الثقافة المالية كمتغير معدل بين الوعي بالعملات المشفرة ونية استخدامها

دراسة ميدانية على عينة من طلبة جامعات الجزائر

Financial literacy as a moderating variable between cryptocurrency awareness and the intention to use it

A field study on a sample of university students in Algeria

حسان بوزيان[1]*

[1]جامعة قسنطينة 2(الجزائر)، hacene.bouziane@univ-constrantine2.dz

تاريخ الاستلام:02/08/ 2025 تاريخ القبول: 09/12/ 2024 تاريخ النشر:28/12/ 2025

ملخص:

هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير الوعي بالعملات المشفرة والثقافة المالية على نية استخدامها لدى طلبة الجامعات الجزائرية، مع اختبار ما إذا كانت الثقافة المالية تُعدّل العلاقة بين الوعي والنية.

أظهرت النتائج أن كلاً من الوعي والثقافة المالية يؤثران إيجابيًا وبشكل دال على نية الاستخدام، رغم ضعف القوة التفسيرية. كما تبين أن الثقافة المالية تُضعف تأثير الوعي على النية عند ارتفاع مستواها، مما يؤكد دورها التعديلي في العلاقة المدروسة.

كلمات مفتاحية: الوعي بالعملات المشفرة.، الثقافة المالية.، نية الاستخدام.،.

تصنيفاتJEL : M310

Abstract:

The study aimed to analyze the impact of cryptocurrency awareness and financial literacy on the intention to use cryptocurrencies among Algerian university students, and to examine whether financial literacy moderates the relationship between awareness and intention.

The results showed that both awareness and financial literacy have a positive and statistically significant effect on usage intention, despite the weak explanatory power. Additionally, it was found that financial literacy weakens the effect of awareness on intention at higher levels, confirming its moderating role in the studied relationship.

Keywords: cryptocurrency awareness; financial literacy; keywords; intention of use..

JEL Classification Codes: M310

*حسان بوزيان

1.مقدمة:

شهد العقد الأخير تحولات جذرية في المفاهيم الاقتصادية والتعاملات المالية، مدفوعة بالتطورات المتسارعة في مجال التكنولوجيا الرقمية، وعلى رأسها ظهور العملات المشفرة. فقد أضحى النظام المالي العالمي يعيش على وقع ثورة رقمية غير مسبوقة، باتت تهدد النماذج التقليدية للنقود وطرق الدفع، وتفتح المجال أمام حلول بديلة أكثر مرونة واستقلالية، تقودها تقنيات مبتكرة مثل البلوكشين والتشفير المتقدم.

لقد برزت العملات المشفرة كأحد أبرز المظاهر الاقتصادية في عصر الرقمنة، لما تتميز به من خصائص فريدة، على غرار اللامركزية، والسرعة في المعاملات، والتكلفة المنخفضة، والقدرة على تجاوز القيود الجغرافية والتنظيمية. وأدى هذا إلى بروز توجه عالمي نحو تبني هذه العملات، سواء كمخزن للقيمة، أو كوسيلة للدفع، أو كأداة استثمارية. ولا أدل على ذلك من النمو الهائل في عدد مستخدمي العملات المشفرة عالميًا، والذي ارتفع من 18 مليون مستخدم في عام 2018 إلى أكثر من 500 مليون مستخدم في عام 2023، في مؤشر واضح على التحول الحاصل في الإدراك الجماعي تجاه هذه التقنية.

غير أن هذا التوجه، ورغم زخمه العالمي، لا يخلو من تحديات معرفية وثقافية وسلوكية، خاصة في البيئات التي لا تزال في طور التكيف مع التحولات الرقمية، مثل الجزائر. فبالرغم من الانتشار الواسع لمفاهيم العملات المشفرة عبر وسائل الإعلام والمنصات الرقمية، يظل مستوى الوعي الحقيقي لدى المستهلكين بشأن خصائصها ومخاطرها وفرصها متفاوتًا بدرجة كبيرة. ويظهر هذا التفاوت في غياب الفهم الدقيق لطبيعة العملات المشفرة، وآليات عملها، وسبل تأمينها، بالإضافة إلى الجوانب القانونية والتنظيمية المرتبطة بها.

ومن هنا تبرز أهمية العامل المعرفي والثقافي في تحديد سلوك الأفراد تجاه هذه الظاهرة. فالوعي بالعملات المشفرة – بمعناه المعرفي الأساسي – قد لا يكون كافيًا لتحفيز النية السلوكية نحو استخدامها، ما لم يُدعّم بمستوى معين من الثقافة المالية التي تمكّن الأفراد من فهم بيئة الأصول الرقمية، واتخاذ قرارات رشيدة قائمة على التحليل والموازنة بين العوائد والمخاطر.

وتُعدّ الثقافة المالية في هذا السياق متغيرًا حاسمًا، يمكن أن يلعب دور المعدل بين الوعي النظري والنية العملية للاستخدام. فهي لا تقتصر على المعرفة بمصطلحات مالية أو رقمية، بل تشمل القدرة على التفاعل مع الأسواق الحديثة، وتقدير التقلبات، وفهم المنتجات والخدمات المالية الرقمية، بما فيها المحافظ الإلكترونية ومنصات التداول، إضافة إلى اتخاذ قرارات استثمارية مدروسة في ظل بيئة متقلبة ومعقدة.

وعليه، فإن استكشاف العلاقة بين الوعي بالعملات المشفرة ونية استخدامها، مع دراسة دور الثقافة المالية كمتغير معدل، يشكّل ضرورة بحثية ملحّة لفهم الديناميكيات المؤثرة في سلوك المستهلك الجزائري في ظل هذا التحول الرقمي المتسارع. خصوصًا وأن البيئة الاقتصادية والاجتماعية الجزائرية تتسم بتحديات تنظيمية وتوعوية تجعل من تبني العملات المشفرة مسألة ذات خصوصية، تتطلب تحليلاً علميًا دقيقًا.

ومن هذا المنطلق، تتمحور الإشكالية الرئيسة لهذه الدراسة في السؤال التالي:

إلى أي مدى تسهم الثقافة المالية كمتغير معدل في تعديل العلاقة بين مستوى الوعي بالعملات المشفرة ونية استخدامها لدى طلبة جامعات الجزائر؟

الأسئلة الفرعية:

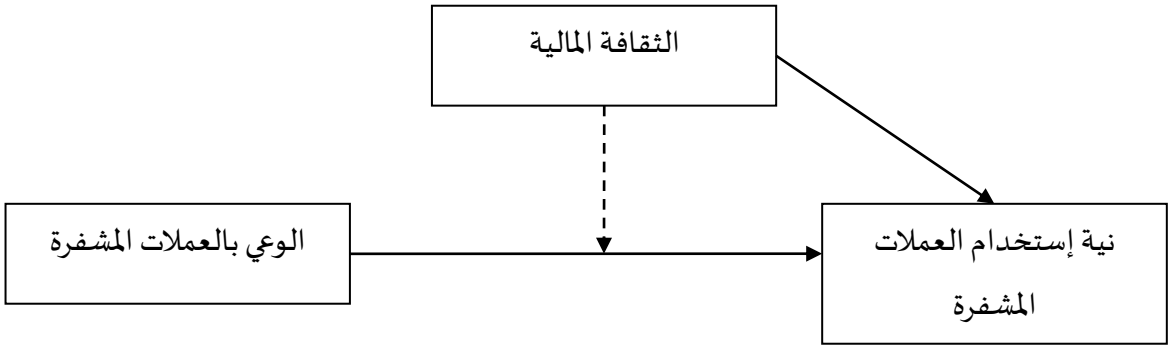
1. هل يؤثر الوعي بالعملات المشفرة على نيّة استخدامها؟
2. هل تؤثر الثقافة المالية بشكل مباشر على نية استخدام العملات المشفرة؟
3. هل تلعب الثقافة المالية دورًا معدّلا في العلاقة بين الوعي بالعملات المشفرة ونيّة استخدامها؟

فرضيات الدراسة:

1. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للوعي بالعملات المشفرة على نية استخدام العملات المشفرة.
2. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة المالية على نيّة استخدام العملات المشفرة.
3. لا تؤثر الثقافة المالية بشكل معدّل في العلاقة بين الوعي بالعملات المشفرة ونيّة استخدامها.

نموذج الدراسة:

شكل (1): نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحث

أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من تسليطه الضوء على أحد المواضيع الحديثة والمعاصرة في المجال المالي، وهو العملات المشفرة، ومدى استعداد المستهلكين لتبنيها في ظل التغيرات التكنولوجية المتسارعة. كما تتجلى الأهمية في تناول الثقافة المالية كمحور حاسم في تفسير السلوك المالي الرقمي للأفراد، مما يُسهم في فهم أعمق لآليات اتخاذ القرار المالي في السياقات الحديثة.

أهداف البحث:

- تحليل العلاقة بين الوعي بالعملات المشفرة ونيّة استخدامها.
- تحليل العلاقة بين الثقافة المالية ونيّة استخدام العملات المشفرة لدى الطلبة الجزائريين.

- اختبار الدور المعدل للثقافة المالية في العلاقة بين الوعي بالعملات المشفرة ونيّة استخدامها من طرف الطلبة الجزائريين.

المنهج المتبع في البحث:

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في هذا البحث، باعتباره الأنسب لدراسة الظواهر الاجتماعية والاقتصادية وتحليل العلاقات القائمة بينها. وقد تم جمع البيانات الميدانية من خلال استبيان صُمّم بعناية ووجّه إلى عينة من طلبة جامعات الجزائر. تضمن الاستبيان مجموعة من البنود المقيسة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، وذلك بهدف قياس المتغيرات الرئيسة للدراسة والمتمثلة في: الوعي بالعملات المشفرة، والثقافة المالية، ونية استخدامها.

الدرسات السابقة

شهدت السنوات الأخيرة اهتمامًا متزايدًا بموضوع العملات المشفرة وسلوكيات المستهلكين نحو استخدامها، خاصة مع تزايد انتشار التكنولوجيا المالية وتعقيداتها، مما أدى إلى ظهور عدد من الدراسات التي تناولت العوامل المؤثرة في نية الأفراد لاستخدام العملات المشفرة، ودور الثقافة المالية والوعي كمحددات سلوكية.

في هذا السياق، أجرى **Alomari & Abdullah (2022)** دراسة بعنوان: **'Factors influencing the behavioral intention to use Cryptocurrency among Saudi Arabian public university students: Moderating role of financial literacy**. هدفت إلى استقصاء العوامل التي يمكن أن تتنبأ بنيّة استخدام العملات المشفرة لدى طلبة الجامعات الحكومية في المملكة العربية السعودية، وذلك من خلال توسيع نموذج Utaut بإضافة متغيري "الأمان" و"الوعي" لبناء النموذج النظري. وقد بيّنت نتائج تحليل بيانات 344 مشاركًا أن كلًا من التوقعات المتعلقة بالأداء، وسهولة الاستخدام، والتأثير الاجتماعي، والأمان، والوعي، تؤثر إيجابيًا على نية استخدام العملات المشفرة. كما كشفت الدراسة عن الدور المعدل للثقافة المالية في العلاقة بين بعض هذه العوامل (التوقعات المتعلقة بالأداء، الأمان، التأثير الاجتماعي) والنية السلوكية للاستخدام. وتُبرز هذه النتائج أهمية تعزيز الثقافة المالية والوعي بالأمان لتشجيع تبني العملات المشفرة، خصوصًا في السياقات التعليمية والشبابية.

وفي دراسة لـ **Delgerjargal et al (2022)** الموسومة بـ **Empirical Analysis of Factors Influencing the Behavioral Intention to Use Cryptocurrency among Mongolian Customers**. هدفت إلى تحديد العوامل التي تؤثر على نية استخدام العملاء في منغوليا للعملات المشفرة، بالاعتماد على النموذج الموسع لنظرية التقبل الموحد لاستخدام التكنولوجيا (utaut2) مع إدراج كل من عامل المخاطر المدركة والثقافة المالية. تم جمع البيانات من خلال استبيان موجه لمستخدمي منصات العملات المشفرة، وبلغ عدد الاستجابات الصالحة 720. أظهرت نتائج التحليل باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية (PLS-SEM) أن كلًا من التوقعات المتعلقة بالأداء، والقيمة السعرية، والمخاطر المدركة، والدوافع الترفيهية، والظروف الميسرة تؤثر بشكل إيجابي وملحوظ على النية السلوكية لاستخدام العملات المشفرة، بينما كان للثقافة المالية تأثير سلبي وملحوظ على تلك النية، ولم يكن لكل

من سهولة الاستخدام والتأثير الاجتماعي تأثير ذو دلالة. وقد فسّر النموذج المقترح نحو 59.3% من التباين الكلي في نية الاستخدام، مما يعكس أهمية تلك العوامل في السياق المنغولي.

من جهة أخرى، قامت **Vetrichelvi & Priya (2021)** بدراسة بعنوان: **A Study on awareness and attitudes towards Cryptocurrency among college students.** هدفت إلى التحقق من تأثير كل من الوعي والموقف (الاتجاه) على تبني العملات المشفرة، وذلك من خلال دراسة ميدانية على عينة من طلاب الكليات في تخصصات متنوعة. وقد سعت إلى اختبار ثلاث فرضيات رئيسية تتعلق بتأثير الوعي على التبني، وتأثير الاتجاه على التبني، وأثر الوعي على الاتجاه نحو استخدام العملات المشفرة. وأظهرت النتائج – باستخدام نمذجة المعادلات البنائية – (PLS-SEM) أن جميع الفرضيات كانت مدعومة إحصائيًا، حيث تبيّن أن الوعي بالعملات المشفرة مرتفع لدى المشاركين، في حين أن الاتجاه نحو تبنيها كان منخفضًا. وعُزي هذا الانخفاض في الاتجاه إلى عدة عوامل مثل التقلبات العالية في السوق، وغياب التنظيم القانوني، وغيرها. وأوصت الدراسة بأن تنظيم العملات المشفرة من قبل الجهات الرقابية ونشر التوعية بين المستخدمين قد يسهم في تحسين تقبلها كمصدر للتبادل المالي.

وفي دراسة لـ **Muhammad Farrukh Shahzad et al. (2024)** الموسومة بـ **Cryptocurrency awareness, acceptance, and adoption: the role of trust as a cornerstone.** هدفت إلى تفسير آلية الوعي والقبول والتبني للعملات المشفرة من خلال تطوير نموذج مبسط يعتمد على نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ، وذلك في ضوء التحديات المتعلقة بضعف الوعي العام وسوء الفهم المرتبط باستخدام العملات المشفرة. وقد تم اختبار النموذج باستخدام تقنية نمذجة المعادلات البنائية (PLS-SEM) على عينة مكونة من 332 مشاركًا تتراوح أعمارهم بين 18 و40 سنة. أظهرت النتائج أن الوعي بالعملات المشفرة يؤثر بشكل مباشر وإيجابي وذو دلالة إحصائية على تبنيها، وأن هذا التأثير يتم بوساطة متغيرات تمثل قبول العملات المشفرة، وهي: سهولة الاستخدام والفائدة المتصورة .كما بينت النتائج أن الثقة تعد عاملاً معززًا لهذه العلاقة المباشرة وغير المباشرة. وقد أوصت الدراسة بضرورة تعزيز المعرفة المجتمعية بالعملات المشفرة وتصحيح المفاهيم المغلوطة بهدف تسريع وتيرة تبنيها على نطاق أوسع ضمن الأنظمة المالية التقليدية.

وفي دراسة لـ **Chunling Li et al. (2023)** الموسومة بـ **Cryptocurrency Acceptance Model to Analyze Consumers' Usage Intention: Evidence from Pakistan.** هدفت إلى تحديد العوامل المؤثرة في نية المستهلكين في باكستان لاستخدام العملات المشفرة، وذلك من خلال نموذج تكاملي جمع بين عدة متغيرات خارجية تشمل: الثقافة المالية، التوقعات المتعلقة بالأداء، الظروف المُيسّرة، توقعات الجهد، الوعي، الثقة، التصميم، والتأثير الاجتماعي .تم استخدام برنامج SmartPLS لتحليل البيانات. أظهرت النتائج أن العامل الأكثر تأثيرًا في نمو العملات المشفرة هو التصميم، حيث يؤثر إيجابيًا على توقعات الجهد، كما أن التأثير الاجتماعي يعزز من الثقة. كذلك، تبين أن الوعي، توقعات الأداء، الثقافة المالية، وتوقعات الجهد تؤثر تأثيرًا دالًا وإيجابيًا على نية استخدام العملات المشفرة.

من جهة أخرى، قامت **Hemendra Sharma (2022)** بدراسة بعنوان: **Crypto Currency: An Analysis with Financial Literacy as Moderator**. هدفت إلى تحليل نية الاستثمار في العملات المشفرة من خلال اختبار تأثير كل من الثقة، والكلمة الإلكترونية المنقولة (e-wom)، والمخاطر المدركة، بالإضافة إلى الثقافة المالية كعامل معدل. تم جمع البيانات من خلال استبيان إلكتروني استهدف247 مشاركًا لديهم وعي جيد بالاستثمارات الرقمية ومعرفة أساسية بالإنترنت. تم تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية على مرحلتين. وكشفت النتائج أن نية الاستثمار تتأثر بشكل كبير بعوامل الثقة، والكلمة المنقولة إلكترونيًا، والمخاطر المدركة، كما تبين أن الثقافة المالية تعزز تأثير الثقة والكلمة المنقولة إلكترونيًا على نية الاستثمار.

وفي دراسة لـ . **Maxwell Mensah Okpoti et al. (2024)** الموسومة بـ **The Mediating Effect of Financial Literacy on Blockchain Technology Application and Financial Risk: Insight from Ghanaian Professionals towards Policy Recommendations**. تم فحص الدور الوسيط للثقافة المالية في العلاقة بين تطبيق تكنولوجيا البلوكشين والمخاطر المالية لدى المهنيين في المؤسسات المالية في غانا. باستخدام استبيان بمقياس ليكرت شمل 336 مشاركًا. أظهرت نتائج تحليل المسار والتحليل الوسيط أن الثقافة المالية تُعد وسيطًا مهمًا في العلاقة بين تطبيق تكنولوجيا البلوكشين وتقليل المخاطر المالية، حيث شكّلت التأثيرات غير المباشرة عبر الثقافة المالية نسبة 26% من التأثير الكلي. كما ظل التأثير المباشر لتطبيق تكنولوجيا البلوكشين على المخاطر المالية معنويًا، مما يدل على دورها المستقل أيضًا في تقليل هذه المخاطر. تؤكد الدراسة على أهمية برامج الثقافة المالية لتعظيم الاستفادة من الابتكارات التكنولوجية في القطاع المالي، وتقدّم توصيات عملية لصنّاع السياسات والمؤسسات التعليمية لتعزيز الثقافة المالية كأداة فعالة في إدارة المخاطر المالية.

وفي دراسة لـ . **Chalimatuz Sa'diyah et al. (2024)** الموسومة بـ **Cryptocurrency investment: Evidence of financial Evidence of financial literacy, experience, literacy, experience, and risk tolerance and risk tolerance**. تناولت الدراسة سلوك الاستثمار في العملات المشفرة لدى جيل الألفية في إندونيسيا، حيث تم تحليل أثر الثقافة المالية على قرارات الاستثمار، وتحمل المخاطر، والشعور بالندم الناتج عن التجارب السابقة. شملت العينة 295 مستثمرًا من جيل الألفية، وتم جمع البيانات باستخدام استبيانات وتطبيق نموذج المعادلات الهيكلية (SEM) عبر أدوات التحليل .(PLS) أظهرت النتائج أن الثقافة المالية تؤثر إيجابيًا على قرارات الاستثمار، وتحمل المخاطر، وتجربة الندم، كما أن تحمل المخاطر يؤثر إيجابيًا على قرارات الاستثمار، بينما تؤثر تجربة الندم سلبًا عليها. كما كشفت الدراسة أن الثقافة المالية يمكن أن يكون لها تأثير غير مباشر سلبي أو إيجابي على قرارات الاستثمار حسب ما إذا كان الشعور بالندم أو تحمل المخاطر هو المتغير الوسيط. تؤكد هذه النتائج على أهمية فهم العوامل النفسية والسلوكية إلى جانب الثقافة المالية لتحليل سلوك المستثمرين في سوق العملات المشفرة، خاصة لدى جيل الألفية.

وفي دراسة لـ. **John Paul Magbitang et al (2023)** الموسومة بـ **evaluating the impact of financial literacy and awareness to acceptance and attitude towards cryptocurrency of Filipino**

millennials workforce in the city of Makati. هدفت الدراسة التي أُجريت على فئة العاملين من جيل الألفية في مدينة "ماكاتي" بالفلبين إلى تحليل أثر الثقافة المالية ومستوى الوعي بالعملات المشفرة على قبولهم وتوجهاتهم نحو استخدام هذه العملات، مع اعتبار الفوائد والمخاطر المتصورة كمتغيرات وسيطة. شملت العينة 435 مشاركًا من جيل الألفية ممن يمتلكون دخلاً قابلاً للتصرف، واعتمدت الدراسة على التصميم الوصفي الارتباطي لتحليل العلاقات بين المتغيرات. أظهرت النتائج أن الثقافة المالية تؤثر بشكل إيجابي على قبول العملات المشفرة، لكنها تؤثر سلبًا على المواقف تجاهها وكذلك على إدراك المخاطر والفوائد المتعلقة بها. كما تبين أن الوعي بالعملات المشفرة يؤثر إيجابيًا على كل من القبول وإدراك المخاطر والفوائد، في حين أن إدراك المخاطر والفوائد يؤثر إيجابيًا على مستوى القبول، لكنه لا يؤثر بشكل كبير على الموقف العام. وتخلص الدراسة إلى أن الثقافة المالية والوعي يلعبان دورًا مهمًا في تشكيل قبول جيل الألفية الفلبيني للعملات المشفرة وتوجههم نحوها.

الفجوة البحثية

تكتسب هذه الدراسة أهمية خاصة من خلال استهدافها لطلاب الجامعات في الجزائر، حيث تُعد هذه الفئة من الأكثر تقبلاً وتفاعلاً مع التكنولوجيا المالية والعملات المشفرة مقارنة بفئات أخرى من المجتمع. ويرجع ذلك إلى تعرضهم الأكبر للمعلومات الرقمية، واهتمامهم بالتقنيات الحديثة، مما يجعلهم نموذجًا مناسبًا لدراسة العلاقة بين الوعي بالعملات المشفرة ونية استخدامها.

على الرغم من وجود العديد من الدراسات التي تناولت عوامل تبني العملات المشفرة في سياقات دولية مختلفة، إلا أن قلة منها ركزت على دور الثقافة المالية كمتغير معدل بين الوعي والنية لدى طلاب الجامعات، خصوصًا في السياق الجزائري. لذا، تسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة البحثية من خلال تحليل كيف تؤثر الثقافة المالية كعامل معدل في تعزيز أو تعديل العلاقة بين مستوى الوعي بالعملات المشفرة ونية استخدامها لدى هذه الفئة الهامة.

يمثل التركيز على طلاب الجامعات إضافة مهمة في إثراء المعرفة العلمية، حيث تعكس النتائج خصوصيات ثقافية واجتماعية وسلوكية فريدة لهذه الفئة، مما يتيح تقديم توصيات موجهة نحو تطوير برامج تعليمية وتوعوية تسهم في تعزيز الثقافة المالية وتشجيع الاستخدام الواعي للعملات المشفرة داخل البيئة الجامعية، التي تعتبر مستقبل الاقتصاد الرقمي في الجزائر.

2. العملات المشفرة (Cryptocurrencies)

لا يزال تعريف العملة المشفرة محل نقاش بين الباحثين، إذ لم يتم التوصل إلى اتفاق نهائي بشأن اعتبارها شكلًا من أشكال النقود أو لا، كما أن هناك محاولات متعددة لإدراجها ضمن النظريات التقليدية للنقود؛ ومع ذلك، هناك إجماع واسع على أن العملات المشفرة تُعد وسيلة تبادل رقمية ونظام دفع لا مركزي يعتمد على تقنيات التشفير.

بدأ الاهتمام بالعملات المشفرة في عام 2008 بعد نشر "ساتوشي ناكاموتو" – الذي لا تزال هويته مجهولة – لورقة علمية تقترح نظامًا جديدًا للمعاملات الإلكترونية لا يتطلب وجود طرف ثالث موثوق مثل المؤسسات المالية. وفي عام 2009، تم إطلاق هذا النظام كبرنامج مفتوح المصدر، مما أدى إلى ظهور عملة "بيتكوين"، التي تُعد أول عملة مشفرة لا مركزية وأكثرها شهرة حتى اليوم.

ورغم أن فكرة العملات المشفرة ليست جديدة، إلا أن المحاولات السابقة مثل B-Money لم تتمكن من حل مشكلات جوهرية مثل مشكلة الإنفاق المزدوج (عندما يحاول المستخدم تحويل نفس العملة أكثر من مرة) أو الاستغناء عن وجود سلطة مركزية مثل البنوك المركزية. وقد تمكن ناكاموتو من معالجة هذه القضايا من خلال تقنية البلوكشين، وهي سجل موزع وعلني (ملف حاسوبي) يحفظ بيانات جميع المعاملات المتعلقة بالعملات المشفرة، ويجري تخزينه على آلاف الحواسيب المرتبطة بالشبكة حول العالم. (Graziela Molling, 2020)

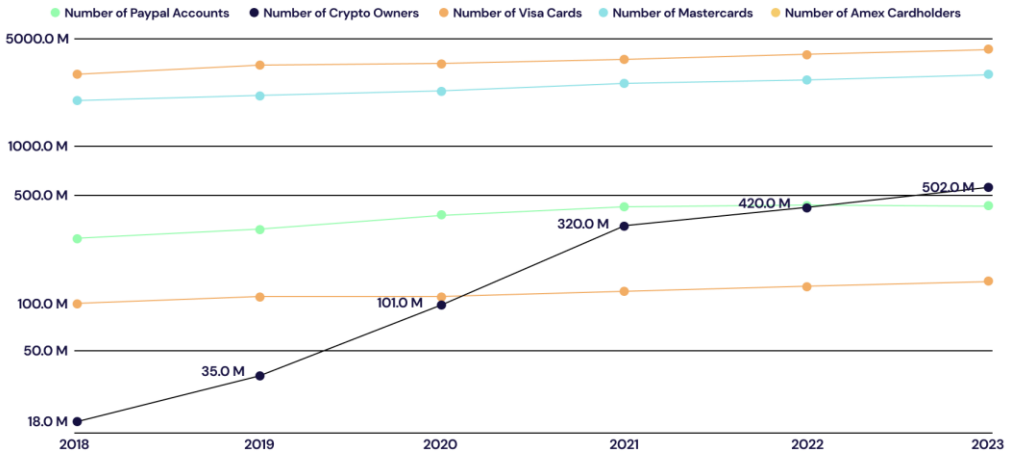
1.2 الفرق بين العملات المشفرة والعملات الرقمية

تُظهر المقارنة بين العملات المشفرة والعملات الرقمية الصادرة عن البنوك المركزية (CBDCs) تباينًا جوهريًا في عدة جوانب. فالعملات المشفرة تتميز بطبيعتها اللامركزية، إذ لا تخضع لأي سلطة مركزية أو جهة رقابية، بينما تُدار العملات الرقمية للبنوك المركزية بشكل مركزي وخاضع لسيطرة البنوك المركزية. من حيث التأثير على السياسات النقدية، تُضعف العملات المشفرة فعالية أدوات السياسة النقدية التقليدية وتُعزز من حرية انتقال الأموال خارج النظام البنكي، في حين أن العملات الرقمية للبنوك المركزية تدعم استقرار السياسات النقدية من خلال تعزيز فعالية أدوات الرقابة المالية.

أما من حيث التقلبات، فتعاني العملات المشفرة من تقلبات حادة في الأسعار نتيجة المضاربة والعرض المحدود، مما يجعلها أكثر عرضة لتذبذب الأسواق، بينما تتمتع العملات الرقمية للبنوك المركزية باستقرار نسبي كونها مدعومة من الدولة وتخضع لإشراف رسمي. وفيما يتعلق بالضبط والتنظيم، فإن العملات المشفرة غالبًا ما تكون غير منظمة أو خاضعة لتنظيمات محدودة، في المقابل فإن العملات الرقمية للبنوك المركزية تخضع لتنظيمات صارمة لضمان الاستقرار المالي.

من ناحية المخاطر المالية، تحمل العملات المشفرة مخاطر معتدلة ناتجة عن المضاربة وفقدان الثقة، بينما تسعى العملات الرقمية للبنوك المركزية إلى تقليل هذه المخاطر من خلال الرقابة المركزية. وأخيرًا، فيما يتعلق بتأثيرها على القطاع المصرفي، قد تؤدي العملات المشفرة إلى تقليل دور البنوك وزيادة مخاطر السيولة نتيجة انتقال الودائع خارج النظام البنكي، في حين تهدف العملات الرقمية للبنوك المركزية إلى الحفاظ على الاستقرار البنكي من خلال تقليص هذه المخاطر وزيادة كفاءة النظام المالي. (Angwaomaodoko, 2024)

شكل(2): النمو السريع للعملات المشفرة (2018-2023)



Source: https://www.triple-a.io/cryptocurrency-ownership-data

بالنظر إلى الشكل البياني أعلاه، يمكن ملاحظة تطور عدد مالكي العملات المشفرة (الخط الأسود) مقارنة بعدد حسابات PayPal وبطاقات Visa، Mastercard، و Amex خلال الفترة من 2018 إلى 2023. يتضح من البيانات أن عدد مالكي العملات المشفرة شهد زيادة هائلة من 18 مليون في عام 2018 إلى 502 مليون في عام 2023، مما يعكس معدل نمو سنوي مركب (CAGR) يبلغ حوالي 99%، وهو معدل يفوق بكثير معدلات النمو التقليدية لطرق الدفع الأخرى.

في المقابل، تشهد طرق الدفع التقليدية مثل بطاقات Visa وMastercard وAmex وعدد حسابات PayPal زيادة بطيئة وثابتة نسبيًا، حيث تراوحت معدلات نموها السنوية المركبة في المتوسط حوالي 8% فقط خلال نفس الفترة. على سبيل المثال، زاد عدد بطاقات Visa من حوالي 3500 مليون بطاقة في 2018 إلى ما يقارب 4800 مليون بطاقة في 2023، وهو نمو تدريجي ومستقر.

هذا التفاوت الكبير في معدلات النمو يعكس التوجه العالمي المتسارع نحو تبني العملات المشفرة كوسيلة دفع أو استثمار، وهو ما يعزز أهمية العملات المشفرة في النظام المالي العالمي الجديد. النمو السريع في عدد مالكي العملات المشفرة يشير إلى زيادة الوعي والقبول العام لهذه التقنية، بالإضافة إلى التحولات التكنولوجية والاقتصادية التي تدفع الأفراد والشركات لاعتماد العملات المشفرة بشكل متزايد.

بالتالي، يمكن استنتاج أن العملات المشفرة ليست مجرد ظاهرة عابرة، بل تمثل تحولًا جوهريًا في طريقة التعاملات المالية، يتفوق على النمو التقليدي لوسائل الدفع الأخرى، ويشير إلى مستقبل مالي رقمي متنامٍ بشكل مستمر.

2.2 الوعي بالعملات المشفرة:

يشير مصطلح الوعي بالعملات المشفرة إلى مدى معرفة الأفراد والمؤسسات والمنظمات بالعملات المشفرة والتكنولوجيا الأساسية التي تقوم عليها، وهي تقنية البلوكشين. تبدأ هذه المعرفة بفهم أساسي لمفهوم العملات

المشفرة، والتي تُعرَّف بأنها عملات رقمية أو افتراضية تعتمد على التشفير لضمان الأمان، وتُدار عبر نظام سجلات موزعة لا مركزي يُعرف بالبلوكشين.

وتتضمن هذه المعرفة الإلمام ببعض العملات المشفرة الأكثر شهرة مثل البيتكوين (BTC) والإيثيريوم (**ETH**)، حيث تشكّل هذه العملات غالبًا نقطة البداية لدخول الأفراد إلى عالم العملات المشفرة.

ومن الضروري أيضًا فهم الاستخدامات المتعددة للعملات المشفرة، إذ يمكن استخدامها في التحويلات المالية الدولية بسرعة وتكلفة منخفضة، كما باتت تلعب دورًا متزايدًا في مجالات الاستثمار والتحويلات المالية في الحياة اليومية.

ومع ذلك، يجب التنبه إلى أن العملات المشفرة تتميز بتقلبات حادة في أسعارها، مما يستوجب على الأفراد إدراك أن قيمتها قد تتغير بشكل سريع ومفاجئ.

ولأجل حماية الأصول الرقمية من السرقة أو الضياع، يُعد الوعي بأهمية استخدام المحافظ الآمنة والالتزام بقواعد السلامة الرقمية أمرًا بالغ الأهمية. كما يجب الإلمام بالإطار التنظيمي والقانوني الذي يُحيط باستخدام العملات المشفرة، والذي قد يختلف من بلد إلى آخر، ويمكن أن يؤثر بشكل مباشر على كيفية استخدامها وتداولها من قبل الأفراد والشركات. (K.K.K.G. Madhusheka, 2024)

يلعب الوعي دورًا محوريًا في تقبّل واعتماد التقنيات الجديدة. وبالرجوع إلى نظرية انتشار الابتكار، يُعد الوعي المرحلة الأولى والأساسية التي تمهّد لنجاح مراحل التبني اللاحقة. وانطلاقًا من هذا الفهم الأساسي، تؤكد دراسات متعددة في مجال تطبيق التكنولوجيا على العلاقة الإيجابية بين مستوى الوعي وموقف الأفراد تجاه التقنيات الحديثة.

يمثّل الوعي لدى الأفراد إدراكهم لمزايا التكنولوجيا، ومخاطرها المحتملة، والطرق العملية لاستخدامها. وبالتالي، فإن عمق هذا الوعي يؤثر بشكل كبير في تصورات الأفراد، والأهم من ذلك، في مدى استعدادهم لتبني تلك التكنولوجيا. وهنا تظهر علاقة وثيقة مع مفهوم "النية السلوكية"، الذي يُستخدم كمؤشر على احتمالية إقدام الفرد على سلوك معين. وتُعد النية السلوكية عاملًا حاسمًا في اتخاذ قرار دمج العملات المشفرة ضمن المحفظة المالية للفرد. (Muhammad Farrukh Shahzad, 2024)

3.الثقافة المالية

ظهر مصطلح الثقافة المالية في أواخر القرن العشرين، وبدأ يكتسب زخمًا استجابةً للتعقيدات المالية المتزايدة والحاجة إلى تمكين الأفراد من اتخاذ قرارات مالية مدروسة أوسليمة. وتشير الثقافة المالية إلى قدرة الفرد على فهم المفاهيم المالية وتطبيقها في القرارات اليومية المتعلقة بالأموال. عندما يكون الفرد مثقفًا ماليًا، يكون أكثر قدرة على إعداد الميزانية وإدارة دخله ونفقاته، مما قد يؤدي إلى تحقيق استقرار مالي أفضل وتقليل الضغط المالي. (Mohanamani Palanisamy, 2025)

تعد الثقافة المالية مفهومًا شاملاً يضم مجموعة واسعة ومتجددة من المهارات والمعارف، وقد أثبتت قدرتها على التكيف المستمر مع ظهور بدائل استثمارية ومنتجات مالية جديدة. ويُظهر هذا التكيف الطابع الديناميكي

للثقافة المالية، ومدى مرونتها في مواكبة التحولات المستمرة التي يشهدها المشهد المالي العالمي. (Manuel Carlos Nogueira, 2025)

تُعرَّف الثقافة المالية في سياق العملات المشفرة بأنها امتلاك المعرفة والقدرة على إدارة الشؤون المالية الرقمية بفعالية. وتشمل هذه الثقافة مزيجًا من المعارف والمهارات والمواقف والسلوكيات التي تمكّن الأفراد من اتخاذ قرارات مالية واعية تسهم في تحقيق الاستقرار المالي الشخصي. وتتضمن الثقافة المالية المرتبطة بالعملات المشفرة فهم المنتجات المالية الرقمية مثل المحافظ الإلكترونية ومنصات التداول، واستيعاب المفاهيم ذات الصلة مثل تقلبات السوق، والعرض المحدود للعملات، وتقنيات البلوكشين. كما تشمل امتلاك مهارات حسابية تساعد على تقييم المخاطر والعوائد، واتخاذ قرارات استثمارية مدروسة في بيئة تتسم بالديناميكية والتعقيد. (Tuwilika Ashipala, 2025)

تُعدّ الثقافة المالية مزيجًا من الفهم والتطبيق الفعّال لمجموعة من المهارات الأساسية، مثل إدارة الموارد المالية الشخصية، وإعداد الميزانيات، واتخاذ قرارات استثمارية رشيدة. وتزداد أهمية هذه الكفاءة في ظل الانتشار المتسارع للتقنيات المالية الحديثة، وعلى رأسها العملات المشفرة(Ullah, 2025) . وتؤكد الدراسات أن الأشخاص الذين يمتلكون مستوى أعلى من الثقافة المالية يكونون عادةً أكثر قدرة على فهم واعتماد والمشاركة في استخدام العملات المشفرة. ويرجع ذلك أساسًا إلى أن العملات المشفرة، بصفتها أصولًا مالية رقمية، تتطلب من المستخدمين استيعاب مفاهيم مثل اللامركزية وتقنية البلوك تشين وتقلبات السوق وإدارة المخاطر. (K.K.K.G. Madhusheka, 2024)

3. . الدراسة الميدانية

1.3 . الطريقة والأدوات

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي كإطار منهجي لهذه الدراسة، لما له من ملاءمة في تحليل ودراسة العلاقات بين المتغيرات الثلاثة محل البحث. وقد تم تنفيذ الدراسة ميدانيًا على طلبة الجامعات الجزائرية (350 طالبة وطالبة)، باستخدام أسلوب العينة غير الاحتمالية الميسرة (Convenience Sampling)، وذلك من خلال توزيع الاستبيان الإلكتروني عبر صفحات فيسبوك المخصصة للطلبة في جامعات مختلفة. تم اختيار هذا الأسلوب نظرًا لسهولة الوصول إلى المبحوثين وتوفرهم خلال فترة جمع البيانات.

تتكون أداة جمع البيانات من استبيان تم تطويره بناءً على الدراسات السابقة ذات الصلة، ويتضمن ثلاثة محاور أساسية:

- محور **الوعي بالعملات المشفرة**، ويتضمن 8 عبارات تقيس درجة معرفة الطالب بطبيعة العملات الرقمية، آليات استخدامها، ومدى متابعته للتطورات الحاصلة في هذا المجال. تم بناء عبارات المحور بالاعتماد على (Muhammad Farrukh Shahzad, 2024)

- محور **الثقافة المالية**، ويتكون من 8 عبارات تعكس قدرة الطالب على إدارة موارده المالية، اتخاذ قرارات مالية سليمة، واستيعاب المفاهيم الاقتصادية الأساسية. تم بناء عبارات المحور بالاعتماد على (Khaihong, 2021)
- محور **نية استخدام العملات المشفرة**، ويضم 3 عبارات تقيس التوجه المستقبلي للطالب نحو استخدام العملات المشفرة كوسيلة للدفع أو الاستثمار. تم بناء عبارات المحور بالاعتماد على (Muhammad Anas Esmady, 2022)

تم قياس العبارات باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (1 = لا أوافق بشدة إلى 5 = أوافق بشدة). وبعد الانتهاء من جمع البيانات، تم استخدام برنامج SPSS 23 لاختبار صدق وثبات أداة القياس من خلال حساب معامل كرونباخ ألفا. كما تم استخدام البرنامج ذاته لاختبار النموذج النظري وفحص الفرضيات السببية للعلاقات بين المتغيرات، وذلك من خلال تحليل أثر المتغير المستقل على المتغير التابع. بالإضافة إلى ذلك، تم استخدام اختبار هايز (Hayes Process Macro) لقياس أثر المتغير المعدّل والتحقق من دوره التفاعلي في العلاقة بين المتغيرات. وقد تم تحديد دلالة النتائج الإحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$.

جدول (1): نتائج تحليل درجة الاتساق الداخلي (معامل كرونباخ آلفا)

المحاور	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول (الوعي بالعملات المشفرة)	0.966
المحور الثاني (الثقافة المالية)	0.945
المحور الثالث (نية إستخدام العملات المشفرة)	0.968
الإستبيان ككل	**0.904**

المصدر: من إعداد الباحث حسب مخرجات Spss

بلغ معامل كرونباخ ألفا لقياس درجة الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان (0.904)، وهي قيمة مرتفعة تدل على تمتع الأداة البحثية بدرجة عالية من الثبات، مما يشير إلى أن الفقرات تقيس المفهوم ذاته بشكل متسق وموثوق، وتعد هذه النتيجة مقبولة جداً في الدراسات الاجتماعية والسلوكية.

2.3 إختبار الفرضيات

الفرضية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للوعي بالعملات المشفرة على نية استخدام العملات المشفرة.

جدول (2): تحليل الانحدار البسيط لأثر الوعي بالعملات المشفرة على نية إستخدام العملات المشفرة

الإحصاء	القيمة	الدلالة الإحصائية	التفسير
معامل التحديد R2	0.024		يفسر الوعي بالعملات المشفرة 2.4% فقط من التباين في نية الاستخدام.
إختبار F (ANOVA)	8.583	0.004	النموذج ككل دال إحصائيا
معامل الإنحدار B	0.018	0.004	للوعي تأثير موجب ودال على نية الاستخدام.
BETA المعياري	0.155		التأثير ضعيف لكنه دال.

المصدر: من إعداد الباحث بناءا على مخرجات SSPSS

تظهر نتائج تحليل الانحدار البسيط وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين الوعي بالعملات المشفرة ونية استخدامها، حيث بلغ معامل الانحدار (B = 0.018) عند مستوى دلالة (Sig. = 0.004)، مما يشير إلى أن زيادة مستوى الوعي ترتبط بزيادة في نية الاستخدام. كما أظهر النموذج ككل دلالة إحصائية (F = 8.583)، (Sig. = 0.004، في حين بلغت قيمة معامل التحديد (R^2 = 0.024)، ما يدل على أن متغير الوعي يفسر نسبة 2.4% فقط من التباين في نية الاستخدام، وهي نسبة ضعيفة لكنها ذات أهمية إحصائية.

بناءً على هذه النتائج، يتم رفض الفرضية الصفرية القائلة بأنه "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للوعي بالعملات المشفرة على نية استخدامها"، وقبول الفرضية البديلة التي تشير إلى وجود تأثير دال إحصائيًا وإن كان ضعيفًا، وهو ما يعكس أهمية تعزيز مستوى الوعي لدى المستخدمين كعامل مؤثر في نيتهم لاستخدام هذه العملات.

الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة المالية على نية استخدام العملات المشفرة.

جدول (3): تحليل الانحدار البسيط لأثر الثقافة المالية على نية إستخدام العملات المشفرة

الإحصاء	القيمة	الدلالة الإحصائية	التفسير
معامل التحديد R2	0.014		تفسر الثقافة المالية 1.4% فقط من التباين في نية الاستخدام.
إختبار F (ANOVA)	4.907	0.027	النموذج ككل دال إحصائيا
معامل الإنحدار B	0.017	0.027	للثقافة المالية تأثير موجب ودال على نية الاستخدام.
BETA المعياري	0.118		التأثير ضعيف لكنه دال.

المصدر: من إعداد الباحث بناءا على مخرجات SSPSS

تظهر نتائج تحليل الانحدار البسيط وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين االثقافة المالية ونية استخدامها، حيث بلغ معامل الانحدار (B = 0.017) عند مستوى دلالة (Sig. = 0.027)، مما يشير إلى أن زيادة الثقافة المالية ترتبط بزيادة في نية الاستخدام. كما أظهر النموذج ككل دلالة إحصائية (F = 4.907)، (Sig. = 0.027،

في حين بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.014$)، ما يدل على أن متغير الثقافة المالية يفسر نسبة 1.4% فقط من التباين في نية الاستخدام، وهي نسبة ضعيفة لكنها ذات أهمية إحصائية.

بناءً على هذه النتائج، يتم رفض الفرضية الصفرية القائلة بأنه "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة المالية على نية استخدام العملات المشفرة"، وقبول الفرضية البديلة التي تشير إلى وجود تأثير دال إحصائيًا وإن كان ضعيفًا، وهو ما يعكس أهمية تعزيز مستوى الثقافة المالية لدى المستخدمين كعامل مؤثر في نيتهم لاستخدام هذه العملات.

الفرضية الثالثة: لا تؤثر الثقافة المالية بشكل معدّل في العلاقة بين الوعي بالعملات المشفرة ونيّة استخدامها.

جدول(4): نتائج اختبار هايز(Hayes Process Macro) لقياس التفاعل (الوعي بالعملات المشفرة* النية في استخدامها)

المؤشر	القيمة
β (التفاعل)	-0.0696
p-value	0.0002
R^2معامل التحديد	0.0371
F	13.8754

المصدر: من إعداد الباحث بناءا على مخرجات SSPSS

من خلال النتائج أعلاه نستنتج أن هناك تفاعل دال إحصائيا، أي أن الثقافة المالية تعدل العلاقة بين الوعي بالعملات المشفرة ونية إستخدامها. وبالتالي نرفض الفرضية القائلة بأنه لا تؤثر الثقافة المالية بشكل معدّل في العلاقة بين الوعي بالعملات المشفرة ونيّة استخدامها.

جدول(5): تحليل التأثير الشرطي(Conditional Effects)

الثقافة المالية	تأثير الوعي	p-value	التفسير المختصر
3.8927 (منخفضة)	0.0407	0.000	الوعي يؤثر بقوة ودلالة عندما الثقافة المالية منخفضة
4.2050 (متوسطة)	0.0189	0.0015	التأثير ما يزال دال لكنه أضعف
4.5392 (مرتفعة)	0.0043-	0.6038	التأثير غير دال تمامًا

المصدر: من إعداد الباحث بناءا على مخرجات SSPSS

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أنه كلما زاد مستوى الثقافة المالية ضعف تأثير الوعي بالعملات المشفرة على نية إستخدامها.

4. خاتمة :

أجريت هذه الدراسة على عينة من طلبة الجامعات الجزائرية بهدف تحليل أثر كل من الوعي بالعملات المشفرة والثقافة المالية على نية استخدامها، مع اختبار الدور المعدّل للثقافة المالية في العلاقة بين الوعي والنية. وقد خلصت النتائج إلى ما يلي:

- وجود تأثير إيجابي دال إحصائيًا للوعي بالعملات المشفرة على نية استخدامها، وإن كان التأثير ضعيفًا نسبيًا. يشير ذلك إلى أن ارتفاع مستوى المعرفة بالعملات المشفرة لدى الطلبة يرتبط بزيادة نيتهم في استخدامها.
- وجود تأثير إيجابي ودال للثقافة المالية على نية الاستخدام، ما يعكس دور المعرفة المالية الأساسية في تعزيز توجهات الطلبة نحو التعامل مع العملات الرقمية، رغم أن نسبة التفسير الكلية كانت محدودة.
- أظهرت الثقافة المالية دورًا معدّلاً دالًا في العلاقة بين الوعي بالعملات المشفرة ونيّة استخدامها؛ حيث كان تأثير الوعي أقوى لدى الطلبة ذوي الثقافة المالية المنخفضة، بينما ضعف هذا التأثير تدريجيًا مع ارتفاع مستوى الثقافة المالية إلى أن أصبح غير دال عند المستويات العليا.

أظهرت نتائج الدراسة أن الوعي بالعملات المشفرة يمارس تأثيرًا إيجابيًا ودالًا على نية الاستخدام، إلا أن هذا التأثير ظل ضعيفًا نسبيًا، مما يشير إلى أن المعرفة العامة حول طبيعة العملات المشفرة وفرصها ومخاطرها ترفع النية بدرجة محدودة فقط، نظرًا لكون الوعي السطحي غير كافٍ لاتخاذ قرار فعلي في مجال يتسم بالمخاطرة وعدم اليقين. كما تبين أن الثقافة المالية تؤثر إيجابيًا على نية استخدام العملات المشفرة، وذلك اتساقًا مع الأدبيات التي تؤكد أن الأفراد ذوي المعرفة المالية الجيدة يتخذون قرارات أكثر وعيًا، رغم أن القدرة التفسيرية للنموذج بقيت متوسطة، مما يدل على وجود عوامل أخرى مؤثرة كالثقة وإدراك المخاطر والتأثير الاجتماعي. وأبرزت الدراسة كذلك الدور المعدِّل للثقافة المالية؛ حيث كان تأثير الوعي على نية الاستخدام أقوى لدى الطلبة ذوي الثقافة المالية المنخفضة، ويتلاشى تدريجيًا لدى ذوي الثقافة المالية العالية الذين يبنون قراراتهم على تحليل مالي معمق، مما يجعل الوعي العام غير كافٍ لتشكيل نيتهم. ويعكس ذلك أن الوعي السطحي يلعب دورًا أكبر لدى الأفراد الأقل خبرة، بينما يحتاج الأفراد الأكثر اطلاعًا إلى معلومات تحليلية أعمق لتكوين نية استخدام العملات المشفرة.

في ضوء نتائج الدراسة، يمكن تقديم الاقتراحات التالية:

- تعزيز حملات التوعية حول العملات المشفرة داخل الجامعات الجزائرية، مع تبسيط المفاهيم التقنية والاقتصادية المرتبطة بها لزيادة فهم الطلبة وتوسيع قاعدة المعرفة الرقمية لديهم.
- دمج الثقافة المالية ضمن المناهج الجامعية والتكوينات غير الرسمية، بما يعزز قدرة الطلبة على تقييم خياراتهم الاستثمارية والمالية، خاصة في ظل تعقّد بيئة العملات الرقمية.
- تصميم برامج توعوية تستهدف الشرائح ذات الثقافة المالية المنخفضة، إذ أظهرت النتائج أن هذه الفئة تتأثر بسهولة بمستوى الوعي، مما يبرز أهمية توجيه المحتوى التثقيفي بشكل يناسب مستواهم التحليلي.

- تشجيع النقاشات العلمية والورشات الجامعية حول الابتكارات المالية والتكنولوجيات الناشئة، بما يعزز من تكوين جيل واعٍ ومدرك لمخاطر وفوائد استخدام العملات المشفرة.

5. قائمة المراجع:

1. Angwaomaodoko, e. A. (2024). Cryptocurrencies and central bank digital currencies (cbdcs): implications for monetary policy and financial stability. Path of science, 10(11), 2008.
2. Graziela molling, a. K. (2020). Cryptocurrency: a mine of controversies. Journal of information systems and technology management – jistem usp, 17, 2-3.
3. K.k.k.g. Madhusheka, j. J. (2024). The impact of identified determinants of cryptocurrency awareness among young sri lankans. South asian journal of finance, 04(02), 150.
4. Khaihong, b. (2021). The influence of financial literacy, digital marketing, and customer perceived value on the acceptance of cryptocurrencies launched through ico among bangkokians. Bangkok , thailand : bangkok university.
5. Manuel carlos nogueira, l. A. (2025). Financial literacy, financial knowledge, and financial behaviors. Journal of risk financial management, 03.
6. Mohanamani palanisamy, m. T. (2025). Financial literacy and behavioral intention to use central banks'digital currency: moderating role of trust. Journal of risk and financial, 3.
7. Muhammad anas esmady, z. M. (2022). The awareness of cryptocurrency in malaysia. Journal of advanced research in, 27(01).
8. Muhammad farrukh shahzad, h. X. (2024). Cryptocurrency awareness, acceptance, and. Humanities and social sciences communications, 3-4.
9. Others, g. M. (2020). Cryptocurrency: a mine of controversies. Ournal of information systems and technology management – jistem usp, 17, 2-3.
10. Tuwilika ashipala, d. H. (2025). Exploring the effects of financial literacy on the saving behaviour of namibian finance graduates. Global scientific and academic research journal of economics, business and management , 09.
11. Ullah, s. (2025). Intention to use cryptocurrencies for business transactions: the case of north carolina. Journal of risk and financial, 04.
12. Alomari, A. S. A., & Abdullah, N. L. (2023). Factors influencing the behavioral intention to use Cryptocurrency among Saudi Arabian public university students: Moderating role of financial literacy. Cogent Business & Management, 10(1).
13. Delgerjargal, D., Khurelbaatar, A., & Delgerjargal, D. (2025). Empirical analysis of factors influencing the behavioral intention to use cryptocurrency among Mongolian customers: Extended UTAUT2 model. SAGE Open, 15(2).
14. Li, C., Khaliq, N., Chinove, L., Khaliq, U., Popp, J., & Oláh, J. (2023). Cryptocurrency Acceptance Model to analyze consumers' usage intention: evidence from Pakistan. SAGE Open
15. Okpoti, M. M., & Peprah, W. K. (2024). The Mediating Effect of Financial Literacy on Blockchain Technology Application and Financial Risk: Insight from Ghanaian Professionals towards Policy Recommendations. International Journal of Economics and Financial Issues, 14(6), 239–249.
16. Sharma, H. (2022). Crypto Currency: An Analysis with Financial Literacy as Moderator. Asian Journal of Engineering and Applied Technology, 11(1), 5–13.
17. Sa'diyah, C., Widagdo, B., & Fitriasari, F. (2024). Cryptocurrency investment: Evidence of financial literacy, experience, and risk tolerance. Investment Management and Financial Innovations, 21(3), 148–159.
18. Magbitang, J. P., Caballero, M., & Bool, N. (2023). Evaluating the impact of financial literacy and awareness to acceptance and attitude towards cryptocurrency of Filipino millennials