دور التكنولوجيا المالية في تعزيز فاعلية الشمول المالي

The role of financial technology in enhancing the effectiveness of financial inclusion

دراسة قياسية لآراء عينة من العاملين في مصرف الموصل للتنمية والاستثمارفي محافظة نينوى

a standard study of the opinions of a sample of workers in the Mosul Bank for Development and Investment in Nineveh Governorate

م.م زهراء جار الله حمو أسكندر

Zahraa jarullah hamou

zahraa.aljarjary@yahoo.com

الملخص

تسعى الدراسة إلى استكشاف دور التكنولوجيا المالية في تعزيز فاعلية الشمول المالي، وركزت مشكلة الدراسة على سؤال رئيسي مفاده: هل للتكنولوجيا المالية دور في تعزيز فاعلية الشمول المالي؟ وافترضت الدراسة ان هناك علاقات ارتباط وتأثير بين التكنولوجيا المالية وتعزيز فاعلية الشمول المالي، واختارت الدراسة مصرف الموصل للتنمية والاستثمارمجتمعا لتطبيق الدراسة، وشملت عينتها (39) مستجيباً من العاملين فيه، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي والتحليلي لقياس واستكمال متطلباتها، اعتماداً على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات، وتم تحليلها من خلال البرنامج الإحصائي (spss.Ver- 19)، توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها:

1- أن للتكنولوجيا المالية دور فاعل في تعزيز فاعلية الشمول المالي.

2- توجد علاقات ارتباط وتأثيرمعنوية بين التكنولوجيا المالية وأبعادها وبين تعزيز فاعلية الشمول المالي.

واقترحت الدراسة انه على المصارف عامة الاهتمام بالتكنولوجيا المالية وتطبيقاتها لأهميتها في توفير الخدمات المالية وسهولة الحصول عليها ولدورها الكبير في تعزيز فاعلية الشمول المالي.

Abstract

The study seeks to explore the role of financial technology in enhancing the effectiveness of financial inclusion. The study problem focused on a major question: Does financial technology have a role in enhancing the effectiveness of financial

inclusion? The study assumed that there are correlations and impacts between financial technology and enhancing the effectiveness of financial inclusion. The study chose the Mosul Bank for Development and Investment as a community to implement the study, and its sample included (39) respondents from its employees, and the study used the descriptive and analytical approach to measure and complete its requirements, depending on the questionnaire as a main tool in data collection, and was analyzed through the statistical program (spss.Ver-19) The study reached a set of conclusions, the most important of which are:

1- That financial technology has an active role in enhancing the effectiveness of financial inclusion.
2- There are significant correlations and effects between financial technology and its dimensions and between enhancing the effectiveness of financial inclusion. The study suggested that banks in general should pay attention to financial technology and its applications because of its importance in providing financial services, accessibility to them and their great role in enhancing the effectiveness of financial inclusion.

المقدمة

للمصرف دور جوهري في تقديم الخدمات المالية الحديثة وجعلها في متناول الجمهور العام، وهي بذلك تساهم في بقاء المصارف وزيادة أعمالها وتقدمها في ظل التطورات التكنولوجية السريعة والمنافسة القوية التي تشهدها الساحة المصرفية اليوم، ومن هذا المنطلق يتحتم على المصارف الاهتمام بالتكنولوجيا المالية التي هي التقانة والابتكارات التي تسعى لمنافسة الأساليب المالية التقليدية عند تقديم خدماتها المالية باستخدام خدمات الهواتف المحمولة والعملات الرقمية المشفرة، وربط الموضوع بالشمول المالي لأنه واجه تحدياً كبيرا في جميع أنحاء العالم وأهميته الكبيرة للمصارف العراقية في تقديم الخدمات المالية بتقنية حديثة وشمول ووصول كافة أفراد المجتمع اليها، أدت إلى زيادة أرباح ومكانة الشركات المالية والمصارف في الأسواق المالية، لذا ركزت الدراسة على استكشاف دور وأهمية التكنولوجيا المالية وأبعادها في تعزيز فاعلية الشمول المالي للمصرف المبحوث، ومحاولة تقديم مقترحات تفيد عمل المصارف وتنافس بها المصارف الأخرى وتهيئة عاملين يتمتعون بشهادات عليا وخبرات تكنولوجية وتقنية في تقديم خدماتها، فقسمت الدراسة إلى أربعة مباحث، تضمن المبحث الأول منهجية الدراسة، والمبحث الثاني الاطار النظري للدراسة، فيما كان المبحث الثالث الإطار العملي، وأخيرا المبحث الرابع الاستنتاجات والمقترحات.

المبحث الأول: منهجية الدراسة

أولا: **مشكلة الدراسة:** لازالت تشهد التكنولوجيا تطورات هائلة مستمرة تسمح لها في التأقلم مع جميع الجوانب ذات الصلة بالأفراد والمنظمات والمصارف، أدت هذه التطورات إلى ظهور التكنولوجيا المالية التي تسهم في تقديم مجموعة متنوعة وواسعة من الخدمات المالية الرقمية بكلفة اقل وسرعة اعلى وأسعار انسب (أو اقل) وسهولة في الوصول اليها مع إمكانية استفادة جميع أفراد المجتمع منها وهذا يعزز من فاعلية الشمول المالي الذي يسعى إلى إتاحة الفرص إلى جميع أفراد المجتمع والوصول إلى الخدمات المالية والاستفادة منها في تحسين حالتهم الاقتصادية والمعيشية وتحقيق حياة آمنة وكريمة لهم. ومن هنا تمحورت مشكلة الدراسة وتطورت العلاقات بين متغيراتها في التساؤل (هل للتكنولوجيا المالية دور في تعزيز فاعلية الشمول المالي؟)، وتتفرع عنها التساؤلات التالية:

1- ما مدى اعتماد المصرف المبحوث للتكنولوجيا المالية؟
2- ما مدى توافر أبعاد الشمول المالي في المصرف المبحوث ؟
3- هل هناك علاقة ارتباط بين التكنولوجيا المالية وتعزيز فاعلية الشمول المالي؟
4- هل هناك علاقة تأثير بين التكنولوجيا المالية وتعزيز فاعلية الشمول المالي؟

ثانيا:**أهداف الدراسة:** تهدف الدراسة بشكل رئيسي في محاورها إلى التأكد من دور التكنولوجيا المالية في تعزيز فاعلية الشمول المالي، فضلا عن الأهداف الفرعية التالية:

1- التعرف على مدى اعتماد المصرف المبحوث للتكنولوجيا المالية.
2- تشخيص مستوى توافر أبعاد الشمول المالي في المصرف المبحوث.
3- تحديد طبيعة علاقه الارتباط بين التكنولوجيا المالية وتعزيز فاعلية الشمول المالي.
4- تحديد طبيعة علاقة التأثير بين التكنولوجيا المالية وتعزيز فاعلية الشمول المالي.
5- تقديم مجموعه من المقترحات التي تسهم في تطوير التكنولوجيا المالية وفاعلية الشمول المالي في المصرف المبحوث.

ثالثا: **أهمية الدراسة:** تنبع أهمية الدراسة من أهمية موضوعها الحديث والمعاصر في بيئة المصارف اليوم، والتي تركز على دور التكنولوجيا المالية ومزاياها في اعمال وتطور المصرف، وتتلخص هذه الاهمية في النقاط الاتية:

1- تسليط الضوء على ادوات التكنولوجيا المالية واهميتها للمصارف في تقليل التكاليف وسرعة إنجاز التعاملات المالية ومساهمتها في إتاحة الخدمات المالية للمستفيد خلال الـ 24 ساعه.
2- تتجسد اهميتها من تركيزها على الشمول المالي الذي يسعى الى استفادة جميع أفراد المجتمع من الاموال المقدمة من المصارف لزيادة رفاهيتهم والمساهمة في تعزيز النمو الاقتصادي للبلد.

3- تكمن اهميتها في تزويد المصرف المبحوث بمعلومات علمية واقعية عن مدى اعتماده للتكنولوجيا المالية، وتوافر ابعادها في أنشطته المالية، وعن مستوى فاعلية الشمول المالي فيه، والتي يمكن ان تسهم في زيادة فاعلية هذا الاعتماد للتكنولوجيا المالية وكفاءة الشمول المالي فيه.

4- أهمية الدراسة تتجلى في تأطير التكنولوجيا المالية والشمول المالي في اطار نظري يوضح معانيهم وعملي يوضح أليات تطبيقهم للمصرف المبحوث.

رابعا: **فرضيات الدراسة**: تبحث الدراسة في الفرضيات التالية:

1- الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة ارتباط معنوية بين التكنولوجيا المالية وتعزيز فاعلية الشمول المالي على المستوى الكلي في المصرف المبحوث، وتنبثق منها الفرضيات الفرعية التالية:

أ- توجد علاقة ارتباط معنوية بين الإقراض التكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي.

ب- توجد علاقة ارتباط معنوية بين المدفوعات التكنولوجيا وتعزيز فاعلية الشمول المالي.

ت- توجد علاقة ارتباط معنوية بين سلسلة البلوكات وتعزيز فاعلية الشمول المالي.

ث- توجد علاقة ارتباط معنوية بين الاستثمار والادخار التكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي.

ج- توجد علاقة ارتباط معنوية بين التمويل ألتكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي.

ح- توجد علاقة ارتباط معنوية بين الرقابة المالية التكنولوجيا وتعزيز فاعلية الشمول المالي.

2- الفرضية الرئيسية الثانية: توجد علاقة تأثيرمعنوية بين التكنولوجيا المالية وتعزيزفاعلية الشمول المالي على المستوى الكلي، وتنبثق منها الفرضية الفرعية التالية:

أ- توجد علاقة تأثير معنوية بين الإقراض التكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي

ب- توجد علاقة تأثير معنوية بين المدفوعات التكنولوجيا وتعزيز فاعلية الشمول المالي

ت- توجد علاقة تأثير معنوية بين سلسلة البلوكات وتعزيز فاعلية الشمول المالي

ث- توجد علاقة تأثير معنوية بين الاستثمار والادخار ألتكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي

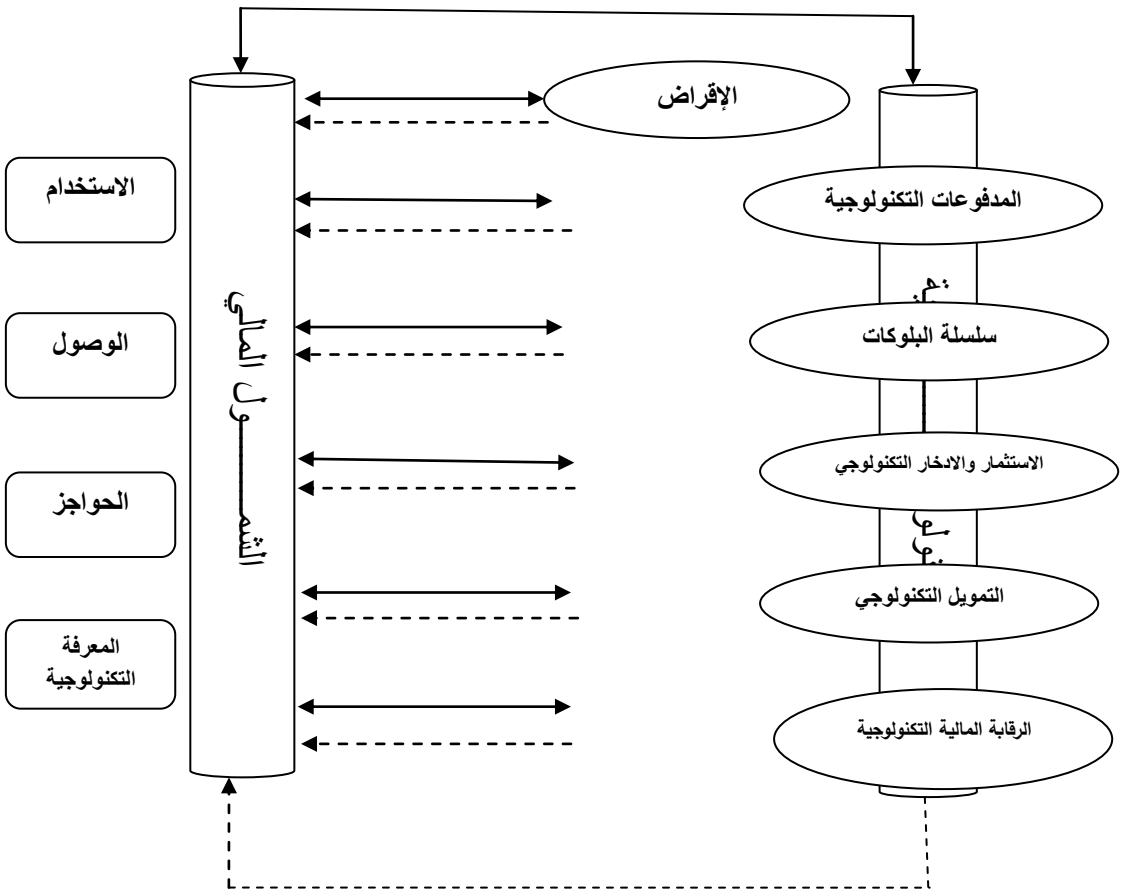
ج- توجد علاقة تأثير معنوية بين التمويل ألتكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي

ح- توجد علاقة تأثير معنوية بين الرقابة المالية التكنولوجيا وتعزيز فاعلية الشمول المالي

خامسا: **أنموذج الدراسة**

لغرض تحقيق أهداف الدراسة ومعالجة مشكلتها تم تصميم أنموذج يوضح فلسفة العلاقة بين متغيرات الدراسة، معتبرا التكنولوجيا المالية متغيرا مستقلا، وتم انتقاء عناصرها اعتمادا على (Truong, 2016, 10) مع إضافة الباحثة لبعد (الرقابة المالية التكنولوجيا)، في حين اعتبار الشمول المالي متغيرا معتمدا، ومن ثم انتقاء عناصرها

من (Camara&tuesta, 2017, 5) مع إضافة بعد (المعرفة التكنولوجيا) عليها والشكل(1) يشير إلى نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثة .الشكل (1) أنموذج الدراسة

سادسا:**أساليب جمع البيانات**: استندت الدراسة على الأساليب التالية في جمع البيانات والمعلومات:

1- وسائل المحور النظري:لإغناء المحور النظري للدراسة اتخذت الباحثة من الوسائل التحليلية والوصفية والاستقرائية أسلوبا في استكشاف المراجع الأجنبية والعربية والدراسات العلمية والبحوث والكتب والرسائل والاطاريح والمقالات والتقارير ومواقع الشبكة العالمية (الإنترنيت) ذات الصلة المباشرة بالدراسة لإتمام هذا المحور منها.

2-وسائل المحور التطبيقي: لإغناء هذا المحور من الدراسة اعتمدت الباحثة على استمارة الاستبيان باعتبارها أداة أساسية في جمع البيانات والمعلومات الخاصة بالدراسة لانها تنسجم مع مشكلة الدراسة وتلائم فرضياتها ،ووفقا لأهدافها قسمت الاستمارة إلى ثلاثة أجزاء تضمنت الجزء الأول منها البيانات الشخصية لعينة الدراسة، في حين عكس الجزء الثاني منها عناصر التكنولوجيا المالية ،وضح الجزء الثالث منها أبعاد الشمول المالي،واستخدم مقياس ليكرت الثلاثي في تحديد الإجابة على استمارة الاستبانه.

سابعا:**منهج الدراسة**: استندت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي والاستقرائي في إتمام مضامينها ومعالجة مشكلاتها والتأكد من فرضياتها وتحقيق أهدافها.

ثامنا: **اختبارات صحه أداة الدراسة**:أجريت الاختبارات التالية لتحقق من صحة أداة الدراسة:

1-اختبار صحة محتوى الدراسة: أخضعت الاستبانة لاختبار الاتساق الداخلي لتحقيق من صحة محتواها ولوحظ من نتائجها وجود علاقات ارتباط ايجابية بين فقرات ومتغيرات الاستبانه ،وهذا يؤكد صحة محتوى الاستبانه .

2- اختبار صحة ثبات الاستبانة: أخضعت الاستبانة لاختبار Alpha-cronbach للتحقق من صحة ثباتها، ولوحظ بان قيمة معامل (ألفا- كرونباخ Alpha-Cronbach) على المستوى الكلي لأبعاد الدراسة (0.895) وبلغت قيمة بعد التكنولوجيا المالية (0.887) بينما بلغت قيمة بعد الشمول المالي (0.879)، وتؤكد هذه القيمة صحة ثبات الاستبانة.

تاسعا: **حدود الدراسة:** تشمل حدود الدراسة ما يأتي:

1- الحدود البشرية: تتكون من العاملين في فروع مصرف الموصل للتنمية والاستثمار في محافظة نينوى.

2- الحدود العلمية: انحصرت في التكنولوجيا المالية والشمول المالي .

3- الحدود المكانية:أجريت الدراسة في محافظة نينوى على فروع مصرف الموصل للتنمية والاستثمار.

عاشرا:**اساليب المعالجة الاحصائية**

بغية الوصول إلى النتائج المطلوبة من الدراسة اختير البرنامج الإحصائي (spss.ver.19) بوصفها أداة أساسية في التحليل الإحصائي للدراسة مع التركيز على الأساليب الاحصائية الأتية:

1- أسلوب الانحدار البسيط استخدم لإيجاد علاقات التأثير بين متغيرات الدراسة

2- أسلوب الارتباط الخطي البسيط استخدم لإيجاد علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة.

3- التكرارات والنسب المئوية والانحرافات المعيارية والمتوسطات الحسابية لاستخدامها في وصف وتشخيص متغيرات الدراسة

4- أسلوب الاتساق الداخلي استخدم لقياس طرق محتوى الاستبانه

5- أسلوب الفا – كرونباخ استخدم لقياس ثبات الاستبانة.

المبحث الثاني

الاطار النظري للدراسة

أولا:- مفهوم التكنولوجيا المالية

التكنولوجيا المالية FinTech مفهوم يطلق على استخدام التقنيات في التعاملات المالية التي تسهم في تحسين الخدمات المالية التقليدية، وتقديمها إلى أكبر شريحة من المستفيدين من خارج الأنظمة المالية التقليدية، وتباينت أراء الباحثين في تحديد مفهوم التكنولوجيا المالية كل حسب موضوع دراسته، فقد عرف (Rainer et al , 2018, 235) التكنولوجيا المالية بانها مجموعة من الخدمات الرقمية الجديدة في مجال المعلومات المالية مثل التخطيط المالي والاستشارات المالية والمدفوعات والتمويل والاستثمارات ودعم العمليات المشتركة بين العملاء والبنوك. ويرى (Huma Haider,2018, 2) التكنولوجيا أنها حزمة واسعة من الخدمات المالية الإلكترونية التي تمتاز بانها اكثر

ملائمة وبأسعار معقولة واقل من التقليدية التي تخدم ذوي الدخل المحدود والمساهمة في تحسين سبل المعيشة والحالة الاقتصادية لهم. في حين عرفها (Lee & Gin, 2015, 2) بأنها الخدمات المبتكرة والمنتجات المقدمة عبر التكنولوجيا،مثل الهاتف المحمول واستخدام العملات المشفرة مثل عملة Bitcoin و Blockchain بدلا من العملات التقليدية. وقد عبر مجلس الاستقرار المالي (Aljloni&Alhakim, 2018, 3)عن التكنولوجيا المالية أنها ابتكار مدعوم بالتكنولوجيا التي يمكن ان تؤدي إلى نماذج وتطبيقات وعمليات ومنتجات تجارية جديدة لها تأثير مادي مرتبط بتوفير الخدمات المالية. ويؤكد (Ozli, 2018, 231) ان مصطلح التكنولوجيا المالية تشير إلى تقديم الخدمات المالية والمصرفية من خلال الابتكار التكنولوجي الحديث بقيادة برامج الكومبيوتر والخوارزميات. وعرف (Dorfleinter, 2016, 4) ان التكنولوجيا المالية يشير إلى الشركات اوممثلي الشركات التي تجمع بين الخدمات المالية والتقنيات الحديثة والمبتكرة. مما تقدم أعلاه نلاحظ ان بعض المفاهيم للتكنولوجيا المالية ركزت على الخدمات المالية المبتكرة بالاعتماد على التقنيات والخوارزميات وبرامج الكومبيوتر والبعض الأخر ركزوا على أهمية تقديم الخدمات من حيث السرعة والسهولة وقلة التكاليف وان الباحثة تتفق مع المفاهيم السابقة إلا أنها ترى بأن مفهوم التكنولوجيا المالية تعبر عن مدى قدرة الشركات على تقديم خدمات مالية حديثة تنسجم مع المستفيدين كلاً حسب طبيعة عمله وبيئته وقدرته المالية وتعمل البنوك التي تستخدم التكنولوجية المالية على نشر ثقافة التكنولوجيا المالية في جميع النطاق المستفيدة من الخدمات المالية، وذلك لنجاح وتحقيق أهدافها واكتساب ثقة المستفيدين بالمنتجات والخدمات المالية التكنولوجيا، بالتركيز على التحول من الوسائل والخدمات التقليدية إلى الخدمات التكنولوجيا الحديثة ذات الفائدة الأكبر والجودة والكفاءة الأعلى وبأقل تكلفة ومخاطرة ممكنة.

ثانياً:-أهمية التكنولوجيا المالية:

تبرز أهمية التكنولوجيا المالية كونها احدى القنوات الرئيسية في خدمة المستفيدين من خلال منتجاتها وخدماتها المالية الحديثة وانها تقدم تقنيات كبيرة للبنوك تساهم في تمويل الشركات وأسواق راس المال وتحليل البيانات والقوائم المالية والمدفوعات وكذلك تساعد الزبائن في إدارة أموالهم(Liudmila, 2016, 6) . كذلك تساهم التكنولوجيا المالية في خفض التكاليف وزيادة رؤوس الأموال بالكمية والسرعة المناسبين لجميع المستفيدين(Nassiry, 2018, 6). وتكمن أهمية التكنولوجيا المالية في أنها تفرض على المنظمين والمشاركين في السوق تحديات في الموازنة بين العوائد والمخاطر المحتملة للابتكارات المالية الحديثة لضمان استمرارهم وبقائهم في السوق(ArnerDuglas&*et al*, 2015, 1). للتكنولوجيا المالية دورهام في تعزيز الناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد من خلال تزويد الشركات والأفراد سهولة الوصول إلى مجموعه من الأدوات المالية مثل التسهيلات الائتمانية والنفقات الإجمالية وزيادة حجم المعاملات المالية (Ozili, 2018, 229) . وترى الباحثة ان أهمية التكنولوجيا المالية ازدادت حين وفرت الخدمات المالية على مدار السنة وخلال الـ24 ساعه وحتى أيام العطل الرسمية عكس البنوك والشركات التقليدية التي لها أيام محدودة تتوقف فيها تقديم الخدمات مثل الأعياد والعطل الرسمية وخارج أوقات الدوام الرسمي.

ثالثاً:- **العوامل المؤثرة على نجاح التكنولوجيا المالية**:

هنالك عوامل ومبادئ تؤثر على نجاح التكنولوجيا المالية وتحفز نموها ويعرف مبدأ LASIC خمس سمات مهمة لنجاح التكنولوجيا المالية و لتحقيق أعمال اجتماعية مستدامة هذه المبادئ هي (Stephen, 2018, 3) و (Chuen&Teo, 2015, 7):- هامش الربح المنخفض، الموجودات التجارية الخفيفة، قابلية التوسع، الابتكار، سهولة الامتثال والالتزام.

1- هامش الربح المنخفض:- يمثل هامش الربح المنخفض قوة دافعة في شركات التكنولوجيا المالية فالمستهلكون في السوق حساسون للسعر ويسعون جاهدين لخفض التكاليف ويبحثون عن مقدمي خدمات الأنترنت الأقل كلفة وتستخدم الشركات والبنوك مبدأ التراكم الشامل الحاسم ويتم تطبيق هذا المبدأ في المرحلة الأولى من الابتكار التكنولوجي حيث تسعى البنوك لتسخير حجم كبير من السوق للوصول إلى عتبة أمنة من الزبائن وزيادة استخدامهم للهواتف المحمولة في السوق مما يؤدي إلى مضاعفة عدد المستهلكين للخدمات التكنولوجيا المالية مما يزيد من إيرادات الشركة على المدى الطويل(Stephen,2018,3).

2- الموجودات التجارية الخفيفة:- يمكن للبنوك ذات الموجودات الخفيفة تجنب زيادة التكاليف عن طريق استخدام البنية التحتية الحالية ويمكن ان تتحمل هذه البنوك تكاليف هامشية منخفضة عن طريق استخدام التقنيات الحديثة في السوق مثل الهاتف المحمول الذي يمكنه إدارة البيانات والمعاملات المالية ودفع الفواتير وتحليل البيانات المصرفية ومعالجتها مما يقلل من التكاليف نسبيا (Stephen, 2018, 3).

3- قابلية التوسع:- قيام الشركة بتوسيع عملياتها في السوق مع الاحتفاظ بأدنى مستوى من التكاليف، فعندما تقوم البنوك بتطوير خدمات تكنولوجيا جديدة فان المشروع تقل تكاليفه على المدى الطويل مع زيادة حجم العمليات التكنولوجيا وتقل الحاجة إلى الخدمات التقليدية بشكل كبير وتعمل على توسيع نطاق وفورات الحجم بما في ذلك الكفاءة والسرعة والأمان للمستخدمين(Stephen, 2018, 3).

4- الابتكار:- تحتاج البنوك والشركات المالية الناجحة إلى الابتكار في خدماتها ومنتجاتها المالية نتيجة الاستخدام المتزايد والواسع لخدمات الأنترنت والهواتف المحمولة التي قدمت العديد من الخدمات المبتكرة وبتقنيات عالية (Chuen&Teo,2015, 7).

5- سهولة الامتثال (الالتزام):- البنوك والشركات التي لا تخضع لقوانين والتزامات ستكون قادرة على ان تكون مبتكرة وبمتطلبات اقل لرأس المال في حين أن الاستقرار المالي وحماية المستهلك أمران مهمان بالنسبة للسوق لكي يعمل في بيئة تنظيمية محدودة ، بالإضافة إلى مزايا الشركات البيئية سهلة الالتزام أنها تتلقى إعانات وحوافز مدعومة بجدول أعمال الإدماج المالي ولاقتصادي والاجتماعي و الميزة الرئيسية في هذه البيئة ان موارد اقل سوف تنفق على أنشطة وتشجيع الابتكار(Chuen&Teo, 2015, 7) .ويرى (Liudmila, 2016, 4) ان هناك عوامل رئيسية تحفز وتؤثر على نمو التكنولوجيا المالية منها:-

1- ظروف الاقتصاد غير المستقرة التي تخلق المخاطر وحالات عدم التأكد واليقين مثل الأزمات.

2- عدم اكتمال الأسواق المالية واحتياجاتها ألغير متحققة للجهات الفاعلة في السوق ومشاكل الوكالة وتضارب المصالح بين الأطراف المعنية وعدم تناسق المعلومات المتوفرة.

3- التكاليف العالية للمعاملات التقليدية مثل معاملات البحث والتسويق.

رابعا:- **عناصر التكنولوجيا المالية**: اختلف الباحثون في تحديد وتسمية ما يمكن من خلاله قياس التكنولوجيا المالية، فمنهم من سماها مجالات تطبيق التكنولوجيا المالية مثل (saksonova, 2017, 965) والتي هي

1- المدفوعات عبر الأنترنت ،

2- الإقراض ،

3- الاستثمار وإدارة الموجودات ،

4- البنوك الرقمية ،

5- إدارة التمويل الشخصي،

6- التأمين،

7- خدمات دعم البنية التحتية)، وأخرون اطلقوا عليها قطاعات التكنولوجيا ومنهم (عبدالرحيم وبن قدور، 2018، 64) الذي يرى ان هذه القطاعات هي

1- قطاع المدفوعات، 2- قطاع الإقراض، 3- قطاع تحويل الأموال، 4- إدارة الثروات،5- سلسلة البلوكات والعملات الرقمية المشفرة)، بينما صنف (تقرير ومضة وبيرفورت، 2016، 10) قطاعات التكنولوجيا المالية إلى

2- (1- قطاع المدفوعات، 2- قطاع الإقراض وجمع رأس المال، 3- تحويل الأموال، 4- إدارة الثروات،5- سلسلة البلوكات). ويرى (kelven, 2018, 75) بأن العمليات التجارية للتكنولوجيا المالية هي:(1- المدفوعات، 2- الخدمات الاستشارية التكنولوجيا، 3- التمويل الجماعي، 4- الالتزام التكنولوجي)، ويعتقد (Truong, 2016, 10) بأنه يمكن للتكنولوجيا المالية ان تغير العالم المالي من خلال (1- الإقراض التكنولوجي، 2- المدفوعات التكنولوجيا، 3- سلسلة البلوكات، 4- الاستثمار والادخار التكنولوجي، 5- التمويل الجماعي).ويؤكد (carmona, et..al, 2019, 6) بأن خدمات التكنولوجيا المالية هي: (1- البنوك (القروض والودائع)،2- المدفوعات والتحويل المالي وسوق العملات الاجنبية، 3- العملات الرقمية، 4- إدارة الموجودات والثروات، 5- التمويل الشخصي، 6- التأمين التكنولوجي، 7- البنية التحتية والتمكين التكنولوجي) و (nycedc, 2015, 3)أيضا سماها بخدمات التكنولوجيا المالية وهي (1- الإقراض، 2- المدفوعات، 3- التمويل الشخصي، 4- تحويل الأموال، 5- العملة الرقمية، 6- أدوات مؤسسية،7- التمويل الجماعي)، مما تقدم نرى بأنه على الرغم من اختلاف التسميات الذي من شأنه ان يمثل أبعاد ألتكنولوجيا المالية إلا أنها تعطي نفس المعنى وتركز على نفس المضمون، ونتفق مع أراء الباحثين أعلاه ونقترح تسميتها **عناصر التكنولوجيا المالية**، وستعتمد الدراسة على رأي (Truong, 2016 , 10) مع إجراء بعض التغييرات عليها لتناسب البيئة

المصرفية العراقية، ونضيف عليها عنصر اخر مهم ومؤثر في تحقيق أهداف التكنولوجيا المالية وهو(**الرقابة المالية التكنولوجيا**)، وفيما يلي توضيح لعناصر التكنولوجيا المالية:-

1. **الإقراض التكنولوجي:** هي عملية إتاحة وتوفير الأموال للأفراد دون اللجوء إلى البنوك التقليدية (عبدالرحيم وبن قدوري ، 2018، 14) ، ووفرت التكنولوجيا المالية فرص وابتكارات كبيرة في الإقراض التكنولوجي تميزها عن الإقراض التقليدي في السماح للأفراد ومنظمات الأعمال بإجراء معاملات الإقراض التي كانت متاحة للبنوك فقط، ولكي يكون الزبون قادرا على الاقتراض يتوجب عليه تنفيذ جميع المتطلبات اللازمة للقروض لكي تكون دليلا على قدرته في سداد القروض مستقبلا، فكانت العملية صعبة وبأسعار فائدة عالية عكس القروض التكنولوجية ذات تكاليف اقل وأسعار فائدة مناسبة وتلبي احتياجات المستهلكين بأسرع وقت.(Truong, 2016, 10) .
2. **المدفوعات التكنولوجية:** عملية حلول الدفع الإلكتروني بدلا من الدفع التقليدي للتركيز على كيفية تحسين عملية الدفع من حيث الكفاءة والأمان والسرعة وراحة المستفيدين (kelven , 2018 , 75) ، واطلقت التكنولوجيا المالية سلسة من التطبيقات والخدمات المالية الإلكترونية للعديد من أشكال الدفع وفقاً لأهداف واحتياجات المستهلكين ووفرت للزبائن اجراء جميع مدفوعاتهم بشكل الكتروني وفي أي وقت ومكان وبأقل كلفة (Truong, 2016, 17)، مثل شركة MADFOO3AT مقرها في الأردن تأسست سنة 2011 عالجت لغاية 2016 (4) الأف عملية دفع للفواتير كل يوم (عبدالرحيم وبن قدور، 2018، 14).
3. **سلسلة البلوكات (Block chain):** هذه السلسلة تعرف بأسم بنية البيانات التي تتيح للمستخدمين إنشاء كتاب رقمي لمعاملاتهم والتحكم في بياناتهم دون الحاجة إلى وكالات وسيطة وتمتاز بأنها توفر الأمان وعدم التعرض إلى الاختراق في حساباتهم ومعاملاتهم لان هذا البرنامج يقوم بإجراء سلسلة من الخوارزميات لتقييم دقة المعاملة والتحقق منها واستخدامها من قبل الشخص الحقيقي(Truong, 2016, 21)، وتعتبر شكل من أشكال التكنولوجيا التي تمتلك سجلات حساب التوزيع الرقمية والموزعة في شبكات الكومبيوترات تم ابتكارها لتوفير حزمة سجل الحساب لجميع معاملات العملات الرقمية (الحافظ، 2017، 1)، وان هذه السلسلة أحدثت ثورة في عدد من الخدمات المصرفية وغير المصرفية على المدى الطويل منها خدمات الهاتف المحمول والعملات الرقمية (ومضة وبيرفورت، 2016، 10).
4. **الاستثمار والادخار التكنولوجي:** هي إجراءات الية تقدم النصائح والمشورات المالية الإلكترونية في مجالات الأرباح والتخطيط المالي (المؤتمر المهني السادس، 2018، 8) وذلك لمساعدة المستفيدين في الاختيار السليم لاستثماراتهم ومدخراتهم ومحافظهم المالية بما يتوافق مع تفضيلاتهم الاستثمارية والادخارية ودرجة المخاطرة الخاصة بهم وبأقل تكلفة من البنوك التقليدية وإتاحتها لجميع أفراد المجتمع (saksonova, 2017, 965).
5. **التمويل التكنولوجي:** عملية الحصول على الأموال من البنوك التكنولوجيا للعمل في أنشطة متعددة المصادر (kelven, 2018, 77)، وهي شكل من أشكال جمع الأموال عبر الأنترنت والتي تتيح للزبائن تعبئة الأموال من مختلف الناس والأصدقاء والعائلة من خلال مواقع التواصل والشبكات الاجتماعية مثل شراء حصص في مشاريع

او شركات وتسويق منتجاتهم والحصول على ملاحظات وتجارب مفيدة حول المشروع في وقت واحد بسهولة وتكلفة اقل من البنوك التقليدية ويشمل التمويل الجماعي والتمويل الشخصي (saksonova, 2017, 966) وتوفرالتكنولوجيا المالية عملية التمويل والدفع عبر الهاتف المحمول (النحاس،2017، 1).

6. الرقابة المالية التكنولوجية: وهي عملية التأكد من فاعلية الوظائف والعمليات المالية التكنولوجية ورقابة الأداء المالي التكنولوجي وفقاً للقوانين والتعليمات ثم تشخيص مكامن الخلل والضعف ومعالجة الأخطاء ومنع تكرارها ، ثم تحسين عمليات الالتزام والامتثال في المصارف والمؤسسات المالية وان تطبيق التقنيات في الرقابة المالية التكنولوجية تسهل عمليات التعاون بين القطاعات المصرفية وبين الدول للتقليل من اختراقات العمليات المصرفية ومكافحة عمليات غسيل الأموال وسرقة الحسابات المصرفية.

خامساً: **مفهوم الشمول المالي:** تباينت أراء الكتاب حول مفهوم الشمول المالي من ضمنهم (Joseph&etal, 2017, 53) عرفها بانها عملية إتاحة الفرص لجميع الأشخاص الذين يتقبلون الخدمات المالية وخاصة الفقراء وغير المتميزين من اجل الحصول على خدمات مالية مناسبة لحالتهم المادية وحاجتهم للوقت الذي يناسبهم. ويرى (ozili, 2018, 331) الشمول المالي بانه زيادة عدد الأفراد (ومعظمهم من الفقراء)الذين لديهم إمكانية الوصول إلى الخدمات المالية الرسمية بسهولة من خلال وجود حسابات مصرفية رسمية مما يساهم في الحد من الفقراء وتحقيق النمو الاقتصادي وتنمية رؤوس أموالهم والحد من المخاطر المتعلقة. بينما عبر(joao, 2017, 1) عن الشمول المالي بانه قدرة الأفراد والمؤسسات في الحصول على الخدمات المالية الرسمية التي تتناسب مع احتياجاتهم بما في ذلك الوصول إلى الائتمان والحسابات المصرفية وتسهيلات المدفوعات والتامين وخدمات إدارة المخاطر. وعرف (Arun&kamatt , 2015 , 267) الشمول المالي بانه حالة يمكن لأي شخص استخدامها للوصول إلى مجموعه متكاملة من الخدمات المالية ذات الجودة العالية والمقدمة بأسعار معقولة وبطريقة مريحة مع الاحتفاظ باحترامه وكرامته. في حين (Alexander & laurant, 2016, 46) الشمول المالي يشيرإلى حقيقة ان الشخص يمتلك حسابات مؤسسية مالية رسمية ويسمح هذا الحساب بتوفير الأموال واقتراضها رسميا والتعاقد على التامين واستخدام خدمات الدفع الإلكتروني ويمكن ان يحفز الناس المحرومين والفقراء بالسماح لهم بزيادة دخلهم ومستوى معيشتهم الاقتصادية واحتمال توظيفهم. ويؤكد مجموعة لعشرين (G20) و التحالف العالمي للشمول المالي (AFI) ينص على انه الإجراءات التي تتخذها الهيئات الرقابية لتعزيز وصول واستخدام كافة فئات المجتمع وبما يشمل الفئات المهشمه والميسورة للخدمات والمنتجات المالية التي تتناسب مع احتياجاتهم وان تقدم لهم الخدمات بشكل عادل وشفاف وتكاليف معقوله .كما وضح (عودةوعواد، 2019، 63). تتفق الباحثة مع المفاهيم السابقة وترى بان الشمول المالي عملية تهيئة وتقديم خدمات مالية لكافة شرائح المجتمع بصورة عادلة تتضمن فيها وصول الخدمات بأتم صورة ممكنة وبتكلفة مناسبة ودرجة أمان عالية وان تتماشى هذه الخدمات والمنتجات مع الوقت الحالي من عصر التكنولوجيا والتقنيات والإلكترونيات التي تختلف عن الخدمات التي كانت تقدم سابقا مما يقلل من الفوارق الطبقية في المجتمع ويزيد من الرفاهية الاقتصادية لهم وتهيئة حياة كريمة وحرة بعيدا عن جنسهم او لونهم والتقليل من حدة الجهل في المناطق النائية عن التي المركز في البلدان كافة.

سادساً: **أهمية الشمول المالي:** تنبع أهمية الشمول المالي من أهميته للمجتمع بصورة عامة والأفراد ذوي الدخل المحدود بشكل خاص ويسعى الشمول المالي الى تقديم العديد من الخدمات التي تخدم المستفيدين منها:

1- يعتبر الشمول المالي نشاطا إنسانيا وفرصة تجارية غير مكتشفة تضم شريحة كبيرة من السكان ورفاهيتهم (shashnk Bansal, 2014, 473).

2- يساهم الشمول المالي في دعم الاستقرار المالي من خلال تنويع محفظة الودائع لدى المصارف والمؤسسات المالية مع تحقق مستويات التركيز فيها وبما يقلل من مخاطر هذه المؤسسات وبالتالي يعزز هذا التنويع استقرار النظام الاقتصادي للدول (عوده وعواد، 2019 ، 84) .

3- تمّكن النظم المالية للشمول المالي الفقراء من الادخار والاستثمار وبناء موجوداتهم في المشاريع التجارية وبالتالي تحسين سبل معيشتهم وتأمين حياتهم ضد مواطن الضعف الاجتماعية والاقتصادية (shem&etal, 2017, 29) .

4- نظرا للتباين الكبير في سكان المناطق الريفية والحضرية في الاستفادة من خدمات النظام المالي بسبب نسب الجهل و الأمية بالخدمات المالية ،لذا تسعى خدمات الشمول المالي إلى الوصول إلى هؤلاء الناس الفقراء وتقديم هذه الخدمات المالية الشاملة لهم (shanshk bansal , 2014 , 473).

5- للشمول المالي اثأر ايجابية على الأسواق من خلال الحد من مخاطر تقلبات السوق والأزمات المالية وزيادة حجم واستقرار قاعدة ودائع البنوك وبالتالي تحسين استقرار النظام المالي والاقتصاد الكلي والنمو الاقتصادي (oizli, 2015, 331).

6- الشمول المالي يوفر العديد من الفوائد للمجتمع ولاسيما القطاعات المحرومة من خلال إزالة الحواجز في البلدان النامية والوصول إلى الخدمات المالية بحرية (Recepyorulmaz, 2018, 248).

7- يعزز الشمول المالي الابتكارات الحديثة فقد سهل الأنترنيت فتح الحساب الجاري واستخدامه وتسمع للهواتف المحمولة بإجراء عمليات تحويل سريعة وسهلة مثل نسبة (Mpesa) لتحويل الأموال عبر الهاتف والتي تعمل الأن في أسيا ورومانيا وأفريقيا منذ 2007 ولحد الأن (michiel van, 2017, 2).

8- يساهم تفعيل قانون الشمول المالي القسري في اجبار الأفراد والشركات وأصحاب الحسابات المصرفية على استخدام الخدمات المالية الرقمية عن طريق وضع حدود على السحوبات النقدية من خلال فرض رسوم عالية على السحوبات التي تتجاوز كمية او حدود معينة (oizli, 2015, 335).

سابعاً: أهداف الشمول المالي: يهدف الشمول المالي الى تحقيق عدة اهداف منها:

1- توسيع أنشطة النظام المالي المنتظم ليشمل الأشخاص ذوي الدخل المحدود والمنخفض (Ishanka&etal, 2017, 62).

2- تحسين الوضع المالي ومستوى المعيشة للفقراء وزيادة مشاركتهم في الأنشطة الاقتصادية وزيادة ثرواتهم ودعم توظيف أفرادأسرهم في الشركات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة (Dr.Nwarne.t.f , 2015 , 18).

3- تسهيل الوصول إلى مصادر التمويل وتمكين الشركات الصغيرة من الاستثمار والتوسع في أعمالها بهدف تحسين الظروف الاقتصادية للناس وتحقيق الرفاه الاجتماعي (عوده وعواد، 2019، 85).

ويرى (Michiel, 2017, 253) ان أهداف الشمول المالي هي: (الوعي والمعرفة بالخدمات المالية، إمكانية الحصول على الخدمات المالية، تحسين السلوك المالي للأفراد، العناصر الإقليمية والعالمية، الاستدامة وريادة الأعمال، أصحاب المصلحة والتعاون). وتوصلت الباحثة إلى ان أهداف الشمول المالي ركز على تحسين كفاءة الخدمات المالية واستهداف برامج الرعاية الاجتماعية للطبقات الصغيرة في شرائح المجتمع ، التقيل أو الحد من عمليات الفساد المالي والرقابة على المعاملات المالية الجارية بصورة قانونية ، التقليل من الوكلاء والوسطاء الماليين بين الأفراد والبنوك وتقديم الخدمات بصورة مباشرة لهم وبالتالي ارتفاع نسب النمو للنظام المالي والمجتمع كافة .

ثامناً: أبعاد الشمول المالي: ان للشمول المالي أبعاد عديدة كتب عنها الباحثين فهناك من اتفق عليها وهناك من أضاف وغير فيها.وقد عبرعنها بعوامل قياس الشمول المالي مثل (Doeveren ,2017, 271) والتي تتضمن:1- توفير الخدمات المالية، 2- الوصول إلى الخدمات المالية، 3- الطلب على الخدمات المالية، 4- الاستخدام الفعال للخدمات المالية،5- جودة الخدمات المالية، 6- محو الأمية المالية، 7- تمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة، 8- جودة البنية التحتية.بينما (Akhil, 2013, 55) اطلق عليها بالمجالات الرئيسية للشمول المالي وهي 1- توفر الوصول إلى الخدمات المالية، 2- استخدام الخدمات المالية لتلبية احتياجات الفقراء، 3- المنتج المالي الذي يكون في متناول الجميع، 4- تحسين جودة المنتجات والخدمات.وهنالك من مثلها بمؤشرات قياس مستوى الشمول المالي مثل (khalaf&Ali, 2015, 1759)وهي 1- اختراق المؤسسات المصرفية ، 2- توفير الخدمات المصرفية او الوصول اليها ، 3- استخدام الخدمات المصرفية. و اطلق عليها باحث اخر بأبعاد الشمول المالي مثل (camara&tuesta , 2017, 5) وهي: 1- الاستخدام، 2- الحواجز، 3- الوصول. وسماها (Bruno&Gadanecz, 2017, 3) بأبعاد ومؤشرات الشمول المالي وهي:1- الوصول إلى الخدمات المالية، 2- الحواجز الاجتماعية والاقتصادية، 3- الاستخدام الفعال للمنتجات والخدمات المالية. وكذلك اطلقوا عليها تسمية مؤشرات الشمول المالي مثل (Joseph, et al, 2017, 58)وهي:1- الملكية والوصول إلى المنتجات والخدمات المصرفية، 2- استخدام والاستفادة من القنوات المصرفية. 3- خيارات ملكية الاستثمار والتامين. وعبر(صندوق النقد الدولي، 2015، 2)عن أبعاد الشمول المالي بأنها: 1- المحور الاجتماعي، 2- المحور الاقتصادي، 3-

المحور الاستراتيجي. وتتفق الباحثة مع رأي (camara&tuesta, 2017, 5) مع إضافة الباحثة لبعد أخر(**المعرفة التكنولوجية**) لأهميتها وتأثيرها في تعزيز الشمول المالي.

1- الاستخدام usage: مدى استخدام وملكية الأفراد للخدمات والمنتجات المالية الرسمية بالفعل مثل حسابات الودائع وخدمات الدفع ومنتجات التامين (burno , 2017, 3) و الاحتفاظ بمنتج مالي نشط واحد على الأقل يسمح بإجراء وتلقي المدفوعات وتخزين الأموال والحصول على حسابات ادخار والحصول على قرض في مؤسسة مالية رسمية (camara&tuesta, 2017, 5).

2- الحواجز barriers: تعطي الحواجز في الشمول المالي معلومات عن العقبات التي تمنع الافراد من استخدام الخدمات المالية الرسمية، وتوفر هذه المعلومات زاوية إضافية لتقدير عدد الأفراد المستبعدين ماليا وأسباب استبعادهم من النظام المالي الرسمي (الحسابات المسجلة في البنوك الرسمية) وهنالك نوعان من الاستبعاد المالي (الاستبعاد الذاتي أو الطوعي والاستبعاد غير الطوعي (camara&tuesta, 2017, 6).

3- الوصول Access:- يمثل إمكانية وصول جميع الأفراد إلى الخدمات المالية الرسمية واستخدامهم لها، لكن لا يعني الوصول المتزايد إلى اعلى مستوى من الشمول المالي ضروري، لان هناك مستوى معين للوصول وان الزيادة الحدية لا تؤدي بالضرورة الوصول إلى زيادة الشمول المالي بالاتجاه الإيجابي، وقد يعزز استخدام الخدمات المالية من تحسين هامش الاستخدام لمنتجات الشمول المالي ومن المتوقع ان يؤدي الوصول المتزايد إلى تعزيز الشمول المالي اذا كانت الخدمات المالية تلبي احتياجات السكان، مما يؤدي إلى زيادة المنافسة الشديدة بين الشركات المقدمة للخدمات المالية من حيث الأسعار(camara & tuesta, 2017, 7).

4- المعرفة التكنولوجية:- تشير المعرفة التكنولوجية إلى قياس مدى وعي وثقافة المستفيدين (خاصة سكان الريف) حول أهمية الخدمات المالية التكنولوجية وسلوكهم نحو استخدام الأنترنت للاستفادة من خدمات الشمول المالي بصورة اكبر، وفائدة وكفاءة اعلى وبسرعة ودرجة أمان عالية، والوصول إلى اقل مستوى مخاطرة ممكنة، مما يؤدي إلى تقليل التكاليف التي سوف تسهم في تحسين أدائهم في أعمالهم وبالتالي زيادة ونمو أرباحهم المستقبلية .

المبحث الثالث: الاطار العملي للدراسة

الجدول (1) توزيع الأشخاص المبحوثين حسب خصائصهم

الجنس	ذكر		أنثى		المجموع
التكرار	17		22		39
النسبة	% 43.59		%56.41		%100
المؤهل العلمي	دكتوراه	ماجستير	بكالوريوس	دبلوم	المجموع
التكرار	2	3	24	10	39
النسبة	% 5.12	% 7.69	61.53 %	25.94 %	%100

مدة الخدمة	5 سنوات فأقل	6 - 10 سنوات	11 - 15 سنة	أكثر من 15 سنة	المجموع
التكرار	12	20	7	-	39
النسبة	30.77 %	51.28 %	17.95 %	-	%100
فئات العمر	30 سنة فأقل	31 – 40	41 - 49	50 سنة فأكثر	المجموع
التكرار	7	24	5	3	39
النسبة	17.95 %	%61.53	12.82 %	7.69 %	%100

المركز الوظيفي	معاون مدير	رئيس قسم	مدير شعبة	مدير وحدة	موظف	المجموع
التكرار	2	4	5	7	21	39
النسبة	% 5.12	10.27 %	12.82 %	17.95 %	53.85 %	%100

أولا: وصف خصائص عينة الدراسة:بعد تحليل بيانات عينة الدراسة وجدت الخصائص التالية:

1- **الجنس:** يتضح من الجدول (1) ان عدد الذكور من المستجيبين (17) أي نسبة (43.59%) ، وبلغ عدد الإناث من المستجيبين (22) إي نسبة (56.41%) ، ونستنتج من هذا ان المصرف يفضل الإناث اكثر من الذكور في العمل لان طبيعة عمل المصرف تستوجب ذلك وعلى المصرف توظيف هذا وفق المهام المستندة لكل موظف وبما يلائم قدراته ومؤهلاته الوظيفية لتعزيز أدائه نحو الأفضل.

2- **المؤهل العلمي:** بينت الدراسة ان المؤهل العلمي للأشخاص المستبينه آرائهم كانت متباينة إذ بلغت نسبة حملة شهادة البكالوريوس (61.53%) وهي اعلى نسبة مقارنة بالنسب الباقية إذ بلغ عددهم (24)، بينما بلغت نسبة حملة شهادة الماجستير (7.69%) وبعدد (3)، في حين بلغت نسبة حملة شهادة الدكتوراه (5.12%) وكان عددهم (2) من أفراد عينة الدراسة، ويستنتج من هذا أن المصرف بحاجة إلى حملة شهادتي الماجستير والدكتوراه ومن الافضل استقطاب حملة الشهادات العليا والاستفادة من مؤهلاتهم العلمية لتعزيز نجاحه وقدرته التنافسية من المصارف الأخرى .

3- **مدة الخدمة:** يتبين من نتائج الدراسة ان اكثر الأشخاص المستبينه آرائهم كانت مدة خدمتهم تتراوح ما بين (6_10) سنوات وبنسبة (51.28%) حيث بلغ عددهم (20) فرداً، بينما بلغت نسبة (30.77%) الأفراد المستبينه آرائهم الذين مدة خدمتهم (5سنوات فأقل)، وبلغ عددهم (12) فرداً، فيما حققت فئة (11_15) سنة نسبة (17.95%) وبعدد (7) من المستبينه آرائهم، وكما موضح في الجدول (1) وهذا يدل على تنوع الخبرة والخدمة للمصرف المبحوث مما يساعدها في اتخاذ القرارات الرشيدة التي تسهم في نجاح عملياتها المصرفية وتقديم افضل الخدمات لزبائنها.

4- **الفئات العمرية:** توصلت الدراسة إلى ان نسبة الفئة العمرية (31–40 سنة) شكلت اعلى نسبة والبالغة (61.53%) من أفراد العينة المأخوذة آرائهم، و حققت فئة (30 سنة فأقل) نسبة (17.95%) إذ بلغ

عددهم (7) أشخاص، في حين ان نسبة (41–49 سنة) بلغت (12.82%)، وأخيرا حققت فئة (50سنة فأكثر) نسبة (7.69%) وكان عددهم (3) أشخاص من أفراد العينة، نستنتج من الجدول (1) ان الفئة العمرية الشابة (30–40 سنة) حققت اعلى نسبة، وهذا يدل ان المصرف تستثمر الطاقات الشبابية لتحسين كفاءة أعمالها المصرفية والتوجه نحو استراتيجيات تحقق أهدافها المرجوة.

5- **المركز الوظيفي:** يوضح الجدول (1) ان نسبة الموظفين (53.85%)، وبلغت نسبة مدير وحدة (17.95%) بينما بلغت نسبة مدير شعبة (12.82%)، في حين ان نسبة رئيس قسم بلغت (10.27%)، ونسبة معاون مدير كانت (5.13%)، نلاحظ ان كادر المصرف الوظيفي يعتمد بنسبة كبيرة على الموظفين لإنجاز أعمالهم المصرفية وبنسب متفاوتة للمراكز الوظيفية الأخرى وحسب طبيعة عمل المصرف .

الجدول (2)استجابات الأشخاص المبحوثين لمتغير التكنولوجيا المالية

المتغير الفرعي	المؤشرات	حركة المقياس						الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		اتفق 3		محايد 2		لا اتفق 1			
		ت	%	ت	%	ت	%		
الإقراض التكنولوجي	X1:يعتمد مصرفكم على الوسائل الإلكترونية في منح القروض	26.00	66.7	6	15.4	7	17.9	2.42	0.79
	X2:يسمح مصرفكم للمقترضين بسداد القروض التي عليهم من خلال الوسائل الإلكترونية	27.00	69.2	4	10.3	8	20.5	2.49	0.82
	X3: يطور مصرفكم الأدوات التكنولوجيا المستخدمة في منح القروض	28.00	71.8	3	7.7	8	20.5	2.51	0.82
المعدل	-	-	69.23		11.13		19.63	2.47	0.81
المدفوعات التكنولوجية	X4: يعتمد مصرفكم على الدفع الإلكتروني بدلا من الدفع التقليدي	26.00	66.76	6	15.4	7	17.9	2.49	0.79
	X5: يوجد في مصرفكم أشكال متنوعه للدفع الإلكتروني تتناسب مع احتياجات المستفيدين	24.00	61.5	10	25.6	5	12.8	2.49	0.72
	X6: يتيح مصرفكم للزبائن إجراء جميع مدفوعاتهم الكترونيا في اي وقت وبشكل أمن	26.00	66.7	4	10.3	9	23.1	2.44	0.85
المعدل	-		64.99		17.10		17.93	2.47	0.79
سلسلة البلوكات	X7: ينشئ مصرفكم قاعدة بيانات الكترونية لسجل الاستاذ الحسابي	30.00	76.9	3	7.7	6	15.4	2.62	0.75
	X8: يوفر مصرفكم لزبائنه خدمة إجرء العمليات المالية من خلال الهواتف المحمولة	23.00	59	11	28	5	12.8	2.46	0.72
	X9: تمتاز التكنولوجيا المستخدمة في مصرفكم	29.00	74.4	1	2.6	9	23.1	2.51	0.85

المتغير الفرعي	المؤشرات	حركة المقياس						الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		اتفق 3		محايد 2		لا اتفق 1			
		ت	%	ت	%	ت	%		
	بخاصية التحقق من الشخص الحقيقي لصاحب الحساب الحقيقي								
المعدل	-		70.10		12.77		17.10	2.53	0.77
الاستثمار والادخار التكنولوجي	X10: يحتوي مصرفكم على تكنولوجيا يمكن من خلالها تقديم النصائح والمشورات المالية للزبائن	20.00	51.3	8	20.5	11	28.2	2.23	0.87
	X11: يساعد مصرفكم زبائنه في الاختيار السليم لهيكلهم الاستثماري والادخاري	28.00	71.8	5	12.8	6	15.4	2.56	0.75
	X12: يقدم مصرفكم خدمات استشارية تمكن المستثمرين من تحقيق الأرباح وبمخاطر منخفضة	20.00	51.3	10	25.6	9	23.1	2.28	0.83
المعدل	-		58.13		19.63		22.23	2.36	0.82
التمويل التكنولوجي	X13: يحصل مصرفكم على الأموال من مصادر التمويل الكترونيا	27.00	69.2	2	5.1	10	25.6	2.44	0.82
	X14: تتوفر في مصرفكم تكنولوجيا يمكن من خلالها تمويل زبائنه الكترونيا	25.00	64.1	5	12.8	9	23.1	2.41	0.85
	X15: يمكن مصرفكم زبائنه من استلام اموالهم من الاخرين الكترونيا	25.00	64.1	7	17.9	7	17.9	2.46	0.79
المعدل			65.80		11.93		22.20	2.44	0.82
الرقابة المالية التكنولوجية	X16: يراقب مصرفكم الكترونيا أداء العمليات المالية فيه	20.00	51.3	9	23.1	10	25.6	2.26	0.85
	X17: يحدد مصرفكم المشاكل التي تعيق تقديم الخدمات المالية تكنولوجيا	27.00	69.2	6	15.4	6	15.4	2.56	0.76
	X18: يطور مصرفكم ادوات الرقابة المالية التكنولوجيا باستمرار لتحقيق الكفاءة في العمل	26.00	66.7	5	12.8	8	20.5	2.46	0.82
المعدل	-		62.40		17.10		20.50	2.43	0.81
المؤشر الكلي	-	65.11		14.94		19.93		2.45	0.80

ثانيا: وصف وتشخيص متغيرات الدراسة:

1- **وصف وتشخيص متغير التكنولوجيا المالية:** نستنتج من الجدول (2) ان مستوى توافر التكنولوجيا المالية للمصرف المبحوث على المستوى الكلي قد بلغ (65.11%) وهي نسبة اتفاق المبحوثين على توافر مؤشرات هذا المتغير في المصرف المبحوث على المستوى الكلي، وبوسط (2.45%) وانحراف معياري قدره (0.80%)، وهذه النتائج تستدل على ان المصرف المبحوث يعتمد التكنولوجيا المالية في عملياته المصرفية وان مستوى توافرها واعتمادها هو متوسط ، وان العمليات المالية في المصرف ذاته يتطلب مستوى اعلى من ذلك لكي تتمكن من تحسين جودة خدماتها المقدمة وتعزيز فاعلية الشمول المالي. أما عن وصف وتشخيص متغيرات التكنولوجيا المالية فهي كما يلي:

أ. **الإقراض التكنولوجي:** يشير الجدول (2) إلى ان (23 ,69%) من المستجيبين كانوا متفقين مع مؤشرات هذا المتغير، بينما (13, 11%) منهم محايدين، وان (63, 19%) منهم غير متفقين، وذلك بوسط حسابي قدره (47, 2) وانحراف معياري (0.81)، ومن ابرز المؤشرات التي اسهمت في إغناء هذا المتغير هو X3 وباتفاق (71.8%) من المستجيبين، وبوسط حسابي (51. 2) وانحراف معياري (0.82)، وهذه النتائج تدل على أن المصرف المبحوث يعتمد على الإقراض التكنولوجي بمستوى متوسط في عملياته المصرفية، وينبغي عليه زيادة استخدام الوسائل الإلكترونية في منح القروض والسماح اكثر للمقترضين في سداد قروضهم من خلال تلك الوسائل الإلكترونية الخاصة بهم.

ب. **المدفوعات التكنولوجية:** نلاحظ من الجدول (2) ان (64.99%) من المستبينه آرائهم متفقين مع مؤشرات هذا المتغير، بينما (17.10%) كانوا محايدين، وان (17.93%) غير متفقين مع مؤشراته ، وذلك بوسط حسابي (2.47) وانحراف معياري (0.79)، ومن المؤشرات التي اثرت واغنت هذا المتغير هو X4 وباتفاق (66.76%) من المستجيبين، وبوسط حسابي (2.49) وانحراف (0.79) وهذه النتائج تدل على ان المصرف المبحوث يعتمد المدفوعات التكنولوجية في عملياته المالية بمستوى متوسط، وينبغي عليه زيادة هذا الاعتماد لتسهيل عمليات تبادله المالي ومن خلال زياده اعتماده على الدفع الالكتروني بدلا من الدفع التقليدي وزيادة تنويع أشكال الدفع الإلكتروني التي تناسب المستفيدين وإتاحة الفرص للزبائن في إجراء جميع مدفوعاتهم الكترونياٍ.

ت. **سلسلة البلوكات:**- يتضح من الجدول (2) ان (70.10%) من المستجيبين متفقين مع مؤشرات هذا المتغير، بينما (12.77%) منهم كانوا محايدين، وان (17.10%) منهم غير متفقين مع مؤشراته، وذلك بوسط حسابي (2.53) وانحراف معياري (0.77)، ومن اكثرالمؤشرات التي أسهمت في تعزيزهذا المتغير هو X7 وباتفاق (76.9%) من المستجيبين، وبوسط حسابي (2.62) وانحراف معياري (0.75) ، وهذه النتائج تشير إلى ان المصرف المبحوث يطبق سلسلة البلوكات بمستوى جيد، ولابد من زيادة مستوى تطبيقها اكثر لتعزيز فاعلية أمن المعلومات للمصرف وزبائنه من خلال زيادة اعتماد واستخدام تكنولوجيا متطورة اكثر ويمكنها التحقق من الشخص الحقيقي لصاحب الحساب وتوفر اجراء العمليات المالية من

خلال الهواتف المحمولة، وتحديث قاعدة البيانات الإلكترونية باستمرار مما يسهم في تعزيز تطبيق سلسلة البلوكات في المصرف

ث. **الاستثمار والادخار التكنولوجي:**- يبين الجدول (2) ان (58.13%) من المستجيبين متفقين مع مؤشرات هذا المتغير، وان (22.23%) منهم غير متفقين، بينما (63. 19%) كانوا محايدين وبوسط حسابي (2.36) وانحراف معياري (0.82)، ومن اهم المؤشرات التي زادت من أهمية هذا المتغير هو X11 وباتفاق (71.8) من المستجيبين، وبوسط حسابي قدره (2.56) وانحراف معياري قدره (0.75)، ونستنتج من هذه النتائج ان المصرف يستخدم الاستثمار والادخار التكنولوجي بمستوى مقبول عالي، ومن المهم زيادة مستوى نسبة استخدامه لأهميته في توجيه الزبائن في الاختيار السليم لهيكلهم الاستثماري والادخاري عن طريق تقديم خدمات استشارية تمكن المستثمرين في اختيار محافظ استثمارية وادخارية تحقق لهم الأرباح وبمستوى منخفض من المخاطر التي تعترض مشاريعهم. **التمويل التكنولوجي:** نجد من الجدول (2) ان (65.80%) من المستبينه آرائهم متفقون مع مؤشرات

ج. هذا المتغير، وان (11.93%) منهم محايدين، بينما (22.20%) كانوا غير متفقين، وذلك بوسط حسابي (2.44) وانحراف معياري قدره(8.82) ومن اكثر المؤشرات التي عززت أهمية هذا المتغير هو X13وباتفاق (69.2%) من المستجيبين ، بوسط حسابي (2.44) وانحراف معياري (0.82)، وهذه النتائج تشير إلى ان المصرف يهتم بالتمويل التكنولوجي بمستوى متوسط وعليه زيادة الاعتماد على التمويل التكنولوجي وذلك لتشجيع الزبائن على التوجه نحوه بدلا من التمويل التقليدي شروطه الصعبة وإمكانية إتاحة الفرصة لهم في تحويل واستلام أموالهم من الأخرين الكترونيا بسهولة ووقت وجهد اقل .

ح. **الرقابة المالية التكنولوجية:** من الجدول (2) نلاحظ ان (62.40%) من المستجيبين متفقين مع مؤشرات هذا المتغير ، وان (20.50%) منهم غير متفقين، في حين ان (17.10%) كانوا محايدين، بوسط حسابي (2.43) وانحراف معياري (0.81)، ومن اهم المؤشرات التي أسهمت في نجاح هذا المتغير هو X17 اتفاق (69.2%) من المستجيبين ، وبوسط حسابي (2.52) وانحراف معياري قدره (0.76). مما تؤكد هذه النتائج ان المصرف يعتمد على الرقابة المالية التكنولوجية بمستوى متوسط، وينبغي عليه زيادة مستوى تطبيقه لأهميته الفعالة في تحديد وتشخيص المشاكل التي تعيق تقديم خدماته المالية تكنولوجيا عن طريق التطوير المستمر لأدوات الرقابة المالية، وذلك لتحقيق الكفاءة في العمل وتحسين أداء العمليات المالية التكنولوجية.

الجدول (3)استجابات الأشخاص المبحوثين حول متغير الشمول المالي

المتغير الفرعي	المؤشرات	حركة المقياس						الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		اتفق 3		محايد 2		لا اتفق 1			
		ت	%	ت	%	ت	%		
الاستخدام	X_1: يتيح مصرفكم فرص استخدام خدماته المالية لجميع أفراد المجتمع بشكل عادل	24	61.5	6	15.4	9	23.1	2.38	0.85
	X2: يعمل مصرفكم على تسهيل إجراءات استخدام خدماته المالية وتقليل كلفتها لكافة شرائح المجتمع	26	66.7	8	20.5	5	12.8	2.38	0.72
المعدل	-		63.9		17.95		17.95	2.38	0.78
الحواجز	X3: يعمل مصرفكم على تقليل الحواجز التي تعترض الأفراد في الاستفادة من الخدمات المالية	27	69.2	5	12.8	7	17.9	2.51	0.79
	X4: يعالج مصرفكم الأسباب التي تؤدي إلى استبعاد بعض الأفراد من الاستفادة من خدمات نظامكم المالي	22	56.4	8	20.5	9	23.1	2.33	0.84
المعدل	-		62.8		16.65		20.5	2.42	0.81
الوصول	X5: يسعى مصرفكم إلى توفير العديد من الوسائل التقليدية والإلكترونية التي يمكن للزبائن من خلالها الوصول اليه	25	64.1	5	12.8	9	23.1	2.41	0.81
	X6: يعمل مصرفكم على زيادة فروعه لتمويل اكبر عدد ممكن من المستفيدين من خدماته المالية	28	71.8	5	12.8	6	15.4	2.56	0.75
المعدل	-		67.8		12.8		19.25	2.49	0.80
المعرفة التكنولوجية	X7: يحرص مصرفكم على نشر إرشادات وتعليمات تعزز معرفة الأفراد بالخدمات المالية التكنولوجيا	26	66.7	8	20.5	5	12.8	2.54	0.72
	X8: تعمل ادارة منظمتكم على معالجة الازمات التي تتعرض لها منظمتكم بسرعة لاستعادة نشاطها الكفوءيقدم مصرفكم ندوات ودورات تدريبية للموظفين لزيادة معرفتهم ومواكبتهم للخدمات المالية التكنولوجيا	29	74.4	4	10.3	6	15.4	2.59	0.75
المعدل	-		70.55		15.4		14.1	2.57	0.74
المؤشر الكلي	-		66.29		15.70		17.95	2.51	0.78

2 - **وصف وتشخيص متغير الشمول المالي:** نلاحظ من الجدول (3) ان مستوى توافر متغير الشمول المالي في المصرف المبحوث على المستوى الكلي بلغ (66.295%) كنسبة لاتفاق المستبينه آرائهم على توفر مؤشرات هذا المتغير في المصرف، وذلك بوسط حسابي (2.51) وانحراف معياري قدره (0.78)، تشير هذه النتائج إلى ان المصرف يعتمد مدخل الشمول المالي في استراتيجياته المالية بمستوى متوسط ، وينبغي على المصرف المبحوث رفع مستوى اعتماده لمدخل الشمول المالي وذلك لشمول اكبر عدد ممكن من أفراد المجتمع والاستفادة من خدماته المالية مما يسهم في زيادة أرباح المصرف وتحقيق رفاهية المجتمع. أما عن وصف وتشخيص متغيرات الشمول المالي فهي كما يلي:

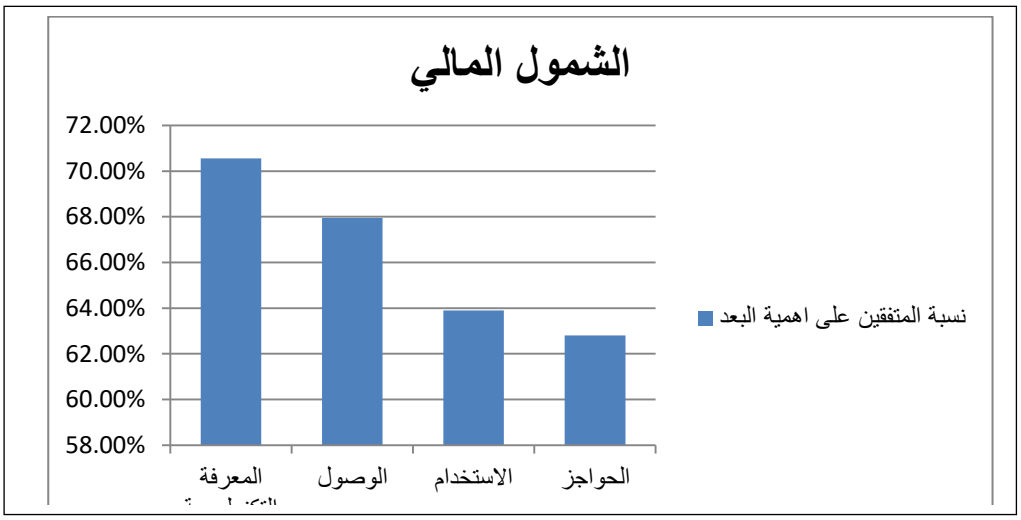
1- **الاستخدام:** يتضح من الجدول (3) أن (63.9%) من المستجيبين كانوا متفقين مع مؤشرات هذا المتغير ، بينما (17.95%) منهم محايدين، في حين ان (17.95%) غير متفقين، و بوسط حسابي مقدار (2.38) وانحراف معياريي (0.78). ومن اهم المؤشرات التي ساهمت في تعزيز هذا المتغير هو X2 واتفاق (66.7%) من المستجيبين بوسط حسابي (2.38) وانحراف معياري (0.72) ونستدل من هذه النتائج على ان المصرف يتيح لأفراد المجتمع استخدام خدماته المالية بمستوى متوسط، مما يتوجب عليه زيادة الفرص لأفراد المجتمع في استخدام خدماته المالية والعمل على تسهيل إجراءاته اكثر والتقليل من كلف الاستخدام لخدماته المالية.

2-**الحواجز:** نلاحظ من الجدول (3) ان (62.80%) من الأفراد المستجيبين متفقين مع مؤشرات هذا المتغير، وان (20.50%) منهم غير متفقين، بينما (16.65%) كانوا محايدين، وذلك بوسط حسابي (2.42) وانحراف معياري قدره (0.81). واكثر ما أغنى هذا المتغير هو X2 وباتفاق (69.2%) من المستجيبين وبوسط حسابي (2.51) وانحراف معياري (0.79) ، والنتائج تدل على ان المصرف المبحوث يعمل على تقليل الحواجز التي تعترض الأفراد من الاستفادة من خدماته المالية بمستوى متوسط ، وعلى المصرف الاهتمام بزيادة النسبة إلى مستوى اعلى لتحقيق اكبر استفادة ممكنه للأفراد من خدماته المالية المقدمة مما يزيد من أقبال المستفيدين على هذا المصرف باستمرار وبالتالي نجاح وانتشار خدماته المالية بنسبة اكبر.

3-**الوصول:** نجد من الجدول (3) ان (67.8%) من المستجيبين متفقين مع متغيرات هذا المؤشر وان (19.25%) غير متفقين، بينما (12.8%) كانوا محايدين، وذلك بوسط حسابي (2.49) وانحراف معياري (0.80)، مما زاد من أهمية هذا المتغير هو X6 واتفاق (71.8%) من المستجيبين بوسط حسابي (2.56) وانحراف معياري(0.80)، مما نستنتج من النتائج ان المصرف لديه اهتمام متوسط بهذا المتغير ويجب عليه زيادة الاهتمام به لدوره الكبير في تمويل اكبرعدد ممكن من الزبائن من خلال زيادة عدد الفروع وسهولة الوصول اليه للاستفادة من خدماته المالية المقدمة عبر الوسائل الإلكترونية الحديثة.

4-**المعرفة التكنولوجية:** نلاحظ من الجدول (3) ان (70.55%) من المستجيبين اتفقوا مع متغيرات هذا المؤشر و(15.4%) كانوا محايدين، بينما (14.1) غير متفقين، بوسط حسابي(2.57) وانحراف معياري (0.74)، ومن اهم ما يعزز هذا المتغير هو X8 باتفاق (74.4%) من المستجيبين وبوسط حسابي (2.59) وانحراف معياري (0.75)، وتدل هذه النتائج على ان المصرف المبحوث يهتم بمستوى جيد لهذا المتغير وذلك من خلال نشر

تعليماته وإرشادات تزيد من معرفه الأفراد بخدماته المالية المتطورة عن طريق إقامة الندوات والدورات والورش التدريبية للموظفين وهذا يؤدي إلى زيادة معرفتهم ومواكبتهم للتطورات في الخدمات المالية التكنولوجية وزيادة المنافسة مع المصارف الأخرى.



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات الحاسوب.

ثالثا: اختبار فرضيات الدراسة: تم التأكد من فرضيات الدراسة كما يأتي:

1. **اختبار الفرضية الرئيسة الأولى:** التي نصت على انه توجد علاقة ارتباط معنوية بين ألتكنولوجيا المالية وتعزيز فاعلية الشمول المالي على المستوى الكلي، نستنتج من الجدول (4) انه هنالك علاقة ارتباط معنوية بين التكنولوجيا المالية وتعزيز فاعلية الشمول المالي على المستوى الكلي في المصرف المبحوث فقد بلغ أجمالي معامل الارتباط (0.786**) وهي قيمة معنوية عند مستوى معنوية (0.01)، وهذا دليل على قبول هذه الفرضية، لذلك تقبل هذه الفرضية الرئيسة الأولى.

الجدول (4) علاقة الارتباط بين التكنولوجيا المالية و تعزيز فاعلية الشمول المالي

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	التكنولوجيا المالية
الشمول المالي	0.786**

المصدر: من أعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات الحاسوب $P \leq 0.01$, $N = 39$

.

وجرى التأكد من صحة الفرضيات الفرعية المتفرعة من الفرضية الرئيسة الأولى على النحو الاتي:

أ. **اختبار الفرضية الفرعية الأولى:** التي نصت على توجد علاقة ارتباط معنوية بين الإقراض التكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي، إذ يتبين من الجدول (5) أنه توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين الإقراض التكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي، اذ بلغ معامل الارتباط (0.598**) وهي قيمة معنوية عند مستوى معنوية (0.01)، وهذا يدل على قبول هذه الفرضية.

ب. اختبار الفرضية الفرعية الثانية: التي نصت على توجد علاقة ارتباط معنوية بين المدفوعات التكنولوجيا وتعزيز فاعلية الشمول المالي، اذ نلاحظ من الجدول (5) أن هنالك علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة ايجابية بين المدفوعات التكنولوجيا وتعزيز فاعلية الشمول المالي، حيث بلغ معامل الارتباط (0.687**) وهي قيمة معنوية عند مستوى معنوية (0.01)، وهذا دليل على قبول هذه الفرضية، لذا تقبل هذه الفرضية الفرعية الثانية.

ج- اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: التي نصت على توجد علاقة ارتباط معنوية بين سلسلة البلوكات وتعزيز فاعلية الشمول المالي، ويتضح من الجدول (5) أن هنالك علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة ايجابية بين سلسلة البلوكات وتعزيز فاعلية الشمول المالي، وبمعامل ارتباط قدره (0.694**) وهي قيمة معنوية عند مستوى معنوية (0.01)، وهذا مؤشر إيجابي على قبول هذه الفرضية، لذلك تقبل هذه الفرضية الفرعية الثالثة.

د- اختبار الفرضية الفرعية الرابعة: التي نصت على توجد علاقة ارتباط معنوية بين الاستثمار والادخار التكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي، إذ يتبين من الجدول (5) أنه توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة ايجابية بين الاستثمار والادخار ألتكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي، وبمعامل ارتباط قدره (0.757**) وهي قيمة معنوية عند مستوى معنوية (0.01)، وهذا يدل على قبول هذه الفرضية، لذلك تقبل هذه الفرضية الفرعية الرابعة.

هـ- اختبار الفرضية الفرعية الخامسة: التي نصت على توجد علاقة ارتباط معنوية بين التمويل التكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي، إذ نجد من الجدول (5) أن هنالك علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة ايجابية بين التمويل التكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي، وبمعامل ارتباط قدره (0.734**) وهي قيمة معنوية عند مستوى معنوية (0.01)، وهذا يشير إلى قبول هذه الفرضية، لذلك تقبل هذه الفرضية الفرعية الخامسة.

و- اختبار الفرضية الفرعية السادسة: التي نصت على توجد علاقة ارتباط معنوية بين الرقابة المالية التكنولوجيا وتعزيز فاعلية الشمول المالي، إذ نلاحظ من الجدول (5) أنه توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة ايجابية بين الرقابة المالية التكنولوجيا وتعزيز فاعلية الشمول المالي، وبمعامل ارتباط قدره (0.697**) وهي قيمة معنوية عند مستوى معنوية (0.01)، وهذا دليل على قبول هذه الفرضية، لذا تقبل هذه الفرضية الفرعية السادسة.

الجدول (5) علاقة الارتباط بين كل بعد من إبعاد التكنولوجيا المالية و فاعلية تعزيز الشمول المالي

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	إبعاد التكنولوجيا المالية					
	الإقراض التكنولوجي	المدفوعات التكنولوجية	سلسلة البلوكات	الاستثمار والادخار التكنولوجي	التمويل التكنولوجي	الرقابة المالية التكنولوجية
الشمول المالي	0.598**	0.687**	0.694**	0.757**	0.734**	0.697**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات الحاسوب. **$P \leq 0.01$, N =39**

2. اختبار الفرضية الرئيسية الثانية: التي نصت على توجد علاقة تأثير معنوية بين التكنولوجيا المالية وتعزيز فاعلية الشمول المالي على المستوى الكلي، إذ يتبين من الجدول (6) انه توجد علاقة تأثير معنوية بين التكنولوجيا المالية وتعزيز فاعلية الشمول المالي على المستوى الكلي في المصرف المبحوث، وبمعامل تحديد (R^2) قدره (0.617) وهذا يدل على أن المتغير المستقل (التكنولوجيا المالية) يفسر (61.7%) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد (الشمول المالي) وان (38.3%) من التغيرات تعود الي متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها، ويعزز ذلك قيمة (T) المحسوبة البالغة (12.76)، وقيمة (F) المحسوبة البالغة (22.20) وهما قيمتان معنويتان عند مستوى معنوية (0.01)، ويدعم ذلك قيمة (β_0) البالغة (0.623) التي تشير إلى وجود للشمول المالي مقداره (0.623) عندما تكون قيمة الموجود من التكنولوجيا المالية مساوية للصفر، وقيمة (β_1) البالغة (0.988) والتي تدل على ان تغيراً مقداره (1) في متغير التكنولوجيا المالية سيؤدي الي تغير مقداره (0.988) في متغير الشمول المالي، وتشير هذه النتائج إلى صحة هذه الفرضية، لذلك تقبل هذه الفرضية الرئيسية الثانية.

الجدول (6)علاقة التأثير بين التكنولوجيا المالية و فاعلية تعزيز الشمول الماليعلى المستوى الكلي

المتغير المستقل / المتغير المعتمد	التكنولوجيا المالية				
	R^2	β_0	β_1	F المحسوبة	T المحسوبة
الشمول المالي	**0.357**	**0.824**	**0.895**	15.54	14.76

المصدر: من أعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات الحاسوب. $P \leq 0.01$, $D.F = (1.38)$, $N = 39$.

تم التأكد من صحة الفرضيات الفرعية المتفرعة من الفرضية **الرئيسية الثانية**على النحو الاتي:

أ- **اختبار الفرضية الفرعية الأولى:** التي نصت على توجد علاقة تأثير معنوية بين الإقراض التكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي، إذ نلاحظ من الجدول (7) انه توجد علاقة تأثير معنوية بين الإقراض التكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي، وبمعامل تحديد (R^2) مقداره (0.357) وهذا يدل على أن المتغير المستقل (الإقراض التكنولوجي) يفسر (35.7%) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد (الشمول المالي) وان (64.3%) من التغيرات تعود الي متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها، ويعزز ذلك قيمة (T) المحسوبة البالغة (14.76)، وقيمة (F) المحسوبة البالغة (15.54) وهما قيمتان معنويتان عند مستوى معنوية (0.01)، ويؤكد ذلك قيمة (β_0) البالغة (0.824) التي تشير إلى وجود للشمول المالي مقداره (0.824) عندما تكون قيمة الموجود من الإقراض التكنولوجي مساوية للصفر، وقيمة (β_1) البالغة (0.895) والتي تدل على ان تغيراً مقداره (1) في متغير الإقراض التكنولوجي

سيؤدي الي تغير مقداره (0.895) في متغير الشمول المالي، مما تدل هذه النتائج على صحة هذه الفرضية، لذلك تقبل هذه الفرضية الفرعية الأولى.

ب- **اختبار الفرضية الفرعية الثانية:** التي نصت على توجد علاقة تأثير معنوية بين المدفوعات التكنولوجيا وتعزيز فاعلية الشمول المالي، ونستنتج من الجدول (7) انه توجد علاقة تأثير معنوية بين المدفوعات التكنولوجيا وتعزيز فاعلية الشمول المالي، وبمعامل تحديد (R^2) مقداره (0.465) وهذا يدل على أن المتغير المستقل (المدفوعات التكنولوجيا) يفسر (46.5%) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد (الشمول المالي) وان (53.5%) من التغيرات تعود الي متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها، ويدعم ذلك قيمة (T) المحسوبة البالغة (11.65)، وقيمة (F) المحسوبة البالغة (17.44) وهما قيمتان معنويتان عند مستوى معنوية (0.01)، ويعزز ذلك قيمة (β_0) البالغة (0.795) التي تشير إلى وجود للشمول المالي مقداره (0.795) عندما تكون قيمة الموجود من المدفوعات التكنولوجيا مساوية للصفر، وقيمة (β_1) البالغة (0.822) والتي تدل على ان تغيراً مقداره (1) في متغير المدفوعات التكنولوجيا سيؤدي الى تغير مقداره (0.822) في متغير الشمول المالي، مما تؤكد هذه النتائج صحة هذه الفرضية، لذلك تقبل هذه الفرضية الفرعية الثانية.

ت- **اختبار الفرضية الفرعية الثالثة:** التي نصت على توجد علاقة تأثير معنوية بين سلسلة البلوكات وتعزيز فاعلية الشمول المالي، ونلاحظ من الجدول (7) انه توجد علاقة تأثير معنوية بين سلسلة البلوكات وتعزيز فاعلية الشمول المالي، وبمعامل تحديد (R^2) مقداره (0.481) وهذا يؤكد على أن المتغير المستقل (سلسلة البلوكات) يفسر (48.1%) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد (الشمول المالي) وان (51.9%) من التغيرات تعود الي متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها، ويعزز ذلك قيمة (T) المحسوبة البالغة (15.23)، وقيمة (F) المحسوبة البالغة (21.95) وهما قيمتان معنويتان عند مستوى معنوية (0.01)، ويؤكد ذلك قيمة (β_0) البالغة (0.800) التي تشير إلى وجود للشمول المالي مقداره (0.800) عندما تكون قيمة الموجود من سلسلة البلوكات مساوية للصفر، وقيمة (β_1) البالغة (0.850) والتي تدل على ان تغيراً مقداره (1) في متغير سلسلة البلوكات سيؤدي الي تغير مقداره (0.850) في متغير الشمول المالي، مما تؤكد هذه النتائج صحة هذه الفرضية، لذلك تقبل هذه الفرضية الفرعية الثالثة.

ث- **اختبار الفرضية الفرعية الرابعة:** التي نصت على توجد علاقة تأثير معنوية بين الاستثمار والادخار التكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي، ويتضح من الجدول (7) انه توجد علاقة تأثير معنوية بين الاستثمار والادخار التكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي، وبمعامل تحديد (R^2) مقداره (0.573) وهذا يؤكد على أن المتغير المستقل (الاستثمار والادخار التكنولوجي) يفسر (57.3%) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد (الشمول المالي) وان (42.7%) من التغيرات تعود الي متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها، ويعزز ذلك قيمة (T) المحسوبة البالغة (18.10)، وقيمة (F) المحسوبة

البالغة (32.60) وهما قيمتان معنويتان عند مستوى معنوية (0.01)، ويعزز ذلك قيمة (β_0) البالغة (0.672) والتي تشير إلى وجود للشمول المالي مقداره (0.672) عندما تكون قيمة الموجود من الاستثمار والادخار التكنولوجي مساوية للصفر، وقيمة (β_1) البالغة (0.943) والتي تدل على ان تغيراً مقداره (1) في متغير الاستثمار والادخار التكنولوجي سيؤدي الي تغير مقداره (0.943) في متغير الشمول المالي، هذه النتائج تدل على صحة هذه الفرضية، لذلك تقبل هذه الفرضية الفرعية الرابعة.

ج- **اختبار الفرضية الفرعية الخامسة:** التي نصت على توجد علاقة تأثير معنوية بين التمويل التكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي، ونستنتج من الجدول (7) انه توجد علاقة تأثير معنوية بين التمويل التكنولوجي وتعزيز فاعلية الشمول المالي، وبمعامل تحديد (R^2) مقداره (0.538) وهذا يؤكد على أن المتغير المستقل (التمويل التكنولوجي) يفسر (53.8%) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد (الشمول المالي) وان (46.2%) من التغيرات تعود الي متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها، ويدعم ذلك قيمة (T) المحسوبة البالغة (14.84)، وقيمة (F) المحسوبة البالغة (19.75) وهما قيمتان معنويتان عند مستوى معنوية (0.01)، ويعزز ذلك قيمة (β_0) البالغة (0.746) والتي تشير إلى وجود للشمول المالي مقداره (0.746) عندما تكون قيمة الموجود من التمويل التكنولوجي مساوية للصفر، وقيمة (β_1) البالغة (0.839) والتي تدل على ان تغيراً مقداره (1) في متغير التمويل التكنولوجي سيؤدي الي تغير مقداره (0.839) في متغير الشمول المالي، وهذه النتائج تدل على صحة هذه الفرضية، لذلك تقبل هذه الفرضية الفرعية الخامسة.

ح- **اختبار الفرضية الفرعية السادسة:** التي نصت على توجد علاقة تأثير معنوية بين الرقابة المالية التكنولوجيا وتعزيز فاعلية الشمول المالي، ونجد من الجدول (7) انه توجد علاقة تأثير معنوية بين الرقابة المالية التكنولوجيا وتعزيز فاعلية الشمول المالي، وبمعامل تحديد (R^2) مقداره (0.485) وهذا يؤكد على أن المتغير المستقل (الرقابة المالية التكنولوجيا) يفسر (48.5%) من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد (الشمول المالي) وان (51.5%) من التغيرات تعود الي متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها، ويعزز ذلك قيمة (T) المحسوبة البالغة (10.48)، وقيمة (F) المحسوبة البالغة (19.11) وهما قيمتان معنويتان عند مستوى معنوية (0.01)، ويعزز ذلك قيمة (β_0) البالغة (0.834) والتي تشير إلى وجود للشمول المالي مقداره (0.834) عندما تكون قيمة الموجود من الرقابة المالية التكنولوجيا مساوية للصفر، وقيمة (β_1) البالغة (0.937) والتي تدل على ان تغيراً مقداره (1) في متغير الرقابة المالية التكنولوجيا سيؤدي الي تغير مقداره (0.937) في متغير الشمول المالي، وهذه النتائج تدل على صحة هذه الفرضية، لذلك تقبل هذه الفرضية الفرعية السادسة.

الجدول (7) علاقة التأثيربين كل بعد من إبعاد التكنولوجيا المالية وتعزيز فاعلية الشمول المالي

المتغير المعتمد / أبعاد المتغير المستقل	الشمول المالي				
	R^2	β_0	β_1	F المحسوبة	T المحسوبة
الإقراض التكنولوجي	0.357	0.824	0.895	15.54	14.76
المدفوعات التكنولوجية	0.465	0.795	0.822	17.44	11.56
سلسلة البلوكات	0.481	0.800	0.850	21.95	15.23
الاستثمار والادخار التكنولوجي	0.573	0.672	0.943	32.60	18.10
التمويل التكنولوجي	0.538	0.746	0.834	19.75	14.84
الرقابة المالية التكنولوجية	0.485	0.834	0.937	19.11	10.48

المصدر: من أعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات الحاسوب. $P \leq 0.01$, $D.F = (1.38)$, $N = 9$

3

المبحث الرابع: الاستنتاجات والمقترحات

أولا: الاستنتاجات: خلصت الدراسة إلى استنتاجات عديدة ابرزها

1- ان للتكنولوجيا المالية دور فاعل في تعزيز الشمول المالي.

2- توجد علاقات ارتباط معنوية ذات دلالات إحصائية إيجابية بين التكنولوجيا المالية وأبعادها وبين تعزيز فاعلية الشمول المالي.

3- توجد علاقات تأثير معنوية ذات دلالات إحصائية إيجابية بين التكنولوجيا المالية وأبعادها وبين تعزيز فاعلية الشمول المالي.

4- يعاني المصرف المبحوث من قلة حملة شهادتي الماجستير والدكتوراه وهذا يؤدي إلى ضياع فرص التطور التي من الممكن ان يسهم بها هؤلاء الشريحة من الموظفين.

5- ان مستوى تطبيق التكنولوجيا المالية في المصرف المبحوث هو متوسط إذ بلغت نسبته (65.11%) ، ويتطلب من المصرف زيادة مستوى تطبيقه للتكنولوجيا المالية لأهميتها في تحسين جودة الخدمات المالية ورفع كفاءة العمليات المصرفية وتقليل الوقت والجهد والكلفة ، وتحقق سهولة الوصول إلى الخدمات المالية.

6- تساعد التكنولوجيا المالية الزبائن في تحويب واستلام الأموال من حساباتهم إلى حسابات الأخرين وبالعكس في اي مكان ووقت دون التعرض إلى محددات تعترض أعمالهم.

7- يهتم المصرف المبحوث بمستوى مقبول في تقديم النصائح والمشورات المالية حول الاستثمار والادخار التكنولوجي للزبائن وذا يرفع من درجة المخاطرة التي تتعرض لها استثماراتهم وادخاراتهم المالية .

8- يعتمد المصرف المبحوث مدخل الشمول المالي بمستوى متوسط إذ بلغت نسبته (66.29%) وهو بحاجه إلى زيادة هذا المستوى لأهميته في تحسين نمو واستقرار النظام المالي والاقتصادي وزيادة أرباح المصارف.

9- ان درجة تطبيق المصرف المبحوث لأبعاد الشمول المالي كان بمستوى متوسط إلا بعد (المعرفة التكنولوجية) كانت درجة تطبيقه جيدة مما يدل على اهتمام المصرف بتقديم الدورات والندوات التي تزيد من معرفة الموظفين والعاملين بالخدمات المالية الحديثة ومواكبتهم للتطورات المستمرة في المصارف المنافسة.

10- يسهم الشمول المالي في توفير الخدمات المالية لأكبر عدد من أفراد المجتمع في المناطق الريفية والحضرية مما يهيأ أسباب الراحة والرفاهية للفرد وازدهار المجتمع.

ثانيا: المقترحات

في ظل الاستنتاجات التي نتجت عن الدراسة نقترح اهم المقترحات التالية:

1- على المصارف عامة الاهتمام بالتكنولوجيا المالية وتطبيقاتها لأهميتها في توفير الخدمات المالية وسهولة الحصول عليها ولدورها الكبير في تعزيز فاعلية الشمول المالي.

2- يتوجب على المصرف المبحوث زيادة عدد العاملين من حملة شهادتي الماجستير والدكتوراه وذلك للاستفادة من مؤهلاتهم العلمية في تعزيز عملياته المالية وتحسين ادائه وتحقيق نجاحه.

3- ينبغي على المصرف المبحوث زيادة مستوى تطبيقه للتكنولوجيا المالية وابعادها لمساهمتها في تقديم الخدمات المالية بسرعة وسهولة واقل تكلفة ممكنة وتحسين جودة خدماته المالية ودعم تفوقه التنافسي مع المصارف الأخرى.

4- لا بد من سعي المصرف المبحوث إلى زيادة مستوى الاهتمام بالاستثمار والادخار التكنولوجي من خلال تقديمه المشورات والنصائح المالية للزبائن حول الارباح والخطط المالية المستقبلية مما يساعدهم في الاختيار السليم لمحافظهم الاستثمارية والادخارية ، وبما يتوافق مع تفضيلاتهم ودرجة المخاطرة الخاصة بهم في عملياتهم ومشاريعهم المالية.

5- على المصرف المبحوث زيادة مستوى اعتماده لمدخل الشمول المالي لأهميتها في زيادة ارباح المصرف وتحقيق النمو والتنمية الاقتصادية وتعزيز رفاهية الفرد والمجتمع.

6- من المهم للمصرف المبحوث اعتماد الهواتف المحمولة بصورة اكثر في تقديم خدماته المالية للزبائن، لما له من دور واسع في انتشار الخدمات المالية، وسهولة وصول اكبر عدد اليها من خلاله وهذا يحقق هدف التكنولوجيا المالية والشمول المالي.

7- ضرورة تطبيق المصرف لأبعاد الشمول المالي بدرجة اكبر مما هي عليه وخاصة الاستخدام والحواجز والوصول، مع عدم إهمال بعد المعرفة التكنولوجية لما له من دور وفاعلية في تعزيز الشمول المالي.

8- زيادة وعي وثقافة أفراد المجتمع عن الية استخدام التكنولوجية المالية وفرص الاستفادة من الشمول المالي من خلال الإعلانات والنشرات التعليمية والندوات التثقيفية والايفادات الخارجية لموظفيها.

قائمة المصادر

أولاً:- المصادر العربية

1) سهل العنابي، 2018، ورقةالعمل: أثرالتكنولوجياعلىالصناعةالماليةوالتنمية، المؤتمر الدولي المهني السادس، مستقبل مهنة المحاسبة في ظل ثورة المعرفة. المجمع الدولي العربي للمحاسبين القانونيين. المنامة، البحرين.

2) لفتة، رشا عودة، حسين، سالم عواد، (2019)، آليات وسياسات مقترحة لتوسيع قاعدة انتشارالشمول المالي وصولاً للخدمة المالية في العراق، مجلة مدينة العلم الجامعة، المجلد 11، العدد 1، 2019.

3) صندوق النقدالدولي، (2015)، الشمول المالي للمشروعات الصغيرة والمتوسطة في منطقة الشرق الأوسط وآسيا الوسطى، الرقم 19/02 Copyright ©2019 International Monetary Fund .

4) نهى النحاس، 2017، التكنولوجيا المالية تكتسب أهمية متزايدة بشكل يومي، مقالة منشورة، التكنولوجيا المالية ثورة في الاقتصاد المالي).

5) وهيبةعبدالرحيم وأشواق بن قدور، 2018، توجهات التكنولوجيا الماليةعلى ضوء تجارب شركات ناجحة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 7، العدد 30.

6) حسين الحافظ، 2017، ما هي التكنولوجيا المالية؟ المشروع العراقي للترجمة، مقالة منشورة، ugn على الموقع الالكتروني https://www.iqtp.org/?p=14014.

7) تقرير ومضة وبيرفورت، 2016 ، التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا www.payfort.com ، wamda.com/research.

ثانياً:- المصادر الأجنبية:

1- Ahmed T.Al Ajlouni, Monir Al-Hakim, (2019), Financial Technology In Banking Industry: Challenges And Opportunities, International Conference On Economics And Administrative Sciences Iceas2018.

2- Akhil Damodaran, 2013. Financial Inclusion: Issues And Challenges. Department Of Management Studies, Indian Institute Of Technology, New Delhi 110016 India Akhil887@Gmail.Com.

3- Alberto Fraile Carmona, Agustín González-Quel Lombardo, Rafael Rivera Pastor, Carlota Tarín Quirós, Juan Pablo Villar García, David Ramos Muñoz, Luis Castejón Martín. 2019. Competition Issues In The Area Of Financial Technology (Fintech) . Study Presentation. Policy Department For Economic, Scientific And

Quality Of Life Policies, Directorate-General For Internal Policies.Pe 631.061 – April 2019.

4- Alexandra Zinsa& Laurent Weill. 2016. The Determinants Of Financial Inclusion In Africa. Review Of Development Finance 6 (2016) 46–5.

5- Arner, Douglas W. And Barberis, Janos Nathan And Buckley, Ross P., The Evolution Of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm? (October 1, 2015). University Of Hong Kong Faculty Of Law Research Paper No. 2015/047; Unsw Law Research Paper No. 2016-62. Available At Ssrn: Https://Ssrn.Com/Abstract=2676553 Or Http://Dx.Doi.Org/10.2139/Ssrn.2676553Available At: Https://Ink.Library.Smu.Edu.Sg/Lkcsb_Research/5072.

6- Bruno Tissot And Blaise Gadanecz.2017. Measures Of Financial Inclusion – A Central Bank Perspective. Bank Of Morocco – CEMLA – IFC Satellite Seminar At The ISI World Statistics Congress On *"Financial Inclusion"* Marrakech, Morocco, 14 July 2017.

7- CGAP: "G20 Identifies Nine Principles For Innovative Financial Inclusion, Action Plan Expected In November, " June 28, 2010: Http://Www.Cgap.Org/P/Site/C/Template.Rc/1.26.13722/

8- Dapp, T. F., Slomka, L., Ag, D. B., And Hoffmann, R. 2014. "Fintech– The Digital (R) Evolution In The Financial Sector, " *Deutsche Bank Research* (Available At

9- David Lee Kuo Chuen & Ernie G.S. Teo. 2015. Emergence Of Fintech And The Lasic Principles. The Journal Of Financial Perspectives: Fintech. Winter 2015 | Volume 3 – Issue 3.

10- David Ramos Muñoz Juan Pablo Villar García Et Al, (2019): Competition Issues In The Area Of Financial Technology (Fintech), Policy Department For Economic, Scientific And Quality Of Life Policies Directorate-General For Internal Policies, Pe 631.061 – April 2019.

11- David Varga, 2017, Fintech, The New Era Of Financial Services, Doi: 10.14267/Veztud.2017.11.03, See Discussions, Stats, And Author Profiles For This Publication At: Https://Www.Researchgate.Net/Publication/321208233.

12- Dorfleitner, G., Hornuf, L. (2016). The Fintech Market In Germany (P. 4) Final Report October 17, 2016. *Financial Perspectives*. 3, (3), 1-26. Research Collection Lee Kong Chian School Of Business. Https://Www.Dbresearch.Com/Prod/Dbr_Internet_En Prod/Prod0000000000345837.Pdf).

13- Huma Haider, 2018: Innovative Financial Technologies To Support Livelihoods And Economic Outcomes , 22 June 2018 , Helpdesk@K4d.Info.

14- Issahaku Yakubu, Romanus Dinye, Daniel Buor, Wahab A. Iddrisu (2017) Determining And Forecasting Financial Inclusion In Northern Ghana Using Discriminant Analysis. ISSN 1450-2887 Issue 163 September, 2017.

15- Lee, David Kuo Chuen And Teo, Gin Swee (Zhang Jinrui). (2015). Emergence Of Fintech And The Lasic Principles.

16- Mandira Sarma, (2008) , Index Of Financial Inclusion. Working Paper No. 215. INDIAN COUNCIL FOR RESEARCH ON INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS.

17- Master's Thesis Wen Cao 23 June 2016 Information And Service Economy, '' Fintech Acceptance Research In Finland - Case Company Plastc"

18- Michael Moynihan , Et..Al , 2015, " Industry Trends&Insights" Exploring New York City's Economic Sectors, Fintech In New York City | December 2015.

19- Michiel Van Doeveren, 2017. What Is Financial Inclusion And How To Stimulate This In The Netherlands? Senior Policy Advisor,NetherlandsBank (M.A.J.M.Van.Doeveren@Dnb.Nl). Marrakech, Morocco, 14 July 2017.

20- Michiel Van Doeveren, 2017. Strategy To Foster Financial Inclusion, Bank Al-Maghrib – CEMLA-IFC Satellite Seminar On Financial Inclusion, Marrakech, Morocco. 14 July 2017.

21- Mini Joseph, Dhanuraj P. C, Antony Joseph K. 2017. Influence Of Financial Inclusion And Financial Self Efficacy On The Credit Behavior Of BPL Households. International Journal Of Research In Economics And Social Sciences (IJRESS) Available Online At: Http://Euroasiapub.Org Vol. 7 Issue 1, January - 2017, Pp.

52~66 ISSN(O): 2249-7382 | Impact Factor: 6.939 | Thomson Reuters Researcher ID: L-5236-2015

22- Nassiry, D. 2018. The Role Of Fintech In Unlocking Green Finance: Policy Insights For Developing Countries. Adbi Working Paper 883. Tokyo: Asian Development Bank Institute. Available: Https://Www.Adb.Org/Publications/Role-Fintech-Unlocking-Green-Finance.

23- Nassiry, Darius (2018): The Role Of Fintech In Unlocking Green Finance: Policy Insights For Developing Countries, Adbi Working Paper Series, No. 883, Asian , Development Bank Institute (Adbi), Tokyo

24- Noelia Cámara, BBVA Research, And David Tuesta. 2017. Measuring Financial Inclusion: A Multidimensional Index. Bank Of Morocco – CEMLA – IFC Satellite Seminar At The ISI World Statistics Congress On "Financial Inclusion" Marrakech, Morocco, 14 July 2017.

25- Nycedc, Center For Economic Transformation, Industry Trends&Insights, Exploring New York City's Economic Sectors, Fintech In New York City , December 2015.

26- Oanh Truong, 2016, How Fintech Industry Is Changing The World. Degree Programme In Business Management, November 2016.

27- Peterson K. Ozili, 2018, 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.

28- Peterson K. Ozili, 2018. 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.

29- Rainer Alt1 & Roman Beck2 & Martin T. Smits3 2(2018) Fintech And The Transformation Of The Financial Industry, Electronic Markets (2018) 28:235-243 Https://Doi.Org/10.1007/S12525-018-0310-9.

30- Recep Yorulmaz, 2018. An Analysis Of Constructing Global Financial Inclusion Indices. Borsa _Istanbul Review 18-3 (2018) 248e258 Http://Www.Elsevier.Com/Journals/Borsa-Istanbul-Review/2214-8450.

31- Satellite Seminar On Financial Inclusion, Held In Conjunction With The 61st World Statistics Congress. Opening Remarks By Mr. Abdellatif JOUAHRI, Governor Of Bank Al-Maghrib.Marrakech, July 14, 2017

32- Shashank Bansal, 2014, Perspective Of Technology In Achieving Financial Inclusion Inrural India، Lecturer, Department Of Management, Rajiv Gandhi University Of Knowledge Technologies, Andhra Pradesh. Procedia Economics And Finance 11 (2014) 472 – 480.

33- Shem Alfred Ouma & Teresa Maureen Odongo & Maureen Were, 2017. Mobile Financial Services And Financial Inclusion:Is It A Boon For Savings Mobilization?, Review Of Development Finance 7 (2017) 29–35 .

34- Sungwacha Stephen M, 2018, " Factors And Principles That Stimulate Fintech Growth: A Case Of Safaricom Company In Kenya" Learning Community: 9(1): 01-08, April 2018 © 2018 New Delhi Publishers. All Rights Reserved Doi: 10.30954/2231 458x.01.2018.1, Department Of Economics, Finance And Accounting, School Of Business And Economics, Kibabii University, Kenya Corresponding Author:Ssungwachasm@Kibabiiuniversity.Ac.Ke.Com

35- Thankom Arun & Rajalaxmi Kamath, 2015, Financial Inclusion: Policies And Practices, IIMB Management Review (2015) 27, 267–287.

36- Zarina Abd Rahman, National Financial Inclusion Strategies And Measurement Framework. IFC Satellite Seminar On Financial Inclusion .Marrakech, 14 July 2017. This Presentation Is Based On The Article "Unlocking Shared Benefits For All Through Inclusive Finance" Issued In Financial Stability And Payment Systems Report 2015.

37- Zavolokina, Liudmila; Dolata, Mateusz; Schwabe, Gerhard, 2016, Fintech – What's In A Name? University Of Zurich Main Library Strickhofstrasse 39 Ch-8057 Zurich Www.Zora.Uzh.Ch.