

تحليل العلاقة بين التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية واثرها على تفعيل الشمول المالي في الشركات الصغيرة والمتوسطة

صفاء محمود السيد محمود

د/ عبير محمد رياض

أ.د / سامي معروف عبدالرحيم

مدرس المحاسبة والمراجعة

أستاذ المحاسبة الخاصة المتفرع

كلية التجارة جامعة قناة السويس

كلية التجارة جامعة قناة السويس

ملخص البحث

هدف البحث إلى دراسة اثر استخدام التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية
كركائز لتفعيل الشمول المالي في مصر وخاصةً في قطاع الشركات الصغيرة
والمتوسطة حيث ان التركيز على هذا القطاع يعتبر أولوية وطنية وعنصر حاسم في
تحقيق الاستقرار الاقتصادي لمساهمته في تقليل نسبة الفقر والبطالة لخلق فرص عمل
وتحقيق الاهداف الاجتماعية والاقتصادية وتحقيق الشمول المالي والتنمية المستدامة.

وتوصل البحث إلى: ان التكنولوجيا المالية تساهم في تغيير هيكل الخدمات المالية التقليدية
من خلال تحسين جودة ونوعية تلك الخدمات وجعلها اسرع وارخص واكثر امناً وشفافية
وإنارة، وانها أدت ل تقديم خدمات مالية وحلول تقنية أفضل عززت من كفاءة الأسواق
المالية وحسنت من تجربة العملاء والمستهلكين، كما انها ساعدت على تحقيق ميزة
تنافسية للمؤسسات المالية المختلفة والشركات الناشئة، فالمؤسسات الاكثر تقدماً
تكنولوجياً لديها القدرة الاعلى على المنافسة بالمستويين المحلي والدولي، وبالتالي ساهمت
في إمكانية وصول المستثمرين والشركات للأسوق المالية بتكليف منخفضة. وفي ظل
توجه الدولة إلى تفعيل الشمول المالي أصبح من الضرورة الملحة التحول من نظم
المعلومات المحاسبية التقليدية إلى نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية كوسيلة لرفع
كفاءة هذه النظم لمواجهة التطورات التي تشهدها بيئه الاعمال المعاصرة.

Abstract:

The aim of the research is to study the impact of using financial technology and accounting information systems as pillars to activate financial inclusion in Egypt, especially in the small and medium-sized Companies sector, as focusing on this sector is a national priority and a critical element in achieving economic stability for its contribution to reducing poverty and unemployment, creating job opportunities and achieving social goals. economic and financial inclusion and sustainable development.

The research concluded: that financial technology contributes to changing the structure of traditional financial services by improving the quality and quality of those services and making them faster, cheaper, safer, transparent and available, and that it led to the provision of financial services and better technical solutions that enhanced the efficiency of financial markets and improved the experience of customers and consumers. It helped to achieve a competitive advantage for various financial institutions and emerging companies, as the most technologically advanced institutions have the greatest ability to compete at the local and international levels, and thus contributed to the possibility of investors and companies access to the financial markets at low costs. And in light of the state's tendency to activate financial inclusion, it has become an urgent necessity to shift from traditional accounting information systems to

electronic accounting information systems as a means to raise the efficiency of these systems to meet the developments in the contemporary business environment.

مشكلة البحث : تتبلور مشكلة البحث في الإجابة على التساؤلات التالية:

١ - ما هو دور التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية في الشركات الصغيرة والمتوسطة ؟

٢ - هل تؤثر التكنولوجيا المالية على تفعيل الشمول المالي؟

٣ - كيف تؤثر نظم المعلومات المحاسبية في تفعيل الشمول المالي؟

٤ - ما مدى الارتباط بين التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية واثره على تفعيل الشمول المالي؟

ثالثاً : أهداف البحث:

يهدف البحث إلى توضيح أثر استخدام التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية في تفعيل الشمول المالي في الشركات الصغيرة والمتوسطة ويتفرع من هذا الهدف العديد من الأهداف الفرعية يمكن عرضها في الآتي:

١ - توضيح مفهوم التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية.

٢ - توضيح أهمية دور التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية في الشركات الصغيرة والمتوسطة ؟

٣ - بيان مدى تأثير ابتكارات التكنولوجيا المالية على تفعيل الشمول المالي.

٤ - ايضاح دور نظم المعلومات المحاسبية في تفعيل الشمول المالي.

٥ - بيان انعكاس الشمول المالي في ظل التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية على الشركات الصغيرة والمتوسطة.

رابعاً : أهمية البحث:

من الناحية العلمية:

- ندرة الدراسات العربية التي تطرقـت إلى العلاقة بين التكنولوجيا المالية ونظم

المعلومات المحاسبية في الشركات الصغيرة والمتوسطة.

- تزايد الاهتمام بتفعيل الشمول المالي مؤخراً لتعزيز الاستقرار المالي ودعم وصول الشركات الصغيرة والمتوسطة إلى الموارد المالية.
- إثراء المكتبة العربية بالأدلة النظرية حول تأثير التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية على تفعيل الشمول المالي في الشركات الصغيرة والمتوسطة.

من الناحية العملية:

- اهتمام الدولة بتقديم كافة الدعم والمساندة للشركات الصغيرة والمتوسطة باعتبارها أحد ركائز التنمية الاقتصادية.
- تسليط الضوء من واقع الشركات الصغيرة والمتوسطة في مصر حول واقع تطبيق التكنولوجيا المالية وتفعيل نظم المعلومات المحاسبية.
- تقديم الأدلة الميدانية من الشركات الصغيرة والمتوسطة حول قدرة التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية على تحقيق مبادرات الشمول المالي، ولاسيما في قطاع المنشآت الصغيرة والمتوسطة في مصر.

من الناحية الاقتصادية:

- تتضح الأهمية الاقتصادية من خلال تمكين فئات المجتمع المهمشة والمستثنية من استخدام الخدمات المالية بالمشاركة في الدورة الاقتصادية .

التقسيمات البحثية:

- الفصل الأول: التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية بين النشأة والتطور في ظل بيئة الاعمال المعاصرة
 - المبحث الأول: المدخل التحليلي للتكنولوجيا المالية
 - المبحث الثاني: المنظور المعاصر لنظم المعلومات المحاسبية.
- الفصل الثاني: تحليل العلاقة بين التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية واثرها على تفعيل الشمول المالي

- المبحث الأول: محاور وأبعاد الشمول المالي

- المبحث الثاني: انعكاس العلاقة بين التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية على تفعيل الشمول المالي لدعم الشركات الصغيرة والمتوسطة.

الفصل الأول

التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية بين النشأة والتطور في ظل بيئة الاعمال المعاصرة

المبحث الأول : المدخل التحليلي للتكنولوجيا المالية

مفهوم التكنولوجيا المالية (FINTECH)

عرف معهد البحث الرقمية في العاصمة البولندية دبلن التكنولوجيا المالية بأنها عبارة عن الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في قطاع المالية، وتشمل هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات المالية للبنوك. (حمدي، ٢٠١٩).

وترى الباحثة ان التكنولوجيا المالية هي تقنيات تكنولوجية تعمل على تطوير الخدمات المالية التقليدية وتقدمها بشكل اسرع وجودة عالية ومرنة وشفافية. وبمفهوم آخر هي ابتكار مالي مدعم بالتقنيات له تأثير مادي على الأسواق المالية والمؤسسات والخدمات.

أهداف التكنولوجيا المالية:

- تقديم الخدمات والمنتجات الأكثر سرعة والتي تتصف بالكفاءة العالية بتكلفة منخفضة.
- تمكين أكبر عدد من الأفراد والمنشآت في مختلف القطاعات من الوصول إلى الاستفادة من الخدمات المالية المختلفة.
- تلعب التكنولوجيا المالية دوراً فعالاً في التحويلات السريعة للأموال ، حيث يستطيع الأفراد حاليًا تحويل الأموال بدون الذهاب إلى المؤسسات المالية.
- دعم التجارة الإلكترونية من خلال تمكين العملاء والمستهلكين من تصفح وشراء المنتجات ودفع ثمنها عبر الانترنت.

- استخدام التكنولوجيا بهدف عرض أفضل الحلول للخدمات المالية مما يجعلها أسهل في الوصول إليها.
- تضييف التكنولوجيا المالية قيمة للخدمات المالية الحالية وتخفض التكاليف بصورة أكثر كفاءة وفاعلية.
- تسمح التكنولوجيا المالية بالوصول إلى الخدمات المالية بين الأفراد بمستوى مرتفع من الشفافية والنزاهة والمصداقية.
- تسهل على الشركات وخاصةً الصغيرة والمتوسطة، إمكانية الوصول إلى الخدمات والمنتجات المالية بتكلفة منخفضة مقارنة بالمؤسسات المالية التقليدية.
- تعمل التكنولوجيا المالية على خفض تكاليف المعاملات وخفض مستويات عدم تماثل المعلومات وتعزيز الشفافية والنزاهة. (Mohamed, 2018 ، Amstad, 2019, PP. 1-4)

أهمية التكنولوجيا المالية:

- التكنولوجيا المالية عالمية، بفضل الانترنت والتكنولوجيا المذهلة المتوافرة اليوم أصبح من السهل الوصول إلى الخدمات والمنتجات المالية، ولم يعد يهم أين تقع الشركة، فكل ما تحتاج إليه هو الاتصال بالانترنت للدخول إلى عالم التكنولوجيا المالية عبر كل الأسواق في العالم.
- التكنولوجيا المالية أرخص في التكلفة مقارنة بالمؤسسات المالية التقليدية، حيث تحاول شركات التكنولوجيا المالية جعل الخدمات المالية أكثر سهولة وأكثر تخصيصاً وبتكلفة أقل.
- التكنولوجيا المالية أكثر أماناً وسرية، فالكثيرين يشكرون في مدى موثوقية الخدمات المالية، ولكنها فعلياً أكثر أماناً من الخدمات المصرافية التقليدية.
- التكنولوجيا المالية تخلق نمو اقتصادي، حيث أن هناك زيادة ملموسة في تبني خدمات التكنولوجيا المالية على مستوى العالم مما يؤدي إلى تسريع نمو

الاقتصاد، ويوسّس المهن والوظائف الناجحة الجديدة في الصناعة.

(Dachyar, & Ilahiyyah, 2019, PP. 1-4)

وتتبع أهمية التكنولوجيا المالية أيضاً مما يلى (Morgan et al, 2019, PP. 2-4)

- تعمل التكنولوجيا المالية على تمكين منشآت الأعمال، فهي تقدم الحلول التي من خلالها تجني كل منشآت الأعمال الكثير من المنافع الهائلة.
- تساعد التكنولوجيا المالية الشركات على تحويل البيانات الكبيرة إلى بيانات مفيدة، حيث تجمع الشركات البيانات الكبيرة ولكنها تحتاج إلى معرفة كيفية استخدامها للاستفادة منها.
- التكنولوجيا المالية تخلق الشمول المالي، فهي تؤدي إلى جعل الخدمات المالية متوافرة في كل مكان، ولأي شخص.
- عملت التكنولوجيا المالية على تطوير الخدمات المالية التقليدية.

١/٢ - مزايا التكنولوجيا المالية:

- الشمول المالي: حيث توفر مستوى مرتفع من الشمول المالي والذي يعني ضمان الوصول إلى الخدمات والمنتجات المالية من قبل كل المجموعات.
- خفض التكاليف وزيادة الكفاءة: حيث تتوقف هيكل الأعمال التقليدية على العلاقة الوثيقة بالعملاء.
- إزالة الحدود الجغرافية، حيث يتم تقديم خدمات ومنتجات التكنولوجيا المالية بغض النظر عن المسافة بين العملاء ورواد شركات التكنولوجيا المالية.
- تخلق التكنولوجيا المالية مستوى مرتفع من الشفافية، والذي بدوره يعمل على تحسين عمل المنظمين لأنهم يصبح لديهم نظرة أوضح حول الاستقرار المالي للإقليمي.

:(Saksonova & Kuzmina-Merlino, 2017, PP. 964-967)

٢/٢ - مخاطر التكنولوجيا المالية:

: (Dialysa, 2019, PP. 110-115)

- المشكلات والمخاوف القانونية: حيث أن أحد المشكلات والمخاوف الرئيسية التي ظهرت بسرعة عالية فيما يتعلق بالخدمات المالية الرقمية هي وضعها في الإطار القانوني، فاستخدام الابتكارات التكنولوجية في القطاع المالي يسير بمعدل غير مسبوق وبالتالي يتعرض القطاع للمزيد من المخاطر مع ازدياد عدد الأفراد والشركات المستفيدة منه.
- أمن البيانات: حيث أن الابتكارات الموجهة بالเทคโนโลยيا في القطاع المصرفي وظهور شركات التكنولوجيا المالية الجديدة قد أدت إلى التحول الرقمي للكثير من البيانات، وبمساعدة التحول الرقمي، أصبح من السهل تتبع وتجميع كل البيانات واستخدام البيانات المتراكمة في التنبؤ بسلوكيات العمل، وبالتالي أصبحت البيانات أحد أهم السلع المطلوبة لأن قيمتها تتخطى قيمة النقود وتلعب دوراً فعالاً في القطاع المالي لأن لها تأثير مباشر على ربحية الخدمات مثل الاقراض والتأمين وخدمات الدفع. وقد ظهرت ادعاءات خطيرة حول سوء استخدام البيانات الشخصية واختراق البيانات الشخصية واستخدامها بصورة غير قانونية.
- السرقة والاحتيال: حيث يمكن ارتكاب السرقات الإلكترونية من قبل الفراغنة بدون الحاجة إلى التواجد المادي هناك، والتكنولوجيا المالية هي إحدى المناطق الرئيسية للأنشطة الاحتيالية.
- الاعتماد على الأطراف الخارجية: حيث أن المنتجات المالية للشركات الحالية والشركات الجديدة العاملة في مجال التكنولوجيا المالية لا تغطي الخدمة النهائية وذلك لأن الخدمات والمنتجات المالية يتم نقلها من خلال مشاركة العديد من الأطراف، وتكون المشكلة في أن توفير البيانات والتخزين عبر السحابة الإلكترونية والأدوات التحليلية والتوصيل والاتصال المادي كلها

تعتمد بصورة كبيرة على مزودين الخدمات من الأطراف الخارجية والذي يؤدي بدوره إلى خلق مخاطر حديدة.

- **مخاطر السيولة:** فالنمو السريع للتكنولوجيا وزيادة عدد المنصات مكن المستخدمين والعملاء من التبديل بين حسابات التوفير المختلفة للحصول على العوائد الأفضل ورغم أن هذا يؤدي إلى تحسين الكفاءة، إلا أن له تأثير عكسي يؤثر على الاستقرار المالي من خلال التأثير على ولاء العملاء وزيادة تذبذب الودائع والذي يخلق مخاطر السيولة.

التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية:

هناك العديد من التحديات التي تواجه تطبيق التكنولوجيا المالية وتمثل أهم هذه التحديات في العناصر التالية (Mlanga, 2019, P. 76):

- المعرفة المحدودة بطبيعة الامتثال لمتطلبات تطبيق التكنولوجيا المالية.
- غياب نموذج الأعمال المطور في ظل الانتشار الواسع للتكنولوجيا المالية.
- غياب رأس المال الضخم وقاعدة العملاء الثابتة، حيث أن نسبة كبيرة من العملاء الحاليين مواليين لمؤسساتهم المالية ومتربدين في تبني التوجه الجديد لأداء أعمال النظام المالي بسبب تلاحق وتعاقب الابتكارات والتطورات في هذا الميدان.
- الكثير من الشركات التي كان يتوجب عليها تبني التكنولوجيا المالية فشلت في ذلك بسبب خوفها من خسارة استثماراتها في أعمالها منذ البداية نظراً لتنوع النماذج والخطط وال الحاجة إلى تغيير الأصول والخصوم.
- خوف الشركات من فقدان بعض أهم عملائها والذين كانوا يتعاملون مع النظام القديم نظراً للتحول إلى نظم التكنولوجيا المالية الحديثة.
- خوف الشركات من تسريح بعض أمهار العاملين لديها والاستثمارات المتعددة والضخمة في الأعمال المتغيرة بسبب الابتكارات المتتسارعة في مجال التكنولوجيا المالية.

- الفجوة الثقافية والسلوكية التي ستحدث بين النموذج التقليدي والحديث لعمليات الأعمال، ففي حين يتم انفاق أموال ضخمة على هذا التوجه الجديد، قد يتخلّى بعض العملاء القدماء عن شركاتهم.

تطبيقات ونماذج التكنولوجيا المالية:

- خدمات المدفوعات Payment Services

- التمويل الجماعي Crowdfunding

- اقراض النظير للنظير (Peer-To -Peer Lending) (P2P)

- العملات المشفرة/العملات الرقمية Cryptocurrency

- العقود الذكية Smart Contracts

- المستشار الروبوت RoboAdvisors

- سلسلة الكتل Blockchain

وترى الباحثة انه لا يوجد وقت أكثر من الان يثبت مدى الأهمية القصوى للتكنولوجيا المالية، فقد شهد العالم بأكمله جائحة Covid - 19 - والتي اثرت على اقتصاد ووضع شركات ودول كبرى نتيجة استخدام الطرق التقليدية في الخدمات المالية، وجاءت الجائحة وأدت إلى شلل مفاجئ لحركة الخدمات المالية التقليدية، بينما القطاعات المالية والمصرفية والمؤسسات والأفراد التي كانت تعتمد على استخدام التكنولوجيا المالية في كافة تعاملاتها المالية لم تتأثر سلباً بل تخطت جميع العقبات مقارنةً بمستخدمي الطرق التقليدية.

المبحث الثاني

المنظور المعاصر لنظم المعلومات المحاسبية

مفهوم نظم المعلومات المحاسبية:

في العصر الرقمي ومع تطور التكنولوجيا المالية، تم تعريف نظام المعلومات المحاسبية القائم على السحابة الالكترونية على أنه "المفهوم الحديث لمعالجة البيانات

المحاسبية باستخدام مجموعة من نظم وتطبيقات توزيع المعلومات في إطار مفهوم معلومات السحابة الإلكترونية بدون حاجة المستخدمين إلى معرفة الموقع المادي وهيكلة النظام (Alshirah et al, 2021, P. 645).

وترى الباحثة أن نظام المعلومات المحاسبية يعبر عن وسيلة تجميع ومعالجة البيانات لإنتاج وتوفير المعلومات الضرورية للمستخدمين وصناعة القرار بالمنظمة، وهو وبالتالي يمثل الأداة الرئيسية لتوفير المعلومات حول العمليات الإدارية والأحداث الاقتصادية في البيئة المحيطة بالمنظمة وتوسيعها لكل الأطراف المعنية بصورة الكترونية أو بالطريقة التقليدية.

٢/١ أهداف نظم المعلومات المحاسبية:

- (١) تتبع الأحداث بالمنشأة.
- (٢) توفير المعلومات للمديرين لصنع القرارات الضرورية.
- (٣) المساهمة في التقارير الإدارية والقوائم المالية.
- (٤) دعم وتعزيز نظم إدارة المصرفوفات.
- (٥) رقابة عمليات إعداد التقارير بالمنظمة.
- (٦) المساهمة في إعداد القوائم المالية المعدة بأحدث البيانات والحقائق.
- (٧) توفير أكبر قدر ممكن من المعلومات بحيث تصبح البيانات مفهومة بالنسبة لكل مستخدميها.
- (٨) المساهمة في الإحصائيات المختلفة من خلال حلقات النظام.
- (٩) تتبع السيولة بالشركة وتتبع حركة النقدية والمصروفات والإيرادات ومرافقتها بصورة دقيقة.
- (١٠) تتبع النشاط المحاسبي باستخدام موارد تكنولوجيا المعلومات المتوافرة بالمنظمة (Belfo and Trigo, 2013, P. 537، Toth, 2012, P. 92)

خصائص نظم المعلومات المحاسبية:

١- الملائمة: حيث يجب أن تكون المعلومات المحاسبية التي يوفرها النظام ملائمة،

وهذا يتطلب اشتمال هذه المعلومات على القيمة التي تساعد المستخدمين في صنع وتقدير القرارات المتعلقة بتخصيص الموارد المقيدة.

٢- الدقة: ويتم تحديد دقة نظام المعلومات المحاسبية من خلال درجة دقة المعلومات المحاسبية التي يقدمها النظام، وبدورها دقة المعلومات المحاسبية هي مدى قدرة المعلومات على التعبير بصورة دقيقة عن الأحداث أو المواقف التي تصفها، وتتوقف درجة دقة المعلومات على احتياجات المستخدمين وطبيعة المشكلة.

٣- سهولة الفهم: وترتفع سهولة الفهم مع ارتفاع التصنيف والعرض الواضح والملائم للمعلومات المحاسبية، وتحقق سهولة الفهم عندما تسمح جودة المعلومات المحاسبية المقدمة من خلال نظام المعلومات المحاسبية للمستخدمين بفهم ما تعنيه تلك المعلومات.

٤- المصداقية: حيث يجب أن يعمل نظام المعلومات المحاسبية على توفير المعلومات الموثوقة التي لا تشتمل على الأخطاء الجوهرية وغير متحيز والتي يمكن للمستخدمين الوثوق فيها لأنها تعبر بدقة عن الواقع، ولابد أن يتسم نظام المعلومات المحاسبية بالمصداقية، فلابد أن يقدم المعلومات التي تعبر بدقة شديدة عن المعاملات والأحداث الأخرى.

٥- قابلية المقارنة: حيث يجب أن يعمل النظام على تمكين المستخدمين من مقارنة المعلومات عبر المنشآت وعبر الفترات الزمنية المختلفة وذلك للتعرف على تحركات المركز المالي للمنظمة والتغيرات في مستوى أدائها، ولابد أن يكون المستخدمين قادرين على مقارنة المعلومات عبر المنظمات المختلفة ليتمكنوا من تقدير المركز المالي لها ومستوى أدائها، ولذلك من الضروري أن تتسم المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات المحاسبية بسهولة المقارنة عبر الفترات الزمنية المختلفة وعبر المنظمات المختلفة وذلك على نحو يتصف بالكافأة والملازمة. (Iskandar, 2019, PP. 34-35)

٤/١ مكونات نظم المعلومات المحاسبية:

(١) المدخلات: هي أية بيانات نرغب في وضعها في النظام لأي غرض من أغراض استخدامها.

- ٢) المعالجات: وتحدث عمليات المعالجة في الأجزاء الداخلية بالحاسب الآلي.
- ٣- المخرجات: وهي المعلومات التي تمت معالجتها وخرجت في صورة نافعة وسهلة الاستخدام ومفهومة.
- ٤- التخزين: هو عملية الاحتفاظ بالبيانات في مكان آمن لفترة زمنية طويلة لحين استردادها عند الحاجة إليها.
- ٥- التغذية الراجعة/العكسية وحدود النظام: وتنبع بتقديم البيانات حول مدى جودة المعلومات المقدمة وجودة النظام ومدى رضاء المستخدمين عن النظام وعن مخرجهاته.
- (Sayed 2019, P 207, Siyanbola et al, 2019, P. 61)

١/٥ وظائف نظم المعلومات المحاسبية:

- ١- تجميع البيانات: وتهدف هذه الوظيفية إلى تجميع البيانات الخام من مصادرها المختلفة سواء البيئة الداخلية أو الخارجية.
- ٢- معالجة البيانات: وتهدف إلى تحويل البيانات إلى معلومات نافعة للمستخدمين.
- ٣- إنتاج المعلومات: وهذه العملية هي أساس وجود نظم المعلومات.
- ٤- إدارة البيانات: وتلعب دوراً حرجاً في نظام المعلومات المحاسبية حيث أنها تتضمن عملية تنظيم وتخزين البيانات بصورة منتظمة لتسهيل عملية استردادها في المستقبل.
- ٥- أمن ورقابة البيانات: وتعتبر أحد أهم وظائف النظام من حيث الحفاظ على البيانات من الضياع أو التحرير أو التزيف.

(Mueedh & Suryawanshi, 2019, PP. 3-4)

تطور نظم المعلومات المحاسبية لمواكبة التكنولوجيا المالية:

لقد تطورت التكنولوجيا سريعاً استجابة لطلبات العملاء، ومن منظور منشآت الأعمال، بدأت الكثير من الشركات في الاعتراف بحقيقة أن التكنولوجيا يمكنها دعم

تحسين العمليات من ناحية التكاليف والوقت والموارد الازمة. وقد اصبح من الضروري بالنسبة للشركات أن تعمل بصورة مستمرة على تحسين إدارة ورقابة البيانات بها، وبالتالي تطورت نظم المعلومات المحاسبية بصورة موازية لمواكبة التطورات التي شهدتها تقديم بيئة الخدمات وعرض المنتجات وإتمام معاملات الأعمال والدفع الكترونياً، وظهور التطبيقات المتعددة المستخدمة سواء عبر الهاتف المحمول او عبر الحاسوب الشخصي، وتطور المنتصات الالكترونية المختلفة التي تهدف إلى خدمة العملاء الكترونياً (Cejing and Yang, 2019, PP. 5-6).

ويتبين للباحثة أن نظم المعلومات المحاسبية قد شهدت تطورات وتغيرات متلاحقة ومتالية وموازية للتطورات التي شهدتها بيئة الأعمال الالكترونية المعاصرة، فم تعد بيئة الأعمال التقليدية هي السائدة، بل هيمنت عليها بيئة الأعمال الالكترونية.

الفصل الثاني

تحليل العلاقة بين التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية وأثرها على تفعيل الشمول المالي في الشركات الصغيرة والمتوسطة
المبحث الأول: محاور وأبعاد الشمول المالي
مفهوم الشمول المالي:

يمكن تعريف الشمول المالي بصورة مبسطة على أنه "امتلاك الفرد لحساب بإحدى المؤسسات المالية الرسمية يتيح له خدمات مالية متعددة منها الإيدار والاقتراض رسميًا والحصول على عقود التأمين أو استخدام المدفوعات" (عثمان وصالح، ٢٠١٩، ص ٧).

أهداف الشمول المالي:

١- المساعدة في تأمين الخدمات والمنتجات المالية لكل فرد بأسعار اقتصادية مثل الودائع وخدمات تحويل الأرصدة والقروض والتأمين وخدمات المدفوعات وغيرها.

- ٢- يهدف إلى بناء المؤسسات المالية الصحيحة لتوفير الاحتياجات للمجتمعات الفقيرة بحيث يكون لهذه المؤسسات تشريعات واضحة وتحافظ على المعايير المرتفعة الموجودة في الصناعة المالية.
- ٣- بناء الاستدامة المالية والحفاظ عليها، بحيث تستطيع الفئات الفقيرة الحصول على الخدمات المالية التي يعانون للحصول عليها.
- ٤- محاولة جعل العديد من المؤسسات تعرض المساعدات المالية بتكلفة معقولة بحيث يكون هناك مستوى كافي من المنافسة ليتوافر للعملاء العديد من الخيارات.
- ٥- زيادة الوعي بمنافع الخدمات المالية بين القطاعات المهمشة اقتصادياً في المجتمع.
- ٦- خلق المنتجات المالية الملائمة للفئات الفقيرة بالدولة.
- ٧- توفير الخدمات المصرفية أو المالية عبر الهاتف للوصول إلى الفئات التي تعيش في المناطق النائية من الدولة.
- ٨- توفير الحلول المالية المفصلة والمخصصة للفئات المهمشة بحسب الأوضاع المالية لكل فرد واحتياجات كل أسرة وتقديراتها ومستويات دخلها.
- ٩- هناك الكثير من الهيئات الحكومية والمنظمات غير الحكومية المخصصة لتحقيق الشمول المالي والتي تركز على تحسين الوصول إلى المستندات المعتمدة حكماً حيث لا يستطيع الكثير من الأفراد فتح الحسابات البنكية أو التقدم للقروض لأنه ليس لديهم الضمانات المطلوبة. (Bankbazaar, 2021)

أهمية الشمول المالي:

- ١- يدعم تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية.
- ٢- يعزز القدرة المالية للأسر، خصوصا المرأة العاملة، ويمكنها من الوصول إلى الخدمات المالية المختلفة.
- ٣- يساهم في تحسين الأوضاع الصحية للأفراد ومساعدتهم في التغلب على الأزمات الصحية التي قد تواجههم.

- ٤- توفير المكان الآمن لهم للاحتفاظ بأموالهم والوصول إلى الخدمات المالية الضرورية التي قد يحتاجون إليها في أي وقت.
- ٥- يوفر للأفراد الخدمات التأمينية والخدمات الائتمانية ومعظم الخدمات المالية الرسمية، وبذلك يساهم بصورة مباشرة في تحسين ورفع معدلات الرفاهية المالية والصحية للأفراد بالمجتمع ويعمل على تحسين المناخ الاقتصادي الكلي بالدولة. (Demirguc-Kunt, et al, 2018, P. 1)

أهم النتائج المترتبة على الشمول المالي:

- ١- توفير آليات تسهيل مشاركة الفئات الفقيرة والمهمشة في المشروعات الانتاجية مثل الأنشطة الاستثمارية والتعليم والرعاية الصحية والتأمين.
- ٢- يعمل الشمول المالي على رفع معدلات التنمية الاقتصادية نظراً لأن التنمية المالية تمثل أهم عوامل النمو الاقتصادي والذي يرتبط بدوره بخفض مستويات الفقر.
- ٣- يعمل الشمول المالي على دعم تحقيق النمو وكفاءة توزيع الموارد وخفض معدلات انتشار الفقر وتوسيعة الوفورات الاحتياطية للأسر والتي بدورها تؤدي إلى تسهيل وظائف الاستهلاك الأسري. (Ulwodi, 2017, PP. 19-20)

ويتبين للباحثة من خلال ما تقدم أن محاولات تحقيق الشمول المالي عموماً وفي الدول النامية خصوصاً لابد أن ترتكز على حل هذه المشكلات وتذليل هذه الصعوبات والمعوقات بما يسمح للفئات المهمشة مصرفيًا أن تشارك في النظام المالي الرسمي وتستخدم الخدمات والمنتجات المالية الرسمية، مما يسهم في تحسين مستويات رفاهيتها الصحية والاقتصادية ومستويات معيشتها، ويودي إلى تحسين مستويات النمو والتنمية الاقتصادية والقدرة التنافسية للنظام المالي بوجه خاص والاقتصاد ككل بوجه عام.

المبحث الثاني

انعكاس العلاقة بين التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية على تفعيل الشمول المالي لدعم الشركات الصغيرة والمتوسطة.

أولاً: العلاقة بين التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية.

أكدت العديد من الدراسات على أن التكنولوجيا المالية وفرت إمكانات كبيرة وسائلة لتحسين أداء نظام المعلومات المحاسبية وتطوير جميع عناصره من أفراد و هيكل وأدوات. بفضل الميزات الكبيرة لها ، كما نتج عن التكنولوجيا المالية إمكانات كبيرة وتنوع في الاستعمالات وانخفاض نسبي في تكلفة تطوير نظام المعلومات المحاسبية وجعلها أكثر مرونة واستجابة وقدرة على التكيف مع التغييرات البيئية التي يعيشها العالم اليوم. (Cong and He,2019,P1754)

وترى الباحثة أن نظم المعلومات المحاسبية داخل العديد من المؤسسات سيتم تطويرها تلقائياً بناء على التطورات التي تتم كنتيجة للتكنولوجيا المالية، نظراً لوجود علاقة قوية فعالة وضحتها العديد من الدراسات تتمثل في أن التكنولوجيا المالية ستعمل على تحقيق الشفافية والمصداقية داخل نظم المعلومات المحاسبية.

ثانياً: دور التكنولوجيا المالية في تفعيل الشمول المالي:

تعمل التكنولوجيا المالية على التحفيز على الشمول المالي ، حيث أن الأفراد في البلدان النامية سيحصلون على الخدمات المالية بطرق جديدة من خلال التكنولوجيا المالية، وبالتالي سيكون هناك توسيع لأعمال التجارة الإلكترونية والتعلم الإلكتروني، علاوة على ذلك لدى التكنولوجيا المالية القدرة على عولمة الخدمات المالية الأساسية من خلال تعزيز الاندماج المالي ، ليس فقط في الاقتصاديات المتقدمة ولكن أيضاً في الاقتصاديات النامية والناشئة حيثما لا تنتشر الخدمات المالية بصورة كبيرة ، والهواتف المحمولة والهواتف الذكية تنتشر الآن بصورة أسرع. (Nakaso,2016,p5,3) .

ثالثاً : التكنولوجيا المالية والشمول المالي في الشركات الصغيرة والمتوسطة: تلعب التكنولوجيا المالية دوراً مهماً في التصدي للتحديات الحرجية أمام تعزيز

الشمول المالي والنمو الاحتوائي وتتنوع النشاط الاقتصادي، من خلال الابتكارات التي تساعده على تقديم الخدمات المالية للشريحة الكبيرة من السكان التي لا تتعامل مع الجهاز المصرفي، وتسهل إتاحة مصادر التمويل البديلة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة. كما تساهم التكنولوجيا المالية في تحقيق الاستقرار المالي، من خلال استخدام التكنولوجيا في ضمان الامتثال للقواعد التنظيمية وإدارة المخاطر، ويمكنها تيسير التجارة الخارجية والتحويلات، بتوفير آليات تتسم بالكفاءة وفعالية التكلفة للمدفوعات العابرة للحدود، كما يمكن أن يؤدي استخدام وسائل الدفع الإلكترونية إلى رفع كفاءة عمليات الحكومة. (Hoppe et al, 2020, p. 26)

وترى الباحثة أن الشركات الصغيرة والمتوسطة هي المحرك الرئيسي لخلق فرص العمل وتوليد الدخل وتحفيز النمو الاقتصادي، كما تلعب دوراً هاماً في التخفيف من وطأة الفقر والبطالة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

رابعاً : دور نظم المعلومات المحاسبية في تفعيل الشمول المالي:
إن نظم المعلومات المحاسبية تلعب دوراً محورياً في تفعيل الشمول المالي من خلال قدرتها الهائلة على توفير المعلومات المطلوبة في التوثيق المطلوب وبمستوى مرتفعة من الجودة بما يعكس على التمكين من تحقيق مبادرات الشمول المالي.
(واصل، ٢٠١٩)

وعلى ضوء ذلك، ترى الباحثة أن نظم المعلومات المحاسبية تلعب دوراً فعالاً في دعم تفعيل الشمول المالي، ولا سيما إذا اتسمت هذه النظم بالقوة والجودة المرتفعة والقدرة على تقديم المعلومات المحاسبية عالية الجودة لكافة الأطراف المعنية باتخاذ القرارات بالشركات الصغيرة والمتوسطة.

خامساً : التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية وأثرهم في تفعيل الشمول المالي لدعم الشركات الصغيرة والمتوسطة:

إن الشمول المالي في مصر يعد منخفضاً إذا ما تمت مقارنته بالعديد من دول العالم، ولا سيما الدول الأفريقية، ولعل من أهم أسباب ذلك أن مصر كانت تعتمد قطاعاً مالياً مرتكزاً على البنوك مع مساهمة تنظيمية محدودة لمقدمي خدمات الدفع

غير المصرافية، وقد أخذ الوضع في التغير مع الجهد الذي قامت بها مصر مؤخراً بتحديث الإجراءات التنظيمية المتعلقة بالمدفعات عبر الهاتف المحمول.

وترى الباحثة أنه بالرغم من الجهد المبذولة من قبل البنك المركزي بتطبيق التكنولوجيا المالية وتفعيل التحول الرقمي لتحقيق شمول مالي يعمل على تدعيم الشركات الصغيرة والمتوسطة للتغلب على العقبات يمكن أن يتم استخدام نظم المعلومات المحاسبية جنباً إلى جنب للتكنولوجيا المالية لتدعم الشمول المالي.

النتائج والتوصيات:

أولاً : النتائج:

- ١ - تساهم التكنولوجيا المالية في تغيير هيكل الخدمات المالية التقليدية من خلال تحسين جودة ونوعية تلك الخدمات وجعلها اسرع وارخص واكثر امناً وشفافية وإتاحة.
- ٢ - أدت التكنولوجيا المالية الى تقديم خدمات مالية وحلول تقنية أفضل عززت من كفاءة الأسواق المالية وحسنلت من تجربة العملاء والمستهلكين.
- ٣ - تساعد التكنولوجيا المالية في تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسات المالية المختلفة والشركات الناشئة، فالمؤسسات الاكثر تقدماً تكنولوجياً لديها القدرة الاكبر على المنافسة بالمستويين المحلي والدولي.
- ٤ - ساهمت التكنولوجيا المالية في إمكانية وصول المستثمرين والشركات للأسوق المالية بتكاليف منخفضة.
- ٥ - في ظل توجه الدولة إلى تفعيل الشمول المالي أصبح من الضرورة الملحه التحول من نظم المعلومات المحاسبية التقليدية إلى نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية كوسيلة لرفع كفاءة هذه النظم لمواجهة التطورات التي تشهدها بيئه الاعمال المعاصرة.
- ٦ - تلعب نظم المعلومات المحاسبية دوراً كبيراً في دعم تفعيل الشمول المالي حيث تعد وسيلة الشركات الصغيرة والمتوسطة في الانضمام إلى الاقتصاد الرسمي والحصول على الخدمات المالية بسهولة ويسراً وبتكلفة زهيدة.

- ٧- أدى انخفاض تكاليف الخدمات المالية وسرعة انجازها إلى زيادة الشمول المالي من خلال منتجات وخدمات وحلول محسنة وصلت لفئات كانت خارج دائرة القطاع المالي.
- ٨- تم اختبار وجود علاقة معنوية بين التكنولوجيا المالية وتفعيل الشمول المالي في الشركات الصغيرة والمتوسطة ويتبين أن إشارات معاملات موجبة مما يدل على أن التكنولوجيا المالية تؤثر تأثيراً طردياً في الشمول المالي.
- ٩- توصلت الدراسة إلى صحة الفرض الأول "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للเทคโนโลยيا المالية على تفعيل الشمول المالي في الشركات الصغيرة والمتوسطة".
- ١٠- تم اختبار وجود علاقة معنوية بين نظم المعلومات المحاسبية وتفعيل الشمول المالي في الشركات الصغيرة والمتوسطة ويتبين أن إشارات معاملات موجبة مما يدل على أن نظم المعلومات المحاسبية تؤثر تأثيراً طردياً في الشمول المالي.
- ١١- توصلت الدراسة إلى صحة الفرض الثاني "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لنظم المعلومات المحاسبية على تفعيل الشمول المالي في الشركات الصغيرة والمتوسطة".

ثانياً: التوصيات:

- في إطار الدراسة النظرية وفي ضوء الدراسات السابقة للتكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية والشمول المالي توصى الباحثة بعدة توصيات أهمها :
- ١- تطبيق التكنولوجيا المالية والعمل على استخدامها في الشركات الصغيرة والمتوسطة حيث أن لها دور رئيسي في نمو اقتصاد الدول.
 - ٢- تطوير نظم المعلومات المحاسبية بوضع إستراتيجية جديدة للاستخدام والتطوير لتساعد على تقويه المركز المالي للشركات الصغيرة والمتوسطة.
 - ٣- تفعيل الشمول المالي في الشركات الصغيرة والمتوسطة للمساعدة في التنافس في سوق العمل وذلك عن طريق استخدام التكنولوجيا المالية ونظم المعلومات المحاسبية.

٤- إعداد المزيد من البحوث والدراسات التي تتناول معوقات ومشكلات الشمول المالي في الشركات الصغيرة والمتوسطة في ضوء التغيرات و التطورات المالية المعاصرة.

المراجع أولاً: المراجع العربية:

١- حمدي، زينب و اوقاسم، الزهراء(٢٠١٩)، مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية، مجلة الاجتهاد للدراسات الاقتصادية والقانونية، المركز الجامعي أين العقال، معهد الحقوق والعلوم السياسية، المجلد/العدد مج ٨ ، ع ١، ص ٤٠٠ : ٤١٥

١- عثمان، ياسمين مجدي رجب وصالح، محمد أحمد محمد (٢٠١٩)، تأثير تطبيق سياسات الشمول المالي على الاستقرار المالي للبنوك التجارية المتداولة بالبورصة المصرية، بحث مقدم لمؤتمر "دور المحاسبة والمراجعة في تفعيل ودعم الشمول المالي وعلاقته بروبية واستراتيجية مصر ٢٠٣٠".

٢- واصل، علياء عبدالحميد محمد (٢٠١٨)، دور تطبيقات تكنولوجيا المعلومات محاسبياً ومهنياً في تفعيل متطلبات الشمول المالي لتحقيق استراتيجية مصر ٢٠٣٠، المؤتمر العلمي الثاني لقسم المحاسبة والمراجعة، الابعاد المحاسبية والمهنية للشمول المالي في إطار رؤية مصر ٢٠٣٠، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، ص ١٦٧ : ١٩٦

ثانياً، المراجع الأجنبية:

- 1- Alshirah, M., Lutfi, A., Alshirah, A., Saad, M., Ibrahim, N., & Mohammed, F. (2021). Influences of the environmental factors on the intention to adopt cloud based accounting information system among SMEs in Jordan. Accounting, 7(3), 645-654.
- 2- Amstad, Martene (2019), REGULATING FINTECH: OBJECTIVES, PRINCIPLES, AND PRACTICES, Working Paper, Asian Development Bank Institute.
- 3- Bankbazaar (2021), Financial Inclusions, accessed on 24th March, 2021, at: <https://www.bankbazaar.com/personal-loan/financial-inclusion.html>.
- 4- Belfo, F., & Trigo, A. (2013). Accounting information systems: Tradition and future directions. Procedia Technology, 9, 536-546.

- 5- Dachyar, M., & Ilahiyyah, E. N. (2019, August). Determining the Importance Factors of Financial Technology Adoption in Hospital Using Fuzzy Analytical Network Process (FANP). In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 598, No. 1, p. 012047). IOP Publishing.
- 6- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2020). The Global Findex Database 2017: Measuring financial inclusion and opportunities to expand access to and use of financial services. The World Bank Economic Review, 34(Supplement_1), S2-S8.
- 7- Dialysa, F. (2019). FINTECH AND BANKING INDUSTRY. ICBEISS 2019 Seri Pacific Hotel, Kuala Lumpur, Malaysia 29 June 2019, PP. 109-116.
- 8- Hoppe, F., May, T., and Li, J. (2020). ADVANCING TOWARDS ASEAN DIGITAL INTEGRATION: Empowering SMEs to Build ASEAN's Digital Future, Report of Bain & Company, Inc.
- 9- Iskandar, T. B. M. (2019). THE ROLE OF CHARACTERISTICS OF ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS IN THE IMPROVE THE FINANCIAL PERFORMANCE OF JORDANIAN COMPANIES. International Journal of All Research Writings, 1(11), 32-45.
- 10- Mlanga, Sunday (2019), Implications of Financial Technology for Professionals in Financial Services in Nigeria, International Research Journal of Finance and Economics, Issue 172, 73-80.
- 11- Mohamed, Hanan (2018), Introducing Financial Technology (FinTech), FILE – International FinTech Conference Stage in 2017, Cairo Egypt, available at: <https://www.egypttoday.com/Article/3/42085/Introducing-Financial-Technology-FinTech>.
- 12- Morgan, P. J., Huang, B., & Trinh, L. Q. (2019). The need to promote digital financial literacy for the digital age, IN THE DIGITAL AGE,

conference on The Future of Work and Education for the Digital Age, Japan.

- 13- Mueedh, M. D., & Suryawanshi, B. R. (2019). Quality of accounting information systems: a study on banking sector in Sana'a city in Yemen and Nanded city in India. Indian Journal of Economics and Development, 7(2).
- 14- Nakaso, H., (2016), fintech - its impact on finance, economies and central banking, working paper to joint conference center for advanced research in finance (CARF) of the university of Tokoy and bank of japan, Tokyo – Japan.
- 15- Saksonova, S., & Kuzmina-Merlino, I. (2017). Fintech as financial innovation–The possibilities and problems of implementation, European Research Studies Journal Volume XX, Issue 3A, PP .961-973.
- 16- Sayed, T. A. (2019). The Effectiveness of Accounting Information Systems in Reducing the Risks of Electronic Auditing: Applied Study on Irbid's Electricity Company of Jordan, Canadian Center of Science and Education. International Journal of Business and Management, 14(4), 1833-3850.
- 17- Siyanbola, Trimisiu Tunji1; Maduemem, Nkemjika Salome2; Ogbebor, Peter Ifeanyi3 & Sanyaolu, Wasiu Abiodun4. 2019, ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS AND SMALL/MEDIUM SCALE ENTERPRISES (SMES) PERFORMANCE, European Journal of Accounting, Auditing and Finance Research Vol.7, No.4, pp.61-73, May 2019
- 18- Ulwodi, D. W. (2017). Financial inclusion and welfare: evidence from the global Findex and Financial access Surveys (Doctoral dissertation, University of Nairobi).