

تطبيقات ومخاطر التمويل الإسلامي الرقمي

د. مها خليل شحاده

جامعة العلوم الإسلامية العالمية

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى المساهمة في بيان مفهوم التمويل الرقمي في القطاع المصرفي الإسلامي. فهو من الأنماط التمويلية المبتكرة في عصر التحول الرقمي. وتناول البحث أبعاد التمويل الرقمي وخصائصه ومميزاته. فضلا عن إبراز أهم المخاطر التي تواجه المصارف الإسلامية جراء رقمنة خدماتها ومنتجاتها فيما يعرف بالتمويل الإسلامي الرقمي. يضاف إلى ذلك بيان تطبيقات التمويل الإسلامي الرقمي في المصارف الإسلامية. باستخدام المنهج الوصفي التحليلي. وخلص البحث إلى أن على المصارف الإسلامية أن تساير التطورات الحديثة وتواكب أحدث التقنيات المؤثرة في تميزها وإبداعها. ولكي تحقق المصارف الإسلامية الميزة التنافسية لا بد لها من تبني أحدث التقنيات الرقمية والتركيز على العملاء والاستفادة من مزايا الاقتصاد والتمويل الرقمي والمتمثلة في زيادة الكفاءة والفاعلية وتقليل تكاليف العملاء وتحسين تجربتهم وتعزيز الشمول المالي.

الكلمات المفتاحية: التمويل الإسلامي الرقمي، التقنيات الرقمية، Fintech، الخدمات المالية الرقمية، المخاطر.

APPLICATIONS AND RISKS OF DIGITAL ISLAMIC FINANCING

Dr. Maha Khalil Shehadeh

The World Islamic Sciences & Education University

ABSTRACT:

The present study aspires to explore the concept of digital Islamic banking as an innovative model in the new technological era. The research specifically handles the characteristics and outcomes of this new banking system, in addition to the risks that may face it when applying the new digital technologies. It also investigates the status of the new system's applications through the use of the descriptive-analytical method. The study has reached certain important conclusions. Most noteworthy among them are the importance for Islamic banks use digitalization in their services in order to cope with new technologies and findings in digital economy. This will enable these banks to achieve competency, meet the needs of clients, reduce costs and increase efficiency.

Keywords: Islamic digital financing; digital technology; banking sector; digital financial services; risks.

1- المقدمة

في إطار الثورة الرقمية التي تعيد تشكيل كافة الصناعات في جميع أنحاء العالم، يشهد كل من القطاع المالي والمصرفي الإسلامي تغيرات جذرية، تمس كافة جوانب العمل المصرفي، وهذا في ضوء نهج التحول الرقمي الذي تتبناه كافة المصارف العالمية والمحلية، تبعا للتوجهات العالمية نحو الاقتصاد الرقمي.

لهذا اتجهت المصارف إلى تبني التقنيات الحديثة لتواكب متطلبات العملاء والحكومة والجهات التنظيمية، وتصد في وجه المنافسة الشرسة التي تتعرض لها، وتستفيد من المزايا التي تقدمها هذه التقنيات للعمل المصرفي. بالإضافة إلى عامل ظهور شركات التكنولوجيا المالية التي باتت تهدد وجود الصيرفة التقليدية. ونتيجة لكل ذلك اتجهت المصارف إلى توظيف التقنيات الرقمية الحديثة بالعمل المصرفي إما من خلال الاستثمار فيها أو من خلال القيام بالشراكة مع شركات التكنولوجيا المالية التي تقدم الحلول المالية للمصارف. فعملت على تحديث وتطوير أنظمتها إلى أخرى أكثر كفاءة وفعالية. وولدت نتيجة لذلك المصرفية الرقمية. التي كان لها آثار كبيرة على البنوك والعملاء؛ فهي تمكن البنوك من الاستفادة من مزايا التكنولوجيا وتعمل على تحسين تجربة العملاء والحفاظ على تنافسيتها، والاستحواذ على العملاء والاحتفاظ بهم وزيادة الربحية.

وبناء على ذلك، عملت مؤسسات التمويل الإسلامي على تطوير خدماتها ومنتجاتها بطريقة أكثر إبداعاً وابتكاراً من خلال تغيير طريقة تقديم الخدمة والمنتج من الطريقة التقليدية وصولاً إلى الطريقة الرقمية. بدءاً من تقديم خدمات مصرفية رقمية (DB)، إلى تقديم التمويل الرقمي. وصولاً إلى الفروع والبنوك الرقمية متحدياً بذلك الأساليب المصرفية التقليدية. ومع ذلك، فإن التحول نحو الخدمات والمنتجات المصرفية الرقمية لا يخلو من مخاطر وتحديات تواجه الصيرفة الإسلامية، لهذا جاء البحث الحالي يدرس مخاطر التمويل الإسلامي الرقمي وتطبيقاته.

2- مشكلة البحث

تتجلى مشكلة الدراسة فيما يشهده العالم من ثورة رقمية ومن واقع المنافسة التي تواجه الصيرفة الإسلامية. وضرورة تفاعلها مع متطلبات العصر لغرض تعزيز مكانتها ووجودها. خاصة مع التوجه العالمي نحو الاقتصاد الرقمي والتحول الرقمي وارتياح

العملاء للتعامل مع القنوات الرقمية. ومع ذلك فهذا النمط التمويلي لا يخلو من مخاطر وتحديات كبيرة. لذا جاءت الدراسة لتجيب عن السؤال الرئيس الآتي: ما تطبيقات ومخاطر التمويل الإسلامي الرقمي؟ مع ما يرتبط به من أسئلة فرعية هي:

1- ما مفهوم التمويل الإسلامي الرقمي وأبعاده؟

2- ما المخاطر المصاحبة للتمويل الإسلامي الرقمي؟

3- ما هي تطبيقات التمويل الرقمي في المصارف الإسلامية؟

3- أهداف البحث

يسعى البحث الحالي إلى:

1- بيان أبعاد ومفهوم التمويل الإسلامي الرقمي وخصائصه ومميزاته.

2- إبراز أهم المخاطر التي يفرزها التمويل الإسلامي الرقمي.

3- إظهار تطبيقات التمويل الرقمي في المصارف الإسلامية.

4- أهمية البحث

تتبع أهمية البحث من أهمية موضوعه، وهو التمويل الرقمي وانعكاساته على القطاع المصرفي الإسلامي في عصر الثورة الرقمية. فأهمية التمويل الرقمي تتجلى في مواكبة التطورات الحادثة في المشهد المالي ومدى مساندة المصارف الإسلامية لهذه التطورات ودورها في تعزيز مكانتها وتحقيق مزاياها التنافسية. يضاف إلى ذلك أن التحول الرقمي في المصارف الإسلامية يمثل توجها عالميا ويستقطب اهتمام البنوك والمؤسسات المالية الدولية. وهو أيضا أداة فاعلة في تحفيز مناخ الريادة المؤسسية والابتكار والإبداع الذي لن تستطيع مصارف اليوم الاستمرار بدونه. من جانب آخر، تثري الدراسة المكتبة العربية وتسد فجوة في الأدبيات الأكاديمية المتعلقة بتطبيقات ومخاطر التمويل الإسلامي الرقمي.

5- منهجية البحث

المنهج العلمي المتبع في هذا البحث هو المنهج الوصفي التحليلي. فقد تم استخدامه لبحث تطبيقات ومخاطر التمويل الإسلامي الرقمي، وذلك من خلال استخلاص نتائج البحوث والدراسات والمواقع الإلكترونية للمصارف الإسلامية والتقارير والإحصائيات ذات الصلة بموضوع البحث.

6- الدراسات السابقة

يوجد عموماً شح في الدراسات التي تناولت موضوع التمويل الرقمي في المصارف الإسلامية. ولا توجد كتابات وبحوث كافية توضح وتعالج هذا الموضوع. باستثناء القليل منها التي تطرقت إلى بعض جوانبه ومنها:

أولاً، دراسة البشير (2018)، بعنوان "دور الاقتصاد الرقمي في تعزيز تنامي التمويل الإسلامي". تناولت هذه الدراسة متغيرات التحول نحو الاقتصاد الرقمي. وبينت مزاياها وسلبياتها. وانعكاسها على نظام التمويل الإسلامي. وسلطت الدراسة الضوء على تطور التمويل الإسلامي واستكشفت أدوات التقنية الحديثة واستخداماتها، وبخاصة تلك التي أحدثت تحولاً في طريقة عمل المؤسسات الإسلامية، ونتج عنها الخدمات المالية الرقمية. والتمويل الرقمي. وخلصت الدراسة إلى أن قطاع المال الإسلامي جزء من المنظومة العالمية والتي تحكمها عوامل العرض والطلب. وتحدها قواعد المنافسة. وقد حققت نجاحات كبيرة. وللحفاظ على هذا النجاح لا بد من مواكبة التطور ومسيرة التقدم، وأوضحت الدراسة أن هناك الكثير من التطبيقات الرقمية يمكن أن تستفيد منها صناعة الخدمات المالية الإسلامية ومنها الخدمات المالية الرقمية والتمويل الرقمي وتطوير المنتجات المالية.

ثانياً: دراسة المرزوقي (2019). بعنوان "التمويل الرقمي دراسة نظرية تطبيقية في ضوء أحكام الشريعة الإسلامية". تناولت هذه الدراسة التمويل الرقمي باعتباره نمطاً تموالياً جديداً، تناهت المصارف الإسلامية في طرحه. وبينت الدراسة مفهوم التمويل الرقمي ونشأته والتصور الفقهي له ومتطلبات التمويل الرقمي. وكذلك بينت حكمه الشرعي. وتناولت الدراسة أيضاً الجانب التطبيقي للتمويل الرقمي واستعرضت الصيغ الشرعية الملائمة للتمويل الرقمي. وقد توصلت الدراسة إلى مشروعية التمويل الرقمي باعتباره أداة تواكب المستجدات العالمية وتوجهاتها، بالإضافة إلى تقديم مقترح خاص بألية تطبيق التمويل الرقمي من خلال أجهزة الهواتف الذكية.

ثالثاً: دراسة غراية (2019). بعنوان "مستقبل صناعة التمويل الإسلامي في ظل التوجه العالمي نحو الاقتصاد الرقمي". بحثت هذه الدراسة في تفاعل التمويل الإسلامي مع متغيرات التقنيات الرقمية والتكنولوجيا المالية، متوقعة انعكاسات الاقتصاد الرقمي المستقبلية على التمويل الإسلامي في سوق التمويل الإسلامي السعودي. وبحثت الدراسة

أيضا في مفهوم الاقتصاد الرقمي والتمويل الإسلامي الرقمي وبينت آثاره الإيجابية والسلبية، وكذلك بحثت في دور الاقتصاد الرقمي في تعزيز الصناعة المالية الإسلامية. وتوصلت إلى عدة نتائج من أبرزها مساهمة الاقتصاد الرقمي في تعزيز مكانة التمويل الإسلامي وضرورة الاهتمام أكثر باستخدام التقنيات الحديثة والتعامل معها في التمويل الإسلامي.

مساهمة الدراسة :

وعلى الرغم من تناول هذه الدراسات لبعض جوانب التمويل الإسلامي الرقمي. إلا أنها لم تتعرض لموضوع الدراسة الحالية. ولهذا يُعد هذا البحث إضافة جديدة في هذا المجال.

7- خطة البحث

قُسم البحث إلى مقدمة، وثلاثة مباحث. وخاتمة، على النحو الآتي:

المقدمة: تتضمن مشكلة البحث، وأهدافه، وأهميته، والدراسات السابقة، والمنهج المتبع فيه.

المبحث الأول: يتناول أبعاد ومفهوم التمويل الإسلامي الرقمي وخصائصه ومميزاته.

المبحث الثاني: يتناول مخاطر التمويل الإسلامي الرقمي.

المبحث الثالث: يتناول تطبيقات التمويل الرقمي في المصارف الإسلامية.

الخاتمة: تشمل على النتائج والتوصيات.

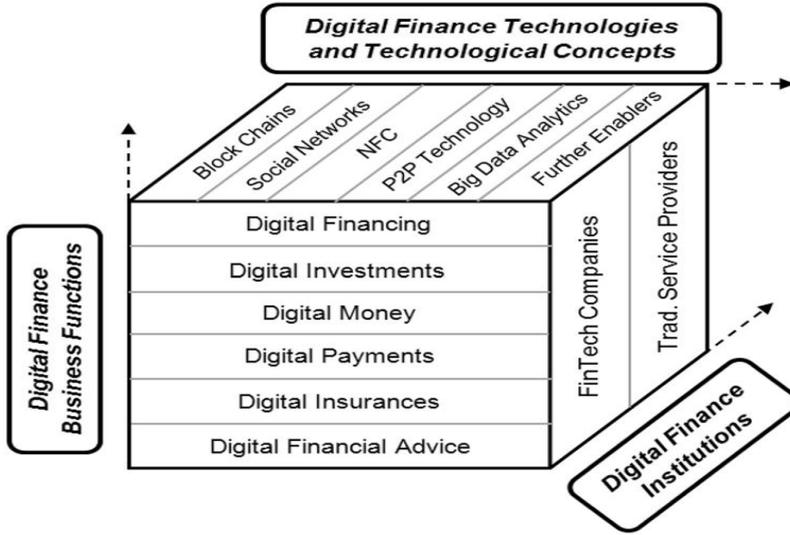
المبحث الأول

التمويل الإسلامي الرقمي وأبعاده وخصائصه ومميزاته

في ظل الاقتصاد الرقمي والتوجه العالمي نحو التحول الرقمي. أضحت المصارف الإسلامية تسعى لمواكبة هذه التطورات. من خلال توظيف واستخدام التقنيات الرقمية الحديثة في العمل المصرفي وصولاً إلى أنماط تمويلية مبتكرة تراعي متطلبات العملاء في العصر الرقمي. تكون أكثر ابتكاراً وكفاءة وفعالية. لذا جاء هذا المبحث لبيان أبعاد ومفهوم التمويل الرقمي وخصائصه ومميزاته وهذا وفق ثلاثة مطالب: أبعاد التمويل الرقمي؛ خصائص التمويل الرقمي؛ مزايا التمويل الرقمي.

المطلب الأول: أبعاد التمويل الرقمي

للتحويل الرقمي عدة أبعاد؛ فهو من الموضوعات المتشابكة والتي لا نستطيع التكلم عن أحد هذه الأبعاد دون الأخرى. فكل بعد يعتمد على الآخر. وهذه الأبعاد هي وظائف أعمال التمويل الرقمي، التقنيات الرقمية الحديثة، والمؤسسات والشركات التي توفر الحلول الرقمية. والشكل الآتي يختصر هذه الأبعاد فيما يعرف بمكعب التمويل الرقمي (Gomber et al, 2017, p. 542-551). وسيجري التطرق لهذه الأبعاد تباعاً وصولاً إلى التمويل الإسلامي الرقمي.



المصدر (Gomber et al, 2017, p. 542)

الشكل 1: مكعب التمويل الرقمي وأبعاده

أولاً: وظائف أعمال التمويل الرقمي

من خلال البحث في موضوع التمويل الرقمي تبين أن هناك من يخلط بين المالية الرقمية وبين التمويل الرقمي والمصرفية الرقمية، لكن هناك فرق كبير بين المصطلحين. فالمالية الرقمية Digital finance تشمل جميع وظائف الأعمال المالية الرقمية، ومنها الاستثمار الرقمي والمدفوعات الرقمية والتأمين الرقمي والمشورة المالية الرقمية والنقود الرقمية. بالإضافة إلى التمويل الرقمي digital financing وهو إحدى محاور

المالية الرقمية. وسيتم التركيز والدراسة بهذه الورقة البحثية على التمويل الرقمي فقط مراعاة للحيز المطلوب في هذا البحث.

مفهوم التمويل الرقمي والمصرفية الرقمية

تقليديا، البنوك هي التي تزود الأفراد والشركات بالموارد المالية. لكن في ظل الثورة الرقمية التي يعيشها العالم اليوم. بات بإمكان الأفراد والشركات والشركات الناشئة أن تصبح مستقلة عن هذه الطرق التقليدية للتمويل من خلال التمويل الرقمي، وهو ما يتحقق عن طريق استخدام الإنترنت للحصول على التمويل اللازم. وقد عرف التمويل الرقمي عدة تعريفات من بينها: أنه الخدمات المالية المقدمة من خلال الهواتف المحمولة أو أجهزة الكمبيوتر الشخصية أو الإنترنت أو البطاقات المرتبطة بالدفع الرقمي الموثوق بها (Shofawati, 2019, p. 393).

وبحسب تقرير Mckinsey فقد تم تعريف التمويل الرقمي على أنه خدمات مالية يتم تقديمها عبر البنية التحتية الرقمية، بما في ذلك المحمول والإنترنت، مع انخفاض استخدام النقد وفروع البنوك التقليدية. وهذا التعريف يشمل جميع أنواع الخدمات المالية، مثل المدفوعات وحسابات التوفير والائتمان والتأمين، وغيرها من المنتجات المالية، وجميع أنواع المستخدمين، بما في ذلك الأفراد من جميع مستويات الدخل، والشركات من جميع الأحجام، والجهات الحكومية على جميع المستويات. وكذلك يشمل جميع أنواع مقدمي الخدمات المالية، بما في ذلك البنوك ومقدمو المدفوعات وغيرها من المؤسسات المالية وشركات الاتصالات والتكنولوجيا المالية (fintech) المبتدئة، تجار التجزئة، وغيرها من الشركات (Manyika et al, 2016, p. 4).

وكذلك تم تعريف التمويل الرقمي بحيث يشمل جميع المنتجات، والخدمات والتكنولوجيا والبنية التحتية التي تمكن الأفراد والشركات من الوصول إلى المدفوعات عبر الإنترنت، والمدخرات والتسهيلات الائتمانية (عبر الإنترنت) دون الحاجة إلى زيارة فرع البنك أو دون التعامل مباشرة مع مزود الخدمة المالية (Shofawati, 2019, p. 392).

وهناك من عرف التمويل الإسلامي الرقمي بشكل خاص على أنه "مجموعة عمليات تعاقدية منظمة على وجه شرعي مقبول. تتم من خلال تبادل إشعارات بين

أطراف التعاقد عن بعد. وبشكل آلي عبر أجهزة أو تطبيقات مخصصة" (المرزوقي، 2019، ص 32).

وبحسب تعريف غراية (2018، ص 281) فإن التمويل الإسلامي الرقمي هو "مجموعة من الآليات المالية التي تسمح للأفراد بالقيام بأنشطة الاستثمار دون انتهاك المبادئ الأساسية الإسلامية".

ووفقاً لـ Gomber (et al, 2017) يتضمن التمويل الرقمي: المنتجات والخدمات المالية الجديدة، والأعمال المالية، والبرامج المالية ذات الصلة وأشكالاً جديدة من التواصل والتفاعل مع العملاء. مقدمة من شركات FinTech ومقدمي الخدمات المالية التقليديين. وهذا التعريف هو الأقرب لفهمنا لهذا الموضوع.

وهكذا، يستند التمويل الرقمي على استخدام أحدث التقنيات والهواتف الذكية في صناعة التمويل، بهدف سرعة الإنجاز وتقليل التكاليف وتحسين رضا وتجربة العملاء. ولهذا فلا بد للصناعة المصرفية الإسلامية من أن تجاري هذا التوجه عن طريق تقديم كافة الخدمات المصرفية الرقمية والمنتجات التمويلية الإسلامية عبر القنوات الرقمية وعدم الاكتفاء فقط بتحويل الأموال ودفع الفواتير!

ومن خلال تلك التعريفات يمكننا استنباط تعريف لـ "التمويل الإسلامي الرقمي" بأنه توظيف التقنيات الرقمية وتكنولوجيا الاتصال في المصارف الإسلامية وذلك لتقديم كافة الخدمات والمنتجات المصرفية من خلال القنوات الرقمية والفروع الرقمية وبما لا يخالف أحكام وضوابط الشريعة الإسلامية.

ثانياً: التقنيات الرقمية

الحرك الأول للتغيير في الصناعة المصرفية هو النمو الهائل لمجموعة من التقنيات التي تتقارب نحو نماذج أعمال جديدة تتحدى صناعة الخدمات المالية التقليدية. وهذه التقنيات أثر قوي في تقدم الصيرفة الإسلامية. فهي تمكن البنوك الإسلامية من تقديم خدماتها ومنتجاتها بكفاءة كبيرة وجودة عالية وتمنحها مزيداً من التقدم والنجاح. ويشير مصطلح التقنيات الرقمية إلى جميع الابتكارات التقنية التي ظهرت في الآونة والتي كان لها الأثر في ظهور الثورة الصناعية الرابعة ومن أبرزها الذكاء الاصطناعي والروبوتات وانترنت الأشياء والبيانات الضخمة، وفي ظهور الثورة الرقمية في القطاع المالي والمصرفي. وهي أدوات وممكنات لعملية التحول الرقمي والتمويل الرقمي، بحيث تتيح إنجاز وظائف

الأعمال المالية الرقمية. ومن هذه التقنيات التي تقود التغييرات والتطورات الأخيرة في مجال التمويل الرقمي: تكنولوجيا سلسلة البلوك تشين، ومواقع التواصل الاجتماعي، وتقنيات نظير إلى نظير، وتحليلات البيانات الضخمة، والمزيد من عوامل التمكين التكنولوجية، مثل الأجهزة المحمولة، وأجهزة الاتصال في جميع أنحاء العالم والإنترنت، وواجهات المستخدم سهلة الاستخدام، وتقنيات الأمان كتكنولوجيا القياسات الحيوية. وإلى جانب هذه المفاهيم التكنولوجية، التي نعتبرها الأكثر أهمية في سياق التمويل الرقمي، هناك عدد من العوامل التمكينية الأخرى التي لديها وظائف مهمة في مجال التحول الرقمي لأنها تمكن أو تسهل العمليات المالية والوظائف ونماذج الأعمال الجديدة؛ منها، على سبيل المثال. الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والواقع الافتراضي، والحوسبة السحابية، والروبوتات.

ثالثاً: مؤسسات التمويل الرقمي

يوجد نوعان من المؤسسات التي تقدم التمويل الرقمي: الأول مقدمو الخدمات المالية التقليدية، أي المصارف التقليدية والمؤسسات المالية. والثاني يمثل الوافدين الجدد من شركات التكنولوجيا المالية FinTech، أي الشركات الناشئة وشركات تكنولوجيا المعلومات التي دخلت المجال المالي. والتي تقود التطورات والتغييرات في الصيرفة الإسلامية. ومع ذلك، ليست شركات FinTech وحدها التي تقود التغييرات في التمويل الرقمي، بل أيضاً المصارف التقليدية. فقد بدأ مزودو الخدمات المالية بمبادرات لاعتماد تقنيات جديدة واتباع استراتيجية التحول الرقمي. فقامت برقمنة خدماتها وكذلك تقديم خدمات عبر الإنترنت فأصبحت وظائف الأعمال المالية الرقمية أكثر ابتكاراً.

وهكذا فقد ظهرت المنافسة الشديدة بين شركات التكنولوجيا المالية والمصارف التقليدية، فتم الاستيلاء على الخدمات المالية من قبل هذه الشركات وكذلك سبحت بساط المدفوعات من قبل المصارف التقليدية. فالوافدون الجدد والشركات الناشئة تنطبق عليهم نماذج أعمال تعد بمزيد من المرونة والكفاءة والسرعة. وعلاوة على ذلك، لهذه الشركات المبتدئة في FinTech قوة تخريبية وتكشف عن مستوى عالٍ من الإبداع والمرونة. ومقارنة مع مقدمي الخدمات المالية التقليدية، على هذه الخلفية، فإن معظم اللاعبين في هذه الصناعة باتوا يحاولون تصميم خدمات ومنتجات حسب الطلب، مرنة، ومنخفضة التكلفة، أكثر ذكاءً. وتناسب العملاء من الأجيال الشابة المولعة بالتكنولوجيا،

من خلال تبني تقنيات جديدة لتطوير المنتجات والخدمات والسعي لتحقيق مستويات جديدة من التركيز على العملاء (Gomber et al, 2017, p. 551).

ويبدو أن ظهور المنافسين الجدد وقيامهم بتعطيل الخدمات التقليدية ورغبة المصارف في الاستفادة من مزايا التقنيات الحديثة وتزايد طلب العملاء على خدمات سلسلة وسهولة الوصول—يبدو أن كل هذا أجبر المصارف الحريصة على مستقبلها أن تتوجه للصيرفة الرقمية وتطور نماذج أعمال جديدة من شأنها أن تولد إيرادات جديدة للبنوك عبر تحسين تجربة العملاء وزيادة رضاهم. فهي تعلم بأنها في حال عدم القيام بذلك فسوف تفوتها حصتها في السوق وستخسر عملاءها. فالخيار الوحيد لها هو مواكبة التطورات وابتكار منتجات وخدمات جديدة.

المطلب الثاني: خصائص التمويل الرقمي

- يتسم التمويل الرقمي بعدة خصائص مما يجعله جذابا للبنوك والعملاء، ومن هذه الخصائص (المرزوقي، 2019، ص 42):
- يتسم التمويل الرقمي بالعالمية، فباستطاعة المصرف أن يمنح التمويل لأي شخص حول العالم أيا كان موقعه ويمول سلع عالمية؛
 - غياب الحضور المادي للمؤسسة الممولة بشكل أساسي في العملية التمويلية؛
 - تمويل متعدد الأطراف، وهذا لأن المصرف يستطيع تقديم تمويل لأكثر من متعامل ولديه القدرة علي التواصل مع أكثر من جهة في نفس الوقت؛
 - الكفاءة والدقة والسرعة في تنفيذ العمليات وانجاز الأعمال؛
 - تتأثر الخدمات المصرفية الرقمية بجودة الخدمة والخصائص الوظيفية.

المطلب الثالث: مزايا التمويل الرقمي

- يعود التمويل الرقمي بمزايا متعددة للأفراد والمصرف والمجتمع ومن ذلك (Mbama, 2018, p: 16-18 ; Ozili, 2018, p. 330):
- أولاً: مزايا التمويل الرقمي للأفراد والمجتمع
1. يحقق للفرد درجة عالية من الراحة والاستغناء عن الوقوف في طابور طويل. بسبب عدم الحاجة لزيارة موقع المصرف لطلب التمويل اللازم، ولأن باستطاعة العميل

- تقديم طلب التمويل بأي وقت وأي مكان على مدار اليوم والساعة. فالعميل يكتفي بتقديم الطلب عبر الموقع الإلكتروني.
2. يقدم فوائد مختلفة بسبب سهولة الوصول وسهولة الاستخدام من أي مكان فهو يمكن العملاء من تنفيذ معظم الخدمات في راحة منازلهم.
3. زيادة الإنتاجية والقضاء على المهام المتكررة فضلاً عن أن التكنولوجيا غير تمييزية فالجميع يعاملون على قدم المساواة في البنك (Kyaw, 2019, p.).
4. تحسين تجربة العميل من خلال تقديم تمويل يتميز بسرعة الإنجاز وتوفير الوقت بشكل ملحوظ وبالإضافة إلى القيمة المستمدة منه وهو أمر ضروري للبقاء في المستقبل.
5. الكفاءة والدقة والسرعة في تنفيذ العمليات وبالتالي يعزز الكفاءة التشغيلية.
6. مع الابتكار الرقمي، يمكن للبنوك تطوير خدمات جديدة للعملاء فضلاً عن تقليل التكاليف التي يتحملها المستهلكون في التحول من مزود إلى آخر.
7. الخدمات المصرفية الرقمية تمكن العملاء من القيام بمعاملات مثل دفع الفواتير وتحويل الأموال والاستفسار عن الرصيد. لهذا فهي تلعب دوراً رئيسياً في دعم التجارة الإلكترونية عن طريق المدفوعات الإلكترونية.
8. للتمويل الرقمي دور في تعزيز الشمول المالي فهو يوفر الفرصة لزيادة الإدماج المالي حيث إن هناك حوالي 2.5 مليار شخص حول العالم (حسب دراسات البنك الدولي 2014) يفتقرون إلى القدرة على الحصول على الخدمات المالية. فمع التمويل الرقمي، يصبح بوسع 1.6 مليار شخص من غير المتعاملين مع المصارف – أكثر من نصفهم من النساء – اكتساب القدرة على الوصول إلى الخدمات المالية، وهذا يعني تحويل نحو 4.2 تريليون دولار من الأموال النقدية والمدخرات، التي يُحتفظ بها حالياً في هيئة أدوات غير رسمية، إلى النظام المالي الرسمي.
9. خلص تقرير لمعهد ماكنزي العالمي إلى أن تطبيق التمويل الرقمي يمكن أن يزيد حجم الناتج المحلي الإجمالي في كل الاقتصادات الناشئة بنسبة تصل إلى 6 في المائة، أو ما يساوي 3.7 تريليونات دولار بحلول عام 2025.

ثانياً: مزايا التمويل الرقمي للمصرف

1. تقليل تكلفة التمويل وهذا عن طريق منح التمويل إلكترونياً وغياب تكاليف الطباعة والورق والمجهودات البدنية.
2. تقليل فروع البنك من خلال تقديم البنوك تطبيقات مصرفية عبر الإنترنت والهاتف المصرفي مما يجعلها بديلاً قوياً لفروع البنوك التقليدية.
3. من منظور المنافسة، تتيح مواقع الإنترنت وتطبيقات الأجهزة المحمولة لمقدمي الخدمات إمكانية استهداف أسواق أوسع، والاستفادة من وفورات الحجم دون الحاجة إلى نشر شبكة واسعة من الفروع المادية والحفاظ عليها.
4. وصول المصرف إلى قاعدة عريضة من العملاء من غير التقيد بمكان وزمان ووقت (بوضاية، 2019، ص 130). ويتيح للصيرفة الإسلامية فرصة التوسع والانتشار عالمياً. فالمصرف يمول السلعة بغض النظر عن مكان وجودها، مما يزيد من قاعدة العملاء.
5. يعمل التمويل الرقمي على خفض التكاليف: تشير تقديرات مؤسسة ماكينزي العالمية إلى أن التكاليف التي يتحملها مقدمو الخدمات المالية قد تنخفض بنسبة 80% في المائة إلى 90% في المائة لكي تصبح عشرة دولارات سنوياً، مقارنة بنحو 100 دولار سنوياً. وهذا عن طريق توفير الخدمات الرقمية لعملائها، مقارنة بالحسابات من خلال أفرع المصارف التقليدية (جريدة العرب الاقتصادية الدولية، 2016).
6. زيادة ربحية المصارف من خلال تقليل التكاليف واتساع نطاق المصرف عالمياً.
7. زيادة إقبال العملاء وفئة الشباب على هذه المعاملات حيث أثبتت الدراسات أن 80% من العملاء يفضلون إجراء معاملاتهم من خلال الإنترنت وتطبيقات الأجهزة الذكية (القرعة داغي، 2019، ص 48).

المبحث الثاني

مخاطر التمويل الإسلامي الرقمي

على الرغم من مزايا التمويل الرقمي إلا أنه طرح عدة مخاطر مختلفة ومتنوعة. فظهور المصرفية الرقمية جاء استجابة لمتطلبات البيئة الجديدة والتحول نحو الاقتصاد الرقمي والمنافسة ما بين المصارف. وفي حين يتسارع التحول الرقمي والرقمنة في المصارف، فإنه سيؤدي إلى بروز وزيادة المخاطر التي تواجه المصارف. ومن هذه المخاطر:

أولاً: مخاطر قانونية

تنشأ المخاطر القانونية بسبب الفراغ التشريعي وعدم مواكبة التشريعات للتطورات الحديثة. فلم تصدر بعد تشريعات وقوانين منظمة للتمويل الرقمي والإلكتروني، والقوانين المنظمة للبنوك المعاصرة لم تطبق على البنوك الإلكترونية. لذلك يتعين على الجهات التنظيمية استصدار تشريعات وقوانين مفصلة لحماية الأطراف المتعاملة به (القرة داغي، 2019، ص 56، المرزوقي، 2019، ص 46). وتتمثل أهم التحديات القانونية التي تواجه التمويل الرقمي في: التوقيع الرقمية، وخصوصية العميل، والمسؤولية عن الأخطاء والمخاطر (محميد، 2019).

ثانياً: مخاطر شرعية

وقد تنشأ المخاطر الشرعية من: (القرة داغي، 2019، ص 55)

- عدم تطبيق أحكام الشريعة وقرارات الهيئة الشرعية.
- مخاطر تتعلق بعدم الحفاظ على شرعية آثار العقود؛ والمقصود به أن الشريعة جعلت لكل عقد آثاره وشروطه الخاصة به فلا يجوز للعاقدين التحكم فيها أو تغييرها.
- عدم اعتماد الإجراءات الرقمية التنفيذية.

ثالثاً: مخاطر التقنيات ومنها:

- يؤدي تقدم الأتمتة والذكاء الاصطناعي إلى بعض المشاكل التي لم يتم التوصل لحلها بعد. إذ إن استبدال القوة العاملة التي تقوم بالعمل الروتيني سوف يخلق مخاطر جديدة متعلقة بإخفاقات النظام الآلي. وسيكون أيضاً من الضروري تحديد المسؤول عن هذه الإخفاقات. فالسلوك الخاطئ للنظام الآلي سينجم عنه عواقب وخيمة (Deshpande, 2018).

- مخاطر مرتبطة بالتطور السريع للتقنيات والتكنولوجيا؛ فالتكنولوجيا دائما في تطور مستمر وتحتاج إلى تكاليف وموازنات كبيرة.
 - عدم دراية الموظفين بكيفية الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا والتقنيات الحديثة. وهذا يؤدي إلى القصور في أداء العمليات الإلكترونية بالشكل الصحيح.
- ثالثاً: مخاطر التشغيل
- وتحدث مخاطر التشغيل من عدم التأمين الكافي للنظام وعدم ملائمة النظم وسوء عمل النظام الإلكتروني وأعمال الصيانة وإخفاق النظم. و بسبب سوء استخدام النظام أو سوء مراقبة البرامج ، فضلاً عن الأخطاء التي قد تنتج عن سوء استعمال العميل أو الإدارة الإلكترونية.
- رابعاً: أمن المعلومات والمعاملات
- تعتبر مخاطر أمن المعلومات من أكبر المخاطر والتحديات التي تقف في وجه التمويل الرقمي والصيرفة الرقمية بشكل عام. فهي تؤدي إلى زعزعة الثقة بها والخوف من الإقدام عليها وهي ما زالت تهدد المصارف في ظل التحول الرقمي والتقدم التكنولوجي وعودة الاقتصاد. وجرائم المعلومات كثيرة وتأخذ عدة أشكال منها: (بوضاية، 2019، ص 132-134)
- مخاطر الاحتيال من خلال تقليد البرامج وتزوير المعلومات بمعلومات تطابق للبرامج الإلكترونية، أو من خلال تعديل بعض المعلومات.
 - مخاطر الجرائم الإلكترونية. فالصيرفة الرقمية تتعرض للعديد من الهجمات الإلكترونية المتنوعة. وتعتبر الشركات المالية هدفا للقراصنة، ومثال ذلك سرقة 81 مليون دولار أمريكي من البنك المركزي في بنغلادش، وتعرض بنك في نيويورك (جي بي مورغان تشيش) إلى هجمة أسفرت عن اختراق بيانات 83 مليون عميل (ويلش، 2016، ص 16). ولهذا، يجب أن تكون المصارف الإسلامية مستعدة لهذا النوع من الهجمات من خلال اتخاذ تدابير أمنية، مثل التحكم في الفيروسات، وحماية حسابات العملاء، بالإضافة إلى التحديث المستمر لأنظمة المصرف.
 - الاختراق، ومن أشكاله اختراق نظام المصرف الإلكتروني من خلال القرصنة ومهاجمة الفيروسات.
 - جرائم غسيل الأموال. فهناك علاقة بين هذه الجرائم والتقدم التكنولوجي.

- خطر الهجمات السيبرانية Cyber Attack. فالتطور السريع في التقنيات الحديثة والاعتماد المتزايد عليها في العمل المصرفي يزيد من فرص تعرض النظام للتهديدات والهجمات السيبرانية. لذلك قيل أن تحدي الأمن السيبراني يعتبر من أكبر تحديات هذا العصر وهو يشكل تهديدا للقطاع المصرفي بأكمله ويؤثر بالتالي على استقراره. ويعرف الأمن السيبراني بأنه "حماية الأنظمة المتصلة بالإنترنت - كالبائانات والأجهزة - من الهجمات الإلكترونية" (شركة تنمية نفط عمان، 2019)

تستفيد المصارف من نماذج الأعمال الجديدة والتطور في الأعمال المصرفية. ولكن العائق الأكبر لهذا التطور هو قضية الأمن المعلوماتي. فالمهاجمون أصبحوا يملكون دون الكشف عنهم وأصبحوا يزدون في وقت عملهم (زواويد و نفيسة، 2018، ص 78). فهذه الهجمات تؤدي إلى مشاكل في النظام المالي، وتكبد الشركات خسائر مالية ضخمة، وتضر بسمعة الشركة، وقد تصبح من القيود المعوقة مالم يتم العمل على حماية الأنظمة وتقوية أطر الأمن المعلوماتي (حرفوش، 2019، ص 724). فوفقا لتقديرات البنك الدولي فإن قطاع الخدمات المالية يتعرض لهجمات سيبرانية تفوق القطاعات الأخرى بنسبة 65 في المائة. وكلفة الهجمات السيبرانية في القطاع نفسه قد تصل إلى ما يقدر بنحو 270-350 مليار دولار سنويا حال اتساع نطاق انتشارها وفق تقديرات صندوق النقد الدولي (صندوق النقد العربي، 2019، ص 1). وقد حددت لجنة بازل للرقابة المصرفية (2012) المخاطر الأمنية باعتبارها الشاغل الرئيسي فيما يتعلق برقمنة البنوك. وهذه التهديدات السيبرانية، والتي قد يقف خلفها دوافع سياسية ومالية وانتقامية، تؤدي بالمصرف وربما بالقطاع بأكمله إلى أضرار وتكبد خسائر مالية وفقد الثقة.

فالتقنيات الجديدة التي يتم اعتمادها كل يوم في القطاع المصرفي بشكل عام والمصارف الإسلامية بشكل خاص تفتح الأبواب لتهديدات ومخاطر جديدة فالمصارف تعتبر أهداف رئيسية للاحتيال المالي والجريمة. ولكافة هذه الهجمات، يتعين على المصارف الإسلامية تفعيل أطر لتحسين الأمن السيبراني ووضع أنظمة للحماية والاكتشاف ثم الاستجابة ومواجهة الهجمات وإنشاء بنية تحتية رقمية قوية وآمنة. فقضايا الأمن السيبراني تتصدر الآن قائمة المخاطر التي يجب مراقبتها. لذلك تحتاج المصارف إلى أن تكون يقظة؛ ففي عالم شبكي، لا يوجد أمان حقيقي، خاصة مع ارتفاع حوادث الأمن السيبراني في جميع أنحاء العالم.

خامساً: مخاطر تخص العملاء، ومنها:

- تزوير بطاقات الائتمان من قبل القرصنة واختراق حسابات العملاء. ولهذا اتجهت المصارف إلى نشر قواعد وتعليمات للعملاء عبر صفحاتهم، لحماية وسلامة المعاملات المصرفية فيجب على العملاء اتباع هذه التعليمات بدقة للمحافظة على مستويات عالية من الأمان.
- مخاطر انتهاك خصوصية وسرية المتعاملين وحماية حقوق المستهلك.
- لا يتم إطلاع (تضليل) العملاء على كيفية استخدام بياناتهم ومحفوظاتهم، وبالتالي، فإن معلومات العميل يمكن أن يكون قد تم بيعها أو تتبعها بشكل غير لائق دون موافقة العميل.

سادساً: خطر السمعة

- ويتمثل في محاولة تدمير النظام الأمني عن طريق إدخال فيروس إلى نظام المصرف الإلكتروني والذي قد يعطل نظام المعلومات. وينشأ خطر السمعة نتيجة احتمال الخسارة أو من أخطاء العملاء أو من برنامج إلكتروني غير ملائم. وكذلك في حال وقوع الهجمات السيبرانية على إحدى المصارف وتمكنها من معلوماته وأمواله فإنها تؤثر على سمعة المصرف. لذا يجب أن تكون المصارف الإسلامية حريصة من ناحية أمن معلوماتها والا تتهاون بشأن المخاطر التي تحوم حولها.
- سابعاً: خطر البطالة وفقدان الوظائف.

ساهم التحول الرقمي في زيادة الكفاءة والفاعلية، ولكنه في الوقت نفسه، ينطوي على آثار سلبية على البشر والرفاه الاجتماعي من حيث تقليص عدد الوظائف والاستغناء عن الموظفين نتيجة أتمتة العمليات المصرفية. فإدخال الأنظمة المصرفية عن بُعد وانتشار الفروع الرقمية والروبوتات يؤدي إلى خفض الوظائف، وإغلاق بعض الفروع، وتقليص عدد المكاتب. (Vovchenko et al. 2017, p. 4 ; Kyaw, 2019).

والمصارف الإسلامية ليست معنية فقط بالكفاءة والربحية التي توفرها الرقمنة، ولكنها معنية بجانب هام وهو الرفاه الاجتماعي والعدالة. ولذلك يجب ألا تتخلى عن موظفيها، بل يجب عليها أن تؤهلهم وتدريبهم وتحولهم إلى وظائف أخرى وتنمي مهاراتهم الرقمية التي تواكب نمط هذا العصر. فأغلب التقارير العالمية تؤكد على مسألة فقدان

وظائف تقليدية ونمو وظائف جديدة (تحول الوظائف) مع التحول الرقمي لذا وجب عليها أن تسلك الموظفين بالكفاءات التي تواكب هذا العصر. ثامناً: خطر السيولة.

هناك خطر قد يؤثر على الاقتصاد القومي ككل و يأتي أساساً من جانب حجم السيولة في الاقتصاد، فالتمويل الرقمي يتيح للعميل أن يقوم بتحويل أمواله، و بأية مبالغ، بضغطة على زر الحاسوب أو الهاتف خارج حدود الدولة إلى دولة أخرى أو العكس، وفي هذه الحالة يجعل الدولة عرضة للتأثير بأزمات السيولة بزيادة أو نقصان (بركاني، 2019).

هذه هي أهم المخاطر التي تواجه الصيرفة الرقمية والتمويل الإسلامي الرقمي. وعلى الرغم من هذه المخاطر والسلبيات للصيرفة الرقمية إلا أنها أصبحت أمراً لا مفر منه وواقعاً لا خيار للتحلل منه في ظل المنافسة العالمية وتحرير التجارة والعملة المالية. ولكن تبقى هذه المخاطر أمراً في غاية الأهمية يجب التنبيه عليه وهو انه ينبغي على المصارف الإسلامية أن تتعامل معه بكفاءة وفعالية إذا أرادت لنفسها التميز والإبداع والوصول إلى المراكز العالمية، فلا تكتفي بموقف المتفرج.

المبحث الثالث

تطبيقات التمويل الإسلامي الرقمي

ساهم التطور التكنولوجي ووسائل الاتصال الحديثة في التأثير على القطاع المالي والمصرفي. فكان للتحول الرقمي دور كبير في تغيير نموذج العمل المصرفي من النموذج التقليدي إلى النموذج الرقمي. فالتحول الرقمي يقود إلى نمو في المصارف لما يحققه من تجربة مميزة وفريدة للعملاء من حيث التوظيف الأمثل للتقنيات الحديثة، والارتقاء بالعمليات التشغيلية، وتطوير الخدمة المقدمة، والإنجاز اللحظي للمعاملات. لهذا فان الاعتماد على التقنيات الحديثة ومسايرة متطلبات السوق المتغيرة، والتوجهات العالمية نحو خدمات أكثر ذكاءً وابتكاراً، أنتج خدمات ومنتجات إلكترونية رقمية مبتكرة. وبهذا، تكون صناعة قائمة بذاتها قد ظهرت، وأضحت تشكل ثورة في القطاع المصرفي، تمخض عنها مجموعة من الأدوات والخدمات المبتكرة التي باتت المصارف تتنافس فيما بينها على تقديمها. وليست المصارف الإسلامية بمنأى عن هذه التطورات، فهي

جزء من النظام المالي والنقدي المحلي والعالمي. لاسيما بعدما أثبتت جدارتها ومناذة أساسها التي تعتمد عليه، وهو ما أهلها لتكون من المؤسسات المالية التي لم تتأثر من رياح الأزمة المالية العالمية عام 2008، وكان نتيجة لذلك أن لفتت أنظار العالم أجمع وزاد الاهتمام بالتمويل الإسلامي من المؤسسات المالية العالمية، وهي توابك المستجدات والتطورات التقنية من خلال رقمته خدماتها ومنتجاتها وتحويل فروعها إلى فروع رقمية كالآتي:

أولاً: الخدمات المالية الرقمية

تعرف الخدمات المالية الرقمية بأنها تلك الخدمات المقدمة عبر البنية التحتية الرقمية وتشمل الهواتف المحمولة والإنترنت، إذ ينخفض فيها استخدام النقد وفروع البنوك التقليدية (Dara, 2018, p. 144). وتعتبر الخدمات المصرفية الرقمية منصة قائمة على الإنترنت، إذ يمكن للعملاء اختيار واستخدام مجموعة متنوعة من الخدمات المصرفية والتي تتراوح من عمل الودائع والتحويلات ودفع الفواتير إلى القيام بالاستثمارات. وتستخدم البنوك القنوات الرقمية كطريق تفاعل رئيسي مع العملاء لبيع منتجاتهم وخدماتهم. ويعرف هذا النوع من الخدمات المصرفية باسم الخدمات المصرفية الإلكترونية (Venkathaialam & Abdulwahab, 2017, p. 199).

وتساهم شركات التكنولوجيا المالية، بالتعاون أو بالمنافسة مع مقدمي الخدمات المالية القائمة (أي المصارف)، في تقديم المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين الخدمات المالية والمصرفية للأفراد والشركات. من أجل تطوير القطاع المالي. وقد ساهمت الابتكارات المقدمة من خلال هذه الشركات في رفع أداء المؤسسات المصرفية. وهذا بسبب أن المجال الرئيسي لتطبيق التكنولوجيا المالية هو الخدمات المصرفية والمالية (حرفوش، 2019، ص 727-730).

وبالنسبة للصيرفة الإسلامية، فقد استفادت البنوك الإسلامية من حلول التكنولوجيا المالية سواء عن طريق تبني مختبرات تنظيمية للابتكار تابعة لها أم من خلال الشراكة والتعاون بين البنوك وشركات التكنولوجيا المالية. وذلك من أجل مساعدتها في اتباع استراتيجية خاصة بها للتحويل الرقمي باستخدام الحلول التي تناسب أهدافها. وتتمثل أبرز "القنوات الرقمية" المفعلة في المصارف الإسلامية في الآتي:

1. الخدمة البنكية عبر الإنترنت (Internet Banking) : تقدم عبر موقع البنك الإلكتروني، وهي بمثابة منصات تمثل فرعاً خاصاً للمتعاملين مع البنوك. تمكنهم من

الحصول على الخدمات المصرفية على مدار اليوم وبأي وقت. وتنوعت الخدمات التي تقدمها في عدة مجالات. ومن هذه الخدمات فتح الحساب، وطلب تمويل، وإصدار بطاقة السحب الآلي، وإتمام عمليات الدفع والشراء، وتسديد الفواتير، وتحويل الأموال عبر الإنترنت والهواتف المحمولة، وتحديث البيانات الخاصة بالعميل (التحويل الرقمي. بنك صفوة الإسلامي 2019).

2. تطبيقات الهواتف الذكية والتي تسمى (Mobile Banking): تمكن هذه التطبيقات العملاء من إنجاز جميع عملياتهم المصرفية التي يقدمها الفرع في أي وقت وفي أي مكان على مدار الساعة. ومن خدماتها الاطلاع على تفاصيل الحسابات، وتسديد الفواتير المستحقة، والتحويل من الحسابات إلى بنوك محلية وخارجية، وغيرها الكثير من الخدمات.

3. خدمات بنكية عبر مواقع التواصل الاجتماعي (Social Media): والهدف منها هو سهولة الوصول إلى أكبر شريحة من العملاء، وزيادة فرص المصارف في استقطاب العملاء، وتوفير التكاليف المتعلقة بالتسويق والإعلانات، من خلال "التسويق الرقمي" الذي باتت معظم المنشآت تسوق نفسها من خلاله فهو يتمتع بمزايا مقارنة بوسائل التسويق التقليدية التي باتت شبه منقرضة.

4. خدمة اكتساب العملاء الرقميين: (Digital customer Acquisition) تمكن هذه الخدمة العميل من القيام بفتح الحساب دون الحاجة إلى زيارة مقر البنك. إذ يتم تعبئة البيانات المطلوبة عبر الدخول إلى موقع البنك الإلكتروني، الأمر الذي يوفر على العميل الوقت والجهد.

ومن الأمثلة على تطبيق هذه الخدمة بنك دبي الإسلامي، الذي يمكن العملاء ممن لم يسبق لهم التعامل مع البنك، والذين يريدون بدء التعامل مع البنك، من فتح حساب مصرفي في أي وقت ومن أي مكان في غضون بضع دقائق عبر تطبيق بنك دبي الإسلامي للخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، من دون الحاجة لمراجعة الفرع أو استكمال أي معاملات ورقية. وتتم هذه العملية من خلال تحميل تطبيق البنك وإدخال معلوماتهم بتقنية المسح الضوئي من المستندات المطلوبة، والتقاط صورة سيلفي لهم، وإجراء مسح ضوئي لتوقيعهم ليتم فتح حساب لهم بكل بساطة (بنك دبي الإسلامي).

5. الدفع من خلال البطاقة الائتمانية دون حملها ويسمى (Credit & Apps): وهذا يتم عن طريق اختيار البطاقة التي يريد العميل التعامل بها. وبعد اختيارها، يتم الخصم من البطاقة المعرفة مسبقاً بمجرد تقريب الهاتف على البار كود.

ثانياً: التمويل الرقمي Digital finance:

في سياق استراتيجية المصارف الإسلامية للابتكار و تطوير المنتجات الإسلامية واستخدام تطبيقات الهواتف الذكية والإنترنت. أتاحت المصارف الإسلامية للعملاء المعتمدين والمؤهلين مسبقاً الحصول على التمويل بشكل رقمي، وذلك عن طريق تعبئة نموذج معد لهذا الغرض، حيث سيتمكنون من إتمام كل الخطوات والإجراءات اللازمة عبر تطبيق المصرف للهواتف الذكية، والحصول على التمويل في اليوم نفسه دون الحاجة إلى زيارة أي من فروع المصرف، أو التوقيع يدوياً على أي وثيقة.

وبعد أن يرسل العميل هذا النموذج يأتي دور المصرف ليدرس هذا الطلب بشكل آلي للتحقق من جدارة العميل من خلال Credit Scoring ثم يرد عليه بحسب السجل الائتماني للعميل، فإذا كان جيداً، يتأهل للحصول على التمويل المطلوب. وهي تُعدّ أحدث المنتجات المبتكرة التي تقدمها المصارف الإسلامية، في إطار استراتيجية التحوّل الرقمي التي تنتهجها.

والتمويل الإسلامي الرقمي مطبق في بعض المصارف الإسلامية ومن هذه التطبيقات:

1. مصرف أبو ظبي الإسلامي (خدمة التمويل الشخصي الرقمي) تحت عنوان "تمويل اكسبريس" ويقدمها المصرف عبر تطبيق الهواتف الذكية، وتتيح هذه الخدمة للعملاء المؤهلين فرصة الوصول الفوري إلى التمويل الشخصي. حيث يستطيع العملاء المعتمدون الحصول على التمويل في غضون 30 دقيقة، وتضمن هذه الخدمة الجديدة للعملاء تجربة تمويل سريعة وتتيح خدمة "تمويل إكسبريس"، فرصة الحصول على تمويلات شخصية تصل قيمتها إلى 250 ألف درهم، و100 ألف درهم على التوالي.

2. المربحة الإلكترونية من شركة موارد للتمويل (E-Murabaha)، وتعتبر أول فكرة في دولة الإمارات للمربحة عبر الإنترنت. متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية حيث يتم جمع العميل والبائع في محيط إلكتروني لإتمام عملية المربحة دون حضور الأطراف بأنفسهم (المرزوقي، 2019، ص 272).

3. خدمة التمويل الرقمي من مصرف الراجحي، وتتم بنفس الإجراءات السابقة.

ثالثاً: البنوك والفروع الرقمية Digital banks and digital branches

بهدف تبسيط العمليات المصرفية وتحسين تجربة وخبرة العملاء. اتبعت المصارف الإسلامية نهج واستراتيجية الرقمنة، وهذا من خلال توظيف التقنيات الحديثة في العمل المصرفي، من أجل تحقيق الميزة التنافسية ولإنجاز جميع المعاملات المصرفية بكل سهولة ويُسر إلكترونيا وذاتياً.

ولهذا بادرت بعض المصارف الإسلامية إلى إنشاء بنوك رقمية بالكامل. فقد أعلن محافظ البنك المركزي بالبحرين أنه رخص أول بنك رقمي بالكامل على شبكة الأنترنت دون وجود مادي على الأرض.

وبالنسبة للفروع الرقمية، فهي موجودة في المصارف الإسلامية، لما تحققت هذه الفروع من خدمة للمتعاملين وما توفره من مزايا للمصرف. وهي عبارة عن تطوير للمصارف الإلكترونية وذلك من خلال الاعتماد الكامل على التقنيات الحديثة وتأسيس مصرف بالكامل منها. فالفروع الرقمية تُمكن العملاء من الحصول على الخدمات المصرفية ذاتياً في أي وقت وعلى مدار أيام الأسبوع. ومن الأمثلة على الخدمات التي تقدمها: السحب النقدي والإيداع من دون بطاقة. وتتوفر في الفروع أيضاً منصة مصرفية للخدمة الذاتية يمكن من خلالها طباعة دفاتر الشيكات والإصدار الفوري للبطاقات وفتح مختلف الحسابات وتقديم التمويلات وتحديث البيانات الشخصية للعملاء والتواصل مع موظف خدمات الزبائن عبر الفيديو للحصول على المساعدة إن دعت الحاجة. فهذه الفروع تقدم خدمات ذاتية شاملة، وهي ليست رقمية بالكامل بل مهجنة؛ في البداية فقط يوجد موظفان أو ثلاثة لتقديم المساعدة إلى أن يتعود الناس على الخدمات الرقمية. (عبد الخالق، 2019)

ومن الأمثلة التطبيقية للفروع الرقمية :

- بنك Insha أول بنك إسلامي رقمي بدون فوائد في أوروبا. يقع مقره الرئيسي في برلين، وهو تابع لمجموعة البركة الدولية في ألمانيا وهو يعمل من خلال تطبيق "إنشا" للهاتف المحمول فقط، ويزود العملاء في أوروبا بالخدمات المصرفية الرقمية بدون فوائد ويمكن المستخدمين الجدد من الاشتراك في ثمان دقائق ويوفر حسابات التوفير والتبرعات وحساب الزكاة بشكل قياسي.

- البنك البحرينى الإسلامى افتتح أول فرع رقمى متكامل للبنك ويتيح للزبائن القيام بالعديد من المعاملات من دون مساعدة من قبل موظف الفرع.
- بنك الخليج الدولى يفتتح أكبر فروع خدمات (ميم) المصرفية الرقمية بالرياض.
- الفرع الآلى eBranch التابع لمصرف الراجحي .
- الفرع الرقمى من مصرف بيت التمويل الكويتى الإسلامى. من خلال الفرع الإلكتروني (KFH go) والأول من نوعه فى الكويت والذي يقدم العديد من خدمات الفروع المصرفية الاعتيادية والمتاحة من خلال الأجهزة الجديدة والحديثة ويعمل الفرع الإلكتروني على مدار الساعة (24/7).

الخاتمة

- فى نهاية هذا البحث، والذي أحمد الله تعالى على أن يسر لى كتابته واتمامه، أقدم أبرز النتائج والتوصيات مرتبة كالتالى:
- أولاً: النتائج:
- توصل البحث إلى نتائج، من أبرزها:
- التمويل الإسلامى الرقمى هو: توظيف التقنيات الرقمية وتكنولوجيا الاتصال فى المصارف الإسلامية وذلك لتقديم كافة الخدمات والمنتجات المصرفية من خلال القنوات الرقمية والفروع الرقمية وبما لا يخالف أحكام وضوابط الشريعة الإسلامية.
 - للتمويل الإسلامى الرقمى ثلاثة أبعاد هي: العمليات المصرفية، والتقنيات الرقمية، ومؤسسات التمويل الرقمى.
 - يتميز التمويل الإسلامى الرقمى بالعديد من الخصائص والمميزات التي تعود على المصرف والمتعامل من تلك المزايا تحقيق الكفاءة وتحسين تجربة العملاء وسهولة الوصول والاستخدام بالإضافة إلى تعزيز الشمول المالى.
 - فى مقابل مزايا التمويل الرقمى، هناك ثمن لا بد من دفعه، يتمثل بالمخاطر التي يفرزها ومن أهمها: خطر الهجمات السيبرانية وخطر فقدان الوظائف نتيجة لرقمنة العمليات المصرفية.

- يعمل توظيف التقنيات الرقمية الحديثة في الصناعة المصرفية الإسلامية على تطوير المنتجات والخدمات المالية الرقمية، وهذا يبشر بمستقبل واعد للصيرفة الإسلامية.
- لكي تستطيع المصارف الإسلامية البقاء في ساحة المنافسة المحلية والعالمية فإن عليها مواكبة المستجدات من خلال مواكبة طلبات العملاء المتغيرة ومتطلبات العصر؛ فتحسين تجربة العملاء هي مفتاح النجاح في هذا العصر الرقمي.
- يعتمد مستقبل المصارف الإسلامية على كفاءتها في تطوير وابتكار صيغ جديدة وتناسب جيل هذا العصر. وعدم الاكتفاء بإيجاد البديل للتمويل التقليدي المعتمد على سعر الفائدة.
- من تطبيقات التمويل الإسلامي الرقمي: الخدمات المالية الرقمية. والتمويل الرقمي. بالإضافة إلى البنوك والفروع الرقمية.
- على المصارف الإسلامية أن تساير التطورات الحديثة وتواكب أحدث التقنيات التي لها الأثر في تميزها وابداعها. ولكي تحقق المصارف الإسلامية الميزة التنافسية لا بد لها من تبني أحدث التقنيات الحديثة والتركيز على العملاء والاستفادة من مزايا الاقتصاد والتمويل الرقمي.

ثانياً: التوصيات:

- بالنظر إلى كل ما تقدم يمكن تقديم التوصيات الآتية:
- يتعين استصدار قوانين وتشريعات مقننة للتمويل الإسلامي الرقمي.
- ينبغي التركيز على إدارة المخاطر المصاحبة للتمويل الرقمي خاصة تلك التي تهدد المصارف الإسلامية والاستقرار المالي.
- ينبغي وضع أطر تنظيمية لمواجهة الهجمات الإلكترونية وحماية الأنظمة المصرفية.
- في ظل الاقتصاد التنافسي والتوجه العالمي نحو التحول الرقمي، على البنوك أن تستثمر في التقنيات الحديثة وأن تضعها في رأس سلم اهتماماتها لتحافظ على تنافسيتها في السوق.
- يجدر بالباحثين والمهتمين بالدراسات المصرفية الإسلامية أن يتوسعوا في أبحاث التمويل الرقمي والتحول الرقمي والمصارف الرقمية. وهذا بسبب عدم وجود ما يكفي من الدراسات التي تغطي هذه المواضيع.

المراجع

العربية :

- الأمن السيبراني في القطاع المصرفي، صندوق النقد العربي، عدد 4، يونيو 2016 م، ص 1-8.
- بركاني، منير "مفهوم، مزايا ومخاطر البنوك الإلكترونية"، 10 نوفمبر 2019، تاريخ التصفح 2020/2/10، مقال متاح على صفحة تدوينة، على الرابط: <https://tadwiina.com>.
- البشير فضل عبد الكريم، 2018، دور الاقتصاد الرقمي في تعزيز تنامي التمويل الإسلامي، مجلة بيت المشورة، عدد 9، ص 27-79.
- بوضاية، مراد، 2019، المصارف الإسلامية الرقمية (رؤية مقاصدية)، مجلة بيت المشورة، عد 11، ص 117-151.
- <https://www.dib.ae/ar> بنك دبي الإسلامي.
- التحول الرقمي، مقال على موقع بنك صفوة الإسلامي الأردني، تاريخ التصفح 12/25/2019، www.safwabank.com.
- التمويل الرقمي.. ثورة التنمية الاقتصادية، الاثنين 26 ديسمبر 2016، جريدة العرب الاقتصادية الدولية، تاريخ التصفح 2020/3/6، http://www.aleqt.com/2016/12/26/article_1113207.html.
- حرفوش، سعيدة، 2019، التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي، مجلة آفاق علمية، مجلد 11، عدد 3، ص 724-744.
- زواويد، لزهاري، وحجاج نفيسة، 2018، التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي... الواقع والآفاق، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، مجلد 7، عدد 3، ص 61-85.
- شركة تنمية نفط عمان، مسرد الثورة الصناعية الرابعة، عمان، يناير 2019م، تاريخ التصفح 2020 /1 /15، <https://www.pdo.co.om/en/news/publications/Publications%20Doc%20Library/4.IR%20Glossary.pdf>

عبد الخالق، علي. «البحرين الإسلامي» يفتتح أول فرع رقمي متكامل في «جاليريا». 11 مارس 2019، تاريخ التصفح 2020/2/10، <http://www.akhbar-alkhaleej.com/news/article/1158329>

غراية، زهير. 2019، مستقبل صناعة التمويل الإسلامي في ظل التوجه العالمي نحو الاقتصاد الرقمي. مجلة أبعاد اقتصادية، عدد 2، مجلد 9، ص 265-285.

الفترة داغي. 2019، علي محي الدين، المصارف الإلكترونية والرقمية وآثارها، ومخاطرها الشرعية وغيرها. دراسة فقهية اقتصادية، مع مقترحات عملية لإنشاء مصرف إسلامي إلكتروني رقمي، بحوث مؤتمر الدوحة الخامس للمال الإسلامي، التمويل الإسلامي والعالم الرقمي، سلسلة إصدارات بيت المشورة للاستشارات المالية رقم 5، محيّد، ندى، تحديات الصيرفة الرقمية، 2019/1/17، تاريخ التصفح 2020/3/7، <https://www.vapulus.com>

المرزوقي، أحمد. 2019، التمويل الرقمي دراسة نظرية في ضوء أحكام الشريعة الإسلامية، (الشارقة، مركز الشارقة الإسلامي لدراسات الاقتصاد والتمويل)، ط 1، <https://www.kfh.com/> مصرف بيت التمويل الكويتي

ويلش، كريس. 2016، الجانب المظلم للتكنولوجيا: مخاطر العصر الرقمي تنتقص من مزاياه، مجلة التمويل والتنمية، مجلد 53، عدد 3، ص 14-17.

الأجنبية :

Deshpande, B. (2018). Digitalization in banking sector. International Journal of Trend in Scientific Research and Development (pp. 80-85), International Conference on Digital Economy and its Impact on Business and Economy.

Dara, N. R. (2018). The global digital financial services: A critical review to achieve for digital economy in emerging markets. International Research Journal of Human Resources and Social Sciences, 5(1), 141-163.

Gomber, P., Koch, J. A., & Siering, M. (2017). Digital Finance and FinTech: current research and future research directions. Journal of Business Economics, 87(5), 537-580.

- Kyaw, A. P. (2019). OPPORTUNITIES AND CHALLENGES OF FINANCIAL TECHNOLOGY ON BANKING SECTOR IN MYANMAR (Doctoral dissertation, Yangon University of Economics).
- Manyika, J., Lund, S., Singer, M., White, O., & Berry, C. (2016). Digital finance for all: Powering inclusive growth in emerging economies. McKinsey Global Institute
- Mbama, C. (2018). Digital banking services, customer experience and financial performance in UK banks (Doctoral dissertation, Sheffield Hallam University).
- Ozili, P. K. (2018). Impact of digital finance on financial inclusion and stability. *Borsa Istanbul Review*, 18(4), 329-340.
- Shofawati, A. (2019). The Role of Digital Finance to Strengthen Financial Inclusion and the Growth of SME in Indonesia. *KnE Social Sciences*, 389-407.
- Venkathaialam, V., & Abdulwahab, A. S. (2017). The Impact of Digitalization of Retail Banks in Malaysia on Customer Experience. *International Journal of Accounting & Business Management*, 5(2).
- Vovchenko, N. G., Andreeva, A. V., Orobinskiy, A. S., & Filippov, Y. M. (2017). Competitive advantages of financial transactions on the basis of the blockchain technology in digital economy. *European Research Studies*, 20(3B), 193-212.