

Assessment and Management of Underwriting Risks in Insurance Companies with the Acceleration of Digitalization: Lessons Learned from a Case Study of Zurich Insurance Company

-Bensoukehal Hadia¹: Phd Student, Hassiba BenBouali University of chlef, Algeria

-Hassani Hocine²: Professor, Hassiba BenBouali University of chlef, Algeria

Received:08/10/2024

Accepted :30/11/2024

Published :31/01/2025

Abstract

The research aims to examine the impact of digitalization on underwriting risk assessment and management in insurance companies. A descriptive approach was used for the theoretical part, while an analytical study of Zurich Insurance's financial indicators provided insights for the practical part. Key findings show Zurich's efforts to cut traditional costs and improve underwriting efficiency through digital systems. Recommendations for Algeria's insurance sector include accelerating digital transformation, fostering public-private partnerships, and collaborating with global firms like Zurich Insurance to transfer knowledge and technology.

Key words: underwriting insurance, risks, risk management, digital

Jel Codes Classification : L86, G32, D81, G22

1 - **Author Corresponding**, financial, banking systems & macroeconomic policies in light of international changes Laboratory, h.bensoukehal@univ-chlef.dz

2 - financial, banking systems & macroeconomic policies in light of international changes Laboratory, h.hassani@univ-chlef.dz

تقييم وإدارة مخاطر الإكتتاب في شركات التأمين مع تسارع وتيرة الرقمنة: دروس مستفادة من خلال دراسة حالة شركة زيورخ السويسرية

- بن سكهال هدية¹: طالبة دكتوراه، جامعة حسيبة بن بوعلي - الشلف -، (الجزائر)

- حساني حسين²: أستاذ التعليم العالي، جامعة حسيبة بن بوعلي - الشلف -، (الجزائر)

تاريخ النشر: 2025/01/31

تاريخ القبول: 2021/11/30

تاريخ الإرسال: 2024/10/08

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تبيان تأثير الرقمنة على كيفية تقييم وإدارة المخاطر الإكتتابية في شركات التأمين، حيث قمنا باستخدام المنهج الوصفي في الجانب النظري للتعريف بالمتغيرات أما في الجانب التطبيقي فقمنا بدراسة حالة شركة زيورخ للتأمين باعتماد المنهج التحليلي القائم على المؤشرات والنسب المالية لاستخراج الدروس المستفادة منها. تم التوصل للعديد من النتائج من أهمها أن شركة زيورخ حاولت خفض التكاليف التشغيلية التقليدية ورفع كفاءة نظام الاكتتاب لصالح النظم الرقمية الجديدة، تم تقديم عدة توصيات لقطاع التأمين الجزائري من بينها العمل على تسريع مسار الرقمنة والتحول الرقمي والإحصاء بالشراكة بين كل من القطاع العام والخاص في الجزائر والتعاون مع الشركات العالمية كشركة زيورخ للتأمين بهدف نقل المعارف والتكنولوجيا.

الكلمات المفتاحية: إكتتاب التأمين، مخاطر، إدارة المخاطر، رقمنة.

التصنيف JEL : L86, G32, D81, G22

مقدمة:

يشهد العالم اليوم عدّة تحولات متعلّقة بمجال الاقتصاد الرقمي، إضافة إلى الدور الذي تلعبه العولمة الرقمية في زيادة المنافسة الأمر الذي يتطلب منا التكيف مع كل ما هو افتراضي، إنطلاقاً من هذه التحديات العالمية أصبحت معظم الوحدات الاقتصادية في الجزائر تتبنى جملة من الإصلاحات تجعلها مندمجة في هذه التحولات السريعة. وفي قطاع التأمين بالتحديد تعد سياسة الاكتتاب فيه جزءاً من إستراتيجية الشركات سعياً منها لتحقيق التوازن بين تطلعات شركة التأمين واحتياجات المكتسبين، لأنها تمثل مسؤولية الإدارة العليا في توضيح الأهداف والتوجيهات التي تحكم عملية الاكتتاب، ولأن عملية تحليل وتقييم وإدارة المخاطر تكتسي أهمية واسعة كونها كفيلة بالحد منها، وهو ما يجعل شركات التأمين معرضة دوماً إلى مخاطر الاكتتاب باعتبارها عملية معقدة. وفي ظل تسريع وتيرة الرقمنة والتحول الرقمي العالمي أصبح كل شيء متوقف على هذه العملية لكن بطريقة رقمية وأكثر حداثة تحت غطاء ما يسمى بتحليل البيانات واعتماد تكنولوجيا الإعلام والاتصال التي ترتبط بشكل مباشر بالذكاء الاصطناعي، البلوكتشين، العقود الذكية وتجربة العملاء، ولأن هذه الوظيفة بالذات تمثل النشاط الرئيسي في الشركة والذي منه تبدأ دورة إنتاجها العكسي خلافاً عن باقي الشركات، فإن تقييم وإدارة المخاطر تتم من خلال وضع السياسة الملائمة التي تخفف من آثار واحتمالات وقوع الخسارة المتوقعة، وتخفيض

¹ - المرسل، مخبر الأنظمة المالية والمصرفية والسياسات الاقتصادية الكلية في ظل التغيرات الدولية، h.bensoukehal@univ-chlef.dz

² - مخبر الأنظمة المالية والمصرفية والسياسات الاقتصادية الكلية في ظل التغيرات الدولية، h.hassani-univ@chlef.dz

التكاليف المالية إلى أدنى حد ممكن بالإعتماد على الرقمنة كونها تشكل اليوم أحد أهم الشروط الاستباقية لتوفير الحماية اللازمة ضد المخاطر الإكتتابية في هذا القطاع، ولهذا قمنا بطرح التساؤل الرئيسي التالي: كيف أثرت الرقمنة على تقييم وإدارة مخاطر الاكتتاب في شركة زيورخ السويسرية للتأمين؟ حيث أردنا هذا التساؤل بمجموعة مفصلة من الأسئلة الجزئية:

- ما هو الإكتتاب التأميني؟ وما هو التحول الرقمي؟
- كيف أثر التحول الرقمي على الإكتتاب التأميني في شركة زيورخ؟
- ماهي الدروس المستفادة من تجربة التحول الرقمي في عمليات الإكتتاب في شركة زيورخ للتأمين بالنسبة للجزائر؟

تم طرح عدد من الفرضيات:

- الاكتتاب هو العملية الرئيسية في شركات التأمين في شكل طلبات تأمين على الأخطار، أما التحول الرقمي فيتعلق بتحويل مصادر المعلومات المختلفة إلى شكل يمكن قراءته بواسطة الحاسوب.
- أثرت الرقمنة على الإكتتاب التأميني في شركة زيورخ في عمليات اتخاذ قرارات قبول الإكتتاب وإدارة مخاطر كل اكتتاب.
- من بين الدروس المستفادة من تجربة التحول الرقمي في عمليات الإكتتاب في شركة زيورخ للتأمين بالنسبة للجزائر هي ضرورة تبني التكنولوجيا والرقمنة في شركات التأمين من خلال عقد شراكات مع كبرى الشركات المتخصصة في المجال التكنولوجي لنقل المعارف والتقنيات الحديثة المستخدمة.

أهمية الدراسة: تتمثل أهمية هذا البحث في:

- مساهمته في تحسين أداء شركات التأمين، فالتكنولوجيا الموظفة في عمليات إدارة وتقييم مخاطر الاكتتاب تساعد في استدامة الأعمال على المدى الطويل.
- يُمكن شركات التأمين من تحديد السلوكيات المتوقعة للمخاطر عن طريق نماذج تنبؤ دقيقة وسريعة التحين.
- تتيح فضاءا منا للتطوير والمبادرة باعتبارها قادرة على تقريب أصحاب المصالح من بعضهم البعض بشكل يتيح فرصا كبيرة لابتكار نماذج تأمينية جديدة.
- توضيح مكان التسيير والمرونة التي يمكن من شأنها أن تصبح الركن الأساس في تحسين الأداء وتقليل المخاطر التشغيلية.

أهداف الدراسة: يهدف البحث إلى استكشاف مفهوم كل من الرقمنة والاكتتاب، ودور كل منهما في تعزيز جودة تسيير مخاطر العملية الاكتتابية، إضافة لذلك سيتم مناقشة الفرص والتحديات المحتملة التي قد تواجه تنفيذ هذه التقنية الحديثة في شركة التأمين.

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج الوصفي في الجانب النظري والتحليل المالي في الجانب التطبيقي كونه ملائم لأهداف الدراسة.

الدراسات السابقة:

- مقال بعنوان دور سياسة الاكتتاب في تعزيز الوضع المالي لشركات التأمين دراسة ميدانية في شركات التأمين العامة لولاية عنابة: تم طرح إشكالية متعلقة بدور سياسة الاكتتاب في تعزيز الوضع المالي لشركات التأمين العمومية بولاية عنابة، وتم إيجاد علاقة خطية بين كل من الوضع المالي وسياسة الإكتتاب في الشركات ما يعني أنها تمثل النشاط الرئيسي لها، حيث توصل الباحث إلى مجموعة من التوصيات منها اعتماد سياسة الاكتتاب قائمة على تحليل علمي يستهدف نتائج الأعمال وليس حجم الأقساط أو عدد العملاء (سهيلة، 2023)؛
- دراسة بعنوان التحوّل الرقمي ومستقبل صناعة التأمين في ظل الثورة الصناعية الرابعة: سيناريوهات ما بعد كوفيد-19: تساءل فيها عن مظاهر التحوّل الرقمي في التأمين ومستقبل هذه الصناعة في الثورة الرقمية، وقد تم اعتماد تحليل السيناريوهات حيث تم التوصل إلى أن الرقمنة لا بد منها لمواكبة التطوّرات العالمية في القطاع التأميني (صليحة، 2023)؛
- مقال بعنوان تكنولوجيا التأمين: اتجاه جديد لصناعة تأمين متطورة ومتحوّلة تكنولوجيا -دراسة حالة الشركة الأمريكية lemonade -، تم فيها طرح إشكالية مهمة متعلقة بكيفية توجيه صناعة التأمين نحو التحول التكنولوجي وتطوير العمل فيه. وتوصلت الدراسة إلى أهمية الشراكة بين شركات التأمين التقليدية والمتطورة لمواكبة ونقل التكنولوجيا إلى القطاع بأكمله إلى جانب تغيير منهج التسويق ليصبح رقمي (صبرينة، 2021).

I - أهمية التحول الرقمي في عمليات الإكتتاب لشركات التأمين:

رقمنة العمليات التأمينية أصبح أكثر من ضروري في عالم تكنولوجيات المعلومات والاتصال، وبالنظر إلى كثير من العوامل المستجدة والمؤثرة في عمليات اكتتاب العقود بالنسبة لشركات التأمين كان لا بد عليها في تبني سياسات لإدارة مخاطر الإكتتاب بالإعتماد على الرقمنة والتي تتطلب مجموعة من التقنيات التي يجب التحكّم فيها.

I -1- العوامل المؤثرة في عملية الاكتتاب لشركات التأمين:

يشير مصطلح الإكتتاب إلى العملية التجارية الرئيسية في شركات التأمين التي تقوم على أساس دراسة وتقييم الأخطار في شكل طلبات تأمين تكون بين المؤمن والمؤمن له، حيث وبعد الدراسة يتم اتخاذ قرار رفض أو قبول الضمان، وعادة ما يكون القبول مقرونا بشروط معينة، مع وجوب تحديد شروط التأمين بناء على نتائج العمل المنجز أو الخسائر المتوقعة (حسان، 2022).

ويجوز لمعهد الاكتتاب قبول المخاطر بالكامل أو وضع تحفظات أو رفض التأمين، وإذا تم قبول ضمان الخطر يمكن التوافق على شروط التأمين (I.I, 2018).

لذلك لا بد من وضع سياسة اكتتاب كفيلة تتماشى مع أهداف الشركة واستراتيجيتها (بطشون، 2000).

ويمكن تعريف عملية الإكتتاب بأنها الحصول على نتائج اكتتاب موجبة من خلال التقييم الملائم للمخاطر في محفظة عقود التأمين (Viktorovich B. D., 2020).

والمشارك في هذه العملية هو الذي يعطي الموافقة بإنشاء العقد الفردي إذا كان شخص طبيعي أو جماعي، أو عبارة عن كيان معنوي أو عدة أشخاص مؤمن لهم، ليصبح بعدها حامل عقد التأمين يتمتع بالحماية من المخاطر موضوع الضمان (Bouchikhi mohamed reda, 2018).

وبهدف تحقيق التوازن بين الأرباح المتوقعة وتقديم الحماية المالية للمؤمن لهم لابد من احترام مجموعة من المبادئ أهمها: (بوشلوش، 2015)

- اختيار طالبي التأمين بموجب معايير الاكتتاب: حيث يعتمد هذا المبدأ على تحديد معايير صارمة من قبل شركات التأمين لاختيار طالبي التأمين الذين يتم قبولهم بناء على الخسارة المتوقعة، وهذا بهدف تقليل المخاطر المالية للشركات التأمينية من خلال تحديد الزبائن الذين يظهرون معدلات خسارة أقل من المعدل المتوقع.
- الحفاظ على التوازن بين الفئات المختلفة: يتم تحقيق التوازن بين المجموعات المختلفة من طالبي التأمين، بحيث يجب أن يتم توزيع المخاطر بشكل متوازن بين الفئات التي تظهر معدلات خسارة متدنية والتي تظهر معدلات خسارة مرتفعة.
- تطبيق مبادئ العدل والإنصاف على جميع حملة الوثائق: بحيث يجب أن تكون الأقساط متساوية بين العملاء الذين يتشابهون من حيث المخاطرة.

هناك مجموعة من العوامل الحاسمة والتي تحدد استراتيجيات الشركة وتأثيرها على الأرباح والخسائر وتتمثل هذه العوامل فيما يلي: (عبوي، 2006)

- السعر المناسب: تعتبر الأسعار المناسبة للمخاطر المؤمن عليها والتي تضعها شركات التأمين من بين العوامل الأساسية التي تؤثر على عمليات الاكتتاب التي تضعها شركة التأمين لنوع معين من التأمين وله أثر كبير على هذه العملية.
- تجديد وثائق التأمين: يؤثر تجديد وثائق التأمين أيضا على عملية الاكتتاب فوثائق التأمين على الحياة لا يمكن إلغاؤها، بينما يمكن عدم تجديد أو إلغاء وثائق التأمين على الممتلكات والمسؤولية.
- إعادة التأمين: تعتمد عملية الاكتتاب أيضا على عمليات إعادة التأمين التي يقدمها طالبي التأمين، فإذا كانت التسهيلات غير مقيدة يؤدي ذلك إلى سياسة اكتتاب مفتوحة أو تصبح أكثر تشددا.

I-2- سياسات إدارة مخاطر الإكتتاب في شركات التأمين:

من الضروري التمييز بين المخاطر الكامنة في العقد والتي تتم المطالبة بها للتأمين، فمخاطر الاكتتاب في شركات التأمين والتي تعرف على أنها المخاطر الناتجة عن انحراف متوسط قيمة المطالبات الحقيقية عن القيمة المتوقعة عند بيع وثائق التأمين (أحمد، 2011).

أما قاموس Mapfre الإسباني فقد عرف مخاطر الإكتتاب على أنها المخاطر التي تتطلب دراسة آليات السوق وتأثيراته المالية لعلاقته بالخطورة التي تنطوي عليها عمليات الإكتتاب في صناعة التأمين، ويتضمن عدم كفاية

الاحتياطات المالية والتسعير غير الدقيق، والتي يمكن أن تؤدي لعجز في تلبية التزامات الشركة في المستقبل. **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** لعدة أسباب أهمها التقييم الخاطئ للخطر لعدم مصداقية البيانات والمعلومات.

تتطلب مخاطر الاكتتاب إدارة فعالة ويتضمن ذلك تحديدها وتقييمها بدقة لتحديد الأقساط المناسبة للتأمين (خضر، 2022).

هذا التحديد يساعد على تقليل مصاريف التعويضات ويحافظ على الربحية كما يساعد على تقديم أسعار تنافسية للعملاء (Commission, 2002).

ويمكن التمييز بين نوعين من مخاطر الاكتتاب كما يلي: (ikhelef, 2022)

- مخاطر الإكتتاب غير المتعلقة بالحياة: تمثل التغير السلبي والانحرافات العشوائية في قيم التزامات التأمين على غير الحياة بسبب عدم كفاية التسعير للمنتجات التأمينية وسوء تقدير الاحتياطات والخسائر الفعلية.
- مخاطر الإكتتاب الصحي: وتعني مخاطر التغير غير المتناسب في قيمة التزامات التأمين الصحي مع العمليات المطبقة على هذا النشاط.

قبل اختيار سياسة إدارة المخاطر المناسبة لابد من هندسة المخاطر لمعرفة آليات الخطر المراد تأمينه، ثم تقييمه تبعا للعوامل الاجتماعية والسوقية والاقتصادية ذات الصلة، ثم يلي بعدها مرحلة تصنيفها (library, 2024) من مخاطر رديئة الى مخاطر ذات جودة.

وتمثل سياسات إدارة مخاطر الإكتتاب كما يلي: (عزة، 2023)

- التحكم في الخطر وذلك بالإكتتاب وفق شروط معينة تعدها شركة التأمين بما يتلاءم مع كل فئة من الفئات التي تنتمي لمستوى مخاطر محدد.
- تجنب الخطر بالإمتناع عن الإكتتاب فيه.
- الإحتفاظ بالخطر بشرط ألا تتجاوز نسبة محددة.
- إعادة التأمين كحل لإدارة المخاطر عند عدم تحمل الطاقة الإستيعابية للشركة وفي حالة فشل السياسات الأخرى يترتب عليه نقل أعباء الخسارة من شركة التأمين لشركة إعادة التأمين مقابل التخلي عن نسبة من الأرباح.

I-3- مراحل التحول الرقمي وتقنياته:

يعرّف التحول الرقمي على أنه مجموعة التغيرات الجذرية للبنى التحتية ونماذج الأعمال لتصبح معتمدة أكثر على التكنولوجيا بحيث تستخدم العالم الافتراضي في معاملاتها (gordon, 2020) أي التحول من كل ما هو ورقي إلى كل ما هو إلكتروني محض.

وهو عبارة عن ظاهرة على مستوى الشركة لها آثار تنظيمية واسعة لأنها تخضع لنموذج الأعمال الأساسي للشركة، للتغيير من خلال استخدام التكنولوجيا الرقمية ويبرز ذلك في قيمتها المضافة التي تمثل ميزة تنافسية في نفس القطاع .**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

وتنبع أهمية التحول الرقمي في كونه:

- يساعد في زيادة الكفاءة والإنتاجية من خلال تقديمه لخدمات ومنتجات مبتكرة وذات جودة عالية.
- يقلل من الجهد والوقت والموارد لإتمام العمليات، كما يخفض من تكاليف الفرص البديلة عبر الأنترنت.
- يستعمل في جمع بيانات العملاء وجمع آرائهم حول المنتج أو الخدمة.
- يعزز قدرة المؤسسات على امتلاك ميزة تنافسية تتبنى استخدام التكنولوجيا والتقنيات الحديثة تمكنها من دخول الأسواق العالمية.

ويمر التحول الرقمي بالعديد من المراحل تبدأ بتوفير المعلومات من المنبع وتصل إلى تقديم خدمات متكاملة عبر الأنترنت كما يلي: (المتحدة، 2018)

- **مرحلة الخدمات الناشئة:** تبدأ في هذه المرحلة الشركة بتقديم معلومات شاملة للمواطنين بدون تفاعل مباشر بين الجهتين، من خلال تأسيس تواجدها على الأنترنت عن طريق إنشاء موقع على الويب سعياً منها لتوفير معلومات كافية لمستخدميها وتحديد نقاط قوة وضعف هذه المواقع من أجل تحسينها.
- **مرحلة الخدمات المعززة:** في الخطوة الموالية يتم التواصل الإلكتروني مع المواطنين فيتم ذلك بتنزيل تطبيقات أو نماذج لإتمام بعض الملفات أو الإجراءات.
- **مرحلة الخدمات التعاملية:** في هذه المرحلة تنتقل الحكومات إلى تقديم خدمات تفاعلية ثنائية الاتجاه تشمل التحقق من الهويات، التصويت الإلكتروني ودفع المستحقات بمعنى تحقيق نضج في إنجاز معاملات حكومية بشكل كامل.
- **مرحلة الخدمات الترابطية:** بمعنى النضج الكامل للبوابة الإلكترونية فيصبح بإمكانها استخدام بيانات المستخدمين المسجلة مسبقاً لإتمام العمليات مما يزيد الثقة بين الحكومة والمواطنين.

وتنقسم تقنيات التحول الرقمي إلى:

- **الحوسبة السحابية:** يشير المصطلح إلى البنية التحتية على أنها السحابة التي يمكن للمستخدمين سواء للشركات أو الجمهور من خلالها الوصول إلى أي تطبيق من أي مكان في العالم عند الطلب. فعالم الحوسبة يتحول بسرعة نحو تطوير برامج تمكن الملايين من استهلاكها كخدمة بدلاً من تشغيلها على أجهزة الكمبيوتر الفردية الخاصة.**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**
- **الذكاء الاصطناعي:** وهو حسب **هارالد كيتزمان وآخرون** أنه القدرة الرقمية على اتخاذ القرارات بواسطة الرقمته (harald kitzman and al, 2021) لتحل الآلة محل الإنسان.

- أنترنت الأشياء: هو اتصال شبكة للأشخاص والعمليات والأشياء والبيانات، يتكوّن أساس هذا النظام من أجهزة الاستشعار، والأجهزة الاستهلاكية بحيث يتم التحكم في الآلات وإدارتها عن بعد (Viktorovich, Y. S., 2021).

- التعلم الآلي: يُعتبر جزءًا من الذكاء الاصطناعي حيث تستخدم الآلات نماذج الخوارزميات لتحقيق مفاهيم الذكاء الاصطناعي، ومع تعرض الخوارزميات لبيانات جديدة تقوم بالتكيف بشكل مستقل مع مرور الوقت وتعديل نفسها لتحسين أدائها في المستقبل.

- التعلم العميق: يُستخدم هذا المستوى لاكتشاف الأنماط في البيانات باستخدام طبقات شبكة متعددة، بما في ذلك طبقات مجردة لم يصممها مهندسون بشري.

II - دراسة حالة التحول الرقمي لشركة زيورخ كمثال يستفاد منه بالنسبة للجزائر

تعتمد دورة الاستغلال في شركات التأمين على مبيعاتها من المنتجات التأمينية للزبائن المختلفين والذين يرمون عقود إكتتاب على طلب الأمان مع الشركة قصد تسيير مخاطرهم.

II-1- برامج الرقمنة المعتمدة في شركة زيورخ

الجدول الموالي يبين نبذة مختصرة عن مجموعة شركة زيورخ للتأمين، أهم فروعها وأهم الخدمات التي تقدمها:

جدول رقم (01) : وصف شركة زيورخ للتأمين

المؤسسة	نبذة مختصرة عن المؤسسة	فروعها	الخدمات التي تقدمها المؤسسة
مجموعة زيورخ للتأمين 	بدأت المجموعة مزاولة النشاط التأميني منذ 1872 ثم عززته بدخول القطاع المالي أيضا عام 1998 لترسم الشركة هيكلية متعددة جنسيات في زيورخ سويسرا عام 2012 بعد دمج القسمين التأميني والمالي، وهي الآن تضم ما يقارب 60000 عامل، تنشط في بورصة SIX السويسرية ولها تصنيف ائتماني AA	لشركة فروع في عدة بلدان: - أوروبا والشرق الأوسط وإفريقيا - أمريكا الشمالية - آسيا والمحيط الهادئ - أمريكا اللاتينية	تقوم بالتأمين على: - الممتلكات - الأضرار - الحياة الإقليمية

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على تقارير شركة زيورخ [annual-report-2023-en.pdf](https://www.zurich.com/annual-report-2023-en.pdf) (sitecorecloud.io)

تعود أول محاولات الشركة في مجال الرقمنة إلى نظام البرنامج الدولي IPS التي كانت بداية فكرتها منذ سنة 2000، فقد عرف مخطط رقمنة عمليات الشركة عدة تطورات بدءا من الفكرة الأولية لنظام العمليات IPS

إلى هيكل التطوير المكتمل المسمى "التطبيق التأميني متعدد الجنسيات MIA" الذي تم إطلاقه عام 2007 كنوع من أدوات تحسين الإمتثال الكلي (Wallace, 2022).

وفي عام 2022 ، طرحت الشركة المشروع التجديدي لنظام IPS الأساسي المسمى بنظام IPS+ والذي يعبر عن رد فعل اتبعته الشركة بعد انعكاسات الجائحة والحرب الروسو-أوكرانية عليها وعلى قطاع التأمين ككل، بسبب تكبد الشركة خسارة فرعها كاملا في روسيا نتيجة العقوبات على القطاع المالي -نظام سوفيت- ما جعلها تعيد التفكير بنظم رقميتها من جديد لتطورها من مستوى تفاعلي إلى مستوى الخدمات الترابطية المتكاملة (fintech.global, 2021)، وذلك من خلال:

- اعتماد الشركة في نشاطها على مخطط أعمال أساسه 3 أصحاب مصالح أساسيين هم الشركة، المضاربين والعملاء، وذلك من خلال بوابة العملاء والوسطاء *My Zurich* وواجهة برمجة التطبيقات لنظام إدارة المخاطر *IPA*.

- تحسين عمليات حفظ ومعالجة ونقل البيانات بين الفروع الدولية والوسطاء الفرعيين نحو مركز التقرير والتحكم.

- اعتماد نظام الذكاء الاصطناعي المتخصص في تسيير المخاطرة التشغيلية (الأخطاء والتلاعب) والمالية (التوظيفات والإئتمان فيما بين البنوك).

- ابتكار نظم الإكتتاب الآلي المعززة بالذكاء الاصطناعي.

وتعمل الشركة على تعزيز هذا النظام من خلال الدخول في شبكات النشاط السحابة الآلية *ACA* والتي يعتبر قطاع المال من أكبر زبائنها حاليا بالنظر لانعكاسات التشدد النقدي عالميا بتوظيفها أكثر من 15000 متخصص في التكنولوجيا الرقمية مع توفير برنامج تأهيل مكثف لهم. (zurich, 2023).

II -2- تقييم وإدارة مخاطر الاكتتاب لشركة زيورخ:

الجدول الموالي يشير إلى البيانات المالية السنوية للشركة سنوات 2021 إلى 2023، حيث تم اعتماد نظام IPS+ سنة 2023.

جدول رقم (02) : تغيرات الميزانية المختصرة جانب الأصول

الأصول	2021	2022	2023
الأصول الثابتة	347,806	275,704	295,730
الأصول المتداولة	42,405	52,148	58,371
الخزينة	8,696	7,560	7,280
مجموع الأصول	398,907	335,412	361,382

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على التقارير المالية لشركة زيورخ [annual-report-2023-en.pdf](https://www.zurich.com/annual-report-2023-en.pdf)

(sitecorecloud.io) بالمليون دولار

ويبين الجدول ارتفاع القيم في جانب الأصول الثابتة، مما يدل على وجود توسع استثماري في البنى التحتية الرقمية والتوجه نحو الاستثمار في مجال الذكاء الاصطناعي.

كما ان الجدول الموالي يبين تناقصا لقيم الخصوم، فلم تلجأ الشركة للاستدانة ولا لتوسيع رأس مالها، ما يدل على وجود سياسة دفاعية تمويلية هدفها التحوط ضد التشديد النقدي ومخاطر الركود الاقتصادي العالمي، أما بالنسبة للخصوم المتداولة فهي تتبع ذات التحفظ لكن بشكل يتوافق مع الأصول المتداولة أعلاه، ما يؤكد مجددا رغبة تخصيص الموارد الذاتية المتاحة للتوسع في الرقمنة أكثر.

جدول رقم (03) : تغيرات الميزانية المختصرة جانب الخصوم

الخصوم	2021	2022	2023
الأموال الدائمة	45,517	40,900	40,029
الأموال الخاصة	30,408	26,930	26,280
ديون طويلة الأجل	15,109	13,970	13,749
ديون قصيرة الأجل	351,389	512,294	321,353
مجموع الخصوم	398,907	335,412	361,382

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على تقارير المالية لشركة زيورخ [annual-report-2023-en.pdf \(sitecorecloud.io\)](https://sitecorecloud.io/annual-report-2023-en.pdf) بالمليون دولار

وقد ظهرت فعالية نظام الرقمنة الخاص بالشركة منذ إطلاق الـ *IPS+* في 2022 والعام الأول لتفعيله الكامل 2023 في إدارة مخاطر الاكتتاب (نشاط الاستغلال).

II -3- الدروس المستفادة من شركة زيورخ للتأمين السويسرية بالنسبة للجزائر:

من بين الدروس المستخلصة من دراسة حالة شركة زيورخ للتأمين السويسرية بالنسبة للجزائر ما يلي: (zurich, 2024)

- اكتساب موظفين لديهم المعرفة بالتقنيات الجديدة يلعب دورًا رئيسيًا في رحلة التحول الرقمي لشركات التأمين، وتعزيز معرفة الموظفين التقليديين وإكسابهم التقنيات الحديثة من خلال التدريبات الكافية.
- القيام باستثمارات تسهم في استبدال الأنظمة القديمة بالبنى التحتية والتقنيات الرقمية الحديثة.
- تحسين تجربة العملاء من خلال تركيز مواردها على إعداد وصيانة المنصات الرقمية التي تمكن من تفاعل شركات التأمين مع عملائهم بالإستثمار في الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية وأنظمة إدارة علاقات العملاء ذات الصلة بتحليل البيانات من خلال توفير جميع المعلومات حول عملائهم كتفاصيل الاتصال وعدد السياسات ورسائل البريد الإلكتروني والشكاوى والتفاعلات الأخرى.
- اعتماد قنوات التوزيع الرقمية بشكل أساسي من خلال الموقع الإلكتروني الخاص بالشركات، أو مواقع المقارنة، أو وسائل التواصل الاجتماعي، أو تطبيقات الهاتف المحمول، أو مواقع الويب التابعة لأطراف أخرى كإشهار عن المنتجات التأمينية المروج لها.

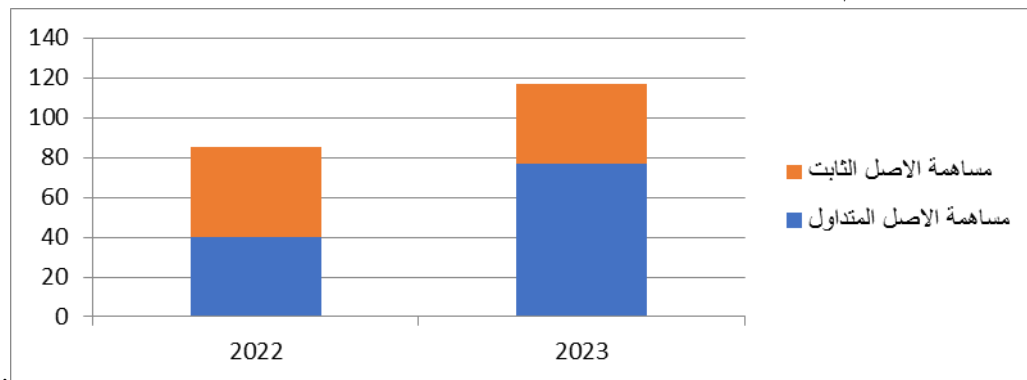
- الشراكة مع الشركات الناشئة في المجال التكنولوجي والشركات التكنولوجية المتخصصة الكبرى باعتبارها وسيلة للحصول السريع على التقنيات ونماذج الأعمال الجديدة.
- ابتكار نظم تسيير وإدارة المخاطر التشغيلية والإكتتاب الآلي المعززة بالذكاء الاصطناعي.

نتائج وتوصيات الدراسة:

من خلال الدراسة التي تطرقنا إليها تبين لنا أن الفرضيات المطروحة صحيحة، وبناءً عليه فإن التحليلات السابقة توضح تحسن النشاط الاستغلالي لشركة زيورخ بين عامي 2022 (اعتماد نظام الرقمنة المعزز IPS+) و 2023 عبر خفضها التكاليف التشغيلية التقليدية ورفعها كفاءة نظام الإكتتاب لصالح النظم الرقمية الجديدة التي جاء بها IPS+ مما ساهم في زيادة كفاءة النشاط الاستغلالي سواء من جانب خفض المتطلبات (تسيير التكلفة والمخاطرة الإكتتابية) أو رفع منتجات الإستغلال (نوع وجودة الإكتتابات التأمينية). في نفس الوقت نظام الرقمنة المعزز IPS+ ساهم في تحسين محور التنبؤ بالمخاطر (النماذج التنبؤية المتقدمة المدعومة بالـ Big Data) وتنسيق الثنائية "إكتتاب-تعويض" والذي سيمكن الشركة من اعتماد مخططات تحسين لكل من آفاق وظائف الإكتتاب وتسيير المخاطر الممكنة عنها (الشركة قادرة على الإستمرار في التوسع وتغطية التزاماتها قصيرة الأجل ما يعني أنها أصبحت قادرة على تغطية مطالبات التعويض بأرجحية هذا ما يفسر التصنيف الائتماني لها AA).

أيضا تعد الشركة أكثر كفاءة في استخدام أصولها لتحقيق المبيعات بعد اعتماد الرقمنة المعززة IPS+ سواء المتداول التي تحسنت بـ 77% (دورة التشغيل الدالة على العملية الإكتتابية)، الثابتة التي ارتفعت بنسبة 40% (مردودية بنية الرقمنة IPS+ التحتية العالية عن كل وحدة مستهلكة من الموارد) أو مجملها التي نمت 45%، والشكل الموالي يوضح ذلك:

شكل رقم (01): تأثير الرقمنة IPS+ على المبيعات ومساهمة كل مجموعة أصول في تحقيقها



المصدر: موقع <https://edge.sitecorecloud.io/zurichinsur6934-zwpcorp-prod-ae5e/media/project/zurich/dotcom/investor-relations/docs/financial-reports/2023/annual-report-2023-en.pdf> (investing.com)

هذا ما يؤكد أن الرقمنة تستهدف تطوير عمليات الإكتتاب وتسيير مخاطره أكثر من الأنشطة الأخرى فقد إتبعته الشركة سياسة تمويلية دفاعية تستهدف التخلص من الأعباء الإئتمانية من جهة، والحقوق الجماعية للمساهمين من خلال التنبؤ الذي حدده نظام الرقمنة *IPS+* بوجود مخاطر الركود (EIOPA, 2024).

لذلك، فمن مصلحة شركات التأمين الجزائرية العمل على تسريع مسار الرقمنة والتحول الرقمي بالشراكة بين كل من القطاع العام والخاص والتعاون مع الشركات العالمية كشركة زيورخ للتأمين بهدف نقل المعارف والتكنولوجيا (كنظام *IPS+* الذي يقوم بإدارة وثائق التأمين ومعالجة المطالبات) لتوليد نظام عمل قاعدي في كل القطاعات خاصة قطاع التأمين، ولبناء بني تحتية رقمية تحسن من رفاهية طالبي التأمين من الخطر وترفع من القيمة المضافة للاقتصاد، بالإضافة إلى إنشاء أرضية رقمية محيطة لمعطيات ومؤشرات دقيقة تساعد في اتخاذ القرارات المناسبة في السوق التأميني، ووضع آليات الرقابة والرصد الناجعة والجهازية الرقمية الاستراتيجية في حالات الخطر وتهديد الأمن السيبراني لسد ثغرات والقرصنة، واعتماد الحوكمة الرقمية لضمان الأمان والموثوقية في العمليات الإكتتابية.

قائمة المراجع باللغة العربية

1. أبوبكر عيد أحمد. (2011). إدارة أخطار شركات التأمين: أخطار الإكتتاب، أخطار الإستثمار. عمان: دار الصفاء.
2. إكرام بن عز. (2023). مطبوعة جامعية في مقياس التأمين والتأمين التكافلي موجهة لتقسيم العلوم المالية والمحاسبية. تم الاسترداد من Depot /institutionnel de l'Universite Abou Bekr Belkaid Tlemcen: <http://dspace.univ-tlemcen.dz>
3. أمينة بدر الدين، نسيم حدير. (2023). مداخلة بعنوان: التحول الرقمي في الجزائر: بين الواقع والتحديات. الملتقى العلمي الدولي: الثورة الرقمية: أي فرص للنمو؟ (صفحة 4). القليعة- تيارة: المدرسة العليا لتسيير والاقتصاد الرقمي.
4. بارة سهيلة. (2023). دور سياسات الغككتاب في تعزيز الوضع المالي لشركات التأمين دراسة ميدانية في شركات التأمين العامة لولاية عنابة. مجلة الإجتهد للدراسات القانونية والاقتصادية، 572-587.
5. بركات رحمة، عشي صليحة. (2023). التحول الرقمي ومستقبل صناعة التأمين في ظل الثورة الصناعية الرابعة: سيناريوهات ما بعد كوفيد 19. دراسة إقتصادية، 225-244.
6. بوديسة سمية، خبابة حسان. (2022). تقييم سياسة الإكتتاب في شركات التأمين التكافلي دراسة حالة (مجموعة من شركات التأمين التكافلي المالية). مجلة التمويل والتنمية المستدامة المجلد 07/ العدد 02، 431-448.
7. رياض بطشون. (2000). التأمين وإدارة الخطر. عمان: معهد الدراسات المصرفية.
8. سعد بوشلوش. (2015). إدارة المخاطر المالية في شركات التأمين وإجراءات الرقابة فيها دراسة ميدانية على عينة من شركات التأمين الجزائرية. 83-102. بومرداس، الجزائر، العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير تخصص تسيير المنظمات.
9. شراقة صبرينة. (2021). تكنولوجيا التأمين اتجاه جديد لصناعة تأمين متطورة ومتحولة تكنولوجيا -دراسة حالة شركة ليمونيد الأمريكية-. مجلة دراسات العدد الإقتصادي، 17-35.
10. شيراز محمد خضر. (2022). تقنيات التأمين وإدارة المخاطر، الطبعة الأولى. دار الأكاديمية.
11. صدوقي غريسي، علي عيسى. (2021). أهمية التحول الرقمي والأتمة. مجلة آراء للدراسات الاقتصادية والإدارية، 100.
12. منير زيد عبوي. (2006). إدارة التأمين والمخاطر. عمان: دار الكنوز المعرفة للنشر والتوزيع.
13. هيئة الأمم المتحدة. (2018). تعزيز المنطقة المفتوحة في الأمة العربية. الأسكوا، بيروت، لبنان: منشورات اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا.
14. ناصر، علاء حاكم، زينة حمودي حسين. (2018). الثقافة التنظيمية وعلاقتها بالإبداع الإداري لدى عملاء الكليات ومعاونتهم في جامعة بغداد. مجلة البحوث التربوية والنفسية (العدد 56)، 151.
15. توفيق عطية توفيق العجلة. (2009). الإبداع الإداري وعلاقته بالأداء الوظيفي لمديري القطاع العام، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال. 13، 15. كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية.
16. حسين حريم، رشاد الساعد. (2006). الثقافة التنظيمية وتأثيرها في بناء المعرفة التنظيمية. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 2 (العدد 2)، 232-237.

17. الحارشة، صلاح الدين الهيتي. (2006). أثر التمكين الإداري والدعم التنظيمي في السلوك الابداعي كما يراه العاملون في شركة الاتصالات الأردنية. مجلة دراسات العلوم الادارية، المجلد 33، العدد 2، 249-253.

References in english

18. 1library. (2024, 05 23). *Principios básicos de suscripción*. Récupéré sur 1library.co: <https://1library.co/article/principios-b%C3%A1sicos-suscripci%C3%B3n-gu%C3%ADa-pol%C3%ADticas-suscripci%C3%B3n-mediaci%C3%B3n.yn434k0z>
19. Bates, S. (2020). *EVERYTHING CHANGED. OR DID IT?* harvey Nash / KPMG CIO SURVEY 2020. Récupéré sur <https://kpmg.com/dp/en/home/insights/2020/11/harvey-nash-kpmg-cio-survey-2020.html>
20. Bouchikhi mohamed reda, S. g. (2018). L'audit du processus de la souscription des contrats d'assurances risques divers : Cas de la SAA. *Forum for Economic Studies & Reserve Journal (F E S R J),ISSUE NUMBER 04* , 03.
21. Buyya, R. (2009). Cloud computing and emerging IT platforms: Vision, hype, and reality for delivering computing as the 5th utility. *Future Generation Computer Systems*, Pages 599-616. doi:<https://doi.org/10.1016/j.future.2008.12.001>
22. Commission, E. (2002, may). Study into the methodologies to assess the overall financial position of an insurance undertaking from the perspective of prudential supervision. appendices.
23. EIOPA. (2024). *REPORT ON THE DIGITALISATION OF THE EUROPEAN INSURANCE SECTOR*. europ: EIOPA. https://www.eiopa.europa.eu/document/download/6ca9e171-42b9-44d7-a2e6-beaf0134ecb8_en?filename=Report%20on%20the%20digitalisation%20of%20the%20European%20insurance%20sector.pdf
24. fintech.global. (2021, 1). *Zurich to digitalise International Programs business*. Retrieved from fintech.global: <https://fintech.global/2022/06/21/zurich-to-digitalise-international-programs-business/#:~:text=June%2021%2C%202022%20Zurich%20Insurance%20Group%20is%20digitalising,allow%20for%20a%20more%20efficient%20and%20sustainable%20collaboration.>
25. gordon. (2020). digital transformation during a lockdown. *international journal of information management* , 55.
26. harald kitzman and al. (2021). Artificial Intelligence and Wisdom (Искусственный интеллект и здравый смысл), (Not Translate) (1) (PDF) Artificial Intelligence and Wisdom (Искусственный интеллект и здравый смысл). 23. Retrieved from researchgate .com
27. I.I, B. (2018). Underwriting Methods in Risk Management of Voluntary Medical Insurance (not translate). *Public Economics (russian)*, 6-11. Récupéré sur <file:///C:/Users/pc/Downloads/metodika-anderrayinga-v-risk-menedzhmente-dobrovolnogo-meditsinskogo-strahovaniya.pdf>
28. ikhelef, N. (2022). *Mémoire de fin d'Etudes: Elaboration d'une cartographie des risques opérationnels de la branche incendie*. algérie: INSTITUT DE FINANCEMENT DU DÉVELOPPEMENT DU MAGHREB ARABE,38ème PROMOTION Assurance.
29. *riesgo de suscripción (underwriting risk)*. (2024, 05 16). Récupéré sur fundacionmapfre: <https://www.fundacionmapfre.org/publicaciones/diccionario-mapfre-seguros/riesgo-de-suscripcion/>

30. Verhoef, P. C. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, Pages 889-901. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
31. Viktorovich, B. D. (2020). Digitalization of underwriting at Russian Insurance Market (not translate). *DIGITAL ECONOMY (russian)*, 90-102. Récupéré sur <file:///C:/Users/pc/Downloads/tsifrovizatsiya-anderraytinga-na-rossiyskom-strahovom-rynke.pdf>
32. Viktorovich, Y. S. (2021). THE INTERNET OF THINGS IN THE CONTEXT OF EVERYDAY LIFE: CURRENT STATE, DEVELOPMENT TRENDS AND KEY PROBLEMS (not translate) russian article. *Humanities, socio-economic and social sciences*. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/internet-veschey-v-kontekste-povsednevnosti-sovremennoe-sostoyanie-tendentsii-razvitiya-i-klyuchevye-problemy>
33. Wallace, M. (2022, 1 15). *Exclusive – Zurich execs unveil digitalisation plan to revolutionise international programs business*. Retrieved from insurancebusinessmag: <https://www.insurancebusinessmag.com/uk/news/technology/exclusive--zurich-execs-unveil-digitalisation-plan-to-revolutionise-international-programs-business-409646.aspx>
34. Zurich, (2024). <https://www.zurich.com/>