# المخاطر المالية من خلال العمليات المصرفية الإلكترونية

د/ ياسع ياسمينة
أستاذ بكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير-جامعة بومرداس

**الملخص:**

يعرف العصر الحالي تطورات وتغيرات جذرية متسارعة في إيقاعها لم يشهد لها التاريخ مثيلاً من قبل، وعلى جميع المستويات، أساسها التطور الكبير الذي شهده مجال تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على جميع المجالات، فلم تترك هذه التكنولوجيا مجالاً إلاّ ووجدت مكاناً لها فيه، لذا كان القطاع المصرفي من القطاعات السباقة نحو الاستفادة من هذه التكنولوجيا، وتعتبر الصيرفة الإلكترونية جانباً هاماً من جوانب التجديد في القطاع المصرفي، وعلى الرغم من هذا التطور الايجابي الذي شهدته المصارف فهذا التطور يحمل في طياته مخاطر. إذ تعتبر المخاطرة جزء لا يتجزأ من العمل المصرفي خصوصا مع ارتفاع حدّة المنافسة والتطور التكنولوجي.

**الكلمات المفتاحية:** تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الصيرفة الإلكترونية، المخاطر المالية.

Résumé

L'ère actuelle connait de nombreux changements profonds et rapides, et sur tous les niveaux. Et parmi ses très profondes mutations observées dernièrement est l'évolution spectaculaire de la technologie de l'information et de la communication, et son impact sur tous les domaines sans exception. Le secteur bancaire l'un des premiers secteurs à bénéficier de cette technologie, et les banques électroniques est un aspect important de l'innovation dans le secteur bancaire, et en dépit de cette évolution positive ce développement comporte des risques, en particulier avec la forte intensité de la concurrence et le développement technologique.

**Les mots clés**: technologie de l'information et de la communication, les banques électroniques, les risques financiers.

**المقدمة**

في ظل الثّورة التكنولوجيّة السريعة، والتطوّر الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، انتشرت تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في شتى المجالات وعلى جميع المستويات، وترافق ذلك مع استثمار الإنترنت في ميدان النشاط التجاري الإلكتروني ضمن مفاهيم الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، ونظراً للبيئة التنافسية الحادة، أصبح الاحتياج كبير لنوعية جديدة من البنوك غير التقليدية، وكنتيجة شهدت الساحة المصرفية توسعا كبيرا في التكنولوجيا البنكية، ومن أبرز مظاهرها انتشار البنوك الالكترونية التي تعدّ اتجاها حديثا ومختلفا عن البنوك التقليدية لما تحقّقه من مزايا عديدة، من خلال المساهمة بشكل فعّال في تقديم خدمات متنوّعة، وبتكاليف منخفضة مختصرة الوقت والمكان. لذا تعتبر الصيرفة الإلكترونية جانبا هاما من جوانب التجديد في القطاع المصرفي، في خضم عديد التحديات التي يفرضها الاندماج في الاقتصاد العالمي على هذا القطاع الاقتصادي الهام. فكان القطاع المصرفي من القطاعات السباقة، لذا تعتبر المصارف من أكثر القطاعات الاقتصاديّة حيوية واستقطاباً لكل ما هو جديد في عالم تكنولوجيا

المعلومات، وتطوير واستخدام أدوات جديدة خلاقة، لتحسين أدائها، ومن مؤشرات ذلك، الخدمات الماليّة والمصرفيّة الإلكترونية المتطورة. لقد حققت تكنولوجيا المعلومات نقلة نوعيّة في أعمال المصارف، غير أنّ هذه الفوائد المتحصّل عليها ارتبطت بالعديد من المخاطر، التي أصبحت تهدّد عمل المصارف. لا شك أن الصناعة المصرفية تعد من أكثر الصناعات تعرضا للمخاطر لاسيما في عالمنا المعاصر، حيث تعاظمت هذه المخاطر وتغيرت طبيعتها في ظل تطورات التحرير المالي ومستحدثات العمل المصرفي، وتنامي استخدام أدوات مالية جديدة ساعد على خلقها التقدم التكنولوجي الهائل في الصناعة المصرفية، ومن هنا فقد اكتسب موضوع المخاطر أهمية متزايدة لدى البنوك.

يمثل استخدام الإنترنت أحد الوسائل المهمة ضمن وسائل تكنولوجيا المعلومات التي ازداد استخدامها، وبما أنّ هناك العديد من المشكلات التي يمكن أن تطرأ نتيجة استخدام شبكة الإنترنت في المجال المالي والمصرفي، فهذا يمثل عاملا مهما لأخذها بنظر الاعتبار ودراسة مخاطرها في ظل ما يطلق عليه الصيرفة الإلكترونية أو البنوك الإلكترونية، ومن هنا تأتي مشكلة البحث في إمكانية تحديد المخاطر المالية في العمليات المصرفية الإلكترونية

ومن هذا المنطلق، فقد رأينا إلقاء الضوء على موضوع المخاطر المالية في العمل المصرفي الإلكترونية من خلال عرض للأنواع المختلفة للمخاطر المالية التي تواجه العمل المصرفي، ثم نستعرض المخاطر المالية التي تتعرض لها البنوك الإلكترونية، ولكن قبل ذلك كله من الأجدر التطرق لموضوع الصيرفة الإلكترونية.

**أوّلاً: إطار مفاهيمي للصيرفة الإلكترونية**

بما أنّ سوف يتم التطرق لمخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية، من المهم والأولى تسليط الضوء على الصيرفة الإلكترونية.

**1- مفهوم الصيرفة الإلكترونية**

يستخدم تعبير أو مصطلح البنوك الإلكترونية أو بنوك الإنترنت كمفهوم متطور وشامل للمفاهيم التي تبلورت مع مطلع التسعينات، كمفهوم الخدمات المالية عن بعد أو البنوك الالكترونية عن بعد أو البنك المنزلي أو البنك على الخط، بمعنى الخدمة المالية في كل وقت ومن أي مكان[1] أو الخدمات المالية الذاتية،[2] وعلى اختلاف المصطلحات فجميعها تشير إلى قيام الزبائن بإدارة، وانجاز أعمالهم المتصلة بالبنك عن طريق المنزل أو المكتب، أو أي مكان آخر وفي الوقت الذي يريده الزبون. [3]

لكن ليس كل موقع لبنك على شبكة الإنترنت يعني بنكا إلكترونيا، فهناك عدة أشكال للبنوك الإلكترونية' فهناك الموقع المعلوماتي الذي يقدم البنك من خلاله معلومات حول برامجه ومنتجاته وخدماته المصرفية، وهناك الموقع التفاعلي أو الاتصالي الذي يقوم العميل من خلاله بتعبئة طلبات أو نماذج أو تعديل القيود والحسابات على الخط، وأخيراً الموقع التبادلي الذي يمارس من خلاله البنك خدماته وأنشطته إلكترونيا، وهذا المستوى يسمح للعميل بالوصول إلى حساباته وإدارتها وإجراء الدفعات النقدية والوفاء

[1] بريكة السعيد، "***المصارف الإلكترونية: واقع وتحدي***"، المؤتمر العلمي الثاني: الجودة الشاملة في ظل إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، جامعة العلوم التطبيقية، عمان، الأردن، 2006، ص.68-70.

[2] نهلة أحمد قنديل، ***التجارة الالكترونية***، بدون دار نشر، القاهرة، 2004، ص 86.

[3] يوسف مسعداوي، ***البنوك الإلكترونية***، ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحولات الاقتصادية-واقع وتحديات-، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية بجامعة الشلف، الجزائر، 14 و15 ديسمبر 2004، ص ص: 227-228.

بالفواتير والاستعلام وإجراء الحوالات محلياً وخارجياً.[1]

البنوك الالكترونية بمعناها الواسع ليست مجرد فرع لبنك قائم يقدم خدمات مالية فحسب، بل موقعا ماليا تجاريا، وإداريا، واستشاريا شاملا، له وجود مستقل على الخط يتم التعاقد معه للقيام بخدمات، أو تسوية المعاملات، أو إتمام الصفقات على مواقع الكترونية وهو ما يمثل أهم تحدي في ميدان البنوك الالكترونية.[2]

يمكن تعريف المصارف الإلكترونية بأنها تلك البنوك أو المؤسسات المالية التي تقوم على الركائز الإلكترونية، وتوظيف كافة التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا الاتصال والمعلومات لتقديم الخدمات المصرفية بأمان مطلق".[3]

**وعليه، ووفقا لما تقدم يمكن القول أنّ البنك الالكتروني يشير إلى النظام الذي يتيح للعميل الوصول إلى حساباته، أو أية معلومات يريدها، والحصول على مختلف الخدمات والمنتجات المصرفية، من خلال شبكة معلومات يرتبط بها جهاز الحاسوب الخاص به أو أية وسيلة أخرى.**

لذا، يقصد بالعمليات المصرفية الإلكترونية ما يقدمه البنك من خدمات مصرفية تقليدية أو متطورة من خلال قنوات اتصال إلكترونية، يخول الدخول فيها بعد استيفاء شروط العضوية المحددة من طرف البنك، وهي بذلك تحقق للبنك فوائد عديدة، لاسيما تخفيض تكاليف الاستغلال ورفع الكفاءة العملياتية ومستويات الجودة.[4]

فالمقصود إذن بالصيرفة الإلكترونية **هو إجراء العمليات المصرفية بشكل إلكتروني، والتي تعدّ الانترنت من أهم أشكالها، وبذلك فهي بنوك افتراضية تنشئ لها مواقع إلكترونية على الانترنت لتقديم خدمات نفس خدمات موقع البنك من سحب ودفع وتحويل دون انتقال العميل إليها.**[5]

كما تُعرّف الصيرفة الإلكترونية بأنها تلك المؤسسات المصرفية التي تقدم الخدمات والمنتجات المصرفية لعدد كبير من العملاء من خلال القنوات الإلكترونية، التي تتيح لعملائها الحصول على نفس الخدمات والمنتجات التي توفرها البنوك التقليدية دون الحاجة لتواجد العملاء بالفروع.[6]

### 2- نشأة الصيرفة الإلكترونية

تعود نشأة الصيرفة الإلكترونية إلى بداية الثمانينات تزامنا مع ظهور النقد الإلكتروني، أما استخدام البطاقات كان مع بداية القرن الماضي في فرنسا على شكل بطاقات كرتونية تستخدم في الهاتف العمومي، وبطاقات معدنية تستعمل على مستوى البريد في الولايات المتحدة الأمريكية. وفي عام 1958 أصدرت أول بطاقة بلاستيكية لتنتشر على نطاق واسع، كما تم إصدار البطاقة الزرقاء عام

---

[1] الغندور، حافظ كامل، "***محاور التحديث الفعال في المصارف العربية فكر ما بعد الحداثة***"، بيروت، جمعية اتحاد المصارف العربية، 2003، ص 117-125.

[2] http://ar.wikibooks.org/w/index.php

[3] الغندور، حافظ كامل، مرجع سابق، ص 117-125

[4] رحيم حسين وهواري معراج، «**الصيرفة *الإلكترونية كمدخل لعصرنة المصارف الجزائرية***»، ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحولات الاقتصادية-واقع وتحديات، ص ص: 315-316.

[5] http://ar.wikipedia.org/wiki/

[6] **البنك الأهلي المصري، النشرة** *الاقتصادية*، "***الصيرفة الإلكترونية وتطبيقها في مصر***"، المجلد **25**، العدد 3، 2002. نقلاً عن: عبد الرحيم الشحات البحطيطي، ***المخاطر المالية في نظم المدفوعات في التجارة الإلكترونية كأحد التحديات التي تواجه النظم المصرفية***، مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة، جدة – المملكة العربية السعودية، 2007، ص 50، على الموقع: www.kantakji.com/fiqh/Files/Banks/5456.pdf

1968 من طرف ستة بنوك فرنسية. وفي عام 1986 قامت اتصالات فرنسا (France Telecom) بتزويد الهواتف العمومية بأجهزة قارئة للبطاقات الذاكرة، لتصبح عام 1992 كل البطاقات المصرفية بطاقات برغوثيه (Cartes à puce) تحمل بيانات شخصية لحاملها، أما في السوق العربية فقد أدخلت البطاقة الممغنطة (Debit Card) إلى السوق في عام 1981 من خلال البنك العربي الأفريقي في مصر، ثم انتشرت بعد ذلك في معظم الدول العربية. وتعتبر بطاقات الصراف الآلي من أكثر الخدمات المصرفية الإلكترونية استخداماً من قبل عملاء المصارف.[1] [23]. أمّا المصارف الإلكترونية بمعناها الشامل تعتبر فتية، حيث يرجع تاريخ المصارف الإلكترونية أو بنوك الإنترنت إلى عام 1995، والذي شهد نشأة أول بنك الكتروني في الولايات المتحدة الأمريكية. [2]

وعموما يرجع ظهور وانتشار البنوك الالكترونية إلى عاملين أساسيين:[3]

- تنامي أهمية ودور الوساطة بفعل تزايد حركية التدفقات النقدية والمالية، إما في مجال التجارة أو مجال الاستثمار، والناتجة عن عولمة الأسواق؛
- تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي كانت في كثير من الأحيان استجابة للعامل الأول.

كما أن الاتجاه نحو الدفع النقدي الالكتروني المصاحب لمواقع التجارة والأعمال الالكترونية يقدم مبررا لبناء البنوك الالكترونية، وهي عمليات تستلزم وجود حسابات بنكية أو حسابات تحويل أو نحوها. [4]

إنّ الكثير من المصارف بدأت تدخل إلى ميادين متطورة من الخدمات الإلكترونية، بالنظر لما تقدمه هذه الخدمة من سرعة في الأداء وتقليل في التكلفة، وهذا أن دل على شيء فإنما يدل على توجه المصارف إليها لتقليل والضغط على النفقات وتقليص التكلفة وبالتالي تعظيم العوائد التي تحصل عليها المصارف.[5] وتتمثل أهم الخدمات والمنتجات الإلكترونية التي تقدمها البنوك في الوقت الحالي، والتي تستخدم كوسائل دفع في مجال التجارة الإلكترونية، من خلال تحويل قيمة المعاملات من حساب المشتري إلى حساب البائع في البنك الواحد أو بين البنوك المختلفة في:[6]

- بطاقات الدفع الإلكتروني (النقود البلاستيكية): وتستخدم على نطاق واسع في كافة المعاملات؛
- الخدمات المصرفية عن بعد: والتي تُقدّم للعملاء عن طريق قنوات التوزيع الإلكترونية المنتشرة، والتي تتم باستخدام بطاقات الدفع الإلكتروني، مثل ماكينات الصرف الآلي ونقاط البيع الإلكتروني؛
- الصيرفة المنزلية: وهي الخدمات التي يمكن الحصول عليها عن طريق الهاتف المصرفي. وفيها يتم الاتصال هاتفيا بالبنك من خلال رقم سري خاص بالعميل، وتشمل الخدمات

---

[1] Loretta, J. Mester (2006), ***"Changes in the use of electronic means of payment: 1995–2004"***, Business Review, Federal Reserve Bank of Philadelphia, pp. 26-30.

[2] http://ar.wikibooks.org/w/index.php

[3] رحيم حسين، هواري معراج،" الصيرفة الالكترونية كمدخل لعصرنة المصارف الجزائرية "، مداخلة مقدمة إلى ملتقى المنظومة المصرفية والتحولات الاقتصادية–واقع وتحديات – جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف–الجزائر، يومي 14/15ديسمبر 2004، ص:317

[4] Www. Islam-online. net

[5] فريهان عبد الحفيظ يوسف، إدارة المخاطر المصرفية، جامعة الإسراء، كلية العلوم الإدارية والمالية، ص 10، على الموقع: *www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=52825.pdf*

[6] عبد الرحيم الشحات البحطيطي، ***المخاطر المالية في نظم المدفوعات في التجارة الإلكترونية كأحد التحديات التي تواجه النظم المصرفية***، مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة، جدة – المملكة العربية السعودية، 2007، ص 50، على الموقع: www.kantakji.com/fiqh/Files/Banks/5456.pdf

المصرفية التالية :طلب كشف حساب، والاستفسار عن الرصيد، ودفع الفواتير، ومتابعة سوق الأسهم وشراء الأوراق المالية، والتحويل بين الحسابات، وغيرها من الخدمات المماثلة .

لقد أدى التطور السريع والمتتابع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تطور النظام النقدي وأدوات الدفع في المعاملات التجارية وعلى كل المستويات، من خلال استخدام ما يسمى بنظام النقل الإلكتروني للأموال، والذي تتم فيه كل المدفوعات باستخدام وسائل الاتصالات الإلكترونية، التي يمكنها ربط شبكة الإنترنت بالسوق المالية المحلية والدولية. وقد ساعد ذلك المؤسسات المالية على سرعة إنجاز المعاملات وخفض تكلفتها، وبما يسمح لها الاستفادة من هذا التطور.

ولا يقف التعامل المالي على شبكة الانترنت في حدود العلاقات المصرفية أو تعاملات التسوق في بيئة التجارة الالكترونية، إذ إلى جانبها تبرز عمليات البورصة عبر الانترنت، عالم البورصة عبر الانترنت أتاح فرصة التعامل، والاستثمار في هكذا أنشطة بمبالغ قليلة مما فتح الباب أمام فرص استثمار برؤوس أموال منخفضة. [1]

### 3- نظم المدفوعات وتسوية العمليات المصرفية في التجارة الإلكترونية

تعرف نظم المدفوعات والتسوية في التجارة الإلكترونية بأنها الدورة الإلكترونية المأمونة والسريعة لنقل الأموال من المشتري إلى البائع، عبر المؤسسات المالية وبأقل تكلفة ممكنة، حيث أنّ كلّ المعاملات المالية والتجارية في مجال التجارة الإلكترونية يصعب دفعها نقدا. إذا كان كل من البائع والمشتري لديهم حسابات في نفس البنك يتم هذا بسهولة، أما إذا كان البائع والمشتري يستخدمان بنوكًا مختلفة فإن عملية التسوية أو تحويل الأموال تتم من خلال نظم المدفوعات.

وتعمل نظم المدفوعات مثل عمل أي بنك من البنوك، على أساس أنّ كلّ البنوك الأعضاء في نظام المدفوعات يكون لديها حسابات بودائع يمكن أن تستخدم كأرصدة تسوية في إطار النظام. هذه المدفوعات بين البنوك الأعضاء تتم تسويتها في آن واحد بدائنية ومديونية الحسابات المعنية بذلك في بنوك الدفع والاستلام.[2]

### ثانياً: مفهوم المخاطر المالية

قضية المخاطر هي جزء جوهري في انشغالات أي مؤسسة، كيف لا وهي تمثل جميع الأحداث التي قد تؤدي إلى منع هذا التنظيم جزئيا أو كليا من تحقيق أهدافه أو تعظيم أدائه. والبنوك على اختلاف أنواعها تتعرّض للعديد من المخاطر، والتي تؤثر على أدائها ونشاطها، فلكي تتمكّن البنوك من تحقيق التفوّق على منافسيها يجب عليها أن تتحمل المزيد من المخاطر الناتجة عن ذلك.[3]

### 1- تعريف المخاطر

عرفت لجنة التنظيم المصرفي وإدارة المخاطر المنبثقة عن هيئة قطاع المصارف في الولايات المتحدة الأمريكية فقد عرفت المخاط بأنّها احتمال حصول الخسارة، إمّا بشكل مباشر من خلال خسائر

[1] www. Islam-online. net

[2] Folkerts landau, David, peter Garber and Dirk Schoenmaker "***The Reform of Wholesale Payment Systems and Its Impact on Financial Markets***", *Journal of Banking &Finance*, (2000) vol. 30, pp: 653-668.

نقلاً عن: عبد الرحيم الشحات البحطيطي، ***المخاطر المالية في نظم المدفوعات في التجارة الإلكترونية كأحد التحديات التي تواجه النظم المصرفية***، مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة، جدة – المملكة العربية السعودية، 2007، ص 53، على الموقع: www.kantakji.com/fiqh/Files/Banks/5456.pdf

[3] طارق عبد العال، ***تقييم أداء البنوك التجارية: تحليل العائد والمخاطرة***، الدار الجامعية، الإسكندرية،1999 ، ج2، ص17

في نتائج الأعمال أو خسائر في رأس المال، أو بشكل غير مباشر من خلال وجود قيود تحدد قدرة المنظمة على الاستمرار في تقديم أعمالها وممارسة نشاطاتها من جهة، وتحد من قدرتها على استغلال الفرص المتاحة في بيئة العمل من جهة أخرى".[1]

كما تُعرّف المخاطرة بأنها إمكانية حدوث انحراف في المستقبل بحيث تختلف الأهداف المرغوب في تحقيقها عمّا هو متوقع.

وفي ضوء ما تقدّم يمكن تعريف المخاطرة على أنها الآثار غير المواتية الناشئة عن أحداث مستقبلية متوقعة أو غير متوقعة، تؤثّر على ربحية البنك ورأسماله.

أما المخاطر المالية فهو مصطلح لأيّة مخاطر مرتبطة بأي شكل من أشكال التمويل.[2] وتعتبر المخاطر المالية أهم المخاطر التي تتعرض لها المصارف.

## 2- أنواع المخاطر المالية

وتتمثل المخاطر المالية في المخاطر التالية: [3]

### 2-1/-المخاطرة الائتمانية

المخاطرة الائتمانية هي الخسائر المالية المحتملة الناتجة عن عدم قيام العميل بالوفاء بالتزاماته تجاه المصرف بالوقت المحدد، والتي يتأثر بها إيرادات المصرف ورأسماله.[4] لذا يسمى خطر التخلف عن الدفع.

وتعتبر القروض أهم مصادر هذه المخاطر التي هي أهم الأسباب التي أدّت إلى تعثّر المصارف، ومن ثمّ حدوث الأزمات الاقتصادية، فهي الأكثر شيوعاً.

### 2-2/-مخاطر السيولة

تتمثل مخاطر السيولة هذه المخاطر في عدم قدرة المصرف على سداد الالتزامات المالية عند استحقاقها، والمصرف الذي لا يستطيع الوفاء بالتزاماته قصيرة الأجل، تكون البداية لحدوث ظاهرة العجز، الذي إذا استمر يمكن أن يؤدي إلى إفلاسه.[5] كما أنّه تنشأ مخاطر السيولة عن عدم قدرة البنك تمويل زيادة الأصول وهو ما يؤدى إلى التأثير السلبي على ربحية البنك.[6]

### 2-3/-مخاطر تقلبات أسعار الصرف

مخاطر تقلبات أسعار الصرف هي المخاطر الناتجة عن التعامل بالعملات الأجنبية، وحدوث تذبذب في أسعار العملات.[7] ممّا يؤثر على موجودات هذه المصارف من العملات الأجنبية حال انخفاض أسعارها، أو يؤثر على مطلوباتها من العملات الأجنبية حال ارتفاع أسعارها.[8] على سبيل المثال على قيمة الأصول التي امتُلك بتلك العملة.[9]

---

[1] كريمة علي الجوهر، حكم الشوابكة، ***تحليل مخاطر التكنولوجيا كمدخل لتقييم وبناء أنشطة الرقابة الداخلية في دوائر التسجيل في بعض الجامعات الأردنية الخاصة***، على الموقع:
*iefpedia.com/arab/wp-content/uploads/2009/.../33.pdf*

[2] المخاطر المالية على الموقع: http://ar.wikipedia.org/wiki

[3] كراسنة ابراهيم، ***أطر أساسية ومعاصرة في الرقابة على البنوك وإدارة المخاطر***، صندوق النقد العربي، معهد السياسات الاقتصادية، أبو ظبي، مارس،2006 ، من الموقع:
*www.kantakji.com/fiqh/Files/**Banks**/3377.**pdf***

[4] كراسنة ابراهيم، مرجع سابق.

[5] كراسنة ابراهيم، مرجع سابق.

[6] المخاطر المالية على الموقع: http://ar.wikipedia.org/wiki

[7] كراسنة ابراهيم، مرجع سابق

[8] http://www.arabicactuary.com/showthread.php?t=319&nojs=1#goto_threadtools

[9] المخاطر المالية على الموقع: http://ar.wikipedia.org/wiki

**4-مخاطر أسعار الفوائد**

تنشأ مخاطر أسعار الفوائد عن تقلبات أسعار الفائدة بالسوق[1]، والتي قد يكون لها الأثر على عائدات المصرف والقيمة الاقتصادية لأصوله. [2] بما يؤدى إلى تحقيق خسائر ملموسة للبنك في حالة عدم اتساق أسعار الفائدة على كلّ من الالتزامات والأصول، وتتصاعد هذه المخاطر في حالة عدم توافر نظام معلومات لدى البنك يمكنه من الوقوف على معدلات تكلفة الالتزامات ومعدلات العائد على الأصول، أو يساعده على تحديد مقدار الفجوة بين الأصول والالتزامات لكل عملة من حيث إعادة التسعير ومدى الحساسية لمتغيرات أسعار الفائدة.

**2-5/-مخاطر السعر**

مخاطر السعر هي المخاطر التي قد يتعرض لها المصرف من التغيرات المعاكسة في أسعار السوق،[3]

وتنشأ من التذبذبات في أسعار الأصول -في أسواق السندات والأسهم والبضائع-والتي قد تتسبب في حدوث خسائر مالية للمصرف.

**ثالثا: المخاطر التي تتعرض لها البنوك من جراء العمليات المصرفية الالكترونية**

فقد أشارت لجنة تكنولوجيا المعلومات التابعة للجنة معايير التدقيق الدوليّة إلى العديد من المخاطر التي ترتبط باستخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال الأعمال، منها: مخاطر البنية التحتيّة لتكنولوجيا المعلومات مثل :عدم مناسبة إجراءات الأمن والسلامة المتبعة، ومحاولات الوصول غير المرغوب به للمعلومات، ومخاطر تطبيقات تكنولوجيا المعلومات؛ كوجود أخطاء في التطبيقات والبرمجيات، وعدم كفاية ضوابط الإدخال، والمعالجة، والتخزين، والنشر للبيانات. ومهما تكن هذه المخاطر فإنّ لتكنولوجيا المعلومات دو ا رً محورياً في تقدم عمل المصارف، وتحسين دورها في الاقتصادات المحلية للبلدان.

في ممارسة المصارف لأعمالها الالكترونية تواجه مخاطر يترتب عنها خسائر مالية، ومن هذه المخاطر ما يلي:

- احتمال الخسارة الناتجة عن خلل في شمولية النظام أو من أخطاء العملاء، أو من برنامج إلكتروني غير ملائم للصيرفة والأموال الإلكترونية؛
- سوء عمل النظام الالكتروني: قد ينشأ الخطر من سوء استخدام هذا النظام، أو سوء مراقبة البرامج في حد ذاتها؛[4]
- تقليد برامج الحواسب الإلكترونية أو تزوير معلومات مطابقة للبرامج الإلكترونية، أو تعديل بعض المعلومات بخصوص الأموال الالكترونية لعدم كفاية اجراءات تأمين البرمجيات المتصلة بأمن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات[5].

والجدير بالذكر أنّ هذه المخاطر أو العيوب في مجملها ترجع لضعف الكفاءات والخبرات لدى المبرمجين، وبالتالي وجود مشاكل وأخطاء في التطبيقات وكذا انخفاض مستوى الأمان للشيفرة الخاصة بالموقع، مما يؤدي إلى سهولة اختراق

[1] المخاطر المالية على الموقع: http://ar.wikipedia.org/wiki

[2] كراسنة ابراهيم، مرجع سابق

[3] كراسنة ابراهيم، مرجع سابق

[4] موسى خليل مشري،" **القواعد الناظمة للصيرفة الالكترونية**"، **الجديد *في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية***، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق، جامعة بيروت العربية، 2002، ص:260. نقلاً عن: على قابوسة، ***المصارف الالكترونية: الفرص والتحديات حالة الجزائر***، من الموقع:
http://www.startimes.com/?t=30245928

[5] كريمة علي الجوهر، حكم الشوابكة، ***تحليل مخاطر التكنولوجيا كمدخل لتقييم وبناء أنشطة الرقابة الداخلية في دوائر التسجيل في بعض الجامعات الأردنية الخاصة***، على الموقع:
http://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads/2009/11/33.pdf

الموقع و**ارتكاب** جرائم إلكترونية، من نصب وعمليات احتيال وغش، نتيجة لغياب الممارسات التقليدية والتي كان يتم من خلالها التأكد من هوية العميل وشرعيته.

إذن، على غرار البنوك التقليدية، تتعرض البنوك الالكترونية كذلك إلى المخاطر المالية بممارسة عمليات مصرفية إلكترونية، مع اختلاف حدتها بحسب طبيعة العملية.

و المخاطر المالية في الصيرفة الإلكترونية تشير إلى الخسائر المالية من المحتمل أن تحدث ويتعرض لها النظام المصرفي في حالة استخدام نظم المدفوعات الحديثة، والتي أشرنا إليها في الجزء الأول من الدراسة وتعرف كذلك بمخاطر التسوية، والتي تتضمن كلا من: مخاطر فشل إتمام التسويات بين البنوك المختلفة وتعرض بعضها للانهيار، والآثار النظامية الناجمة عن هذا الانهيار التي قد تساعد على انتشار الأزمات المالية وتدويلها، وكذا ما تسببه نظم الدفع الإلكتروني من آثار سلبية على أسواق الصرف الأجنبي وقيمة العملة الوطنية في بعض الدول التي تعاني من الندرة الشديدة في رصيد الصرف الأجنبي لديها. وأثر تلك المخاطر على المصارف أطراف التعامل، أو المصارف الأعضاء في نظام الدفع، أو الجهاز المصرفي بأكمله.

وتتضمن المخاطر المالية التي تتناولها الدراسة :[1]

**1-مخاطر الائتمان**

يقصد بمخاطر الائتمان احتمالية التعرض لخسائر ناتجة عن عدم سداد العميل أو تأخره عن سداد الالتزامات المالية. فعلى سبيل المثال نجد إن استخدام الإنترنت في منح الائتمان في الداخل والخارج قد يزيد من احتمالات إخفاق بعض العملاء في سداد التزاماتهم ومن ثم زيادة المخاطر الائتمانية، وكذا فشل المشاركين في نظام نقل الأموال الإلكترونية أو في سوق الأوراق المالية بشكل عام في تنفيذ التزاماتهم –الدفع والتسديد –يؤدي غالبا إلى توتر قدرة مشارك أو مشاركين آخرين للقيام بدورهم في تنفيذ التزاماتهم في موعدها، وهذا ما يؤدي إلى توتر العلاقات وزعزعة الاستقرار المالي في السوق.[2]

إذن، تحدث مخاطر الائتمان عندما يفقد القائم بالدفع جزءا من– أو كل– مدفوعاته بسبب إخفاق في توصيل التزاماته إلى الطرف الأخر) ١٨( ، وبصفة عامة فإن المعاملات التجارية تتم بين جانبين،و يظهر خطر الائتمان إذا لم تتحقق المعاملة في وقت واحد، فالسبب في تعرض المستخدم غير المباشر لهذا النوع من الخطر هو فترة الإبطاء بين وقت تلقي بنك المؤسسة المدفوعات، ووقت إعلان بنك المستلم النهائي لها .مخاطر الائتمان في معاملات الصرف الأجنبي أصبحت واضحة ومفسرة ومنذ منذ الانهيار الذي حدث لبنك هوس هيرستت ١٩٧٤

**2-مخاطر السيولة**

إنّ صعوبة السيطرة على حجم السيولة في البنوك الراجع لزيادة حركة الودائع وحريتها بين الدول عن طريق صيرفة الإنترنت، وكذا مخاطر عدم توافق استحقاقات الأصول والخصوم المحسوبة للأعمال المصرفية الالكترونية قد يؤثر سلبياً على اقتصاديات الدول أو التسبب في أزمات سيولة. كذلك فإن أي معلومات سلبية عن البنك يمكن أن تنتقل بسرعة عبر الإنترنت وبالتالي سحب عملائه لودائعهم بسرعة وهو ما يعرض البنك لزيادة مخاطر السيولة، ومن هنا تظهر أهمية مراقبة البنك لحجم سيولته لرصد التغيرات التي تطرأ على ودائعه وقروضه بشكل مستمر ودقيق.

[1] **P. Angelini, G. Maresca** and **D. Russo** (2001) "Systemic Risk in the Netting System", *Journal of Banking & Finance*, vol. **31**, p: 95-118.

[2] المخاطر المالية على الموقع: http://ar.wikipedia.org/wiki

وتعرف مخاطر السيولة في مجال التجارة الإلكترونية، بأنها عدم إمكانية تنفيذ أوامر الدفع، على الرغم من أن بنك العميل يكون في حالة مالية قوية ولكنه غير قادر على دفع التزاماته، لأسباب خارجة عن إرادته.[1]

ومن المحتمل أن يتسبب ذلك في أزمة سيولة لدى بنك المستفيد، وتتنوع أسباب عدم تنفيذ أوامر الدفع في هذه الحالة، فمن المحتمل أن يحدث إخفاق مؤقت في الاتصال بين مكاتب فروع البنك بسبب العواصف أو غيرها من الأسباب غير المالية

**3-مخاطر التفكك في النظم الشبكية**

تنشأ مخاطر التفكك بسبب أن أوامر الدفع الصادرة، من المحتمل أن تكون أو قد تفككت أوقد ألغيت بشكل نهائي قبل أن تصل للمستفيدين .أي أن التفكك يحدث عندما تفشل التسوية في النظام الشبكي، وأوامر الدفع المتراكمة خلال اليوم تكون قد ألغيت. [2] وبذلك تصبح مخاطر التفكك هامة فقط في النظم الشبكية حيث إنه ا تمثل الخطر الرئيسي الذي يواجه كل المستخدمين سواء الأفراد أم المنظمات، والتفكك هنا يكون مكلفًا للمنشأة المتأثرة في ثلاث صور:

- إن مستخدم الشبكة من المحتمل يكون قد دفع بعضا من التزاماته بشكل نهائي من خلال نظم أخرى، ففي حالة تفكك مدفوعات شركائه، يصبح في هذه المعاملات، ويتعرض لمخاطر المستخدم هو الدافع الأول الدافع الأول على الأقل ليلة واحدة.
- كثير من العمليات) الصفقات) المفككة من المحتمل أن تستوجب إعادة التفاوض.
- إنه من المحتمل وجود تكاليف غير مباشرة للأطراف المتأثرين، على سبيل المثال التفكك في أحد نظم الدفع محتمل أن يتسبب في خلق صعوبة لإحدى المؤسسات لتؤدي التزاماتها في نظم تسوية أخرى .التي من المحتمل أن تتطلب موارد واسعة للحد منها.

فإذا فرض، على سبيل المثال في حالة معاملة الصرف الأجنبي بين الين الياباني والدولار الأمريكي، أن تفكك في نظام مدفوعات الين قد تسبب في عدم تسليم الدولار إلى بنك الاستلام، الأمر الذي من المحتمل أن يؤدي إلى صعوبة في تأدية التزاماته المدفوعة بالدول.[3]

**الخاتمة**

يعيش العالم اليوم ثورة تكنولوجية في مختلف القطاعات الاقتصادية خاصة في القطاع المالي والمصرفي، إذ يعدّ التقدم التكنولوجي من العوامل المساعدة في تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما يكفل انسياب الخدمات المصرفية بكفاءة عالية، وإن حسن استغلال تكنولوجيا الصيرفة الإلكترونية هي من عوامل عصرنة المنظومة المصرفية لمواكبة تحديات العصر، حيث أصبحت التكنولوجيا تشكل حجر الأساس في تعزيز فرص البقاء والنمو والاستمرارية في ظل المنافسة الشديدة بين المصارف، ويعتبر الإنترنت الأساس لشكل جديد من الصناعة المصرفية كقناة توزيع جديدة. فالعمل المصرفي الالكتروني يتجاوز الوظائف التقليدية

[1] **فلاح حسن الحسيني**، إدارة البنوك، مدخل كمي واستراتيجي معاصر، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن. 2003

[2] **Angelini, P., G. Maresca,** and **D. Russo** (2001) Lbid

[3] عبد الرحيم الشحات البحطيطي، ***المخاطر المالية في نظم المدفوعات في التجارة الإلكترونية كأحد التحديات التي تواجه النظم المصرفية***، مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة، جدة – المملكة العربية السعودية، 2007، ص 50، على الموقع: www.kantakji.com/fiqh/Files/Banks/5456.pdf

ويهدف إلى تطوير وسائل تقديم الخدمات المصرفية، ورفع كفاءة آدائها بما يتماشى والتكنولوجيات الحديثة، وتطوير قدرات المستخدم على استخدام الخدمات المختلفة لتدعيم العلاقات وزيادة ارتباط العملاء بهذا البنك بالتواؤم مع رغباتهم، وهو ما يعزز من المكانة التنافسية له.

في ظل التحول الإلكتروني للعمل المصرفي قد تزداد حدة المخاطر التقليدية ومنها مخاطر الائتمان والسيولة وسعر العائد ومخاطر السوق، فعلى سبيل المثال نجد إن استخدام الإنترنت في منح الائتمان في الداخل والخارج قد يزيد من احتمالات إخفاق بعض العملاء في سداد التزاماتهم ومن ثم زيادة المخاطر الائتمانية، كذلك فإن أي معلومات سلبية أو غير صحيحة عن البنك يمكن أن تنتقل بسرعة عبر الإنترنت وتحمل عملائه على سحب ودائعهم بسرعة وهو ما يعرض البنك لزيادة مخاطر السيولة، كما أن صيرفة الإنترنت تعمل على زيادة حركة الودائع وحريتها. إضافة إلى أنّ التوسع في حجم التجارة الإلكترونية، ومن ثم التوسع في نظم المدفوعات الإلكترونية –كبيرة القيمة – والنقود الرقمية التي تستخدمها البنوك في تحويل المدفوعات والأوامر فيما بينها أدت إلى الكثير من المخاطر المالية التي تواجه النظم المصرفية والاقتصاد العالمي على حد سواء، مثل هذا التوسع من شأنه أن يزيد من احتمالية فشل إتمام التسويات بين البنوك المختلفة وتعرض بعضها للانهيار، هذا من جانب، ومن جانب آخر ما تسببه نظم الدفع الإلكتروني من آثار سلبية على أسواق الصرف الأجنبي وقيمة العملة الوطنية في بعض الدول التي تعاني من الندرة الشديدة في رصيد الصرف الأجنبي لديها، كما أنها تساعد على انتشار الأزمات المالية وتدويلها. ومن هنا تظهر أهمية مراقبة البنك لحجم سيولته لرصد التغيرات التي تطرأ على ودائعه وقروضه بشكل مستمر ودقيق.

يظل القطاع المالي وبشكل خاص المصرفي منه هو أكثر القطاعات الاقتصادية تعرضا للمخاطر، لأنه أكثر من غيره اندماجا واحتكاكا وهذا يجعله أيضا أكثر عرضة من غيره إلى الأزمات والتأثر بالاضطرابات التي من الممكن أن تحصل في أسواق غير سوقه. لذا أصبحت الصناعة المصرفية تعرف بأنّها فن التعامل مع المخاطر وليس تجنبها وذلك بغرض تعظيم العائد. لهذا فقد أشارت لجنة بأزل للرقابة المصرفية إلى أهمية قيام البنوك بوضع السياسات والإجراءات التي تتيح إدارة مخاطر العمل المصرفي الإلكتروني من خلال تقييمها والرقابة عليها ومتابعتها، كما أصدرت خلال مارس 1998 وماي 2001 مبادئ لإدارة هذه المخاطر. وحتى تؤدي البنوك الالكترونية دورها بفعالية فإنه يجب العمل على التحكم في تقنيات الاتصال، وحماية شبكة الانترنت من الاحتيال، وضمان سرية جميع العمليات المصرفية، وتامين أكثر حماية بخلق إطار فني مهني متخصص، وإطار تنظيمي محكم ذو شفافية في العمل المصرفي وإقامة رقابة صارمة ضابطة لهذه التعاملات.

مما لا شك فيه فإن تكنولوجيا المعلومات قد باتت الآن أحد أهم القضايا الاستراتيجية في مجال العمل المصرفي وهذا الواقع سيفرض على المصارف تحديات كبيرة، لذا لابد أن تبادر المؤسسات المالية والمصرفية بالإسراع في التكيف مع مستخرجات الثورة التكنولوجية سعياً إلى الاندماج في الاقتصاد الجديد أو اقتصاد الانترنيت والتجارة الالكترونية، أملاً في تنويع خدماتها ومنتجاتها وتحقيق ربحية مثلى وتوسيع حصتها السوقية وتنمية وإعمار قطاعات واسعة من اقتصاد البلد.

المراجع المستخدمة

- فلاح حسن الحسيني، **إدارة البنوك، مدخل كمي واستراتيجي معاصر**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن. 2003
- نهلة أحمد قنديل، **التجارة الالكترونية**، بدون دار نشر، القاهرة، 2004، ص 86.
- ثائر قدومي، **"الصيرفة الإلكترونية في المصارف التجارية الأردنية (دراسة تطبيقية لدور الخصائص الشخصية – المعوقات ومقومات النجاح)**"، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، عمان، الأردن، على الموقع: www.asu.edu.jo/.../7fa6d30d-4358-46cc-ab48-10b826cf52
- يوسف مسعداوي، **البنوك الإلكترونية**، ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحولات الاقتصادية-واقع وتحديات-، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية بجامعة الشلف، الجزائر، 14 و15 ديسمبر 2004، ص ص: 227-228.
- http://ar.wikibooks.org/w/index.php
- رحيم حسين وهواري معراج، «**الصيرفة الإلكترونية كمدخل لعصرنة المصارف الجزائرية**»، ملتقى المنظومة المصرفية الجزائرية والتحولات الاقتصادية-واقع وتحديات، ص: 315-316.
- عبد الرحيم الشحات البحطيطي، **المخاطر المالية في نظم المدفوعات في التجارة الإلكترونية كأحد التحديات التي تواجه النظم المصرفية**، مجلة جامعة الملك عبد العزيز للاقتصاد والإدارة، جدة – المملكة العربية السعودية، 2007، ص 50، على الموقع: www.kantakji.com/fiqh/Files/Banks/5456.pdf
- فريهان عبد الحفيظ يوسف، إدارة المخاطر المصرفية، جامعة الإسراء، كلية العلوم الإدارية والمالية، ص 10، على الموقع: www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=52825.pd
- www.iIslam-online.net
- طارق عبد العال، **تقييم أداء البنوك التجارية: تحليل العائد والمخاطرة**، الدار الجامعية، الإسكندرية،1999 ، ج2، ص17
- كريمة علي الجوهر، حكم الشوابكة، **تحليل مخاطر التكنولوجيا كمدخل لتقييم وبناء أنشطة الرقابة الداخلية في دوائر التسجيل في بعض الجامعات الأردنية الخاصة**، على الموقع: iefpedia.com/arab/wp-content/uploads/2009/.../33.pdf
- المخاطر المالية على الموقع: http://ar.wikipedia.org/wiki
- كراسنة ابراهيم، **أطر أساسية ومعاصرة في الرقابة على البنوك وإدارة المخاطر**، صندوق النقد العربي، معهد السياسات الاقتصادية، أبو ظبي، مارس،2006 ، من الموقع: www.kantakji.com/fiqh/Files/**Banks**/3377.**pdf**
- http://www.arabicactuary.com/showthread.php?t=319&nojs=1#goto_threadtools.
- على قابوسة، **المصارف الالكترونية: الفرص والتحديات حالة الجزائر**، من الموقع: http://www.startimes.com/?t=30245928

كريمة علي الجوهر، حكم الشوابكة، **تحليل مخاطر التكنولوجيا كمدخل لتقييم وبناء أنشطة الرقابة الداخلية في دوائر التسجيل في بعض الجامعات الأردنية الخاصة**، على الموقع:

http://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads/2009/11/33.pdf