التكنولوجيا التنظيمية كحل لإرساء مبادئ الحوكمة البنكية في البنوك الجزائرية

REGTECH as a solution to establishing the principles of banking governance in Algerian banks

بن لخضر عبد الغني*
مخبر الدراسات الاقتصادية بالجنوب الغربي، جامعة طاهري محمد بشار، الجزائر
benlakhdar.abdelghani@univ-bechar.dz

سعيداني نور الهدى
مخبر الدراسات الاقتصادية بالجنوب الغربي، جامعة طاهري محمد بشار، الجزائر
saidani.nourelhouda@univ-bechar.dz

تاريخ الإرسال: 2023/10/10 تاريخ القبول: 2024/01/18 تاريخ النشر: 2024/01/23

ملخص:
هدفت هذه الدراسة إلى مناقشة وإبراز الدور الذي يمكن أن تلعبه شركات التكنولوجيا التنظيمية في إرساء مبادئ الحوكمة البنكية في البنوك الجزائرية، والتي تعرف صعوبة في تطبيق هذه المبادئ. حيث اعتمدنا على المنهج الوصفي لطرح مختلف المفاهيم المتعلقة بكلا المتغيرين، وخلصت الدراسة إلى أن البنوك الجزائرية يمكن أن تكتسب مزايا عديدة في اعتمادها على حلول التكنولوجيا التنظيمية تساعدها بشكل كبير في إرساء القواعد المشكلة للحوكمة البنكية خاصة ما تعلق بدعم الرقابة، ورفع مستوى الشفافية والإفصاح. ما يساعد القطاع المصرفي ككل في الحفاظ على استقراره المالي واستمرار نشاطه على المستوى المحلي وحتى التوسع للسوق الدولية.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا تنظيمية، حوكمة، بنوك جزائرية، مبادئ، إرساء.

Abstract :
This study aimed to discuss and highlight the role that REGTECH companies can play in establishing banking governance principles in Algerian banks, which have difficulty in implementing these principles. We adopted a descriptive approach to present the different concepts related to both variables. The study concluded that Algerian banks can gain many advantages by adopting regulatory technology solutions that help them significantly establish the rules that form banking governance, especially in terms of supporting oversight, raising the level of transparency and disclosure, which helps the banking sector as a whole to maintain its financial stability and continue its activity at the local level and even expand to the international market.

Key Words: REGTECH; Governance; Algerian banks; Principles; Establishment.

JEL Classification : E42. G21. L86.

* مرسل المقال: بن لخضر عبد الغني (benlakhdar.abdelghani@univ-bechar.dz)

المقدمة:

تتمتع البنوك بسمات فريدة تختلف عن الطريقة التي تعمل بها آليات حوكمة الشركات المعتادة. ومن ثم فإن تطبيق أسس الحوكمة البنكية يتوجب العمل بشكل جدي من أجل تحقيق أهداف مبادئها والتي ترتكز أساسا في عناصر التنظيم والإشراف والرقابة والإفصاح والشفافية، الأمر الذي يفرض على القطاع المصرفي تطبيقه تطبيقا صارما إذا أراد لعب دور فعال في استقرار النظام المالي وتعزيز قدرته على الاستمرار ومن ثم تنمية اقتصادية شاملة.

بالنسبة للنظام البنكي الجزائري، فقد وجد صعوبة كبيرة في تطبيق مبادئ الحوكمة البنكية، ما أدى إلى تعرض بعض من البنوك لمشاكل عديدة جراء ضعف فعالية آليات الرقابة الداخلية والاستشراف الناجم عن غياب جهاز محكم يدعم الأداء الناجع لكل من الأدوار الرقابية والاستشارية وإدارة المخاطر، يرجع كل ذلك إلى الاعتماد على أنظمة تقليدية تعرقل الحصول على المعطيات والبيانات الدقيقة وفي الوقت الفعلي، إضافة إلى نقص الخبرة لدى الكثير من مجالس الإدارة وصناع القرار في هاته البنوك.

من جهة أخرى وفي ظل التطورات التكنولوجية التي مست كل المجالات ظهرت شركات تعنى بالجانب التنظيمي للمنظمات عرفت بشركات التكنولوجيا التنظيمية، يمكن في هذا الصدد اللجوء لحلولها والاستفادة من خبرتها.

مما سبق يمكن طرح **الإشكالية** التالية:

هل يمكن أن تشكل ابتكارات شركات التكنولوجيا التنظيمية حلولا لإرساء مبادئ الحوكمة البنكية في البنوك الجزائرية؟

وتندرج تحت هذه الإشكالية **الأسئلة الفرعية** التالية:

-ماهي الخدمات التي تقدمها شركات التكنولوجيا التنظيمية؟

-ما هو واقع الحوكمة البنكية

-ماهي الفوائد التي توفرها حلول شركات التكنولوجيا التنظيمية والتي تساعد البنوك في إرساء مبادئ الحوكمة البنكية؟

-ما هي التحديات التي تواجهها حال تبنيها لهذه الحلول.

أهمية الدراسة:

تتجسد أهمية هذه الدراسة في إظهار الإمكانيات الهائلة التي يمكن أن توفرها التكنولوجيا التنظيمية للبنوك الجزائرية من أجل مرافقتها في التطبيق الأمثل لعمليات الامتثال والمطابقة، حيث أصبحت البنوك اليوم مجبرة على اتخاذ الإجراءات الصارمة من أجل السعي لرفع كفاءتها في مجابهة المخاطر المحتملة، وزيادة قدرتها على الاستجابة لمتطلبات الامتثال للوائح والقوانين، وتعزيز مبدأ الشفافية والافصاح، وتعزيز الحفاظ على مصالح الأطراف الفاعلة في القطاع البنكي.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الخدمات التي تقدمها الشركات الناشطة في قطاع التكنولوجيا التنظيمية، وإظهار مستوى الحوكمة البنكية في القطاع المصرفي الجزائري، وأيضا الفوائد التي ستكتسبها البنوك الجزائرية حال الاستعانة بخدمات هاته الشركات، من خلال ما تتيحه من حلول مبتكرة يمكن أن يساعد في الأداء الجيد للقطاع المصرفي ككل.

المنهج المتبع:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي الأكثر ملائمة لوصف وتحليل الإشكالية المطروحة.

الدراسات السابقة:

-دراسة (قسوري و بلحسن ، 2018) هدفت الدراسة إلى مناقشة مدى تطبيق مبادئ الحوكمة في البنوك الجزائرية، وخلصت الدراسة كنتائج إلى أن ما يعزز تطبيق الحوكمة في القطاع البنكي الجزائري قد بدأ بالتطبيق الفعلي بعد تبني البرنامج الوطني في مجال الحكامة والحكم الراشد وأيضا إطلاق المدونة الجزائرية لحوكمة الشركات علاوة عن تشديد العقوبات القانونية المحاربة للفساد المالي والإداري في القطاع البنكي.

-دراسة (Meaad , Allam , & Others, 2020) ناقشت الدراسة تأثير تبني ابتكارات التكنولوجيا التنظيمية في البنوك على فعالية منع جرائم غسيل الأموال باستخدام حالة دولة البحرين نموذجا. وقد تم جمع البيانات الأولية لهذه الدراسة من خلال أداة مسح وزعت على 100 مصرفي من ذوي الخبرة في مجال الامتثال في البنوك البحرينية. خلصت الدراسة إلى أن مراقبة المعاملات من خلال شركات التكنولوجيا التنظيمية تؤدي إلى زيادة فعالية منع غسيل الأموال إلى حد كبير، وأن عاملي التكلفة والوقت لهما مستوا عال من التأثير على فعالية منع غسل الأموال، كما أن التكنولوجيا التنظيمية لها قدرة هائلة على معالجة البيانات الضخمة في الوقت الفعلي مما يقلل التكاليف ويحسن الدقة في فحص كميات كبيرة من المعاملات ويعزز تأثير التكلفة والوقت على فعالية منع جرائم غسيل الأموال.

I- التكنولوجيا التنظيمية RegTech:

أدى الانتشار الواسع الذي شهدته التكنولوجيا المالية، والاستعمال الكبير لمخرجاتها وتواصل طرح الابتكارات والحلول المختلفة في الصناعة المالية، والمعاملات والصفقات الهائلة، والأرقام الكبيرة التي حققتها إلى تغير المشهد المالي، بالإضافة إلى السعي لتجنب الإخفاقات الكبيرة في التنظيم والإشراف التي كشفتها الأزمة المالية الأخيرة، أدى كل هذا إلى ضرورة وضع ميكانيزمات لتسيير وتنظيم وتأطير الوضع الجديد، وطرح مجموعة من النظم والقوانين بما يضمن امتثال الفاعلين فيها للمتطلبات التنظيمية ويساعد الجهات الاستشرافية على مراقبتها.

1.تعريف التكنولوجيا التنظيمية: من هنا ظهر مصطلح التكنولوجيا التنظيمية، وهو مزيج بين كلمتي "تنظيمية" Regulatory و"تكنولوجيا" Technology والذي صيغ لأول مرة من قبل هيئة السلوك المالي في المملكة المتحدة (FCA) في عام 2015، وعرفه بأنه: "مجموعة فرعية من التكنولوجيا المالية تركز على التقنيات التي قد تسهل تقديم

المتطلبات التنظيمية بشكل أكثر كفاءة وفعالية من القدرات الحالية." (Loiacono, Mazzullo, & Rulli, 2020)

إضافة إلى أن حلول التكنولوجيا التنظيمية" Regtech" التي يتم تنفيذها من قبل المنظمين والشركات جاءت لتسهيل وضمان الامتثال، فهي أيضا بمثابة إنذار مبكر للكيانات والمشرفين على حد سواء لأحداث النزاهة المالية والطبيعة النظامية مثل ضغوط السيولة ومحاولات غسيل الأموال وغيرها.

إذن فالتكنولوجيا التنظيمية بشكل عام تصف استخدام تكنولوجيا المعلومات والبيانات والأتمتة في عملية التنظيم والرقابة والامتثال والإبلاغ المبكر عن التجاوزات والمخالفات، وتحديد المخاطر المصاحبة للمعاملات المالية في الوقت المناسب. وكل ذلك بهدف تحسين الكفاءة والحد من التجاوزات واكتشاف الاحتيال أو الشذوذ في المعاملات المالية، والتقليل من آثار المخاطر المترتبة عن التعاملات في الصناعة المالية.

2.Regtech كفرع من Fintech:

إعتبر الكثيرون أن التكنولوجيا التنظيمية RegTech هي قسم فرعي من قطاع التكنولوجيا المالية Fintech، والذي يضم التقنيات التي تسهل تقديم المتطلبات التنظيمية بشكل أكثر كفاءة وفعالية.

فبالإضافة إلى أن الشركات المتخصصة في هذا المجال تستطيع مساعدة الشركات المالية، على تقديم منتجات ذات كفاءة عالية من خلال توفير بيانات عالية الجودة، ومساعدتها على الامتثال الحسن للوائح، فهي أيضًا تساهم في مساعدة الجهات التنظيمية على تحسين تطبيق اللوائح الاحترازية والإشراف عليها.

3.المراحل التي مر بها تطور التكنولوجيا التنظيمية:

كما التكنولوجيا المالية، فإن Regtech أيضا مرت بمراحل أو موجات تزامن تطورها مع تطور الاولى:

الشكل 01: مراحل تطور Regtech

المصدر:(W. Arner, Barberis, & Buckley, 2017)

1.3. RegTech 1.0: تميزت الفترة من أواخر الستينيات حتى عام 2008 بتزايد نطاق وحجم المؤسسات والأسواق المالية حيث نشأت التكتلات وعمليات الدمج والاستحواذ مما شكل تزايدا في التحديات التشغيلية والتنظيمية، أدى ذلك إلى تطوير هيئات تنظيمية كبيرة للامتثال والقانون وإدارة المخاطر. تم استخدام التكنولوجيا لتسهيل إدارة المخاطر حيث أصبح التمويل نفسه كمياً بشكل متزايد ويعتمد على أنظمة تكنولوجيا المعلومات سريعة التطور. عانت الصناعة المالية والمنظمون من الثقة المفرطة في قدرتهم على استخدام إطار عمل كمي لتكنولوجيا المعلومات لإدارة المخاطر والتحكم فيها. تجلت الثقة

المفرطة للجهات التنظيمية في الاعتماد الشديد غير المبرر الذي وضعه اتفاق بازل الثاني لرأس المال على أنظمة إدارة المخاطر الكمية الداخلية في المؤسسات المالية نفسها. قدم هذا الاعتماد إحساساً زائفاً بالأمان كشفته فيما بعد الأزمة المالية لسنة 2008.

2.3.RegTech 2.0: بعد أزمة 2008 –والتي تعد نقطة تحول في تطوير التكنولوجيا التنظيمية–، بدأت حقبة الانطلاق من طرف المشاركين في الأسواق المالية والمنظمين الذين يستخدمون التكنولوجيا لتعزيز الامتثال التنظيمي وتبسيط عمليات مكوناتها. وقد أدت الإصلاحات التنظيمية، أبرزها متطلبات مكافحة غسيل الأموال، ومتطلبات "إعرف عميلك"، إلى تقليل كبير من المخاطرة، لكن في نفس الوقت أدت إلى تراجع الربحية، بسبب زيادة تكلفة الامتثال والزيادات الحادة في العقوبات التنظيمية، حيث تقدر غرامات ما بعد الأزمة ما يفوق 200 مليار دولار(Buckley & Others, 2016) ما شكل إضطرابا كبيرا في المؤسسات المالية.

3.3.RegTech 3.0: في إعادة تحديث للتفكير، يقوم قطاع التكنولوجيا المالية بتحويل تركيزه من رقمنة الأموال إلى تسييل البيانات، مما يجعل من الضروري أن تستوعب نماذج الأعمال المفاهيم الحديثة، مثل سيادة البيانات والإشراف على الخوارزميات. ومنه لابد أن يتواكب تطوير التكنولوجيا المالية ضمن إطار عمل التكنولوجيا التنظيمية. يستثمر المنظمون والمراقبون في تطوير تنظيم قائم على البيانات، من أجل تنظيم وإدارة عمليات التكنولوجيا المالية والابتكار، دون المساس بمصالح المؤسسات والشركات الناشطة في القطاع المالي. بحيث تمكنها من التحكم بشكل أفضل في المخاطر والتكاليف. تمثل مراكز البيانات الجديدة التي تدعم تطور كل من RegTech وFinTech، تحولا جذريا من نهج "إعرف عميلك" (KYC)، إلى نهج "إعرف بياناتك" (KYD).

يبقى العائق الوحيد أمام تطوير RegTech متمثلا في قدرة المنظمين على معالجة الكم الهائل من البيانات المتاحة.

4. شركات RegTech: مع الزيادة الكبيرة في شركات التكنولوجيا المالية، وصعوبة تتبع الكم الهائل من العمليات المالية –التي تعد بالملايين يوميا– بواسطة آليات مراقبة تقليدية وبسيطة، كان لابد من إيجاد طرق حديثة توفر حلولا للإلمام بكل هذا العمل الضخم. وتطرح إمكانيات لتبسيط التنظيم وتطبيق الامتثال والسلامة المالية في الوقت الفعلي وبأقل تكلفة.ونظرا لأن النظام المالي ينتقل من نظام " (KYC) إعرف عميلك" إلى نظام "إعرف بياناتك" (KYD) –وهو نموذج تنظيمي جديد تماماً، سيتعين عليه التعامل مع كل التطورات التي تطرحها التكنولوجيا عموما، بدءاً من الهوية الرقمية وحتى التوفر الضخم للبيانات–، تبنت شركات التكنولوجيا التنظيمية هذا العمل،

مستغلة الفراغ الحاصل والضعف الكبير في أنظمة الرقابة في القطاع المالي، لتنتج ابتكارات أدت إلى تبسيط هذا العمل وتقديمه في شكل مكن من التأطير السريع للعمليات الرقابية.

الجدول 01: عدد شركات RegTech عبر العالم

المنطقة	العدد
أمريكا الشمالية	**10**
أوروبا والشرق الأوسط	**49**
أستراليا	**5**

المصدر: (SCOTTO d'APOLLLONIA & de BARBOIS, 2022)

لا تزال شركات التكنولوجيا التنظيمية لا تعرف رواجا وعددا كبيرا مقارنة بشركات التكنولوجيا المالية في شتى القطاعات، أو حتى الشركات الناشئة الأخرى المرتبطة بالتكنولوجيا والتي تعتمد على الرقمنة والابتكار في نماذج أعمالها مثل Gaming HealthTech، وغيرها.

وحسب الدراسة التي استقينا منها الجدول، فقد تم تحديد 64 شركة تكنولوجيا تنظيمية فقط، خلال هذا العام مقارنة بعام 2020 أين كان عددها 81، ويرجع ذلك خاصة إلى عدم نجاح بعضها، أو إلى عمليات الاستحواذ والدمج. بالنسبة لعمليات التمويل في شركات RegTech: فإن زيادة بمقدار 2,8 مليار أورو قد ضخت منذ بداية ظهور هاته الشركات. فيما مثلت نسبة الزيادة في الفترة بين عامي (2021-2022) 43%، بحجم زيادة تمويل بلغت 1,3 مليار دولار. في سوق يهيمن عليه اللاعبون الأمريكيون الذين ارتفع معدل الرفع لديهم بـ 6 مرات عن شركات RegTech الأوروبية. وهذا ما يبينه الشكل التالي:

الشكل 02: يبين حجم التمويلات في شركات RegTech حسب المنطقة

المصدر: من إعداد الباحث بناء على معطيات (SCOTTO d'APOLLLONIA & de BARBOIS, 2022)

5. أهم الخدمات التي تقدمها شركات RegTech:

1.5. **الحرص على الامتثال والمطابقة:** يعتبر من أهم الخدمات التي تقدمها شركات التكنولوجيا التنظيمية حيث توفر حلولا تعمل على تحسين كفاءة المطابقة، إضافة إلى أنها تعمل على حماية البيانات والهويات والأجهزة والتطبيقات، كما تساعد المؤسسات المالية على الامتثال للوائح بكفاءة وبأقل تكلفة.

ومنه فهي تعمل على:

- توفير النصوص التنظيمية من خلال تقديم وظائف لمقارنة نصوص البحث الذكية والإخطار في حالة حدوث تغييرات.
- إدارة السياسات والعقود: والتي تهدف إلى أتمتة عملية تحليل أنواع معينة من المستندات، بغرض استخراج معلومات مجمعة محددة من أجل تغذية العمليات ومعايرة إعدادات أدوات المراقبة، إلخ.
- حلول معالجة شاملة لأنواع مختلفة من المخاطر: اعرف عميلك، ومكافحة غسيل الأموال، والخصوصية، وإدارة المخاطر.
- الحلول التي تعمل على أتمتة إمكانات الامتثال الرئيسية: إنشاء النصوص آليا، وإدارة البيانات، وغيرها.

2.5. الكشف عن المخالفات والأخطاء: خلال عام 2019 بلغت الغرامات التي أصدرتها هيئة السلوك المالي FCA في المملكة المتحدة حوالي 392 مليون جنيه إسترليني. (Von Solms, 2020)

تمكن شركات RegTech من الكشف عن الأخطاء التي يمكن أن تقع جراء المعاملات المالية، والمخالفات التي يمكن أن يتكبدها أي طرف في العملية، والكشف عن السلوك غير النمطي. ويتم الإخطار في الوقت الفعلي بالاعتماد على الإمكانات الجديدة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي، مما يمكن من تدارك المشكل في الوقت الفعلي ومن ثم إيجاد الحلول المناسبة.

ويتم ذلك عن طريق:

- تحليل التدفقات المالية (مكافحة غسيل الأموال وتمويل الإرهاب).
- تحليل التدفقات (الخاضعين للعقوبات والحظر).
- الكشف عن عمليات الاحتيال والغش.
- كشف مختلف التجاوزات الأخرى في الأسواق المالية.

3.5. معرفة الأطراف المتدخلة: تمكن عملية معرفة المتدخلين في العمليات المالية من تجنب الوقوع في معاملات مع الأطراف المشبوهة، حيث توفر شركات التكنولوجيا التنظيمية أنظمة تساعد على التعرف على العملاء، وتساهم في مكافحة الفساد وغسيل الأموال وتمويل الإرهاب.

وذلك من خلال:

- أتمتة إجراءات عملية الدخول في العلاقة مع الأطراف الأخرى.
- توفير تقنية بلوكشين لنموذج إعرف عميلك «KYC».
- إدارة الملفات المالية.

4.5. الرقابة التنظيمية: حيث تقوم بتتبع وتقييم عملية التنفيذ للخطط المسطرة، ومتابعة النتائج المرافقة لعملية التنفيذ ومتابعة مستوى تحقيق الأهداف.

5.5. إعداد التقارير: تعد بعد كل عملية تقارير إلى الهيئات المشرفة من أجل تقييم الوضع، ودراسة النتائج والخروج بحلول.

6.5. تعزيز أخلاقيات المهنة: من خلال:

- توفير أنظمة لمحاربة الفساد.
- إدارة قواعد السلوك.
- السماح للموظفين بإطلاق تنبيهات داخلية في حالة وجود مخالفات وتجاوزات.

7.5. التمويل المستدام: هناك تسارع لا يمكن إنكاره في الآثار المرتبطة بالتغيرات المختلفة التي مست جميع النواحي الاجتماعية والسياسية والاقتصادية وغيرها. لذلك يجب أن يكون القطاع المالي جزءًا من الخطوط الأمامية لدفع هذا التغيير، لا سيما من خلال تنفيذ اللوائح المتعلقة بالتمويل المستدام.

أدى تعزيز هذه اللوائح إلى جانب نقص الخبراء والمحللين، إلى وضع اللاعبين الماليين في موقف يحتاجون فيه إلى الأدوات والدعم بشأن التوقعات المختلفة للجهات التنظيمية.

هذه هي الطريقة التي طورت بها شركات RegTech أو أعادت توجيه عرض خدمتهم لمواجهة جميع تحديات التمويل المستدام، وتقديم حلول مبتكرة للقطاع المالي.

إضافة إلى أنه من خلال الأمان والتنظيم وإدارة المخاطر، الذي توفره شركات RegTech، يزيد معدل التمويل في مختلف نشاطات التكنولوجيا المالية، مما ينعكس إيجابا على نسب تنامي الشركات الناشئة، وزيادة الحلول والابتكارات في الصناعة المالية.

إلى جانب تقنيات الحوكمة التي توفرها RegTech، فهي تساهم في تبسيط التنظيم وتبسيط الامتثال من خلال استخدام التقنيات المختلفة، مثل تحليلات البيانات والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والبلوكشين.

يتمثل أحد الجوانب المهمة لحلول RegTech في زيادة القدرة على جمع وتحليل واتخاذ إجراءات بشأن مجموعة بيانات – أوسع وأعمق – ويفترض أن تكون أكثر دقة وكفاءة.

فعلى سبيل المثال حولت هيئة الأوراق المالية والبورصات الأمريكية اهتمامها مؤخرًا إلى تداعيات الغموض والحاجة إلى التكيف المستمر للأساليب التنظيمية في مواجهة المخاطر المتطورة، وشددت في الوقت نفسه على أهمية تحسين تبادل المعلومات من خلال عمليات الكشف في الوقت المناسب والكامل، والتي من الناحية العملية ستتخذ شكل معلومات دورية ومتناسقة وموثوقة ومفيدة لاتخاذ القرار. (Klimos, 2022)

يمكن أن تعتمد RegTech أيضًا على التجميع والتحليل المقارن للبيانات التنظيمية لتبسيط التزامات الإبلاغ وزيادة فائدة المعلومات المبلغ عنها ونجاعة التقارير المعدة من طرفها.

6. دوافع ظهور شركات RegTech: (W. Arner, Barberis, & P. Buckley, 2017)

- تغييرات تنظيم ما بعد الأزمة التي تتطلب الإفصاح عن بيانات إضافية ضخمة من الكيانات الخاضعة للإشراف.
- التطور الكبير في علم البيانات كالذكاء الاصطناعي والتعلم العميق، التي تسمح بهيكلة البيانات غير المنظمة.
- جهود الهيئات التنظيمية للبحث عن طرق لزيادة كفاءة الأدوات الاستشرافية بهدف تعزيز المنافسة ودعم الاستقرار المالي (الكلي والجزئي على حد سواء) ونزاهة السوق.
- بحث المشاركين في القطاع المالي عن الحوافز الاقتصادية، كالتقليل من التكاليف والامتثال السريع.
- وجد أن العديد من البنوك لديها وظائف تنظيمية وأنظمة الامتثال وأنظمة تكنولوجيا المعلومات مجزأة ومنفصلة وغالباً ما تتطلب الكثير من التدخل اليدوي.
- تضاعف حجم قواعد البيانات مما يجعل من الصعب على الهيئات المالية مراجعة جميع التغييرات الاحترازية وتتبعها.
- تمكين التكنولوجيا حيث تتوفر العديد من التقنيات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي موجودة منذ فترة، ولكن نظراً للنمو الأخير في قوة المعالجة والحوسبة الموزعة أصبحت خياراً أكثر جدوى.

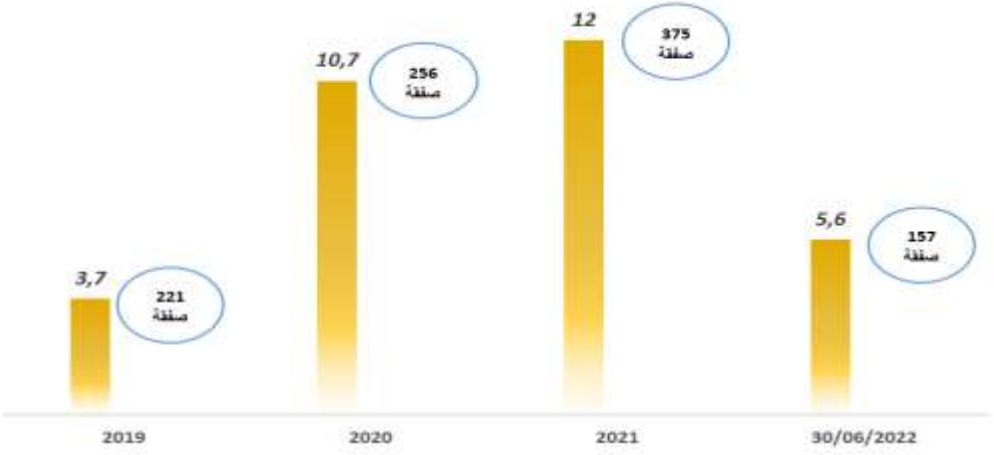
زادت هذه الأسباب من زيادة النشاط الاستثماري في قطاع التكنولوجيا التنظيمية، عبر ضخ المزيد من رؤوس الأموال في الشركات المتخصصة في الابتكارات والحلول التنظيمية، خاصة الناشئة منها والتي عرفت تطورا وتوسعا كبيرا في أنشطتها رغم العديد القليل التي تتميز به نظرا لعمليات الدمج والاستحواذ التي تعرضت لها الكثير منها. ولعل ذلك كان من أهم الحوافز في دعم جهودها نظرا للمنافسة الضئيلة التي يعرفها هذا المجال مقارنة بالمجالات المالية الأخرى وغيرها من القطاعات التي أثرت التكنولوجيا في مكوناتها بشكل مباشر.

7. الاستثمار العالمي في RegTech

وفيما يلي إجمالي نشاط الاستثمار العالمي في شركات التكنولوجيا التنظيمية (رأس المال الاستثماري والأسهم الخاصة وعمليات الدمج والاستحواذ):

الشكل 03: إجمالي نشاط الاستثمار العالمي (رأس المال الاستثماري والأسهم الخاصة وعمليات الدمج والاستحواذ) في RegTech. بين 2019 و2022.

الوحدة: مليار دولار.



المصدر: (KPMG, September 2022)

أظهر الاستثمار العالمي في التكنولوجيا التنظيمية مرونة قوية في النصف الأول من هذا العام، حيث اجتذبت شركات RegTech 5,6 مليار دولار من الاستثمارات عبر 157 صفقة، في أعقاب مسار مماثل تقريبا في العام السابق 2022 حيث أغلق العام على 12 مليار دولار حققتها 357 صفقة، ما يجعله لحد الآن العام الذي حققت فيه هذه الشركات أكبر عدد من الصفقات وأكبر قدر من حجم الاستثمار.

وحسب تقرير (KPMG, September 2022)، فإن الولايات المتحدة الأمريكية –كعادتها– استحوذت على أكبر حصة من هذه الاستثمارات خلال النصف الأول من هذا العام كان أبرزها شراء Bottemline Technologies بقيمة 2,6 مليار دولار.

وهي شركة تركز حلولها على تحسين الصحة المالية والسيولة، وتساعد المؤسسات على أتمتة العمليات المالية. (https://www.crunchbase.com/organization/bottomline-technologies, 2022)

ما يظهر الأهمية الكبرى التي توليها الدول المتطورة لهذه الشركات التي أصبحت تشكل حلا ناجعا في تأطير عمليات الامتثال وتسهيل تنظيم القطاع المالي.

كما أن أهم الصفقات في هذا العام تمحورت على مكافحة غسيل الأموال ومنع الاحتيال ومناهج إعرف عميلك.

كما يتوقع أن يستمر تصاعد عمليات عقد الصفقات خلال النصف الثاني من هذا العام، وبدايات عام 2023.

أيضا، من المرجح جدا ظهور موجة جديدة لشركات التكنولوجيا التنظيمية التي تركز على دعم تقارير الحوكمة البيئية والاجتماعية والشركاتية (ESG)، والامتثال في المستقبل القريب.

8. الفوائد التي تقدمها RegTech: (von Solms, 2020)

1.8. زيادة الإيرادات: يمكن أن تؤدي RegTech إلى زيادة القدرة التنافسية، نتيجة زيادة رضا العملاء والاحتفاظ بهم، من خلال الإعداد السريع وإكمال متطلبات اعرف عميلك (KYC) ومكافحة غسيل الأموال (AML).

2.8. انخفاض التكاليف: يمكن أن توفر عمليات مبسطة وآلية تقلل من عدد الأشخاص اللازمين لمعالجة البيانات يدوياً والتحقق من الأخطاء، مما يقلل من تكلفة الامتثال الإجمالية.

3.8. **مكاسب الكفاءة والإنتاجية:** تتيح مرونة RegTech التكيف مع الحجم التنظيمي والتغييرات بشكل أكثر كفاءة وإنتاجا لتقارير بشكل متكرر. كما أنها تسمح للأفراد بالتركيز على خدمات القيمة المضافة مثل الأنشطة الاستراتيجية.

4.8. تقليل المخاطر وتحسين الحوكمة: عندما يكون هناك امتثال للوائح وتحقيق لمتطلبات الامتثال الأخرى بسهولة أكبر، تقل احتمالية تعرضها للإضرار بالسمعة والعقوبات والغرامات من أخطاء الامتثال.

II. الحوكمة: يعبر عن الحوكمة بأنها مجموعة متكاملة من القواعد والإجراءات التي تنظم عمليتي الإدارة والمراقبة في المنظمات. بهدف ضمان استمرار نشاطاتها بشكل يتسم بالمسؤولية وأخلاقيات المهنة، والوصول إلى تحقيق الأهداف بطرق شفافة وفعالة.

- يعرف البنك الدولي الحوكمة بأنها:'' نظام المؤسسات والقواعد والإجراءات التي تحدد كيفية إدارة ومراقبة المنظمة. وتتمثل أهداف الحوكمة في حماية حقوق أصحاب المصلحة، وضمان الشفافية والمسؤولية، وتعزيز الكفاءة والفعالية".
- أما البنك الأوروبي للإنشاء والتعمير فيعرفها بأنها: نظام المؤسسات والقواعد والإجراءات التي تحدد كيفية إدارة ومراقبة المنظمة. وتتمثل أهداف الحوكمة في حماية حقوق أصحاب المصلحة، وضمان الشفافية والمسؤولية، وتعزيز الكفاءة والفعالية".

1. الحوكمة البنكية:

تعرف على أنها مجموعة القواعد واللوائح القانونية والمحاسبية والمالية والاقتصادية التي توجه وتحكم الإدارة في أداء عملها والوفاء بمسؤولياتها ليس فقط أمام المساهمين الذين هم جزء أساسي من منظومة حوكمة البنوك ولكن أيضا أمام المودعين الذين هم الدائنون الرئيسيون للبنوك ومن ثم أصحاب المصالح والمجتمع في المنطقة التي يعمل بها القطاع البنكي" (Fernandes, Martins, & others, 2018)

2. أهداف الحوكمة في البنوك:

- وضع نظام مستقل للرقابة والاستشراف تحت تصرف السلطة العليا للبنك، مهمته وضع العمليات التنفيذية في إطار يتصف بالنزاهة والمصداقية والشفافية.

- تحسين أداء البنوك ما يعزز من مركزها التنافسي في السوقين المحلي والعالمي، وذلك يؤدي إلى تعزيز ثقة العملاء بها.
- تقليص الخاطر التي يتعرض لها البنك والتي تنجم بشكل أساسي عن الممارسات اللاأخلاقية كالفساد المالي والإداري.
- حماية حقوق المساهمين والموظفين والعملاء سواء مستثمرين أو مودعين، عن طريق توفير الأطر القانونية المتعلقة بهم.
- إرساء مبدأ الشفافية والإفصاح الذي يمكن أصحاب المصالح من الاطلاع على البيانات والقوائم المالية المختلفة الخاصة بالبنك.
- تدعيم الأجهزة المحاسبية والمالية للبنك وتقويتها، مما يجنب الأخطاء التي تؤدي إلى انهياره ويمكن من إعطاء مستوى عال من الاستقرار المالي.

3.محددات الحوكمة المصرفية:

هناك محددات خارجية وأخرى داخلية.

1.3. المحددات الخارجية: وتشمل الهيئات والعوامل الخارجية التي لا يمكن للبنك التحكم فيها، حيث يتأثر مباشرة بتأثرها.

أ. الإطار القانوني: وهي مجموعة القوانين التي تنظم العمل المصرفي.

ب. الأجهزة الرقابية والاستشرافية: بالإضافة إلى دور البنك المركزي في الإشراف والرقابة على البنوك، والذي تحول من السيطرة المطلقة إلى تشجيع السلوك الصحيح وضمان سلامة الجهاز المصرفي، قامت لجنة بازل بوضع مجموعة من الضوابط التنظيمية المتعلقة بكفاية رأس المال، وتركيز القروض، وتكوين المخصصات، وتحصيل المدفوعات المستحقة، وإعادة جدولة الديون، ومتطلبات السيولة والاحتياط، زيادة على ذلك تطبيق الأساليب المتطورة للمراقبة المكتبية والميدانية.

ج. شركات التصنيف والتقييم الائتماني: تعمل هذه الشركات على إعطاء نظرة معمقة للمستثمرين وطالبي القروض، من خلال توفير المعلومات اللازمة لهم ما يعزز مبدأ الشفافية والالتزام في السوق.

ح. وسائل الاعلام: يمكن لوسائل الاعلام أن تكون عنصرا مهما من خلال الضغط على البنوك لتوفير البيانات المختلفة للجمهور، وحتى رفع كفاءة رأس المال، ودفع البنك نحو إعطاء أولوية قصوى لمصالح الفاعلين في القطاع البنكي.

خ. المودعين: من خلال رد الفعل إزاء تخلف البنك عن تطبيق مبادئ الحوكمة، حيث يمكن للمودعين ممارسة ضغوط كبيرة خاصة عن طريق سحب مدخراتهم بشكل كبير وفي أوقات متقاربة.

2.3. المحددات الداخلية: تتأثر البنوك أيضا بأطراف داخلية، والتي يمكن لها أن تلعب دورا كبيرا في عنصر الحوكمة داخلها.

أ. مجلس الإدارة: وهو عنصر مهم في نجاح الحوكمة داخل البنك من خلال السياسات المنتهجة من طرفه والاستراتيجيات المسطرة وقدرته على التنسيق بين الأطراف الفاعلة والعمل على الحفاظ على المصالح.

ب. الإدارة التنفيذية: وهي الرابط بين مجلس الإدارة والفاعلين في العمل البنكي، حيث تعمل هذه الإدارة على تنفيذ المخططات والقيام بالمتطلبات الضرورية لاستمرار النشاط المصرفي، لذلك فإنها ملزمة بشكل كبير بتطبيق مبادئ الحوكمة، حيث يبرز الخلل كلما ابتعدت عن مبادئ الشفافية والنزاهة والحيادية.

ج. المراجعون الداخليون: وتتمثل مهمتهم الأساسية في إعداد التقارير المالية، والمراجعة الداخلية والمحافظة على تطبيق القوانين واللوائح، إضافة إلى التوجيه والإرشاد، كما قد تشكل بعض البنوك لجان متخصصة كلجان المرتبات والمكافآت، لجنة التعيينات ولجنة إدارة المخاطر.

د. المساهمون: يمكن للمساهمين التأثير بشكل مباشر على البنك من أجل تطبيق مبادئ الحوكمة وفرض الشفافية والسلوك الإداري الراشد، طلبا للحفاظ على مصالحهم.

4.إرساء مبدأ الحوكمة من خلال الرقابة البنكية:

وفق توصيات لجنة بازل في إصداراتها الأخيرة، فإنه نجاح الالتزام بمبادئ الحوكمة البنكية يعتمد على نجاح الرقابة البنكية، حيث تتطلب مبادئ الحوكمة البنكية تمكينها في البيئة الداخلية للبنك وتوفير الظروف المناسبة لها. وبناءً على ذلك، تنتقل مسؤولية نجاح إرساء مبادئ الحوكمة البنكية إلى جميع الأطراف التي تتقاسم دور الرقابة البنكية، سواءً مسؤولي الرقابة الداخلية في البنك أو السلطات الإشرافية على النشاط البنكي، ممثلة في البنك المركزي ومؤسساته الرقابية. هذه الأخيرة التي يتعين عليها أن تكون على دراية تامة بأهمية الحوكمة في البنوك ومدى تأثيرها على الأداء المصرفي. تعمل الرقابة البنكية على إرساء مبادئ الحوكمة من خلال: (بريش ، 2006)

- التأكد من احترام الصلاحيات والمسؤوليات المسندة في الإدارة البنكية
- مدى احترام القيم المؤسسية والإطار الأخلاقي في العمليات البنكية.
- توافق العمليات البنكية مع الأهداف الاستراتيجية.
- مدى احترام المبادئ والسبل السليمة لتطبيق الحوكمة المؤسسية.
- مدى الالتزام بالمعايير الدولية وتعليمات السلطة الإشرافية.
- التنظيم المحاسبي ومعالجة المعلومات.
- وضع أنظمة تقدير المخاطر والنتائج.

5. واقع الحوكمة البنكية في الجزائر:

سعت الجزائر جاهدة لتطوير وتحسين البيئة المصرفية، من خلال دعم القطاع البنكي وإضفاء طابع التحرير المالي على نشاطه، ومنحه حرية نسبية خلافا لما كان عليه الحال سابقا، وقد أدى ذلك إلى زيادة عدد المصارف ودخول عدد من البنوك الأجنبية والخاصة السوق المصرفي المحلي، ما أضفى طابعا من المنافسة أدى إلى تنوع ملحوظ في المنتجات الموجهة لاستقطاب المزيد من العملاء. في ظل ذلك، لم تخلوا الساحة المصرفية من التجاوزات والاختلالات التي شهدت انهيار بعض البنوك جراء عمليات وصفت بالفساد المالي، دفع ذلك بالمنظومة البنكية إلى العمل على إرساء مجموعة من الإصلاحات.

1.5. أسباب وضع أسس الحوكمة في القطاع المصرفي الجزائري:

أ. قضية بنك الخليفة: تعتبر قضية هذا البنك من بين أهم مسببات إعادة النظر في نظم الحوكمة البنكية في الجزائر، ففي ظل التجاوزات التي سجلتها معاملات هذا البنك، التي كان أهمها: تهريب رؤوس الأموال نحو الخارج، والاختلاسات الضخمة في الموارد، ومخلفات القواعد المحاسبية والمهنية، وأيضا تراكم المستحقات للديون المعدومة، قرر البنك الجزائر اتخاذ إجراءات تحفظية تلاه قرار اللجنة المصرفية- في إطار قانون النقد والقرض (90-10) المؤرخ في 14 أبريل 1990 - تأكيد هذا الإجراء بتعليق كل المعاملات التي يقوم بها نحو الخارج، وتطبيق المادة 155 من نفس القانون، بتعين قائم بالإدارة مؤقتا تنقل له كل السلطات اللازمة لإدارة أعمال "بنك آل خليفة وتسييرها. (بلعيد، 2017)

ب. قضية بنك الجزائر الصناعي والتجاري: تم اكتشاف ثغرة مالية ببنك الجزائر الخارجي، تقدر ب 1300 مليار سنتيم وبعد فتح تحقيق في القضية، تبين أن موظفي ومسؤولي وكذا بعض زبائن بنك "بي سي آ" قد وفروا جميع الوسائل الاحتيالية قصد الإضرار بالاقتصاد الوطني وابتزاز سيولة بنك الجزائر الخارجي.

من أجل ذلك، قررت اللجنة المصرفية سحب اعتماد " بنك الجزائر التجاري والصناعي " في 21 أوت 2003 من خلال القرار رقم (08 -2003)استنادا كذلك إلى المادتين 156 و 157 من القانون (90-10) المتعلق بالنقد والقرض وتعيين مصف له وقد بررت اللجنة المصرفية قرارها بكون وضعية السيولة المالية للبنك لا تسمح له بتغطية التزاماته تجاه الغير وكذا عدم تمكن مساهمي البنك من الاستجابة الملموسة لطلب السلطات النقدية لتقديم الدعم المالي الضروري لبنكهم طبقا للقانون، (Banque d'Algerie, 2003)

ج. قضية البنك الوطني الجزائري: في أواخر سنة 2005 اكتشفت ثغرة مالية على مستوى ثلاث وكالات تابعة لهذا البنك وصلت 3200 مليار سنتيم، كانت نتيجة اختلاسات كبيرة سببها غياب تام لسلطة رقابية واستشرافية. وقد تمت العملية عن طريق منح قروض بمبالغ كبيرة لصالح شركات وهمية، وخصم أوراق تجارية صورية.

د. قضية بنك الفلاحة والتنمية الريفية: في نفس السنة (2005) تم اكتشاف عمليات فساد من خلال خصم أوراق تجارية وهمية عرفت بقضية، نتج عنها ثغرة مالية قدرت بـ 1700 مليار سنتيم، كما أصبحت أموال البنك غير مضمونة لدى الخارج عقب بعد صدور قرار المحكمة التجارية ببروكسيل، بعد اختلاس مبلغ 9 ملايين دولار.

ذ. قضية الصندوق الوطني للتعاون الفلاحي– بنك: جراء منح قروض لـ 65 ألف فلاح بقيمة إجمالية تقدر بحوالي 19 مليار دينار للفترة الممتدة من سنة 2000 إلى سنة 2008 دون ضمانات، والتي أصبحت قروضا متعثرة قيما بعد، عينت اللجنة المصرفية متصرفا مؤقتا. تم بعدها تصفية البنك، والإبقاء على فروع التأمينات قيد النشاط.

5.2. معوقات إرساء نظم الحوكمة البنكية في القطاع البنكي الجزائري: تعتبر المعوقات التي تحول دون تبني الحوكمة في البنوك الجزائرية عديدة، لكن أهمها يتمثل في الآتي:

أ. ضعف الأسس المعرفية بالحوكمة: يعتبر ضعف إدراك مبادئ الحوكمة من طرف الأطراف الفاعلة في البنوك عائقا يحول دون تمكين البنك من بلوغ الأهداف المسطرة في إطار قانوني ونظم تشريعية تامة. فأغلبها تضع خططا استراتيجية قصيرة المدى دون النظر إلى خطط طويلة المدى وعلى مستوى السوق العالمي. كما أن إدارات هاته البنوك بفعل هذا الضعف، تجد صعوبة في تطبيق مبادئ الشفافية والرقابة الداخلية ووضع أجهزة للتحكم في المخاطر.

ب. ضعف فعالية النظم الفرعية للرقابة الداخلية للبنوك الجزائرية: تم إلزام البنوك باعتماد نظم رقابة داخلية تمس العمليات المصرفية والإجراءات الداخلية والتنظيم المحاسبي ومعالجة المعلومات، وأنظمة تقييم المخاطر والنتائج، وأنظمة الرقابة والتحكم في المخاطر، وكذا نظام التوثيق والإعلام، عبر سن نظم تشريعية تعنى بالرقابة الداخلية للبنوك والمؤسسات المالية وهي نظامي 02-03 سنة 2002 و11-08 في سنة .2011. لكن البنوك وجدت صعوبة كبيرة لتفعيل هذه النظم مثلت تحديات كبرى لاستقلالية مجلس إدارة البنوك الجزائرية، ونزاهة الإدارة التنفيذية، وتنظيم العلاقات بين الأطراف الفاعلة. (آيت عكاشة و معمري، 2018)

ت. ضعف مستوى الشفافية والإفصاح: يعد عنصري الشفافية والإفصاح من بين العوامل المهمة التي تساهم في جعل الرقابة على البنوك أكثر نجاعة، بالنسبة للبنوك الجزائرية فإنها تعتبر أكثر تحفظا فيما يخص التصريح بالبيانات والأرقام كما يلاحظ التأخر الكبير في نشر البيانات التي تفقد قيمتها بمرور الوقت، ما يشكل عائقا أمام الهيئات الرقابية كما أصحاب المصالح المختلفين من الاطلاع على الحالة الصحية للبنك، يعيق ذلك عملية اتخاذ القرار في الوقت المناسب ويؤدي إلى تعطيل الكثير من مصالحهم.

ث. غياب دور الهيئات الإشرافية في تطبيق مبادئ الحوكمة البنكية: في ظل غياب جهاز متخصص على مستوى أعلى هيئة في القطاع المصرفي –بنك الجزائر– لتطبيق ومتابعة إرساء مبادئ الحوكمة، تكون مهمتها وضع دليل موحد يحتوي على النصوص والأنظمة المتعلقة بها، كما يحدد مهام مجلس الإدارة ويضبط عمل الرقابة الداخلية وعنصري الشفافية والافصاح، في ظل ذلك فإن البنوك تعرف المزيد من مظاهر الفساد المالي والإداري.

ج. عدم التفاعل الكامل مع مبادئ الحوكمة البنكية: يبقى النظام المصرفي الجزائري رغم تفاعله النسبي مع مقررات بازل للرقابة البنكية، إلا أنه لم يتبنى بشكل كلي مبادئ الحوكمة البنكية والتي عرفت تطورات كبيرة. كما أنه لم يواكب أيضا المعايير الدولية في هذا الإطار.

د. عدم التكيف مع التطورات التكنولوجية في عناصر الحوكمة البنكية: لابد أن التكنولوجيا مست جميع المجالات في شتى النواحي، بالنسبة للبنوك فإنها لم تستغل التكنولوجيا وحلولها في تطبيقات الحوكمة البنكية كالرقابة الداخلية، فوضع أنظمة تكنولوجية في هذا المجال يعزز من الحصول على معطيات دقيقة كما أنه ينبه في الوقت الفعلي حال حدوث خروقات وتجاوزات على مستوى البنك.

الخاتمة:

مع التحولات السريعة في الأنظمة المالية والتعقيدات الكبيرة التي واجهت تنظيمها، خاصة تلك التي تهدف إلى الاستقرار المالي وسلامة السوق، وتعزيز المنافسة النزيهة، كان لابد من إيجاد ميكانيزمات حديثة تعيد صياغة مفاهيم التنظيم المالي ككل.

وفي آثار أزمة 2008 التي زادت في فرض متطلبات الامتثال وإدارة المخاطر، ارتفعت التكاليف بالنسبة للمؤسسات المالية التي اعتمدت على أدوات تقليدية مكلفة، ما شكل حافزا قويا للتحول نحو رقمنة عمليات الالتزامات التنظيمية وأتمتتها. جاءت التكنولوجيا التنظيمية كحل ناجع لذلك، تميز بأن لديه القدرة على توفير طرق التمكين للأوساط المالية في تنظيم أنظمتها بشكل متناسق يحدد المخاطر ويعالجها، ويسهل الامتثال يشكل أكثر كفاءة، ويرفع من مستوى الشفافية والافصاح مستخدما في ذلك نهجا جديدا في معالجة البيانات، يتسم بالدقة والسرعة ويوفر لمستخدميه راحة مالية من خلال التكاليف الضئيلة التي يفرضها.

النتائج:

من خلال هذه الدراسة تم الوصول إلى النتائج التالية:

تعتبر خدمات التكنولوجيا التنظيمية حلا ناجعا للبنوك الجزائرية لإرساء مبادئ الحوكمة البنكية من خلال الحلول التي توفرها، حيث يمكن للنظام المصرفي من خلال استغلال تطبيقات هذه الشركات من الاستفادة من:

- دقة التحليلات: ذلك أن عمليات التحليل التي تتبناها هاته الشركات تتم عن طريق استعمال كامل للأنماط الرياضية وعلوم الإحصاء والخوارزميات، ما يمنح كفاءة عالية للنتائج. هذا يعطي ميزة اتخاذ القرارات الدقيقة بالنسبة للهيئات المعنية في البنوك الجزائرية.
- السرعة في الاستجابة لعمليات الرقابة: نظرا لأن قطاع التكنولوجيا التنظيمية يعتمد بشكل كامل على التكنولوجيا المتطورة والحلول المبتكرة، فإن عامل السرعة في الاستجابة لعمليات الرقابة والتنبيه عن المخالفات يتم في الوقت الفعلي، ما يمنح البنوك والهيئات الاستشرافية القدرة العالية على تحديد المخاطر المرتبطة بالنشاط البنكي وتجنبها.
- فصل مجموعات البيانات المتشابكة وغير المرتبة وتنظيمها: تعمل شركات RegTech من خلال أنظمتها على ترتيب وتنظيم البيانات المتداخلة، بفضل تقنيات الاستخراج والاستخلاص والفصل والترتيب. وهذا يوفر إمكانية التنسيق داخل القطاع المصرفي لمعايير أداة الامتثال للبيانات التي يتم مشاركتها على الصعيد الوطني والإقليمي وحتى العالمي.

- إنشاء التقارير: تقوم RegTech على إنشاء التقارير وإرسالها في الوقت الفعلي للبنوك، لتتمكن هذه الأخيرة من اتخاذ القرار المناسب بسرعة، ما يجنبها الوقوع في الأخطاء، ويقلل من المخاطر الناجمة عن الاحتيال ونشاطات غسيل الأموال.
- توفير بيانات ذات جودة عالية: حيث تستخدم Regtech أدوات تحليلية لاستخراج مجموعات كبيرة من البيانات لاستخدامها من قبل الأطراف المتدخلة في القطاع المالي. هذا يعزز أيضا مبدأ الشفافية والإفصاح في البنوك.
- أدوات معلومات إدارية مختلفة مثل: فحص السلامة المالية، وتقارير المعاملات، والتقارير التنظيمية، وأدوات التدريب. يمكن ذلك البنوك من معرفة مدى تحقيق أهدافها واختيار الاستراتيجيات المناسبة واتخاذ القرارات الصائبة.

لكن رغم الفوائد الهائلة التي ستحققها البنوك الجزائرية في حال تعاملها مع شركات التكنولوجيا التنظيمية، إلا أن هناك تحديات كبيرة قد تواجه ذلك، خاصة وأن الطرق التكنولوجية الحديثة في الأوساط المالية والنقدية والتي تتميز بالتعقيد، المتمثلة أساسا في التوسع الكبير في القطاع المصرفي والتداخل بين العمليات المالية، والانتشار الواسع للبيانات التي تعد العمود الفقري لعمل شركات التكنولوجيا التنظيمية. تجعل إمكانية السيطرة على الوضع الجديد أمرا صعبا، ومن خلال ذلك يمكن أن تظهر بعض المخاطر النظامية نذكر منها:

- ❖ مخاطر السيولة: ترجع إما إلى عدم تطابق النضج السريع في صناديق أسواق المال، أو إلى عمليات سحب غير متوقعة بشكل متزامن لأموال التجزئة من البنوك عند الطلب. (FRANKENFIELD, 2020)
- ❖ متطلبات رأس المال: والتي سرعان ما تصبح غير ذات صلة أو غير مناسبة. فعلى سبيل المثال تعد الخوارزميات فعالة للغاية في اتخاذ قرارات روتينية بسرعة عند التعامل مع مهام صنع القرار المعقدة، لكن يمكن أن تنتج أخطاء في الحكم بمعدلات مكثفة يصعب احتواؤها إذا حدث خطأ ما. ومن الأمثلة الحديثة: المبيعات الضخمة للأصول في البنوك باستخدام الخوارزميات خلال الأزمة المالية الأخيرة. (Braggion, Manconi, & Zhu, 2018)
- ❖ قابلية التوسع السريع وسرعة المطابقة وإنشاء القروض: حيث أن الائتمان السريع لديه القدرة على تقويض الحدود القصوى للقرض، ما ينتج عنه زيادة في مخاطر الائتمان.

التوصيات: من خلال النتائج المتوصل إليها يمكننا تقديم التوصيات التالية:

- فتح المجال أمام شركات التكنولوجيا التنظيمية ومنحها إمكانية دخول السوق المالي الجزائري.
- العمل على إقامة شراكات مع هاته الشركات أو حتى عمليات استحواذ.
- الاعتماد على حلول شركات التكنولوجيا التنظيمية من أجل إرساء مبادئ الحوكمة البنكية في البنوك الجزائرية.
- تشجيع الأشخاص طبيعيين كانوا أو معنويين على دخول غمار تجربة إنشاء شركات ناشئة في التكنولوجيا التنظيمية.

- التكوين المكثف لأعضاء مجالس إدارات البنوك والإدارات التنفيذية في مجال الحوكمة البنكية.
- إنشاء دليل موحد لحوكمة البنوك الجزائرية.

قائمة المراجع:

- انصاف قسوري، ومحمد علي بلحسن. (23 04, 2018). تطبيق مبادئ الحوكمة في البنوك الجزائرية. مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية.
- جميلة بلعيد. (19 09, 2017). الرقابة على والمؤسسات المالية. مجلة لحقوق والعلوم السياسية.
- سمير آيت عكاشة، ونارجس معمري. (12 03, 2018). واقع تطبيق الحوكمة في النظام المصرفي الجزائري من خلال الالتزام بمتطلبات لجنة بازل. مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وادارة الأعمال.
- عبد القادر بريش. (2006). قواعد تطبيق مبادئ الحوكمة في المنظومة المصرفية: مع الإشارة إلى حالة الجزائر. مجلة الاصلاحات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي..

- Braggion, F., Manconi, A., & Zhu, H. (2018, 11 10). Is FinTech a Threat to Financial Stability? Evidence . fintech startups journal.
- Buckley, R., & Others. (2016, 01). The Emergence of Regtech 2.0: From Know Your Customer to Know Your Data. *SSRN Electronic Journal*.
- Klimos, P. (2022, 12 06). *https://www.weforum.org/agenda/2022/12/how-regtech-tools-can-help-alleviate-the-cost-of-regulatory-uncertainty/*. Consulté le 12 09, 2023 sur https://www.weforum.org/agenda/2022/12/how-regtech-tools-can-help-alleviate-the-cost-of-regulatory-uncertainty/.
- Loiacono, G., Mazzullo, A., & Rulli, E. (2020, 06 29). ResTech: innovative technologies for crisis resolution. *Journal of Banking Regulation*.
- von Solms, J. (2020, 09 7). Integrating Regulatory Technology (RegTech) into the digital transformation of a bank Treasury. *Journal of Banking Regulation*.
- W. Arner, D., Barberis, J., & P. Buckley, R. (2017). FinTech, RegTech, and the Reconceptualization of Financial Regulation. *Northwestern Journal of International Law & Business*.
- W. Arner, D., Barberis, J., & Buckley, R. (2017, 01). FinTech and RegTech in a Nutshell, and the Future in a Sandbox. *SSRN Electronic Journal*.
- Banque d'Algerie. (2003, 12 02). Communiqué de la commission bancaire. *Communiqué de la commission bancaire*. ALGER.
- Catarina Fernandes ،Francisco Vitorino Martins و ،others. .(2018 ,07 17) Bank Governance and Performance: A Survey of the Literature. *Journal of Banking Regulation, forthcoming* ،
- FRANKENFIELD, J. (2020, 08 27). *https://www.investopedia.com/terms/r/regtech.asp*. Consulté le 12 09, 2023, sur https://www.investopedia.com/terms/r/regtech.asp.

- *https://www.crunchbase.com/organization/bottomline-technologies*. (2022, 12 10). Consulté le 02 10, 2023, sur https://www.crunchbase.com/organization/bottomline-technologies.
- KPMG. (September 2022). *Pulse of Fintech H1'22*. KPMG.
- SCOTTO d'APOLLLONIA, E., & de BARBOIS, P. (2022). *RADAR REGTECH 2022*. Paris: WAVESTONE.
- Turki Meaad ،Hamdan Allam و ، Others. .(2020 ,09 11) The regulatory technology "RegTech" and money laundering prevention in Islamic and conventional banking industry. *Cell press Heliyo journal*.
- Von Solms, J. (2020, 09 07). Integrating Regulatory Technology (RegTech) into the digital transformation of a bank Treasury. *Journal of Banking Regulation*.