تأثير أنظمة الدفع الإلكتروني في الأداء المالي في البنوك اليمنية
(دراسة تطبيقية في البنوك العاملة في مدينة صنعاء)

أرفق محمد شرهان، محمد المنصور، محمد الطشي، طارق علوان، جمال العباهي، مفيد الراجحي، عياش الصريمي
قسم المحاسبة-كلية العلوم الإدارية والحاسبات برداع-جامعة البيضاء
Accounting of Department -Faculty of Administrative and Computer Sciences Rada - Albaydha University

DOI: https://doi.org/10.56807/buj.v5i1.350

الملخص

هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير أنظمة الدفع الإلكتروني في الأداء المالي في البنوك اليمنية العاملة في مدينة صنعاء حيث تم استخدام المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها ان أنظمة الدفع الإلكتروني تؤثر في الأداء المالي للبنوك عينة الدراسة إيجابيا من خلال زيادة الربحية وخفض التكاليف، كما تلعب دورا هاما دورا هاما في إدارة السيولة وتقليل مخاطرها، بالإضافة إلى تأثيرها على كفاءة العمليات الداخلية من خلال خفض الجهد والسرعة في إنجاز العمليات والاستجابة لمتطلبات العملاء، فضلاً عن ذلك وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للمتغيرات أنظمة الدفع الإلكتروني: (بطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني، المحفظة الإلكترونية، النقود الإلكترونية، على المتغير التابع (الأداء المالي) في المصارف اليمنية.

الكلمات المفتاحية: أنظمة الدفع الإلكتروني بطاقة الدفع والتحصيل، المحفظة الإلكترونية، النقود الإلكترونية الأداء المالي في البنوك

Abstract

The study aimed to know the impact of electronic payment systems on the financial performance in Yemeni banks, where the analytical descriptive approach was used. Important in managing liquidity and reducing its risks, in addition to its impact on the efficiency of internal operations by reducing effort and speed in completing operations and responding to customer requirements, in addition to that there is a statistically significant positive effect of the variables of electronic payment systems: (payment and electronic collection cards, electronic wallet, money electronic, on the dependent variable (financial performance) in Yemeni banks.

Keywords: *electronic payment systems, payment and collection card, electronic wallet, electronic money, financial performance in banks*

المبحث الأول: الإطار العام للدراسة

أولاً: المقدمة:

يشـــهد العـالم تقدم عملي محرزاً على مســـتوى المعلومات والاتصـــالات أبعادا جديدة لبيئة العمل المصـــرفي تحويل الأموال، واتاح وسـائل جديدة ومتطورة لعمليات تحويل الأموال وأصبحت عملية تحويل الأموال أسهل وأسرع في ظل البيئـة الإلكترونيـة، كمـا أن نظم الـدفع الإلكترونيـة من أهم مكونات البنية التحتية لعمل المصـارف، وبسـبب كون القطاع المصـرفي من القطاعات الاقتصـادية الأكثر حساسية للتغيرات والتطورات في العالم، كان لابد من إنشـاء نظم دفع لإلكترونية تعمل في ظروف آمنة من حيث تشغيل النظم، والتحوط لها من المخـاطر المرتبطـة بهـا، إذ أصـــبحت هذه النظم أحد أهم المكونات للقطاع المالي بصـورة عامة، والقطاع المصـرفي بصـورة خاصـة، وأصـبحت عمليات الدفع والتسـوية تتم من خلال هذه النظم، وان نظام الدفع الإلكتروني أصبح يلعب دوراً محورياً خاصـــة بعد الانتشـــار الكبير للأنترنت، واعتماده من طرف البنوك في مختلف أنشطتها من جانب وعاملاً اساسياً في تسهيل المبادلات والمعاملات المالية والتجارية من جانب أخر.

لذا فإن تطبيق انظمـة الـدفع الإلكتروني في البنوك التجارية بشكل عام وعلى مستوى البنوك اليمنية بشكل خاص يُعتبر من الضـمانات الأسـاسـية واللازمة لنموه أداء البنوك واسـتمراريتها وتطوير أدائها، وذلك لإن الخدمات الإلكترونية قد تطورت بشـكل كبير وواسـع في الآونة الأخيرة ولغرض تقييم كفاءة أداء العمل المصـرفي خلال فترة معينة، فإن ذلك يعني ضـرورة اسـتخدام وسـائل الدفع الإلكتروني ومواكبة التكنولوجيا لتحديد الأهداف التي تضمن للمصرف وصوله إلى تحقيق غايته في الربحية المنشود، ونظرا لارتباط مفهوم أنظمة الدفع الإلكتروني بالمفاهيم المالية (أي التكاليف والأرباح).

وانطلاقا مما تقدم ومن خلال مراجعة الدراســـات والبحوث الســـابقة تبين لنا فجوة علمية تتطلب الدراســـة من جـانبين الأول: معرفـة واقع أنظمـة الـدفع الإلكتروني في البنوك اليمنية والثاني: معرفة تأثير أنظمة الدفع الإلكتروني (بطاقة الدفع والتحصـــيل، المحفظة الإلكترونية، النقود الإلكترونية) على الأداء المالي في البنوك اليمنية.

حيث تكون الدراسـة من خمسـة محاور الأول يتناول الإطار العام للدراســة، والثاني يتناول التأطير النظري لمتغير المستقل أنظمة الدفع الإلكتروني، والمحور الثالث يعرض واقع أنظمـة الدفع الإلكتروني في البنوك اليمنيـة، ويـأتي المحور الرابع بتـأطير نظري لمتغير الأداء المـالي، امـا المحور الخـامس: فخصـص للإطار العملي لهذه الدراسـة، وتختتم الدراسـة بتقديم الاستنتاجات والتوصيات.

ثانياً: مشكلة الدراسة:

ان اســـتفـادة البنوك من التطورات التقنيـة في مجـال تكنولوجيا المعلومات والاتصـــالات، تؤثر على البنية التحتية للبنوك، فضـــلاً عن ذلـك فـان أنظمـة الـدفع الالكتروني هي الأنظمة الوحيدة التي يتم من خلالها عمليات النقص والتسـوية وتحويل الأموال، بين المؤسسات المالية بشكل عام والمصرفية بشـكل خاص، كما ان لها أثر في تكاليف العمليات في البنوك التي تتم عبر هذه الأنظمة، حيث تعد أنظمة الدفع الإلكتروني من أهم الأدوات الميســـرة للتجارة الإلكترونية وتســـهيل إتمام التعاملات الأمر الذي ينعكس على الأداء المالي للبنوك ايجابياً.

وعليه فان مشكلة الدراسة تتمحور في:

- **مـا أثر أنظمـة الـدفع الإلكتروني على الأداء المـالي في البنوك اليمنية العاملة في مدينة صنعاء محل الدراسة؟**

ثالثاً: أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراســـة من حيث موضـــوعها والذي يمثل اســـتقراء وتشـــخيص الواقع الحالي لأنظمة الدفع الإلكتروني وأثرها على زيـادة كفاءة الأداء المـالي للبنوك اليمنية كعينة مستهدفة لذلك فإن هذه الدراسة تكتسب أهميتها من حيث تناول موضـــوع تأثير انظمة الدفع الإلكتروني المتوفرة في البنوك اليمنية على الأداء المالي لها، وكذلك تسـهم نتائج الدراسـة في تشكيل رافداً علمية للباحثين في نفس هذا المجال حيث ستسـهم في توفير قاعدة معلومات وبيانات حول واقع وتأثير انظمة الدفع الإلكترونية على الأداء المالي للبنك.

كما تمكن أهمية الدراسة في الوصول إلى نتائج ايجابية ذات دلالات إحصـــائية حول موضـــوع انظمة الدفع الإلكتروني وأثرها على الأداء المالي للبنوك اليمنية من جانب، وتأثير هذه الأنظمة في تحســـين ورفع كفاءة جودة الخدمات المقدمة من البنوك اليمنية.

رابعاً: أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1- التعرف على ماهي أنظمة الدفع الإلكتروني والأداء المالي.

2- دراســـة تـأثير أنظمـة الـدفع الإلكتروني (بطـاقـة الـدفع والتحصـــيل، المحفظة الإلكترونية، النقود الإلكترونية) على الأداء المالي في البنوك اليمنية محل الدراسة.

خامساً: فرضيات الدراسة:

الفرضـــيـة الرئيســـيـة: يوجد تـأثير ايجـابي للأنظمة الدفع الإلكتروني على الأداء المـالي في البنوك العـاملـة في مـدينـة صنعاء.

ويتفرع منها:

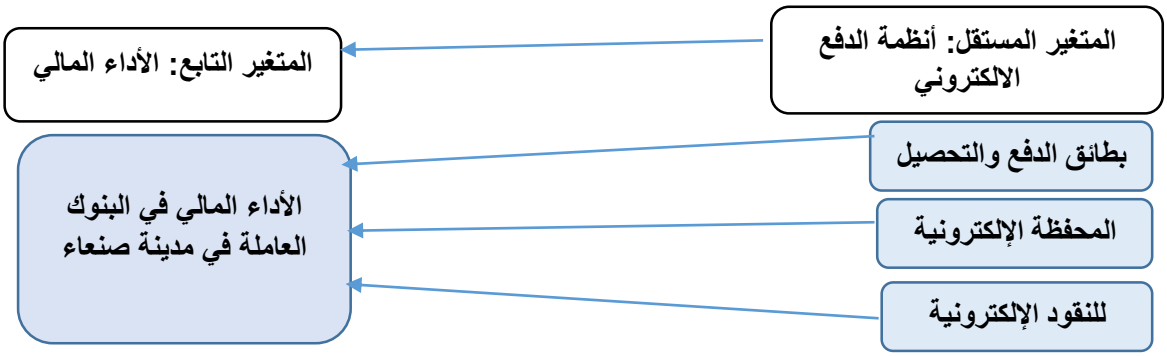
1-يوجد تأثير إيجابي لبطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني على الأداء المالي في البنوك اليمنية العاملة في مدينة صنعاء

2-يوجد تأثير إيجابي لمحفظة الإلكترونية على الأداء المالي في البنوك اليمنية العاملة في مدينة صنعاء

3-يوجد تأثير إيجابي للنقود الإلكترونية على الأداء المالي في البنوك اليمنية العاملة في مدينة صنعاء

سادساً: نموذج الدراسة

بناء على هدف الدراسة الاساسي وفرضيات الدراسة تم تصميم النموذج التالي:



سابعاً: عرض الدراسات السابقة:

1-**دراسة** (يونس، 2021) الموسومة بـــ:" **دور أنظمة الدفع الإلكتروني في تخفيف حدة ازمة السيولة النقدية لبعض المصارف السودانية"**، دراسة حاله مصرفي ام درمان الوطني والمزارع التجاري

هدفت الدراسة الى التعرف على مدى معرفة أنظمة الدفع الإلكتروني على جذب السيولة للنظام المصرفي السوداني. واستخدمت المنهج التاريخي للإطار النظري والوصفي التحليلي للجانب العملي، وتمثل مجتمع الدراسة بالمصارف السودانية واعتمدت على الاستبيان كإدة للدراسة ومثلت عينة الدراسة في 70 فردا تم اختيارها بطريقة عشوائية.

وتوصلت الدراسة الى عدد من النتائج أهمها: لأنظمة الدفع الإلكتروني دور في معالجة ازمة السيولة النقدية للجهاز المصرفي، كما ان أنظمة الدفع الإلكتروني عملت على جذب السيولة للجهاز المصرفي، الامية التقنية لدى العملاء تؤثر على اقبالهم نحو استخدام أنظمة الدفع الإلكتروني، مشكلة السيولة النقدية في المصارف السودانية ترجع في الأساس الى عدم تطوير منظومة الدفع الإلكتروني، تأخر دخول أنظمة الدفع الإلكتروني مقارنة بقدم الجهاز المصرفي السوداني.

2- **دراسة** (سعاد، حسينة 2020) الموسومة بـــــــــ: **الإطار القانوني للأنظمة الدفع الإليكتروني**

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على موضوع أنظمة الدفع الإلكتروني كأهم خدمة مصرفية إلكترونية يمكن أن يحصل عليها العميل، وايضاً إلى الطبيعة القانونية لهذه الانظمة. واستخدمت المنهجية الوصفية في شرح وتفسير هذه الانظمة وربطها من خلال القانون.

وتوصلت الدراسة إلى ان التكييف القانوني لبطاقة الدفع لا يمكن رده إلى قواعد قانونية تقليدية إذ أنها وسيلة حديثة من وسائل الدفع كما أنها أداة لنقل الأموال من حساب لآخر بطريقة آلية مستخدمة التكنولوجيا

3- دراسة (ياسمينة وبدر الدين، 2020) الموسومة بـــ: **"أثر استخدام نظم الدفع الإلكتروني على أداء البنوك التجارية العاملة في الجزائر، دراسة حالة عينة من البنوك التجارية في الجزائر"**

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر استخدام نظم الدفع الإلكتروني على أداء البنوك التجارية العاملة في الجزائر، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت الاستبيان المطور الذي صمم وفقا لمقياس ليكرت الخماسي، وتمثل مجتمع الدراسة في البنوك الجزائرية وكانت عينة الدراسة 76 مفردة من العاملين في البنوك التجارية الجزائرية.

وتوصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج هي: ان نظم الدفع الإلكتروني تؤثر على الأداء المالي للبنوك ايجابياً من خلال زيادة الربحية وخفض التكاليف، ان أنظمة الدفع الإلكتروني تلعب دورا هاما في إدارة السيولة وتقليل مخاطرها، انها تؤثر على كفاءة العمليات الداخلية من خلال خفض الجهد والسرعة في انجاز العمليات والاستجابة لمتطلبات العملاء، تؤثر أنظمة الدفع الإلكترونية على الأداء التجاري بشكل بارز من خلال تحسين جودة الخدمات البنكية بالإضافة الى رفع وتعزيز القدرة التنافسية للبنك واستقطاب أكبر عدد من العملاء.

4- **دراسة** (عبد الشافي والزبيدي، 2020) الموسومة بـــ: **" نظام المدفوعات الإلكتروني واثرة في كفاءة الأداء المصرفي، بحث تطبيقي في عينة من القطاع المصرفي في العراق"**

هدفت الدراسة الى التعرف علا مفهوم نظم الدفع الإلكتروني واقسامه ومفهوم الأداء المصرفي وبيان دور نظم الدفع الإلكتروني في رفع كفاءة الأداء المصرفي.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتمثل مجتمع الدراسة بالمصارف العراقية واستخدام الاستبيان كإدة للدراسة وعينة الدراسة عبارة عن 72 موظفا من المصارف العراقية.
وتوصلت الدراسة الى ان نظم الدفع الإلكتروني تسهم في تقليل الوقت والتكاليف اللازمة لعملية تحويل النقود والأدوات المالية، كما أسهمت في ابتكار أساليب جديدة في انجاز الاعمال المصرفية وتقليل المخاطر الناجمة عن تداول النقود بالشكل التقليدي، أكدت نتائج التحليل الاحصائي لإجابة عينة الدراسة وجود علاقة ارتباط طردية ذات دلالة معنوية بين نظم الدفع الإلكتروني وكفاءة الأداء المصرفي.

5- دراسة (سماح وحياة، 2020) الموسومة بـــ: **" دور أنظمة الدفع الإلكتروني في تعزيز رضاء الزبائن، دراسة حالة بنك خليج الجزائر، وكالة أدوار"**

هدفت الدراسة الى التعرف على دور أنظمة الدفع الإلكتروني في تعزيز رضاء الزبائن. واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي وتمثل مجتمع الدراسة بالبنوك الجزائرية واعتمدت على الاستبيان وتمثل حجم عينة الدراسة 51 مفردة من عملاء بنك خليج الجزائر.

وتوصلت الدراسة الى ان تعزيز رضاء العملاء هدفا استراتيجيا تسعى البنوك الى تحقيقه من خلال تفعيل مصادر جديدة متمثلة في الكفاءة والابتكار، أنظمة الدفع الحديثة أداة غير جيدة وهذا مالم يوافق علية افراد عينة الدراسة، كما ان الزبون لا يشعر بالرضاء نحو الخدمات التي تقدمها الموارد البشرية في البنك وهذا مالم يوافق علية افراد عينة الدراسة.

5-دراسة(مسعودة،2020) الموسومة بـــ: **" دور وسائل الدفع الإلكتروني في تعزيز الأداء المالي للبنوك، دراسة حالة البنك الوطني الجزائري.**

هدفت الدراسة إلى محاولة معرفة مدى مواكبة البنك الجزائري للتطورات الحاصلة في مجال نظام الدفع والعمل بها ومدى تأثيرها على الأداء المالي للبنك. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة، حيث اعتمدت الدراسة على بيانات ومعلومات داخلية من البنك، وكذلك استخدمت اسلوب المقابلة.

وتوصلت الدراسة الى ان البنك الوطني الجزائري يعتمد على نوع واحد من وسائل الدفع الإلكترونية بين الذهبية منها والكلاسيكية، والتي لم تشهد استخداما واسعا، مع وجود رؤية مستقبلية لاعتماد بطاقات دفع إلكترونية حديثة.

ما يميز الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

تبين من خلال عرض الدراسات السابقة التي تم عرضها ان جميعها لم تقوم بدراسة أنظمة الدفع الإلكتروني وتأثيرها بشكل كبير على الأداء المالي في المصارف اليمنية. أي انها لم تستخدم في محاور الاستبيانات محمور الأداء المالي للبنوك كمتغير تابع منفصل تم قياس تأثير المتغيرات المستقلة عليه من خلال فقرات استبيان منفردة للمتغير التابع.

كما ان الدراسة الحالية تركز على قياس تأثير أنظمة الدفع الإلكتروني (بطاقة الدفع والتحصيل، المحفظة الإلكترونية، النقود الإلكترونية) على الأداء المالي في البنوك اليمنية محل الدراسة، وايضاً استخدام المقابلة كأداة إضافية لجمع البيانات من مدراء إدارة أنظمة الدفع الإلكتروني لدى عينة من البنوك اليمنية العاملة في مدينة صنعاء.

لذا فان ما سبق يمثل فجوة علمية ومعرفية تتطلب الدراسة والبحث وهو ما سعيت إليه هذه الدراسة.

المبحث الثاني: أنظمة ووسائل الدفع الإلكتروني والأداء المالي في البنوك

اولاً: أنظمة ووسائل الدفع الإلكتروني

1- المفهوم

يعرف نظام الدفع الإلكتروني: هي نظام يقوم بالربط بين المصارف وشركات بطاقات الائتمان التي تقوم بأعمالها عبر الانترنت وهذا النظام يتحقق من صحة التحويلات ويتضمن أنظمة مراقبة لتقصي المشاكل وفاعلية الامن المعلوماتي. (الوادي،2011، 212) **كما انه يعرف بانة**: النظم التي تمكن المتعاملين من التبادل المالي الكترونيا بدلا من استخدام النقود المعدنية والورقية او الشيكات الورقية. (الطائي،2010، 178) **يعرف الدفع الإلكتروني على أنه"** : عملية يتم من خلالها استبدال القيمة المالية بالبضاعة، أو بالخدمات أو بالمعلومات، فهي تستخدم وسيطا لتسهيل عملية التبادل مثل المصارف (البروني،2013: 35). وايضاً هو نظام يقوم بالربط بين المصارف وشركات بطاقات الائتمان التي تقوم بأعمالها عبر الإنترنت وهذا النظام يتحقق من صحة التحويلات ويتضمن أنظمة مراقبة لتقصي المشاكل وفاعلية الأمن المعلوماتي (الوادي،2011: 212). أي يشير مصطلح الدفع الإلكتروني إلى الدفع الذي يتم إجراؤه من حساب بنكي إلى حساب آخر باستخدام الطرق الإلكترونية وبدون التدخل المباشر لموظفي البنك وكما يشير مصطلح الدفع الإلكتروني الضيق إلى التجارة الإلكترونية -عبارة عن مدفوعات لشراء وبيع السلع أو الخدمات المقدمة عبر الإنترنت، أو على نطاق واسع لأي نوع من أنواع تحويل الأموال الإلكتروني ويعرف على أنه " النظم التي تمكن المتعاملين من التبادل المالي إلكترونيا بدلا من استخدام النقود المعدنية والورقية أو الشيكات الورقية "(الطائي، 2013: 178).

2- أنواع وسائل وانظمة الدفع الإلكترونية

تعددت أشكال وسائل الدفع الحديثة كما في الشكل الآتي:

أنواع وسائل وانظمة الدفع الإلكترونية				
البطاقة الائتمانية	البطاقات الذكية	النقد الإلكتروني	الاعتماد البنكي	الشيكات الإلكترونية

استناداً: إلى (لطيفة، زينب ،2018: 15)

3- التحصيل الإلكتروني:

مفهوم التحصيل الكتروني يعرف التحصيل الإلكتروني على أنه (الصياد،2007: 4):

- منظومة متكاملة من النظم والبرامج الهادفة إلى تسهيل إجراءات عمليات الدفع الإلكتروني بطريقه آمنة.
- هي خدمة تهدف إلى توفير الوقت والجهد وتقليل النفقات وتسهيل الخدمة للعميل بوضعها في متناول يد العميل كما تسهل سرعة إتمام عملية الدفع.
- هو نظام الكتروني لتحصيل الرسوم بطريقة آلية.

أهمية التحصيل الكتروني: تبرز أهمية التحصيل الإلكتروني في: **(**عبد الشافي والزبيدي، 2020**: 82)**

- حصول مؤسسات القطاع العام على الموارد في التوقيت المناسب
- عدم لجوء المؤسسات الي تحميل الموازنة العامة للدولة بأعباء نتيجة عدم كفاية متحصلاتها لتغطية التزاماتها.
- ضمان استمرار عملية التحصيل الإلكتروني للإيرادات بطريقة منتظمة وغير معقده.
- ثبات الموازنة المالية وذلك باستقرار عملية التحصيل الإلكتروني وزيادة.
- الإيرادات مواكبة النظم التقنية المطبقة في التحصيل الإلكتروني.
- سن القوانين والتشريعات واللوائح المنظمة لعملية التحصيل الإلكتروني يوفق المعايير المحاسبية.

4- المحفظة الإلكترونية

تُعرّف المحفظة الإلكترونية بأنّها تطبيق إلكتروني تُجرى من خلاله عمليات الدفع الإلكترونية من خلال الهاتف الخاص بالمُستخدِم، وتتميّز المحفظة الإلكترونية بإمكانية استخدامها على مدار الساعة، إذ يُستخدم التطبيق عبر الهاتف لإدارة العمليات المالية الأساسية للعميل في أيّ وقت وبشكل سهل. (يسعد، 2021: 56)

كما ان المحفظة الإلكترونية تُوفّر مُستويات أمان مُتعددة لضمان عدم استخدامها من قِبل أيّ شخص آخر عدا العميل نفسه، فتتضمّن هذه التطبيقات تقنيات التعرّف على الوجه، والتعرّف على البصمة، بالإضافة إلى كلمات مرور، ونظام مُصادقة ثنائي، كما يُمكن ربط المحفظة الإلكترونية بحسابات البطاقات الإلكترونية الأخرى الخاصة بالعميل كالبطاقة الائتمانية (يسعد، 2021: 56)

وبالتالي فإن المحفظة الإلكترونية تعتبر وسيلة لمصادقة هوية صاحبها وإثباتها وليس فقط لإجراء عمليات الشراء عبر الانترنت، وهذا يأتي من احتواء المحفظة على أموال المستهلك وسجل عملياته التجارية والمعلومات الخاصة به، ومن الجدير بالذكر أن المحفظة الرقمية تصلح لأن تكون وسيلة دفع مع أنظمة دفع عديدة مخصصة للهواتف الذكية بفضل الدعم المتبادل بينهما (سعيد، 2020: 45)

أنواع المحافظ الإلكترونية: بشكل عام توجد خمسة أنواع من المحافظ الإلكترونية، والتي يمكن تقسيمها كما يلي: (سعيد، 46:2020)

المحفظة المكتبية :يتم قبول التعامل بهذه المحفظة الإلكترونية فقط عبر الحاسب الذي تم تنصيب المحفظة عليه، وتؤمن حماية وافية للبيانات، لكن أكبر مخاطرها هو تعرض الحاسب للاختراق أو دخول فيروس على المحفظة، والذي قد يؤدي لخسارة كل شيء فيها.

محفظة المعدات أو الأجهزة: تشبه النوع السابق لحد كبير، ولكن الفرق أنها تعتمد على وجودها بشكل محمي ومغلق داخل جهاز التخزين مثل أجهزة USB أو جهاز مشابه.

محفظة الإنترنت الرقمية: تعتمد على تقنية تخزين سحابية، ومن أكبر فوائدها القدرة على الولوج إليها واستخدامها من أي جهاز أو في أي مكان طالما يوجد الحساب الخاص بها، ولكن بنفس الوقت أكبر عيوبها هو افتقادها للأمان كون مالكها يعيش في قلق تعرض الخدمة السحابية للهجوم أو الاختراق.

محفظة الهواتف الرقمية :يعمل هذا النوع من المحفظة الإلكترونية كتطبيق في الهواتف الذكية، وهناك فوائد عديدة لهذا النوع أبرزها وجود دعم لها من قبل متاجر عديدة.

المحفظة الورقية: من المعروف أن هذا النوع يقدم نسبة عالية من الأمان والحماية، لكن إمكانية استخدامه تبقى أصعب من الأنواع الأخرى.

5- النقود الإلكترونية

تعريف النقود الإلكترونية بأنها: مجموعة من البروتوكولات والتوقيعات الرقمية التي تسمح للرسالة الإلكترونية أن تحل فعليا محل تبادل العملات النقدية، وبعبارة أخرى، فإن النقود الإلكترونية أو الرقمية هي المكافئ الإلكتروني للنقود التقليدية التي اعتدنا تداولها (بختي، 2008: 33) **وتتميز بانها**: (الجنبيهي، 2005 :160):

1) **بسيطة وسهلة الاستخدام**: تسهل النقود الإلكترونية التعاملات المصرفية إلى حد كبير، هي تغني عن ملئ الاستثمارات وإجراء الاستعمالات المصرفية عبر الهاتف.

2) **تسرع عملية الدفع**: تجري حركة التعاملات المالية ويتم تبادل معلومات التنسيق الخاصة بها فورا في الزمن الحقيق دون الحاجة إلى أي وساطة مما يعني تسريع هذه العملية.

3) **لا تخضع للحدود**: يمكن تحويل النقود الإلكترونية من أي مكان، وفي أي وقت، كونها تعتمد على شبكة الإنترنت التي لا تعترف بالحدود الجغرافية والسياسية.

4) **تشجيع عمليات الدفع الآمنة**: تستخدم المصارف التي تتعامل بالنقود الإلكترونية أجهزة خادمة تدعم بروتوكول الحركات المالية الآمنة كما تستخدم مستعرضات لشبكة الويب تدعم بروتوكول الطبقات الآمنة مما يجعل عمليات دفع النقود الإلكترونية أكثر أمانا

ثانياً: الأداء المالي للبنوك

1- **مفهوم الأداء المالي:** هنا لابد الإشارة الى أن هناك اختلاف في تعريف الأداء وذلك من خلال تعدد المعايير والمقاييس التي اعتمدت في دراسة الأداء وقياسه، مع القول إن هذا الاختلاف انما يعود لتنوع الأهداف واتجاهات في تعريفه الأداء انه تحقيق أهداف الباحثين في دراستهم وهناك من يرى ان الأداء هو ذلك النشاط الشمولي المستمر والذي يعكس نجاح المنظمة واستمراريتها وقدرتها على التكيف مع البيئة أو فشلها وانكماشها وفق أسس ومعايير محددة تضعها المنظمة وفقا لمتطلبات نشاطاتها وفي ضوء الأهداف طويلة الأمد ويعد الأداء المالي من أكثر ميادين الأداء استخداما وقدما لقياس أداء البنك، إلانة يمتاز بالاستقرار والثبات ويسهم في توجيه البنوك نحو المسار الأفضل والصحيح للسياسة التمويلية (الحسيني والدوري، 2008: 21)

إذا هو انعكاس للمركز المالي للبنك المتمثل بفقرات كلا من الميزانية العمومية وحساب الأرباح والخسائر فظلا عن قائمة التدفقات النقدية الذي يصور حالة حقيقية عن اعمال البنك لفترة زمنية معينة ويعتبر من اهم الأهداف التي تسعى البنوك الى تحقيقها.

2- العوامل المؤثرة في الأداء المالي للبنوك التجارية: يتأثر الأداء المالي للبنوك بعوامل داخلية (العوامل التنظيمية) وعوامل خارجية (العوامل البيئية) وفيما يلي أهم هذه العوامل:

العوامل التنظيمية: هي العوامل الداخلية والخاصة بالبنك ذاته، كحجم الأعمال أو الانشطة في البنك، وكفاءة الادارة

- **حجم الاعمال :**إن حجم الموارد التي يمتلكها البنك وطبيعة تراكيبها وحركتها تمثل عوامل هامة وذات تأثير كبير في تحديد كفاءة وإنتاجية الانشطة البنكية، فكلما ازداد حجم هذه الموارد، وانخفضت التكاليف الاجمالية لها، وقلت كمية المسحوبات منها، ساعد ذلك على رفع الطاقة التشغيلية المتاحة في البنك، الامر الذي يسهم في تحسين إنتاجية البنك وربحيته.

- **الكفاءة الادارية :**وتعبر عن قدرة الادارة على تحقيق الاهداف المحددة من خلال حشد الطاقات والمهارات الشخصية والامكانات المتاحة وترشيد استغلالها بما يضمن الاستخدام الامثل لكافة .الموارد المتاحة وما يعكسه ذلك من جودة في الخدمات وسمعة حسنة للبنك. (سدرات،2020: 23)

العوامل البيئية: وهي العوامل التي تكون خارج نطاق السيطرة، ويمكن تقسيم تلك العوامل البيئية التي تؤثر في الأداء البنكي الى:

- **الظروف الاقتصادية :**يتأثر اداء البنوك التجارية بمجموعة من العوامل الاقتصادية من أبرزها، ماهية الجهاز البنكي ودوره في اخذ التنمية الاقتصادية، والهيكل السائد لأسعار الفائدة الدائنة والمدينة، وتعريف اسعار الخدمات البنكية المقررة، والامكانات المتاحة لمنح الائتمان، والاتجاهات والاسلوب المتوقع تطبيقه في أداء البنوك التجارية خلال المرحلة المقبلة لضمان تحقيق ظروف تنافسية عادلة مع البنوك (مزنان، 57:2009)

- **الابتكارات التكنولوجية :**لقد ساهمت الابتكارات في مجال التكنولوجيا الى حد كبير في التوسع في الصناعة البنكية، حيث انها تلعب دورا محوريا في اداء البنوك وتتيح الفرصة لها لتحسين الخدمة، بالإضافة الى توفير مجموعة واسعة من المنتجات والخدمات المالية.

إن الأداء المالي للبنوك التجارية يتأثر بطريقة أو بأخرى بعوامل داخلية وخارجية من شأن هذه العوامل أن تدفع البنوك إلى تحسين وتطوير أدائها بشكل مستمر

3- مجالات ومعايير تقييم الأداء المالي للبنوك التجارية

تمثل عمليات تقييم الأداء المصرفي السياسات التي تتخذها البنوك لتقدير مدى تحقيق الإدارات المختلفة ومراكز المسؤولية للهداف المرسومة، والوقوف على الانحرافات وتحديد أسبابها وآليات التصحيح المناسبة والحيلولة دون وقوعها، مستقبلا وتشمل عمليات تقييم الأداء في البنوك المجالات (الحمد،2005: 86) ويمكن تقييم أداء البنك كوسيط، تقييم كفاءة البنك في تجميع الأموال، تقييم كفاءة البنك في استخدام الأموال، تقييم أداء البنك من حيث الرقابة على العاملين ومراجعة الأعمال. أما المعايير هي (المعايير التاريخية، المعايير القطاعية الصناعية، المعايير المستهدفة، والمعايير المطلقة) (عبد القادر واخرون، 257:2009)

المبحث الثالث: الإطار العملي للدراسة

يتضمن هذا المحور أربعة فروع، يوضح الأول إجراءات الدراسة، ثم وصف وتشخيص خصائص عينة الدراسة في

فرعة الثاني، ويأتي الفرع الثالث بوصف وتشخيص اراء عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة، اما الرابع فقد خصص لاختبارات فرضيات الدراسة

أولاً: إجراءات الدراسة

1- **منهج الدراسة:** تبعا لموضوع الدراسة فإنه من الأنسب اعتماد المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، وذلك من خلال الإلمام بالجانب النظري والتطبيقي للموضوع، حيث يظهر المنهج التحليلي من خلال التطرق إلى الجانب النظري لأنظمة الدفع الإلكترونية، وواقعها في البنوك اليمنية.

وفي الجانب الميداني للدراسة فانه تم التحقق من وصف متغيرات الدراسة المتمثلة في (**أثر أنظمة الدفع الإلكتروني على الأداء المالي في البنوك اليمنية**) لدراسة العلاقة بين **المتغير المستقل (أنظمة الدفع الإلكتروني)** بأبعاده **(بطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني، المحفظة الإلكترونية، النقود الإلكترونية)** والمتغير التابع **(الأداء المالي)** الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً وتحليل البيانات التي تم جمعها عن طريق أداء الدراسة حيث يتم تصميم استبانة تعتبر المصدر الرئيسي للحصول على البيانات الأولية كما لا يكتفي هذا المنهج عند جمع المعلومات بالتحليل من اجل استقصاء مظاهرها وعلاقاتها المختلفة بل يتعدى ذلك الى التحليل والربط والتفسير للحصول على استنتاجات تبنى عليها موضع الدراسة.

2- تحديد حجم عينة الدراسة: اختِيرت عينة الدراسة للتطبيق الدراسة الميدانية عليها، وهي البنوك اليمنية العاملة في مدينة صنعاء؛ حيث استهدف الباحثون مدراء الإدارات لهذه البنوك والذي تواجدوا في اماكن اعمالهم، كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (1) يوضح عينة الدراسة المستهدفة

م	اسم البنك المستهدف	عدد العينة التي تم استهدافها
1	بنك التضامن	17
2	بنك اليمن والكويت	16
3	بنك الامل للتمويل الاصغر	13
4	بنك التجاري اليمني	13
5	بنك التسليف كاك بنك	19
6	بنك سبأ الاسلامي	12
7	بنك الكريمي الاسلامي	15
8	بنك اليمن الدولي	14
9	بنك الانشاء والتعمير	13
	اجمالي العينة كاملة	132

وبناءً على ما سبق، كان إجمالي الاستبانات الموزعة (**140**) استمارة. ومن خلال المراجعة الأولية للاستبانات الموزعة، تبين لنا أن هناك (**6**) استمارات مفقودة بنسبة بلغت (**4.29%**)، من إجمالي الاستبانات الموزعة. وأُلغيت (**2**) استمارات (لم تستكمل وعُدّت ملغية) بنسبة بلغت (**1.42%**)، من إجمالي الاستبانات الموزعة، وأصبح عدد العينة النهائية (**132**) استمارة صالحة للتحليل الإحصائي، بنسبة (**94.29%**) من إجمالي الاستمارات التي وُزّعت على أفراد عينة الدراسة.

2) صدق وثبات أداة القياس:

جدول (2) يوضح مستوى ثبات وصدق أداة القياس ومتغيرات الدراسة

م	المتغيرات	عدد الفقرات	ثبات المقياس	صدق المقياس
1	**المتغير المستقل**: أنظمة الدفع الإلكتروني	24	.879	.857**
2	المتغير الأول: بطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني	8	.914	.662**
3	المتغير الثاني: المحفظة الإلكترونية	8	.907	.631**
4	المتغير الثالث: النقود الإلكترونية	8	.907	723**
5	**المتغير التابع:** الأداء المالي للبنوك	11	.934	.712**

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

لغرض التحقق من ثبات الاستبانة تم الاعتماد على معامل ألفا كرونباخ لجميع فقرات الاستبانة أكبر من (**0.90**)، وهي قيمة مرتفعة في البحوث الإدارية والاقتصادية ومناسبة لأغراض هذه الدراسة، بالمقابل نجد ان صدق المقياس ايضاً مرتفع حيث أن جميع قيم معاملات الارتباط في جميع الأبعاد الفرعية للاستبانة والمعدل الكلي لفقراته دالة إحصائيًا عند مستوى معنوية **α ≤0.01** بين درجة كل بُعد فرعي والدرجة الكلية للمحور بموجب الاختبار الموضوع لذلك؛ حيث إن

القيمة الاحتمالية لكل بُعد أقل من 1%؛ وبذلك تُعدُّ جميع الأبعاد الفرعية للاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه.

وصف وتشخيص خصائص عينة الدراسة:

يلاحظ من البيانات في الجدول رقم (3) لتوزيع مفردات العينة على وفق متغير الجنس ارتفاع أفراد العينة من الذكور على أفراد العينة من الإناث، بنسبة بلغت (74.2%)، من إجمالي أفراد عينة الدراسة، التي بلغت (132)، في البنوك اليمنية في مدينة صنعاء. ويعود انخفاض هذه النسبة إلى العادات والتقاليد في اليمن أيضًا عاملًا يؤثر في انخفاض عدد العاملات في القطاع الخاص

جدول (3) يوضح التحليل الوصفي لخصائص عينة الدراسة

خصائص العينة	التصنيف	التكرارات	النسبة (%)
الجنس	ذكر	98	74.2
	أنثى	34	25.8
العمر	أقل من 30 سنة	25	18.9
	من 30 إلى 40 سنة	47	35.6
	من 41 إلى 50 سنة	51	38.6
	أكبر من 50 سنة	9	6.8
المؤهل العلمي	دبلوم فأقل	20	15.2
	بكالوريوس	83	62.9
	ماجستير	21	15.9
	دكتوراه	8	6.1
المنصب الوظيفي	مدير فرع أو نائب مدير	17	12.9
	مدير إدارة	10	7.6
	مدير عمليات	21	15.9
	مدير مالي-مستشار مالي	6	4.5
	أخرى	78	59.1
مدة الخبرة في العمل المصرفي	أقل من 5 سنوات	28	21.2
	من 5 سنوات إلى 10	31	23.5
	من 11 سنة إلى 15	40	30.3
	15سنة فأكثر	33	25.0

الجدول: من أعداد الباحثون استنادا على مخرجات spss

كما يلاحظ من بيانات الجدول لتوزيع مفردات العينة على وفق متغير العمر أن أعمار الأفراد المبحوثين للعينة كاملة توزعت بين الفئات العمرية؛ حيث أتت نسبة الأفراد العاملين في البنوك اليمنية في مدينة صنعاء، الذين تتراوح أعمارهم من 41 إلى 50 سنة في المرتبة الأولى بنسبة بلغت (38.6%)، من إجمالي العينة المستهدفة، فيما أتت نسبة الأفراد العاملين في البنوك ذاتها، الذين تتراوح أعمارهم من 30 إلى 40 سنة في المرتبة الثانية بنسبة (35.6%)، من إجمالي العينة المستهدفة. أما نسبة الأفراد العاملين، الذين تتراوح أعمارهم أقل من 30 سنة فقد حلت في المرتبة الثالثة بنسبة بلغت (18.9%)، وأتت أخيرًا نسبة الأفراد العاملين، الذين تتراوح أعمارهم أكبر من 50 سنة، بـ (6.8%)، من إجمالي العينة المستهدفة مما سبق نجد أن أغلب الفئات العمرية قد اختلفت؛ حيث تركزت في فئة الشباب (الفئتين العمرية الثانية والثالثة)، وهذا يشير إلى أن الأفراد العاملين في هذا القطاع هم متوسطي العمر ولديهم الوعي أكثر، ونلاحظ من البيانات الواردة في الجدول رقم (3) لتوزيع مفردات العينة على وفق متغير المؤهل العلمي لأفراد العينة، قد توزعت بين الشهادات العلمية الجامعية بصورة مختلفة.

حيث نجد أن أعلى نسبة من أفراد العينة المبحوثة كانت لمَن يحملون شهادة البكالوريوس، التي بلغت (62.9%) من أجمالي مفردات العينة، وتحتل المرتبة الثانية مَن يحملون مؤهل ماجستير، بنسبة بلغت (15.9%)، فيما أتت نسبة مَن يحملون مؤهل دبلوم فأقل في المرتبة الثالثة، بنسبة بلغت (15.2%) من أفراد العينة (العاملين في البنوك اليمنية المبحوثة. أما مَن يحملون درجة الدكتوراه، فقد حلت في المرتبة الأخيرة من إجمالي أفراد العينة، بنسبة بلغت (6.1%) ومن النتائج السابقة نجد أن هناك تركزًا في المستوى العلمي (البكالوريوس) للعاملين في قطاع البنوك في مدينة صنعاء، وهذا يدل أن أفراد العينة واعية في إدارتها لهذه القطاعات.

بالمقابل نجد أن أفراد العينة من حيث المنصب الوظيفية في مجالات أعمالهم في المصارف اليمنية عينة الدراسة، قد توزعت بين الفئات المختلفة؛ حيث أتت نسبة الأفراد العاملين الذين لديهم وظيفة(اخرى) مثل: **(ضابط ارشيف، مسئول مراجع داخلي، مسئول الصراف الالي، مراجع ومدقق داخلي، امين صندوق، خدمة العملاء، وحوالات)** في المرتبة الأولى بنسبة **(59.1%)**، من إجمالي العينة المستهدفة، ونجد أن نسبة الأفراد العاملين الذين لديهم وظيفة مدير عمليات في المرتبة الثانية، بنسبة بلغت **(15.9%)** من إجمالي عينة الدراسة، فيما حلت ثالثًا نسبة الأفراد العاملين الذين لديهم وظيفة مدير فرع أو نائب مدير فرع؛ حيث بلغت **(12.9%)**، من إجمالي العينة المستهدفة. وحلت رابعاً نسبة الافراد العاملين الذي لديهم وظيفة مدير إدارة حيث بلغت **(7.6%)** أما بالنسبة للعينة المستهدفة من قطاع المصارف اليمنية والتي أتت أخيرًا فهي نسبة أفراد العينة الذين لديهم وظيفة مدير مالي، أو مستشار مالي؛ حيث بلغت **(4.5%)**. ومما سبق نجد أن أفراد العينة يسهمون في إعطاء وصف دقيق لإجاباتهم؛ لما لديهم من مراكز إدارية مختلفة وجيدة في مجال العمل.

كما نلاحظ ايضاً أن أفراد العينة يتمتعون بخبرة عملية عالية في مجالات أعمالهم، وقد توزعت بين الفئات المختلفة؛ حيث أتت نسبة الأفراد الذين تتراوح مدة الخدمة لديهم في البنوك من 11 إلى 15 سنة، في المرتبة الأولى بنسبة **(30.3%)**، من إجمالي العينة المستهدفة، وبالمقابل نجد أن نسبة الأفراد الذين تتراوح مدة خدمتهم في العمل 15 سنة فأكثر في المرتبة الثانية، بنسبة بلغت **(25.0%)** من إجمالي عينة الدراسة، فيما حلت ثالثًا نسبة الأفراد الذين تتراوح مدة خدمتهم في العمل نفسه من 5 سنوات إلى 10؛ حيث بلغت **(23.5%)**، من إجمالي العينة المستهدفة. أما بالنسبة للعينة المستهدفة من قطاع البنوك في مدينة صنعاء والتي أتت أخيرًا فهي نسبة أفراد العينة الذين مدة خبرتهم أقل من 5 سنوات؛ حيث بلغت **(21.2%)**. ومما سبق نجد أن أفراد العينة يسهمون في إعطاء وصف دقيق لإجاباتهم؛ لما لديهم من خبرة جيدة في مجال العمل بجانب التحصيل العلمي

ثالثاً: وصف وتشخيص آراء عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة:

تم تصنيف نتائج إجابات المبحوثين بحسب وسطها الحسابي إلى (مرتفعة جداً، مرتفعة، متوسطة، منخفضة، منخفضة جداً) حيث تم توزيع مدى الدرجات 5-1=4 على خمسة خيارات، حيث يبلغ طول كل مستوى(5/4) =0.80 فيصبح كل مستوى بدرجة موافقة محدده (منخفضة جداً، منخفضة، متوسطة، مرتفعة، مرتفعة جداً) وسيقوم الباحثون باستعراض نتائج إجابات أفراد العينة على متغيرات الدراسة وتحليلها ومناقشتها بناءً على مستويات درجة الموافقة (المحك المعتمد في الحكم على درجة الأداء) على كل فقرات الاستبيان، وايضاً على اجمالي فقرات كل بعد (متغير) على حدة في الاتي:

1- وصف وتشخيص متغيرات الدراسة:

جدول رقم (4): يوضح التحليل الوصفي للمتغيرات الدراسة

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	درجة الموافقة
بطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني	4.40	0.70	88.07	مرتفعة جداً
المحفظة الإلكترونية	4.33	0.79	86.53	مرتفعة جداً
النقود الإلكترونية	4.40	0.73	87.97	مرتفعة جداً
المتغير المستقل: أنظمة الدفع الإلكتروني	4.38	0.74	**درجة موافقة مرتفعة جداً**	
المتغير التابع: الأداء المالي في البنوك	4.27	0.79	**درجة موافقة مرتفعة جداً**	

يتبين من الجدول(4) أن جميع متوسطات الإحصاءات الوصفية لفقرات متغيرات الدراسة، تشير إلى درجة عالية من الموافقة؛ حيث تقع ما بين (**4.21 – 5**)، وهو المستوى المرتفع جداً بحسب مقياس ليكرت الخماسي، وهذا يدل على موافقة أفراد عينة الدراسة على فقرات استمارة الاستبانة بدرجة مرتفعة جداً. وهذا يدل على إلى التقارب في قيم المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة عن كل فقرة من فقرات هذه الابعاد، أي لا توجد اختلافات في وجهات نظر أفراد العينة تجاه عبارات هذه الابعاد. وتبين النتائج أيضًا التشتت المنخفض في استجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير أنظمة الدفع الإلكتروني تجاه الأداء المالي في البنوك اليمنية (المتغير التابع)، بجميع فقراتها، وهو ما يعكس التقارب في وجهات نظر أفراد العينة في مستوى هذه المتغيرات.

رابعاً: اختبار صحة الفرضيات

يُعرِض هذا الفرع المنهجية التي استُخدِمت للتحقق من فرضيات الدراسة، بما ينسجم مع أسلوب اختبارها، ويمكن التحقق من صحة فرضيات الدراسة، بالبيانات التي جُمِعت من عينة الدراسة.

لذا استُخدِم اختبار (F) تحليل الانحدار (البسيط والمُتعدد) لتحديد مستوى الدلالة الإحصائية بين أثر المتغير

المستقل (**أنظمة الدفع الإلكتروني**)، المتمثل بـــ: (**بطائق الدفع والتحصـــيل الإلكتروني، المحفظـة الإلكترونيـة، النقود الإلكترونية**)، على المتغير التابع (**الأداء المالي في المصـارف اليمنية**) محل الدراسة بحيث تكون قاعدة القرار بقبول الفرض البديل، إذا كانت مستوى دلالة الاختبارات السابقة الذكر (**Sig**) أقل من مستوى المعنوية (**0.05**) وبمستوى ثقة (**95 %**)، أما إذا كـانـت (**Sig**) أكبر من مســتوى المعنويـة (**0.05**) يُقبَـل الفرض العدم (الذي يدل على أنه لا توجد أثر للمتغير المسـتقل في المتغير التابع).

واعتُمِد على معامل التحديد (R-2) للتعرف إلى قدرة الأنموذج على تفسير العلاقة بين المتغيرات، واعتُمِد على قيمة بيتـا (**B**) لمعرفـة التغير المتوقع على المتغير التـابع بســبـب التغير في المتغير المســتقل. وأيضًـــا اعتُمِد على اختبار **D.W** (دربن واتسون) لمعرفة مشكلة الارتباط الذاتي، ويُقبَل الفرض العدمي (لا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي)؛ أي يوجد استقلالية للبواقي، من الآتي:

$$2 < D.w < 4 - du$$

$$du < D.w < 2$$

1- الأنموذج العام المستهدف لاختبار فرضيات الدراسة:

ويمكن تمثيل الأنموذج المســتهدف تقديره لاختبار فرضيات الدراسة، في المعادلة الآتية:

$$Y_i = B_0\, a + B_1\, X_i + u_t \ldots\ldots (1)$$

حيث إن:

Y : المتغير التابع: (**الأداء المالي**).

X : المتغير المســتقل: (**أنظمة الدفع الإلكتروني**) يتفرع منه (**بطـائـق الـدفـع والتحصـــيـل الإلكتروني B**)، (**المحفظـة الإلكتروني M**)، (**النقود الإلكتروني**)**N**

B : المعلمة (معامل الانحدار، ومعلمة الثابت).

a : الثابت.

u : البواقي أو حد الخطأ (المتغير العشوائي).

2-التوزيع الطبيعي للبيـانـات (اختبـارات التبـاين ومعـامـل الالتواء):

قبل استخدام تحليل الانحدار لاختبار الفرضيات، فقد أُجرِيت بعض الاختبارات؛ وذلك من أجل ضـــمـان ملائمة البيانات لتحليل الانحدار المتُعدُّد، وذلك على النحو الآتي:

1- اختبار معامل تضخم التباين (VIFs) للمتغيرات المستقلة، واختبار التباين المســموح به (Tolerance) لكل متغير من متغيرات الدارسة.

لتـأكـد من أنـه لا توجـد علاقـة ارتبـاط عـالٍ بين المتغيرات المستقلة؛ وذلك بإجراء اختبار معامل تضخم التباين (**VIFs**) للمتغيرات المســتقلة، واختبار التباين المســموح به (**Tolerance**) لكل متغير من متغيرات الدارسة؛ حيث إنه إذا كان معامل تضـــخم التباين أكبر من القيمة (**10**)، وكانت قيمة التباين المسموح به أقل من القيمة (**0.1**)، فإنه يمكن القول بأن هـذا المتغير لـه ارتبـاط عـالٍ مع متغيرات أخرى، ومن ثم سيؤدي إلى حدوث مشكلة في تحليل الانحدار، وقد كانت نتائج الاختبار كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول رقم(5) قيمة معامل تضخم التباين والتباين المسموح به

م	متغيرات الدراسة	تضخم التباين	التباين المسموح
1	اولاً: بطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني	0.202	4.645
2	ثانياً: المحفظة الإلكترونية	0.268	4.111
3	ثالثاً: النقود الإلكترونية	0.247	4.444

الجدول: من إعداد الباحثين استنادًا إلى مخرجات (spss).

تشير بيانات الجدول اعلاه إلى أن قيمة معامل تضخم التبـاين لجميع المتغيرات، كـانـت أقـل من (**10**)، كمـا تشـــيـر البيـانـات في الجدول ذاته أن قيمة التباين المســـموح به لجميع المتغيرات كـانـت أكبر من (**0.1**)؛ لـذلـك يمكن القول بـأنـه لا يوجد ارتباط بين المتغيرات المستقلة. وعليه: يمكن اختبار أثر المتغيرات المســتقلة في التابعة على وفق اختبارات الانحدار الخطي المتُعدُّد والبسيط.

2- اختبار معامل الالتواء:

حُسِـــبَ معامل الالتواء للمتغير المســـتقل (**أنظمة الدفع الإلكتروني**) بجميع متغيراتها، والمتغير التـابع (**الاداء المـالي للمصـــارف**). حيث يُعدُّ اختبـار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة ضرورة، قبل اختبار فرضيات الدراسة؛ لذلك استخدم الباحثين معامل الالتواء؛ للتأكد مِن أنَّ بيانات الدراســة تتبع التوزيع الطبيعي. ويمكن القول بـأن البيـانـات تتبع التوزيع الطبيعي إذا كـانـت قيمـة معـامـل الالتواء تقـل عن الواحـد الصحيح، والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول رقم (6) نتائج اختبار معامل الالتواء لمتغيرات الدراسة

م	متغيرات الدراسة	قيمة معامل الالتواء	الخطأ المعياري
1	البعـد الأول: بطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني	-.789	.125
2	البعـد الثاني: المحفظة الإلكترونية	-.744	.125

3	البعـد الثـالث: النقود الإلكترونية	-.705	.125
	المتغير المستقل: أنظمة الدفع الإلكتروني	-.854	.125
	المتغير التابع: الاداء المالي	-.800	.125

الجدول: من إعداد الباحثين استنادًا إلى مخرجات (spss).

تشـير بيانات الجدول إلى أن قيمة معامل الالتواء تقل عن الواحد الصـحيح. وعليه فإن البيانات تتوزع توزيعًا طبيعيًا، ويمكن استكمال اختبار فرضيات الدراسة، التي ستُختبَر في الفرع الآتي

3- نتائج تقدير علاقة التأثير لفرضيات الدراسة:

يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لكل متغير بطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني **B**، المحفظة الإلكترونية **M**، النقود الإلكترونية **N** على الأداء المالي في المصارف اليمنية، عند مستوى معنوية **5%**.

جدول (7) نتائج اختبار أثر أبعاد المتغيرات أنظمة الدفع الاليكتروني في الأداء المالي في البنوك اليمنية

المتغير التابع: الأداء المالي للبنوك اليمنية (Y)							حجم العينة : 132		
معاملات الانحدار					تحليل التباين		ملخص النموذج		D.W
Sig	T	β	Y	الثابت	Sig	F	R^{-2}	R^2	
0.000	9.201	0.716	B	1.114	0.000	84.659	.390	.394	1.876
0.000	8.157	.567	M	1.815	0.000	66.530	.333	.339	2.072
0.000	8.936	.639	N	1.456	0.000	79.854	.376	.381	1.985
قيمة T الجدولية 1.96			قيمة F الجدولية 3.89				dl=1.748	du=1.789	

المصدر: إعداد الباحثون استناداً إلى مخرجات (spss)

ومما تقدم في الجدول (7) ومن خلال نتائج اختبار الفرضيات، وهذا ما فسرته معادلات الانحدار للأبعاد وكما يأتي:

1- نتائج اختبار الفرضية الأولى: تؤثر بطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني إيجاباً في الأداء المالي للمصارف اليمنية.

$$Yi = B0\ a + b1\ B + u\ t....(2)$$

$$Yi = 1.114\ a + 0.716\ B + u\ t....(1\text{-}2)$$

يبين الجدول أن معامل الارتباط بلغ (**39.4%**)، الذي يدل على العلاقة الموجبة بين المتغير المستقل الأول (**بطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني**) والمتغير التابع (**الأداء المالي**)، كما أن قيمة معامل التحديد بلغت (**0.39**)؛ مما يشير إلى أن (**39%**) من التباين في تحقيق الأداء المالي في المصارف اليمنية، الذي يمكن تفسيره بالتباين في بطائق الدفع والتحيل الإلكتروني، بشرط ثبات جميع المتغيرات الأخرى، بالإضافة إلى حد الخطأ.

ومن جانب آخر، تشير نتائج الجدول رقم (7)، إلى أن هناك أثرًا للمتغير المستقل الأول (**بطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني**) على المتغير التابع (**الأداء المالي**) في المصارف اليمنية، ذا دلالة إحصائية معنوية؛ إذ أن قيمة اختبار **F** المحسوبة بلغت (**84.659**)، وتُعدُّ هذه القيمة أكبر من قيمة هذا الاختبار الجدولية، كما أنها تتسم بمعنوية كلية ملائمة على وفق إحصائية هذا الاختبار عند مستوى معنوية **5%**. مما يعني إمكانية الاعتماد على أنموذج الانحدار الكلي، وكذلك إمكانية تعميم نتائج العينة على المجتمع.

بالمقابل يشير معامل الانحدار إلى أن قيمة **β** للمتغير المستقل الأول قد بلغت (**.716**)، وبلغت قيمة اختبار **T** المحسوبة (**T=9.201**)، وهي أكبر من قيمة هذا الاختبار الجدولية، وبمستوى معنوية (**Sig=0.000**)، وهي أقل من مستوى **5%**، وهذا يدل على معنوية معامل الانحدار لهذا المتغير.

وطالما أن معامل الانحدار لمتغير بطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني، إشارته موجبة، دلَّ ذلك على وجود تأثير موجب في الاتجاه نفسه لهذا المتغير على تحقيق الأداء المالي في المصارف اليمنية. ومن الجدول ذاته أيضًا، نجد أن قيمة اختبار (**D.W**) المحسوبة في منطقة الحسم = ***(du < D.w < 2): (1.78 < 1.876< 2***؛ مما يعني ذلك أن معادلة الانحدار تخلو من مشكلة الارتباط الذاتي على وفق اختبار ***D.W***.

بناءً على ما سبق من تحليل لا نستطيع قبول الفرضية الصفرية، التي تنص على أنه لا توجد علاقة أثر بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

لذا نقبل الفرضية البديلة التي تدل على وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لبطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني في الاداء المالي للمصارف اليمنية. وعلى ذلك، يتم قبول

فرضية الدراسة التي تنص: **تؤثر بطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني إيجاباً في الأداء المالي للمصارف اليمنية.**

2- نتائج اختبار الفرضية الثانية: تؤثر المحفظة الإلكترونية إيجاباً في الأداء المالي للمصارف اليمنية

$$Y_i = B_0\, a + B_1\, M + u_t \ldots.(3)$$

$$Y_i = 1.815\, a + 0.567\, M + u_t \ldots.(1\text{-}3)$$

نجد أن معامل الارتباط بلغ (**34%**)، **تقريباً** الذي يدل على العلاقة الموجبة بين المتغير المستقل الثاني (**المحفظة الإلكترونية**) والمتغير التابع (**الأداء المالي**)، كما أن قيمة معامل التحديد بلغت (**0.528**)؛ مما يشير إلى أن (**52.8%**) من التباين في تحقيق **الأداء المالي**، الذي يمكن تفسيره بالتباين في المحفظة الإلكترونية، بشرط ثبات جميع المتغيرات الأخرى، بالإضافة إلى حد الخطأ.

ومن جانب آخر، تشير نتائج الجدول رقم(3-20)، إلى أن هناك أثرًا للمتغير المستقل الثاني (**المحفظة الإلكترونية**) على المتغير التابع (**تحقيق الأداء المالي**) في المصارف اليمنية، ذا دلالة إحصائية معنوية؛ إذ إن قيمة اختبار **F** المحسوبة بلغت (**66.530**)، وتُعدُّ هذه القيمة أكبر من قيمة هذا الاختبار الجدولية، كما أنها تتسم بمعنوية كلية ملائمة على وفق إحصائية هذا الاختبار عند مستوى معنوية **5%.**

مما يعني إمكانية الاعتماد على أنموذج الانحدار الكلي، وكذلك إمكانية تعميم نتائج العينة على المجتمع.

بالمقابل يشير معامل الانحدار إلى أن قيمة β للمتغير المستقل الثاني قد بلغت (**.567**)، وبلغت قيمة اختبار **T** المحسوبة (**T=8.157**)، وهي أكبر من قيمة هذا الاختبار الجدولية، وبمستوى معنوية (**Sig=0.000**)، وهي أقل من مستوى **5%**، وهذا يدل على معنوية معامل الانحدار لهذا المتغير.

وطالما أن معامل الانحدار لمتغير **المحفظة الإلكترونية**، إشارته موجبة، دلَّ ذلك على وجود تأثير موجب في الاتجاه نفسه لهذا المتغير في تحقيق **الأداء المالي** في المصارف اليمنية. ومن الجدول أيضًا، نجد أن قيمة اختبار دربن واتسون(**D.W**) المحسوبة في منطقة الحسم: ***(D.w < du – 4) = (2 < 2.22 < 2.072) ***؛ مما يعني ذلك أن معادلة الانحدار تخلو من مشكلة الارتباط الذاتي على وفق اختبار ***D.W***.

بناءً على ما سبق من تحليل لا نستطيع قبول الفرضية العدمية، التي تنص على أنه لا توجد علاقة أثر بين المتغير المستقل والمتغير التابع. لذا نقبل الفرضية البديلة التي تدل على وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للمحفظة الإلكترونية في الاداء المالي للمصارف اليمنية. وبذلك تم قبول فرضية الدراسة الفرعية الثانية التي تنص: **تؤثر المحفظة الإلكترونية إيجاباً في الأداء المالي للمصارف اليمنية.**

3- نتائج اختبار الفرضية الثالثة: تؤثر النقود الإلكترونية إيجاباً في الأداء المالي للمصارف اليمنية.

$$Y_i = B_0\, a + B_1\, N + u_t \ldots.(4)$$

$$Y_i = 1.456\, a + 0.639\, N + u_t \ldots.(1\text{-}4)$$

نلاحظ من الجدول 7 أن معامل الارتباط بلغ (**38%**)، الذي يدل على العلاقة الموجبة بين المتغير المستقل الثالث (**النقود الإلكترونية**) والمتغير التابع (**الأداء المالي**)، كما أن قيمة معامل التحديد بلغت (**0.376**)؛ مما يشير إلى أن (**37.6%**) من التباين في تحقيق **الأداء المالي**، يمكن تفسيره بالتباين في **النقود الإلكترونية** بالمصارف اليمنية، بشرط ثبات جميع المتغيرات الأخرى، بالإضافة إلى حد الخطأ.

ومن جانب آخر، تشير نتائج الجدول رقم (7)، إلى أن هناك أثرًا للمتغير المستقل الثالث (**النقود الإلكترونية**) على المتغير التابع (**الأداء المالي**) في المصارف اليمنية، ذا دلالة إحصائية معنوية، إذ إن قيمة اختبار **F** المحسوبة بلغت (**79.854**)، وتُعدُّ هذه القيمة أكبر من قيمة هذا الاختبار الجدولية، كما أنها تتسم بمعنوية كلية ملائمة على وفق إحصائية هذا الاختبار عند مستوى معنوية **5%.** مما يعني إمكانية الاعتماد على أنموذج الانحدار الكلي، وكذلك إمكانية تعميم نتائج العينة على المجتمع.

بالمقابل يشير معامل الانحدار إلى أن قيمة β للمتغير المستقل الثالث قد بلغت (**.639**)، وبلغت قيمة اختبار **T** المحسوبة (**T=8.936**)، وهي أكبر من قيمة هذا الاختبار الجدولية، وبمستوى معنوية (**Sig=0.000**)، وهي أقل من مستوى **5%**، وهذا يدل على معنوية معامل الانحدار لهذا المتغير.

وطالما أن معامل الانحدار لمتغير **النقود الإلكترونية** إشارته موجبة، دلَّ ذلك على وجود تأثير موجب في الاتجاه نفسه لهذا المتغير على تحقيق **الأداء المالي** في المصارف اليمنية. ومن الجدول ذاته أيضًا، نجد أن قيمة اختبار دربن واتسون(**D.W**) المحسوبة في منطقة الحسم ***(D.w < du = (2 < 1.985 < 2):*** ***(1.78***؛ مما يعني ذلك أن معادلة الانحدار تخلو من مشكلة الارتباط الذاتي على وفق اختبار ***D.W***.

بناءً على ما سبق من تحليل لا نستطيع قبول الفرضية العدمية، التي تنص على أنه لا توجد علاقة أثر بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

لذا نقبل الفرضية البديلة التي تدل على وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية للنقود الإلكترونية في الاداء المالي للمصارف اليمنية.

وخلاصة لما سبق، وذلك من خلال تحليل البيانات التي جُمِعت من عينة الدراسة، والتحقق من صحة فرضياتها؛ بغية لتحقيق أهداف الدراسة وعرض ومناقشة نتائجها، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وباستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة، نجد أن جميع نتائج الاختبارات كانت مقبولة ومناسبة بموجب الدلالة الإحصائية **(5%)** التي وضعت من أجل ذلك، وأيضًا كانت المعاملات الإحصائية لنماذج (فرضيات الدراسة) مناسبة وذات معنوية مناسبة.

جدول رقم(8) ملخص فرضيات الدراسة

الفرضية	النموذج	النتيجة
الفرضية الرئيسية: **تؤثر أنظمة الدفع الإلكتروني إيجاباً في الأداء المالي للمصارف اليمنية**	$Y_i = 0.613\ a + 0.406\ B + 0.112\ M + 0.314\ N + u_t$	مقبولة احصائياً
الفرعية الأولى: **تؤثر بطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني إيجاباً في الأداء المالي للمصارف اليمنية**	$Y_i = 1.114\ a + 0.716\ B + u_t$	مقبولة احصائياً
الفرضية الفرعية الثانية: **تؤثر المحفظة الإلكترونية إيجاباً في الأداء المالي للمصارف اليمنية**	$Y_i = 1.815\ a + 0.567\ M + u_t$	مقبولة احصائياً
الفرضية الفرعية الثالثة: **تؤثر النقود الإلكترونية إيجاباً في الأداء المالي للمصارف اليمنية**	$Y_i = 1.456\ a + 0.639\ N + u_t$	مقبولة احصائياً

الجدول: من إعداد الباحثين استنادًا إلى اختبارات الفروض

الاستنتاجات والتوصيات

أولًا: الاستنتاجات:

1- نستنتج ان انظمة الدفع الإلكتروني تعتبر المحرك الاساسي للتجارة الإلكترونية، والذي يسهم الاخير بشكل كبير على الأداء المالي للبنوك وذلك من خلال زيادة الربحية وخفض التكاليف، وتعمل على ادارة السيولة والحد من مخاطرها.

2- نجد ان انظمة الدفع الإلكتروني تؤثر على كفاءة العمليات الداخلية للبنوك في خفض الجهد والسرعة في انجاز العمليات والاستجابة لمتطلبات العملاء، وتعمل على رفع القدرات التنافسية للبنوك واستقطاب أكبر عدد ممكن من العملاء، وتعمل على تحسين جودة الخدمات وسرعة العمليات.

3- نجد من خلال نتائج الدراسة ان هناك تقييم ايجابي لمدى الحاجة المجتمعية والرسمية لنشر أنظمة الدفع الإلكترونية لعملاء البنوك وخصوصا المحافظ الإلكترونية والتي يتم تطبيقها عبر الهاتف المحمول الشخصي للعميل والذي من خلال ذلك سيتحقق الشمول المالي والكفاءة المالية في تعزيز الاداء المالي واتساعه في البنوك اليمنية.

4- نستنتج من خلال اختبارات فرضيات الدراسة التي تم تطبيقها في الواقع الميداني للدراسة وجود أثر إيجابي لمتغيرات أنظمة الدفع الإلكتروني (بطائق الدفع والتحصيل الإلكتروني، المحفظة الإلكترونية، النقود الإلكترونية)، مجمعة أو منفردة على تأثير كل متغير على حده في المتغير التابع (الأداء المالي) في المصارف اليمنية عينة الدراسة.

ثانيًا: التوصيات: استنادًا إلى استنتاجات الدراسة، توصي الدراسة بالآتي:

1- توصي الدراسة إدارات البنوك اليمنية السعي والعمل على رفع أداء العاملين وتدريبهم باستمرار للارتقاء بمستوى الخدمات البنكية المقدمة وتأمين البنوك ونظم الدفع الإلكتروني من مخاطر الاحتيال والقرصنة.

2- يجب ان يتم تطوير النقد الآلي من طرف التجار لدفع المستهلك إلى استخدامها TPE -تعميم استخدام أجهزة -الأمر، التسريع في تبني قانون التوقيع الإلكترون ي ما يفتح المجال للبنوك باستخدام الشيك الإلكتروني الذي يرفع من أداء البنوك.

3- يجب على البنوك التوسع فالزيادة باستخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة مثل (الصرافات الآلية، بطاقات الإلكترونية) في مناطق الحيوية الكبيرة مثل: المدن، المطارات، الجامعات، محطات، وإيصال خدمات الرقم الوطني لجميع اليمنيين وإتاحة الربط مع نظام الرقم الوطني للمؤسسات المالية من جانب ومقدمي خدمات الدفع الإلكتروني لإيجاد نظام الهوية الإلكترونية من جانب آخر والتي ستسهل تسجيل العملاء عن بعد عن طريق التأكد من هوية العميل بواسطة البصمة.

4- دعم إدارة نظم الدفع الإلكتروني في البنوك اليمنية ورفدها بالكوادر الفنية المؤهلة وتطويرها وتدريب كوادرها من أجل أن تكون ذراع البنك المركزي القوي في التنظيم والاشراف على نظم المدفوعات في الجمهورية اليمنية، وتشجيعها من خلال قبول النقود الإلكترونية في تحصيل الإيرادات الحكومية ودفع الرواتب وغيرها من المستحقات والمساعدات عبر خدمات النقود الإلكترونية.

قائمة المراجع

أولاً: الكتب:

1- ابراهيم بختي، (2008) ***التجارة الإلكترونية: مفاهيم واستراتيجيات التطبيق في المؤسسة***، (ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية الجزائر)
2- أنم، شريف محمد، (2021)، **محفظة النقود الإلكترونية رؤية مستقبلية** (دار الجامعة الجديدة، الطبعة الثانية، الإسكندرية، مصر).
3- الجنبيهي، منير محمد، (2005)، **التطبيق القانوني للعقد الإلكتروني** (دار الفكر الجامعي، الطبعة الأولى الإسكندرية، مصر).
4- الحسيني فلاح حسن والدوري مؤيد عبد الرحمان(2003)، **إدارة البنوك مدخل كمي واستراتيجي معاصر** (دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، بيروت).
5- الصياد، حمد حماد، (2007)، **التحصيل مفهومة وأهدافه**، (دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر).
6- الطائي، محمد عبد حسين، (2013)، **التجارة الإلكترونية المستقبل الواعد للأجيال القادمة**، (دار الثقافة للنشر، الطبعة الثانية، عمان، الأردن.
7- الطائي، محمد عبده حسين، (2010)، **التجارة الإلكترونية المستقبل الواعد الأجيال القادمة** (دار الثقافة للنشر، الطبعة الأولى، عمان، الأردن
8- عبد القادر علاء واخرون (2009) **اداره البنوك** (دار البداية ناشرون موزعون، عمان)
9- القري، محمد علي، (2002)، **الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية**، (اعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق، الطبعة الأولى، جامعة بيروت العربية، بيروت).
10- مزنان نصر حمود (2009) **أثر السياسات الاقتصادية في أداء المصارف التجارية**، (دار صفاء، الطبعة الأولى عمان الأردن)
19- **ق حدة ازمة السيولة النقدية في بعض المصارف السودانية**. دراسة حالة مصرفي ام درمان الوطني والمزارع التجاري (رسالة ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنلوجيا)

ثالثاً: المجلات:

20- سعاد سفار طبي، حسينة شرون(2020) ***الإطار القانوني للأنظمة الدفع الإليكتروني*** (مجلة صوت القانون، المجلد 7، العدد2)
21- عبد الشافي، احمد عبد الوهاب، الزبيدي، حمزة فايق (2020) **نظام المدفوعات الإلكترونية وأثرها في كفاءة الأداء المصرفي** " بحث تطبيقي في عينة من القطاع المصرفي العراقي، (مجلة دارسات محاسبية ومالية، المجلد 15، العدد (51)
22- مولفرعة، نعمية، (2016)، ***إحلال وسائل الدفع التقليدية بالإلكترونية***، (مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية، المجلد 6، العدد 13)
23- يسعد عبد الرحمن، وآخرون (2021) ***دور المحفظة الإلكترونية في تعزيز الشمول المالي، تجارب دولية*** (مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، المجلد 5، العدد 1)
11- الوادي، محمود حسين، الوادي، بلال محمود، (2011)، **المعرفة والإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها المعاصرة**، (دار صفاء للنشر، الطبعة الأولى، عمان).
12- ياسين سعيد(2005) ***الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية*** (مركز البحوث، معهد الإدارة

ثانياً: الرسائل الجامعية:

13- الحمد سليمان (2005) **تقييم كفاءه المصارف التجارية في دار التدفقات النقدية** (رسالة ماجستير غير منشوره جامعه حلب)
14- رشيدي، سماح، بوعزيز، حياة (2020) **دور أنظمة الدفع الإلكتروني في تعزيز رضا الزبائن** (رسالة ماجستير، جامعة احمد دراية)
15- لطيفة، موشير، زينب. بشرى، (2018)، **أثر وسائل الدفع الإلكترونية على الإيرادات المالية في المؤسسة التجارية**، (رسالة ماجستير، غير منشوره، أحمد دراية، أدرار، الجزائر).
16- مسعودة بوالعيش(2020) ***دور وسائل الدفع الإلكتروني في تعزيز الأداء المالي للبنوك، دراسة حالة البنك الوطني الجزائري.*** (رسالة ماجستير كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التيسير، جامعة محمد الصديق بن يحيى-جيجل، الجزائر.)
17- ياسمينة، سدارات، بدرالدين، عاشور (2020) **أثر استخدام نظم الدفع الإلكتروني على أداء البنوك التجارية العاملة في الجزائر**. دراسة حالة عينة من البنوك التجارية (رسالة ماجستير، جامعة محمد بوضياف)
18- يونس، عمر عبد الله (2021) **دور أنظمة الدفع الإلكتروني في تحقي**