



IRAQI  
Academic Scientific Journals



العراقية  
المجلات الأكاديمية العلمية

ISSN:2073-1159 (Print) E-ISSN: 2663-8800 (Online)

**ISLAMIC SCIENCES JOURNAL**

Journal Homepage: <http://jis.tu.edu.iq>

**ISJ**

## The Role of Financial Technology in Islamic Banks, Iraq as a Model, An Analytical Study for the Period 2010-2019

**Harith Mohamed  
Mahmoud**

**Dr. khalf Mohamed  
Hamad**

Department of  
Economics/ College of  
Administration and  
Economics/ Tikrit  
University\_Iraq.

### KEY WORDS:

financial technology,  
products, finance, its  
legal controls, Islamic  
banks .

### ARTICLE HISTORY:

Received: 2 / 8 /2021

Accepted: 24 /8 / 2021

Available online: 15 /12 /2021

### ABSTRACT

The study aims to analyze the environment of the banking sector and to show the role of financial technology in a way that enhances the financing formulas in Islamic banks and in line with the provisions of Islamic Sharia, through data analysis of a sample of Islamic banks in both countries for some variables, a comparative economic analysis, and the descriptive analytical approach was used in The analysis of the samples data was the first bank: the Iraqi Islamic Bank for Investment and Development and the second bank: Elaf Islamic Bank, in which some indicators were taken from the annual financial list of each bank from the paid-in capital and from the total money and credit facilities provided by each bank, and it was shown through the difference table from In terms of the number of branches operating inside and outside the country between government banks and private private banks, including Islamic banks.

The study concluded with the most important conclusions, including the weakness in the technological infrastructure of the banking sector in Iraq and the lack of encouragement and support to introduce all technological developments from year to year, causing weakness in this sector through the provision of financial and banking services, as well as the low level of education in the financial aspect for individuals and institutions from On the demand side, as well as workers in the banking sector on the supply side.

ISLAMIC SCIENCES JOURNAL (ISJ) ISLAMIC SCIENCES JOURNAL (ISJ)

◆ Corresponding author: E-mail: [h.m4477@yahoo.com](mailto:h.m4477@yahoo.com)

دور التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية العراق نموذجا دراسة تحليلية للمدة ٢٠١٠-٢٠١٩

٢٠١٩

حارث محمد محمود

أ.م.د. خلف محمد حمد

قسم الاقتصاد/ كلية الادارة والاقتصاد/ جامعة تكريت\_العراق.

**الخلاصة:** تهدف الدراسة الى تحليل بيئة القطاع المصرفي واطهار دور التكنولوجيا المالية بما يعزز من صيغ التمويل في المصارف الإسلامية وبما ينسجم مع احكام الشريعة الإسلامية, وذلك من خلال تحليل البيانات لعينة من المصارف الإسلامية في كلا البلدين لبعض المتغيرات تحليلا اقتصاديا مقارناً , وقد أستعمل المنهج الوصفي التحليلي في تحليل بيانات العينات فكان المصرف الأول: المصرف العراقي الإسلامي للاستثمار والتنمية والمصرف الثاني: مصرف ايلاف الإسلامي الذي تم اخذ بعض المؤشرات من القائمة المالية السنوية الخاصة بكل مصرف من رأس المال المدفوع ومن اجمالي النقود والتسهيلات الائتمانية التي يقدمها كل مصرف, وبينت من خلال جدول الفرق من ناحية عدد الفروع العاملة داخل وخارج البلد بين المصارف الحكومية والمصارف الاهلية الخاصة , ومن ضمنها المصارف الإسلامية .

ولقد خلصت الدراسة الى اهم الاستنتاجات منها ضعف في البنية التحتية التكنولوجية للقطاع المصرفي في العراق وعدم وجود التشجيع والدعم على ادخال التطورات التكنولوجية كافة من سنة الى اخرى احدث ضعفا في هذا القطاع من خلال تقديم الخدمات المالية والمصرفية وايضا مستوى التثقيف المتدني في الجانب المالي للأفراد والمؤسسات من ناحية الطلب وكذلك العاملين في القطاع المصرفي من جانب العرض.

---

**الكلمات الدالة:** التكنولوجيا المالية, المنتجات, التمويل, ضوابطه الشرعية, المصارف الاسلامية.

### المقدمة

إن هناك آراء كثيرة حول سرعة تكنولوجيا المعلومات ومنها التكنولوجيا المالية, فالصناعة الإسلامية المصرفية في سباق مع الزمن لوضع منهاج للابتكارات المالية المتوافقة مع احكام الشريعة الإسلامية ويطور من أدائها حتى لا نتفاجأ بحالة من الجمود وعدم القدرة على التقدم ومجاراة هذا التطور التكنولوجي المتسارع لقناعتنا إن أهمية التكنولوجيا المالية ودورها في الابتكار والابداع في عصرنا هذا تكمن في سرعة وحجم التحولات في الاقتصاد العالمي والانتقال الى مراحل انتاجية متطورة تمكنها من القدرة التنافسية مع مثيلاتها وتحديد كفاءة منتجاتها ومدى فعاليتها في ايجاد حلول تمويلية ملتزمة بإحكام الشريعة الإسلامية وانسجامها مع المعايير الشرعية التي تنظم أدائها , وحتى لا يسود الاعتقاد بأن الادوات المالية الإسلامية المتبعة وجدت كبديل للأدوات المالية التقليدية المعتمدة على سعر الفائدة ومحاكاتها فقط , لكن حتى تكون قادرة على تغطية اوجه التمويل كافة في الاقتصاد الوطني عليها عدم الاكتفاء بطرح البديل بل يجب أن تبادر الى وضع استراتيجية للابتكار وتطوير القائم لديها.

ولهذا تم اختيار موضوع دور التكنولوجيا المالية باعتبارها من الموضوعات المعاصرة التي تكتسب اهميتها ومداهها من واقع حال الاقتصاد المحلي والعالمي , وقد قسمت البحث إلى مبحثين فكان:

**المبحث الأول : الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا المالية.**

**والمبحث الثاني: تحليل مؤشرات التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية في العراق للمدة**

**( ٢٠١٠-٢٠١٩).**

وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم

## المبحث الأول

### الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا المالية

المطلب الأول: مفهوم التكنولوجيا المالية وأهميتها وتطورها ومجالاتها:

أولاً: مفهوم التكنولوجيا: يمكن تعريف التكنولوجيا بأنها كافة التقنيات والمهارات والأساليب والعمليات التي تستخدم في إنتاج البضائع أو الخدمات وايضا في الوصول إلى الأهداف المرسومة كالبحت العلمي وغيره<sup>(١)</sup>.

أسهل شكل من أشكال التكنولوجيا هو التطوير واستخدام الأدوات الرئيسية , إن الاكتشاف ما قبل التاريخ للوصول الى طريقة للتحكم في الحريق والثورة الحديثة في العصر الحجري الجديد قد ادى الى زيادة الغذاء الموجود وساند في ابتكار العجلة الامر الذي جعل للإنسان سهولة السفر والتحكم في مجالاتهم الاجتماعية.

ثانياً: مفهوم التكنولوجيا المالية: يتم تطبيق وصف التكنولوجيا المالية لإظهار ملامح التكنولوجيا الحديثة التي تهدف لتحسين وتقديم واستخدام الخدمات المالية, وفي جانبها الجوهري فإن التكنولوجيا المالية تستخدم لمساعدة الشركات وأصحاب الأعمال والمستهلكين على إدارة العمليات المالية لهم وايضا عملياتهم اليومية التي يعيشونها بشكل أهم من خلال استخدام البرامج والخوارزميات التي تختص في استخدامها على أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية بشكل مستمر<sup>(٢)</sup>.

كان يطلق على التكنولوجيا المالية قبل القرن الحادي والعشرين بـ ( التكنولوجيا المستخدمة) في الأنظمة الخلفية للمؤسسات المالية القائمة آنذاك, وقد ادى إلى تحول المزيد من الخدمات التي توجهت نحو المستهلك , تعددت الآن القطاعات في التكنولوجيا المالية والصناعات مثل التعليم والخدمات المصرفية للأفراد وجمع الأموال وإدارة استثمارات الربحية وغير ربحية<sup>(٣)</sup>.

لقد اختلفت آراء الباحثين حول مفهوم التكنولوجيا المالية وتحديده بشكل ثابت فقد قاموا بتعريفها كلاً حسب الموضوع الذي يتطرق له فقد عرفها بعضهم على أنها منظومة من الخدمات الية الجديدة في آفاق المعلومات المالية كالتخطيط المالي والاستشارات المالية والدفعات والتمويل والاستثمارات ودعم العمليات التعاونية بين العملاء والبنوك كما يمكن تعريفها على أنها حقيقية

(١) زينب , الزهراء , ٢٠١٩ , ٤٠٢ .

(٢) Rainer & et al, 2018, 235

(٣) الموسوعة الاقتصادية <https://www.arabiainc.com/kb>

واسعة من الخدمات الالكترونية التي تتميز بأنها اكثر قبولاً وبأسعار معقولة وأقل من المعروفة التي تخدم اصحاب الدخل المحدودة وتحسين الحياة المعيشية والحالة الاقتصادية لديهم<sup>(١)</sup>. وقد عرفها على أنها الخدمات المبتكرة والمنتجات المقدمة عبر التكنولوجيا مثل الهاتف النقال وتطبيق العملات المشفرة كعملة ( البيتكوين ) و ( لايتكوين)♦ كبديل للعملات التقليدية<sup>(٢)</sup>. وقد صرح مجلس الاستقرار المالي بخصوص التكنولوجيا المالية بأنها ابتكار مدعوم بالتكنولوجيا التي يمكن أن تؤدي الى نماذج وتطبيقات وعمليات ومنتجات تجارية جديدة تؤثر بشكل مادي يرتبط بتوفير الخدمات المالية، وتم التأكيد على أن مفهوم التكنولوجيا المالية توجه نحو تقديم الخدمات المالية والمصرفية من خلال الابتكار التكنولوجي الحديث عن طريق قيادته ببرامج الحاسوب والخوارزميات<sup>(٣)</sup>.

ونلاحظ بأن التعاريف المذكورة للتكنولوجيا المالية قد ركزت على الخدمات المالية المبتكرة واعتمادها على التقنيات والخوارزميات واجهزة الكمبيوتر وبعضهم قد تركز مفهومها على أهمية تقديم الخدمات من حيث السرعة والسهولة وقلة التكاليف. ومن الجدير بالذكر لكي تحقق التكنولوجيا المالية اهدافها يجب عليها تقديم خدمات مالية جديدة ومضمونة عبر منافذ المصارف التي تستخدم التكنولوجيا المالية وايصالها لجميع الجهات المستفيدة من هذه الخدمات ذات الجودة العالية والكفاءة المتقنة والاقلة تكلفة واقلة خطورة.

### ثالثاً: أهمية التكنولوجيا المالية:

أصبحت التكنولوجيا المالية مركز اهتمام الدول بل وحازت على اهتمام الهيئات العالمية وهو ما جرى في القمة العالمية للحكومات التي تحدد كل سنة برنامج الحكومات مستقبلاً بالإشارة الى قابلية الاستفادة من التكنولوجيا والحاجة إلى الابتكار في سبيل الحصول على الدعم لتطورها عالمياً والانتفاع منها لأبعد الحدود، وتمتلك التكنولوجيا المالية المقدر الحقيقية في تغيير شكل الخدمات المالية وامكانية جعلها اسرع واكل تكلفة وتطبيقاً واماناً وشفافية، وبالذات لفئة الكبيرة من الجالية السكانية التي ليس لها تعامل مع الجهاز المصرفي، ومن وجهة نظر أخرى فإن التطور السريع الحاصل في الخدمات المقدمة من التكنولوجيا المالية والشركات الناشئة التي تعطي الحلول المالية المبتكرة التي تتلائم وما تقدمه القطاعات المصرفية من خدمات، وايضا تعمل

(١) Haider, 2018, 2(1)

♦ **البيتكوين ولايتكوين**: هي عملات رقمية تمتاز بخاصية التشفير التي تضيف لها درجة عالية من الأمان والحماية والتي تمنع التزوير او اجراء معاملات مكررة حيث تقوم على تقنية (البلوك تشين) القادرة على توفير سرية وموثوقية كبيرتين وهي شبكة الكترونية لا مركزية يستحيل مراقبتها او اختراقها.

(٢) Lee & Gin, 2015, 2(1)

(٣) Ozli, 2018, 231(1)

على تسهيل العمليات المصرفية , ومن التهديدات الخارجية التي يجب الحذر والاستعداد لها واجراء الامور الاحترازية كافة والتي تضيء الى سلامة ونزاهة واستقرار القطاع المصرفي والمالي, وتمثل التكنولوجيا المالية وتطبيقاتها المتنوعة فرصة وتحدياً في نفس الوقت للمصارف والمؤسسات المالية الاخرى<sup>(١)</sup>, وتتركز أهمية التكنولوجيا المالية بفرض تحديات في الموازنة على المنظمين والمشاركين في السوق بين العائد والخطر المحقق للابتكارات المالية الحديثة لديمومة بقائهم واستمرارهم في السوق<sup>(٢)</sup> ويبرز أيضا دور التكنولوجيا المالية من خلال تعزيزها للنتاج المحلي الاجمالي عبر اضافة الشركات و الأفراد امكانية الوصول الى جملة من الأدوات المالية كالنققات الإجمالية وزيادة حجم المعاملات المالية والتسهيلات والائتمانية<sup>(٣)</sup>, وفيما يلي نذكر أهم الابتكارات للتكنولوجيا المالية التي عززت من أهمية التكنولوجيا المالية<sup>(٤)</sup>:

(١) الخدمات المالية المقدمة تساعد في تحسين جودتها ونوعيتها لكي تكون في اي وقت وفي اي مكان اذ يتم التركيز على تقديم الخدمات المالية وايصالها للزبائن والمساهمة في زيادة فرص البيع عبر الحدود ونقاط الاتصال المتعددة القنوات لاستخدام تلك الخدمات.

(٢) تحمل التكنولوجيا المالية في جعبتها العديد من الخدمات المالية كعمليات التمويل الجماعي, وحلول الدفع عبر الهاتف, وأدوات ادارة المحافظ الاستثمارية في الأنترنت, والتحويلات المالية عبر الدول التي لم تتمكن المصارف التقليدية من ايصالها او تقديمها الى العملاء .

(٣) التغيير الذي تلعبه في شكل الخدمات المالية بشكل عام والمناهج والاليات التي تقدمها الخدمات المصرفية للزبائن بشكل خاص مما يضيء لها السرعة والامان واكثر شفافية وتقديم الخدمات.

(٤) تساهم في الوصول الى ميزة تنافسية للمؤسسات المالية والشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية , وكلما كانت هذه المؤسسات اكثر تقدما من الناحية التكنولوجية اسهمت في زيادة قدرتها على المنافسة في المستويين الاقليمي والدولي.

**رابعا: تطور التكنولوجيا المالية:**

تعتبر التكنولوجيا المالية من الظواهر ليست بالحديثة او الجديدة , فالخدمات المصرفية المالية تمتلك تاريخ طويل في سبيل احتواء التكنولوجيا ومن أهم المراحل التي مرت بها التكنولوجيا المالية هي<sup>(٥)</sup>.

(١)علاش, ٢٠١٩, ٣٣٤-٣٣٥.

(٢)ArnerDuglas& et al, 2015, 1(٦)

(٣) مصدر سابق, ٢٢٩.

(٤) شحاتة, ٢٠١٩, ١٧.

(٥) International <https://www.consumersinternational.org/media/Consumers>

أ- من ١٨٦٦ إلى ١٩٦٨: في هذه الفترة تم تشييد أول كابل عابر للمحيط الأطلسي، واختراع جهاز الصراف الآلي، وقد تشكلت التكنولوجيا المالية من اجل ايجاد الفترة الاولى من العولمة المالية.

ب- من ١٩٦٨ إلى ٢٠٠٨: في هذه الفترة بقيت السيطرة والهيمنة على التكنولوجيا المالية داخل قطاع صناعة الخدمات المالية التقليدية، واستخدامها من اجل توفير المنتجات والخدمات المالية، وايضا فإن هذه المدة قد شهدت تقديم المدفوعات الإلكترونية، أجهزة الصراف الآلي، وأنظمة المقاصة، والخدمات المصرفية من خلال الانترنت.

ج- من ٢٠٠٨ إلى وقتنا الحاضر: لقد ظهرت الشركات الناشئة الجديدة منذ حدوث الأزمة المالية العالمية، التي ساعدت في تقديم المنتجات والخدمات المالية مباشرة إلى الناس والشركات عامة.

وان هذا الانتشار السريع في مختلف الدول التي يتم الاستثمار فيها برؤوس اموال كبيرة في مجال التكنولوجيا المالية ، وايضا التطور في معدلات الاستثمار فيها بشكل متسارع تعود للأسباب الآتية<sup>(١)</sup>:

١- سهولة التعامل في التكنولوجيا المالية (الفينتك) ♦ مقارنة بالعالم التقليدي الذي يحجب التعامل فيه على الأقل فتح حسابات بنكية في الداخل والخارج.

٢- امكانية الوصول الى شرائح سكانية أوسع، عن طريق العالم الافتراضي ومواقع التواصل الاجتماعي.

٣- ضالة التكلفة في التعامل في التكنولوجيا المالية وتسهيل الوصول الى خدمات جيدة دون دفع تكاليف كبيرة.

٤- التطور السريع الذي حدث في الأدوات المالية واتساع مجال التعامل بالتكنولوجيات المصرفية، اضافة إلى التطور المتسارع في تقنيات الدفع الالكتروني.

هناك عوامل عدة ساعدت في انتشار وتطور واستيعاب التكنولوجيا المالية وهي:<sup>(٢)</sup>

أ- التطور التكنولوجي: ابرز ما يميز التكنولوجيا المالية هو عدم ايجاد قيود وضعية من جانبها يمكن ان تعرقلها وقد ساهم التطور التكنولوجي في زيادة التقبل والتقدم في خلق امكانيات جديدة لها قدرة على التأقلم وانخفاض تكلفة التكنولوجيا التي توصلت الى نسبة (٣١%) في العشر

(١) عبد اللطيف ، ٢٠١٨ ، ٧.

♦ الفينتك: وهو اختصار يشير في الحقيقة الى التكنولوجيا المالية بدأ هذا المفهوم في اعقاب ازمة الرهون العقارية في سنة ٢٠٠٨ التي تصاعد على اثرها بشكل كبير الشركات الناشئة العاملة في التكنولوجيا المالية ولذلك فقد اصبح الفينتك اختصارا لثورة رقمية تكتسح الممارسات المصرفية القديمة وتغيرها.

(٢) وهيبه ، الزهراء ، ٢٠١٩ ، ٣٥٥-٣٥٦.

سنوات الاخيرة قد أسهم في تعزيز النمو والتطور, فالتكنولوجيا الجديدة لها القدرة على تحسين مرونة عمل الأنظمة المؤسسات .

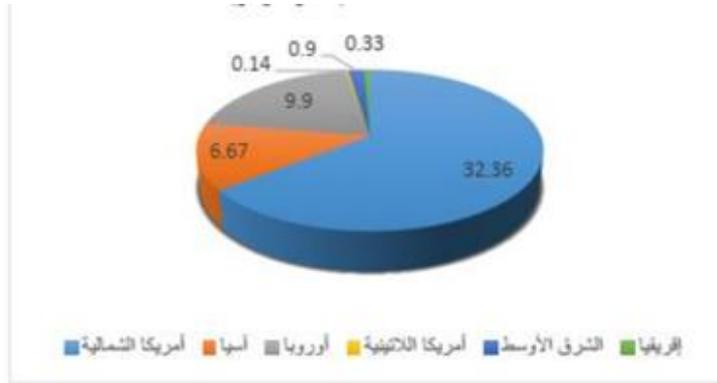
ب- **توافر التمويل:** لقد مكّن رواد الاعمال والمؤسسين من البدء بمشاريع جديدة من خلال تيسير الوصول للتمويل , فقد بلغت اجمالي استثمارات رأس المال المخاطر بأجمالي ١٣,٦ مليار دولار على المستوى العالمي في عام ٢٠١٦م.

ج- **تغير توقعات العملاء وتغير طلباتهم:** هنا يجب ايجاد الحلول من قبل الخدمات آلية من خلال الابتكارات للأطراف اللاعبين في هذا المجال كشركات التكنولوجيا المالية, فنسبة ٦٣,١% من المستهلكين من انحاء العالم كافة ينجذبون على استخدام خدمات ومنتجات التكنولوجيا المالية.

د- **الدعم التنظيمي:** السلطات التنظيمية والحكومات تخفض الحواجز امام مستثمريها بالدعم الذي تقدمه لهذه التكنولوجيا فهناك حكومات قد اعترفت بالدور المهم لشركات التكنولوجيا المالية في تسهيل واستكمال الأدوار التقليدية لشركات الخدمات المالية ففي عام ٢٠١٦ اعلنت خمس دول من تطوير برامج Sanbox ♦ مختبرات تنظيمية في مستواها.

الشكل (١)

حجم الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية للمدة (٢٠١٠-٢٠١٤)



Source: ITA Fintech Top Market Report, 2016, available at:

[https://www.trade.gov/topmarkets/pdf/Financial\\_Technology\\_Executive\\_Summary.pdf](https://www.trade.gov/topmarkets/pdf/Financial_Technology_Executive_Summary.pdf) p01.

♦ هي بيئة تم انشاؤها لتشغيل تطبيقات غير موثوقة وغير مصرح بها بحيث لا يمكنها الحاق اي ضرر بنظام التشغيل الاساسي وهو برنامج حماية لأنظمة الحاسوب الذي يوفر اماناً متميزاً وتدبيراً وقائياً بوجه التطبيقات الضارة.

يوضح الشكل رقم (١) حجم الاستثمارات في التكنولوجيا المالية لخمس سنوات متتالية من ٢٠١٠ الى ٢٠١٤ , حيث يوضح أن امريكا الشمالية تصدر القائمة بقيمة 32.36 مليار دولار, ليأتي بعدها أوروبا بـ 9.9 مليار دولار , ثم بعد ذلك قارة آسيا بقيمة 6.67 مليار دولار , وفي نهاية القائمة تأتي امريكا اللاتينية بقيمة 0.14 مليار دولار.

#### خامساً: خصائص التكنولوجيا المالية

التكنولوجيا المالية مجموعة من المعارف والمهارات والاساليب المالية والمصرفية والتكنولوجيا بمفاهيمها المختلفة ليست هدفاً بذاتها إنما يتم استخدامها من قبل المصارف والمؤسسات المالية لتحقيق اهدافها ولا يقتصر تطبيق التكنولوجيا في اداء الخدمة المالية والمصرفية بل لإداء الاعمال الادارية ايضاً<sup>(١)</sup>, وتتميز التكنولوجيا المالية بعدد من الخصائص التي تتفرد بها عن غيرها من القطاعات الاخرى من ناحية التكلفة والسرعة والشفافية في التعامل.

#### ويمكن إجمالها بالآتي:

- ١- امكانية استخدامها للتكنولوجيا في الخدمات المالية, مثل الاستثمار في الشركات التي نشأت حديثاً من خلال تطبيقها للتكنولوجيا لدمج المستثمرين بإصحاب الشركات.
- ٢- قيامها بتسهيل عمل الخدمات البنكية والبنوك عن طريق الانترنت, وتوفيرها للوقت والجهد للمستخدمين في كل ارجاء العالم.
- ٣- تمايزها للتعلم الآلي وتحليل السلوك التنبؤي والتسويق المعتمد على البيانات المتوفرة, وابتعادها عن التخمن في اتخاذ القرارات المالية وايضا تقوم بإرشاد الاشخاص من التحسين في طريقة انفاقهم الاقتصادية المتوازنة, وايضا تساعد المتعاملين لديها من اتخاذ القرار الصائب للاستثمار عن طريق اخذ كافة المعلومات والبيانات عن استثماراتهم اضافة الى ذلك قيامها بإتاحة الفرص الجديدة في التجديد المالي<sup>(٢)</sup>.

#### سادساً: مجالات التكنولوجيا المالية:

- ١- ادارة الثروات: لقد قامت التكنولوجيا المالية بتغيير إدارة الاموال حيث تركز الثروات الآلية على ادارة الأصول ذات التكاليف المنخفضة في مناطق قليلة المخاطر, وهناك بعض الشركات التي تقوم بتقديم الاستشارة المباشرة للمستهلكين وغيرهم من خلال الهاتف النقال, ونلاحظ زيادة الاستشارة الآلية بشكل متزايد في الفترة الأخيرة لإدارة الثروات عند حدوث الأزمة المالية وتراجع الثقة في المؤسسات المالية الكبيرة<sup>(٣)</sup>

(١) (حرفوش, ٢٠١٩, ٧٣٠).

(٢) (<https://www.vapulus.com>).

(٣) Bennett, 2016, 15.

٢- التمويل والاقتراض المالي: يعد من الاقتراض غير المصرفي الذي يقوم على التكنولوجيا باتباعها من خلال الوصول الى البيانات وحسابات متطورة ادت الى تملك الشركات الجديدة للتنافس مع البنوك التقليدية عن طريق تقديمها لقروض تجذب المقترضين , وقيام هذه الشركات بمطابقة المقرضين والمقترضين.

٣- التأمين: مع ظهور التكنولوجيا المالية اصبح هناك مخاطر ومخاوف من شركات التأمين, إذ أن النسبة تصل الى ٢٠% من مداخنها تدخل ضمن تلك المخاطر , ومع ظهور التأمين الي اصبح هناك قبول واسع ووعي أكثر لهذه التكنولوجيا<sup>(١)</sup>.

٤- سلسلة البلوكات : ومن ابرزها العملات الآلية المشفرة وتعتبر عملات البتكوين والاسهم والتحويلات المالية من أشهرها, حيث لا زالت تكنولوجيا سلسلة البلوكات في بدايات تطبيقاتها اللامحدودة التي يتم استخدامها من خلال إتاحة الفرصة للغرباء بالثقة مع بعضهم البعض دون تدخل اي جهات رسمية من خلال سجل للحسابات مفتوح ومشفر بشكل قوي<sup>(٢)</sup>.

٥- المدفوعات الية: بين تطور التكنولوجيا والاعراف الاجتماعية شهد هذا النظام تحول كبير في كيفية بدء المدفوعات وامكانية معالجتها, وبالذات مع انتشار الهواتف الذكية وظهور الدفع عبر الهاتف النقال وتكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain), وبين ثلاثة مجالات على وجه الخصوص وهي المدفوعات من شخص الى شخص, ومعالجة بطاقة الائتمان وبطاقة الخصم التسوية , ومدفوعات التجزئة في المتاجر<sup>(٣)</sup>.

٦- الصيرفة الخضراء: قيام هذه البنوك على العمل بإعادة خدماتها بالنفع على البيئة سواء من خلال تخفيض انبعاث الكربون من المستهلكين او البنوك وامكانية قيام المستهلك بتوفير الورق وإعادة النفع للبيئة من الناحية المثلى, ومن الأمثلة على الصيرفة الخضراء الخدمات المصرفية عبر شبكات الانترنت, وتلعب التكنولوجيا المالية دوراً هاماً في التحسينات التشغيلية وتغيير عادات الزبون<sup>(٤)</sup>.

٧- الخدمات المصرفية: ينظر للشركات الناشئة بوقت ليس بالبعيد في احضان التكنولوجيا المالية على أنها عنصر مهدد للبنوك, وتمتلك قدرة على القيام بإضعاف ولاء عملائها بتوفير اكثر للخصوصية والشفافية والتجارب التي تجذبهم, وبصورة وأخرى فقد استجابت الصناعة المصرفية للتغيرات التي حصلت وامكانية ايجادها الحلول المخصصة لهم وحماية جانبها بالسوق, وقد

(١) (جازية , محمد, ٢٠١٩, ١٥٧).

(٢) (تقرير بيرفورت, ٢٠١٦, ٤٩).

(٣) مصدر سابق, ٢٠١٦, ٧.

(٤) Nishikant & Shraddha, 2016, 128.

قامت بتحديث الأنظمة التابعة لها لكي تكون على تواصل بالمستجدات الخاصة بنشاطاتها من خلال قبول هذه التكنولوجيات واحتضانها بعدما اشتدت حدة المنافسة في هذا المجال.

ويمكن اجمال التكنولوجيا المالية في المجال المصرفي كالاتي:<sup>(١)</sup>

أ- التمويل الشخصي: تتم عملية رصد الأنفاق, والادخار, والائتمان, وبعض الالتزامات الضريبية عن طريق الخدمات التقنية وتوفر قاعدة بيانات للعميل.

ب- المدفوعات/ المعاملات: للتكنولوجيا المالية القدرة على تقديم خدمات تحويل لمختلف القيم وفي اي وقت وحجم من العالم من خلال الشركات, فهي توفر الامن والدقة بتقنيات موزعة بناء على العملات المشفرة والسلاسل التكتلية.

ج- الاقراض: يتم استخدام هذه التكنولوجيا في النظام الاساسي لشرائح العملاء الوافدين حديثاً والحاليين , بما في ذلك الشركات الصغيرة والمتوسطة بتحليل البيانات الكبرى.

٨- مجالات أخرى:

- أسواق رأس المال: من الضروري توفر اشكال مختلفة من الوساطة المالية المحكرة من خلال البنوك والشركات الوسيطة.

- Business-to business (B2B) : للتكنولوجيا المالية الاجراءات الدقيقة التي تعمل من خلالها على الوصول للحلول الخدمية التكنولوجية وتتوجه للشركات والمؤسسات المالية على وجه الخصوص , كالبرامج المستعملة في العمليات المالية التي تقوم بدعم الأمن المالي للعملاء مثل سلسلة الكتل.

- Regtech التكنولوجيا التنظيمية: تتخذ طريقها من خلال استغلال التكنولوجيا الجديدة لتسهيل وتحسين التوافق التنظيمي كتحليل البيانات الضخمة و Machine learning ( ML) .

سابعاً: منتجات التكنولوجيا المالية وخدماتها المالية :

من الممكن استخدام التكنولوجيا الحديثة من خلال الحد لعدد من القيود التي تعوق بعض المنتجات المالية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة , وإن هذه القيود تتركز في منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا وافغانستان وباكستان ومنطقة القوقاز وآسيا الوسطى التي تتسم بعدم توفر المعلومات الائتمانية , ومحدودية المنافسة , والتكاليف المرتفعة لإقامة مثل تلك المشروعات.

هناك مجالات تدعم التكنولوجيا المالية من ضمنها الاستعلام الائتماني لعدد من المشروعات فالتكنولوجيا الجديدة كتحليل البيانات الكبيرة والحوسبة السحابية تسهل جمع ومعالجة اعداد كبيرة من البيانات التي تخص الاداء الائتماني للمستهلكين وسلوكهم مثل وسائل التواصل الاجتماعي والمعلومات السيكومترية وايصالات مشتريات التجزئة , وتقدم تقنية البلوك تشين تحسينات في

(١) (مجلة دراسات اقتصادية , ٢٠١٩ , ٣٥٤-٣٥٥).

ادارة المعلومات ذات الاتصال بسجلات الضمانات والملكية وضمان الامن والخصوصية والشفافية في المنصات غير المركزية ذات المصدر المنفتح.

وللتكنولوجيا المالية دور كبير في تعزيز التنافس بين مقدمي الخدمات المالية من خلال منصات جديدة للمقترضين (اسواق المال) مقارنة بطاقات الائتمان ومنتجات التأمين والتأجير وغيرها من المنتجات المصرفية المتاحة , كما تعمل على انشاء منصات للصيرفة المفتوحة التي تتيح لمقدمي الخدمات امكانية للاطلاع على بيانات عملاء البنوك من خلال الحصول على موافقتهم لغرض تقديم منتجات تلائمهم , ففي المملكة البريطانية المتحدة قد الزمو البنوك التسعة بالاطلاع لأطراف خارجية على بيانات المشاريع للمساعدة في تعزيز قنوات الاقتراض البديلة<sup>(١)</sup>.

التكنولوجيا المالية ( الفينتك Fintech ) جاءت لنقل سوق الخدمات المالية وتعاملاتها المالية مع مجاميع عدة من الخدمات الى طفرة واسعة وذلك من خلال خدمات مالية عدة تقدمها وهي كالاتي: <sup>(٢)</sup>

أ- **الاستثمار والتمويل:** تعمل الفينتك على جذب مدخرات الأفراد عن طريق التسهيلات في الخدمات التي تقدمها, وايضا توفير منصات التمويل الجماعي للشركات اما أن يكون عن طريق الاستثمار في رأس المال, او على شكل قروض او من خلال التبرعات, ومساعدة الأفراد في ادارة مدخراتهم على منصة الانترنت كل هذا يتم عن طريق تقديم الاستشارة للعميل ومقترحات بشكل منوع عن الاستثمارات المالية وتحليل المخاطر .

ب- **خدمات الدفع:** وهي التفاعلات المصرفية الاكثر تفاعلا ومرونة التي تقدمها الفينتك لعملاء عدة, وتقوم بتجهيز مجموعة من أساليب الدفع وكما يلي:

- الدفع عن طريق الهاتف النقال.
- التحويلات المالية الى الخارج بأقل تكلفة وتدني تكلفة التبادل الدولي للنقود.
- تبادل العملات بدون تكلفة.
- تدفقات الدفع المتاحة للتجارة الالكترونية مدارة بشكل دقيق, وازالة المعوقات لعمليات الدفع عبر الانترنت, كوسائل الدفع المبتكرة.
- تبسيط عمليات الدفع بين الأفراد.
- ج- **الخدمات المصرفية الموجهة للأفراد:** وتتكون من الخدمات المصرفية البسيطة التي توجه للأفراد عبر الأنترنت ومن غير وجود اي شكل مادي للوكالة وبتكاليف منخفضة وخلق حلول عدة لتسيير الميزانية وأدوات الادارة المالية الشخصية المنوعة.

(١) (علقة وسائحي, ٢٠١٨, ٩٥-٩٨).

(٢) (حرفوش, ٢٠١٩, ٧٢٩-٧٣٠).

د- الخدمات الموجهة للمصارف والشركات: تعمل التكنولوجيا المالية ( الفينتك Fintech ) على تقديم العديد من الحلول لتحسين ادارة الشركات, فمنها التي تكون موجهة للمصارف كتقنية البلوكات التي تطور الحلول باعتمادها على تكنولوجيا البلوكشين وهذا يتعلق بتسجيل المعاملات, وايضا تقدم للشركات حلولاً مثل برامج معالجة المعلومات, ادارة الضرائب, ادارة المخاطر, اجراءات التحكم في انظمة المعلومات<sup>(١)</sup>.

ه- الخدمات المقدمة للمصارف على أساس قاعدة كبيرة للمعطيات big data: تعمل على جمع وتحليل قاعدة واسعة من البيانات لتحسين ادارة الشركات مع الزبون ( سلوك الشراء, الادخار, الطرق الوظيفية للزبون, الملاءة المالية) وايجاد الحلول الموجهة لقطاع البنوك والمصارف, وتعمل في مجال الأمن السبرياني<sup>♦</sup>, لكشف الاحتيال في سلوك المتعامل بشكل مبكر, مثل تحديد المكان الجغرافي للهواتف الذكية او ارسفة البيانات والمعلومات الحساسة وتقوم الفينتك بتحليل المخاطر وتسهيل انشاء التقارير التنظيمية وتقديم ادوات تساعد على اتخاذ القرارات حول ادارة المحافظ المالية.

### المطلب الثاني: مفهوم التمويل, أهميته, وضوابطه في الشريعة الإسلامية

أولاً: مفهوم التمويل: هو اعطاء او امداد المال ويشمل المال كل الموجودات الحقيقية والمالية من أراضي ومباني وأوراق مالية من أسهم وسندات والنقود بأنواعها الخ, يعد مفهوم التمويل مفهوماً حديثاً نسبياً حيث لم يظهر في النظم الاقتصادية القديمة, فقد كان يتم قضاء الحاجات وإشباعها عن طريق الإنتاج المباشر, وبعد دخول الحياة الاقتصادية في أوج تطورها وتوفر عوامل الإنتاج الرئيسية بدأ ظهور حاجة ماسة لتمويل النشاط الاقتصادي بتوفير رأس المال, ففي عصر الكنيسة التجأ الملوك إلى الاقتراض منها مقابل ضمان ابقاء معادنهم النفيسة من مجوهرات وتاج عرشهم, ولقد اتجهت معظم الدول بالتعاقد مع المصارف لتمويل الاحتياجات المطلوبة, ومع ايضاح الملامح لظهور الدولة القومية مما ادى الى اتساع اعمال هذه المصارف بشكل صيرفات واستبدال العملة ومنح قروض طويلة وقصيرة الأجل<sup>(٢)</sup>.

ومع ظهور الثورة الصناعية التي ادت الى تراكم رأس المال وكثرة الابتكارات حتى اصبح التمويل العامل الذي يحفز النمو الاقتصادي من خلال المصارف والمؤسسات المالية التي تقوم بتوفير الأموال اللازمة لقيام المشاريع الجديدة والنهوض بالعملية الانتاجية, وقد تركز دور المؤسسات

(١) مصدر سابق, ٢٠١٩.

♦ الأمن السبرياني: وهو المجال الذي يقوم بالدفاع عن اجهزة الكمبيوتر والخوادم والاجهزة المحمولة والانظمة الالكترونية والشبكات والبيانات من الهجمات الخارجية, كما ويعرف ايضا بأمن تكنولوجيا المعلومات او أمن المعلومات الالكترونية.

(٢) (خريس, ٢٠٠٢, ٧٥).

والمصارف والأسواق المالية بعد اتساع دور التمويل ما بين القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين وايضا اتساع في اعمالها التمويلية حول تمويل النشاط الاقتصادي والدراسات المالية لدورها النافع بالنمو والتنمية الاقتصادية<sup>(١)</sup>.

### ثانياً: أهمية التمويل:

تحرص جميع بلدان العالم على اتباع سياسة اقتصادية وتنموية لبلدانها بالشكل الذي يحقق الرفاهية للأفراد، ولتحقيق هذه السياسة يجب رسم المخططات العريضة للمشاريع التنموية ولكل بلد حاجاته وقدراته التمويلية المحددة.

ومن البديهي أن المشروعات تتسم بالتنوع والتطور لذلك فإنها بحاجة الى التمويل لكي يستمر نموها ونشاطها باعتبار التمويل المغذي المهم في المشروعات ولوصول البلدان الى سياسة التنموية الفعالة فان التمويل يعتبر له دور كبير وذلك للأسباب التالية<sup>(٢)</sup>:

١. توفير رؤوس الأموال التي تلزم لإنشاء المشاريع وهذا يتطلب عليها :
  - توفير مناصب عمل جديدة تحد من البطالة.
  - تحقيق التنمية الاقتصادية للبلاد.
  - تحقيق الأهداف المرسومة من قبل الحكومة.

٢. العمل على تحسين الاوضاع المعيشية للأفراد التي توصلهم للرفاهية وتشمل توفير (السكن، والعمل، والصحة، والتعليم.... الخ)

### ثالثاً: ضوابط التمويل الإسلامية:

لقد بينت لنا الشريعة الإسلامية الضوابط اللازمة لعمليات التمويل التي تيسر لنا التعامل في حياتنا اليومية لضمان الصحة والحصول على الاجر الكثير لصيانتها وتحقيق مصالح العباد، والتمويل الإسلامي له ضوابط كان يكون بالحظر او الاباحة او الوجوب في شتى المجالات والنوايا والصيغ، وكما قال تعالى في كتابه الكريم: ﴿ قَالَ تَعَالَى ﴿بِسْمِ﴾<sup>(٣)</sup>، الذي ينص على اباحة البيع وتحريم الربى في المعاملات والربح، وقد يكون الضابط من حيث الصدق والوفاء وغيره من القيم التي تتم على اخلاق المسلم عند ممارسة نشاطاته الاستثمارية، ومن أهم الضوابط في التمويل الإسلامية كالآتي:

(١) كبة، ٢٠١٨، ٥٣.

(٢) (<https://infotechaccountants.com/topic/>).

(٣) (سورة البقرة: ٢٧٥).

١- **الضوابط العقائدية:** وهي ضوابط ثابتة قد اوجبت على كل مسلم أن يؤمن بها ايماناً شديداً باعتبارها مبادئ ترسم سلوك المستثمر عقائدياً وتحديدها المنطلق الذي يبتدأ به التمويل والاستثمار في المشروعات , ومن المبادئ العقيدية هي:

أ- **مبدأ ملكية الله المطلقة للمال:** كل مال في يد المسلم هي ملك لله تعالى وأنه المالك الذي يرجع له كل شيء , فبقائها بيد الإنسان لا يعني أن تخرج من ملكيته, ويمثل هذا المبدأ الضمان الحقيقي للمال الذي يدر بالفائدة والانتفاع للمول والمستثمر بشكل خاص, وعلى الأمة بشكل عام, ويكون للمسلم المستثمر فارق بينه وبين المستثمرين الآخرين باعتبار يكون همهم الوحيد هو الربح اما عند المسلم فإن المبدأ في نشاطاته هو شرعية او عدم شرعية معاملاته ولهذا فإن هذا المبدأ يصون ويحافظ على سلامة منهجه في استثمار امواله.

ب- **مبدأ الاستخلاف في المال والإيمان به:** هو تمليك المالك في الاصل عز وجل شخصاً حق الانتفاع والتصرف في اموال قد سبق أن ملك جل وشأنه غير الانسان وله الحق في أن ينتفع في الاموال, وبمعنى اخر هو أن يرد الخالق حق التصرف في الاموال استهلاكاً واستثماراً من وكيل وان يمنحها حق الصلاحية لإنسان اخر .

**ومن الامور التي على المالك اتباعها في امواله عند تصرفه استهلاكياً واستثمارياً هي:**

- حق مراعاته للحدود التي تحددت وان يكون مقصده لإرادة المالك في التصرف في الاموال استثماراً واستهلاكاً<sup>(١)</sup>.

- ضرورة اعتقاد وايمان المستثمر بأن الاستخلاف امر مؤقت وليس مدى الحياة , لو كانت عكس ذلك لبطل مبدأ الاستخلاف.

- وباعتبار المستثمر للمال وكيلاً او مستخلف عليه استثماراً واستهلاكاً فيوجب الاستخلاف والوكالة أن يلتزم الوكيل بتوجيهات الموكل , فلا يجوز أن يتصرف في شيء حازه بدون حق للمالك وان لا يخرج عن احكام وشروط التي نظمت للتعامل فيها<sup>(٢)</sup>.

ج- **الإيمان بمبدأ ملكية الانسان المقيدة للمال:** يشير هذا المبدأ الى انضباط والمدوامه على التذكير للمستثمر والممول بأن امتلاك الاموال ليست باقية مدى الحياة ولا تنسب اليه فقط بل هي ملكية الله المطلقة في الكون اجمعه وخاصة في المال, وقيام هذا المبدأ باعتبار ملكية الجماعات و الأفراد للأموال التي تحت سيطرتهم بأنها ملكية مجازية , وهنا يجب أن ننظر بين نوعين الملكية احدها الملكية المطلقة, والثانية الملكية المقيدة , فالأولى تأخذ صفة الديمومة

(١) (شلاى , ١٩٩٨ , ٢٧).

(٢) (عفيفي, ١٩٩٥ , ٤٦).

والاخرى مجازية , فالملكية الدائمة ترجع لله تعالى الذي لا شريك له فهي لا تتغير ولا تنتقل ولا تحول وهذا يعبر عن نفي الملكية المطلقة للمال بيد الانسان.

د- الإيمان بمبدأ ابتغاء مرضاة الله من الاستثمار والتمويل: الإنسان المسلم في العمل الذي يمارسه في حياته له هدفاً وغاية وعدم القيام بالعمل او قيامه يستند الى الغاية والهدف منه, وتصرفات المسلم ترتبط غاياتها واهدافها بالعقيدة الثابتة التي يتبعها في الاسلام , ولهذا فإن هذا الضابط لا يقتصر على الاستثمار والتمويل بل ضابطا لجميع الاعمال التي يمارسها المسلم في حياته , ويسعى الاخير الى تحقيق هذا المبدأ في استثمار امواله فختياره للنشاط الاقتصادي الذي يعطيه رضا الله مع العلم أن ربحه سيكون منخفضاً , وابتعاده عن النشاطات الاقتصادية غير الشرعية التي تدر ربحاً عالياً الذي يجلب سخط الله وغضبه لان مقياس المسلم أن يقوم بموازنة الخسارة والربح وما مقدارهما , ولهذا فإن هذا المبدأ يعطي للمسلم المستثمر والممول وقاية من الوقوع في ما لا يرضي الله ويتعدى حدوده في نشاطاته الاستثمارية وغيرها<sup>(١)</sup>.

٢- الضوابط الاقتصادية : وهي مجموعة المبادئ الاقتصادية العامة التي يلتزم بها المستثمر المسلم لتحقيق مقاصد الشرع التي تتمثل في استمرار تداول المال وايضا في تحقيق الرفاهية بكاملها الفردية والجماعية , وفي ما يأتي ضوابط عدة تتعلق في حفظ المال وتنميته في رحاب الاخذ بأولويات الاقتصاد الإسلامي عند استثمارها<sup>(٢)</sup>:

أ- الالتزام بمبدأ حسن التخطيط اثناء التمويل والاستثمار: قيام المسلم المستثمر بحسن التخطيط في استثماره لأمواله وذلك من خلال احتواءه على مجال يستطيع الاستثمار فيه بما يملك وليس اكثر من ذلك ويجب أن يتصف بالخبرة الكافية والمعرفة العلمية في المجال الذي يدخل فيه عند الاستثمار حتى لا يتكبد خسارة امواله كلها.

ب- الالتزام بتوجيه استثمار المال لجميع المجالات التي تصبو لحاجة المجتمع اليها للتوصل الى تحقيق التوازن في المجتمع الاقتصادي الإسلامي , اي لا يتجه الاهتمام للاستثمار في قطاع الزراعة فقط بل يتنوع بين القطاعات الصناعية والخدمية والتجارية.

ج- امكانية مراعاة المنافع المستقبلية: لم تنحصر توجيهات الاسلام في رسم مستقبل الاجيال القادمة على توفير عائد للأجيال الحاضرة فقط انما الزم المسلم عند اختيار المشروعات التي تكون اثارها لمدى بعيد لاستفادة الاجيال القادمة لما ذلك من اجر عظيم عند الله لعباده وقد قال

(١) (<https://almuslimuuser.org>)..

(٢) (العربي, ١٩٨٦, ٢٦-٢٧).

رسول الله صلى الله عليه وسلم : (( إذا مات الإنسان أنقطع عمله إلا من ثلاث، صدقة جارية، وعلم ينتفع به ، وولد صالح يدعو له))<sup>(١)</sup>.

د- الالتزام بمبدأ المفاضلة بين وسائل الاستثمار: على المسلم المستثمر تفضيل اتباع وسائله الاستثمارية بطرق مثلى ورشيدة وابتعاده عن الوسائل الاستثمارية التي لا فائدة منها ولا تحقق له إلا مصالح دنيوية ، ولذلك عليه أن يكون لديه إلمام للطرق الحديثة والأساليب الجديدة في الاستثمار التي تدر عوائد وارباح عالية ، ولا بد للمستثمر المسلم أن يلتزم بمبادئ مهمة لا تقل أهمية عما ذكر سابقا عند استثماره للمال ومنها: ( عدم الغرر، عدم أكل أموال الناس بالباطل، الأخذ بقاعدة الغنم بالغرم، والأخذ أيضا بقاعدة لا ضرر ولا ضرار).

### ٣- الضوابط الخلقية:

وهي التي تضم مجموعة من المبادئ والقيم الثابتة لتوجيه الممول والمستثمر، وعلى الأخير الالتزام بها عند استثمارهما في الأموال للحفاظ على استدامة تنمية المال ودائمة تداوله وتحقيق الرفاهية للفرد والجماعة التي حث الله لم يخلفه في الأرض لأعمارها ، وتمثل هذه الضوابط الدور الكبير في توجيه المستثمر لأمواله بالشكل الاكيد لتحقيق مقاصد الشريعة وأهدافها من المعاملات المالية عامة، والانشطة الاستثمارية خاصة وليس من الغريب ربط هذا الضابط من قبل الاسلام للنشاط الاستثماري في كل الاحوال لما لها من أهمية في الواقع بغض النظر عن كمية العوائد التي سوف تكون، وهناك صفات عدة يجب أن يتحلى بها المستثمر في أمواله ومنها<sup>(٢)</sup>:

أ- الالتزام بمبدأ الصدق: على المسلم الحق الالتزام بصدق كلامه اثناء استثمار أمواله ببيعاً أو شراء، فعند ادخال أمواله لتعاملاته التجارية في سبيل تنميتها واستثمارها فعليه الالتزام بالصدق والحق سواء كان العائد المادي عليه ربحاً أو خسارة ، وأن يكون هذا المبدأ ملازمه في كل احواله وفي كل الازمنة والامكنة، ومن المبادئ التي يجب أن يتصف المستثمر بها: ( عدم الغرر، تجنب الثناء على السلعة، عليه أن لا يخفي شيئاً من عيوبها وصفاتها، وتجنب عدم اخفاء وزنها الحقيقي، وأن يتكلم بسعرها الحقيقي في السوق).

ب- الالتزام بمبدأ الأمانة: يوجه هذا المبدأ للمستثمر بإرجاع كل حق الى صاحبه زاد او نقص ولا يستلم اكثر من حقه من العمولة أو الاجر أو الثمن اثناء استثماره لامواله وان يتصف بوفائه بعهوده وعقوده التي يبرمها من الآخرين وان لا يخون فردا واحدا في البيع والشراء ، فالأمانة هي عامود بقاء الانسان في الاستثمار لما تبعثه من طمأنينة وراحة في نفوسهم .

(١) (صحيح ابن خزيمة، بلا سنة، ١٢٢).

(٢) (القرضاوي، ١٩٩٣، ٢٧٢-٢٧٣).

ج- الالتزام بمبدأ العدل: على الاطراف في العملية الاقتصادية والاستثمارية الالتزام بمبدأ العدل وان لا يضر احد طرف اخر وان يكون الربح مناصفة وليس على حساب الثاني , ولا أن يتم استثمار الاموال لتميتها على حساب تكبد الخسارة لغيره.

#### ٤- الضوابط الاجتماعية:

مجموعة من المبادئ الاجتماعية التي فرض الشرع على المستثمر الالتزام بقواعدها عند الاستثمار في امواله لكي لا يؤدي هذا الاستثمار الى الاضرار بالمجتمع الانساني في مقوماته الرئيسية , فلقد حث الاسلام على الإنصاف في توزيع الثروات بين افراد المجتمع ككل وازالة كل ما يفرق بين الغني والفقير , وهذا يزرع في نفوس الفقراء الامان ويشعرون بأحقيتهم في اموال الاغنياء وكونهم احد افراد المجتمع<sup>(١)</sup>.

#### رابعاً : مصادر التمويل

تعد مصادر التمويل التشكيلة التي تتحصل منها المنشأة على الأموال بغية تمويل استثماراتها او عملياتها الاستغالية وتعتبر عملية او طريقة حصول المؤسسة على ما تحتاج اليه من اموال لتلبي احتياجاتها من اكبر انشغالاتها, وهذا يعود إلى ما تكتسبه من تأثير على مشاريعها الاستثمارية وعليه هناك صنفان من التمويل<sup>(٢)</sup> وكما يلي:

أ) التمويل الداخلي: وهو الذي يتكون من مجموعة من الموارد التي يسهل اخذها بطريقة ذاتية من غير الحاجة إلى الاستعانة بالخارج , يعني مصدرها قد نتج من الاستغلال الامثل من المؤسسة وبالخصوص تمثلها بالتمويل الذاتي.

ويتكون التمويل الداخلي من عدد من المصادر أهمها: <sup>(٣)</sup>

١- الأرباح المحتجزة: إن هدف كل مؤسسة هو الوصول إلى اكبر قدر ممكن من الارباح في تعاملاتها جميعها , وهذه الأرباح تقوم المؤسسات بتقسيمها وتجزئتها إلى تقسيمات عدة فجزء منها يوزع إلى المساهمين والجزء الآخر يتم الاحتفاظ به وهو ما يتم تسميته بالأرباح المحتجزة , ويمكن تعريفها بأنها: ذلك الجزء من حقوق الملكية التي تتحصل عليه المؤسسة من ممارسة عملياتها المربحة ويختص بالأرباح المتبقية عند تجنب الاحتياطات المختلف بها وتوزيع المقرر منها.

وتتوقف المؤسسة عند لجوئها للتوزيع او الاحتفاظ بالأرباح على عدة عوامل منها :

- القواعد القانونية.

(١) (العوضي, ١٩٨١, ٢١).

(٢) (فراح وعثماني, ٢٠١٤, ٩).

(٣) (بلكبير وآخرون, ٢٠١٥, ٤٣-٤٦).

- الحاجة إلى سداد الديون.
  - الوضع الاقتصادي بشكله العام.
  - عمر المؤسسة.
  - طبيعة نشاط المؤسسة.
  - القيود في عقود الديون.
  - الموقف الضريبي لأصحاب الاسهم.
- ٢- **حوص الاندثار:** وهو الذي يساعد على اعادة تمويل استثمارات المؤسسات بأعتبارها مورد مالي وايضا هو الالية المتبعة في توزيع التكاليف أي توزيع تكلفة الاستثمار القابل للاندثار على دورات مدة حياته, ويعرف ايضا التعبير المحاسبي للخسارة التي ترتبط بقيمة الاستثمارات التي تطبق نتيجة لمرور الزمن وامكانية الاعداد لتكوين الاصول المستثمرة, ويمكن تقسيم الاندثار إلى انواع عدة منها:
- الاندثار العادي: وهو مشابه لمفهوم الاستثمارات المادية الا في الاراضي غير المنتجة والقيم المعنوية.
  - الاندثار غير العادي: وهو الذي يركز على الاراضي المنتجة والقيم المعنوية التي لا تفقد من قيمتها في الحالات العادية.
- ٣- **المخصصات:** وهي التي توجد لمجابهة الخطر و الاحداث المفاجئة بأنشطة المؤسسة, والتي يمكن اللجوء اليها عند حصول نقص في كفاية الارباح, فعندئذ القيام بالاندثارات والمخصصات اللازمة ضرورية لمطابقة الميزانية للواقع<sup>(١)</sup>.
- ومن انواعها:**
- مخصصات الأعباء والخسائر
  - مخصصات الأعباء الموزعة على عدة سنوات.
  - مخصصات التقاعد الاجبارية للمشتغلين.
- ٤- **الاحتياطات:** وهي النسبة من أرباح الدورة التي لا تصنف للأموال الجماعية ويمثل احتياط للدورات القادمة .
- ومن هذه الاحتياطات ما يلي:**
- الاحتياطات القانونية.
  - الاحتياطات التأسيسية.
  - الاحتياطات التنظيمية.

(١) مصدر سابق, ٢٠١٥.

- الاحتياطات الاختيارية.
- الاحتياطات التعاقدية.
- الاحتياطات الأخرى.

#### ب) التمويل الخارجي: ويتكون من نوعين أساسيين هما

١- **التمويل الخارجي المباشر:** يتم اعتماد هذا النوع من التمويل بالاتصال المباشر بين المقرضين والمقرضين من غير تدخل أي وسيط مالي بينهما وعن طريق إصدار مستخدمى الأموال وحدات العجز المالي الذين يمثلون أصل مالي في نفس الوقت لتدفق الأوراق المالية بصورة مباشرة للوحدات الفائض المالي للمقرضين , ويتعهد المدين ( المقرض ) بدفع كمية من المدفوعات للدائن في المستقبل إلى حين استرداد صاحب الأموال مدفوعاته إضافة إلى عوائد قيمة مقابل مخاطر التسليف , ويعتبر هذا التمويل قناة يتم عن طريقها انتقال الأموال من وإلى الوحدات المقرضة والوحدات المقرضة حيث تبادر الوحدات الانفاقية المقرضة العاجزة بطرح الأدوات المالية وبيعها للوحدات المدخرة بالمباشر<sup>(١)</sup>.

#### ومن الأدوات المالية للتمويل الخارجي هي الأسهم والسندات:

أ- التمويل عن طريق الأسهم: وهو عبارة عن صكوك قد تساوت قيمتها ولا تقبل التجزئة , وإمكانية قابليتها للتداول بالطرق التجارية وتخص حقوق المساهمين في الشركات التي اشتركوا في رؤوس أموالها وتتكون من (الأسهم العادية , والأسهم الممتازة).

ب- السندات: وهو الصك المالي القابل للتداول يتم تقديمه للمكاتب لقاء المبالغ التي أقرضها وتخويله إمكانية استعادة مبلغ القرض مع الفوائد عند مجيء تسديده<sup>(٢)</sup>.

٢- التمويل الخارجي غير المباشر: يقوم هذا النوع من التمويل على إمكانية انتقال الأموال بين الوحدات المدخرة والوحدات المقرضة العاجزة عن طريق تدخل الوسطاء الماليين كالبانوك التجارية وجمعيات الادخار والاقتراض وشركات التأمين الخ , ولعل أبرز ما أدى إلى ظهور أو نشوء هذا النوع من التمويل هي الصعوبات والمشاكل التي تقف بوجه المدخر والمقرض في التمويل المباشر<sup>(٣)</sup>.

(١) ( السيد علي , نزار , ٢٠٠٤ , ١٩).

(٢) (الزحيلي, ٢٠٠٢ , ٣٦٤).

(٣) المصدر نفسه.

## المبحث الثاني: تحليل مؤشرات التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية في العراق للمدة ( ٢٠١٠-٢٠١٩ )

في هذا المبحث سوف نبين مؤشرات التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية في العراق ولقد اخترت من بين ما يقارب اربعة وعشرين مصرفا اسلاميا في العراق مصرفين اثنين وهما ( المصرف العراقي الإسلامي, ومصرف ايلاف الإسلامي) وبيان العمل السنوي لكل مصرف لمؤشرات معينة في التكنولوجيا المالية مثل ( ١- الممتلكات والمعدات. ٢- اجمالي النقود. ٣- نسبة الائتمان. ٤- ايرادات العمليات المصرفية. ٥- اجمالي الحسابات والودائع).

أولاً: تحليل أهم مؤشرات التكنولوجيا المالية في المصرف العراقي الإسلامي :

سنتعرض في هذا الجانب لأهم مؤشرات التكنولوجيا المالية في المصرف العراقي الإسلامي خلال المدة (٢٠١٩-٢٠١٠) وكالاتي:

يظهر لنا من خلال الجدول -١- ، إن قوة العلاقة بين المتغير المستقل (الممتلكات والمعدات  $y$ ) ، والمتغير التابع الاول  $X$  (اجمالي النقود للعام ٢٠١٢ ، كانت علاقة تامة ذات اتجاه عكسي اي كلما تزداد نسبة الممتلكات والمعدات كلما أنخفض اجمالي النقود، وكلما ارتفع اجمالي النقود انخفضت نسبة الممتلكات والمعدات ، في حين كانت العلاقة لعام ٢٠١٣ ، ايضاً علاقة تامة ذات اتجاه عكسي ، اي كلما تزداد نسبة المعدات والممتلكات كلما ينخفض اجمالي النقود ، وكذلك للأعوام ٢٠١٤، ٢٠١٥ والبالغ نسبة المعدات والممتلكات فيها ( ٣٤.٥، ١٤.٨ ) حيث كان الارتباط تام ذات اتجاه عكسي اي كلما يزداد نسبة المعدات والممتلكات تنخفض اجمالي النقود .

في حين كانت العلاقة بين نسب الممتلكات والمعدات  $y$  ونسبة الائتمان التعهدي  $X2$  للعام ٢٠١٢ ، علاقة تامة ذات اتجاه عكسي اي كلما يزداد الانفاق بالآلات والمعدات كلما ينخفض نسبة الائتمان التعهدي ، وكلما ارتفع نسبة الائتمان التعهدي انخفضت نسبة الممتلكات والمعدات ، في حين تظهر قوة العلاقة بين متغير الممتلكات والمعدات  $y$  ونسبة الائتمان التعهدي  $X2$  للأعوام ٢٠١٣، ٢٠١٤، ٢٠١٥ ارتباط تام باتجاه عكسي ، اي كلما يزداد التغير المستقل (الممتلكات والمعدات ) كلما تنخفض نسبة المتغيرات التابعة ( الائتمان التعهدي للأعوام الالفة الذكر).

ويظهر لنا من خلال الجدول -١- ان العلاقة بين المتغير المستقل (الممتلكات والمعدات  $y$ ) ، والمتغير التابع (ايرادات العملية المصرفية  $X3$ ) ، للعام ذات صورة تامة لعام ٢٠١٢ باتجاه عكسي اي كلما تزداد نسبة الممتلكات والمعدات تنخفض نسبة الايرادات العملية المصرفية ، وكلما تنخفض نسبة الممتلكات والمعدات  $y$  كلما تزداد نسبة الايرادات العملية المصرفية  $X3$  ،

في حين تظهر العلاقة بين نفس المتغيرات للعام ٢٠١٣ ، بصورة تامة وباتجاه طردي اي كلما نزداد نسبة الممتلكات والمعدات كلما تزداد نسبة الايرادات للعملية المصرفية ، وكلما تزداد نسبة ايرادات للعملية المصرفية كلما تزداد نسبة الممتلكات والمعدات ، في حين نجد نوع العلاقة بين نفس المتغيرين ( X,Y )، للعام ٢٠١٤ ، علاقة تامة ذات طابع عكسي ، اي كلما تزداد نسبة الممتلكات والمعدات تنخفض نسبة الايرادات للعملية المصرفية والعكس صحيح ، كما تظهر لنا من خلال نفس المتغيرات للعام ٢٠١٥ ، ان العلاقة تامة بين نسبة الممتلكات والمعدات ، ذات طابع طردي اي كلما تزداد نسب الايرادات للعملية المصرفية تزداد نسب الممتلكات والعكس صحيح ، في حين تظهر العلاقة بين المتغير المستقل المتمثل بالممتلكات والمعدات مع المتغير التابع اجمالي الحسابات والودائع حيث كانت لعام ٢٠١٢ علاقة تامة ذات طابع عكسي اي كلما تزداد نسبة الممتلكات والمعدات تنخفض نسبة اجمالي الحسابات والودائع ، ولعكس صحيح ، في حين اظهر العلاقة لعام ٢٠١٣ علاقة تامة ذات اتجاه طردي اي كلما تزداد نسبة الممتلكات والمعدات تزداد ايضا نسبة اجمالي الحسابات والودائع ، وكلما تزداد نسبة الودائع كلما تزداد نسبة الممتلكات والودائع ، في حين لم يظهر اي تمثيل للسنوات (٢٠١٩، ٢٠١٨، ٢٠١٧، ٢٠١٦، ٢٠١١، ٢٠١٠).

والمعدات ، وهنا يمكننا القول ان العلاقة العكسية تكون علاقة بين المتغيرات غير متوازنة ، في حين تكون العلاقة الطردية علاقة متوازنة تدل على التوافق بين المتغير التابع والمتغير المستقل ، فبسبب الظروف السياسية والاقتصادية التي مر بها العراق لسنوات من ٢٠١٢ الى ٢٠١٥ ، من عمليات ارهابية خلقه اقتصاد غير متوازن ، وكما في الجدول الآتي:

#### جدول - ١ -

تحليل مؤشرات التكنولوجيا المالية في المصرف الإسلامي العراقي للمدة

(٢٠١٩ - ٢٠١٠)

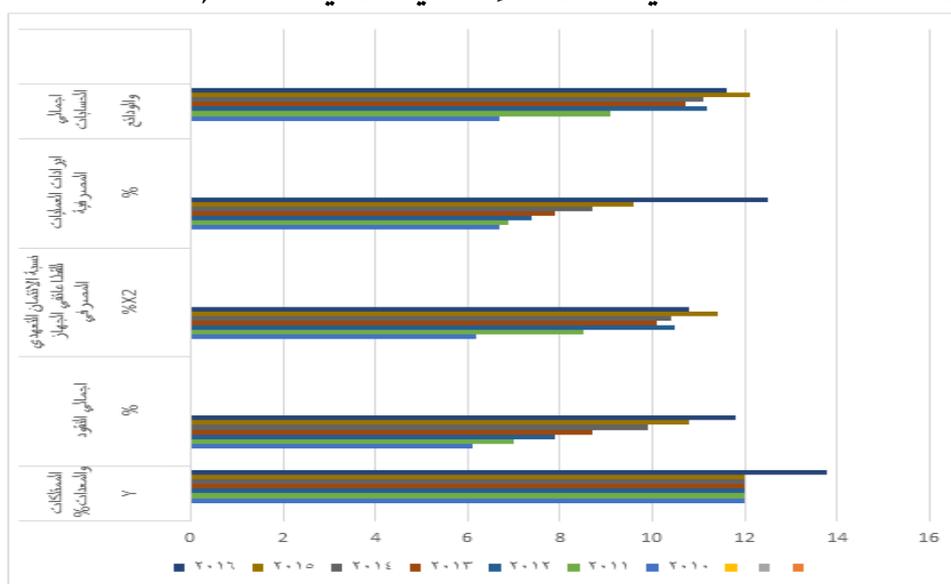
السنوات	الممتلكات والمعدات	اجمالي النقود	معامل الارتباط	نسبة الائتمان التعهدي للقطاعات في الجهاز المصرفي	معامل الارتباط	ايرادات العملية المصرفية	معامل الارتباط	اجمالي الحسابات والودائع	معامل الارتباط
	Y	X1	R	X2	R	X3	R	X4	R
2010	—	2.5	—	0.6	—	—	—	—	—
2011	—	5.0	—	5.9	—	—	—	—	—

ع١	١٤.٤	ع١	27.1	ع١	8.5	ع١	7.5	٢٩.٤	٢٠١٢
ط١	٢٧.٤	ط١	37.0	ع١	14.3	ع١	10.0	٢١.١	٢٠١٣
ع١	٢٤.٤	ع١	20.8	ع١	20.4	ع١	12.4	٣٤.٥	٢٠١٤
ع١	٠.٤	ط١	15.0	ع١	9.8	ع١	12.4	١٤.٨	٢٠١٥
—	١٦.٥	—	—	—	11.3	—	12.4	—	٢٠١٦
—	١٦.٧	—	—	—	7.3	—	12.4	—	٢٠١٧
—	—	—	—	—	7.5	—	12.4	—	٢٠١٨
—	—	—	—	—	13.8	—	12.4	—	٢٠١٩

المصدر: البنك المركزي العراقي, المصرف الإسلامي العراقي, التقارير السنوية للأعوام (٢٠١٩-٢٠١٠).

## شكل -٢-

مؤشرات التكنولوجيا المالية في المصرف الإسلامي العراقي للمدة (٢٠١٩ - ٢٠١٠)



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول -١-

ثانياً: تحليل مؤشرات التكنولوجيا المالية في مصرف ايلاف الإسلامي:

سنتناول في هذه النقطة أهم مؤشرات التكنولوجيا المالية لمصرف ايلاف الإسلامي خلال المدة (٢٠١٩-٢٠١٠) وكما يأتي:

يظهر لنا من خلال الجدول -٢-، الخاص بمصرف ايلاف الإسلامي، ان قوة العلاقة بين المتغير المستقل  $Y$  (الممتلكات والمعدات) ، والمتغير التابع الاول  $X1$  (اجمالي النقود للعام ٢٠١٠، كانت علاقة تامة ذات اتجاه طردي اي كلما تزداد نسبة الممتلكات والمعدات كلما ازداد اجمالي النقود، وكلما يزداد اجمالي النقود يزداد نسبة الممتلكات والمعدات، في حين قوة العلاقة

كانت تامة وباتجاه عكسي لكل من السنوات (٢٠١١،٢٠١٢،٢٠١٣،٢٠١٤) اي كلما يزداد متغير (الممتلكات والمعدات) كلما انخفض اجمالي النقود، والعكس صحيح ، في حين تتميز العلاقة لسنة ٢٠١٥ بانها تامة وباتجاه طردي اي كلما تزداد اجمالي النقود كلما تزداد نسبة الممتلكات والمعدات .

في حين تظهر علاقة متغير الممتلكات والمعدات  $y$  ونسبة الائتمان التعهدي للقطاعات في الجهاز المصرفي  $X2$  و٢٠١٠ و٢٠١١ كانتا علاقة تامة وطرديية اي كلما تزداد نسبة الممتلكات والمعدات تزداد معها نسبة الائتمان التعهدي للقطاعات في الجهاز المصرفي، والعكس صحيح في حين تكون العلاقة ٢٠١٢ و٢٠١٣ و٢٠١٤ علاقة عكسية تامة (بسبب الاوضاع الامنية والسياسية الغير مستقرة ) اي عندما تزداد نسبة الممتلكات والمعدات تنخفض نسبة الائتمان التعهدي للمصرفي وكذلك عندما يزداد نسبة الائتمان التعهدي المصرفي تنخفض نسبة الممتلكات والمعدات ، في حين تكون العلاقة لعام ٢٠١٥ علاقة تامة باتجاه طردي اي كلما تزداد نسبة الممتلكات والمعدات تزداد نسبة الائتمان التعهدي المصرفي .

فيما يتبين لنا من الجدول -٢- الخاص بمصرف ايلاف الإسلامي، العلاقة بين المتغير المستقل  $y$  (الممتلكات والمعدات)، ومتغير ايرادات العمليات المصرفية  $X3$  ان قوة العلاقة بين  $(y, X3)$  لعامي (٢٠١٠،٢٠١١) كانت علاقة تامة ذات اتجاه طردي اي كلما تزداد نسبة الممتلكات والمعدات كلما تزداد ايرادات العمليات المصرفية، وكلما أزدادت ايرادات العمليات المصرفية أزدادت نسبة الممتلكات والمعدات، في أن حين قوة العلاقة كانت تامة وباتجاه عكسي لكل من السنوات ( ٢٠١٢،٢٠١٤ )، كانتا باتجاه عكسي اي كلما يزداد متغير (الممتلكات والمعدات) كلما انخفض ايرادات العمليات المصرفية، والعكس صحيح ، في حين تميل العلاقة لعامي ٢٠١٣،٢٠١٥ لأن تكون علاقة تامة وباتجاه طردي اي كلما تزداد ايرادات العمليات المصرفية كلى تزداد نسبة الممتلكات والمعدات .

وظهر لنا من خلال الجدول -٢- بأن متغير اجمالي الحسابات والودائع لمصرف ايلاف الإسلامي، للمتغيرين المستقل (الممتلكات والمعدات  $y$ )، والمتغير التابع (الايادات المصرفية  $X4$ ) لعام (٢٠١٠،٢٠١٩) علاقة تامة وطرديية اي كلما تزداد نسبة الممتلكات والمعدات تزداد نسبة اجمالي الحسابات والودائع المصرفية، وكلما تزداد نسبة الودائع المصرفية وتزداد نسبة الممتلكات والمعدات ، في حين كانت العلاقة تامة باتجاه عكسي للسنوات (٢٠١١،٢٠١٢،٢٠١٣،٢٠١٤)، اي كلما تزداد نسبة الممتلكات والمعدات كلما انخفضت نسبة اجمالي الحساب و الودائع المصرفية، والعكس صحيح (وذلك بسبب عدم الاستقرار الوضع الامني والسياسي لتلك الفترة ) في حين كانت العلاقة طرديية تامة لسنة ٢٠١٥ ، اي كلما تزداد

نسبة اجمالي الحساب المصرفي كلما يزداد نسبة الممتلكات والمعدات ،والعكس صحيح )،  
والجدول الآتي يوضح ما ذكر اعلاه:

جدول - ٢ -

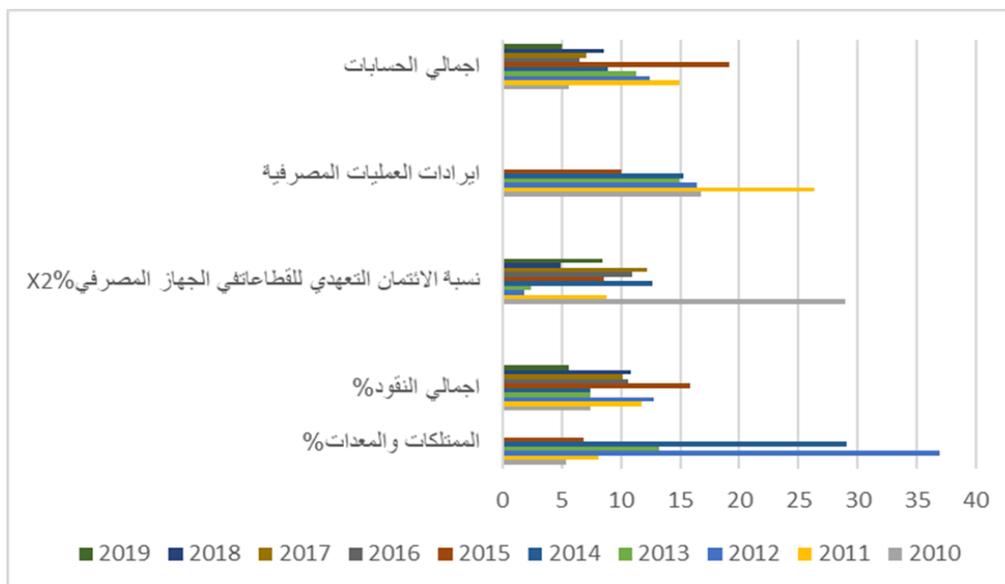
تحليل مؤشرات التكنولوجيا المالية في مصرف ايلاف الإسلامي العراقي للمدة  
( ٢٠١٩ - ٢٠١٠ )

السنوات	الممتلكات والمعدات	اجمالي النقود	معامل الارتباط	نسبة الائتمان التعهدي للقطاعات في الجهاز المصرفي	معامل الارتباط	ايرادات العمليات المصرفية	معامل الارتباط	اجمالي الحسابات والودائع	R
Y	X1	R	X2	R	X3	R	X4	R	
2010	٥.٤	7.4	اط	29.0	اط	16.8	اط	5.6	ط1
2011	٨.١	11.8	اع	8.8	اط	26.3	اط	14.9	ع١
2012	٣٦.٩	12.8	اع	1.8	اع	16.4	اع	12.4	ع١
2013	١٣.٢	7.4	اع	2.38	اع	14.9	اط	11.3	ع١
2014	٢٩.١	7.39	اع	12.7	اع	15.3	اع	8.9	ع١
2015	٦.٩	15.9	اط	8.6	اط	10.0	اط	19.1	اط
2016	_____	10.6	___	10.9	___	_____	___	6.5	___
2017	_____	10.1	___	12.17	___	_____	___	7.1	___
2018	_____	10.8	___	4.9	___	_____	___	8.6	___
٢٠١٩	_____	5.58	___	8.4	___	_____	___	5.0	___

المصدر: هيئة الاوراق المالية، مصرف ايلاف الإسلامي، التقارير السنوية للمدة ( ٢٠١٩-٢٠١٠ ).

شكل - ٣ -

مؤشرات التكنولوجيا المالية في مصرف ايلاف الإسلامي للمدة ( ٢٠١٠ - ٢٠١٩ )



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول - ٢ -.

**الخاتمة:** ١- ضعف في البنية التحتية التكنولوجية للقطاع المصرفي في العراق وعدم وجود التشجيع والدعم على ادخال التطورات التكنولوجية كافة من سنة الى اخرى احدث ضعفا في هذا القطاع من خلال تقديم الخدمات المالية والمصرفية , وايضا مستوى التثقيف المتدني في الجانب المالي للأفراد والمؤسسات من ناحية الطلب وكذلك العاملين في القطاع المصرفي من جانب العرض . ٢- انعدام الابتكار في مختلف القطاعات في العراق ادى الى ابتعاد الأفراد والمؤسسات الحكومية عن مواكبة ما يحصل من تطور على الاصعدة جميعها من انتاجية وايرادات وتحسن المستوى المعيشي للأفراد ..الخ.

٣- إن المصارف الإسلامية تستند في تعاملاتها على الاسس الشرعية من ناحية تقديم الخدمات المالية والمصرفية واستغلالها لاهم الصيغ التمويلية التي تدر عليها بوارد اكبر واكثر ضمانة للأفراد .

٤- تعتبر معظم المصارف الإسلامية في العراق قطاعا مغلقاً عن الجميع وتستخدم بعض الصيغ التمويلية بشكل متواضع وليس على نطاق واسع, وابتعادها عن استقطاب التكنولوجيا المالية المعاصرة في البلدان الاخرى والاستفادة منها في رفع الاداء المصرفي باعتبارها ذات تأثير مهم في الوقت الحاضر في البلد.

## المصادر

### القرآن الكريم:

١. بلكبير , الادارة المالية ومصادر التمويل في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة المؤسسة الوطنية للدهن بالاخضرية, رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير, جامعة آكلي أمحنند اولحاج- البويرة, الجزائر, ٢٠١٥.
٢. بيرفورث وومضة , تقرير بيرفورث , التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال افريقيا, ٢٠١٦, <http://www.payfort.com>
٣. حرفوش, سعيدة, التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي, مجلة آفاق علمية, المجلد ١١, العدد ٣, ٢٠١٩.
٤. خريس, جمال, النقود والبنوك, الطبعة الاولى, دار المسيرة للنشر والتوزيع, عمان, ٢٠٠٢.
٥. الزحيلي, محمد, قضاء المظالم في الفقه الإسلامي, الجزء السابع, ٢٠٠٢م.
٦. زينب, حمدي, والزهران, أوقاسم, مفاهيم اساسية حول التكنولوجيا المالية, مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية, المجلد الثامن, العدد الاول, الجزائر, ٢٠١٩.
٧. السيد علي, عبد المنعم, والعيسى, نزار سعد الدين, النقود والمصارف والاسواق المالية, دار حامد للنشر والتوزيع, عمان- الاردن, ٢٠٠٤.
٨. شحاتة, محمد موسى, نموذج محاسبي للقياس والافصاح عن معلومات ابتكارات التكنولوجيا المالية كمرتكز لتعزيز الشمول المالي وأثره على معدلات الأداء المصرفي, اطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية التجارة, جامعة مدينة السادات, ٢٠١٩.
٩. عبد اللطيف , حدادي, واحمد, باردي, التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة, مداخلة مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الوطني حول الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية تحديات النمو والمنافسة , المركز الجامعي تمناست, ٢٠١٨.
١٠. العربي, محمد عبد الله, استثمار الاموال في الاسلام, مجلة البنوك الإسلامية, الاتحاد الدولي للبنوك الإسلامية, القاهرة, العدد ٣٠, يونيو ١٩٨٦م.
١١. عفيفي, أحمد مصطفى, معايير استثمار المال في الاسلام, مجلة الاقتصاد الإسلامي, العدد ١٧, السنة الخامسة عشر, محرم ١٤١٦هـ / ١٩٩٥م.
١٢. علاش, احمد, دور التكنولوجيا المالية في دعم النشاط المالي والابتكار تجربة البحرين, مجلة الابداع, مجلد ٣, عدد ١, ٢٠١٩.
١٣. علقمة, مليكة, وسائحي, يوسف, دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية , مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية, جامعة سطيف, المجلد السابع, العدد الثالث, الجزائر, ٢٠١٨.
١٤. فراح , رائدة , وعثماني, حسين, مصادر التمويل الحديثة وأثرها على الاداء المالي للمؤسسة الاقتصادية دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية وكالة أم البواقي, رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير, جامعة ام البواقي, الجزائر, ٢٠١٤.
١٥. فيليسيان شالاي, تاريخ الملكية, الشركة الوطنية للتوزيع والنشر, الجزائر, ١٩٩٨.

١٦. كبة, علي كريم محمد, اثر المصارف المتخصصة في التمويل والاستثمار لتعزيز القدرة التنموية في العراق دراسة حالة المصرف العقاري في محافظة المثنى للمدة ٢٠٠٢-٢٠٠٦, مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية , المجلد الثامن , العدد الثالث, جامعة المثنى- العراق, ٢٠١٨.
١٧. مجلة دراسات اقتصادية , المركز الجامعي متراست, التقييم الدولي ٧٩٢٥-٢٦٠٢ , العدد ٣٨ , ٢٠١٩م.
١٨. Rainer Alt1 and Roman Beck2 and Martin T. Smits3 ,2018, Fintech and the Transformation of the Financial Industry, Electronic Marts.
١٩. Ozili ,Peterson K., Impact Of Digital Finance On Financial Inclusion And Stability, Borsa \_Istanbul Review 18-4 (2018) 329e340, <Http://Www.Elsevier.Com/Journals/Borsa-Istanbul-Review/2214-8450>. Essex Business School, University Of Essex, Uk Received 2 October 2017; Revised 28 December 2017; Accepted 28 December 2017 Available Online 17 March 2018
٢٠. Lee, David Kuo CHuen and Teo, Gin Swee ( Zhang Jinrui), Emergence of Fintech and the Lasic Principles, 2015
٢١. Huma Haider, Innovative Financial Technologies to Support Livelihoods and Economic Outcomes, 22 June 2018, <Helpdesk@K4d.Info>
٢٢. Arner, Douglas W. and Barberis, Janos Nathan and Buckley, Ross P., the Evolution of Fintech: a new Post- Crisis Paradigm, University of Hong Kong Faculty of Law Rese
٢٣. Jessica Bennett, An introduction to fintech: Key sectors and trends, October 2016, consulted: 27/09/2017, online <https://marketintelligence.spglobal.com/documents/ourthinking/research/an-introduction-to-fintech-key-sectors-and-trends.pdf>
٢٤. Nishikant Jha & shraddha bhome: study of green Banking trends in INDIA, international Monthly Refreed journal of research in management & technologie, 2016, Vol 2 May 13
٢٥. الموسوعة الاقتصادية kb <https://www.arabiainc.com/>

## Sources

### The Holy Quran:

- 1- Belkabir, Financial Management and Sources of Funding in the Economic Institution, a case study of the National Corporation for Green Painting, a master's thesis submitted to the Council of the Faculty of Economics, Commercial and Management Sciences, University of Akli Amhand Oulhaj - Bouira, Algeria, 2015.
- 2- Payfort and Wamda, The Payfort Report, Fintech in the Middle East and North Africa, 2016, <http://www.payfort.com>
- 3- Harfouche, Saeeda, Financial technology is a promising industry in the Arab world, Horizons Scientific Journal, Volume 11, Issue 3, 2019.
- 4- Khurais, Jamal, Money and Banks, first edition, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman, 2002.
- 5- Al-Zuhaili, Muhammad, The Judgment of Grievances in Islamic Jurisprudence, Part VII, 2002 AD.
- 6- Zainab, Hamdi, and Zahraa, Ouqasem, Basic Concepts on Financial Technology, Journal of Ijtihad for Legal and Economic Studies, Volume Eight, Number One, Algeria, 2019.
- 7- Mr. Ali, Abdel Moneim, and Al-Issa, Nizar Saad El-Din, Money, Banks and Financial Markets, Hamed Publishing and Distribution House, Amman - Jordan, 2004.
- 8- Shehata, Mohamed Moussa, An Accounting model for Measuring and Disclosing Information about Financial Technology Innovations as a basis for Enhancing

Financial Inclusion and its impact on Banking Performance Rates, PhD thesis submitted to the Board of the Faculty of Commerce, Sadat City University, 2019.

**9-** Abdel-Latif, Haddadi, and Ahmed, Bardi, Fintech in the Light of Successful Companies' Experiences, an Intervention Presented within the Activities of the National Forum on Startups in the Fintech Field, Growth Challenges and Competition, Tamanrasset University Center, 2018.

**10-** Al-Arabi, Muhammad Abdullah, Investing Money in Islam, Journal of Islamic Banks, International Federation of Islamic Banks, Cairo, Issue 30, June 1986 AD.

**11-** Afif, Ahmed Mustafa, Criteria for investing money in Islam, Journal of Islamic Economy, Issue 17, Fifteenth Year, Muharram 1416 AH / 1995 AD.

**12-** Allash, Ahmed, The Role of Financial Technology in Supporting Financial Activity and Innovation The Bahrain Experience, Creativity Magazine, Volume 3, Number 1, 2019.

**13-** Alqamah, Malika, Sahihi, Youssef, The Role of Financial Technology in Supporting the Financial and Banking Services Sector, Journal of Ijtihad for Legal and Economic Studies, Setif University, Volume VII, Issue III, Algeria, 2018.

**14-** Farrah, Raeda, Othmani, Hussein, Modern Sources of Financing and their Impact on the Financial Performance of the Economic Institution, a case study of the Bank of Agriculture and Rural Development, Oum El Bouaghi Agency, a master's thesis submitted to the Council of the Faculty of Economics, Commercial Sciences and Management Sciences, Oum El Bouaghi University, Algeria, 2014.

**15-** Felicien Chalay, History of Ownership, National Company for Distribution and Publishing, Algeria, 1998.

**16-** Kubba, Ali Karim Muhammad, The Impact of Specialized Banks in Financing and Investment to Enhance Development Capacity in Iraq A Case Study of the Real Estate Bank in Al-Muthanna Governorate for the period 2002-2006, Al-Muthanna Journal for Administrative and Economic Sciences, Volume Eight, Issue Three, Al-Muthanna University - Iraq, 2018.

**17-** Journal of Economic Studies, University Center Tamanrasset, ISBN 7925-2602, Issue 38, 2019.