



أدوات الصيرفة الإلكترونية وأثرها على جودة الخدمات المصرفية دراسة حالة مصرف النوران في مدينة طرابلس

E-Banking tools and Their impact on the quality of banking services: A case study of Al-Nouran Bank in Tripoli

د. جمال محمد أندير
أستاذ الإحصاء المشارك جامعة طرابلس

د. علي عبد الفتاح بن حليم
أستاذ إدارة الأعمال المشارك جامعة طرابلس



<https://www.doi.org/10.58987/dujhss.v2i4.32>

تاريخ الاستلام: 2024/05/10 : تاريخ القبول: 2024/07/25 : تاريخ النشر: 2024/09/01

المستخلص:

تهدف الدراسة إلى التعرف على أثر أدوات الصيرفة الإلكترونية على جودة الخدمات المصرفية من وجهة نظر موظفي مصرف النوران في مدينة طرابلس، ليبيا، والبالغ عددهم (136) موظفاً، وتم تحديد حجم العينة بعدد (103) مفردة، اختيرت بواسطة العينة العشوائية البسيطة، ولتحقيق أهداف الدراسة، أتبعنا الدراسة أسلوب دراسة الحالة، واستخدمنا الاستبانة لجمع البيانات، وخلصت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: وجود أثر ذو دلالة إحصائية لـ (البطاقات المصرفية الإلكترونية، المقاصة الإلكترونية، الصيرفة المحمولة)، على جودة الخدمات المصرفية، وأخيراً قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات التي يؤمل إتباعها لتعزيز مستوى جودة الخدمات المصرفية من خلال الدور الذي تلعبه أدوات الصيرفة الإلكترونية في مصرف النوران قيد الدراسة.

الكلمات الدالة: أدوات الصيرفة الإلكترونية، جودة الخدمات المصرفية، مصرف النوران.

Abstract

The study aims to identify the impact of electronic banking tools on the quality of banking services from the point of view of the employees of Al-Nouran Bank in Tripoli, Libya, who numbered (136) employees, and the sample size was determined by (103) employees. It was selected by simple random sampling. To achieve the objectives of the study, the study followed a case study approach, and used the questionnaire to collect data, and the study concluded many results, the most important of which are: The existence of a statistically significant material impact of (electronic bank cards, electronic clearing, mobile banking), on the quality of banking services. Finally, the study presented a set of recommendations hoped to be followed to enhance the quality of banking services through the role played by electronic banking tools at Al-Nouran Bank under study.

Keywords: Electronic banking tools, quality of banking services, Al Nouran Bank.



الإطار العام للدراسة

المقدمة

إن التطور السريع الذي تشهده المؤسسات المالية والتي من ضمنها المصارف التجارية العامة والخاصة تحولات حقيقية تتمثل في مواكبة التطورات واستخدام التكنولوجيا المالية، مما ساهم في انتشار أدوات الصيرفة الإلكترونية، ولكنها مرتبطة بوجود بنية تحتية أساسية من التكنولوجيا الحديثة، لتمكن المواطن من حقه في الحصول على مستوى من جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية، وبأسرع وقت ممكن وبشفافية تامة وصولاً إلى تحقيق رضا الزبائن، والمحافظة على الحصة السوقية وزيادة الميزة التنافسية.

مما أدى إلى اتساع نشاط المصارف وتنوعها والعمل على توفير أفضل أدوات الصيرفة الإلكترونية التي تساعد على تقديم خدمات مصرفية بجودة عالية، وعلى مدار الوقت خلال (24) ساعة، حيث أصبحت نوعية وكمية وسرعة تقديم هذه الخدمات من العناصر الأساسية في مجال المنافسة بين المصارف التجارية، وهذا ما يحقق الأهداف التي تسعى إليها المصارف التجارية في تحقيق رضا الزبائن وكسب ولائهم بتقديم جودة الخدمات المصرفية.

الدراسات السابقة:

ركزت دراسة بن مخلوف، كريمة، وشهرزاد، زويد، (2023)، إلى معرفة تحليل العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات المصرفية، من خلال قياس الأثر ما بين التحول الرقمي مع أبعاد جودة الخدمات المصرفية المتمثلة في بعد (الاعتمادية، بعد الاستجابة، بعد الأمان، بعد التعاطف وبعد جاهزية المصرف)، ومن أجل ذلك اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، من أجل فهم أثر التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات المصرفية. وتم اعتماد على الاستبانة، حيث تم توزيع (60)، استمارة على عينة مختارة من مجتمع الدراسة المتمثلة في عملاء مصرف القرض الشعبي الجزائري، وكالة ميله، حيث تم استرجاع (58)، استمارة صالحة للتحليل، وكشفت الدراسة أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير التحول الرقمي على أبعاد جودة الخدمات المصرفية.

واهتمت دراسة بهلول، خيرة، (2022)، بالتعرف على مدى وعي المدراء والعاملين في المؤسسات المصرفية بأهمية التقدم التكنولوجي، وبالأخص تطبيق الإدارة الإلكترونية، إضافة إلى محاولة إبراز أن الإدارة الإلكترونية في المصارف ترفع من مستوى جودة خدماتها المصرفية، وترفع من أداء وفعالية الجهاز المصرفي،



حيث أظهرت الدراسة أن تطبيق الإدارة الإلكترونية تعتبر أحدث الأساليب التي يمكن للمصارف الاستفادة بها في تقديم خدماتها بجودة وفعالية، معتمدين في ذلك على التقنيات المعاصرة في تقديم خدماتها المصرفية، إضافة إلى أنه كلما توفرت كوادر بشرية مؤهلة في المجال الإلكتروني، كلما ساعد المصارف على تسريع خدماتها بجودة عالية، وأوصت الدراسة على تعزيز استخدام أحدث الوسائل التكنولوجية لممارسة العمل المصرفي، وتطوير تقنيات المعلومات والبرمجيات وقواعد البيانات، بما يكفل انسياب الخدمات المصرفية بكفاءة عالية.

أيضاً رمت دراسة، علماوي، أحمد، وابن موسى، أمير، (2020)، التعرف على أبعاد جودة الخدمات الإلكترونية التي تمكن المصارف العامة الجزائرية في بناء مزايا تنافسية تجعلها قادرة على مواجهة التحديات الكبرى العالمية في قطاع المصارف الإلكترونية، وقد استخدم المنهج الوصفي التحليل للدراسة، وكشف نتائج الدراسة أن المصارف الجزائرية بمقدورها توفير سلة خدمات إلكترونية لعملائها وتبقى الجودة في تقديم هذه الخدمات بمختلف أبعادها تحد يفرض عليها العمل الكثير من أجل الوصول إلى منافسة المصارف التي تعتبر الجودة أساس تقديم كل خدمة مصرفية إلكترونية، لأجل ضمان حصتها السوقية.

وكذلك سعت دراسة، حمود، والبشير، (2017)، إلى معرفة مدى أهمية الصيرفة الإلكترونية في المصارف المبحوث ونجاحها في تحقيق الميزة التنافسية، عملت الدراسة على اثبات الفرضيات التي تنص على وجود علاقة ارتباط معنوية بين أدوات الصيرفة الإلكترونية والميزة التنافسية، بدلالة أبعادها، وكذلك وجود علاقة ذات تأثير معنوي لأدوات الصيرفة الإلكترونية على الميزة التنافسية، وقد كشفت بأهم الاستنتاجات والتي تشير إلى وجود استعداد واضح من قبل المصارف المبحوث لتبني أدوات الصيرفة الإلكترونية من أجل تعزيز الميزة التنافسية في المصارف، وقدرات أدوات الصيرفة الإلكترونية على تلبية جميع احتياجات الزبائن، وكذلك خرج البحث بأهم التوصيات، ومنها العمل على تحفيز العاملين المتميزين في جمال الحاسوب والأنترنيت من خلال المكافأة التشجيعية، والتي تساهم بدورها في جناح عمل أدوات الصيرفة الإلكترونية من أجل تحقيق أهداف في المصارف، وتحقيق العمل الاستراتيجي المتمثل بالمزايا التنافسية.

في حين أهتمت دراسة الأسويد والبوعيشي، (2017)، لمعرفة مدى مساهمة التسويق الإلكتروني في الرفع من مستوى جودة الخدمات المصرفية في ليبيا، وقد ارتكزت الدراسة على ثلاث أبعاد متمثلة في (الاعتمادية، الاستجابة، الأمان)، وأظهرت الدراسة أن الأهمية النسبية للمؤشرات التقييمية التي يستخدمها الزبائن، للحكم على مستوى الخدمة المقدمة لهم من طرف المصرف قيد الدراسة، وحيث أوصت الدراسة إلى ضرورة اهتمام المصرف بالاستجابة السريعة، وتلبية مطالب الزبائن كعوامل تؤثر في جودة الخدمات المصرفية.



ايضاً أجرى أبو خريص، (2015)، دراسة هدفت إلى معرفة أثر تطبيق أسلوب التسويق المصرفي الالكتروني على جودة الخدمات المصرفية بالمصارف العاملة في ليبيا، تحديداً المصارف العاملة بمدينة زليتن من وجهة نظر الزبائن، والتوصل للعديد من الاستنتاجات والتي من أبرزها أن هناك تأثيراً للتسويق الالكتروني على جودة الخدمات المصرفية بهذه المصارف، وتمثلت في (البحث والتطوير، توفر قاعدة معلومات، وجود استراتيجية الأمان)، وأوصيت الدراسة بضرورة تبني واستخدام التسويق الالكتروني بهذه المصارف.

التعقيب على الدراسات السابقة:

تبين من خلال الدراسات السابقة بأن هذه الدراسة قد جمعت بين المتغيرين أدوات الصيرفة الإلكترونية وجودة الخدمات المصرفية، بصورة مباشرة حيث أن معظم الدراسات السابقة تناولت كل متغير على حده. حيث اتفقت هذه الدراسة مع دراسة بن مخلوف، وشهرزاد، (2023)، على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير التحول الرقمي على أبعاد جودة الخدمات المصرفية.

وكذلك اتفقت هذه الدراسة مع دراسة، حمود، والبشير، (2017)، إلى معرفة مدى أهمية الصيرفة الإلكترونية في المصارف المبحوث ونجاحها في تحقيق الميزة التنافسية. أيضاً اتفقت هذه الدراسة في هدفها في التعرف على دور أدوات الصيرفة الإلكترونية وكذلك التعرف على مستوى جودة الخدمات المصرفية مع العديد من الدراسات السابقة.

في حين هدفت دراسة أبو خريص، (2015)، إلى معرفة أثر تطبيق أسلوب التسويق المصرفي الالكتروني على جودة الخدمات المصرفية بالمصارف العاملة في ليبيا، وكذلك اتفقت هذه الدراسة مع العديد من الدراسات السابقة، في ما توصلت إليه دراسة بهلول، خيرة، (2022)، حيث توصلت إلى تعزيز استخدام أحدث الوسائل التكنولوجية لممارسة العمل المصرفي.

وحيث تشابهت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في استخدام الاستبيان كأداة جمع البيانات، وتشابهت مع الدراسات السابقة في استخدام المنهج الوصفي التحليلي، كما استفادت هذه الدراسة من الدراسات السابقة في صياغة أداة ونموذج الدراسة.

إضافة إلى ذلك فإن هذه الدراسة تناولت موضوع أدوات الصيرفة الإلكترونية بأبعادها متمثلة في (البطاقات المصرفية الإلكترونية، المقاصة الإلكترونية، الصيرفة المحمولة)، ودورها في تحقيق جودة الخدمات المصرفية، وهذا ما يميز الدراسة الحالية عن غيرها من الدراسات ذات الصلة التي تم عرضها بأنها تعتبر الدراسة الأولى على حسب علم الباحثان وخاصة على مصرف خاص في طرابلس، ليبيا.



ومن خلال الدراسة الميدانية التي أجريت على مصرف النوران، حيث يعتبر مصرف النوران هو من ضمن المصارف التجارية الخاصة العاملة في ليبيا، ويطمح أن يكون بطراز عالمي في تقديم الخدمات المصرفية، وهذا ما يجعل نتائج هذه الدراسة يُستفاد منها في معظم المؤسسات المالية فضلاً عن المصارف التجارية العامة والخاصة، وصولاً إلى تحقيق مستوى راقى في جودة الخدمات المصرفية.

مشكلة الدراسة:

تتطلع المصارف التجارية العامة والخاصة التي تتبنى التحول الرقمي ضمن استراتيجياتها إلى الاستفادة من المزايا التي تقدمها التقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي وانتزنت الأشياء، ومن تم دمج أدوات الصيرفة الإلكترونية في جميع الخدمات المصرفية، من أجل الحفاظ على عملائها، ويفسر الولاء للمصارف التي تقدم لعملائها خدمات الصيرفة الإلكترونية، بوجود مجموعة من الزبائن الذين يقدرّون الخدمات المقدمة من قبل المصارف التجارية الخاصة، بشكل يضمن استمرارية التعامل معهم وتفضيلها عن باقي المصارف المنافسة، مما يضمن للمصرف استمراره وبقائه.

وتشير بعض التقارير الصادرة عن ديوان المحاسبة الليبي خلال السنوات (2017، 2019، 2020)، وقد ذكرت وجود تأخر في ربط العديد من الفروع المصرفية بالمنظومة الإلكترونية المركزية، وضعف عمل الكادر الوظيفي في بعض الفروع المصرفية، بالأنظمة الإلكترونية، وضعف البنية التحتية الإلكترونية، مما قد ينتج عنه ضعف في مستوى جودة الخدمات المصرفية.

كما أوصت دراسة كل من: دراسة، حمود، والبشير، (2017)، والتي تشير إلى وجود استعداد واضح لتبني أدوات الصيرفة الإلكترونية من أجل تعزيز الميزة التنافسية، ودراسة أبو خريص، (2015)، بضرورة تبني واستخدام التسويق الإلكتروني بالقطاع المصرفي، أيضاً ضرورة اهتمام المصارف بالاستجابة السريعة، وضرورة العمل على توفير بنية تحتية تقنية، وتلبية مطالب العملاء، وصولاً إلى تحقيق جودة الخدمات المصرفية.

وانطلاقاً مما سبق تتمثل مشكلة الدراسة في التساؤل التالي:

ما أثر أدوات الصيرفة الإلكترونية على جودة الخدمات المصرفية في مصرف النوران؟

أهداف الدراسة:

- التعرف على مستوى استخدام أدوات الصيرفة الإلكترونية بالمصرف قيد الدراسة، والمتمثلة في: (البطاقات المصرفية الإلكترونية، المقاصة الإلكترونية، الصيرفة المحمولة).
- التعرف على مستوى جودة الخدمات المصرفية بالمصرف قيد الدراسة.



• الوقوف على أثر استخدام أدوات الصيرفة الإلكترونية على جودة الخدمات المصرفية في مصرف النوران بمدينة طرابلس.

• تقديم بعض التوصيات والمقترحات والتي قد تعزز مستوى جودة الخدمات بالمصوّف محل الدراسة من خلال أدوات الصيرفة الإلكترونية.
أهمية الدراسة:

تكتسب الدراسة أهميتها من أهمية متغيرات الدراسة، والتي تعد من المفاهيم الحديثة في مجال الصيرفة الإلكترونية، كما أنها تساهم في تحقيق جودة الخدمات المصرفية بالمصارف التجارية الخاصة قيد الدراسة، الذي يتزايد الاهتمام بهما مع تطور الفكر الإداري والتحول الرقمي الذي تتفق معظم مدارسه على ضرورة تقديم الخدمات المصرفية بجودة عالية، علاوة على ذلك، قد تفيد هذه الدراسة الإدارة العليا بالمصرف قيد الدراسة، والأطراف ذات العلاقة بما تكشف من نتائج حول موضوع الدراسة، أيضاً تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال إثرائها للمعرفة العلمية لهذا النوع من الدراسات في مجال العلوم الإدارية، ومجال العلوم المصرفية بصفة خاصة، وأخيراً قد تساهم في فتح مجالات للبحث العلمي في هذا الموضوع، وذلك من خلال ما ستوفره هذه الدراسة في مساعد الباحثين والدارسين والمهتمين بموضوع الدراسة.

فرضيات الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها صيغت فرضيات الدراسة على النحو التالي:

يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لـ أدوات الصيرفة الإلكترونية في جودة الخدمات المصرفية.

وقد تم تقسيم هذه الفرضية إلى ثلاث فرضيات فرعية وذلك وفقاً لأبعاد أدوات الصيرفة الإلكترونية:

الفرضية الفرعية الأولى: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لـ البطاقات المصرفية الإلكترونية في جودة الخدمات المصرفية

الفرضية الفرعية الثانية: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لـ المقاصة الإلكترونية في جودة الخدمات المصرفية

الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لـ الصيرفة المحمولة في جودة الخدمات المصرفية



متغيرات الدراسة:

اعتماداً على بعض ما ورد في الدراسات السابقة وانسجاماً مع أهداف هذه الدراسة، فإن نموذج الدراسة يشتمل على مجموعة من المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، يتمثل المتغير المستقل في تطبيق أدوات الصيرفة الإلكترونية والذي يتمثل في (البطاقات المصرفية الإلكترونية، المقاصة الإلكترونية، الصيرفة المحمولة)، أما بالنسبة للمتغير التابع فهو جودة الخدمات المصرفية.

منهج الدراسة :

انطلاقاً من مشكلة الدراسة وأهدافها فإن المنهج المُتبع في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي، أسلوب دراسة الحالة، والذي يهدف إلى وصف الظاهرة وتشخيصها وإلقاء الضوء على جوانبها المختلفة، بغرض فهمها وتحديد أسبابها، فالمنهج الوصفي يهتم بتوضيح واقع الظاهرة أو موضوع الدراسة أو المشكلة قيد الدراسة، والتعبير عنها وصفاً كمياً أو وصفاً نوعياً، وصولاً لفهم الظاهرة وما تتطلبه من إجراءات للتعامل معها، وهذا المنهج يعتمد في تنفيذه على جمع البيانات من مقابلات شخصية، واستخدام استمارة الاستبيان، وهذا المنهج يساعد على التنبؤ المستقبلي للظاهرة. (القاضي، 2008).

مجتمع وعينة الدراسة :

تمثل مجتمع الدراسة في جميع موظفي مصرف النوران في مدينة طرابلس ، والبالغ عددهم (136) موظفاً، وبالاستناد الى جدول Krejcie & Morgan (1970)، تم تحديد حجم العينة بعدد (103) مفردة، اختيرت بواسطة العينة العشوائية البسيطة، وبعد التوزيع أُسْتُرْجِعَت (86) استمارة صالحة للتحليل الإحصائي، وتُشكّل ما نسبته (83%)، وتعتبر نسبة مقبولة إحصائياً في مجال الدراسات والأبحاث العلمية.

حدود الدراسة: تمثلت حدود الدراسة فيما يلي:

أولاً: الحدود الموضوعية: تقتصر هذه الدراسة على تناول موضوع أدوات الصيرفة الإلكترونية وأثرها على جودة الخدمات المصرفية، أيضاً تناولت الدراسة أدوات الصيرفة الإلكترونية، والمتمثلة في (البطاقات الإلكترونية المصرفية، المقاصة الإلكترونية، الصيرفة المحمولة)، وكذلك تناولت الدراسة مستوى جودة الخدمات المصرفية. ثانياً: الحدود المكانية: تتمثل الحدود المكانية لهذه الدراسة بمصرف النوران في مدينة طرابلس. ثالثاً: الحدود الزمانية: هي فترة إعداد هذه الدراسة خلال العام (2023/2024).



(التعريفات الإجرائية): استخدمت التعريفات لأغراض الدراسة كما يلي:

أدوات الصيرفة الإلكترونية: يعرفها الباحثان إجرائياً من خلال هذه الدراسة بأنها: العملية التي من خلالها مصرف النوران يقوم على الوسائل الإلكترونية التي يمكن توظيف كافة التكنولوجيا الحديثة في مجال العمل المصرفي، وأن تقدم جميع الخدمات المصرفية بشكل الكتروني.

البطاقات الإلكترونية المصرفية: يعرفها الباحثان إجرائياً من خلال هذه الدراسة بأنها: أداة دفع وسحب نقدي يصدرها مصرف قيد الدراسة، وتمكن حاملها من الشراء بماله الموجود لدى المصرف، ومن الحصول على النقد من أي مكان مع خصم المبلغ من حسابه، وتمكنه من الحصول على خدمات المصرفية الإلكترونية.

المقاصة الإلكترونية: يعرفها الباحثان إجرائياً من خلال هذه الدراسة بأنها: عملية تبادل المعلومات (التي تشمل بيانات وصور ورموز الشيكات)، من خلال غرفة المقاصة الإلكترونية في المصرف المركزي، وتحديد صافي الأرصدة الناتجة عن هذه العملية في وقت واحد بالمصرف قيد الدراسة.

الصيرفة المحمولة: يعرفها الباحثان إجرائياً من خلال هذه الدراسة بأنها: عبارة عن قناة تقوم بتزويد العميل بالخدمة المصرفية في أي مكان وفي أي وقت، فهي تشمل الخدمات المعلوماتية للصيرفة كالاستعلام عن الأرصدة، والاطلاع على عروض المصرف، كما تشمل الخدمات المالية كتحويل الأرصدة من حساب إلى حساب وخدمات الدفع النقدي وغيرها من الأعمال والخدمات المصرفية بالمصرف قيد الدراسة.

جودة الخدمات المصرفية: يعرفها الباحثان إجرائياً في هذه الدراسة بأنها: عبارة عن مجموعة خدمات مقدمة من المصرف قيد الدراسة، يتم توفيرها لعملاء المصرف من خلال استخدام وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مثل تحويل الأموال، الاطلاع على الرصيد، طلب كشف حساب، حركة الرصيد... الخ.

مصرف النوران قيد الدراسة: يقصد به بمصرف النوران الذي أجريت فيه هذه الدراسة، وهو تحصل على إذن مزاولة النشاط سنة (2008)، في شكل شركة مساهمة ليبية برأس مال مكتتب فيه وقدره (600) مليون دينار ليبي، مناصفة بين المصرف الليبي الخارجي وجهاز قطر للاستثمار الذي تنازل لاحقاً إلى قطر القابضة، والتحول إلى المصرف إسلامي بالكامل، ولديه العديد من الخدمات المصرفية الإلكترونية، وكذلك خدمات التجارة الإلكترونية، وخدمات الإنترنت المصرفي، وخدمات الصيرفة المحمولة، وخدمة الرسائل النصية عبر الهاتف النقال، وأيضاً تطبيق نوران باي Nuran Pay وأيضاً إصدار البطاقات المتنوعة الإلكترونية.



الإطار النظري:

الصيرفة الإلكترونية

تعريف الصيرفة الإلكترونية:

تعتبر الصيرفة الإلكترونية أو ما يسمى "E-Banking"، من أحدث المواضيع المصرفية التي تلقى اهتمام كبير من قبل المجتمع المصرفي الدولي، نظراً للمزايا الكثيرة للمصرف والعميل والاقتصاد الوطني. في حين يعرفها (عطية، 2015)، على أنها قيام المصارف بتقديم الخدمات المصرفية التقليدية أو المبتكرة من خلال استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية المفتوحة، ويعرفها (شناقر، 2018)، الصيرفة الإلكترونية هو إجراء العمليات المصرفية بطرق إلكترونية، أي باستخدام تكنولوجيا المعلومات، سواء تعلق الأمر بالسحب أو بالدفع أو بالائتمان أو بالتحويل أو بالتعامل بالأوراق المالية أو غير ذلك من أعمال المصارف، وهنا لا يكون العميل مضطراً للتنقل إلى المصرف.

ويرى (الزبيدي، 2016)، بأنها قناة لتقديم الخدمات المصرفية عبر الانترنت لتوفري الفائدة بالنسبة للزبائن، وهذا ما ينتج عنه تحديات جديدة لسلطات البلد في التنظيم والإشراف على النظام المالي، وفي تصميم وتنفيذ سياسات الاقتصاد الكلي.

وكما يرى (الحداد وآخرون، 2012)، بأن أهمية الصيرفة الإلكترونية كما يلي:

1. تحسين العلاقة بين المصرف والمتعاملين، حيث تكفل سرعة عمليات التحويل الإلكتروني وانخفاض كلفتها تحقيق رضا العملاء وزيادة وتطوير ثقتهم في التعامل المصرفي.
2. إعادة هندسة النظم المصرفية بما يوفر الدقة وتخفيض التكاليف.
3. تطوير أساليب الرقابة على العمل المصرفي، ومراجعة عمليات معالجة البيانات لكافة مكوناته.
4. نظام المعلومات الإلكتروني، العاملين والأجهزة والبرامج وقاعدة البيانات وذلك في تحسين المركز التنافسي.
5. تحقيق عنصر السرعة في الإنجاز وتحسين التدفق النقدي، وموثوقية تلك التدفقات وسرعة تداول النقد في بيئة أساسها السرعة والدقة.
6. استخدام نظم متطورة في مجالات عمل المصرف وتقليل الأعمال الورقية، ويتمثل ذلك في تقليل الاعتماد على النماذج الورقية والشيكات التقليدية وغيرها من المعاملات الورقية.



أدوات الصيرفة الإلكترونية:

منذ ظهور الصيرفة الإلكترونية وتطورها في فترة قصيرة مجموعة من الامتيازات، ومن أهمها الخدمات التي تقدمها عبر القنوات التوزيعية الإلكترونية المختلفة مثل أجهزة البطاقة المصرفية، والصيرفة المحمولة، والمقاصة الإلكترونية، وغيرها، والتي من خلالها تتيح خدمات مصرفية للعملاء بشكل كامل من بداية اختيار الخدمة من طرف العميل، مروراً بإجراءات إتمامها وانتهاءً بأدائها بشكل إلكتروني. وكما يرى (وقاشي، 2020)، بأن أدوات الصيرفة الإلكترونية كما يلي:

البطاقات الإلكترونية المصرفية: حيث يشير (العجمي، 2013)، بأنه توجد عدة أنواع من البطاقات المصرفية منها بطاقة الائتمان، بطاقة الخصم الفوري، بطاقة الخصم الشهري، بطاقة ضمان الشيكات، البطاقات الذكية. كذلك الصيرفة المحمولة كما عرفها (الحداد وآخرون، 2012)، "أنها تلك الخدمات المصرفية والمالية المقدمة عن طريق الهاتف المحمول، من خلال استخدام العميل لرقم سري يسمح له من خلاله الدخول إلى حسابه والاستعلام عن أرصده، وكذا الخصم منه تنفيذاً لأي خدمة مصرفية مطلوبة". في حين يرى (علماي، وبن موسى، 2020)، الخدمات المصرفية الإلكترونية، بأنها اجراء العمليات المصرفية بطرق الكترونية، وذلك بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المصارف، سواء الأعمال المصرفية التقليدية أو بأسلوب جديد، من أجل لا يضطر العميل للذهاب للمصرف، ويمكن له القيام بالأعمال التي يريدها من المصرف في أي وقت ومن أي مكان.

متطلبات الصيرفة الإلكترونية: توجد عدة متطلبات أساسية يجب توافرها للعمل نحو الصيرفة الإلكترونية، كما أوردها (بالهادي، ونزعي، 2016)، تتمثل فيما يلي:

1. **البنية التحتية التقنية:** يقف في مقدمة متطلبات قيام الصيرفة الإلكترونية في المصارف البنية التقنية التي لا يمكن أن تكون معزولة عن البنية التحتية في مجال الاتصالات، كون أن المصارف الإلكترونية تنشط في بيئة الأعمال الافتراضية، والمتطلب الرئيسي لضمان أعمال إلكترونية ناجحة، وضمان دخول آمن وسلس لعصر المعلومات يتمثل في كافة قطاع الاتصالات من خلال سلاسة البنية التحتية، وملائمة أسعار الربط بشبكة الانترنت، فلا يمكن قيام المصارف الإلكترونية في بيئة عدد من المشاركين بشبكة الانترنت قليل.



2. الكوادر البشرية الكفؤة: إذ إن توافر الكوادر البشرية المؤهلة والقادرة على أداء الأنماط الجديدة من العمل القائم على التقنية الحديثة، يعد من المتطلبات الضرورية لضمان التحول نحو الصيرفة الإلكترونية، وذلك الأمر يتطلب التواصل التأهيلي والتدريبي للكوادر في مختلف الوظائف الفنية والمالية والتسويقية والاستشارية والإدارية.
3. الملائمة بين التطبيق العملي والمعايير الدولية : هنا يمكن القول أن عنصر التطوير والاستمرارية والتنوعية يتقدم على العديد من عناصر متطلبات بناء المصارف الإلكترونية وتميزها ، فالجمود وانتظار الآخرين لا يتفق مع التقاط فرص التميز.
4. وجود ثقافة المستخدمين للتقنية المصرفية: على رغم "الثورة" التي عرفها عالم الاتصالات والمعلومات في مختلف المجالات، وتطور أساليب التجارة الإلكترونية التي أدت إلى خلق تغيرات جوهرية في طبيعة عمل القطاع المصرفي والمالي، لا يزال كثيرون يرفضون تماماً فكرة الخدمات المصرفية الإلكترونية لاعتقادهم بإمكانية تعرض الحسابات للاختراق.

جودة الخدمات المصرفية:

إن مفهوم جودة الخدمة من وجهة نظر المصارف يركز على عنصرين، يتمثلان في الخصائص الجوهرية والخصائص الظاهرية، وتعد أهمية التركيز على جودة الخدمات المصرفية أساساً في ثقافة الجودة، بهدف تحقيق رغبات وحاجات العملاء، ومن خلال أداء العمل بشكل صحيح منذ البداية، والعمل على التحسين المستمر في كافة العمليات، كما أشار الحداد، (1999)، أن جودة الخدمات المصرفية هي معيار لدرجة تطابق الأداء الفعلي مع توقعات الزبائن لهذه الخدمة.

ويعرف (Kotler، 2006)، جودة الخدمات بأنها مجموعة من الخصائص التي تؤثر على قدرة الخدمة في تلبية الحاجات المصرح بها أو غير المصرح بها.

ويشير (الصرن، 2007:99)، إلى المستوى المطلوب من الخدمات المصرفية الذي يعكس ما يحتاجه زبائن المصرف، كما أنه يوضح مستوى الخدمة المصرفية الكافي، والمقياس الذي يرغب الزبائن بقبوله، ومستوى الخدمة المصرفية المأمول تقديمه.



تندرج جودة الخدمات المصرفية ضمن ثلاث زوايا رئيسة تتعلق بجودة المدخلات من ودائع وموارد بشرية ومادية ومالية وجودة العمليات كالتخطيط والتنظيم واتخاذ القرار والتحفيز والتقييم، وكذلك بجودة المخرجات مثل القروض وبطاقات الائتمان والخدمات المالية وغير المالية الأخرى.

في حين ترى (قطاف، 2011)، الجودة هي المطابقة لمواصفات ومعايير ومخططات تضعها المؤسسة فيكون المنتج ذو جودة إذا كان يمثل لهذه المجموعة من القواعد والمواصفات الفنية.

ويضيف (السلمي، 2003)، أن جودة الخدمات هي مجموعة من الخصائص للمنتج التي تؤدي إلى قدرته على تحقيق رغبات وحاجات العملاء، وحيث تهدف إلى رضا العملاء وكسب ولائه للمؤسسة.

وعند الحديث على جودة الخدمات المصرفية لا يختلف عن التعاريف العامة وهي تقييم مستوى الجودة المقدمة مع توقعات العميل والقدرة على الاستجابة لحاجات ورغبات العملاء من أجل ارضائهم بشكل مستمر، وبالإمكان تحليل جودة الخدمة إلى ثلاث مستويات أساسية كما يلي: (جودة الخدمة المتوقعة، جودة الخدمة المطلوبة، جودة الخدمة المدركة).

وتجدر الإشارة أنه ازداد استخدام الحسابات المصرفية الجارية، نتيجة لزيادة عدد البالغين الذين يعرضون خدماتهم وسلعهم للمتسوقين عن طريق الانترنت، والذين يرغبون في دعم قيمة المطالبة الكترونياً وبالذات من الذين يخافون من استخدام البطاقات الائتمانية للدفع الالكتروني، ولتعيين في هذه الحالة تعبئة نموذج خاص للحصول على الخدمة، ومن تم الحصول على رقم سري، وعملية الخصم تتم الكترونياً في أقل من دقيقة. (نادر، 2019).

أيضاً تشير (الخطيب، 2014)، أن جودة الخدمات المصرفية هي العامل الوحيد الأكثر أهمية الذي يؤثر على أداء وحدات الأعمال على المدى البعيد، مقارنة مع ما يقدمه المنافسون الآخرون، فتقديم خدمة ذات جودة عالية ويعد تطبيق الصيرفة الالكترونية الأكثر فاعلية للنهوض بالعمل، لان الجودة في أداء الأعمال تقود إلى كل من التوسع في السوق، وتحقيق مكاسب إضافية من خلال زيادة حصتها السوقية.

وهذا ما أشار إليه (الشمري، والعبد اللات، 2008: 2)، باعتبار مرحلة التكنولوجيا ضمن أعمال المصرف، التي بدأت فيها الإدارة الإستراتيجية للتكنولوجيا، والتي ارتكزت على تفعيل الإنتاجية على الصعيد الداخلي، تحسين الضبط على الصعيد العملي، وتسويق التكنولوجيا على الصعيد الخارج.



في حين يشير مفهوم جودة الخدمات الالكترونية إلى مدى تميز وكفاءة الخدمات التي تقدم عبر الانترنت، والتي تتمثل في عدة عوامل منها سرعة الاستجابة، وسهولة الاستخدام، وملاءمة التصميم، والدقة والاعتمادية. (بن زية، 2020: 12)

الإطار العملي:

بعد جمع بيانات الدراسة، تمت مراجعتها تمهيداً لإدخالها للحاسوب، وقد تم إدخالها للحاسوب بإعطائها أرقاماً معينة، أي بتحويل الإجابات اللفظية إلى رقمية، وقد أجريت المعالجة الإحصائية اللازمة للبيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

أولاً: قياس صدق وثبات أداة القياس (الاستبانة):

1- صدق الاستبانة (الصدق الظاهري):

يُعرف صدق المحتوى على أنه قدرة المقياس على "قياس ما ينبغي قياسه من خلال النظر إليه وتفحص مدى ملاءمة بنوده لقياس أبعاد المتغير المختلفة" (القحطاني، 2002: 210).

لضمان صدق محتوى أداة جمع بيانات هذه الدراسة، حيث تم مراجعة أهم الدراسات والبحوث ذات العلاقة والتي من خلالها تم التوصل إلى تصميم المسودة الأولى لأداة جمع البيانات (الاستبانة)، وتم التأكد من صدق المحتوى بعرض الاستبانة بعد تصميمها على مجموعة من المتخصصين والخبراء في مجال الإدارة، ومن ثمّ تمّ تحكيمها علمياً من قبلهم، وكذلك خبير ومتخصص في مجال الإحصاء التطبيقي، وقد تفضلوا مشكورين بإبداء ملاحظاتهم ومقترحاتهم حول محتويات الاستبانة، ومن ثمّ تمّ إخراج استبانة الدراسة في صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات التي استلزم الأمر إجراءها من إضافة أو حذف أو تعديل.

2- ثبات الاستبانة

يقصد بثبات الاستبانة أن تعطي هذه الاستبانة نفس النتائج لو تم إعادة توزيعها أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، أو بعبارة أخرى أن ثبات الاستبانة يعني الاستقرار في نتائج الاستبانة وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها عدة مرات خلال فترة زمنية معينة.

وقد تم اتباع القياس الإحصائي لمعرفة ثبات أداة القياس (الاستبانة)، وذلك من خلال استخدام طريقة كرونباخ ألفا (Cronbach's alpha Coefficient)، وفيها يتم احتساب معامل ألفا كرونباخ عن طريق المعادلة التالية:

$$R_{\alpha} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \times \left(\frac{Sd_T^2 - \sum(Sd)^2}{Sd_T^2} \right)$$



حيث: R : تشير إلى معامل ارتباط ألفا. n : تشير إلى عدد فقرات القياس.
 Sd_T^2 : تشير إلى تباين الاختبار الكلي. $\sum (sd)^2$: تشير إلى مجموع تباينات الفقرات.
وتكون الاستبانة ذات ثبات ضعيف إذا كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ أقل من 60%، ومقبولاً إذا كانت هذه القيمة ضمن الفترة (من 60% أو أقل من 70%)، وجيد إذا كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ ضمن الفترة (من 70% أو أقل من 80%)، أما إذا كانت هذه القيمة أكبر من أو يساوي (80%) يشير ذلك إلى أن الاستبانة تكون ذات ثبات ممتاز، وكلما اقترب المقياس من (100%) تعتبر النتائج الخاصة بالاختبار أفضل.
أما فيما يتعلق بثبات أداة هذه الدراسة (الاستبانة)، فقد تم احتساب معامل كرونباخ ألفا لمتغيرات الدراسة، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الدراسة.

جدول (1) يبين قيم معامل الثبات لكل محور من محاور الدراسة

| ت | المتغير | الرمز | عدد الفقرات | معامل الثبات % |
|---|-------------------------------|----------------|-------------|----------------|
| 1 | البطاقات المصرفية الإلكترونية | X ₁ | 5 | 87.9 |
| 2 | المقاصة الإلكترونية | X ₂ | 6 | 87.7 |
| 3 | الصيرفة المحمولة | X ₃ | 5 | 76.3 |
| | جودة الخدمات المصرفية | Y | 10 | 96.2 |
| | اجمالي الفقرات | | 26 | 94.0 |

وتبين من النتائج الموضحة في الجدول السابق أن قيمة معامل ألفا كرونباخ كانت مرتفعة لكل محور من محاور البحث، وكذلك قيمة ألفا لجميع الفقرات (94.0%)، هي قيم ثبات عالية جداً ومقبولة إحصائياً.
ثانياً: التحليل الإحصائي:

بعد الانتهاء من توزيع الاستبيانات على المشاركين في الدراسة، والحصول على البيانات المطلوبة، تم تفرغها باستخدام الحاسوب من أجل معالجتها حسب الأساليب الإحصائية المناسبة لتوجهات الدراسة، بقصد بلوغ النتائج واختبار الفرضيات التي تم صياغتها.
وصف خصائص المشاركين في الدراسة: القسم الأول من قائمة الاستبانة تم تخصيصه للأسئلة العامة، والتي تهدف إلى جمع البيانات التي يمكن من خلالها التعرف على خصائص عينة الدراسة، ولقد تم تحديد هذه الخصائص وبيانها على النحو التالي:

جدول (2) يبين وصف عينة الدراسة

| المتغيرات | الفئات | العدد | النسبة % |
|---------------|------------------|-------|----------|
| النوع | ذكر | 73 | 84.9 |
| | أنثى | 13 | 15.1 |
| الفئة العمرية | أقل من 25 سنة | 8 | 9.3 |
| | من 25 إلى 34 سنة | 38 | 44.2 |



| المتغيرات | الفئات | العدد | النسبة % |
|------------------------------|------------------|-------|----------|
| مدة الخدمة في القطاع المصرفي | من 35 إلى 44 سنة | 28 | 32.6 |
| | من 45 سنة فأكثر | 12 | 14.0 |
| | أقل من 5 سنوات | 15 | 17.4 |
| | من 5 إلى 9 سنوات | 28 | 32.6 |
| | من 10 إلى 14 سنة | 30 | 34.9 |
| | من 15 سنة فأكثر | 13 | 15.1 |
| المستوى التعليمي | أقل من جامعي | 13 | 15.1 |
| | جامعي | 63 | 73.3 |
| | ما فوق الجامعي | 10 | 11.6 |

ثالثاً: درجة تطبيق أدوات الصيرفة الإلكترونية ومستوى جودة الخدمات المصرفية في المصرف قيد الدراسة: للتعرف على درجة تطبيق أدوات الصيرفة الإلكترونية ومستوى جودة الخدمات المصرفية في المصرف قيد الدراسة، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لجميع أدوات الصيرفة الإلكترونية وأبعادها المختلفة وكذلك جودة الخدمات المصرفية، وتم استخدام أسلوب تحليل اختبار T لعينة الواحدة للوصول إلى الهدف المنشود، الجدول رقم (3) يوضح ذلك.

1- البطاقات المصرفية الإلكترونية: يتضح من بيانات الواردة بالجدول رقم (3)، أن قيمة المتوسط الحسابي لهذا البُعد (3.94)، بانحراف معياري (0.781)، فيما كانت إحصاءة الاختبار (11.136)، بدلالة إحصائية (0.000)، وبما أن قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار أصغر من مستوى المعنوية (0.05)، وأن قيمة المتوسط أكبر من (3)، مما يشير إلى أن المشاركين في الدراسة اتفقوا على إن البطاقات المصرفية الإلكترونية مطبقة في المصرف قيد الدراسة بأهمية نسبية (73.4%).

2- المقاصة الإلكترونية: يتضح من بيانات الواردة بالجدول رقم (3)، أن قيمة المتوسط الحسابي لهذا البُعد (3.96)، بانحراف معياري (0.746)، فيما كانت إحصاءة الاختبار (11.870)، بدلالة إحصائية (0.000)، وبما أن قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار أصغر من مستوى المعنوية (0.05)، وأن قيمة المتوسط أكبر من (3)، مما يشير إلى أن المشاركين في الدراسة اتفقوا على أن المقاصة الإلكترونية مطبقة في المصرف قيد الدراسة بأهمية نسبية (73.9%).



جدول رقم (3) مستوى الثقافة التنظيمية السائدة بالمصرف قيد الدراسة

| الأهمية النسبية % | الدلالة الإحصائية | إحصاءة الاختبار t | الانحراف المعياري | المتوسط | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------|-------------------------------|---------------------------------|
| 73.4 | 0.000 | **11.136 | 0.781 | 3.94 | البطاقات المصرفية الإلكترونية | أبعاد أدوات الصيرفة الإلكترونية |
| 73.9 | 0.000 | **11.870 | 0.746 | 3.96 | المقاصة الإلكترونية | |
| 72.4 | 0.000 | **11.605 | 0.717 | 3.90 | الصيرفة المحمولة | |
| 76.9 | 0.000 | **13.743 | 0.727 | 4.08 | جودة الخدمات المصرفية | |

* * دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.01

3- **الصيرفة المحمولة:** يتضح من بيانات الواردة بالجدول رقم (3)، أن قيمة المتوسط الحسابي لهذا البُعد (3.90)، بانحراف معياري (0.717)، فيما كانت إحصاءة الاختبار (11.605)، بدلالة إحصائية (0.000)، وبما أن قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار أصغر من مستوى المعنوية (0.05)، وأن قيمة المتوسط أكبر من (3)، مما يشير إلى أن المشاركين في الدراسة اتفقوا على أن الصيرفة المحمولة مطبقة في المصرف قيد الدراسة بأهمية نسبية (72.4%).

4- **جودة الخدمات المصرفية:** يتضح من بيانات الواردة بالجدول رقم (3)، أن قيمة المتوسط الحسابي لهذا البُعد (4.08)، بانحراف معياري (0.727)، فيما كانت إحصاءة الاختبار (13.743)، بدلالة إحصائية (0.000)، وبما أن قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار أصغر من مستوى المعنوية (0.05)، وأن قيمة المتوسط أكبر من (3)، مما يشير إلى أن المشاركين في الدراسة اتفقوا على أن مستوى جودة الخدمات المصرفية عالية في المصرف قيد الدراسة بأهمية نسبية (76.9%).

رابعاً: اختبار فرضيات الدراسة:

دراسة أدوات الصيرفة الإلكترونية ودورها في جودة الخدمات المصرفية: يركز هذا الجزء على دراسة أدوات الصيرفة الإلكترونية من خلال (البطاقات المصرفية الإلكترونية X_1 ، المقاصة الإلكترونية X_2 ، الصيرفة المحمولة X_3)، ودورها في جودة الخدمات المصرفية Y ، وذلك باختبار الفرضية الرئيسية للدراسة والتي تنص على:

يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لـ أدوات الصيرفة الإلكترونية في جودة الخدمات المصرفية.

وقد قامت الدراسة بتقسيم هذه الفرضية إلى ثلاث فرضيات فرعية وذلك وفقاً لأبعاد أدوات الصيرفة الإلكترونية:



الفرضية الفرعية الأولى: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لـ البطاقات المصرفية الإلكترونية في جودة الخدمات المصرفية

الفرضية الفرعية الثانية: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لـ المقاصة الإلكترونية في جودة الخدمات المصرفية
الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لـ الصيرفة المحمولة في جودة الخدمات المصرفية

وقد تم استخدام أسلوب معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لمعرفة معنوية (دلالة) العلاقة بين المتغيرات، ولمعرفة نسبة تفسير التباين في المتغير التابع من قبل المتغير المستقل، وقد قامت الدراسة باستخدام أسلوب الانحدار البسيط (Simple Regression)، وكذلك أسلوب الانحدار المتعدد (Multiple Regression) لمعرفة التأثيرات المباشرة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

أ- دراسة أدوات الصيرفة الإلكترونية وعلاقته بـ جودة الخدمات المصرفية باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation).

تحاول الدراسة في هذه الفقرة دراسة أدوات الصيرفة الإلكترونية (بأبعادها المختلفة)، وعلاقته بـ جودة الخدمات المصرفية باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation)، الجدول رقم (4)، يوضح قيمة معامل ارتباط بيرسون والدلالة الإحصائية المناظرة لكل معامل.

جدول رقم (4) يبين العلاقة بين أدوات الصيرفة الإلكترونية وجودة الخدمات المصرفية باستخدام معامل ارتباط بيرسون

| ت | المتغير | رمز المتغير | العدد | معامل ارتباط بيرسون | الدلالة الإحصائية | العلاقة |
|---|-------------------------------|-------------|-------|---------------------|-------------------|------------|
| 1 | البطاقات المصرفية الإلكترونية | X1 | 86 | **0.482 | 0.000 | وجود علاقة |
| 2 | المقاصة الإلكترونية | X2 | 86 | **0.342 | 0.001 | وجود علاقة |
| 3 | الصيرفة المحمولة | X3 | 86 | **0.411 | 0.000 | وجود علاقة |
| 4 | أدوات الصيرفة الإلكترونية | X | 86 | **0.475 | 0.000 | وجود علاقة |

** دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.01

يلاحظ من خلال البيانات الواردة بالجدول السابق وجود علاقة جوهريّة بين أدوات الصيرفة الإلكترونية X بأبعادها المختلفة التي تم تجميعها (البطاقات المصرفية الإلكترونية X1، المقاصة الإلكترونية X2، الصيرفة المحمولة X3)، وجودة الخدمات المصرفية حيث سجلت جميع قيم الدلالة الإحصائية أصغر من (5%).

ب- دراسة أدوات الصيرفة الإلكترونية وأثرها في جودة الخدمات المصرفية باستخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط (Simple regression analysis).

تحاول الدراسة في هذه الفقرة دراسة أدوات الصيرفة الإلكترونية (البطاقات المصرفية الإلكترونية X1، المقاصة الإلكترونية X2، الصيرفة المحمولة X3)، وأثرها في جودة الخدمات المصرفية باستخدام أسلوب



تحليل الانحدار البسيط (Simple regression analysis)، وبالتالي معرفة أثر أدوات الصيرفة الإلكترونية (كمتغير مستقل) في جودة الخدمات المصرفية (كمتغير تابع)، وكذلك معرفة نسبة تفسير التباين في المتغير التابع من قبل المتغير المستقل.

1- البطاقات المصرفية الإلكترونية وأثره على جودة الخدمات المصرفية باستخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط (Simple regression analysis).

استخدمت الدراسة أسلوب تحليل الانحدار البسيط (Simple linear regression) لمعرفة أثر البطاقات المصرفية الإلكترونية (كمتغير مستقل)، على جودة الخدمات المصرفية (كمتغير تابع)، وذلك بتوفيق نموذج انحدار المتغير التابع على المتغير المستقل، وقد تم توفيق هذا النموذج، ولاختبار معنوية (دلالة)، النموذج الموفق استخدم أسلوب تحليل التباين ANOVA، من خلال البيانات الواردة بالجدول التالي، سجلت قيمة إحصاء اختبار (F) (25.479)، بمستوى دلالة إحصائية (0.000)، مما يشير إلى أن النموذج الموفق معنوي (دال إحصائياً).

جدول (5) يبين اختبار تحليل التباين (ANOVA) وبعض الإحصاءات المتعلقة بنموذج انحدار

| معامل ارتباط بيرسون R | R Square معامل التحديد | Std. Error of the Estimate الخطأ المعياري للتقدير | F-Test إحصاء الاختبار | P-value الدلالة الاحصائية |
|-----------------------|------------------------|---|-----------------------|---------------------------|
| 0.482 | 0.233 | 0.47 | **25.479 | 0.000 |

** دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.01

وتشير النتائج الواردة بالجدول رقم (5)، إلى قيمة معامل ارتباط بيرسون سجلت (0.482)، وقيمة معامل التحديد سجلت (0.233)، وهذا يعني (23.3%)، من التباينات في المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية)، يُفسرها التباين في المتغير المستقل (البطاقات المصرفية الإلكترونية).

ولاختبار معنوية معامل انحدار النموذج الموفق لانحدار المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية)، على المتغير المستقل (البطاقات المصرفية الإلكترونية)، استخدم الباحثين اختبار (T)، وتحصل على النتائج المدونة بالجدول رقم (6)، حيث سجلت قيمة إحصاء الاختبار (5.048)، وقيمة الدلالة الاحصائية المناظرة لها (0.000)، مما يشير إلى معنوية معامل الانحدار، ويعني ذلك أن المتغير المستقل (البطاقات المصرفية الإلكترونية)، له تأثير معنوي على المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية).

جدول (6) يبين نتائج تقدير معاملات انحدار المتغير المستقل على المتغير التابع $(\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1)$

| الدلالة الاحصائية P- Value | قيمة إحصاء الاختبار T | معاملات الانحدار المعياري Beta | الخطأ المعياري Std. Error | معاملات الانحدار B |
|----------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|
| 0.000 | **6.466 | | 0.357 | 2.309 |
| 0.000 | **5.048 | 0.482 | 0.089 | 0.449 |

** دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.01



يتضح من النتائج الإحصائية المدونة بالجدول السابق أن إشارة معامل الانحدار في النموذج الموفق موجبة ((+ 0.449))، ويشير ذلك إلى أن تأثير البطاقات المصرفية الإلكترونية (كمتغير مستقل)، على جودة الخدمات المصرفية (كمتغير تابع) ايجابي، أي كلما ارتفعت قيم "البطاقات المصرفية الإلكترونية"، ارتفعت قيم "جودة الخدمات المصرفية".

وبذلك يكون النموذج الموفق على الصورة:

$$Y = 2.309 + 0.449 X_1$$

(0.000) (0.000)

نتائج تحليل الفرضية الفرعية الأولى: قبول الفرضية الفرعية الأولى والتي تنص على: وجود أثر ذات دلالة إحصائية لـ البطاقات المصرفية الإلكترونية على جودة الخدمات المصرفية.

2- المقاصة الإلكترونية وأثره على جودة الخدمات المصرفية باستخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط (Simple regression analysis).

استخدمت الدراسة أسلوب تحليل الانحدار البسيط (Simple linear regression) لمعرفة أثر المقاصة الإلكترونية (كمتغير مستقل) على جودة الخدمات المصرفية (كمتغير تابع) وذلك بتوفيق نموذج انحدار المتغير التابع على المتغير المستقل، وقد تم توفيق هذا النموذج، ولاختبار معنوية (دلالة) النموذج الموفق، استخدم أسلوب تحليل التباين ANOVA، من خلال البيانات الواردة بالجدول التالي، سجلت قيمة إحصاء اختبار (F) (11.145)، بمستوى دلالة إحصائية (0.001)، مما يشير إلى أن النموذج الموفق معنوي (دال إحصائياً).

جدول (7) يبين اختبار تحليل التباين (ANOVA) وبعض الإحصاءات المتعلقة بنموذج انحدار

| معامل ارتباط بيرسون R | R Square معامل التحديد | Std. Error of the Estimate الخطأ المعياري للتقدير | F-Test أحصاء الاختبار | P-value الدلالة الإحصائية |
|-----------------------|------------------------|---|-----------------------|---------------------------|
| 0.342 | 0.117 | 0.47 | **11.145 | 0.001 |

** دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.01

وتشير النتائج الواردة بالجدول رقم (7)، إلى قيمة معامل ارتباط بيرسون سجلت (0.342)، وقيمة معامل التحديد سجلت (0.117)، وهذا يعني (11.7%) من التباينات في المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية)، يُفسرها التباين في المتغير المستقل (المقاصة الإلكترونية).

ولاختبار معنوية معامل انحدار النموذج الموفق لانحدار المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية)، على المتغير المستقل (المقاصة الإلكترونية)، استخدم الباحثين اختبار (T)، وتحصل على النتائج المدونة بالجدول رقم (8)، حيث سجلت قيمة إحصاء الاختبار (3.338)، وقيمة الدلالة الإحصائية المناظرة لها (0.001)، مما يشير



إلى معنوية معامل الانحدار، ويعني ذلك أن المتغير المستقل (المقاصة الإلكترونية) له تأثير معنوي على المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية).

جدول (8) يبين نتائج تقدير معاملات انحدار المتغير المستقل على المتغير التابع $(\hat{\beta}_1, \hat{\beta}_0)$

| معاملات | الخطأ المعياري | معاملات | قيمة إحصاءة | الدلالة الإحصائية |
|---------------------|----------------|------------------------|-------------|-------------------|
| الانحدار B | Std. Error | الانحدار المعياري Beta | الاختبار T | P- Value |
| (Constant) | 2.759 | 0.402 | **6.870 | 0.000 |
| المقاصة الإلكترونية | 0.333 | 0.100 | **3.338 | 0.001 |

** دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.01

يتضح من النتائج الإحصائية المدونة بالجدول السابق أن إشارة معامل الانحدار في النموذج الموفق موجبة ((+ 0.333))، ويشير ذلك إلى أن تأثير المقاصة الإلكترونية (كمتغير مستقل)، على جودة الخدمات المصرفية (كمتغير تابع) ايجابي، أي كلما ارتفعت قيم "المقاصة الإلكترونية" ارتفعت قيم "جودة الخدمات المصرفية".

وبذلك يكون النموذج الموفق على الصورة:

$$Y = 2.759 + 0.333 X_2$$

(0.000) (0.001)

نتائج تحليل الفرضية الفرعية الثانية: قبول الفرضية الفرعية الثانية والتي تنص على: وجود أثر ذات دلالة إحصائية لـ المقاصة الإلكترونية على جودة الخدمات المصرفية

3- الصيرفة المحمولة وأثره على جودة الخدمات المصرفية باستخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط (Simple regression analysis).

استخدمت الدراسة أسلوب تحليل الانحدار البسيط (Simple linear regression)، لمعرفة أثر الصيرفة المحمولة (كمتغير مستقل)، على جودة الخدمات المصرفية (كمتغير تابع)، وذلك بتوفيق نموذج انحدار المتغير التابع على المتغير المستقل، وقد تم توفيق هذا النموذج، ولاختبار معنوية (دلالة) النموذج الموفق استخدم أسلوب تحليل التباين ANOVA، من خلال البيانات الواردة بالجدول التالي، سجلت قيمة إحصاءة اختبار (F) (17.089)، بمستوى دلالة إحصائية (0.000)، مما يشير إلى أن النموذج الموفق معنوي (دال إحصائياً).



جدول (9) يبين اختبار تحليل التباين (ANOVA) وبعض الإحصاءات المتعلقة بنموذج انحدار

| معامل ارتباط بيرسون R | R Square معامل التحديد | Std. Error of the Estimate الخطأ المعياري للتقدير | F-Test أحصاء الاختبار | P-value الدلالة الاحصائية |
|--------------------------|---------------------------|--|--------------------------|------------------------------|
| 0.411 | 0.169 | 0.470 | **17.089 | 0.000 |

** دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.01

وتشير النتائج الواردة بالجدول رقم (9)، إلى قيمة معامل ارتباط بيرسون سجلت (0.411)، وقيمة معامل التحديد سجلت (0.169)، وهذا يعني (16.9%) من التباينات في المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية)، يُفسرها التباين في المتغير المستقل (الصيرفة المحمولة).

ولاختبار معنوية معامل انحدار النموذج الموفق لانحدار المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية)، على المتغير المستقل (الصيرفة المحمولة)، استخدم الباحثين اختبار (T)، وتحصل على النتائج المدونة بالجدول رقم (10)، حيث سجلت قيمة إحصاء الاختبار (17.089)، وقيمة الدلالة الاحصائية المناظرة لها (0.000)، مما يشير إلى معنوية معامل الانحدار، ويعني ذلك أن المتغير المستقل (الصيرفة المحمولة) له تأثير معنوي على المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية).

جدول (10) يبين نتائج تقدير معاملات انحدار المتغير المستقل على المتغير التابع ($\hat{\beta}_1, \hat{\beta}_0$)

| معاملات الانحدار B | الخطأ المعياري Std. Error | معاملات الانحدار المعياري Beta | قيمة إحصاء الاختبار T | الدلالة الاحصائية P- Value |
|-----------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| (Constant) | 2.454 | 0.399 | **6.147 | 0.000 |
| الصيرفة المحمولة | 0.416 | 0.101 | **17.089 | 0.000 |

** دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.01

يتضح من النتائج الإحصائية المدونة بالجدول السابق أن إشارة معامل الانحدار في النموذج الموفق موجبة ((+)) (0.416)، ويشير ذلك إلى أن تأثير الصيرفة المحمولة (كمتغير مستقل)، على جودة الخدمات المصرفية (كمتغير تابع) ايجابي، أي كلما ارتفعت قيم "الصيرفة المحمولة" ارتفعت قيم "جودة الخدمات المصرفية".

وبذلك يكون النموذج الموفق على الصورة:

$$Y = 2.454 + 0.416 X_3$$

(0.000) (0.000)

نتائج تحليل الفرضية الفرعية الثالثة: قبول الفرضية الفرعية الثالثة والتي تنص على: وجود أثر ذات دلالة احصائية لـ الصيرفة المحمولة على جودة الخدمات المصرفية .



5- أدوات الصيرفة الإلكترونية وأثره على جودة الخدمات المصرفية باستخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط (Simple regression analysis).

استخدمت الدراسة أسلوب تحليل الانحدار البسيط (Simple linear regression)، لمعرفة أثر أدوات الصيرفة الإلكترونية (كمتغير مستقل)، على جودة الخدمات المصرفية (كمتغير تابع)، وذلك بتوفيق نموذج انحدار المتغير التابع على المتغير المستقل، وقد تم توفيق هذا النموذج، ولاختبار معنوية (دلالة)، النموذج الموفق استخدم أسلوب تحليل التباين ANOVA، من خلال البيانات الواردة بالجدول التالي، سجلت قيمة إحصاء اختبار (F)، (24.509)، بمستوى دلالة إحصائية (0.000)، مما يشير إلى أن النموذج الموفق معنوي (دال إحصائياً).

جدول (11) يبين اختبار تحليل التباين (ANOVA) وبعض الإحصاءات المتعلقة بنموذج انحدار

| معامل | R Square | Std. Error of the Estimate | F-Test | P-value |
|-----------------|---------------|----------------------------|----------------|-------------------|
| ارتباط بيرسون R | معامل التحديد | الخطأ المعياري للتقدير | أحصاء الاختبار | الدلالة الاحصائية |
| 0.475 | 0.226 | 0.643 | **24.509 | 0.000 |

** دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.01

وتشير النتائج الواردة بالجدول رقم (11)، إلى قيمة معامل ارتباط بيرسون سجلت (0.475)، وقيمة معامل التحديد سجلت (0.226)، وهذا يعني (22.6%) من التباينات في المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية)، يُفسرها التباين في المتغير المستقل (أدوات الصيرفة الإلكترونية).

ولاختبار معنوية معامل انحدار النموذج الموفق لانحدار المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية)، على المتغير المستقل (أدوات الصيرفة الإلكترونية)، استخدم الباحثين اختبار (T)، وتحصل على النتائج المدونة بالجدول رقم (12)، حيث سجلت قيمة إحصاء الاختبار (4.951)، وقيمة الدلالة الاحصائية المناظرة لها (0.000)، مما يشير إلى معنوية معامل الانحدار، ويعني ذلك أن المتغير المستقل (أدوات الصيرفة الإلكترونية)، له تأثير معنوي على المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية).

جدول (12) يبين نتائج تقدير معاملات انحدار المتغير المستقل على المتغير التابع $(\hat{\beta}_1, \hat{\beta}_0)$

| معاملات | الخطأ المعياري | معاملات | قيمة إحصاء | الدلالة الاحصائية |
|---------------------------|----------------|------------------------|------------|-------------------|
| الانحدار B | Std. Error | الانحدار المعياري Beta | T الاختبار | P- Value |
| Constant)) | 1.966 | 0.432 | **4.550 | 0.000 |
| أدوات الصيرفة الإلكترونية | 0.537 | 0.108 | **4.951 | 0.000 |

** دال إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.01

يتضح من النتائج الإحصائية المدونة بالجدول السابق أن إشارة معامل الانحدار في النموذج الموفق موجبة ((+0.537)، ويشير ذلك إلى أن تأثير أدوات الصيرفة الإلكترونية (كمتغير مستقل)، على جودة



الخدمات المصرفية (كمتغير تابع) ايجابي، أي كلما ارتفعت قيم "أدوات الصيرفة الإلكترونية" ارتفعت قيم "جودة الخدمات المصرفية".

$$Y = 1.966 + 0.537 X \quad \text{وبذلك يكون النموذج الموفق على الصورة: } (0.000) \quad (0.000)$$

نتائج تحليل الفرضية الرئيسية: قبول الفرضية الرئيسية والتي تنص على: وجود أثر ذات دلالة احصائية لـ أدوات الصيرفة الإلكترونية على جودة الخدمات المصرفية.

خلاصة نتائج الدراسة

- من خلال التحليل الإحصائي واختبار فرضياتها، تم التوصل إلى العديد من النتائج يمكن إيجازها فيما يلي:
- خلصت الدراسة إلى أن مستوى استخدام أدوات الصيرفة الإلكترونية وجودة الخدمات بمصرف النوران بمدينة طرابلس جاء بدرجة مرتفعة.
 - قبول الفرضية الفرعية الأولى والتي تنص على وجود أثر ذات دلالة احصائية لـ البطاقات المصرفية الإلكترونية على جودة الخدمات المصرفية، حيث سجلت قيمة معامل ارتباط بيرسون (0.482)، وكذلك معامل التحديد (0.233)، وهذا يعني (23.3%)، من التباينات في المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية)، يُفسرها التباين في المتغير المستقل (البطاقات المصرفية الإلكترونية)، والجدول رقم (5)، يوضح ذلك.
 - قبول الفرضية الفرعية الثانية، والتي تنص على وجود أثر ذات دلالة احصائية لـ المقاصة الإلكترونية على جودة الخدمات المصرفية، حيث سجلت قيمة معامل ارتباط بيرسون (0.342)، وكذلك معامل التحديد (0.117)، وهذا يعني (11.7%)، من التباينات في المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية)، يُفسرها التباين في المتغير المستقل (المقاصة الإلكترونية)، والجدول رقم (7)، يوضح ذلك.
 - قبول الفرضية الفرعية الثالثة، والتي تنص على وجود أثر ذات دلالة احصائية لـ الصيرفة المحمولة على جودة الخدمات المصرفية، حيث سجلت قيمة معامل ارتباط بيرسون (0.411)، وكذلك معامل التحديد (0.169)، وهذا يعني (16.9%)، من التباينات في المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية)، يُفسرها التباين في المتغير المستقل (الصيرفة المحمولة)، والجدول رقم (9)، يوضح ذلك، وهذا يتوافق مع دراسة (أبو شوكة، 2021)، ودراسة (خريص، 2017).
 - قبول الفرضية الرئيسية، والتي تنص على وجود أثر ذات دلالة احصائية لـ أدوات الصيرفة الإلكترونية على جودة الخدمات المصرفية، حيث سجلت قيمة معامل ارتباط بيرسون (0.475)، وكذلك معامل التحديد



سجلت (0.226)، وهذا يعني (22.6%) من التباينات في المتغير التابع (جودة الخدمات المصرفية)، يُفسرها التباين في المتغير المستقل (أدوات الصيرفة الإلكترونية)، والجدول رقم (13)، يوضح ذلك.
توصيات ومقترحات الدراسة:

من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة تُقدم مجموعة من التوصيات التي يؤمل إتباعها والمتمثلة في الآتي:

- تعزيز العمل على إبراز الدور الذي تلعبه أدوات الصيرفة الإلكترونية في جودة الخدمات المصرفية، وإقناع الإدارة العليا للمصرف النوران بأهمية ذلك.
- زيادة الاهتمام بالبنية التحتية لأدوات الصيرفة الإلكترونية بمصرف النوران.
- ضرورة توافر احتياجات الزبائن من أدوات الصيرفة الإلكترونية المتنوعة من أجل تقديم جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية لدى مصرف النوران.
- العمل على التطوير والتحسين المستمر لخدمات المصرفية الإلكترونية بمصرف النوران.
- العمل على آلية قياس مستوى جودة الخدمات الإلكترونية بمصرف النوران على أدوات الصيرفة الإلكترونية.
- دعم مشروع استراتيجية التحول الرقمي في مصرف النوران، وتذليل كافة الصعوبات لتنفيذه مما يؤثر بشكل إيجابي على جودة الخدمات المصرفية.

مقترحات لدراسات مستقبلية:

هذه الدراسة تضيف حلقة جديدة في مجال أدوات الصيرفة الإلكترونية بأنها لها تأثير إيجابي ومباشر في جودة الخدمات المصرفية من خلال (البطاقات المصرفية الإلكترونية، المقاصة الإلكترونية، الصيرفة المحمولة). حيث سجلت قيمة معامل التحديد (22.6%)، وتبين أن أدوات الصيرفة الإلكترونية تؤثر بشكل إيجابي في جودة الخدمات المصرفية بنسبة (22.6%)، وأن (77.4%)، من التغيرات التي تطرأ على جودة الخدمات المصرفية نتيجة متغيرات أخرى لم يتم دراستها في هذه الدراسة، ومن تم يمكن دراستها في بحوث أخرى عليه فإنه بالإمكان اقتراح إجراء الدراسات التالية في هذا المجال:

1. دراسة عن دور أدوات الصيرفة الإلكترونية لكسب رضا الزبون لدى المصارف التجارية في ليبيا.
2. دراسة عن مقارنة بين المصارف الأجنبية الرائدة في تبني الصيرفة الإلكترونية وبين المصارف الليبية، من أجل معرفة الاختلاف في مستوى جودة الخدمات المصرفية.



قائمة المراجع

1. أبو خريص، عمران علي، شكشك، مصطفى أحمد، (2015)، "التسويق الإلكتروني أثره على جودة الخدمات المصرفية"، دراسة ميدانية عن المصارف التجارية بمدينة زليتن، المجلة الجامعة، المجلد (2)، العدد (17)، زليتن، ليبيا.
2. بالهادي، عبد القادر، نزعي، وعزالدين، (2016)، "متطلبات الصيرفة الإلكترونية في البنوك الجزائرية" من وجهة نظر عمالها، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة عاشور، زيان، الجلفة، العدد 35، ص ص: 446-447.
3. بن زية، إبراهيم، (2020)، "تقييم جودة خدمات الموقع الإلكتروني"، جامعة المسيلة دراسة ميدانية لعينة من طلبة الجامعة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية"، جامعة المسيلة، الجزائر.
4. الحداد، عوض بدير، (1999)، تسويق الخدمات المصرفية، الطبعة الأولى، البيان للطباعة والنشر، القاهرة.
5. الحداد، وسيم محمد، وآخرون، (2012)، "الخدمات المصرفية الإلكترونية"، الطبعة الأولى، دار المسيرة للتوزيع والطباعة، عمان.
6. الخطيب، بسمة سامي، (2014)، "دور الصيرفة الإلكترونية في تحقيق الميزة التنافسية"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، إدارة الأعمال، جامعة دمشق، سوريا.
7. دراسة بن مخلوف، كريمة، وشهزاد، زويد، (2023)، " أثر التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات المصرفية"، دراسة حالة مصرف القرض الشعبي الجزائري، وكالة ميلة، رسالة ماجستير، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجمهورية الجزائرية.
8. دراسة بهلول، خيرة، (2022)، "مدى مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين جودة الخدمات المصرفية"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة أحمد بن يحيى المونشريسي، تيسمسيلت، الجزائر.
9. دراسة، حمود، إبراهيم علي، والبشير، إبراهيم فضل، (2017)، "تأثير أدوات الصيرفة الإلكترونية في الميزة التنافسية" (دراسة استطلاعية في مصرفي بغداد والخليج التجاري)، مجلة الكتاب للعلوم الإنسانية، المجلد 1 العدد 1.
10. الزبيدي، وهيب، فائق، حمزة، (2016)، "تطور الصيرفة الإلكترونية وأثر الرقابة الداخلية على العمليات المصرفية الإلكترونية"، مجلة كلية التراث الجامعة، العدد 20، المعهد العالمي المحاسبية والمالية، جامعة بغداد، العراق.
11. السلمي، علي، (2003)، "التحول إلى المنظمة الإلكترونية"، الأهرام المصرية، أبريل العدد (43133)، مصر.
12. الشمري، ناظم محمد نوري، والعبد الال، عبد الفتاح زهير، (2008)، "الصيرفة الإلكترونية الأدوات والتطبيقات ومعيقاتها التوسع"، ص 2، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.
13. شناقر، وردة، (2018)، "دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق ميزة تنافسية للبنوك"، بسكرة، الجزائر.
14. الصرن، رعد حسن، (2007)، "عولمة جودة الخدمة المصرفية"، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.



15. طلحة، محمد، ومولج، كمال، (2011)، "الصيرفة الإلكترونية وتأثيرها على جودة الخدمات المصرفية"، الملتقى العلمي الدولي الرابع حول عصرنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية واشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر/عرض تجارب دولية، المركز الجامعي خميس مليانة، الجزائر .
16. العجمي، أحمد عبد الحليم، (2013)، "نظم الدفع الالكترونية وانعكاساتها على سلطات المصرف المركزي، الإسكندرية، دار الجامعة الجديدة.
17. عطية، أحمد صبيح، (2015)، "الصيرفة الإلكترونية في العراق"، مجلة كوت الجامعية العدد الخامس، جامعة واسط، العراق.
18. علماوي، أحمد، وبين موسى، أمير، (2020)، " الخدمات المصرفية الالكترونية بين التحديات ومتطلبات النجاح، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، المجلد 06، (العدد 02).
19. القاضي، دلال، وآخرون، (2008)، "منهجية وأساليب البحث العلمي وتحليل البيانات"، باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.
20. القحطاني، سالم، وآخرون، (1421 هـ / 2002م)، "منهج البحث في العلوم السلوكية"، مع تطبيقات على الـ SPSS، الرياض، ص ص: 210-212.
21. قطاف، فيروز، (2011)، "تقييم جودة الخدمة المصرفية وأثرها على رضا العميل المصرفي"، مجلة العلوم الإنسانية، (العدد 21)، جامعة محمد خيضر، بسكرة . الجزائر .
22. وقاشي، خالد بدو محمد، (2020)، مداخلة بعنوان "استراتيجية إدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية"، الملتقى الدولي الرابع، الجزائر .
23. مصرف النوران، بتاريخ 22/فبراير/2024، متاح على <https://nub.ly>