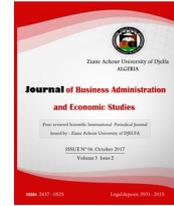




مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية



www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/313/

موقع المجلة:

معوقات استخدام التكنولوجيا المالية للهاتف النقال في تعزيز الشمول المالي بالجزائر

Obstacles Uses of Financial technology for a mobile phone in promoting financial inclusion in Algeria

موزاوي عائشة، ¹ * Mouzaoui Aicha، mouzaoui.aicha@univ-medea.dz

¹ أستاذة محاضرة "أ"، مخبر LSF BPM بجامعة الشلف، جامعة يحيى فارس بالمدينة (الجزائر)

تاريخ الإرسال: 2022/12/27	تاريخ القبول: 2023/05/31	تاريخ النشر: 2023/06/05
ملخص	الكلمات المفتاحية	
<p>هدف هذا البحث إلى استكشاف المعوقات التي تحد من مساهمة التكنولوجيا المالية للهاتف النقال في تعزيز الشمول المالي بالجزائر، حيث تم التطرق إلى مفهوم وأهمية ومجالات التأثير للتكنولوجيا المالية، كما تم استعراض أهم استخدامات هذه التكنولوجيا في المجالات المالية، أما فيما يخص حالة الجزائر فقد تم إجراء تحليلات لمختلف المؤشرات والبيانات من الهيئات الدولية في مجال تكنولوجيا الهاتف النقال الخاصة بالجزائر، وقد كان من نتائج هذا البحث أن واقع التكنولوجيا والرقمية للهاتف النقال بالجزائر لا ترقى لمستوى إمكانية اعتمادها في تعزيز الشمول المالي.</p>		

تصنيف JEL: O33؛ O32؛ G19؛ I18

Abstract	Keywords
<p>This paper explores the Uses Financial technology for a mobile phone in promoting Financial inclusion in Algeria, where we described the concept, characteristics of Financial technology, as well as the advantages it could bring. The most important uses of Financial technology for a mobile phone and the desired benefits of which in the Financial field were also presented, As for the case of Algeria, analyzes of various indicators and data from international organizations in the field of mobile phone technology for Algeria have been carried out. One of the results of this research was that it The technology and digital reality of the mobile phone in Algeria is Can't count in promoting financial inclusion.</p>	<p>Financial technology; Financial inclusion; mobile phone.</p>

JEL Classification Codes : O33؛ O32؛ G19؛ I18

* البريد الإلكتروني للباحث المرسل: mouzaoui.aicha@univ-medea.dz

1. مقدمة:

ظهرت التكنولوجيا المالية في القرن الحادي والعشرين، حيث كان تطبيق هذا المصطلح في البداية على التكنولوجيا المستخدمة في الأنظمة الخلفية للمؤسسات المالية، لكن سرعان ما تحولت إلى المزيد من الخدمات الموجهة نحو المستهلك، لتصل في الوقت الراهن لتطوير واستخدام العملات المشفرة مثل البيتكوين، بالإضافة إلى عدم اقتصرها على القطاعات المالية فقط فأصبحت تستخدم في قطاعات وصناعات مختلفة مثل التعليم، والخدمات المصرفية للأفراد، وإدارة الاستثمار.

ومع المزايا التي توفرها التكنولوجيا المالية من سرعة ودقة وموثوقية للمعاملات بالإضافة إلى إمكانية إتاحتها لمختلف الأطراف وفي أي وقت كل هذه المزايا وأخرى تدفع بقطاع التكنولوجيا المالية بأن يكون المساهم الرئيسي في تعزيز الشمول المالي في هذا العصر، لذلك تسعى الدول والمنظمات العالمية لدعم هذا القطاع ونشر الوعي التكنولوجي الذي يساعد في استخدام التكنولوجيا المالية.

ومن ضمن وسائل وأدوات استخدام التكنولوجيا المالية لتعميم الشمول المالي نجد تكنولوجيا المالية الخاصة بالهاتف الجوال الذي أضحي كآلية لنقل وتحويل الأموال تنمو وتنتشر بسرعة، فقبل ظهور الأموال عبر الهاتف المحمول على نطاق عالمي، كان تحويل الأموال من شخص إلى آخر يتم بشكل أساسي عبر الوسائل الرسمية أو من خلال وكلاء أو أشخاص الذين تميزوا بالوسائل غير الرسمية، وفي الاقتصاديات المتقدمة سيطر التحويل الإلكتروني للأموال عبر الإنترنت واستخدام بطاقات الائتمان على عمليات تحويل الأموال. أيضاً، ولعبت مؤسسات كبرى دوراً كبيراً في تحويل الأموال الدولي، إلا أن ذلك كله في طريقه إلى تغيير بسبب إدماج الهاتف النقال في العمليات المالية.

مشكلة البحث:

ومن خلال كل ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

- ما هي تحديات استخدام التكنولوجيا المالية للهاتف النقال كآلية لتعزيز الشمول المالي في الجزائر؟.

الأسئلة الفرعية:

وللإجابة على التساؤل الرئيسي السابق قمنا بطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ماهي التكنولوجيا المالية وما دورها وعلاقتها بتحقيق وتعزيز الشمول المالي؟.

- هل التكنولوجيا المالية للهاتف النقال تعمل على المساهمة في تعزيز الشمول المالي؟.

- فيما تتمثل أهم المعوقات التي تحول دون استخدام التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في الجزائر؟.

فرضيات الدراسة:

يسعى البحث إلى الإجابة على التساؤل المطروح في إشكالية الدراسة، واستناداً لدراسة هذا الموضوع وتحليل المشكلة ومعالجتها تم الاعتماد على الفرضيات التالية:

- مازالت تكنولوجيا المالية للهاتف النقال محدودة ولا يمكن أن تساهم بشكل رئيسي في الشمول المالي؛

- المستوى الرقمي للتكنولوجيا في الجزائر يعكس قدرتها على تسريع وتيرة تعميم الشمول المالي في البلاد؛

- تحديات استخدام التكنولوجيا المالية للهاتف النقال تشكل أهم العوائق أمام تعزيز الشمول المالي في الجزائر؛

أهداف البحث:

يتمثل الهدف الأساسي لهذا البحث في توضيح تحديات استخدام التكنولوجيا المالية للهاتف النقال كآلية لتعزيز

الشمول المالي في الجزائر؟، وهناك أهداف أخرى تسعى الدراسة منها:

- التطرق لمفاهيم وخصائص تكنولوجيا المالية بصفة عامة وخاصة فيما يتعلق بالهاتف النقال؛

- التركيز عوائق استخدام التكنولوجيا المالية للهاتف النقال في الجزائر؛

المنهج المتبع:

للإجابة على الإشكالية الرئيسية ولإثبات صحة الفرضيات اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال استخدام المنهج الوصفي في الجانب النظري الخاص بالموضوع، والمنهج التحليلي من خلال استخدام جداول إحصائية وبيانات والقيام بتحليلها.

الدراسات السابقة:

- دراسة صورية شنبلي، السعيد بن لخضر، أهمية الشمول المالي في تحقيق التنمية (تعزيز الشمول المالي في جمهورية مصر العربية)، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، المجلد 03، العدد 02، 2018، حيث عالج الباحثان الإشكالية التالية: هل استطاعت جمهورية مصر العربية تحقيق الشمول المالي من خلال استراتيجيتها؟ وإلى أين وصلت في ذلك؟ وقد توصل الباحثان إلى أن الشمول المالي يوفر تقديم خدمات ومنتجات مالية متطورة وبأسعار معقولة مثل المعاملات والمدخرات والمدفوعات والتأمين والائتمان وغيرها من الخدمات المالية المختلفة بطريقة مستدامة ومسؤولة، فمنذ عام 2010 قامت عدة دول بإعداد وتنفيذ استراتيجيات وطنية لتحقيق التقدم نحو الشمول المالي، وهيئة السياسات التنظيمية لذلك، وشجعت على الابتكار والمنافسة في مجال الخدمات المصرفية والمالية.

- دراسة فلاق صليحة، حمدي معمر، حفيفي صليحة، تعزيز الشمول المالي كمدخل استراتيجي لدعم الاستقرار المالي في العالم العربي، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 07، العدد 04، 2019، حيث عالج الباحثون الإشكالية التالية: ماهي متطلبات تعزيز الشمول المالي باعتباره ركيزة هامة لدعم الاستقرار المالي في العالم العربي، وقد توصلوا إلى دول العالم العربي تحتل المرتبة الأخيرة فيما يخص مؤشر امتلاك الأفراد البالغين لحسابات في مؤسسات مالية رسمية، بالرغم من التحسن الذي يشهده هذا المؤشر خلال سنة 2017، حيث بلغت 37% مقارنة بـ 69% للمتوسط العالمي، كما أن هجناك تفاوت فيما بين الدول فيما يخص نسبة استخدام الهاتف المحمول أو الأترنت للولوج إلى حساب مصرفي، حيث احتلت الإمارات العربية المتحدة المرتبة الأولى بنسبة 52.9% تليها السعودية بنسبة 35.7% ثم البحرين بنسبة 34.9% في حين سجلت أدنى نسبة في الجزائر بنسبة 4.7%.

- دراسة جلال الدين بن رجب "احتساب مؤشر مركب الشمول المالي وتقدير العالقة بين الشمول المالي والنتائج المحلي الإجمالي في الدول العربية"، صندوق النقد العربي 2017، حيث تم التطرق لحساب مؤشر مركب الشمول المالي في الدول العربية، إضافة إلى دراسة علاقته بنصيب الفرد من الناتج الوطني الجمالي، فقد استخدم طريقة تحليل المكونات الرئيسية والتحليل العنقودي الهرمي، وما تم التوصل إليه من خلال دراسته أنه ال يمكن الوقوف على وضع الشمول المالي بالاعتماد على المؤشرات الجزئية فقط بل باحتساب مؤشر مركب للوصول إلى صورة شاملة و متسقة للشمول المالي.

II. نظرة عامة على التكنولوجيا المالية:

1. تعريف التكنولوجيا المالية:

يُنظر إلى التكنولوجيا المالية المسماة FinTech التي أخذت اسمها من مزيج من التمويل والتكنولوجيا على أنها تقنية مقنعة ستمكّن الشركات من المنافسة بفعالية في القرن الحالي، حيث يعرفها مجلس الاستقرار المالي FinTech على أنها ابتكار ممكّن تقنياً يمكن أن ينتج عنه نماذج أعمال أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة ذات تأثير مادي مرتبط على الأسواق والمؤسسات المالية وتقديم الخدمات المالية، تهدف إلى تسهيل العديد من الخدمات مثل الدفع وتخزين الودائع، الاستشارات المالية التي تقدمها المؤسسات المالية، وتجعلها أسرع، ويسهل الوصول إليها، وفعالة من حيث التكلفة، وأمنة في نفس الوقت. (Naifa, 2019, p. 66)

التكنولوجيا المالية ليست شيئاً جديداً فهي موجودة عملياً منذ صناعة الخدمات المالية نفسها وخير مثال على ذلك كبل التلغراف والكابل العابر للمحيط الأطلسي اللذين وضعوا في عام 1866 لربط أمريكا الشمالية وأوروبا، حيث قدمت هذه التكنولوجيا البنية التحتية للعصر الأول من العولمة المالية الكبرى في أواخر القرن التاسع عشر، وقد غيرت لابتكارات مثل ماكينة الصراف الآلي (ATM) وبطاقات الائتمان والمدفوعات الإلكترونية والخدمات المصرفية عبر الإنترنت وجه الخدمات المصرفية الحديثة، بتدخل بذلك التكنولوجيا المالية المرحلة التالية من العصر الرقمي، عندما يكون للجمع بين تقنيات الاتصالات الجديدة وتحليلات البيانات الضخمة والتشفير والتعلم الآلي القدرة على تغيير الصناعة المصرفية بأكملها بطرق أسرع وأكثر فعالية. (Mersch, 2019, p. 21)

هو موضوع متعدد التخصصات يجمع بين المالية وإدارة التكنولوجيا وإدارة الابتكار حيث تعرف على أنها أي أفكار مبتكرة تعمل على تحسين عمليات الخدمات المالية من خلال اقتراح حلول تقنية وفقاً لمواقف العمل المختلف، في حين أن الأفكار يمكن أن تؤدي أيضاً إلى نماذج أعمال جديدة أو حتى أعمال تجارية جديدة، وبذلك تكون ابتكار مالي ممكّن تقنياً يمكن أن ينتج عنه نماذج أعمال أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة ذات تأثير مادي مرتبط بالأسواق، وعليه تتصف التكنولوجيا المالية بسمتين أساسيتين: (Abdullatif & all, 2020, p. 3)

• تتطلب التكنولوجيا المالية استخدام التكنولوجيا المبتكرة لتقديم الخدمات المالية
• تمتلك التكنولوجيا المالية القدرة على تحسين وتحويل أو تعطيل نماذج الأعمال والتطبيقات، و العمليات أو المنتجات إلى حد كبير.

2. أساسيات التكنولوجيا المالية

تعتمد التكنولوجيا المالية كنظام على ثلاثة مفاهيم أساسية، بغض النظر عن مجالها، عند تطبيقها في أي مجال تؤدي إلى نماذج عمل جديدة سواء داخل أو خارج مؤسسات الخدمات المالية، وهذه المفاهيم هي:

(Gupta & Mandy, 2018, p. 7)

- النقاط البيانات: عمليات لالتقاط وتخزين البيانات والمعلومات حول كل فرد أو شركة أو نشاط، (من يكون أو قد يكون في المستقبل مصدراً للتفاعل المحتمل من أي نوع، حول أنشطتهم الدقيقة في المجال المادي أو الرقمي العالمية).
- تحليل البيانات: منهجيات وأدوات لتحليل مجموعات البيانات الكبيرة والمتنامية هذه للوصول إلى معلومات موجزة يمكن أن تقود القرارات المستقبلية.
- الذكاء والتنفيذ: استخدام وتنفيذ هذه المعرفة المستندة إلى البيانات لجعل الخدمات والأنشطة الحالية أكثر كفاءة أو لإنشاء خدمات جديدة غير موجودة اليوم.

3. أهمية التكنولوجيا المالية

هناك العديد من العوامل التي تجعل التكنولوجيا المالية تزداد أهمية، نذكر منها:

(Jay & Wilson, 2017, p. 11)

- من أجل أن تستمر المؤسسات المالية (البنوك والتأمين ومديرو الأصول والمقرضون البديلون) وتزدهر في المستقبل، يجب أن تعمل الأطراف المختلفة (المستثمرون والشركات التقليدية ورجال الأعمال) معاً لتحديث البنية التحتية التقليدية للتكنولوجيا التقليدية.

- هناك نسبة كبيرة من سكان العالم لا يتعاملون مع البنوك أو يعانون من نقص في البنوك، ويُنظر إلى تطبيق التكنولوجيا على صناعة الخدمات المالية على أنه طريقة واحدة لتوسيع وتحسين الخدمات لهذه النسبة الكبيرة من السكان التي تعاني من نقص الخدمات، بالإضافة إلى ذلك تعد الصحة المالية ومحو الأمية من القضايا العالمية، ويقدم عدد من ابتكارات التكنولوجيا المالية فرصاً لتحسين الصحة المالية ومحو الأمية في جميع أنحاء العالم.

- جيل الألفية يقود التغيير في التمويل والصناعات الأخرى، ومن المرجح أن تتفوق تلك المؤسسات المالية التي تتمتع بوضع جيد لجيل الألفية في الأداء على تلك التي ليست كذلك، حيث يميل جيل الألفية إلى استخدام القنوات الرقمية للخدمات المالية أكثر من الطرق التقليدية

- حصول المؤسسات المالية على المزيد من الأصول المالية، فإن المؤسسات المالية التي يمكنها الاستفادة من FinTech لتلبية تفضيلات جيل الألفية ستحتذى بالرياح الخلفية للنمو المستقبلي.

- سمحت التطورات التكنولوجية الحديثة في زيادة التكنولوجيا المالية. على سبيل المثال، ساعد تطوير شريحة الكمبيوتر والحاسوب الشخصي والكمبيوتر المحمول والهاتف الخليوي في إرساء الأساس للبيئة التي نراها اليوم والتي يمكن لعدد من شركات التكنولوجيا المالية البناء عليها. مع تحول تفضيلات المستهلكين نحو استخدام التكنولوجيا كوسيلة أولى للتفاعل مع البائعين الآخرين، اتبعت الخدمات المالية حذوها.

4. تأثيرات التكنولوجيا المالية:

أ. مختلف المجالات المتأثرة بالتكنولوجيا المالية:

مما لا شك فيه أن تكنولوجيا المالية قد أثرت على كل جزء من الحياة في العالم، وفيما يلي نذكر بإيجاز أهم تأثيرها على مختلف المجالات: (Rubini, 2018, p. 18)

- الداخليين الجدد إلى الخدمات المصرفية: إن أكثر من نصف سكان العالم لا يمتلكون حسابات مصرفية، وهذه التكنولوجيا ستؤدي إلى توسيع انتشار الخدمات المصرفية.

- إعادة التفكير في المدفوعات والتحويلات: تمهد التكنولوجيا المالية الطريق لابتكار الطريقة التي يرسل بها الأشخاص الأموال ويستقبلونها، ناي انتقال الأموال من طرف إلى طرف، وتطبيقات الهاتف المحمول، وتحويلات العملات المشفرة والمدفوعات، الابتكارات في مجال التحويلات مفيدة بشكل خاص للعمال المهاجرين، الذين يحتاجون إلى إرسال الأموال إلى عائلاتهم في بلدانهم الأصلية.

- ابتكار الإقراض الرقمي: إن أسواق الإقراض الرقمي تختلف عن التقليدية من حيث الشكل وتسجيل الائتمان، حيث تتيح لعدد أكبر من الأشخاص الوصول إلى السوق، بما في ذلك الإقراض الاستهلاكي، والإقراض الطلابي، والإقراض التجاري، والرهن العقاري.

- التحول المصرفي التجاري: أحدثت التكنولوجيا المالية ثورة في هذا القطاع، من خلال التطبيقات والاساليب الجديدة لتقديم الخدمات في هذا القطاع.

- التجارة ، إن تأثير fmtech على التسوق بالتجزئة من خلال التقنيات المختلفة التي لا يمكن إحصائها، مثل البيع القائمة على الكمبيوتر اللوحي، بالإضافة إلى التجارة عبر الإنترنت، مما يجعل التجارة أسهل وأرخص لجميع الأطراف حيث ساهم استخدام الهاتف المحمول استبدال النقود والبطاقات البلاستيكية.
- التمويل الجماعي والاستثمار الجماع: أصبحت هناك طرق جديدة للحصول على الأموال لجميع أنواع الأغراض المختلفة، بما في ذلك الأغراض الاجتماعية والاستثمار في الشركات.
- إدارة الثروات المبتكرة: يمكن استخدام التكنولوجيا المالية لإضفاء الطابع الديمقراطي على الاستثمارات باستخدام تقنيات مثل المستشارين الآليين، الذين يمكنهم تقديم نصائح استثمارية منخفضة التكلفة، وذكاء اصطناعي، وتحليلات متقدمة.
- قوة البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي: ساعدت التكنولوجيا المالية في زيادة قوة التحليلات في توفير رؤى أفضل للعملاء وسلوكياتهم، خاصة في صناعة الخدمات المالية.

ب. تأثير التكنولوجيا المالية على الخدمات المالية:

تتكون صناعة الخدمات المالية من العديد من الشركات، كل منها منظم إما كقسم داخل شركة مالية كبيرة أو وحدة أعمال مستقلة قائمة بذاتها، وتكنولوجيا المالية أثرت على كل جانب في قطاع المؤسسات المالية والبنكية:

(Gupta & Mandy, 2018, p. 3)

- لقد سمح بأتمتة العمليات، حيث يتم استبدال العمل اليدوي الذي يقوم به البشر بآلات أو خوارزميات.
- خفضت تكلفة الحصول على المعلومات ومن ثم قدمت المعلومات حيث أصبحت في متناول الجميع، ونتيجة لذلك، فإن أي شركة كان سبب وجودها الرئيسي هو عدم تناسق المعلومات قد واجهت تهديداً وجودياً. جعلت جميع عمليات التصنيع والتوزيع أكثر كفاءة، فقد يجد أي وسطاء في السلسلة بين المنتج والمستهلك لمنتج أو خدمة أنه لم يعد مطلوباً، مثال على ذلك في صناعة التجزئة الاستهلاكية حيث قللت الأتمتة من عدد الوكلاء وموزعي الجملة ومندوبي المبيعات.

- إن استفاد البنوك والمؤسسات المالية من FinTechs يساهم في خلق القيمة الرقمية المريحة من سلسلة القيمة للبنوك (Dorfleitner & Hornuf, 2019, p. 90).

- التخصص وتركيز البنوك والتقنيات المالية سيؤدي إلى قيمة مضافة للعميل حيث سيستفيد العملاء أيضاً من القضاء على الوسطاء وما يرتبط بذلك من وفورات في التكاليف.
- يؤدي التعاون بين البنوك و FinTechs أيضاً إلى معايير أمان أكثر تشدداً للعملاء، قد يشمل ذلك على سبيل المثال التشفير التي تقدم طرق دفع عبر الهاتف المحمول.

5. السوق العالمية لقطاع التكنولوجيا المالية:

هناك تركيز مستمر على ضوابط الهوية والوصول المتعلقة بخصوصية المستهلك ومنع احتيال المستهلك حيث تعد من أهم العوامل الموجهة للاستثمار، فالشركات التي تبحث عن طرق لإدارة إنفاقها بشكل أفضل، ونظراً للارتفاع السريع في الوصول عن بعد واستخدام القنوات عبر الإنترنت من المتوقع أن يستثمر كل من الشركات والمستثمرين الآخرين بشكل متزايد في التقنيات التي لا تحتوي على كلمات مرور أو تشفير معقد، (pollari & ruddenklau, 2020, p. 25) وبصفة عامة هناك ثلاثة عوامل تساهم في نضوج قطاع التكنولوجيا المالية في السوق العالمية:

(KETABCHI, 2020)

- التقنيات الجديدة التي ساعدت في دفع الابتكار في هذا المجال (مثل الذكاء الاصطناعي والدفاعات الإلكترونية) أخذت في النضج أيضاً.

- الكثير من الأموال التي استثمرت في الجيل الأول من الشركات التي حاولت الاستفادة والبناء على الدمار الذي أحدثه الانهيار المالي في عام 2008 التي أوصلها إلى نهاية حياتها، وبالتالي تحصل على مزايا جديدة من أجل إعادة الأموال لمستثمريهم.

- تدهور وضع الاقتصاد الكلي، ولا سيما في المملكة المتحدة (أحد أسواق التكنولوجيا المالية الأكثر تقدماً) وأوروبا، مما أدى إلى تباطؤ التمويل للشركات الأصغر والأحدث.

والشكل الموالي يوضح قيمة وعدد الصفقات المستثمر في قطاع التكنولوجيا المالية من 2017 إلى 2020.

الشكل رقم (01) : الاستثمار العالمي في التكنولوجيا المالية (2017-2020)



المصدر: pollari & ruddenklau، Op cit، p6.

كان عام 2018 على وجه الخصوص عامًا مزدهرًا حيث تم استثمار إجمالي 254 مليار دولار أمريكي على مستوى العالم في ما يقرب من 18000 شركة ناشئة من خلال صناديق رأس المال الاستثماري بزيادة بنسبة 46% عن إجمالي عام 2017، وفي منتصف العام 2020 بلغ الاستثمار العالمي في التكنولوجيا المالية عبر عمليات الدمج والاستحواذ والأسهم الخاصة ورأس المال الاستثماري 25.6 مليار دولار أمريكي على مستوى العالم، حيث ظل الاستثمار العالمي لرأس المال الاستثماري في التكنولوجيا المالية قويًا إذ بلغ 20 مليار دولار أمريكي على مستوى العالم، على الرغم من COVID-19 الذي له تأثير على نشاط صفقات fintech حيث ان في النصف الأول من عام 2020 توقف نشاط الصفقات الجديدة تقريبًا.

III. التكنولوجيا المالية للهواتف النقالة:

1. الهواتف النقالة في السوق العالمية:

إن التجارة عبر الهاتف النقالة هي امتداد طبيعي للتجارة الإلكترونية، حيث أن انتشار أجهزة النقال عبر العالم خلق فرص كبيرة لتسليم خدمات جديدة للزبائن الحاليين وجذب الزبائن الجدد، فيتم استخدام العديد من التطبيقات المتعلقة بالهاتف النقالة مثل (الطيبي، 2012، صفحة 186) :

- التطبيقات المالية
- البيع والشراء
- الدعاية والإعلان
- التجارة المبنية على الموقع

لم يحدث أن انتشر في العالم اختراع تكنولوجيا بسرعة انتشار الهاتف النقال، كما أن خصائص هذا الاختراع وبساطة استخدامه ساهمت في ذلك، حيث أصبح الولوج إلى شبكة الانترنت عبر الهاتف المحمول من أهم الاستخدامات له، بالرغم من ظهور وسائل جديدة تمكن المشتركين مثل أجهزة اللوحية أو الكفية، إلا أن الهاتف النقال يتفرد بصفة عامة كوسيلة اتصال (كمال، 2014، صفحة 183)

كما تعتبر الهوية الذكية وسيلة مثالية لبرامج العملاء مع الشركات، حيث تعد هذه البرامج أمراً أساسياً لبناء قاعدة متينة من العملاء المتكررين، كما إن استخدام الهاتف الذكي لبرنامج الولاء يُلْهي مشكلة فقدان البطاقات، ويحمي الشركة من تكاليف السرقات ومخاطرها عن طريق التزوير (شريتج، 2017، صفحة 517)

تعرف النقود عبر الهاتف المحمول على أنها خدمة مالية تقدم حسابات إلكترونية يمكن للعملاء من خلالها إيداع الأموال وسحبها وإدارة الأموال الإلكترونية. حيث أن الأموال عبر الهاتف المحمول كقنية تستخدم البنية التحتية للشبكة اللاسلكية لتسهيل تبادل القيمة المالية بين مختلف الجهات الفاعلة المشاركة في الصفقة، في مقابل المصطلح الواسع الخدمات المالية الرقمية (Khosrow & Mehdi, 2017, p. 2726)

2. فوائد وخدمات Mobile Money:

تجلب الأموال عبر الهاتف المحمول العديد من المزايا لكل من العميل ومقدم الخدمة. (Tasca & all, 2016, p.

187)

- تحسين الكفاءات: زيادة سرعة المدفوعات وخفض تكاليف الإرسال والاستلام مقارنة بالطرق التقليدية.
- تعزيز الأمن والمراقبة والشفافية، مما يقلل من فرص الجريمة والاحتيال.
- يسمح بتغطية جغرافية أوسع، وإزالة الحواجز المادية وتقليل الوقت الذي يقضيه المرء بعيداً عن العمل والمنزل للسفر إلى مؤسسة مالية حقيقية.
- يعمل كنقطة دخول أولية ملائمة إلى النظام المالي الرسمي، سواء من خلال إدخال مثل هذه الخدمات للعملاء عبر الهاتف المحمول أو في جمع بيانات المستخدم التي يسمح بها، والتي يمكن أن تكون بعد ذلك تنطبق على وظائف مثل التصنيف الائتماني.

إلى جانب الفوائد التي تعود على المستهلكين، تقدم هذه التكنولوجيا ميزات كذلك للمؤسسات المالية والبنوك منها:

(diceus, 2020)

- انخفاض تكاليف المعاملات
- توفير وصول أوسع إلى المنتجات والخدمات و توسيع التوزيع.
- تنفيذ حملات تسويقية متقدمة و زيادة الولاء.

3. تطور حجم الخدمات المالية عبر الهاتف النقال في العالم:

ان العديد من البلدان تشهد تأخير بين إنشاء بيئة تمكينية للإنترنت عبر الهاتف المحمول لذلك تتوقع GSMA Intelligence أن بحلول عام 2025 ، سيظل حوالي 40% من سكان العالم غير متصلين، إن سد فجوة التغطية وحده لن يكون كافياً لتوصيل غير الموصولين بل يجب معالجة الحواجز في جانب الطلب كذلك

(GSMA, 2020, p. 12) ، وتضم صناعة الخدمات المالية عبر الهاتف المحمول مجموعة من مقدمي الخدمات المتمرسين مع مجموعة واسعة من القدرات التشغيلية ومجموعة كاملة من المنتجات وانتشار عالمي، حيث انه في سنة 2019 تم تسجيل انتقال الاموال عبر الهاتف المحمول بـ 290 خدمة حية في 95 دولة و 372 مليون حساب نشط، اذ

تدخل الأموال عبر الهاتف المحمول في التيار الرئيسي وتصبح الطريق إلى الشمول المالي في معظم البلدان منخفضة الدخل - كما ورد في تقرير حالة الصناعة حول الخدمات المالية عبر الهاتف المحمول لعام 2019. (GSMA, 2020). وقد شهد عام 2019 علامة فارقة في صناعة الخدمات المالية عبر الهاتف المحمول: تجاوز عدد حسابات الأموال المتنقلة المسجلة المليار حساب، يعد الوصول إلى رقم المليار إنجازاً هائلاً لصناعة يزيد عمرها قليلاً عن عقد من الزمان (NEWS, 2020)، فقد استغرق الأمر بعضاً من الوقت وأكثر من أكبر الشركات في العالم مثل Facebook و Google، للوصول إلى رقم المليار مشترك، على الرغم من أن فتح حساب نقدي عبر الهاتف المحمول يختلف تماماً عن فتح حساب Facebook أو استخدام بحث Google، فإن الصناعة المالية عبر الهاتف المحمول تختلف تماماً من بين المنتجات والخدمات الرقمية سريعة النمو، حيث لم يكن لديها نفس مزايا ضخ رأس المال الكبير، واستراتيجية نمو مركزية والقدرة على تحمل الخسائر حتى يصبح التدفق النقدي إيجابياً (Naghavi, 2020, p. 11) والشكل الموالي يوضح تطور الخدمات المالية عبر الهاتف النقال في العالم:

الشكل رقم (02): تطور حجم الخدمات المالية عبر الهاتف النقال في العالم (2001-2019)



المصدر: Naghavi, Op cit, p12

4. مساهمة تقنيات وخدمات الهاتف المحمول في الاقتصاد:

نما إجمالي إيرادات الهاتف المحمول بنسبة 1.1% على أساس سنوي لتصل إلى 1.03 تريليون دولار في عام 2019 حيث انه في نفس السنة أنتجت تقنيات وخدمات الهاتف المحمول 4.7% من الناتج المحلي الإجمالي في جميع أنحاء العالم وهي مساهمة بلغت 4.1 تريليون دولار من القيمة المضافة الاقتصادية، مما ولو 490 مليار دولار من خلال الضرائب العامة، ومن المتوقع بحلول عام 2024، ستنمو مساهمة الهاتف المحمول بمقدار 820 مليار دولار (تقريباً من 5 تريليونات دولار)، وهو ما يمثل 4.9% من الناتج المحلي الإجمالي، مع تزايد عدد البلدان حول العالم الاستفادة من التحسينات في الإنتاجية والكفاءة الناتجة عن زيادة الإقبال على خدمات الهاتف المحمول، ومن المتوقع أن تساهم تقنيات الجيل الخامس 2.2 تريليون دولار في الاقتصاد العالمي بين عامي 2024 و 2034، وستستفيد القطاعات المهمة مثل التصنيع والخدمات المالية (GSMA, 2020, p. 38).

من المتوقع أن ينمو حجم سوق المال عبر الهاتف المحمول العالمي من 3.4 مليار دولار أمريكي في عام 2019 إلى 12.0 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2024 ، بمعدل نمو سنوي يبلغ 28.7% خلال فترة التوقعات، وتعمل قاعدة مشتركي الهاتف المحمول المتزايدة على تغذية نمو سوق المال عبر الهاتف المحمول. مع تزايد عدد الهواتف المحمولة وزيادة تغطية الشبكة في البلدان النامية، توصلت الشركات إلى وظائف وحلول جديدة ومبتكرة موجهة نحو الهاتف المحمول، حيث يمثل العدد المتزايد لمستخدمي الهاتف المحمول إمكانية متزايدة للمعاملات النقدية باستخدام الهواتف المحمولة، من المتوقع أن ينمو عدد مستخدمي الهاتف المحمول حول العالم بشكل ملحوظ في السنوات القادمة، ففي عام 2018 وصلت مبيعات الهواتف الذكية لما يقرب 1.5 مليار جهاز على مستوى العالم أي جهاز لكل خمسة أشخاص ، وكان الطلب مدفوعا بالاستخدام المتزايد للهواتف الذكية باعتبارها المنصة الحاسوبية الرئيسية على مستوى العالم حيث حلت هذه الأجهزة جزئيا محل الحواسيب الشخصية، وتقدر تكنولوجيا الهواتف المحمولة وخدماتها ساهمت بـ3.6 ترليون دولار اي 4.5% من إجمالي الناتج المحلي العالمي سنة 2018 (صندوق النقد الدولي ، 2018، صفحة 36) ومن المتوقع أن يحتفظ قطاع تحويل الأموال عبر الهاتف المحمول بأعلى حصة في السوق خلال الخمس سنوات القادمة ليشمل قطاع تحويلات الأموال التحويلات الدولية، وإيداع أو سحب النقد، والتحويلات خارج الشبكة، إذ غالباً ما يتم استخدام هذه المعاملات من قبل الأفراد الذين يعيشون في دول أجنبية أو الأفراد الذين يتعاملون في العقارات (MarketsandMarkets, 2020)

5. المنصات والتطبيقات لتحويل الأموال عبر النقال:

يمكن القول إن خدمة تحويل الأموال التي تدعمها Safaricom ، أكبر مشغل شبكة للهاتف المحمول في كينيا هي أكثر أنظمة تحويل الأموال عبر الهاتف المحمول تطوراً في العالم، حيث لديها أكثر من 18.2 مليون مشترك في بلد يبلغ عدد سكانه 43.2 مليون مثل الجابون. غانا ، كينيا ، ناميبيا ، تنزانيا، كما يوجد في الهند ورومانيا أكثر من 40% من مستخدمي الأموال عبر الهاتف المحمول النشطين (Waluyo, 2018, p. 206)

أ. **MMTS**: تسمح للمستخدمين بإيداع الأموال في حساب مخزن على هواتفهم المحمولة ويسمى mWallet لتحويل الأموال عبر الهاتف المحمول إلى مستخدمين آخرين، وقبول المدفوعات مقابل البضائع والخدمات من العملاء عبر هواتفهم المحمولة، وسحب الودائع مقابل الأموال العادية، ويمكن لتعبئة بطاقات السفر غير النقدية لوسائل النقل العام، كما يتحمل المستخدمون رسوماً رمزية لإرسال الأموال وسحبها باستخدام الخدمة في مثل هذه الخدمات يتم إجراء المعاملات بأموال إلكترونية تسمى mMoney ميريل، وتوفر MMTS مستوى أعلى من إخفاء الهوية والسرعة وإمكانية النقل مقارنة بالأنظمة المصرفية التقليدية (sapost, 2018)

ب. **Orange Money**: هي خدمة تحويل الأموال عبر الهاتف المحمول التي يتم نشرها في 10 دول (السنغال، كينيا، بوركينا فاسو ، كوت إيفوار ، غينيا ، مالي، مدغشقر، المغرب، الهند، فيتنام) وتجمع حوالي 14 % من مستخدمي الهاتف المحمول في هذه البلدان (Money, 2017)

ت. **Alipay**: هي منصة للدفع عبر الإنترنت تم إنشاؤه في عام 2004 بواسطة Alibaba Group. تستهدف التجارة الإلكترونية الذكية، والتحول الرقمي السريع، ومن خلال تأمين كل معاملة بواسطة تقنية معقدة. كما أن خيارات الدفع الخالية من الاتصال (مثل مسح رمز الاستجابة السريعة). (Alipay, 2021)

ث. **Batavia**: هي عبارة عن منصة تمويل التجارة العالمية ومبنية على منصة IBM Blockchain ، تم تطويره بشكل تعاوني من قبل كونسورتيوم مكون من خمسة بنوك UBS - و BMO و CaixaBank و Commerzbank و Erste Group و IBM كعضو مساوٍ للبنوك، بالتشاور مع خبراء صناعة النقل وعملاء البنوك، يهدف الكونسورتيوم إلى دعم

إنشاء شبكات تجارية متعددة الأطراف وعابرة للحدود من خلال إنشاء باتافيا كنظام بيئي مفتوح يمكن الوصول إليه من قبل المنظمات الكبيرة والصغيرة حول العالم، من هنا تساعد منصة باتافيا على تبسيط العملية الشاملة للتجارة من خلال توفير طريقة رقمية وآلية لترتيب وتأمين وتمويل المعاملات التجارية الدولية (Keller, 2019)

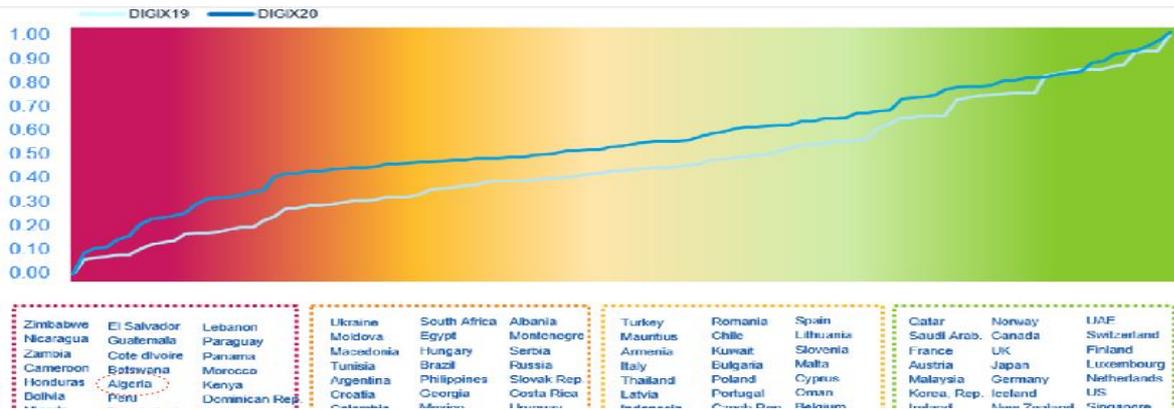
ج. FairCoin: استخدمت كبديل للعملة الوطنية على غرار Bitcoin ، حيث تجعل FairCoin المعاملات المالية أقل تكلفة للمستخدمين من خلال القضاء على الحاجة إلى مؤسسات المعالجة المركزية مثل البنوك، وتعمل FairCoin أيضاً على خفض رسوم تحويل الأموال ورسوم صرف العملات ورسوم بطاقات الائتمان (Manski, 2017, p. 518).

IV. التكنولوجيا المالية للهاتف النقال في الجزائر:

1. حالة الجزائر الرقمية:

تهدف DiGiX إلى الحصول على حالة الرقمنة في جميع أنحاء العالم من أجل مقارنة المستويات عبر البلدان وتحديد المجالات التي تتطلب اتخاذ إجراءات في ستة أبعاد هيكلية التحنية، والقدرة على تحمل التكاليف، وتبني المستخدمين، وتبني المؤسسات، واعتماد الحكومة والتنظيم. تُظهر نتائج عام 2020 تحسناً عالمياً في الحدود الرقمية ، مستمداً من درجة الرقمنة في 99 دولة ، مقارنة بعام 2019 وقد احتلت الجزائر سنة 2018 مرتبة 85 ب 0.30 نقطة وتراجعت سنة 2020 وفق هذا المؤشر على المرتبة 87 من أصل 99 دولة شملها التصنيف وبـ 0.31 نقطة (Cámara, 2020, p. 8)

الشكل رقم (03): حالة الرقمنة في جميع أنحاء العالم



المصدر: Cámara, Op cit, p11

نلاحظ أن الجزائر تتدلى الترتيب حيث تتبين في الشكل أنها في منطقة اللون العنابي حيث أن هذه المنطقة تنطلق منها منحنيات المعبرة عن الحالة الرقمية للدول وهي التي تعني تدني مستوى القطاع الرقمي في تلك الدول التي توجي بضعف الخدمات المقدمة والاستخدامات بالإضافة إلى مشاكل التغطية وارتفاع أسعار الاشتراكات وانخفاض الاستثمار الخاص أو العام في القطاع الرقمي

2. انترنت الهاتف النقال في الجزائر:

شهدت خدمات الهاتف النقال في الجزائر تحسناً ملحوظاً، حيث تجاوزت نسبة تغطية السكان بشبكة الهاتف النقال 98% عام 2016 وهذا ما يفسر الارتفاع المستمر لعدد المشتركين حيث وصل إلى 49,87 مليون مشترك سنة 2017 مقابل 47,04 مليون مشترك سنة 2016 أي بزيادة قدرها 6,02%، وبدأت خدمة الهاتف المحمول الجيل الثالث G 3

في الجزائر في ديسمبر عام 2013، وفي شهر واحد فقط تم تسجيل 308019 مشترك، وتضاعف هذا الرقم 27 مرة في عام 2014؛ وفي عام 2017 وصل إلى أكثر من 23 مليون مشترك.، وفي 1 أكتوبر 2016 تم إطلاق الجيل الرابع للهاتف النقال في الجزائر حيث تم تسجيل 10 968 492 مشترك سنة 2017 حيث يمثل عدد الاشتراكات المدفوعة مسبقا نسبة 87,95%. (وزارة البريد والمواصلات السلكية ولا سلكية، 2017)

الجدول رقم(01): اشتراكات الانترنت على الهاتف النقال في الجزائر (2013-2017)

اشتركاات	2012	2013	2014	2015	2016	2017
هاتف نقال3G	-	3080	8509	16684	25214	237010
		19	053	561	732	223
هاتف محمول4G	-	-	-	-	14648	109684
					11	95
مجموع مشتركى انترنت النقال		3080	8509	18021	26679	346695
		19	053	881	543	18
نسبة ولوج شبكة الهاتف النقال	99.28 %	102.40 %	109.62 %	107.40 %	113.35 %	121.05 %

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على إحصاءات وزارة البريد والمواصلات السلكية ولا سلكية

ان اشتراكات الانترنت عبر الهاتف المحمول قد شهدت ارتفاع هائل من سنة 2014 إلى سنة 2017، لكن إذا ما تم مقارنة نسب الولوج للانترنت عبر الهاتف المحمول مع الإحصائيات العالمية نجدها نسب منخفضة جدا، حيث تم إحصاء نسب عالية من المستخدمين للوصول إلى الإنترنت حصرياً على الهاتف المحمول، لا سيما في إفريقيا وآسيا. يبلغ متوسط نسبة مستخدمي الإنترنت الذين يصلون إليها حصرياً على الهاتف المحمول 69 % ، وتتراوح من 43 % في المكسيك إلى 95 % في ميانمار، وفي دولتين فقط يصل أكثر من 5% من مستخدمي الإنترنت إلى الإنترنت على أجهزة أخرى غير محمولة هما الجزائر وموزمبيق، حيث انه في الجزائر وصل 5.5 % من مستخدمي الإنترنت إلى الإنترنت حصرياً على أجهزة أخرى غير الهاتف المحمول

3. عوائق تكنولوجيا المالية للهاتف النقال في الجزائر:

أ. عوائق امتلاك واستخدام الانترنت عبر الهاتف المحمول للذين لا يملكونه في الجزائر:

قامت GSMA Intelligence Consumers in Focus Surveys باستطلاعات الرأي لمستخدمي الهاتف النقال من 18 سنة فما فوق، حيث تم مسح اثني عشر دولة بواسطة GSMA Intelligence في 2017 و 2018 و 2019 من بينها دولة الجزائر وكان هدف الاستطلاعات تحديد أكثر العوائق أمام استخدام الانترنت على الهواتف المحمولة من جانبين أساسيين هما: (GSMA Intelligence , 2020, p. 52)

• تحديد أكثر عائق أمام امتلاك هاتف محمول في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط التي شملها الاستطلاع، 2018 و 2019، حيث طُلب من المستخدمين الذين لا يملكون هاتفاً محمولاً تحديد العوائق التي تمنعهم من امتلاكه، ثم تحديد جميع العوائق ذات الصلة، ومن ثم تحديد العوائق الأكثر أهمية، وأخيراً تحديد العائق الأكثر أهمية .

- تحديد أكثر عائق أمام استخدام الإنترنت عبر الهاتف المحمول في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل لعام 2019، حسب المنطقة (حضري وريفي)، حيث طُلب من المشاركين الذين كانوا على دراية بإنترنت الهاتف المحمول تحديد العوائق التي تمنعهم من استخدام الإنترنت عبر الهاتف المحمول، ثم طُلب من المستجيبين أولاً تحديد جميع العوائق ذات الصلة، ثم تحديد العوائق الأكثر أهمية، وأخيراً تحديد العائق الأكثر أهمية. وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم(02): عوائق امتلاك واستخدام الإنترنت عبر الهاتف المحمول

العوائق	السنة	2019	2018	المنطقة	حضرية	ريفية
أكثر عائق أمام استخدام الإنترنت عبر الهاتف المحمول، حسب المنطقة	أكثر عائق أمام امتلاك هاتف محمول	القدرة على تحمل التكاليف	1	1		
			%4	%9		%27
			5	4		%32
			%0	%7		%1
			9	1		%12
			%0	%		%
			6	1		%11
			%0	%2		%
			2	0		%3
إمكانية الاستخدام	أكثر عائق أمام امتلاك هاتف محمول	مهارات	3	5		%7
			%	%		%
			7	1		%5
			%6	%		%
			1	0		%1
			%	%		%
			0	1		%3
			%	%		%
			2	0		%3
%	%		%			
إمكانية الاستخدام	أكثر عائق أمام امتلاك هاتف محمول	الملائمة	0	0		%
			%	%		%
			9	3		%7
			%	%		%
			5	1		%5
			%6	%		%
			1	0		%1
			%	%		%
			0	1		%3
%	%		%			
إمكانية الاستخدام	أكثر عائق أمام امتلاك هاتف محمول	السلامة والأمن	0	0		%
			%	%		%
			9	3		%7
			%	%		%
			5	1		%5
			%6	%		%
			1	0		%1
			%	%		%
			0	1		%3
%	%		%			
إمكانية الاستخدام	أكثر عائق أمام امتلاك هاتف محمول	شحن البطارية	0	0		%
			%	%		%
			9	3		%7
			%	%		%
			5	1		%5
			%6	%		%
			1	0		%1
			%	%		%
			0	1		%3
%	%		%			
إمكانية الاستخدام	أكثر عائق أمام امتلاك هاتف محمول	تغطية الشبكة	0	0		%
			%	%		%
			9	3		%7
			%	%		%
			5	1		%5
			%6	%		%
			1	0		%1
			%	%		%
			0	1		%3
%	%		%			
إمكانية الاستخدام	أكثر عائق أمام امتلاك هاتف محمول	عدم موافقة الأسرة	0	0		%
			%	%		%
			9	3		%7
			%	%		%
			5	1		%5
			%6	%		%
			1	0		%1
			%	%		%
			0	1		%3
%	%		%			
إمكانية الاستخدام	أكثر عائق أمام امتلاك هاتف محمول	الوصول إلى وكلاء البيع	0	0		%
			%	%		%
			9	3		%7
			%	%		%
			5	1		%5
			%6	%		%
			1	0		%1
			%	%		%
			0	1		%3
%	%		%			
إمكانية الاستخدام	أكثر عائق أمام امتلاك هاتف محمول	عدم امتلاك وثائق ثبوتية	0	0		%
			%	%		%
			9	3		%7
			%	%		%
			5	1		%5
			%6	%		%
			1	0		%1
			%	%		%
			0	1		%3
%	%		%			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على تقرير The State of Mobile Internet Connectivity 2020

نلاحظ أكثر عائق أمام امتلاك هاتف محمول في الجزائر لسنة 2018 و 2019، كان يتعلق بالمهارات المتعلقة باستخدام الهاتف النقال بالرغم من انخفاض نسبة هذا العائق في سنة 2019 عن سنة 2018، ثم يليها عائق القدرة على تحمل التكاليف، بالإضافة إلى عائق عدم موافقة الأسرة، أما فيما يخص أكثر عائق أمام استخدام الإنترنت عبر الهاتف المحمول في الجزائر حسب المنطقة (حضري وريفي)، فكان نفس العائق المتعلق بمهارات استخدام الهاتف النقال سواء في المناطق الريفية أو الحضرية لكن النسبة كانت أكبر في المناطق الريفية، بينما مثلت القدرة على تحمل التكاليف

قاني عائق إذ كانت النسبة للمناطق الحضرية اكبر من الريفية، وجاء في المرتبة الثالثة عائق السلامة والأمن لكلتا المنطقتين.

ب. عوائق امتلاك واستخدام الانترنت عبر الهاتف المحمول للذين يملكونه في الجزائر:

طُلب من المشاركين في 15 دولة منخفضة ومتوسطة الدخل منها دولة الجزائر تحديد العوائق التي تمنعهم من امتلاك هاتف محمول أو استخدام الإنترنت على الهاتف المحمول، حيث تم قسيم العينة حسب الجنس، كما استهدف الاستطلاع فيّتن من مستخدمي الهاتف المحمول وهما (GSMA Intelligence, 2020, p. 43) :

- المالكين (أجهزة الجوّال العادية) الذين لا يستخدمون أجهزة الجوّال (الذكية) والذين لهم عائق لامتلاك هاتف محمول.

- المالكين (أجهزة الجوّال العادية) الذين لا يستخدمون أجهزة الجوّال الذين لهم عائق أمام ملكية الأجهزة المحمولة الأخرى (الأجهزة اللوحية ...).

وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم(03): عوائق امتلاك واستخدام الانترنت عبر الهاتف المحمول للمالكين

النسبة المئوية حسب الجنس				العوائق	
أنقى	ذكر	أنقى	ذكر		
15%	5%	11%	1%	تكلفة الجهاز أو بطاقة SIM	قدرة تحمل التكاليف
3%	8%	3%	0%	تكلفة التعبئة	
22%	27%	23%	22%	عدم معرفة استخدام الهاتف المحمول	مهارات
21%	30%	24%	23%	صعوبات في القراءة والكتابة	
13%	12%	8%	15%	الجوّال لا يهمني	الملائمة
0%	6%	3%	0%	السلامة الشخصية	السلامة والأمن
5%	5%	1%	3%	الغرباء يتواصلون معي	
11%	9%	3%	12%	حماية المعلومات	
3%	0%	0%	0%	شحن البطارية	
3%	7%	2%	5%	تغطية الشبكة	إمكانية الاستخدام
3%	21%	22%	3%	عدم موافقة الأسرة	
5%	0%	0%	3%	الوصول إلى وكلاء البيع	
0%	0%	0%	0%	عدم امتلاك وثائق ثبوتية	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على تقرير The Mobile Gender Gap Report 2020

من الجدول نلاحظ أكثر عائق لمالكين (أجهزة الجوّال العادية) الذين لا يستخدمون أجهزة الجوّال (الذكية) والذين لهم عائق لامتلاك هاتف محمول كان يتمثل في عائق المهارات إذ كان أكثر عائق صعوبات القراءة والكتابة ثم عدم معرفة استخدام الهاتف المحمول وكانت النسبة في كلا العائقيين اكبر عند جنس الإناث عن الذكور، وكان العائق الثاني يتمثل في قدرة تحمل التكاليف الخاصة بتكالف الجهاز أو بطاقة SIM ، أما فيما يخص أكثر عائق المالكين (أجهزة الجوّال العادية) الذين لا يستخدمون أجهزة الجوّال الذين لهم عائق أمام ملكية الأجهزة المحمولة الأخرى (الأجهزة اللوحية ...) فقد

تمثل في نفس العوائق السابقة إلا أن نسبتها كانت مرتفعة مما يفسر وجود عوائق أكبر أمام إمكانية استخدام الأجهزة المحمولة أخرى على غرار الهاتف المحمول.

ت. عوائق استخدام المحمول والانترنت عبر الهاتف المحمول للذين لهم دراية به في الجزائر:

في هذا الاستطلاع تم تحديد 18 عائق، حيث تم تقسيم العينة حسب الجنس، كما استهدف الاستطلاع فيئتين من مستخدمي الهاتف المحمول وهما: (GSMA Intelligence, 2020, p. 43)

- مستخدمي الهاتف المحمول الذين لديهم دراية بالإنترنت الهاتف المحمول ولكنهم لا يستخدمونه، والذين لهم عوائق أمام استخدام الإنترنت عبر الهاتف المحمول.

- مستخدمي الإنترنت عبر الهاتف المحمول الذين هم على دراية بالإنترنت الهاتف المحمول ولكن لا يستخدمونه، والذين لهم عوائق أمام استخدام الإنترنت عبر الهاتف المحمول وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم(04): عوائق امتلاك واستخدام المحمول والانترنت عبر الهاتف المحمول للذين لهم دراية به

النسبة المئوية حسب الجنس		العوائق	
أنقى	ذكر	أنقى	ذكر
27%	26%	24%	23%
8%	8%	0%	1%
5%	5%	2%	1%
10%	10%	4%	3%
25%	22%	21%	21%
14%	14%	8%	10%
2%	8%	3%	1%
14%	12%	9%	7%
3%	5%	1%	2%
8%	6%	3%	3%
2%	4%	1%	4%
11%	4%	8%	3%
4%	4%	2%	2%
10%	10%	4%	9%
9%	1%	6%	1%
0%	4%	0%	1%
5%	5%	1%	2%
5%	5%	5%	2%

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على تقرير The Mobile Gender Gap Report 2020

من الجدول نلاحظ وجود أكثر عاقين بالنسبة لفئة مستخدمي الهاتف المحمول الذين لديهم دراية بإنترنت الهاتف المحمول ولكنهم لا يستخدمونه، حيث كان العائق الأول متمثل في قدرة تحمل التكاليف والمتعلق بتكلفة الجهاز، وكانت النسب متقاربة لكلا الجنسين، بينما كان العائق الثاني المتمثل بالمهارات والمتعلق بعائق صعوبات الكتابة والقراءة بنسب متساوية لكلا الجنسين، أما فيما يخص أكثر العوائق لفئة مستخدمي الإنترنت عبر الهاتف المحمول الذين هم على دراية بإنترنت الهاتف المحمول ولكن لا يستخدمونه، فقد كانت نفس العوائق المتحصل عليها للفئة الأولى إلا أن الاختلاف كان في ارتفاع النسب التي يربها مستخدمي الإنترنت عبر الهاتف المحمول الذين هم على دراية بإنترنت الهاتف المحمول ولكن لا يستخدمونه، كما يلاحظ كذلك أن الإناث يواجهن عوائق أكثر من الذكور وهذا ما تعكسه النسب المرتفعة لإجابات الإناث.

V. الخلاصة:

تستخدم التكنولوجيا المالية لوصف التكنولوجيا الجديدة التي تسعى إلى تحسين وأتمتة تقديم الخدمات المالية واستخدامها، فهي تستخدم في جوهرها لمساعدة الشركات وأصحاب الأعمال والمستهلكين على إدارة عملياتهم المالية وعملياتهم وحياتهم المالية بشكل أفضل من خلال استخدام البرامج والخوارزميات المتخصصة التي تستخدم على أجهزة الكمبيوتر وعلى الهواتف الذكية بشكل متزايد.

وقد أصبحت التحويلات المالية عبر الهاتف المحمول والمدفوعات للمعاملات التجارية الأخرى جزءاً من حياة الناس وارتباطاتهم المالية عبر العالم، حيث تقوم شركات التكنولوجيا والاتصالات بالبحث والتطوير في هذا المجال نظراً لازدهاره ونموه المتسارع وزيادة الطلب عليه، فلا يجادل اثنين أن هذا النوع من التكنولوجيا المالية التي يشهدها العالم ستساهم في تعزيز الشمول المالي بل وأصبحت احد أهم متطلباته.

ومن خلال الدراسة التحليلية لحالة الجزائر الرقمية ووضع مؤشرات التكنولوجيا الخاصة بالهاتف النقال توصلنا إلى مجموعة من النتائج نطرحها كالآتي:

- تتزايد الجزائر المراتب المتدنية في معظم المؤشرات العالمية الخاصة بالرقمنة وتكنولوجيا المعلومات خاصة التي تأخذ بعين الاعتبار جودة الخدمة أو التدفق أو الإرادة السياسية والحكومة الالكترونية، كأساس في تقييمها، وهذا يعكس أن جاهزية وقدرة الجزائر في المجال الرقمي والتكنولوجي لا يمكنها أن تساهم في تعزيز الشمول المالي.
- عدم قدرة التكنولوجيا المالية للهاتف النقال في الجزائر من مواكبة التطورات الرقمية الحاصلة عبر العالم في هذا الميدان حيث أن هناك 13 سوقاً فقط من أصل 54 سوقاً نامية لا تتوفر فيها خدمات الأموال عبر الهاتف المحمول من بينها الجزائر.
- هناك أيضاً اختلافات بين المناطق الحضرية والريفية في الجزائر، حيث أن الفجوة بين الجنسين في ملكية الهاتف المحمول أوسع في المناطق الريفية عن المناطق الحضرية.
- بصفة عامة هناك فجوة صغيرة نسبياً بين الجنسين في الأجهزة المحمولة في الجزائر حيث تبلغ الفجوة بين الجنسين في ملكية الهاتف.
- الملاعبة والمهارات هي العوائق التي أظهرت أكبر قدر من التغيير عاماً بعد عام، فقد كان هذا واضحاً بين الرجال والنساء في الجزائر، في حين أن الأهمية المتصورة للإنترنت والشعور بعدم وجود محتوى كافٍ متوفر باللغات المحلية لا يزالان يمثلان عائقاً مهماً لكنهما في تراجع بشكل ملحوظ.

التوصيات:

- الاستفادة من الخبرات الدولية والعربية الناجحة في مجال الشمول المالي والاستخدام الأفضل لتكنولوجيا المعلومات من أجل ابتكار الخدمات المالية ترضي العملاء وتحقق ربحية للمؤسسات المالية؛
- ابتكار خدمات مالية تتناسب كل الفئات المجتمعة بحسب حاجاتهم وقدراتهم وتطلعاتهم، وسهولة الوصول إليها، على أن تكون ملائمة من حيث النوعية والتكلفة؛
- وجوب تدخل الدولة لتبني استراتيجيات تقوم على تحقيق التكامل بين الشمول المالي والاستقرار المالي.
- ضرورة طرح الخدمات المالية عبر الهاتف المحمول بانتهاج مبدأ العمليات المالية المفتوحة ذات البعد الاجتماعي للتمكين الاقتصادي؛
- العمل على تشجيع إنشاء قنوات بديلة للخدمات المالية التقليدية باستخدام التكنولوجيا الحديثة .
- ضرورة تزويد الأفراد بالثقة والوعي بمختلف الجوانب المالية من أجل ارتفاع نسبة الشمول المالي.

VI. قائمة المراجع :

1. المراجع باللغة العربية:

1. خضر مصباح الطيطي. (2012). إدارة تكنولوجيا المعلومات. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
2. ريم عمر شريتح. (2017). الإعلان الإلكتروني: مفاهيم واستراتيجيات معاصرة. دار المنهل.
3. صندوق النقد الدولي . (2018). افاق الاقتصاد العالمي . صندوق النقد العالمي.
4. كمال، و . (2014). الإعلام الإلكتروني والمحمول بين المهنية وتحديات التطور التكنولوجي. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
5. وزارة البريد والمواصلات السلكية ولا سلكية. (2017). مؤشرات شبكة الهاتف النقال. تاريخ الاسترداد 02 02، 2021، من <https://www.mpt.gov.dz/ar/content> /mpt.gov.dz

2. المراجع باللغة الأجنبية:

1. Abdullatif, Y., & all, a. (2020). Innovative Strategies for Implementing FinTech in Banking. Hershey: IGI Global.
2. Alipay. (2021). Trust makes it simple. Consulté le 01 28, 2021, sur alipay.com: <https://intl.alipay.com/ihome/index.htm>
3. Cámara, N. (2020). Digital Economy & Social Sustainability DiGiX 2020 Update: A Multidimensional Index of Digitization . Bilbao: BBVA research.
4. diceus. (2020, 01 23). Latest Mobile Banking Trends: What Technology to Adopt in 2020. Consulté le 02 12, 2021, sur <https://diceus.com/>: <https://diceus.com/mobile-banking-trends-2020/>
5. Dorfleitner, G., & Hornuf, L. (2019). FinTech and Data Privacy in Germany: An Empirical Analysis with Policy Recommendations. Berlin: Springer Nature.
6. GSMA Intelligence . (2020). The State of Mobile Internet Connectivity 2020. Barcelona: GSM Association.
7. GSMA Intelligence. (2020). Connected Women The Mobile Gender Gap Report 2020. Barcelona: GSM Association.
8. GSMA. (2020). The Mobile Economy 2020. Barcelona: GSM Association.
9. GSMA. (2020). The State of Mobile Internet Connectivity 2020. Barcelona: GSM Association.
10. Gupta, P. T., & Mandy, T. (2018). Fintech: The New DNA of Financial Services. Berlin: Walter de Gruyter GmbH & Co KG.

11. Jay, D., & Wilson, J. (2017). *Creating Strategic Value through Financial Technology*. ARIZONA: Wiley Finance.
12. Keller, F. (2019, 04 19). Blockchain-based Batavia platform set to rewire global trade finance. Consulté le 5 2, 2021, sur Banking and financial markets: <https://www.ibm.com/blogs/blockchain/2018/04/blockchain-based-batavia-platform-set-to-rewire-global-trade-finance/>
13. KETABCHI, N. (2020). State of the Fintech Industry (with Infographic). Consulté le 1 28, 2021, sur toptal.com: <https://www.toptal.com/finance/market-research-analysts/fintech-landscape>
14. Khosrow, P., & Mehdi, D. (2017). *Encyclopedia of Information Science and Technology*. arizona: IGI Global.
15. Manski, S. (2017, 21 09). Building the blockchain world: Technological commonwealth or just more of the same? Wiley Online Library , p. 518.
16. MarketsandMarkets. (2020, 01). Mobile Money Market. Consulté le 01 18, 2021, sur MarketsandMarkets: <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/mobile-remittance-money-mcommerce-market-577.html>
17. Mersch, Y. (2019). Lending and payment systems in upheaval: the fintech challenge. the 3rd annual Conference on Fintech and Digital Innovation, 26 February 2019 (p. 20). Brussels: European Central Bank (ECB).
18. Money, O. (2017). Transfert d'argent depuis votre mobile. Consulté le 02 18, 2021, sur orangemoney.fr: <https://orangemoney.fr/#/>
19. Naghavi, N. (2020). *State of the Industry Report on Mobile Money2019*. Barcelona: GSM Association.
20. Naifa, N. (2019). *Impact of Financial Technology (FinTech) on Islamic Finance and Financial Stability*. Hershey: IGI Global.
21. NEWS, D. (2020, 03 27). Payments Industry Intelligence. Consulté le 01 28, 2021, sur GSMA Report: The state of mobile money 2020: <https://www.paymentscardsandmobile.com/>
22. pollari, l., & ruddenklau, a. (2020). *Pulse of Fintech H1'20 – Cybersecurity*. KPMG.
23. Rubini, A. (2018). *Fintech in a Flash: Financial Technology Made Easy*. Berlin: Walter de Gruyter GmbH & Co KG.
24. sapost. (2018, 05 18). Mobile Money Transfer service (MMTS) will be discontinued w.e.f. Consulté le 01 30, 2021, sur sapost.com: <https://sapost.blogspot.com/2018/03/mobile-money-transfer-service-mmts-will.html>
25. Tasca, P., & all, a. (2016). *Banking Beyond Banks and Money: A Guide to Banking Services in the Twenty*. Springer.
26. Waluyo, B. (2018). *Algorithms, Methods, and Applications in Mobile Computing and Communications*. Arizona: IGI Global.