صناعة التكنولوجيا المالية و دورها في تحقيق الشمول المالي و التنمية المستدامة – عرض التجربة الهندية –

The Financial Technology Industry and Its Role In Achieving Financial Inclusion And Sustainable Development - Presentation Of The Indian Experience

جمال لعراب [1] ، توفيق بن الشيخ [2]

[1] جامعة 8 ماي 1945 – قالمة (الجزائر)،Larab.djamel@univ-guelma.dz

[2] جامعة 8 ماي 1945 – قالمة (الجزائر)،Bencheikh.toufik@univ-guelma.dz

تاريخ الارسال: 2022/11/20 **تاريخ القبول:** 2023/03/10 **تاريخ النشر:** 2023/03/29

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى تحليل دور شركات التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي الذي يمكن من تحقيق بعض أهداف التنمية المستدامة من خلال عرض المفاهيم الأساسية لشركات التكنولوجيا المالية، والخدمات المالية التي تقدمها، بما في ذلك تحويلات الأموال والمدفوعات، وتكنولوجيا التأمين، ومختلف التطبيقات التي تساهم في خفض معدلات الحرمان المالي، وتسهيل عمليات التمويل للأفراد و الشركات، من أجل الوصول إلى مستوى عال من الشمول المالي مما يساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ، وذلك بعرض أسباب نجاح التجربة الهندية. خلصت الدراسة إلى أن شركات التكنولوجيا المالية لها دور مهم في ابتكار حلول رقمية مكنت فئات مهمشة ماليا من دمجها في النظام المالي.والتي اعتبرت كمصادر دخل لبعض الفئات و بالتالي التقليل من نسب الفقر كهدف للتنمية المستدامة، وعلى الدول التي تسعى إلى تحقيق شمول مالي و بالتالي تحسين بعض مؤشرات التنمية المستدامة أن تتبنى خيار الابتكار المالي، دعم شركات التكنولوجيا المالية الناشئة، و تمكين الأفراد و الشركات من الاستفادة من الخدمات المالية الرقمية.

كلمات مفتاحية: شركات التكنولوجيا المالية، الابتكارات المالية، الشمول المالي، التنمية المستدامة.

تصنيفات JEL : ، Q01 ،O03

Abstract:

This research paper aims to analyze the role of financial technology companies in promoting financial inclusion that enables the achievement of some sustainable development goals by presenting the basic concepts of financial technology companies, and the financial services they provide, including money transfers and payments, insurance technology, and various applications that contribute In reducing financial deprivation rates, and facilitating financing operations for individuals and companies, in order to reach a high level of financial inclusion, which contributes to achieving sustainable development goals, by presenting the reasons for the success of the Indian experience. The study concluded that financial technology companies have an important role in creating digital solutions that enabled financially marginalized groups to integrate them into the financial system. Which were considered as sources of income for some groups and thus reduce poverty rates as a goal of sustainable development, and for countries that seek to achieve financial inclusion and therefore Improving some

indicators of sustainable development by adopting the option of financial innovation, supporting emerging financial technology companies, and enabling individuals and companies to benefit from digital financial services.
Keywords: Fintech companies; financial innovation; financial inclusion; sustainable development
JEL Classification Cods : O03 Q01,

المقدمة:

إيمانا بالدور الكبير الذي تؤديه الثورة الرقمية في تحويل العمليات التمويلية، و دعم التنمية المستدامة، زاد الاهتمام الدولي بضرورة البحث في وسائل خفض نسب الحرمان أو الإقصاء المالي على مستوى العالم، و استهداف نسب عالية من الشمول المالي، ظهرت مجموعة من المبادرات الهادفة إلى زيادة فرص الحصول على التمويل و زيادة الشمول المالي، لتواكب التطورات التكنولوجية الحديثة في ظل ما سمي بالثورة الصناعية الرابعة، المرتبطة بانتشار استخدام الهواتف الذكية، أنظمة الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة.

وبالنظر إلى النجاح الذي حققته بعض الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، و إمكانية الاعتماد عليها في تطوير هيكلية الخدمات المالية، وتحسين ظروف تقديمها من حيث السرعة، والتكلفة، والإتاحة، والشمولية لتطال الشرائح المهمشة من المجتمع، زاد الاهتمام بهذا النوع من الشركات التي تقوم بتوفير خدمات مالية شاملة كالنقود النقالة، وبطاقات الدفع، الحسابات الإلكترونية، والمدفوعات الإلكترونية، والتأمين والإقراض بالإضافة إلى مجموعة تطبيقات التكنولوجيا المالية Fintech.

نطرح الإشكالية التالية :**كيف تساهم صناعة التكنولوجيا المالية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال الشمول المالي ؟**

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى:

- إبراز مختلف الجوانب المتعلقة بالتكنولوجيا المالية، ودوافع التوجه نحو الاستثمار في شركات التكنولوجيا المالية؛
- تبيان دور ابتكارات شركات التكنولوجيا المالية في التخفيف من الإقصاء المالي الذي يعيق التنمية المستدامة؛
- عرض تجربة الهند في تحقيق التنمية المستدامة من خلال تبني ابتكارات شركات التكنولوجيا المالية الناشئة؛

المنهج المستخدم:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الأكثر ملائمة للموضوع من خلال الإلمام بأهم المفاهيم المتعلقة بالبحث، مع عرض تجربة الهند كأنموذج ناجح.

المحاور: سنقسم البحث إلى ثلاث محاور رئيسية:

المحور الأول: أساسيات حول شركات التكنولوجيا المالية

المحور الثاني: الإطار النظري للتنمية المستدامة

المحور الثالث: التجربة الهندية في تبني ابتكارات شركات التكنولوجية المالية لتحقيق الشمول المالي و التنمية المستدامة

1– أساسيات حول شركات التكنولوجيا المالية

شركات التكنولوجيا المالية الناشئة هي شركات ولدت لتنمو بسرعة، حيث تزيد معدلات نموها أسبوعيا عن7%، باعتماد نموذج أعمال خاص، تختص بإنتاج منتجات وخدمات مبتكرة في القطاع المالي، وتعتمد بشكل كبير على التكنولوجيا.

1–1– مفهوم التكنولوجيا المالية: يعتبر مصطلح التكنولوجيا المالية (FinTech)مصطلحا مستحدثا في مجال المال والأعمال، وهو امتداد لمفهوم الابتكار المالي والذي شاع استخدامه منذ بداية القرن العشرين. ومع التطور التقني الهائل الذي عرفته نهاية الألفية الثانية وبداية الألفية الثالثة، والتي أطلق عليها الثورة الصناعية الرابعة والذي أصبحت فيه التكنولوجيا داعمة للاقتصاد ودافعة لكل أركانه بما فيه الشق المالي، لذا انتقل الاستخدام إلى مصطلح التكنولوجيا المالية (قندوز ،ع، 2019).

يعرف مجلس الاستقرار المالي التكنولوجيا المالية على أنها"ابتكارات مالية باستخدام التكنولوجيا، يمكنها استحداث نماذج عمل أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة لها أثر ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية، وعلى تقديم الخدمات المالية " (صندوق النقد الدولي، 2017).

وتعرف أيضا على أنها" تلك المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية، تتميز هذه التكنولوجيا بأنها أسرع وأرخص وأسهل ويمكن لعدد أكبر من الأفراد الوصول إليها، وفي معظم الحالات يتم تطوير هذه الخدمات والمنتجات بواسطة شركات ناشئة" (عبدالرحيم، 2018، صفحة 143) .

1–2–التقنيات الرقمية للتكنولوجيا المالية :

تعتمد التكنولوجيا المالية على مجموعة واسعة من التقنيات الرقمية، نوجزها فيما يلي :

1-2-1**–البيانات الضخمة:** هي مجموعات من البيانات ضخمة الحجم يمكن تحليلها حسابيا للكشف عن الأنماط والاتجاهات لاسيما فيما يتعلق بسلوك الإنسان وتفاعلاته، حيث تتسم البيانات الضخمة بسمات محددة وهي الحجم، التنوع والسرعة، ويعتمد عليها في تحديد فئات العملاء، الكشف عن الغش، إدارة المخاطر، والخدمات المالية الشخصية (ليان، 2019).

1-2-**2سلسلة الكتل (البلوكشين):**هي عبارة عن برنامج لا مركزي، ومفتوح لجميع الذين يودون التعامل بعمليات التبادل المالية والمصرفية والتجارية، والأسهم في العالم، والأهم أنها تمتلك سجلا عالميا لكل التحركات المالية والتجارية التي تدخل إليه، وهي تقنية مشفرة وشفافة وفي هذا الإطار تعمل شركة "فيزا إنك"من أجل زيادة قدرتها التنافسية على تطوير نظام Visa B2B Connect، والذي يضمن سرعة التحويلات التي تتضمن مبالغ كبيرة بين البنوك وبين الشركات (اتحاد المصارف العربية، 2018).

1-2-3**–العملة المشفرة:** هي عملة افتراضية لا مركزية تعتبر كأصول رقمية من تقنية "البلوكشين"مخزنة على وسائط إلكترونية، حيث تتميز بسرعة تسوية المعاملات، تخفيض الرسوم، القدرة على تسجيل وتخزين المعلومات تكون غير قابلة للتغيير، وتتميز أيضا بالأمان حيث تعتمد على تقنيات التشفير المتقدمة وهذا ما يعيق عملية اختراق تفاصيل معاملة معينة أو تغييرها (حمدوش، عماني، و بن علي، 2021، صفحة 544).

1-2-4-العقود الذكية: هي برمجية مؤلفة من مجموعة من الأكواد تمثل الشروط والتفاصيل التي يتم كتابتها في العقد بالاتفاق بين المتعاقدين. يتم تشغيل البرمجية فقط في حالة استيفاء الشروط المكتوبة في العقد وتنفيذها باستخدام احدى المنصات (قندوز ع، 2019).

1-2-5-**الذكاء الاصطناعي:** تهدف أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى تطوير أنظمة قادرة على معالجة المشاكل المعقدة بطرق مشابهة للعمليات المنطقية والاستدلال عند البشر، وتساعد هذه التقنية البنوك على مكافحة غسيل الأموال، روبوتات الدردشة، الكف عن الغش والاحتيال، التحليلات، إنشاء التقارير، وأتمتة العمليات الألية حالة بنك (بوزرب، 2019، الصفحات 156-157).

1-2-6-**الحوسبة السحابية:** عرفت ميكروسوفت الحوسبة السحابية بأنها "تقدم خدمات الحوسبة (الخوادم، والتخزين، وقواعد البيانات، والشبكات، والبرمجيات، والتحليلات وأكثر من ذلك)عبر الأنترنت.فهي تكنولوجيا تعتمد على نقل المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب إلى ما يسمى بالسحابة وهي جهاز خادم يتم الوصول إليه عن طريق الأنترنت.وبهذا تتحول برامج تكنولوجيا المعلومات من منتجات إلى خدمات" (عبد الحسين، 2016، صفحة 249).

1-3-المحركات والدوافع الأساسية لتطور صناعة التكنولوجيا المالية حول العالم

هناك العديد من الأسباب التي أدت بدورها لتطور خدمات التكنولوجيا المالية على مستوى العالم وزيادة دور الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، ويمكن تلخيص هذه المسببات في أربعة عوامل رئيسية :

1-3-1-الأزمة المالية العالمية 2008: وما نتج عنها من تراجع ثقة المستهلكين والمستثمرين في المؤسسات المالية التقليدية وبشكل عام البنوك، ومن هنا كان الدافع أو الحافز للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية للاستحواذ على سوق الخدمات المالية من خلال تقديم خدمات أكثر كفاءة وموائمة العصر الجديد للتكنولوجيا.

1-3-2-الثورة الصناعية الرابعة: حيث ارتبطت بانتشار الهواتف الذكية وشبكات الانترنت العملاقة والذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة. كل هذه التطورات سمحت لهذه الشركات الناشئة من تحقيق أقصى استفادة ممكنة من نماذج الخدمات المالية المتقدمة.

وقد يثار تساؤل لدى البعض فيما يتعلق بمدى العلاقة بين الخدمات المالية في شكلها الجديد وبين التطبيقات التكنولوجية الجديدة ؟وهنا تجدر الإشارة إلى أن 20%من شركات التكنولوجيا المالية تتبنى تطبيق نماذج الذكاء الاصطناعي في تقديم خدماتها، و41%في طريقها بالفعل لتبني هذه النماذج أيضا.كما أنه في السنوات القادمة من المتوقع أن تصل نسبة الخدمات المالية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في البنوك إلى حوالي من 10الى 25%وذلك لأن العديد من الدراسات التطبيقية أثبتت بالفعل أن الشركات والمؤسسات التي تعتمد في تقديم خدماتها إلى النماذج التكنولوجية سوف تزداد معدلات إيراداتها بحوالي 32%بحلول عام 2022. بالإضافة إلى تأثير هذه النماذج التكنولوجية الجديدة على كفاءة الخدمات المالية المقدمة للعملاء من خلال هذه الشركات وكذلك المؤسسات المالية مثل البنوك.

1-3-4-إيجاد بدائل مبتكرة للتمويل والمعاملات للأفراد والشركات: يعد ذلك من أهم دوافع تطوير الخدمات المالية التكنولوجية، وقد تجلى هذا واضحا من خلال مستوى تطبيق وتبني خدمات التكنولوجيا المالية في حوالي 65 سوق على مستوى

العلم، سواء على مستوى الأفراد والذي بلغ في المتوسط حوالي 64% أو على مستوى الشركات الصغيرة والمتوسطة والذي بلغ في المتوسط حوالي 25%.مما يعكس مدى تقبل المستهلكين والمستثمرين لهذه البدائل المبتكرة للخدمات المالية، والذي يعتبر بدوره دافعا كبيرا للاستمرار ومزيدا من التطوير والابتكار في الخدمات المالية من قبل هذه الشركات الناشئة خلال السنوات القادمة (ثريا، 2020، صفحة 5).

1-3-5-أزمة كورونا: أدى التحول الرقمي إلى نجاح ريادة الأعمال وتعزيزها ورفع كفاءة الموارد العامة وتحسين الخدمات وتعزيز النمو الاقتصادي المتمثل في زيادة الاستثمار في تقنية المعلومات من أجل خفض التكاليف وزيادة الإيرادات. حيث جاءت جائحة كورونا وألزمت نحو مليار شخص حول العالم البقاء في منازلهم واللجوء إلى الخدمات الرقمية والتأقلم مع التكنولوجيا للتكيف مع الظروف الاستثنائية السائدة. ولقد كانت هذه فرصة للأفراد والمجتمعات لإعادة النظر في أمور الحياة الشخصية، والاجتماعية والمهنية والاقتصادية. وبالفعل فقد ظهر تغير واضح في نمط حياة المستهلكين، وعاداتهم الشرائية تماشيا مع الإجراءات الوقائية من انتشار الفيروس. كما حرصت الحكومة على تعزيز الوعي المعرفي بالثقافة الرقمية وعلى ضوء ذلك برز دور قطاعات حيوية في قيادة التحول الرقمي لتتيح استمرارية الأعمال وتوفير الخدمات. ويعد القطاع المالي والمصرفي وقطاع التأمين أبرزها. لقد تم استخدام التقنيات الحديثة في إنجاز المعاملات عبر التطبيقات الإلكترونية والدفع الإلكتروني لمختلف التعاملات الرقمية المصرفية (البراشدية، 2021، صفحة 8)

يعكس هذا التطور و الاهتمام بشركات التكنولوجيا المالية الارتفاع المتسارع لحجم الاستثمارات في مجال التكنولوجيا المالية في العالم، كما يوضحه الشكل التالي:

الشكل (1) : تطور حجم الاستثمار العالمي في التكنولوجيا المالية (Fintech)من2018إلى الربع الثاني من 2021

المصدر:(Consultancy.eu , 2021)

سجل الاستثمار العالمي في التكنولوجيا المالية ماقيمته 147.9مليار دولار سنة 2018 ليرتفع في 2019إلى 215.3مليارودولار بنسبة ارتفاع 145.5%، في حين سجل انخفاظا كبيرا في الربع الأول و الثاني و الثالث من سنة 2020مقارنة بنفس الفترة من سنة 2019بسبب أزمة كوفيد وحالة الضبابية حول الاقتصاد العالمي. بينما سجل ارتفاعا في الربع الاول و الثاني من 2021بنسبة 248%مقارنة بنفس الفترة من 2020نتيجة لبداية التعافي العالمي من الجائحة و زيادة الطلب على الخدمات المالية الرقمية.

1-4-مجالات تطبيق التكنولوجيا المالية:

تقدم شركات التكنولوجيا المالية خدمات متنوعة تشمل جميع جوانب النشاط المالي، حيث تتموقع عموما حول منتجات معينة أو مجالات سوقية لا تغطيها البنوك تغطية كافية، من خلال التركيز على الابتكار لإحداث ثورة في تجربة العملاء، ونماذج التسعير. ويشمل تطبيق صناعة التكنولوجيا المالية القطاعات الموضحة في الشكل التالي:

الشكل (2): مجالات تطبيق التكنولوجيا المالية

المصدر:من إعداد الباحث

1-4-1- خدمات وسائل الدفع وتحويل الأموال (PayTech): هي مجموعة الحلول التي تسهل المدفوعات الرقمية بين الأفراد فيما بينهم أو بين الأفراد والمؤسسات كالتحويل بين الأفراد مباشرة(p2p) البنوك المحمولة (Neobank)، المحافظ الرقمية، المدفوعات العابرة للحدود، النقود الافتراضية وتقنية البلوك شين والحلول الموجهة للمؤسسات كتحويل الأموال وصرف العملات وتحليل البيانات الضخمة.

1-4-2- خدمات قروض الفينتاك (Credit FinTech):أو مايعرف بالتمويل البديل عبر الإنترنت ويتمثل عموما في الإقراض المباشر بين النظراء، التمويل التشاركي (Crowdfunding) والإقراض التشاركي (Crowdlending).

1-4-3-الإستشارة الإفتراضية (AdvisTech):تتمثل في إدارة الثروات والمحافظ المالية عن طريق الاستشارة الآلية (Robo-advisors)، حيث يقدم الروبوت عموما نصائح وتوصيات للمستثمرين بشأن عمليات الشراء والبيع التي يتعين إجراؤها. استنادا إلى لوغاريتمات وتحليل بيانات ضخمة.

1-4-4- التكنولوجيا التنظيمية (RegTech):تتمثل في الخدمات الرقمية التي تساعد البنوك على حسن امتثالها للقوانين واللوائح الجديدة والصارمة الخاضعة لها.كإدارة مخاطر وحماية بيانات العملاء باستخدام البيانات الضخمة والحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي، إدارة ومراقبة الهويات باستعمال تقنية البلوكشين. أتمتة التقارير التنظيمية الموجهة لسلطات الرقابة والإشراف، مراقبة المعاملات المصرفية، إدارة التطابق مع القواعد التنظيمية السارية، وكذا الأمن السيبراني.

1-4-5- التأمين (InsureTech):ويشير إلى فرع خاص بالتأمين يستخدم التقنيات الرقمية إلى جانب نماذج أعمال جديدة تتعلق بعقود رقمية لمجالات التأمين المختلفة. والتي تظهر من خلال مجالين رئيسيين للتأمين: التوزيع كبوابات المقارنة

والوسطاء الرقميين، الاكتتاب باستخدام الهاتف المحمول، وتأمين النظير للنظير والتأمين القياسي.والشكل الموالي يوضح تطور قيمة الاستثمارات العالمية في تكنولوجيا التأمين (أومدور و غياط، 2021، الصفحات 89-90).

2- الإطار النظري للتنمية المستدامة

شهد مفهوم التنمية المستدامة تطورا تدريجيا يظهر ذلك من خلال تتبع تقارير التنمية البشرية بداية من سنة 1990وحتى بدايات القرن الحالي. إضافة إلى مساهمات خبراء البنك الدولي، فقد تم تجاوز المفهوم الاقتصادي المرتكز على أساس الزيادة الكمية في الدخل إلى مفهوم دولي مجتمعي شامل وديناميكي، يضع الأفراد في مركز العملية التنموية، وأن البشر هم الثروة الحقيقية،

2-1- تعريف التنمية المستدامة: هناك جملة من المفاهيم للتنمية المستدامة نستعرض بعضا منها:

عرفت التنمية المستدامة بأنها الربط بين النمو الاقتصادي والقدرة على تلبية الاحتياجات الأساسية للأجيال الحالية من دون الحد من الخيارات المتاحة لتلبية احتياجات الأجيال القادمة.

عرفت من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة بأنها المسار المتوازن بين التنمية الاجتماعية والاقتصادية لتحقيق مفهوم العدالة الاجتماعية عبر الزمن بما يكفل تحقيق المستوى الضروري من العيش بكرامة. وأشار إليها آخرون بأنها عملية للتغيير يتناغم فيها استغلال الموارد وتوجهات الاستثمار ومناحي التنمية التكنولوجية وتغيير المؤسسات ويعزز كلا من إمكانات الحاضر والمستقبل للوفاء باحتياجات الإنسان وتطلعاته الاقتصادية و الاجتماعية و البيئية عليها (هرجان، عبد الرضا، كريم، و جياد، السنة 2021)

2 -2-أبعاد التنمية المستدامة:

تشمل التنمية المستدامة عددا من الأبعاد الرئيسية تتمثل في:

2-2-1-البعد الاقتصادي: تشير التنمية الاقتصادية إلى النمو الاقتصادي الذي يحدث تلقائيا نتيجة الزيادة في الدخل القومي مما ينعكس عنه تحقيق معدلات أعلى في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي مرفقا بمجموعة من الإجراءات والسياسات والتدابير المعتمدة في تغيير البنيان والهيكل الاقتصادي القومي، فإذا أضفنا بعد الاستدامة فيجب ترشيد استغلال الموارد الطبيعية المتاحة وفقا للعناصر التالية:

- حصة الاستهلاك الفردي من الموارد الطبيعية؛
- إيقاف تبديد الموارد الطبيعية؛
- مسؤولية البلدان المتقدمة عن التلوث وعن معالجته؛
- المساواة في توزيع الموارد؛
- الحد من التفاوت في المداخيل؛

2-2-2-البعد الاجتماعي: عرف Edward Barbie التنمية المستدامة في بعدها الاجتماعي بأنها ذلك النشاط الذي يؤدي إلى الارتقاء بالرفاهية الاجتماعية مع الحرص على الموارد الطبيعية المتاحة، واستغلالها بأقل قدر ممكن من الأضرار و الإساءة البيئية، وفي هذا المجال تبرز فكرة التنمية المستدامة في رفض الفقر والبطالة والتفرقة التي تحد من حقوق المرأة، ويتجلى هذا البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة عن طريق العدل الاجتماعي والذي مفاده أن التنمية لا ترتكز على قيمة عائدات النمو الاقتصادي بقدر ارتكازها على النوعية وكيفية توزيع تلك العائدات بما ينفع المجتمع.

2-2-3-البعد البيئي: وذلك راجع للتلازم الكبير بين مصطلحي البيئة والتنمية إذ يهدف البعد البيئي للتنمية المستدامة إلى الاستخدام الأمثل والعقلاني للطاقة، والاقتصاد في الموارد غير المتجددة، إضافة إلى التنبؤ بما قد يحدث للنظم الإيكولوجية التي تشمل المناخ والتنوع البيولوجي والمحيطات والغابات (مهدية، 2021).

2-3- دور الشمول المالي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة:

بالنظر إلى أهداف التنمية المستدامة التي أقرتها منظمة الأمم المتحدة وفق خطة أعمال 2030للتنمية المستدامة، يلاحظ أنه من الصعب تحقيق هذه الأهداف خاصة فيما يتعلق بالمساواة والحد من الفقر و الجوع و الصحة و التعليم بدون تعميم الخدمات البنكية على مختلف شرائح المجتمع، فالشمول المالي يساهم في القضاء على الفقر و تحقيق النمو الاقتصادي، و الرفاهية و المساواة و تحسين الدخل و الوضع الاجتماعي للفقراء، و النساء و الشباب و أيضا أن تعميم الخدمات المالية في المجتمع و شمولها إلى جميع المواطنين سوف يساهم في تحقيق التنمية المستدامة:

2-3-1- الشمول المالي و القضاء على الفقر في كل مكان (الهدف الإنمائي الأول):

يتحقق من خلال فتح حسابات التوفير لجميع الشرائح المهشمة ومحدودي الدخل وبالمناطق النائية أو الريفية، والتي تساعد الفقراء على الادخار لمواجهة الأزمات وتنظيم الاستهلاك، كما أنه من خلال التكنولوجيا الرقمية التي تساهم في تحويل الأموال إلى الأقارب والأصدقاء وقت أزماتهم ويعيشون في مناطق نائية لمواجهة الصدمات المالية.

2-3-2-الشمول المالي والحد من الجوع وتعزيز الزراعة (الهدف الإنمائي الثاني):

يتحقق هذا الهدف من خلال ما توفره الخدمات المالية في تحسين المحاصيل الزراعية وسد الاحتياجات المختلفة من الغذاء، كما أن خدمات الائتمان توفر للمزارعين إمكانية الاستثمار الزراعي من خلال تقديم التمويل اللازم لصغار المزارعين.

2-3-3-الشمول المالي وتحسين الصحة والرفاهية للجميع (الهدف الإنمائي الثالث):

يتحقق هذا الهدف من خلال ما تساهم به حسابات التوفير لمتوسطي ومحدودي الدخل في الادخار الذي يساعد على توفير المال وقت الحاجة للإنفاق على العلاج اللازم، وأيضا من خلال ما توفره خدمات الدفع والتحويل من الأفراد أو من الحكومات وأيضا من خلال ما توفره المؤسسات المالية من خدمة التأمين الصحي الذي يوفر الرعاية الصحية وقت الحاجة وبتكلفة وفيرة.

وقد أثبتت الدراسات تأثير الشمول المالي في تعزيز الصحة ورفاهية الأمة، حيث يساهم في تقديم التمويل اللازم للأسر الفقيرة من أجل إجراء العلاج .

2-3-4- الشمول المالي وضمان تحقيق التعليم الجيد للجميع (الهدف الإنمائي الرابع):

التعليم هو المفتاح لحياة أفضل للأطفال، ومع ذلك فهو من بين أكبر النفقات ومصدر كبير للضغط المستمر. وحتى في البلدان التي تكون فيها المدارس الابتدائية مجانية، هناك العديد من التكاليف، مثل الكتب و الزي المدرسي ورسوم الامتحانات، مما يضيف عبئا كبيرا على الأسر ذات الدخل المنخفض. ويصبح الوضع أكثر صعوبة عندما ينتقل الطلاب إلى المدرسة الثانوية، وهي ليست مجانية وهي ليست مجانية في العديد من البلدان، كما أن معدلات التعليم العالية تجعلها بعيدة عن متناول العديد من الأسر، عند مواجهة ميزانيات مقيدة، قد يضطر الآباء إلى اختيار أي من أطفالهم يمكنهم الالتحاق بالمدرسة في مثل هذه الحالات، يتم

اختيار الأولاد على الفتيات، مما يؤدي إلى تفاقم الفجوة الكبيرة بين الجنسين في التعليم، كما أن هناك أربع طرق يمكن أن يدعم فيها الشمول المالي قطاع التعليم كما يلي:

– المساهمة في عملية دفع الرسوم المدرسية والتخفيف من ضغط هذه العملية، خاصة بالنسبة للذين يعيشون في المناطق الريفية من خلال التحويلات الرقمية بين الأهل والأصدقاء أو من خلال حسابات التوفير.

– سهولة تحصيل المعلمين على رواتبهم، توفيرا للوقت و إزالة أحد الحواجز أحد الحواجز التي تمنع المعلمين من أداء واجباتهم في الفصل الدراسي. ويمكن أن يؤدي تنفيذ نظام مدفوعات المرتبات الرقمية إلى تحسين السجلات الحكومية الخاصة بالمعلمين وتمهيد الطريق لتحسين تتبع الحضور والأداء والتوظيف.

– سهولة ادخار الرسوم المدرسية أو تمويلها غالبا ما تقتصر منتجات تمويل التعليم التي تقدمها البنوك ومؤسسات التمويل الأصغر على العملاء الحاليين وتحتاج إلى تاريخ انتمائي أو راتب ثابت.

– سهولة تحويل الأموال من الأقارب والأصدقاء أو حتى الغرباء التي تساعد في تعويض النقص في ميزانية التعليم، وأن التمويل الرقمي يجعل هذه العملية أسهل.

2–3–5– شمول المرأة المالي وتحقيق المساواة بين الجنسين (الهدف الإنمائي الخامس):

يتحقق هذا الهدف من خلال امتلاك النساء للحسابات البنكية وتوفير الخدمات المالية الذي يساهم في تعزيز إتاحة الفرص لهن وتحقيق المساواة بين الجنسين حيث أن المرأة من الشرائح المستبعدة في حصولها على الخدمات المالية نتيجة أن غالبيتها لا تعمل، لهذا تمثل هذه الفئة الأهم في تقديم الخدمات المالية من خلال سياسة الشمول المالي.

وتكتسب المدخرات الفردية والخاصة أهمية خاصة في السماح للمرأة بالاستثمار في أعمالها، وزيادة دخلها، وتطوير الاستقلالية المالية والاستهلاك السلس وتخفيف المخاطر، وفي دولة كينيا ساعدت حسابات الادخار الرسمية النساء سيدات الأعمال على الاستثمار في أعمالهن بنسبة تصل إلى 56 بالمائة كما تظهر الأدلة في الفيليبين تأثير حسابات التوفير على سلطة صنع القرار للمرأة . اكتسبت النساء المتزوجات سلطة أكبر في الأسرة بسبب القرارات المتعلقة بمدارس الأطفال، وتنظيم الأسرة، وشراء السلع، مثل الغسالات والمواقد. وفي الشيلي، وجد الباحثون أن حسابات التوفير الرسمية ساعدت عملاء مؤسسات التمويل الأصغر وفي المقام الأول النساء على تسهيل استهلاكهم عندما يواجهون صدمات اقتصادية.خدمت مدخراتهم أيضا كشكل من أشكال التأمين الذاتي ورفعت الرفاهية الشخصية للمشاركين بشكل ملحوظ، كما يلعب الحصول على الائتمان دورا مركزيا في مساعدة النساء على امتلاك مشاريعهن حيث يساعد التمويل في تنمية مشاريعهم الصغيرة والمتوسطة على نحو مستدام (عبد الوهاب و شمس، 2020).

3–التجربة الهندية في تبني ابتكارات شركات التكنولوجية المالية لتحقيق شمول المالي و تنمية مستدامة

3–1– عوامل نجاح التجربة الهندية في مجال التكنولوجيا المالية:

إن التطور الهائل في مجال التكنولوجيا المالية للهند ارتكز على أربع محاور هامة و هي:

3-1-1- إثبات الشخصية بصورة رقمية من خلال هوية إلكترونية

تضم قاعدة البيانات كافة بيانات المواطن والمقيم بداية من بياناته الشخصية وحتى بصمة الأصابع والعين وبشكل رقمي، وإتاحة تلك البيانات للشركات والبنوك والحكومة وحتى الشركات الناشئة لتقديم أفضل خدماتها للمستخدمين. كانت البداية في 2009حيث تم إنشاء مكتب متخصص تابع للجنة التخطيط بالهند يهدف إلى إنشاء هوية رقمية جديدة لكل المقيمين بالهند، ولكن سرعان ما تم تحويل ذلك المكتب لهيئة حكومية تابعة لوزارة الالكترونيات وتكنولوجيا المعلومات تحت اسم هيئة الهوية الفريدة للهند(UIDAI) The Unique Identification Authotity of India لتبدأ الهند عصرا جديدا بإطلاق أكبر نظام هوية إلكترونية في العالم. وتشمل الهوية الإلكترونية كافة بيانات المستخدم بالإضافة إلى بصمات اليدين وبصمة العين كوسيلة فعالة غير قابلة للتزوير لإثبات الشخصية، وأصبحت الهوية الجديدة المسماة Adhaarهي وسيلة تحقيق الشخصية الأكثر قوة في الهند في الوقت الحالي، وبلغ عدد الهويات المصدرة منذ 2010وحتى 2019 ما يعادل 1.2 مليار هوية تقريبا، تم إنشاء نظام مدفوعات مربوط بتلك الهوية الالكترونية مما أتاح لأصحاب الهوية الجديدة ربط حساباتهم المصرفية بالهوية الجديدة و كذلك مكن 300 مليون مستخدم من فتح حسابات مصرفية اعتمادا على الهوية الرقمية الجديدة، بل وأتاح نظام المدفوعات الفرصة أمام البنوك وشركات الدفع الالكتروني وغيرها من شركات الخدمات المالية بتقديم خدماتها من خلال ربط نظم المعلومات بنظام المدفوعات الالكترونية الجديد.

3-1-2 -خفض التعاملات الورقية و استبدالها بوسائل رقمية :

تمثلت الخطوة التالية في إنشاء نظام إلكتروني يتيح للمستخدم تقديم كافة البيانات والمستندات اللازمة للتعرف على العميل وبالتالي تيسير عملية التعاملات المصرفية، والمالية لكلا من المستخدم والمؤسسة المالية، فضلا عن إمكانية تحديثه بصورة فورية وآمنة من جانب العميل مباشرة دون الحاجة لزيارة البنك أو المؤسسة المالية التي يتعامل معها. كما تم إنشاء نظام إلكتروني رقمي لحفظ وتداول البيانات والمستندات الشخصية، وذلك للحد من الاستخدام الورقي واستبداله بتداول إلكتروني أقل تكلفة وأكثر فاعلية وأمان، بالإضافة لنظام التوقيع الالكتروني الذي يعتمد على الهوية الرقمية وبيانات إثبات الشخصية مثل البصمات. أي أنه بمجرد أن تحصل على الهوية الرقمية يمكنك الاندماج في النظام المالي والحصول على خدمات مالية ومصرفية الكترونية أينما كنت داخل حدود الهند.

3-1-3- التحول لنظام أقل اعتمادا على التعاملات النقدية:

في عام 2016 قام البنك المركزي الهندي بخطوة قوية لدفع المجتمع للتخلص من التعاملات النقدية واستبدالها بالطرق الالكترونية، حيث قام البنك المركزي الهندي بإلغاء الأوراق النقدية فئة 500و 2000 روبية، وكان النقد قبل صدور القرار يمثل 95 في المائة من جميع التعاملات التجارية، ولم يكن لدى 90بالمائة من الباعة قارئ بطاقات أو أية وسيلة للدفع الالكتروني، كما أن 85بالمائة من العمال يتسلمون أجورهم نقدا، ولم يكن لدى نصف عدد السكان تقريبا حسابات بنكية، وهدفت الحكومة بقرارها إلى دفع الهند لمواكبة باقي دول العالم، ففي حين أن الأسواق المتقدمة دأبت على استخدام الأموال البلاستيكية لفترة من الوقت، كانت تقبع خلف دول العالم الثالث في ما يتعلق بحجم المعاملات الالكترونية وهو ما كان نتيجته أن 15.3 تريليون روبية

تم إيداعهم بالبنوك من إجمالي 15.4 تريليون روبية حجم النقد الذي تم إلغاؤه أي أن فقط 107 مليار روبية لم تضخ بحسابات مصرفية وهو يعتبر إنجازا لم يكن لينجح في حالة عدم وجود بنية تحتية مالية رقمية.

3-1-4-السماح للبنوك والشركات المالية و اللاعبين في مجال الثروة، التأمين، الإقراض بالوصول إلى منصات مثل UPIوGSTN وDigi Locker للابتكار:

منحت الهند الفرصة للشركات الناشئة و المبتكرين من المشاركة في حالة التطور و الاستفادة من قاعدة البيانات الضخمة من خلال المشاركة في Sandbox حيث يتم دعم الابتكارات التكنولوجية مع مراعاة الرقابة الحكومية وبالتالي إتاحة الفرصة للقطاع الخاص دون التخلي عن الدور الرقابي الحكومي، فالتجربة كلها عبارة عن مجموعة من التطبيقات التكنولوجية التي تستند إلى نفس قاعدة البيانات باختلاف التطبيقات الآلية لتكون بذلك هي الأكبر عالميا.

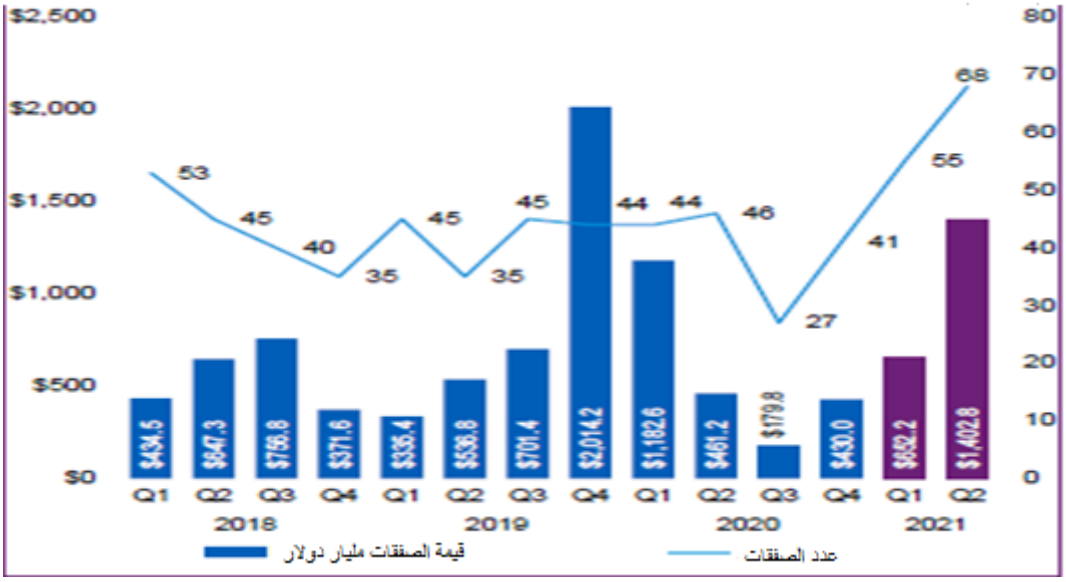
ما يميز تجربة الهند أو عملية التحول الرقمي الهندية هو أنها اعتمدت على تطوير البنية التحتية الرقمية و اعتمدت على جهود و ابتكارات الشركات الناشئة و اكتملت الحلقة بالتعاون الحكومي الذي فتح الطريق أمام الإبداع و التنفيذ. و بذلك فإن التجربة الهندية هي بمثابة تحول رقمي لمجتمع اعتاد على الروتين و التعاملات النقدية لعقود من الزمن، ولا يمكن أن نغفل أن التجربة لم تكن لتنجح لو لم تتاح الفرصة للشركات والمبتكرين في المساهمة فيها و العمل على تطويرها. (بلقلة، صلاح، و بخيث، 2021). فكان توفير الحكومة للبنية التحتية الأساسية هو المحرك الرئيسي، وكان تأثيره واسع النطاق فقد مكنت الهوية الرقمية "أدهار" والتي معناها الأساس أو القاعدة 1.3مليار فرد من الحصول على هوية موثوقة حتى يتمكنوا من فتح حساب مصرفي، والحصول على خدمات أخرى، و وفقا لهذه المبادرة، يتيح نظام جديد للمستخدمين إمكانية سداد مدفوعات منخفضة التكلفة في الوقت الحقيقي.

ووفقا للبحث الذي أجراه بنك التسويات الدولية، قامت الهند بزيادة نسبة الحاصلين على حساب مصرفي من 10%من السكان في عام 2008ألى أكثر من 80%في 2021. وحققت التكنولوجيا في عقد واحد ما كان يمكن أن يستغرق نصف قرن مع عمليات النمو التقليدية. (فروست، غامباكورتا، و هيون، 2021، الصفحات 15-16)

3-2-تطور إجمالي الاستثمار في التكنولوجيا المالية في الهندمن2018إلى النصف الأول من 2021

تعتبر الهند أرضية خصبة للاستثمار في مجال التكنولوجيا المالية، نظرا لما تملكه من مقومات وما شهدته من تحول رقمي وتطوير لشبكة الاتصالات، وانتشار لثقافة الدفع عن طريق الهاتف، إضافة إلى أسباب أخرى ساهمت في نمو نسب الاستثمار في التكنولوجيا المالية، كما يوضحه الشكل التالي:

الشكل (3): تطور إجمالي الاستثمار في التكنولوجيا المالية في الهندمن2018إلى النصف الأول من 2021



المصدر:(KPMG, 2021, p. 65)

سجلت الهند ارتفاعات متواصلة في قيمة الاستثمار في مجال التكنولوجيا المالية خلال سنوات 2018-2019-2020مستقبلة ماقيمته 2مليار دولار في النصف الأول من عام 2021، وهذا على خلاف الصين التي شهدت انخفاضات متتالية بسبب الجائحة حيث تحولت وجهة رأس المال الاستثماري إلى الهند، بما في ذلك منصة marchant Pine 285Labs مليون دولار بتحويلات خاصة بقيمة 2015 مليون دولار، Razopay 160 مليون دولار، KreditBee 153 مليون دولار، OfBusiness 110 مليون دولار، و BharatPe 108 مليون دولار.

كانت الخدمات الرقمية بمثابة لعبة كبيرة في الهند، حيث تعمل البنوك الرقمية في المقام الأول لمقدمي SaaS، وتبقى المسؤولية التنظيمية مع شركاء البنوك.(KPMG, 2021, p. 65)

الخاتمة:

ساهمت شركات التكنولوجيا المالية بشكل كبير في إيجاد حلول و ابتكارات مالية للتقليل من نسب الحرمان المالي، وتوسيع الاستفادة من الخدمات المالية لشرائح أوسع من المجتمع و تحقيق التنمية المستدامة.

من خلال الدراسة و النتائج المتوصل إليها، يمكن الخروج بالتوصيات التي تمكن الدول على مستوى العالم، بما في ذلك الجزائر من توفير مناخ الأعمال المناسب لعمل شركات التكنولوجيا المالية الناشئة، والتي بدورها تساهم في تحقيق الشمول المالي ودعم الاستفادة الواسعة لفئات المجتمع وكذلك المؤسسات من خدمات التكنولوجيا المالية، وما توفره من تمويل مستدام بما يخدم عمليات التنمية المستدامة، نوجزها فيما يلي:

- الارتقاء بالبنية التحتية وتطوير قطاع الاتصالات.
- إنشاء هيئات متخصصة توكل لها مهمة تسريع وتيرة التحول الرقمي في مختلف القطاعات الاقتصادية وفق إستراتيجية واضحة.

– تشجيع الابتكار من خلال دعم الشركات الناشئة وريادة الأعمال في مجال التكنولوجيا المالية، وتوفير الإطار القانوني المناسب لعملها.

– تطوير منصات رقمية لخدمة الأفراد والشركات وكذلك ضرورة تبني مسار الحكومة الرقمية، بما في ذلك الإدارات العمومية لمختلف القطاعات.

– نشر ثقافة التكنولوجيا الرقمية سواء من جانب الطلب لدى الأفراد والشركات لتوسيع الاستفادة من هذه الخدمات، أو على مستوى العرض من خلال تشجيع الاستثمار في مجال التكنولوجيات المالية لإيجاد أدوات مالية مبتكرة رقمية، تمكن من توسيع الاستفادة من خدمات التكنولوجية لفئات أوسع من المجتمع والمؤسسات بما يحقق التنمية المستدامة.

– اعتماد سياسات تحقيق الأمن السيبراني لحماية خصوصية البيانات ومكافحة الجريمة الالكترونية لدعم ثقة الأفراد باللجوء لاستخدام هذه التقنيات والاستفادة من خدماتها.

المصادر والمراجع:

- بلقلة، ابراهيم ، صلاح، مُحَمَّد ، بخيث، حسان،2021، واقع صناعة التكنولوجيا المالية في الهند وكينيا، *مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية، المجلد 6*، العدد 1، الصفحات ص436-461.
- اتحاد المصارف العربية، 2018، البلوك شين "ثورة تقنية في عالم المال والتجارة سيشهدها العالم في السنوات المقبلة، *مجلة شهرية متخصصة، العدد446* .
- عبد الوهاب، أحمد، علي شمس، أحمد، 2020، أثر الشمول المالي في تحقيق التنمية المستدامة –دراسة مقارنة مع التطبيق على مصر. *مجلة روح القوانين*العدد92.
- فروست، جون، غامباكورتا، ليوناردو، شين هيون، سونغ. 2021، من الابتكار إلى الشمول المالي، *مجلة التمويل والتنمية*، الصفحات 15-16.
- البراشدية، حفيظة. 2021، ريادة الأعمال الرقمية في ظل جائحة كورونا:الفرص والتحديات. *Journal of studies information and technology*، 08.
- بوزرب، خير الدين، 2019، *تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي*. برلين.
- سردون، مهدية. 2021، أثر الشمول المالي على البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في الدول العربية. *مجلة الإبداع، المجلد 11*، العدد02.
- صندوق النقد الدولي،2017، *التكنولوجيا المالية :إطلاق إمكانات منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وأفغانستان وباكستان ،والقوقاز وآسيا الوسطى ، إدارة الشرق الأوسط وآسيا الوسطى ،الفصل الخامس.آفاق الإقتصاد العالمي* .
- عبد الحسين، ع ،2016، فاعلية الحوسبة السحابية في تدعيم قواعد البيانات المصرفية دراسة تحليلية لعينة من المختصين في المعلوماتية في المصارف العراقية ، *مجلة القادسية للعلوم الإدارية والإقتصادي ، المجلد 18، العدد3*، الصفحة.249 .

- قندوز، عبد الكريم احمد. 2019، التقنيات المالية وتطبيقاتها في الصناعة المالية الإسلامية، *صندوق النقد العربي، الإمارات العربية المتحدة*.
- هرجان، عبد الله سنان ، عبد الرضا، مصطفى سلام ، حيدر، مُحَمَّد كريم، جياد، عدنان. 2021، دعم عمليات التنمية المستدامة وقياس تأثير الشمول المالي عليها. *مجلة جامعة جيهان العلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد 5*، العدد 2، الصفحات ص60-68.
- ليان، فريد حبيب. 2019. التكنولوجيا المالية جسر القطاع المالي إلى المستقبل.
- قندوز, ع.2019 ، *التقنيات المالية وتطبيقاتها في الصناعة المالية الإسلامية.صندوق النقد العربي* .
- أومدور، لامية، غياط، شريف. 2021. أسواق ائتمان التكنولوجيا المالية عبر العالم – دراسة تحليلية- ، ص89-90. *مجلة معهد العلوم الاقتصادية،المجلد 24، العدد01*، الصفحات 89-90.
- ثريا، مُحَمَّد حسين، 2020. ثورة التكنولوجيا المالية. *ملتقى شباب الباحثين*، مركز التخطيط القومي،مركز العلاقات الاقتصادية الدولية، مصر، صفحة 5
- حمدوش، وفاء ، عماني، لمياء ، بن علي، سمية،2021، دور التكنولوجيا في تعزيز أداء القطاع المصرفي الجزائري الدوافع والتحديات، *مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 12، العدد4*، صفحة 544.
- عبدالرحيم، وهيبة، 2018. الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية –تحديات المنافسة والنمو. *مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، معهد العلوم الاقتصادية، المركز الجامعي تامنغست*، صفحة 143.

-*Consultancy.eu* . (2021, 09 02). Retrieved 11 19, 2021

- KPMG. (2021). *Pulse of Fintech H1'2021.*
- KPMG. (2021). *Pulse of fintech in H1'21.*