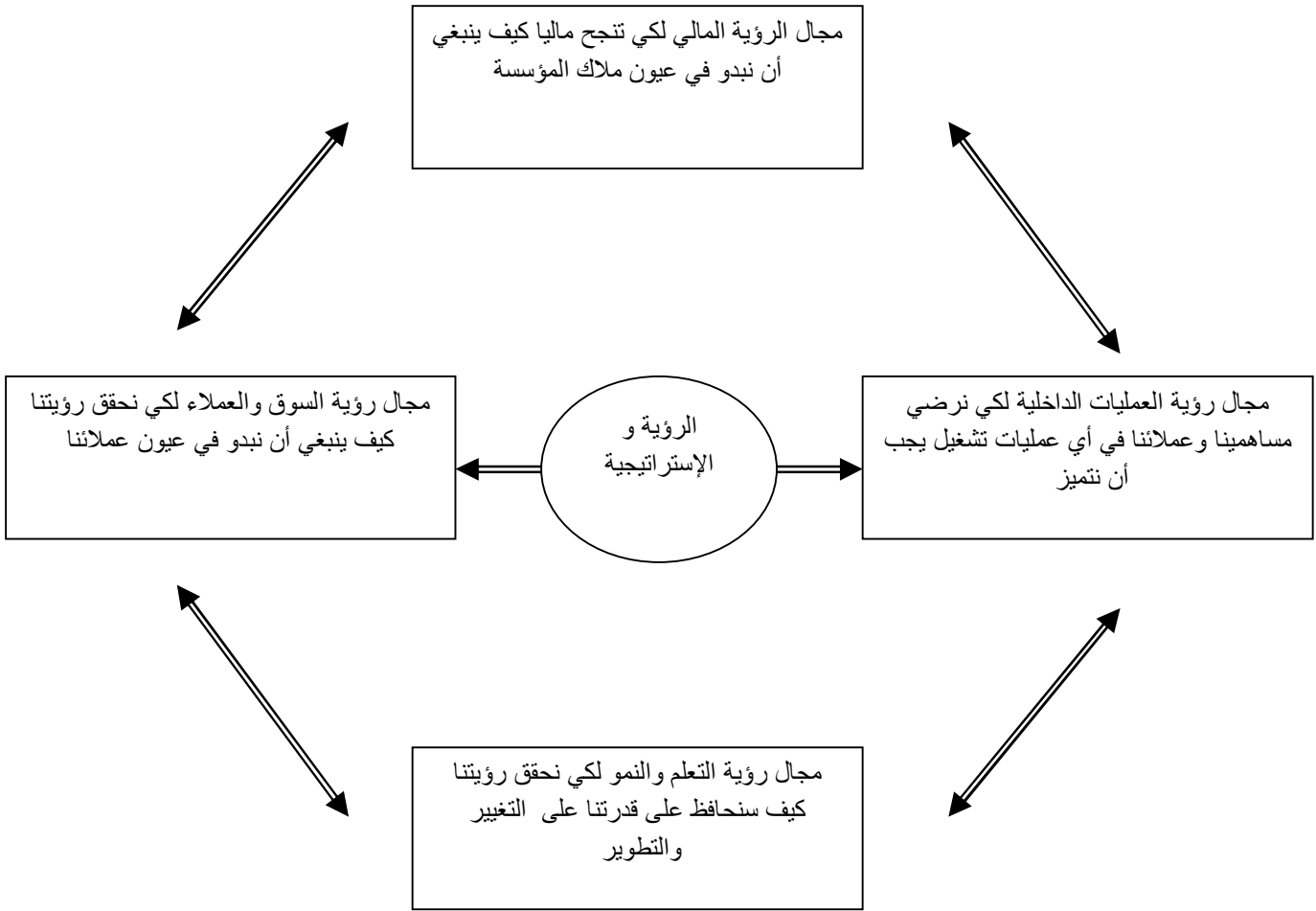


الشكل (3): محاور القياس المتوازن للأداء كما حددها Norton & Kaplan



المصدر: Niven.P, Balanced scorecards Diagnostics, John Wiley and sons INC, USA, 2005, P14

- أهداف بطاقة الأداء المتوازن:

وكون أن الدراسة ستتم في أحد البنوك الوطنية نقدم فيما يلي قائمة بالأهداف الجزئية ومقاييسها لأحد البنوك كما

يعرضها Kaplan&Norton:

- 1- تمكين الإدارة من تحديد ووضع الأهداف الإستراتيجية بكل وضوح.
- 2- المساهمة في توحيد الأهداف التجارية لكل شركة من الشركات.
- 3- ربط أهداف الشركات بنظام الحوافز.
- 4- كل عنصر من عناصر البطاقة يمثل حلقة في سلسلة "السبب والأثر" والتي في نهاية كل منها يمكن تحقيق هدف من الأهداف والتي تنتهي بتحقيق الأهداف المالية.
- 5- وجود خطة واضحة لتحقيق الأهداف الإستراتيجية يمثل ميزة تنافسية تسهل عملية إعداد الميزانية السنوية.
- 6- وجود بطاقة أداء متوازن تمثل حلقة متواصلة من الفهم والإدراك وتطبيق قواعد تعمل على تحقيق الأهداف الإستراتيجية وتراقب عملية تطبيقها.

أما على أرض الواقع فقد أشارت إحدى الدراسات إلى أن ما يقارب 60% من الشركات الأمريكية الرئيسية قد بدأت بطريقة أو بأخرى بتطبيق أسلوب بطاقة الأداء المتوازن وأن هذا العدد في تزايد مستمر.

ولعل الإقبال الشديد على تطبيق أسلوب بطاقة الأداء المتوازن هو ما نشرته مجلة Fortune في عددها رقم 46 من أن كل عشرة شركات لديها إستراتيجية واضحة ومحددة تفشل في تطبيق هذه الإستراتيجية الأمر الذي يعني أن المشكلة لا تكمن في وجود أو عدم وجود إستراتيجية واضحة ولكنها تكمن في مقدرة الشركات على تطبيق هذه الاستراتيجيات وهو الأمر الذي تساهم بطاقة الأداء المتوازن في التغلب عليه، ولعل ميزة بطاقة الأداء المتوازن لا تكمن في المعايير الفردية التي يتم قياسها ولكن في توفير وتوضيح العلاقة بينها ومدى مساهمة ذلك في تحقيق إستراتيجية المنظمة.

كما أشارت دراسة قام بها مجموعة من الباحثين الأسباب إلى وجود علاقة قوية بين إتباع أسلوب بطاقة الأداء المتوازن ودرجة النمو في شركات مقاطعة كتالونيا بشرق أسبانيا.

متطلبات نجاح عملية تطبيق أسلوب بطاقة الأداء المتوازن:

- وجود عملية تحليل يسبق عملية وضع الإستراتيجية وتحديد علاقة السبب والنتيجة.
- ضرورة الأخذ بعين الاعتبار البيئة المحيطة بالمشروع مع تفعيل البدء بالمشروع بعملية عينة إختبارية تم توسيعها شيئاً فشيئاً.

- الأخذ بعين الاعتبار التطورات التكنولوجية ودمجها مع واقع الشركات والبعد عن الحلول الانفرادية.

- التركيز على المحتوى قبل الصفات التقنية.

يمكن القول بأن أسلوب بطاقة الأداء المتوازن هو أسلوب حديث ومتكامل يساهم في دمج التصور المالي مع عوامل السوق والتشغيل والإنتاج والموارد البشرية من أجل ضمان تحقيق الاستراتيجيات المحددة والرقابة عليها بما يكفل تحقيق الأهداف المرسومة وتقييم الأداء وتطويره في ضوء تلك الأهداف. إذن هناك ترابط بين الأبعاد الأربعة الأساسية والرؤية الإستراتيجية للموارد البشرية مع تكامل أهداف واستراتيجيات المنظمة ككل.

لأن إعلام الموظفين و إشراكهم في منهجية بطاقة الأداء المتوازن يهيئ إطاراً عاماً يساعدهم على رؤية أهداف واستراتيجيات المنظمة بصورة صحيحة، و كيفية قياسها، وكيف تؤثر على المؤشرات العامة لأداء المنظمة، مثل: الربحية، والجودة، والإنتاجية. ويعتمد استخدام منهجية بطاقة الأداء المتوازن لإدارة الموارد البشرية على المحورين التاليين:

1. ربط أنشطة وممارسات إدارة الموارد البشرية باستراتيجيات الأعمال الخاصة بالمنظمة.
2. تقييم ومتابعة إلى أي مدى تساعد وظيفة إدارة الموارد البشرية في تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمنظمة .

4- تطبيق بطاقة الأداء المتوازن في بنك (BADR) بولاية تلمسان:

هنا نحاول بناء إطار إستراتيجي يقيس أداء بنك الفلاحة والتنمية الريفية من منظور متعدد الأبعاد يتضمن مقاييس أداء متوازنة ومتلائمة مع التحولات في البيئة المعاصرة لتقييم جميع عوامل النجاح الأساسية (الموارد البشرية) نحو تنفيذ الأهداف الإستراتيجية وتحديد مواقع المشكلات وتحليلها لاتخاذ القرارات الإدارية المناسبة لها. يستند المنهج المتبع في هذه الدراسة على الاستبيان ويتم تقييم إجابات الأفراد موضع الاستبيان بواقع 5 درجات لكل سؤال كحد أقصى ويكون عدد الدرجات تابع لعدد الأسئلة.

مجتمع الدراسة:

تتناول الدراسة كافة العاملين في المستويين الإداري والتنفيذي في بنك الفلاحة والتنمية الريفية (BADR)

- وقسم الاستبيان إلى قسمين رئيسيين هما:
- القسم الأول: يتضمن محاور بطاقة القياس المتوازن للأداء وإمكانية تطبيقها في البنك التجاري.
- القسم الثاني: يضم بيانات عامة تخص أفراد العينات المدروسة
- توضح المحاور الأساسية للاستبيان والأسئلة في الملحق.
- ثبات أداة البحث

يقصد بثبات الأداة (Reliability) إمكانية الحصول على نفس البيانات عند إعادة الدراسة باستخدام أداة القياس ذاتها على الأفراد أنفسهم في ظل ظروف واحدة حيث تم حساب معامل الثبات (Cronbach's Alpha) لإجابات المبحوثين الذين تم اختيارهم، كما يظهر في الجدول (1) التالي:

الجدول (1): قيمة ألفا لمحاور الاستبيان

قيمة ألفا	
0.79	المحور الأول
0.81	المحور الثاني
0.89	المحور الثالث
0.62	المحور الرابع
0.62	المحور الخامس
0.93	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثة

يشير الجدول رقم (2) إلى الاستثمارات الموزعة على الباحثين في كل بنك وعدد الاستبيانات المسترجعة.

الجدول رقم (2): الاستثمارات الموزعة على الباحثين في البنك وعدد الاستبيانات المسترجعة

البنك	عدد الوكالات	عدد الاستبيانات الموزعة	عدد الاستبيانات المسترجعة	نسبة الاستجابة %
BADR	9	50	46	92%

المصدر: من إعداد الباحثة

- الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات:

استخدمت الباحثة البرنامج الإحصائي SPSS لتحليل بيانات الدراسة، و يعد هذا البرنامج أحد الأنظمة المتكاملة لتحليل البيانات باستخدام الحاسوب، كونه يحتوي على مجموعة متكاملة وشاملة من العمليات الإحصائية، مما يتيح للباحث أن يجري ما يناسبه من أنواع التحليلات الإحصائية (النجار 2003، ص 2).

- نتائج تحليل الإستبيان:

جدول رقم (3): نتيجة اختبار T للإستبيان

المحاور الأساسية التي تم اختبارها	قيمة T	مستوى الدلالة	وسط الإجابة	وسط الاختبار	القيمة العظمى	القيمة الدنيا	النسبة المئوية للوسط
الإستبانة ككل	3.651	0.003	101.25	81	135	27	75%
الدعامة الأساسية لتطبيق BSC	3.583	0.004	22.81	18	30	6	76%
شروط نجاح تطبيق BSC	3.128	0.009	31.52	27	45	9	70%
التعلم والنمو	2.552	0.025	21.33	18	30	6	71%
عمليات التشغيل الداخلية	3.435	0.005	11.73	9	15	3	78%
العملاء	8.358	0.00	12.33	9	15	3	82%

المصدر: نتائج الدراسة

من الجدول السابق نلاحظ أن جميع محاور الإستبانة حصلت على وسط إجابات أعلى من وسط الاختبار، وكان الاختلاف بينهما ذا دلالة معنوية وإحصائية، إذا فالبنك الفلاحي يستخدم المؤشرات غير المالية، وبالنسبة لكل محور نجد:

1- تتوفر الدعامة الأساسية لتطبيق BSC في البنك الفلاحي حيث بلغ وسط الإجابات ما نسبته 76 % وبمتابعة نتائج اختبار أسئلة هذا المحور نتوصل إلى أن أهداف البنك واقعية وطموحة ويمكن تحقيقها وأهمها الريادة في تقديم الخدمات البنكية الحديثة، التفوق على البنوك المنافسة وتطوير مهارات الموظفين في التعامل مع العملاء، وتنعكس هذه الأهداف من خلال تعليمات وسياسات البنك.

2- و فيما يتعلق بشروط نجاح تطبيق BSC، فقد حصل هذا المحور على وسط إجابات أعلى من وسط الاختبار وباختلاف ذي دلالة إحصائية، إذن تتوفر المناخ التنظيمي للتطبيق الناجح لهذه البطاقة، وبمراجعة نتائج اختبار كل الأسئلة نجد:

- يقوم الموظفون بمهامهم ويتحملون مسؤولياتهم دون التدخل المباشر لرئيسهم بكل تفاصيل العمل، كما يتم التعاون والاتصال بين الموظفين فيما بينهم وبين رؤسائهم بشكل فعال.

- يقيم البنك أداء موظفيه بصورة منتظمة.

لكن هناك عدة نواح يجب الاهتمام بها بشكل أكبر هي، تغلب المركزية في عملية اتخاذ القرار، مما يعيق تطبيق BSC، ويجب إعطاء قدر أكبر من الحرية والمرونة الكافية لاتخاذ القرارات الطارئة في المواقف المستعجلة من أجل تسهيل العمليات وإنجازها بشكل أسرع.

3- بالنسبة لمحور التعلم والنمو بلغ وسط الإجابات نسبة 71 %، فالبنك يستخدم المؤشرات غير المالية المتعلقة بهذا المحور في تقييم أدائه ودراسة قيم اختبار أسئلة هذا المحور نصل إلى النتائج التالية:

- حصل الولاء الوظيفي على أفضل وسط للإجابات في هذا المحور، مما يمكن اعتباره مؤشرا على ولاء أفراد العينة ورغبتهم في البقاء فيه، كما أظهرت النتائج رضی وظيفي معتبر لأفراد العينة باستثناء النواحي المادية.

- سياسات البنك واضحة.

- يجب إعادة النظر في إجراءات التعيين والترقية، حتى تتم بشكل موضوعي وغير شخصي لتجنب تدخل الجهات الأخرى.

- يجب الاهتمام بشكل أكبر بالتدريب وتأهيل الموظفين وتخصيص الأموال اللازمة لذلك.

4- حصل محور العمليات الداخلية على اختلاف بين وسط الإجابات ووسط الاختبار ذا دلالة معنوية وإحصائية، كون أن البنك الفلاحي يتجه دائما إلى تبسيط الإجراءات وتقليل الوقت اللازم لإنجاز المهام وبغير من نمط تقديم الخدمات البنكية حسب التطورات التكنولوجية الحديثة، إلى جانب الاهتمام بالعملاء حتى بعد تقديم الخدمات لهم.

5- أعلى وسط إجابات كان لمحور العملاء وأظهرت القيمة المعنوية اختلافا ذا دلالة إحصائية وهذا يدل على أن البنك يهتم بعملائه بشكل كبير وتقديم أفضل الخدمات لهم ومع المعاملة المناسبة من طرف الموظفين.

و حصلت جميع أسئلة المحور على وسط إجابات أعلى من وسط الاختبار مع وجود اختلاف ذو دلالة إحصائية ما عدا سؤال واحد و هو كثرة عدد العملاء غالبا ما يكون إلى درجة الازدحام.

نستنتج أنه يجب على البنك الفلاحي أن يهتم أكثر بالمؤشرات النوعية إلى جانب المؤشرات المالية لتحسين أدائه، حيث أن الأقدمية التي يتمتع بها كمنقطة قوة سوف يضعف تأثيرها على مر الزمن، ويصبح مجبر على تحسين أدائه وتطويره بما يتوافق مع التطور الذي تتمتع به البنوك الخاصة من جهة، وعلى تحسين جودة الخدمات المقدمة من جهة أخرى لهدف رفع درجة رضی العملاء والاحتفاظ بولائهم للبنوك العمومية.

6. نموذج مقترح لتقييم أداء البنك الفلاحي والتنمية الريفية (BADR):

بعد البحث والإطلاع على العديد من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع تقييم الأداء في القطاع المصرفي، وبناءاً على المحاور المكونة لبطاقة القياس المتوازن للأداء، نقدم نموذج مقترح لتقييم أداء البنك الفلاحي والذي سوف نوضحه كالتالي:

تحديد الرؤية والرسالة:

لأن نجاح أية منظمة في المدى الطويل يتوقف على وجود رؤية شاملة مشتركة.

وفي الواقع حددت بعض البنوك العمومية المدروسة رؤية ورسالة خاصة بها تتمثل في:

✓ **رؤية البنك الفلاحي والتنمية الريفية (BADR):** بنك شامل قيادي، يقدم خدمات بنكية بجودة عالية وذلك بالاعتماد على إطاراته المتميزة.

تحليل SWOT:

إن تحليل SWOT، هو اختصار لتحليل نقاط القوة (Strengths) ونقاط الضعف (Weaknesses) ومجالات الفرص (Opportunities) ومجالات التحديات (Threats)، يعد عملية هامة بالنسبة للبنوك لأنها المحدد الأساسي لأية إستراتيجية يمكن للبنك إتباعها. تقع مواطن الضعف والقوة في ظل العوامل البيئية الداخلية ويمكن تحديدها كما يلي:

جدول رقم (4) : تحليل SWOT:

نقاط القوة	نقاط الضعف
سمعة طيبة إدارة تتمتع بكفاءة عالية تكنولوجيا متقدمة قروض مضمونة بشكل جيد	محدودية شبكة الفروع عدم القدرة على تقديم رواتب منافسة

المصدر: من إعداد الباحثة

أما التحديات والفرص فهي تقع في ظل العوامل البيئية الخارجية، ويمكن تحديدها بما يلي:

التحديات:

- ✓ دخول البنوك الخاصة إلى السوق مما يؤدي إلى تقليص الحصة السوقية للبنوك العمومية، بما فيها البنك الفلاحي.
- ✓ تستقطب البنوك الخاصة الموارد البشرية التي تتمتع بكفاءات عالية من خلال تقديم رواتب وتعويضات مرتفعة مقارنة مع البنوك العمومية.
- ✓ التقدم السريع للتكنولوجيا، مما يفرض على البنك الفلاحي تحديث تقنياته المستخدمة بشكل مستمر

الفرص المتاحة:

- إن الثقة الكبيرة التي يليها العملاء للبنك الفلاحي بسبب ضمانات الدولة له، يعد من أهم الفرص التي عليه الاستفادة منها مستقبلا في طرح خدمة واسعة من الخدمات البنكية التي تلائم تطور حاجات العملاء للحفاظ على هذه الثقة والحصول على ولائهم.
 - الزيادة النسبية في الدخول ستؤدي إلى توسيع الادخار وزيادة الودائع الاستثمارية.
- على ضوء ما سبق يمكن توضيح بطاقة القياس المتوازن للأداء المقترحة

جدول رقم(5): بطاقة القياس المتوازن للأداء المقترح

المحور	الأهداف الإستراتيجية	المقاييس والمؤشرات الإستراتيجية
التعلم والنمو	تنمية المهارات تحفيز الموظفين على زيادة الإنتاجية والتعامل مع مفهوم الإستراتيجية تهيئة المناخ المناسب للعمل درجة ولاء الموظفين للبنك.	نصيب كل موظف من مصاريف التدريب التحسينات المقترحة لكل عامل معدا إنتاجية الموظف استطلاع ولاء الموظفين النسبة المئوية لدوران الموظفين.
عمليات التشغيل الداخلية	الحفاظ على مستوى متميز من جودة الخدمات المقدمة في ظل انخفاض تكاليف الخدمات لتحقيق ميزك تنافسية للبنك بالسوق المحلي إدخال وتحديث خدمات جديدة تلائم احتياجات السوق تخفيض تكاليف تقديم الخدمات مقارنة بالبنوك المنافسة، وذلك بتحديث التكنولوجيا المستخدمة.	الوقت المعياري لتقديم الخدمة نسبة النفقات الإدارية إلى إجمالي الإيرادات معدل العائد على الخدمات الجديدة نسبة تكاليف التحديث إلى إجمالي الإيرادات تطور تكلفة الخدمة المقدمة مقارنة مع تكلفة الخدمة نفسها بالبنوك المنافسة.
العملاء	تحقيق مستوى جيد لرضى العملاء الاتصال الفعال مع العملاء تحقيق منافع مشتركة مع العملاء تحقيق شريحة تسويقية أكبر.	نسبة تكرار تعامل العميل مع البنك نسبة الحسابات الجديدة إلى إجمالي الحسابات عدد الشكاوي الواردة من العملاء شريحة السوق مقارنة مع البنوك الأخرى المنافسة نفقات التسويق الربحية /العميل الواحد متوسط الوقت المستغرق بين الاتصال بالعميل وإنهاء تقديم الخدمة له.
المالي	استغلال الأموال والموارد المتاحة تعظيم الربحية نسبة ربحية الفروع مراقبة هيكل التمويل الريادة في التكلفة على مستوى الصناعة البنكية إدارة السيولة	نسبة صافي الدخل / مجموع الموجودات معدل العائد على رأسمال المستثمر ربحية الفرع / إجمالي الربح مجموع الودائع / حقوق الملكية مقارنة تكلفة الخدمة المقدمة مع البنوك المنافسة الاحتياطيات الحرة / مجموع الودائع نسبة الموجودات المرشحة / مجموع الودائع

المصدر: من إعداد الباحثة

الخاتمة:

في الأخير تبين أنه يمكن استخدام بطاقة القياس المتوازن للأداء في البنك الفلاحي نظراً لتوفره على الدعامة الأساسية لتطبيقها والمناخ التنظيمي الملائم لنجاحها.

1- لقد استطاع البنك تحديد إستراتيجيته وأهدافه الإستراتيجية بشكل ناجح لجميع الموظفين، ومن أهم هذه الأهداف الريادة في تقديم الخدمات البنكية الحديثة والتفوق على البنوك المنافسة.

2- إن وجود شبكة اتصال داخلية فعالة بين الوكالات والإدارة، وتمتع الإدارة بالمهارات القيادية يؤدي لتوفر مناخ ملائم لتطبيق BSC في الإدارة والوكالات.

3- إن موظفي البنك راضون عن عملهم فيه ويشعرون بالولاء تجاهه، ويعتبر ذلك من أهم العوامل المؤدية لرفع أداء البنك وتحسينه، فاهتمام البنك بموظفيه وبمخاطباتهم أدى لتحسين عمليات التشغيل الداخلية ورفع كفاءة أداء الموظفين. ويجد عملاء البنك أن تعامل الموظفين معهم واهتمامهم بهم هو ما زاد من درجة ولاءهم للبنك ورضاهم عن الخدمات المقدمة لهم.

4- يتميز البنك بفعالية عالية في عملياته الداخلية، ويؤيد ذلك كل من موظفي البنك وعملائه.

إذاً في أي مؤسسة (بما فيه البنوك العمومية) تسعى إلى تحقيق ميزة تنافسية إضافية عليها أن تتبنى إستراتيجية متميزة لإدارة الموارد البشرية، والحقيقة أن حجر الأساس بالنسبة إلى إستراتيجية إدارة الموارد البشرية هو قياس متوازن لأداء الموظفين وتأكيد من خلال هذه الدراسة أن بطاقة الأداء المتوازن هي نظام شامل لقياس الأداء من منظور استراتيجي يتم بموجبه ترجمة إستراتيجية أي منظمة إلى أهداف إستراتيجية ومقاييس وقيم مستهدفة ومبادرات واضحة من خلال أربع جوانب رئيسية، هي: الجانب المالي، العمليات الداخلية، النمو والتعلم و العملاء.

كما أن إعلام الموظفين و إشراكهم في منهجية بطاقة الأداء المتوازن يهيء إطاراً عاماً يساعدهم على رؤية أهداف واستراتيجيات المنظمة بصورة صحيحة، و كيفية قياسها، وكيف تؤثر على المؤشرات العامة لأداء المنظمة، مثل: الربحية، والجودة، والإنتاجية. ويعتمد استخدام منهجية بطاقة الأداء المتوازن لإدارة الموارد البشرية على المحورين التاليين:

- ربط أنشطة وممارسات إدارة الموارد البشرية باستراتيجيات الأعمال الخاصة بالمنظمة.
- تقييم ومتابعة إلى أي مدى تساعد وظيفة إدارة الموارد البشرية في تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمنظمة.

المراجع:

- 1- الجمعية الأمريكية للإدارة.(1999). المدير الناجح الجيد، الطبعة الأولى، ترجمة ونشر مكتبة جرير.
- 2- النجار. عبد الله بن عمر،(2003) استخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS في تحليل البيانات، الطبعة الأولى، مؤسسة شبكة البيانات، الرياض.
- 3- زينب حسين، نموذج استراتيجي متعدد الأبعاد لتقييم الأداء، مجلة التحديات المعاصرة للإدارة العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2006.
- 4- المؤتمر العربي الدولي الرابع العشر للتدريب والتنمية الإدارية، الإدارة بالقياس، الطريق إلى منظمة المستقبل، القاهرة، 20-22 أبريل، 2004.
- 5- Delaney.T & Huselid.M-A, The impact of human resource management performance , Academy of management journal, vol- 34, N 4,USA, 1996.
- 6- Desreumaux. A, Théorie des organisations, 2^{ème} Ed, EMS, Paris, 2005
- 7- Desreumaux. A, Théorie néo-institutionnelle, management stratégique et dynamique des organisations, in Huault (Coord) Institutions et gestion, Vuibert, Paris, 2004.
- 8- Kaplan.R , Norton.D , Le tableau de bord prospectif, Pilotage stratégique : les 4 axes du succès ,Ed . Organisation, Paris, 1996.
- 9- Kaplan. R, Atkinson. A, Advanced Management Accounting, 3rd Edition, Prentice – Hell, New Jersey, 1998.
- 10- Kaplan, R.S, Management Accounting (1984- 1994): Development of new Practice and theory, Management Accounting Research, vol. 5. Issue. 3-4 ,1994.
- 11- Malo. J-L., Mathe. J-C, L'essentiel du contrôle de gestion , 2ème ED Organisation, Paris, 2002.
- 12- Amine .K, Réforme bancaire en Algérie : Une urgence , Badr Infos du Lundi 30 Aout 2004.
- 13- Arverson. P &Rohm.,H, Rolling it together: A balanced scorecard approach, Balanced Scorecard Institute, 2002.
- 14- Kaplan. R & Norton. D, Using the Balanced scorecard as a strategic management system, Harvard Business Review, January . February, 1996
- 15- LAURAS. M, Méthodes de diagnostic et d'évolution de performance pour la gestion des chaines logistiques : Application groupe pharmaceutique et cosmétique, Ecole des Mines d'Albi-Carnaux,2004.
- 16- Le FMI suggère la privatisation des banques en Algérie , Liberté du Mardi 25 Mai 2004.
- 17- Sénéchal. O, Pilotage des systèmes de production vers la performance globale, Thèse d'habilitation à diriger des recherches, Valenciennes, 2004.

الملحق:

الأسئلة	الشرح	المحاور الأساسية
* 1...2 * 3...6	* وضوح إستراتيجية البنك * الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها	إستراتيجية البنك
* 7...9 * 10...11 * 12 * 13 * 14...15	* مركزية القرارات * القيادة * الاتصال * الرقابة الذاتية * معايير الأداء والمساءلة	شروط نجاح تطبيق BSC
* 16 * 17 * 18 * 19...20 * 21	* التدريب * الاستفادة من الخبرات * التطوير والتحسين * التعيين والترقية * الرضى الوظيفي	التعلم والنمو
* 22...24	* عمليات التشغيل الداخلية	عمليات التشغيل الداخلية
* 25...27	* العملاء	العملاء

المصدر: من إعداد الباحثة

الوقاية من تزوير بطاقات الدفع الإلكترونية كآلية للحد من الفساد المالي في البنوك والمؤسسات المالية _ حالة فرنسا _

بارك نعيمة

أستاذ مساعد بكلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية
جامعة الشلف / الجزائر

شايب محمد

أستاذ مساعد بكلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية
جامعة سطيف / الجزائر



ملخص:

انتبهت السلطات المالية في الدول المتقدمة مؤخرا إلى تزايد خطر عمليات النصب والاحتيال عن طريق تزوير بطاقات الائتمان الإلكترونية، وفي هذا الإطار انطلقت حملات حول الاستعمال الأفضل للبطاقات البنكية وتحسيس مختلف الناشطين بأهمية الوقاية من مخاطر التدليس في مجال النقديت، وهي الحملة التي تهم مختلف الجهات والمناطق والأفراد والمؤسسات، وتؤكد جميع المؤشرات أن الجرائم الإلكترونية من خلال بطاقات الدفع مرشحة للارتفاع من سنة إلى أخرى كما هو الحال في فرنسا.

Abstract :

Lately, the financial authorities in the developed countries realized the threat posed by the increasing fraud and embezzlement's operations through the falsification of the electronic credit cards. Apparently, a huge range of campaigns were launched concerning the best use of those credit cards and rise the awareness of the different stakeholders of the importance of prevention from the frauding risks in the currency field. And this campaign concerns the various entities, regions, individuals and institutes. And all the indicators confirm that the electronic crimes through the credit cards are expected to rise from year to year as the case in France.

مقدمة:

إن للمؤسسات المالية أنشطة عديدة ومتنوعة تعتمد في تأديتها على موارد مختلفة، ومن أبرزها الموارد المالية، هذه الأخيرة من أكثر الموارد التي تتعرض للمخاطر ومن أهمها مخاطر الفساد المالي الذي يحمل في طياته العديد من الآثار السلبية المؤثرة على أنشطة المؤسسات المالية.

تعطي البنوك والمؤسسات المالية أهمية كبيرة لمكافحة الفساد المالي ومن أشكاله تبييض الأموال. وهذا يأتي ضمن أبرز أولوياته الهادفة إلى تأمين سلامة ومتانة القطاع المالي والمصرفي في الاقتصاد. ومع التطور التكنولوجي أجبرت البنوك والمؤسسات المالية على تبني تكنولوجيات الاعلام والاتصال الحديثة، لكن هذه الأخيرة فبالرغم من إيجابياتها في تأثيرها على النشاط المالي الا انها احدثت نوعا جديدا من المخاطر سميت بالجرائم الالكترونية.

لقد صاحب انتشار بطاقة الدفع الإلكتروني، وتزايد حجم التعامل بها، نمواً مضطرباً في الجرائم المصاحبة لها، واستخدامها بطريقة غير مشروعة، حيث احترف بعض الافراد في تزوير هذه البطاقات، أو سرقتها لاستخدامها في الاستيلاء على مال الغير، ونظراً للخسائر الفادحة المترتبة على ظاهرة الاستخدام غير المشروع، فقد أصبح يطلق عليها جريمة العصر، كما أنّها تعد فرصة كبيرة لغاسلي الأموال.

- **أهمية الموضوع:** تشير المصادر من الأوساط المالية إلى أن المبالغ المالية الضائعة بسبب التديس في بطاقات الائتمان يقدر بالملايير، مؤكدة صعوبة تحديد هذه المبالغ، نظراً لتكتم الجهات المتضررة حول الموضوع، وراح ضحيتها مواطنون ومراكز تجارية ووحدات سياحية وبنوك ومؤسسات مالية. فرنسا هي كذلك تحاول جاهدة تدريب عناصر قوى الأمن الداخلي لحماية عمليات الدفع والسحب الإلكتروني بصفة خاصة وفي مجال الجرائم المنظمة خصوصاً تبييض الأموال والجرائم المالية بصفة عامة.

من خلال ما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية:

كيف يمكن للبنوك والمؤسسات المالية الوقاية من تزوير البطاقات الالكترونية من أجل الحد من الغش والفساد المالي؟

- أسباب اختيار الموضوع: يعود أسباب اختيارنا للموضوع إلى:

- أهمية الموضوع كونه الشغل الشاغل مؤخرًا بالنسبة للمؤسسات المالية العالمية خاصة في الدول المتقدمة بفعل تزايد عدد الجرائم الالكترونية من خلال لهذه البطاقات.

- الأهمية الكبيرة لموضوع مكافحة الجرائم المالية ولكل شكل من أشكال المساس بالأموال العامة وأموال جمهور عملاء البنوك والمؤسسات المالية.

__ الجزائر في خضم تحديثها لنظام دفعها الالكتروني هي مقبلة على استخدام كل أشكال البطاقات الالكترونية شيئا فشيئا، مما ينبغي التطرق لآليات هذه البطاقات وكذلك إيجابياتها وسلبياتها.

__ شيوع الخبر المتداول مؤخرا حول تداول بطاقات مغناطيسية مزورة، لسحب الأموال عبر مختلف الموزعات الآلية، حيث تقوم شبكات مجهولة بترويجها بعد سرقة الأرقام السرية من أصحاب البطاقات من أجل استخدامها وسحب أموال المواطنين من أرصدهم. لذا قررنا توضيح مختلف عمليات التزوير والتدليس الممكن قيام بها من خلال البطاقات المغناطيسية.

لمعالجة هذا الموضوع وللإجابة عن الإشكالية سوف نتطرق إلى المحاور التالية.

__ **المحور الأول:** الفساد المالي وظاهرة غسيل الأموال.

__ **المحور الثاني:** بطاقات النقد الالكتروني وأنواعها.

__ **المحور الثالث:** الدفع الالكتروني بالبطاقة المغناطيسية وطرق وآليات الغش فيها.

__ **المحور الرابع:** طرق الغش والجرائم المختلفة باستخدام البطاقة الالكترونية في فرنسا.

__ **المحور الخامس:** كيفية الوقاية من الظاهرة تزوير البطاقات الالكترونية.

__ **المحور السادس:** تزوير بطاقات السحب البريدية والبنكية الجزائرية.

المحور الأول: الفساد المالي وظاهرة غسيل الأموال

للمؤسسات المالية أنشطة عديدة ومتنوعة تعتمد في تأديتها على موارد مختلفة ومن أبرزها الموارد المالية، ويعد هذا المورد من أكثر الموارد التي تتعرض للمخاطر ومن أهمها الفساد المالي الذي يحمل في طياته العديد من الآثار السلبية المؤثرة على أنشطة المؤسسات المالية.

أولا- الفساد المالي مفهومه، مظاهره أسبابه: سنحاول فيما يلي التطرق لمفهوم ومظاهر وأسباب الفساد المالي:

1- تعريف الفساد المالي: يتمثل في الانحرافات المالية ومخالفة القواعد والأحكام المالية، ويعرف بأنه كافة المخالفات للقواعد المالية التي تنظم سير العمل المالي للمؤسسات المالية، وكذا مخالفة التعليمات الخاصة بأجهزة الرقابة المالية¹، ومن التعاريف السابقة يمكن تعريف الفساد المالي بأنه كافة التجاوزات التي تمس الجانب المالي فقط من المؤسسات المالية.

2- مظاهر الفساد المالي: تتمثل فيما يلي²:

- الرشوة: وتعني حصول الشخص على منفعة تكون مالية في الغالب لتميرير أو تنفيذ أعمال خلاف التشريع أو أصول المهنة
- المحسوبية: أي إمرار ما تريده التنظيمات (الأحزاب أو المناطق والأقاليم أو العوائل المتنفذة) من خلال نفوذهم دون استحقاقهم لها أصلاً.
- المحاباة: أي تفضيل جهة على أخرى بغير وجه حق كما في منح المقاولات والعطاءات أو عقود الاستئجار والاستثمار.
- الوساطة: أي تدخل شخص ذا مركز (وظيفي أو تنظيم سياسي) لصالح من لا يستحق التعيين أو إحالة العقد أو إشغال المنصب أو ...
- الابتزاز والتزوير: لغرض الحصول على المال من الأشخاص مستغلاً موقعه الوظيفي بتبريرات قانونية أو إدارية أو إخفاء التعليمات النافذة على الأشخاص المعنيين كما يحدث في دوائر الضريبة أو تزوير الشهادة الدراسية أو تزوير النقود والبطاقات الإلكترونية في حالة الدفع الإلكتروني.
- نهب المال العام: والسوق السوداء والتهرب باستخدام الصلاحيات الممنوحة للشخص أو الاحتيال أو استغلال الموقع الوظيفي للتصرف بأموال الدولة بشكل سري من غير وجه حق أو تمرير السلع عبر منافذ السوق السوداء أو تهريب الثروة النفطية.
- فساد يتقاطع مع الأنظمة والقوانين المتعلقة بنظام العدالة وحقوق الملكية والتسهيلات المصرفية والائتمانات وكذلك التمويل الخارجي.

3- أسباب الفساد المالي: تتمثل في الآتي³:

- أسباب سياسية: ويقصد بالأسباب السياسية هي غياب الحريات والنظام الديمقراطي، ضمن مؤسسات المجتمع المدني، ضعف الإعلام والرقابة.
- أسباب اجتماعية: متمثلة بالحروب وأثارها ونتائجها في المجتمع والتدخلات الخارجية، الطائفية والعشائرية والمحسوبيات القلق الناجم من عدم الاستقرار من الأوضاع والتخوف من المجهول القادم ... جمع المال بأي وسيلة لمواجهة هذا المستقبل والمجهول الغامض.
- أسباب اقتصادية: الأوضاع الاقتصادية المتردية والمحفرة لسلوك الفساد وكذلك ارتفاع تكاليف المعيشة.
- أسباب إدارية وتنظيمية: وتتمثل في الإجراءات المعقدة (البيروقراطية وغموض التشريعات وتعددتها أو عدم العمل بها)، وضمن المؤسسة لعدم اعتمادها على الكفاءات الجيدة في كافة الجوانب الإدارية.
- وقد حدد البنك الدولي مجموعة من الأسباب لظهور الفساد المالي والإداري أبرزها ما يأتي:

- تهميش دور المؤسسات الرقابية، وقد تكون تعاني من الفساد هي نفسها.
- وجود البيروقراطية في مؤسسات الدولة.
- حصول فراغ في السلطة السياسية ربما بسبب الصراع علي السلطة.
- ضعف مؤسسات المجتمع المدني وتهميش دورها.
- توفر البيئة الاجتماعية والسياسية الملائمة لظهور الفساد.

ثانيا- ظاهرة غسيل الأموال: ترجع عمليات غسل الأموال بوسائلها الحديثة إلى سنة 1932 حيث بوسرت بشكل منظم بواسطة شخص يدعى Meyer Lansky كان يمثل حلقة الوصل بين المافيا الأمريكية والمافيا الإيطالية خلال الحرب العالمية الثانية وذلك لتسهيل دخول القوات البحرية للحفء جزيرة صقلية ومن أجل ذلك تم اللجوء إلى البنوك السويسرية من أجل إخراج النقود من الولايات المتحدة الأمريكية وإيداعها في بنوك بسويسرا من خلال قروض وهمية وبفضل هذه الأموال المعاد توجيهها استطاع إقامة مدينة لألعاب القمار في Las Vegas الأمريكية⁴.

1- تعريف غسيل الأموال: غسل الأموال تنصب على أموال غير مشروعة يطلق عليها المال القذر وهذه الأموال تختلف عن الأموال السوداء التي تتسم بمشروعية مصدرها إلا انه يتم الاحتفاظ بها سراً للتهرب من الضرائب على الدخل⁵.

وعرفته اللجنة الأوروبية لمكافحة غسيل الأموال بأنه: عملية تحويل الأموال المتحصلة من أنشطة إجرامية بهدف إنكار أو إخفاء المصدر الأصلي غير الشرعي لهذه الأموال، أو مساعدة أي شخص ارتكب جرماً ليتجنب المسؤولية القانونية عن الاحتفاظ بمتحصلات هذا الجرم. يقصد به أيضا إخفاء حقيقة الأموال المستمدة من طريق غير مشروع عن طريق القيام بتصديرها أو إيداعها في مصارف دول أخرى أو نقل إيداعها أو توظيفها أو استثمارها في أنشطة مشروعة للإفلات بها من الضبط والمصادرة وإظهارها كما لو كانت مستمدة من مصادر مشرعة⁶.

2- خصائص غسيل الأموال: يمكن إبراز خصائصها فيما يلي⁷:

- أنها جريمة عالمية لا ترتكز في إطار الدولة فحسب.
- جريمة مدروسة ومنظمة بإتقان.
- ضخامة المبالغ التي يتم التعامل بها.
- وهناك خصائص أخرى تتمثل في⁸:
- عملية غسيل الأموال تعد نشاطا مكملا لنشاط رئيسي سابق مثل الرشوة والاحتيال والاتجار بالمخدرات...
- سرعة الاتصال والانتقال أوجدت شكلا جديدا من الجرائم منها جريمة غسل الأموال.
- عملية غسل الأموال لم تعد أحادية الجانب في تحركاتها وأصبحت تكتسب أبعاد دولية بعد أن كانت محلية فقط.

المحور الثاني: بطاقات النقد الإلكتروني وأنواعها

إن الانتشار الواسع لأنظمة الدفع الإلكترونية يترجم المزايا والراحة التي توفرها للعملاء، فهذه الأنظمة إيجابيات وخصائص تميزها عن الأنظمة التقليدية وتجعل البعض يفضلها عنها. وبطاقات الدفع باعتبارها أهم وأشهر الوسائل الإلكترونية للدفع لها ما يميزها عن تلك الوسائل التقليدية والتي يمكن تلخيصها كما يلي:

أولاً - أساسيات في بطاقات الائتمان:

1- نشأة البطاقة المغناطيسية: وقد بدأ استخدام البطاقات البنكية في منتصف القرن السابق تقريبا، حيث لم يكن الهدف من البطاقة آنذاك إلا الدعاية والمنافسة بين المحلات التجارية وتسهيل عملية البيع بالثمن المؤجل أو المقسط. وكانت العلاقة بين مصدر البطاقة (المحل) ومستخدم البطاقة علاقة ثنائية فقط، وكانت بطاقة شركة دينارز كلوب Diners Club البداية الحقيقية لما نعرفه اليوم من بطاقات. وتعني نادي الطاعمين وكان ذلك سنة 1949، وكانت الفكرة الأساسية من البطاقة أن تقوم الشركة بدور الوسيط المالي بين البائع والمشتري حامل البطاقة، وذلك بأن تدفع عن المشتري قيمة البضاعة أو الخدمة التي اشتراها (بعد خصم عمولة يسيرة) ثم ترسل للمشتري فاتورة بالمبلغ بعد مدة محددة فيدفع المشتري كلّ المبلغ. وقد لقيت البطاقة قبولا واسعا جعلها محلّ نظر البنوك التجارية التي تريد أن تستفيد من الفكرة.

2- تعريف بطاقات الائتمان Credit Cards: هي إحدى أنواع بطاقات المعاملات المالية، وهي من البطاقات القرضية التي تتيح لصاحبها الحصول على الائتمان، وهذا الائتمان قد يكون في شكل سلع أو خدمات أو نقود أو في شكل آخر له قيمة مالية. هذه البطاقة تمثل ائتمانا حقيقيا لحامل البطاقة ويطلق عليها أيضا في فرنسا Accréditive la Carte، حيث يتمتع حاملها بائتمان فعلي من البنك المصدر لها ولا يلزم بالوفاء فورا بالسداد¹⁰.

3- أنواع بطاقات الائتمان: وهناك عدة أنواع وإصدارات لبطاقات الائتمان، أهمها¹¹:

- **بطاقة فيزا Visa Card:** تصدر عن منظمة فيزا العالمية، وهذه البطاقة هي بطاقة متجددة بإمكان حاملها أن يسدد التزامات البطاقة أو جزءا منها خلال مدة السماح وأن يسدد الباقي بعد ذلك. موقعها على شبكة الانترنت كالتالي:

www.visa.com

- **ماستركارد Master Card:** تأتي في المنزلة الثانية بعد بطاقة فيزا من حيث درجة انتشارها، فهي أيضا تتعامل مع ملايين المؤسسات والمحلات التجارية، وهذه البطاقة هي أيضا بطاقة متجددة ولها عدة أشكال، ماستركارد: الفضية، الذهبية، المدنية ورجال الأعمال. موقعها على شبكة الإنترنت كالتالي: www.mastercard.Com

- **بطاقة أمريكان اكسبريس American Express:** وهي بطاقة ائتماني لكنها غير متجددة، فهي ليس لها حد صرف، والمبلغ الكلي المحمل على البطاقة يكون مستحقا عند نهاية فترة السداد، أي ينبغي تسديد الالتزامات المادية لهذه البطاقة خلال مدة السماح¹². وبخلاف ذلك فإنه لن يجري تجديد هذه البطاقة لمدة جديدة، وهي أنواع (الخضراء، الذهبية،

الماسية)، وكل نوع من الأنواع المذكورة يمنح لقطاع معين من الزبائن المستفيدين. موقعها على شبكة الإنترنت كالتالي:

www.americanexpress.com

- بطاقة دينرز كليب Diners Club Card: إذ يشترط في استمرارها لمدة سماح جديدة تسديد التزاماتها خلال مدة السماح، حملة هذه البطاقة بالملايين لكنهم أقل من حملة البطاقات السابقة. موقعها على شبكة الإنترنت كالتالي:

www.dinersclub.com

4- أطراف التعامل في بطاقات الائتمان: إن أطراف التعامل في بطاقة الائتمان هم بشكل عام¹³:

- المركز العالمي للبطاقة: كمؤسسة عالمية تتولى إنشاء البطاقة ورعايتها والموافقة على عضوية البنوك في جميع أنحاء العالم للمشاركة في إصدارها وتسوية المستحقات المالية بينهم، والقيام بدور المحكم لحل أي نزاعات تنشأ بين المتعاملين بالبطاقة.

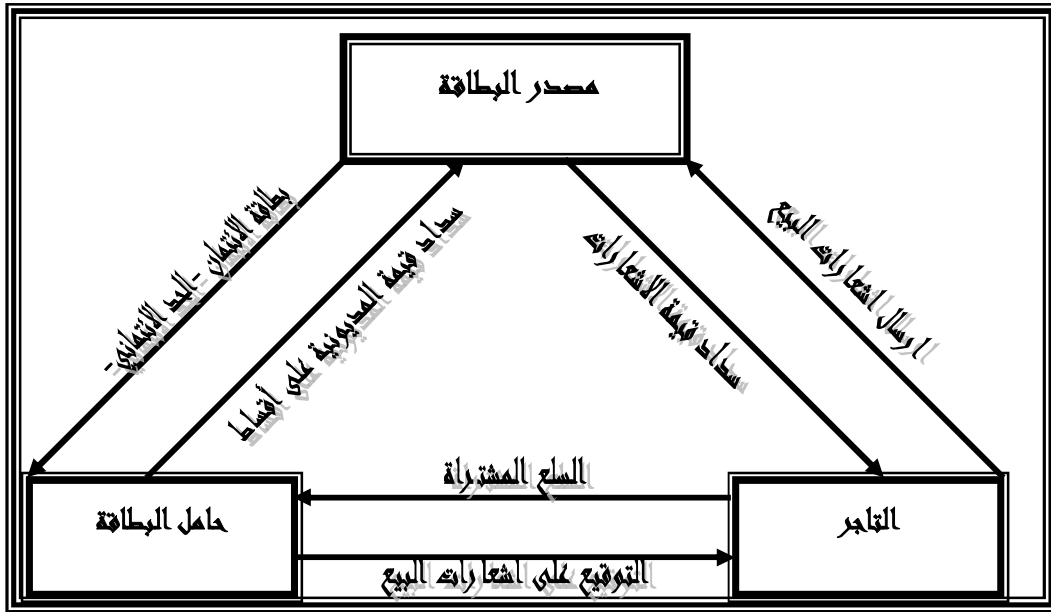
- مصدر البطاقة: جميع البنوك المنتشرة في جميع أنحاء العالم، تقوم بالترويج للبطاقة لدى الأفراد للحصول عليها، ودفع مستحقات التجار على حملة البطاقات الصادرة منهم.

- التاجر: وهو اصطلاح يطلق على الشركات والمؤسسات التي يتم اتفاق المصدر معها على قبول البيع لحامل البطاقة، ثم الرجوع على المصدر بالثمن المستحق.

- حملة البطاقات: وهم الأفراد الذين يوافق المصدر على طلبهم بالحصول على البطاقة لاستخدامها في الحصول على السلع والخدمات من التجار بمجرد تقديم البطاقة، أو سحب نقدية من آلات السحب النقدي أو البنوك وفروعها المشتركة في عضوية البطاقة، ثم دفع المستحقات للبنك المصدر حسب نوع البطاقة.

ومن الناحية التعاقدية، فإنه يمكن النظر إلى المركز العالمي للبطاقة والمصدر المحلي كطرف واحد، لأن التزامهم وحقوقهم اتجاه الطرفين الأخيرين واحدة، وبالتالي فإنه من الناحية التعاقدية يوجد ثلاثة أطراف، مصدر البطاقة، التاجر وحامل البطاقة. والشكل التالي يوضح أطراف التعامل بالبطاقة والعلاقة بينهم:

الشكل رقم (01): أطراف التعامل في بطاقة الائتمان



المصدر: عبد الهادي النجار، بطاقات الائتمان والعمليات المصرفية الإلكترونية، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية- أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية-، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2002، ص 39.

ثانيا : بطاقات الخصم الفوري Direct Debit Cards:

1- مفهوم بطاقة الخصم الفوري: يعتبر هذا النوع من البطاقات أوسع البطاقات انتشارا في العالم، لأنه يقلل من مخاطر الديون المعدومة لدى البنوك المصدرة للبطاقات، وإصدارها يتطلب أن يقوم حامل البطاقة بفتح حساب جاري لدى البنك المصدر للبطاقة، ويودع فيه مبلغا من المال لا يقل رصيده عن الحد الأقصى المسموح له بالشراء في حدوده. ويوجد لدى التاجر جهاز خاص متصل بمركز البطاقات لدى البنك (المصدر للبطاقة).

2- التعامل بالبطاقة: تمر البطاقة في الجهاز فيتم قراءة بياناتها من خلال الشريط المغنط الموجود خلف البطاقة، ويتم الاتصال بمركز البطاقات آليا ثم يتم الاتصال بالفرع المفتوح لديه الحساب ويتم الاطلاع على رصيد الحساب، وإذا كان هذا الأخير يسمح بالخصم فتتم العملية آليا، أما إذا كان الرصيد لا يسمح، فسيتم ظهور ذلك على الجهاز بما يفيد عدم إتمام العملية ليتم إلغاؤها¹⁴.

كما يظهر فإن هذه البطاقة لا تتضمن في جوهرها ائتمانا مقدما من البنك وإنما تسمح لحاملها بأن يحصل على سيولة أو يستخدمها في تسوية مدفوعاته وذلك في حدود رصيده الدائن _ دون أي تجاوز_ في حسابه لدى البنك مصدر البطاقة.

3- وفاء البطاقة: وتحتل هذه البطاقة والتي يطلق عليها أيضا بطاقة الوفاء La Carte de Paiement أعلى درجات الضمان للتاجر الذي يقبل الوفاء بها، حيث يلتزم البنك مصدرها بالوفاء، فهي تؤدي وظيفة الشيك المعتمد من البنك المصدر لضمان الوفاء لحامله¹⁵.

ثالثاً- بطاقة القيمة المخزنة ¹⁶ Stored-Value Card:

1- مفهوم بطاقة القيمة المخزنة: تدعى أيضا البطاقة سابقة الدفع وتختلف عن بطاقة الخصم وبطاقة الائتمان في أنها تحمل قيمة نقدية محددة (كمية ثابتة لرقم النقدية Digital Cash) تدفع مقدما في مقابل الحصول عليها باستخدامها في تسوية المدفوعات الخاصة بالمبلغ والخدمات المشتراة، إذا قاربت قيمة البطاقة على الانتهاء فإنه بالإمكان تخزين قيمة نقد إضافية في البطاقة. وهناك بعض بطاقات القيمة المخزنة المغلقة قابلة للرمي، ولكن حاليا فإن بعض البنوك والمصدرين يصدرون بطاقات قابلة للاستعمال أكثر من مرة وتسمى بأنظمة القيمة المخزنة المفتوحة ¹⁷.

2 - مميزات لطاقة القيمة المخزنة: تتميز هذه البطاقة في كونها تتيح للعملاء استخدامها في وجود المبلغ المودع بالبطاقة فقط، ويمكن تكرار ذلك بزيادة قيمة البطاقة. ومن أشهر استخدامات هذه البطاقة بطاقة الهاتف Téléphone Card وبطاقة النقل Card وTransit Card.

رابعا- البطاقة الذكية Smart Card: سنحاول فيما يلي التطرق لتعريف ومميزات البطاقة الإلكترونية.

1- تعريف البطاقة الذكية ¹⁸: هي بطاقة تشبه البطاقات الائتمانية في حجمها وشكلها (بطاقة بلاستيكية)، وتحتوي على شرائح إلكترونية ذات دوائر متكاملة تعمل على تخزين ومعالجة البيانات، كما تعبر عن قيمة نقدية مخزونة ومدفوعة مقدما ¹⁹. هذه البطاقة ابتكرت للتغلب على المشاكل التي تتعلق بالسرية والأمان في بطاقة الائتمان والخصم.

2- أهم مميزات البطاقة الذكية: تتميز البطاقة الذكية عن البطاقات التقليدية بما يلي ²⁰:

- بطاقة الائتمان لا تحتوي نقدا وهي تحتوي فقط على رقم حساب يمكن تحميله، والبطاقة الذكية يمكنها تخزين أكثر من 100 ضعف من المعلومات أكثر من بطاقة بلاستيكية بشريط مغناطيسي؛

- تحوي البطاقة الذكية للمستخدم على المعلومات الخاصة به، مثل (الحقائق المالية، مفتاح الشفرة الخاصة، معلومات الحساب، أرقام بطاقة الائتمان، معلومات التأمين الصحي والضمان الاجتماعي)، أو أية بيانات أخرى تضاف بالاتفاق بين المؤسسات ذات العلاقة.

- تمثل البطاقة الذكية أفضل حماية ضد إساءة الاستخدام عن بطاقات الائتمان التقليدية، وذلك لأن المعلومات التي توجد عليها مشفرة، وبالتالي فإن سرقة الائتمان غير ممكنة عمليا لأن مفتاح فتح المعلومات المشفرة مطلوب.

3- تعاملات البطاقة: من خلال البطاقة الذكية يمكن تحويل النقود منها أو إليها سواء من حساب صاحب البطاقة نفسه أو حساب غيره، وذلك باستخدام الحاسب الشخصي أو أجهزة الصرف الآلي ATM المجهزة لذلك، أو من أجهزة الهاتف المحمول المجهزة لأداء هذه الخدمة، وتجدر الإشارة إلى أن البطاقات الذكية بدأت في الظهور في الولايات المتحدة الأمريكية ²¹. يطلق أحيانا على البطاقة الذكية مصطلح "المحفظة الإلكترونية".

خامسا- المحفظة الإلكترونية Electronic Wallet:

1- مفهوم المحفظة الإلكترونية: عبارة عن تطبيق إلكتروني يقوم على أساس ترتيب وتنظيم آلية جميع الحركات المالية، وتحتوي تلك المحفظة على جميع بيانات المستخدم لتلك البطاقة بصيغة مشفرة Encrypted ويتم تثبيتها على

الكمبيوتر الشخصي أو تخزينها على أحد الأقراص المرنة أو أي أداة يمكن عن طريقها حفظ تلك البيانات واستخدامها للدفع عن طريق شبكة الانترنت في جميع حالات الشراء. وفي ظل الاستخدام اليومي لعمليات الشراء المحلية والعالمية أصبحت الحاجة ملحة جدا لاستخدام تلك التقنية لما لها من سهولة التواصل في الانترنت وما يترتب عليها من تسهيل لعمليات الشراء التي تحتوي في مضمونها تحويلات نقدية صغيرة كانت أم كبيرة وسرعة وصولها للطرف الآخر في ظل التكنولوجيا المتقدمة²². وهي أيضا عبارة عن مجموعة من أدلة إلكترونية يجمعها ويقوم بإدارتها من قبل المستخدم على شبكة الانترنت. وقد تتضمن هذه الأدلة الإلكترونية نص تم إدخاله، وملفات إلكترونية، ويسمح وضعها على الإنترنت بتطوير محتوياتها بشكل ديناميكي مع مرور الزمن²³.

2- حلول المحافظ الإلكترونية: من بين المشاكل التي تحلها المحافظ الإلكترونية²⁴ هي توفير مكان تخزين آمن بالنسبة لبيانات بطاقة الائتمان والنقد الإلكتروني، وتوفر الوقت في الشراء على الانترنت لأنه يجب كتابة نفس بيانات بطاقة الائتمان وبيانات أخرى كالاسم والعنوان ورقم الهاتف وأشياء أخرى في كل مرة يراد فيها الشراء. وباستخدام حافظة النقود الإلكترونية يتم كتابة البيانات مرة واحدة، ويتم إرسال البيانات أوتوماتيكيا للموقع الذي تتم زيارته، وقد تكون الحافظة الإلكترونية بطاقة ذكية يمكن تثبيتها على الكمبيوتر الشخصي أو تكون قرصا مضغوطا يمكن إدخاله في فتحة القرص المرن للحاسب الشخصي، ليتم نقل القيمة المالية منه أو إليه عبر الإنترنت²⁵.

3- معاملات المحفظة الإلكترونية: كما يمكن القول أن المحافظ الإلكترونية مفيدة بصفة خاصة وتوفر قدرا كبيرا من الوقت، لكن السؤال الذي يثار هو: ما هي المعاملات التي تجربها المحفظة الإلكترونية بالضبط كحد أدنى؟
تخزن المحفظة الإلكترونية معلومات الشحن والفواتير شاملة أسماء المستهلكين (الأولى والأخيرة) وعنوان الشارع والمدينة والولاية والدولة والرقم البريدي ومعظم المحافظ الإلكترونية يمكنها أن تحمل أسماء وأرقام بطاقات الائتمان. بما يقدم للمستهلك خيار بطاقة الائتمان على التصفح On line، وبعض المحافظ الإلكترونية تحمل نقدا الكترونيا E.Cash وبعضها يحتوي على شهادات رقمية²⁶. وأثناء التسوق في موقع فإنه يطلب معلومات موثقة للمستخدم، والمحفظة بإمكانها تقديم الشهادة تلقائيا.

المحور الثالث: الدفع الإلكتروني بالبطاقة المغناطيسية وطرق وآليات الغش فيها

لم يعد مفهوم الدفع الإلكتروني جديداً ، لأن عصر المعلوماتية ساهم في خلق عمليات جديدة تتناسب مع طبيعة الانتشار الواسع للشبكة العنكبوتية واستخداماتها. ومع انتشار جرائم الدفع الإلكتروني توجب إيجاد قوانين حماية وتطبيقات آمنة لتسهيل عملية تحويل الأموال إضافة إلى أن الدفع الإلكتروني يُعتبر عامل أساسي في تنمية وتطوير خدمات الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية.

أولاً - أشكال أنظمة الدفع الإلكترونية: يتم الدفع الإلكتروني في عمليات متصلة بشبكة إما عامة أو خاصة ، وعلى هذا الأساس فإن أنظمة الدفع الإلكتروني تتم كأحد ثلاثة أشكال²⁷:

1- الدفع عن طريق نقاط البيع Point of Sale: في حالة عدم توفر النقد الورقي حال الشراء فإنه يمكن للمشتري الدفع عن طريق البطاقة البنكية أو الائتمانية، تتم العملية عبر إمرار البطاقة على قارئ للشريط المغناطيسي الموجود خلف البطاقة، بعد ذلك يتم إدراج المبلغ المطلوب ثم يُطلب من المشتري إدخال الرقم السري. تُنقل معلومات الشراء عبر شبكة آمنة تماماً ويحصل المشتري على إيصال يتضمن أهم المعلومات عن هذه العملية للرجوع إليه عند الضرورة.

2- الدفع عن طريق أجهزة الصراف الآلي ATM's: الصرافات الآلية هي نظام معلومات متكامل يمكن عن طريقه السحب النقدي والقيام بعمليات مالية عديدة كالحوالات ونظام تسديد الفواتير أو المخالفات، وهي أيضاً تتم من خلال شبكة آمنة لمزامنة العمليات حتى لا تحصل حوادث سرقة أو اختلاس. إلى جانب العوامل الخارجية كتركيب كاميرات خاصة في أجهزة الصراف الآلي Pinhole Cam وكاميرات مراقبة في جميع مواقع الصرافات الآلية Surveillance Cam والتي تُزوّد بأجهزة تسجيل تخزن المواد المسجلة لمدة لا تقل عن شهر كامل، يوجد أيضاً أجهزة تكشف محاولات الاحتيال Fraud Detection Device على جميع أجهزة الصراف الآلي.

3- الدفع عن طريق الشبكة العنكبوتية أو الانترنت World Wide Web: يختلف هذا الشكل من أشكال أنظمة الدفع الإلكتروني في عدم اعتماده على أدوات محسوسة بشكل رئيسي كونها تعمل على الشبكة العالمية، وهو ما أوجب وضع بروتوكولات أمن وسلامة مثل بروتوكول SSL / TLS وهو ما سيتم التطرق إليه بالتفصيل.

ثانياً- وسائل الدفع عن طريق الانترنت: تتمثل في الآتي²⁸:

1- النقد الرقمي Digital Cash: وهو أحد بدايات المدفوعات وهو ليس نقداً في الواقع ولكنه قيمة مخزنة ومن ثم متبادلة ولكن تحويلاتها محدودة لذلك نجح مثل هذا النوع في بيع الذهب لأنه أشبه بمبادلة النقد بالنقد.

2- الشيك الرقمي Digital Check: استخدامه نادر هدفه محاكاة الشيك التقليدي ولكن لأنظمة الدفع الإلكتروني.

3- المحفظة الرقمية Digital Wallet: وظيفتها محاكاة مهام المحفظة التقليدية، فغالباً تحتوي على التالي:

أ - إثبات هوية مالكيها ويتم ذلك باستخدام الشهادات الرقمية أو بخوارزميات تشفير أخرى.

ب - مكان لتخزين النقد ومبادلة القيمة النقدية.

ج - إدارة عمليات دفع آمنة من حساب المشتري إلى حساب متجر البائع.

4- نظام القيمة مسبقة الدفع الإلكتروني Online Stored Value Systems: يسمح هذا النظام للمستهلكين بالقيام بالعمليات الفورية وعمليات الدفع لحسابات المتاجر وحسابات الأفراد اعتماداً على قيمة مسبقة الدفع مخزنة في حساب المستهلك في البنك. ويعتبر PayPal النظام الأكثر نجاحاً في هذا المجال.

5- أنظمة دفع الحسابات التجميعية الرقمية Digital Accumulating Balance Payment System: تسمح للمستخدم بالقيام بالدفع للمبالغ الصغيرة والشراء عبر الانترنت وتجمع الحسابات ليتم فوترتها في نهاية كل شهر.

6- أنظمة الدفع اللاسلكية Wireless Payment System: تستعمل الأجهزة المحمولة الخلوية كجهاز للدفع. يتواجد مثل هذا النوع من أنظمة الدفع في بعض دول أوروبا وفي اليابان وكوريا الجنوبية. حتى الآن لم ينتشر بشكل واسع في الولايات المتحدة ولكن بدأت الأحوال تتغير مع دخول الشبكات اللاسلكية Wi-Fi وجوالات الجيل الثالث G Cellular Phone 3. **ثالثاً- طرق وآليات الغش في البطاقات الإلكترونية:** قد تُمارس بعض طرق الاستخدام غير المشروع لبطاقة الدفع الإلكتروني من أطراف البطاقة ذاتها وهي: الحامل، والتاجر، والمصدر، وقد يمارس بعضها الآخر من الغير، سواء في عمليات السحب من أجهزة الصراف الآلي أم في الوفاء، وسواء أتم الدفع للتاجر بواسطة البطاقة مباشرةً في وجود هذا الغير، أم من خلال شبكة الإنترنت. نذكر أهمها المتعارف عليها دولياً:

1- تزوير بطاقة الدفع الإلكتروني: الواقع أن تزوير بطاقة الدفع الإلكتروني أمرٌ صعب، إلا أنه ليس بمستحيل، وهو ما حدث فعلاً عندما قام أحد المهندسين بتقليد بطاقة وفاء، واستعملها كي يثبت أن وسائل الحماية للبطاقة غير كافية، كما أثبت أنه يمكن استخدام البطاقة المزورة في سحب الأموال من أجهزة الصراف الآلي باستخدام أرقام عشوائية بدلاً من الرقم السري للبطاقة²⁹.

يرد خبراء الكشف عن التزوير، طرق وأساليب تزوير بطاقة الدفع الإلكتروني - رغم تنوعها - إلى طائفتين هما:

أ- التزوير الكلي: إن خطوات التزوير الكلي لبطاقة الدفع الإلكتروني تتم بدايةً باصطناع البطاقة كاملةً، ثم تقليد الرسوم الخاصة على جسم البطاقة، وتغليفها، ولصق الهولجرام، والشريط المغنط أو الشريحة الرقائعية، وشريط التوقيع، كل حسب موقعه الأصلي على جسم البطاقة، والقيام بالطباعة النافرة وتشغيلها عن طريق تغذيتها بالمعلومات التي حصل عليها المزورون من البطاقة الصحيحة.

ب- التزوير الجزئي: يستفيد المزور في هذه الحالة من جسم البطاقة الحقيقية، وما عليها من رسوم خاصة وحروف بارزة وكتابات أمنية، ليقوم بتزوير البطاقة عن طريق صهر ما عليها من أرقام بارزة لبطاقة حقيقية انتهت فترة صلاحيتها، أو إعادة قبولية رقم الحساب الذي تعمل عليه البطاقة بأرقام حساب آخر، يتم الحصول عليه بالطرق التي بينها سابقاً، أو تقليد الشريط المغنط عن طريق محو ما عليه من بيانات وإعادة تشفيره بمعلومات جديدة صحيحة مسروقة، وقد يتم إجراء العمليتين معاً، كما يمكن أن يقوم المزور في هذه الحالة بكشط شريط التوقيع ووضع شريط آخر يتضمن توقيعاً، أو محو آلياً أو كيميائياً التوقيع المثبت على الشريط ذاته ووضع توقيع، كما يمكن أن يقوم المزور بخلع صورة حامل البطاقة الحقيقي، وتثبيت صورة شخص آخر مكانها.

1- طريقة السكيمينغ: يتم التلاعب بأجهزة الصراف الآلي من قبل المجرمين لسرقة البيانات من الشرائط المغنطة لبطاقات المصارف، والمعروفة بـ "سكيمينغ" أو الكشط Keystone، وفي معظم حالات كشط البطاقات المصرفية والائتمانية، يضع مُدبر عملية النهب داخل أجهزة الصراف الآلي أو في فتحة إدخال البطاقة جهازاً يجمع البيانات المسجلة في الشريط

المغناطيسي للبطاقة المصرفية للضحية. ثم يحصل على الرقم السري، إما عن طريق كاميرا يتم تثبيتها فوق الصراف الآلي أو يحملها شخص يراقب صاحب البطاقة وهو يُدخل الرمز السري في الجهاز³⁰.

لأنه فور الحصول على هذين العنصرين الأساسيين، أي البيانات الممغنطة والرقم السري، يتم نسخهما في بطاقة فارغة باستخدام جهاز ترميز³¹، ثم تُستخدم البطاقة الجديدة لشراء السلع وسحب المال.

2- الحصول على المعلومات السرية أو أسلوب التجسس Spying: حيث يقوم قرصنة الكمبيوتر باستخدام البرامج التي تتيح لهم الإطلاع على البيانات والمعلومات الخاصة بالشركات، والمؤسسات التجارية العاملة على شبكة الإنترنت، وبالتالي يتمّكنون من الحصول على ما يريدون من المعلومات، ومنها المتعلقة ببطاقات الوفاء التي استخدمت في التجارة الإلكترونية عبر الشبكة³².

أ- القرصنة الإلكترونية على حسابات البنوك: تعتبر القرصنة الإلكترونية القائمة على الحسابات البنكية الإلكترونية والمتمثلة بإرسال بريد الكتروني إلى العديد من العناوين الإلكترونية لأشخاص لديهم حسابات في بنوك تقدم خدمات البنك الإلكترونية عبر شبكة الانترنت يدعو صاحب الحساب البنكي إلى الدخول إلى رابط البنك المرفق مع البريد الإلكتروني لإعادة إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور نظراً لوجود تعارض في بياناته مع بيانات عميل آخر، وتكمن الخدعة في أن الرابط المرفق هو لموقع منسوخ طبق الأصل عن موقع البنك الذي يفترض أن لدى الضحية حساباً فيه وبمحاولة إتباع التعليمات وإدخاله لاسم المستخدم وكلمة المرور سيواجه الضحية بفشل محاولة استكمال العملية، وفي هذه الأثناء يكون المحتال قد نسخ هذه البيانات ليعود ويستخدمها لصالحه بتحويل الرصيد من حساب الضحية عبر الموقع الحقيقي للبنك بإدخاله للبيانات المسروقة.

ب- الاحتيال عبر الهواتف الخليوية: انتشرت مؤخراً استقبال الأجهزة الخليوية الخاصة بالعديد من المواطنين رسائل قصيرة (sms) محتواها أن صاحب الرقم قد فاز بمبلغ خيالي من خلال عبارات مختلفة للإيقاع بالضحايا وحيث أن الشركات الخليوية المختلفة لم تقم بإجراء مثل هذه المسابقات وتعتبر أسلوب احتيالي جديد من خلال سرقة معلومات الأشخاص الذين يقومون بالاتصال بالأرقام والعناوين المبيّنة في الرسائل القصيرة لغايات استخدامها في عمليات احتيالية إلكترونية.

ج- تخليق أرقام البطاقة Card Math: وهو يعني تخليق أرقام بطاقة وفاء اعتماداً على إجراء معادلات رياضية وإحصائية، وهي كل ما يلزم للشراء عبر شبكة الإنترنت، فهذا الأسلوب يعتمد على أسس رياضية في تبديل وتوفيق لأرقام حسابية تؤدي في النهاية لنتائج معينة هو (الرقم السري) لبطاقة وفاء متداولة، ويتم استخدامها في معاملات غير مشروعة، عبر الشبكة، ومن هنا تأتي خطورة أن يكون كود البطاقة أو رقمها السري هو الضمان الوحيد لعدم اختراقها أو إساءة استعمالها³³.

3- البطاقة المسروقة أو المفقودة: وفي هذا النوع من الاستخدام نفرق بين الحالات التالية³⁴:
أ- سرقة البطاقة أو العثور عليها دون الرقم السري: وفي هذه الحالة، فإنّ الحائز للبطاقة المسروقة، أو المفقودة، لن يستطيع سحب الأموال من جهاز الصراف الآلي الذي سيقوم بسحب البطاقة عند الإدخال الخاطيء للرقم السري لثلاث مرات متتالية، أو سحب البطاقة من الجهاز حال الإبلاغ عن سرقة البطاقة أو فقدانها من الحامل، وبرمجة البنك لأجهزة الصراف الآلي.

ب- سرقة البطاقة أو العثور عليها مع رقمها السري: وهي من أخطر الحالات، حيث يتمكّن الحائز للبطاقة المسروقة، أو المفقودة مع علمه برقمها السري من سحب الأموال من جهاز الموزع الآلي للاوراق النقدية ضمن الحد الأقصى المسموح به للسحب اليومي، وذلك قبل إبلاغ الحامل للبنك المصدر عن سرقة البطاقة، أو فقدانها.

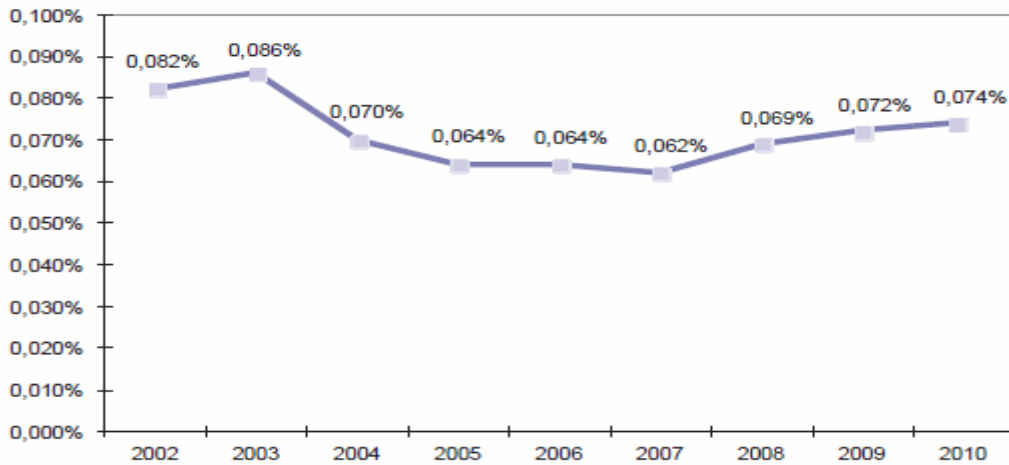
ج- استخدام البطاقة المسروقة أو المفقودة في الوفاء: عند قيام الغير بسرقة البطاقة، أو العثور عليها بعد فقدانها، فإنّه يتجه عادة إلى استخدامها فوراً، مستغلاً بذلك الفترة التي تقع بين تاريخ تقديم البلاغ إلى الجهة المصدرة وبين تاريخ قيام هذه الأخيرة بإلغاء التعامل بالبطاقة، أو التعميم عليها من خلال الأجهزة الإلكترونية (P.O.S) الموجودة لدى التجار المربوطة بالأجهزة الإلكترونية للمصدر، أو قبل توزيع القوائم التي تحمل أرقام البطاقات الملغاة، كما أنّ هذا الغير الحائز للبطاقة المسروقة أو المفقودة يفضل التعامل بها مع التجار الذين يستخدمون الأجهزة اليدوية؛ لان الحماية للبطاقة في هذه الحالة تكون أقل بكثير من الحماية الممنوحة للبطاقة من خلال الأجهزة الإلكترونية (P.O.S).

المحور الرابع: طرق الغش والجرائم المختلفة باستخدام البطاقة الإلكترونية في فرنسا

تؤكد جميع المؤشرات أن الجرائم الإلكترونية مرشحة للارتفاع، إذا لم تبادر السلطات المختصة إلى اتخاذ التدابير الضرورية لمواجهة هذا المشكل والتصدي للخطر المحدق بالاقتصاد الوطني نحاول من خلال هذا المحور معرفة هذه الظاهرة وتتبع حيويتها في البلدان المتقدمة كمثل على ذلك أخذنا فرنسا³⁵. ما يميز قطاع النقديات فيها أنه عرف نموا مطردا في السنوات الأخيرة، ويظهر من خلال ارتفاع عدد الشبايبك الأوتوماتيكية وحاملي البطاقات البنكية.

أولاً- معدلات الغش بخصوص كل أنواع البطاقات: مع توسع استعمال هذه الوسائل الجديدة في المعاملات التجارية والاقتصادية خصوصا، حيث تعتبر فرنسا من أكثر الدول المتضررة بالجرائم الإلكترونية، حيث يرتفع فيها معدلات الغش بخصوص استخدام البطاقات بصفة عامة سنويا.

الشكل رقم (02) معدل الغش في جميع أنواع البطاقات في فرنسا



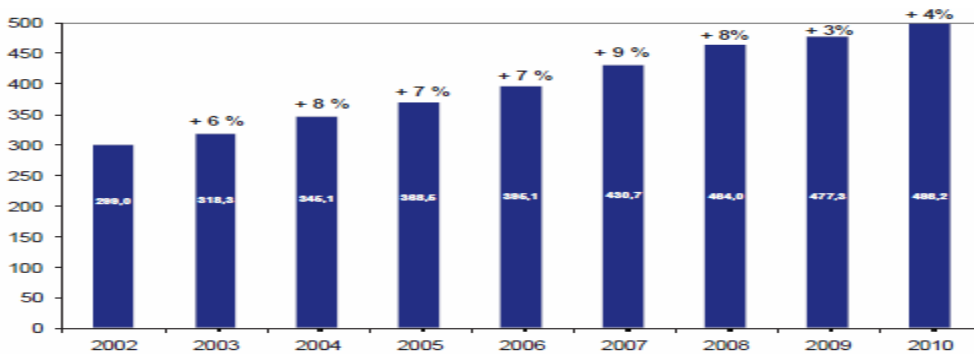
Source: L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, huitième rapport d'activité concernant l'année 2010.P.22, <http://www.banque-france.fr/observatoire/home.htm>

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أن معدل الغش المتعلق ببطاقات السحب والدفع المسجلة في عام 2010 في فرنسا بلغ 0.074%، وهو معدل مرتفع مقارنة مع دول مماثلة، بارتفاع طفيف مقارنة مع السنوات السابقة 2009 و 2008، وانخفض متوسط مبلغ الصفقة الاحتمالية الى 122 اورور مقابل 136 سنة 2009³⁶.

وأن هذا الارتفاع كانت بداياته سنة 2007 بعدما كان في انخفاض مستمر ابتداء من سنة 2003 أين عرفت هذه الاخيرة أعلى معدل للغش بلغ 0.086%، في العشر سنوات الأخيرة.

ثانياً-العلاقة بين حجم الصفقات والتعاملات ومعدلات الغش في البطاقات:

1- حجم الصفقات في الاقتصاد الفرنسي: إن الشكل الموالي يوضح حجم الصفقات والمعاملات بصفة عامة في الاقتصاد الفرنسي ابتداء من سنة 2002 إلى غاية سنة 2010. الشكل رقم(03): حجم الصفقات في فرنسا(بالمليار اورو)

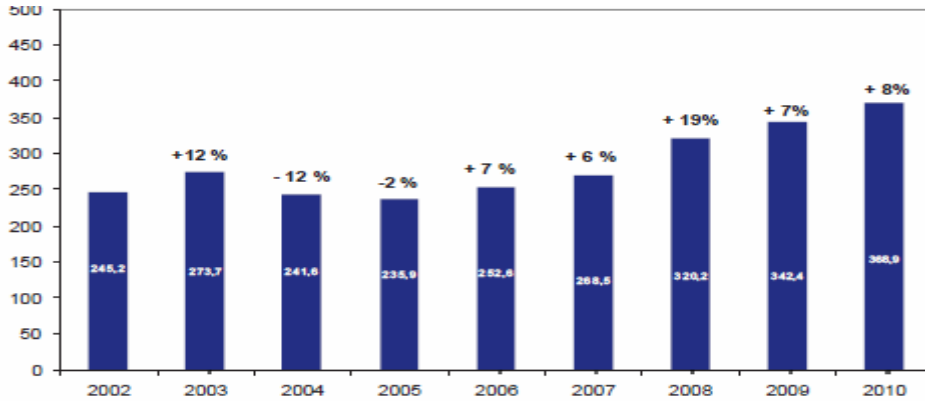


Source: L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, huitième rapport d'activité concernant l'année 2010.P.22, <http://www.banque-france.fr/observatoire/home.htm>

يوضح الشكل أن حجم الصفقات في فرنسا في ارتفاع مستمر من سنة 2002 إلى غاية سنة 2010 أين وصلت 488 مليار أورو بعدما كانت 477 مليار أورو، سنة 2009 أي بمعدل ارتفاع 4% وبفارق يقدر 11 مليار أورو، حيث أن أكبر نسبة ارتفاع كانت سنة 2007 بمعدل 9% .

2- الغش والتزوير الخاص بكل أنواع بطاقات الدفع: والشكل التالي يوضح الغش الخاص بكل أنواع البطاقات.

الشكل رقم(04) تطور حجم مبالغ الغش والتزوير إجمالاً في فرنسا



Source: L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, huitième rapport d'activité concernant <http://www.banque-france.fr/observatoire/home.html> année 2010.P.22,

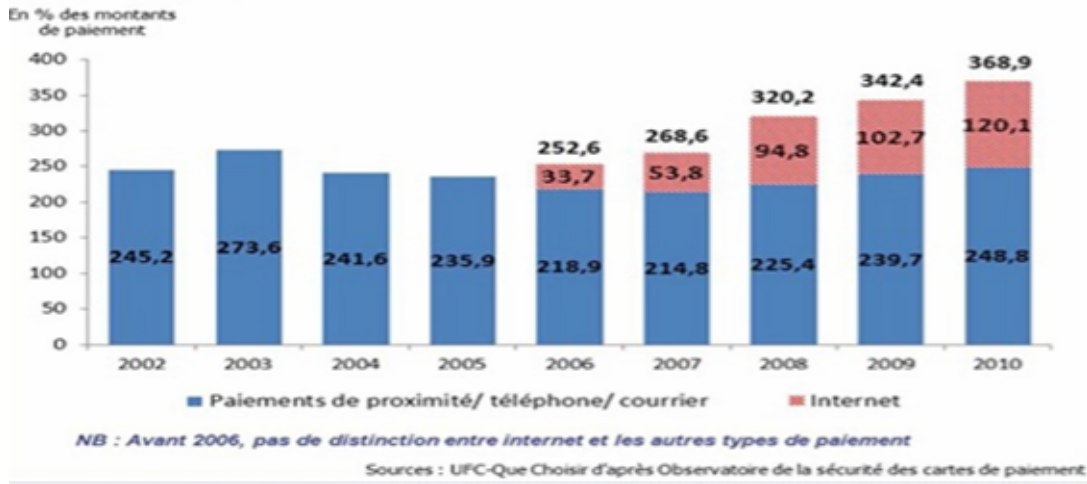
نلاحظ من خلال الشكل أن حجم المبالغ المغشوشة والمزورة في ارتفاع مستمر منذ 2005، أين كان حجم المبالغ 235 مليون أورو ليصل سنة 2010 إلى 368 مليون أورو أي بمعدل ارتفاع قدره 8% عن سنة 2009 أين وصل حجم الغش 342 مليون أورو، وأكبر حجم ارتفاع في مبالغ الغش كان سنة 2008 وقدر بـ 320 مليون أورو بعدما كان سنة 2007 يقدر بـ 268 مليون أورو. أي بمعدل ارتفاع قدرة 19%.

نستنتج في الأخير أنه كلما ارتفعت حجم الصفقات في الاقتصاد الفرنسي ارتفعت معدلات الغش في البطاقات، وبالتالي هناك علاقة طردية بين الصفقات ومعدلات الغش في البطاقات، خاصة وأن المعاملات في الاقتصاد الفرنسي تتوجه إلى النمط الإلكتروني شيئاً فشيئاً.

ثالثا: تطور خسائر عمليات الغش حسب طريقة الدفع:

1- تطور حجم مبالغ الغش والتزوير حسب طريقة الدفع: بغية توضيح تطور مبالغ الغش استعنا بالشكل الموالي.

الشكل رقم(05): تطور حجم مبالغ الغش والتزوير حسب طريقة الدفع



Source : La rédaction de ZDNet.fr ZDNet France. Publié le vendredi 17 février 2012 ; <http://www.zdnet.fr/actualites/le-cout-de-la-fraude-bancaire-sur-internet-ne-conna-t-pas-la-crise-39768686.htm>

إن تطور التجارة الإلكترونية أدى أيضا إلى تفاقم ظاهرة تزوير بطاقات الائتمان على الإنترنت حيث في عام 2010 كلف هذا التزوير نحو 120 مليون يورو وفقا ل UFC³⁷ والتي اتهمت جمعية المصارف ومراكز البيع الإلكترونية الفرنسية بعدم القيام بأي شيء. وأنها غير راضية عن مكافحة التزوير والتحايل لبطاقات الائتمان عبر الإنترنت.

- الملاحظة الأولى: التزوير والاحتيال على الإنترنت ينمو باستمرار، حيث وصلت إلى 0.276% من المدفوعات المحلية

و 1.36% من المدفوعات الدولية في عام 2010 وهو أكبر من المعدل العام للتزوير الدفع الذي بلغ 0.074 %.

الملاحظة الثانية: ليس وحده التزوير في ارتفاع فقط ، بل وتعتبر أيضا مكلفة، فحسب الجمعية فإن شبكة الإنترنت تمثل 5% من المعاملات، حيث أن 33% من المبلغ الإجمالي للتزوير المصرفي، أي ما يقابل 120.1 مليون اورو سنة 2010، فمن 62.6% من حالات التزوير تتمثل في سرقة معلومات بطاقة الائتمان عند الدفع، فعلى سبيل المثال تتأسف UFC على بعض المواقع "لا يوجد أي التزام لإبلاغ الزبائن عند وجود فيروس، مما جعل من الصعب وضع التدابير اللازمة، وبسبب تزايد عدد البطاقات المصرفية في التداول (29% بين عامي 2002 و 2010)، وتطور التجارة الإلكترونية والدفع عبر الإنترنت، أدى ذلك إلى نمو ظاهر التزوير والغش في حين يتحمل في نهاية المطاف تكلفة الاحتيال من قبل المستهلك، الأمر الذي أدى ب UFC. وجمعية المستهلك بالعمل على نصائح أهمها اعتماد نظام لحماية دفع موحدة، مثل تأمين D3.

2- معدلات الغش في البطاقات في المعاملات المحلية: إن نمط الدفع بواسطة البطاقة التي اعتمدها مرصد L'Observatoire مختلف من نمط إلى نمط آخر، حيث ميز بين المدفوعات بالقرب من الأجهزة sur automate في نقاط البيع Point de Vente أو موزعات الوقود، تذاكر النقل...، والمدفوعات عن بعد (عبر الإنترنت، البريد، والهاتف، الفاكس... الخ) والسحب.

لقراءة أفضل، فإن التطورات في أعقاب البيانات المحلية الفرنسية موضحة أسفل الجدول.

الجدول رقم (01): معدل الغش بالبطاقات حسب نمط العملية (سحب أو دفع)

Transactions nationales	2006	2007	2008	2009	2010
Paielements	0,035 % (92,3)	0,032 % (95,6)	0,036 % (111,7)	0,038 % (123,2)	0,041 % (137,3)
- dont paiements de proximité et sur automate	0,024 % (59,1)	0,017 % (45,4)	0,015 % (44,5)	0,014 % (41,0)	0,012 % (36,2)
- dont paiements à distance	0,199 % (33,2)	0,236 % (50,1)	0,252 % (67,2)	0,263 % (82,2)	0,262 % (101,1)
- dont par courrier / téléphone	0,194 % (19,8)	0,201 % (23,8)	0,280 % (28,5)	0,263 % (30,3)	0,231 % (27,3)
- dont sur Internet	0,208 % (13,4)	0,281 % (26,4)	0,235 % (38,8)	0,263 % (51,9)	0,276 % (73,9)
Retraits	0,019 % (17,4)	0,020 % (19,0)	0,018 % (19,1)	0,019 % (20,8)	0,024 % (26,5)
Total	0,031 % (109,6)	0,029 % (114,5)	0,031 % (130,9)	0,033 % (144,0)	0,036 % (163,8)

Source: L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, huitième rapport d'activité concernant l'année 2010.P.25, <http://www.banque-france.fr/observatoire/home.htm>

من خلال الجدول نلاحظ أن معدل الغش في عمليات الدفع المحلية بلغ 41% سنة 2010 وحجم المبالغ المغشوشة كان 137,3 مليون أورو، وهذا الارتفاع كان ابتداء من سنة 2007 أين وصلت حجم المبالغ المغشوشة 95,6 مليون أورو. ما يلاحظ أن الغش في عمليات الدفع بالقرب من الأجهزة يتخفف من سنة إلى أخرى أي من سنة 2006 أين بلغ معدل الغش 24% ليصل المعدل 12% سنة 2010، ولكن على العكس تماما بالنسبة لعمليات الدفع عن بعد (البريد، الهاتف، الإنترنت) أين نجد أن معدلات الغش في تزايد مستمر ابتداء من سنة 2006 حيث كان حجم المبالغ المغشوشة 33,2 مليون أورو لتصل سنة 2010 إلى 101,1 مليون أورو.

أما بخصوص عمليات السحب فقدرت حجم الخسائر بـ 26,5 مليون أورو بعدما ارتفعت سنة 2010 مقارنة بسنة 2009 و2008 و2007 و2006، وما يلاحظ كذلك هو الارتفاع التدريجي لمعدلات الغش في 5 سنوات الأخيرة.

رابعا- البطاقات البنكية المزورة على الانترنت وكيفية الوقاية في فرنسا:

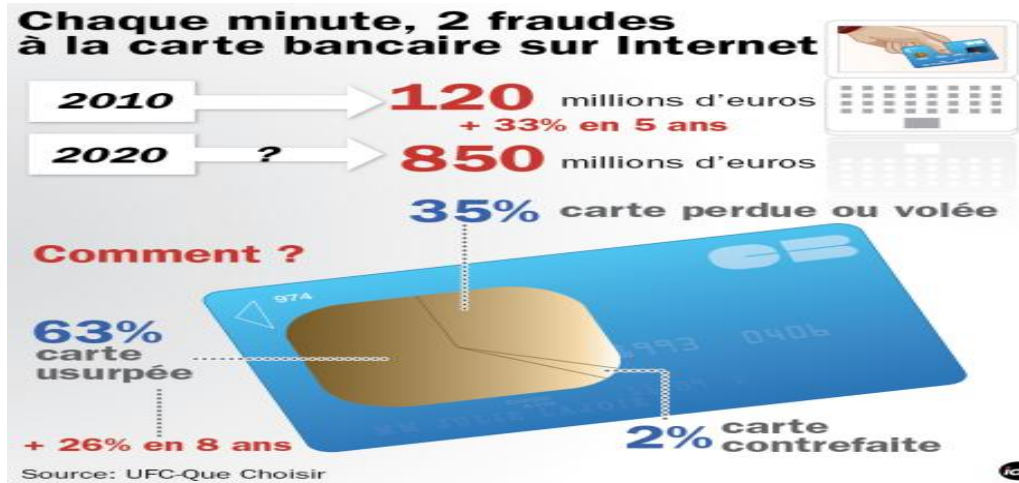
1- عملية الغش في البطاقة البنكية على شبكة الانترنت: يوضح الشكل أسفله أن في كل دقيقة هناك عملية غش في البطاقة البنكية على شبكة الانترنت، وقدر حجم الخسارة بـ 120 مليون أورو سنة 2010 كما توضيحه من خلال الشكل رقم (05) أي بمعدل 3% في مدة 5 سنوات. ويتوقع أن تصل حجم الخسائر إلى 850 مليون أورو سنة 2020، أما بخصوص عمليات الغش التي مست البطاقة البنكية فتوردها كما يلي:

- 35 % من البطاقات مسروقة أو ضائعة.

- 63 % من البطاقات تم السطو عليها.

- 2 % من البطاقات مزورة أو مزيفة.

الشكل رقم (06): توضيحات بخصوص الغش بالبطاقات البنكية على شبكة الانترنت



Source : Chaque minute, deux fraudes à la carte bancaire sur Internet ; Créé le 16/02/2012 à 20h52

<http://www.rtl.fr/actualites/internet/article/chaque-minute-deux-fraudes-a-la-carte-bancaire-sur-internet-7743854435>

2- خدمات ثلاثية الأبعاد الآمنة لحاملي بطاقات الائتمان 3D : هذا النظام موجود بالفعل ولكن أعمده 13٪ فقط من التجار على الانترنت. فلماذا أكثر أمنًا؟ لأنها تزود المشتري بكلمة مرور لا يعرفها سواه، بحيث لا يعرفها البائع ولا يكون مسؤولاً عن التقاطها وهو ما سيساعد على تقليل المخاطر من خلال طريقتين³⁸:

— نسخ تفاصيل البطاقة، إما عن طريق كتابة الأرقام على البطاقة نفسها، أو عن طريق نهايات معدلة أو أجهزة الصراف الآلي، ولا ينتج عن ذلك القدرة على الشراء عبر الإنترنت بسبب كلمة المرور الإضافية، والتي لا يتم تخزينها أو كتابتها على البطاقة.

إن عدم التقاط التاجر لكلمة المرور، يقلل من مخاطر حدوث الحوادث الأمنية في التجارة عبر الإنترنت، بينما قد لا يزال الخطر قائماً من احتمال حصول القرصنة على التفاصيل الأخرى للبطاقة، حيث أنه في هذه الحالة لا توجد لهم وسيلة في الحصول على كلمة المرور المرتبطة بها.

وانخفض الاحتيال والتزوير بنسبة 50٪ في 4 سنوات في المملكة المتحدة التي تستخدم هذا النظام ويستخدم هذا الرمز أو النظام 3D من قبل 96% من تجار التجزئة _التجار على الخط أو على الانترنت Commerçants en ligne في

المملكة المتحدة، كما انخفض الغش بـ 50% في 4 سنوات، إلا أنه لا يستخدم هذا النظام في فرنسا على نطاق واسع من الاستخدام لعدة أسباب أهمها ما يلي:

- عدم وجود تنسيق حقيقي بين البنوك ومراكز البيع الإلكترونية.

- كل بنك له نظام تحديد الهوية الخاص به مما يعقد عملية التنفيذ.

وطالب الاتحاد الفدرالي لجمعية حماية المستهلك البنوك الاعتماد على نظام لتحديد الهوية بواسطة نظام 3D الآمن، وهذا بعد أن تعتمده جميع مراكز البيع الإلكترونية.

المحور الخامس: كيفية الوقاية من الظاهرة تزوير البطاقات الإلكترونية

أولاً- تجميد البطاقة: يلاحظ اليوم أيضا زيادة كبيرة في عدد البطاقات التي تم تجميد استخدامها من قبل المؤسسات المصرفية والمالية بسبب شكها في وجود نشاطات مشبوهة³⁹، ويتم إيقاف استخدام عدد من البطاقات كإجراء احترازي للوقاية من عمليات الاحتيال.

ثانياً- تغيير الرقم السري: الشيء الذي يقام به بصورة أكثر انتظاما، لا أعتقد أن هنالك الكثير مما يمكن القيام به. الشيء المؤثر للقلق بهذا الشأن هو أن المجرمين يبدون متقدمين بخطوة على البنوك. ويستدرك قائلا: "من الواضح أنك تحتاج إلى الحد الأدنى من التجهيزات لترميز البطاقة، ولم تكن تلك الأجهزة متاحة على الإطلاق قبل بضع سنوات، بحيث كان استخدامها مقتصرًا على المهنيين. أما اليوم، فقد أضحت مُنتشرة ويات بالإمكان اقتناؤها من خلال ملء طلبية على الإنترنت بسعر غير مكلف على الإطلاق.

ثالثاً- تحذيرات بشأن عملية السحب من الموزعات: تقدم البنوك والمؤسسات المالية العالمية على غرار الفرنسية مجموعة من الارشادات والتعليمات للعملاء بشأن عمليات السحب:

- القيام بتغطية اليد التي يُدخل بها الرقم السري باليد الأخرى لكي يمنع تصويره من أية زاوية.
- أو القيام بكتابة الرقم السري بسرعة قصوى مستخدما اليدين في نفس الوقت.
- التأكد من عدم وجود أي شخص يراقب العميل أثناء إدخال الرمز السري.
- إذا لوحظ أنه تم العبث بجهاز الموزع أو الشباك الآلي أو فتحة الجهاز التي تسمح بقراءة محتويات البطاقة، يجب إبلاغ السلطات المختصة.
- بعد استخدام البطاقة، لا بد من التأكد من وضعها على الفور في مكان آمن.
- إذا ظلت البطاقة عالقة في الجهاز، يجب الاتصال على الفور بالبنك أو المؤسسة المالية لكي يجمد استخدامها.
- اجتناب استخدام أجهزة الموزعات الألية للاوراق النقدية في الليل.

رابعا- بروتوكول الحماية TLS / SSL: تستخدم البنوك والمؤسسات المالية بروتوكولات الحماية، ففي الاتصالات الآمنة والأكثر شيوعاً تستخدم بروتوكولي SSL/TLS وهما Secure Sockets Layer and Transport Layer Syecurit ، فبروتوكول SSL طوّر من قبل شركة Netscape لنقل المستندات بطريقة آمنة عبر الانترنت. هذا البروتوكول يستخدم مفتاح خاص لتشفير المعلومات المتبادلة على اتصال. SSL ما يتم الآن استخدامه في الاتصالات هو النسخة الثانية من البروتوكول. يوجد بروتوكول آخر هو Personal Communication Technology ويرمز له بالرمز PCT وهو شبيه جداً ببروتوكول SSL إلا أنه يستخدم خوارزميات أكثر تقدماً ومفاتيح تشفير أطول وهو من تطوير شركة مايكروسوفت Microsoft أعقب ذلك صدور بروتوكول TLS ويعتبر إضافة على بروتوكول SSL ويسمّون معاً SSL / TLS ليضمن الخصوصية Privacy ودقة البيانات Data Integrity بين كل تطبيقين متصلين عن طريق الانترنت. بشكل عام يتكون بروتوكول SSL/TLS من طبقتين⁴⁰:

أ- بروتوكول مصافحة الأيدي TLS Handshake Protocol: ويستخدم لإثبات شرعية الخادم server والتابع client والتفاوض في خوارزمية التشفير ومفاتيحه قبل السماح للبيانات بالانتقال بين الخادم والتابع.

ب- بروتوكول التسجيل TLS Record Protocol: ويسمح للخادم والتابع بالاتصال فيما بينهما باستخدام نماذج خوارزميات التشفير أو بدون تشفير عند الحاجة لذلك. إن أكثر الاستخدامات شيوعاً في الاتصالات الآمنة بين الخادم والتابع تستخدم بروتوكول SSL وهي عبارة عن http بسيط محمول على SSL/TLS ويتميز نطاق المواقع التي تستخدمه بابتدائه ب https:// وظهور رمز قفل في نافذة المتصفح.

المحور السادس: تزوير بطاقات السحب البريدية والبنكية الجزائرية⁴¹:

البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية مازالت بعيدة كل البعد عن واقع استخدام الدفع الإلكتروني كما هو متعامل به في الدولة المتقدمة عامة وفرنسا خاصة، حيث تقتصر البطاقات البريدية والبنكية الجزيرية على عمليات السحب فقط من الموزعات النقدية للأوراق النقدية أو الموزعات الآلية البنكية المتواجدة في الأماكن العمومية وعلى جدران البنوك ومراكز البريد، لكن ما راج مؤخرا في المجالات والجرائد الوطنية أن مصالح الأمن الجزائرية المختصة في مكافحة الجريمة الاقتصادية، تسعى حالياً لتحقيق معقدة حول تداول بطاقات مغناطيسية مزورة، لسحب الأموال عبر مختلف الموزعات الآلية، حيث تقوم شبكات مجهولة بترويجها بعد سرقة الأرقام السرية من أصحاب البطاقات من أجل استخدامها وسحب أموال المواطنين من أرصدهم.

التحقيق الذي شرعت فيه مصالح الأمن جاء بناء على معلومات تفيد بتداول بطاقات مغناطيسية مزورة خاصة بسحب الأموال في العاصمة وبالضبط في باش جراح، القبة، وسط الجزائر، بئر مراد رايس وغيرها من بلديات العاصمة وامتد بيعها إلى الولايات المجاورة على غرار بومرداس، تيبازة، والبليدة، تقوم بترويجها مجموعة من الأشخاص احترفاً للتزوير

في البطاقات الرمادية، حسب المعلومات المتوفرة لدى مصالح الأمن، التي تتحرى حاليا في الكشف عن ملبسات هذه الجريمة التي تزداد بشكل من الأشكال، حسابات المواطنين، وفي هذا السياق، طمأن وزير البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال موسى بن حمادي، في تصريح لـ "الشروق" للمواطنين، مؤكداً أن التزوير في البطاقات المغناطيسية واردة، لكن استعمالها في سحب الأموال من الموزعات الآلية مستحيل، إذا لم يتحصل أصحابها على الأرقام السرية وكلمات العبور من أصحابها الحقيقيين.

وأوضح بن حمادي أن الموزعات الآلية مزود بنظام خاص يقوم بحجز البطاقة بصفة أوتوماتيكية في حال تسجيل الرقم السري بطريقة خاطئة للمرة الثالثة، وإعادةها يتطلب الرجوع إلى القابض بشروط محدودة، وهذا كإجراء احترازي لحماية صاحب البطاقة الحقيقي، في حين دعا ذات المتحدث، أصحاب البطاقات المغناطيسية إلى ضرورة توخي الحيط في حالة إدخال أرقامهم السرية الخاصة بهم لسحب أموالهم وتوخي الحذر من سرقتها من طرف شبكات إجرامية تستعملها لغرض الاستيلاء على أرصدة المواطنين.

وأضاف المسؤول الأول عن قطاع البريد، أن تزوير البطاقات المغناطيسية في الدول الغربية، يتم بإستعمال البطاقات الحقيقية، التي عادة ما يتم الاستحواذ عليها بطرق مختلفة من أصحابها الشرعيين واستعمالها باللجوء إلى برامج معلوماتية عالية الدقة لقراءة، وكشف الأرقام السرية وكلمات العبور، وهي الأمور التي تعتبر محدودة جدا في الجزائر بسبب تواضع استعمال بطاقات الدفع بالجزائر التي لا تستعمل حاليا بها في الغالب سوى بطاقات السحب.

الخاتمة:

تشير الاحصائيات إلى ارتفاع عدد أعمال القرصنة عالميا في سوق بطاقات الائتمان، وكما تم التأكيد عليه من خلال هذه الدراسة التي شملت فرنسا كواحدة من الدول المتقدمة في مجال آليات الدفع الالكتروني، وبالتالي يمكن القول أن فرنسا تعاني من عمليات التزوير في البطاقات بصفة عامة، وهذا نتيجة لانتشار استخدام الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) خلال السنوات القليلة الماضية، وأيضاً تطور أدوات القرصنة المعلوماتية القادرة على اختراق جدران الحماية والأجهزة المخصصة لحماية الشبكة والأدوات والوسائل التقنية المشغلة لها.

حيث لوحظ في فرنسا أنه كلما ارتفع حجم الصفقات والمعاملات التجارية ارتفع معدل الغش بالبطاقات في الاقتصاد الفرنسي. وهي تعمل جاهدة على الحد من هذه الظاهرة الاجرامية.

تصنف عمليات القرصنة المعلوماتية دولياً ضمن الجريمة المنظمة والتي تخضع لتنظيم محكم في أغلب الأحيان من قبل جماعات تعتمد أحدث الوسائل بطرق خبيثة. وقد تفتنت العديد من المؤسسات المالية لهذه الممارسات واتخذت إجراءات لتأمين عمليات إذ اعتمدت بعض البنوك نظام المراقبة العالمية تحت اسم Close monitoring بالاستعانة ببرمجيات حديثة تسمح بمحاربة السرقات البنكية.

إذن يمكن القول في الأخير أن عمليات التديس من خلال البطاقات الالكترونية بصفة عامة لا تشمل الدول المتقدمة فحسب وإنما كذلك المتخلفة والسائرة في طريق النمو كالجزائر بالرغم من طرق الوقاية الحديثة.

التوصيات: في الأخير ومن أجل القضاء على جرائم الغش والتزوير في بطاقات السحب البريدية والبنكية ارتأينا تقديم التوصيات والاقتراحات التالية مستفيدين من التجربة الفرنسية:

- العمل على حماية المواطن والعميل الجزائري من هذه الممارسات الإجرامية وغير القانونية والشرعية من خلال إصدار بطاقات بنكية وبريدية تخضع إلى مواصفات عالمية من حيث سلامة العمليات المالية كبطاقة VISA و Card Master .
- العمل على وضع نظام مراقبة خاص بالموزعات الآلية للأوراق النقدية الخاصة بالبنوك أو مراكز البريد ذا علاقة مباشرة بالحاسوب المركزي للموزعات، وبإمكان هذا النظام الكشف عن أغلب عمليات التحايل التي يمكن أن تقع.
- أهمية تبادل الخبرات والمعلومات مع عنصر أساسي في إنجاح التعاون في مجال مكافحة هذه الجرائم ومواجهة هذا التحدي الدولي.

- المتابعة والتنسيق المستمر مع الجهات والسلطات المختصة ذات الصلة محليا ودولياً فيما يتعلق بعمليات تزوير بطاقات السحب والدفع الالكتروني.

- مراجعة القواعد القائمة حالياً لمكافحة هذه الجرائم من أجل تطوير هذه القواعد وتحسينها وتوجه القضاة ورجال الشرطة والدرك الوطني إلى التخصص في مجال الجرائم المالية.

- إنشاء وحدة خاصة في الشرطة القضائية لمكافحة الجريمة المالية والجريمة الالكترونية، والتجربة الفرنسية خير دليل على ذلك.

- إنشاء مكاتب مكافحة الجرائم المالية وتبييض الأموال كما هو الحال في فرنسا مع تدريب عناصر قوى الأمن الداخلي ومضاعفة يقظة كل المصالح بنوك، شرطة، الجمارك، الدرك الوطني، وإنشاء قاعدة بيانات بخصوص ممارسات التحايل وعمليات التزوير، والبطاقات المسروقة والمحمدة...

- طمأنة وزير البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال موسى بن حمادي لايكف، بل يجب العمل على تطوير أجهزة مكافحة التزوير والتحايل.

- تدعيم مبدأ تبادل المعلومات بين المسؤولين الماليين في القطاع البنكي والمالي بالتنسيق مع شركة SATIM والجمعية للبنوك والمؤسسات المالية ووزارة الداخلية وشركة "فيزا" العالمية.

- العمل على تأكيد الاتفاق على إنشاء لجنة إفريقية لمكافحة التحايل بالبطاقة البنكية. وسيكون أعضاء هذه اللجنة رؤساء اللجان الوطنية لمكافحة التحايل بالبطاقة البنكية في كل بلد مشارك

- ضرورة إطلاق البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية حملات للتعريف بأنواع عمليات الاحتيال والنصب المالي والمصرفي، وخاصة المتعلقة باستخدام البطاقة البيبنكية la Carte CIB، التي يمكن أن يتعرض لها عملاء البنوك والبريد في حالة عدم اتباعهم للتعليمات والإرشادات والتحذيرات التي تصدرها باستمرار، بما في ذلك الأضرار التي من الممكن أن تلحق بهم.

المراجع والهوامش:

¹ عطا الله خليل، مدخل مقترح لمكافحة الفساد في الوطن العربي، ورقة عمل مقدمة في ندوة المال العام ومكافحة الفساد الإداري والمالي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، تونس، 14-18 ماي 2007، ص. 11.

² الفساد المالي والإداري... إرهاب مقنع، <http://arabic.rt.com/forum/archive/index.php/t-4374.html>

³ عصام البشير، الفساد المالي وأثره على الفرد والمجتمع، <http://www.fikercenter.com/fiker/index.php?option=com>

⁴ محمود كبيش، السياسة الجنائية في مواجهة غسل الأموال، دار النهضة العربية، ط2، بند 1، 2001، ص. 8.

⁵ دليل عمل نشاط الإدارة العامة لمباحث الأموال العامة، مطبوعات وزارة الداخلية المصرية، يناير 1999، ص. 193.

⁶ عبد محمود هلال السميرت، عمليات غسل الأموال بين الاقتصاد الوضعي والاقتصاد الإسلامي، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات الحصول على شهادة ماجستير في الاقتصاد والمصارف الإسلامية، قسم الاقتصاد والمصارف الإسلامية، جامعة اليرموك، عمان، الأردن، 1998، ص. 21.

⁷ رافعة إبراهيم الحمداني، أثر استخدام التكنولوجيا المصرفية في ظاهر غسل الأموال والجهود الدولية لمكافحةها، المؤتمر العلمي الرابع حول استراتيجيات الاعمال في مواجهه تحديات العولمة، جامعة فيلاديلفيا، يومي 14-15، 2005، ص. 9.

⁸ بابكر الشيخ، غسل الاموال، _أليات المجتمع في التصدي لظاهرة غسل الأموال_، مكتبة الحمل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص. 37.

⁹ فتحي شوكات مصطفى عرفات، بطاقات الائتمان البنكية في الفقه الاسلامي، مذكرة مقدمة استكمالاً لنيل درجة الماجستير في الفقه والتشريع، كلية الدراسات العليا بجامعة النجاح الوطنية بنابلس، فلسطين، 2007، ص. 7.

¹⁰ سميحة القليوبي، وسائل الدفع الحديثة، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية _ أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية_، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2002، ص. 67.

¹¹ يوسف أحمد أبو فارة، التسويق الإلكتروني _عناصر المزيج التسويقي عبر الانترنت_، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2004، ص. 375_376.

¹² طارق عبد العال حماد، التجارة الإلكترونية، الدار الجامعية، القاهرة، ج م ع، 2003، ص. 128.

¹³ عبد الهادي النجار، بطاقات الائتمان والعمليات المصرفية الإلكترونية، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية - أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية-، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2002، ص. 37-38.

¹⁴ سميحة القليوبي، مرجع سابق، ص. 67.

¹⁵ المرجع السابق، ص. 67.

¹⁶ pre-paid and/or stored value cards

¹⁷ منير وممدوح محمد الجنيهي، البنوك الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، ج م ع، 2005، ص. 50-51.

¹⁸ يطلق عليها بالفرنسية La Carte à Puce

¹⁹ يوسف أحمد أبو فارة، مرجع سابق، ص. 376-377.

²⁰ طارق عبد العال حماد، مرجع سابق، ص. 123.

²¹ للاطلاع على كيفية الانتقال من بطاقات الائتمان التقليدية إلى البطاقات الذكية، أنظر:

- Michel Badoc et Autres, Marketing de la Banque et de l'Assurance, Edition d'Organisation, Paris, France, 2^{ème} Edition, 2000, P. 58-61.

²² المحفظة الإلكترونية Electronic Wallet <http://www.alexalaw.com/t6947-topic>

²³ الموسوعة العالمية ويكيبيديا، <http://ar.wikipedia.org>

²⁴ يطلق عليها بالفرنسية La Porte Monnaie Electronique

²⁵ منير وممدوح محمد الجنيهي، مرجع سابق، ص. 53.

²⁶ طارق عبد العال حماد، مرجع سابق، ص. 117.

²⁷ روان عبدالرحمن العبدان، تطبيقات آمنة في عمليات الدفع الإلكتروني، المقالات العلمية، مركز التميز لأمن المعلومات، ص. 5. أنظر الموقع الإلكتروني التالي: http://coeia.edu.sa/images/stories/PDFs/Applications_in_secure_electronic_payment.pdf

²⁸ روان عبدالرحمن العبدان، مرجع سابق، ص. 5.

²⁹ إجمد حمدان الجهني، استخدامات غير المشروعة لبطاقات الدفع الإلكتروني من قبل الغير، وزارة العدل - المجلس القضائي، المملكة الأردنية الهاشمية، ص. 15. <http://www.cojss.com/replay.php?a=174>

³⁰ صوفي دووي، لدى سحب المال ببطاقاتك المصرفية والإئتمانية... حذاري من السرقة المنظمة، 21 جويلية 2011، مقال منشور على شبكة الإنترنت، انظر الموقع الإلكتروني <http://m.swissinfo.ch/ara/detail/content.html?mobileTopicId=29730894&view=mobileDetail&cid=30465004>

³¹ إن استخدام تكنولوجيا الشريط المغناطيسي أصبحت أكثر شيوعاً في السنوات الأخيرة في إطار تطبيقات أخرى غير الخدمات المصرفية، لاسيما في ظل توافر أجهزة الترميز وسهولة اقتنائها على الإنترنت.

³² من الأمثلة من سحب من رصيد أحد عملاء البنوك الحكومية عن طريق شبكة الإنترنت، واستخدامها هذه المبالغ في مشاهدة أفلام متنوعة على الإنترنت، وتبين أنهما استطاعا معرفة الرقم السري لحساب العميل على هذه الشبكة عن طريق التجسس واستغلاله في مشاهدة هذه الأفلام على مدى شهرين.

³³ إجمد حمدان الجهني، مرجع سابق، ص. 11.

³⁴ المرجع السابق، ص. 12.

³⁵ تكشف الإحصاءات التي أجراها مؤخرًا مُوفر الخدمات المصرفية في سويسرا SIX Group بأن عدد أجهزة الصراف الآلي في سويسرا التي تعرضت لعمليات التلاعب من قبل المجرمين بهدف كسب البطاقات المصرفية والائتمانية قد ارتفع إلى 32 آلة في عام 2009، ثم إلى 135 في 2010، قبل أن يقفز إلى 225 آلة خلال الأشهر الأربعة الأولى من هذا العام. <http://m.swissinfo.ch/ara/detail/content.html?mobileTopicId=29730894&view=mobileDetail&cid=30465004>

³⁶ L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, OP,Cit, P,22,

³⁷ L'Union Fédérale des Consommateurs—Que choisir ou UFC—Que choisir est une association par André Romieu. Elle a pour objectif de défendre les intérêts des consommateurs. 1951 créée en http://fr.wikipedia.org/wiki/Union_F%C3%A9d%C3%A9rale_des_Consommateurs_-_Que_Choisir

³⁸ أخبار عرب نت، مصرف السلام والمصرف البحريني السعودي شريكان لشركة الخدمات المالية العربية، أخبار واء اقتصادية، <http://www.akhbaralarab.net/index.php/financial/47582-2012-02-19-09-06-39>

³⁹ فمثلا في سويسرا ارتفع عدد البطاقات المجمدة من 6200 في عام 2009 إلى قرابة 22000 في الأشهر الأربعة الأولى من عام 2011.

<http://www.akhbaralarab.net/index.php/financial/47582-2012-02-19-09-06-39>

⁴⁰ روان عبدالرحمن العبدان، مرجع سابق، ص, 4.

⁴¹ نوارة بشوش، بطاقات مغناطيسية مزورة لسحب الأموال من البنوك والبريد، الموقع الإلكتروني لجريدة الشروق، جريدة وطنية يومية جزائرية، 4 جانفي 2012. <http://www.echoroukonline.com/ara/index.php?news=89842>