الحماية القانونية لوسائل الدفع الالكتروني – الجزائر نموذجا –

أ/ فريد مشري
المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف –ميلة
f.mecheri@centre-univ-mila.dz

أ/ آمنة قاجة
جامعة: قاصدي مرباح ورقلة
aminakadja@gmail.com

أ/ لمزاودة رياض
المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف –ميلة
r.lemzaouda@centre-univ-mila.dz

ملخص باللغة العربية:

تهدف هده الدراسة إلى التعرف على وسائل الدفع الالكتروني ومعرفة مزاياها ومخاطرها، بالإضافة إلى معرفة مدى توفر حماية قانونية لوسائل الدفع الالكتروني في الجزائر، ومن اجل معالجة إشكالية هده الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي ليتم التوصل إلى أن الجزائر متأخرة في مجال الدفع الالكتروني كما أن الحماية القانونية شبه منعدمة بسبب انعدام التشريعات الناظمة لدلك.

Abstract:

Le but de cette étude est d'identifier les moyens de paiement électroniques et leurs avantages et risques, en plus de connaître la protection légale des moyens de paiement électroniques en Algérie. Afin de résoudre le problème de cette étude, l'approche descriptive a été utilisée pour conclure que l'Algérie est en retard dans le domaine du paiement électronique et que la protection juridique est presque inexistante en raison de l'absence de législation

مقدمة:

شهد العالم تطورا مستمرا في مختلف القطاعات وخاصة المجال الاقتصادي الذي يعتبر قطاعا حيويا وشهد حركة تكنولوجيا المعلومات، وبهذا ظهر الاقتصاد الرقمي وتبعه ظهور التجارة الالكترونية والمصارف الالكترونية وكل هدا استوجب استحداث ما يعرف بأدوات الدفع الالكتروني التي تسهل إتمام مختلف عمليات التجارة الالكترونية.

تعتبر وسائل الدفع الالكتروني أدوات للدفع عبر وسائط الكترونية وهدا ما يجعلها ذات خصائص مميزة كما أنها تحمل في طياتها مخاطر من نوع خاص عادة ما تكون ذات طبيعة الكترونية، وتعتبر هده الأخيرة صعبة العلاج مما جعل الجهود الدولية والإقليمية تحاول جاهدة في وضع نماذج لإدارة المخاطر الالكترونية، والجزائر على غرار دول العالم تبنت رقمنة الاقتصاد بما فيها تبني استعمال الدفع الالكتروني، ورغم تأخرها في استخدام هدا النوع من الدفع إلى أنها تحاول جاهدة وضع الحماية القانونية الكافية للمعاملات الالكترونية وخاصة الدفع الالكتروني.

ومن خلال ما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية:

ما هو واقع الحماية القانونية لوسائل الدفع الالكتروني في الجزائر؟

ومن اجل الإجابة على هده الإشكالية قسمنا هده الورقة البحثية إلى العناصر التالية:

أولا: مدخل حول وسائل الدفع الالكترونية.

ثانيا: مخاطر وسائل الدفع الالكترونية

ثالثا: النماذج القانونية لإدارة مخاطر الدفع الالكتروني

رابعا: تجربة الجزائر في الحماية القانونية لوسائل الدفع الالكتروني

أولا: مدخل حول وسائل الدفع الالكترونية

في ظل الاقتصاد الرقمي والتوجه إلى الصيرفة الالكترونية والتجارة الالكترونية أصبح استخدام وسائل الدفع الالكتروني أمر مستوجب، ومن خلال هدا العنصر سيتم التطرق إلى وسائل الدفع الالكترونية تعريفها وأنواعها ومخاطرها

1: تعريف وسائل الدفع الالكترونية

يمكن تعريف وسائل الدفع الالكترونية على أنها:

- وسائل الدفع الإلكترونية هي كل وسائل الدفع التي تستخدم فيها تكنولوجيا متقدمة للوفاء، وتتميز بتصميم فعال وامن وخال من عمليات الاحتيال والاختلاس[1]

[1] شريف محمد غانم، **محفظة النقود الإلكترونية رؤية مستقبلية**، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 2003، ص 7.

- يمكن القول أيضا أن وسائل الدفع الالكترونية هي أي وسيلة تستخدم عن طريق التكنولوجيا، تستخدم عن طريق رقاقات الكترونية.
- وحدات ممغنطة على رقاقات الكترونية تحمل بيانات المستخدم ويمكن تحميل أرصدة نقدية عليها تستعمل كوسائل دفع حديثة ولاستعمالها يتوجب توفر وسائط تسهل هده العملية مثل الصرافات الآلية وآلات السحب الآلي.

من خلال التعاريف السابقة يمكن إعطاء الخصائص التالية لوسائل الدفع الالكترونية من بينها:

- أن التعامل بوسائل الدفع الالكترونية يتم في طبيعة دولية.
- يستوجب هدا الأسلوب من الدفع تواجد الانترنت عموما.
- يتم الدفع من خلال النقود الالكترونية باختلاف أنواعها.
- السرعة في القيام بالمعاملات.

2: أنواع وسائل الدفع الالكترونية

نتيجة توسع استخدام التجارة الالكترونية اتسع استخدام وسائل الدفع الالكتروني وتعددت أنواعها، ويمكن ذكر الأنواع التالية لوسائل الدفع الالكترونية:

أ- **النقود الالكترونية:** هي قيمة نقدية مخزنة على وسيلة الكترونية مدفوعة مقدما وغير مرتبطة بحساب بنكي ،[2]

- تعتبر النقود الإلكترونية شكلا جديدا من شكل السداد والدفع الإلكتروني، وهي تشبه النقود المعدنية أو الورقية إلى حد ما من حيث قدرة المشتري على شراء مختلف حاجاته الكبيرة أو الصغيرة، وتتمتع بدرجة عالية من الأمان من حيث القدرة على نسخها أو تزويرها أو ضد أي نوع من الغش أو التلاعب. والنقود الإلكترونية تختلف عن بطاقات الائتمان فهي شكل الكتروني مماثل للعملات والتي يمكن تجزئتها وتبادلها وتخزينها.[3]

ب- **الشيك الالكتروني:** يعتبر الشيك الالكتروني من بين وسائل الدفع الالكترونية، وهو البديل الالكتروني للشيك التقليدي أو الورقي، اد انه يحمل نفس التزامات الشيك العادي إلا انه يكتب بطريقة الكترونية كما انه يوقع الكترونيا.

ت- **محفظة النقود الالكترونية** هي عبارة عن أجزاء صلبة أو برامج قيمة مخزنة يمكن تحميلها بقيمة محددة فإذا المحافظ الإلكترونية يمكن أن تكون في حاسب إلى صغير محمول بمصدر تغذية داخلي، أو في شكل بطاقة ذكية أو في شكل قرص مضغوط، ويمكن تحميل النقود الإلكترونية داخل المحفظة الإلكترونية[4].

تعمل المحفظة الإلكترونية على توفير الوقت والجهد بحفظ كل المعلومات عن بطاقة اعتماد معينة بحيث بنقرة واحدة يتم إدراج كل هذه المعلومات بدون عناء طباعتها مرة أخرى باستخدام لوحة المفاتيح، وهي أيضا قادرة على حفظ معلومات من العديد من بطاقات الاعتماد وعمليات الشحن والفواتير وغيرها.[5]

ث- **البطاقات البنكية:** تعد البطاقات البنكية مظهرا من مظاهر تطور شكل ونوعية النقود وتعرف أيضا باسم النقود البلاستيكية، وهي عبارة عن بطاقات بلاستيكية ومغناطيسية كالكارت الشخصي أو الفيزا أو الماستر كارد،[6]ويستطيع

[2] محمود محمد أبو فروة، **الخدمات البنكية الالكترونية عبر الانترنت**، دار الثقافة، الطبعة الأولى، عمان، 2009 ،ص: 61
[3] باسم احمد المبيضين، **التجارة الإلكترونية**، دار جليس الزمان، عمان، الأردن، 2010، ، ص 141.
[4] نور الدين جليد، بركان أمينة، **الصيرفة الإلكترونية والمصارف الإلكترونية**، مجلة المعارف، العدد العاشر، جامعة البويرة، الجزائر، 2011، ص 263.
[5] وسيم محمد الحداد، **الخدمات المصرفية الإلكترونية**، دار الميسرة، بيروت، لبنان، 2010، ص 181

حامل البطاقة أن يشتري معظم حاجيته دون الحاجة لحمل مبالغ كثيرة والتي قد تعرضه لمخاطر السرقة أو الضياع، ومن ناحية أخرى يستطيع حامل هذه البطاقة استخدامها للحصول على النقد من خلال الصراف الآلي[7]، وتوجد العديد من البطاقات البنكية وهي:

– **البطاقة الائتمانية:** وهي البطاقة التي تمنح لحاملها سقفا ائتماني محددا للسحب[8]، وتقوم فكرتها على عدم الدفع المسبق للمصرف المصدر ولكن السداد المستحق على حامل البطاقة لا يتم شهريا وإنما على أقساط دورية تتناسب مع دخله، ومع اعتبار المبالغ التي يحجم عن سدادها في الفترة المحددة قرضا يتم احتساب فوائد عليه وتصدر هذه البطاقات في حدود مبالغ معينة وتتميز بأنها توفر كلا من الوقت والجهد لحاملها، وكذلك تزيد من إيرادات البنك المصدر لما يحصل عليه من دراسة جيدة لموقف العميل حتى لا يواجه البنك مخاطر عالية في حالة عدم السداد.[9]

–بطاقة الصرف البنكي: تعتمد هذه البطاقة أساسا على وجود أرصدة فعلية للعميل لدى المصرف في شكل حسابات جارية يمكن الاعتماد عليها لمقابلة سحوباته المتوقعة، وتحقق هذه البطاقات لحاملها الوقت والجهد، كما تعتبر مصدرا لزيادة إيرادات البنك.[10] ولإصدار مثل هذه البطاقات فانه يتطلب القيام بفتح حساب جاري لدى المصرف الصدر لهذه البطاقات، ويتم إيداع مبلغ لا يقل رصيده عن الحد الأقصى المسموح له بالشراء في حدوده[11] وعند قيام العميل بالشراء فان البنك يقوم بعملية الخصم من رصيده وتسوية حساباته وهذا بعدما يقوم التاجر ببعث المستندات، وبعدها يبلغ المصرف عميله عن رصيد حسابه كل نهاية شهر عن طريق كشف يوضح فيه المبالغ والفوائد.

–بطاقات الصرف الشهرية: وتسمى أيضا بطاقات الخصم الشهري، أو الدفع الشهري، أو بطاقة الدين وإصدارها لا يتطلب من حاملها الدفع المسبق للمصرف المصدر في صورة حساب جاري وإنما تتم المحاسبة معه شهريا عن طريق إرسال المصرف المصدر للبطاقة لحاملها كشفا للحساب الشهري ويتضمن تفاصيل المبالغ المستحقة عليه نتيجة مشترياته من السلع والخدمات من التجار وكذا سحوباته النقدية من آلات السحب النقدي أو المصارف وكل ذلك يكون في حدود الحد الأقصى للبطاقة، ويتطلب منه سداد هذا المبلغ خلال مدة يحددها المصرف في كشف الحسابات والتي تتراوح بين 25 و40 يوما وإلا حمله المصرف بفوائد تتراوح بين 1.5 % و1.75 % شهريا أي من 8 إلى 20 %سنويا.

وتوجد أنواع أخرى من البطاقات حسب الجهة المصدرة لها وهي:

– **فيزا العالمية:** أنشئت شركة الفيزا سنة 1958 بالولايات المتحدة الأمريكية، وهي تعد الشركة الرائدة في نظام الدفع بالعالم وهي تمنح تراخيص للمصارف بإصدار بطاقة الفيزا وهي ثلاثة أنواع الفضية الذهبية وبطاقة فيزا إلكترون، وتحضى بالقبول من قبل أكبر المحلات التجارية كوسيلة دفع حيث بلغ عدد البطاقات التي تصدرها هذه المنظمة سنة 1996حوالي 501.5

[6] احمد محمد غنيم، **التسويق الالكتروني والتجارة الإلكترونية**، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، مصر، 2008، ص 242.
[7] باسم احمد المبيضين، **مرجع سابق**، ص 126.
[8] ناظم محمد نوري الشمري، عبد الفتاح زهير العبد اللات، **الصيرفة الإلكترونية – الأدوات والتطبيقات ومعيقات التوسع**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 46.
[9] باسم احمد المبيضين، مرجع سابق، ص 131.
[10] احمد محمد غنيم، **الإدارة الإلكترونية آفاق وتحديات، آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل**، المكتبة العصرية المنصورة، المنصورة، مصر، 2004، ص 244.
[11] باسم احمد المبيضين، مرجع سابق، ص ص 129، 130.

مليون بطاقة لتصل سنة 2005 إلى 1.5 مليار بطاقة ولها 24 نقطة تعامل يقدر حجم المبيعات من خلالها ب 3.3 تريليون دولار أمريكي أما عدد أعضائها فبلغ لنفس السنة 21000 مؤسس يتوزعون على 150 بلدا .[12]

– **ماستر كارد:** تحتل الشركة الدولية المصدرة لها المرتبة الثانية بعد فيزا كارد، مقرها الولايات المتحدة الأمريكية، وهي مقبولة لدى 9.4 مليون محل تجاري، وتصدر العديد من أنواع البطاقات مثل كاستر كارد الذهبية والفضية وأيضا الماستر كارد الخاصة برجال الأعمال.

وتجدر الإشارة إلى أن كل من الفيزا كارد والماستر كارد عبارة عن بطاقات ائتمان تصدر من طرف منظمات عالمية ويمكن للبنوك أيضا إصدارها عن طريق الحصول على ترخيص منها.

– **American express**: هذا النوع من البطاقات يصدر من مؤسسة مالية واحدة حيث تمنح للعملاء ذوي الوضع المالي الجديد، وتشرف بنفسها على إصدارها وأيضا تسوية عملياتها مع التجار فتستخدم هذه البطاقة من خلال فروعها ولكن يمكن تفويض المصرف لسداد قيمتها مباشرة من حساب العميل،[13] وتصدر هذه البطاقة عن شركة أميريكان اكسبريس التي تأسست سنة 1850 وهي شركة عالمية للخدمات المالية متنوعة مقرها الرئيسي في مدينة نيويورك.

– **الداينرز كلوب diners club**: يملكها البنك الأمريكي "سيتي بنك"، وتصدر ثلاث أنواع من البطاقات وهي بطاقة الصراف البنكي لكافة العملاء، بطاقة الأعمال التجارية لرجال الأعمال، والبطاقات الخاصة بالتعاون مع الشركات الكبرى مثل شركة الطيران البريطانية، شركة السيارات فولفو وغيرها.[14]

وما يجب ذكره أن كل من بطاقة أميريكان اكسبريس والداينرز كلوب تصدر عن مؤسسات مالية كبرى.

البطاقات الصادرة عن المؤسسات التجارية: توجد مجموعة من المؤسسات التجارية تقوم بإصدار بطاقات ائتمانية والتي يتعامل بها في فروعها وذلك بهدف كسب زبائنها.

3- مزايا وعيوب وسائل الدفع الإلكترونية:

لوسائل الدفع الإلكترونية مجموعة من المزايا والعيوب سواء بالنسبة لحاملها أو لمصدرها أو بالنسبة للتاجر الذي يقبل التعامل بها وتتمثل هذه العيوب والمزايا في

أ- مزايا وسائل الدفع الإلكترونية: تتمثل أساسا في[15]:

-بالنسبة لحاملها: حيث تتميز بالسهولة ويسر الاستخدام الأمان وتفادي السرقة والضياع وتوفير فرص للحصول على الائتمان المجاني لفترات محدودة وإتمام الصفقات فورا بمجرد ذكر رقم البطاقة.

-بالنسبة للتاجر: حيث تعد أقوى ضمان لحقوق البائع وتساهم في زيادة المبيعات ونقل عبء متابعة ديون الزبائن إلى عاتق البنك والشركات المصدرة.

[12] كريمة صراع، **واقع وأفاق التجارة الإلكترونية في الجزائر**، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص إستراتيجية، جامعة وهران الجزائر، 2013-2014، ص 64.
[13] ميادة بلعياش، مرجع سابق، ص 49.
[14] كريمة صراع، مرجع سابق، ص 65.
[15] محمد عبد الحسن الطائي، مرجع سابق، ص 81.

–بالنسبة لمصدر: تعزيز الأرباح من خلال الفوائد والرسومات الغرامات.

بالإضافة إلى هذه المزايا وسائل الدفع الإلكترونية توفر العديد من الايجابيات وهي[16]:

– تكلفة تداولها زهيدة لأن تداولها عبر الانترنت ذو تكلفة أرخص بكثير من استخدام الأنظمة المصرفية التقليدية؛

– يمكن تحويلها من أي مكان إلى أخر في العالم وذلك لاعتمادها على الانترنت وعلى الشبكات التي لا تعترف بالحدود الجغرافية والسياسية.

ب–**عيوب وسائل الدفع الإلكترونية:** تتمثل عيوبها في:[17]

–بالنسبة لحاملها: تؤدي إلى زيادة الاقتراض والإنفاق مما يتجاوز القدرة المالية وبالتالي عدم القدرة على سداد قيمة البطاقة في وقتها وبالتالي وضع اسمه في القائمة السوداء.

–بالنسبة للتاجر: إن مجرد حدوث بعض المخالفات من جانبه أو عدم التزامه بالشروط يجعل البنك يلغي التعامل معه ويضع اسمه في القائمة السوداء وهو ما يعني تكبد التاجر صعوبات جمة في نشاطه التجاري.

–بالنسبة لمصدرها: أهم خطر يواجه مصدريها هو مدى سداد حاملي البطاقات للديون المستحقة عليهم وكذلك تحمل البنك المصدر نفقات ضياعها.

ثانيا: مخاطر وسائل الدفع الالكتروني

تتعرض وسائل الدفع الالكتروني إلى مجموعة من المخاطر جراء التعامل بها وهدا راجع لطبيعتها ومن خلال هدا المحور سيتم التطرق إلى أهم المخاطر التي تواجهها، والتي يمكن إدراجها في النقاط التالية:

1– **المخاطر التشغيلية:** تنشأ مخاطر التشغيل من عدم التأمين الكافي للنظم وعدم ملاءمة تصميمها أو انجاز العمل أو أعمال الصيانة وكذا نتيجة إساءة الاستخدام من قبل العملاء لوسائل الدفع الالكتروني[18]، كل هذه الأسباب قد تؤدي إلى اختلالات في العمل أو إمكانية توقفه نهائيا وتنتج هذه المخاطر عن:

أ – إمكانية اختراق الحسابات عن طريق اختراق بطاقات الدفع والتلاعب بالمعلومات أو محوها أو تغييرها وأيضا استغلالها أو يكون هذا الاختراق إما من طرف العاملين أو من خارجه ويحدث هذا بسبب عدم التامين الكافي للنظم.

ب – عدم قدرة العملاء على استخدام الأنظمة أو إساءة استخدامها وهذا لعدم إحاطتهم بالإجراءات الوقائية والتأمينية وأيضا بسبب سماح العملاء لأفراد آخرين باستخدام حسابهم واستغلال هؤلاء الأخيرين لعمليات تبييض الأموال.

[16] إبراهيم بختي، **التجارة الإلكترونية** ، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2008، ص 75.
[17] محمد عبد الحسين الطائي، مرجع سابق، ص 181.
[18] منير محمد الجنبيهي، ممدوح الجنبيهي، **النقود الإلكترونية**، دار الفكر الجامعي،القاهرة، مصر، 2006، ص 42.

ج – عدم التصميم الجيد للأنظمة مما يؤثر على كفاءتها سلبا وبالتالي عدم القدرة على حل المشكلات وضعف أعمال الصيانة وعدم السرعة في حل المشاكل .

2-**مخاطر السمعة:** تنشأ مخاطر السمعة في حالة توافر رأي عام سلبي تجاه البنك أو المؤسسة المصدرة لوسيلة الدفع أو الرأي السلبي للوسيلة بحد ذاتها نتيجة عدم قدرتهم على تقديم الخدمات الدفع عبر الانترنيت وفق معايير الآمان والسرية والدقة مع الاستمرارية والاستجابة الفورية للاحتياجات ومتطلبات العملاء، وهو أمر لا يمكن تجنبه إلا بتكثيف اهتمام المؤسسات والبنوك بتطوير ورقابة ومتابعة معايير أداء وسائل الدفع الالكتروني.[19]

3-**المخاطر القانونية:** تقع هذه المخاطر في حالة انتهاك القوانين أو القواعد أو الضوابط المقررة خاصة تلك المتعلقة بمكافحة عمليات غسيل الأموال، أو نتيجة عدم التحديد الواضح للحقوق والالتزامات القانونية الناتجة عن العمليات الدفع الإلكتروني، ومن ذلك عدم وضوح توافر قواعد لحماية المستهلكين في بعض الدول أو لعدم المعرفة القانونية لبعض الاتفاقيات المبرمة باستخدام وسائل الوساطة الإلكترونية. [20]

4-**المخاطر الإستراتيجية:** يرتبط هذا النوع من المخاطر بالقرارات والسياسات والتوجيهات التي تتخذها الإدارات العليا للمصارف والمؤسسات المصدرة للبطاقات، حيث تختلف عن بقية المخاطر كونها أكثرها عموما واتساعا من بقية المخاطر الأخرى، وتنشأ هذه المخاطر عن العمليات الإلكترونية بسبب الأخطاء أو الخلل الذي قد يحدث نتيجة تبني استراتيجيات وخطط تقديم هذه العمليات والخدمات وتنفيذها التي قد تقع فيها الإدارات العليا، فمثلا قد تنشأ مخاطر إستراتيجية في حالة تباطؤ الإدارة في إدخال وسائل الحماية عند استخدام التقنيات الحديثة أو الإسراع في ذلك دون دراسة جيدة.[21]

5-مخاطر أخرى: بالإضافة إلى المخاطر المذكورة سابقا قد تتعرض وسائل الدفع إلى مخاطر أخرى تتمثل فيما يلي:[22]:

1- احتمال تعرض الأموال لأفعال جرمية كالسرقة والاحتيال وغيرها عبر الوسائل الإلكترونية وخاصة اختراق الحسابات.
2- العجز عن حماية الخصوصية المتعلقة بالعملاء بسبب عمليات الاختراق.
3- صعوبة تشغيل واستخدام بعض أنظمة المصارف الإلكترونية.
4- التطور التكنولوجي المستمر مما يستوجب تحديث وتطوير الأجهزة والأنظمة بصورة مستمرة.
5- إمكانية تهريب الأموال إلى الخارج مما يهدد اقتصاديات العالم.[23]
6-عدم الاتفاق على وجود سعر معين فيما يخص العمولات الإلكترونية وما إذا كان ممكنا وجود سعر صرف موحد للعمولات الإلكترونية التي تصدر في البلدان المختلفة وأيضا إذا ظهرت وحدات نقد رقمية مقبولة التداول عالميا فقد تفقد العملات الوطنية معناها وسيادتها على أراضيها.[24]

[19] بنك الإسكندرية، **النشرة الاقتصادية**، العدد السادس والثلاثون، سبتمبر، 2003، ص 89.
[20] سامر جلدة، **البنوك التجارية والتسويق المصرفي**، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2011، ص 244.
[21] بن علي بن عزيز وآخرون، **إدارة المخاطر – إدارة المخاطر والمشتقات المالية الهندسة المالية**، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013، ص 188.
[22] نادر عبد العزيز شافي، **المصارف والنقود الإلكترونية**، المؤسسة الحديثة للكتاب، بيروت، لبنان، 2007، ، ص ص 79، 80.
[23] منير الجنبهي، ممدوح الجنبهي، **البنوك الإلكترونية**، دار الفكر الجامعي، القاهرة، مصر، 2005 ص 19.
[24] عنان فاروق غندور ، **طرائق السداد الالكتروني وأهميتها في تسوية المدفوعات بين الأطراف المتبادلة**، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، العدد الأول، المجلد 28، دمشق، سورية، 2012، ص 585.

7-التلصص على المعلومات وهو مصطلح يهدف إلى قراءة معلومات غير محمية أثناء انتقالها عبر شبكة الانترنت بهدف الاطلاع عليها واستغلالها لصالحه. وعملية التلصص عملية سهلة خاصة مع استخدام برامج خاصة مصممة للمساعدة في اكتشاف أخطاء الشبكة وتدعى برامج sinffing ويستخدم المتلصصون المعلومات لحسابهم الشخصي أو يبيعونها لشركات منافسة أو لمجرمي البيانات الذين يستخدمونها في السرقة.[25]

8-تعدد القوانين والتشريعات وتداخلها وتناقضها باعتبار أن العمل الإلكتروني يكون عبر الحدود.

9-إمكانية تلاعب العاملين بالمواقع واستعمالها لأغراضهم الخاصة وتحويل الأموال إلى حسابهم واكتشاف هذه التلاعبات يعد أمرا صعبا.

10- عجز التشريعات عن استيعاب والإحاطة بالعمليات الإلكترونية نظرا لسرعة التطور والتغيير المستمر.

11- عدم قدرة المصرف المركزي على فرض رقابته على تحركات الأموال وخاصة وأنها تعرف بالسرعة الفائقة وذلك لاعتمادها على شبكة الانترنت.

12- إمكانية حدوث خلل ومشاكل في النظام بسبب انتشار الفيروسات مما يؤدي إلى توقف العمل وبالتالي حدوث خسائر كبيرة.

ثالثا: النماذج القانونية لإدارة مخاطر وسائل الدفع الإلكترونية:

من خلال هذا العنصر سيتم التطرق إلى مختلف النماذج القانونية التي تطرقت إلى إدارة مخاطر وسائل الدفع الالكترونية:

1- نموذج لجنة بازل: يجب على السلطات عند مراقبة المصارف والإشراف عليها التأكد أن لدى المصارف نظام إداري جيد وإستراتيجية واضحة عند مراقبة ومحددة وكافية للسيطرة على هذه المخاطر، وانطلاقا من وجهة النظر هذه أعدت لجنة المدفوعات ونظام التسوية التابعة للجنة بازل وهي نفسها التابعة لبنك التسوية الدولي نموذجا لحماية الأموال الإلكترونية، ووفق هذا النموذج تتضمن العناصر الأساسية لحماية نظام النقود الإلكترونية المحاسبة الدورية والمراقبة الداخلية المستمرة، والفصل بين المسؤوليات والمعلومات التي تصل إلى موظفي المصرف إضافة إلى الفحص الدوري والتطوير المستمر والفصل بين المسؤوليات والمعلومات التي تصل إلى موظفي المصرف، وأيضا الفحص والتطوير المستمر لأجهزة الحاسوب وأنظمته المعلوماتية والاستخدام المادي للمعلومات المنقولة الكترونيا، ومجموعة هذه العناصر تشكل خط الحماية الأول ضد المخاطر ولذلك تقترح لجنة بازل وضع إستراتيجية متكاملة عند المصارف لمواجهة الأوجه الجديدة للمخاطر المالية في المصرف[26]، تضمن ثلاثة عناصر أساسية يمكن إيجازها على أنها إجراءات تقدير الخطر والسيطرة عليه أي على إمكانية التعرض للخطر وإدارته[27]:

ا-**تقدير الخطر**: تقدير المخاطر عبارة عن إجراءات مستمرة تتضمن ثلاثة مراحل:

- المرحلة الأولى: تشمل تحديد المخاطر التي يمكن للمصرف أن يتعرض لها، وذلك بعد تقدير أهميتها المالية.
- المرحلة الثانية: تتضمن تحديد المخاطر التي يمكن للمصرف أن يتعرض لها وذلك بعد تقدير قيمة الخسائر التي يمكن للمصرف أن يتحملها عند تعرضه لمشكلة ما.

[25] وعود كاتب الانباري، **السداد الالكتروني**، مجلة رسالة الحقوق العدد الخاص ببيروت، المؤتمر القانوني السابع، كربلاء، العراق، 2010، ص 214.
[26] ميادة بلعياش، مرجع سابق، ص ص 100، 101.
[27] موسى خليل متري، **القواعد الناظمة للصيرفة الإلكترونية**، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق، جامعة بيروت العربية، بيروت، لبنان 2002، ص. ص 270-275.

- المرحلة الثالثة: هي آخر مرحلة للتقدير وهي تقدم على مقارنة الخطر، فيما إذا تواتر في وقت واحد ثم الفهم ومن ثم التأكد من إمكانية مواجهة المصرف لهذا الخطر المتعاظم.

ب-**الحد من التعرض للمخاطر**: وتتضمن هذه النقطة مجموعة من النقاط هي:

- حماية المصرف إلكترونيا: هو يعني تطبيق نظام الحماية من جهة والمراقبة الداخلية له من أجل المحافظة على تكامله وصحة عملياته وسرية المعلومات التي يحتويها.

- الاتصال والحوار المستمر بين إدارة المصرف والأطراف المهمة والعليا في المصرف، حول سياسة الصيرفة الإلكترونية الواجب إتباعها من قبل المصرف وفق الخطة الموضوعة من قبل إدارته.

- تحديث المتطلبات الإلكترونية وتطويرها: عن طريق الفحص الدوري والمستمر للأجهزة والنظم وعمله ونتائجها يمكن للمصرف استعمال نظام محوري وأساسي لتطوير أجهزته ونظام عمله.

- إرشاد وتثقيف العميل: من المهم تثقيف العميل والمستهلك بشكل مستمر عن الخدمات المصرفية الجديدة، وعن إجراءات طيفية لحل الأخطاء فمثل هذه الإجراءات تساعد في حماية المستهلك واحترام قواعد خاصية المعلومات، وهذا يساعد في الحد من خطر سوء السمعة للخدمات المصرفية المقدمة من مصرف ما.

- وضع خطة مضادة للأعطال الإلكترونية: تتضمن اعتماد إجراءات معينة في حالة حدوث أي خلل أو عطل في عمليات الصيرفة أو الأموال الإلكترونية، هذه الإجراءات أو النظام المضاد يجب أن يشمل عمليات تسمح باستعادة المعلومات المفقودة أو إصلاح تلف قد يحصل، إضافة إلى وجود خدمة مستعجلة (إسعاف) دائمة بين الموظفين والمستهلك، إضافة إلى وجود مزود خدمات أساسي يتم استبداله مباشرة بالمزود الآخر وهذا يجعل المصرف يتفادى خسارة العمل والمرتبطة بالخلل الإلكتروني.

ج-**مراقبة المخاطر**: وتتضمن:

- الفحص المستمر لنظام العمليات المصرفية: إن الفحص المستمر لنظام العمليات المصرفية يساعد على إظهار العمليات غير الطبيعية في وقتها والوقاية من مشاكل خلل محتملة في النظام الإلكتروني، كما يبين مثل هذا الفحص الدوري الغموض أو عدم الدقة في التصميم ووضع النظام بالمصرف موضع التنفيذ.

- تدقيق الحسابات: يمكن أن يكون تدقيق الحسابات بواسطة خبراء عاملين بالمصرف أو من طرف شركات تدقيق حسابات مستقلة عنه، ويساعد تدقيق الحسابات في وضع ميكانيكية لبيان الأخطار وللتقليل قدر الإمكان من مخاطر عمليات الصيرفة الإلكترونية، حيث أن الوظيفة الأساسية لمدققي الحسابات هي التأكد من أن المعايير الواجب إتباعها، يتم تطبيقها وأن المصرف يتعامل معهما بدقة.

وبهذا يمكن القول بأن نموذج بازل تطرق إلى أعمال الصيرفة الإلكترونية ومخاطرها وأيضا النقود الإلكترونية لكنه اغفل التوقيع والتشفير الإلكترونيين.

2– نموذج الاتحاد الأوروبي: يسعى الاتحاد الأوروبي حاليا إلى اعتماد تشريع موحد يتناول حلول لمشاكل قانونية مختلفة في التجارة الإلكترونية مثل العقود الإلكترونية أو إبرامها والتوقيع الإلكتروني...الخ، ضمن هذا المسعى أصدرت اللجنة الاقتصادية والاجتماعية في الاتحاد الأوروبي عام 1997 وثيقة بعنوان مبادرة الاتحاد الأوروبي في التجارة الإلكترونية، وقد شملت هذه الوثيقة اقتراحات اعتماد نظام قانون لمقدمي الخدمات الإلكترونية في السوق الأوروبية، فقد أظهرت هذه الوثيقة أهمية حماية النظم القانونية وأدواتها مثل التوقيع الالكتروني وحماية وسائل الدفع الإلكترونية وصحة العقود الإلكترونية.[28]

– صحة العقود الإلكترونية: يتطرق مشروع التوجهات إلى متطلبات إبرام العقد الالكتروني وإعداد الطرق التقنية للتأكد من صحة الإيجاب والقبول والاعتراف بقانونيتها من جهة، والاعتراف بصحة إبرام هذه العقود من جهة أخرى، حيث يعرف التوقيع الإلكتروني بأنه بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسائل وبيانات أو مضافة إليها أو مرتبطة منطقيا يجوز أن تستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات، ولبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات[29]

وقد أكدت التعليمات على ضرورة اعتماد نظام أو معيار دولي واحد بهذا الخصوص، والتوسع في اعتماد التوقيع يقود حتما إلى توسيع التجارة الإلكترونية بما في ذلك العمليات المصرفية وطرق الدفع الإلكترونية، لأن المعيار الدولي يعني الاستقرار والحماية للعمل التجاري ويقلل من مخاطر الاحتيال والمخاطر الأخرى[30]

3– النموذج المقدم من هونغ كونغ: لدى هونغ كونغ إحدى أفضل نظام شبكة الاتصالات الإلكترونية في آسيا، حيث عمل فيها أكثر من 130 شركة تقدم خدمات الانترنت، كما قامت هونغ كونغ في نهاية 1996 بإنشاء إحدى أكثر الوسائل تطورا في العالم لوسائل الدفع الإلكترونية[31].

وقامت اللجنة القيادية المشرفة على تعزيز البيئة المالية بهونغ كونغ بتطوير نموذج خاص حول إدارة مخاطر الخدمات المالية والذي أساسها مخاطر الأوراق المالية والسوق الثانوية، بالإضافة إلى الصفقات الإلكترونية المستعملة في الصيرفة الإلكترونية[32]، ويتألف هذا النموذج من أربعة عناصر هي: [33]

أ– **اتفاقية مقاصة واحدة**: للوصول إلى إدارة مخاطر بشكل ممتاز يجب أن يكون هناك نظام مقاصة واحدة للمستندات المالية والسوق الثانوية، مثل هذا النظام سوف يجلب المستثمرين لأنه سوف يسمح للسوق المالية من إنجاز عملية مقاصة سليمة وازدياد السيولة في الأسواق، وتمنح إدارة حدة للمخاطر وفق أفضل المعايير الدولية ولكي تكون اتفاقية المقاصة متكاملة يجب أن تشمل العناصر التالية:

– نظام أو هيكلة مقاصة لمجموع الحسابات؛

– إنشاء إدارة مقاصة مباشرة؛

[28] سحنون محمد **النظام المصرفي بين النقود الورقية والنقود الآلية**، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 2، جامعة بسكرة، الجزائر، 2002، ص 278.
[29] ميادة بلعياش، مرجع سابق، ص 101.
[30] حسين شحادة الحسين، ، **العمليات المصرفية الإلكترونية، الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية**، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر العلمي السنوي (المطبوع) لكلية الحقوق، جامعة بيروت العربية، 2002، ، ص 285.
[31] موسى خليل متري، **القواعد الناظمة للصيرفة الإلكترونية**. بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق، جامعة بيروت العربية، بيروت، لبنان، 2002، ، ص285.
[32] ميادة بلعياش، مرجع سابق، ص 102.
[33] حسين شحادة الحسين، مرجع سابق، ص ص 285- 290.

- نظام مقاصة مباشر للأموال بين المصارف.
- وتكمن أهمية النظام الموحد للمقاصة في كونه:
- يؤمن إدارة المخاطر للمشتركين في سوق الأموال من خلال تقديم نظرة شاملة عن المخاطر في السوق؛
- يؤمن نظام المقاصة البسيط الفعال التقليل من مخاطر التقلص والسيولة بواسطة شبكة تقلص بين المصارف؛
- يؤمن استعمال فعال لسيولة رأس المال.

ب–إجراءات مباشرة بين المستخدمين: يؤدي إلى تخفيض سعر الاتصالات والتبادل، تتضمن بدأ الصفقات المالية وإكمال وإجراءاتها بطريقة عملية من بداية الصفقة إلى إجراء تقاص نهائي، من متطلبات الإجراءات المباشرة بين المتعاملين في التسوق المالي هو أن تكون للوثائق الإلكترونية قيمة قانونية، وأيضا يجب أن تكون هناك شبكة ارتباط في الكمبيوتر ونظام للدفع الإلكتروني له قواعد عدة منها تحسين تسريع تبادل المعلومات وزيادة الفعالية مما يؤدي إلى تخفيض الأخطار الناتجة عن مخاطر التقاص ومخاطر السوق.

ج– **سوق للأوراق المالية الإلكترونية:** إن وجود سوق للأوراق المالية الإلكترونية يلغي كل المخاطر المرتبطة بالأوراق المالية الورقية، ويقلل سعر التكلفة في نقل الملكية وحفظها ويعزز من إجراءات نقل ملكية الأوراق المالية، ومن اجل نقل السوق المالي إلى سوق مالي إلكتروني يجب:

- إصدار أوراق مالية جديدة إلكترونية؛
- إبدال الأوراق المالية القديمة بأوراق إلكترونية أو تشجيع هذا التحويل؛
- اعتماد أموال إلكترونية في تجارة الأوراق المالية الإلكترونية.

د – هيكلة تقنية مفتوحة وعملية آمنة: وهذا من اجل إزالة أي عائق معين لتساعد على دخول السوق المالية بكل يسر وسهولة وسيصبح في متناول يد المستثمر أينما وجد، وقد أوصت اللجنة في هذا الموضوع لتكون التقنية موضوع التنفيذ اعتمادا على ما هو متعارف دوليا، فقامت بالبحث في الأنظمة المستخدمة في الوقت الحاضر مثل خطة بورصة باريس التي تجمع بين السوق المالية والقانونية معا.[34]

رابعا: تجربة الجزائر في الحماية القانونية لوسائل الدفع الالكتروني

تعد تجربة الجزائر في مجال الدفع الالكتروني تجربة فتية، حيث شهدت بعض المحاولات من خلال التأسيس القانوني، ووضع مشروع لتطوير نظام الدفع في من خلال قانون النقد والقرض 03/01، أما الانطلاقة الفعلية فكانت سنة 2006 حيث كانت البداية الأولى لأول بطاقة سحب في الجزائر ليتم تعميمها في باقي التراب الوطني ابتداء من سنة 2007، وقد وضع المشرع الجزائري مجموعة من المواد القانونية سنة 2005 في القانون التجاري 05/02 الناظمة لعمل البطاقات البنكية وحدد الجهة المصدرة لها والتي خصها للبنوك فقط، وقد لوحظ على هدا القانون التقصير في توضيح آليات التعامل بهدا النوع من الدفع، ولم يصدر المشرع الجزائري صراحة القوانين الخاصة بحماية وسائل الدفع الالكتروني على حدى بل يطبق عليها بعض المواد القانونية في

[34] جلال عايد الشورى، **وسائل الدفع الإلكترونية**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن ، 2009، ص126.

القانون المدني والقانون التجاري، بالإضافة إلى قواعد المتضمنة في القانون 09-04 والدي يشمل القواعد الخاصة بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها، ونظرا لطبيعة التعاملات الالكترونية التي تبنتها المنظومة الجزائرية فقد تم تعديل قانون العقوبات 15-04 المعدل والمتمم للأمر 66-156 وقد خصص القسم الثالث للجرائم الالكترونية من المادة 394 مكرر إلى المادة 394 مكرر 7، كما توجد مجموعة من الهيئات المسؤولة عن محاربة الجريمة الالكترونية بصفة عامة بما فيها الجرائم المتعلقة بوسائل الدفع الالكتروني في الجزائر تتمثل في:[35]

1- الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال:

أنشئت بموجب القانون رقم04-09 المؤرخ في 5 أوت 2009 الخاص بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال ومكافحتها. ومن مهام الهيئة الوطنية تفعيل التعاون القضائي والأمني الدولي وإدارة وتنسيق العمليات الوقاية، ولمساعدة التقنية للجهات القضائية والأمنية مع إمكانية تكليفها بالقيام بخبرات قضائية، في حالة الاعتداءات على منظومة معلوماتية على نحو يهدد مؤسسات الدولة أو الدفاع الوطني أو المصالح الإستراتيجية للاقتصاد الوطني.

2- الهيئات القضائية الجزائية المتخصصة

أنشئت بموجب القانون 14/04المؤرخ في 2004/11/10 المعدل والمتمم لقانون الإجراءات الجزائية تختص بالجرائم الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات طبقا للمواد329،37،و40 من ق.إ.ج.ج.تتمتع اختصاص إقليمي موسع طبقا للمرسوم التنفيدي رقم 348/06 المؤرخ في 2006/01/05.بحيث تنظر في القضايا المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال المرتكبة في الخارج حتى ولو كان مرتكبها أجنبيا إذا كانت تستهدف مؤسسات الدولة أو الدفاع الوطني المادة 15 من القانون رقم 09/04.

3- المعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الجرائم.

يتكون من إحدى عشرة دائرة متخصصة في مجالات مختلفة، جميعها تضمن إنجاز الخبرة، التكوين والتعليم و تقديم المساعدات التقنية ،و دائرة الإعلام الآلي والالكتروني مكلفة بمعالجة وتحليل وتقديم كل دليل رقمي يساعد للعدالة، كما تقدم مساعدة تقنية للمحققين في المعاينات.

4- المديرية العامة للأمن الوطني

تتصدى هده المديرية للجريمة الإلكترونية من عدة جوانب ومنها الجانب التوعوي بحيث لم تغفل المديرية العامة للأمن الوطني عن الوقاية التوعية وهذا من خلال برمجتها لتنظيم دروس توعوية في مختلف الأطوار الدراسية وكذا المشاركة في الملتقيات والندوات الوطنية وجميع التظاهرات التي من شأنها توعية المواطن حول خطورة الجرائم الالكترونية.

من خلال ما سبق يتضح انه رغم التعامل بالدفع الالكتروني في الجزائر إلا أن المشرع الجزائري لم يسن قوانين صريحة تظم العمل بمثل هده الوسائل وأساليب الحماية منها.

خاتمة:

[35] فضيلة عقالي، **الجريمة الالكترونية وإجراءات مكافحتها من خلال التشريع الجزائري**، مداخلة مقدمة لأعمال الملتقى الدولي حول الجرائم الالكترونية بلبنان، 24-2017/03/25، متاح على الموقع:
http://jilrc.com

من خلال هده الورقة البحثية تم التطرق إلى حيثيات وسائل الدفع الالكتروني من تعريف، خصائص، أهمية وسلبيات، كما تم الإشارة إلى مختلف المخاطر التي تواجه هدا الوسع من وسائل الدفع سواء الإستراتيجية القانونية التشغيلية أو غيرها، بالإضافة إلى هده العناصر تم ذكر أهم النماذج القانونية لإدارة مخاطر الدفع الالكتروني على غرار نموذج بازل ونموذج هونغ كونغ وهدا ما يدل على أهمية الدفع الالكتروني وضرورة حمايته سواء دوليا أو محليا، وفي الأخير اشرنا إلى حالة الجزائر من حيث التشريع القانوني الذي يحمي الدفع الالكتروني وقد لوحظ ضعف في التشريع الجزائري في هدا الخصوص حيث لم يوضع قانون خاص بالدفع الالكتروني رغم بداية انتشار استخدامه كما لم يتم وضع مواد قانونية التي تنظم طريقة العمل وكل هدا وان دل على شيء انما يدل على ضعف الحماية القانونية للدفع الالكتروني على مستوى الجزائر.

التوصيات والمقترحات:

من خلال نتائج الدراسة يمكن إدراج مجموعة من التوصيات والتي تتمثل في:

- خلق أنواع جديدة لوسائل الدفع الالكتروني في الجزائر اد تقتصر على بطاقات الدفع والسحب بالإضافة إلى التحويل الالكتروني.
- السماح للمؤسسات المالية بإصدار بطاقات خاصة بها.
- التفصيل في القوانين التي تنظم عمل وسائل الدفع الالكتروني وحقوق وواجبات مصدريها ومستخدميها.
- سن تشريع خاص بالعقوبات المفروضة على مخاليفي قوانين وتنظيمات استخدام وسائل الدفع الالكتروني.
- تبني النماذج الدولية لإدارة مخاطر الدفع الالكتروني.

قائمة المراجع (الهوامش):

1. إبراهيم بختي، **التجارة الإلكترونية** ، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2008،
2. احمد محمد غنيم، **الإدارة الإلكترونية آفاق وتحديات، آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل**، المكتبة العصرية المنصورة، المنصورة، مصر، 2004،
3. احمد محمد غنيم، **التسويق الالكتروني والتجارة الإلكترونية**، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، مصر، 2008،
4. باسم احمد المبيضين، **التجارة الإلكترونية**، دار جليس الزمان، عمان، الأردن، 2010، ،
5. بن علي بن عزيز وآخرون، **إدارة المخاطر – إدارة المخاطر والمشتقات المالية الهندسة المالية**، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013،
6. بنك الإسكندرية، **النشرة الاقتصادية**، العدد السادس والثلاثون، سبتمبر، 2003

7. جلال عايد الشورى، **وسائل الدفع الإلكترونية**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن ، 2009،
8. حسين شحادة الحسين، ، **العمليات المصرفية الإلكترونية، الجديد في أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية**، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر العلمي السنوي (المطبوع) لكلية الحقوق، جامعة بيروت العربية، 2002،
9. سامر جلدة، **البنوك التجارية والتسويق المصرفي**، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2011،
10. سحنون محمد **النظام المصرفي بين النقود الورقية والنقود الآلية**، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 2، جامعة بسكرة، الجزائر، 2002،
11. شريف محمد غانم، **محفظة النقود الإلكترونية رؤية مستقبلية**، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 2003
12. عنان فاروق غندور ، **طرائق السداد الالكتروني وأهميتها في تسوية المدفوعات بين الأطراف المتبادلة**، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، العدد الأول، المجلد 28، دمشق، سورية، 2012
13. فضيلة عقالي، **الجريمة الالكترونية وإجراءات مكافحتها من خلال التشريع الجزائري**، مداخلة مقدمة لأعمال الملتقى الدولي حول الجرائم الالكترونية بلبنان، 24-2017/03/25، متاح على الموقع: http://jilrc.com
14. كريمة صراع، **واقع وأفاق التجارة الإلكترونية في الجزائر**، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص إستراتيجية، جامعة وهران الجزائر، 2013-2014.
15. محمود محمد أبو فروة، **الخدمات البنكية الالكترونية عبر الانترنت**، دار الثقافة، الطبعة الأولى، عمان، 2009
16. منير الجنبهي، ممدوح الجنبهي، **البنوك الإلكترونية**، دار الفكر الجامعي، القاهرة، مصر، 2005.
17. منير محمد الجنبيهي، ممدوح الجنبيهي، **النقود الإلكترونية**، دار الفكر الجامعي،القاهرة، مصر، 2006
18. موسى خليل متري، **القواعد الناظمة للصيرفة الإلكترونية**، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق، جامعة بيروت العربية، بيروت، لبنان 2002،
19. موسى خليل متري، **القواعد الناظمة للصيرفة الإلكترونية**. بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق، جامعة بيروت العربية، بيروت، لبنان، 2002،
20. نادر عبد العزيز شافي، **المصارف والنقود الإلكترونية**، المؤسسة الحديثة للكتاب، بيروت، لبنان، 2007، ، ناظم محمد نوري الشمري، عبد الفتاح زهير العبد اللات، **الصيرفة الإلكترونية – الأدوات والتطبيقات ومعيقات التوسع**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008،
21. نور الدين جليد، بركان أمينة، **الصيرفة الإلكترونية والمصارف الإلكترونية**، مجلة المعارف، العدد العاشر، جامعة البويرة، الجزائر، 2011،
22. وسيم محمد الحداد، **الخدمات المصرفية الإلكترونية**، دار الميسرة، بيروت، لبنان، 2010،
23. وعود كاتب الانباري، **السداد الالكتروني**، مجلة رسالة الحقوق العدد الخاص ببيروت، المؤتمر القانوني السابع، كربلاء، العراق، 2010،