دور أتمتة نظام المعلومات في إدارة المخاطر الشرعية على الاستصناع في مصرف السلام الجزائر

The role of information system automation in the management of Sharia risks on Istisna'a in Al Salam Bank Algeria

أسامة بوشريط

جامعة يحي فارس – المدية (الجزائر)، oussamaboucherite@gmail.com

تاريخ الارسال: 2022/08/07 **تاريخ القبول:** 2022/09/21 **تاريخ النشر:** 2022/09/30

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على طبيعة المخاطر الشرعية في المصارف الإسلامية ومعرفة إلى أي مدى يساهم استخدام الحاسب الآلي على منع وقوع المخالفات الشرعية في مصرف السلام الجزائر، استخدمنا أسلوب المقابلة الشخصية لمعرفة البرمجيات المستخدمة في مصرف السلام، والوقوف على المخاطر الشرعية للاستصناع التي لا يمكن لهذه البرمجيات أن تتداركها، وتوصلنا إلى أن أتمتة نظام المعلومات ساعدت في التقليل من المخاطر الشرعية لأنها قللت من أخطاء الموظفين بحيث توجد خانات وخيارات محددة يختار الموظف بينها.

كلمات مفتاحية: الأتمتة، البرمجيات، المخاطر الشرعية، مصرف السلام، الاستصناع

تصنيفات JEL: E52 ، E50، E44، G10، G20

Abstract :

This study aims to stress the nature of the Shari'ah risks in Islamic banks and to know to what extent the use of the computer contributes in preventing the occurrence of Shari'ah violations in Al Salam Bank Algeria. Researcher use the method of interview to cover all software used in this bank to find out the Istisna Shari'ah risks that cannot solve this kind of problems. Findings shows that the automation information system helps in reducing the Shari'ah risks because it reduces employee errors. Therefore, Employees can choose the best option from specific boxes and alternatives

Keywords: automation; software; Sharia'ah risks; Al Salam Bank; Istisna.

JEL Classification Cods : E52, E50, E44, G10, G20

المؤلف المرسل: أسامة بوشريط، **الإيميل:** oussamaboucherite@gmail.com

المقدمة:

يعتبر موضوع المخاطر المصرفية من أهم الموضوعات التي تشغل بال المصرفيين وتستحوذ على جل اهتمامهم على المستوى العالمي وخصوصا منذ السنوات القليلة ألماضيه، في أعقاب الأزمات المالية والمصرفية التي عصفت في العالم حيث أثارت هذه الأزمات اهتمام المسئولين المصرفيين سواء في المصارف التقليدية أو الإسلامية.

و ما يميز المخاطر في المصارف الإسلامية هو وجود المخاطر الشرعية كقيام العاملين في المؤسسات المالية الإسلامية بارتكاب مخالفات شرعية تجعل من المعاملات أو العقود مخالفة لقواعد الشريعة الإسلامية، وتؤدي لاحقا إلى تجنب الأرباح الناتجة عن العمليات التي وقعت فيها هذه المخالفات، وذلك بعد مراجعتها من قسم التدقيق الشرعي أو من الهيئة الشرعية في هذه المؤسسات، مما يؤدي إلى تخفيض الأرباح التي تحققها هذه المؤسسات من جهة، وربما الإضرار بسمعة المؤسسة في حال ارتكاب أخطاء شرعية جلية للعملاء، تؤدي إلى فقدان الثقة بهذه المؤسسات وسمعتها في الالتزام بالمبادئ الشرعية الأساسية

ومع التطورات التي عرفتها تكنولوجيا والحاسب الآلي يمكن استغلال هذه الإمكانيات في تفعيل نظام الرقابة الداخلية و زيادة كفاءته، بحيث يكون أكثر قدرة على منع وقوع المخالفات، و بالتالي تقليص إجراءات التدقيق الميداني على العمليات، وهنا يمكن أن يكون لدى المراجعة الشرعية الداخلية الكثير من المقترحات حول إمكانية تحويل الضوابط الرقابية اليدوية إلى ضوابط آلية، بحيث لا تترك الخانات أو الإجراءات ذات الأثر الشرعي متاحة للتنفيذ الحر، وإنما تثبيتها في الأنظمة الآلية "افتراضية" بحيث لا يمكن التلاعب بها.

- **إشكالية البحث:**

هنا تتبلور الإشكالية:

كيف تسهم أنظمة الأتمتة في تقليل المخاطر الشرعية لمصرف السلام الجزائر؟

تم تدعيم هذه الإشكالية بالأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي أبرز المخاطر الشرعية التي يواجهها مصرف السلام عند تطبيق الاستصناع ؟
- إلى أي مدى يساهم استخدام الحاسب الآلي على منع وقوع المخالفات الشرعية في مصرف السلام الجزائر ؟

- **فرضيات البحث:**

- أبرز المخاطر الشرعية في مصرف السلام عند تطبيق عقد الاستصناع تتمثل في عدم قبض السلع وبيعها قبل تملكها.
- استغلال الحاسب الآلي في تفعيل نظام الرقابة الداخلية و زيادة كفاءته من خلال إعطاء خيارات محددة للموظف عند التسجيل يجعله أكثر قدرة على منع وقوع المخالفات الشرعية، و بالتالي تقليص إجراءات التدقيق الميداني على العمليات .

- **أهداف البحث**

- الإلمام بالمعايير التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند اختيار البرامج لأتمتة نظام المعلومات
- الإطلاع على طبيعة المخاطر في المصارف الإسلامية؛
- معرفة إلى أي مدى يساهم استخدام الحاسب الآلي على منع وقوع المخالفات الشرعية في مصرف السلام الجزائر.

- **أهمية الدراسة:**

- فهم طبيعة الأنظمة المعلوماتية المتوفرة في المؤسسات المالية الإسلامية، لمساعدة المصارف الإسلامية في استخدام هذه الأنظمة؛
- استيعاب منهجية تطوير الأنظمة المعلوماتية للمؤسسات المالية الإسلامية، حتى تواجه المخاطر الشرعية وتقلل منها.

- تسمح دراسة هذا الموضوع بمعرفة مختلف البرامج واقتراح البرامج لمصرف السلام لتطبيقها وهو ما سيؤدي لتقليل المخاطر الشرعية في المصرف

- **منهج البحث:**

- اعتمدنا على الأسلوب التحليلي وذلك بهدف تحليل البيانات التي تتوافر عن مشكلة البحث وخاصة عند تحليل التقارير الشرعية والبيانات الصادرة عن مصرف السلام الجزائر؛
- بالإضافة إلى أسلوب المقابلة الشخصية مع بعض المسئولين في مصرف السلام الجزائر؛
- التركيز قدر الإمكان على الجانب الاقتصادي دون الخوض في الجانب الفقهي وهذا راجع لطبيعة البحث وما يقتضيه.

1 – مفاهيم حول نظام المعلومات وإدارة المخاطر:

نتطرق في هذا المبحث لمفاهيم متعلقة بنظام المعلومات و أتمتة نظام المعلومات، وفي جانب آخر نتناول المخاطر وإدارتها في المصارف الإسلامية، يهدف هذا المبحث لإعطاء مفاهيم أولية حول برامج نظام المعلومات وفي جانب أخر توضيح لآلية إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية.

1-1 – مفهوم نظام المعلومات وأتمتة نظام المعلومات:

تنوعت المفاهيم والتعريفات الخاصة بنظم المعلومات الإدارية وأتمتتها، ولقد عكس هذا التنوع تطورا تاريخيا في النظر إلى مفهومها.

1-1-1- مفهوم نظام المعلومات

من أوائل التعريفات التي قدمت لنظام المعلومات باعتبار تكنولوجيا المعلومات هو ما قدمه لڤيت ووڤسلر(1985 Leavitt et Whistler) على أنها" مجموعة من الأجزاء المرتبطة يبعضها البعض، فيضم أحدها أساليب المعالجة السريعة للمعلومات باستخدام الحاسب الآلي، ويهتم الآخر بتطبيق الأساليب الإحصائية والرياضية في حل المشكلات. ويتولى ثالث محاكاة التفكير من خلال برامج الحساب الآلي". (بن حميدو هشام و عرابي محفوظ،2015، الصفحة 232-233)

يرى بن حميدة هشام و عرابي محفوظ على أنها " نظام مبني على الحاسب الآلي، يوفر المعلومات للمسئولين عن وحدة تنظيمية، وتصف هذه المعلومات ما حدث في الماضي، وما يحدث حاليا، وما هو محتمل حدوثه مستقبلا، وتتوافر هذه المعلومات في شكل تقارير دورية، وتقارير خاصة، ومخرجات نماذج رياضية، وتستخدم هذه المعلومات في صنع القرارات وحل المشكلات" (بن حميدو هشام و عرابي محفوظ،2015، الصفحة 232-233)

يرى رابح مرواني و بلقاسم سعودي هي مجموعة من الأنشطة والإجراءات المتسلسلة والعمليات المتلاحقة تعمل على تحويل البيانات إلى معلومات جديدة ضمن إطار يضم مجموعة من مواصفات جودة المعلومات، ليتم فيما بعد نشرها وتوزيعها اتجاه منافذ عديد، وتشكل نظم المعلومات في مجال التخطيط الإداري بنية معلوماتية متفاعلة من عناصر إدارية متعددة من معدات، برمجيات، شبكات، أفراد، قوانين، قواعد، وإجراءات تسمح بالحصول على البيانات ثم معالجتها، وتخزينها، وإدماجها مع البيانات والمعلومات الموجودة في هيئة قاعدة معلومات تقدم العون للمديرين من أجل اتخاذ قرارات تخطيط الموارد حول حلول مواقف ومسائل إدارة

المشروع (رابح مرواني و بلقاسم سعودي،2020، الصفحة 283-284)

1-1-2- مفهوم أتمتة نظام المعلومات

استعملت كلمة الأتمتة منذ منتصف الثلاثينات من القرن العشرين للتعبير عن جميع العمليات التي استطاع الإنسان تسخير آلات ميكانيكية للقيام بها بدلا عنه. واتسع استعمالها حتى غدت تعبر عن جميع عمليات الإنتاج التي يتطلب إنجازها استعمال نظريات وطرائق تحكمية متطورة بلا تدخل الإنسان تدخلا مباشرة كما في مجالات الهندسة الكيماوية والبتروكيمياوية والطبية وغيرها؛

تعرف الأتمتة بأنها هي إلغاء تدخل الإنسان إلغاء كليا أو جزئيا في تنفيذ مهمات صناعية أو منزلية أو إدارية أو علمية، من أكثرها بساطة، كتنظيم درجة الحرارة في فرن أو التحكم التسلسلي (التعاقبي) في المراحل العملية لمكنة – أداة، حتى أكثرها تعقدا كالتحكم بوساطة الحاسوب في وحدة كيميماوية أو الإدارة المؤمنة لمؤسسة مصرفية؛

وتعرف كذلك بأنها عملية استخدام نظم الحواسيب وشبكاتها في إنجاز الأعمال المكتبية اليومية والدورية في المؤسسات ذات الطابع الإداري أو الإنتاجي أو المالي أو الخدمي وهي تحتاج إلى عدة شروط ومتطلبات للمؤسسة وللدولة مثل تحديد الأعمال الواجب أتمتتها وأولويات عمليات الأتمتة. (الطاهر أحمد محمد علي، 2021، الصفحة 146)

1-2- مفهوم المخاطر وآلية التعامل معها

نتطرق في هذا المطلب إلى مفهوم المخاطر وآلية التعامل معها، مع التركيز على المخاطر الشرعية من خلال أسباب التعرض لها، وكيفية الحد منها.

1-2-1- مفهوم إدارة المخاطر

يقصد بالمخاطرة بأنها احتمال حصول الخسارة إما بشكل مباشر من خلال خسائر في نتائج الأعمال أو خسائر في رأس المال، أو بشكل غير مباشر من خلال وجود قيود تحد من قدرة المؤسسة أو المصرف على الاستمرار في تقديم أعماله وممارسة نشاطاته. (أحمد شوقي سليمان،2021، الصفحة 04)

أما إدارة المخاطر فقد تم تعريفها من Norman & Flanagan بأنها:"تنظيم الحياة مع توقع أحداث مستقبلية تؤدي إلى تأثيرات غير ملائمة".من خلال وضع نظام معين للحياة ككل يشمل جميع الجوانب ولكل الأوقات، أساس وجود إدارة للمخاطر هو وجود الخطر، ومحاولة التكيف معه بكل الطرق الممكنة المتاحة. (عبد الكريم قندوز، 2015، الصفحة 68-69)

كما يرى عبد الكريم قندوز أنها منهج أو مدخل علمي للتعامل مع المخاطر البحتة عن طريق توقع الخسائر العارضة المحتملة وتصميم وتنفيذ إجراءات من شأنها أن تقلل إمكانية حدوث الخسارة أو الأثر المالي للخسائر التي تقع إلى الحد الأدنى. (شرين محمد سالم، 2015، الصفحة 154)

تعرف إدارة المخاطر أنها العملية التي يتم من خلالها رصد المخاطر، وتحديدها، وقياسها، ومراقبتها، والرقابة عليها؛ وذلك بهدف ضمان فهم كامل لها والاطمئنان بأنها ضمن الحدود المقبولة, والإطار الموافق عليهما من قبل مجلس إدارة المصرف. (شوقي بورقبة و هاجر زرارقة ،2015، الصفحة 120)

مما سبق يمكن تعريف إدارة المخاطر أنها بأنها نظام لمواجهة المخاطر من خلال تحديد المخاطر و قياسها وتفاديها أو على الأقل التقليل من آثارها.

1-2-2-أنواع المخاطر الخاصة بالمصارف الإسلامية

إن الطبيعة المميزة للصيرفة الإسلامية جعلتها عرضة لجملة من المخاطر تنفرد بها عن نظيرتها التقليدية، وتتمثل هذه المخاطر في مايلي (شوقي بورقبة و هاجر زرارقة ،2015، الصفحة122):

أ- **المخاطر التجارية المنقولة:**

تعمل المصارف الإسلامية في بيئة سمتها المنافسة الشديدة، سواء من قبل المؤسسات المالية الإسلامية أو من قبل المؤسسات المصرفية والمالية التقليدية، خصوصا في مجال استقطاب أموال المودعين والمستثمرين، ومن أجل ذلك تسعى المصارف الإسلامية إلى استثمار أموالها في مشاريع ذات أرباح عالية ومنح عوائد مجزية للأطراف ذات الصلة.

ولكن قد يجد المصرف الإسلامي نفسه مضطرا وتحت ظروف تجارية لمنح معدل عائد لأصحاب الودائع أعلى من ذلك الذي تم تضمينه في العقد متنازلا في هذه الحالة عن جزء من حصته في الربح، لإقناعهم بالاستمرار في استثمار أموالهم لديه بدلا من سحبها واستثمارها في جهة أخرى، مما يعرض المصرف المخاطر الإزاحة التجارية أو المخاطر التجارية المنقولة .

ب- **مخاطر عدم الالتزام بالضوابط الشرعية:**

المراد بالضوابط الشرعية: " كل العناصر التي يتحقق بها ضبط المسيرة الشرعية للمصارف الإسلامية. كما أن لجهة الضبط صلاحية الإحاطة والتحكم في جميع الأساليب والإجراءات المتبعة". وتشمل هذه الضوابط: الضوابط العتقادية أو الإيمانية، القواعد الكلية (كقاعدة "الغنم بالغرم" حيث تمثل هذه القاعدة أساسا فكرية لكل المعاملات التي تقوم على المشاركات و المعاوضات، ويكون لكل طرف فيها حقوق تقابل أو تعادل ما عليه من التزامات، وقاعدة "الخراج بالضمان" والتي تؤثر في توزيع النتائج المالية في المصارف الإسلامية)، الأحكام الشرعية، المقاصد الشرعية والضوابط التي تمليها صيغ العقود المالية الشرعية،(شرين محمد سالم، 2015، الصفحة 161) ويشير مفهوم الخطر الشرعي إلى حالة قيام العاملين في المؤسسات المالية الإسلامية بارتكاب مخالفات شرعية تجعل من المعاملات أو العقود مخالفة لقواعد الشريعة الإسلامية، وتؤدي لاحقا إلى تجنب الأرباح الناتجة عن العمليات التي وقعت فيها هذه المخالفات، وذلك بعد مراجعتها من قسم التدقيق الشرعي أو من الهيئة الشرعية في هذه المؤسسات، مما يؤدي إلى تخفيض الأرباح التي تحققها هذه المؤسسات من جهة، وربما الإضرار بسمعة المؤسسة في حال ارتكاب أخطاء شرعية جلية للعملاء، تؤدي إلى فقدان الثقة بهذه المؤسسات وسمعتها في الالتزام بالمبادئ الشرعية الأساسية،وهي تنقسم إلى نوعان (أحمد شوقي سليمان، 2021، الصفحة 04):

- **الأول:** مخالفات شرعية بالإتيان أو الفعل بمعنى حصول أمر يخالف الشرع، وهو ما تضطلع ببيانه هيئات الفتاوى والرقابة الشرعية.
- **الثاني:** مخالفات شرعية بالترك بمعنى عدم إعمال الحكم الشرعي إذ لم تشتمل عليه الأعمال والنشاطات التي تقوم بها المؤسسة المالية، تتعرض المصارف الإسلامية لهذا النوع من المخاطر بسبب فقدان ثقة عملائها، ويعود ذلك إما لغياب الفهم الصحيح للصيرفة الإسلامية والاعتقاد بأنه لا يوجد فرق بين العمل المصرفي الإسلامي والعمل المصرفي التقليدي، أو بسبب الشك في شرعية المعاملات المصرفية الإسلامية، وقد يكون بسبب ظن المودعين والمستثمرين بأن انخفاض العائد مرده تقصير وإهمال المصرف في أداء عمله.

1-3- نظام الرقابة الداخلي الشرعي ودور الأتمتة في تقليل المخاطر الشرعية

نعرض أهمية أتمتة نظام المعلومات في المصارف الإسلامية و تطبيق لأتمتة نظام المعلومات في المصارف الإسلامية وعلاقة الأتمتة بالحوكمة الشرعية.

1-3-1-أهمية أتمتة نظام المعلومات في المصارف الإسلامية

في المصارف الإسلامية ، قد تتراوح تكلفة الاستثمار في الأنظمة المعلوماتية ما بين 2 مليون دولار و 10 ملايين دولار دون الحديث عن التكاليف السنوية للصيانة، و قد تتراوح التكلفة في شركات التكافل ما بين 400 ألف دولار و مليون دولار ، ونجد أهميتها فيما يلي (أحمد الطاهري الجوطي، 2019، الصفحة 02):

أ- مع تطور التكنولوجي صارت أغلب العمليات و الإجراءات و العقود و القيود المحاسبية تتم من خلال الأنظمة المعلوماتية .

ب- يمكن للمؤسسة المالية الإسلامية تعزيز نظام الرقابة الداخلية عن طريق تعزيز رقابة النظام المعلوماتي الخاص بها.

ت- قد يفصح التدقيق الشرعي للنظام المعلوماتي على بعض الفوارق الجوهرية (بين الإجراءات و ما تم برمجته في النظام) مما قد يؤدي إلى مخالفات شرعية.

1-3-2- تطبيق العملي لأتمتة نظام المعلومات في المصارف الإسلامية

مع التطور التكنولوجي ، صارت أغلب العمليات و الإجراءات و العقود و القيود المحاسبية تتم مباشرة عن طريق الأنظمة المعلوماتية، عند إجراءات مرابحة التجهيزات المنزلية (أحمد الطاهري الجوطي، 2019، الصفحة 03):

أ- يقوم الموظف بإدخال المعلومات الخاصة بطلب التمويل بالمرابحة وكذلك رقمنة الوثائق الضرورية الدراسة الملف

ب- يقوم النظام المعلوماتي بتوجيه الطلب الذي تم إدراجه إلى الشخص المناسب بحسب الصلاحيات المخولة إليه.

ت- بعد قبول الطلب، يرسل النظام أوتوماتيكيا للعميل خطاب القبول مع نماذج العقود والوثائق الواجب توقيعها في إطار التمويل.

ث- عند زيارة العميل للفرع مصحوبا بالوعد الملزم موقعا من طرفه، يقوم الموظف باستصدار طلب الشراء من النظام المعلوماتي وإرساله إلى المورد أوتوماتيكيا عن طريق البريد الالكتروني وينتج عن ذلك القيود المحاسبية لتوثيق العملية.

ج- يتوصل الموظف بالفاتورة النهائية مع تعيين البضاعة محل العقد عن طريق البريد الالكتروني، ثم يقوم بتسجيل عملية الشراء في النظام المعلوماتي، تحتاج العملية إلى تأكيد من مدير الفرع.

ح- بعد التأكيد النهائي لعملية الشراء، يفتح النظام المعلوماتي المجال للموظف للشروع في عملية البيع بالمرابحة عن طريق إصدار العقد وتوقيعه من طرف العميل لإتمام البيع، يتم بعد ذلك توثيق العملية محاسبيا وإرسال بريد إلكتروني للمورد لطلب تسليم البضاعة إلى عنوان العميل.

بعد توصل البنك بشهادة تسلم البضاعة موقعة من طرف العميل و رقمنتها يقوم النظام المعلوماتي بتحويل مبلغ الشراء إلى المورد.

1-3-3- دور أتمتة نظام المعلومات على التقليل من المخاطر الشرعية

يمكن توضيح ذلك من خلال (أحمد الطاهري الجوطي، 2019، الصفحة 04):

أ- جميع العقود والوثائق القانونية تصدر مباشرة من النظام المعلوماتي بدون أي تصرف من موظفي البنك.

ب- لا يمكن الشروع في بيع المرابحة إلا بعد إتمام الشراء وتأكيد العملية من طرف مدير الفرع حتى لا يتم بيع البضاعة قبل شرائها وقبضها قبضا حكميا.

ت- يقوم النظام المعلوماتي بتسجيل القيود المحاسبية بدون أي تدخل أو تصرف من أحد موظفي البنك.

ث- قبل القيام بالعملية مع المورد، يقوم قسم العلاقات مع الموردين بفتح ملف الكتروني خاص بالمورد يضم رقم حسابه وجميع المعطيات تفاديا لأي خطأ في التنفيذ.

ج- يقوم النظام المعلوماتي بعزل مبالغ هامش الجدية عن رصيد الخزينة للمصرف حتى لا يتم التصرف فيه إلا إذا كان مبلغ هامش الجدية مودع في حساب استثماري.

1-3-4- تطبيق عملي لمعالجة نظام المعلومات للمخاطر الشرعية

نوضح ذلك فيما يلي (أحمد الطاهري الجوطي، 2019، الصفحة 07):

أ- المخاطر التي تم ضبطها في إطار رقابة النظام المعلوماتي، مثال : عدم الشروع في عملية البيع بالمرابحة إلا بعد إتمام عملية الشراء والمصادقة عليها من طرف شخص ثان.

ب-المخاطر التي لم يتم ضبطها في إطار رقابة النظام المعلوماتي،مثال: احتساب مصاريف انتقال الملكية على أساس الفواتير التي تم تسلمها من موظف المصرف، فالنظام المعلوماتي يسمح للموظف بإدخال المعلومات دون أي رقابة.

ت-المخاطر الناتجة عن اختلالات جوهرية في النظام المعلوماتي، مثال: النظام المعلوماتي لا يسمح بإدخال مصاريف نقل الملكية بطريقة مفصلة.

ث-عدم تنفيذ بعض أشغال التدقيق لأن المخاطر المتعلقة بها تم ضبطها في إطار رقابة النظام المعلوماتي، مثال: لن يقوم المدقق بالتأكد من احترام التسلسل الزمني للعمليات إذا كان النظام المعلوماتي لا يسمح بالشروع في عمليات المرابحة إلا بعد إتمام عملية الشراء.

تنفيذ التدقيق الكلي على أساس قاعدة البيانات المستخرجة من النظام المعلوماتي، مثال: يستخرج المدقق قاعدة البيانات الخاصة بالعمولات ليتأكد من عدم تطبيق عمولات تفضيلية لكبار العملاء.

1-3-5- نموذج لنظام المعلومات تيمينوس T24 للنظام البنكي الإسلامي

شركة تيمينوس عبارة عن شركة تعمل على تزويد نماذج (موديولات) جوهرية متكاملة للأنظمة البنكية لحوالي أكثر من 400 مؤسسة مالية في 110 دولة من دول العالم. حيث يعمل برنامج تىمىنوس T24 على تزويد البنوك برؤيا فردية وحقيقية عن العميل داخل المؤسسة، مما يمكنهم من تحقيق الحد الأقصى من العوائد ،فإن شركة تيمينوس على معرفة تامة بالتعاملات البنكية، ويقع المكتب الرئيسي للشركة في جنيف / سويسرا، حيث لدى الشركة 39 مكتبا موزعة على 31 دولة من دول العالم، وهي مسجلة في القطاع الرئيسي للبورصة السويسرية.

يتم العمل على تحديثه وتطويره بما يتناسب مع احتياجات العملاء. فلا يجب النظر لبرنامج تيمينوس T24 للمعاملات البنكية الإسلامية على أنه منتج جديد منفصل، وإنما يجب النظر إليه كجزء مكمل لعائلة برامج تيمينوس .T24 ومن هنا، فإنه لا يستفيد فقط من التحسينات التي يتم تعديلها على المنتج الإسلامي، وإنما يستفيد أيضا من التحسينات الرئيسية التي يتم تعديلها على المنتج T24 الرئيسي ككل.

يحظى العملاء، الذين يستخدمون برنامج تيمينوسT24 ، على ميزات أساسية وهامة أبرزها تبني نظام جوهري موحد، والذي لا يشمل فقط كافة جوانب التعاملات البنكية التقليدية، وإنما يشمل ويغطي أيضا جميع جوانب النظام البنكي الإسلامي كجزء لا يتجزأ من البرامج وقواعد البيانات. ولذلك يعني استخدام برنامج تيمينوسT24 ، لشمول وتغطية أنواع النظام البنكي الإسلامي والغير إسلامية (التقليدية)، أمر واحد فقط وهو أنه يتطلب وجود نظام موحد وقاعدة بيانات واحدة (فهناك فصل واضح ما بين وظائفية التعاملات البنكية التقليدية والنظام البنكي الإسلامي من خلال نموذج (موديول) الشركات المتعددة)- ومما يعني بالتالي، تخفيضا ملموسا في المصاريف التشغيلية وتكاليف الحيازة والحصول على قاعدة البيانات المطلوبة، إلى جانب تخفيض تكاليف تطبيق تكنولوجيا المعلومات، التي تزود البنك بحلول دائمة لتلبية كافة احتياجاته بطريقة مجدية من ناحية التكاليف.

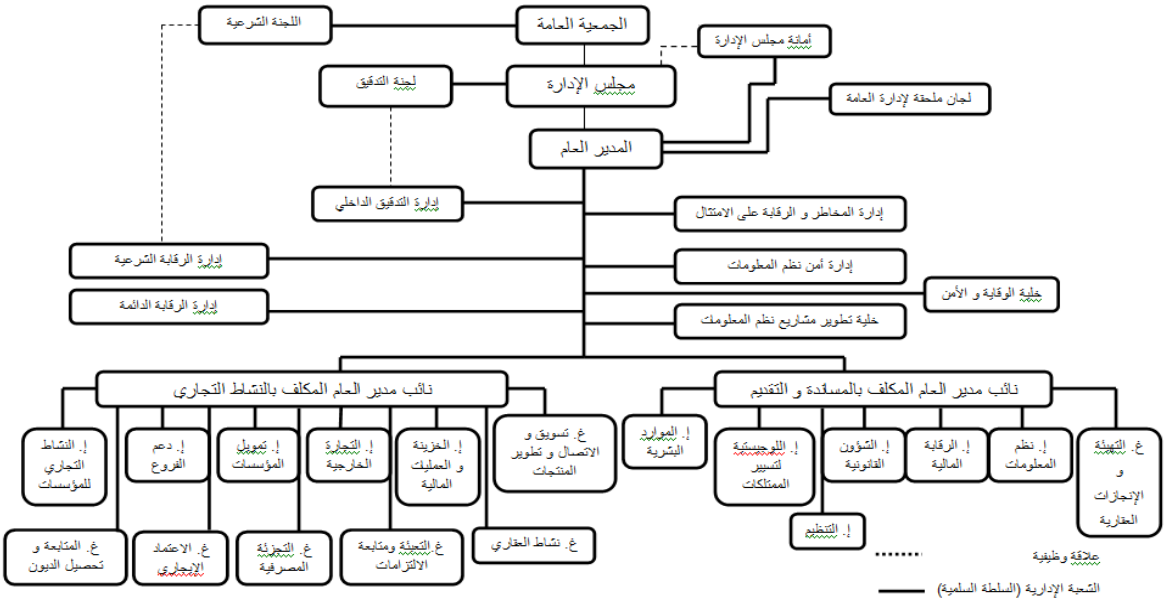
2- أتمتة نظام المعلومات وإدارة المخاطر الشرعية في مصرف السلام

نعرض فيما يلي لمحة عامة حول مصرف السلام الجزائر، ويهدف هذا الجانب من البحث للتعريف بالمصرف و تطبيق أتمتة نظام المعلومات على هذا المصرف بعدما تعرفنا على نظام المعلومات .

2-1- تعريف مصرف السلام الجزائر

مصرف السلام -الجزائر-، بنك شمول يعمل طبقا للقوانين الجزائرية، ووفقا لأحكام الشريعة الإسلامية في كافة تعاملاته. تم اعتماد المصرف من قبل بنك الجزائر في سبتمبر 2008، ليبدأ مزاولة نشاطه شهر أكتوبر من نفس السنة يقوم المصرف من خلال تقديم خدمات مصرفية عصرية تنبع من المبادئ والقيم الأصيلة الراسخة لدى الشعب الجزائري، بغية تلبية حاجيات السوق، و المتعاملين، و المستثمرين، و تضبط معاملاته هيئة شرعية تتكون من كبار العلماء في الشريعة و الاقتصاد (مصرف السلام الجزائر، 2020)،وفيما يلي الهيكل التنظيمي لمصرف السلام:

الشكل رقم 01: الهيكل التنظيمي لمصرف السلام الجزائر



المصدر: وثائق ممنوحة من طرف مصرف السلام الجزائر، أفريل 2022.

2-2- إدارة المخاطر في مصرف السلام:

نتعرض إلى إدارة المخاطر في مصرف السلام من خلال عرض أهم المخاطر من مخاطر الائتمان والتركيز و مخاطر السيولة والمخاطر التشغيلية والمخاطر الشرعية، وطرق إدارتها في مصرف السلام، تتمثل المخاطر فيما يلي (مصرف السلام الجزائر، 2020):

2-2-1- مخاطر الائتمان والتركيز في مصرف السلام:

عملا بسياسة مخاطر الائتمان المصادق عليها من طرف مجلس الإدارة بتاريخ 2017/09/18 وكذا الإجراء الخاص بنظام التصنيف الائتمان الداخلي المعتمد من طرف الإدارة العامة بتاريخ 2017/08/17، تم دراسة وتصنيف 518 طلب تمويل سنة 2019، منها طلبات جديدة وتجديد طلبات أو إعادة النظر في السقوف، وتتمحور كلها في تمويلات قصيرة الأجل أو متوسطة الأجل بما فيها طلبات التمويل لإيجاري، فيما تم دراسة وتصنيف 680 طلب تمويل سنة 2020

2-2-2- مخاطر السيولة في مصرف السلام:

طبقا للسياسة العامة لتسيير مخاطر السيولة تم وضع مجموعة من الحدود المرفقة بأنظمة القياس والمراقبة ومخطط الإنذار وإحصاء مصادر التمويل للمحافظة على المعايير النظامية المتعلقة بنسبة السيولة لدى المصرف.

2-2-3- المخاطر التشغيلية في مصرف السلام:

بناء على السياسة العامة لإدارة المخاطر التشغيلية والتي تسمح بتحديد وتقدير المخاطر التي قد يتعرض لها البنك تم إعداد خريطة للمخاطر التي يمكن التعرض لها بسبب خلل ما في الإجراءات الداخلية أو الأنظمة المعلوماتية أو الموظفين، وأخذ التدابير اللازمة للتحوط منها مستقبلا عبر إنشاء قاعدة بيانات الحوادث المسجلة ومراجعة جميع تقارير الرقابة وإعداد قاعدة التقييم الذاتي للمخاطر والرقابة الشاملة والمفصلة

(RCSA) Risks & Controls Self Assessments ، وتتمثل أهدافها في تقييم العمليات اللازمة لكل نشاط على مستوى المصرف من أجل تحديد جميع المخاطر التشغيلية بما في ذلك المخاطر الناتجة عن هذه الأنشطة وإعداد استراتيجيات للقضاء أو التخفيف أو نقل أو تسيير هذه المخاطر.

وتقوم ممارسة التقييم الذاتي (RCSA) بتصنيف المخاطر التشغيلية بالترتيب وإسناد المسؤولين عن إدارتها، وقد تم إعداد خريطة المخاطر عبر استعمال طريقة التقييم الذاتي حيث تم وضع خطط عمل استباقية وتفاعلية مما مكن المصرف من إعداد استراتيجيات للقضاء أو التخفيف من المخاطر.

كما تم إعداد مسودة لإجراء اختبارات الإجهاد(Stress Testing) والتي تهدف إلى تقييم حساسية المصرف لمقاومة أثر الأزمات المالية الشديدة التي قد تحدث في البيئة الاقتصادية المحيطة والتي يمكن أن يكون لها أثر سلبي على المصرف، وعكس مدى قدرة المصرف على امتصاص الخسائر والمحافظة على رأسماله و التحوط وفقا لأسوأ السيناريوهات.

2-2-4- المخاطر الشرعية في مصرف السلام:

تم خلال سنة 2019 مراجعة مدى امتثال ملفات البنوك المراسلة الأجنبية التي تربطها علاقة عمل في إطار عمليات التجارة الخارجية، و تحيين ملفات أعرف عميلك KYC/AML للبنوك المراسلة الأجنبية، كما تمت مباشرة عملية تحيين ملفات حسابات المتعاملين على مستوى الفروع وكذا توجيه خطابات تحسيسية دورية لكافة الموظفين لرفع درجة الوعي و التحكم في إجراءات مكافحة تبييض الأموال وتمويل الإرهاب والتكفل بكافة عمليات البحث و التحري المتعلقة بأشخاص محل بحث من الجهات المخولة قضائيا.

2-3- تطبيق البرامج أتمتة نظام المعلومات في مصرف السلام الجزائر

مثل "workflow" في منتج تيسير السيارات، طلب مرافقة، طلب الشراء، فاتورة الشراء....

و هناك برنامج عند نسخ صورة الفاتورة يقوم بقراءتها و تحديد البيانات الواردة فيها، وبتوضيح نتطرق لما يلي (بورويبة، 2022)

2-3-1- الأتمتة في التدقيق الشرعي في مصرف السلام :

التدقيق كذلك يوجد فيه أتمتة بعد إدخال البيانات يمكن إخراج الإحصائيات في شكل جداول، منحنيات، و تسمح الأتمتة بمواجهة مخاطر التدقيق لأن المدقق قد يكون في عجلة من أمره أو لا يصدر بيان بشكل صحيح لسبب ما فإذا كان هناك تقييس (أتمتة) هذا يجعل التقارير أكثر دقة .

2-3-2- نسبة التقدم في إجراءات الأتمتة في مصرف السلام الجزائر :

أ- في النظام المحاسبي كل العمليات تم أتمتتها ، كل منتج يتم تقيسه من طرف خلية نظام المعلومات مع بداية عمل مصرف السلام سنة 2008.

ب- إجراءات التجارة الخارجية يستخدم معه نظام "workflow" سنة 2020.

ت- البيع بالتقسيط تم أتمتته سنة 2016.

ث- العقود الشرعية تم أتمتتها سنة 2020 من خلال استخدام برنامج "جيرا"

2-3-3- شكل الأتمتة في مصرف السلام الجزائر :

تطبيقات بسيطة (معادلات تعطيك نتائج)، "Excel" يعتبر نوع من الأتمتة.

2-3-4- حالة بنك السلام قبل الأتمتة:

أ- بعض العمليات يصعب معرفة مدى التزامها بالشريعة.

ب- لا يوجد رؤية عما يحدث في الواقع و يكون رهينة للموظفين.

ت- ممكن بدل عقد السلم يعطيه عقد بيع.

ث- لا تصدر العمليات من نظام و إنما يتم كتابتها في ال "Word" .

3-4- مساهمة أتمتة البرامج في التقليل من المخاطر الشرعية في الاستصناع:

توجد خيارات محددة في برنامج تيمينوس يختار بينها الموظف، نفس ما تطرقنا إليه في البيع بالتقسيط **مثل مدة الاستصناع تكون معلومة وتوجد خانة خاصة بها ومبلغ تمويل الاستصناع، وهو ما يجنب الوقوع في الجهالة**،كذلك التأكد ألا يباع المصنوع قبل قبضه إلا إستصناعا ولا يؤجر إلا موصوفا قي الذمة، من خلال التواريخ في برنامج تيمينوس 24
ويسمح برنامج تيمينوس 24 ألا تكون بيانات العقود ناقصة لأن هناك خانات محددة في البرنامج يكتب عليها الموظف.
وفيما يلي التقرير الشرعي لعملية المضاربة خلال الثلاثي الأول من عام 2020

الجدول رقم 01: التدقيق الشرعي لعملية الاستصناع خلال الثلاثي الأول من عام 2020 لمصرف السلام

المجال: عام	**إجمالي العمليات: 40**
رقم الملاحظة: 1	**العينة: 50%**
نص الملاحظة	لوحظ توقيع عقد التوكيل في بيع السلعة بتاريخ السابق (01/01/2021) لتاريخ محضر تسليم السلع المصنوعة (01/02/2021).
رد الجهة	تم طباعة العقد و عرضه للتوقيع خطأ، وسيتم تصحيحه.
تعليق مسؤول التدقيق الشرعي	قد يفضي هذا التوكيل إلى في بيع الموصوف قبل قبضه ، و هو من قبيل بيع الدين الممنوع شرعا.
تعليق الهيئة الشرعية	تنبيه الإدارة إلى خطورة هذه الأخطاء وضرورة تجنبها.
الإجراء التصحيحي حسب اقتراح (الإدارة / التدقيق)	تم تقييس برنامج إصدار عقود ووضع ضوابط رقابية تمنع إصدار عقد التوكيل قبل تأكيد تسلم السلع ، كما تم تعديل دليل الإجراءات بإضافة هذه الخطوة، وتدريب الموظفين على استعمال البرنامج.

المصدر: محمد بورويبة،مدير الامتثال الشرعي، مصرف السلام الجزائر، أفريل 2022.

نلاحظ أن حجم العينة المأخوذة هي50% من إجمالي عمليات الاستصناع وهي نسبة جيدة في التدقيق الشرعي من إجمالي العمليات المقدرة ب40 عملية يعني تم أخذ 20 عملية تم التدقيق الشرعي عليها.

من بين المخالفات الشرعية المسجلة هو توقيع عقد التوكيل في بيع السلعة بتاريخ السابق (01/01/2021) لتاريخ محضر تسليم السلع المصنوعة (01/02/2021)، ويمكن تصحيحه كما أشارت الإدارة ب تم تقييس برنامج إصدار عقود ووضع ضوابط رقابية تمنع إصدار عقد التوكيل قبل تأكيد تسلم السلع ، كما تم تعديل دليل الإجراءات بإضافة هذه الخطوة، وتدريب الموظفين على استعمال البرنامج، وهذا يحتاج لإرادة حقيقة من قبل الإدارة من خلال تخصيص ميزانية معتبرة لبرامج التشغيل للوصول لمصداقية أكثر لمعاملات المصرف من الناحية الشرعية وإعطاء المزيد من الثقة للزبائن بأن المصرف يتعامل وفقا لأحكام الشريعة الإسلامية.

الجدول رقم02 : الأخطاء الشرعية المسجلة في مصرف السلام في الاستصناع لثلاثي الأول 2020

المجال: عام	العمليات المنفذة: 40	العينة: 50%
الملاحظات	عدد العمليات	نسبة المخالفة في العينة
1 – وجود أخطاء في بيانات العقود (الثمن/التاريخ..	05	% 12.5
2 – المستندات الواصفة للمصنوع لا تزيل عنه الجهالة	05	% 12.5
3 – وجود ربط بين عقدي الإستصناع (تعيين المصنوع)	03	% 7.5
4- إبرام عقد الإستصناع الموازي مع شركة مملوكة للمتعامل	01	% 2.5
5 – توقيع عقد التوكيل في البيع قبل تسلم المصنوع	05	%12.5
6 – توقيع عقد المرابحة قبل قبض المصنوع	01	%2.5
معدل المخالفات		%8.33

المصدر: محمد بورويبة،مدير الامتثال الشرعي، مصرف السلام الجزائر، أفريل 2022.

نسبة المخالفات المسجلة في عقد الاستصناع في الثلاثي الأول من عام 2021 هو 8.33 وهي نسبة مقبولة لحد ما لكن على إدارة المصرف القيام بمزيد من الجهود لتجنب المخاطر الشرعية.

الخاتمة: توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات والنتائج نقدمها فيما يلي:

- **نتائج اختبار فرضيات البحث**

- **الفرضية الأولى**: أبرز المخاطر الشرعية في مصرف السلام عند تطبيق عقد الاستصناع تتمثل في عدم قبض السلع وبيعها قبل تملكها، هذه الفرضية خاطئة أثبت التدقيق الشرعي أن أبرز المخاطر التي تتكرر بشكل كبير هو وجود أخطاء في بيانات العقود(الثمن/التاريخ..مما يشكل خطرا شرعيا يتمثل في مشروعية المعقود عليه، حيث وصلت نسبته 12% في الاستصناع من إجمالي المخالفات المسجلة، بينما لم يشكل البيع قبل القبض سوى 2%من إجمالي المخالفات الشرعية المسجلة في عقد الاستصناع. والسبب يكمن في عدم استخدام برامج أتمتة حديثة ومتطورة وهذا ما أشار إليه تقرير هئة الرقابة الشرعية.
- **الفرضية الثانية**: استغلال الحاسب الآلي في تفعيل نظام الرقابة الداخلية و زيادة كفاءته يجعله أكثر قدرة على منع وقوع المخالفات الشرعية، و بالتالي تقليص إجراءات التدقيق الميداني على العمليات، هذه الفرصة صحيحة، حيث سعى مصرف السلام من خلال هيئة الرقابة الشرعية إلى التأكيد على ضرورة الاستعانة بأنظمة التشغيل والاستفادة من الأتمتة لتجنب المخاطر الشرعية، وهذا ما ذكر في التقارير الشرعية للمصرف.

- **نتائج الدراسة**

- عدم دراية كافية لموظفي المصرف بالمعاملات والأحكام الشرعية والوثائق التي تثبت تملك المصرف للسلعة وقيامهم بالعمل الروتيني، دون تكليف أنفسهم فهم طبيعة العملية ميدانيا على أرض الواقع، و معرفة حكمها شرعا؛
- عدم وجود تحاور حول حكم المعاملات بين أعضاء فريق العمل على مستوى خلية البيع بالتقسيط والاكتفاء بلوم من يشكك في شرعية المعاملة؛
- وجود روح الفريق والتعاون بين أعضاء خلية البيع بالتقسيط تيسير وتكامل العمل ومراقبة العملية من كل موظف؛
- من سلبيات الأتمتة والمنتجات الإلكترونية تجعل الموظف يقوم بالعمليات بطريقة آلية روتينية وقد يجهل كثير من الأمور التي تحدث في الميدان؛

- عندما سألنا الموظفين هل توجد تقنيات وبرامج حديثة لم يستخدمها مصرف السلام كانت الإجابة بالنفي، يعني أن كل ما وصلت له التكنولوجيا يستخدمه المصرف وهذا ما نفاه مدير الامتثال، حيث قال بأن هناك تكنولوجيا لا يستخدمها المصرف في الأتمتة بسبب أنها باهظة الثمن؛
- يمكن من خلال الأتمتة في برنامج تيمينوس 24 وجيرا أن يطلع المدقق الشرعي عن العمليات ومعرفة مدى التزامها بأحكام الشريعة واسم الموظف الذي قام بتسجيل العملية وتاريخ العملية.
- ساعدت الأتمتة في التقليل من المخاطر الشرعية لأنها قللت من أخطاء الموظفين بحيث توجد خانات وخيارات محددة يختار الموظف بينها؛
- في بعض الحالات لا يقتني مصرف السلام أحدث برامج التشغيل المساعدة لإدارة المخاطر الشرعية بسبب ارتفاع تكلفتها.

- **اقتراحات الدراسة**

- الأتمتة قد لا تكفي ربما يقوم بوضع كاميرات مراقبة في المخازن للتأكد من القبض للسلعة، أو شهادة التخزين "code barre" لكل وحدة بضاعة للتعيين عند البيع، هذا الإشكال لا يطرح في السيارات لأن كل سيارة مختلفة عن سيارة الأخرى بسبب رقم الشاسي ؛
- نقترح على مصرف السلام استخدام برامج تكميلي "ged" "جاد" الذي يقوم بقراءة الفاتورة الإلكترونية مما يسمح بمعرفة تاريخ الشراء حتى يثبت تملك المصرف قبل البيع، و تعرف الموظف الذي قام بإخراج العقد و توقيعه و تاريخ إخراجه و صورته، مما سيسمح بالتدقيق بشكل أعمق و تجنب الأخطاء مستقبلا؛
- لا يوجد تدقيق خارجي في مصرف السلام الجزائر ، لا بد من العمل بالتدقيق الخارجي لمواجهة التسريبات الشرعية (أي مخاطر عدم الاكتشاف) بعد التدقيق الداخلي لأنه أحيانا قد لا يصل المدقق الشرعي الداخلي لأخطاء بسبب أنه يختار العينة بطريقة معينة أو بسبب ضغط العمل أو غيره من أسباب عدم اكتشاف مخاطر الرقابة الداخلية الشرعية من طرف المدقق الشرعي؛
- على المصرف اقتناء أحدث برامج التشغيل لمواجهة المخاطر الشرعية واعتبار شرعية المعاملات أكثر أهمية من تعظيم الأرباح.
- على البنك المركزي أو الهيئة الشرعية الوطنية للإفتاء للصناعة المالية الإسلامية استخدام برامج أتمتة لتفادي مخاطر عدم الاكتشاف عند المدقق الشرعي على غرار برنامج صايلن الذي استخدم في مكافحة تبيض الأموال ،ويكون صايلن إسلامي يستخدم لمواجهة مخاطر عدم الاكتشاف.

المصادر والمراجع:

1) شرين محمد سالم .(2015) .الهندسة المالية الإسلامية ضوابطها الشرعية وأسسها الاقتصادية .الأردن :دار النفائس.
2) شوقي بورقبة و هاجر زرارقة . (2015). ، إدارة المخاطر الائتمانية في المصارف الإسلامية. الأردن: دار النفائس.
3) أحمد الطاهري الجوطي. (2019). ، التدقيق الشرعي على الأنظمة المعلوماتية التقنية للمصارف والمؤسسات المالية الإسلامية. مؤتمر شورى الثامن للتدقيق الشرعي (صفحة 2). سلطنة عمان: مؤسسة شورى للتدقيق الشرعي.
4) أحمد شوقي سليمان. (02 12, 2021). المخاطر الشرعية المحيطة بالمؤسسات المالية الإسلامية وسبل الحد منها. تم الاسترداد من المصرفية الاسلامية دراسات في المحاسبة والإدارة: http://kenanaonline.com/ahmed0shawky
5) الطاهر أحمد محمد علي .(2021) .أثر أتمتة المكاتب الذكية في أداء المكاتب التنفيذية –دراسة حالة شركة الدار الاستشارية .المجلة الجزائرية للأبحاث الاقتصادية والمالية .146 ,(1)
6) بن حميدو هشام و عرابي محفوظ. (2015). دور نظام المعلومات الإدارية في الرفع من فعالية اتخاذ القرار – دراسة استطلاعية لإطارات المؤسسات الوطنية للسيارات الصناعية. مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية (11)، 232-233.
7) رابح مرواني و بلقاسم سعودي. (2020). أثر جودة معلومات نظام تخطيط الموارد المؤتمة(ERP) على إبداعية الأداء –دراسة عينة من المؤسسات الصناعية الناشطة في منطقتي سطيف وبرج بوعريريج. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية (1)، 283-284.
8) عبد الكريم قندوز .(2015) .التحوط وإدارة المخاطر في التمويل الإسلامي .الأردن :الوراق للنشر والتوزيع.
9) محمد بورويبة. (17 4, 2022). نسبة التقدم في إجراءات الأتمتة على مستوى مصلاف السلام الجزائر (مقابلة شخصية). (أسامة بوشريط، المحاور)
10)مصرف السلام الجزائر. (2020). التقرير السنوي لمصرف السلام الجزائر 2020. الجزائر.