

دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير البنوك الإلكترونية. **The role of information technology in the development of electronic banks**

سارة كرازدي¹، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر

إيميل المؤلف الأول: sara.krazdi@univ-msila.dz

مخبر الدراسات والبحوث في قانون الأسرة والتنمية الإدارية.

فواز لجلط، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر

إيميل المؤلف الثاني: faouaz.ladjelat@univ-msila.dz

تاريخ القبول:/..../..

تاريخ الاستلام:/..../..

ملخص:

إن الفترة التي مر ويمر بها العالم بسبب جائحة كورونا أكدت على ضرورة التحول الفعلي الى الإدارة الالكترونية في كل القطاعات نظرا للآثار السلبية التي تلت الجائحة ومن أهم هذه القطاعات قطاع البنوك، حيث تكاثفت الجهود للتحول الى البنوك الإلكترونية لتسهيل التعاملات اليومية والتحويلات والاصــــــدارات المالية دون القلق من التتقل أو الوقت، فالبنوك الالكترونية اليوم ليست مجرد فرع لبنك قائم على أرض الواقع يقدم خدمات مالية فحسب وإنما هي موقع مالي تجاري و إداري و استشاري شامل، يتمتع بوجود مستقل على الخط يمكن التعاقد معه للقيام بكل الخدمات على مواقع إلكترونية والسعي إلى تحقيق أهم هدف لها وهو استحداث تقنيات تساهم في تحسين و تطوير الخدمات المصرفية المقدمة من قبله، ولهذا ستتصب دراستنا على البنوك الإلكترونية وأثر تكنولوجيا المعلومات على تطويرها في دول العالم اليوم.

الكلمات المفتاحية:

¹ - المؤلف المراسل

البنوك الإلكترونية - إلكتروني - وسائل الدفع - البنوك.

Abstract:

The period that the world has been through due to the Corona pandemic, stressed the need for an actual transition to electronic management in all sectors due to the negative effects that followed the pandemic. Or time, electronic banks today are not just a branch of a bank on the ground that provides financial services only, but it is a comprehensive commercial, administrative and advisory financial site, which has an independent online presence that can be contracted to perform all services on websites and strive to achieve its most important goal, which is the development of techniques that contribute to the improvement and development of banking services provided by it. Therefore, our study will focus on electronic banks and the impact of information technology on their development in the countries of the world today.

Keywords:

electronic banking, electronic, Payment methods, banks.

مقدمة:

تشهد الصناعات المصرفية المعاصرة في زمن العولة تطورات متسارعة، لعل أبرزها الاعتماد المتزايد على التكنولوجيات والتقنيات الحديثة، فقد أصبح تقديم الخدمات المصرفية عبر شبكة الإنترنت أمرا على درجة كبيرة من الأهمية من وجهة نظر عملاء السوق المصرفية أفرادا أو منظمات، وقد أدى ذلك إلى ظهور ما يسمى بالبنوك الإلكترونية التي تطور وتوسع نطاق عملها من مجرد فرع مالي فقط إلى موقع مالي وتجاري، وأيضا موقع إداري واستثماري، أي أنه أصبح المقر الرسمي الذي يمكن من خلاله التعامل مع الزبون لتلبية كل احتياجاته.

إن البنوك الإلكترونية وإن كانت تختلف في تكوينها وطريقة إنشائها عن البنوك التقليدية وحتى في طريقة تقديمها للخدمات المصرفية للعملاء إلا أن الاختلاف لا يؤثر على طبيعة العمليات المصرفية التي تقدمها فعند المقارنة بين البنوك التقليدية والبنوك الإلكترونية نجد أن هذه الأخيرة تستطيع تقديم كافة أنواع العمليات المصرفية دون أن يكون لطبيعتها الإلكترونية أي أثر على الخدمات، بل بالعكس تكون بذلك قد عملت على زيادة كفاءة العمليات المقدمة على أساس سهولة التعامل وسرعة إنجاز الأعمال، من هذا المنطلق تم طرح الإشكالية التالي :

ما هي البنوك الإلكترونية، وكيف أثرت عليها تكنولوجيا المعلومات عالميا؟

للإجابة على هذه الإشكالية تم تقسيم العمل إلى:

المحور الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات والبنوك الإلكترونية.

المحور الثاني: أثر تكنولوجيا المعلومات على البنوك الإلكترونية.

المحور الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات والبنوك الإلكترونية.

يعتمد تحديث وعصرنة الإدارة المصرفية على إدخال تكنولوجيا المعلومات في تسييرها وتنظيمها، لتفرز أهم صورة للبنوك اليوم وهي البنوك الإلكترونية.

أولاً. مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات العصب الأساسي في مشروع العولمة منذ أوائل تسعينات القرن الماضي، فهذه التكنولوجيا ابتكرت قنوات أثبتت فعاليتها في مجال تبادل المعلومات وأصبحت المحرك الأول للرقمنة.

1. تعريف تكنولوجيا المعلومات:

لم تحض تكنولوجيا المعلومات كغيرها من المصطلحات الجديدة بتعريف موحد بل تعددت هذه التعريفات وتتنوع تبعاً لتنوع المدارس الفقهية المتناولة للموضوع، فعرفت بأنها استعمال التكنولوجيا الحديثة للقيام بالتقاط ومعالجة واسترجاع، وإيصال المعلومات سواء في شكل معطيات رقمية، نص، صوت أو صورة".

وعرفتها منظمة اليونيسكو بأنها تطبيق التكنولوجيا الإلكترونية ومنها الحاسب الآلي والأقمار الصناعية وغيرها من التكنولوجيات المتقدمة لإنتاج المعلومات التناظرية والرقمية وتخزينها واسترجاعها، وتوزيعها من مكان لآخر". (مصطفى صالح، 2020، الصفحات 243-244)

كما عرفها السالمي بأنها جميع التقنيات المتطورة التي تستخدم في تحويل البيانات بمختلف أشكالها إلى معلومات بمختلف أنواعها والتي تفيد المستخدمين لها في مجالات الحياة كافة.

لقد توسع مفهوم تكنولوجيا المعلومات في القرن الواحد والعشرون بشكل كبير جداً، نتيجة للتطورات الحديثة التي تشهدها صناعة التقنيات، إذ اعتبرت بأنها "استخدام الآلات التكنولوجية الحديثة بجميع أشكالها في جمع ومعالجة ونقل البيانات بجميع أشكالها" (البرزنجي وحسن جمعة، 2013، الصفحات 19-20)

2. خصائص تكنولوجيا المعلومات:

لقد تميزت تكنولوجيا المعلومات عن غيرها من التكنولوجيات الأخرى بمجموعة من الخصائص أهمها:

- تقليص الوقت: فالتكنولوجيا جعلت كل الأماكن -إلكترونيا-متجاوزة.
- تقليص المكان: من خلال وسائط التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بسهولة.
- اقتسام المهام الفكرية مع الآلة: نتيجة التفاعل بين الباحث والنظام. (مصطفى صالح، 2020، صفحة 244)
- زيادة مستوى الخدمات والإنتاج في المجتمع.
- دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في إنجاح مختلف الأنشطة.
- ضمان الدقة في التسجيلات للقوائم المالية. (بن زكورة، 2019)

3. أهمية تكنولوجيا المعلومات للدول:

يرى بأن تكنولوجيا المعلومات تصل إلى أعلى مستويات الإنتاج عندما يتاح استخدامها كعامل مساعد للتفكير، إذ لا ينظر لها على أنها تستخدم للحصول على الفعالية والكفاءة الإدارية فقط، بل أن هذه القيمة تتعزز بعوامل كثيرة كالتوقيت المناسب، والخصوصية، والوقت الكافي لتخزين المعلومات، والأمنية ودرجة الثقة للمعلومات، ولهذا بدأت الدول تنظر إلى المعلومات بعين أخرى لكونها ذات قيمة اقتصادية واستراتيجية للدول ولها أهميته التي تتمثل بالتالي:

- الأهمية الاستراتيجية Strategic Importance: أي اعتماد الدول على التكنولوجيا في مختلف مجالات الحياة وعلى المنظور البعيد.
- الأهمية الاقتصادية Economic Importance: وتكمن في أثر تكنولوجيا المعلومات على هذه الدول بل في الاقتصاد العالمي، إذ أصبحت مصدر قوة اقتصاد الدول ولاسيما الدول المتقدمة منها.

-الأهمية الاجتماعية Social Importance: إذ تسهم التكنولوجيا المعلوماتية في الرخاء الاقتصادي للدول وبالتالي تطوير ثقافة البلدان، ولاسيما أن العالم اليوم يشهد تطورات كبيرة في الاعلام الذي لا يفصل عن تكنولوجيا المعلومات، والذي له الأثر البالغ في زيادة ثقافات البلدان.

-الأهمية الإنتاجية Productivity Importance: إذ لتكنولوجيا المعلومات الأثر الواضح على زيادة الانتاج وتطوير العمل الإداري وحسن التخطيط وتسهيل عمليات اتخاذ القرارات ..إلخ. (البرزنجي و حسن جمعة، 2013، الصفحات 23-24).

ثانياً. مفهوم البنوك الإلكترونية

مع ازدهار التجارة الإلكترونية شهد قطاع المصارف توسعا كبيرا وتسارعا مضطردا في السعي لتطوير الخدمات المصرفية والتحول نحو الخدمات الرقمية بما يتناسب مع هذه الثورة، فكان من أبرز مظاهر هذا التحول -إن لم يكن أبرزها على الإطلاق- هو ظهور ما يعرف بالبنوك الرقمية أو الإلكترونية كخيار أكثر حداثة وتطورا، فعملت البنوك الإلكترونية على توفير الوقت والتكاليف.

1.تعريف البنوك الإلكترونية:

يستخدم تعبير أو اصطلاح البنوك الإلكترونية (Electronic Banking) أو بنوك الإنترنت (Internet Banking) كتعبير متطور وشامل للمفاهيم التي ظهرت مع مطلع التسعينات كمفهوم الخدمات المالية عن بعد أو البنوك الإلكترونية عن بعد (Remote Electronic Banking) أو البنك المنزلي (Home Banking) أو بنك على الخط (Online Banking) أو الخدمات المالية الذاتية (Self Service Banking)، وجميعها تعبيرات تتصل بقيام الزبائن بإدارة حساباتهم وإنجاز أعمالهم المتصلة بالبنك من المنزل أو المكتب أو أي مكان آخر وفي الوقت الذي يريد الزبون. (يوسف كافي، 2011، صفحة

عرفها الأســتاذان منير وممدوح الجنيهي بأنها: "هي ما يتاح للزبون من تعاملات عن طريق خط يوفره البنك، لإنجاز كافة المعاملات مع البنك دون أن يضطر للذهاب بنفسه لمقر العمل" (منير الجنيهي و ممدوح الجنيهي، 2006، صفحة 10).

هناك من يعرفها بأنها بنوك تعمل بالكامل على الإنترنت فهي التي لا تقوم فيها العلاقات والتعاملات والصفقات من خلال اللقاء المباشر وجها لوجه وإنما من خلال الوسائل الإلكترونية (يوسف كايفي، 2011، الصفحات 112-113).

ومن جانب مكمل آخر، يمكن التوصل إلى مفهوم شامل للبنوك الإلكترونية: أنها عبارة عن بنوك تقدم الخدمات التي يحتاجها العميل، من خلال شبكة الإنترنت، وعلى مدار 24 ساعة، وسبعة أيام في الأسبوع، من خلال جهاز الحاسوب الشخصي للمستخدم، ومن دون عوائق، وذلك بهدف واحد أو أكثر من الأهداف الثلاثة:

- إتاحة معلومات عن الخدمة التي يؤديها البنك دون تقديم الخدمات المصرفية على الشبكة أي الإعلان عن هذه الخدمات فقط.

- حصول العملاء على خدمات محدودة كالتعرف على معاملاتهم، وأرصدة حساباتهم وتحديث بياناتهم وطلب الحصول على قروض.

- طلب العملاء تنفيذ عمليات مصرفية، مثل تحويل الأموال، ومن المتفق عليه أن الخدمات المالية على الخط المباشر هي أساس فكرة البنوك الإلكترونية (ابراهيم قنديلجي، 2015، الصفحات 186-187).

من خلال هذه التعاريف نستخلص أن للبنوك الإلكترونية جملة من الخصائص وهي:

- توفير في النفقات، فهي تعد بديلا لتخفيض جزء كبير من رأس المال لإقامة علاقات مستمرة بين البائعين والمشترين وإنهاء دور الوساطة التقليدية والنشاطات التجارية.

-وجود الوسيط الإلكتروني وهو جهاز الحاسب الآلي المتصل بشبكة المعلومات الدولية التي تقوم بنقل التعبير عن الإرادة لكل من الطرفين في ذات اللحظة رغم تباعد المكان والموطن.

-السرعة في انجاز الأعمال والقدرة على التواصل مع أكثر من جهة في نفس الوقت.

-غياب المعاملات الورقية في استخدامها حيث يتم استخدام النقود الإلكترونية (يوسف كافي، 2011، صفحة 116).

-أنها نظام قائم ومعمول به في كل الدول المتقدمة والمتطورة تكنولوجيا.

-خدمة إلكترونية فورية، على مدار 24 ساعة وطيلة أيام الأسبوع.

-تشفير المعلومات فوراً باستخدام الرقم السري الخاص بالخدمة (مسعودي، 2016، صفحة 27).

2. نشأة البنوك الإلكترونية:

تعود نشأة الصيرفة الإلكترونية إلى بداية الثمانينيات تزامناً مع ظهور النقد الإلكتروني، أما استخدام البطاقات فقد كان مع بداية القرن الماضي في فرنسا على شكل بطاقات كرتونية تستخدم في الهاتف العمومي وبطاقات معدنية تستخدم على مستوى البريد في الولايات المتحدة الأمريكية، وفي عام 1958 أصدرت American Express أول بطاقة بلاستيكية لتنتشر على نطاق واسع، ثم قامت بعدها ثمانية بنوك بإصدار بطاقة Bank Americard عام 1968 لتتحول إلى شبكة Visa العالمية، كما تم إصدار البطاقة الزرقاء من طرف ستة بنوك فرنسية في نفس العام (يوسف كافي، 2011، صفحة 114).

خلال فترة السبعينيات انتقلت الخدمات المصرفية عبر القارات والدول، ويرجع ذلك إلى ظهور نظم تحويل الأموال الإلكترونية Electronic Fund Transfer، حيث بدأ العمل بنظام مقاصة المدفوعات بين المصارف CHIPS سنة 1970 في أمريكا وتطور نظام غرفة المقاصة الآلي ACH للبنك الفدرالي سنة 1974 كما شهدت هذه الفترة تأسيس جمعية الاتصالات العالمية بين البنوك SWIFT سنة 1978 في بلجيكا (مسعودي، 2016، الصفحات 15-16)

تميزت مرحلة الثمانينيات بنقل الخدمات المصرفية إلى بيوت الزبائن أو ما يسمى بالبنك المنزلي Home banking، وفي عام 1986 قامت اتصالات فرنسا بتزويد الهواتف العمومية بأجهزة قارئة لبطاقات الذاكرة لتصبح عام 1992 كل البطاقات المصرفية بطاقات تحمل بيانات شخصية لحاملها (ابراهيم قندليجي، 2015، صفحة 186).

وصولاً إلى مرحلة التسعينيات والتي شهدت ميلاد أول بنك إلكتروني سنة 1995 عبر الأنترنت وهو نت بنك Net bank في أمريكا، وتم تطوير نظام الصفقات الإلكترونية الآمنة Sucre Electronic Transactions SET وانتشرت أنظمة تبادل البيانات الإلكترونية وتم اختراع البطاقة الذهبية في فرنسا سنة 1993. (مسعودي، 2016، صفحة 17)

3. أنواع الخدمات التي تقدمها البنوك الإلكترونية:

تقدم البنوك الإلكترونية مجموعة من الخدمات المصرفية، تماشياً مع تطورها على المستوى العالمي، والتي يمكن تحديدها بالآتي:

أ*خدمة الهاتف المصرفي (Phone Bank): تسعى هذه الخدمة على تأمين تقادي طوابير العملاء، للاستفسار عن حساباتهم، أو تقديم بعض الخدمات الأخرى، حيث تستمر هذه الخدمة يومياً على مدار الساعة.

ب*التحويل الإلكتروني للأموال: تقوم العديد من البنوك بالمشاركة في شبكة معلومات محوسبة تتولى التداول الإلكتروني لملايين القيود المحاسبية لمختلف العمليات الدائنة والمدينة بين مختلف المصارف، وبذلك تؤدي هذه الخدمة الدور التقليدي لغرف المقاصة المصرفية ولكن بشكل أكثر سرعة وبدرجة عالية من الكفاءة، ومن المتوقع مد نطاق التسويات المصرفية باستخدام الأقمار الصناعية لتشمل مختلف البنوك العالمية، ويهدف هذا النظام إلى تسهيل تعجيل المدفوعات والتسويات بين المصارف بما يكفل تقديم خدمات أفضل للعملاء، كما يشمل النظام الإلكتروني لتداول الأسهم، ومقاصة الشيكات.

ج*خدمات مصرفية إلكترونية أخرى: ومن أهم الخدمات أيضا:

-تقديم الاستعلامات اللازمة للعملاء.

-إتمام عمليات التحويل بين الحسابات الداخلية ومع البنوك وشركات أخرى.

-الحصول على كشوف الحسابات أو غيرها من التقارير التي يحتاجها العميل.

-سداد الأقساط المستحقة أو الفواتير الدورية.

-تقديم الطلبات الشخصية قبل الحضور إلى البنك مثل طلبات الحصول على بطاقات ائتمانية (ابراهيم قنديلجي، 2015، الصفحات 197-198).

4. أنماط البنوك الإلكترونية.

أولا وقبل كل شيء لابد من الاعتراف بأنه ليس كل موقع لبنك على شبكات الأنترنت يعتبر بنك إلكتروني، ووفقا لدراسات جهات الإشراف والرقابة الأمريكية والأوروبية، فإن هناك ثلاث صور أساسية للبنوك الإلكترونية على الإنترنت:

أ. الموقع المعلوماتي (Informational): وهو المستوى الأساسي للبنوك الإلكترونية، أو ما يمكن تسميته بصورة الحد الأدنى من النشاط المصرفي الإلكتروني، والذي من خلاله يقدم البنك معلومات عن برامجه، ومنتجاته، وخدماته، ونشاطاته المصرفية.

ب. الموقع التفاعلي أو الإتصالي (Communicative): يسمح الموقع بنوع ما من التبادل الإتصالي بين البنك وعملائه، كالبريد الإلكتروني، وتعبئة الطلبات أو النماذج على الخط المباشر (Online)، أو تعديل معلومات القيود والحسابات، وما شابه ذلك من المتطلبات المصرفية.

ج. الموقع التبادلي (Transactional): تشمل هذه الصورة السماح للزبون بالوصول إلى حساباته وإدارتها وإجراء الدفعات النقدية والوفاء بقيمة الفواتير، وإجراء كافة الخدمات الاستعلامية وإجراء الجولات بين حساباته داخل البنك أو مع جهة خارجية. (ابراهيم قندليجي، 2015، الصفحات 195-196).

لكن الجدير بالذكر أن واقع العمل المصرفي الإلكتروني يشير إلى أن غالبية البنوك في العالم قد نشأت من خلال مواقع معلوماتية، ومن ثم اتجهت إلى استخدام بعض وسائل الاتصال التفاعلي مع الزبون، على عكس المواقع التبادلية التي لاتزال اتجاهاً البنوك نحوها تخضع لاعتبارات عديدة فهي مواقع جد متطورة تتطلب الفهم الكامل للزبون لطريقة التعامل عبر الشبكة الإلكترونية وإتقانية التعاملات المصرفية.

المحور الثاني: أثر تكنولوجيا المعلومات على البنوك الإلكترونية.

بدخول تكنولوجيا المعلومات إلى القطاع المصرفي أحدثت ثورة رقمية كان نتاجها البنوك الإلكترونية التي أصبحت اليوم تسيطر على أغلب التعاملات المالية، وقد ساهمت هذه التكنولوجيا في تطويرها حسب التطورات والمستجدات العالمية وإيجاد الآليات التي تسهل عملها وتعمل على عصرتها، أهمها وسائل الدفع الإلكترونية.

أولاً: وسائل الدفع الإلكتروني.

إن المقصود بالدفع الإلكتروني هو الوفاء بطريقة إلكترونية بأثمان السلع والخدمات المتعاقد عليها، أي باستخدام وسائل وأدوات السداد أو الدفع الإلكتروني، وهي تعني مجموعة الأدوات والتحويلات الإلكترونية التي تصدرها المصارف والمؤسسات كوسيلة دفع، هذا وقد حددت جل التشريعات الوضعية المقارنة أن أبرز وسائل الدفع الإلكتروني هي:

1. البطاقات البنكية:

أو البطاقات البلاستيكية، وهي عبارة عن بطاقة مغناطيسية يستطيع حاملها استخدامها في شراء معظم احتياجاته أو أداء مقابل ما يحصل عليه من خدمات دون الحاجة لحمل مبالغ مالية كبيرة قد تتعرض لمخاطر السرقة أو الضياع أو الإتلاف، وتنقسم إلى ثلاثة أنواع هي:

أ-بطاقات الدفع: تصدرها البنوك أو شركات التمويل الدولية بناء على وجود أرصدة فعلية للعميل في صورة حسابات جارية تقابل المسحوبات المتوقعة له.

ب-البطاقات الائتمانية: وهي البطاقات التي تصدرها المصارف في حدود مبالغ معينة تمكن حاملها من الشراء الفوري لاحتياجاته مع دفع أجل لقيمتها، مع احتساب فائدة مدينة على كشف الحساب بالقيمة التي تجاوزها العميل نهاية كل شهر.

ج-بطاقات الصرف الشهري: تختلف هذه البطاقات عن البطاقات الائتمانية كونها تسدد بالكامل من قبل العميل للبنك خلال الشهر الذي تم فيه السحب (أي الائتمان في هذه البطاقة لا يتجاوز شهراً). (يوسف كافي، 2011، الصفحات 152-153)

تعتبر البطاقات البنكية من أدوات الدفع الحديثة نسبياً حيث ظهرت في بداية القرن الماضي في الولايات المتحدة الأمريكية ومنها انتشرت إلى دول العالم حتى أصبحت تحتل مكاناً بارزاً بين أدوات الدفع الأخرى فتطورت تقنياتها وتعددت وظائفها.

2. النقود الإلكترونية:

لقد توافرت عدة مصطلحات مختلفة للتعبير عن مفهوم النقود الإلكترونية فقد أطلق عليها النقود الرقمية digital money أو العملة الرقمية digital currency وقد يطلق عليها النقدية الإلكترونية (مسعودي، 2016، صفحة 64) e- cash Electronic cash .

كما تعددت تعريفاتها فقد عرفها بنك التسويات الدولية بأنها قيمة نقدية في شكل وحدات ائتمانية مخزنة بشكل إلكتروني أو على أداة إلكترونية يحوزها المستهلك.

كما عرف الارشاد الأوروبي رقم 46 سنة 2000 النقد الإلكتروني بأنه قيمة نقدية مخلوقة من المصدر، تحتوي على خصائص معينة كالتخزين على الوسط الإلكتروني والايدياع المالي والقبول. (مسعودي، 2016، الصفحات 64-65)

فبعد ظهور البطاقات البنكية ظهرت النقود الإلكترونية أو النقود الرقمية والتي هي عبارة عن نقود غير ملموسة تأخذ صورة وحدات إلكترونية تخزن في مكان آمن على الهارد ديسك لجهاز الكمبيوتر الخاص بالعميل يعرف باسم المحفظة الإلكترونية، ويمكن للعميل استخدام هذه المحفظة للقيام بعمليات البيع أو الشراء أو التحويل (يوسف كافي، 2011، صفحة 154).

3. الشيك الإلكتروني:

هو المكافئ الإلكتروني للشيك الورقي التقليدي الذي اعتدنا التعامل به، والشيك الإلكتروني هو رسالة إلكترونية موثقة ومؤمنة يرسلها مصدر الشيك إلى مستلم الشيك (حامله) ليعتمده ويقدمه للبنك الذي يعمل عبر الإنترنت، ليقوم البنك أولاً بتحويل قيمة الشيك المالية إلى حساب حامل الشيك، وبعد ذلك يقوم بإلغاء الشيك وإعادته إلكترونياً إلى مستلم الشيك (حامله) ليكون دليلاً على أنه قد تم بالفعل تحويل الشيك فعلاً، ويمكن لمستلم الشيك أن يتأكد إلكترونياً من أنه قد تم بالفعل تحويل المبلغ إلى حسابه (يوسف كايف، 2011).

4. البطاقات الذكية:

تماشياً مع التطورات التكنولوجية ظهرت البطاقات الذكية والتي هي عبارة عن بطاقة بلاستيكية تحتوي على خلية إلكترونية يتم عليها تخزين جميع البيانات الخاصة بحاملها مثل الاسم، العنوان، المصرف المصدر، أسلوب الصرف، المبلغ المنصرف وتاريخه، وتاريخ حياة العميل المصرفية.

إن هذا النوع من البطاقات الجديدة يسمح للعميل باختيار طريقة التعامل سواء كان أئتماني أم دفع فوري، وهو ما يجعلها بطاقة عالمية تستخدم على نطاق واسع في معظم الدول الأوروبية والأمريكية، ومن الأمثلة للبطاقات الذكية بطاقة المنديكس (Mondex Card) التي تم طرحها لعملاء المصارف (عبد العال حماد، 2003، صفحة 140)

ثانياً: تطور البنوك الإلكترونية عالمياً.

تعمل البنوك الإلكترونية جاهدة لمعالجة توقعات المستهلكين المتغيرة وفق الواقع الذي فرضته وتعرضه العجلة التكنولوجية التي ما تزال تدور مفرزة أوجها جديدة من التطور كل يوم، وقد أظهر استطلاع للرأي أجرته مؤسسة أكسنشر (Accenture) العالمية - المعنية بتوفير خدمات استشارية واستراتيجية ورقمية وتقنية وخدمات تشغيل - مطلع عام 2019 أن البنوك تتطور لتبني تقنيات الجيل التالي من الذكاء الاصطناعي، وأن 50% من المدراء التنفيذيين في البنوك يتوقعون أنه في غضون ثلاث سنوات سيكون للتقنيات الحديثة المستخدمة في تحسين العمليات تأثيرا أكبر على أعمالهم.

في النصف الأول من العام 2020 دفعت جائحة الفيروس المستجد كوفيد-19 إلى زيادة الاتصالات الرقمية بين العملاء وبنوكهم، ما دفع المؤسسات المالية إلى الاستجابة لهذه الزيادة من خلال التسريع في عملية التحول الرقمي للقطاع المصرفي وحسب تقرير Capgemini's World Banking لعام 2020 بات حوالي 57% من العملاء حول العالم يفضلون الآن الخدمات المصرفية عبر الإنترنت، وفي الوقت نفسه، يفضل 55% منهم استخدام تطبيقات الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول محققة ارتفاعاً بنسبة 47% قبل الوباء. (صحيفة مال، 2020)

1. تطور البنوك الإلكترونية في الدول الغربية:

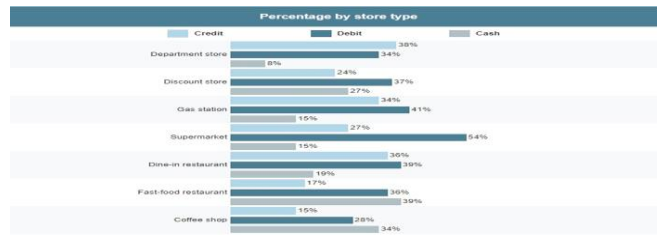
نتيجة تطور النظام المالي التكنولوجي بدأت العديد من الدول تغلق فروع بنوكها التقليدية، وتخدم عملاءها بواسطة تطبيقاتها الإلكترونية، فقد كانت البنوك سابقا تستعرض هيمنتها ونفوذها من خلال بنايات ضخمة تذهل زائريها، لكن اليوم تقلص العديد من البنوك أحجامها حتى أصبحت بحجم أيقونة صغيرة على هاتفك، وهو ما يطلق عليه التكنولوجيا المالية.

أ. البنوك الإلكترونية في الولايات المتحدة الأمريكية.

خلال منتصف التسعينيات ظهر أول بنك إلكتروني في الولايات المتحدة الأمريكية يميز بين نوعين من البنوك كلاهما يستخدم تقنية الصيرفة الإلكترونية، وهما البنوك الافتراضية "بنوك الإنترنت" التي تحقق أرباحا تصل إلى ستة أضعاف البنك العادي، والبنوك الأرضية وهي البنوك التي تمارس الخدمات التقليدية وخدمات الصيرفة الإلكترونية.

مازالت الولايات المتحدة تتصدر الدول في الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات المصرفية وهذا منذ القدم فمن نشأت البنوك الإلكترونية لأول مرة فيها وهي تسعى دائما لتطويرها، ففي التسعينيات وبالرغم من أن تكنولوجيا المعلومات كانت في بداية تطبيقها إلى أن نتأج الدراسة التي أجرتها مؤسسة pis global أظهرت أن 7% من المنازل الأمريكية تستخدم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت، وهي زيادة تبلغ 67% عما كان عليه الوضع عام 1998، وتنبأت الدراسة أن ترتفع نسبة استعمال الخدمات المصرفية عبر الإنترنت إلى 20% عام 2002، كل هذا راجع للخدمات الفعلية والسريعة التي تقدمها في أي مكان ووقت كان (كردي، 2011)، وهو فعلا ما حصل فالنجاح الباهر الذي حققته اليوم جعل أكثر من 99% من سكانها يتعاملون بهذا النوع من البنوك خاصة في ظل جائحة كورونا أين تم التحول الكلي نحوها، ويمثل الرسم البياني التالي نسبة الاعتماد على البطاقات البنكية وكيف أنها اكتسحت كل الاستخدامات اليومية الخاصة للأفراد.

الشكل رقم 1: نسبة استعمال البطاقات البنكية في الحياة اليومية.



[المصدر: https://blog.araboost.com](https://blog.araboost.com)

ب . البنوك الإلكترونية في بريطانيا:

أظهرت أحدث التقديرات في بريطانيا أن الفروع التقليدية للبنوك سوف تختفي من البلاد بحلول العام 2032، وتتحوّل بشكل كامل إلى الإنترنت والتعاملات الإلكترونية، وذلك في حال استمر إغلاق الفروع على وتيرتها الحالية، وكان بنك (HSBC) وهو الأكبر في بريطانيا قد أعلن إغلاق 82 من فروعها، وهو ما جدّد الجدل بشأن مستقبل المصارف التقليدية وما إذا كانت ستحوّل بشكل كامل إلى العمل من خلال الإنترنت نتيجة للأثار الناتجة عن الكوفيد في العالم ووجوب التحول إلى العالم الرقمي الإلكتروني.

كما أظهر تحليل البيانات الذي أجراه موقع (Ask Traders) أن ثمة فرع بنكي واحد يخدم أكثر من 100 ألف مواطن، وذلك في العديد من المناطق ببريطانيا، كما تم رصد منطقة يسكنها أكثر من 99 ألف شخص وليس فيها أي فرع لأي بنك بل تعتمد على البنوك الإلكترونية. (العربية، بلا تاريخ).

وتؤكد هيئة المصرفيين البريطانية أن مستخدمي المصارف عبر أجهزة الهاتف أكبر بكثير من مستخدمي المصارف التقليدية، فالإنترنت أصبح أقصر الطرق للبنوك فما يدعم المصدقية في المصارف الرقمية كون كل المنخرطين في تأسيسها هم من مدراء أقسام الإبداع في مصارف تقليدية سابقة، أي أنهم نقلوا خبراتهم المصرفية في البنوك التقليدية إلى عالم الحياة الرقمية.

وقال مارك مولين، المشارك في تأسيس بنك أوتم في كلمة له أن المصرف استطاع أن يتحول من فرع مفتوح في الشارع إلى مصرف في جيب الزبون يعمل على مدار الساعة ويقدم خدماته على مدار العام (محمد علي، 2016).

2. البنوك الإلكترونية في العالم العربي:

تسعى الدول العربية اليوم إلى عصنة القطاع المصرفي بإدخال تكنولوجيا المعلومات مواكبة للتطور الحاصل عالميا في هذا المجال، لأن العالم تحول من التعاملات الورقية إلى التعاملات الإلكترونية.

أ. بنك الإمارات دبي الوطني:

يعد سكان الإمارات هم الأكثر استخداما لخدمات الصيرفة الرقمية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وفقا للإحصائيات، فمستوى الخدمات الرقمية التي تقدمها مصارفها اليوم تتفوق على نظيراتها في الكثير من البنوك الأجنبية في أوروبا. (الإمارات تنصدر المنطقة في الصيرفة الرقمية، 2018)

كما سجلت الإمارات الارتفاع الأكبر في نسبة الشمول المالي في المنطقة العربية، حيث ارتفعت ملكية الحسابات من 59.7٪ عام 2011 إلى 88.2٪ عام 2017. (واقع الشمول المالي ودور التكنولوجيا المالية في تعزيزه، بلا تاريخ)، فيعتبر بنك الإمارات دبي الوطني المجموعة الرائدة في مجال تقديم الخدمات المصرفية للأفراد في دولة الإمارات ومساهما رئيسيا في الصناعة المصرفية الرقمية على المستوى العالمي، فقد سجل البنك تنفيذ أكثر من 94٪ من التحويلات المالية والطلبات خارج فروعه، كما أعلن عن تأسيس E20. البنك الرقمي المخصص لرواد الأعمال والشركات الصغيرة والمتوسطة، في حين تحتفظ Liv منصة الخدمات المصرفية الرقمية التابعة للبنك والموجهة للشباب من جيل الألفية، بمكانتها الرائدة كأسرع منصات الخدمات المصرفية للأفراد نموا في دولة الإمارات، كما يقوم البنك بتقديم الأعمال المصرفية الإسلامية والاستثمارية والخاصة وإدارة الأصول والأسواق العالمية وعمليات الوساطة (بنك الامارات دبي الوطني، بلا تاريخ).

ب. البنوك الإلكترونية في المملكة العربية السعودية:

إن الواقع الجديد الذي فرضته البنوك الإلكترونية يتجلى كتطبيق عملي على أرض المملكة إذ يشهد القطاع المصرفي تحولا واضحا نحو رقمنة خدماتها في محاولة منها لتوسيع قاعدة عملائها وأعمالها، وتمكنت معظم المصارف وبدعم من الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات وبرنامج التحول الوطني في إطار "رؤية المملكة 2030" من التحول باتجاه تقديم خدمات إلكترونية تكون أكثر سهولة وراحة وكفاءة للعملاء، وخلال الربع الأول من العام 2020 بلغت التعاملات الرقمية (عن بعد) 400٪.

هذا التحول أكدته وثيقة برنامج تطوير القطاع المالي-خطة التنفيذ 2020 لرؤية 2030 الاقتصادية والتي كان من أهدافها بناء بنية تحتية مالية متطورة عبر العمل على دفع الابتكارات في مجال البنية التحتية للقطاع المالي من خلال تنفيذ "استراتيجية المدفوعات الرقمية المتكاملة" لضمان التقدم نحو رقمنة إجراءات اعرف عميلك والمعالجة المباشرة (من طرف إلى طرف B2B) في البنوك السعودية وكذلك من خلال تطوير منصة وطنية إلكترونية للتخصيم، لتعزيز إدارة النقد للمنشآت الصغيرة والمتوسطة، والانتشار على نطاق جغرافي واسع، وتحسن تجربة العملاء من خلال تبني معايير فنية أفضل، وكنتيجة لهذه التحركات المكثفة بلغت نسبة التعاملات الإلكترونية في المملكة عام 2020 أكثر من 36% متجاوزة المستهدف البالغ 28% في خطوة كبيرة نحو بلوغ الهدف الذي حددته رؤية 2030 وهو 70%. (صحيفة مال، 2020)

3. البنوك الإلكترونية في الجزائر:

بدأت الجزائر مرحلة الإصلاح المالي الذي دخل مرحلة التعزيز والتوطيد بمجرد اعتباره سياسة شاملة ترمي إلى المساهمة في التنمية الاقتصادية بتقديم الخدمات المالية في أحسن ظروف الأمن والفعالية، وقد تمت المصادقة على برنامج الإصلاح من طرف اللجنة الوزارية المشتركة خلال شهر جوان 2004، بحيث تمت صياغته في شكل خارطة طريق تتضمن البنوك، وشركات التأمين والسوق المالية، وأهم الأهداف المتوخاة لإصلاح القطاع البنكي هو عصرنه وتعزيز البنية التحتية التقنية والمادية للبنوك لرفع نسبة التغطية البنكية للأفراد وتحسين نوعية الخدمات البنكية. (وزارة المالية، 2021).

وخلال سنة 2013 قامت الحكومة الجزائرية بتسريع وتيرة إدخال تقنيات الصرف الحديثة لتخطي أزمة السيولة التي تعاني منها المؤسسات المالية، ومحاولة تعميم تقنيات الدفع الإلكتروني عن طريق الأنترنت والهاتف المحمول، ورغم كل محاولات التطوير بقي الجهاز المصرفي الجزائري بعيدا عن التطورات العالمية الحاصلة خاصة ظاهرة الصيرفة الإلكترونية، فبالرغم من أن الاتصال بشبكات الهاتف ذات النطاق العريض في الجزائر أعلى من المتوسط في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، إلا أن استخدام الخدمات المالية الرقمية لا يزال منخفضا للغاية 16٪ فقط من البالغين و11٪ من النساء يستخدمون المدفوعات الرقمية مقابل 23٪ من البالغين و18٪ من النساء في المنطقة.

إن الهدف من المعاملات الإلكترونية هو الحصول على الخدمات المالية بأسعار ميسورة وهو أمر بالغ الأهمية للحد من الفقر وتحقيق النمو الاقتصادي وتوفير القدرة على التكيف مع الأزمات كما أنه يمهّد الطريق للشمول المالي (البنك الدولي، 2021)، وهو ما كان غائبا في الجزائر، كما أن عدم الشعور بالأمان من التعاملات البنكية الإلكترونية والنظرة التقليدية أن البنوك الأرضية هي الأكثر أمانا واثمّانا، بالرغم مما جاءت به المادة 14 من المرسوم التنفيذي رقم 98-257 التي أكدت على أن يلتزم مقدمو خدمات الأنترنت بجملة من الالتزامات خلال مزاولتهم لنشاطهم منها:

- تسهيل النفاذ إلى خدمات الأنترنت، باستعمال أنجع الوسائل التقنية،
- المحافظة على سرية كل المعلومات المتعلقة بحياة مشتركه الخاصة وعدم الإدلاء بها إلا في الحالات المنصوص عليها في القانون.
- إعطاء مشتركه معلومات واضحة ودقيقة حول موضوع النفاذ إلى خدمات الأنترنت وصيغة مساعدتهم كلما طلبوا ذلك.

بالرغم من تحديد المشرع الجزائري لهذه الشروط، إلا أن المواطنين مازالوا متخوفين نوعا ما من استخدام الأنترنت خاصة الآثار السلبية لها، كالقرصنة والسرقعة.

إلا أن التطورات العالمية المتتالية جعلت من الخدمات الإلكترونية أمرا لازما، ما أدى إلى تطوير الخدمات المصرفية لما لها من أهمية على الجهاز المصرفي في حد ذاته، ويبرز ذلك بـ:

- محاربة الاقتصاد الموازي.
- إيجاد وتطوير التجارة الإلكترونية في الجزائر.
- المساهمة في نجاح الحكومة الإلكترونية.
- بناء الاقتصاد الرقمي في الجزائر.
- تعزيز الشفافية من خلال استعمال شبكة الأنترنت.
- تفعيل بورصة القيم المنقولة من خلال إقامة سوق مالية إلكترونية وإقامة أنظمة دفع إلكترونية (مجذوب و بن عبد العزيز، 2013، الصفحات 220-221).

كانت التطورات التكنولوجية حاسمة لتطوير الخدمات المالية الرقمية، فقد مكنت الهوية الرقمية التي بدأت في الجزائر عام 2016 المؤسسات المالية من التعامل مع العملاء بكفاءة في الامتثال لمتطلبات مكافحة غسل الأموال وغيرها من متطلبات "اعرف عميلك". (البنك الدولي، 2021)

وفي بداية سنة 2020 تعرضت الجزائر، مثلها مثل منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بأكملها والعالم بأسره، لصدمات اقتصادية تفاقمت بسبب جائحة فيروس كورونا، بما في ذلك انخفاض أسعار النفط، أين سجل الاقتصاد الجزائري انكماشا كبيرا في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، فالتحول الرقمي هو أحد الأهداف الإنمائية الرئيسية للجزائر قبل تفشي الجائحة، وعنصرا أساسيا الآن في تعافي البلاد، لكن هذا الأمر لم يأت بالسلب على الجزائر، بل بالعكس تم التوجه الفعلي إلى المعاملات والخدمات المصرفية الإلكترونية بصورة ناجحة جدا، فأزمة كورونا، أبرزت الدور الهام للأنترنت والخدمات الإلكترونية خاصة في المعاملات المالية.

كما أكد رئيس الجمعية المهنية للبنوك والمؤسسات المالية أن الأزمة الصحية الحالية التي تأثرت من خلالها أهم وأكبر المؤسسات المالية والاقتصادية في العالم أثرت بصورة إيجابية على المنظومة المصرفية بالجزائر،

حيث عرفت البنوك الجزائرية سواء العامة أو الخاصة خلال ذات الفترة نموا معتبرا في العمليات الافتراضية المالية، والتحويلات الإلكترونية عن بعد، لهذا سعت المؤسسات المالية لتطوير عمليات التحول الرقمي للخدمات المصرفية الموجهة خصيصا لجيل التكنولوجيا من الشباب بالدرجة الأولى وقد خدمت حتى كبار السن رغم نكرانهم لهذه الفكرة في البداية (محمد علي، 2016).

خاتمة:

أصبحت البنوك الإلكترونية اليوم عصب المعاملات المالية خاصة بعد إدخال تكنولوجيا المعلومات وتحول العالم إلى مجتمع رقمي بالدرجة الأولى، لما تتميز به من موثوقية وأمان وسرعة في الأداء وتوفيرها للجهد والوقت للمتعاملين بها، دون اغفال أن البنوك الإلكترونية اليوم ليست مجرد فروع تابعة للبنوك التقليدية الأرضية وإنما هي موقع مالي تجاري وإداري واستشاري شامل، له استقلاله عن بعد، وبالتالي أصبحت أساس التعاملات المالية، وقد ساهمت المرحلة التي مر بها العالم خلال فترة جائحة كورونا على ترسيخ فكرة البنوك الإلكترونية وتأكيد ضرورة التحول إليها، فأصبحت ضرورة حتمية.

التوصيات والاقتراحات:

- يجب على كل الدول وضع الخطوط الرئيسية لتطوير البنوك الإلكترونية وإقامة الأرضية التحتية اللازمة لها.
- يجب العمل على توفير أمن وسلامة تقنيات الاتصال المعتمدة وحماية شبكة الأنترنت لضمان سرية وأمن العمليات البنكية التي تتم عبرها وسلامة معلومات العملاء، لتحقيق الأمن السيبراني.
- وضع القوانين الخاصة بالتعاملات المالية موضع التطبيق خاصة في الدول المتخلفة والسائرة في طريق النمو وجعل من التعاملات المالية الإلكترونية واقعا وضرورة حتمية، وبالتالي وضع تشريعات بنكية واضحة للعالم.
- إن جائحة كورونا أثبتت ضرورة التحول إلى الصيرفة الإلكترونية ولذا يجب استغلال هذا الوضع وتبني هذه الاستراتيجية الجديدة وذلك من خلال دعم البنوك الإلكترونية لمسايرة التطورات العالمية.

- ضرورة العمل على ترقية العمل المصرفي عبر العالم ، فقد أكدت الجائحة أن حتى الدول المتقدمة بالرغم من تطورها إلى أن لديها نقائص لا بد من السعي إلى تخطيها وتطوير الأنظمة المصرفية تماشياً مع متطلبات المجتمع.

- رغم العصرية الحاصلة في البنوك الإلكترونية الجزائرية إلى أنها مازالت تعاني عدة مشااكل وعقبات يجب أخذها بعين الاعتبار والعمل على حلها وتحسينها وفقاً للمتطلبات التكنولوجية المستحدثة.

- العمل على ترقية العنصر البشري العامل في القطاع المصرفي من خلال إقامة دورات تكوينية وملتقيات دولية مع الدول المتطورة للاستفادة من الخبرات العالمية لتكنولوجيا المعلومات.

قائمة المراجع:

الكتب:

- اياد منصور حسن. (2019). *اداة العمليات البنكية والنقدية*. دار ابن النفيس للنشر والتوزيع.
- حيدر شاكر البرزنجي ، و محمود حسن جمعة. (2013). *تكنولوجيا ونظم المعلومات في المنظمات المعاصرة منظو (اداري- تكنولوجي)*.
- زهير بشناق. (2006). *العمليات المالية المصرفية الالكترونية*. بيروت: اتحاد المصارف العربية.
- طارق عبد العال حماد. (2003). *التجارة الالكترونية: المفاهيم- التجارب- التحديات*. الاسكندرية: الدار الجامعية.
- عامر ابراهيم قنديلجي. (2015). *الحكومة الالكترونية*. عمان: دار المسير للنشر والتوزيع والطباعة.
- عبد الهادي مسعودي. (2016). *الأعمال المصرفية الالكترونية*. دار اليازوري العلمية.
- علاء الدين مصطفى صالح. (2020). *اقتصاديات تكنولوجيا المعلومات والاعلان الإلكتروني في عصر العولمة في المجتمعات العربية*. الاسكندرية، مصر: دار الفكر الجامعي.
- مصطفى يوسف كافي. (2011). *النقود والبنوك الالكترونية في ظل التقنيات الحديثة*. سوريا: دار مؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع.

-منير الجنيبي، و ممدوح الجنيبي. (2006). *البنوك الإلكترونية. الاسكندرية: دار الفكر الجامعي.*

المقالات العلمية:

-بحوصي مجذوب، و سفيان بن عبد العزيز. (2013). *واقع وآفاق البنوك الإلكترونية (مع إشارة إلى مستقبلها في الجزائر).* مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، 6(2).

-عونية بن زكورة. (2019, 12). *تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة الخدمات المصرفية للبنك الاسلامي، دراسة حالة بنك السلام الجزائري.* (2، المحرر) *مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية*، 20.

مواقع الأنترنت:

-أحمد السيد كردي. (2011, 07 26). *كفانة أونلاين. تاريخ الاسترداد 11 12 2021*، من البنوك الإلكترونية: E-Banking

<https://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/283576>

-الإمارات تنصدر المنطقة في الصيرفة الرقمية. (17 سبتمبر 2018). *تم الاسترداد من البيان الاقتصادي: 17-1.3358874*

-البنك الدولي. (2021, 02 22). *كيف يمكن للخدمات المالية الرقمية أن تتيح مسارا نحو الانتعاش الاقتصادي في الجزائر*. Récupéré sur مدونات البنك الدولي : <https://blogs.worldbank.org/ar>

-العربية. (بلا تاريخ). *تاريخ الاسترداد 11 13 2021*، من البنوك ستختفي من شوارع هذه الدولة بحلول 2032.. ما البديل؟:

[/https://www.alarabiya.net/aswaq/companies/2021/01/31](https://www.alarabiya.net/aswaq/companies/2021/01/31)

-الهام محمد علي. (2016, 08 30). *البنوك الرقمية: ثورة تكنولوجية جديدة تنزل قواعد المصارف التقليدية. تم الاسترداد من ن بوست:*

<https://www.noonpost.com/content/13669>

-بنك الامارات دبي الوطني. (بلا تاريخ). *من نحن. تم الاسترداد من بنك الامارات دبي الوطني:* [/https://www.emiratesnbd.com/ar/about-emirates-nbd/about-us](https://www.emiratesnbd.com/ar/about-emirates-nbd/about-us)

- صحيفة مال. (20 10, 2020). تاريخ الاسترداد 11 11 2021 ، من البنوك الإلكترونية... إحصار التكنولوجيا ومستقبل القطاع المصرفي: [/https://maaal.com/](https://maaal.com/)

-واقع الشمول المالي ودور التكنولوجيا المالية في تعزيزه. . (بلا تاريخ). تم الاسترداد من اتحاد المصارف العربية: [/https://uabonline.org/ar/](https://uabonline.org/ar/)

-وزارة المالية. (06 06, 2021). الاصلاحات المالية والبنكية. تم الاسترداد من وزارة المالية: <https://www.mf.gov.dz/index.php/ar/documentation-ar/grands-dossiers-ar/420-2020-11-10-09-59-38>