والمنتجات المالية المبتكرة، كما تساهم شركات رأس المال الاستثماري بنسبة24٪ من إجمالي الاستثمارات، وشركات الأسهم الخاصة بنسبة 15٪ والمستثمرون المغامرون بنسبة12٪، وغير ذلك من الجهات الاستثمارية بنسبة 49٪ . وتم البحث على ان كانت هذه الاحصائية خاصة بالدول المتقدمة أو الدول النامية ولكن لم يتم الايجاد.

III. دراسة تحليلية لبنك DBS واسقاطها على النظام المصرفي الجزائري:

1.تجربة بنك DBS السنغافوري:

1.1..تعريف بالبنك:

يعتبر أحد البنوك الآسيوية الرائدة وهو بنك متعدد الجنسيات، صنف كأفضل بنك رقمي سنة2021، تم اعتباره لمدة أثنتا عشر سنة متتالية على أنه بنك آمنا في آسيا، كما حصل كذلك على خمسة جوائز مصرفية كبرى كأفضل بنك في العالم سنة 2018-2019-2020-2021-2022، بدأت عمليته في ادراج

التكنولوجيا المالية منذ عام2014 تحت شعار "عش أكثر بنك أقل" كان هدفها إيجاد الشغف للاستفادة من التكنولوجيا وجعل الخدمات المصرفية غير مرئية للعملاء وخلق قيمة رقمية، طبق استراتيجية رقمية صارمة للاستعداد للمستقبل. **(Annual report bank, 2015, p. 02)**

2.1. استراتيجية البنك في مبادرة وادراج التكنولوجيا:

في اطار مساره للتحول الرقمي وادراج التكنولوجيا المالية اطلق بنك DBS السنغافوري مبادرة سنة 2014 مقدرة ب200 مليون دولار سنغافوري مدة 3 سنوات تمثلت في جلب التقنيات الرقمية الحديثة، واعتمد على ثلاث استراتيجيات رئيسية متمثلة في الجدول التالي: **(Annual report bank, 2017, p. 06)**

الجدول رقم(01): الاستراتيجيات الثلاث المعتمدة في التحول الرقمي لبنك DBS السنغافوري.

ادراج التكنولوجيا من العمق	جعل الخدمات غير مرئية	تغيير ثقافة المنظمة
✓ الانتقال من التكنولوجيا القديمة الى الحديثة وذلك بتصميم بنية تحتية رقمية جديدة كانت 99٪ من تطبيقات البنك محملة للعمل السحابي نهاية 2021. ✓ تحول الانفاق من تعزيز البنية تحتية الاساسية للتكنولوجيا الى بناء قنوات رقمية جديدة . ✓ تشجيع الموظفين على تبني العقلية الرقمية بواسطة التجريب بلغت عدد ساعات تدريب لموظف 39.2 ساعة	✓ ابتكار طرق جديدة لخدمة العملاء بشكل أفضل قنوات الدردشة الحية وتقديم حلول رقمية خالية من الاتصال لتمويل التجارة. ✓ اطلاق اكبر نظام اساسي لواجهة برمجة التطبيقات في سنة 2017 وواصل البنك تحسين هذه المنصة وصلت الآن الى 1300 واجهة نذكر منها ✓ DBS remit: تمكن العملاء من ارسال الأموال على الفور عبر الأسواق دون الانتقال. ✓ DBS paylah: تطبيق ذو الاستخدام اليومي للحصول على توصيلات وحجز التذاكر وطلب الوجبات. ✓ DBS iWealth: تطبيق بالهاتف يستخدم لإدارة الثروات والأموال.	سعى البنك لان يكون رقميا بكل معنى الكلمة حيث أعلن عن نفسه كشركة تكنولوجية تقدم خدمات مصرفية ليصبح: ✓ بنك بلا أوراق ولا توقيع ✓ بنك يسجل العيل في 90ثانية. ✓ بنك وكيل مكالمته هو الروبوت AI قام بتطوير قياس لخلق القيمة الرقمية وقياس الأثر المالي للرقمنة

المصدر: من اعداد الباحثتين بالاعتماد على تقارير بنك **(Annual report bank, 2017)**

(Annual report bank, 2016)

3.1.النتائج التي حققها البنك من خلال مبادرة في اعتماده التكنولوجيا المالية(حجم العملاء والأرباح)

✓ **حجم العملاء:**

الجدول رقم (02): حجم معاملات الرقمية والتقليدية.

	2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021	
	ر	ت	ر	ت	ر	ت	ر	ت	ر	ت	ر	ت	ر	ت
حجم العملاء	1.9	3.9	2.2	3.8	2.5	3.5	2.9	3.1	3.3	3	3.7	2.8	3.8	2.7
النسبة من حجم العملاء٪	33	66	37	62	42	57	48	51	52	47	57	42	58	42

المصدر: من اعداد الباحثتين بالاعتماد على تقرير بنك DBS من سنة 2015 الى 2021
(Annual report bank, 2015) (Annual report bank, 2017) (Annual report bank, 2016)
(Annual report bank, 2018) (Annual report bank, 2019) (Annual report bank, 2020)
(Annual report bank, 2021)

شهد هذا البنك منذ مبادرته في اعتماد التكنولوجيا المالية زيادات كبير في عدد العملاء المستخدمين للرقمنة ففي عام 2016 و 2017عرف زيادة ب 0.3 مليون، أما سنة 2018 و2019 و 2020 كانت هنا زيادة ب0.4 مليون لتصل عام 2021 الى 3.8 مليون عميل يتعامل رقميا مع البنك هذا ما ادى الى الزيادة والارتفاع في نسبة العملاء الرقميين من المجموع الكلي للعملاء من 33٪ سنة 2015 الى 58٪ سنة 2021 .

بالمقابل عرفت الخدمات التقليدية المقدمة من طرف البنك تدهورا كبيرا ففي عام 2015 و 2016 عرفت انخفاض ب0.1 مليون لتنخفض عام 2017 و 2018ب 0.4 مليون و تواصلت بالانخفاض ب 0.1 و0.2 و0.1 مليون في سنة 2019 و 2020 2021 على التوالي.

- ✓ **عوائد تبني التكنولوجيات الحديثة على الأرباح والتكاليف:**

الجدول رقم(03): عوائد تبني التكنولوجيات الحديثة على التكاليف والأرباح.

	2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021					
	ر		ت		ر		ت		ر		ت		ر		ت		ر		ت
التكاليف	0.8		1.2		1.0		1.2		1.2		1.1		1.4		1.06		1.6		1.83		1.67		0.83		1.72		0.85
الأرباح قبل التخصص	1.2		0.9		1.8		1.0		2.0		0.9		2.8		1.0		3.2		1.0		/		0.5		/		0.6

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير بنك DBS من 2015الى 2021.

(Annual report bank, 2015) (Annual report bank, 2016) (Annual report bank, 2017) (Annual report bank, 2018) (Annual report bank, 2019) (Annual report bank, 2020) (Annual report bank, 2021)

عرف بنك DBS ارتفاعا كبيرا في عوائد ارباحه منذ تطبيقه لمبادرة اعتماد التكنولوجيا المالية حيث حقق زيادة ب 0.6 مليون دولار سنغافوري من بين عامي 2015 و 2016، اما سنة 2017 فقد كانت هناك زيادة ب0.2 مليون دولار سنغافوري بينما عام 2018 و 2019 كانت الزيادة فيه على التوالي ب0.4 مليون دولار سنغافوري، أما بالنسبة للتكاليف فهي أقل مقارنة بتكاليف الخدمات المالية التقليدية خاصة في الفترة الممتدة من 2015 الى 2018 على غرار فترة 2019 الى 2021 المعروفة بانتشار وباء كوفيد -19 فقد كانت فيه الخدمات التقليدية منعدمة ما جعل البنك يعتمد فقط على الخدمات المالية الرقمية ما جعل تكاليف الخدمات الرقمية مرتفعة نوعا ما مقارنة بتكاليف العمليات التقليدية .

ان ما حققه هذا البنك من أرباح وعوائد كما هو مشار في تقاريره المالية السنوية منذ اعتماده على التكنولوجيات الحديثة ومبادرته للتحول الرقمي تسمح له بالقيام واستخدام أسلوب الرسملة البنكية لمواجهة المخاطر التي قد يتعرض لها .

2. دراسة تحليلية لاستشراف التطبيق على مستوى البيئة الجزائري:

في اخر خطاب لرئيس الجمهورية صرح وراهن على ان سنة 2024 ستكون سنة للإصلاحات المصرفية وهذه الاصلاحات قد قدمها في جملة من المجالات من بينها تدعيم مسار التحول الرقمي واعتماد التكنولوجيات وطرح الدينار الرقمي... فهل تسمح البيئة الجزائرية في ظل المعطيات السالف ذكرها بهذا التطبيق؟. فقبل تحليل النتائج نستعرض بيئة النظام المصرفي الجزائري:

عرف النظام المصرفي الجزائري جملة من الاصلاحات الاقتصادية والمالية وذلك بهدف التحول من اقتصاد موجه الى اقتصاد السوق بعد أن كان ولمدة طويلة خاضع للتدخل المستمر للدولة سواء في هيكلها أو في آليات عمله، ما جعل القطاع المصرفي الركيزة الأساسية في تمويل الاقتصاد مهمته الأساسية تمويل مؤسسات العمومية بمعدلات فائدة محددة من قبل الادارة المركزية، هذا ما جعلها تبتعد عن وظيفتها التقليدية الأساسية فكانت عاقبته تتمثل في انعدام الحوافز في جلب المدخرات، ليتعين على الجزائر القيام بإصلاحات اقتصادية ومالية، ليمر بعدة مراحل أهمها:

1.2.مرحلة بعد الاستقلال1963: تعبر هذه الفترة مرحلة السيادة النقدية والمالية ومرحلة انشاء البنوك التجارية وتضم كذلك اصلاحات فترة السبعينات، فبعد الاستقلال كان النظام المصرفي ليبراليا تابع للاستعمار حيث قامت الجزائر ببناء مؤسسات مالية التالية خزينة عمومية، بنك المركزي الجزائري، صندوق الجزائري للتنمية، صندوق الوطني للتوفير والاحتياط، وفي سنة 1966 بدأت مرحلة تأميم المصارف الأجنبية وتم إنشاء كل من بنك BNA، BEA،CPA، كان هدفها جمع الودائع ومنح القروض على مدى القصير هذا ما نتج عنه مجموعة من الاختلالات ما أدى الى ظهور اصلاحات خاصة سنة 1971 فترة ممتدة من 1970الى 1980 تماشيا مع توجه السياسة الاقتصادية للدولة للتنمية الاقتصادية وأبرز الاصلاحات عام 1971 كان للقضاء على العجز في البنوك التجارية وتمويل الاستثمارات وكذلك تخفيف الضغط على الخزينة العمومية ثم تراجع عنه سنة 1978 ليتم التخلي عن تمويل المؤسسات بواسطة القروض البنكية واللجوء الى الخزينة العمومية محل النظام المصرفي.

2.2.مرحلة الثمانينات1980: تمتاز هذه الفترة بتزامنها مع المخطط الخماسي 80-84 ، ففي سنة 1983 كانت هناك إعادة هيكلة 102 مؤسسة عمومية لتصبح 400 مؤسسة وتغيير النظام في اتخاذ القرار من مركزي الى لا مركزي، ليشمل قطاع المالي ايضا لتشمل القطاع المالي لتشمل إعادة هيكلة كل من .BNA ، CPA لينتج عنها ظهور BADER، BDL ليصبح النظام المصرفي ذو 5 بنوك تجارية، حيث تميزت هذه المرحلة بهيمنة الكلية للخزينة العمومية على النظام المصرفي وتهميش المؤسسات المالية ، ليتم بعد أزمة البترول سنة 1986 توجب على دولة قيام بعدة اصلاحات على مستوى كل القطاعات من بينها القطاع

المالي ليصبح اسم هذه المرحلة بتحضير للانتقال الى اقتصاد السوق وذلك بموجب قانون 86-12 مؤرخ في أوت1986 محددا دور البنك المركزي والتجاري بوضوح.

3.2.مرحلة التسعينات1990: شهدت اصدار أبرز قانون المتمثل في قانون النقد والقرض 90-10 الذي جاء استكمالا لإطار القانوني ولإصلاح جهاز مصرفي كان هدفه تنشيط الوساطة المالية وتفعيل دور السياسة النقدية ودعم الاقتصاد الوطني، اعتبر اصداره نقطة تحول في مسار الاصلاحات المالية وبداية حقيقية لسياسة التحرير المالي، أما فترة 1994-1998 قامت فيها الدولة بمجموعة من اصلاحات بهدف استرجاع التوازنات الكبرى للاقتصاد وعرفت بمرحلتين مرحلة التثبيت الاقتصادي 1994-1995 ومرحلة التعديل الهيكلي وتحرير الاسعار.

4.2.مرحلة 2000الى 2010: على الرغم من تطبيق قانون النقد والقرض لعشر سنوات الى ان هذه الفترة شهدت مجموعة من الاصلاحات أبرزها أمر01-01 الذي ألغي قانون النقد والقرض واحتفظ بأهم مبادئه ممثلة في أمر 03-11 وذلك نظرا للنقائص الموجودة في قانون النقد والقرض، ليأتي بعد ذلك فترة الأزمات أبرزها بنك الخليفة التي كانت نتيجة غياب الرقابة فقد جاء هذا الأمر لمراجعة القوانين والتشريعات التي تنظم العمل المصرفي ، ليتم تعديله بأمر 10-04 رغم أهميته.

5.2.مرحلة 2010الى 2020: شهدت هذه المرحلة تعديل قانون 03-01 بقانون 17 -10 المؤرخ في 11 أكتوبر 2017 ويعد بمثابة الضوء الأخر للحكومة لمواجهة الوضع المالي الصعب الذي تعرفه البلاد منذ 2017 بسبب الايرادات وذلك بتمكين بنك الجزائر ابتداء من هذا الأمر لمدة 5 سنوات استثنائيا بشراء المباشر من الخزينة للسندات المالية من أجل مساهمة في تغطية احتياطات التمويل ليليها نظام 18-01 المؤرخ في 30أفريل 2018 المتعلق بنظام ضمان الودائع البنكية لضمان حماية أفضل للمودعين، ليتم إصدار القانون التكميلي لسنة 2020 لعرفت النظام المصرفي الجزائري تحسنا ملحوظ في حجم الودائع وهذا ما ينعكس على قدرته في جذب الودائع بأنواعها، بينما تبين مؤشرات الشمول المالي ضعف مستوياته في لجزائر هذا ما يعكس ضعف انتشار البنوك وجهاز ATM بالإضافة الى ضعف الوصول للخدمات المالية باستخدام الانترنت والهاتف المحمول، هذا ما يفسر وجود جملة من التحديات أبرزها هيمنة البنوك العمومية في عمليات الوساطة المالية، كذلك التركيز المصرفي الذي يؤثر وبشكل كبير على نتيجة عدم قدرة البنوك الخاصة على المنافسة رغم تفوق عليها عدديا، ضعف ونقص الوعي المصرفي والاستعمال المتزايد للنقود الورقية وتدني مستويات الشمول المالي وغياب الوعي وضعف تكنولوجيا المالية، هذا ما يفسر ضعف البنية التحتية للنظام المصرفي الجزائري ما جعلها في مستويات المتدنية للتطور المالي والمصرفي. **(بنك الجزائر، 2020)**

6.2.مرحلة من سنة 2020 الى سنة 2024: ان الفترة الممتدة من 2020 الى 2024 لم تشهد اي اصلاحات مالية الى غاية سنة 2024 الذي من المتوقع ان تكون سنة للإصلاحات المصرفية العميقة وذلك حسب آخر ما صرح به رئيس الجمهورية مؤخرا الذي اعتبرها سنة للإصلاحات المالية المصرفية وذلك عن طريق المبادرة في اعتماد التكنولوجية الحديثة وطرح الدينار الرقمي...الخ واستقطاب الأموال المتواجدة بالخارج، وقد أكد رئيس الجمهورية خلال اجتماعه مع مجلس الوزراء عل ان اصلاح المنظومة البنكية يجب ان يكون ضمن تصور الجديد وشامل ومتكامل **(الإذاعة الجزائرية، 2024)**

3. مناقشة النتائج:

تشير النتائج المتحصل عليها من خلال تحليلنا لجملة من التقارير والدراسات حول الرسملة البنكية والتكنولوجيا المالية أن هناك علاقة طردية بين هذين المتغيرين هذا ما يوضح أنه عندما تحقق المصارف عوائد وأرباح من خلال استخدامها لأحدث التقنيات المالية المبتكرة وتقديمها لخدمات مالية رقمية هذا ما تأكده تجربة بنك DBS السنغافوري ما يتيح للبنك امكانية القيام بعملية الرسملة للتحوط من المخاطر وتجنبها وذلك بقيامه بعملية الرسملة وتحويله لجزء أو كل من هذه الأرباح المحقق الى رأس المال ما ينفي صحة الفرضية الأولى والثانية التي تنص على عدم تحقق العوائد والأرباح من خلال استخدام التكنولوجيا المالية والثانية التي نصت على تحقق الأرباح من خلال التكنولوجيا المالية ولكن لا تأثر على عملية الرسملة، أما بالنسبة لتطبيقها على مستوى النظام المصرفي الجزائري فحسب تحليلنا للدراسات استنتجنا أن النظام المصرفي الجزائري ما زال بعيد عن تطبيق عملية الرسملة من خلال استغلاله لأرباح والعوائد المحصلة من استخدام التكنولوجيا وهذا راجع لكونه ما زال لم يتبنى بعد بشكل ممتاز لتكنولوجيات الحديثة وذلك راجع لضعف البنية التحتية وعدم الوعي الكافي للعملاء بالتكنولوجيا وتفضيلهم للطرق واساليب التعامل التقليدية بالإضافة الى ضعف الكفاءات والعاملين بالمجال، وكذلك تخوف النظام المصرفي من تبني هذه التقنيات بسبب عدم وجود قوانين وتشريعات وضوابط تحكمها ما خلق نوعا من الخوف في اقتناءها من قبله، ومن المتوقع في السنوات القادمة ان تستغل الارباح المحققة من التكنولوجيا المالية في عملية الرسملة وذلك لما صرح به رئيس الجمهورية الذي اعتبر فيها سنة 2024 سنة الاصلاح المصرفي وذلك من خلال تحرير الاقتصاد واقتناء التكنولوجيا الحديثة و اصدار الدينار الرقمي ما يوحي بإمكانية النهوض وانتعاش القطاع المصرفي والمالي الجزائري .

IV.الخاتمة

ان استخدام التكنولوجيا المالية من قبل دول العالم خاصة في القطاع المصرفي ادى الى تحقيق مجموعة من الأرباح والعوائد هذا ما جعل المصارف تفكر في عملية الرسملة لتغطية المخاطر وذلك من خلال

استغلال عوائد التكنولوجيا المالية وتحويلها الى رأس مال هذا ما يفسر وجود علاقة طردية بينهما هذا ما تدعمه تجربة البنك المعروض DBS السنغافوري الذي كانت تجربته ناجحة، فكلما تم استخدام التكنولوجيا بشكل أفضل كلما تم تحقيق عوائد أكبر وتقليل التكاليف ما يتيح الفرصة للمصرف للقيام بعملية الرسملة لتغطية مخاطره دون اللجوء الى أطراف خارجية، أما بالنسبة للنظام المصرفي الجزائر ما زال بعيدا عن رسملة عوائد المحققة من التكنولوجيا المالية وهذا راجع الى ضعف بنيته التحتية وتخوف من هذه التقنيات الحديثة بسبب عدم وجود ضوابط وتشريعات تحكمها واحتمالية التطبيق في السنوات القادمة بعد الاصلاحات المصرفية المفترض القيام بها في سنة 2024.

حيث توصلت الدراسة الى جملة من النتائج والتوصيات تمثلت في ما يلي:

- ❖ لا شك أن الموجة التكنولوجيا التي شهدها العالم أجبرت البنوك على تبني أحدث التقنيات التكنولوجية الحديثة أو من خلال ما تقدمه من تسهيلات على الصعيدين الموظف والعميل بالإضافة لما تحققه من عوائد تعود على البنك بالفائدة.
- ❖ يجب على المصارف الجزائرية القيام بالدراسة الجيدة أولا لأساليب الرسملة واتباع الأفضل منها لزيادة في الرأس المال.
- ❖ يجب على النظام المصرفي الجزائري تعزيز بنيته التحتية لضمان الاستخدام الأفضل للتكنولوجيا المالية الحديثة.
- ❖ تتطلب الرسملة البنكية تحقيق عوائد وأرباح مالية كبيرة للتحوط من المخاطر من خلال تحويلها لرأس المال.
- ❖ على البنوك الجزائرية اللحاق بوتيرة التطور التكنولوجي أولا لتتم بعدها من استغلال عوائدها في عملية التحوط من المخاطر عن طريق استراتيجية الرسملة البنكية .
- ❖ إن القانون الجزائري في حاجة ماسة لوسائل غير نمطية تتناسب ومراحل التكنولوجيا وما أحدثته وستحدثه في قادم الأيام من انقلابات في مفهوم و القواعد القانونية التقليدية.
- ❖ على البنوك الجزائرية نشر الوعي التكنولوجي بين أفراد المجتمع وتحفيز العملاء على استخدام التقنيات المالية الرقمية والتخلي عن الفكر القديم في استخدام الأوراق النقدية.
- ❖ ضرورة قيام البنوك الجزائرية بتدريب المهارات والكفاءات من الموظفين في استخدام هذه التقنيات الحديثة ليقوم بتقديمها بكل اتقان ودقة ليتم من خلالها تحقيق عوائد والأهداف المنشودة.

❖ امكانية الاستعانة بتجارب دولية في تحقيق العوائد من خلال استخدامها للتكنولوجيا وتحويل عوائدها لرأس مال يستخدم لتغطية المخاطر وأخذ كل ما ميز هذه التجارب ومحاولة تطبيقه على أكمل وجه للوصول الى مستويات عالية من التكنولوجيا

٧.المراجع

- lauslahti, k., mattila, j., & timoseppola. (2017). *smart contracts - how will blockchain technology Affect contactual practices.* the research institute of the finnish economy.
- Nick Szabo's Papers and Concise Tutorials . (1997). *The Idea of Smart Contracts.*
- statista. (2023). Retrieved 2023, from https://www.statista.com/statistics/1225112/apac-top-fintech-investment-deals-by-value/
- Annual report bank. (2015). bank DBS, SANGAPORE.
- Annual report bank. (2016). *DBS.*
- Annual report bank. (2017). sangapor.
- Annual report bank. (2018). *DBS.*
- Annual report bank. (2019). *DBS.*
- Annual report bank. (2020). *DBS.*
- Annual report bank. (2021). *DBS.*
- banks for international settiements. (2022). *Artificial intelligence in finance.*
- banque des règlements internationaux. (2018). *Implication des évolutions de la technologie financière pour les banques de contrôle bancaire.*
- By lyudmila, p., & tatyana , k. (2021). essence and concept of capitalization of entreprises its types and methods of evalution. *; european journal of sutainable development, (10)*(1), p. 552 .
- international monetary fund. (2023). *artificial intelegence's promise and peril.*
- Miele, S., & Shockley, R. (2013). "Analytics: The real-world use of big data",. *IBM Global Services*.
- the great economic dictionary. A.B. BORISOV. (2006). M." book word".
- The OXFORD advanced learners dictionary quotting. (n.d.).
- World Bank Group. (2017). *"Distributed Ledger Technology (DLT) and blokchain.*
- Yasman , s., & susi , d. (2021). the effect of earnings management and sianaling on loss ;loan provision: the role of bank capitalization. *journal of finance and banking review, 6*(1), p. 45.
- الإذاعة الجزائرية. (2024). تاريخ الاسترداد 09 فيفري, 2024، من https://news.radioalgerie.dz/ar/node/36186
- بن ختو فريد. (2020). تقييم ربحية البنوك التجارية: دراسة مقارنة لبنك البركة وبنك الشركة العامة الجزائريين خلال الفترة 2005-2015. *مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، 06*(01).
- بنك الجزائر. (2020). *التطور الاقتصادي والنقدي.*
- شعبان حسن محمد شعبان حسن،، و داوود بطرس داليا. (2019). تحليل دور أستراتيجية الرسملة وأثرها في تطويرالقدرة الأئتمانية (دراسة عينة من المصارف العراقية الخاصة للمدة 2002 - 2015 . *مجلة جامعة دهوك، 02*(22)، الصفحات 18-19.
- موقع الأرقام السعودي. (2023). *المقصود بـ" Fintech "وكيف تساهم في تشكيل مستقبل المدفوعات في المنطقة*. تاريخ الاسترداد فيفري, 2024، من https://www.argaam.com/ar/article/articledetail/id/439782