

## E-BANKING البنوك الإلكترونية

**أ. يوسف مسعداوي**  
جامعة البليدة

### مقدمة:

في ظل وجود شبكة الإنترنت وشيوخها وازدياد مستخدميها ، وفي ظل التطور المائل في تقنيات الحاسوب والاتصال التي حققت تبادلا سريعا وشاملا للمعلومات ضمن سياسة وخطط الانسياب السريع للبيانات ومفهوم العولمة على الخط ، وترافق ذلك مع استثمار الإنترنت في ميدان النشاط التجاري الإلكتروني ضمن مفاهيم الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية ، ومع ازدياد القيمة الاقتصادية للمعلومات ، في ظل ذلك كله ، تطور مفهوم الخدمات المالية على الخط لتحول الفكرة من مجرد تنفيذ أعمال عبر حظ خاص إلى بنك له وجود كامل على الشبكة ويحتوي موقعه كافة البرمجيات اللازمة للأعمال المصرفية .

إن البنوك الإلكترونية بمعناها الحديث ليست مجرد فرع لبنك يقدم خدمات مالية وحسب ، بل موقعها ماليا تجاري إداريا استشاريا له وجود مستقل على الخط . فهو يشير إلى النظام الذي يسمح للزيون الوصول إلى حساباته أو أية معلومة يريد لها الحصول على مختلف الخدمات والمنتجات المصرفية من خلال شبكة يرتبط بها جهاز الحاسوب الخاص به ، فما هي الصور الأساسية للبنوك الإلكترونية ؟

غير أن كل هذا التوجه الإيجابي في التعامل مع الانترنت البنكية ، لا يمكن إخفاء مشاكله والتي تبدأ من حقيقة أن الموضوع شيء جديد على التعاملات التجارية ، وبالقدر الذي تدخله هذه الخدمة من تسهيلات في الوقت والجهد والمال ، فهي تحمل بين طياتها مشاكل وهموما كبيرة ، فما هي مزايا ومخاطر البنك التجارية ؟ وما هي الإستراتيجية الفاعلة لأمن البنك الإلكتروني ؟

وسوف ندرس في هذه الورقة البحثية المعاور التالية:

- مفهوم البنوك الإلكترونية وواقعها ؛
- متطلبات البنك الإلكتروني ؛
- المشاكل والحلول العملية في الإثبات المصرف في بالوسائل الإلكترونية ؛
- أمن المعلومات المصرفية الإلكترونية وتحدياتها .

## 1- مفهوم البنوك الإلكترونية وواعتها:

يستخدم اصطلاح البنوك الإلكترونية ( Internet Banking ) او بنوك الإنترنت ( Electronic Banking ) كتعبير متتطور وشامل للمفاهيم التي ظهرت مع مطلع التسعينات كمفهوم الخدمات المالية عن بعد او البنوك الإلكترونية عن بعد ( Remote Electronic Banking ) او البنك المترلي ( Home Banking ) أو البنك على الخط ( Online Banking ) أو الخدمات المالية الذاتية ( Self – Service Banking ) ، وجميعها تعبيرات تتصل بقيام الزبائن بإدارة حساباتهم وانجاز أعمالهم المتصلة بالبنك عن طريق المترول او المكتب او أي مكان آخر وفي الوقت الذي يريد الزبون (1). ويعبر عنه بعبارة ( الخدمة المالية في كل وقت ومن أي مكان ) ، وقد كان الزبون عادة يتصل بحساباته لدى البنك ويتمكن من الدخول إليها وإجراء ما تتيحه له الخدمة عن طريق خط خاص ، وتطور المفهوم هذا مع شيوع الانترنت اذ أمكن للزبونة الدخول من خلال الاشتراك العام عبر الانترنت ، لكن بقيت فكرة الخدمة المالية عن بعد تقوم على أساس وجود البرمجيات المناسبة داخل نظام كمبيوتر الزبون ، معنى أن البنك يزود جهاز العميل ( الكمبيوتر الشخصي PC ) بجزء البرمجيات - إما مجاناً أو لقاء رسوم مالية - وهذه تمكنه من تنفيذ عمليات معينة عن بعد ( البنك المترلي ) ، أو كان العميل يحصل على حزمة البرمجيات الازمة عبر شرائها من الجهات المزودة ، وعرفت هذه الحزم باسم برمجيات الإدارة المالية الشخصية ( Personal-Financial management PFM ) مثل حزمة Microsoft's Money ( وغيرها ) وهذا المفهوم للخدمات المالية عن بعد هو الذي يعبر عنه واقعياً بينك الكمبيوتر الشخصي ( PC banking ) وهو مفهوم وشكل قائم ولا يزال الأكثرون شيوعاً في عالم العمل المصرفي الإلكتروني.

### 1- ظهور البنوك الإلكترونية:

في ظل وجود شبكة الانترنت وشيوعها وازدياد مستخدموها ظل التطور الهائل في تقنيات الـ لوحة الـ لوحة والاتصال التي حققت تبادلاً سريعاً وشاملاً للمعلومات ضمن سياسة وخطط الانسياب السريع للبيانات ومفهوم المعلومة على الخط ، وترافق ذلك مع استثمار الانترنت في ميدان النشاط التجاري الإلكتروني ضمن مفاهيم الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية ومع ازيداد القيمة الاقتصادية للمعلومات التي أصبحت المحدد الاستراتيجي للنجاح في قطاعات الأعمال والمالي ، في ظل ذلك كله ، تطور مفهوم الخدمات المالية على الخط ، للتحول الفكرة من مجرد تنفيذ اعمال عبر خط خاص ومن خلال برمجيات نظام كمبيوتر العميل ، الى بنك له وجود كامل على الشبكة ويحتوى موقعه كافة البرمجيات الازمة للاعمال المصرفية.

إن البنوك الإلكترونية - وتعرف أيضاً بنوك الانترنت او بنوك ( الويب ) ( Web Internet Banking ) Banking ) - برغم علاقتها بالكمبيوتر الشخصي، فإنها لم تأخذ كافة سماتها ومحطاها من مفهوم بنك الكمبيوتر الشخصي المتقدم الإشارة إليه، فالبرمجيات التي تشغّل البنك الإلكتروني ليست موجودة في نظام كمبيوتر الزبون، والفائدة من ذلك كبيرة، فالبنك او مزود البرمجيات ليس ملزماً بإرسال الإصدارات الجديدة والمتطرورة من

البرمجيات للعميل كلما تم تطويرها، ويمكن بفضل ذلك أيضاً أن يدخل العميل إلى حساباته وإلى موقع البنك وخدماته من أي نظام آخر في أي مكان أو أي وقت وليس فقط من خلال كمبيوتره الخاص كما هو الحال في فكرة البنك المترلي أو البنك على الخط. كما أن تعلم استخدام البرمجيات لم يعد متطلباً كالالتزام على البنك، فالموقع يتيح ذلك والعديد من مواقع البرمجيات الشبيهة تقدم مثل هذا التعريف.

إن البنوك الإلكترونية بمعناها الحديث ليست مجرد فرع لبنك قائم يقدم خدمات مالية وحسب ، بل موقعًا ماليًا تجاريًا اداريًا استشاريًا شاملًا ، له وجود مستقل على الخط ، فإذا عجز البنك نفسه عن أداء خدمة ما من بين هذه الاطر كان الحل اللجوء إلى الواقع المرتبط التي يتم عادة التعاقد معها للقيام بخدمات عبر نفس موقع البنك ، بل إن أحد أهم تحديات المنافسة في ميدان البنوك الإلكترونية أن مؤسسات مالية تقدم على الشبكة خدمات كانت حكراً على البنوك بمعناها التقليدي . وفي هذا الإطار نجد بعض المؤسسات التجارية تمارس أعمالاً مصرافية بمحنة نتجت عن قدراتها المتميزة على إدارة موقع مالي على الشبكة ، وأصبحت بنكاً حقيقياً بالمعنى المعروف بعد أن كانت تعتمد - عبر خطوط مرتبطة بها - على البنوك القائمة ، ووُجِدَت هذه الشركات نفسها بعد حين تمتلك وسائل الدفع النقدي التقنية وتستطيع إنشاء قواعد حسابات بنكية خاصة بعملائها ، وتنحهم ضمن سياساتها التسويقية تسهيلاً في الوفاء بالتزاماتهم نحوها ، ومن ثم أصبحت مؤسسات تمارس أعمالاً مصرافية ، فتح الحساب ، ومنح الاعتماد ، وإدارة الدفع النقدي ، ونقل الأموال ، واصدار بطاقات الائتمان والوفاء الخاصة بزبائنها ، وغيرها.

وعليه ، ووفقاً لما تقدم فإن البنك الإلكتروني يشير إلى النظام الذي يتيح للزبون الوصول إلى حساباته أو أية معلومات يريدها والحصول على مختلف الخدمات والمنتجات المصرافية من خلال شبكة معلومات يرتبط بها جهاز الحاسوب الخاص به أو أية وسيلة أخرى .

## 1-2 أصناف البنوك الإلكترونية:

ليس كل موقع لبنك على شبكة الانترنت يعني بنكاً الكترونياً، وسيظل معيار تحديد البنك الإلكتروني مثار تساؤل في بيتنا العربية إلى أن يتم تشريعياً تحديد معيار منضبط في هذا الحقل .  
وفقاً لدراسات جهات الإشراف والرقابة الأمريكية والأوروبية، فإن هناك ثلاثة صور أساسية للبنوك الإلكترونية على الانترنت (2) :

- 1- الموقع المعلوماتي وهو المستوى الأساسي للبنوك الإلكترونية أو ما يمكن تسميته بصورة الحد الأدنى من النشاط الإلكتروني المصري ، ومن خلاله فإن البنك يقدم معلومات حول برامجه ومنتجاته وخدماته المصرافية.
- 2- الموقع الاتصالي بحيث يسمح الموقع بنوع ما من التبادل الاتصالي بين البنك وعملائه كالبريد الإلكتروني وتبعة طلبات أو نماذج على الخط أو تعديل معلومات القيود والحسابات.

**3- الموقع التبادلي** وهذا هو المسندوى الذي يمكن القول أن البنك فيه يمارس خدماته وأنشطته في بيئة الكترونية ، حيث تشمل هذه الصورة السماح للزبون بالوصول إلى حساباته وإدارتها وإجراء الدفعات النقدية والوفاء بقيمة الفواتير وإجراء كافة الخدمات الاستعلامية والحوالات بين حساباته داخل البنك أو مع جهات خارجية . لدى استعراض واقع العمل المصرفي الإلكتروني ، يتبيّن أن غالبية البنوك في العالم أنشأت بشكل أو بأخر موقع معلوماتي تعد من قبيل المواد الدعائية ، واتجهت معظم الواقع إلى استخدام بعض وسائل الاتصال مع الزبون ، على عكس الواقع التبادلي التي لا تزال اتجاهات البنوك نحوها تخضع لاعتبارات عديدة ، فهذه الواقع تعني قدرة الزبون على التعامل مع الخدمة المصرفية عن بعد ومن خلال الانترنت ، وعليه إن البنوك الإلكترونية إنما هي البنوك التي تقع في نطاق الصنف الثالث.

### 1-3- أهمية البنوك الإلكترونية

إن البنوك غير ١ إلكترونية، تقدم جزءاً من الحلول لمشكلات الزبائن لكنها لا تقدم حلولاً شاملة أو تقدم حلولاً جرئية بكلف عالية، فإذا علمنا أن التنافس على أشدّه في سوق العمل المصرفية، وعنوانه الخدمة الشاملة والأسرع بالتكلفة الأقل، فإن البنك الإلكتروني فرصة لتحقيق معدلات أفضل للمنافسة والبقاء في السوق، وببساطة، فإن الظن أن البنك الإلكتروني مجرد إدارة لعمليات مصرفية وحسابات مالية ظن خاطئ، لأن التقنية تتيح للزبائن بذاته أن يدير مثل هذه الأعمال، أن وجود البنك الإلكتروني مرهون بقدرته على التحول إلى موقع للمعلومة ومكان للحل المبني على المعلومة الصحيحة، أنه مؤسسة للمشورة، ولفتح آفاق العمل، انه مكان لفرص الاستثمار وادارتها، مكان للخدمة المالية السريعة باقل الكلف، مكان للادارة المتميزة لاحتياجات الزبائن مهما اختلفت. كما أن الاتجاه نحو الدفع النقدي الإلكتروني المصاحب لموقع التجارة والاعمال ١ إلكترونية يقدم مبرراً لبناء البنك الإلكتروني، فشركات التأمين النفط، الطيران، الفنادق، ... الخ تتجه بخطى واثقة نحو عمليات الدفع عبر الخط او الدفع الإلكتروني، وهي عمليات تستلزم - ان لم يكن موقع الشركة يوفر وسائل الدفع النقدي - وجود حسابات بنكية او حسابات نحوية مل او نحوها، وترك الساحة دون تواجد يعني دفع القطاعات المشار إليها إلى ممارسة اعمال مالية على الخط لسد احتياجاتها التي لا توفرها جهات العمل المصرفية المتخصصة.

إن اللجوء إلى البنك الإلكتروني هو لجوء لأحد وسائل المنافسة وهو أيضاً لجوء إلى تقديم خدمات شاملة بوقت قصير من عدد محدود من الموظفين ولقاء تكلفة أقل، باعتبار أن البنك الإلكتروني يوفر في كلفة موجودات الوجود الفعلي للبنك (المقر والموظفين والمصروفات والفروع وغيرها) لكن علينا أن نعلم أن الوفرة في تكلفة تقديم الخدمة لا يتعين أن تعود للبنك نفسه ، فهذا لا يقيم فرقاً بينها وبين الخدمات غير الإلكترونية ، لهذا تقوم البنوك الإلكترونية على قاعدة رئيسة أخرى وهي أن الوفرة في كلفة الخدمة عائد تشاركي بين البنك والعميل (3).

#### ٤-٤ واقع البنوك الإلكترونية

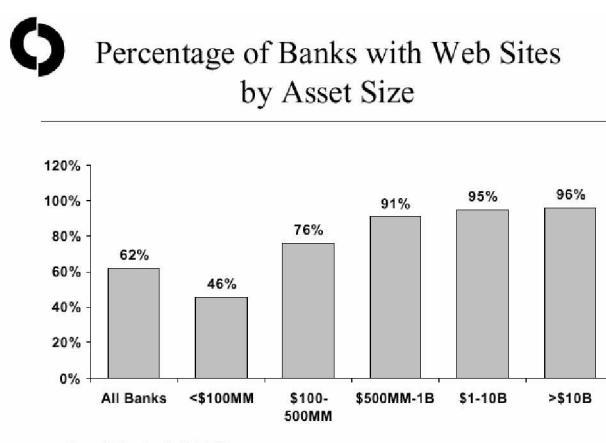
تشير إحدى الدراسات التي أجرتها شركة efunds ، وهي شركة لتحويل الأموال الكترونيا تملكها مؤسسة deluxe corporation " إلى أن انجاز الأعمال المصرفية على شبكة ويب ، ما زال معقدا جدا ، وان الكثير من العملاء ما زالوا متاخفين من الناحية الأمنية . ويقول مايلو لاولر ، كبير المديرين التنفيذيين لشركة Online Resources ، التي توفر الخدمات المصرفية الفورية لحوالي 400 شركة في الولايات المتحدة : "هذه مشكلة كبيرة ، وبيدو ان هناك تذمر على نطاق واسع بين المستهلكين ، الذين يطالبون بتبسيط هذه الخدمات ، واستقطبت الدراسة التي اجرتها شركة Delux ، تعليقات من 400 شخصا لديهم حسابات مصرافية فورية ، او ابدوا رغبة في فتح حسابات من هذا النوع . وقال 365 شخصا منهم (83 بالمائة) ، ان تعاملاتهم مع المصارف عبر انترنت افضل من تعاملاتهم مع المصرف التقليدية . ومن افضل المنافع التي يتمتع بها هؤلاء ، قدرتهم على الوصول الى حساباتهم خلال الاربع والعشرين ساعة ، يوميا ، وقدرتهم على مشاهدة ارصدة حساباتهم ، واستعراض كشوف الحركات التي يجريونها على حساباتهم ، فوريا ، بالإضافة لتمتعهم بخدمة دفع فواتيرهم عبر الشبكة وقال 88 شخصا (20 بالمائة) ، من الذين شاركوا في الدراسة افهم باشروا عملية التسجيل ، للحصول على حساب مصرفي عبر الانترنت ، الا افهم لم يتموا تلك الاجراءات . وقال 28 بالمائة منهم افهم لا يتذكون بأمن التعاملات . و اضافت المجلة ان "نتائج دراسة مسحية اخرى اجرتها مؤسسة pis global اظهرت ان 7% من المنازل الامريكية تستخدم الخدمات المصرفية عبر الانترنت ، وهي زيادة تبلغ 67% عما كان عليه الوضع عام 1998 ، وتنبأت الدراسة ان ترتفع نسبة المنازل الامريكية التي تستعمل الخدمات المصرفية عبر الانترنت الى 20% عام 2002 . وعلى الرغم من ان مستقبل الخدمات المالية المتکاملة عبر الانترنت يبشر بنجاح كبير الا ان نتائج الدراسة تذكر ان المسائل المتعلقة بخدمة العملاء ما زالت بحاجة إلى جهود كبيرة لتحسينها

إن الدراسات التحليلية على موقع البنوك الإلكترونية تشير في اكثربنوك الإلكترونية من موضع على ما يلي(4) :

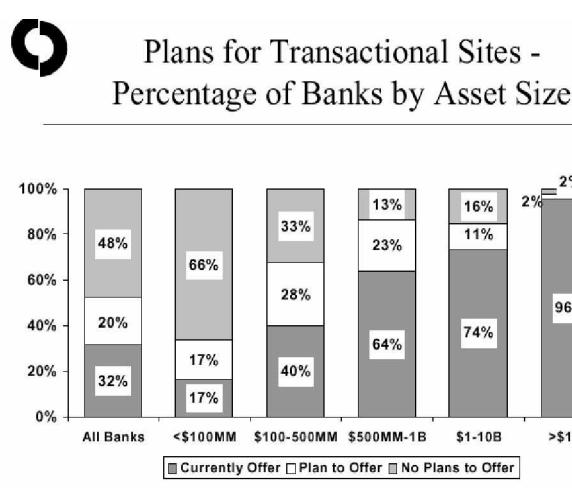
- غالبية موقع البنوك على الانترنت موقع تعريفية معلوماتية وليس موقع خدمات مصرافية على الخط؛
- إن أكثر موقع الانترنت البحثية توفر مداخل شاملة لكافة موقع البنوك على الانترنت ، ومن هنا فإن أهم إستراتيجية في موقع البنوك على الانترنت هي ان يدرك القائمون عليها ان الكل يراك وما تظنه ميزة قد يكون عادي بالنسبة للغير؛
- غالبية الموقع تقدم موقع معرفية ومعلوماتية ، لكن لن يمض وقت قصير على تحولها إلى موقع خدمية تقيم علاقات تفاعل مباشرة مع الزبائن ، إذ ما بين 1997 و 2000 ارتفعت نسبة الاتجاه إلى الموقع التفاعلي ما يقارب 80%؛
- تشير خلاصات الدراسات البحثية حول البنوك الإلكترونية في أمريكا التي تغطي الواقع الفعلي له هذه البنوك من عام 1997 وحتى نهاية عام 2000 - أهمها التي أجرتها Administrator of National Banks

- الى تنامي الاتجاه نحو بناء مواقع تبادلية الكترونية للبنوك ، وتوضح الاشكال التالية - التي نرى انها تقدم ايضاحا كافيا - خلاصة هذه الدراسة. (انظر الشكل 1 الذي يبين نسبة البنوك - بحسب حجمها - التي أنشأت موقع لها على الانترنت ، والشكل 2 الذي يبين نسبة الواقع التبادلية من بين هذه البنوك وخطط البنوك لتقديم خدمات تبادلية على الخط ، والشكل 3 الذي يبين النماء في نسبة الواقع التبادلية للبنوك الالكترونية على الشبكة مشار إلى مصدر هذه الأشكال الإيضاحية)

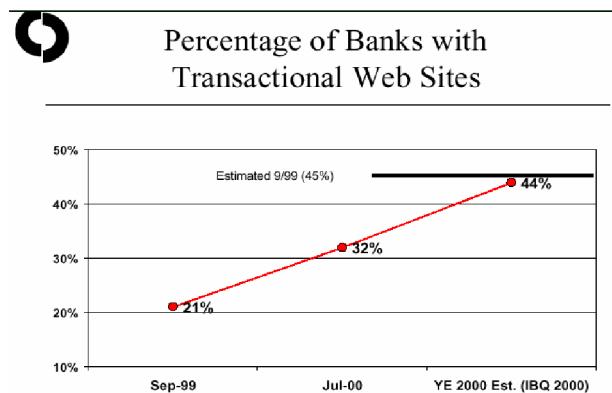
شكل 1 (5) : نسبة البنوك - حسب الحجم



الشكل 2: نسبة الواقع التبادلية من بين هذه البنوك وخطط البنوك



**الشكل 3 : النماء في نسبة المواقع التبادلية للبنوك الإلكترونية**



## 2- متطلبات البنك الإلكتروني

### 1- البنية التحتية التقنية:-

إن أولى متطلبات البنوك الإلكترونية، البنية التحتية التقنية، والبني التحتية التقنية للبنوك الإلكترونية لا يمكن أن تكون معزولة عن بني الاتصالات وتقنية المعلومات ذلك أن البنوك الإلكترونية تحيط في بيئه الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، والمطلب الرئيس لضمان أعمال الكترونية ناجحة وضمان دخول آمن وسلامة وسليم لعصر المعلومات يتمثل بالاتصالات، وبقدر كفاءة البني التحتية ، وسلامة سياسات السوق الاتصالي .

كما أن فعالية وسلامة بني الاتصالات تقوم على سلامه التنظيم الاستثماري، ودقة المعايير وتوافقها الدولي، وكفاءة وفعالية التنظيم القانوني لقطاع الاتصالات كما أن العنصر الثاني للبناء التحتي يتمثل بتقنية المعلومات، من حيث الأجهزة والبرمجيات والحلول والكافاءات البشرية المدرية والوظائف الاحترافية، وهذه داعمة الوجود والاستمرارية والمنافسة ، ولم يعد المال وحده المطلب الرئيس ، بل استراتيجيات التواؤم مع المتطلبات وسلامة البرامج والنظم المطبقة لضمان تعليم التقنية بصورة منتظمة وفاعلة وضمان الاستخدام الأمثل والسليم لوسائل التقنية.

إن أهم عناصر إستراتيجية البناء التحتي في حقل الاتصالات وتقنية المعلومات يمكن تلخيصها فيما يلي (6) :

- تحديد أولويات وأغراض تطوير سوق الاتصالات في الدولة ،
- السياسات التسويقية والخدمية والتنظيمية المعينة اعتمادها لضمان المنافسة في سوق الاتصالات ولضمان جذب الاستثمارات في هذا القطاع
- تنظيم الالتزامات لمقدمي الخدمات مع تحديد معايير ومواصفات الخدمة المميزة، وفي مقدمتها معايير امن وسلامة تبادل المعلومات وسريتها وخصوصية المشتركين
- توفير الإطار القانوني الواضح الذي يحدد الالتزامات على اطراف العلاقة

أهيرا تحديد نطاق التدخل الحكومي وتحديد أولويات الدعم وما ية عين ان يكون محلا للتشجيع الاستثماري من قبل الدولة.

وتوفر البنى التحتية العامة يقى غير كاف دون مشاريع بناء بني تحتية خاصة بالمنشآت المصرفية ، وهو اتجاه تعمل عليه البنوك بجدية .

## 2- التطوير والاستمرارية:

إن الجمود وانتظار الآخرين لا يتفق مع التقاط فرص التميز ، ونلاحظ أن البنوك العربية لا تتجه دائما نحو الريادية في اقتحام الجديد ، لأنها تنتظر أداء الآخرين ، وربما يكون المبرر الخوف على أموال المساهمين واحتياز المخاطر ، وهذا لا يعلينا بالذمة في اقتحام الجديد التسرع في التخطيط للتعامل مع الجديد وإعداد العدة ، لكنها حتما تتطلب السرعة في انجاز ذلك .

## 3- الرقابة:

لقد أقامت غالبية مواقع البنوك الإلكترونية جهات مشورة في تخصصات التقنية والتسويق والقانون والنشر الإلكتروني لتقسيم فعالية وأداء مواقعها . ويسود فهم عام أن كثرة زيارة الموقع دليل نجاح الموقع، لكنه ليس كذلك دائما وان كان مؤشرا حقيقيا على سلامته وضع الموقع على محرّكات البحث.

## 4- الكفاءة الأدائية:

من أهم الأمور أن تمتد كفاءة الأداء إلى كافة الوظائف الفنية والمالية والتسويقيّة والقانونية والاستشارية والإدارية المتصلة بالنشاط البنكي الإلكتروني.

## 5- التفاعل مع متغيرات والاستراتيجيات الفنية والإدارية والمالية:

والتفاعلية لا تكون في التعامل مع الجديد فقط أو مع البنى التقنية فقط وإنما مع الأفكار والنظريات الحديثة في حقول الأداء الفني والتسويقي والمالي والخدمي، تلك الأفكار التي تحيي وليد تفكير إبداعي وليس وليد تفكير نمطي.

## 3- المشاكل والحلول العملية في الإثبات المصرف في الوسائل الإلكترونية:

سوف نعرض في هذا الجزء من الدراسة المشكلات العملية المتعلقة بالإثبات الإلكتروني في الدعاوى المصرفية .

### 1 - تحديد المشكلة :

#### 1-1 قبول الوسائل الإلكترونية والثقة بها :

في لقاء مجموعة الخبراء الأوروبيين القانونيين المناظر لهم وضع التصور للدليل الإرشادي حول حجية سجلات الكمبيوتر والرسائل الإلكترونية المنعقد عام 1997 قيل أن الحلول الإلكترونية في بيئة العمل المصرف لا يتعين أن تكون عبئا إضافيا للحلول الورقية القائمة ، ولتوسيع الفكرة ، فإن اعتماد العمل المصرف على التقنيات الحديثة المتعددة المحتوى والأداء الغرض ، لا يجب أن يكون بحال من الأحوال وسيلة مضافة للأنماط التقليدية للعمل تسير

معها لنكون في الحقيقة أمام آليتين لإدارة العمل وتوثيقه ، إحداها تعتمد التقنية بما تتميز به من سرعة في الاداء وكفاءة في المخرجات وربما تكاليف اقل ، وثانيها استمرار الاعتماد على الورق وعلى وسائل العمل التقليدية غير المؤقتة ، ليبقى مخزون الورق هو المخزون الاستراتيجي للعمليات المصرفية تنفيذا وإثباتا وتقديما .

هذه الحقيقة تضعنا أمام أهم مشكلات الإثبات بالوسائل التقنية، ألا وهي مشكلة مقبولية هذه الوسائل من قبل القطاعات المعاملة بالأنشطة التجارية والمالي سواء الأفراد ( الزبائن ) أو مؤسسات الأعمال، والقاعدة الأساسية التي يمكن الانطلاق منه لتحقيق هذه المقبولية ، هي مدى الاطمئنان لسلامة الوسائل الالكترونية في التعاملات ، وهذا يعتمد بشكل رئيس على ثلاثة عناصر أساسية (7) :

- ١- التكينيك المستخدم ومحفوی التقنية والقدرة على تبسيط الفكرة وإيصالها للمتعاملين ؛
  - ب- مدى كفاءة نظام التراسل الالكتروني ؛
  - ج- ، الثقافة والتأهيل للتعامل مع مشكلات التراسل الالكتروني .

إن تحقيق درجة قبول مميزة لوسائل التعاقد والإثبات الإلكترونية ، يتطلب برنامجاً توعوياً شاملـاً ، للتعاملين ومؤسسات الأعمال والجهات القضائية والقانونية ، ليس فقط للدفع نحو قبول وسائل التعاقد الإلكتروني ، ولكن لإيجاد ثقافة عامة تمثل الأساس للتعاطي مع كافة إفرازات عصر المعلومات الآخذة بالتطور السريع . وحتى لا تكون ثمة فجوة بين قدرة المعاملين مع التقنية وبين الجديد من فتوحها ، ولضمان سلامة توظيف التكنولوجيات المستجدة لا بد من أساس ثقافي عام يجد محتواه من خلال ترويج المعرفة بالتقنية ومتطلبات عصر المعلومات ، ابتداءً من المفاهيم الأساسية ومروراً بتعظيم الفوائد والابتكارات وتجاوز السلبيات والمعيقات ، وانتهاءً بالقدرة على متابعة كل جديد والإفادـة منه والتعامل معه لكتـفاء واقتـدار.

## **١-٢- بناء النظم التقنية القادرة على إثبات الموثوقية :**

إن نظم التقنية المؤهلة لبناء الثقة بالوسائل الالكترونية الحديث للتعاقد والاثبات في الحقل المصرفي أو في غيره من حقول النشاط التجاري والمالي ، هي النظم بسيطة البناء ، المحسنة من الاعتداء على المحتوى المعلوماتي سواء من داخل المنشأة أو خارجها ، المنسجمة من حيث طريقة الأدأعو المخرجات مع المستقر والسائل من معايير ومواصفات تقنية ، المؤهلة للاستمرار في العمل دائمًا دون انقطاع او خلل ، القائمة على افتراض حصول الخلل وال الحاجة للبدائل الطارئة لتسهيل العمل .

وإذا كان ثمة اهتمام لدى المؤسسات المالية بحداثة النظم ودقتها وكفاءتها من حيث السرعة وساعات التخزين ، فإن الاهتمام بأمن النظم وامن المعلومات لا يسير بالقدر ذاته ، ربما لما يشهده قطاع امن المعلومات من تطور بالغ وتغيرات متتالية ليس في الوسائل المعتمدة لتوفير امن المعلومات فحسب بل بالنظريات التي يرتزق منها امن المعلومات .

### 3- مشكلات التوثق من شخص المتعاقد :

إن التوثق من شخص المتعاقد مرتكز تقنيات العمل المصرفي كافة ، إذ لا أداء لأية عملية ولا مقبولية لتنفيذ أي طلب دون تحقيق ذلك ، وسواء اختير الرقم السري أو التوقيع الرقمي أو التشفير، أو اختيار وسائل إثبات الشخصية الفيزيائية أو البيولوجية أو الرقمية أو نحوها ، ودون الخوض في أي من هذه الوسائل أكثر بجاعة أو كفاءة أو موثوقية ، فان الأهم تخير وسيلة تقنية تفي بالغرض ، تحقق الارتياح في الاستخدام من طرف المعامل ومن طرف القائمين بالعمل ، وتلاءم مع البناء القانوني السائد.

### 1- مشكلات الإقرار بحجية الوسائل الإلكترونية في الإثبات :

هناك اتجاه دولي عريض نحو الاعتراف بحجية المراسلات الإلكترونية بمختلف أنواعها والاعتراف بحجية الملفات المخزنة في النظم ومستخرجات الحاسوب والبيانات المسترجعة من نظم الميكروفيلم والميكروفيس، وحجية الملفات ذات المدلول التقني البحث ، والإقرار بصحة التوقيع الإلكتروني وتساويه في الحجة مع التوقيع الفيزيائي والتخلص شيئاً فشيئاً عن أية قيود تحد من الإثبات في البيئة التقنية ، والسنوات القليلة القادمة ستشهد تطوراً أيضاً في الاتجاه نحو قبول الملفات الصوتية والتناظرية والملفات ذات المحتوى المرئي وغيرها .

### 2- اتجاهات الحلول والتدابير القانونية :

حين نعلم أن لجنة الأمم المتحدة لتوحيد القانون التجاري قد بدأت إعمالها منذ عام 1985 لغطية مسائل المراسلات الإلكترونية وال التعاقدات الإلكترونية وحجية مستخرجات الحاسوب والتجارة الإلكترونية والتوقيع الرقمية، وأنها حتى الوقت الحاضر لا تزال في خضم المعركة ولم تنجز إلا جزءاً من المطلوب انجازه للتعاطي مع مشكلات الأعمال الإلكترونية، فإننا سندرك حجم العمل المطلوب انجازه(8).

وإذ كانت التوجهات لدى الفرق العاملة بخصوص المسائل القانونية اعتماد الدليل التوجيهي للاتحاد الأوروبي بشأن التوجة الإلكترونية واعتماد القانون النموذجي لليونسترال أساساً لسن تشريع وطني في حقل التجارة الإلكترونية موقف متصور في ضوء اتجاه عدد من الدول المتقدمة والنامية الأخرى، لكنه لا يمكن أن يكون موقفاً مكتتملاً دون تقدير الحاجة إلى تخصيص وقواعد تتفق مع معطيات الخصوصية العربية من حيث مرتكزات وقواعد النظم القانونية العربية ، ولنا في تجربة جنوب إفريقيا مثلاً نموذجاً يحتذى في التعامل مع المسائل القانونية للتجارة والبنوك والحكومة الإلكترونية ، فهي وإن اتخذت من النماذج الدولية والإقليمية أساساً للعمل لكنه ترافق مع أنشطة بخشية وأعمال للجان متخصصة كل في حقلها أفله لأن النماذج الدولية والإقليمية لا تغطي كل الموضوعات القانونية ، إذ لا تغطي النماذج مثلاً مسائل الخصوصية والملكية الفكرية ومن البيانات والاختصاص القضائي وغيرها .

#### 4- أمن المعاملات والمعلومات المصرفية الإلكترونية

إن أمن البنوك الإلكترونية وكذا التجارة الإلكترونية جزء رئيس من أمن المعلومات (Security IT) ونظم التقنية العالية عموماً، وتشير حصيلة دراسات أمن المعلومات وما شهده هذا الحقل من تطورات على مدى الثلاثين سنة أن مستويات ومتطلبات الأمان الرئيسية في بيئة تقنية المعلومات تتمثل بما يلي :

الوعي بمسائل الأمان لكافة مستويات الأداء الوظيفي، الحماية المادية للتجهيزات التقنية ، الحماية الأدائية (استراتيجيات رقابة العمل والموظفين) الحماية التقنية الداخلية ، والحماية التقنية من المخاطر الخارجية (9).

إن القاعدة الأولى في حقل أمن المعلومات هي أن الأمان الفاعل هو المركب على الاحتياجات المدروسة التي تضمن الملائمة والموازنة بين محل الحماية ومصدر الخطر ونطاق الحماية وأداء النظام والكلفة. وبالتالي فإن استراتيجيات وبرامج أمن المعلومات تختلف من منشأة إلى أخرى ومن بيئة إلى أخرى تبعاً لطبيعة البناء التقني للنظام محل الحماية وتبعاً للمعلومات محل الحماية وتبعاً للآليات التقنية للعمليات محل الحماية، إلى جانب عناصر تكامل الأداء وأثر وسائل الأمان عليه وعنابر الكلفة المالية وغيرها.

أما القاعدة الثانية فهي أن الحماية التقنية وسيلة وقاية ودفاع، وفي حالات معينة وسيلة هجوم، ولا تتكامل حلقات الحماية دون الحماية القانونية عبر النصوص القانونية التي تحمي من إساءة استخدام الحواسيب والشبكات فيما يعرف بجرائم الكمبيوتر والانترنت والاتصالات والجرائم المالية الإلكترونية، وبالتالي تتكامل تشريعات البنوك والتجارة الإلكترونية مع النصوص القانونية لحماية المعلومات.

إن تعنا في أهم الاتجاهات الأمنية لحماية البيانات في البيئة المصرفية، والتي تتحذّل أهمية بالغة بالنسبة للبنوك التي تمثل بياناتها في الحقيقة أموالاً رقمية وتمثل حقوقاً مالية وعنابر رئيسة في الائتمان، نجد أن المطلوب هو وضع استراتيجية شاملة لامن المعلومات تتناول نظام البنك وموقعه الافتراضي وتتناول نظم الحماية الداخلية من أنشطة إساءة الاستخدام التي قد يمارسها الموظفون المعنيون داخل المنشأة وتحديداً الجهات المعنية بالوصول إلى نظم التحكم والمعالجة والمرجعين ، إلى جانب إستراتيجية الحماية من الاختراقات الداخلية ، وهذه الاستراتيجيات يجب أن تتمتد إلى عميل البنك لا للبنك وحده ، حتى نضمن نشاطاً واعياً للتعامل مع المعلومات وتقدير أهمية حمايتها ، ولكل إستراتيجية أركانها ومتطلباتها ومحاجتها . وتقديم كفاءة إستراتيجية يقوم على مدى قدرتها على توفير مظلة أمن شاملة لنظام البنك والعميل والنظام المرتبطة بهما.

تقويمات إستراتيجية لحماية البيانات في البيئة المصرفية على أن أول الخطوات لمستخدمي التقنية ( سواء البنك كمستخدم أم زبائنه الذين يستخدمون التقنية للتوصّل إلى موقعه الإلكتروني ) تحسين النظام داخلياً (الحاسوب الشخصي أو محطة العمل ) ، ويتم ذلك بإغلاق الثغرات الموجودة في النظام ، فمثلاً يوجد في نظام ويندوز الشائع خيار مشاركة في الملفات والطباعة File and Print sharing الموجود في لوحة التحكم ضمن إيقونة الشبكة Network ، فهذا الخيار إذا بقي مفعلاً إثناء الاتصال بالشبكة خاصة لمستخدمي وصلات المودم الكابلية

يسمح لأي مستخدم ضمن الشبكة يتصل بالنطاق ذاته ان ينقر على ايقونة جوار شبكة الاتصال (Network Neighborhood) فتظهر له سواقات جهاز المستخدم ويتتمكن من التعامل معها ومع الملفات الموجودة عليها . وكذلك الغاء خدمة عميل الشبكة ( كما في عميل شبكة مايكروsoft إن لم يكن المستخدم مرتبطة بشبكة محلية عبر مزود NT ) ، واستخدام البرامج المضادة للفيروسات مع دوام تطويرها وتشغيل برنامجين معا اذا كان النظام يسمح بذلك دون مغalaة في إجراءات الحماية ، وإجراء عملية المسح التلقائي عند تشغيل الجهاز وتشغيل أي قرص ، وعدم تشغيل برامج غير معروفة المصدر والغرض مما يرد ضمن البريد الإلكتروني أو موقع الانترنت لاحتمال ان تتضمن ابواب خلفية ( Back Doors ) تسهل الاختراق . والاهم اختيار البرامج الناجعة والمحربة ، لأن بعض برامج الامن تعد وسيلة لاضعاف الامن وتسهيل الاختراق .

أما إذا كان المستخدم أو الشخص مسؤولا عن امن الشبكة فقد يلجأ إلى استخدام برامج التحري الشخصية واستخدام انظمة التحري مثل نظام NetProwler من شركة [www.axent.com](http://www.axent.com) وعنوانها Axent ونظام [www.intrusion.com](http://www.intrusion.com) وعنوانها Intrusion Detection System من شركة Kane Security Monitor

إن أهم استراتيجيات امن المعلومات توفير الكفاءات التقنية القادرة على كشف وملاحة الاختراقات وضمان وجود فريق تدخل سريع يدرك جيدا ما يقوم به لأن أهم الاختراقات في حقل الكمبيوتر أتلتها لخطا في عملية التعامل التقني مع النظام . ومن جديد تظل الحماية القانونية غير ذات موضوع إذا لم تتوفر نصوص الحماية الجنائية التي تخلق مشروعية ملاحة افعال الاعتداء الداخلية والخارجية على نظم الكمبيوتر وقواعد البيانات .

لا يمكن حقيقة إنكار حالة التفاعل العربية الواسعة او انكار المبادرات المميزة والخطط الطموحة للاقامة المجتمع العربي مع عوالم العصر الرقمي ، وهو جهد انصب في قدره الواسع على التوازن التقني وخطط تطوير البنية التحتية ، ومن حق العاملين في هذه الأنشطة ، إن في القطاع الحكومي أو الخاص ، وأولئك الباحثين في أدوات الارقاء بالمكانة العربية في العصر الرقمي ان يقدر جهدهم ، لكن هذا التقدير لا يمكن بحال ان يقيد الباحث في الحقائق من إبراز الحقائق القائمة والتركيز على مناطق الضعف والقصور .

ولكن ما تحقق في التعامل مع آثار التقنية العالمية بقي محصورا بزوايا محددة، وجاء ضمن رؤى قاصرة عن الاحتياطات. متطلبات مواجهة هذه الآثار المتزايدة والمتامية بل والمتغيرة للكمبيوتر والاتصالات على العلاقات القانونية والقواعد القانونية للنظام القانوني المعنى .

ومع ذلك فلا يمكن تجاهل المجهودات المبذولة في هذا الإطار والتي يمكن تلخيصها فيما يلي (10)

- في نطاق التجارة الإلكترونية تم إقرار ثلاثة تشريعات في الأردن وتونس ودبي، وثمة نحو خمسة مشاريع قوانين أبرزها مشروع القانون المصري . أما النصوص الواضح فلا يزال في ميدان إنشاء سلطات التوثيق وتفعيل النصوص التي تضمنتها هذه القوانين بشأن التوثيق الإلكتروني الذي يعد أهم رافعة من روافع تفعيل وترويج التجارة الإلكترونية؛

- على صعيد قوانين جرائم الكمبيوتر تم إقرار مواد معدلة في قانون الجزاء العماني جرمت عددا من صور جرائم الكمبيوتر ويجري الآن إعداد مشروع قانون أردني في ذات الحقل ونفس الخطوة تتم في الإمارات العربية، إضافة إلى أن هناك مشروع قانون نموذجي شرعت بوضعه جامعة الدول العربية.
- ليس ثمة أي قانون للان في حقل الخصوصية وحماية البيانات الشخصية، ولم يتحقق عربيا إضافة أي نص دستوري متكملا لحماية الخصوصية الرقمية وعنابر الخصوصية.
- لا يوجد أي قانون يتعلق بالبنوك الإلكترونية عدا عدد من النصوص التي تضمنتها قوانين التجارة الإلكترونية المذكورة أو بعض التعليمات الصادرة عن البنك المركزي بشأن التعاملات الإلكترونية والمراقبة الإلكترونية.
- أما على صعيد الإثبات فشمرة تعديل لقانون البيانات الأردنية ونصوص تتصل بالإثبات بالوسائل الإلكترونية في قوانين الأوراق المالية وقوانين الملكية الفكرية وقانون البنك، وهناك مشروع قانون معدل للقانون اللبناني في حقل حجية البريد الإلكتروني ومستخرجات الحاسوب.
- الحاجة لا تزال قائمة بل ومستعجلة في أكثرية نواحي تنظيم قطاع تقنية المعلومات (تشريعات تنظيمية / معايير الحوسبة في القطاعات العامة والشركات ذات الخدمات الإستراتيجية، تنظيم قواعد السلوك في ميدان الانترنت، مقاهي الانترنت، البرمجيات، الصناعة، القواعد التشريعية لنقل التكنولوجيا، التراخيص، الاستثمار، الضرائب ) ، تنظيم حجية وقبولية مستخرجات الحاسوب ووسائل الإثبات التقنية ، تنظيم التجارة الإلكترونية ، تطوير تشريعات الضريبة لتعطية المبادئ الخاصة بالضريبة في ميدان صناعة البرمجيات والأعمال على الانترنت والتجارة الإلكترونية ، ) تنظيم أنظمة الدفع النقدي الإلكتروني . (تشريعات البنك ) التشريعات الخاصة بالملكية الفكرية فيما يتعلق بأسماء مواقع الانترنت وعناصرها ومحتها ونشرها الإلكتروني، وفي حقل التنظيم الصحفي للنشر الإلكتروني

#### **الخاتمة:**

إن العمل المصرفي الإلكتروني بمعناه الواسع عمل ممارس فعلا وواقع في مختلف المؤسسات المصرفية والمالية كبيرة وصغرها، أما معناه المتصل بالانترنت، أي البنوك الإلكترونية او بنوك الويب فإنه للان ليس خيار سائر البنوك مع ان الكل يؤكد على أهميته.

وتسود مفاهيم ومستويات خاطئة في تحديد المراد بالبنوك الإلكترونية، فبعض البنوك أنشأت موقعها تعريفيا لخدماتها وفروعها واكتفت بذلك، وطبعا لا يدخل هذا ضمن مفهوم البنك الإلكتروني، وقد لوحظ أن بعض البنوك العربية صممت مواقعها منذ فترة طويلة ولما تزل على ذات المحتوى حتى دون تطوير مواردها التعريفية ، وكأن المراد هو مجرد الوجود على شبكة الانترنت ، مع أن هذا ليس هو المطلوب ولا هو بالإستراتيجية الصحيحة للتوازن مع متطلبات العصر . كما أن بنوكا أخرى اكتفت باستثمار الشبكة لتنقل عليها الخدمات المصرفية على

الخط التي كانت تمارسها دون الشبكة كمزودات النقد والاستعلام عن الحسابات وغيرها، وأيضا لا يمكن ان نعد ذلك من قبيل البنوك الإلكترونية . وبعض البنوك وجد أن العمل على الشبكة ما هو إلا خدمة تضاف إلى خدماته ووحدة إضافية تضاف إلى وحداته الإدارية بذات البنية التقنية والتأهيلية والتسويقية والإدارية والقانونية القائمة، وهذا وان كان يمثل دخولا الى عالم العمل البنكي اإللكتروني فانه يتناقض مع استراتيجية حياته التي ينبغي أن تنطلق من بيئة العمل الافتراضي وليس المادي ومن بيئة المعلومات وليس الموجودات .

إن أول بنك افتراضي على شبكة الانترنت بنك ( نت بانك ) [www.netbank.com](http://www.netbank.com) نت أعماله من عام 1995 حتى الآن ، وبلغت الزيادة خلال السنة الماضية 717% (11). والبنوك الإلكترونية ليست حكرا على المؤسسات المصرفية بل ربما تكون الريادة في مشروعها راجعة إلى تدخل جهات غير مصرية لتلبية احتياجات التسويق الإلكتروني التي تمارسها عبر موقعها والمتبوع لوضه سوق الانترنت يجد أن قطاعات غير بنكية قد دخلت بقوة سوق الاستثمار في البنوك الإلكترونية ، على سبيل المثال شركة سوني [www.sony.com](http://www.sony.com) حيث أنشأت بنك افتراضي يقدم خدمات الإقراض والائتمان ، وشركة سوفت بنك [www.softbanck.com](http://www.softbanck.com) التي تملك كل من [www.zdnet.com](http://www.zdnet.com) [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com) وثلك [www.zdnet.com](http://www.zdnet.com) Zdnet و E-trade، وليس لها علاقة بالعمل البنكي الفعلي وقد اشتهرت بنك ياباني مفلس (نيبون كرييدت بانك) .

### الملحقات:

consulté le 20/06/2004 ، <http://www.arablaw.org/Download/E-Banking.doc> ، E-Banking -1  
IDEM -2

3- معاوري شلي، البنك الخموي والنقود الإلكترونية

consulté le 19/04/2003 .. <http://www.islam-online.net/iol-arabic/dowalia/murajaat.asp>

4- مجلة انترنت العالم العربي - عدد 4 ص 17  
2000 JULY QUESTIONNAIRE ,IB-5

6- يonus عرب ، البنى التحتية لمشروعات البنوك الإلكترونية  
consulté le 25/05/2004 ، [http://www.arablaw.org/Download/E-banking\\_Infrastructure\\_Article.doc](http://www.arablaw.org/Download/E-banking_Infrastructure_Article.doc)

7- يonus عرب بحجية الإثبات بالمستخرجات الإلكترونية في القضايا المصرفية ، E-  
consulté le 13/05/2004 ، [Evidence\\_Article.doc](http://www.arablaw.org/Download/E-Evidence_Article.doc)

8- يonus عرب ، مرجع سابق الذكر  
consulté le 20/06/2004 ، <http://www.arablaw.org/Download/E-Banking.doc> ، E-Banking -9

10- الملتقى السابع لمجتمع الاعمال العربي - البحرين 18-20 اكتوبر / تشرين اول 2003 ورقة عمل مخاطر الانفتاح الإلكتروني ، يonus عرب ،  
الاردن [www.arablaw.org](http://www.arablaw.org)

11- إبراهيم معروف، التجارة الإلكترونية والبنوك ، مجلس الغرف التجارية والصناعية السعودية ، 02/01/2002