

## وسائل الدفع الالكتروني ودورها في تحسين الأداء البنكي في ظل تحديات التنمية المستدامة

### Electronic payment methods and their role in improving banking performance in light of the challenges of sustainable development

د. فايزة بوراس

د. هارون العشي

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

جامعة باتنة-1

تاريخ الاستلام: 2018/11/03 تاريخ النشر : 2018/12/30

#### ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى الوقوف على طبيعة وأنواع أدوات وسائل الدفع الالكتروني المطبقة بالبنوك لتسهيل المعاملات الخاصة بتبادل السلع والخدمات وكذلك تسديد الديون في ظل تحديات التنمية المستدامة. ولقد سمح التطور التكنولوجي بإبداعها من خلال تطور شبكة الانترنت وبروز التجارة الالكترونية مما سمحت هذه الوسائل باختصار الوقت والتكلفة وتحسين أداء البنوك بالمقارنة مع وسائل الدفع التقليدية، ولكن هذا لا يعني انها تخلو من العيوب فقد حملت في طياتها عدة مخاطر تحدد المعاملات التجارية الالكترونية خاصة الجرائم الالكترونية وجرائم البطاقات البنكية.

**الكلمات المفتاحية:** وسائل الدفع الالكتروني، أداء بنكي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تنمية مستدامة.

**Abstract:** The objective of this study is to identify the nature and types of electronic payment tools used by banks to facilitate transactions related to the exchange of goods and services as well as debt repayment in light of the challenges of sustainable development. The technological development has allowed its creation through the development of the Internet and the emergence of electronic commerce, which allowed short time and cost and improve the performance of banks compared to traditional means of payment, but this does not mean that it is free of defects has carried several risks that threaten electronic business transactions, And bank card offenses.

**Keywords:** electronic payment methods, Bank Performance, Information and Communication Technology, Sustainable development.

**Résumé:** Le but de cette étude est d'identifier la nature et les types d'outils de paiement électronique utilisés par les banques pour faciliter les transactions liées à l'échange de biens et de services ainsi que le remboursement de la dette à la lumière des défis du développement durable. Le développement technologique a permis sa création grâce au développement d'Internet et à l'émergence du commerce électronique, qui a permis de réduire les délais et les coûts tout en améliorant les performances des banques par rapport aux moyens de paiement classiques. Et des délits de carte bancaire.

**Mots-clés :** moyens de paiement électroniques, performance bancaire, technologies de l'information et de la communication, développement durable

تمهيد:

في ظل الاقتصاد الرقمي، ونتيجة لتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات برزت تحولات هائلة في مجال العمل البنكي، مما أسفر عن ظهور وسائل الدفع الإلكتروني كنماذج لخدمات الصيرفة الإلكترونية، والتي لجأت البنوك لمواكبتها لتحسين أدائها تجاه عملائها ولمواجهة تحديات التنمية المستدامة، من أجل الوصول الى أسواق جديدة وكسب رضا عملائها نتيجة المزايا التي تحققها هذه الوسائل، إضافة الى رفع حصتها السوقية خاصة في ظل حدة المنافسة، وسنحاول من خلال هذه الدراسة تناول الإشكالية التالية: ماهي اهم أنواع وسائل الدفع الإلكترونية وما هو دورها في تحسين الأداء البنكي في ظل تحديات التنمية المستدامة؟

ويندرج تحت هذا التساؤل الرئيسي عدة تساؤلات فرعية تتمثل في:

- ماهي التنمية المستدامة؟ وما هي أهم تحدياتها؟

- ما هو مفهوم وسائل الدفع الإلكتروني؟ وماهي خصائصه وأنواعه؟

- ماهي اهم العوامل المساعدة على ظهور وسائل الدفع الإلكتروني؟

- ماهي العوامل المعرقلة لنجاح وسائل الدفع الإلكتروني؟

- ما هي علاقة وسائل الدفع الإلكتروني بتطوير الأداء البنكي في ظل تحديات التنمية المستدامة؟

**1-فرضيات الدراسة:** من اجل حصر الموضوع وبهدف تناول مختلف التساؤلات المطروحة، تم وضع مجموعة من

الفرضيات، التي سوف يتم اما تدعيمها او رفضها، والمتكونة من:

- تسعى البنوك لمواكبة مختلف التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا الاعلام والاتصال لتطوير وسائل الدفع الإلكتروني.

- يساهم استخدام وسائل الدفع الإلكتروني التي توفرها البنوك في تحسين أدائها في ظل تحديات التنمية المستدامة.

**2-أهمية الدراسة:** يستمد هذا البحث أهميته من أهمية النظام البنكي الذي يعتبر عجلة الاقتصاد، بما يقوم به

من عمليات دعم، تمويل، تنشيط وتفعيل العمليات الاقتصادية، إضافة الى تسهيل العمليات البنكية باستخدام

وسائل الدفع الإلكترونية. وذلك بمواكبة كل تطور تشهده تكنولوجيا الاعلام والاتصال.

**3 -اهداف الدراسة:** انطلاقا من أهمية الدراسة هذه، فانه يمكن حصر الأهداف التي ترمي الى ادراكها من

خلال ما يلي:

- رغبة الباحثة في دراسة موضوع يواكب الأوضاع السائدة في اقتصاد اليوم ويتمشى مع تغيرات معطيات العصر

والالفية الثالثة.

- الكشف عن تحديات التنمية المستدامة

- الكشف عن اهم العوامل المساعدة على ظهور وسائل الدفع الإلكتروني.

- محاولة التعرف على العوامل المعرّقة لنجاح وسائل الدفع الالكتروني.
- ابراز دور وسائل الدفع الالكتروني في تطوير الأداء البنكي في ظل تحديات التنمية المستدامة.

#### 4- منهج الدراسة:

من اجل دراسة إشكالية موضوع بحثنا، والاجابة على الأسئلة المطروحة واثبات أو نفي الفرضيات المعتمدة في الدراسة، تعين علينا اتباع المنهج الوصفي التحليلي وهذا باعتباره الأنسب لمثل هذا النوع من الدراسات بشكل عام والأكثر ملائمة لطبيعة موضوع بحثنا بشكل خاص.

أولاً: ماهية التنمية المستدامة وأهم تحدياتها:

#### 1- مفهوم التنمية المستدامة:

إذا كانت التنمية المستدامة كمفهوم يعتبر قديماً فإنه مصطلح يعد حديث النشأة، حيث كان أول ظهور له في نادي روما 1986، الذي اقترح ما يسمى *éco-développement* التفاعل بين الاقتصاد والإيكولوجيا في دول الشمال والجنوب. أما في 1987 فقد أعطي لها تعريف من طرف اللجنة الدولية حول التنمية والبيئة التي ترأسها الوزيرة الأولى الرويحية السابقة السيدة برونو بلاندي حيث يعتبر التعريف الأكثر شيوعاً أو ما يسمى بمستقبلنا للجميع أو بعنوان مستقبلنا المشترك، حيث عرفت بأنها التنمية التي تلي حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة على تلبية حاجاتهم أو ما معناه بالإنجليزية *Développement that meets the needs of the present with out compvomising the ability of future to neet their own needs*. ثم ترسخ مفهوم التنمية المستدامة عند الجميع في 1992، في قمة "ريو" أو قمة الأرض بالبرازيل، حيث ظهرت عدة جمعيات غير حكومية مهتمة بالبيئة ذات بعد وطني، وإقليمي وعالمي خاصة في الدول المتقدمة، وقد وافقت عليه كل الدول المشاركة في الاتفاقية مما أدى إلى انبثاق ما يسمى بأجندة القرن 21، والسمة الأساسية لهذا البرنامج هو الاهتمام بالتنمية المتواصلة. ثم تطورت لتشمل الحفاظ على الموارد الطبيعية التنوع البيولوجي في 2002 في قمة جوهنز بورغ التي حضرها أكثر من 100 رئيس دولة وممثلي الحكومات والجمعيات والمؤسسات. وفي حقيقة الأمر تعددت التعريفات لهذا المفهوم لكنها لم تستخدم استخداماً صحيحاً في جميع الأحوال، فبالإضافة إلى ما سبق فقد عرفها قاموس ويبستر على أنها تلك التنمية التي تستخدم الموارد الطبيعية دون أن تسمح استنزافها أو تدميرها جزئياً أو كلياً، كما عرفها ميردال MYRDEL بأنها: "التنمية هي التحركات التصاعديّة للنظام الإجمالي ككل". وعرفها وليم رولكنزهاوس مدير حماية البيئة الأمريكية على أنها: تلك العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة، وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والحفاظة على البيئة هما عملية متكاملة وليست متناقضة. وبالتالي فالتنمية المستدامة تسعى لتحسين نوعية حياة الإنسان ولكن ليس على حساب البيئة، وذلك لأن بعض المفاهيم للتنمية المستدامة تستنزف الموارد الطبيعية، بحيث هذا الاستنزاف من شأنه أن يؤدي إلى فشل عملية التنمية نفسها، ولهذا يعتبر جوهر التنمية المستدامة هو التفكير في المستقبل وفي مصير الأجيال القادمة (محمد عبد الله، 2017/01/20).

## 2-أهدافها:

2.1-تحقيق نوعية حياة أفضل للسكان: من خلال التركيز على العلاقات بين نشاطات السكان والبيئة، وتعامل مع النظم الطبيعية ومحتواها على أساس حياة الإنسان، وذلك عن طريق مقاييس الحفاظ على نوعية البيئة والإصلاح والتهيئة وتعمل على أن تكون العلاقة في الأخير علاقة تكامل وانسجام.

2.2 - تعزيز وعي السكان بالمشكلات البيئية القائمة:

وكذلك تنمية إحساسهم بالمسؤولية اتجاهها وحثهم على المشاركة الفعالة في إيجاد حلول مناسبة لها من خلال مشاركتهم في إعداد وتنفيذ ومتابعة وتقديم برامج ومشاريع التنمية المستدامة.

2.3-احترام البيئة الطبيعية: وذلك من خلال التركيز على العلاقة بين نشاطات السكان والبيئة وتعامل مع النظم الطبيعية ومحتواها على أساس حياة الإنسان، وبالتالي فالتنمية المستدامة هي التي تستوعب العلاقة الحساسة بين البيئة الطبيعية والبيئة المبنية وتعمل على تطوير هذه العلاقة لتصبح علاقة تكامل وانسجام

2.4 -تحقيق استغلال واستخدام عقلائي للموارد: وهنا تتعامل التنمية مع الموارد على أنها موارد محدودة لذلك تحول دون استنزافها أو تدميرها وتعمل على استخدامها وتوظيفها بشكل عقلائي.

2.5-ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف المجتمع: تحاول التنمية المستدامة توظيف التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع، وذلك من خلال توعية السكان بأهمية التقنيات المختلفة في المجال التنموي، وكيفية استخدام المتاح والجديد منها في تحسين نوعية حياة المجتمع وتحقيق أهدافه المنشودة، دون أن يؤدي ذلك إلى مخاطر وآثار بيئية سلبية، أو على الأقل أن تكون هذه الآثار مسيطرة عليها بمعنى وجود حلول مناسبة لها.

2.6 -إحداث تغيير مستمر ومناسب في حاجات وأوليات المجتمع: وذلك بإتباع طريقة تلائم إمكانياته وتسمح بتحقيق التوازن الذي بواسطته يمكن تفعيل التنمية الاقتصادية، والسيطرة على جميع المشكلات البيئية.

2.7 -تحقيق نمو اقتصادي تقني: بحيث يحافظ على الرأسمال الطبيعي الذي يشمل الموارد الطبيعية والبيئية، وهذا بدوره يتطلب تطوير مؤسسات وبنى تحتية وإدارة ملائمة للمخاطر والتقلبات لتؤكد المساواة في تقاسم الثروات بين الأجيال المتعاقبة وفي الجيل نفسه (التنمية المستدامة في الجزائر والتحديات المطروحة أمامها، 2017/01/17).

**3- أهم التحديات التي تواجه مجال التنمية المستدامة:** إن تحقيق التنمية المستدامة (المتواصلة) يواجه العديد من التحديات التي تضعف تحقيقها وتقلل من تأثيرها، ومن أهمها(التنمية المستدامة، المجلس الاعلى للتعليم):

-أنماط السلوك الإنتاجي: ويقصد به الصناعي والزراعي الحالي وضرورة العمل على السيطرة البيئية على الملوثات البيئية من المصادر المختلفة.

-أنماط السلوك الاستهلاكي: الفردي والاشتراكي والتنظيمي والحكومي، وأهمية الترشيد والتوجيه والحماية بعيدا عن الملوثات في الغذاء والدواء والشراب.

-أنماط السلوك الاجتماعي: ضرورة الحفاظ على القيم والعادات والتقاليد والقيم الموجبة للفرد والأسرة.

-أنماط السلوك الأسري: وأهمية الربط بين القيم والحضارة والثقافة العربية والإسلامية لمواجهة التيار العالي

المعكس.

-**السلوك الثقافي:** وضرورة التفرقة بين الثقافات والموجب والسالب والوطني والوافد.

-**السلوك الإداري:** وأهمية تجنب الصراعات والمشكلات التي تقلل من فعاليات تشغيل الموارد البشرية في العمل.

-**السلوك الحكومي والتشريعي:** وأهمية فرض الضوابط والعقود على انتشار التلوث البيئي ضمانا لانطلاق التنمية المتواصلة.

-**السلوك الاقتصادي:** من خلال تجنب تقليد الاقتصاديات الدولية وتطبيق آليات اقتصادية وطنية لمواجهة المنافسة العالمية.

- نشر ثقافة إدارة الجودة الشاملة والمواصفات العالمية وإعادة هندسة المنظمات والأسرة لمواجهة الصراعات والمنافسة الخارجية.

- توفير ضمانات حقوق الأجيال القادمة في الموارد والتنمية المتواصلة

-**الفقر :** والذي يعد السبب الرئيسي للعديد من المعضلات الصحية والاجتماعية والأخلاقية في دول العالم، حيث تزداد حدة الفقر والجوع والتهديدات للأمن الغذائي في الكثير من تلك الدول. كما يدفع الفقر إلى استنزاف الموارد الطبيعية المتوفرة والقليلة وإلى استعمالها استعمالا عشوائيا، حيث تستعمل الأراضي الهامشية إلى درجة استنزافها، وتنخفض قدرتها على الإنتاج الزراعي، كما تقتطع أشجار الغابات لأغراض التدفئة بسرعة لا تسمح بتعويض ما تم قطعه. وتجدر الإشارة، إلى أن تلك الجدلية بين الفقر واستنزاف الموارد الطبيعية قد يكون سببها الضغوط التي يحدثها انتشار الأمية والجهل، وارتفاع عدد السكان، وتزايد معدلات البطالة، وتزايد الديون الخارجية وارتفاع أعباء خدمتها، الأمر الذي يجعل الفقراء لا يستطيعون التفكير في المدى البعيد، ولا يفكرون إلا في القوت اليومي الذي يمثل بالنسبة لتلك الفئة من فئات المجتمع أكبر التحديات.

-**التضخم السكاني غير الرشيد :** عدم وجود مواءمة بين النمو السكاني والموارد الطبيعية المتوفرة لتلبية الاحتياجات المتزايدة للسكان في العديد من الدول. فلقد أدى النمو السكاني في تلك الدول إلى تزايد الطلب على الموارد البيئية والخدمات الصحية والتعليمية والاجتماعية. كما عملت الزيادة السكانية على نمو ظاهرة التوسع الحضري، واستمرار الهجرة من الأرياف إلى المناطق الحضرية، وانتشار ظاهرة السكن غير اللائق، والتوسع العمراني العشوائي، بالإضافة إلى تزايد عدد الفقراء والعاطلين وتدهور الأحوال المعيشية في كافة أرجاء الدولة بشكل عام، وفي المناطق العشوائية والتي تفتقر إلى وجود الخدمات الأساسية، بشكل خاص. فضلا عن ذلك فقد أدت الضغوط السكانية إلى تزايد التوسع في زراعة مناطق الرعي الطبيعية والزراعات المطرية، الأمر الذي أدى إلى ازدياد معدلات الرعي الجائر، والتصحر بين مختلف أرجاء العالم الإسلامي. وتجدر الإشارة إلى أن الزيادة السكانية في العديد من الدول الإسلامية قد أدت إلى انخفاض حصة الفرد من المياه العذبة بشكل حاد.

-**تدهور قاعدة الموارد الطبيعية :** استمرار استنزافها لدعم أنماط الإنتاج والاستهلاك الحالية، مما يؤدي إلى نضوب قاعدة الموارد الطبيعية وانتشار كافة أشكال التلوث التي تمس الماء والتربة والهواء وخاصة في المناطق

الحضرية، ومن ثم إعاقفة تحقيق التنمية المستدامة .بالإضافة إلى وطأة التحديات البيئية الكبرى الأخرى التي تتمثل في التغيرات المناخية والكوارث الطبيعية والتكنولوجية، مثل الفيضانات والزلازل وحرائق الغابات .بالإضافة إلى نقص الموارد المائية وندرتها وتدهور نوعيتها، والاستغلال غير المتوازن لخزانات المياه الجوفية، والاستخدام غير الرشيد والمبذر للمياه خاصة في المجال الزراعي .فضلا عن تدهور التربة والأراضي الزراعية، مما يؤدي إلى تراجع التنوع البيولوجي وفقدان العديد من الأصناف النباتية والحيوانية، وكذلك تدهور البيئة الساحلية والبحرية، واستنزاف الثروة السمكية .وأخيراً، فهناك العديد من المخاطر البيئية الناجمة عن دفن النفايات الخطيرة والسامة الناتجة عن الأنشطة الصناعية أو الأسلحة الكيميائية والمبيدات الحشرية.

**-عدم كفاية مصادر التمويل:** اللازم لتحقيق التنمية البشرية والبيئية المستدامة وبناء القدرات، وعدم وفاء الدول المتقدمة بتقديم المساعدات التي وعدت بها للدول النامية .فلقد كان من نتائج مؤتمر قمة الأرض في ريودي جانيرو عام 1992، تعهد الدول المتقدمة بتقديم % 0.7 من إجمالي ناتجها المحلي إلى الدول النامية ومن ضمنها دول العالم الإسلامي، وذلك في إطار تعويض تلك الدول ومساعدتها في تنفيذ مشروعات بيئية تحقق أهداف التنمية المستدامة، حيث تعد الدول المتقدمة هي المسئول الأساسي عن تلوث البيئة .بالإضافة إلى ما سبق، فإن ضعف حجم التكامل والتبادل التجاري البيني والاستثمارات والشراكات الفعالة بين الدول الإسلامية يعد عائقاً كبيراً أمام تحقق التنمية المستدامة في تلك الدول.

**-ضعف مستوى فعالية الأنظمة التعليمية والبحثية:** وقصورها عن مسايرة التقدم العلمي والتقني في العالم ومستلزمات تحقيق التنمية المستدامة ونقل التكنولوجيا لبلدان العالم الإسلامي، بالإضافة إلى مشكلة كبرى تعاني منها الدول الإسلامية وهي هجرة العقول إلى الدول المتقدمة .فضلا عن عدم توفر التقنيات الحديثة والخبرات الفنية التي تلزم لتنفيذ برامج التنمية المستدامة وخططها (غنيم، واخرون، 2006).

**-الديون:** وتمثل أحد أهم المعوقات التي تحول دون نجاح خطط التنمية المستدامة وتؤدي للتأثير سلبيًا في المجتمعات الفقيرة بصورة خاصة، والمجتمع الدولي، بصفة عامة، حيث تشكل الديون وأعباء خدماتها عبئاً كبيراً على اقتصاديات الغالبية العظمى من دول العالم.

**ثانياً: مفهوم، خصائص وأنواع وسائل الدفع الإلكتروني:**

لقد أدى التطور الاقتصادي وزيادة حجم المعاملات المالية والتجارية الى تطور وسائل الدفع وعدم استقرارها على شكل معين، لتتخذ أشكالاً عديدة على مر الزمن، بدءاً بالنقود التقليدية مروراً بالشبكات الى أن تصل في الوقت الحالي بفضل التطور التكنولوجي الى ما يعرف بوسائل الدفع الإلكترونية.

### **1- مفهوم وسائل الدفع الإلكتروني:**

هناك عدة تعاريف لوسائل الدفع الإلكتروني يمكن تلخيص أهمها فيها يلي:

- "هي تلك الوسيلة التي تمكن صاحبها من القيام بعمليات الدفع عن بعد عبر الشبكات العمومية للاتصالات".

- الدورة الالكترونية المأمونة والسريعة لنقل الأموال من المشتري الى البائع عبر المؤسسات المالية وبأقل التكاليف الممكنة". (حرز، واخرون، 2011)

كما سبق يتضح لنا أن وسيلة الدفع الالكتروني هي: "وسيلة لتحويل الأموال وفق تقنية الكترونية مما يسهل عملية التبادل بطريقة آمنة وسريعة وبأقل التكاليف الممكنة".

## 2- خصائص وسائل الدفع الالكتروني:

لوسائل الدفع الالكتروني عدة خصائص مميزة يمكن تلخيصها فيما يلي: (بريكة، 2011)

- يتسم الدفع الالكتروني بالطبيعة الدولية، أي أنه وسيلة مقبولة في جميع الدول، حيث يتم استخدامه لتسوية الحساب في المعاملات التي تتم عبر فضاء الكتروني بين المستخدمين في كل أنحاء العالم.

- يتم الدفع الالكتروني باستخدام النقود الالكترونية، وهي وحدات نقدية عادية كل ما هناك أنها محفوظة بشكل الكتروني ويتم الوفاء بها الكترونيا.

- يستخدم هذا الأسلوب لتسوية المعاملات الالكترونية عن بعد، حيث يتم إبرام العقد بين أطراف متباعدة في المكان ويتم الدفع عبر شبكة الأنترنت، وفقا لمعطيات الكترونية تسمح بالاتصال المباشر بين طرفي العقد ويتم الدفع الالكتروني بأحد الاسلوبين:

2. 1- من خلال نقود مخصصة سلفا لهذا الغرض، بحيث يكون الثمن فيها مدفوعا مقدما.

2. 2- من خلال البطاقات البنكية العادية حيث لا توجد مبالغ مخصصة مسبقا لهذا الغرض بل ان المبالغ التي يتم السحب عليها بمده البطاقة قابلة للسحب عليها بوسائل أخرى كالشيك.

- تتطلب توفير أجهزة تتولى هذه العمليات التي تتم عن بعد لتسهيل تعامل الأطراف وتوفيرها فيما بينهم.

- يتم الدفع الالكتروني من خلال نوعين من الشبكات، شبكة خاصة ويقتصر الاتصال بها على أطراف التعاقد ويفترض ذلك وجود معاملات وعلاقات تجارية ومالية مسبقة بينهم، وشبكة عامة حيث يتم التعامل بين العديد من الافراد لا توجد بينهم قبل ذلك روابط معينة.

## 3- أنواع وسائل الدفع الالكتروني:

نظرا للدور الذي أصبحت تلعبه وسائل الدفع الالكترونية فسنحاول التطرق الى أهم هذه الأنواع

(الطيبي، 2008):

3. 1- **البطاقات البنكية:** هي بطاقة مغناطيسية تصدرها البنوك أو الجهات المؤهلة قانونا وفقا لمواصفات معينة، يستطيع حاملها استعمالها في شراء معظم احتياجاته او أداء مقابل ما يحصل عليه من خدمات، دون الحاجة لحمل مبالغ كبيرة قد تتعرض لمخاطر السرقة أو الضياع أو الاتلاف.

3. 2- **النقود الالكترونية:** وهي قيمة نقدية مخزنة بشكل الكتروني على بطاقة مغناطيسية، تستخدم كأداة للدفع حيث تتم عملية خصم الأموال آليا بعد القيام بعملية الشراء، تحظى بالقبول كأداة للدفع من قبل الأشخاص الطبيعيين والمعنويين بخلاف الجهة المصدرة لها.

**3.3- الشيكات الالكترونية:** هي عبارة عن رسالة الكترونية موثقة ومؤمنة يرسلها مصدر الشيك الى مستلم الشيك ليعتمده ويقدمه للبنك الذي يعمل عبر الانترنت، ليقوم البنك أولاً بتحويل قيمة الشيك المالية الى حساب حامل الشيك، وبعد ذلك يقوم بإلغاء الشيك واعادته الكترونياً الى مستلم الشيك، ليكون دليلاً على أنه قد تم صرف الشيك فعلاً ويمكن لمستلم الشيك ان يتأكد انه قد تم فعلاً تحويل المبلغ لحسابه.

**3.4- التحويل المالي الالكتروني:** هو عملية يتم بموجبها منح الصلاحية لبنك ما للقيام بحركات التحويلات المالية الدائنة والمدينة الكترونياً من حساب بنكي الى حساب بنكي آخر، أي ان عملية التحويل تتم الكترونياً عبر الهاتف وأجهزة الكمبيوتر عوضاً عن استخدام الأوراق.

**3.5- المحفظة الالكترونية:** هي وسيلة آمنة مشفرة وحديثة تسهل الدفع الالكتروني حيث يقوم حاملها باستبدال قيمة معينة من النقود الكلاسيكية مقابل ما يساويها من النقود الالكترونية وذلك على مستوى بنكه والتي على أساسها يتم شحن الرقاقة الالكترونية، حيث يمكن إعادة شحن هذه الرقاقة بنفس الطريقة بعد نفاذ هذه القيمة.

**ثالثاً: العوامل المساعدة على ظهور وسائل الدفع الالكتروني:**

ساعد على تطور وسائل الدفع وتحويلها من الشكل التقليدي الى الشكل الالكتروني مجموعة من العوامل أهمها (عراية، 2012):

**1- تراجع فعالية وسائل الدفع التقليدية:**

لقد أدى ظهور وسائل الدفع التقليدية الى القضاء على الكثير من المشاكل الناجمة عن حمل النقود كالسرقة والضياع وثقل عبئ حملها ان كانت مبالغ كبيرة فأصبحت بذلك بديلة عن النقود، وبالتالي سهلت الكثير من العمليات خاصة التجارية منها، لذلك أصبح الإحساس بالأمان الذي عرفته وسائل الدفع التقليدية بمرور الوقت مرتفعاً جداً الا أن لهذه الأخيرة مشاكل كثيرة أهمها التماطل المفرط في معالجتها.

**2- تطور تكنولوجيا المعلومات:**

أصبح استخدام التكنولوجيا الحديثة عنصراً أساسياً في عمل البنوك خاصة في ظل تزايد المنافسة في الصناعة البنكية واشتدادها محلياً وعالمياً، وهو ما دفع بضرورة تحسين الخدمات البنكية، واستخدام خدمات الدفع الإلكترونية.

**3- ظهور شبكة الانترنت:**

تعتبر الانترنت أكبر شركة حواسيب في العالم تتشكل من مجموعة من الشبكات الجزئية تجري فيها المعلومات من وإلى أي مكان في العالم بحرية تامة، وهي مرتبطة ببعضها البعض من خلال مجموعة من التجهيزات المعلوماتية، تسمح بتمرير المعلومات بطريقة سهلة واقتصادية من وإلى أي مكان على وجه الكرة الأرضية.

**4- ظهور البنوك الالكترونية وخدمات مصرفية جديدة:**



هي تلك البنوك والمؤسسات المالية القائمة على الركائز الالكترونية، من خلال توظيف التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقدم كافة الخدمات البنكية للعملاء بأمان وأقل تكلفة وأسرع وقت وأقل جهد.

## 5- الاستفادة من وسائل الأمان عبر شبكة الأنترنت:

تتميز وسائل الدفع الالكترونية عن وسائل الدفع التقليدية من وسائل الأمان المبتكرة حديثا لاستعمالها عبر شبكة الأنترنت، لإضفاء الثقة على المعاملات البنكية والتجارية التي تتم عبر هذه الشبكة والتي تكون وسائل الدفع الالكتروني طرفا فيها، وقد كان انتشار التجارة الالكترونية سببا كافيا لابتكار مثل هذه الوسائل والتي تتمثل في: التوقيع الالكتروني، التشفير، التامين.

### 5. 1- التوقيع الالكتروني:

التوقيع الالكتروني هو شهادة رقمية تحتوي بصمة الكترونية للشخص الموقع توضع على وثيقة تؤكد منشأها وهوية من وقع عليها، يتم الحصول عليها من احدى الهيئات المعروفة دوليا وذلك مقابل رسوم معينة، حيث تراجع هذه الهيئات الأوراق الرسمية التي يقدمها طالب التوقيع ثم تصدر الشهادة، فهي اذن عبارة عن رموز او ارقام او حروف الكترونية والتي تدل على شخصية الموقع دون غيره.

### 5. 2- التشفير:

هو عملية تحويل النصوص العادية الى نصوص مشفرة أي تحويل المعلومات الى رموز غير مفهومة، بحيث لا يتمكن الأشخاص غير المرخص لهم بالاطلاع على المعلومات او فهمها، وتتم هذه العملية باستخدام صيغ رياضية معقدة.

### 5. 3- التامين:

هناك العديد من نظم تأمين شبكة الأنترنت ومن أمثلة هذه النظم نذكر ما يلي:

✓ استخدام تكنولوجيا الجدران النارية: هي عبارة عن نظام مصمم لكي يمنع قرصنة الأنترنت من الدخول على شبكات الحاسب الآلي، ويمنعهم من الاطلاع على البيانات السرية الموجودة به، كما يمنعهم من اتلاف الملفات أو الأنظمة الموجودة على هذه الحاسبات.

✓ المرشحات الالكترونية: يتم استخدام مرشحات ثنائية الجانب حيث ينتج الترشيح الأول انسياب الحركة المرورية باتجاه الجوانب الموجودة في المنطقة الآمنة فقط، بينما يسمح الجهاز الثاني للحركة المرورية بالانسياب الى الشبكة الداخلية فقط في حال ما اذا كانت صادرة من كمبيوتر يقع في المنطقة الآمنة.

✓ شهادات التوثيق: عبارة عن بيانات رقمية غير مكررة تكون خاصة بالشخص وفي نفس الوقت تكون هذه البيانات مشفرة بحيث لا يمكن قراءتها، هذه البيانات يمكن اضافتها لصفحة الويب أو البريد الصادر، بحيث لا يستطيع أحد قراءة محتوياتها الا من لديه شهادة ماثلة، يقوم عدد من الشركات بإصدار تلك الشهادات بمقابل مادي بسيط، ويتم الموافقة عليها من قبل موقع التصديق.

✓ **الخادم المفوض:** هو عبارة عن وسيط بين الشبكات المؤمنة والشبكات غير المؤمنة، فعن طريقه يستطيع صاحب المؤسسة رصد حركة موظفيه على شبكة الأنترنت، كما يمكن عن طريقه إعطائه أمر بعدم الدخول على مواقع معينة بذاتها، أي ان وظيفته هي التحكم في عملية الدخول الى المواقع الموجودة بالشبكات الخارجية من قبل العاملين بالشبكة الداخلية (زواش، 2011).

#### 6- ظهور منظمات ومؤسسات مالية عالمية في مجال المدفوعات:

ان من بين العوامل المساهمة في انتشار وسائل الدفع الالكترونية، ظهور منظمات ومؤسسات مالية عالمية أصبحت رائدة في انتاج وتسويق هذه الوسائل لمختلف بلدان العالم، ويمكن تقسيم الجهات المصدرة للبطاقات البنكية والتي تعد من أشهر وسائل الدفع الالكترونية الى (عبد الرحيم، 2011):

#### 6.1- المنظمات العالمية المصدرة للبطاقات: وهي بدورها تنقسم الى قسمين:

✓ **فيزا العالمية:** مقرها بالولايات المتحدة تمنح تراخيص للبنوك بإصدار بطاقة فيزا، يعود تاريخها الى عام 1958 وتعمل فيزا كارت في ست مناطق جغرافية منتشرة في العالم، ولها مكتب ينسق عمليات التشغيل كله ويشترك في ملكية فيزا 21000 مؤسسة مالية منتشرة في جميع أنحاء العالم وتقبل فيزا لدى أكثر من 19 مليون تاجر منتشرون في أنحاء المعمورة.

تمنح منظمة الفيزا العالمية تراخيص اصدار ثلاث أنواع من بطاقتها وهي:

- بطاقة الفيزا الفضية: وهي ذات حدود ائتمانية تمنح للعملاء.

- بطاقة الفيزا الذهبية: وهي ذات حدود ائتمانية وتمنح للعملاء ذوي الكفاءة المالية العالية.

- بطاقة فيزا الكترون: وتستخدم في أجهزة الصرف الآلي الدولية أو في الأجهزة القارئة للشريط المغناطيسي.

✓ **ماستركارد العالمية:** هي شركة مقرها الولايات المتحدة الأمريكية، لها خبرة واسعة في مجال المدفوعات، فلها مؤسسة مالية معنية بخدمة المستهلك، وفي مجال الأعمال في 210 دولة وإقليم بأكثر من 4000 مستخدم عبر 37 مكتب في العالم كما لها أكثر من 23000 موزع في العالم، وتنتشر ماستركارد في العالم عبر كبار الموزعين.

#### 6.2- المؤسسة المالية العالمية: وهي التي تشرف على عملية اصدار البطاقات البنكية دون ضرورة منح

تراخيص الإصدار لأي بنك ومن أشهرها ما يلي:

✓ **أمريكان اكسبريس:** وهي بنك ومؤسسة مالية تزاوّل الأنشطة البنكية فضلا عن أنها المصدرة للبطاقات (أمريكا اكسبريس) تشرف هذه المؤسسة البنكية مباشرة على عملية اصدار البطاقات دون أن تمنح تراخيص اصدار البطاقات لأي بنك أو مؤسسة بنكية أخرى، تصدر الأمريكان اكسبريس ثلاثة أنواع من البطاقات تناسب كل منها نوع العميل وحجم التسهيلات المقدمة للعميل هذه الأنواع هي:

- بطاقة الأمريكان اكسبريس الخضراء: وهي تمنح لعامة الناس.

- بطاقة الأمريكان اكسبريس الذهبية: وتمنح للعملاء الذين يتمتعون بكفاءة مالية عالية.

- بطاقة الأمريكيان اكسبريس المناسبة: عن طريقها يتم استيفاء حقوق التجار والمؤسسات ولا تلزم جملة فتح بطاقتها فتح حساب لديها.

✓ **الدينرز كليب:** تعتبر رائدة رغم صغر عدد حملة بطاقتها، ويملك بنك city Bank الأمريكي شركة دينرز كليب وتصدر هذه الشركة بطاقة لعامة الناس، وبطاقة الاعمال التجارية لرجال الاعمال، وبطاقة خاصة بالتعاون مع شركات كبرى مثل شركة الطيران البريطانية.

#### رابعاً: العوامل المعرقة لنجاح وسائل الدفع الالكتروني:

كما رأينا ورغم الجهود المبذولة لإنجاح أنظمة الدفع الالكتروني الا أن هناك جملة من العوامل التي تحول دون نجاحها وتؤدي الى انعدام الثقة بهذه الوسائل الحديثة، حيث ظهر نوع من الجرائم التي ترتكب في حق البطاقات البنكية والاعلام الآلي، مما أفرز مخاطر تنجم عن التعامل بوسائل الدفع الحديثة وهي (زواش، 2011):

#### 1- الجرائم الالكترونية ومخاطر المعاملات الالكترونية:

تعتبر الجرائم الالكترونية هي النوع الشائع الآن من الجرائم، اذ أنها تتمتع بالكثير من المميزات للمجرمين تدفعهم الى ارتكابها ويمكن تعريف تلك الجرائم بأنها "الجرائم التي لا تعرف الحدود الجغرافية والتي يتم ارتكابها بأداة هي الحاسب الآلي عن طريق شبكة الانترنت وبواسطة شخص على دراية فائقة بهم، وقد كان ظهور وسائل الدفع الالكترونية عاملاً مساهماً في ظهور هذا النوع من الجرائم والتي يمكن أن نلخصها في: انتحال شخصية الفرد، جرائم السطو على أرقام البطاقات، غسيل الأموال باستخدام البطاقات البنكية، السلب بالقوة الالكترونية.

**1.1- انتحال شخصية الفرد:** تتم عندما يستغل اللصوص بيانات كالعنوان وتاريخ الميلاد ورقم الضمان الاجتماعي... لشخص ما على الشبكة الالكترونية أسوء استغلال من أجل الحصول على بطاقات بنكية ائتمانية، حيث أن تلك البيانات تمكنهم من التقدم بطلبات لاستخراج البطاقات البنكية عبر الانترنت غالباً من خلال الهيئات التي لا تتخذ إجراءات أمنية صارمة عبر الشبكة.

**1.2- جرائم السطو على أرقام البطاقات:** أصبح السطو على أرقام البطاقات عبر شبكة الانترنت عملية سهلة، لذلك تزايدت هذه الحوادث التي أعقبتها عمليات الابتزاز لإرجاع تلك الأرقام أو لعدم نشرها أو لعدم استخدامها.

**1.3- غسيل الأموال باستخدام البطاقات البنكية:** غسيل الأموال هي عملية تحويل المصدر غير المشروع للأموال كالمخدرات الى أموال مصدرها مشروع كالتجارة بالسيارات، وأبسط الطرق لهذه العملية هي القيام بسحب مبالغ كبيرة على دفعات من الصراف الآلي في بلد أجنبي، من ثم يقوم فرع البنك الذي سحب المبلغ من ماكينته بطلب تحويل المبلغ من الفرع الذي أصدر البطاقة، فتتم عملية التحويل بخصم المبلغ من رصيد العميل الذي يكون قد تهرب من دفع رسوم التحويل واستطاع أن يغسل أمواله (عبد الله، 2009).

**1.4- السلب بالقوة الالكترونية:** حيث يتم استخدام الحاسب في التلاعب بالمعلومات وذلك بإدخال بيانات زائفة من جانب المتحايل باختلاق دائنين كأجور يجب دفعها او فواتير يجب سدادها، وذلك عن طريق اختلاق

مدينين غير حقيقيين يجب عليهم سداد فواتير صادرة عن الحاسب، اما المدين المعتدى عليه فلن يتمكن من اثبات كونه غير مدين لوجود فواتير معلومية، وهكذا يستغل المتحايل طرق الدفع الآلية للحصول على أموال غير شرعية (عبد الله، 2009).

## 2- جرائم البطاقات البنكية:

رغم المزايا التي حققتها وسائل الدفع الالكترونية الا أن هذا لا يعني أنها مثالية، حيث تعددت الجرائم التي ترتكب في حقها ويمكن تقسيم الجرائم المرتكبة باستخدام هذه البطاقات الى جرائم يرتكبها حامل البطاقة وجرائم يرتكبها الغير كما يلي (عبد الرحيم، 2011):

2. 1- الجرائم التي يرتكبها العميل بسبب إساءة استعمال البطاقات البنكية: ومعظم هذه الجرائم أو المخالفات نذكر منها: تجاوز الحامل لرصيدِه بالسحب من خلال أجهزة الصراف الآلي، استخدام بطاقات انتهت مدة صلاحيتها.

2. 2- الجرائم التي يرتكبها الغير بسبب إساءة استعمال البطاقات الالكترونية: قد يتم أيضا ارتكاب جرائم باستخدام البطاقات من قبل الغير وذلك على النحو التالي: استعمال البطاقة المسروقة، السحب ببطاقات الكترونية مزورة.

تعددت جرائم البطاقات حتى على شبكة الانترنت، حيث أصبحت هناك عصابات دولية تنشط على هذه الشبكة بهدف تجميع أكبر عدد ممكن من أرقام البطاقات، وهو الأمر الذي جعل التجارة الالكترونية ليست في المستوى الذي كان متوقع لها، بسبب تردد المستهلكين في الكشف عن بياناتهم الشخصية واستعمال بطاقاتهم على شبكة مفتوحة.

## خامسا: علاقة وسائل الدفع الالكتروني بتطوير الأداء البنكي في ظل تحديات التنمية المستدامة:

يعتبر الأداء المتميز للبنوك احد أهم العوامل اللازم لنجاحها على الصعيد الداخلي والخارجي لتحقيق التنمية المستدامة، وحتى يتم التميز في الأداء وتحسينه لابد من التحسين والتطوير في الخدمات البنكية، وتوفير الوسائل التي تمكن من العمل بشكل مرض وتقدم الخدمات، ومع ظهور وسائل الدفع الالكتروني والاعتماد على استخدامها سوف يؤدي ذلك الى تحسين أداء الخدمات البنكية بالاعتماد على نظم الكترونية تمكن من تقديم الخدمة بشكل أفضل، ويمكن توضيح علاقة تبني وسائل الدفع الإلكتروني بتحسين أداء البنك من خلال الابعاد الخمسة التالية (شيروف، 2010):

## 1-فتح أسواق جديدة محلية ودولية:

من شأن اعتماد وسائل الدفع الالكتروني أن يبعث التحديد في البنوك ويفتح أسواق جديدة محلية ودولية فضلا عن الزيادة في الحصة السوقية من خلال قنوات التوزيع الجديدة التي تسمح بتأمين الخدمات للمستهلكين عبر جغرافية أوسع، وبالتالي التغلب على الأسواق جغرافيا، فكلما اعتمد البنك على توفير وسائل الدفع الالكتروني

سيكون قادرا على كسر الحواجز الزمانية والمكانية وبالتالي سيكون قادرا على غزو الأسواق وهذا للحفاظ على عملائه بل واستهداف شرائح جديدة في الأسواق المحلية والأجنبية وهو ما من شأنه التأثير على أدائه.

## 2- تخفيض التكاليف:

ان أداء البنوك لخدماتها البنكية من خلال شبكة الانترنت أدى الى تخفيض تكلفة الخدمة البنكية، كون انخفاض التكلفة سمة من سمات الخدمات الالكترونية، إضافة لعدم الحاجة الى البنية التحتية للاستثمار والحد من العوائق اللوجستية وكذا انخفاض التكاليف التشغيلية، مما يرفع من أداء البنوك المقدمة لخدمات الدفع الالكتروني.

## 3- تحسين طرق إدارة العلاقة مع العملاء:

وذلك لكون الخدمة الالكترونية تتميزها الدقة في الأداء، وتمكن العملاء من الحصول على المعلومات في الوقت الحقيقي من مواقعهم البعيدة في أي وقت ومكان، وبالتالي فانه من المفروض أن تؤدي الى تحسين العلاقات مع عملاء البنك خاصة في ظل عدم انتقال العميل الى البنك وتجنب طوابير الانتظار، إضافة الى المزايا العديدة التي يحققها استعمال وسائل الدفع الالكتروني خاصة فيما يتعلق بـ:

- توفير الوقت والجهد للعميل وتوفير الخدمة على مدار 24 ساعة بما فيها أيام العطل الرسمية.

- تحقيق الأمان بدل حمل النقود الورقية وتفادي السرقة والضياع.

- سهولة اجراء العمليات المالية دون الحاجة الى الذهاب للبنك.

## 4- توسيع مجموعة الخدمات المقدمة:

فمن خلال استخدام الصيرفة الالكترونية يستطيع البنك التوسع في الخدمات البنكية التي يقدمها، ويظهر ذلك من خلال مختلف أنواع وسائل الدفع الالكتروني من نقود الكترونية وبطاقات ائتمانية متنوعة وعمليات تحويل مالي وغيرها من الخدمات التي تتوفر الكترونيا للعميل، وتمكنه من سداد لمختلف مشترياته من السلع والخدمات التي يحصل عليها. (عياش، مناصرة، 2013)

## 5- تحسين جودة الخدمات:

تتمثل الجودة في ملائمة ما يتوقعه العملاء من الخدمة البنكية المقدمة إليهم بوسائل تكنولوجيا مع ادراكهم للمنفعة، التي يحصلون عليها نتيجة حصولهم على الخدمة وتتضمن خمسة أبعاد وهي (عياش، مناصرة، 2013):

- الكفاءة: وهي القدرة على الدخول الى الموقع وسهولة الاستخدام وطلب الخدمة والحصول على المعلومات المرتبطة بالخدمة.

- الاعتمادية: وهي القدرة على تقديم الخدمة الموعد بها بالدقة والثقة.

- السرية: وذلك من خلال المحافظة على المعلومات الخاصة بالعملاء.

- الاستجابة: وهي القدرة على التفاعل مع العملاء والاجابة عن الأسئلة المتعلقة بتسهيل استعمال وسائل الدفع الالكترونية.

- **الاتصال:** وذلك بإبقاء الزبائن على اتصال بلغة يفهمونها وتوفير كافة المعلومات والاصغاء لهم وتوفير نظام اتصال تفاعلي بين الطرفين.  
من خلال هذه الابعاد والتي يمكن توفيرها من خلال الخدمات الالكترونية بصفة عامة ووسائل الدفع الالكترونية بصفة خاصة، يمكن تحقيق رضا العميل والشعور بالمصداقية تجاه البنك، إضافة الى رغبة العميل في المحافظة على العلاقة القائمة بينه وبين البنك.

### الخلاصة والنتائج:

يعرف الاقتصاد العالمي تحولات أفرزا معطيات مختلفة، أهمها التطورات التكنولوجية مما انعكس إيجاباً على الاقتصاد العالمي فظهرت أفكار اقتصادية تعكس هذه التطورات كما تسمح بتجديدها وقد امتدت هذه الأفكار إلى النظام المصرفي والتي تم استغلالها كبديل للخدمات البنكية التقليدية التي لم تعد ملائمة للعصر وتطوراتها فكان من الضروري إيجاد خدمات حديثة تلاءم متطلبات العصر.

وتسعى البنوك جاهدة إلى تطوير خدماتها المصرفية من خلال ادخالها تقنيات وخدمات حديثة تضمن لها تقدمها بجودة عالية ودقة وسرعة في الأداء كما أنها تحقق رضا المتعاملين وتحول رضاهم إلى ولاء، والهدف من ذلك تحقيق استقرار البنك والمحافظة على مكانته المصرفية في ظل التغيرات الاقتصادية المستمرة من عوامة وانفتاح اقتصادي.

ومن خلال الدراسة التي أجريناها نستطيع تلخيص النتائج التالية :

### 1-النتائج:

-للتنمية المستدامة جوانب إيجابية وسلبية: أما عن الجوانب الايجابية فهي تضمن التقدم المادي الكبير والتحسين في مستوى المعيشة وتؤدي إلى التقدم التكنولوجي. أما عن الجوانب السلبية: فهي تضمن كسر حاجز الرغبات وأيضاً نظراً للتقدم السريع في التكنولوجيا في الدول المتقدمة تبقى الدول المتخلفة تابعة لها دائماً، وكذلك تدمير للبيئة عن طريق التلوث الهوائي والمائي.

-أدت البيئة الجديدة للعمل المصرفي والمنافسة الشديدة والتطبيقات التقنية لأدوات الدفع الإلكتروني إلى الضغط على المصارف لإيجاد آليات جديدة في استخدام وتنوع الخدمات المصرفية الإلكترونية للمحافظة على العملاء وجذب عملاء جدد.

-إن استخدام أدوات الدفع الإلكتروني أصبح واقعاً لا مفر منه مما يستلزم تطوير الكادر وتدريب العاملين للارتقاء بمستوى الخدمات المقدمة.

-هناك ضعف نسبي في حجم الخدمات التي يقدمها البنك من خلال أدوات الدفع الإلكترونية بالإضافة إلى ضعف في حجم ما تملكه من تلك الأدوات .

- أن تقدم الخدمات المصرفية من خلال شبكة الإنترنت يتسبب في إحداث نقله متطورة في بيئة العمل المصرفي بالإضافة إلى الخصائص الفنية لتكنولوجيا شبكة المعلومات، مما يستلزم وجود ضوابط قبل الدخول في العمل المصرفي الإلكتروني لتخفيف المخاطر الناجمة عنها.

## 2- توصيات الدراسة:

- بناء على ما تقدم من نتائج، رأينا من الواجب تقديم بعض الاقتراحات والتوصيات التي تساعد في تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية في البنوك الجزائرية:
- تبني استراتيجية وطنية للتنمية المستدامة.
- تقوية شبكة المعلومات المصرفية الإلكترونية.
- القيام بدورات تكوينية مكثفة لموظفي البنوك في مجال الخدمات الإلكترونية.
- زيادة توعية العملاء بأهمية الخدمات المصرفية الإلكترونية.
- الاهتمام بتطوير التجارة الإلكترونية.

## قائمة المراجع:

- محمد عبد الله المغربي، بحث شامل حول التنمية المستدامة، 2017/01/20، [hrdiscussion.com/hr8992.htm](http://hrdiscussion.com/hr8992.htm)
- التنمية المستدامة في الجزائر والتحديات المطروحة أمامها، 2017/01/17، <http://giem.kantakji.com/article/details>
- التنمية المستدامة، المجلس الأعلى للتعليم، ص8.
- غنيم، عثمان محمد وأبو زنت، ماجدة أحمد (2006). التنمية المستدامة: فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، عمان: دار صفاء.
- محرز نور الدين-صيد مریم، يومي 26 و27 أبريل 2011، نظم الدفع الإلكتروني ودوره في تفعيل التجارة الإلكترونية مع الإشارة إلى حالة الجزائر، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى العلمي الدولي الرابع عصرة نظام الدفع في البنوك الجزائرية واشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر-عرض تجارب دولية-، خميس مليانة.
- بريكة السعيد (2011)، واقع عمليات الصيرفة الإلكترونية وآفاق تطورها في الجزائر، اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص تأمينات وبنوك، جامعة ام البواقي.
- خضر مصباح الطيطي (2008)، التجارة الإلكترونية والاعمال الإلكترونية، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- رابع عرابة (2012)، دور تكنولوجيا الخدمات المصرفية الإلكترونية في عصرة الجهاز المصرفي الجزائري، المجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد8، ص ص 10 - 22.
- زهير زواش (2011)، دور نظام الدفع الإلكتروني في تحسين المعاملات المصرفية، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة ام البواقي.