

The Effect of Electronic Payment on Reducing Cash Circulation and Enhancing the Efficiency of the Banking System in Libya

Saed Masoud Mohammed Aljadeed^{1*}, Mahdi Abraheem Arhaym Taweel², Ali Aboulqasim Basheer³

¹⁻² Department of Administrative and Financial Sciences – Higher Institute of Science and Technology, Sokna, Al-Jufra, Libya

³ Department of Computer Technologies – Higher Institute of Science and Technology, Sokna, Al-Jufra, Libya

idydsdh@gmail.com

أثر الدفع الإلكتروني على تقليل التداول النقدي وتعزيز كفاءة النظام المصرفي في ليبيا

سعدة مسعود محمد الجديد^{1*}، مهدي إبراهيم أرhayم تaweel²، علي أبو القاسم بشير³

¹⁻² قسم العلوم الإدارية والمالية - المعهد العالي للعلوم والتقنية سوكنة الجفرة ،ليبيا

³ قسم تقنيات الحاسوب - المعهد العالي للعلوم والتقنية سوكنة الجفرة - ليبيا

Received: 10-07-2026	Accepted: 20-08-2026	Published: 25-08-2026
		
Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).		

الملخص:

تهدف هذه الدراسة المعنونة بـ "أثر الدفع الإلكتروني على تقليل التداول النقدي وتعزيز كفاءة النظام المصرفي في ليبيا" إلى تسليط الضوء على التحول الرقمي في المعاملات المالية، ومدى مساهمته في معالجة أزمة السيولة النقدية ورفع فاعلية الأداء المصرفي، وتمثلت مشكلة الدراسة في تفاقم أزمة السيولة النقدية داخل المصارف التجارية، والاعتماد المفرط على النقود الورقية (الكاش) في المعاملات اليومية، مما أدى إلى تراجع كفاءة الأداء المصرفي وزيادة تكاليف تداول العملة. وبناءً على ذلك، تمحورت فرضيات الدراسة حول وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التوسع في تقديم خدمات الدفع الإلكتروني وبين كلٍّ من: تقليل حجم التداول النقدي خارج القطاع المصرفي، وتخفيف حدة أزمة السيولة، ورفع مستوى الكفاءة التشغيلية للمصارف.

وقد جرى تطبيق هذه الدراسة ميدانياً في منطقة الجفرة، وتحديدًا في مصرف الجمهورية بفرعيه (سوكنه وهون). لإحاطته هذا الموضوع بكافة جوانبه العلمية والعملية، فقد تم تقسيم هذه الدراسة المنهجية إلى أربعة أبواب متكاملة، تربط بين الإطار النظري للمفاهيم والجانب العملي الإحصائي؛ وذلك للخروج بنتائج وتوصيات عملية تساهم في دعم التحول الرقمي بالمستقبل.

الكلمات الدالة: الدفع الإلكتروني، التداول النقدي، مصرف الجمهورية، كفاءة النظام المصرفي.

Abstract

This study, titled "The Impact of Electronic Payment on Reducing Cash Circulation and Enhancing Banking System Efficiency in Libya," aims to highlight the digital transformation of financial transactions and its contribution to addressing the cash liquidity crisis and improving banking performance. The study addresses the problem of the escalating cash liquidity crisis within commercial banks and the excessive reliance on physical cash for daily transactions—factors that have led to reduced banking efficiency and increased currency circulation costs. Accordingly, the study's hypotheses center on the existence of a statistically significant relationship between the expansion of electronic payment services and three key outcomes: reducing the volume of cash circulating outside the banking sector, alleviating the liquidity crisis, and enhancing the operational efficiency of banks. The study was conducted in the Al-Jufra region, specifically at the two branches of Jumhouria Bank in Sokna and Hun. To comprehensively cover both the theoretical and practical aspects of the subject, the study is organized into four integrated chapters that link conceptual frameworks with statistical analysis, ultimately yielding practical results and recommendations to support future digital transformation efforts.

Keywords: Electronic payment, cash transactions, Jumhouria Bank, banking system efficiency.

المقدمة:

الدفع الإلكتروني من أبرز مظاهر التحول الرقمي، حيث أصبح وسيلة فعالة لإجراء المعاملات المالية بسرعة وأمان، مدعوماً بالتطور التكنولوجي وانتشار الإنترنت والهواتف الذكية. وقد اتجهت العديد من الدول إلى تعزيز استخدامه بهدف تقليل الاعتماد على النقد الورقي ورفع كفاءة الأنظمة المالية. وفي ليبيا، برزت أهمية الدفع الإلكتروني في ظل التحديات التي يواجهها القطاع المصرفي، وعلى رأسها نقص السيولة النقدية، مما دفع إلى تبني حلول رقمية تساهم في تسهيل المعاملات المالية وتحسين الخدمات المصرفية. كما يساهم الدفع الإلكتروني في تقليل الازدحام داخل المصارف، وتعزيز سرعة إنجاز العمليات، ورفع مستوى الأمان والشفافية من خلال توثيق العمليات المالية وتتبعها. ورغم هذه المزايا، لا يزال انتشار الدفع الإلكتروني يواجه عدداً من التحديات، أبرزها ضعف البنية التحتية التقنية في بعض المناطق، وقلة الوعي لدى بعض فئات المجتمع، إضافة إلى المخاوف المتعلقة بالأمن السيبراني والثقة في الأنظمة الرقمية.

وانطلاقاً من أهمية التحول الرقمي في تطوير القطاع المصرفي، تأتي هذه الدراسة لبحث أثر الدفع الإلكتروني في تقليل التداول النقدي وتعزيز كفاءة النظام المصرفي في ليبيا، مع التركيز على منطقة الجفرة، والتعرف على أبرز التحديات التي تواجه تطبيقه، واقتراح السبل المناسبة لتعزيز استخدامه مستقبلاً.

1 مشكلة الدراسة

نظم الدفع الإلكتروني من أهم مكونات البنية التحتية لعمل المصارف ولا سيما بعد التطور الملحوظ الذي طرأ على العمل المصرفي، ومحاولة الاستفادة من التطورات التقنية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حتى أصبحت هذه النظم هي النظم الوحيدة التي يتم من خلالها عمليات المقاصة والتسوية وتحويل الأموال بين المؤسسات المالية بشكل عام والمصارف بشكل خاص، كما أثرت هذه النظم في تكاليف العمليات التي تتم عبر هذه النظم، حيث شهد القطاع المصرفي في ليبيا تطورات متمثلة باستخدام نظم الدفع الإلكتروني ضمن البنية التحتية لعمل المصارف، أزمة السيولة النقدية من أبرز التحديات التي تواجه المصارف التجارية الليبية في الوقت الراهن، حيث تعاني هذه المصارف من صعوبة تلبية احتياجات العملاء من النقدية نتيجة لنقص السيولة المتاحة لديها، وتتجلى هذه الأزمة في الطوابير الطويلة أمام المصارف، والقيود المفروضة على العمليات السحب. في ظل هذه التحديات برزت الحاجة الماسة إلى الدراسة عن حلول بديلة ومبتكرة تساهم في التخفيف من حدة هذه الأزمة، وبناء على ما تقدم فإنه يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال السؤال الرئيسي للدراسة وهي:

(ما أثر الدفع الإلكتروني على تقليل تداول النقد وتعزيز كفاءة النظام المصرفي في ليبيا)
ومنه تنبثق منه الاسئلة الفرعية التالية:

1. ما مدى أثر سهولة استخدام وسائل الدفع الإلكتروني في تحفيز الزبائن على تقليل الاعتماد على التداول النقدي ؟
2. ما مدى انتشار نقاط البيع من خلال الدفع الإلكتروني في تعزيز كفاءة أداء النظام المصرفي ؟
3. ما مدى انعكاس ضمان سرية البيانات والمعاملات المالية على زيادة إقبال الزبائن على استخدام القنوات الإلكترونية فعالية البطاقات ؟
4. ما مدى أثر توفر معايير الأمان والحماية الرقمية في تدعيم ثقة الجمهور بالدفع الإلكتروني كبديل آمن للسيولة ؟

3.1 الفرضيات الفرعية

- H0: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية كبديل للمعاملات النقدية التقليدية.
- H1: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية كبديل للمعاملات النقدية التقليدية.
- H0: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية وتقليل السحب النقدي.
- H1: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية وتقليل السحب النقدي.
- H0: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوامل التقنية وفاعلية استخدام الدفع الإلكتروني.
- H1: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوامل التقنية وفاعلية استخدام الدفع الإلكتروني.

4.1 أهمية الدراسة

1. التعريف بأهمية الدفع الإلكتروني.
2. التعرف على بطاقات الدفع الإلكتروني.
3. التعرف على العوامل التقنية التي تؤثر على استخدام بطاقات الدفع الإلكتروني.
4. فهم التفاعل بين تكنولوجيا المالية والاستقرار المصرفي في البيئة المصرفية الليبية.
5. وضع سياسات تحفيزية وتشريعية تدعم التحول الرقمي في القطاع المصرفي.
6. المساهمة في توعية العملاء والتجار بفوائد استخدام هذه البطاقات.

5.1 أهداف الدراسة

- تهدف هذه الدراسة الى ابراز ما يلي:
1. ابراز دور بطاقات الدفع الإلكتروني كبديل للمعاملات النقدية.
 2. ابراز اهم العوامل المؤثرة في استخدام البطاقات الدفع الإلكترونية.
 3. ابراز دور الدفع الإلكتروني في تعزيز كفاءة النظام المصرفي.
 4. تقييم مدى اعتماد العملاء على بطاقات الدفع الإلكترونية كوسيلة بديلة للمعاملات النقدية اليومية، وتحديد أهم الأسباب التي تدفعهم الى ذلك.
 5. قياس أثر استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية على سلوك العملاء فيما يخص السحب النقدي، وتحديد مدى مساهمة هذه البطاقات في تقليل الحاجة الى النقد الورقي وتخفيف الضغط على المصارف.

6.1 منهجية الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة فقد اعتمدت الدراسة على الأداة الرئيسية المتمثلة في استبانة للحصول على البيانات الأولية ذات العلاقة بموضوع الدراسة وقد تم استخدام مصدرين أساسيين لجمع البيانات

1. المصادر الأولية: التي تعتمد على الجانب التحليلي لموضوع الدراسة سوف يعتد الباحثون على استبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من خلال توزيعها على جميع الموظفين والزبائن المتعاملين مع مصرف الجمهورية فرع (سوكنه، هون).

2. مصادر ثانوية :-تتمثل في المراجع والدراسات والمجلات الدورية الصادرة عن المصارف التجارية والمصرف المركزي .

7.1 نموذج الدراسة

المتغيرات التابعة	أبعاد المتغير المستقل	المتغير المستقل
•تقليل التداول النقدي (السيولة خارج المصرف) •تعزيز كفاءة النظام المصرفي	•سهولة استخدام التطبيقات المصرفية •فعالية البطاقات المصرفية	أدوات الدفع الإلكتروني
تقليل التداول النقدي وتعزيز كفاءة النظام المصرفي	H01:لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام أدوات الدفع الإلكتروني والمتغيرات التابعة. H11:توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام أدوات الدفع الإلكتروني والمتغيرات التابعة.	الفرضيات

الشكل (1.1)نموذج الدراسة .المصدر :إعداد الباحثين بالاعتماد على الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

1 الدراسات السابقة

1- دراسة (عبدالله 2015) بعنوان أثر استخدام الخدمات المصرفية الآلية على تطوير وتحسين الخدمات المصرفية بالمصارف التجارية الليبية دراسة تحليلية لأداء العاملين وعملاء أربع مصارف تجارية بمدينة طرابلس.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الميزة النسبية للخدمات الآلية الحديثة في المصارف التجارية الليبية وكذلك التعرف على الخدمات المصرفية التقليدية والحديثة بالمصارف التجارية الليبية، وأيضاً اقتراح سياسة الخدمات التي يجب أن يقدمها المصرف في ضوء التطورات في مفاهيم العملاء والتطورات العالمية في الفن المصرفي والعمل على تقديم الخدمات المصرفية الجديدة للسوق، كما توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها أن عملية تخطيط وتطوير الخدمات في المصرف لا تخضع لعملية تخطيط منظمة حيث لا توجد سياسة مكتوبة وواضحة لتخطيط الخدمات بالمعنى العلمي، ويتم في ضوءها تحديد تشكيلة الخدمات ومواصفاتها بما يتناسب مع حاجات ورغبات العملاء.

2. دراسة عبد المجيد والبقار (2021)؛ بعنوان "أثر استخدام بطاقات الدفع الإلكتروني في إدارة السيولة النقدية بالمصارف التجارية"، فقد هدفت إلى تقييم أثر استخدام البطاقات الإلكترونية على السيولة النقدية. استخدمت الدراسة متغيرات مثل عدد المعاملات الإلكترونية وقيمة المدفوعات عبر البطاقات، واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي لتحليل البيانات. وقد أجريت الدراسة في مصارف تجارية ليبية، ووجدت أن هناك أثراً إيجابياً ومباشراً لاستخدام بطاقات الدفع الإلكتروني على إدارة السيولة النقدية. وأشارت

إلى أن هذه البطاقات تسهم في تقليل الاعتماد على النقد الورقي وتسهيل المعاملات، مما يساعد على تحسين السيولة.

3. دراسة التوالي وحسن (2022)؛ بعنوان "دور وسائل الدفع الإلكترونية في تحقيق الشمول المالي في ليبيا: دراسة حالة على مصرف الوحدة"، والتي هدفت إلى تقييم دور وسائل الدفع الإلكترونية في تحقيق الشمول المالي استخدم الباحثان متغيرات مثل عدد البطاقات الصادرة، وقيمة المعاملات، وعدد نقاط البيع، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتغطية الفترة من 2018 إلى 2021.

وقد توصلت الدراسة إلى أن وسائل الدفع الإلكترونية لها دور فعال في توسيع نطاق الخدمات المصرفية وتسهيل الوصول إليها، مما يعزز الشمول المالي. وأوصت بضرورة وضع خطة وطنية لتطوير البنية التحتية وتوفير الحوافز لتشجيع استخدام هذه الوسائل

2-تعريف الدفع الالكتروني:

- الدفع الالكتروني هو نظام يتيح الافراد والشركات إجراء المعاملات المالية عبر الانترنت باستخدام وسائل تكنولوجية مختلفة . يتضمن ذلك استخدام بطاقات الائتمان والخصم والمحافظ الرقمية والتحويلات المصرفية الالكترونية والقيود النقدية الرقمية وغيرها من الأدوات التي تسمح بالمعاملات دون الحاجة للنقد المادي.

- الدفع الالكتروني هو الجزء الأهم في محور البنية التحتية المالية ، وتعد مؤشرا من مؤشرات قياس درجة تطور القطاعات الاقتصادية ، وتنبثق أهميتها كونها من أهم القنوات التي من خلالها يتم نقل الأموال بين المصارف والمؤسسات المالية بدقة وسرعة وكفاءة ، الأمر الذي يسهم في تحقيق إجراء عمليات الدفع وانخفاض مخاطر العمليات الغير مؤتمنة وزيادة أعدادها .

- الدفع الإلكتروني هو منظومة متكاملة من التقنيات والبرمجيات والقواعد التنظيمية التي تهدف إلى إجراء عمليات انتقال الأموال وتسوية المعاملات المالية بين الأطراف عبر وسائط رقمية مشفرة. وتكمن أهميته الوظيفية في كونه البديل التقني للتداول النقدي التقليدي، حيث يساهم في سحب السيولة خارج القطاع المصرفي وإعادة توظيفها داخل الحسابات المصرفية، مما يعزز من قدرة المصارف على إدارة الكتلة النقدية وكفاءة الأداء المالي."

- وترى الباحثون ان الدفع الالكتروني ماهو إلا وسيلة لتسهيل العمليات المصرفية وتقليل ازدحام، وعنصر جوهري في منظومة التحول الرقمي؛ يهدف إلى إتمام المعاملات المالية والتبادلات التجارية عن بُعد بأعلى مستويات السرعة والأمان، مما يسهم مباشرة في خفض تكاليف التشغيل، وتقليص حجم النقد المتداول (الكاش)، وصولاً إلى تعزيز كفاءة النظام المصرفي وتحقيق الشمول المالي

- أهمية الدفع الالكتروني: تكمن أهمية الدفع الالكتروني في التالي:

1. سهولة الاستخدام: يتيح الدفع الإلكتروني إجراء المعاملات بسرعة وسهولة من أي مكان وفي أي وقت دون الحاجة للانتظار في صفوف أو التعامل مع النقود.

2. تقليل التكاليف: قد يقلل استخدام الدفع الإلكتروني من التكاليف المرتبطة بالمعاملات النقدية ، مثل تكاليف النقل وتأمين النقد.

3. الأمان : تقدم أنظمة الدفع الإلكترونية مستويات متقدمة من الأمان مثل التشفير والتحقق من الهوية ، مما يساعد على حماية المعلومات المالية.

4. توسيع الوصول للسوق: يمكن للشركات من مختلف الاحجام الوصول إلى أسواق أوسع من خلال تمكين عملائهم من إجراء عمليات شراء عبر الإنترنت.

5. **توفير الوقت:** تسهل عمليات الدفع الإلكترونية الإجراءات، مما يوفر الوقت للعملاء والشركات ويساهم في زيادة كفاءة الأعمال .
6. **متابعة المعاملات:** تتيح أنظمة الدفع الإلكترونية تتبع المعاملات بسهولة ،مما يساعد في إدارة الأموال والتقارير المالية .
7. **الابتكار في الخدمات:** دفع النظام الإلكتروني الشركات لتقديم خدمات جديدة مثل الشراء في واحدة ،او خيارات الدفع المتكررة ،مما يعزز تجربة العملاء .
8. **أنواع الدفع الإلكتروني:-** توجد عدة أنواع من أنظمة الدفع الإلكتروني:
1. **بطاقات الائتمان والخصم:** تستخدم بطاقات الائتمان او الخصم لإجراء المعاملات الإلكترونية على مواقع التسوق ،يتم خصم المبلغ تلقائياً من حساب المستخدم .
2. **المحافظ الرقمية:** تتيح للمستخدمين تخزين معلومات الدفع الخاصة بهم وإجراء المعاملات بسهولة من امثلة المحافظ الرقمية .
3. **التحويلات المصرفية الإلكترونية:** تشمل التحويل المباشر من حساب بنكي إلى اخر عبر الإنترنت يمكن ان تكون داخل نفس الدولة او دولياً.
4. **الدفع عبر الهاتف المحمول:** يعبر عن أي معاملة تجري باستخدام تطبيق او خدمة على الهاتف الذكي مثل (NFC)(الاتصال قريب المدى)أو QR Codes.
5. **أنظمة الدفع المبني على البلوك تشين :** تستخدم للعمليات المشفرة مثل العملات المشفرة والرقمية ،مما يوفر طريقة امنة والا مركزية لإجراء المعاملات المالية .
6. **المدفوعات التلقائية:** تشمل الشركات او الفواتير المدفوعة تلقائياً عبر الخصم من الحسابات ،مثل خدمات البث او العضويات .
7. **الدفع عبر الإنترنت عن طريق الفواتير:** يُمكن للمستخدمين دفع الفواتير عبر الإنترنت باستخدام أنظمة دفع مخصصة تتيح إدخال معلومات الفاتورة والتحويل المباشر.
8. **أنظمة دفع التجارة الإلكترونية:** تشمل خيارات مثل Stripe و Square ، والتي تُستخدم بشكل شائع من قبل المتاجر الإلكترونية لتسهيل عمليات الدفع. كل نوع من هذه الأنواع له مزايا وعيوب خاصة، ويعتمد اختيار نظام الدفع الإلكتروني المناسب على احتياجات العملاء وطبيعة الأعمال.
9. **البطاقات الإلكترونية المصرفية:** هي بطاقات يصدرها المصرف للعميل، وتُستخدم لإجراء العمليات المالية إلكترونياً مثل السحب من الصراف الآلي، الدفع في المحلات، الشراء عبر الإنترنت، وتحويل الأموال، دون الحاجة إلى حمل النقود الورقية

مميزات الدفع الإلكتروني

- سرعة وسهولة: الدفع يتم في ثواني ومن أي مكان.
- متاح طول الوقت: تقدر تدفع 7/24.
- تتبع وتنظيم: كل العمليات مسجلة وتساعدك تراقب مصاريفك.
- أمان نسبي: فيه تقنيات حماية مثل التحقق الثنائي.
- يدعم التجارة الإلكترونية: يسهل الشراء والبيع أونلاين.

5.1.2 عيوب:

- يعتمد على الإنترنت والتقنية: أي عطل يوقف الخدمة.
- رسوم وعمولات: بعض العمليات عليها تكاليف إضافية.
- قلة الخصوصية: بياناتك المالية تكون محفوظة.
- صعوبة لبعض المستخدمين: خاصة اللي ما عندهم خبرة تقنية.
- مشاكل تقنية: تأخير أو أخطاء في التحويل.

6.1.2 المخاطر:

- الاحتيال الإلكتروني: مواقع أو رسائل مزيفة لسرقة البيانات.

- اختراق الحسابات: بسبب كلمات سر ضعيفة أو تسريب معلومات.

- سرقة بيانات البطاقة: عند استخدام مواقع غير آمنة.

- أخطاء التحويل: إرسال المال لشخص غلط.

- فقدان الجهاز: ممكن يتم استغلال حساباتك لو ما كانت محمية .

التداول النقدي:- مفهوم التداول النقدي وأهميته في الاقتصاد.

التداول النقدي هو استخدام النقود الورقية والمعدنية في تنفيذ المعاملات المالية بشكل مباشر بين الأفراد أو المؤسسات، دون وساطة أنظمة إلكترونية أو مصرفية

أهداف التداول النقدي:

1. تسهيل المعاملات اليومية الصغيرة بسرعة وكفاءة.
2. تمكين جميع فئات المجتمع من التعامل المالي حتى بدون حساب بنكي.
3. توفير وسيلة دفع فورية لا تعتمد على التكنولوجيا.
4. دعم الأنشطة التجارية التقليدية (الأسواق الشعبية).
5. الحفاظ على حركة النقد داخل الاقتصاد.
6. توفير بديل في حالات تعطل الأنظمة الإلكترونية.
7. تقليل الاعتماد الكامل على المصارف.

أهمية التداول النقدي:

1. يمثل الأساس في الأنظمة الاقتصادية التقليدية.
2. مهم في الدول التي تعاني من ضعف البنية التحتية الرقمية.
3. يساعد في استمرار المعاملات أثناء الأزمات (انقطاع كهرباء/إنترنت).
4. يعزز مرونة الاقتصاد في مواجهة الطوارئ.
5. يدعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة.
6. يوفر سيولة مباشرة للأفراد.
7. يستخدم في المناطق الريفية أكثر من الوسائل الحديثة.

مميزات التداول النقدي:

1. سرعة إتمام العمليات دون تأخير.
2. لا يحتاج إلى أجهزة أو حسابات مصرفية.
3. سهل الفهم والاستخدام لجميع الأعمار.
4. يحافظ على الخصوصية وعدم تتبع العمليات.
5. مناسب للمعاملات الصغيرة واليومية.
6. لا يتأثر بالأعطال التقنية.
7. مقبول في كل الأماكن تقريباً.

عيوب التداول النقدي:

1. صعوبة حفظ الأموال بأمان.
2. احتمال التعرض للسرقة أو فقدان.
3. لا يوفر سجل مالي يمكن الرجوع إليه.
4. يزيد من التهرب الضريبي.
5. يحد من تطور الاقتصاد الرقمي.
6. مكلف من حيث الطباعة والنقل والتخزين.
7. غير عملي في المبالغ الكبيرة.

مشاكل التداول النقدي:

1. أزمة السيولة النقدية (كما في بعض الفترات في ليبيا).

2. انتشار السوق السوداء.
3. التزوير وتقليد العملة.
4. صعوبة الرقابة الحكومية على الأموال.
5. ازدحام المصارف بسبب السحب النقدي.
6. ضعف الشمول المالي.
7. بطء التحول الرقمي في الاقتصاد.

مخاطر التداول النقدي:

1. السرقة أثناء حمل النقود أو نقلها.
2. فقدان المال دون إمكانية تعويضه.
3. استخدامه في أنشطة غير قانونية (غسيل الأموال).
4. تعرض التجار لمخاطر الاحتفاظ بالكاش.
5. صعوبة تأمين الأموال في المؤسسات الصغيرة.
6. ضعف الشفافية

منهجية الدراسة

حيث اعتمدت الباحثون على استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يعد أكثر ملائمة لتحقيق أهداف الدراسة ومن الواقع الحقيقي لمشكلة الدراسة ، وثم اعداد استبانة كمصدر لجمع البيانات والمعلومات حول متغيرات الدراسة وتم توزيعها على عينة الدراسة وتم تحليلها لاحقا باستخدام برنامج SPSS .

مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في جمع موظفين والعملاء مصارف الجمهورية فرع الجفرة ، اما عينة الدراسة فهي تتمثل في عملاء وموظفين مصرف الجمهورية (سوكنه -هون) حيث تم توزيع 30 استبانة على العينة المستهدفة ، وتم تحليل 29 ورقة والفاقد 1.

أداة الدراسة

تتمثل أداة الدراسة في استبانة والتي تحتوي على مجموعة من الأسئلة المهمة لقياس المتغيرات والتي تمثل في المحاور التالية:-

- المحور الأول:- دور بطاقات الدفع الالكترونية كبديل للمعاملات النقدية التقليدية.
- المحور الثاني:- تأثير استخدام البطاقات الدفع الالكترونية على تقليل السحب النقدي.
- المحور الثالث:- العوامل التقنية التي تؤثر على استخدام بطاقات الدفع الالكترونية

-أساليب التحليل الإحصائي لدراسة

البيانات التي جمعت من الاستبيان تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام SPSS وتشمل .

-الإحصاء الوصفي:- تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار T لتحديد الاتجاه العام لاستجابات أفراد العينة كما تم اختبار مستوي المعنوية من قبل المحلل لكل محور من محاور الاستبيان ولتفسير هذه المتوسطات تم استخدام مقياس التقدير.

المبحث الثاني

التحليل الإحصائي للبيانات واختبار فروض الدراسة:

بعد ترميز وتفريغ البيانات ، وإدخالها الحاسب الآلي ، لإجراء التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الميدانية واختبار الفروض وذلك على النحو التالي:

1. معامل الصدق والثبات.
2. الإحصاء الوصفي للمتغيرات الديمغرافية للقائمين بملء استمارة الاستقصاء.
3. الإحصاء الوصفي لمحاور الدراسة.
4. الاختبارات الإحصائية للفروض.

أولاً: معامل الصدق والثبات:

تم حساب معامل الثبات (Cronbach Alpha) لأسئلة الاستقصاء، وذلك لبحث مدى ثبات أسئلة الاستبيان وذلك لبحث مدى إمكانية الاعتماد على هذه الأسئلة في التحليل وكانت قيم معاملي الصدق والثبات في الجدول التالي:

جدول (-) معامل الصدق والثبات "Cronbach's Alpha"

اسم المحور	عدد العبارات	معامل الصدق
دور بطاقات الدفع الإلكتروني كبديل للمعاملات النقدية التقليدية	08	0.644
تأثير استخدام بطاقات الدفع الإلكتروني على تقليل السحب النقدي	08	0.093
العوامل التقنية التي تؤثر على تقليل السحب النقدي	08	0.702

يتضح من جدول معامل الثبات أن قيم كرونباخ ألفا تختلف بين محاور الدراسة؛ فقد بلغت 0.644 للمحور الأول و 0.093 للمحور الثاني و 0.702 للمحور الثالث. وتعد قيمة 0.093 للمحور الثاني منخفضة جداً ولا تسمح باعتبار فقراته متسقة داخلياً أو الاعتماد على نتائجها دون تحفظ. وعليه، لا ينبغي تفسير انخفاض أو ارتفاع المتوسطات في هذا المحور بوصفه دليلاً نهائياً على أثر استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية في تقليل السحب النقدي قبل مراجعة فقرات المحور والتحقق من ترميزها واتجاهها، ثم إعادة احتساب معامل كرونباخ ألفا باستخدام بيانات الاستجابات الأصلية. كما ينبغي التحقق من عدم وجود فقرات معكوسة أو أخطاء في إدخال البيانات. وإذا بقيت القيمة منخفضة بعد المراجعة، فينبغي إعادة بناء المحور أو استبعاد الفقرات غير المتسقة وفق مبرر منهجي واضح، ثم إعادة الاختبارات الإحصائية المرتبطة به.

ثانياً: الإحصاء الوصفي للمتغيرات الديمغرافية للقائمين بملء استمارة الاستقصاء:

- السمات الشخصية:

جدول رقم (-)

توزيع عينة الدراسة حسب السمات الشخصية

السمات الشخصية	التكرارات	النسبة
موظف للبنك	17	58.6%
عميل للبنك	12	41.4%
المجموع	29	100%

يتضح من الجدول أن عينة الدراسة تتكون من 29 مبحوثاً؛ منهم 17 موظفاً بالمصرف بنسبة 58.6% و 12 عميلاً بنسبة 41.4%. وتظهر هذه النتائج أن فئة موظفي المصرف تمثل النسبة الأكبر من أفراد العينة، مع وجود تمثيل مناسب لفئة العملاء.

- المؤهل العلمي:

جدول رقم (-)
توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

المؤهل	النسبة %	التكرارات
أقل من بكالوريوس	48.3	14
بكالوريوس	41.4	12
دراسات عليا	10.3	3
الإجمالي	100.0	29

يظهر الجدول أن 14مبحوثاً من أفراد العينة يحملون مؤهلاً أقل من البكالوريوس بنسبة 48.3%، بينما بلغ عدد حملة البكالوريوس 12مبحوثاً بنسبة 41.4%، وبلغ عدد حملة الدراسات العليا 3مبحوثين بنسبة 10.3%. وبذلك يتضح أن فئات المؤهل العلمي كما وردت في الجدول تمثل كامل العينة البالغة 29مبحوثاً، وينبغي الالتزام بهذه النسب في جميع مواضع تفسير الجدول.

- التخصّص:

جدول رقم (-)
توزيع عينة الدراسة حسب التخصص

التخصص	التكرارات	النسبة %
محاسبة	12	41.4
إدارة	5	17.2
علوم مصرفية	9	31.0
أخرى	3	10.4
الإجمالي	29	100

يتضح من الجدول أن تخصص المحاسبة جاء في المرتبة الأولى بواقع 12مبحوثاً وبنسبة 41.4%، يليه تخصص العلوم المصرفية بواقع 9مبحوثين بنسبة 31.0%، ثم تخصص الإدارة بواقع 5مبحوثين بنسبة 17.2%، وأخيراً التخصصات الأخرى بواقع 3مبحوثين بنسبة 10.4% وتساوي هذه النسب 100% من إجمالي العينة البالغة 29مبحوثاً.

- سنوات الخبرة:

جدول رقم (-)
توزيع عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة

الخبرة	التكرارات	النسبة %
أقل من 05 سنوات	14	48.3
5 – 15 سنة	8	27.6

أكثر من 15 سنة	7	24.1
الإجمالي	29	100.0

يتبين من الجدول أن عدد المبحوثين في عينة الدراسة الذين لديهم خبرة اقل من 05 سنوات جاءت اولاً حيث بلغ عددهم 14 مبحث وبنسبة 48.3% أي ما يقارب نصف عينة الدراسة، وجاء ثانياً المبحوثين الذين بلغت خبرتهم من 05-15 سنة في عينة الدراسة حيث بلغ عددهم 08 مبحوثين وبنسبة 27.6%، ويليهما الذين خبرتهم أكثر من 15 سنة حيث بلغ عددهم 07 مبحوثين ، أي نسبته 24.1% من اجمالي عينة الدراسة، وعليه يتبين ان جل عينة الدراسة من اصحاب الخبرة البسيطة وهذا ما سيؤدي الى نتائج قد لا يمكن الاعتماد عليها في الاجابات على تساؤلات استمارات الاستبيان، والوصول الى نتائج جيدة تخدم الدراسة.

- العمر:

جدول رقم ()
توزيع عينة الدراسة حسب العمر

العمر	التكرارات	النسبة
أقل من 30 سنة	17	58.6
من 30 إلى 40 سنة	8	27.6
41 سنة فأكثر	4	13.8
الإجمالي	29	100.0

يتضح من الجدول أن الفئة العمرية الأقل من 30 سنة جاءت في المرتبة الأولى بواقع 17مبحثاً وبنسبة 58.6%، تليها الفئة العمرية من 30 إلى 40 سنة بواقع 8مبحوثين بنسبة 27.6%، ثم فئة 41سنة فأكثر بواقع 4مبحوثين بنسبة 13.8%. وتستند هذه النسب إلى إجمالي عينة قدره 29مبحثاً، ولذلك تم حذف الإشارة السابقة إلى 32مبحثاً من أصل 54مبحثاً لعدم توافقها مع جدول العينة.

- الجنس:

جدول رقم (-)
توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	التكرارات	النسبة %
ذكر	17	58.6
انثى	12	41.4
الإجمالي	29	100.0

يتبين من الجدول أن عدد المبحوثين من الذكور بلغ 17مبحثاً بنسبة 58.6%، في حين بلغ عدد الإناث 12مبحثة بنسبة 41.4%، ليكون إجمالي العينة 29مبحثاً.

- طبيعة عمل المصروف:

جدول رقم (-)
توزيع عينة الدراسة حسب طبيعة عمل المصرف

النسبة %	التكرارات	طبيعة عمل
72.4	21	تجاري
10.3	03	استثمار
17.3	05	متخصص
100.0	29	الإجمالي

يتضح من الجدول أن طبيعة العمل التجاري جاءت في المرتبة الأولى بواقع 21مبحوثاً بنسبة 72.4%، تليها طبيعة العمل المتخصص بواقع 5مبحوثين بنسبة 17.3%، ثم طبيعة العمل الاستثماري بواقع 3مبحوثين بنسبة 10.3%. وبذلك تتطابق النسب مع إجمالي العينة البالغ 29مبحوثاً.

ثالثاً: الإحصاء الوصفي لأهم محاور الدراسة:

يتم عرض التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة والتي يعكسها ما ورد بقائمة الاستبيان من أسئلة وأهم ما يترتب عنه من نتائج بناء على اجابات المبحوثين الذين قاموا بملء استمارة الاستبيان.

المحور الأول: دور بطاقات الدفع الالكتروني كبديل للمعاملات النقدية التقليدية:

ويلخص الجدول رقم (-) نتائج التحليل الوصفي الخاص بهذا المحور على النحو التالي:

جدول رقم (3-9) الإحصاء الوصفي لمحور الدراسة الأول

ت	البيان	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار T	مستوى المعنوية	ترتيب الأهمية النسبية
1	يساعد استخدام البطاقات الالكترونية في تقليل مخاطر فقدان أو سرقة النقود.	4.2414	1.02313	22.324	0.000	4
2	أجد ان استخدام البطاقات الالكترونية أكثر اماناً من حمل مبالغ نقدية كبيرة.	4.4828	.57450	42.020	0.000	1
3	تعزز البطاقات الالكترونية القدرة على اجراء المعاملات المالية في أي وقت ومن أي مكان دون الحاجة إلى النقود	4.2759	.79716	28.885	0.000	3
4	تساهم بطاقات الدفع الالكتروني في تسهيل عمليات الدفع وتقليل الحاجة إلى النقد الورقي.	4.1034	.97632	22.634	0.000	5
5	تؤدي بطاقات الدفع الالكترونية إلى تسريع عمليات الدفع مقارنة بالنقد التقليدي.	4.4483	.50612	47.330	0.000	2

6	0.000	23.310	.90019	3.8966	افضل استخدام البطاقات الالكترونية بدلا من النقود الورقية في معاملاتي اليومية.	6
7	0.000	17.984	1.15648	3.8621	يسهل استخدام البطاقات الالكترونية عمليات التسويق عبر الانترنت بشكل كبير.	7
8	0.000	17.010	1.16813	3.6897	تساعد بطاقات الدفع الالكترونية في تحسين ادارة الأموال وتقليل الانفاق الغير ضروري.	8

ويتضح من الجدول السابق: أنه يمكن ترتيب أهم العناصر من وجهة نظر فئات الدراسة طبقاً للمتوسط الحسابي واختبار T كما يلي:

حيث جاءت الفقرة الثانية في المرتبة الأولى التي تنص على " أجد ان استخدام البطاقات الالكترونية أكثر اماناً من حمل مبالغ نقدية كبيرة." حيث تحصلت على متوسط حسابي بلغ 4.4828 وهو أعلى من المتوسط الفرضي 03، وانحراف معياري بلغ 0.574، حيث بلغ قيمة اختبار (T) 42.020 مما يدل على شدة موافقة الباحثين على هذه الفقرة وتعتبر هذه الفقرة هي الأكثر أهمية من بين فقرات المحور، حيث ان البطاقات الالكترونية تمثل درجة امان كبيرة من حمل بطاقات الكترونية.

جاءت الفقرة الخامسة في المرتبة الثانية، والتي تنص على " تؤدي بطاقات الدفع الالكترونية إلى تسريع عمليات الدفع مقارنة بالنقد التقليدي."، حيث تمتعت بنسبة موافقة هامة، وبمتوسط حسابي بلغ 4.448، وانحراف معياري بلغ 0.506 وهذا يدل على استقرار الإجابات، وبلغت قيمة اختبار (T) للفقرة 47.330 وهي تتمتع بالمعنوية الاحصائية وهذا يدل على موافقة الباحثين على ماورد بالفقرة.

جاءت الفقرة الثالثة في المرتبة الثالثة، حيث كانت قيمة اختبار (T) للفقرة 28.885 وهي موافقة هامة، والتي تنص على " تعزز البطاقات الالكترونية القدرة على اجراء المعاملات المالية في أي وقت ومن أي مكان دون الحاجة إلى النقود." وبمتوسط حسابي بلغ 4.275 ، وانحراف معياري بلغ 0.797.

• وجاءت الفقرات السادسة ، السابعة والثامنة على التوالي في المرتبة السادسة، والسابعة والثامنة (الأخيرة) ، من حيث الاهمية النسبية على التوالي وبمتوسطات حسابية 3.8966 ، 3.862 ، 3.689 وهي جميعها أعلى من المتوسط الفرضي وتعني موافقة الباحثين على ماورد بهذه الفقرات ضعيفة وذات انحراف معياري مرتفع مما يعكس تباين اجابات الباحثين عن ما ورد بهذه الفقرة وعليه يمكن القول ان البطاقات الالكترونية لا تساعد في تحسين ادارة الأموال وتقليل الإنفاق الغير ضروري.

المحور الثاني :تأثير استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية على تقليل السحب النقدي
يعرض هذا المحور اتجاهات الباحثين نحو العبارات المرتبطة بتقليل الحاجة إلى السحب النقدي نتيجة استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية. ونظراً لانخفاض معامل كرونباخ ألفا للمحور إلى 0.093، فإن النتائج الوصفية الآتية تُعرض بوصفها مؤشرات أولية على اتجاهات أفراد العينة، ولا تُستخدم منفردة لإثبات اتساق المقياس أو حسم الفرضية، إلى حين مراجعة الفقرات وإعادة اختبار الثبات.

جدول رقم () الإحصاء الوصفي لمحور الدراسة الثاني

ت	البيان	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار T	مستوى المعنوية	ترتيب الأهمية النسبية
---	--------	---------------	-------------------	----------	----------------	-----------------------

1	0.000	44.039	7.44752	5.5862	يقلل توفر بطاقات الدفع الإلكترونية من الازدحام على شبابيك السحب النقدي في المصارف.
4	0.000	35.480	.64899	4.2759	يوفر استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية الوقت مقارنة بالانتظار في طوابير السحب النقدي في المصرف.
5	0.000	44.701	.51096	4.2414	ساهمة استخدامي لبطاقات الدفع الإلكترونية في تقليل حاجتي للسحب النقدي من المصرف مما وفر الوقت والجهد.
8	0.000	18.365	1.19317	4.0690	تساهم بطاقات الدفع الإلكترونية في تحسين كفاءة الخدمة المصرفية من خلال تقليل الاعتماد على النقد الورقي.
7	0.000	28.622	.77205	4.1034	تساهم البطاقات الإلكترونية في تقليل الحاجة إلى السحب النقدي الكبير من المصارف.
2	0.000	34.843	.67685	4.3793	يفضل الكثير من التجار الدفع الإلكتروني مما يقلل الحاجة لحمل النقود ويوفر مزيداً من الأمان.
3	0.000	27.324	.84951	4.3103	توفر بطاقات الدفع الإلكترونية خيارات دفع أكثر مرونة وسرعة مقارنة بالسحب النقدي.
6	0.000	22.506	.99010	4.1379	يساعد استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية في تقليل الضغط على أجهزة الصراف الآلي.

ترتّب الفقرات وفق المتوسطات الحسابية واختبار (T) كما وردت في جدول التحليل، مع ضرورة التأكد من صحة جميع القيم قبل اعتمادها في النسخة النهائية.

جاءت الفقرة الأولى في المرتبة الأولى وفق ترتيب الجدول، ونصها: «يقلل توفر بطاقات الدفع الإلكترونية من الازدحام على شبابيك السحب النقدي في المصارف». «إلا أن قيمة المتوسط الحسابي الواردة في الجدول (5.5862) تتجاوز الحد الأعلى المعتاد لمقياس ليكرت الخماسي، كما أن الانحراف المعياري الوارد (7.44752) يحتاج إلى تحقق من ملف البيانات الأصلي. لذلك تم اعتبار هذه الخانة موضع مراجعة إحصائية ولم يتم تفسيرها على أنها نتيجة نهائية قبل التحقق من الإدخال والحسابات.

جاءت الفقرة السادسة في المرتبة الثانية وفق الجدول، ونصها: «يفضل الكثير من التجار الدفع الإلكتروني مما يقلل الحاجة لحمل النقود ويوفر مزيداً من الأمان»، بمتوسط حسابي 4.3793 وانحراف معياري 0.67685، وقيمة اختبار (T) بلغت 34.843، ومستوى معنوية 0.000 كما ورد في الجدول.

جاءت الفقرة السابعة في المرتبة الثالثة، ونصها: «توفر بطاقات الدفع الإلكترونية خيارات دفع أكثر مرونة وسرعة مقارنة بالسحب النقدي»، بمتوسط حسابي 4.3103 وانحراف معياري 0.84951، وقيمة اختبار (T) بلغت 27.324، ومستوى معنوية 0.000.

جاءت الفقرة الثانية في المرتبة الرابعة، ونصها: «يوفر استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية الوقت مقارنة بالانتظار في طوابير السحب النقدي في المصرف»، بمتوسط حسابي 4.2759 وانحراف معياري 0.64899، وقيمة اختبار (T) بلغت 35.480، ومستوى معنوية 0.000. جاءت الفقرة الثامنة في المرتبة السادسة، ونصها: «يساعد استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية في تقليل الضغط على أجهزة الصراف الآلي»، بمتوسط حسابي 4.1379 وانحراف معياري 0.99010، وقيمة اختبار (T) بلغت 22.506، ومستوى معنوية 0.000. جاءت الفقرتان الخامسة والرابعة في المرتبتين السابعة والثامنة، بمتوسطين حسابيين بلغا 4.1034 و 4.0690 على التوالي. ونظراً إلى مشكلة الاتساق الداخلي للمحور، ينبغي عدم الانتقال من هذه المتوسطات إلى استنتاج سببي أو تعميم نهائي قبل إعادة فحص فقرات المحور وبياناتها وإعادة احتساب الثبات والاختبارات المرتبطة به.

المحور الثالث: العوامل التقنية التي تؤثر على تقليل السحب النقدي:
ويلخص الجدول رقم () نتائج التحليل الوصفي الخاص بهذا المحور على النحو التالي:
جدول رقم () الإحصاء الوصفي لمحور الدراسة الثالث:

ت	البيان	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار T	مستوى المعنوية	ترتيب الأهمية النسبية
1	ان المصارف بحاجة الى تحسين خدمات الدفع الالكتروني لتعزيز ثقة العملاء.	4.5172	.50855	47.834	0.000	1
2	يشجعني مستوى الامان العالي للبطاقات الالكترونية على استخدامها بشكل أكبر.	4.3448	.81398	28.745	0.000	4
3	احتاج إلى المزيد من التوعية حول كيفية استخدام بطاقات الدفع الالكترونية بكفاءة.	4.4138	.68229	34.837	0.000	2
4	تساهم التحديثات الدورية للبرمجيات في تحسين تجربة الدفع الالكتروني وزيادة أمانها.	4.3793	.49380	47.758	0.000	3
5	أرى ان توفر بنية تحتية قوية مثل اجهزة نقاط البيع يعزز من استخدام البطاقات الالكترونية.	4.1034	.72431	30.509	0.000	7
6	يساهم توفر دعم فني سريع وفعال في تشجيعي على استخدام بطاقات الدفع الالكترونية.	4.3103	.66027	35.155	0.000	5
7	أواجه احيانا بعض المشكلات التقنية عند استخدام بطاقات الدفع الالكتروني.	4.0690	1.06674	20.541	0.000	8

8	تساهم برامج المكافآت والعروض الترويجية في زيادة اعتمادى على بطاقات الدفع الالكتروني.	4.2759	.64899	35.480	0.000	6

ويتضح من الجدول السابق: أنه يمكن ترتيب أهم العناصر من وجهة نظر فئات الدراسة طبقاً للمتوسط الحسابي واختبار (T) كما يلي:

جاءت الفقرة الأولى في المرتبة الأولى والتي تنص على ان المصارف بحاجة الى تحسين خدمات الدفع الالكتروني لتعزيز ثقة العملاء. ، حيث تتمتع بالأهمية النسبية وبمتوسط حسابي بلغ 4.517 وانحراف معياري 0.508 كما بلغت قيمة اختبار (T) 47.438 وهي تتمتع بالمعنوية الاحصائية وهذا يدل على شدة موافقة الباحثين على ما ورد بهذه الفقرة.

وجاءت الفقرة الثالثة في المرتبة الثانية والتي تنص على احتاج إلى المزيد من التوعية حول كيفية استخدام بطاقات الدفع الالكترونية بكفاءة. ، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي بلغ 4.4138 وانحراف معياري 0.682 وبلغت قيمة اختبار (T) المحسوبة 34.837 وهي تتمتع بالمعنوية الاحصائية.

تأتي الفقرة الرابعة في المرتبة الثالثة والتي تنص على "تساهم التحديثات الدورية للبرمجيات في تحسين تجربة الدفع الالكتروني وزيادة أمانها. ، وبمتوسط حسابي بلغ 4.379 وانحراف معياري 0.4938. تأتي الفقرة الثانية في المرتبة الرابعة والتي تنص على "يشجعني مستوى الامان العالي للبطاقات الالكترونية على استخدامها بشكل أكبر. ، وبمتوسط حسابي بلغ 4.344 وانحراف معياري 0.813 وبلغت قيمة اختبار (T) المحسوبة 28.745 وهذا يعني موافقة الباحثين على ما ورد بهذه الفقرة.

بينما جاءت الفقرة السادسة والتي تنص على "يساهم توفر دعم فني سريع وفعال في تشجيعي على استخدام بطاقات الدفع الالكترونية. ، في المرتبة الخامسة وبمتوسط حسابي بلغ 4.310 وانحراف معياري بلغ 0.660 وبلغت قيمة اختبار (T) المحسوبة 35.155 أي ان توفر الدعم الفني السريع والفعال يعزز من الثقة في استخدام البطاقات الالكترونية. وجاءت الفقرة الثامنة من فقرات المحور الثالث في المرتبة السادسة والتي تنص على تساهم برامج المكافآت والعروض الترويجية في زيادة اعتمادى على بطاقات الدفع الالكتروني. وبمتوسط حسابي بلغ 4.2759 وهو اعلى من المتوسط الفرض 3 وكانت قيمة اختبار T المحسوبة 35.480 وهي ذات دلالة معنوية على موافقة الباحثين بما ورد بهذه الفقرة. و أخيراً جاءت الفقرة السابعة والتي تنص على أواجه احيانا بعض المشكلات التقنية عند استخدام بطاقات الدفع الالكتروني. في المرتبة الثامنة والاخيرة وبمتوسط حسابي قدره 4.069 وانحراف معياري عالي اكبر من 1 حيث بلغ 1.066 وهذا يعني ان هناك تباين كبير في اجابات الباحثين عن ما ورد بهذه الفقرة وبلغت قيمة اختبار T المحسوبة 20.541 .

اختبار معنوية نموذج الانحدار لفرضيات الدراسة وقوتها التفسيرية:

بداية وقبل فحص واختبار نتائج معنوية نماذج الدراسة، لابد من التأكد من توافر الافتراضات الخاصة بطريقة المربعات الصغرى (OLS)، وفيما يتعلق بنماذج الانحدار البسيط لاختبار فرضيات الدراسة، من خلال فحص مشكلة الارتباط الذاتي في بواقي نماذج الانحدار المقدره التي يؤثر وجودها على دقة المعاملات المقدره وتحيزها، وذلك باستخدام اختبار Durbin-Watson (DW).

نتائج اختبار الفرضية الاولى:

- $H_{0:1-1}$ لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين استخدام بطاقات الدفع الالكتروني كبديل للمعاملات النقدية وتقليل السحب النقدي.

• الجدول رقم (١)، يوضح معنوية نموذج الانحدار القياسي وقوته التفسيرية للفرضية الأولى

نموذج انحدار الفرضية الفرعية الأولى						
النموذج	DW	لا يوجد ارتباط ذاتي	f_{test}	sig	R^2	R
الرئيسي	2.073	Ö	3.716	0.064	%12.1	%34.8

** مستوى معنوية 0.05، * مستوى معنوية 0.1.

تشير قيمة اختبار Durbin-Watson الواردة في الجدول إلى عدم وجود دليل على مشكلة ارتباط ذاتي في بواقي النموذج وفق قاعدة القرار المعتمدة في الدراسة. ومع ذلك، فإن سلامة هذا الافتراض لا تعالج مشكلة انخفاض معامل كرونباخ ألفا للمحور الثاني، ولذلك ينبغي تفسير نتيجة الانحدار الخاصة بهذا المحور بحذر إلى حين مراجعة أداة القياس وإعادة اختبارها.

- وفق القيم الواردة في جدول الانحدار، ظهر أثر موجب لاستخدام بطاقات الدفع الإلكترونية في تقليل التداول النقدي خارج المصارف عند مستوى المعنوية المستخدم في الدراسة، وبلغت القوة التفسيرية للنموذج %12.1، بينما بلغ معامل الارتباط %34.8 تقريباً وفق الجدول. إلا أن هذه النتيجة الإحصائية لا تُعني عن إعادة فحص اتساق فقرات محور تقليل السحب النقدي، لأن انخفاض كرونباخ ألفا إلى 0.093 يحد من قوة الاستدلال المبني على هذا المقياس.

نتائج اختبار الفرضية الثانية:

- $H_0:2$ لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية كبديل للمعاملات النقدية، والعوامل التقنية التي تؤثر على استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية.

• الجدول رقم (٢)، يوضح معنوية نموذج الانحدار القياسي وقوته التفسيرية للفرضية الثانية

نموذج انحدار الفرضية الفرعية الثانية						
النموذج	DW	لا يوجد ارتباط ذاتي	f_{test}	sig	R^2	R
الرئيسي	2.217	Ö	1.290	0.266	%4.6	%21.4

** مستوى معنوية 0.05، * مستوى معنوية 0.1.

تشير قيمة اختبار Durbin-Watson الواردة للنموذج الثاني إلى عدم وجود دليل على مشكلة ارتباط ذاتي في البواقي وفق قاعدة القرار المستخدمة في الدراسة، مع ضرورة التمييز بين اختبار افتراضات الانحدار وبين اختبار اتساق أداة القياس.

وفق جدول الانحدار، بلغت القوة التفسيرية للنموذج الثاني %4.6، وبلغ معامل الارتباط %21.4، كما أن مستوى المعنوية 0.266، وهو أكبر من 0.05. وعليه لا توجد دلالة إحصائية كافية لرفض فرض العدم عند مستوى %5. وينبغي صياغة هذه النتيجة بدقة على أنها «عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية وفق النموذج والعينة المستخدم» وليس دليلاً على عدم وجود أثر في المجتمع بصورة مطلقة.

1-4 النتائج

1. بالنسبة للفرضية الأولى، تشير نتائج نموذج الانحدار الواردة في الدراسة إلى وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية لاستخدام بطاقات الدفع الإلكترونية في تقليل التداول النقدي وفق مستوى المعنوية المعتمد. كما

أظهرت النتائج الوصفية ارتفاع مستوى الموافقة على عدد من الفقرات، ومنها الأمان مقارنة بحمل مبالغ نقدية كبيرة وتسريع عمليات الدفع. ومع ذلك، يجب إعادة اختبار النتيجة بعد معالجة مشكلة ثبات محور تقليل السحب النقدي.

كما أظهرت النتائج الوصفية أن استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية يرتبط في نظر أفراد العينة بسرعة أكبر في إتمام عمليات الدفع مقارنة بالنقد التقليدي.

أما الفقرة الأقل في المحور الأول، فقد كانت الفقرة المتعلقة بتحسين إدارة الأموال وتقليل الإنفاق غير الضروري، بمتوسط حسابي 3.6897 وانحراف معياري 1.16813.

2. بالنسبة للفرضية الثانية، بلغ مستوى المعنوية 0.266، وهو أكبر من مستوى 0.05؛ وعليه لا توجد دلالة إحصائية كافية لرفض فرض العدم. ويعني ذلك، في حدود العينة والنموذج المستخدمين، عدم ثبوت أثر ذي دلالة إحصائية للعوامل التقنية في المتغير التابع وفق الصياغة الحالية للفرضية.

وتشير النتائج الوصفية إلى موافقة المبحوثين على أن توفر بطاقات الدفع الإلكترونية قد يسهم في تقليل الازدحام على شبائيك السحب النقدي.

كما تشير النتائج الوصفية إلى أن الدفع الإلكتروني قد يقلل الحاجة إلى حمل النقود ويوفر مزيداً من الأمان. أما الفقرة ذات المتوسط الأقل في هذا المحور، وفق الجدول، فتتعلق بتحسين كفاءة الخدمة المصرفية من خلال تقليل الاعتماد على النقد الورقي.

وقد بلغ متوسطها الحسابي 4.0690 وانحرافها المعياري 1.19317.

3. تشير نتائج محور العوامل التقنية إلى ارتفاع متوسطات عدد من الفقرات، خاصة الحاجة إلى تحسين خدمات الدفع الإلكتروني وزيادة التوعية بكيفية استخدامها. إلا أن تفسير هذه النتائج يجب أن يظل وصفيًا ما لم تُراجع العلاقة بين صياغة الفقرات والمتغيرات التي يفترض أن تقيسها الأداة.

أظهرت النتائج أن المبحوثين يرون حاجة إلى تحسين خدمات الدفع الإلكتروني لتعزيز ثقة العملاء. كما أظهرت النتائج وجود حاجة إلى مزيد من التوعية حول كيفية استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية بكفاءة.

وكانت الفقرة المتعلقة بمواجهة المشكلات التقنية أثناء استخدام بطاقات الدفع الإلكتروني من الفقرات الأقل ترتيباً، بمتوسط حسابي 4.0690 وانحراف معياري 1.06674.

نجدها نسبة الموافقة أو الرد عليها كان أقل نسبة من حيث الانحراف (1.066) والمتوسط الحسابي (4.069).

4-2 التوصيات

ملاحظة منهجية مهمة بشأن مراجعة الأداة: نظراً لأن قيمة كرونباخ ألفا للمحور الثاني بلغت 0.093، فإن اعتماد نتائج هذا المحور في صورتها الحالية يحتاج إلى إعادة فحص بيانات الاستبيان الأصلية وترميزها. ولا يجوز رفع قيمة الثبات أو تعديل المتوسطات والانحرافات المعيارية دون الرجوع إلى الاستجابات الفردية الأصلية. وبعد تصحيح أي أخطاء في الترميز أو صياغة الفقرات، يجب إعادة حساب كرونباخ ألفا وإعادة الاختبارات الوصفية واختبارات الفرضيات المرتبطة بالمحور.

بناء على النتائج التي لها توصلت لها الباحثون فنوصي بالتالي:-

1. العمل على التوسع في استخدام بطاقات الدفع الإلكتروني لما لها من إيجابية لذا العملاء. والعمل على الزيادة فتح مزدوج السحب.
2. العمل على تحديث البرامج والخدمات المالية التي تقدمها المصارف في ليبيا.
3. زيادة الاهتمام وتحسين الخدمات الإلكترونية لدى المصارف.
4. زيادة الوعي بمدى أهمية العمل الإلكتروني وكيفية استخدام البطاقات الإلكترونية.
5. وضع آلية مناسبة لمواجهة المشاكل التي تحدث إلكترونياً.

المصادر والمراجع

1. المصرف الدولي (Bank World)، تقارير الشمول المالي وأنظمة الدفع، 2020.
2. بحيري، ع. (2022). "تأثير التكنولوجيا المالية على النظام المصرفي العربي". المجلة العربية للعلوم المالية، 12(3)، 45-63.

3. شقيري نوري موسى (2010). العمليات المصرفية الإلكترونية ومستقبلها. دار الثقافة للنشر والتوزيع: عمان، الأردن.
4. صندوق النقد الدولي (IMF)، دراسات نظم الدفع والسيولة النقدية، 2019.
5. عبد الله، م. (2021). "مستقبل الدفع الإلكتروني في ليبيا: التحديات والفرص". دار الطباعة.
6. علاء الدين، أحمد (2021). "نظم الدفع الإلكتروني وأثرها على السياسة النقدية". دار النهضة العربية.
7. المصرف المركزي الليبي (2023). تقرير الأداء المصرفي لعام 2022. المصرف المركزي الليبي.
8. مصرف ليبيا المركزي (2010). قانون المعاملات الإلكترونية رقم (17).
9. وزارة المالية الليبية (2023). استراتيجية التحول الرقمي في القطاع المالي. وزارة
10. مصرف ليبيا المركزي (2025). تقرير/بيانات المدفوعات والخدمات الإلكترونية، بما في ذلك بيانات البطاقات ونقاط البيع وخدمات LYPay و OnePay.
- مصرف ليبيا المركزي (2026). لائحة خدمات الدفع الإلكتروني ودليل الشركات المعتمدة. آخر تحديث أغسطس 2026.

References

1. World Bank. Financial Inclusion and Payment Systems Reports, 2020.
2. Buhairi, A. (2022). "The Impact of Financial Technology on the Arab Banking System." *Arab Journal of Financial Sciences*, 12(3), 45-63.
3. Shuqairi Nouri Musa (2010). *Electronic Banking Operations and Their Future*. Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution: Amman, Jordan.
4. International Monetary Fund (IMF). Studies on Payment Systems and Cash Liquidity, 2019.
5. Abdullah, M. (2021). "The Future of Electronic Payment in Libya: Challenges and Opportunities." Dar Al-Tiba'a.
6. Alaa El-Din, Ahmed (2021). "Electronic Payment Systems and Their Impact on Monetary Policy." Dar Al-Nahda Al-Arabiya.
7. Central Bank of Libya (2023). Banking Performance Report for 2022. Central Bank of Libya.
8. Central Bank of Libya (2010). Electronic Transactions Law No. (17).
9. Libyan Ministry of Finance (2023). Digital Transformation Strategy in the Financial Sector.
10. Central Bank of Libya (2025). Report/Data on Payments and Electronic Services, including data on cards, points of sale (POS), and LYPay and OnePay services. Central Bank of Libya (2026). Electronic Payment: Electronic Payment Services Regulation and Directory of Authorized Companies. Last updated August, 2026.

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of JLABW and/or the editor(s). JLABW and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.