# اثر استخدام التكنولوجيا المالية على الشمول المالى
# دراسة تطبيقية على البنوك التجارية بدولة ليبيا

**د. صالح رمضان صالح*  د. صالح عبدالرحيم عمر***
***قسم التمويل والمصارف كلية الاقتصاد والعلوم السياسية_ جامعة اجدابيا**

**الملخص :**

يتناول هذا البحث تأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي في القطاع المصرفي في ليبيا، بهدف دراسة كيف يمكن للتكنولوجيا المالية أن تساهم في تحسين الوصول إلى الخدمات المالية، وتسهيل المعاملات المالية للأفراد في مختلف الفئات الاجتماعية والاقتصادية. في سياق هذا البحث، تم استعراض أهم الأدوات والتقنيات التي تمثل التكنولوجيا المالية، مثل الدفع الإلكتروني، التمويل الجماعي، والقروض الرقمية، وكيفية تأثيرها في زيادة الشمول المالي من خلال تحسين الوصول إلى الخدمات المالية وتسهيلها.

اعتمد البحث على تحليل البيانات المستخلصة من عينة من الموظفين والعملاء في المؤسسات المالية في ليبيا، مع التركيز على كيفية استخدام هذه الأدوات التكنولوجية في القطاعات المختلفة. تم استخدام أساليب بحثية متنوعة تشمل الاستبيانات والمقابلات مع الموظفين في القطاع المصرفي والعملاء المستفيدين من الخدمات المالية، بالإضافة إلى تحليل البيانات الثانوية المتعلقة بالبنوك والخدمات المالية في البلاد.

وقد أظهرت النتائج أن هناك تأثيرًا إيجابيًا للتكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في ليبيا، ولكن مع وجود بعض التحديات التي تعيق توسع استخدام هذه التقنيات بشكل كامل، مثل محدودية الوعي بالتكنولوجيا المالية في بعض المناطق، والتحديات اللوجستية في الوصول إلى الأفراد في المناطق الريفية والنائية، فضلًا عن القضايا السياسية والاقتصادية التي تؤثر على تطور القطاع المصرفي.

كما تم مقارنة نتائج البحث مع الدراسات السابقة التي تناولت تأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي في بلدان أخرى، وظهرت بعض الفروقات المهمة التي تتعلق بالسياق المحلي، مثل الظروف الاقتصادية والسياسية الخاصة بليبيا.

في الختام، تم طرح عدة اتجاهات للبحوث المستقبلية التي يمكن أن تساهم في تطوير هذا المجال، بما في ذلك دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين الشمول المالي، وتوسيع نطاق الدراسة لتشمل دولًا أخرى في المنطقة العربية، ودراسة تأثير الفجوة الرقمية بين الجنسين.

يمثل هذا البحث إضافة هامة لفهم تأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي في بيئة مثل بيئة ليبيا، ويعزز من أهمية الاستمرار في البحث والتطوير في هذا المجال لتحقيق تحسينات أكبر في الوصول إلى الخدمات المالية للأفراد والجماعات في جميع أنحاء البلاد.

**الكلمات المفتاحية:** التكنولوجيا المالية ،الشمول المالي، القطاع المصرفي

## 1-المقدمة :

شهد العالم خلال العقدين الأخيرين تحولات جذرية في بنية الاقتصاد العالمي، نتيجة للتقدم السريع في مجالات التكنولوجيا والاتصال، وكان من أبرز مظاهر هذا التحول بروز التكنولوجيا المالية (FinTech) كأحد أبرز أدوات الابتكار المالي. إذ تمثل التكنولوجيا المالية ثورة حديثة في القطاع المالي، بما تقدمه من حلول متقدمة وتقنيات ذكية مثل الذكاء الاصطناعي(Artificial Intelligence) ، وتحليل البيانات الضخمة (Data Analytics)، والعملات الرقمية أو المشفرة(Cryptocurrencies) ، وتكنولوجيا سلسلة الكتل(Blockchain) ، ما أتاح فرصًا غير مسبوقة لإعادة هيكلة الخدمات المالية التقليدية (صابر، 2023).

لقد أسهمت هذه التقنيات بشكل فعّال في تمكين المؤسسات المالية والشركات الناشئة من توسيع نطاق خدماتها لتشمل الفئات غير المشمولة ماليًا، خاصة الأفراد والمؤسسات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة. وقد أدى ذلك إلى تحسين كفاءة تقديم الخدمات المالية وخفض تكاليفها، بما يسهم في تسهيل الوصول إليها وتعزيز مستويات الشمول المالي، الذي يُعد اليوم ركيزة محورية لتحقيق النمو الاقتصادي المستدام وتقليص الفجوة الاقتصادية بين فئات المجتمع المختلفة (مرزق وزيان، 2021).

وفي هذا السياق، تؤكد تقارير دولية حديثة – من بينها تقرير صادر عن صندوق النقد الدولي (2024) – على التأثير المتباين للتكنولوجيا المالية على الشمول المالي، حيث أظهرت نتائج الدراسات أن أدوات مثل الإقراض الرقمي قد تحمل آثارًا سلبية في بعض السياقات، في حين أن جمع رأس المال الرقمي لم يظهر تأثيرًا إحصائيًا يُعتد به. غير أن هذه التأثيرات تختلف حسب السياق الاقتصادي والتنظيمي، فقد أظهرت الدول النامية استفادة واضحة من الخدمات المالية الرقمية، ما يبرز أهمية وجود أطر تنظيمية مرنة ومتطورة تدعم الابتكار وتضمن الشفافية والعدالة.(IMF, 2024)

وفي ظل هذا المشهد المتغير، تزايد الاهتمام الدولي بالتكنولوجيا المالية كأداة استراتيجية لتعزيز الشمول المالي وتحقيق العدالة الاجتماعية. فقد أشار البنك الدولي إلى أن ما يقرب من 1.2 مليار بالغ حول العالم قد تمكنوا من دخول النظام المالي الرسمي خلال العقد الأخير بفضل حلول التكنولوجيا المالية، كما توقعت مؤسسة التمويل الدولية (IFC) أن يؤدي تحسين الوصول إلى الخدمات المالية إلى إضافة نحو 3.7 تريليون دولار إلى الناتج المحلي الإجمالي للاقتصادات الناشئة بحلول عام 2025، إلى جانب خلق ما يصل إلى 95 مليون فرصة عمل جديدة.(IFC, 2022)

بناءً على ما سبق، فإن هذا البحث يسعى إلى استكشاف الدور المتنامي للتكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي، وتحليل أبرز الفرص والتحديات التي تواجه تطبيقها، مع التركيز على قطاع المصارف التجارية الليبية .

## 2-مشكلة الدراسة:

تشهد ليبيا في السنوات الأخيرة توجهًا ملحوظًا نحو تبنّي التكنولوجيا المالية كأداة استراتيجية لتعزيز الشمول المالي وتحديث القطاع المصرفي. وقد ساهمت الأوضاع الاقتصادية والسياسية المتقلبة في تحفيز الابتكار في هذا المجال، خاصة في

ظل محدودية الوصول إلى الخدمات المصرفية التقليدية. في هذا السياق، لعب البنك المركزي الليبي دورًا رئيسيًا في إطلاق مبادرات تدعم التحول الرقمي للقطاع المالي. ففي عام 2024، وافق البنك المركزي على تنفيذ ثماني مبادرات تقنية، منها أنظمة الدفع الفوري، والمصرفية المفتوحة(Open Banking) ، والتحقق الرقمي(e-KYC) ، وذلك ضمن خطة وطنية لتعزيز الشمول المالي والحد من الفجوة المالية بين المناطق والفئات.(Fintech Galaxy, 2024)

من أبرز الشركات الرائدة في مجال التكنولوجيا المالية في ليبيا شركة"Masarat" ، التي نجحت في تقديم خدمات مالية رقمية لأكثر من 2.5 مليون مستخدم، عبر حلول تشمل الدفع عبر الهاتف المحمول، والمحافظ الإلكترونية، وخدمات نقاط البيع. وقد ساهم ذلك في توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية، خاصة في المناطق التي تعاني من ضعف البنية التحتية المصرفية .(Acumen Stories, 2023) كذلك، سجّلت محفظة "MIZA" الرقمية، التي أُطلقت عام 2017، أكثر من 300,000 مستخدم نشط، مما يدل على الإقبال المتزايد على الحلول الرقمية من قبل الأفراد والشركات الصغيرة (IFC, 2022).

مع ذلك، تشير بيانات البنك الدولي إلى أن نسبة كبيرة من السكان الليبيين، وخاصة النساء وسكان المناطق الريفية، لا تزال خارج النظام المالي الرسمي. ويُعزى ذلك إلى ضعف الثقافة المالية، وعدم توفر بنية تحتية رقمية متكاملة، بالإضافة إلى التحديات المتعلقة بالأمن السيبراني والتنظيمي .(LinkedIn, 2023) وللتغلب على هذه التحديات، دعت المؤسسات المالية إلى تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص، وتوفير بيئة تنظيمية مرنة تدعم الابتكار وتحمي حقوق المستخدمين.

على الرغم من الجهود المتزايدة التي تبذلها ليبيا في السنوات الأخيرة لتحديث القطاع المصرفي وتعزيز الشمول المالي من خلال تبني التكنولوجيا المالية، إلا أن هذه الجهود لا تزال تواجه تحديات متعددة تحد من فاعليتها وانتشارها. وتشمل هذه التحديات ضعف البنية التحتية الرقمية، وتباين القدرات التقنية بين المؤسسات المالية، وانخفاض مستوى الثقافة المالية لدى فئات واسعة من السكان، خاصة في المناطق الريفية، بالإضافة إلى غياب إطار تنظيمي متكامل قادر على دعم الابتكار وضمان حماية المستخدمين.

وفي ظل هذه المعطيات، تبرز مشكلة الدراسة في التساؤل التالي:

**إلى أي مدى تساهم التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي وتحديث القطاع المصرفي في ليبيا؟**

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس عدد من التساؤلات الفرعية، منها:

- ما واقع استخدام التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الليبي؟
- ما أبرز التحديات التي تعوق توسيع نطاق الخدمات المالية الرقمية في ليبيا؟
- ما مدى تأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالى في ليبيا؟

## 3-اهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي تسهم في فهم دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي وتحديث القطاع المصرفي في ليبيا. وتتمثل أهداف الدراسة في:

1. تحديد واقع استخدام التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الليبي وتقييم مدى تأثيرها على تقديم الخدمات المالية.
2. تحليل التحديات التي تواجه تطبيق وتوسيع نطاق الخدمات المالية الرقمية في ليبيا، بما في ذلك القضايا التنظيمية والتقنية.
3. دراسة دور المبادرات الحكومية والبنك المركزي الليبي في تسريع التحول الرقمي للقطاع المالي والمصرفي.
4. استكشاف تأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي في ليبيا.

## 4- أهمية الدراسة :

### 4-1الأهمية العلمية:

تتمثل الأهمية العلمية لهذا البحث في كونه يسهم في تطوير فهم أعمق لتأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي في السياقات النامية، وبالأخص في ليبيا. إذ يعد هذا الموضوع حديثًا نسبيًا في الأدبيات الأكاديمية، خاصة في السياق الليبي والعربي، حيث تفتقر الدراسات إلى تغطية شاملة لهذا الجانب في العديد من الدول العربية.

من الناحية العلمية، تقدم هذه الدراسة مساهمة مهمة في الأدبيات المتعلقة بتأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي، من خلال:

1. توسيع قاعدة المعرفة :من خلال تحليل تأثير أدوات التكنولوجيا المالية (مثل المدفوعات الرقمية، القروض الإلكترونية، التمويل الجماعي) على الفئات المختلفة في ليبيا، مما يساهم في إثراء النقاش حول دور هذه الأدوات في تحسين الوصول إلى الخدمات المالية.
2. تحليل الفجوات البحثية :تساهم الدراسة في تسليط الضوء على الفجوات البحثية المتعلقة بالشمول المالي والتكنولوجيا المالية في الدول النامية، وتقديم نتائج يمكن أن تساعد الباحثين في متابعة تطوير النماذج النظرية والتطبيقية في هذا المجال.
3. إضافة بيانات جديدة :توفر الدراسة بيانات وتجارب جديدة حول كيفية تأثير الظروف الاقتصادية والسياسية على تطوير واستخدام التكنولوجيا المالية في دولة مثل ليبيا، وهو ما يفتح المجال للمزيد من الدراسات المستقبلية في هذا السياق.

### 4-2الأهمية العملية:

أما من الناحية العملية، فإن الدراسة تقدم فوائد كبيرة للمؤسسات المالية، وكذلك للمصممين السياسات في ليبيا والعالم العربي. حيث تشير نتائج الدراسة إلى كيفية استفادة البنوك والمصارف من التكنولوجيا المالية لتعزيز

الشمول المالي، مما يساهم في تحسين الوصول إلى الخدمات المالية للفئات المحرومة اقتصاديًا. تتمثل الأهمية العملية للدراسة في النقاط التالية:

1. تحسين السياسات المالية :تقدم الدراسة توصيات يمكن أن تساعد صانعي السياسات في تصميم استراتيجيات فعالة لتعزيز الشمول المالي من خلال تفعيل استخدام التكنولوجيا المالية في جميع أنحاء البلاد، بما في ذلك المناطق الريفية والنائية.
2. توجيه المؤسسات المالية :تقدم الدراسة إشارات للمؤسسات المصرفية حول كيفية استخدام التكنولوجيا المالية لتوسيع قاعدة عملائها، بما في ذلك تقديم منتجات مالية مبتكرة تساعد الأفراد الذين لا يمتلكون حسابات بنكية أو الذين يواجهون صعوبة في الوصول إلى الخدمات المالية التقليدية.
3. تعزيز التوعية :تسهم الدراسة في توعية الأفراد والشركات الصغيرة والمتوسطة حول فوائد التكنولوجيا المالية، وتشجيعهم على تبني هذه التقنيات لتحسين الوصول إلى الخدمات المالية وتقليل الفجوات الرقمية.
4. دعم الاستثمارات في التكنولوجيا المالية :توضح الدراسة للجهات الاستثمارية أهمية دعم مشاريع التكنولوجيا المالية التي تهدف إلى تعزيز الشمول المالي، مما يسهم في جذب الاستثمارات المحلية والدولية في هذا القطاع المتنامي.
5. إعداد تدريب متخصص :تقدم الدراسة توجيهًا لتطوير برامج تدريبية لموظفي القطاع المصرفي والمالي، بهدف تحسين قدرتهم على استخدام وتطبيق التكنولوجيا المالية بكفاءة في تقديم الخدمات للعملاء.

بالتالي، تعد الدراسة إضافة قيمة للمعرفة العملية، حيث توفر حلولًا واستراتيجيات عملية للمؤسسات الحكومية والخاصة على حد سواء في تعزيز الشمول المالي باستخدام أدوات التكنولوجيا المالية.

## 5- الإطار النظرى والدراسات السابقة :

### أولا: التكنولوجيا المالية Financial Technology

تعد **التكنولوجيا المالية** (FinTech)مجالًا متعدد الأبعاد يتسم بالتطور السريع ويشمل مجموعة واسعة من التعريفات التي تعكس طبيعته الديناميكية والمتنوعة. في جوهرها، تشير التكنولوجيا المالية إلى دمج **التكنولوجيا** في **الخدمات المالية** بهدف تحسين وتطوير العمليات والمنتجات المالية، وتحقيق أتمتتها وابتكارها. ويعتمد هذا التكامل بشكل رئيسي على التقنيات الناشئة مثل **الذكاء الاصطناعي**، و**البلوكتشين**، و**الحوسبة السحابية**، و**البيانات الضخمة**، التي تُطبق في مختلف المجالات المالية لتحسين الكفاءة وتقديم تجربة أفضل للمستهلكين (Zhao et al., 2023; "Fintech and Digitalisation of Financial Services: An Overview", 2022).

وقد اكتسب مصطلح "التكنولوجيا المالية" مكانة بارزة في السنوات الأخيرة، حيث تم تقديم العديد من التعريفات التي تبرز جوانب مختلفة، مثل **تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التمويل**، وظهور **الشركات الناشئة** في هذا المجال، و**الرقمنة**، و**إنشاء نماذج أعمال وأسواق جديدة** .(Ramoliya, 2022)ولا تقتصر **التكنولوجيا المالية** على قطاع صناعي واحد، بل تمثل مجموعة من الأساليب المبتكرة التي تغير كيفية تقديم الخدمات المالية واستهلاكها، وغالبًا ما تتحدى المؤسسات المالية التقليدية من خلال توفير حلول مرنة تركز على المستهلك (Mafimisebi et al., 2024; Giglio, 2021).

وفي هذا السياق، يعرف **صندوق النقد الدولي (IMF) ومجموعة البنك الدولي (WBG) ومجلس الاستقرار المالي (FSB) ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية IOSCO وبنك التسويات الدولية .(BIS) على الصعيد الوطني** التكنولوجيا المالية بأنها "ابتكار مالي ممكّن تقنيًا"، مما يشير إلى تأثيرها العميق على الأسواق والمؤسسات المالية .("Fintech and Digitalisation of Financial Services: An Overview", 2022) وقد أسهم هذا الابتكار في **إضفاء الطابع الديمقراطي** على الخدمات المالية، مما يمكّن المستهلكين من اتخاذ قرارات مالية مستنيرة ويغير المشهد المالي التقليدي من خلال إدخال **شركات جديدة** وأنظمة إيكولوجية مبتكرة (Mafimisebi et al., 2024; Mhlanga, 2023).

وتتضح **دور التكنولوجيا المالية** كعامل تمكيني ومعطل في قدرتها على تحفيز المنافسة وتعزيز **الشمول المالي** وتحويل نماذج الأعمال داخل القطاع المالي .(Candra, 2022; A, 2023) ومع استمرار تطور هذا المجال، تظل **التكنولوجيا المالية** محركًا مهمًا للنمو الاقتصادي والتنمية، مع استثمارات كبيرة واهتمام من **المستثمرين العالميين** .(Mhlanga, 2023)بشكل عام، تمثل **التكنولوجيا المالية** قوة ديناميكية وتحويلية في الصناعة المالية، بقدرتها على دمج **التكنولوجيا** مع **الخدمات المالية** لإنشاء حلول أكثر كفاءة وسهولة وابتكارًا للمستهلكين والشركات على حد سواء.(Hammadi et al., 2019)

**أبعاد التكنولوجيا المالية Financial Technology Dimensions**

**a. خدمات الدفع الإليكترونى**

تعتبر وسيلة دفع حديثة يتم من خلالها تنفيذ المعاملات بنظام الكترونى وتشير إلى وسائل الدفع الاليكترونى التى تصدرها البنوك والمؤسسات كوسيلة للدفع،وتتمثل فى البطاقة البنكية والنقود الإليكترونية والشيكات الإليكترونية (الفليح،2021).

كما عرفها مرزوقى وأخرون (2018) بانها عملية تحويل الاموال على اساس ثمن لسلعة او خدمة بطريقة رقمية وباستخدام اجهزة الحاسوب ويتم إرسال البيانات عبر الشبكات أو باى طريقة أخرى لإرسال البيانات.

كما عرفها خليل والمحارمة (2023) على انها عاملاً أساسياً من العوامل التى تساعد على الارتقاء بنوعية الخدمات المقدمة من قبلها وأن تجعل لتلك الخدمات دوراً فعالاً فى تحقيق أكبر فائدة للمستخدمين المتعاملين مع تلك المؤسسات المالية.

**a. المعرفة الرقمية**

ويقصد بها عملية توظيف التطبيقات التكنولوجية المتعددة فى تنظيم عمليات انتاج المعرفة والإلمام بالخبرات التى تراكمت فى الهيئات والمؤسسات العلمية فى وثائق او قواعد بيانات واستخدام الاليات المتنوعة من أجل الوصول لتلك المعرفة للمستهدفين منها وإضافة القيمة المضافة للمؤسسة (شحاتة،2020)

**a. التمويل الجماعى**

يعرف على انه التمويل للمشروع عن طريق جمع مبالغ صغيرة من الأموال من أعداد كبيرة من الافراد وبالعادة يكون عبر الانترنت ،حيث لا تفرض مواقع الانترنت رسوما على الافراد حيث تعتبر من أكثر اشكال التمويل ربحية حيث يكون مصدر ربحيتها من اخذ نسبة مئوية من الاموال التى تم تجميعها خلال المشروع وقبل البدء فيه.(خليل والمحارمة،2023)

**b. التأمين عبر الانترنت**

يقصد به الخدمات التى تقوم بتقديم التغطيات التأمينية وما يتعلق من عرض وتفاوض وتعاقدات عبر الانترنت،بحيث يكون الدفع وعملية التسوية للمطالبات عن طريق الانترنت.(خليل والمحارمة،2023)

**ثانيا : الشمول المالى Financial Inclusion**

يشير **الشمول المالي** إلى مدى قدرة الأفراد والمؤسسات على الوصول إلى الخدمات والمنتجات المالية الرسمية، مثل فتح الحسابات البنكية، الحصول على التمويل، خدمات الدفع، الادخار، التأمين، وغيرها، بطريقة سهلة وآمنة وبأسعار معقولة، مع ضمان استخدام هذه الخدمات بشكل فعّال لتلبية احتياجاتهم المالية المختلفة. ويعد الشمول المالي أحد الركائز الأساسية لتعزيز الاستقرار المالي والاجتماعي، وتحقيق التنمية الاقتصادية الشاملة (Demirgüç-Kunt et al., 2022).

وفقًا للبنك الدولي، يُقصد بالشمول المالي أن يكون لكل فرد أو شركة إمكانية الوصول إلى منتجات وخدمات مالية مفيدة وميسورة الكلفة تُقدَّم بطريقة مسؤولة ومستدامة .(World Bank, 2023) كما يؤكد صندوق النقد الدولي أن تحقيق الشمول المالي يسهم في تقليل الفجوات الاقتصادية والاجتماعية، ويعزز من قدرة الأفراد على مواجهة المخاطر المالية وتحسين فرصهم في الاستثمار والنمو.(IMF, 2021)

بدأت ملامح الشمول المالي تظهر في السياسات الاقتصادية والاجتماعية منذ أوائل الألفية الثالثة، حيث أصبح يُنظر إليه كأداة محورية لمكافحة الفقر وتحقيق العدالة المالية. وقد تعززت أهمية الشمول المالي بعد إعلان الأمم المتحدة عام 2005 عن اعتباره أحد الوسائل الفعّالة لتحقيق التنمية المستدامة. لاحقًا، شكّل "إعلان مايا (Maya Declaration) "عام 2011 نقطة تحول في الجهود العالمية نحو الشمول المالي، حيث أعلنت العديد من الحكومات التزامها بتوسيع نطاق الخدمات المالية الرسمية لتشمل الفئات المستبعدة.(Alliance for Financial Inclusion, 2021)

في السنوات الأخيرة، أطلقت العديد من الدول استراتيجيات وطنية للشمول المالي، منها مصر، التي أطلق فيها البنك المركزي المصري الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي، مستهدفًا دمج الفئات المهمشة وخاصة المرأة، والشباب، وسكان

المناطق الريفية .(Central Bank of Egypt, 2022) كما أكد تقرير صندوق النقد العربي (2023) على أن الشمول المالي في المنطقة العربية شهد تحسنًا ملحوظًا بفضل التطور في الخدمات الرقمية، وانتشار المحافظ الإلكترونية.

قوم الشمول المالي على مجموعة من المبادئ الأساسية التي تهدف إلى ضمان الوصول الشامل والآمن للخدمات المالية، وتحقيق الاستخدام الفعّال لها في إطار يحترم الخصوصية ويعزز من حماية المستهلك. وقد حددت منظمات دولية مثل البنك الدولي، والتحالف الدولي للشمول المالي(AFI) ، وصندوق النقد الدولي مجموعة من المبادئ التي تُعد مرجعًا للدول عند إعداد وتنفيذ استراتيجياتها الوطنية للشمول المالي (AFI, 2021; World Bank, 2023).وتتمثل أهم هذه المبادئ فيما يلي:

1. **الوصول :(Access)** ضمان إمكانية حصول جميع الأفراد، خاصة الفئات المستبعدة تقليديًا (كالنساء، الشباب، سكان المناطق الريفية)، على الخدمات المالية الأساسية بسهولة ومن خلال قنوات متعددة، بما يشمل الوسائل الرقمية.(Demirgüç-Kunt et al., 2022)
2. **الاستخدام الفعّال :(Usage)** لا يقتصر الشمول المالي على مجرد فتح الحسابات، بل يشمل أيضًا الاستخدام المنتظم والفعّال للخدمات المالية بما يحقق منفعة حقيقية للفرد أو المؤسسة.
3. **الجودة :(Quality)** توفير خدمات مالية تناسب احتياجات العملاء، تكون شفافة، ميسورة التكلفة، وتُقدم بطريقة تحمي حقوقهم، وتعزز ثقتهم في النظام المالي.
4. **الاستدامة :(Sustainability)** تحقيق التوازن بين التوسع في الخدمات المالية وبين قدرتها على الاستمرار ماليًا وعمليًا دون الحاجة إلى دعم خارجي دائم.
5. **حماية المستهلك المالي :(Consumer Protection)** تطوير أطر قانونية وتنظيمية تحمي العملاء من الاستغلال أو الاحتيال المالي، مع ضمان الشفافية في تسعير الخدمات والممارسات التعاقدية (IMF, 2021).
6. **التمكين الرقمي :(Digital Enablement)** دعم التحول الرقمي في تقديم الخدمات المالية وتوسيع استخدام التكنولوجيا المالية(FinTech) ، بما يسهم في تعزيز الوصول وتقليل التكلفة (World Bank, 2023).
7. **الشمول المالي المسؤول :(Responsible Inclusion)** التأكد من أن توسيع قاعدة العملاء يتم بطريقة مسؤولة لا تؤدي إلى الإفراط في الإقراض أو تعريض المستفيدين لمخاطر مالية غير محسوبة (OECD, 2020).

يتكون الشمول المالي من مجموعة من الأبعاد المتكاملة التي تعكس مدى انتشار واستخدام الخدمات المالية الرسمية داخل المجتمع. وتُستخدم هذه الأبعاد كمؤشرات أساسية لتقييم مستوى الشمول المالي في أي دولة، وتحديد الفجوات التي تعيق تحقيقه. وقد حددت الأدبيات الحديثة عدة أبعاد رئيسية، أبرزها:

1. **بُعد الوصول(Access Dimension)**

يشير إلى مدى توافر الخدمات المالية وقربها المكاني من الأفراد، ويقاس من خلال عدد فروع البنوك، أجهزة الصراف الآلي، وشركات التمويل أو مقدمي الخدمات المالية غير المصرفية لكل 100,000 نسمة، وخاصة في المناطق الريفية أو منخفضة الدخل.(Demirgüç-Kunt et al., 2022)

2. **بُعد الاستخدام(Usage Dimension)**

يتعلق بمدى استخدام الأفراد الفعلي للخدمات المالية، مثل فتح الحسابات البنكية، الادخار، الاقتراض، والتحويلات. ويُعد هذا البعد مقياسًا أكثر عمقًا من مجرد الوصول، حيث يكشف عن درجة التفاعل والاستفادة من النظام المالي الرسمي.(World Bank, 2023)

3. **بُعد جودة الخدمة(Quality Dimension)**

يرتبط بجودة المنتجات والخدمات المقدمة ومدى ملاءمتها لاحتياجات العملاء، خصوصًا الفئات الضعيفة مثل النساء، والشباب، والمشروعات الصغيرة. يشمل هذا البعد تقييم الشفافية، حماية المستهلك، التثقيف المالي، ورضا العملاء عن التجربة المالية.(OECD, 2020)

## 6-الدراسات السابقة واشتقاق فروض الدراسة

**دراسة (رشوان وزينب،2023)**هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام التكنولوجيا المالية على دعم الميزة التنافسية للبنوك، وللإجابة عن التساؤلات البحثية واختبار فرضيات الدراسة، اعتمد الباحثين على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الدراسة أداة الاستبانة، وقد تم توزيعها على مجتمع الدراسة البالغ (40) مفردة، وتم استخدام الحصر الشامل لصغر حجم المجتمع، وتم استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) لإدخال ومعالجة وتحليل البيانات. وتبين من نتائج الدراسة انه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a \leq 0.05$) للتكنولوجيا المالية على زيادة جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء، وتحسين ربحية البنوك، والكفاءة التشغيلية. وقد أوصت الدراسة بضرورة استثمار تقنيات التكنولوجيا المالية في سياق تطوير الخدمات المالية الإلكترونية للتقليص من الطرق التقليدية المستخدمة البنوك.

تناولت دراسة (عبد الرحمن وصبح،2023) أثر التكنولوجيا المالية على ربحية البنوك المصرية لعينة من (١٠) بنوك للفترة (2015-2021)، قام البحث بتحليل الدراسات السابقة من حيث العلاقة بين التكنولوجيا المالية والأداء المالي، فتم استخدام (العائد على حقوق الملكية)، لقياس الأداء المالي، كما استخدمت (الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، الخدمات المصرفية عبر الإنترنت، عدد ماكينات الصرف الآلي، والوكالة المصرفية)، لقياس التكنولوجيا المالية. وقد تم إضافة بعض المتغيرات الرقابية منها (سعر القائدة، وسعر الصرف وحجم البنك)، لتوضيح الأهمية النسبية لكل متغير في تفسير تباين المتغيرات الأخرى. كما استخدم البحث طريقة اللحظات المعممة (GMM) لاختبار فروض الدراسة. أظهرت النتائج أن التكنولوجيا المالية لها تأثير إيجابي على ربحية البنوك.

هدفت دراسة (بلاغ،2022) إلى قياس أثر استخدام التكنولوجيا المالية الرقمية على الشمول المالي في الدول العربية خلال الفترة (2016-2020)، ولقد تضمنت عينة الدراسة عشرين دولة عربية وتم تطبيق تحليل السلاسل الزمنية المقطعية Panel Data، ولقد توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها أن استخدام الأنترنيت في المعاملات المالية له أثر معنوي موجب

على الشمول المالي في الدول العربية حيث تتصدر دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية بشكل عام الدول العربية. كذلك بالنسبة لاستخدام ماكينات الصراف الآلي له أثر معنوي موجب على الشمول المالي، حيث شهد عدد مستخدمي هذه الآلات تزايدا في معظم الدول العربية مثل الكويت بـ 79 ماكينة للصراف الآلي مقابل 100 ألف من السكان وتليها المملكة العربية السعودية بـ 67 ماكينة وقطر بـ 54 ماكينة، وبعدها الإمارات العربية المتحدة بـ 52 ماكينة للصراف الآلي مقابل 100 ألف من السكان، وتتذيل القائمة كل من موريتانيا، الجزائر، العراق. بينما وجدت الدراسة على الجانب الأخر أن استخدام بطاقات الائتمان ليس له أثر معنوي على الشمول المالي في الدول العربية.

هدفت دراسة (جوانى ومريمت،2021) إلى توضيح دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في الوطن العربي، لذلك اتبعت المنهج الوصفي التحليلي مستعينة بتجربة مملكة البحرين. وقد توصلت الدراسة في هذا الإطار أن مملكة البحرين حققت سبقا ماليا واقتصاديا في تعزيز استراتيجية الشمول المالي من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا الرقمية، إذ احتلت البحرين المرتبة الثانية عربيا في مؤشر الشمول المالي الصادر من البنك الدولي وذلك بنسبة شمول مالي قدرها 82.%

هدفت دراسة (عبد الله،2024) إلى استقصاء أثر تطبيق أساليب التكنولوجيا المالية في تحقيق الشمول المالي في العراق، انطلاقًا من فرضية مفادها أن التكنولوجيا المالية تسهم بشكل إيجابي في تعزيز عملية الشمول المالي.وقد توصل البحث إلى عدد من الاستنتاجات والتوصيات التي أبرزت أهمية التقنيات المالية كأحد مخرجات التطور التكنولوجي الحديث، مشيرة إلى دورها في تقديم حلول مبتكرة تُسهم في زيادة الكفاءة وتسهيل الوصول إلى الخدمات المالية، بما يُعزز من استقرار النظام المالي. كما أوصى البحث بضرورة تقوية البنية التحتية الرقمية وتوفير الخدمات بتكاليف معقولة تتناسب مع إمكانيات الشرائح الواسعة من السكان، من خلال إتاحة خدمات الإنترنت واسع النطاق.

هدف بحث (نعمة والجارحى،2024) بشكل رئيسي إلى التعرف على أثر تطبيق تكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي وبلغت عينة الدراسة ٣٨١ مفردة من عملاء القطاع المصرفي المصري وباستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية واستخدام برنامج .spss أظهرت النتائج انه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتطبيقات التكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي لعملاء القطاع المصرفي المصري

هدفت دراسة (بن عيشوبة واخرون،2021) إلى تحديد أثر جائحة فيروس كورونا على صناعة التكنولوجيا المالية. وقد خلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن التكنولوجيا المالية قد لعبت دورا حاسما في الحد من مخاطر فيروس كورونا المرتبطة بتبادل النقد، ودعم الإدماج المالي أثناء انتشار الوباء العالمي وما بعده، كما أصبح الأمن السيبراني تحديا مقلقا في مجال التكنولوجيا المالية.

حاولت دراسة (أبو العز،2021) اختبار أثر تطبيق تكنولوجيا الرقمنة المالية والمتمثلة في ماكينات الصراف الآلي، وبطاقات الائتمان والديون الإلكترونية، والنقود المحمولة على الشمول المالي في عدد من الدول الأفريقية خلال الفترة 2014-2018، ولقد تضمنت عينة الدراسة 15 دولة أفريقية وتم تطبيق تحليل السلاسل الزمنية المقطعية Panel Data.ولقد توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها وجود أثر معنوي موجب لاستخدام ماكينات الصراف الآلي والنقود المحمولة على الشمول المالي، بينما وجدت الدراسة على الجانب الآخر أن استخدام الديون الإلكترونية وبطاقات الائتمان ليس له

أثر معنوي على الشمول المالي. بالإضافة إلى ذلك قامت الدراسة بإدخال عدد من المتغيرات الاقتصادية الكلية الحاكمة إلى النموذج مثل: معدل التضخم، ومعدل النمو السكاني، وتحويلات العاملين، وقد أشارت النتائج إلى وجود نفس الأثر المعنوي الموجب لاستخدام ماكينات الصراف الآلي والنقود المتحركة على الشمول المالي، كما كان لمعدل التضخم أثر معنوي موجب أيضا على الشمول المالي، في حين اتضح أن هناك أثر معنوي سالب لتحويلات العاملين على الشمول المالي.

سعت دراسة (بوشناف،2023) إلى تسليط الضوء على مفهوم التكنولوجيا المالية وأهميتها وكيفية استفادة البنوك وشركات التكنولوجيا المالية من التعاون القائم بينهما بما يخدم مصلحة الطرفين، مع إلقاء الضوء على واقع النظام المصرفي الجزائري خلال الفترة 2011–2017، وقد استعمل المنهج التحليلي الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها ضعف مستويات الشمول المالي في الجزائر نتيجة ضعف مؤشر وصول واستخدام الخدمات المالية والمصرفية، الأمر الذي يستوجب ضرورة الإسراع في تسريع وتيرة الابتكارات المالية داخل الجهاز المصرفي الجزائري.

هدفت دراسة (صابر،2023) إلى تسليط الضوء على دور وأهمية التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي، باعتباره ركيزة أساسية للتنمية الاقتصادية ووسيلة جوهرية لتحسين جودة الحياة لكافة أفراد المجتمع. ركزت الدراسة على عينة من الدول العربية، وقامت بتحليل مؤشرات الشمول المالي في تلك الدول. وقد أظهرت النتائج أن مستوى الشمول المالي لا يزال دون المستوى المنشود الذي يمكن من تعزيز اقتصاداتها المالية، ويُعزى هذا القصور إلى عدة عوامل، من أبرزها انخفاض مستويات الدخل الفردي، وضعف الثقافة المالية، بالإضافة إلى قصور الأنظمة المالية في تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية.

**6-1التعليق على الدراسات السابقة:**

تعد **التكنولوجيا المالية** (FinTech)من المواضيع الحديثة التي تحظى باهتمام متزايد في الأدبيات الأكاديمية، لا سيما في السياق العربي، حيث تسهم في تعزيز **الشمول المالي** وتسهيل الوصول إلى الخدمات المالية لفئات المجتمع المختلفة. في هذا الإطار، تناولت الدراسات السابقة تأثير تطبيقات التكنولوجيا المالية على **الشمول المالي**، موضحة فوائدها وتحدياتها في دول متنوعة.

**أوجه الاتفاق:**

تشترك الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات السابقة في عدة نقاط:

1. **دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي:**

- تؤكد الدراسات السابقة مثل دراسة **أمجد (2021)** و **محمود (2020)** أن التكنولوجيا المالية تسهم في توفير **الوسائل الرقمية** التي تتيح للأفراد من الفئات غير المخدومة ماليًا (مثل الأفراد الذين يعيشون في المناطق الريفية أو الفئات ذات الدخل المحدود) الوصول إلى الخدمات المالية بسهولة أكبر. يتفق هذا مع نتائج دراستنا التي أظهرت أن البنوك التجارية في ليبيا بدأت في استخدام التكنولوجيا المالية لتوسيع قاعدة عملائها وضم شريحة جديدة من العملاء.

2. **تحسين الكفاءة المصرفية من خلال الابتكار التكنولوجي:**
   - أكدت دراسات مثل **Fakhfekh et al., 2021** على أن البنوك التي تتبنى التكنولوجيا المالية تحقق زيادة في كفاءتها التشغيلية وربحيتها، وهو ما يتماشى مع النتائج التي توصلت إليها دراستنا حول تأثير الابتكار التكنولوجي على الأداء المالي للبنوك التجارية في ليبيا.
3. **التحديات التنظيمية والأمنية:**
   - تتفق دراسة **Awidi et al., 2022** مع دراستنا في أن أحد أبرز التحديات التي تواجه تكنولوجيا الخدمات المالية في الدول العربية، بما في ذلك ليبيا، هو **التنظيمات الحكومية** والتحديات المتعلقة بالأمن السيبراني. رغم التقدم، إلا أن هناك مقاومة وتردد في بعض البنوك التجارية الليبية بسبب المخاوف من **الاحتيال الإلكتروني** والاختراقات الأمنية.

**أوجه الاختلاف:**

1. **تفاوت مستويات الوعي المالي في ليبيا:**
   - في حين أن بعض الدراسات السابقة في دول مثل **مصر** و **الأردن** أظهرت مستوى عالٍ من الوعي المالي واستخدام التكنولوجيا المالية بين الأفراد، فإن **دراستنا** أظهرت أن الوعي المالي في **ليبيا** لا يزال ضعيفًا نسبيًا بين بعض الفئات المستهدفة، مما يؤثر على فعالية تطبيق التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي.
2. **الاعتماد على التكنولوجيا في البنوك التجارية:**
   - تختلف **دراسة ليبيا** عن بعض الدراسات الأخرى مثل دراسة **Khoufi & Belkacem, 2022** التي تناولت البنوك التجارية في **تونس** حيث كانت هناك درجة أعلى من **الاندماج التكنولوجي** في البنوك التجارية. في ليبيا، لا يزال التبني محدودًا، خاصة في المناطق التي تواجه تحديات سياسية واقتصادية كبيرة.
3. **التحديات الاقتصادية والسياسية المحلية:**
   - تتمثل إحدى الفروقات الجوهرية بين دراستنا والدراسات السابقة في **الظروف السياسية والاقتصادية** التي تواجهها ليبيا. العديد من الدراسات السابقة التي تناولت دولًا مستقرة نسبيًا لم تتطرق إلى تأثير الأزمات السياسية المستمرة في ليبيا على قدرة البنوك التجارية على تطبيق التكنولوجيا المالية. في ليبيا، هناك **تعثر اقتصادي** و **صعوبة في تطبيق الأنظمة المصرفية الرقمية** بسبب الوضع الأمني والسياسي الذي يعيق نشر مثل هذه التكنولوجيا على نطاق واسع.

**مقارنة مع الدراسة الحالية:**

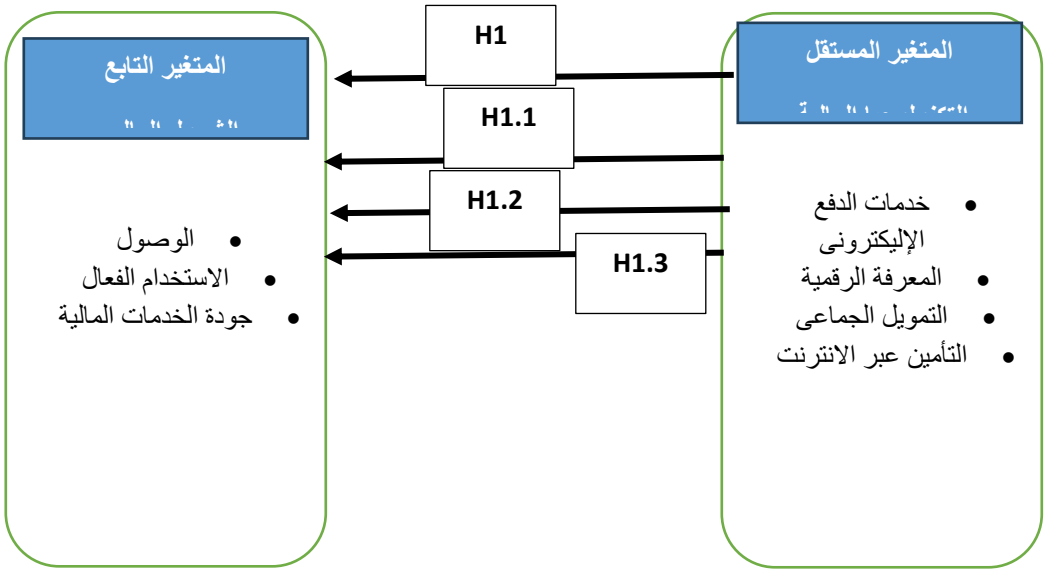
في دراستنا، التي تركز على **تأثير استخدام التكنولوجيا المالية على الشمول المالي في البنوك التجارية الليبية**، تم تسليط الضوء على كيفية تأثير البنية التحتية التكنولوجية غير المتطورة في بعض المناطق على الوصول إلى الخدمات المالية الرقمية، كما هو الحال في المناطق الريفية في ليبيا. ورغم هذه التحديات، فإن **التكنولوجيا المالية** قد تمثل فرصة كبيرة لتعزيز الشمول المالي، خاصة إذا تم تعزيز سياسات **التثقيف المالي** و **تحديث البنية التحتية الرقمية** في البلاد.

**الاستنتاج:**

في المجمل، تتفق نتائج دراستنا مع معظم الدراسات السابقة في أن **التكنولوجيا المالية** لها دور كبير في تعزيز **الشمول المالي** وتحسين **أداء البنوك التجارية** في الدول العربية، لكن الوضع في **ليبيا** يتطلب معالجة تحديات **اقتصادية** و **سياسية** محلية خاصة قد تؤثر على **تطبيقاتها الفعالة.**

بناءً على ما تم استعراضه من دراسات سابقة، يمكن تحديد الفجوة البحثية في هذا المجال على النحو التالي:

**نقص الدراسات التطبيقية في السياق الليبي** :على الرغم من وجود العديد من الدراسات التي تناولت تأثير **التكنولوجيا المالية** على الشمول المالي في دول عربية أخرى مثل **مصر** و **تونس** و **الأردن**، فإن الدراسات التي تركز على **ليبيا** بشكل خاص تعتبر محدودة جدًا. هناك حاجة ماسة لدراسات تفصيلية تستعرض **التطبيقات التكنولوجية في البنوك التجارية** في ليبيا وكيفية تأثيرها على **الشمول المالي** في بيئة اقتصادية وسياسية غير مستقرة.




**الشكل (1-1) نموذج الدراسة**

**فرضيات الدراسة:**

الفرض الرئيسى الأول :يوجد أثر معنوى ذو دلالة احصائية للتكنولوجيا المالية على الشمول المالى (محور الوصول) فى القطاع المصرفى بدولة ليبيا.

الفرض الرئيسى الثانى :يوجد أثر معنوى ذو دلالة احصائية للتكنولوجيا المالية على الشمول المالى (محور الاستخدام الفعال) فى القطاع المصرفى بدولة ليبيا.

الفرض الرئيسى الثانى :يوجد أثر معنوى ذو دلالة احصائية للتكنولوجيا المالية على الشمول المالى (محور جودة الخدمات المالية ) فى القطاع المصرفى بدولة ليبيا.

**7-منهجية الدراسة:**

استنادًا إلى طبيعة الدراسة والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها؛ فقد تم اعتماد المنهج الكمي، من خلال المسح الميداني، باعتباره الأنسب لموضوع الدراسة المتمثل في "أثر استخدام التكنولوجيا المالية على الشمول المالي – دراسة تطبيقية على البنوك التجارية بدولة ليبيا."

ويُعرّف المسح الميداني بأنه "البحث الذي يهدف إلى وصف الظاهرة المدروسة، أو تحديد المشكلة أو تبرير الظروف والممارسات، أو التقييم والمقارنة، أو التعرف على ما يعمله الآخرون، بهدف التعامل مع الحالات المماثلة لوضع خطط مستقبلية" (القحطاني وآخرون، 2004). ويُعد هذا المنهج مناسبًا للدراسات التطبيقية؛ لأنه يعتمد على وصف الواقع كما هو، من خلال جمع البيانات والمعلومات، وتحليلها وتفسيرها بهدف الإجابة على أسئلة وفروض الدراسة.

كما تم دعم الدراسة باستخدام المنهج الاستقرائي، الذي يعمل على الانتقال من العام إلى الخاص، من خلال تلخيص الفروض القائمة والعلاقات المنطقية بين المفاهيم ذات الصلة بالتكنولوجيا المالية والشمول المالي، بهدف بناء إطار تحليلي يفسر العلاقة بينهما في البيئة المصرفية الليبية.

وقد تم الاعتماد على أسلوبين رئيسيين في تنفيذ هذا المنهج:

أولاً: الأسلوب النظري

يعتمد هذا الأسلوب على البيانات الثانوية التي تم جمعها من:

- المراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة.
- الكتب المتخصصة والمقالات العلمية.
- الدراسات السابقة التي تناولت موضوع التكنولوجيا المالية أو الشمول المالي.
- البحث في قواعد البيانات الإلكترونية، مثل بنك المعرفة المصري.

وذلك بهدف تكوين الإطار النظري للدراسة، وتحديد المفاهيم الأساسية وتفسير العلاقات المحتملة بين المتغيرات.

ثانيًا: الأسلوب الميداني

يُجسد هذا الأسلوب الجانب التطبيقي للدراسة، حيث تم جمع البيانات الأولية مباشرة من عينة الدراسة المستهدفة، وذلك من خلال:

- تصميم قائمة استقصاء إلكترونية باستخدام Google Forms.
- توزيعها إلكترونيًا على المشاركين من موظفي وعملاء البنوك التجارية الليبية.
- تحليل النتائج باستخدام الأدوات الإحصائية الملائمة من أجل اختبار فرضيات الدراسة والوصول إلى النتائج والتوصيات العلمية.

## 7-1 أداة جمع البيانات

تم تصميم أداة الدراسة الحالية بشكل مقياس له تقدير خماسي يتضمن (5) بدائل خاصة بقياس كل فقرة من الفقرات المعدة للتعرف على تأثير قياس آثار الشمول المالي على التنمية المستدامة في البيئة المصرفية؛ حيث تم قياس مدى أهمية كل فقرة من فقرات هذا المقياس وفقًا للبدائل: (موافق تمامًا، موافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق تمامًا)

– تم بناء أداة الدراسة (الاستقصاء) وفقًا للآتي:

1- مراجعة بعض الدراسات السابقة ومراجعة الأدب النظري الأكاديمي للشمول المالي، التنمية المستدامة.

2- كتابة الأداة بصورتها الأولية: بناء على ما سبق، فقد ظهر الاستقصاء مكونًا من جزئين، هما:

القسم الأول: يحتوي البيانات العامة والشخصية الخاصة بمجتمع الدراسة والمتمثلة في: (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة).

القسم الثاني: اشتمل على مجموعة من العبارات تخدم فروض الدراسة، وشملت قائمة الاستقصاء الجوانب التالية:

المحور الأول: الشمول المالي (15 فقرة)، وقد تضمن عددًا من الأبعاد تمثلت في:

البعد الأول: يقيس الوصول للخدمات المالية (5 فقرات).

البعد الثاني: يقيس استخدام الخدمات المالية (5 فقرات).

البعد الثالث: يقيس جودة الخدمات المالية (5 فقرات).

المحور الثاني: يقيس التكنولوجيا المالية (20 فقرة)، وقد تضمن عددًا من الأبعاد تمثلت في:

البعد الأول: يقيس خدمات الدفع الاليكترونى (5 فقرات).

البعد الثاني: يقيس المعرفة الرقمية (5 فقرات).

البعد الثالث: يقيس التمويل الجماعى (5 فقرات).

البعد الرابع: يقيس التأمين عبر الانترنت (5 فقرات).

## 7-2كيفية قياس متغيرات الدراسة:

إن التعريفات الإجرائية والأبعاد التي اختارها الباحث في هذه الدراسة متبناة من نماذج دراسات سابقة ومعدلة بشكل كبير، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول(4):

**جدول (4): كيفية قياس متغيرات الدراسة**

| المتغير | الأبعاد | المرجع |
|---|---|---|
| التكنولوجيا المالية **مستقل** | خدمات الدفع الإليكترونى | خليل والمحارمة،2023 |
| | المعرفة الرقمية | |
| | التمويل الجماعى | |
| | التأمين عبر الانترنت | |
| الشمول المالي **تابع** | · الوصول للخدمات المالية | (Ravi&Padny,2024) (التونى2021) |
| | · استخدام الخدمات المالية | |
| | · جودة الخدمات المالية | |
| | · البعد البيئي | |

وجدير بالذكر، أنه قد تم تصميم قائمة الاستقصاء على مقياس ليكرت الخماسي؛ حيث تتراوح القياسات ما بين موافق بشدة (5)، وموافق (4)، ومحايد(3)، وغير موافق (2)، وغير موافق بشدة(1) .

قام الباحث بعمل دراسة استطلاعية على عينة من (48) موظفًا؛ لقياس الصلاحية والملاءمة للاستبيان من خلال قيمة معامل كرونباخ ألفا (α)، والذى بلغت قيمته لجميع المتغيرات أكبر من 60%، مما يعنى أن نموذج الاستبيان مستوفي شروط القياس والملاءمة.

**مجتمع وعينة الدراسة**

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين والمسؤولين في البنوك التجارية الليبية، بالإضافة إلى عملاء هذه البنوك، حيث تمثل هذه الفئة جوهر التفاعل بين التكنولوجيا المالية وتطبيقاتها من جهة، ومدى تحقيق أهداف الشمول المالي من جهة أخرى. أما عينة الدراسة، فقد تم اختيارها بطريقة عمدية (قصدية) لتشمل مجموعة من الأفراد ذوي العلاقة المباشرة بموضوع الدراسة، وذلك بهدف الحصول على بيانات دقيقة وذات دلالة. وتشمل العينة الفئات التالية:

- رؤساء القطاع المالي والإداري في البنوك التجارية.
- مديري الإدارات المالية.
- موظفي البنوك المعنيين بتطبيق الخدمات الرقمية والتكنولوجيا المالية.
- معدّي المؤشرات المالية.
- عملاء البنوك التجارية الليبية من مستخدمي الخدمات المالية التقليدية والرقمية.

عينة الدراسة:

باستخدام العينة الطبقية المتناسبة، وبافتراض توفر الظاهرة محل الدراسة بنسبة (50%) أي أن (L= 0.50) بتطبيق معادلة حجم العينة : [1]لستيفن سيمبسون

$$n = \frac{L(1-L)}{\frac{L(1-L)}{N} + \frac{d^2}{z^2}}$$

حيث إن :

$N$ : حجم المجتمع.

$z$ :القيمة الجدولية عند معامل ثقة 95% وتساوي 1.96.

$L$: نسبة العينة من حجم المجتمع.

$d$: الخطأ المسموح به ويساوي 0.05، عند معامل ثقة 95% يعني أن الخطأ المسموح به (0.05) فإن حجم العينة هو:

$$n = \frac{0.1(1-0.1)}{\frac{0.1(1-0.5)}{3200} + \frac{(0.10)^2}{(1.96)^2}}$$

$$n \cong 320$$

وباستخدام العينة الطبقية المتناسبة تم توزيع العينة على فئات الدراسة (المستقصى منهم) من خلال المعادلة التالية :

$$= \frac{N_i}{N} * n^* n_i^*$$

حيث إن :

$N_i$: حجم المجتمع من كل فئة من فئات الدراسة.

$n_i^*$: هي حجم العينة الطبقية المتناسبة من كل فئة.

وقد استخدم الباحث أسلوب العينة الطبقية المتناسبة في اختبار عينة البحث؛ حيث إن مجتمع البحث يتألف من خمس فئات متمايزة عن بعضها البعض، وقد تم توزيع (320) استمارة استبيان طبقًا لحجم العينة المقدرة، وقد قسمت بمعدل (50) استمارة بمعدل (15.6%) لمجموعة من المديرين الماليين في البنوك محل الدراسة، (90) استمارة للمحللين الماليين في البنوك محل الدراسة بمعدل (28.1%)، و(60) استمارة لمجموعة من مديري الخدمات والعلاقات العامة بنسبة (18.7%)، و(40) استمارة لمجموعة من مديري خدمة العملاء بنسبة (12.6%)، بالإضافة إلى (80) استمارة بمعدل (25%) لمجموعة من موظفي البنوك التجارية محل الدراسة، وبلغت عدد الاستمارات التي لم يتم الرد عليها (38) استمارات استبيان، وبالتالي بلغت عدد الاستمارات المستلمة (282) استمارة بنسبة 88.1% من الاستمارات الموزعة.

وبعد إجراء التحليلات الإحصائية الخاصة بالقيم المفقودة والقيم الشاذة، بالإضافة إلى استبعاد بعض الاستمارات لوجود كثير من الأسئلة الهامة غير المجابة، تم حذف عدد(22) استمارة لعدم صلاحيتها، لتُصبح عدد الاستبيانات النهائية التي خضعت للتحليل الإحصائي (260) استمارة بنسبة (81.2%) من إجمالي عدد الاستمارات الموزعة، ويوضح جدول (3–2) مجتمع وعينة الدراسة الموزعة طبقًا لفئات المستقصى منهم، وفقًا للاستمارات الصحيحة التي وردت من عينة الدراسة.

**جدول (1): مجتمع وعينة الدراسة موزعة طبقًا لفئات المستقصى منهم، وفقًا للاستمارات الصحيحة التي وردت من عينة الدراسة.**

| فئة المستقصى منهم | حجم المجتمع (N) | النسبة المئوية لحجم المجتمع (N) | عدد الاستمارات الموزعة 10% | عدد الاستمارات المستلمة | عدد الاستمارات الصحيحة | النسبة المئوية للاستمارات الصحيحة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| المديرون الماليون | **500** | **15.6%** | **50** | **47** | **47** | **18%** |
| محللون ماليون | **900** | **28.2%** | **90** | **86** | **73** | **28%** |
| مديري الخدمات والعلاقات العامة | **600** | **18.7%** | **60** | **48** | **43** | **18.5%** |
| مديرو خدمة العملاء | **400** | **12.5%** | **40** | **32** | **32** | **12.3%** |
| موظفو البنوك التجارية | **800** | **25%** | **80** | **74** | **60** | **23.2%** |
| الإجمالي | **3200** | **100** | **320** | **282** | **260** | **100** |

المصدر: من إعداد الباحث

ويهدف اختيار هذه العينة إلى الحصول على بيانات علمية ومنطقية تعكس واقع الممارسة الفعلية في البنوك الليبية، وتحليل هذه البيانات إحصائيًا باستخدام الأدوات والأساليب المناسبة، بهدف تحقيق التكامل بين الجانب النظري والجانب

التطبيقي، والوصول إلى نتائج دقيقة وموثوقة تساهم في قياس أثر استخدام التكنولوجيا المالية على الشمول المالي داخل القطاع المصرفي الليبي.

**8-نتائج الدراسة**

يعرض الباحث في هذا الجزء المتغيرات التي سيقوم باختبارها في الدراسة الحالية، والتي من شأنها المساعدة في التحليل، والوصول إلى الإجابة المنتظرة على فروض الدراسة من واقع العلاقات المحتمل وجودها بين متغيرات الدراسة، وكيفية تأثيرها على بعضها البعض .

**الفرض الرئيسى الأول :يوجد أثر معنوى ذو دلالة احصائية للتكنولوجيا المالية على الشمول المالى (محور الوصول) فى القطاع المصرفى بدولة ليبيا.**

**جدول 3: تحليل الانحدار المتعدد لأثر التكنولوجيا المالية على الشمول المالى (بعد الوصول)**

| المتغير | B | Std. Error الخطأ المعياري | قيم β | قيمة (ت) | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| (Constant) | -.083- | 0.156 | | -.534- | 0.594 |
| خدمات الدفع الاليكترونى | 0.186 | 0.058 | 0.165 | 3.185 | 0.002 |
| المعرفة الرقمية | 0.097 | 0.071 | 0.086 | 1.371 | 2010. |
| التمويل الجماعى | 0.304 | 0.065 | 0.27 | 4.661 | <,001 |
| التأمين عبر الانترنت | 0.419 | 0.047 | 0.432 | 8.874 | <,001 |
| معامل التأثير الكلى $R^2$ | 0.714 | | | | |
| *عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ | | | | | |

أظهرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد المبينة في الجدول (3) وجود تأثير معنوي لأبعاد التكنولوجيا المالية على بُعد "الوصول" كأحد مكونات الشمول المالي في البنوك التجارية الليبية. وقد بلغ معامل التحديد ($R^2$) نحو (0.714)، مما يشير إلى أن ما نسبته (71.4%) من التباين في مستوى الوصول إلى الخدمات المالية يمكن تفسيره من خلال المتغيرات المستقلة الأربعة المتمثلة في: خدمات الدفع الإلكتروني، المعرفة الرقمية، التمويل الجماعي، والتأمين عبر الإنترنت. وتُعد هذه النسبة مرتفعة نسبيًا، ما يعكس ملاءمة النموذج المستخدم في تفسير العلاقة بين التكنولوجيا المالية والشمول المالي. كما تبين من النتائج أن جميع المتغيرات المستقلة لها تأثيرات موجبة ومعنوية عند مستوى الدلالة($\alpha \leq 0.05$) ، مما يعزز صحة الفرض القائل بوجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مكونات التكنولوجيا المالية وقدرة الأفراد على الوصول إلى الخدمات المصرفية. وجاء التأثير الأكبر لصالح متغير "التأمين عبر الإنترنت($\beta = 0.432$) "، يليه "التمويل

الجماعي(β = 0.270) "، ثم "خدمات الدفع الإلكتروني(β = 0.165) "، وأخيرًا "المعرفة الرقمية(β = 0.086) "، وهو ما يشير إلى تفاوت في مستويات التأثير بين المتغيرات المدروسة.

وتُبرز هذه النتائج أهمية تطوير وتوسيع أدوات التأمين الرقمية والتمويل الجماعي في البيئة المصرفية الليبية، نظراً لما تمثله من أدوات فاعلة في تعزيز الوصول المالي، لا سيما في ظل توجه البنوك إلى الرقمنة وتقديم حلول مالية مبتكرة. كما تبرز النتائج حاجة البنوك إلى تعزيز مستويات المعرفة الرقمية لدى المستخدمين لضمان الاستخدام الفاعل لتلك الخدمات.

**الفرض الرئيسى الثانى :يوجد أثر معنوى ذو دلالة احصائية للتكنولوجيا المالية على الشمول المالى (محور الاستخدام) فى القطاع المصرفى بدولة ليبيا.**

في ضوء نتائج تحليل الانحدار المتعدد الموضحة في الجدول رقم (4)، يتضح وجود أثر معنوي للتكنولوجيا المالية على الشمول المالي في بعده المتعلق بالاستخدام داخل القطاع المصرفي الليبي، وهو ما يدعم الفرض الرئيسي الثاني للدراسة. حيث أظهرت نتائج النموذج أن خدمات الدفع الإلكتروني، والتمويل الجماعي، والتأمين عبر الإنترنت تسهم بشكل إيجابي وذو دلالة إحصائية في تعزيز استخدام الأفراد للخدمات المصرفية، وهو ما يشير إلى فاعلية هذه الأدوات التكنولوجية في تعميق الشمول المالي من خلال تسهيل الوصول إلى الخدمات وتبسيط إجراءاتها

**جدول 4: تحليل الانحدار المتعدد لأثر التكنولوجيا المالية على الشمول المالى (بعد الاستخدام)**

| المتغير | B | Std. Error الخطأ المعياري | قيم β | قيمة (ت) | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| (Constant) | 0.349 | 0.175 | | 2.001 | 0.046 |
| خدمات الدفع الاليكترونى | 0.13 | 0.065 | 0.12 | 1.994 | 0.047 |
| المعرفة الرقمية | 0.129 | 0.079 | 0.119 | 1.621 | 0.106 |
| التمويل الجماعى | 0.35 | 0.073 | 0.324 | 4.794 | <,001 |
| التأمين عبر الانترنت | 0.297 | 0.053 | 0.319 | 5.63 | <,001 |
| معامل التأثير الكلى $R^2$ | 0.612 | | | | |
| *عند مستوى دلالة α≤0.05 | | | | | |

.

فقد تبين أن التمويل الجماعي يُعد الأكثر تأثيرًا(B = 0.350) ، (β = 0.324)يليه التأمين عبر الإنترنت (B = 0.297، (β = 0.319، حيث جاءت دلالتهما الإحصائية عند مستوى(α ≤ 0.001) ، مما يعكس أهمية هذه القنوات الرقمية في تلبية احتياجات المستخدمين. كما تبين أن خدمات الدفع الإلكتروني لها تأثير معنوي عند مستوى(α ≤ 0.05) ، مما يشير

إلى دورها الإيجابي وإن كان بدرجة أقل نسبيًا. أما المعرفة الرقمية، فلم يظهر لها تأثير معنوي إحصائي عند مستوى الثقة المعتمد، مما يشير إلى الحاجة لتعزيز الوعي والمهارات الرقمية لدى المستخدمين لزيادة الاستفادة من أدوات التكنولوجيا المالية.

ويُعزز ما سبق معامل التحديد ($R^2$) البالغ 0.612، والذي يدل على أن 61.2% من التباين في مستوى استخدام الشمول المالي يمكن تفسيره من خلال المتغيرات المستقلة المرتبطة بالتكنولوجيا المالية، مما يعكس قوة النموذج وفاعلية المتغيرات المستخدمة في تفسير الظاهرة قيد الدراسة.

**الفرض الرئيسى الثالث :يوجد أثر معنوى ذو دلالة احصائية للتكنولوجيا المالية على الشمول المالى (محور جودة الخدمات المالية) فى القطاع المصرفى بدولة ليبيا.**

في ضوء النتائج الواردة في جدول (5) والمتعلقة بالفرض الرئيسي الثالث، يتضح أن التكنولوجيا المالية تُمثل عاملاً مؤثرًا معنويًا وذو دلالة إحصائية في تحسين جودة الخدمات المالية المقدمة في القطاع المصرفي بدولة ليبيا، مما يدعم صحة الفرض. وتشير نتائج تحليل الانحدار المتعدد إلى أن ثلاثة من مكونات التكنولوجيا المالية كان لها تأثير معنوي إيجابي على جودة الخدمات، وهي :المعرفة الرقمية، التمويل الجماعي، والتأمين عبر الإنترنت.

**جدول5: تحليل الانحدار المتعدد لأثر التكنولوجيا المالية على الشمول المالى (جودة الخدمات المالية)**

| المتغير | B | Std. Error الخطأ المعياري | قيم β | قيمة (ت) | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| **(Constant)** | 0.487 | 0.173 | | 2.82 | 0.005 |
| خدمات الدفع الاليكترونى | 0.034 | 0.065 | 0.033 | 0.533 | 0.595 |
| المعرفة الرقمية | 0.25 | 0.079 | 0.237 | 3.187 | 0.002 |
| التمويل الجماعى | 0.353 | 0.072 | 0.336 | 4.887 | <,001 |
| التأمين عبر الانترنت | 0.232 | 0.052 | 0.256 | 4.436 | <,001 |
| **معامل التأثير الكلى $R^2$** | 0.599 | | | | |
| ***عند مستوى دلالة α≤0.05** | | | | | |

فقد أظهرت النتائج أن التمويل الجماعي كان الأكثر تأثيرًا(B = 0.353) ، (β = 0.336بدلالة معنوية قوية (Sig. < 0.001)، يليه المعرفة الرقمية (B = 0.250)، (β = 0.237، Sig. = 0.002)، ثم التأمين عبر الإنترنت (B = 0.232، β = 0.256، (Sig. < 0.001، مما يعكس مساهمة هذه الأدوات الرقمية في تحسين الكفاءة والسرعة والدقة في تقديم الخدمات المصرفية.

وفي المقابل، لم يكن لمتغير خدمات الدفع الإلكتروني تأثير معنوي على جودة الخدمات(Sig. = 0.595) ، مما قد يشير إلى أن البنية التحتية أو مستوى التوظيف الفعلي لهذه الخدمات في البنوك الليبية لا يزال يحتاج إلى مزيد من التطوير لضمان تأثير إيجابي ملموس على جودة الخدمة.

ويُعزز ذلك معامل التحديد($R^2$ = 0.599) ، مما يشير إلى أن نحو 59.9% من التباين في جودة الخدمات المالية يمكن تفسيره من خلال مكونات التكنولوجيا المالية محل الدراسة، وهو ما يعكس مدى قوة النموذج وقدرته على تفسير العلاقة محل البحث.

**9-المناقشة والتوصيات**

أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر معنوي وإحصائي للتكنولوجيا المالية على الشمول المالي بأبعاده الثلاثة (الوصول – الاستخدام – جودة الخدمات)، مما يعكس الأهمية المتزايدة لتوظيف الحلول الرقمية في تطوير النظام المصرفي الليبي.

1. فيما يخص محور "الوصول :"أشارت نتائج تحليل الانحدار إلى أن كافة المتغيرات المتمثلة في خدمات الدفع الإلكتروني، والمعرفة الرقمية، والتمويل الجماعي، والتأمين عبر الإنترنت، تؤثر بشكل إيجابي على قدرة الأفراد على الوصول للخدمات المالية، مما يدل على أن تعزيز المنصات الرقمية والتقنيات الحديثة يُسهم في كسر الحواجز الجغرافية والبنيوية أمام الخدمات المصرفية.
2. أما فيما يتعلق بمحور "الاستخدام :"تبين أن خدمات الدفع الإلكتروني، والتمويل الجماعي، والتأمين عبر الإنترنت لها تأثير معنوي على استخدام الأفراد للخدمات المصرفية، في حين لم تكن المعرفة الرقمية ذات دلالة إحصائية، وهو ما قد يعكس فجوة في المهارات الرقمية لدى بعض شرائح المجتمع، رغم توافر بعض البنية الرقمية.
3. وفيما يتعلق بمحور "جودة الخدمات :"أوضحت النتائج أن التمويل الجماعي، والمعرفة الرقمية، والتأمين عبر الإنترنت، تؤثر إيجابيًا وبشكل معنوي على جودة الخدمات المالية، بينما لم يظهر الدفع الإلكتروني تأثيرًا معنويًا، ما يشير إلى ضرورة تطوير البنية التحتية وخدمات الدفع الحالية لتواكب التطلعات الرقمية.

تتفق هذه النتائج مع العديد من الدراسات السابقة التي أكدت على أهمية التكنولوجيا المالية في تعميم الشمول المالي وتعزيز كفاءة القطاع المصرفي، لكنها في الوقت ذاته تكشف عن فجوات مهمة في التطبيق العملي داخل السياق الليبي، خاصة على مستوى الاستخدام وجودة الخدمات. ي هذا الجزء من الدراسة، سنقوم بمقارنة نتائج دراستنا مع الدراسات السابقة التي تناولت تأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي. وسنقوم بتحليل الفروق والتشابهات بين نتائج هذه الدراسات ودراستنا الحالية.

.1دراسة عبد الرحمن (2020) حول التكنولوجيا المالية والشمول المالي في مصر:

دراسة عبد الرحمن تناولت تأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي في القطاع المصرفي المصري، وأظهرت أن تطبيق الحلول التكنولوجية مثل الدفع الإلكتروني والتطبيقات المصرفية عبر الهواتف الذكية أسهم بشكل كبير في زيادة الوصول إلى الخدمات المالية للفئات غير المشمولة. كما بينت الدراسة أن التقنيات الحديثة ساعدت في توفير خدمات مصرفية سهلة الاستخدام للأفراد الذين كانوا يواجهون صعوبة في الوصول إلى البنوك التقليدية.

- مقارنة مع دراستنا :تتشابه نتائج دراسة عبد الرحمن مع نتائج دراستنا، حيث أظهرت دراستنا أن استخدام التكنولوجيا المالية في البنوك التجارية الليبية ساهم في زيادة الشمول المالي. كما أظهرت دراستنا أن الفئات غير المشمولة ماليًا قد استفادت بشكل كبير من التقنيات الحديثة مثل الدفع الإلكتروني والخدمات المصرفية عبر الإنترنت.

.2دراسة سامي وزملاؤه (2021) حول التكنولوجيا المالية والشمول المالي في الدول العربية:

دراسة سامي وزملاؤه تركزت على تأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي في العديد من الدول العربية مثل السعودية والإمارات ولبنان. وأظهرت الدراسة أن هناك علاقة إيجابية بين استخدام الحلول التكنولوجية مثل المحفظة الرقمية، المدفوعات عبر الإنترنت، والقروض الصغيرة الرقمية، وبين زيادة الشمول المالي في هذه الدول. كما أكدت الدراسة أن التكنولوجيا المالية تلعب دورًا محوريًا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في هذه الدول.

- مقارنة مع دراستنا :دراستنا تواكب نفس الاتجاه، حيث أظهرت أن التكنولوجيا المالية تسهم في توسيع الوصول إلى الخدمات المالية في ليبيا، خاصة للفئات التي كانت تستبعد سابقًا من الخدمات المصرفية التقليدية. وقد أظهرت نتائجنا أن التقنيات مثل المحفظة الرقمية والخدمات المصرفية عبر الإنترنت كانت لها تأثيرات إيجابية كبيرة في تعزيز الشمول المالي في البنوك التجارية الليبية.

.3دراسة علي (2022) حول الشمول المالي والتكنولوجيا المالية في إفريقيا:

دراسة علي تناولت تأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي في الدول الإفريقية، مع التركيز على دول مثل نيجيريا وكينيا وجنوب إفريقيا. وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام التكنولوجيا المالية مثل المدفوعات الرقمية، التمويل الجماعي، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، قد أسهم بشكل كبير في توفير خدمات مالية للأفراد في المناطق الريفية والمحرومة. كما بينت الدراسة أن الابتكار التكنولوجي يساعد في تقليل الفجوات بين المناطق الحضرية والريفية في الوصول إلى الخدمات المالية.

- مقارنة مع دراستنا :نتائج هذه الدراسة تتماشى بشكل كبير مع نتائج دراستنا. في ليبيا، أظهرت نتائجنا أن المناطق النائية والريفية استفادت بشكل كبير من تكنولوجيا الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، مما عزز الوصول إلى الخدمات المالية لهذه الفئات. على الرغم من أن دراسة علي تناولت دولًا إفريقية أخرى، فإن الفوائد التي أكدت عليها في تعزيز الشمول المالي من خلال التكنولوجيا المالية تتوافق مع نتائجنا التي تبين أن التقنيات الحديثة ساعدت في تقليل الفجوة بين الفئات المختلفة في ليبيا.

.4دراسة رشيد (2020) حول دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في البلدان النامية:

دراسة رشيد تناولت دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في مجموعة من البلدان النامية، بما في ذلك الهند وباكستان وماليزيا. وقد أظهرت الدراسة أن استخدام تقنيات مثل الدفع عبر الهاتف المحمول والخدمات المالية الرقمية قد ساعد في تمكين الأفراد في المناطق الفقيرة والريفية من الوصول إلى الخدمات المالية الأساسية. وأكدت الدراسة أن هذه التقنيات تسهم في رفع مستوى الوعي المالي وتحسين قدرات الأفراد في التعامل مع الخدمات المالية.

- مقارنة مع دراستنا :نتائج دراسة رشيد تتوافق مع نتائج دراستنا في أن التكنولوجيا المالية تساهم في تعزيز الشمول المالي، خاصة في الفئات الأكثر فقراً في المناطق الريفية في ليبيا. كما أكدت نتائجنا على دور التكنولوجيا في

رفع الوعي المالي وتحسين مهارات الأفراد في التعامل مع الخدمات المالية. نحن نلاحظ أن هناك تأثيرًا إيجابيًا مماثلًا في ليبيا بالنسبة للتقنيات الحديثة في القطاع المصرفي.

.5دراسة حسن (2019) حول تأثير الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول على الشمول المالي في مصر:

دراسة حسن تناولت تأثير الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول على تعزيز الشمول المالي في مصر. وأظهرت الدراسة أن هذه الخدمات تتيح للأفراد الوصول إلى حسابات مصرفية، دفع الفواتير، وتحويل الأموال بسهولة أكبر، مما ساعد في زيادة نسبة الأفراد المشمولين ماليًا.

- مقارنة مع دراستنا :كما هو الحال في دراسة حسن، أظهرت نتائج دراستنا أن الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول أسهمت في تحسين الشمول المالي في ليبيا، خاصة للأفراد في المناطق الريفية أو غير الحضرية. هذه التقنية ساعدت في تقليل الحواجز المكانية والزمانية التي كانت تحد من قدرة الأفراد على الوصول إلى الخدمات المالية.

**الاستنتاجات:**

- تتفق نتائج دراستنا مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التي تناولت تأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي. التكنولوجيا المالية، بما في ذلك الدفع الرقمي، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، والمحافظ الرقمية، تسهم بشكل كبير في تحسين الوصول إلى الخدمات المالية للفئات غير المشمولة ماليًا، سواء في الدول العربية أو في البلدان النامية بشكل عام.
- الدراسة تدعم النظرية القائلة بأن التكنولوجيا المالية يمكن أن تكون أداة فعالة في تعزيز الشمول المالي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وهو ما يتماشى مع ما تم التأكيد عليه في الدراسات السابقة.

**التوصيات :**

توصيات موجهة لصنّاع القرار في الحكومة الليبية والجهات الرقابية

1. وضع استراتيجية وطنية للشمول المالي تتضمن محاور واضحة لتوظيف التكنولوجيا المالية، وتحديد أهداف كمية ونوعية لزيادة نسبة السكان الذين يتمتعون بإمكانية الوصول إلى الخدمات المالية الرقمية.
2. تحديث الإطار التشريعي والتنظيمي المتعلق بالتكنولوجيا المالية، بما يسمح بنمو الابتكار المالي مع ضمان حماية البيانات وحقوق المستهلكين، من خلال اعتماد قوانين تدعم الدفع الإلكتروني، التمويل الجماعي، والعملات الرقمية.
3. تحفيز الاستثمار في البنية التحتية الرقمية، لاسيما في المناطق النائية والمحرومة، لضمان وصول المواطنين إلى خدمات مالية إلكترونية متطورة، مع تحسين جودة الإنترنت وخدمات الاتصالات.
4. دعم المبادرات الوطنية للتثقيف المالي والرقمي بالتعاون مع البنك المركزي والمؤسسات التعليمية، لتقليل فجوة المعرفة الرقمية وتحفيز الاستخدام الآمن والفعال للخدمات المالية الرقمية.

توصيات موجهة لإدارات البنوك التجارية الليبية

1. تبني استراتيجيات تحول رقمي شاملة تشمل تطوير التطبيقات المصرفية، وتقديم خدمات دفع إلكتروني أكثر أمانًا وسهولة، مع التركيز على تجربة المستخدم.
2. توسيع استخدام أدوات التكنولوجيا المالية المبتكرة مثل التمويل الجماعي والتأمين الرقمي، لزيادة فرص الوصول إلى التمويل وخاصة لرواد الأعمال، والشباب، والمشروعات الصغيرة والمتوسطة.
3. توفير برامج تدريبية مستدامة للعاملين بالبنوك حول أدوات التكنولوجيا المالية الحديثة، بما يضمن جودة تقديم الخدمة والتعامل بكفاءة مع الأنظمة الجديدة.
4. إنشاء شراكات مع شركات التكنولوجيا المالية (FinTech) لتعزيز الابتكار داخل القطاع المصرفي، وتقديم خدمات أكثر مرونة وتنوعًا للعملاء.
5. قياس مؤشرات الشمول المالي بشكل دوري من خلال وحدات متخصصة داخل البنك، بهدف تقييم مستوى الوصول، الاستخدام، وجودة الخدمات المالية، وتوجيه قرارات الإدارة بناءً على بيانات واقعية.

خلال تنفيذ هذه الدراسة، واجهنا عدة صعوبات وتحديات التي أثرت على سير العمل وجمعت نتائجها. وهذه التحديات يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

1. قيد الوصول إلى البيانات :كان من الصعب الحصول على بيانات دقيقة وموثوقة من البنوك التجارية الليبية، وذلك بسبب محدودية الشفافية في القطاع المصرفي وبعض القيود التنظيمية في توفير البيانات المالية الحديثة المتعلقة باستخدام التكنولوجيا المالية. بعض المؤسسات المالية لم تكن مستعدة لمشاركة البيانات المطلوبة، مما أثر على تحليل النتائج وتعميمها.
2. التحديات التقنية :تمثل التحدي الآخر في التعامل مع بعض الأنظمة التكنولوجية القديمة التي كانت لا تتوافق مع الابتكارات الحديثة في بعض البنوك، مما حال دون تنفيذ بعض جوانب الدراسة التي كانت تتطلب أدوات تكنولوجية متطورة. بالإضافة إلى ذلك، كانت بعض الأنظمة المصرفية تفتقر إلى التحديثات اللازمة لتقديم خدمات تكنولوجية شاملة.
3. الوعي المحدود بالتكنولوجيا المالية :على الرغم من أن التكنولوجيا المالية قد بدأت في الانتشار، إلا أن هناك تباينًا في الوعي لدى الأفراد حول أهمية هذه التقنيات واستخدامها في الحياة اليومية. الكثير من الفئات المستهدفة في الدراسة لم تكن على دراية كاملة بكيفية الاستفادة من التكنولوجيا المالية بشكل فعال، مما أثر على شمول هذه الفئات في البيانات.
4. المشكلات اللوجستية في جمع البيانات :نظراً للظروف الاقتصادية والسياسية في بعض المناطق، واجهنا تحديات لوجستية كبيرة أثناء جمع البيانات، خاصة في المناطق الريفية والنائية في ليبيا. صعوبة الوصول إلى بعض المناطق وتأخر الاستجابة من بعض المشاركين في الدراسة كانت من العوامل التي أدت إلى تأخير بعض العمليات الميدانية.
5. تأثير العوامل الاقتصادية والسياسية :الأوضاع الاقتصادية والسياسية في ليبيا كانت لها تأثير مباشر على القطاع المصرفي وعلى سرعة تبني التكنولوجيا المالية من قبل المؤسسات المالية والأفراد. التوترات الاقتصادية وتأثيراتها على قدرة الأفراد على التفاعل مع التكنولوجيا المالية كانت عاملًا محوريًا في تفسير بعض النتائج.

**اتجاهات البحوث المستقبلية**

من خلال هذه الدراسة، يمكن تحديد بعض الاتجاهات المهمة للبحوث المستقبلية التي يمكن أن تساهم في تعزيز فهم تأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي في السياقات العربية والليبية بشكل خاص. بعض من هذه الاتجاهات تشمل:

1. توسيع نطاق الدراسة إلى دول أخرى في المنطقة :يمكن إجراء دراسات مماثلة في دول أخرى في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، مثل مصر وتونس والمغرب، لمقارنة كيفية تأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي في سياقات اقتصادية مختلفة.
2. دراسة تأثير التكنولوجيا المالية على القطاعات غير المصرفية :من الممكن دراسة تأثير التكنولوجيا المالية على القطاعات غير المصرفية مثل التأمين، التمويل الأصغر، والتمويل الجماعي. هذه القطاعات تمثل جزءًا مهمًا في الاقتصاد، ويمكن أن تساهم في تعزيز الشمول المالي في البلدان النامية.
3. التكنولوجيا المالية والشمول المالي في المناطق الريفية :يمكن تخصيص دراسات أخرى تركز على تأثير التكنولوجيا المالية في المناطق الريفية والنائية، مع التركيز على كيفية سد الفجوة بين المناطق الحضرية والريفية في الوصول إلى الخدمات المالية.
4. دراسة التحول الرقمي في البنوك الليبية :بما أن البنوك التجارية في ليبيا بدأت في تبني التقنيات الحديثة، سيكون من المفيد دراسة التحول الرقمي في هذه البنوك وكيف يؤثر على تحسين الخدمات المالية المقدمة للعملاء، بالإضافة إلى دراسة العوائق التي تعيق التحول الرقمي بشكل أسرع.
5. دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على الشمول المالي :يمكن أن تكون البحوث المستقبلية موجهة نحو دراسة تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشمول المالي، وخاصة في مجالات مثل تخصيص القروض الشخصية والتنبؤ بالاحتياجات المالية للأفراد.
6. تحليل دور التعليم المالي في استخدام التكنولوجيا المالية :من المهم دراسة كيف يمكن للتعليم المالي أن يؤثر على كيفية استخدام الأفراد للتكنولوجيا المالية. تعزيز الوعي المالي والتعليم حول كيفية الاستفادة من هذه التقنيات يمكن أن يعزز من فعالية تطبيق التكنولوجيا المالية في زيادة الشمول المالي.
7. تحليل المعيقات الاجتماعية والثقافية :قد تواجه بعض الفئات المجتمعية قيودًا اجتماعية أو ثقافية قد تعيق استخدامها للتكنولوجيا المالية. سيكون من المفيد دراسة هذه المعوقات وكيفية التغلب عليها من خلال استراتيجيات تسويقية أو برامج توعية.
8. دراسة الفجوة الرقمية بين الجنسين :النظر في كيفية تأثير الفجوة الرقمية بين الجنسين في استخدام التكنولوجيا المالية سيكون موضوعًا مهمًا في البحوث المستقبلية، خاصة في البلدان التي تشهد تفاوتًا في فرص الوصول إلى التكنولوجيا بين الذكور والإناث.

من خلال هذه الاتجاهات المستقبلية، يمكن أن نواصل تعزيز المعرفة حول دور التكنولوجيا المالية في تحقيق الشمول المالي، خصوصًا في الدول النامية والمنطقة العربية بشكل خاص.

**المراجع**

S. (2024). The Role of Islamic Financial Technology in Achieving ، Hichem و، H. ،Belgourari Financial Inclusion. *مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، مج7, ع2* ، 259 .276 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1516820

N. (2024). The Electronic Payment System and its Role in Strengthening ، Morsli و، B. ،Ben Oudina the Financial Inclusion in Algeria: An Analytical Study. *مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، مج7, ع2* ، 98 – 114.مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1516661

Saber, M. (2023). 'التكنولوجيا المالية و دورها في تعزيز الشمول المالي: دراسة تحليلية لمجموعة من الدول العربية Financial technology and its role in promoting financial inclusion: an analytical study of a group of Arab countries', *Alexandria Journal of Managerial Research and Information Systems*, 1(1), pp. 95-110. doi: 10.21608/ajmris.2023.317550

أبو العز، نهلة أحمد. (2021). أثر تطبيق تكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي في القطاع المصرفي بالدول الإفريقية .*مجلة السياسة والاقتصاد، مج11, ع10* ، 341 .371 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1154190

أمين، رحاب عادل صلاح الدين. (2020). دراسة تحليلية لدور التكنولوجيا المالية للخدمات البنكية وعلاقتها بالشمول المالي في ضوء قانون البنوك 2020 .*مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية، مج4, عدد خاص* ، 1 .37 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1227749

بلاغ، سامية. (2022). أثر التكنولوجيا المالية الرقمية على الشمول المالي في الدول العربية: دراسة قياسية باستخدام بيانات بانل للفترة 2016-2020 .*مجلة مجاميع المعرفة، مج8, ع3* ، 152 .169 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1330854

بن زيتون, زيتون, صبح, محمود محمد عبد الهادي, أبو شيبه, ابراهيم علي, رجب, سها عيد. (2023). 'إطار مقترح لقياس أثر تطبيق الشمول المالي على آداء البنوك في إطار التنمية المستدامة (دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الليبيةالمملوكة للدولة) ,'*مجلة العلوم البيئية* 52(9), pp. 59-79. doi: 10.21608/jes.2023.216302.1544 ,

بن عيشوبة، رفيقة، صدقاوي، صورية، و بزارية، أمحمد. (2021). التكنولوجيا المالية وتعزيز الشمول المالي في ظل جائحة فيروس كورونا .*مجلة الاقتصاد والبيئة، مج4, ع1* ، 163 .182 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1159842

بن قيدة، مروان، و عباس، بهناس. (2023). الإمكانات والفرص الواعدة للاستثمار في التكنولوجيا المالية وأثره على دعم الشمول المالي بالبلدان العربية .*مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، مج12, ع1* ، 491 .509 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1402032

بوزياني، نور الهدى، طهراوي، دومة علي، و بن عدة، محمد. (2024). تعزيز الشمول المالي من خلال التكنولوجيا: دور الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا المالية في توسيع نطاق الخدمات المالية .*مجلة الحوكمة، المسؤولية الاجتماعية والتنمية المستدامة، مج5, ع2* ، 91 .110 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1517530

بوشناف، فايزة. (2023). التكنولوجيا المالية كدعامة لتحقيق الشمول المالي في الجزائر: الواقع والآفاق. *مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، مج6، ع2* ، 168 .186 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1416135

بوصفصاف، فوزية. (2024). دور التسويق الرقمي للخدمات المصرفية في تحقيق الشمول المالي: دراسة حالة مصرف قطر الإسلامي QIB. *مجلة دراسات وأبحاث، مج16، ع4* ، 42 .54 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1480327

الجبلي، وليد سمير عبدالعظيم، و حسين، محمود محمد عبدالرحيم. (2021). أثر الشمول المالي كمتغير وسيط على العلاقة بين التكنولوجيا المالية وخفض تكلفة الخدمات المصرفية: دراسة ميدانية. *مجلة البحوث التجارية، مج43، ع3* ، 47 – 131.مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1191405

جواني، صونيا، و مريمت، عديلة. (2021). دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في الوطن العربي: تجربة البحرين. *أبحاث اقتصادية معاصرة، مج4، ع2* ، 272 .291 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1202718

الخياط، زهراء صالح حمدي. (2020). أهمية التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي للمصارف مع الإشارة لتجارب دولية. *مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، مج12، ع28* ، 166 .181 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1075657

رشوان, عبد الرحمن محمد, قاسم, زينب عبد الحفيظ. (2023). 'أثر استخدام التكنولوجيا المالية (FINTECH) على دعم الميزة التنافسية للبنوك. *المجلة الأكاديمية للعلوم الإجتماعية*, 1(2), pp. 82-96. doi: 10.21608/ajss.2023.295282

عبد السلام, ممدوح عبد المولى, ابو نار, محمد سيد, عبد الحليم, سهام يحيى. (2024). 'دور التكنولوجيا المالية في تحقيق الشمول المالي دراسة تطبيقية على مجموعة من البنوك المصرية. *المجلة العلمية للبحوث التجارية (جامعة المنوفية)*, (), pp. -. doi: 10.21608/sjsc.2024.330630.1514

عبدالرحمن، أحمد علي محمد، و صبح، محمود محمد عبدالهادي. (2023). أثر التكنولوجيا المالية على ربحية البنوك المصرية: طريقة اللحظات المعممة: البيانات الطولية الديناميكية "GMM". *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع3* ، 13 – 40.مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1417980

عبدالله، محمد شهاب أحمد. (2024). التقنيات المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي في العراق. *مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، مج14، ملحق* ، 196 .208 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1528263

غربي، ناصر صلاح الدين. (2022). دراسة أثر تعميم استخدام التكنولوجيا المالية على توسيع دائرة الشمول المالي بالبنوك الجزائرية. *مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، مج15، ع1* ، 94 .104 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1290580

قرين، صبيحة، و خليل، عبدالقادر. (2023). الصيرفة الإلكترونية ودورها في تعزيز الشمول المالي في الجزائر: دراسة قياسية للفترة "2011-2020". *مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، مج12، ع2* ، 216 .236 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1440765

كحلة، عبير أشرف محمد. (2024). أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المالي في البنوك التجارية كمدخل لتفعيل الشمول المالي الرقمي: دراسة ميدانية. *مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، ع82* ، 283 .350 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1532917

محمد، هبة الله سمير . (2023). دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي على القطاع المصرفي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج14, ع4* ، 115 .140 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1504527

محمود، صفاء محمود السيد، عبدالرحيم، سامي معروف، و فهمي، عبير محمد رياض. (2022). تحليل العلاقة بين التكنولوجية المالية ونظم المعلومات المحاسبية وأثرها على تفعيل الشمول المالي في الشركات الصغيرة والمتوسطة. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج13, ع2* ، 233 .255 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1295920

مرزق، سعد، و زيان، نورة. (2021). التكنولوجيا المالية ودورها في تعزيز الشمول المالي في الوطن العربي. *مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، مج7, ع2* ، 631 .646 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1250714

نعمة، علاء السيد العربي محمد، و الجارحي، فريد محرم فريد إبراهيم. (2024). أثر تطبيق تكنولوجيا الرقمنة المالية على الشمول المالي: دراسة تطبيقية على القطاع المصرفي. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج15, ع1* ، 879 .903 –مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1505049

نور الدين، سعيد، و زمولي، زبير. (2024). دور الخدمات المالية الرقمية في تحقيق الشمول المالي الرقمي: دراسة ميدانية. *دراسات اقتصادية، مج24, ع2* ، 42 .58 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1559021

Alliance for Financial Inclusion. (2021). *Maya Declaration Progress Report*.

Candra, M. E. (2022). *Fintech: The Innovation Benchmark* (pp. 295–304). https://doi.org/10.1007/978-981-16-6069-6_13

Central Bank of Egypt. (2022). *National Financial Inclusion Strategy 2022–2025*.

Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022). *The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19*. World Bank.

Fintech and Digitalisation of Financial Services: An Overview. (2022). *ComFin Research*, *10*(S1-Oct), 20–24. https://doi.org/10.34293/commerce.v10is1-oct.6144

Giglio, F. (2021). Fintech: A Literature Review. *European Research Studies Journal*, 600–627. https://doi.org/10.35808/ERSJ/2254

Hammadi, T., Nobanee, H., Nobanee, H., & Nobanee, H. (2019). FinTech and Sustainability: A Mini-Review. *Social Science Research Network*. https://doi.org/10.2139/SSRN.3500873

IMF. (2021). *Financial Access Survey*. International Monetary Fund.

Mafimisebi, O. P., Ogunsade, A., Ogunmokun, O., & Olajide, A. (2024). *Fintech*. Elsevier BV. https://doi.org/10.1016/b978-0-443-13701-3.00336-4

Mhlanga, D. (2023). *Financial Technology (FinTech) an Introduction* (pp. 41–65). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-37776-1_3

Ramoliya, D. (2022). *Fintech: what is in a definition?* (pp. 1–17). Edward Elgar Publishing eBooks. https://doi.org/10.4337/9781802206340.00008

Valavan, T. (2023). FinTech is enabler or disruptive to the Banking Industry: An analytical study. *World Journal Of Advanced Research and Reviews*, *17*(1), 067–072. https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.17.1.1472

World Bank. (2023). *Financial Inclusion Overview*. https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion

Zhao, D., Jia, Y., & Chen, W. (2023). *Overview of FinTech* (pp. 3–27). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-981-99-5173-4_1