

مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير أساليب العمل المصرفي

" إشارة للخدمات الإلكترونية التي يقدمها البنك الوطني الجزائري (BNA) "

**Developing the Banking services through E - Management
" Reference to Electronic services provided by (BNA) "**د. صايم مصطفى¹، د. بوقناديل محمد²¹ جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان، mostefa.saim@univ-tlemcen.dz² جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان، mohammed.bouknadil@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2019/10/22

تاريخ القبول: 2019/08/27

تاريخ الاستلام: 2019/09/08

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى إبراز مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير أساليب العمل المصرفي وذلك لقدرتها على تقديم الخدمات بسرعة وفعالية وكفاءة وقدرتها على مواكبة التطور الهائل في نظم المعلومات والاتصالات، كما تم التأكيد على أهمية الصيرفة الإلكترونية والمزايا التي توفرها للبنوك أو الزبائن ومستقبلها في ظلّ تكنولوجيا البلوك تشين والنقلة النوعية التي توفرها مع الإشارة إلى الخدمات الإلكترونية التي يقدمها البنك الوطني الجزائري.

كلمات مفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الإدارة الإلكترونية، الصيرفة الإلكترونية، البلوك تشين، البنك الوطني الجزائري (BNA).

تصنيف JEL: D 83 , E 59 , M 15 , H 41**Abstract:**

The purpose of this paper is to highlight the developing the banking services through Electronic Management for their ability to provide services quickly, effectively and efficiently and its ability to keep pace with the tremendous development in information and communications technology (ITC).The importance of e-banking and its advantages to banks or customers was also emphasized, and its future under the Blockchain technology, finally we discussed the electronic services provided by Algerian National Bank (BNA).

Keywords: ITC; E-management; E-banking; Blockchain; BNA.**Jel Classification Codes:** H 41, D 83, E 59, M 15.

1. مقدمة:

إن التطور التكنولوجي والمستمر بوتيرة متسارعة في مجال الصناعة المصرفية وتعدّد تكنولوجيات المعلومات والاتصالات المتنوعة وما أفرزته من عدة تغييرات جذرية في أساليب العمل المصرفي والخدمات المقدمة الجديدة فرض على البنوك التقليدية حتمية التوجه والاندماج في الاقتصاد العالمي من خلال التكيف والتحول نحو الصيرفة الإلكترونية (Electronic Banking) (رشيد، 2013، ص 180) حيث شهدت الفترة الأخيرة خطوات هائلة في الاستخدام المتزايد للأدوات التكنولوجية الحديثة والمتطورة جدا بما في ذلك التقنيات الجديدة والمستحدثة للمعلومات والاتصالات، أمام هذا التطور المتسارع الهائل وكثرة مظاهر العولمة السائدة والمفروضة، دفع البنوك بمختلف أنشطتها ومجالات عملها إلى ضرورة عصرنة إدارتها وخدماتها المقدمة وذلك بما يتماشى مع هذا التطور، لذلك أصبح لزاما ومن الضروري الاهتمام برقمنة الإدارة. تعد الإدارة الإلكترونية من ثمار التطورات التقنية المتسارعة وتقدم وسائل الاتصالات، وتعتبر المدرسة الأحدث في الإدارة التي تقوم على استخدام الإنترنت وشبكات الأعمال وتقنيات المعلومات في إنجاز مختلف الوظائف وتقديم الخدمات للزبائن إلكترونيا. تظهر أهمية الإدارة الإلكترونية في قدرتها على تقديم الخدمات التي تتسم بالسرعة والفعالية وكفاءة الأداء إلى مختلف المتعاملين وخاصة الزبائن وقدرتها على مواكبة التطور الهائل في نظم المعلومات والثورة التكنولوجية المتصاعدة أصبحت مطلبا ضروريا لتقدم المجتمعات التي توصف بالمؤسسية، من هذا المنطلق كان لزاما على مختلف البنوك استثمار معطيات الإدارة الإلكترونية وتبنيها في تحقيق مهامها للعاملين بها وللمستفيدين من خدماتها على حد سواء. إن تطوير نظام الإدارة الإلكترونية كان لابد أن يحدث تغيير جذري في الأساليب والطرق التي يتم الاعتماد عليها في تسيير مختلف المصارف، لذلك يعد موضوع تحسين الخدمة المقدمة وعصرنة المؤسسات المالية من المسلمات البديهية في التنمية الإدارية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية وذلك للدور الذي تؤديه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تسيير هذه المؤسسات، من هذا المنطلق يشكل المحتوى الرقمي حلقة مركزية أساسية، كما أنه يمثل ثورة تحول في إدارة البنوك من خلال تقديم الخدمات والوضوح والدقة والسرعة والشفافية كلها هذا من أجل تحسين النوعية والجودة (مصطفى، بهيجة، وأسماء، 2018، ص 02).

إن التقدم السريع الذي أحرزته التكنولوجيا أثر بشكل كبير على الصناعة المصرفية كونه يعتبر قلب القطاع المالي، إذ يقدم القطاع المصرفي في الوقت الراهن عديد الخدمات المالية ليس فقط داخل البلد وإنما في العالم

ككل (Kristine & Doina, 2014, p 361)، إذ تلعب الصناعة المصرفية دورا رئيسيا في إنتاج المعلومات والبيانات بحيث يوجد علاقة اتصال مباشرة بين التطور المالي والاقتصادي بحيث شجّع الابتكار التكنولوجي القطاع المالي وعن طريق هذه المساهمة في التطور والتنمية الاقتصادية عن طريق تعبئة المدّخرات، تقييم المشاريع وإدارة المخاطر ومراقبة المسيرين وتسهيل المعاملات المصرفية وتقديم الخدمات بسرعة وجودة عالية وبأقل التكاليف.

تتزايد أهمية المنتجات المصرفية الإلكترونية يوما بعد يوما، مما لا شك فيه أن الأعمال الإلكترونية توفر خدمات مصرفية بمخاطر منخفضة نسبيا وعوائد عالية وبأقل التكاليف حيث أن قطاع البنوك هي أحد القطاعات التي يتم رصد فيها التقدم التكنولوجي عن كثب وتستخدم على نطاق واسع، حيث من الصعب تطوير منتجات وخدمات جديدة للسوق المصرفي كما هو الحال في العديد من الأسواق المالية، وبالتالي فإن الأشكال الجديدة من المنتجات المصرفية الحالية المقدمة للعملاء مهمة للغاية، التطبيقات المستندة إلى التكنولوجيا مثل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، والخدمات المصرفية عبر الهاتف، وأجهزة الصراف الآلي ونقاط البيع توفر مزايا هامة للعملاء في تسليم المنتجات الحالية. وأهم هذه المزايا متاحة لكل الخدمات المصرفية والمنتجات ذات العمليات المصرفية منخفضة التكلفة ومتوفرة (24/24 ساعة و 7 أيام/7 أيام). توفر المنتجات القائمة على التكنولوجيا الحديثة فرصا للحصول على مزايا كبيرة في التكلفة وزيادة الربحية ومخاطر أقل من المنتجات المصرفية التقليدية (Ilyas, K. Batu, & Necla, 2015, p 370)، والجزائر كغيرها من الدول التي في طور النمو يعاني جهازها المصرفي من تبعيات الفجوة الرقمية وذلك نتيجة عدم مواكبة أحدث التطورات واستخدام التكنولوجيات الحديثة المستعملة في الساحة المصرفية الدولية، لذا سعت الجزائر إلى التوجه نحو عصرنة القطاع المصرفي بإجراء عدة إصلاحات وتبني استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصال في تقديم الخدمات المصرفية بأقل تكلفة وجودة عالية.

ضمن هذا السياق تبرز الإشكالية في التساؤل الرئيسي التالي: كيف تساهم تكنولوجيات المعلومات والاتصال والإدارة الإلكترونية في تطوير الصيرفة الإلكترونية وما هو مستقبلها في ظل تقنية البلوك تشين؟ ندعم الإشكالية المطروحة بتساؤلات فرعية من شأنها توضيح أهمية البحث نصيغها على النحو التالي: ما أهمية تكنولوجيات المعلومات والاتصال في تطوير الإدارة الإلكترونية؟ ما هي أهم مزايا تقديم الخدمات إلكترونيا؟ فيما تتمثل صور الصيرفة الإلكترونية؟ ما مستقبل الصيرفة الإلكترونية في ظل تقنية

مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير أساليب العمل المصرفي
" إشارة للخدمات الإلكترونية التي يقدمها البنك الوطني الجزائري (BNA) "

البلوك تشين؟ ما هي أبرز الخدمات الإلكترونية التي يقدمها البنك الوطني الجزائري؟ وعلى ضوء الإشكالية نقوم بصياغة فرضية البحث الرئيسية: تساهم الصيرفة الإلكترونية في تعزيز تنافسية البنوك. للإجابة على الإشكالية المطروحة، اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي وتم تقسيم هذه الورقة البحثية إلى أربعة أجزاء:

- الجزء الأول: خلفية عن الإدارة الإلكترونية وأهمية تكنولوجيات المعلومات والاتصال.
- الجزء الثاني: البعد المفاهيمي للصيرفة الإلكترونية وأهميتها.
- الجزء الثالث: مستقبل الصيرفة الإلكترونية في ظل تقنية البلوك تشين.
- الجزء الرابع: إشارة للخدمات الإلكترونية التي يقدمها البنك الوطني الجزائري.

2. الإدارة الإلكترونية

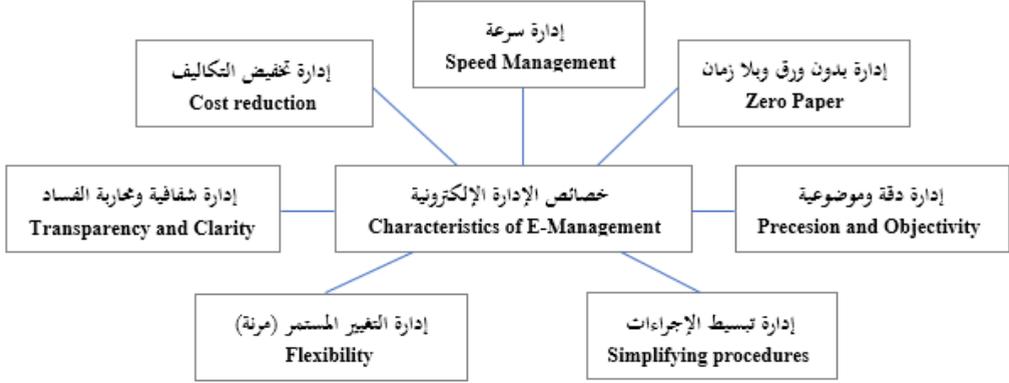
بالرغم من حداثة مصطلح الإدارة الإلكترونية وفق ما تشير إليه أدبيات الفكر الإداري المعاصر، إلا أن هناك العديد من التعاريف التي قدمت لهذا المصطلح (محمد لمين وفيصل، 2017، ص 181)، ولكن قبل التطرق لمفهوم الإدارة الإلكترونية يجب التفريق بينها وبين مصطلح مهم آخر والذي يتمثل في الحكومة الإلكترونية كي لا يكون هناك غموض وخطط بين المفاهيم، وقد توصلت الدراسات والأبحاث إلى أن العلاقة بينها هي علاقة الجزء بالكل. فالإدارة الإلكترونية (Electronic Management) هي الجزء وتعني تحويل جميع العمليات الإدارية ذات الطبيعة الورقية إلى عمليات ذات طبيعة الكترونية باستخدام التطورات التقنية الحديثة "العمل الإلكتروني" أو الإدارة بلا أوراق وتستعمل داخل المنظمة فقط. أما الحكومة الإلكترونية فهي تمثل الكل وهي قيام المؤسسات الحكومية بتقديم خدمات عبر أدوات ووسائل إلكترونية على خطوط الهاتف أو الفاكس أو الانترنت سواء تم استخدامها من حاسوب شخصي أو هاتف رقمي أو محمول أو أي أداة أخرى (عبد الهادي، 2013، ص 43)، وهذا يعني أن الإدارة الإلكترونية هي مرحلة سابقة من الحكومة الإلكترونية.

1.2 مفهوم الإدارة الإلكترونية وخصائصها

هي عبارة عن تكامل البيانات والمعلومات (Data & information) بين الإدارات المختلفة والمتعددة واستخدام تلك البيانات والمعلومات في توجيه سياسة وإجراءات عمل المنظمة نحو تحقيق أهدافها. وعرفت من قبل المفوضية الأوروبية على أنها "استخدام الأدوات والنظم التي تصبح أكثر إمكانية بفضل تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات لتقدم خدمات عامة بأفضل نوعية للمواطنين والشركات" (دراجي وراشدة، 2018، ص 26). للإدارة الإلكترونية عدة ميزات وخصائص بالقدر الذي يشجع عملية التحول لهذا النمط، نوضحها في الشكل البياني التالي:

الشكل 1: خصائص الإدارة الإلكترونية



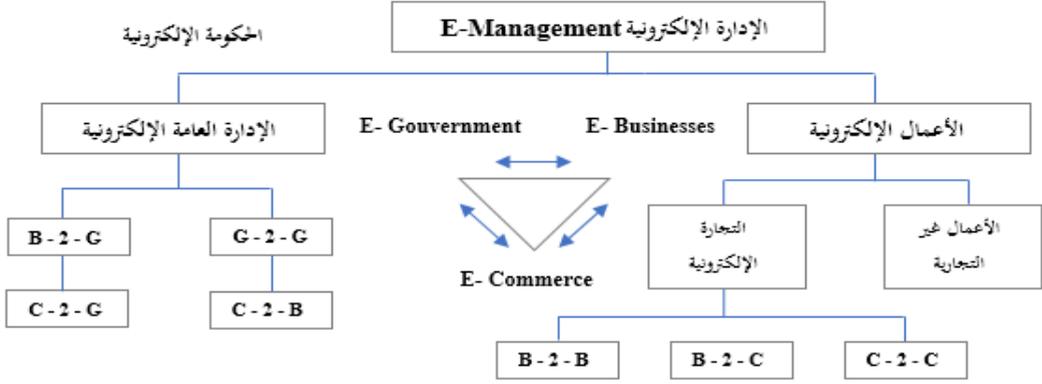
المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على: (راضية، 2018، ص 587).

2.2 مكوّنات الإدارة الإلكترونية ودوافع التحول إليها

الإدارة الإلكترونية منظومة وظائف وأنشطة تشمل كل العمليات على مستوى الأعمال الإلكترونية من جهة، والأعمال الحكومية من جهة أخرى، فالإدارة الإلكترونية هي تكوين أشمل وأوسع من الأعمال الإلكترونية (أحمد ومحمد، 2013، ص 148)، فالإدارة الإلكترونية هي المدرسة الأحدث التي تقوم على استخدام الانترنت في إنجاز وظائف الإدارة من تخطيط وتنظيم، قيادة ورقابة. لذلك وجب التفريق بين المصطلحات السابقة للإدارة الإلكترونية (E-Management) تعني القيام بالأعمال الإدارية الكترونياً، أما الأعمال الإلكترونية (E-Businesses) تعني أتمتة العمل وسائر الأنشطة الإدارية والمالية والإنتاجية والخدمية، فضلاً عن التجارة الإلكترونية (E-Commerce) والتي تشمل كافة الأنشطة التجارية والتحويلات المالية والتسويق والمزايدات الإلكترونية، أما الحكومة الإلكترونية (E-Government) فتعني الإدارة الإلكترونية للمرفق العام، أما الحكومة الإلكترونية (E-Governance) فهي تحقيق الديمقراطية والشفافية للحكومة الإلكترونية. يوضح الشكل مكوّنات الإدارة الإلكترونية (أميرة، 2016، ص 259).

مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير أساليب العمل المصرفي
" إشارة للخدمات الإلكترونية التي يقدمها البنك الوطني الجزائري (BNA) "

الشكل 2: مكونات الإدارة الإلكترونية

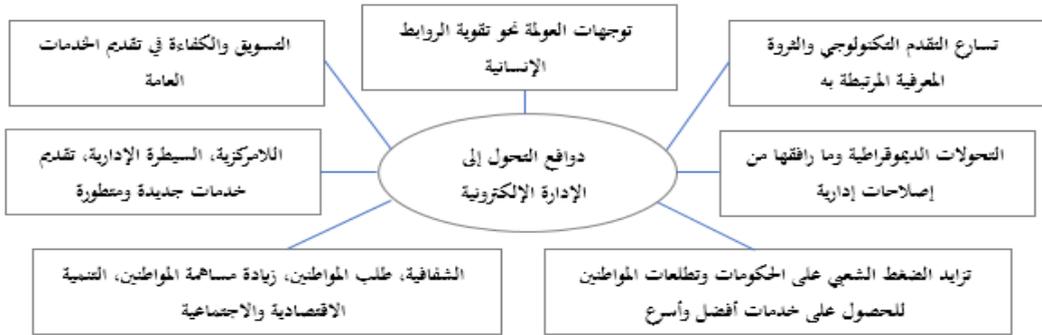


المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على (أميرة، 2016، ص 259).

أصبح التحول إلى الإدارة الإلكترونية ليس دربا من دروب الرفاهية وإنما حتمية تفرضها التغيرات العالمية، ففكرة التكامل والمشاركة وتوظيف المعلومات أصبحت أحد محددات النجاح لأي منظمة، وقد فرض التطور العلمي والتقني والمطالبة المستمرة برفع جودة المخرجات وضمن سلامة العمليات كلها من الأمور التي دعت إلى التطور الإداري نحو الإدارة الإلكترونية، حيث يمثل عامل الوقت أحد أهم مجالات التنافسية بين المنظمات (نسرين، 2016، ص 241). تعيش المجتمعات البشرية عصر المعلومات والسرعة الآن بسبب تكنولوجيا المعلومات، وانفجار المعرفة بسبب شبكات الاتصال الحديثة، إنه عالم المعرفة والتكنولوجيا وما نراه من إنجازات علمية وعملية في مختلف جوانب الحياة، يكون أحد الأسباب الرئيسية المشتركة هو توافر المعلومات وسرعة أداء الخدمات والأساليب التقنية التي ساعدت في القضاء على الحواجز المتعلقة بالمكان والزمان، كل هذا الابتكار يقود إلى مستقبل أفضل وزيادة رفاهية الأفراد. لقد شارك هذا التحول في المعلومات وأداء الخدمات في ضوء المتغيرات الاقتصادية، السياسية والاجتماعية والفنية في تحقيق تغيير أساسي ونوعي في بيئة المنظمات سواء العامة أو الخاصة واعتبر كأداة حيوية وأحد أهم الموارد لتحقيق الاستراتيجية والميزة التنافسية، وذلك من خلال تحسين نوعية العمل وإدارة العمليات بكفاءة عالية في الأنشطة المختلفة التي تمارسها مختلف المنظمات (Khaled. A, 2017, p 86). ظهرت في العقود الأخيرة من القرن العشرين أجهزة الحاسوب وتطوير أساليب جديدة غير تقليدية لحفظ الوثائق وأرشفتها من خلال استخدام ذاكرة الحاسوب والذاكرة الرقمية، تطوير أساليب وبرمجيات لأرشفة واسترجاع المعلومات والوثائق، ومع أهمية الحاجة إليها وتطوير نظام الإدارة الإلكترونية كان لا بد أن يحدث تغيير جذري في الأساليب

والطرق التي يتم الاعتماد عليها في تسيير مختلف المنظمات (Mazen. J, 2017, p 01). يعد موضوع تحسين الخدمة وعصرنة المؤسسات من المسلمات في التنمية الإدارية والاقتصادية والثقافية وذلك للدور الذي تؤديه تكنولوجيا المعلومات، ومن هذا المنطلق يشكل المحتوى الرقمي حلقة مركزية أساسية، كما أنه يمثل ثورة تحول في إدارة المؤسسات والإدارات العمومية من خلال تقديم الخدمات والوضوح والدقة (مصطفى، 2017، ص 257). إن موجة التغيير في مجال تقديم وإيصال المعلومات وإسداء مختلف الخدمات لعامة الجمهور دفعت بجميع الحكومات والمؤسسات للتحويل إلى الإدارة الإلكترونية وذلك نتيجة عدة اعتبارات سواء تتعلق بالمسؤولين الذين يقومون بتطوير طرق جديدة لتطوير العمل ولزيادة الكفاءة في توصيل الخدمات (مختار، 2008، ص 11)، وأحيانا استجابة لضغوط المواطنين أو قطاع الأعمال أو أطراف أخرى لها علاقة بهذه المؤسسات. ونجد في كل دولة من دول العالم تظهر في الواقع تدعو إلى التحول إلى الإدارة الإلكترونية ونلخص هذه الدوافع في الشكل البياني التالي:

الشكل 3: دوافع التحول إلى الإدارة الإلكترونية

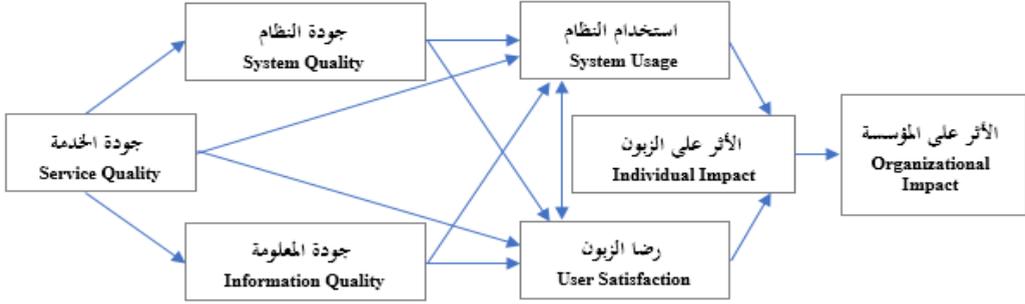


المصدر: إعداد الباحث.

إن استخدام نظام الإدارة الإلكترونية مفيد جدا في تسيير المؤسسات من أجل تحقيق الفعالية في تقديم خدماتها، لأنها يمكنها تحسين جودة الخدمة المقدمة للأشخاص الذين يحتاجون إلى المعلومات والسجلات، وتوفير تحكم أفضل في المستندات والعمل المنجز في السجلات، إضافة إلى خفض التكاليف وزيادة الكفاءة وتأثير جيد من حيث التخزين والتحكم والبحث والوصول وسهولة إرسال واستقبال الوثائق، وتحسين المشاركة ونشر المعلومات. يوضح الشكل التالي نموذج مفاهيمي لتحسين جودة الخدمة وانعكاسها على الأفراد بالدرجة الأولى ثم على المؤسسة:

مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير أساليب العمل المصرفي
"إشارة للخدمات الإلكترونية التي يقدمها البنك الوطني الجزائري (BNA)"

الشكل 4: نموذج مفاهيمي لتحسين جودة الخدمة المقدمة من طرف البنوك



Source:(Saiful. F and all, 2015, p 83).

3. البعد المفاهيمي للصيرفة الإلكترونية

إنّ التطرق لموضوع الصيرفة الإلكترونية يقتضي أن نميز بين نوعين من البنوك التي تمارس الصيرفة الإلكترونية، فهناك بنوك ليس لها بنايات تأوي هياكلها وتسمى بالبنوك الإلكترونية أو الافتراضية وهناك بنوك عادية أو المصارف الأرضية، وهي تقدم خدمات تقليدية بالإضافة إلى ممارسة بعض أعمال الصيرفة الإلكترونية(ليندة، 2016، ص 294). تعددت المفاهيم التي فسرت المعنى العلمي للصيرفة الإلكترونية (Electronic Banking)، إلا أن مجملها يصب في الإطار العام لهذا المعنى فقد قدمت عديد المفاهيم والتعاريف نذكر منها " هي قيام البنوك بتقديم الخدمات المصرفية التقليدية أو المبتكرة من خلال استخدام وسائط الاتصال الإلكترونية المفتوحة، وتقوم البنوك بتقديم الخدمات لتعزيز حصتها في السوق المصرفي أو خفض التكاليف أو كوسيلة لتوسيع نشاطاتها داخل وخارج الحدود الوطنية"، أي باستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال الجديدة سواء تعلق الأمر بالسحب أو الدفع أو الائتمان أو التحويل أو التعامل بالأوراق المالية وكافة الأعمال المصرفية حيث يمكن للزبون إدارة حساباته وإنجاز أعماله المتصلة بالبنك من المنزل أو المكتب أو أي مكان آخر وفي الوقت الذي يريده (أحمد صبيح، 2015، ص 42). يتحدد مفهوم الصيرفة الإلكترونية بأنها كافة العمليات أو النشاطات التي يتم عقدها أو تنفيذها أو الترويج لها من قبل المصارف والمؤسسات المالية بواسطة الوسائل الإلكترونية أو الضوئية مثل الهاتف، الحاسوب، الصراف الآلي، الانترنت والهاتف الرقمي وغيرها من الوسائل الحديثة الأخرى. ويرى البعض أن مفهوم الصيرفة الإلكترونية هو إدخال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في النشاط المالي المصرفي ويتطلب ذلك عصنة كل من أنظمة الدفع والسحب، الائتمان والتحويلات المالية(سارة وسعيدة، 2018، ص 667).

إنَّ الاتجاه السائد من طرف الأنظمة الخدمائية الكثيرة بما فيها البنوك هو الإحلال الجزئي للآلة بدل العنصر البشري أي الأتمتة (Automatisation) إذ يتمثل أهم صورها في النقود الإلكترونية إذ هي عبارة عن وحدات إلكترونية أو وسائط تحتوي على شرائح مغنطة يقابلها مقدار معين من النقود يصدرها البنك، يتم انتقالها بطريقة معينة من حساب شخص إلى شخص آخر، حيث تخزن هذه الوحدات إما في ذاكرة كمبيوتر صغير ملتصق في كارت يحمله المستهلك أو تخزن في ذاكرة الكمبيوتر الشخصي للمستهلك بحيث يستخدمها عن طريق هذا الكمبيوتر (زكرياء، 2018، ص 41)، إضافة إلى البنك المنزلي بحيث يتم تحميل الحاسوب الشخصي ببرنامج خاص يوفره البنك مجاناً أو لقاء رسوم للزبائن لأغراض الاطلاع على الحساب والتصرف في أرصدة الحسابات المصرفية عن طريق خط خاص يبدأ طرفه من المكتب أو المنزل أو أي مكان وفي أي وقت وينتهي طرفه الثاني عند الحاسوب المركزي للبنك. كما هناك صورة أخرى تظهر في شكل الخدمات المصرفية التليفونية حيث تكون خدمة الزبائن عبر جهاز التلفون لاسيما الجوال على مدى 24 ساعة ووفق سياق منظم يحدد الزبون من البرنامج الصوتي الذي يشتغل بمجرد الاتصال بأرقام خاصة وضعها البنك في متناول زبائنه (مريم، 2010، ص 157).

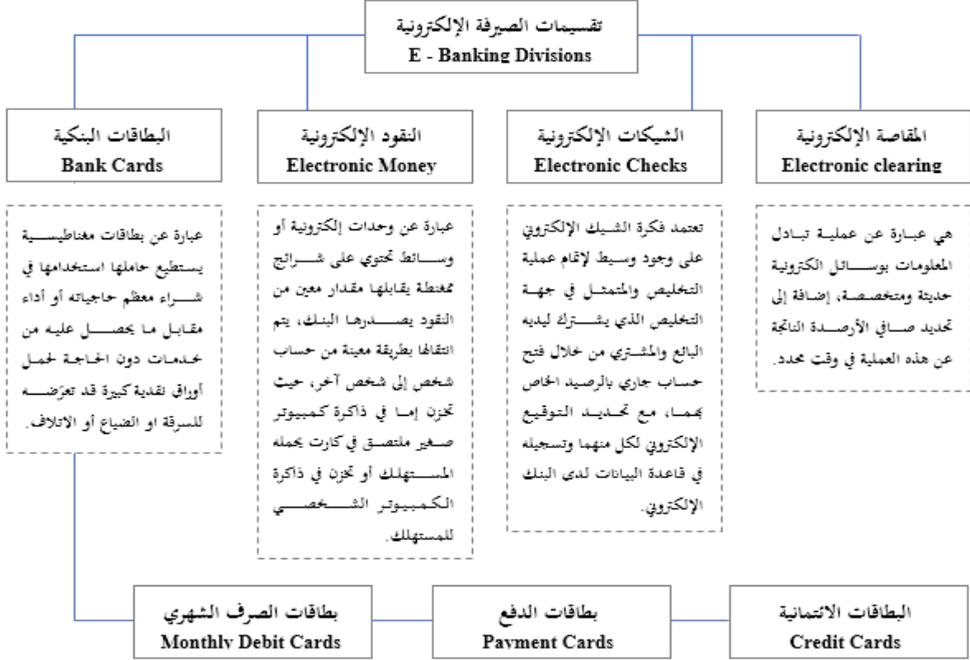
إنَّ ظهور الصيرفة الإلكترونية كانت نتيجة عدة عوامل أبرزها ثورة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والتي أدت إلى ظهور تغيرات جوهرية في طبيعة عمل القطاع المصرفي والمالي، ومنه التطلع إلى تقديم خدمات مصرفية ومالية متطورة اعتماداً على ما أنتجته التكنولوجيا وثورة المعلومات، أيضاً هناك عامل مهم والذي يتمثل في التجارة الإلكترونية (Electronic Commerce) والتي تتم باستخدام الوسائل الإلكترونية وخاصة الانترنت والتي أصبحت تتميز بخصائص عديدة تميزها عن التجارة التقليدية التي اعتادت هذه المؤسسات المالية التعامل في ظلها، إضافة إلى وجوب تطوير الأداء بصفة مستمرة سواء للبنوك أو المؤسسات المالية الأخرى لرفع مستوى الكفاءة التشغيلية وذلك من أجل تقديم أفضل خدمة لزبائنها (هالة، 2017، ص 386).

1.3 تقسيمات الصيرفة الإلكترونية

تتمثل أنواع الخدمات المصرفية الإلكترونية في عدة صور (ميادة وحياة، 2014، ص 72)، يمكن توضيحها في الشكل البياني التالي:

مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير أساليب العمل المصرفي
" إشارة للخدمات الإلكترونية التي يقدمها البنك الوطني الجزائري (BNA)"

الشكل 5: تقسيمات الصيرفة الإلكترونية



المصدر: إعداد الباحث.

2.3 أهمية الصيرفة الإلكترونية

تحقق الصيرفة الإلكترونية فوائد من جانين سواء بالنسبة للزبائن أو بالنسبة للبنوك التي تقدم هذه الخدمات، فبالنسبة من وجهة نظر الزبائن تتمثل في توفير المال والوقت والوصول إلى القنوات المتعددة الخدمات المصرفية، أما من وجهة نظر المؤسسات المالية فتتمثل في تعزيز السمعة التجارية وخلق فرص للدخول إلى أسواق جديدة (Mehdi, 2016, p 375)، كما تعمل على تحقيق ميزة تنافسية حيث تمكن البنوك من التعامل مع أسواقه المستهدفة وعناصر البيئة المحيطة به بصورة أفضل من منافسيه في الأجل الطويل، إضافة إلى تحقيق الربحية بحيث تساهم الصيرفة الإلكترونية في المساهمة في رفع معدلات الربحية، يرجع ذلك إلى انخفاض تكلفة الخدمات المصرفية التي تؤديها البنوك من خلال الانترنت على الخدمات التي تقدمها من خلال البنوك التقليدية، كما أنها تعمل على توفير فرص تسويقية جديدة بحيث يتيح نظام توزيع الخدمات المصرفية الإلكترونية من خلال برامج البحث إمكانية أكبر للعملاء لإجراء العمليات الإلكترونية، وأخيرا تحسين جودة الخدمات المصرفية علما أن الصيرفة الإلكترونية تتيح للعمليات المصرفية بين البنوك

وزيائه أن تتم بصورة مبرجة وسريعة بحيث تكون في احتمالات وقوع الأخطاء قليلة جدا (كريمة وعبد القادر، 2019، ص 102).

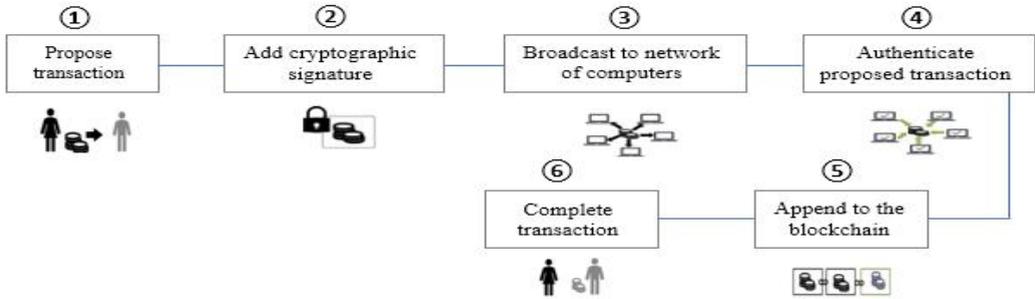
4. مستقبل الصيرفة الإلكترونية في ظل تقنية البلوك تشين

تعتبر سلسلة الكتل البلوك تشين (Blockchain) طريقة لإنشاء سجل رقمي قوي وموثوق، شفاف وموزع قصد حفظ البيانات، كما تعتبر بمثابة بروتوكولات برمجية تعتمد على تشفير قواعد البيانات والتي يمكن اعتبارها تكنولوجيا مؤسسية أو اجتماعية للربط بين الأفراد ونقل البيانات بطريقة لا مركزية عبر المنصات الرقمية. وقد تزايد الاهتمام بهذه التكنولوجيا وبإمكانياتها لمعالجة التحديات الطويلة الأمد المتعلقة بالتنمية الاقتصادية. ويجادل مؤيدو Blockchain أنها ستوسع فرص التبادل والتعاون من خلال تقليل الاعتماد على الوسطاء والاحتكاكات المرتبطة بهم، وفي نفس السياق تطرح التقنية عدة رهانات أمام الشركات خصوصا وأن بعض الدراسات أثبتت محدوديتها وعدم موثوقيتها. ويرتبط تبني هذه التقنية بتكلفة التحقق وتكلفة الربط الشبكي (مصطفي، 2018، ص 238). ولكي تزدهر الأسواق يتعين على المشاركين أن يكونوا قادرين على التحقق من خصائص المعاملات وتدقيقها بكفاءة، كما أن العمل بأرضية أكثر انفتاحا سيزيد من شدة المنافسة.

1.4 خطوات تبادل الأصول باستخدام تكنولوجيا blockchain

يوضح الشكل البياني التالي الخطوات الست لتبادل الأصول بواسطة تقنية البلوك تشين:

الشكل 6: خطوات تبادل الأصول باستخدام تكنولوجيا blockchain



Source :(Vida. J& Jeannette. P, Edward. B, 2018, p 02)

إذن يمكن القول أنّ البلوك تشين هو ببساطة دفتر حسابات أو قاعدة بيانات مشتركة على شبكة الانترنت، وباعتبار البلوك تشين تقنية تدعم البيتكوين فقد استقطبت نطاقا أوسع بكثير من المؤيدين بالمقارنة بالدرجات المتفاوتة للريّة التي استقبلت بها العملة الافتراضية ويرجع ذلك نوعا ما إلى ارتباطها بالجانب المظلم للأنترنت. وفي غياب سلطة مركزية تحكم البلوك تشين، فإنها تمكّن أي مستخدم على

الشبكة من إجراء تعاملات تسجل إلى الأبد في الدفتر والتحقق منها. ورغم أن أغلب تطبيقات البلوك تشين إلى الآن تنحصر في دفاتر الحسابات العامة، فقد أدت قدرتها المثبتة على خفض التكلفة وتوفير زمن التحقق من المعاملات عبر نطاق واسع من الصناعات والتطبيقات إلى طفرة جديدة ونوعية في تجربة المؤسسات للبلوك تشين الخاصة (Word Government Summit report, 2017).

2.4 النقلة النوعية للبلوك تشين

إنّ جوهر وظيفة البنوك هي حفظ المعلومات النقدية الصادرة والواردة من أعضاء البنك أو المعاملات النقدية الصادرة أو الواردة مع البنوك الأخرى وإبقاء المعلومات محدثة بشكل مستمر في قواعد بيانات البنك. ما قامت عليه فكرة البيت كوين هي إزالة الاحتياج إلى هذا الطرف الثالث عن طريق توفير موازنة عامة مسجل عليها كل قواعد البيانات الصادرة والواردة وتقوم بتحديث نفسها تلقائيا بكل المعلومات التي تمت بعمله البيت كوين منذ ظهورها حتى الآن.

إنّ تكنولوجيا البلوك تشين عامة مفتوحة للجميع لمراجعة صحة المعاملات بداخلها وبذلك لم يعد هناك احتياج إلى الثقة إلى طرف ثالث أو العودة إليه من أجل إتمام المعاملات بين الأفراد أو حتى يكون الأفراد على علم ببعضهم البعض من الأساس. يتم التأكد من صحة المعاملات وتخزينها تلقائيا عن طريق العقد الرئيسية في الشبكة واستخدام شفرة معينة لكل معاملة يتم تخزينها في قاعدة البيانات بدون الاحتياج إلى شخص وسيط أو سلطة وسيطة أو طرف ثالث كالحكومات أو البنوك أو المؤسسات المالية الأخرى، وفي حالة وجود بعض الأعطال في العقد المركزية في الشبكة أو أن تكون تعرضت للاختراق أو هجوم إلكتروني فإن الشبكة قادرة على تصحيح نفسها والتأكد من صحة المعاملة وحماية بياناتها السابقة عن طريق معادلة آلية رياضية تسمى اثبات العمل (Proof of Work) مما يجعل تدخل الانسان أمرا ليس له احتياج على الإطلاق.

إن تكنولوجيا البلوك تشين تعد النقلة النوعية الجديدة التي يمكن من خلالها حلّ مشكلات كانت تجبر المؤسسات على اعتماد النظام المركزي. إن مركزية الأنظمة والاحتياج إليها قائم في الأساس على الاحتياج إلى طرف يمكن الوثوق به والرجوع إليه بحكم أن هذا الطرف يمكنه حفظ الحقوق للأطراف المتعاملة ويمكنه ضمان نفاذ العملية، بوجود البلوك تشين فإن الاحتياج إلى طرق يتم الوثوق فيه لم يعد أمرا مهما حيث بدلا من الوثوق في مؤسسات أو حكومات أو دول يمكن الوثوق في التكنولوجيا والمعادلات الرياضية التي بنيت عليه هذه التقنية، هذه المعادلات غير قابلة للاختراق أو التعديل أو التغيير وتستمر طالما تستمر

الشبكة في العمل وفي نفس الوقت فإن هذه المعادلات هي مفتوحة يمكن للجميع مراقبتها مما يعزز مبدأ الرقابة والشفافية (مصطفي، 2017، ص 07).

5. الخدمات الإلكترونية المقدمة من طرف البنك الوطني الجزائري

نستعرض فيما يلي أهم المعلومات الخاصة بالبنك الوطني الجزائري (BNA) وبعض النتائج المالية والتجارية التي حققها خلال سنة 2017.

1.5 بطاقة فنية للبنك الوطني الجزائري

يوضح الجدول التالي الأرقام المهمة للبنك إلى غاية 31 ديسمبر 2017: (Official website of the Algerian National Bank, 2019).

الجدول 1: بطاقة فنية للبنك الوطني الجزائري

النتائج	المنتج البنكي الصافي: 78.282 مليون دج	النتائج الإجمالية للاستغلال: 55.397 مليون دج
المالية	نتائج الاستغلال: 41.365 مليون دج	النتائج الصافي: 29.987 مليون دج
النتائج	إجمالي موارد الزبائن (دون احتساب العملة الصعبة): 1.708.524 مليون دج	وظائف الزبائن: 2 485 044 مليون دج
التجارية	جاري القروض العقارية: أكثر من 42 مليار دج	جاري قروض المؤسسات: 122.042 مليون دج
	جاري قروض المؤسسات الصغيرة والمتوسطة / الصناعات الصغيرة والمتوسطة: 47 820 مليون دج	مديرية جهوية للاستغلال: 17
الأرقام	145 موزع آلي للأوراق النقدية (DAB)	شباك آلي للبنك 95 (GAB)
المهمة	أكثر من 5000 موظف	214.643 بطاقة بينكية
	المئات من المؤسسات لديها اشتراك في خدمة تبادل المعطيات الإلكترونية (EDI)	
	2.672.056 حساب للزبائن	

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على الموقع الرسمي للبنك الوطني الجزائري.

2.5 الخدمات الإلكترونية المقدمة من طرف البنك الوطني الجزائري

فيما يلي الخدمات التي يقدمها البنك الوطني الجزائري عن طريق الانترنت:

- الخدمات البنكية الإلكترونية.
- الخدمة البنكية عن طريق الهاتف.
- خدمة تبادل المعطيات المرقمنة وخدمة الدفع الإلكتروني عبر الانترنت.

1.2.5 البنك الإلكتروني (BNA.net)

يضع البنك تحت تصرف زبائنه خدمته الجديدة وهي خدمة دائمة وآنية تسمح للزبون بالولوج إلى حسابه البنكي بنقرة بسيطة وبكل أمان (24 سا / 24 سا و 7 أيام / 7 أيام) وذلك من خلال الرابط "ebanking.bna.dz"، بحيث تسمح هذه الخدمة بالاطلاع على الحسابات في أي وقت تريده، كذلك الاطلاع على الرصيد وذلك من دون تكبد عناء التنقل إلى وكالات البنك. وذلك وفق الخصائص التالية:

- الجوارية: تسمح للزبائن بمتابعة تعاملاتهم البنكية من أي مكان يتواجدون فيه.
- الأمان: يضمن البنك تأمين التعاملات البنكية من خلال رقم سري شخصي.
- السهولة: الولوج إلى حسابك البنكي بنقرة بسيطة على الانترنت.
- التنوع: يتم اختيار نوع العمليات التي تريد القيام بها حسب باقات الخدمات المتوفرة (pack Net, pack Net +).

بحيث تتوفر وظائف البنك الإلكتروني حسب الباقة المختارة:

- الاطلاع على الحساب البنكي وتاريخ مفصل عن الرصيد، اتباع التحويلات.
- طلب دفتر الشيكات والبطاقة البنكية، الاعتراض على البطاقة البنكية (CIB).
- التسديد الجبائي عبر الانترنت، خدمة الرسائل الالكترونية.
- وهي أفضل وسيلة لاطلاع دائم وآني على محتوى الحسابات البنكية الخاصة بالزبائن.

2.2.5 خدمة الشباك البنكي عن طريق الهاتف النقال

سيتم تسويق المنتج عن قريب والمتمثل في خدمة الشباك البنكي عن طريق الهاتف النقال تسمح للزبائن بالاطلاع على رصيد حسابهم البنكي، تحويل الأموال، دفع الفواتير الهاتفية "موبيليس" من الهاتف النقال في أي مكان وأي زمان. تتميز هذه الخدمة بالخصائص التالية:

- الجوارية: هذه الخدمة متوفرة (24 سا / 24 سا و 7 أيام / 7 أيام) في جميع أرجاء الوطن من خلال التغطية الشاملة التي توفرها الشبكة اللاسلكية لموبيليس.
- الرفاهية: ربح الوقت أثناء دفع الفواتير الخاصة بموبيليس.
- مزايا إضافية: يمكن الاستفادة من المزايا الإضافية لهذه الخدمة دون الحاجة إلى الانترنت.

وتتمثل وظائف خدمة الشباك البنكي عن طريق الهاتف النقال فيما يلي:

- تعبئة الخط مسبق الدفع الخاص بموبيليس.
- دفع الفواتير الهاتفية موبيليس.
- الاطلاع على رصيد حسابكم البنكي.
- القيام بتحويل الأموال ما بين وكالات البنك دون التنقل إلى الوكالة الخاصة بالزبون.

3.2.5 تحويل الأجور عن طريق خدمة تبادل المعطيات الآلية

البنك الوطني الجزائري يضع تحت تصرف زبائنه خدمة تبادل المعطيات الآلية (EDI)، والتي تمكن أصحاب المؤسسات من تحويل أجور موظفيها شهريا، وذلك لتسهيل المعاملات وريح الوقت وتسيير كافة العمليات، هذه الخدمة تسمح بتحويل الأجور بصفة آلية باستعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة، بحيث تتميز بالخصائص التالية:

- العصرية: التحقق من استعمال التكنولوجيا الحديثة في أداء هذه العملية.
- المصدقية: الاستفادة من الحماية الفائقة خلال نقل المعلومات إلى ملف مضبوط ومحمي.
- الفعالية: الاستفادة من سهولة وسرعة سير أمر تحويل الأجور.

4.2.5 خدمة الدفع الإلكتروني عن طريق الانترنت

يضع البنك الوطني الجزائري تحت تصرف زبائنه خدمة الدفع الإلكتروني (e-Paiement)، التي تتيح لهم فرصة تسوية الفواتير والخدمات عبر مواقع الإنترنت التي تقبل هذه الوسيلة وذلك عن طريق البطاقة البيبنكية (CIB) سواء كانت كلاسيكية أو ذهبية. تتميز هذه الخدمة بالخصائص النوعية التالية:

- الحماية: الخدمة مؤمنة وتضمن حقوق المشتريين عبر الواب (Web Acheteurs)
- السهولة: الدفع عبر الانترنت بكل بساطة.
- إمكانية الولوج: بإمكان الزبائن الولوج إلى خدمة الدفع الإلكتروني حيثما كانوا وأيضا وجدوا (24 سا / 24 سا و 7 أيام / 7 أيام).
- الرفاهية: اقتصاد الوقت والطاقة بتفادي التنقلات.

6. خاتمة

إنّ النقلة النوعية التي أحدثتها تكنولوجيا المعلومات والاتصال وما ترتب عليها من نتائج إيجابية في جميع المجالات جعلت مختلف المؤسسات وخاصة المالية منها تسعى لتطوير خدماتها وذلك بما يتماشى ورغبات الزبائن ومتطلبات العصر الحالي، وبالحدّث على الصيرفة الإلكترونية في الجزائر وبالرغم من تسخير

مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير أساليب العمل المصرفي
" إشارة للخدمات الإلكترونية التي يقدمها البنك الوطني الجزائري (BNA) "

الإمكانات اللازمة من طرف البنوك إلا أنّ هذه الخدمات المقدّمة ما زلت لم ترقى للمستوى المطلوب وغير كافية مقارنة بالبنوك العالمية السبّاقة في هذا المجال، وللنجاح في هذه العملية وتحقيق الميزة التنافسية للبنوك الجزائرية وجب إعادة النظر في عدّة أمور منها تأهيل الموارد البشرية العاملة في القطاع المصرفي الجزائري بما يتلاءم مع المستجدات في عالم الخدمات الإلكترونية، تشجيع التجارة الإلكترونية والتي تعتبر النواة الأساسية والرباط الأساسي لنجاح الصيرفة الإلكترونية وتعزيز ثقافة التعاملات الإلكترونية وتوفير جميع الوسائل وآليات الحماية وإعادة النظر وإقرار قوانين وإطار تنظيمي يخصّ الصيرفة الإلكترونية، إضافة إلى تطوير البنى التحتية فيما تعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة الأنترنه والهاتف المحمول.

قائمة المراجع

- دريس رشيد، الصيرفة الإلكترونية كاستراتيجية لإرساء نظام مصرفي عصري في الجزائر، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، المجلد (01)، العدد (27)، ديسمبر 2013، 179 – 196.
- صاهم مصطفى، محمّدي بھيجة وعتمار أسماء، الإدارة الإلكترونية كآلية لعصرنة تسيير المرفق العام في الجزائر " إشارة لبعض النماذج "، الملتقى الوطني الأول حول تحديث تسيير المرفق العام في الجزائر، يوم 04 أكتوبر 2018، جامعة تلمسان، الجزائر.
- مراكشي محمد أمين وفقاير فيصل، الإدارة الإلكترونية وأثرها على إصلاح الخدمة العمومية في الجزائر، مجلة الإبداع، المجلد (07)، العدد (07)، جوان 2017، 139 – 153.
- بوقلقول عبد الهادي، مشروع الحكومة الإلكترونية الجزائرية " طموحات كبيرة وإنجازات متواضعة "، الملتقى الدولي الأول حول متطلبات إرساء الحكومة الإلكترونية في الجزائر – دراسة تجارب بعض الدول –، 13 و 14 ماي 2013، جامعة سعد دحلب البليدة، الجزائر.
- دراجي المكّي وموساوي راشدة، دور الإدارة الإلكترونية في تطوير الخدمة العمومية والمرفق العام في الجزائر " دراسة لنموذجين قطاعيين العدالة، الداخلية والجماعات المحلية "، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد (09)، العدد (01)، جانفي 2018، 24 – 37.
- سنوقرةراضية، دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد المرفق العام، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، المجلد (05)، العدد (01)، جانفي 2018، 583 – 600.
- ضيف أحمدوين موسم محمد، الحكومة الإلكترونية " السياق التاريخي، تقويم المسعى وتحدي التنفيل "، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد (03)، العدد (05)، 2013، 139 – 163.

- شكر ولي البياتياميرة، الإدارة الإلكترونية ودورها في تحقيق الميزة التنافسية في المنظمات الصناعية " دراسة استطلاعية في الشركة العامة لصناعة السيارات والمعدات - معمل صناعة البطاريات بابل 01 وبابل 02 -"، مجلة جامعة التنمية البشرية، المجلد (02)، العدد (04)، كانون الأول 2016، 249 - 289.
- زروقينسين، الإدارة الإلكترونية كأحد إفرازات عالم تكنولوجيا الانترنت والتجارة الإلكترونية، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد (07)، العدد (02)، ديسمبر 2016، 229 - 244.
- بوادمصطفى، صناعة بيئة رقمية في ظل عصرنة المرفق العام وتحسين الخدمة العمومية في الجزائر "الصعوبات والآفاق"، مجلة دفاتر السياسة والقانون، المجلد (09)، العدد (17)، جوان 2017، 257 - 268.
- حماد مختار، تأثير الإدارة الإلكترونية على إدارة المرفق العام وتطبيقاتها في الدول العربية، مذكرة لنيل شهادة ماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية فرع التنظيم السياسي والإدارية، جامعة الجزائر، 2008.
- بوزورقة ليندة وزيزيري رابح، آفاق الصيرفة الإلكترونية في المؤسسة المصرفية الجزائرية، مجلة كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، المجلد (10)، العدد (16)، ديسمبر 2016، 294 - 302.
- عطية أحمد صبيح، الصيرفة الالكترونية في العراق " عناصر النجاح والإخفاق"، مجلة كلية الكوت الجامعة، العدد (صفر)، السنة الأولى، 2015، 39 - 64.
- بن غيدة سارة وحركات سعيدة، إدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية وأثرها على الخدمة البنكية الإلكترونية " دراسة حالة عينة من الوكالات البنكية بأم البواقي BNA - CPA - BEA"، مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي، المجلد (05)، العدد (01)، جوان 2018، 664 - 689.
- مسعودي زكرياء والزهرة حقييف، ماهية النقود الإلكترونية، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد (02)، العدد (03)، ديسمبر 2018، 38 - 53.
- بن شريف مريم، الأعمال المصرفية الإلكترونية الرهانات والتحديات " إشكالية الإشراف والرقابة المصرفية"، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد (01)، العدد (01)، جانفي 2010، 155 - 170.
- عبدلي هالة، الصيرفة الإلكترونية آلية لضمان جودة الخدمات المصرفية، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، المجلد (01)، العدد (01)، جوان 2017، 383 - 394.
- بلعاش ميادقوبن اسماعيل، مشروع الصيرفة الإلكترونية في الجزائر، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المجلد (08)، العدد (02)، ديسمبر 2014، 69 - 90.
- بن شنيبة كريمة ومطاي عبد القادر، مقومات تنشيط التجارة والصيرفة الإلكترونية بالجزائر، مجلة الريادة لإدارة الأعمال والاقتصاد، المجلد (05)، العدد (01)، جانفي 2019، 98 - 109.
- بو عقل مصطفى، استشراف التوجهات الحديثة للاقتصاد العالمي، مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، المجلد (02)، العدد (02)، ديسمبر 2018، 226 - 243.

مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير أساليب العمل المصرفي
"إشارة للخدمات الإلكترونية التي يقدمها البنك الوطني الجزائري (BNA)"

- النمر مصطفى، بلوك تشين نحو آفاق جديدة للحكومة، تقارير المعهد المصري للدراسات، 15 نوفمبر 2017، ص رقم 02 و 07.

مراجع باللغة الجنبية

- Kristine Kirakosyan& Doina Dăniăiață, Communication management in electronic banking "Better communication for better relationship", Procedia - Social and Behavioral Sciences, Issue (124), 2014, 361 – 370.
- Ilyas Akhisar& K. Batu Tunay, Necla Tunay, The Effects of Innovations on Bank Performance "The Case of Electronic Banking Services", Procedia - Social and Behavioral Sciences, Issue (195), 2015, 369 – 375.
- Khaled Adnan Bataineh, The Impact of Electronic Management on the Employees' Performance Field Study on the Public Organizations and Governance in Jerash Governorate, Journal of Management and Strategy, Vol (08), Issue (05), 2017, 86 – 100.
- Mazen J. Al Shobaki& Samy S. Abu Naser, Mohammed Khair I. Kassab, The Reality of the Application of Electronic Document Management System in Governmental Institutions "an Empirical Study on the Palestinian Pension Agency", International Journal of Engineering and Information Systems, Vol (01), Issue (02), 2017, 1 – 14.
- Saiful Farik Mat Yatin& Ahmad Azman Mohamad Ramli& Hasnah Shuhaimi, Husain Hashim, Wan Ab Kadir Wan Dollah, Muhamad Khairulnizam Zaini: Electronic Document Management System "Malaysian experience", Australian Journal of Basic and Applied Sciences, Vol (09), Issue (03), Special 2015, 82 – 89.
- Mehdi Safarpour, Identification and ranking the barriers to adoption and development of electronic banking in Iran, Procedia Economics and Finance, Issue (36), 2016, 374 – 380.
- Vida J. Morkunas& Jeannette Paschen, Edward Boon, how blockchain technologies impact your business model, Journal of Business Horizons, Vol (xx), Issue (xx), 2018, 1 – 12.
- The Future of Money Back to The Future – The Internet of Money, Word Government Summit report, February 11, 2017 available on <https://www.worldgovernmentsummit.org/observer/reports/detail/the-future-of-money-back-to-the-future-the-internet-of-money>, Date of view 17/04/2019.
- Official website of the Algerian National Bank: <http://www.bna.dz>, Date of view 13/04/2019.