

مبادرات التكنولوجيا المالية لتعزيز الشمول المالي

في ضوء نظرية انتشار الابتكار

د. إنتصار أحمد عبد الجليل

مدرس بقسم نظم معلومات الأعمال

كلية تكنولوجيا الإدارة ونظم المعلومات

جامعة بورسعيد

One of the most important findings of the study is that there is an effective relationship between the adoption of financial technology innovations, percentage of use, perceived benefit, informed consumers, perceived credibility, perceived value and perceived ease, respectively.

ملخص البحث :

يهدف هذا البحث إلى إبراز دور استخدام التكنولوجيات المالية الجديدة و النماذج المبتكرة في تعزيز الشمول المالي ، وذلك لكون أن الشمول المالي أصبح يمثل بعداً أساسياً في تحقيق الاستقرار المالي و التنمية الشاملة والمستدامة ، وهدف استراتيجي تسعى إليه كل دول العالم . لكن هناك عوامل مادية واقتصادية وتنظيمية وثقافية تُعيق من تحقيق الشمول المالي بشكل كبير ، و يمكن لاستحداث منتجات مالية جديدة و مبتكرة أن تسهم إسهاماً كبيراً في تحقيق الشمول المالي . ونظراً لحداثة هذه الخدمات المالية المبتكرة والتقييمات المعاصرة اعتمد البحث على مفاهيم نظرية انتشار الابتكار في سبيل معرفة كيف ولماذا وإلى أى مدى ستنتشر مبتكرات التكنولوجيا المالية.

وتتناول البحث مايلي : أولاً ، الشمول المالي من خلال التعرف على نشاته وتطوره ، ومفهومه ، وأهميته ، وواقع الشمول المالي بمصر . ثانياً، التكنولوجيا المالية من خلال التعرف على مفهوم التكنولوجيا المالية وأهميتها و خصائصها، الشركات الرائدة في قطاع تكنولوجيا المالية ، واقع وآفاق التكنولوجيا المالية ، والعوامل المؤثرة في تبني استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية . ثالثاً ، الإطار الفكري لنظرية انتشار الابتكار مع تقييم اسهامتها في مجال المحاسبة .

واعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة ، واستخدم نموذج مقترن من الدراسات السابقة كمرشد لاختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة (المتغيرات المستقلة تتتمثل في العوامل المؤثرة في انتشار مبتكرات التكنولوجيا المالية ، المتغير التابع و المتتمثل في مبتكرات التكنولوجيا المالية). كما تم تصميم قائمة استقصاء لجمع البيانات عن طريق مقابلة الشخصية ، و من ثم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة عن طريق البرنامج الإحصائي SPSS.

ومن أهم ما توصلت إليه نتائج الدراسة هي أنه توجد علاقة تأثيرية بين تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية و سهولة الاستخدام المدركة و الفائدة المدركة و التوافق المدرك ، و المصداقية المدركة، و الثقة المدركة ، وأخيراً التكلفة المدركة، على الترتيب.

الكلمات المفتاحية : الشمول المالي ، التكنولوجيا المالية ، نظرية انتشار الابتكار

Abstract:

The aim of this study is to investigate modern financial technologies role and innovative models in enhancing financial inclusion, an essential dimension to achieve financial stability and comprehensive and sustainable development, and a strategic goal to be pursued by all countries. However, there are physical, economic, regulatory and cultural factors that may affect financial inclusion. Developing new and innovative financial products can contribute significantly to financial inclusion. Given the modernity of innovative financial services and contemporary technologies, this study introduces the concepts of diffusion of innovation theory in order to define how, why and what extent the innovations of financial technology spread.

The study has investigated the following dimensions: Firstly, origins development, concepts, importance, and the realities of financial inclusion in Egypt. Secondly, concepts, importance, characteristics, leading companies and affecting factors of financial technology adoption. Thirdly, the conceptual framework of the theory of diffusion of innovation in order to provide an evaluation of its contribution to the accounting field.

This study has used the analytical descriptive approach to assess the relationship between the study variables (independent variables are the factors influencing the spread of financial technology innovations; the dependent variable is represented by the innovations of financial technology). A survey list has been designed to collect data through interviews, and then to analyze the collected data using appropriate statistical methods, the SPSS statistical program in particular.

One of the most important findings of the study is that there is an affecting relationship between the adoption of financial technology innovations, perceived ease of use, perceived benefit, informed consensus, perceived credibility, perceived trust, and perceived cost, respectively.

Keywords: *financial inclusion, financial technology, diffusion of innovation theory*

حظى موضوع الشمول المالي بإهتمام متزايد من دول العالم في السنوات الأخيرة ، وأصبح هنا استراتيجياً لكثير من دول العالم ، وتم تضمينه كجزء أساسي لاستراتيجية الأمم المتحدة ٢٠٣٠، وقامت الكثير من المؤسسات التنظيمية والرقابية بوضع سياسات وآليات لتعزيز الشمول المالي.

وتندل المؤشرات على انخفاض نسبة الشمول المالي في مصر، حيث توضح التقارير الدولية امتلاك ١٤٪ فقط من البالغين في مصر لحسابات مصرية و تلك النسبة لن تزيد على ٣٠٪ إذا أضافنا إليها المتعاملين مع البريد المصري .^١

ويرتكز توسيع قاعدة انتشار الشمول المالي في الدول على أساسين، أولهما : توسيع وصول الأفراد للخدمات المالية، وثانيهما : تعزيز وزيادة استخدام الأفراد لحساباتهم المالية والخدمات والمنتجات المرتبطة بها . وقد قدمت العديد من المؤسسات الدولية والإقليمية والبنوك عدداً من المبادرات والمقترحات التي قد تساهم في زيادة مستويات انتشار الشمول المالي من أهمها : استمرار تطوير المنتجات المصرفية والمالية المبتكرة و أتمته الخدمات المالية وزيادة استخدام الخدمات المالية الكترونياً مثل الخدمات المصرفية عبر الإنترن特 والهاتف المحمولة .^٢

وعلى ذلك يعد التوسع في استخدام المبتكرات التكنولوجية الجديدة في عرض الخدمات المالية مدخلاً لتعزيز الشمول المالي لأنّه يضمن مواكبة التطور العالمي من ناحية ، وجذب أكبر عدد من الأفراد للتعامل مع هذه المبتكرات من ناحية أخرى ، وتحسين القدرة المالية لمستخدمي هذه المبتكرات و النهوض بمستوى إلمامهم بالشأن المالي، وتوليد فرص كبيرة للشركات والحكومات والمؤسسات المالية، والبنوك ومؤسسات التمويل الأصغر لاستغلال هذه المبتكرات المتغيرة في توسيع خدماتها.

ويلاحظ إن بعض من مبتكرات التكنولوجيا المالية لم تلق قبول واسع، ولم تحظ بالاقبال المأمول حتى الآن، وغالبية مستخدميها يتشكّلون في جدواها. وقد أشارت الدراسات السابقة إلى غالبية الناس مازالوا يقاومون تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية، وأن هناك حاجة إلى فهم نوايا المستهلكين تجاه استخدام هذه التكنولوجيا الجديدة .^٣

^١ الجهاز المركزي والمالي ، مجلة اقتصادية ، ربيع سنوية ، ع ١٨ ، السنة ٥ ، أكتوبر ٢٠١٧ ، المعهد المركزي المصري - البنك المركزي المصري .

^٢ البنك المركزي المصري ، يوم عربياً للشمول المالي ، كتاب دوري بتاريخ ٦ أبريل ٢٠١٧ .

^٣ يمكن الرجوع إلى :

- إينونتو لوكونغا (٢٠١٧) "التكنولوجيا المالية: إطلاق إمكانات منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وأفغانستان وباكستان، والقوقاز وآسيا الوسطى" ، آفاق الاقتصاد الإقليمي ، إدارة الشرق الأوسط وآسيا الوسطى ، أكتوبر

وفي هذا الصدد، يسعى هذا البحث إلى دراسة المسار الأفضل لتعزيز الشمول المالي ، وأنواع مبتكرات التكنولوجيا المالية، والوسائل التكنولوجية والمتطلبات الازمة لدعم إطلاق هذه الخدمات المالية المبتكرة ، والعوامل المؤثرة في انتشار مبتكرات التكنولوجيا المالية.

أهمية البحث:

هذه الدراسة قد يكون لها آثار مفيدة من الناحية العلمية و العملية :

١- أهمية علمية: وتمثل في بيان مفهوم التكنولوجيا المالية ، وأنواع المبتكرات التكنولوجية المالية الجديدة وأهميتها و خصائصها ، وآليات وسياسات توسيع قاعدة انتشار التكنولوجيا الرقمية ، ومخاطر التكنولوجيات المالية الجديدة ، واحتمال انتشارها في مصر.

٢- أهمية عملية: وتتبع الأهمية العملية من خلال اسهامات الشمول المالي في تحقيق التنمية الشاملة المستدامة ، وهذا ما يجعل القطاع المالي و المصرفي ضرورة أن يتبنى ، و البحث على سبل تعزيزه .

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تحقيق ما يلى :

١- التعرف على مبتكرات التكنولوجيا المالية في ظل التغيرات التي تشهدها بيئه الأعمال المعاصرة

٢- عرض نظرية انتشار المبتكرات ودورها في انتشار المبتكرات التكنولوجيا المالية .

٣- التعرف على أهم العوامل المؤثرة في تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية .

مفاهيم البحث :

تتمثل مفاهيم هذا البحث فيما يلى :

الشمول المالي : هو أن يتلقى كل فرد أو مؤسسة في المجتمع خدمات مالية مناسبة لاحتياجاتها وتكون أسعارها مناسبة لجميع المستهلكين وتراعي حقوقهم.

مبتكرات التكنولوجيا المالية : هي الخدمات المالية غير التقليدية التي تعتمد على التكنولوجيا، لتطوير أو تغيير خدمات مالية قائمة أو تقديم خدمات جديدة ، والوصول إلى العملاء الذين لا تصلهم خدمة على الإطلاق أو لا تصلهم بشكل كافى منها ، على سبيل المثال : خدمات الدفع الإلكتروني ، خدمات التمويل الجماعي، وتحويل الأموال عبر الهاتف المحمول ، و إدارة الثروات وغيرها.

نظرية انتشار المبتكرات : أساسها روجز وتهدف إلى اختبار سلوكيات الأفراد تجاه مستجدات بيئتهم وقياس كيف ولماذا وإلى أى مدى ستنتشر مبتكرات الجديدة لتكون ظاهرة مألوفة .

فرض البحث :

١- الفرض الأول: " لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الخصائص الديموغرافية (النوع، والسن، ودرجة التعليم، و المهمة، والدخل ، ومحل الإقامة) ومستوى تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية في محافظة بور سعيد ".

٢- الفرض الثاني: " لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين العوامل التالية (الفائدة المدركة، سهولة الاستخدام المدركة، المصداقية المدركة، الثقة المدركة، التوافق المدرك، التكلفة المدركة) و تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية في محافظة بور سعيد ".

حدود البحث :

تتمثل حودد البحث في النقاط التالية :

- حدود مكانية: حيث تطبق هذه الدراسة في جمهورية مصر العربية دون غيرها من الدول، وتحديداً في محافظة بور سعيد دون باقي محافظات الجمهورية الأمر الذي قد يؤثر على تعميم نتائج الدراسة.

- حدود زمانية: حيث تم جمع بيانات هذه الدراسة في شهري يناير و فبراير من العام ٢٠١٩ .

منهج البحث :

في ضوء طبيعة مشكلة البحث وأهدافه ، فإن البحث يرتكز على منهجين متكملين هما :

١- المنهج الإستقرائي القائم على استقراء الدراسات و الأبحاث و الكتب و الدوريات السابقة والرائدة في هذا المجال ، وذلك للتعرف على العوامل المؤثرة على تبني مبتكرات التكنولوجيا المالي

٢- المنهج الإستباطي القائم على فكرة الاستدلال المنطقي ، وذلك من خلال الإستقصاء و تحويل الإجابات النظرية إلى إجابات كمية قابلة للقياس والتحليل الإحصائي.

خطة البحث :

ينقسم هذا البحث إلى قسمين: الأول، وهو الإطار النظري والدراسات السابقة ثم يتناول الجزء الثاني الدراسة الميدانية، وذلك على النحو التالي

أولاً: الإطار النظري والدراسات السابقة:

وللإلمام بجوانب هذا الجزء قسمنا البحث للمحاور التالية :

المحور الأول : الدراسات السابقة

المحور الثاني : الشمول المالي

المحور الثالث : الخدمات المالية و مبتكرات التكنولوجيا المالية

المحور الرابع : نظرية انتشار الابتكارات كمدخل للشمول المالي

المحور الأول: الدراسات السابقة

الدراسة الحالية تستخدم نظرية انتشار المبتكرات في إستكشاف المتغيرات المؤثرة في تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية لتعزيز الشمول المالي ، وبناءً على ذلك يمكن تقسيم الدراسات السابقة إلى ما يلي :

أولاً : الدراسات السابقة المتعلقة بالشمول المالي.

ثانياً : الدراسات السابقة المتعلقة بمبتكرات التكنولوجيا المالية .

ثالثاً : الدراسات السابقة المتعلقة بنظرية انتشار المبتكرات .

وتتناول الباحثة فيما يلى كل قسم من هذه الأقسام بشئ من التحليل ، وذلك بهدف التوصل إلى ملاحظات عامة على هذه الدراسات كنقطة بداية لهذا البحث ، وعرض ما تم إستخلاصه منها :

أولاً : الدراسات السابقة المتعلقة بالشمول المالي.

١- دراسة (أحمد فؤاد ، ٢٠١٥) بعنوان: " آليات الشمول المالي نحو الوصول للخدمات المالية"^١ وهدفت إلى التعرف على مفهوم الشمول المالي والهدف منه، ومعوقات ومخاطر الشمول المالي وخلصت إلى ضرورة تعزيز الشمول المالي من خلال تيسير الحصول على التمويل اللازم للمشروعات المتوسطة والصغيرة و متناهية الصغر ودمج القطاع غير الرسمي ضمن القطاع الرسمي ، بالإضافة إلى أن التوسع في استخدام التكنولوجيا الجديدة ونماذج الأعمال المبتكرة من أهم سبل تعزيز الشمول المالي ، وكل هذا يتطلب تضافر العديد من الجهد على مستوى الدولة ومؤسساتها المختلفة من خلال تبني استراتيجيات متكاملة وفاعلة للشمول المالي ودعم عملية التنفيذ والتعليم المالي ، مع تهيئة البيئة المواتية لضمان حقوق مستهلكي الخدمات المالية .

٢- دراسة (Pearce, 2011) بعنوان"الاشتمال المالي في الشرق الأوسط وشمال افريقيا: تحليل

ووصيات خارطة الطريق"^٢

وهدفت إلى تقييم حالة الاشتغال المالي وتحديد القيود، والفرص، والأولويات وتحسين فرص الحصول على التمويل. وتوصلت إلى أن أولاً : يمكن للحكومات أن توافق على استراتيجية الشمول المالي التي تدعيمها البيانات التي تم تطويرها بالقطاعين العام والخاص، ثانياً: ينبغي أن توفر الهيئات التنظيمية إطار قانوني وإشرافي يتيح الوصول للخدمات المالية من أجل توسيع نطاق التمويل من خلال

^١ أحمد فؤاد خليل، (٢٠١٥) ، آليات الشمول المالي نحو الوصول للخدمات المالية ، مجلة الدراسات المالية والمصرفية

- الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية ، مج ٢٣، ع ٣.

Pearce, D. (2011). Financial inclusion in the Middle East and North Africa: Analysis and ^٢

المصارف مع حيز تنظيمي لاستخدام الوكلاه، ثالثاً: توفير البنية التحتية المالية الازمة، وأخيراً: ازالة الحواجز أمام نمو الخدمات المالية الإسلامية حتى تتمكن من تلبية الطلب في السوق.

ثانياً : الدراسات السابقة المتعلقة بمبتكرات التكنولوجيا المالية .

١- دراسة (وهبة عبد الرحيم وأشواق بن قدور ، ٢٠١٨) بعنوان : " توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة " .^١

وهدفت إلى دراسة مجال التكنولوجيا المالية في الشركات الناشئة لتقديم تشكيلاً متميزة من الخدمات المالية ، متضمنة المدفوعات والعملات الرقمية وتحويل الأموال ، وسوق الإقراض للتمويل الجماعي ، وإدارة الثروة وإدارة المخاطر ، والتأمين . و توصلت إلى أن الشركات الناشئة تواجه العديد من التحديات كعامل أمن ، وسرية المعلومات ، والمعاملات الإلكترونية المخادعة ، وتغافل وتحويل سلوك العميل الوفي للمؤسسات التقليدية ومحاولة جذبه. وبالرغم من اخفاق كل الشركات الناشئة في أن تحل محل المصارف إلا أنها تشكل تهديداً لوجود شريحة من العملاء المتعطشين للتكنولوجيا والاستخدام الرقمي ، خاصة وأنها حظيت بدعم من أكبر مؤسسات العالم كفايسبوك .

٢- دراسة (Yao Meifang, Di He , Zheng Xianrong, Xu Xiaobo) عام ٢٠١٦ بعنوان (Impact of industry: A focus on China payment technology innovations on the traditional financial

هدفت إلى دراسة الابتكارات التكنولوجية في الصين ، والتي شهدت نمواً هائلاً فيها مما ساعد في توسيع أعمال الدفع في الصناعات المالية التقليدية - الممثلة بالبنوك التجارية - من حيث العمق والاتساع. وفي الوقت نفسه ، تسببت في خلق درجة كبيرة من المنافسة بين هذه البنوك من حيث وظائف الدفع والتسييد الأساسية للصناعة المالية التقليدية ، وخدمات الإيداع والقروض والأعمال التجارية التقليدية. وخلصت إلى أن مبتكرات التكنولوجيا المالية ترتبط بعلاقة إيجابية كبيرة مع قدرات خلق القيمة في الصناعات المالية التقليدية ، وأن هذه العلاقة تمثل إلى البقاء في حالة مستقرة على المدى الطويل. على أساس على هذه النتائج ، خلصت هذه الدراسة إلى أن الابتكارات التكنولوجية تعزز من نمو الصناعة المالية في الصين وتسرع عملية التطور الصناعي بها.

ثالثاً : الدراسات السابقة المتعلقة بنظرية انتشار المبتكرات

١- دراسة (عبد العزيز على حسن ، ٢٠١٤) بعنوان : العوامل المؤثرة على تبني الخدمات المصرفية عبر التليفون المحمول : دراسة تطبيقية على مستخدمي التليفون المحمول بمحافظة الدقهلية في مصر .^٢

^١ وهبة عبد الرحيم وأشواق بن قدور ، " توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة "، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية ، م ٧ ، ع ٣ ، ٢٠١٨ .

^٢ Yao Meifanga, Di He, Zheng Xianrongb, Xu Xiaoboc(2016) Impact of payment technology innovations on the traditional financialindustry: A focus on China

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف العوامل المؤثرة على تبني الخدمات المصرفية عن التليفون المحمول، بالتطبيق على مستخدمي التليفون المحمول في محافظة الدقهلية بمصر. وتم تصميم نموذج مقترن للبحث يعتمد على مزيج من متغيرات نموذج قبول التكنولوجيا ومتغيرات نظرية انتشار الابتكار، لكي يستخدم كمرشد لاختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة (٧ متغيرات مستقلة تمثل في العوامل المؤثرة، متغير تابع متمثل في التبني). ومن أهم ما توصلت إليه نتائج الدراسة أن أهم العوامل المؤثرة تأثيراً معنوياً على تبني العملاء للخدمات المصرفية عبر التليفون المحمول هي: المصداقية المدركة، الثقة المدركة، سهولة الاستخدام المدركة، الفائدة المدركة، التكلفة المدركة، والخطر المدرك على الترتيب.

٢- دراسة (Yeow Pooi Muna, Haliyana Khalidb, Devika Nadarajaha) عام ٢٠١٨
عنوان : Millennials' Perception on Mobile Payment Services in Malaysia

هدفت إلى تحديد العوامل التي تؤثر على نية المستهلكين وخاصة بين جيل الألفية الجديدة نحو استخدام خدمات الدفع المالي بواسطة الهاتف النقال في ماليزيا التي تشجع حكومتها على تطوير المدفوعات المتنقلة كطريقة دفع مبتكرة بديلة. وتم فحص نواح سهولة الاستخدام والمصداقية المتصورة والنفوذ الاجتماعي لتحديد العلاقات مع نية المستهلكين نحو استخدام خدمات الدفع عبر الهاتف المحمول في ماليزيا. وتم استخدام مزيج من متغيرات نموذج قبول التكنولوجيا ومتغيرات نظرية انتشار الابتكار في بناء الإطار البحثي لهذه الدراسة. وكان الاستبيان هو أداة جمع البيانات في هذه الدراسة وجري تطبيقها على عينة ضمت ٣٠٠ مستهلك من شبه جزيرة ماليزيا ثم تم جمعها لتحليل البيانات. وأظهرت النتائج أن جميع المتغيرات لها تأثير كبير على نية المستهلكين في استخدام خدمات الدفع عبر الهاتف المحمول في ماليزيا.

التعليق على الدراسات السابقة:

لم تتظر الباحثة لمشكلة البحث من نفس الزاوية التي نظرت إليها منها الدراسات السابقة، ووقع اختيار الباحثة على بيئة الخدمات المالية بمصر، وقررت تناولها بعمق وبتفاصيل كافية لأنه بالرغم من نمو مصر في معالجة مسألة الشمول المالي قد تأخر قليلاً، إلا أنه كانت هناك مبادرات عديدة لعلاجها تتمثل في قروض المشروعات متاهية الصغر و الصغيرة و المتوسطة، و المساعدة الفنية و التمويل لدعم الخدمات المالية الرقمية. وإذا كان العائد على الاستثمار في مبتكرات التكنولوجيا المالية حتى الآن أقل مما هو مأمول فيه، وبخاصة فيما يتعلق بالمستهلكين من ذوي الدخل المنخفض،

إلا أنه توجد العديد من الأسباب التي تدعو للتفاؤل. مثل: زيادة خدمات الانترنت، وزيادة عدد اشتراكات الهواتف المحمولة، والاستخدام الكبير لوسائل التواصل الاجتماعي.

المحور الثاني : الشمول المالي

يهدف هذا المحور إلى التعرف على مفهوم الشمول المالي ونشأته وتطوره، ومفهومه . كما يلقي الضوء على أهميته، ومعوقات توسيع قاعدة انتشار الشمول المالي ، وآليات وسياسات توسيع قاعدة انتشار الشمول المالي، كما يهدف المحور إلى تسليط الضوء على واقع الشمول المالي في مصر.

الشمول المالي نشأته وتطوره :

تشير دراسة (Kempson, 1994) إلى أن لحوالي ربع الأسر في المملكة المتحدة إمكانية الوصول إلى التسهيلات الائتمانية في أوائل السبعينيات، وفي منتصف السبعينيات فقد كان لأقل من نصف الأسر في المملكة المتحدة حسابات جارية¹. و زاد إلى سبعة أضعاف في فترة عقدين من الزمان (Berthoud & Kempson, 1992).

في الثمانينيات من القرن الماضي ، حدث نمو كبير في أسواق التجزئة المالية وأصبح لدى كثير من الناس القدرة على الوصول إلى مجموعة أوسع من المنتجات المالية. وقد حددت دراسة (Kempson & Whyley, 1999) سببين رئисين كان لهما تأثير واضح على هذه التطورات: وهما إلغاء تنظيم قطاع الخدمات المالية والتطورات التي حدثت في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في تقييم المخاطر المالية².

وبشكل عام ، استفاد عدد كبير من الناس من هذه التطورات المالية، وبخاصة أولئك الذين يتمتعون بدخل مالي مستقر. ومن ناحية أخرى ، كانت ما زالت هناك أقلية من الناس تفتقر حتى إلى أبسط المنتجات والخدمات المالية ، ومنها على سبيل المثال الحساب الجاري أو التأمين. وكان هناك قلق متزايد من أن هذه المجموعة من الناس هي الأكثر نفوذا في المجتمع وتأثيرا في حركة السوق بالرغم من امتلاكها لمشاركة محدودة في الخدمات المالية (Kempson & Whyley, 1999).

Kempson, E. (1994). Outside the banking system: A review of households without a current account. In Kempson, Elaine. Research paper (Great Britain. Social Security Advisory Committee). London : H.M.S.O.¹

Berthoud, R., & Kempson, E. (1992). Credit and debt: The PSI report. Book, Policy Studies Institute London.²

Kempson, E., & Whyley, C. (1999). Kept out or opted out? Understanding and combating financial exclusion. The Policy Press. Bristol.³

ولأنها تمثل مشكلة مالية واجتماعية ، فقد مثل مفهوم الاستبعاد المالي مصدر قلق رئيسي في الأسواق المالية في كل من الولايات المتحدة وأوروبا (Zhijun, ٢٠٠٧).

وجدير بالذكر أن مصطلح الاستبعاد المالي قد استخدم لأول مرة في عام ١٩٩٣ من قبل مجموعة من الباحثين الجغرافيين الذين كانوا قلقين بشأن محدودية الوصول المادي إلى الخدمات المالية والمصرفية في بعض المناطق نتيجة لغلق فروع المصارف بها (Leyshon & Thrift) .^٢ (١٩٩٣).

وخلال عقد التسعينيات ، كانت هناك مجموعة مت坦مية من الأبحاث المتعلقة بالصعوبات التي تواجهها بعض قطاعات المجتمعات في الوصول إلى النظام المالي التقليدي. وحدث تحول كبير في دراسات الإقصاء المالي التي تحولت من الاهتمام الجغرافي لتشمل دراسة العوامل التي تساهم في خلق هذه المشكلة (Hogarth & O'Donnell, ١٩٩٩؛ Kempson, ١٩٩٩). وقامت المفوضية الأوروبية بتحديد أنواع الإقصاء المستندة إلى الخدمات المالية التي يجب على الجميع الوصول إليها في مجتمع ما. وتشمل تلك الخدمات المالية: الخدمات المصرفية ، وخدمات الادخار، وخدمات الائتمان المالي وخدمات التأمين. وقد قدر عدد الأشخاص المستبعدين من تلك الخدمات المالية حول العالم بما يقرب من ٢,٥ مليار شخص [المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء (C-GAP) (٢٠٠٩)].

ثم بدأ هذا المجال من الأبحاث في جذب العديد من الباحثين في جميع أنحاء العالم على سبيل المثال: في الولايات المتحدة الأمريكية (Caskey, 1997; Hogarth & O'Donnell, 1999; Whyley, McCormick, & Aizcorbe, Kennickell, & Moore, 2003) (Kempson, 1998 1999; Kempson

Zhijun, W. (2007). Financial exclusion: The experiences of the United Kingdom [J]. World Economy Study, 2, 12.

-Leyshon, A., & Thrift, N. (1993). The restructuring of the UK financial services industry in the 1990s: A reversal of fortune? Journal of Rural Studies, 9(3), 223–241.²

-Hogarth, J. M., & O'Donnell, K. H. (1999). Banking relationships of lower-income families and the governmental trend toward electronic payment. Fed. Res. Bull., 85, 459. Journal Article³

- Kempson, E., Whyley, C., Caskey, J., & Collard, S. (2000). In or out?: Financial exclusion: a literature and research review. Financial Services Authority.⁴

- <https://www.findevgateway.org/ar>

-Aizcorbe, A. M., Kennickell, A. B., & Moore, K. B. (2003). Recent changes in US family finances: Evidence from the 1998 and 2001 Survey of Consumer Finances. Fed. Res. Bull., 89, 1.⁵

ثم حدث تحول واضح في اهتمام الدراسات الباحثية، من مناقشة الاستبعاد المالي إلى مناقشة طرق تعزيز الاندماج أو الشمول المالي ، ففي عام ٢٠٠٨ حظيت قضايا تعزيز الشمول المالي بأهمية متزايدة لدى مختلف دول العالم وتحديداً الدول النامية نتيجة تداعيات الأزمة المالية العالمية ، لذلك تم إنشاء التحالف العالمي للشمول المالي (AFI) "Alliance for Financial Inclusion" ويضم ٤٤ دولة من الدول النامية ممثلة في ١١٩ من المؤسسات المالية الدولية والبنوك المركزية والمؤسسات النقدية ويهدف التحالف إلى تطوير الأدوات المستخدمة لتطبيق الشمول المالي وتبادل الخبرات الفنية والعملية بين الدول الأعضاء في هذا التحالف^١.

وفي عام ٢٠١٠ أدرك قادة مجموعة العشرين (G20) أهمية الشمول المالي كأحد المحاور الرئيسية في أجندات التنمية الاقتصادية و المالية ، وقاموا بتأييده كدعامة أساسية في جدول أعمال التنمية العالمية ، حيث تم تأسيس رابطة باسم Global Partnership For Financial Inclusion (GPFI) لوضع خطة عمل لتطبيق الشمول المالي من خلال دعوة مجموعة من خبراء الشمول المالي وخمس هيئات دولية قائمة على وضع المعايير الدولية للبدء في تكثيف العمل على تطبيق الشمول المالي^٢. وفي عام ٢٠١٣ أطلقت مجموعة البنك الدولي البرنامج العالمي للاستفادة من روح الابتكار من خلال تعليم الخدمات المالية لتسهيل وصول جميع فئات المجتمع إليها من أجل محاربة الفقر المدقع وتعزيز الرخاء المشترك ، مع التركيز على أنظمة الدفع و مدفوعات التجزئة المبتكرة ، كما أطلقت العديد من المؤسسات العالمية " مثل المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء (C-GAP) ومؤسسة التمويل الدولية (IFC) برامج تعمل على تحقيق الشمول المالي وعملت العديد من الحكومات على إصدار سياسات تتناسب مع المخاطر المتعلقة بالخدمات المالية المبتكرة^٣.

وفي عام ٢٠١٧ استضافت جمهورية مصر العربية بمدينة شرم الشيخ خلال الفترة من ١٣ - ١٥ سبتمبر المؤتمر السنوي للتحالف السنوي للشمول المالي "Alliance_for_Financial_Inclusion_AFI" يعد أول شبكة دولية للتعلم من تجارب الدول في مجال الشمول العالمي .

- Caskey, J. P. (1997). Lower income Americans, higher cost financial services. Filene Research Institute.

- Whyley, C., McCormick, J., & Kempson, E. (1998). Paying for peace of mind: Access to home contents insurance for low-income households. Institute for Public Policy Research.

^١ الشمول المالي ، مجلة المصرفون ، المعهد المصرفي المصري ، عدد أكتوبر ٢٠١٧

^٢ صبرى نوبل ، العلاقة المتداخلة بين الاستقرار المالي والشمول المالي ، الاقتصاد والمحاسبة - مصر ، ٦٦٨، ٢٠١٨

^٣ صبرى نوبل ، الشمول المالي في مصر وبعض الدول العربية ، الاقتصاد والمحاسبة - مصر ، ٦٦٧، ٢٠١٨

مفهوم الشمول المالي :

لقد أجريت العديد من المحاولات من قبل دراسات سابقة لتعريف الاستبعاد المالي في مقابل الشمول المالي. وكان التعريف الأول للاستبعاد المالي من جانب الباحثين Leyshon & Thrift (1993)¹. وعرف الاستبعاد المالي على أنه "عمليات من شأنها أن تمنع بعض الفئات الاجتماعية والأفراد من الوصول إلى النظام المالي، وبخاصة من ذوي الدخل المحدود وبعض الفئات الاجتماعية المحرومة" وصنفت هذه الدراسة الاستبعاد المالي إلى ستة أشكال:

- استبعاد مالي مرتبط بالوصول: ويقصد به تقييد الوصول إلى الخدمات المالية ، التي قد تكون متأصلة في تقييمات المخاطر المالية غير المواتية.
- استبعاد مالي مرتبط بالشروط: لا يمكن لبعض الأفراد الاستفادة من الخدمات المالية بسبب الشروط المرتبطة بالمنتجات / أو الخدمات المالية المقدمة.
- استبعاد مالي مرتبط بالسعر: فقد يكون السعر الحالي للخدمة غير مناسب لبعض الأفراد.
- استبعاد مالي مرتبط بالتسويق: قد لا يهتم التسويق بفئات الأشخاص المستبعدون من حسابات سوق المبيعات التي يستهدفها مقدم الخدمة المالية.
- استبعاد مالي من تلقاء الذات: قد يتزدّد بعض الناس في التقدم بطلب للحصول على منتج مالي لأنهم يعتقدون أنه سيتم رفضه.
- استبعاد مالي مرتبط بموارد الدخل : قد لا يتوفر للأفراد الدخل التقديرى الذي يمكنهم توفيره للمستقبل.

ونفس التوجه تبنته دراسة (Panigyrakis, Theodoridis, & Veloutsou, 2002)² التي تناولت الاستبعاد المالي في الجزر اليونانية المعزولة "والعوامل المؤثرة سلباً على إمكانية توصيل بعض قطاعات الخدمات المالية للوصول في شكل مناسب. من خلال وضع الأسباب الخمسة للصعوبات في الوصول ، وأيضا دراسة (Whyley & Kempson 1999³) بشكل واسع ، والتي عرفت الاستبعاد المالي على أنه ببساطة "الوصول المحدود والمقيد إلى الخدمات المالية المنتشرة".

وقدمت المفوضية الأوروبية تعريف أشمل للاستبعاد المالي على النحو التالي: "عملية يصادف فيها الأشخاص صعوبات في الوصول إلى أو استخدام الخدمات والمنتجات المالية السائدة في السوق

Leyshon, A., & Thrift, N. (1993).op.cit.

1

Panigyrakis, G. G., Theodoridis, P. K., & Veloutsou, C. A. (2002). All customers are not treated equally: Financial exclusion in isolated Greek islands. Journal of Financial Services Marketing, 7(1), 54–66.

2

Kempson, E., & Whyley, C. (1999)..op.cit.

3

والملائمة لاحتياجاتهم، والتي تمكّنهم من أن يعيشوا حياة اجتماعية طبيعية في المجتمع الذي ينتهيون إليه. وذكرت أن القيود المفروضة على الوصول إلى الخدمات المالية أو استخدامها ناتجة عن أولاً: الملائم العامة للمنتجات أو الخدمات المالية المقدمة وكيف يتم طرحها للبيع (جانب العرض)، وثانياً، الوضع المادي والقدرة المالية للعميل (جانب الطلب).^١

أما تعريفات للشمول المالي، فهي تتفق فيما بينها على أن الشمول المالي هو "تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية" ، أو " توفير الخدمات المالية بطريقة تتسم بالمسؤولية والاستدامة" ، أو إتاحة "الخدمات المالية للشريحة ميسورة الدخل ذات الدخل المنخفض من المجتمع على حد سواء" أو "توفير نطاق عريض من الخدمات المالية عالية الجودة التي تهتم بحماية حقوق المستهلك. مثلاً عرفت مجموعة العشرين (G20) ، والتحالف العالمي للشمول المالي (AFI) الشمول المالي على أنه "إجراءات التي تتخذها الهيئات الرقابية لتعزيز وصول واستخدام كافة فئات المجتمع ، وما يشمل عليها من فئات مهمة وميسورة ، للخدمات والمنتجات المالية التي تناسب احتياجاتها، وإن تقدم لهم بشكل عادل وبشفافية وبتكليف معقوله ".^٢

وتعرف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) والشبكة الدولية للتنمية المالي (INFE) على أنه " العملية التي يتم من خلالها تعزيز الوصول إلى مجموعة واسعة من الخدمات والمنتجات المالية الرسمية ، والخاضعة للرقابة في وقت مناسب بتكلفة مناسبة وبشكل كاف ، وتوسيع نطاق استخدام هذه الخدمات والمنتجات المالية من قبل شرائح المجتمع المختلفة ، من خلال تطبيق مناهج مبتكرة تشمل على التوعية والتنفيذ المالي ، بهدف تعزيز الرفاهية المالية والاندماج الاقتصادي والاجتماعي .^٣

كما تذهب المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء (CGAP) إلى تعريف الشمول المالي على أنه " وصول الأسر والشركات إلى الخدمات المالية المناسبة واستخدامها بشكل فعال ، وضرورة تقديم تلك الخدمات المالية بمسؤولية وبشكل مستدام في بيئة منظمة تنظيميا جيدا ".^٤

أهمية الشمول المالي:

إن تعزيز الشمول المالي وتيسير الوصول للخدمات المالية يساهم في تخفيف مستويات مخاطر المؤسسات المالية والنظام المالي بشكل عام، وذكر البنك المركزي المصري أن أهمية الشمول المالي ترجع للأسباب التالية^٥:

^١ مجدى الأمين نورين ، الخدمات المالية بين الاستبعاد والشمول المالي ، مجلة المصرفى ، ع ٢٠١٥ ، ٧٧

^٢ الشمول المالي في فلسطين ، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني (ماس) ، ٢٠١٦

^٣ CGAP & Arab Monetary Fund (2017) « Financial Inclusion Measurement in the Arab World »، Working Paper, January 2017.

^٤ <http://www.findevgateway.org>

^٥ البنك المركزي المصرى ، يوم عربيا للشمول المالي ، النشرة التعريفية للعاملين بالقطاع المالي ، ٢٠١٧ ،

- أثبتت الدراسات وجود علاقة وثيقة بين الشمول المالي والاستقرار المالي والنمو الاقتصادي مثال : إتاحة التمويل للشركات الصغيرة والمتوسطة يعمل على دعم النمو الاقتصادي.
- يؤثر الشمول المالي على الجانب الاجتماعي من حيث الاهتمام الأكبر بالفقراء ومحدودي الدخل مع إهتمام خاص للمرأة ، والوصول إلى الأفراد والمشروعات الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر.
- تحقيق المصلحة العامة التي تتعلق بخلق فرص عمل مما يساهم في تحقيق النمو الاقتصادي وبالتالي خفض معدلات الفقر ، وتحسين توزيع الدخل ، ورفع مستوى المعيشة.
- توفير الخدمات المالية بطرق سهلة وبسيطة وبأقل التكاليف مثل الدفع عن طريق الهاتف المحمول.

وترى دراسة (محمد باعثة ، ٢٠١٨) من فوائد الشمول المالي والتي تتعكس بالإيجاب على الاقتصاد القومي ملخصاً :

- ضمان وصول الدعم لمستحقيه بتحويل الدعم مباشرة على البطاقات المسبيقة الدفع المرتبطة بحسابات الأفراد ، تقصير قناة الاتصال إلى أدنى حد ممكن بسبب دفع معظم الخدمات من خلال تحويل قيمة الخدمة من حساب الفرد مباشرة إلى حساب مقدم الخدمة وبشكل الكتروني سريع .
- الحفاظ على الصحة العامة للأفراد ، من خلال تقليل الاعتماد على تداول العملات الورقية أو المعدنية التي تحمل الكثير من الميكروبات .
- الحصول على كافة المعلومات المتعلقة بالشخص وحساباته من خلال الرقم القومى ، مما يسهل من عمليات الحصر والقياس للموارد الموجودة ومدى إتاحتها لمن هم على أرض الدولة ، كذلك الرقابة و المتابعة ومنها القضاء على الفساد ، يساعد على رفع التصنيف الائتمانى لمصر .

وأضافت دراسة (أحمد فؤاد ، ٢٠١٥) أن الآثار الإيجابية للشمول المالي تتمثل فيما يلى^٢ :

- تعزيز الاستقرار المالي.
- المساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- تعزيز سبل مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب.
- جذب المنشآت غير الرسمية إلى القطاع الرسمي.
- وهناك آثار إيجابية للقطاع المصرفي تتمثل في توسيع الأصول المصرفية وجذب البنوك لعملاء جدد وتحقيق الاستقرار في الودائع والحد من مخاطر السيولة وهذا إلى جانب توفير قاعدة بيانات ضخمة للبنوك Huge Data بشكل يفيد في التحليل والتقييم فيها بشكل يؤثر في إمكانية طرح منتجات جديدة تشبّع احتياجات تلك الشرائح وبناء نماذج التقييم الائتمانى لتيسير الحصول على التمويل.

^١ محمد محمد أحمد باعثة، مدخل استراتيجي لتعزيز فعالية وكفاءة الشمول المالي ، إدارة الأعمال - مصر ، ع ١٦١ ، ٢٠١٨

^٢ أحمد فؤاد خليل ، (٢٠١٥) ، مرجع سبق نكره .

واقع الشمول المالي في مصر :

هناك مجموعة من الدول العربية حققت معدلات مرتفعة من الشمول المالي ، وكذلك دول حققت معدلات متوسطة ، وأخرى منخفضة وفق تقرير البنك الدولي في هذا الشأن ، ولعل ما يثير الانتباه هو وقوع مصر مع الدول معدلات الشمول المالي المنخفضة ، على الرغم من المبادرات والبرامج الطموحة والناجحة نسبياً التي تبنتها المؤسسات الرقابية في مصر ، وشاركت في تبنيها جهات حكومية منها وزارة المالية ، التضامن الاجتماعي ، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ، وكذلك بعض المبادرات الخاصة .^١

في ضوء الجهد المبذول لترسيخ مبدأ الشمول المالي ، قام البنك المركزي المصري بإنشاء إدارة مركزية تهدف إلى تحسين مستوى الشمول المالي بمصر ووضع القواعد والتشريعات التي تهدف إلى تيسير إجراءات المعاملات المصرفية بكافة أشكالها وخاصة خدمات الدفع عن طريق الهاتف المحمول^٢، ومن أهم القواعد المنظمة لتقديم خدمات الدفع باستخدام الهاتف المحمول بتاريخ ديسمبر 2016 :

- ١- توسيع نطاق مقدمي الخدمة ليشمل مكاتب البريد وفروع الشركات متناهية الصغر والجمعيات الأهلية للوصول لأكبر عدد ممكن من المواطنين.
- ٢- تقديم جميع أنواع خدمات الدفع والتحصيل الإلكتروني داخل جمهورية مصر العربية.
- ٣- تقديم خدمات مالية جديدة عن طريق الهاتف المحمول، مثل صرف الرواتب، تحصيل الفواتير، تحصيل أقساط التمويل متناهي الصغر، بالإضافة إلى المدفوعات الحكومية.
- ٤- السماح باستقبال تحويلات المصريين من الخارج بأسلوب ميسر وسريع، مع امكانية صرف التحويل من خلال مقدمي الخدمة المنتشرين بمحافظات الجمهورية.
- ٥- إجراءات العناية الواجبة بعملاء خدمات الدفع عن طريق وحدة مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب
- ٦- تشكيل المجلس القومي للمدفوعات لضمان التعاون بين الجهات المعنية بنشر استخدام الخدمات المالية الرقمية وضمان جودتها بقرار جمهوري.

وتعتبر خدمة تحويل الأموال من خلال الهاتف المحمول والتي تم تشغليها فعلياً منذ ما يقرب من ثلاثة أعوام من الخدمات النشطة حيث بلغ تعداد مشتركيها حتى أكتوبر ٢٠١٦ ما يقرب من ٦٠٢ مليون مشترك بمعدل نمو يخطىء ٦٠% في الفترة من ديسمبر ٢٠١٥ وحتى أكتوبر ٢٠١٦

^١ محمد محمد أحمد باغه، مرجع سبق ذكره.

^٢ رنا بدوى ، إدارة التعليمات الرقابية ، قطاع الرقابة والاشراف ، البنك المركزي المصري

^٣ البنك المركزي المصري " القواعد المنظمة لتقديم خدمات الدفع باستخدام الهاتف المحمول بيان صحفي " ٢٩

لمزيد من الفهم حول الشمول المالي ، يجب النظر في بعض الجوانب الرئيسية للشمول المالي ، والتي تشمل :

- ما هي الخدمات المالية وما نوعية المؤسسات المالية المعنية بتقديمها؟

- ما هو المسار الأفضل لتعزيز الشمول المالي؟

وهذه النواح سوف نناقشها في المحور التالي بالتفصيل

المحور الثالث: الخدمات المالية و مهارات التكنولوجيا المالية

حدد البنك الدولي الخدمات المالية الأساسية التي ينبغي أن يحصل عليها الأفراد في المجتمع أربعة أنواع رئيسية وهي المعاملات المصرفية ، والمدخرات ، والانتمان ، فضلاً عن التأمين ركزت بعض الدراسات السابقة على الشمول المالي المرتبط بخدمات الادخار والتأمينات المالية (على سبيل المثال: Strahan, 1999; Beck & Torre, 2007; Qian & Strahan, 2007; Honohan & King, 2009; Ghosh, 2012 Beck, Demirguc-
(kunt, & Martinez Peria, 2006; Prathap, 2011

وسوف نسرد كل خدمة منها على النحو التالي:

أولاً: خدمات المعاملات المصرفية

هناك عدد كبير من الدراسات حول مسألة الوصول إلى الخدمات المصرفية، وهي تحمل وجهات نظر مختلفة ، يتبعها الأفراد والأسر والمجتمعات المحلية ومقدمي الخدمات المالية ، فعلى سبيل

Ghosh, S. (2012). Determinants of banking outreach: An empirical assessment of Indian ¹ states. Journal of Developing Areas, 46(2), 269–295.

- Honohan, P., & King, M. (2009). Cause and effect of financial access: Cross country evidence from the Finscope surveys. World Bank mimeo.

- Qian, J., & Strahan, P. E. (2007). How laws and institutions shape financial contracts : The case of bank loans. The Journal of Finance, LXII(6), 2803–2834

- Beck, T., & Torre, A. D. La. (2007). The basic analytics of access to financial services. Financial Markets, Institutions and Instruments, 16(2), 79–117.

-Strahan, P. E. (1999). Borrower risk and the price and nonprice terms of bank loans. Working paper. Federal Reserve Bank of New York.

المثال وجدت دراسة Kempson and Whyley (1999) أن المنتجات المالية ذات الأولوية الفصوى للأفراد هي الحسابات الخاصة بتنقىي الدخل والمرتبات، وإجراء الدفعات ، والحسابات الجارية. ولكن كشفت دراسة استقصائية أجرتها هيئة استقصاء الموارد الأسرية في المملكة المتحدة (FRS) أن ٢٣٪ من الأفراد يفتقرن إلى الحساب الجاري. وهذا يتفق إلى حد ما مع الدراسات الاستقصائية التي أجرتها رابطة خدمات مقاصة الدفع (APACS) و ONS Omnibus التي وجدت أن حوالي ١٥٪ من الأفراد لا يملكون حساباً جارياً حالياً (Office of Fair Trading, 1998; Kempson & Whyley, 1999). وفي دراسة أخرى عن درجات الشمول المالي، صنفت دراسة Anderloni & Carluccio (2007)، قد الأفراد الي ثلاث درجات من، وهي فئة "غير متعامل مع الخدمات المصرفية" وهم الأفراد الذين ليس لديهم حسابات ايداع أو لا يحصلون على تسهيلات دفع إلكترونية ولا توجد لديهم بطاقة دفع أو دفتر شيكات وفئة " متعامل جزئياً مع الخدمات المصرفية" وهم الأشخاص الذين تتوافر لهم هذه الخدمات ولكنهم يستخدمون القليل منها أو لا يستخدمونها، والفئة الثالثة هي فئة " معتمد كلياً على الخدمات المصرفية" وهم الأشخاص الذين تتوافر لهم إمكانية الوصول إلى مجموعة واسعة من خدمات المعاملات المصرفية التي تناسب احتياجاتهم الاجتماعية والاقتصادية.

ثانياً: خدمات الادخار: بشكل عام ، ينظر الأفراد إلى الادخار على انه ضرورة لأهميته في في مواجهة الأحداث غير المتوقعة ، والقيود المالية. ومع ذلك ، تشير العديد من الدراسات إلى أن ثلث الأفراد لا يملكون حسابات للادخار. فعلى سبيل المثال ، في المملكة المتحدة ، وجد استطلاع للرأي أجرته مؤسسة غالوب بتكليف من بنك يوركشير أن ٣٢٪ من الناس ليس لديهم مدخرات على الإطلاق (FSA, 2007). وقد ارجع تقرير المفوضية الأوروبية (2008) عدم الاقبال على خدمات الادخار إلى بعض الأسباب، مثل نقص المال (نتيجة لانخفاض الدخل ، أو انخفاض المعاش) ، وعدم وجود عادة توفير المال في البنوك لدى البعض، وكذلك عدم رغبة بعض الأفراد في التعامل مع البنوك بسبب بعض التجارب والخبرات السلبية السابقة في التعامل معها.

ثالثاً: خدمات الائتمان المالي – نظرت كثير من الدراسات السابقة إلى القروض بإعتبارها السبب الرئيس في انخفاض الشمول المالي وتفاقم ظاهرة الاستبعاد المالي ، حيث يُنظر إلى الاقتراض في كثير من الأحيان على أنه تؤدي إلى تفاقم المشاكل التي تواجهها الأسر ذات الدخل المنخفض. وبالتالي لا يعطون الأولوية للائتمان كخدمة مالية، وقد رأت المفوضية الأوروبية (2008) أن المشاكل المتعلقة بالوصول إلى خدمات الائتمان أو استخدامها أكثر صعوبة في تحديدها واحتواها ،

Kempson, E., & Whyley, C. (1998). Access to current accounts. London: British Bankers Association (Quoted in Financial services authority in or out).¹

Anderloni, L., & Carluccio, E. (2007). Access to bank accounts and payment services.²
New Frontiers in Banking Services, 5-105

بسبب جوانبها متعددة الأبعاد (مثل اختلاف المنتجات ، وتنوع مقدمي الخدمات، والقوانين واللوائح المالية المختلفة).

رابعاً: خدمات التأمين - يعد الشمول المالي المرتبط بخدمات التأمين مسألة مهمة لأن بعض الأفراد لا يستطيعون تحمل تكاليفها بسبب دخلهم المادي أو لعدم توافرها في مكان اقامتهم أو لأسباب أخرى (Molyneux, Gardener, Carbo, & Chant Link and Associates, 2007, 2004).

فعلى سبيل المثال ، وجدت دراسة Chant Link and Associates (2004)¹ أن ١٧٪ من الأشخاص الذين يملكون منازلهم يفتقرن إلى خدمات التأمين على المباني ، مما يشير إلى وجود مجموعة كبيرة من المستهلكين الذين تتخصصهم خدمات التأمين ، والذين يفتقرن إلى أي غطاء تأميني.

هذا وتتنوع المؤسسات العاملة في تقديم هذه الخدمات المالية في البيئة المصرية ما بين مؤسسات مصرية ومؤسسات غير مصرية. ولكن لم تقدم الدراسات السابقة إجابات واضحة عن أيهما يحقق نتائج أفضل. فمن جهة ، يرى بعض الباحثين أن المؤسسات المصرفية توفر بيئه أفضل في تعزيز الشمول المالي (على سبيل المثال: Beck & Levine, 2002; Mehrotra, Puhazhendhi, Nair, & Sahoo, 2009²). بينما يعطي باحثون آخرون قدرًا أكبر من الأهمية للمؤسسات غير المصرفية، على أساس التأثير الكبير الذي تقدمه في مجال خدمات التمويل الأصغر (على سبيل Barnes, 2005; Siebel, 2005; Al-Mamun, Abdul Wahab, & Malarvizhi, 2010; Mokhtar, 2011; Saad, 2012³).

خدمات المالية غير التقليدية (مبتكرات التكنولوجيا المالية) :

بدأ هذا الهيكل التقليدي للخدمات المالية السابق ذكرها يتغير في بداية التسعينيات. وتغيرت طريقة تنفيذ هذه الأنشطة بشكل جزئي بفضل الاتجاه نحو الابتكار وظهور عدد من الابتكارات التكنولوجية

Chant Link and Associates. (2004). op.cit.

- Carbo, S., Gardener, E. P. M., & Molyneux, P. (2007). Financial exclusion in Europe. *Public Money & Management*, 27(1), 21–27.

Mehrotra, Puhazhendhi, Nair, & Sahoo. (2009). Financial inclusion: An overview. *Occasional Paper*, Mumbai: Department of Economic Analysis and Research,

- Siebel, H. D. (2005). Does history matter? The Old and the new world of microfinance in Europe and Asia. In workshop of From moneylenders to microfinance: Southeast Asia's credit revolution in institutional, economic and cultural perspective and an interdisciplinary.

- Al-Mamun, A., Abdul Wahab, S., & Malarvizhi, C. (2010). Impact of Amanah Ikhtiar Malaysia's microcredit schemes on microenterprise assets in Malaysia. *International Research Journal of Finance and Economics*, (60).

- Mokhtar, S. H. (2011). Microfinance performance in Malaysia. Lincoln University.

المرتبطة بالقطاع المالي، والتي ساهمت في إدارة القطاع المالي ليصبح أكثر فعالية وكفاءة (Bernardo Batiz, 2000) مثل، خدمات الدفع الإلكتروني مقابل المنتجات مثل بطاقة الائتمان، وبطاقة الصراف الآلي، وبطاقة الخصم، والسداد، والمشتقات، والأوراق المالية لإعادة الرهن، وأنظمة إدارة المخاطر، وأنظمة الاستجابة الصوتية الآلية، والخدمات المصرفية الهاتفية، وأجهزة الصراف الآلي، والخدمات المصرفية عبر الإنترنت، وغيرها من الخدمات المالية التي لا تحتاج إلى إذن مباشر وغير مرتبطة مباشرة بحساب العميل في البنك.

وقد ارتفع مستوى الاعتماد على التكنولوجيا المالية بعد عام ٢٠٠٨ وأصبحت تشكل قطاعاً كبيراً من عادات العملاء واستراتيجياتهم. وكذلك في زيادة إيرادات وكفاءة المؤسسات المالية وما تقدمه الشركات لعملائها من خدمات جديدة في محاولة منها للتوافق مع متغيرات البيئة الجديدة وحملة مصالحها. وصار مصطلح التكنولوجيا المالية Fintech متداول على شفاه الجميع تعبراً عن خدمات مالية من نوع جديد تجمع بين تكنولوجيا المعلومات والخدمات المالية التقليدية مثل المدفوعات والتحويلات وإدارة الأصول (Lee and Kim, 2015).

وتتعدد التعريفات التي تعبّر عن مفهوم التكنولوجيا المالية ، والذي كان في البداية مفهوماً ضيقاً، لكنه توسع لاحقاً ليشمل أي تجديدات تكنولوجية في القطاع المالي. مثلاً، يُعرف "مجلس الاستقرار المالي" التكنولوجيا المالية على أنها ابتكارات مالية باستخدام التكنولوجيا يمكنها استخدام نماذج عمل أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة لها أثر ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية ، وعلى تقديم الخدمات المالية^٣. بينما يعرّفها التقرير الصادر عن مختبر ومضة وشركة بيفورت "أنها تلك المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية، وتتميز بأنها أسرع وأرخص وأسهل ويمكن لعدد أكبر من الأفراد الوصول إليها"^٤.

ويعرفها مركز البحث الرقمية الوطنية في لبنان، بأنها عبارة عن الاختراقات و الابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال الخدمات المالية. والتكنولوجيا المالية حسب لجنة بازل للرقابة المصرفية أنها "أى شكل تكنولوجي أو ابتكار مالي ينتج عنه نموذج أعمال أو عملية أو منتج جديد يخلف أثراً على الأسواق والمؤسسات المالية"^٥.

Bernardo Batiz-Lazo, A Historical Appraisal of
Information

Technology in Commercial Banking, University School, July 2000

Lee, T.H. and Kim, H.W., 2015. An Exploratory Study on Fintech
Industry in Korea: Crowdfunding Case.

³ إينتو لوكونغا ، مرجع سبق ذكره ٢٠١٧ ،

⁴ تقرير "التكنولوجيا المالية فرصة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا توجهات قطاع الخدمات المالية" ومضة وبيفورت

⁵ نقلًا عن عبد الرحمن وهبة ، مرجع سبق ذكره.

وعلى ذلك فإن مفهوم التكنولوجيا المالية هي دمج لكلماتي التكنولوجيا المالية التي تصف قطاع الخدمات المالية الجديد في القرن الحادي والعشرين.

ويلاحظ أن حجم الاستثمار في التكنولوجيا المالية قد شهد ارتفاعات غير مسبوقة بين عامي 2010 و 2014 في ثلاثة مراكز - وادي السيلكون ونيويورك ولندن . وعلى الرغم من أن الولايات المتحدة شكلت أكثر من 50 % من جميع الاستثمارات في مجال التكنولوجيا المالية في عام 2015 ، إلا أن حصة آسيا في الاستثمارات السنوية تضاعفت ثلاثة مرات من 60% في عام 2010 إلى 19% في عام 2015 جمع مناطق العالم الآن¹.

ومن أهم أنواع ابتكارات التكنولوجيا المالية : المحافظ الرقمية ، والمدفوعات عبر الأجهزة المحمولة ، وللنقود الإلكترونية، والمدفوعات عبر الحدود، والقياسات الحيوية ، أدوات المقارنة والتحويل ، والمستشار الآلي، وتحديد الهوية، والإفراض بين النظراe، والتمويل الجماعي، وتحليل البيانات الضخمة ، الأصول الرقمية. ومن أهم وسائل التكنولوجيا والمتطلبات الازمة لدعم إطلاق هذه الابتكارات مايلي : الانترنت ، الهاتف المحمولة الذكية ، الحوسبة فائقة السرعة ، الذكاء الاصطناعي وخوارزميات التعلم الآلي ، تكنولوجيا الريبوت ، الحوسبة السحابية ، الهوية الرقمية / القياسات الحيوية ، تقنية بلوك تشين ، والبيانات الضخمة وتحليل البيانات².

ومن أمثلة ابتكارات التكنولوجيا المالية الجديدة التي تشغّل قدر كبير من الاهتمام في القطاع المالي

مايلي :

١- خاصية NFC والدفع عبر الهاتف المحمول

ترمز الثلاثة أحرف في خاصية NFC إلى مفهوم "Near Field Communication" ، أي "اتصال المدى القريب" ، وهي في الأصل عبارة عن شريحة إلكترونية، تتواجد في الغطاء الخلفي للهاتف، وتتوفر طريقة اتصال لاسلكي مع جهاز إلكتروني آخر. ويشيع استخدام خاصية "NFC" ، في الدفع الإلكتروني، بدلاً من البطاقات الائتمانية (Mainetti et al., 2012)³. فهي تمكن العملاء من استخدام هوائفهم الذكية كمحافظ رقمية عبر معاملات مالية سهلة وأكثر ملاءمة للعملاء. وقد أسهمت تكنولوجيا NFC في تسهيل عملية الشراء وزيادة أمن المعلومات. لأنها سهلة الاستخدام وتلغي الحاجة إلى النقد، وتسرع عملية الدفع. وتجنب المزيد من العملاء. بينما توافر خدمات الدفع الإلكتروني عبر تطبيقات الهاتف المحمول لتيسير القيام بعمليات الشراء من المتاجر الإلكترونية، دون الحاجة للتنقل أو الإفصاح عن المعلومات البنكية للمستهلك. وتعتبر شركة "بابيل" إحدى أكبر الشركات التي توفر

¹ تقرير "التكنولوجيا المالية فرصة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا توجهات قطاع الخدمات المالية " ومضة وبفورت

²لينوتوكونغا (٢٠١٧)، مرجع سبق نكره.

³ Mainetti, L., Patrono, L. and Vergallo, R., 2012. IDA-Pay: a secure and efficient micro-payment system based on Peer-to-Peer NFC technology for Android mobile devices. *Journal of Communication Software and Systems*, 8(4), pp.1-6

خدمات الدفع الإلكتروني، ونموذجًا ناجحًا للشركات التي تعمل في التكنولوجيا المالية بحيث تقدر القيمة السوقية لهذه الشركة بـ ٤٩ مليار دولار، في حين يقدر رقم معاملاتها السنوي بـ ١٠٥ مليار دولار مع أرباح صافية تتجاوز ١ مليار دولار.

٢- تكنولوجيا البيانات الضخمة (Big Data).

كم المعلومات المالية الذي يتم إنشاؤه كل يوم زاد بشكل كبير. وتم التعبير عنها بمفهوم "البيانات الكبيرة" والذي يصف عدد من التقنيات والأساليب الجديدة في إدارة البيانات المالية ومعالجتها. وأصبحت هذه التكنولوجيا تمثل أحد عناصر التميز بين الشركات عالية الأداء ومنخفضة الأداء. وقد أكدت دراسة (Germann et al., 2014^١) أن هناك علاقة إيجابية بين أداء الشركة ونشر تحليلات العملاء الناتجة عن هذه التكنولوجيا. كما ساهمت هذه التكنولوجيا في نشر معايير البيانات وتنسيقات تبادل البيانات الإلكترونية مما أدى إلى حدوث نمو هذا المجال فضلاً عن دورها في تطوير قدر ملحوظ من الاتصالات العالمية فائقة السرعة وقواعد البيانات ونظم المعلومات المتقدمة (Chen et al., 2012^٢).

ومن ناحية أخرى ، هناك بعض التحديات المرتبطة باستخدام هذا الابتكار التكنولوجي في القطاع المالي، وتنقسم إلى ثلاثة أنواع، وهي تحديات بحثية يتعين على الباحثين التغلب عليها، وهي تتعلق بعوامل حجم البيانات (مجموعات البيانات الكبيرة) ، والتنوع (تنسيقات البيانات المتعددة) ، والصدق (البنية المعقدة وإخفاء الهوية) ، والسرعة (معدل تدفق مرفق للبيانات) والتنوع (التغيير في معنى البيانات) ، والتصور والقيمة. وثانيها تحديات عملية تتعلق بعملية الحصول على البيانات والتخزين ، واستخراج البيانات ، وتجميع البيانات والتكامل ، وتحليل البيانات والنماذج وتفسير البيانات. وأخيراً ، تحديات إدارية تتعلق بمسائل الخصوصية والأمان والمشاركة والملكية وتكلفة البيانات (Sivarajah et al., 2016^٣).

^١ Germann, F., Lilien, G.L., Fiedler, L. and Kraus, M., 2014. Do retailers benefit from deploying customer analytics?. *Journal of Retailing*, 90(4), pp.587-593.

^٢ Chen, H., Chiang, R.H. and Storey, V.C., 2012. Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact. *MIS quarterly*, 36(4), pp.1165-1188.

^٣ Sivarajah, U., Kamal, M.M., Irani, Z. and Weerakkody, V., 2016. Critical analysis of Big Data challenges and analytical methods. *Journal of Business Research*, 70, pp.263-286.

٣- خدمات التمويل الجماعي أو التشاركي (Crowdfunding).

وهي طريقة لزيادة رأس المال عبر الإنترن特. وتعد من بين الخدمات المالية التي شكلت ثورة في النظام المالي، حيث تقوم الشركات التي تقدم خدمة التمويل الجماعي بتوفير منصة على الإنترن特، يمكن للشركات الصغيرة والناشئة ورواد الأعمال من خلال هذه المنصات الحصول على التمويل المالي اللازم لمشاريعهم والذي يكون من طرف عدة مستثمرين.

ويختلف التمويل الجماعي عن النهج التقليدي السائد في تمويل الأعمال التجارية، والتي كانت تفرض على المستثمر الذي يرغب في زيادة رأس المال، لبدء مشروع تجاري أو إطلاق منتج جديد ، ان يجمع وينظم خطة العمل، وأبحاث السوق ، والنماذج الأولية ، ومن ثم السعي لتسويق الفكرة لدى مجموعة محدودة من الأفراد أو البنوك وشركات رأس المال الاستثماري ، مما يحد بالفعل من الخيارات المتاحة أمامه للتمويل لتقتصر على عدد محدود. بينما توفر منصات التمويل الجماعي تنظيمها حيويا للمشاريع ، يمكن العميل من عرض ومشاركة موارده ، ومنحه المزيد من الدائل للمساعدة في تنمية نشاطه المالي أو التجاري.

وتعتبر خدمات التمويل الجماعي من بين أكثر مبتكرات التكنولوجيا المالية نموا وتطورا، فقد بلغ حجم الاستثمارات التي تمت من خلال منصات التمويل الجماعي الالكترونية عبر الإنترن特 ٣٤ مليار دولار عبر العالم. مما أسهم في توفير مصادر تمويل كبيرة لأصحاب المشاريع.

٤- خدمات الحوسبة السحابية .Cloud Computing Services

يشير مصطلح الحوسبة السحابية إلى توصيل مختلف موارد وخدمات تكنولوجيا عبر الإنترنط حسب الطلب. في هذا النموذج ، ولا يحتاج المستخدمون إلى امتلاك مراكز للبيانات وأن توافر لديهم بنية تحتية قوية لتكنولوجيا المعلومات أو خدمات البرامج. حيث توفر الحوسبة السحابية خدمات ديناميكية قابلة للتطوير عبر الإنترنط عبر مجموعة مشتركة من موارد الكمبيوتر مثل التخزين وغيرها من الوظائف. الأمر الذي يسهم في خفض التكاليف بشكل كبير والاستفادة من وفورات الحجم (Cai et al., 2009; Mell and Grance, 2011) . وتعتمد خدمات الحوسبة السحابية على التطورات في الحوسبة الموزعة والحوسبة الشبكية وحوسبة المرافق وخدمات الويب. وقد أدى التحول من تكنولوجيا Web 1.0 إلى تكنولوجيا Web 2.0 إلى تقديم خدمات مالية بعيدا عن الروتين وال الحاجة إلى إدارة علاقات العملاء. فعلى سبيل المثال ، بدأت شركة Amazon Web Services في توفير الحوسبة بنظام الدفع الفوري بدون عقد. كما بدأ الأفراد في استخدام خدمة

Cai, H., Zhang, K., Wang, M., Li, J., Sun, L. and Mao, X., 2009, September. ¹

Customer centric cloud service model and a case study on commerce as a service.
In 2009 IEEE international conference on cloud computing (pp. 57-64). IEEE.

- Mell, P. and Grance, T., 2011. The NIST definition of cloud computing

للحصول على إيرادات من الإعلانات دون بناء علاقة تعاقدية مع احدى شركات التسويق والإعلانات (Armbrust et al., 2009).¹

٥- خدمات الإقراض "النذر للنذر" (Peer-to-peer lending):

وهي خدمات مشابهة لخدمات التمويل الجماعي، حيث توفر الشركات المقدمة لهذه الخدمات منصات تتتيح إمكانية حصول الأفراد على قروض موجهة للاستهلاك، وتكتسب هذه الخدمات اقبالاً بين المقترضين بسبب معدلات الفائدة المتدنية ، وعملية التطبيق البسيطة ، وقرارات الإقراض السريعة. وبخاصة أنها قروض شخصية صغيرة قروض الرهن العقاري والتي لا يجعل من الشركات المقرضة تمثل تهديداً حقيقياً ومتقدراً للمقترض كما هو الحال مع البنوك، حيث يكون المقرض أفراد عاديون وليس مستثمرين. وتكون تلك القروض في مقابل الحصول على نسبة فائدة تكون عموماً أقل مقارنة بالقروض الاستهلاكية التي توفرها البنوك والمؤسسات المالية التقليدية.

٦- تكنولوجيا إدارة الأصول

تتوفر ابتكارات للتكنولوجيا المالية توفر للأفراد العديد من المنصات عبر الانترنت تساعدهم على إدارة الأصول الخاصة بهم ، حيث توفر للعملاء الأفراد أدوات جيدة لتحليل استثماراتهم وتمكنهم من تحسين وإدارة المهام المتعلقة بالتمويل الشخصي، وإدارة معاملاتهم البنكية، من خلال مراقبة حجم الإنفاق وحجم مداخيلهم. بالإضافة للتطبيقات التي تقوم بتوفير حلول خاصة بالمستثمرين كتوفير المعلومات المالية وتقديم الاستشارات وإدارة المحافظ المالية .²

٧- خدمات التأمين

يفيد استخدام الابتكارات التكنولوجية في مجال التأمين في تحليل البيانات الكبيرة والأتمتة، ومعالجة المطالبات الآلية وحق المستهلك وحماية البيانات ومنصات التأمين من نظير إلى نظير، والعقود الذكية والتسعير الديناميكي باستخدام تدفقات البيانات .

٨- تكنولوجيا منع الغش والاحتيال Fraud prevention tech

توفر تكنولوجيا منع الغش والاحتيال المصادقة ومنصات لكشف الاحتيال، وتفيد في الاكتشاف الفعال للاحتيال المصرفي عبر الانترنت، وهو موضوع مثير للقلق، وذلك لما توفره من وسائل تساعد مؤسسات التمويل في التفريق بين الاحتيال والسلوك الحقيقي للعملاء، ومنصات توفر قدر كبير

Armbrust, M., Fox, A., Griffith, R., Joseph, A.D., Katz, R.H., Konwinski, A., Lee, G., Patterson, D.A., Rabkin, A., Stoica, I. and Zaharia, M., 2009. Above the clouds: A berkeley view of cloud computing.

من البيانات الدقيقة ، والتعلم الآلي والشبكات العصبية التي تفيد في القبض على المعاملات الاحتيالية التي تجري بواسطة بطاقات الدفع أو تحويلات الحساب أو الفواتير المزورة.

وقد ساهمت مبتكرات التكنولوجيا المالية في تطوير القطاع المالي على نحو ملحوظ ، حيث أصبحت الكثير من المعاملات والخدمات المالية التي كانت تتم مسبقاً بشكل يدوي و تستغرق فترة كبيرة لإتمامها، تتم الآن بسرعة، وذلك لما تتمتع بهذه الابتكارات من خصائص مميزة، ومنها:

١- تيسير الوصول امام جميع المستخدمين : فالعميل، في الخدمات المالية التقليدية ، يجري تقييمه على أساس ملكيته لأصول كبيرة أو حصوله على دخل ضخم بصفة دورية ، بما يجعل معظم الخدمات المالية تقصر على فئات اجتماعية معينة من ذات الدخل المرتفع أو المتوسط احياناً، أما مبتكرات التكنولوجيا المالية الجديدة فهي تستهدف كل الفئات الاجتماعية وتقوم بتعزيز إمكانياتها إعادة تصميم المنتجات المصممة للعملاء

٢- المرونة والقدرة على تحمل التكاليف : توفر مبتكرات التكنولوجيا المالية عروضاً وخططاً متعددة للدفع مقابل السلع والخدمات، تتسم بالمرنة الكافية، وتناسب العملاء على اختلافاتهم احتياجاتهم واستهلاكهم، سواء كان بشكل يومي أو أسبوعي أو حتى شهري.

٣- تصميم محوره العميل : يجري تصميم كل ابتكار من ابتكارات التكنولوجيا المالية بطريقة تركز على تلبية طلبات المستخدم، بصورة بسيطة وسهلة

٤- السرعة : تسمح مبتكرات التكنولوجيا المالية بإنجاز المعاملات المالية بسرعة وفي بضعة دقائق مستفيدة من البيانات الضخمة والتحليلات القوية التي تسمح لأصحاب الأعمال التجارية باتخاذ قرارات أفضل واستغلال الفرص المتاحة.

بالرغم من أن مصر فيما يتعلق بالشمول المالي قد تأخر بشكل مستمر عن اقتصادات مشابهة لها. لكن مؤخرًا توسيع بيئه العمل المصرية في منصات التمويل والمدفوعات التي تقدم خدمات مالية متميزة. فقد تم إطلاق خدمة "فوري" ، وهي عبارة عن نظام مجمع للدفع الإلكتروني يضم حالياً ٢٠ مليون مصرى ويقوم بإجراء ١,٦ مليون معاملة كل يوم، ويوجد لديه ٧٥،٠٠٠ نقطة خلل محافظ الهاتف المحمولة أو لدى الوكلاء. بالإضافة إلى توافر العديد من خدمات المحافظ الإلكترونية عبر الهاتف المحمول، التي تقوم على الشراكة بين شركات الهاتف المحمول وبعض البنوك مثل "فون كاش" (فوري) مع "البنك الأهلي المصري" ، (أورانج موني) بالتعاون مع بنك الإمارات دبي الوطني)، (فودافون كاش" بالتعاون مع بنك التعمير والإسكان) ، (اتصالات كاش" اتصالات مع البنك الأهلي المصري). كما أن شركة "باي فورت" PayFort المملوكة لمجموعة أمازون تعمل منذ عام ٢٠١٤ على دعم قبول التجار للدفع الإلكتروني من أجل تحسين التجارة

الإلكترونية في جميع أنحاء مصر، وقامت بشراكات مع فوري والبريد المصري وجميع البنوك الرئيسية في مصر من أجل تسهيل جمع المدفوعات لدى أي من وكلاء وفروع هؤلاء الشركاء.

والسؤال الذي يفرض نفسه هو ما هي العوامل أو الخصائص المؤثرة لزيادة سرعة ونطاق تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية ، في جميع الخدمات المالية ليس في قطاع التمويل والمدفوعات فقط . وهذا سوف نناقش في المحور التالي .

المحور الرابع: نظرية انتشار الابتكارات كمدخل للشمول المالي

١- النظريات الأساسية في معالجة الشمول المالي

بعد الشمول المالي مسألة معقدة، تتداخل فيها عدة عوامل، وتأثر فيها عدد من القضايا النفسية والاجتماعية والثقافية والجغرافية والاقتصادية السياسية. وعلى هذا الأساس، تتنوع النظريات والأساليب المستخدمة في وصف وتحليل ومعالجة هذه المسألة. وقد سلطت دراسة Buckland (٢٠١٢) الضوء على النظريات الرئيسية المستخدمة في تحليل ومعالجة الشمول المالي. وقامت بتصنيفها إلى فئتين عريضتين وهما فئة النظريات الاقتصادية (وهما بالتحديد النظرية الاقتصادية الكلاسيكية الجديدة والنظرية الكينزية الجديدة) وفئة النظريات متعددة التخصصات (أي نظريات الاقتصاد السلوكي ، والنظريات المؤسسية ، والاقتصاد السياسي، تحليلات الفقر والتحليلات المجتمعية، والتحليلات المكانية الجغرافية، التكنولوجيا المالية). وفيما يلي مناقشة سريعة لهاتين الفئتين من النظريات.

أولاً: فئة النظريات الاقتصادية :

ومن أشهرها النظرية الاقتصادية الكلاسيكية الجديدة والنظرية الكينزية الجديدة. وكلاهما يركزان على العوامل الاقتصادية الرئيسية المتنسبية في الشمول المالي أو الاستبعاد المالي مثل دور الشركات والمستهلكين الذين يفترض أن سلوكهم يتميز بالعنابة الذاتية والعقلانية والتنافسية. وتتفق هاتين النظريتين على أن الاستبعاد المالي هو نتيجة اختيار المستهلك أو سياسة حكومية خاطئة. فالمستهلك من الممكن أن يختار استخدام الخدمات المالية غير الرسمية بدلاً من الخدمات المالية الرسمية السائدة في السائد بسبب التكاليف الاقتصادية المرتفعة التي تضع قيوداً على الوصول إليها. أما السياسات الحكومية الخاطئة فتحدث مثلاً عندما ترفع الحكومة سعر الفائدة على القروض إلى مستويات قياسية

وتطور شبهات حول الربا، مما يتسبب في اضعاف أسواق الائتمان المالي، واستبعاد شريحة من المستهلكين غير راضية (Dymski, 2005) ¹.

ثانياً: فئة النظريات متعددة التخصصات

هذه النظريات تنظر إلى الشمول أو الاستبعاد المالي من زوايا متعددة، كل حسب تخصصه. وتدعو إلى تطبيق عدد متنوع من الطرق والاساليب في معالجة هذه المسألة. والتخصص الواحد قد يطرح فيه أكثر من رؤى واحدة لعلاجها. ومن أشهرها النظرية المؤسسية ونظرية الاقتصاد السياسي والتحليلات المتعلقة بالفقر، والتحليلات المجتمعية (مثلاً: Barr & Sherraden, 2005) ².

وتدرج نظرية انتشار الابتكار Diffusion of Innovations Theory ، موضوع اهتمام الدراسة الحالية، ضمن هذه الفئة الثانية من النظريات متعددة التخصصات، والتي تستند إلى عدد من المفاهيم الأساسية التي يمكن الاعتماد عليها كدليل ومعيار لبحث مسألة الشمول المالي.

- نظرية انتشار الابتكار . Diffusion of Innovations Theory

نظرية انتشار الابتكار تبين أن خصائص الابتكار هي التي تحدد مستوى النجاح في استخدام التكنولوجيا، وأن جميع المنتجات أو الخدمات المقدمة للمستهلك لا تملك نفس احتمالات القبول من جانب المستهلك ، وأنه يمكن أن تصبح بعض المنتجات شائعة ومنتشرة بين ليلة وضحاها، بينما قد تحتاج خدمات أو منتجات أخرى إلى وقت طويل جدًا حتى تكون مقبولة على نطاق واسع من قبل المستهلكين.

ركزت نظرية انتشار الابتكار لروجرز على أربعة عناصر أساسية تسهم في انتشار الابتكار ، وهي

- 1: الابتكار : هي فكرة او ممارسة او هدف يتقبلها الشخص او اي كيان على انها جديدة .
- 2: قنوات التواصل : هي أي طريقة تنتقل بها المعلومة من شخص إلى آخر.
- 3: الوقت : هي الفترة الزمنية التي يحتاجها هذا الابتكار للانتشار في المجتمع .
- 4: النظام الاجتماعي : هو مجموعة وحدات مترابطة تسهم في حل مشكلة مشتركة للوصول لهدف مشترك .

Dymski, G. (2005). Financial globalization, social exclusion and financial crisis. ¹
International Review of Applied Economics, 19(4).

Barr, M. S., & Sherraden, M. (2005). Institutions and Inclusion in Saving Policy (No. 44). University ²
of Michigan Law School.

¹Ajam, A.A., Nor, K.M. (2013), Evaluation of internet banking service adoption among yemeni
customers. Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review, 2(6),
39-48.³

ويعرف روجرز مراحل تبني الأفكار بأنها العملية العقلية التي يمر خلالها الفرد من وقت ~~هذا~~

بالابتكار حتى يتبنّاه، وتمر هذه العملية بخمس مراحل هي^١ :

١- مرحلة الوعي بالفكرة : وتمثل هذه المرحلة في إحساس الفرد بوجود الفكرة أي شيء جديد من حوله لأول مرة، والتي تنتج من خبر جديد أو معلومة تخص حصول تغيير في أحدى المجالات الاجتماعية أو حدوث إشارات تتباين بوجود اختراع أو اكتشاف جديد.

٢- مرحلة الإهتمام : في هذه المرحلة يتولد لدى الفرد رغبة في التعرف على وقائع الابتكار والمعنى إلى مزيد من المعلومات عنه، حيث يبدي نوع من الإهتمام تجاه المستحدثات أو الأشياء الجديدة كالتفكير في الوصول إليها أو امتلاكها أو التعامل معها.

٣- مرحلة التقييم : في هذه المرحلة يزيد الفرد ما تجمع لديه من معرفة حول الابتكار وهنا يحاول تقييم هذه المستحدثات بناءً على أفكار مسبقة يستنتجها من مواقف الآخرين أو أفكار شخصية ناتجة عن اهتمامه بها.

٤- مرحلة التجريب : يسعى الفرد إلى تجربة المستحدثات أو اكتشافها، وتسمى كذلك بمرحلة الإحتكاك، أين يستحضر المستخدم أفكاره وموافقه السابقة التي مرت بالوعي بالفكرة الجديدة والاهتمام والتقييم، ويحاول مقارنتها بموقفه الذي ينتجه أثناء تجربته المستحدث من أجل الوصول إلى موقف محدد قد يتسم بالقبول أو الرفض.

٥- مرحلة التبني : يتحدد من خلال هذه المرحلة حدوث التغيير النفسي والسيكولوجي بغض النظر عن الموقف من الشيء المستحدث، ويشمل مفهوم التبني أفكار إيجابية أو سلبية وموقف جديدة تتعلق بالتوقعات تجاه المستحدث.

ولوحظ أن الأفراد يختلفون عن بعضهم البعض من ناحية الوقت المستغرق لتبني الأفكار والمبتكرات وبعض الأفراد أسبق من غيرهم إلى تبني الفكرة أو المبتكر ، وينقسمون هؤلاء الأشخاص على حسب الوقت الذي يتم فيه تبنيهم للفكرة المستحدثة إلى خمس فئات هي :

١- المبتكون : وهم الناس مغامرون والمهتمين في الأفكار الجديدة وهم الذين يريدون أن يكونوا أول من حاول الابتكار هؤلاء الناس هم على استعداد تام لتحمل المخاطر، و غالباً ما يكونون أول من وضع أفكار جديدة .

٢- المتبنيون الأولون : وهم الذين يمثلون قادة الرأي . وهم من يجدون مميزات إستراتيجية نسبية في تبني كل ما هو جديد ومبتكر ، واحتضان فرص التغيير. هم بحاجة إلى التغيير لأنهم مدركون لأهمية التغيير و غالباً لا تحتاج لقناعتهم لأنهم يريدون التغيير.

٣- الغالبية المتقدمة : وهم من المستخدمين التابعين للمستخدمين الأول /المتبنيون الأول ، وهم متساوون بالحدى في تعاملهم مع كل ما هو جديد أو مبتكر لأنهم بحاجة لرؤية دليل على أن الابتكار ي عمل قبل أن يكونوا على استعداد لاعتماده .

٤- الغالبية المتأخرة: وهم من يبنون الجديد أو المبتكر عندما لا يجدون من تبنيه أية خسائر، وهؤلاء الناس يتذكرون في التغيير، وسوف يعتمدون فقط على الابتكار بعد أن يتم تحكمه من قبل الأغلبية.

٥- المختلفون : وهم غالباً ما يكونون من المهمشين اجتماعياً، وليس لديهم أي رأي قيادي أو أي ميل للقيادة أو عملية إتخاذ القرار، وهؤلاء الناس مرتبطة بالتقاليد و متحفظة جداً وهي أصعب مجموعة لتبني التغيير و الابتكار و الأفكار الجديدة .

ولقد حدد روجرز في نظريته انتشار الابتكارات خمسة خصائص للمنتج الجديد يكون لها دور في التأثير لقبول أو رفض الزبون للمنتج الجديد : الميزة النسبية والملائمة والتعقيد و البساطة الواضح إمكانية رؤية المنافع وأخيراً قابلة المنتج للتجريب من قبل الزبون وتقدير المنافع التي يتمتع بها^١ .

أ- الميزة أو الفائدة النسبية : وهي مدى الفائدة الاقتصادية التي تعود على الشخص الذي يتبنى الفكرة أو الأسلوب الجديد و درجة تفوقها على غيرها من المبتكرات.

ب- الملائمة : درجة توافق المبتكر مع القيم السائدة لدى من يتبعوها و تجاربهم الخاصة .

ج - التعقيد : هي درجة الصعوبة النسبية للفكرة على الفهم والاستخدام .

د - القابلية للتقسيم والتجزئة : هي أن الأفكار والأساليب المستخدمة التي يمكن تجربتهاجزءاً تكون على العموم أسرع في التبني للأفراد والمجتمعات من الأفكار والأساليب التي لا يمكن تجربتها . (كلما كانت الأفكار ممكن تقسيمتها كلما أصبح من السهل تجربتها أسهل و الانتقال من فكرة إلى أخرى)

ه - قابلية التداول : هي سهولة نشر وتداول الفكرة والأساليب المستحدثة بين الأفراد ، كلما كانت أسهل كلما كان قبولها ميسوراً

وقد أضافوا بعض الباحثين متغيرات أخرى إضافية شملت الخطر المدركة، التكلفة المدركة والثقة المدركة. ومن ثم اشتمل هذا النموذج على المتغيرات السبع التالية (كمتغيرات مستقلة) : (أ) الفائدة المدركة (ب) سهولة الاستخدام المدركة (ج) التوافق المدرك (د) الثقة المدركة (هـ) المصداقية المدركة (وـ) الخطر المدرك (زـ) التكلفة المدركة.

وتعقيباً على المحاور السابقة

يتضح من هذا العرض للأدبيات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، أن مبتكرات التكنولوجيا المالية هي المفتاح الحقيقي لتعزيز الشمول المالي وخفض ظاهرة الاستبعاد المالي، وعم استفادة الأفراد من الشمول المالي يرجع لأسباب متعددة - سواء كان ذلك بسبب عدم إمكانية الوصول الجغرافي أو التنظيمي ، أو عدم توافق المنتج ، أو عدم الثقة - وقد أدى إدخال مبتكرات التكنولوجيا المالية الجديدة المذكورة في المحاور السابقة إلى خفض تكلفة التغلب على العقبات التي تحول دون دخول هؤلاء الناس تحت مظلة الشمول المالي، وذلك دورها فيما يلي:

- ١- تعزيز الشمول المالي وتنويع النشاط الاقتصادي من خلال الابتكارات التي تساعد على تقديم الخدمات المالية لمن لا يتعامل مع الجهاز المصرفي .
- ٢- تسهيل اتاحة مصادر التمويل البديلة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة .
- ٣- استغلال التكنولوجيا في تحقيق الاستقرار المالي، وضمان الامتثال للقواعد التنظيمية وإدارة المخاطر .
- ٤- تيسير التجارة الخارجية والتحويلات المالية بفضل آليات تتسم باتكفاء، وفعالية التكلفة للمدفوعات العابرة للحدود .
- ٥- سد الفجوات في الأطر المعنية بالقواعد التنظيمية وحماية المستهلك والأمن المعلوماتي .
- ٦- توزيع المدفوعات النقدية بطريقة آمنة وتحصيل الضرائب والرسوم وتوفير الأموال

وبذلك تفيد مبتكرات التكنولوجيا المالية في توفير مزيداً من الراحة للعملاء، فضلاً عن خفض تكلفة التشغيل، والمساعدة في التغلب على التحديات المتعلقة بالبنية التحتية والجغرافيا، وتسريع تحصيل المدفوعات وتحويل الأموال إلى الآخرين عبر اتصال تقني موثوق به. وبفضلها باتت مؤسسات التمويل قادرة على تقديم حلول مبتكرة للأسوق الناشئة ، وتوفير حماية تأمينية منخفضة التكلفة، وتعزيز الثقة مع العملاء، وزيادة احتمالات استخدام العديد منهم للمنتجات الائتمانية في المستقبل.

كما تبين أيضاً لكي تلعب مبتكرات التكنولوجيا المالية دورها المتوقع في تحقيق الشمول المالي، فإنه يلزم تلبية عدد من الاحتياطيات الرئيسية، حيث أنه^١ :

- ١- يلزم توفير نظام للمدفوعات على درجة جيدة من التطور .
- ٢- توافر بنية تحتية مادية جيدة، ولوائح تنظيمية ملائمة، وإجراءات وقائية صارمة لحماية المستهلكين.

٣- تصميم الخدمات المالية، سواءً أكانت رقمية أم تناظرية، بحيث تلبي احتياجات الفئات المحرومة مثل النساء والفقراء ومستخدمي هذه الخدمات لأول مرة الذين قد تكون مهارات القراءة والكتابة والحساب لديهم متدينة.

٤- خفض التكلفة : اذا انطوت عملية إرسال الأموال او إجراء المدفوعات عبر استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية على دفع رسوم كبيرة لإجراء المعاملة كنسبة مئوية من المبلغ، فإن العملاء سوف يبحثون عن خيارات أخرى أقل تكلفة. وبالتالي يلزم خفض التكلفة من أجل تحفيز العملاء على استخدام هذه الابتكارات.

٥- تعزيز الأمان الإلكتروني ، مع معالجة المخاوف المشروعة المتعلقة بالخصوصية وأمن البيانات.

ثانياً : الدراسة الميدانية

يشتمل هذا الجزء على عرض لإجراءات الدراسة الميدانية، والتي تتضمن جمع البيانات بواسطة قائمة استقصاء، وتحليلها ومعالجتها احصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS. وتفسيرها، فضلاً عن عرض الاجراءات الخاصة باختبارات صدق وثبات أداة الدراسة للتأكد من صلاحيتها، بالإضافة إلى وصف لمجتمع وعينة الدراسة. وفيما يلي عرض تفصيلي لهذه الاجراءات.

١-٢ متغيرات الدراسة الحالية

تسعى الدراسة الحالية لاختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة المستقلة والمتغير التابع. ويتمثل المتغير التابع في تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية، ويقصد بالتبني في هذه الحالة قرار الفرد بأن يصبح مستخدماً للمنتج السلعي أو الخدمي (مبتكرات التكنولوجيا المالية في الدراسة الحالية) بشكل كلي ونظامي ومتكرر. بينما تمثل المتغيرات المستقلة في العوامل المؤثرة في انتشار مبتكرات التكنولوجيا المالية ، وهي

على النحو التالي:

- الفائدة المدركة : ويقصد بها درجة إدراك المستخدم لنتائج الابتكار وفاعليته بالمقارنة مع مثيله المطبق حالياً ، فكلما ارتفعت درجة الفائدة المتوقعة كلما زادت نسبة التبني .
- سهولة الاستخدام المدركة : وهى الانطباع الذى يرسمه المستخدم تجاه الابتكار من حيث سهولة الاستخدام وخلوه من الصعوبات التى تعيق الإستفادة منه .
- التوافق المدرك : ويقصد به درجة إدراك المستخدم لمدى توافق الابتكار مع قيم المجتمع والخبرات السابقة وحاجات المستخدم المتوقعة .
- الثقة المدركة : ويقصد بها درجة إدراك المستخدم لما توفره مبتكرات التكنولوجيا المالية لحماية العملاء والحد من المخاطر عند استخدامها.

- المصداقية المدركة : ويقصد بها درجة إدراك المستخدم لقدرة مبتكرات التكنولوجيا المالية على مواجهة أي تحديات أمنية أو تهديدات لخصوصياته.
- التكلفة المدركة : ويقصد بها درجة إدراك المستخدم لقدرة مبتكرات التكنولوجيا المالية على خفض التكلفة مقارنة بالمعاملات المالية التقليدية.

٢-٢ مجتمع وعينة الدراسة

(١) مجتمع الدراسة

يقصد بمجتمع الدراسة المجموعة الكلية من العناصر التي تسعى الباحثة إلى أن يعم عليها النتائج ذات الصلة بالمشكلة محل الدراسة. وفي ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها، يتكون المجتمع المستهدف لهذه الدراسة من كافة مستخدمي الخدمات المالية الإلكترونية المرتقبين.

(٢) عينة الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية على عينة عشوائية من مستخدمي الخدمات المالية الإلكترونية المحتملين، وذلك بطريقة تتيح فرص متساوية في الاختبار لجميع مفردات المجتمع موضوع الدراسة. وبلغ عدد أفراد العينة محل الدراسة ٨٠ شخص، منهم ٣٣ ذكر بنسبة ١,٣ %، و ٤٧ امرأة بنسبة ٥٨,٥ %، وتوزعت محل إقامتهم ما بين مجتمعات حضرية وريفية، حيث بلغ عدد المقيمين بالمناطق الحضرية ٦٨ شخص بنسبة ٦٨٥ %، وبلغ عدد المقيمين بالمناطق الريفية ١٢ شخص بنسبة ١٥ % من عينة الدراسة، وتراوحت أعمارهم ما بين ١٨ - ٦٠ عاما. وتبينت دخولهم المادي ما بين أقل من ألف جنيه شهرياً إلى ما يزيد على ٥٠٠٠ جنيه شهرياً.

٣-٢ أداة الدراسة

تتمثل أداة جمع البيانات التي اعتمدت عليها الباحثة في قائمة الاستقصاء التي تم إعدادها وتطويرها بناءً على نتائج الدراسات السابقة. وتم تصميم الأداة في صورتها الأولية بحيث تتكون من الأقسام التالية:

القسم الأول: ويشمل البيانات الديموغرافية الخاصة بأفراد عينة الدراسة، وهي البيانات الشخصية المعلقة بوصف كل فرد وهي النوع ، والسن ، ودرجة التعليم، والمهنة، والدخل، ومحل الإقامة. القسم الثاني: ويشمل هذا القسم على سبعة محاور تمثل متغيرات الدراسة .
وتم قياس درجة الاستجابات على عبارات اداة الدراسة حسب مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale) والذي يتراوح ما بين لا إلى دائماً .

وتم حساب قيم المتوسطات الحسابية المرجحة الخاصة بمقاييس ليكرت كما يلى :

احتساب المدى أولًا وهو أكبر رقم في مقياس ليكرت الخماسي ناقص أصغر رقم فتصبح النتيجة كالتالي $5-1=4$ ، وبعد ذلك يتم حساب طول الفئة من خلال تقسيم المدى على عدد الفئات (الخيارات) أي $4 \div 5 = 0,8$ ، تكون الفئة الأولى لقيم المتوسط الحسابي هي : من (١) إلى (١٠,٨+١) وهكذا بالنسبة لباقية المتوسطات الحسابية ، كما هو موضح في جدول ١-٢ .

جدول رقم (١-٢) قيم المتوسطات الحسابية المرجحة الخاصة بمقاييس ليكرت

القيمة المرجحة	المدى	القيمة المرجحة	المدى
لا	من ١ إلى ١,٨٠	١	لا
نادرًا	من ١,٨١ إلى ٢,٦٠	٢	نادرًا
احياناً	من ٢,٦١ إلى ٣,٤٠	٣	احياناً
غالباً	من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠	٤	غالباً
دائماً	من ٤,٢١ إلى ٥	٥	دائماً

وقد قامت الباحثة بتوزيع عدد (١٠٠) استمارة استقصاء على مجتمع الدراسة، وتم استرجاع (٨٠) استماره منها بنسبة استرجاع بلغت % ٨٠

٤- اختبار صدق وثبات أداة الدراسة

أ - الصدق الظاهري للمحتوى:

لتحقيق أكبر قدر من مصداقية المحتوى تم عرض قائمة الاستقصاء على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المحاسبة والإحصاء ، وطلبت منهم الباحثة ابداء آرائهم حول أداة الدراسة ومدى صلاحية الفرات وشموليتها وتنوع محتواها وتقويم مستوى الصياغة اللغوية وأية ملاحظات أخرى يرونها مناسبة فيما يتعلق بالتعديل أو التغيير أو الحذف. وقد استجابت الباحثة لآراء المحكمين ، وقامت بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترنات المقدمة من المحكمين ، وبذلك خرجت قائمة الاستقصاء في صورتها النهائية الواردة في الملحق رقم (١).

ب - اختبار ثبات المقياس :

يقصد بثبات قائمة الاستقصاء أن تعطي قائمة الاستقصاء نفس النتيجة لو تم إعادة توزيع قائمة الاستقصاء أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط ، هذا وتتراوح قيمة معامل الثبات بين ١-٠ وكلما اقتربت من الواحد كلما دل ذلك على ثبات عالي للمقياس وكلما اقتربت من الصفر دل ذلك على عدم وجود ثبات ، وهناك شبه اتفاق بين الباحثين على أن معامل ألفا كرونباخ لتقييم الثقة والثبات الذي يكون قيمته 60 % يعتبر كافياً ومحبلاً ، وأن معامل ألفا كرونباخ الذي يصل إلى 80 % يعتبر ذو مستوى عالي من الثقة والثبات ، وقد تم التحقق من ثبات أداة الدراسة من خلال طريقة معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha ، ويبيّن جدول رقم (٢-٢) نتائج اختبار ألفا كرونباخ لقياس ثبات قائمة الاستقصاء .

جدول رقم (٢-٢) نتائج اختبار ألفا كرونباخ لقياس ثبات قائمة الاستقصاء

معامل الثبات	قيمة معامل ألفا كرونباخ	الأسلالة	الابعاد	م
85. 9%	.739	1:2	متغير الفائدة المدركة	١
94%	.884	3:4	متغير السهولة الاستخدام	٢
88%	.788	5:6	متغير المصداقية المدركة	٣
94.3%	.890	7:8	متغير التقة	٤
92.7%	.861	9:10	متغير التوافق	٥
88.9%	.792	11:12	متغير التكلفة	٦
92.5%	.857	13:14	متغير التبني	٧
93.4%	.874	1:16	المقياس الإجمالي	٨

ويتبين من الجدول السابق أن قيم معاملات ألفا للثبات بالنسبة للمقياس الإجمالي (الفائدة المدركة ، سهولة الاستخدام ، المصداقية المدركة ، التقة المدركة ، التوافق المدرك ، التكلفة المدركة ، التبني) كانت (93.4%) . وقيم الصدق كانت (93.4%) ، وهو ما يعبر عن صدق العبارات وقدرة المقياس على قياس م�وضع لقياسه .

٥-٢ الإحصائيات الوصفية لمتغيرات البحث

قبل أن تعرض الباحثة النتائج الإحصائية لاختبار فرض هذه الدراسة الميدانية لابد من إعطاء صورة وصفية عن إحصاءات متغيرات الدراسة :

أ- إحصائيات وصفية للخصائص الديموغرافية لعينة البحث: يهتم القسم الأول من قائمة الاستقصاء بالمعلومات العامة عن أفراد العينة محل الدراسة والجدول رقم (٣-٢) يعرض ملخصاً لتلك الخصائص الديموغرافية للدراسة

جدول رقم (٣-٢) ملخص للإحصائيات الوصفية للخصائص الديموغرافية

النسبة	العدد	للخصائص الديموغرافية
النوع :		
%41.3	33	ذكر
% 58.8	47	انثى
السن :		
%31,3	25	١- من ١٨ إلى أقل من ٢٥ سنة
%16,3	13	٢- من ٢٦ إلى أقل من ٣٥ سنة
%37,5	30	٣- من ٣٦ إلى أقل من ٤٥ سنة
%7,0	6	٤- من ٤٦ إلى أقل من ٥٥ سنة
%7,0	6	٥- ٥٥ سنة فأكثر

%٣,٨	٣	١- بدون مؤهل
%٢,٥	٢	٢- تعليم متوسط
%٦١,٣	٤٩	٣- مؤهل جامعي
%٣٢,٥	٢٦	٤- دراسات عليا
المهنة		
%٣٨,٨	٣١	١- موظف قطاع حكومي
%١٣,٨	١١	٢- موظف قطاع خاص
%٣٧,٥	٣٠	٣- طالب / طالبة لربة المنزل
%١٠	٨	٤- صاحب شركة / متجر / مصنع / مزرعة
الدخل		
%٢٥	٢٠	١- أقل من ١٠٠٠ جم شهريا
%٢٠	١٦	٢- إلى أقل من ٢٠٠٠ جم شهريا
%٢٢,٥	١٨	٣- إلى أقل من ٣٠٠٠ جم شهريا
%١١,٣	٩	٤- إلى أقل من ٥٠٠٠ جم شهريا
%٢١,٣	١٧	٥- أكثر من ٥٠٠٠ جم شهريا
محل الاقامة		
%٨٥	٦٨	١- حضر
%١٥	١٢	٢- ريف

ويلاحظ من خلال الجدول السابق ما يلي :-

- أن ٥٨.٨ % من أفراد العينة إناث ، وأن ٥٨.٨ % من أفراد العينة ذكور .
- أن ٣١,٣ % من أفراد العينة تتراوح أعمارهم (من ١٨ إلى أقل من ٢٥ سنة) ، بينما ١٦,٣ % تتراوح أعمارهم بين (٢٦ إلى أقل من ٣٥ سنة) ، و ٣٧,٥ % تتراوح أعمارهم بين (٣٦ إلى أقل من ٤٥ سنة) ، في حين ما تتراوح أعمارهم بين (٤٦ إلى أقل من ٥٥ سنة) و (٥٥ سنة فأكثر) بنسبة ٧,٥ %
- أن ٣,٨ % من أفراد العينة بدون مؤهل ، و ٢,٥ % من أفراد العينة تعليم متوسط ، و ٦١,٣ % من أفراد العينة مؤهلات جامعية ، في حين ٣٢,٥ % من أفراد العينة دراسات عليا .
- أن ٣٨,٨ % من أفراد العينة موظفين في القطاع الحكومي ، و ١٣,٨ % من أفراد العينة موظفين في القطاع الخاص ، و ٣٧,٥ % طلاب و طالبات و ربوات منزل ، و ١٠ % أصحاب شركات و متاجر و مصانع و مزارع.
- أن ٢٥ % دخلهم أقل من ١٠٠٠ جنيه، و ٢٠ % يتراوح دخلهم بين (١٠٠٠ إلى أقل من ٢٠٠٠ جنيه شهريا) ، و ٢٢,٥ % يتراوح دخلهم بين (٢٠٠٠ إلى أقل من ٣٠٠٠ جم شهريا) ، و ١١,٣ % يتراوح دخلهم بين ٣٠٠٠ إلى أقل من ٥٠٠٠ جم شهريا ، في حين ٢١,٣ % دخلهم أكثر من ٥٠٠٠ جم شهريا
- أن ٨٥ % من أفراد العينة يعيشون في الحضر ، وأن ١٥ % من أفراد العينة يعيشون في الريف .

ب - حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على العبارات المكونة لأبعاد المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

١- حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على العبارات المكونة لأبعاد المتغير الفائدة المدركة كما هو موضح في الجدول رقم (٤-٢) :

جدول رقم (٤-٢) المتوسطات الحسابية لمتغير الفائدة المدركة

رقم العبرة	النكرار	النسبة	النكرار	النسبة	غير غالباً	غالباً	دائمًا	المتوسط	الانحراف المعياري
١	٢	%٢٥	٥	١٧	٢٨	٢٨	٢٨	٣.٩٤	١.٠٢٣
	٢	%٢٠	%٦٣	%٢١.٣	%٣٥	%٣٥			
٢	٢	%٢٥	٢	١٦	٣٤	٢٦	٣٤	٤.١٠	.٩٧٦
	٢	%٢٥	%٢٥	%٢٠	%٤٢.٥	%٣٢.٥			
متغير الفائدة المدركة									
٨٩١٠٤ ٤.٠١٨٨									

قيم المتوسطات الحسابية الخاصة بمقاييس ليكرت من ٣،٤١ إلى ٤،٢٠ تدل على غالباً

ويوضح الجدول السابق أن المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (٤.٠١٨٨)، وبانحراف معياري عام (.٨٩١٠٤)، وهو مايدل على أن متغير الفائدة المدركة يحظى بمستوى عام (غالباً) .

٢- حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على العبارات المكونة لأبعاد متغير سهولة الاستخدام المدركة كما هو موضح في الجدول رقم (٥-٢) :

جدول رقم (٥-٢) المتوسطات الحسابية لمتغير سهولة الاستخدام

رقم العبرة	النكرار	النسبة	النكرار	النسبة	غير غالباً	غالباً	دائمًا	المتوسط	الانحراف المعياري
٣	١	%١.٣	٣	٢١	٢٧	٢٨	٢٨	٣.٩٨	٠.٩٤١
	٣	%٣.٨	%٣.٨	%٢٦.٣	%٣٣.٨	%٣٥			
٤	٣	%٣.٨	٢	١٨	٢٥	٣٢	٣٢	٤.٠١	١.٠٣٧
	٣	%٢٠	%٢٢.٥	%٣١.٣	%٤٠				
متغير سهولة الاستخدام المدرك									
٩٣٦ ٣.٩٩									

قيم المتوسطات الحسابية الخاصة بمقاييس ليكرت من ٣،٤١ إلى ٤،٢٠ تدل على غالباً

ويوضح الجدول السابق أن المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (3.99)، وبانحراف معياري عام (.936)، وهو ما يدل على أن متغير سهولة الاستخدام المدرك يحظى بمستوى عام (غالباً).

- حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على العبارات المكونة لأبعاد المتغير المصداقية المدركة كما هو موضح في الجدول رقم (٦-٢) :

جدول رقم (٦-٢) المتوسطات الحسابية لمتغير المصداقية المدركة

	الانحراف المعياري	المتوسط	دائماً	غالباً	احياناً	نادراً	لا		رقم العباره
غالباً	1.173	3.88	٣١	٢٣	١٥	٧	٤	التكرار	٥
			%٣٨,٨	%٢٨,٨	%١٨,٨	%٨,٨	%٥	النسبة	
غالباً	.976	4.10	٢٧	٢٢	١٧	٦	٨	التكرار	٦
			%٣٣,٨	%٢٧,٥	%٢١,٣	%٧,٥	%١٠	النسبة	
غالباً	١.١٢٧	٣.٧٧						متغير المصداقية المدركة	

قيم المتوسطات الحسابية الخاصة بمقاييس ليكرت من ٣،٤١ إلى ٤،٢٠ تدل على غالباً

ويوضح الجدول السابق أن المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (٣.٧٧)، وبانحراف معياري عام (1.127)، وهو ما يدل على أن متغير المصداقية يحظى بمستوى عام (غالباً).

- حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على العبارات المكونة لأبعاد المتغير الثقة المدركة كما هو موضح في الجدول رقم (٧-٢) :

جدول رقم (٧-٢) المتوسطات الحسابية لمتغير الثقة المدركة

	الانحراف المعياري	المتوسط	دائماً	غالباً	احياناً	نادراً	لا		رقم العباره
غالباً	1.221	٣.٥٦	٢٠	٢٧	١٨	٨	٧	التكرار	٧
			%٢٥	%٣٣,٨	%٢٢,٥	%١٠	%٨,٨	النسبة	
غالباً	1.164	٣.٧٥	٢٥	٢٦	١٨	٦	٥	التكرار	٨
			%٣١,٣	%٣٢,٥	%٢٢,٥	%٧,٥	%٦,٣	النسبة	
غالباً	1.129	٣.٦٥٦						متغير الثقة المدركة	

قيم المتوسطات الحسابية الخاصة بمقاييس ليكرت من ٣،٤١ إلى ٤،٢٠ تدل على غالباً

ويوضح الجدول السابق أن المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (٣,٦٥٦)، وبانحراف معياري عام (١.١٢٩)، وهو ما يدل على أن متغير الثقة المدركة يحظى بمستوى عام (غالباً).

٥- حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على العبارات المكونة لأبعد المتغير التوافق المدركة كما هو موضح في الجدول رقم (٨-٢) :

جدول رقم (٨-٢) المتوسطات الحسابية لمتغير التوافق المدركة

رقم العبارة										الانحراف المعياري	المتوسط	الدالما	غالباً	احياناً	نادراً	لا			
										غالباً	1.113	3.66	20	28	22	5	5	التكرار	٩
										%25	%35	%27.5	%6.3	%6.3			النسبة		
										غالباً	1.049	3.75	21	29	23	3	4	التكرار	١٠
										26.3%	36.3%	28.8%	3.8%	5%			النسبة		
																	متغير التوافق المدرك		
										غالباً	.89104	4.0188							

قيم المتوسطات الحسابية الخاصة بمقاييس ليكرت من ٣٤١ إلى ٤٢٠ تدل على غالباً

ويوضح الجدول السابق أن المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (٤.٠١٨٨)، وبانحراف معياري عام (٠.٨٩١٠٤)، وهو ما يدل على أن متغير التوافق المدرك يحظى بمستوى عام (غالباً).

٦- حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على العبارات المكونة لأبعد المتغير التكلفة المدركة كما هو موضح في الجدول رقم (٩-٢) :

جدول رقم (٩-٢) المتوسطات الحسابية لمتغير التكلفة المدركة

رقم العبارة										الانحراف المعياري	المتوسط	الدالما	غالباً	احياناً	نادراً	لا			
										احياناً	1,٢٥٨	٢,٩٩	١٠	١٨	٢٧	١١	١٤	التكرار	١١
										%12.0	%22.0	%33.8	%13.8	%17.0			النسبة		
										احياناً	1,٢٨٠	٢,٧٤	١٠	١٨	٢٧	١١	١٤	التكرار	١٢
										احياناً	1,١٥٢٨	٢,٨٦٢٥						متغير التكلفة المدركة	

قيم المتوسطات الحسابية الخاصة بمقاييس ليكرت من ٢٦١ إلى ٣٤٠ تدل على احياناً

يوضح الجدول السابق أن المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (٢,٨٦٢٥)، وبانحراف معياري عام (١,١٥٢٨)، وهو ما يدل على أن متغير التكلفة المدركة يحظى بمستوى عام (أحياناً).

- حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على العبارات المكونة لأبعاد المتغير التبني المدرك كما هو موضح في الجدول رقم (١٠-٢) :

جدول رقم (١٠-٢) المتوسطات الحسابية لمتغير التبني المدرك

رقم العبرة	لا	نادرًا	أحياناً	غالباً	دائماً	المتوسط	الانحراف المعياري	العبارة
غالباً	٢	٤	١٣	٢٣	٣٨	٤,١٤	١.٠٢٨	غالباً
	%٢,٥	%٥	%١٦,٣	%٢٨,٨	%٤٧,٥			النسبة
غالباً	٣	٦	١٢	٢٧	٣٢	٣,٩٩	١,٠٩٧	غالباً
	٢,٥	٢,٥	٢٠	٣٢,٥	٤٢,٥			النسبة
غالباً	٠,٢٥	٠,٥٦٢٥	٤,٠٦٢٥	٠,٩٩١٦٦	١.٠٢٨			متغير التبني المدرك

يوضح الجدول السابق أن المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (٤,٠٦٢٥)، وبانحراف معياري عام (٠,٩٩١٦٦)، وهو ما يدل على أن متغير التبني المدرك يحظى بمستوى عام (غالباً)

ثالثاً: معاملات الارتباط بين متغيرات البحث :

ولدراسة العلاقة بين مدى تبني استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية (المتغير التابع) والمتغيرات المستقلة (الفائدة المدركة، سهولة الاستخدام، والثقة المدركة، والتوافق المدرك، والتكلفة، والمصداقية المدركة) تم إيجاد معامل ارتباط بيرونون ونتائج موضحة من خلال الجدول (١١-٢) التالي:

المتغيرات	الفائدة المدركة	سهولة الاستخدام المدركة	الثقة المدركة	التوافق المدرك	التكلفة المدركة	المصداقية المدركة	التبني المدرك
الفائدة المدركة	1	.736**	.497**	.673**	-.265-	.496**	.697**
		.000	.000	.000	.017	.000	.000
سهولة الاستخدام المدركة	.736**	1	.552**	.760**	-.238-	.610**	.757**
	.000		.000	.000	.033	.000	.000
الثقة المدركة	.497**	.552**	1	.683**	-.212-	.694**	.647**
	.000	.000		.000	.059	.000	.000
التوافق المدرك	.673**	.760**	.683**	1	-.304--	.599**	.690**
	.000	.000	.000		.006	.000	.000
التكلفة المدركة	-.265-	-.238-	-.212-	-.304--	1	-.207-	-.253-
	.017	.033	.059	.006		.066	.024
المصداقية المدركة	.496**	.610**	.694**	.599**	-.207-	1	.658**
	.000	.000	.000	.000	.066		.000
التبني المدرك	.697**	.757**	.647**	.690**	-.253-	.658**	1
	.000	.000	.000	.000	.024	.000	

* دل إحصائياً عند مستوى معنوية .٠٠٥

** دل إحصائياً عند مستوى معنوية .٠٠١

١١-٢) إلى النتائج التالية :

تشير المعطيات الإحصائية في الجدول رقم (١١-٢) إلى النتائج التالية :
 نتائج التحليل الإحصائي الذي تم إجراؤه باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين متغيرات الدراسة، ويتبين منه وجود ارتباط معنوي إيجابي بين المتغيرات التالية (الفائدة المدركة، سهولة الاستخدام المدركة، المصداقية المدركة، الثقة المدركة، التوافق المدرك) وبين مستوى تبني استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية عند مستوى معنوية ٠٠٠١، كما يتضح وجود ارتباط معنوي سلبي بين كل من التكلفة المدركة والمتغيرات التالية (الفائدة المدركة، سهولة الاستخدام المدركة، المصداقية المدركة، الثقة المدركة، التوافق المدرك)، مستوى تبني استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية .

رابعاً: اختبارات الفروض

- ١- اختبار الفرض الأول : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الخصائص الديموغرافية (النوع، والعمر، والمهنة ، والتعليم، والدخل ، ومحل الإقامة) ومستوى تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية في محافظة بور سعيد " .

- وتم استخدام اختبار (Independent- sample T_ Test) لاختبار النوع و محل الإقامة ، حيث يستخدم لمعرفة الفروق بين مجموعتين من البيانات الترتيبية ، أما بالنسبة لمتغير العمر، والمهنة ، والتعليم، والدخل فقد تم استخدام اختبار (One- Way ANOVA) للتحقق من الفروق بين ثلاثة مجموعات أو أكثر من البيانات الترتيبية.

- وأظهر التحليل الإحصائي لاختبار (Independent- sample T_ Test) النتائج الخاصة بالمتغيرين النوع، ومحل الإقامة كما هو موضح في جدول (١٢-٢).

جدول (١٢-٢) الفروق في مستوى تبني استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية وفقاً لنوع و محل الإقامة

الملاحظة	مستوى المعنوية	قيمة اختبار (t)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد المفردات	بيان	المتغير
توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٠٥	.030	2.214	.80511	4.3485	33	ذكر	النوع
			1.06680	3.8617	47	أنثى	
توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠٠٥	.048	2.011	.95908	4.1544	68	حضر	محل الإقامة
			1.05439	3.5417	12	ريف	

- ويتبين من الجدول السابق وجود فروق معنوية في مستوى تبني استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية وفقاً لنوع لصالح الذكور (حيث بلغ المتوسط الحسابي للذكور 4.3485، وللإناث 3.8617) وتنتفق هذه النتيجة مع بيانات المؤشر العالمي للشمول المالي وترجع الباحثة سبب هذه الفجوة إلى أن الذكور لديهم خبرات ومهارات أكبر من الإناث في مجال التقنيات

ـ كما يتضح من الجدول السابق وجود فروق معنوية في مستوى تبني استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية وفقاً محل الإقامة لصالح المقيمين في الحضر (حيث بلغ المتوسط الحسابي للمقيمين في الحضر 4.1544، و للمقيمين في الريف 3.5417) .
وترجع الباحثة هذا بسبب توافر خدمات الانترنت في الحضر أكثر من الريف، وبالتالي يبذل المقيمين في الريف تكاليف كبيرة ، بالإضافة إلى الوقت والجهد لحل أية مشكلات في الخدمة بعكس المقيمين في الحضر .

ـ وأظهر التحليل الإحصائي لاختبار (One-Way ANOVA) النتائج الخاصة بالمتغيرات العمر، والمهنة ، والتعليم، والدخل كما هو موضح في جدول (١٣-٢) .
جدول (١٣-٢) الفروق في مستوى تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية وفقاً للسن و التعليم والمهنة والدخل

ملاحظة	القيمة الاحتمالية	قيمة F المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
لأنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05	.725	.515	.519	4	2.075	بين المجموعات
			1.008	75	75.612	داخل المجموعات
				79	77.688	المجموع
لأنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05	.088	2.262	2.122	3	6.367	بين المجموعات
			.938	76	71.321	داخل المجموعات
				79	77.688	المجموع
لأنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05	.216	1.519	1.465	3	4.395	بين المجموعات
			.964	76	73.292	داخل المجموعات
				79	77.688	المجموع
لأنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05	.500	.846	.839	4	3.354	بين المجموعات
			.991	75	74.333	داخل المجموعات
				79	77.688	المجموع

ويتضح من الجدول السابق أن القيمة الاحتمالية (sig) المقابلة لاختبار تحليل التباين الأحادي أكبر من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبذلك يمكن استنتاج أنه : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 في مستوى تبني استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية تعزى للمتغيرات السن ، التعليم ، والمهنة ، والدخل .

ـ اختبار الفرض الثاني : " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوامل التالية (الفائدة المدركة، سهولة الاستخدام المدركة، المصداقية المدركة، الثقة المدركة، التوافق المدرك، التكلفة المدركة والخطر المدرك) و تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية في محافظة بور سعيد " . ولتحديد درجة تأثير كل متغير فرعي مستقل على كل المتغير التابع ، تم إجراء تحليل الانحدار البسيط لمتغيرات البحث

(Simple Linear Regression) بهدف اختبار الأثر المباشر لكل متغير من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع .

ويعرض الجدول (١٤-٢) النتائج النهائية لجميع اختبارات فروض الدراسة ، هذا بالإضافة إلى أنه سوف يتم عرض النتائج التفصيلية الخاصة بكل فرض على حده .

المتغيرات المستقلة	المتغير التابع	النحوذ	اختبار التأثير T-Test	معامل التحديد R^2	اختبار جودة F-Test	النحوذ
الفائدة المدركة	درجة التبني	$Y = .945 + .776 X_1$	** 2.541	.486	** 73.708	
سهولة الاستخدام	درجة التبني	$Y = .860 + .802 X_2$	** 2.676	.573	** 104.765	
المصداقية المدركة	درجة التبني	$Y = 1.878 + .579 X_3$	** 6.361	.433	** 59.551	
النكة المدركة	درجة التبني	$Y = 1.987 + .568 X_4$	** 6.851	.418	** 56.043	
التوافق المدرك	درجة التبني	$Y = 1.554 + .077 X_6$	** 5.040	.477	** 71.058	
التكلفة	درجة التبني	$Y = 4.684 - .217 X_4$	* 16.122	.064	* 5.316	

* دل إحصائياً عند مستوى معنوية ٠٠٥

** دل إحصائياً عند مستوى معنوية ٠٠١

تشير المعطيات الإحصائية في الجدول رقم (١٤-٢) إلى النتائج التالية :

- المتغير المستقل الفائدة المدركة يفسر (0.486) من المتغير التابع وفقاً لمعامل التحديد R^2 ، بينما النسبة الباقي تفسرها عوامل أخرى .
- بلغت قيمة (F) المحسوبة (73.708) وهى معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) ، مما يؤكد على معنوية تأثير المتغير المستقل الفائدة المدركة على المتغير التابع تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية
- نجد أن الجزء الثابت يساوى (0.945) و معامل الانحدار يساوى (0.776) ، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (2.541) وهى معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$)
- المتغير المستقل سهولة الاستخدام يفسر (0.486) من المتغير التابع وفقاً لمعامل التحديد R^2 ، بينما النسبة الباقي تفسرها عوامل أخرى .

- بلغت قيمة (F) المحسوبة (1.149) وهي معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) ، مما يؤكد على معنوية تأثير المتغير المستقل سهولة الاستخدام على المتغير التابع تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية نجد أن الجزء الثابت يساوي (2.217) و معامل الانحدار يساوى (0.274)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (2.676) وهي معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$)

٣- المتغير المستقل المصداقية المدركة يفسر (486). من المتغير التابع وفقاً لمعامل التحديد R^2 ، بينما النسبة الباقيه تفسرها عوامل أخرى .

- بلغت قيمة (F) المحسوبة (1.149) وهي معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) ، مما يؤكد على معنوية تأثير المتغير المستقل المصداقية المدركة على المتغير التابع تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية نجد أن الجزء الثابت يساوي (2.217) و معامل الانحدار يساوى (0.274)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (6.361) وهي معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) .

٤- المتغير المستقل الثقة المدركة يفسر (486). من المتغير التابع وفقاً لمعامل التحديد R^2 ، بينما النسبة الباقيه تفسرها عوامل أخرى .

- بلغت قيمة (F) المحسوبة (1.149) وهي معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) ، مما يؤكد على معنوية تأثير المتغير المستقل الثقة المدركة على المتغير التابع تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية نجد أن الجزء الثابت يساوي (2.217) و معامل الانحدار يساوى (0.274)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (5.040) وهي معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) .

٥- المتغير المستقل التوافق المدرك يفسر (486). من المتغير التابع وفقاً لمعامل التحديد R^2 ، بينما النسبة الباقيه تفسرها عوامل أخرى .

- بلغت قيمة (F) المحسوبة (1.149) وهي معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) ، مما يؤكد على معنوية تأثير المتغير المستقل التوافق المدرك على المتغير التابع تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية نجد أن الجزء الثابت يساوي (2.217) و معامل الانحدار يساوى (0.274)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (6.851) وهي معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) .

٦- المتغير المستقل التكلفة يفسر (0.064). من المتغير التابع وفقاً لمعامل التحديد R^2 وهي نسبة ضعيفة ، بينما النسبة الباقيه تفسرها عوامل أخرى .

- بلغت قيمة (F) المحسوبة (1.149) وهي معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) ، مما يؤكد على معنوية تأثير المتغير المستقل التكلفة على المتغير التابع تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية نجد أن الجزء الثابت يساوي (2.217) و معامل الانحدار يساوى (0.274)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (16.122) وهي معنوية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) .

ونستنتج مما سبق أنه توجد علاقة تأثيرية بين تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية وسهولة الاستخدام المدركة و الفائدة المدركة و التوافق المدرك ، و المصداقية المدركة، والثقة المدركة ، وأخيراً التكلفة المدركة، على الترتيب .
النتائج و التوصيات و البحوث المستقبلية :

أولاً : نتائج البحث

يستند هذا البحث على أساس نظرية انتشار المبتكرات لتحديد المتغيرات المؤثرة في تبني استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية، و التي قد يؤدي وبطريق غير مباشر إلى تعزيز الشمول المالي، ومن خلال المحاور السابقة تم دراسة هذا الموضوع نظرياً وميدانياً ، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج يمكن إيجازها على النحو التالي :

- ١- توجد علاقة تأثيرية بين تبني مبتكرات التكنولوجيا المالية و سهولة الاستخدام المدركة و الفائدة المدركة و التوافق المدرك ، و المصداقية المدركة، و الثقة المدركة ، وأخيراً التكلفة المدركة، على الترتيب.
- ٢- سهولة الاستخدام المدركة : بناء واجهات المستخدم النهائي تكون أكثر تلقائية وسهلة الاستخدام، بالإضافة إلى تطبيقات الهاتف الذكي التي تعكس النماذج الذهنية ، والتي يمكن أن يستخدمها جميع الأفراد في إدارة أموالهم، تعزز من جذب عدد أكبر من مستخدمي الخدمات المالية الرقمية بشكل أفضل.
- ٣- الفائدة المدركة: كلما ارتفعت درجة إدراك المستخدم لفائدة وفاعلية الخدمات المالية الرقمية بالمقارنة مع الخدمات المالية التقليدية ، كلما زاد عدد مستخدمي الخدمات المالية الرقمية.
- ٤- التوافق المدرك : اعتقاد مستخدمي الخدمات المالية الرقمية أن هذا سلوك ملائم و متناغم ومحبوب مع الآخرين، يعد عاملًا أساسيًا في التأثير على تبني استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية.
- ٥- المصداقية المدركة : يعتقد الكثير أن صفات الخدمات التي عبر الإنترنت بها تهديدات للخصوصية وليس هناك أمان كافي لحماية خصوصياتهم.
- ٦- الثقة المدركة : إن حماية العملاء عند استخدامهم للمبتكرات التكنولوجيا المالية هو أمر ضروري لبناء الثقة والحفاظ عليها، وبالتالي جذب عدد أكبر من مستخدمي الخدمات المالية الرقمية، وهذه الأمور تتطلب من مقدمي الخدمة أن يقوموا بمزيد من الاستثمار في منصاتهم لحماية العملاء والحد من المخاطر.
- ٧- التكلفة المدركة : إن تكلفة الكبيرة الناتجة عن عملية إرسال الأموال أو إجراء المدفوعات (نسبة مئوية من المبلغ) بالطرق التقليدية ، بالإضافة إلى تضييع الوقت. من شأنها أن تولد رغبة لدى العملاء في السعي وراء خيارات تكون أقل تكلفة مثل استخدام التكنولوجيا الرقمية ، لذلك يجب وضع طريقة لتوضيح المبالغ التي سيتم توفيرها عند استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية ، وذلك من أجل تحفيز العملاء على استخدام المدفوعات الرقمية .

ثانياً : التوصيات على ضوء النتائج التي توصلت لها الباحثة في الدراسة النظرية والدراسة

الميدانية توصى الباحثة بما يلى :

- ١- ضرورة إنشاء وتنفيذ سياسات وأطر تنظيمية أكثر ملاءمة يكون من شأنها تشجيع وتمويل الابتكار من أجل دعم و تعزيز قطاع الخدمات الرقمية .
- ٢- ضرورة أن تعطي الحكومة الأولوية لعمل بطاقات هوية رقمية وطنية، مع معالجة المخاوف المتعلقة بالخصوصية وأمن البيانات.
- ٣- يتعين تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتمكين مؤسسات الأعمال من الاعتماد على تطبيقات التكنولوجيا المالية المبتكرة .
- ٤- ضرورة وضع القواعد التنظيمية الاحترازية بما يتلاءم مع خصائص التكنولوجيا المالية .

ثالثاً : البحوث المستقبلية إن هذا البحث يمثل امتداداً للجهود العلمية التي بدأت في هذا المجال ، وبناءً على نتائج الدراسة تقترح الباحثة بأن توجه البحوث المستقبلية حول :

- ١- الدراسة الحالية استهدفت العملاء المرتبين في محافظة بورسعيد ، ولذلك هناك حاجة لدراسة تستهدف الفئات الأخرى لتعزيز النتائج .
- ٢- دراسة المعوقات التي يلاقيها العملاء المرتبين لمبادرات التكنولوجيا المالية عند تعاملهم مع تلك الخدمات

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- الكتب :
 - أسامة ربيع أمين (٢٠٠٨) ، "التحليل الإحصائي للمتغيرات المتعددة باستخدام برنامج spss" ، الجزء الثاني ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ص ١٠٤ .
- الدوريات :
 - أحمد فؤاد خليل (٢٠١٥) ، آليات الشمول المالي نحو الوصول للخدمات المالية ، مجلة الدراسات المالية والمصرفية - الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية ، مج ٢٣، ع ٣ .
 - أشرف محمد محمد ابراهيم عوض (٢٠١٤) ، العوامل المؤثرة في تبني الخدمات المصرفية عبر الإنترن트 من قبل عملاء البنوك المصرية : دراسة تطبيقية على البنوك العامة وبنوك الاستثمار في القاهرة الكبرى ، مجلة التجارة والتمويل ، جامعة طنطا ، كلية التجارة ، ع ٢ .
 - صبرى نوقل (٢٠١٨) ، الشمول المالي في مصر وبعض الدول العربية ، مجلة الاقتصاد والمحاسبة - مصر ، ع ٦٦٧ ، يناير .
 - صبرى نوقل (٢٠١٨) ، العلاقة المتداخلة بين الاستقرار المالي والشمول المالي ، مجلة الاقتصاد والمحاسبة - مصر ، ع ٦٦٨ .
 - عبد العزيز على حسن (٢٠١٤) ، "العوامل المؤثرة على تبني الخدمات المصرفية عبر التليفون المحمول : دراسة تطبيقية على مستخدمي التليفون المحمول بمحافظة الدقهلية في مصر" ، المجلة العلمية للبحوث التجارية ، جامعة المنوفية مصر ، س ١ ، ع ٤-١ .
 - مجدى الأمين نورين (٢٠١٥) ، الخدمات المالية بين الاستبعاد والشمول ، مجلة المصرفى ، ع ٧٧ السودان
 - محمد محمد أحمد باعوه (٢٠١٨) ، مدخل استراتيجي لتعزيز فعالية وكفاءة الشمول المالي ، إدارة الأعمال - مصر ، ع ١٦١ .
 - مصطفى محمد كمال محمد حسن (٢٠٠٤) ، استخدام نظرية انتشار الابتكار لتقييم مدى استيعاب البيئة المصرية لدور المراجعة الداخلية في الرقابة على تحقق نظم الجودة ، المجلة المصرية للدراسات التجارية ، جامعة المنصورة ، كلية التجارة مج ٢٨ ، ع ٢ .
 - مليكة بن علقة (٢٠١٨) ، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية ، مجلة الاجتهد للدراسات القانونية والاقتصادية ، ع ١٥ .
 - وهيبة عبد الرحيم وأشواق بن قدور (٢٠١٨) ، "توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة" ، مجلة الاجتهد للدراسات القانونية والاقتصادية ، م ٧ ، ع ٣ .
 - وهيبة عبد الرحيم (٢٠١٧) ، "الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية تحديات المنافسة والنمو" ، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير و التجارة ، ع ٣٥ .

آخر :

- الشمول المالي في فلسطين (٢٠١٦) ، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني (ماس) .
- الشمول المالي (٢٠١٧) ، مجلة المصرفيون ، المعهد المصرفى المصرى ، عدد اكتوبر .

- الجهاز المصرفي والشمول المالي (٢٠١٧) ، مجلة اقتصادية، المعهد المصرفي المصري - البنك

المركزي المصري ، ربع سنوية ، ع ١٨ ، السنة ٥ ، أكتوبر .

- رنا بدوى ، إدارة التعليمات الرقابية ، قطاع الرقابة والأشراف ، البنك المركزي المصري

- البنك المركزي المصري ، يوم عربياً للشمول المالي ، النشرة التعريفية للعاملين بالقطاع المالي ٢٠١٧،

- معهد الدراسات المصرفية الكويتية (2016)، إصدارات نشرة توعوية، سلسلة الثامنة - العدد (٧)

- القواعد المنظمة لتقديم خدمات الدفع باستخدام الهاتف المحمول - البنك المركزي المصري بيان

صحفى ٢٩٠ نوفمبر ٢٠١٦

-لينتو لوكونغا (٢٠١٧) "الเทคโนโลยجيا المالية: إطلاق إمكانات منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وأفغانستان وباكستان، والقوفاز وآسيا الوسطى" ، أفاق الاقتصاد الإقليمي ، إدارة الشرق الأوسط وأسيا الوسطى ، أكتوبر .

- إليسا ماكارتر لابورد ، الخدمات المالية الرقمية ومستقبل الشمول المالي في منطقة الشرق الأوسط ، مجموعة فيتاس.

- تقرير "الเทคโนโลยجيا المالية فرصه الشرق الأوسط وشمال إفريقيا توجهات قطاع الخدمات المالية" "ومضة وبيفورت

- ديميرجوش-كونت، آسلى، وليورا كلابر، ودوروثى سينجر، وسنيد أنصار، وجيك هيس . 2018 .

قاعدة بيانات المؤشر العالمي للشمول المالي للعام : 2017 قياس الشمول المالي وثورة التكنولوجيا المالية. واشنطن العاصمة: البنك الدولي

- سارة ويلز ، هل من الممكن أن تقوم التكنولوجيا المالية بتمهيد الطريق لنظام مالي أكثر شمولاً في مصر؟ ،مؤسسة ميت ليف، وميادة الزغبي، سينجاب، ابريل/ نيسان ٢٠١٨

المراجع الأجنبية:

-Ajam, A.A., Nor, K.M. (2013), Evaluation of internet banking service adoption among Yemeni customers. Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review, 2(6), 39-48.

-Aizcorbe, A. M., Kennickell, A. B., & Moore, K. B. (2003). Recent changes in US family finances: Evidence from the 1998 and 2001. Survey of Consumer Finances. Fed. Res. Bull., 89, 1.

-Al-Mamun, A., Abdul Wahab, S., & Malarvizhi, C. . (2010). Impact of Amanah Ikhtiar Malaysia's microcredit schemes on microenterprise assets in Malaysia. International Research Journal of Finance and Economics, (60).

-Anderloni, L., & Carluccio, E. (2007). Access to bank accounts and payment services. New Frontiers in Banking Services, 5–105.

-Armbrust, M., Fox, A., Griffith, R., Joseph, A.D., Katz, R.H., Konwinski, A., Lee, G., Patterson, D.A., Rabkin, A., Stoica, I. and Zaharia, M., 2009. Above the clouds: A berkeley view of cloud computing.

-Barr, M. S., & Sherraden, M. (2005). Institutions and Inclusion in Saving Policy (No. 44). University of Michigan Law School.

-Beck, T., & Torre, A. D. La. (2007). The basic analytics of access to financial services. *Financial Markets, Institutions and Instruments*, 16(2), 79–117.

-Berthoud, R., & Kempson, E. (1992). Credit and debt: The PSI report. Book, Policy Studies Institute London.

-Bernardo Batiz-Lazo, A Historical Appraisal of Information Technology in Commercial Banking, University School, July 2000.

-Buckland, J. (2012). Hard choices: Financial exclusion, fringe banks, and poverty in urban Canada. University of Toronto Press.

-Cai, H., Zhang, K., Wang, M., Li, J., Sun, L. and Mao, X., 2009, September. Customer centric cloud service model and a case study on commerce as a service. In 2009 IEEE international conference on cloud computing (pp. 57-64). IEEE.

-Carbo, S., Gardener, E. P. M., & Molyneux, P. (2007). Financial exclusion in Europe. *Public Money & Management*, 27(1), 21–27.

-Caskey, J. P. (1997). Lower income Americans, higher cost financial services. Filene Research Institute.

-Chant Link and Associates. (2004). A report on financial exclusion in Australia. ANZ, Melbourne. [available at <http://www.anz.com/DC39549F-5389-466F-B684-24DD752C3DA1/FinalDownload/DownloadId-0A2B674134A761BA1C3B4C233700E6C2/DC39549F-5389-466F-B684-24DD752C3DA1/aus/aboutanz/community/programs/pdf/FinancialExclusion-FinalReport.pdf>]

-Chen, H., Chiang, R.H. and Storey, V.C., 2012. Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact. *MIS quarterly*, 36(4), pp.1165-1188.

-Dymski, G. (2005). Financial globalization, social exclusion and financial crisis. *International Review of Applied Economics*, 19(4).

-Germann, F., Lilien, G.L., Fiedler, L. and Kraus, M., 2014. Do retailers benefit from deploying customer analytics?. *Journal of Retailing*, 90(4), pp.587-593.

-Ghosh, S. (2012). Determinants of banking outreach: An empirical assessment of Indian states. *Journal of Developing Areas*, 46(2), 269–295.

-Hidayati, N.A. (2014), Influence of attitudes, perceived behavior control, experience and trust on utilization of internet services. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya*, 2(2), 38-47.

-Hogarth, J. M., & O'Donnell, K. H. (1999). Banking relationships of lower-income families and the governmental trend toward electronic payment. *Fed. Res. Bull.*, 85, 459. Journal Article.

-Honohan, P., & King, M. (2009). Cause and effect of financial access: Cross country evidence from the Finscope surveys. World Bank mimeo.

-Kempson, E. (1994). Outside the banking system: A review of households without a current account. In Kempson, Elaine. Research paper (Great Britain. Social Security Advisory Committee). London : H.M.S.O.

-Kempson, E., & Whyley, C. (1998). Access to current accounts. London: British Bankers Association (Quoted in Financial services authority in or out).

- Kempson, E., & Whyley, C. (1999). Kept out or opted out? Understanding and combating financial exclusion. The Policy Press, Bristol.
- Kempson, E., Whyley, C., Caskey, J., & Collard, S. (2000). In or out?: Financial exclusion: a literature and research review. Financial Services Authority.
- Lee, T.H. and Kim, H.W., 2015. An Exploratory Study on Fintech Industry in Korea: Crowdfunding Case.
- Leyshon, A., & Thrift, N. (1993). The restructuring of the UK financial services industry in the 1990s: A reversal of fortune? *Journal of Rural Studies*, 9(3), 223–241.
- Mainetti, L., Patrono, L. and Vergallo, R., 2012. IDA-Pay: a secure and efficient micro-payment system based on Peer-to-Peer NFC technology for Android mobile devices. *Journal of Communication Software and Systems*, 8(4), pp.1-6.
- Mehrotra, Puhazhendhi, Nair, & Sahoo. (2009). Financial inclusion: An overview. Occasionals Paper, Mumbai: Department of Economic Analysis and Research,
- Mell, P. and Grance, T., 2011. The NIST definition of cloud computing
- Mokhtar, S. H. (2011). Microfinance performance in Malaysia. Lincoln University.
- Pearce, D. (2011). Financial inclusion in the Middle East and North Africa: Analysis and roadmap recommendations
- Panigyrakis, G. G., Theodoridis, P. K., & Veloutsou, C. A. (2002). All customers are not treated equally: Financial exclusion in isolated Greek islands. *Journal of Financial Services Marketing*, 7(1), 54–66.
- Qian, J., & Strahan, P. E. (2007). How laws and institutions shape financial contracts : The case of bank loans. *The Journal of Finance*, LXII(6), 2803–2834.
- Sivarajah, U., Kamal, M.M., Irani, Z. and Weerakkody, V., 2016. Critical analysis of Big Data challenges and analytical methods. *Journal of Business Research*, 70, pp.263-286.
- Strahan, P. E. (1999). Borrower risk and the price and nonprice terms of bank loans. Working paper. Federal Reserve Bank of New York.
- The World Bank (2014, p. 21) « Global Financial Development: Financial Inclusion
- Whyley, C., McCormick, J., & Kempson, E. (1998). Paying for peace of mind: Access to home contents insurance for low-income households. Institute for Public Policy Research.
- Yao Meifanga, Di Hea, Zheng Xianrongb, Xu Xiaoboc(2016) Impact of payment technology innovations on the traditional financialindustry: A focus on China
- Yeow Pooi Muna, Haliyana Khalidb, Devika Nadarajaha (2018) Millennials' Perception on Mobile Payment Services in Malaysia
- Zhijun, W. (2007). Financial exclusion: The experiences of the United Kingdom [J]. *World Economy Study*, 2, 12.
- <http://www.findevgateway.org/ar/topics>
- www.trading-secrets.guru
- www.argaam.com
- www.netotrade.ae/

ملاحق الدراسة

قائمة الاستقصاء

بسم الله الرحمن الرحيم

أخي الكريم / أختي الكريمة

تحية طيبة وبعد...

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان "متغيرات التكنولوجيا المالية لتعزيز الشمول المالي في ضوء نظرية انتشار الابتكار"

لذا؛ أرجو من حضرتكم التكرم بتعبئة قائمة الاستقصاء المرفقة وإعطائها الأهمية المناسبة لها من تأثير على نتيجة الدراسة، مع التأكيد على سرية المعلومات التي ستقدمونها، حيث أنها س تعالج لغايات البحث العلمي فقط.

وتشتمل قائمة الاستقصاء على قسمين، القسم الأول متعلق بالفرض الأول "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الخصائص الديموغرافية (النوع، والسن، ، والتعليم ، المهنة ، الدخل ، ومحل الإقامة) ومستوى تبني متغيرات التكنولوجيا المالية". والقسم الثاني متعلق بالفرض الثاني "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوامل التالية (الفائدة المدركة، سهولة استخدام المدركة، المصداقية المدركة، الثقة المدركة، التوافق المدرك، التكلفة المدركة) و تبني متغيرات التكنولوجيا المالية".

وإذا كان لدى سيادتكم أي معلومات إضافية ترونها ضرورية، ولم ترد ضمن أسئلة القائمة، فيرجى التكرم بإضافتها في المكان المخصص لذلك في آخر القائمة.

وأخيراً، فإن الباحثة تتوجه بالشكر لسيادتكم على تعاونكم البناء في تدعيم البحث العلمي.

الباحثة

القسم الأول : الخصائص الديموغرافية

وضع علامة (✓) أمام الإجابة التي تتفق مع رأي سيادتكم ، علماً بأنها ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

العنوان	الذكور	الإناث	المتغيرات
وضع (✓) على الاختبار المرغوب			ال النوع
	١- ذكر	٢- أنثى	١- المن
	١- من ١٨ إلى أقل من ٢٥ سنة		٢- السن
	٢- من ٢٦ إلى أقل من ٣٥ سنة		
	٣- من ٣٦ إلى أقل من ٤٥ سنة		
	٤- من ٤٦ إلى أقل من ٥٥ سنة		
	٥- ٥٥ سنة فأكثر		
		١- بدون مؤهل	٣- درجة للتعليم
		٢- تعليم متوسط	
		٣- مؤهل جامعي	
		٤- دراسات عليا	
		١- موظف قطاع حكومي	٤- المهمة
		٢- موظف قطاع خاص	
		٣- طالب / طالبة / ربة المنزل	
		٤- صاحب شركة / متجر / مصنع / مزرعة	
	١- أقل من ١٠٠ جم شهريا		٥- الدخل
	٢- ١٠٠ إلى أقل من ٢٠٠ جم شهريا		
	٣- ٢٠٠ إلى أقل من ٣٠٠ جم شهريا		
	٤- ٣٠٠ إلى أقل من ٥٠٠ جم شهريا		
	٥- أكثر من ٥٠٠ جم شهريا		
		١- ريف	٦- محل الإقامة
		٢- حضر	

القسم الثاني:

رقم	العبارة المستخدمة	الخانة التي تغير عن رأيك بذلة:
١	استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية يسهل عليك عقد صفقات الإلكترونية دفع فواتير أو تحويل الأموال أو الافتراض وغيرها.	أحياناً غالباً دانماً لا نادراً
٢	استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية عملية يفيد في عقد الصفقات الإلكترونية مثل دفع فواتير أو تحويل الأموال أو الافتراض وغيرها.	أحياناً غالباً دانماً لا نادراً
٣	من السهل استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية	أحياناً غالباً دانماً لا نادراً
٤	من السهل بالنسبة لي أن أكتسب مهارة استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية.	أحياناً غالباً دانماً لا نادراً
٥	لا يترتب على استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية إفشاء أسرار و معلوماتي الشخصية.	أحياناً غالباً دانماً لا نادراً
٦	أشعر بالأمان في استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية لعقد صفقاتي.	أحياناً غالباً دانماً لا نادراً
٧	أثق في الشركات التي تقدم لي الخدمات المالية المبتكرة .	أحياناً غالباً دانماً لا نادراً
٨	أثق في مقدم (مشغل) خدمات اتصالات التليفون المحمول عندما يقدم لي تطبيقات وخدمات عبر الإنترن特 أو التليفون المحمول وغيرها.	أحياناً غالباً دانماً لا نادراً
٩	استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية متوافق مع نمط حياتي.	أحياناً غالباً دانماً لا نادراً
١٠	يتاسب استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية معى.	أحياناً غالباً دانماً لا نادراً
١١	يكلفني استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية الكثير من المال (مثل شراء جهاز محمول حديث أو اشتراك الإنترن特).	أحياناً غالباً دانماً لا نادراً
١٢	يكلفني التدريب على استخدام مبتكرات التكنولوجيا المالية الكثير من المال.	أحياناً غالباً دانماً لا نادراً
١٣	بفرض أنه يمكنك الوصول إلى مبتكرات التكنولوجيا المالية ، ما هي درجة احتمال استخدامك مستقبلاً لهذه الخدمات؟	أحياناً غالباً دانماً لا نادراً
١٤	سوف أنسى الأقارب والأصدقاء بتبني مبتكرات التكنولوجيا المالية	أحياناً غالباً دانماً لا نادراً

ولكم جزيل الشكر وفائق الاحترام والإمتنان