جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعـــة البصرة

كلية الادارة والاقتصاد القرنة

قسم التمويل والاستثمار

مادة نقود وبنوك

المرحلة الثانية

الاستاذ خالد جميل كامل

خالد جميل كامل

خامسا : النقود الالكترونية

بسبب تطور نظم المعلومات والتقنيات الرقمية أصبح الإنسان يستطيع عند تواجده في أي مكان ان يقوم بشراء السلع والخدمات من مكان آخر مهما كان بعيدا وتسوية المدفوعات المترتبة عن هذه المبادلات أي تسديد المشتريات المنتقاة عن طريق الويب بإرسال الصكوك (الشيكات الورقية) عبر البريد أو تحويل رقم البطاقة الائتمانية عن طريق الهاتف أو الفاكس كأجراء احتياطي لعدم التعرض لعملية قرصنة على الشبكة ولتسهيل نمو التجارة الالكترونية وخلق بيئة تجارية الكترونية متناسقة ومتكاملة ظهرت العديد من أدوات وأنظمة الدفع الالكتروني تسمح سواء للتجار أو المستهلكين أو المؤسسات المالية بإجراء العمليات المالية باستخدام أساليب دفع جديدة ممثلة في النقود الالكترونية بشتى أنواعها المختلفة، ستمكن هذه الأنظمة الجديدة المؤسسات المالية أو التجار من الحفاظ على علاقتهم مع زبائنهم وتعزيزها، وهو أمر ضروري في هذه البيئة التنافسية الالكترونية .

ومن خلال ما تقدم يمكن تعريف النقود الالكترونية بانها :

مجموعة من البروتوكولات والتواقيع الرقمية التي تتيح للرسالة الالكترونية أن تحل فعلياً محل تبادل العملات التقليدية بعبارة أخرى فان النقود الالكترونية أو الرقمية هي المكافئ الالكتروني للنقود التقليدية التي اعتدنا تداولها.

وتكون النقود الالكترونية على عدة أشكال وهي :

١- **النقود الالكترونية البرمجية**

هناك أنظمة برمجية تعتمد بالكامل على برمجيات مخصصة لدفع النقود عبر الانترنت، فقد أصبح من الممكن عن طريق استخدام برمجيات معينة من أشهرها برنامج eChash استخدام النقود الالكترونية لإتمام عمليات الشراء والدفع عبر الانترنت، كما أن هذه البرمجيات تتيح إرسال النقود الالكترونية بالإرفاق مع رسالة بريد الكتروني ولكي يكون نظام النقود الالكترونية المعتمد بالكامل على البرمجيات فعالاً وناجحاً لابد من وجود ثلاثة أطراف فيه هي:

- الزبون (العميل)
- المتجر (البائع)
- البنك الذي يعمل الكترونياً عبر الانترنت.

والى جانب ذلك لا بد من أن يتوفر لدى كل طرف من هذه الأطراف برنامج النقود الالكترونية نفسه، ومنفذ إلى الانترنت، كما يجب أن يكون لدى كل من المتجر والعميل حساب بنكي لدى البنك الالكتروني الذي يعمل عبر الانترنت .

٢- المحفظة الالكترونية

قد تكون المحفظة الالكترونية عبارة عن بطاقة بلاستيكية ممغنطة (مزودة بشريحة- رقاقة - حوسبة) يمكن تثبيتها على الكمبيوتر الشخصي أو تكون قرصاً مرناً يمكن إدخاله في فتحة القرص المرن في الكمبيوتر الشخصي ليتم نقل القيمة المادية (منه أو أليه) عبر الانترنت، ويمكن استخدام المحفظة الالكترونية للدفع عبر الانترنت وفي الأسواق التقليدية التي تستعمل أنظمة الدفع الالكتروني ومن الأمثلة الموجودة والمنتشرة أكثر هي المحافظ الالكترونية المؤقتة الممثلة في :

- بطاقات الهاتف التي تحمل قيمة معينة في شريحتها، تهتلك بانعدام رصيدها، وهذا النوع غير قابل للشحن مرة أخرى.
- بطاقات أجهزة توزيع السلع الجاهزة، التي تستخدم لحفظ قيم مالية في شريحتها، وهي قابلة للشحن

٣- الشيكات الالكترونية

كما هو ملاحظ من اسمه شيك الكتروني مكافئ للشيكات الورقية التقليدية التي اعتدنا التعامل بها وهو رسالة الكترونية موثقة ومؤمنة يرسلها مصدر الشيك الى مستلم الشيك، ويقوم بمهمته كوثيقة تعهد بالدفع ويحمل توقيعاً رقمياً، يمكن التأكد من صحته الكترونياً، وهو يختلف عن التوقيع العادي المكتوب باليد، حيث يتضمن ملفا إلكترونا آمناً، يحتوي على معلومات خاصة بمحرر الشيك، ووجهة صرف هذا الشيك، بالإضافة إلى المعلومات الأخرى ومنها تاريخ صرف الشيك، وقيمته والمستفيد منه، ورقم الحساب المحول إليه .

والتوقيع الرقمي هو عبارة عن رقم فريد يتم حسابه رياضياً، ولا يمكن توليده إلا من شخص محدد، لوثيقة محددة، ويمكن لأي شخص، اختبار صحة الإمضاء، لكن يمكن كتابة هذا الإمضاء إلا من قِبَل أولئك المخولين بذلك.

يحرر الشيك الالكتروني، باستخدام الكمبيوتر، كما يحرر الشيك الورقي، ويأخذ المسارات ذاتها التي يأخذها الشيك الورقي منذ لحظة إصداره مروراً بعملية التسليم ثم التحصيل والقيد في الحساب، فهو ينتقل بالبريد الالكتروني، من طرف الذي أصدره إلى المستفيد مستلم الشيك (حامله) ليعتمده ويقدمه للبنك الذي يعمل عبر الانترنت ليقوم البنك أولاً بتحويل قيمة الشيك المالية إلى حساب حامل الشيك وبعد ذلك يقوم بإلغاء الشيك وإعادته الكترونياً إلى مستلِم الشيك (حامله) ليكون دليلاً على انه قد تم صرف الشيك فعلاً ويمكن لمستلم الشيك أن يتأكد الكترونياً من انه قم تم بالفعل تحويل المبلغ لحسابه.

٤- البطاقات المصرفية

مجاراة مع تطور الحياة العصرية ومتطلبات الحياة التجارية من سرعة ومرونة وفعالية في الأداء، ظهرت أنواع مختلفة من البطاقات البلاستيكية التي استعملت في مختلف المجالات كوسيلة للمدفوعات بدل النقود الحقيقية تندرج كل هذه البطاقات تحت اسم (بطاقات المعاملات المالية أو البطاقات المصرفية) حيث تمكن حاملها من الحصول على نقود، سلع، خدمات أو أي شيء آخر له قيمة مالية.

بدأ تاريخ استخدام البطاقات في بداية القرن الحالي، حيث لم يكن الهدف من البطاقة آنذاك إلا الدعاية والمنافسة بين المحال التجارية وتسهيل عمليات البيع بالثمن المؤجل المقسط، وكانت العلاقة بين المصدر للبطاقة (المحل) ومستخدم البطاقة علاقة ثنائية فقط، ولكن بطاقة شركة داينرز كلوب(Diners Club) كانت البداية الحقيقية لما نعرفه اليوم من بطاقات، وكانت الفكرة الأساسية من البطاقة أن تقوم الشركة بدور الوسيط المالي بين البائع والمشتري حامل البطاقة، وذلك بان تدفع عن المشتري قيمة البضاعة أو الخدمة التي اشتراها (ناقصا رسما يسيرا)، ثم ترسل للمشتري فاتورة بالمبلغ بعد مدة محددة فيدفع المشتري كل المبلغ، ويكون لشركة داينرز كلوب ربح الفرق بين المبلغين : الذي سدده المشتري والذي حصل عليه البائع، ولقد لقيت البطاقة قبولاً واسعاً جعلها محل نظر البنوك التجارية التي تريد أن تستفيد من الفكرة.

قامت مجموعة أخرى بإصدار بطاقة مشابهة عرفت فيما بعد بماستر كارد(MasterCard) .

تنقسم البطاقات المصرفية إلى قسمين، **البطاقات غير الائتمانية** التي لها ميزة التقسيط ، **والبطاقات الائتمانية أو البطاقات الدائنة** التي تتيح لحاملها الحصول على ائتمان (قرض) .

اولاً : البطاقات غير الائتمانية

تستخدم البطاقات غير الائتمانية في بطاقات المحال التجارية التي يرجع تاريخها إلى بداية القرن الميلادي الحالي، وكان الغرض الأساسي من هذه البطاقات هو

١- التوسع في المنافسة بين المحال التجارية .

٢- استقطاب زبائن جدد

والأصل في البطاقة المصدرة من محل تجاري قبل وجود البطاقات الائتمانية أن تقوم على العلاقة بين المصدر وحامل البطاقة فقط بحيث أن البطاقة لا يمكن استخدامها في غير المحل المصدرة منه، وكان حامل البطاقة يقدمها للمحل عوضاً عن النقود الورقية والشيكات، ويقوم المحل بعد توقيع حاملها على الأوراق الخاصة ببيعه السلعة بإرسال كشف بالحساب مفصلاً بكل المشتريات التي قام بها حامل البطاقة (في أثناء المدة المتفق عليها وهي في الغالب شهر) ومن ثم يرسل حامل البطاقة قيمة البضائع المشترات بشيك واحد للمحل المصدر للبطاقة .

ثانياً : البطاقات الائتمانية

تُقسَم البطاقات الائتمانيّة إلى عدّة أنواع، ويَتميّزُ كلّ نوعٍ منها بطبيعة استخدام خاصّة به، ومن أهمّ هذه الأنواع :

١- بطاقة الائتمان المُتجدد

هذا النوع هو الأكثر شهرة واستخداماً ومن أمثلته بطاقتين شهيرتين فيزا (Visa) و ماستر كارد (Mastercard) والأصل في بداية هذا النوع أن يصدر عن بنك تجاري يوجد به حساب نقدي لحامل البطاقة ويقوم البنك المصدر بسداد فواتير المشترى في أى مكان يقبل بهذه البطاقة وتدفع للمحل

كامل المبلغ ويقوم البنك المصدر للبطاقة بإرسال فاتورة شاملة مصنفة للعميل حسب المشتريات ويطالبه بسداد جزء يسير من المبلغ لا يتجاوز (٥%) ويزيد البنك المصدر على حامل البطاقة على المبلغ الذي في ذمته (الرصيد الدائن) بنسبة معلومة شهرياً (تصل إلى ١.٥%) ولكن لو يسدد حامل البطاقة كامل المبلغ الدائن خلال فترة الاستفادة (السماح) لا يترتب على ذلك أية زيادة في التسديد في كلتا الحالتين السابقتين يتم تسديد القرض الأول لحامل البطاقة لذلك سميت ببطاقة الائتمان المتجددة.

تتفاوت مزايا هذه البطاقة التي تقدمها لحاملها، ولذلك تجد البنوك التجارية تصنفها حسب المزايا، فتجعل أقلها مزايا النوع التقليدي (الكلاسيكي) أو الفضي، والنوع الذي بعده في المزايا هو النوع الذهبي، والذي بعده البلاتيني أو الخاص برجال الأعمال وأهم المزايا التي تتفاوت فيها هذه البطاقات هي مزية السقف الائتماني الممنوح لحامل البطاقة، والذي يسمح له بالسحب نقداً أو الشراء السلعي ومن المزايا الموجودة في البطاقات الذهبية و الأعلى منها التأمين على البضائع وحامل البطاقة وتقدم بعض البطاقات مزايا غير مالية كالحجز في المطار وغيرها

بعد تطوير الشبكات المالية وامتلاك بعض البنوك لشبكات خاصة بها قامت بإصدار بطاقات تمكن حاملها من الوصول إلى حسابه لدى البنوك والسحب منه عن طريق أجهزة الصراف الآلي أو استخدام البطاقة في شراء سلع أو خدمات ثم الحسم مباشرة من الحساب عن طريق ما يسمى بنقاط البيع والعادة إن البنك المصدر للبطاقة يأخذ رسوماً سنوياً عليها ولكن العمليات التي يقوم بها حاملها حين الشراء أو السحب مجانية وتقوم بعض البنوك بالسماح لحامل البطاقة بحسب مبلغ محدد شهرياً من حسابه عن طريق أجهزة الصراف الآلي .

ومع التطور المستمر في تقنية الاتصالات أصبح بالإمكان الربط بين الأجهزة التابعة للبنوك والتابعة لمنظمة معينة كفيزا (Visa) في أنحاء العالم ولذلك أصدرت البنوك التجارية بطاقات صراف دولية تمكن صاحبها من الوصول إلى حسابه من أي مكان في العالم تقريباً وتمتاز بطاقات الصراف الدولية باتساع النطاق الجغرافي الذي تقبل فيه ولذلك تمتاز بارتفاع التكلفة على البنك المصدر ومن ثم وجد رسم نقدي على كل عملية يقوم بها العميل.

هناك نوع آخر من البطاقات الائتمانية المتجددة يطلق عليه البطاقة الذكية (Smart Card) أو بطاقة مخزن القيمة هذا النوع من البطاقات تطبيق حديث للإمكانات التقنية الحاسوبية، حيث استطاعت المصانع إنتاج بطاقة بلاستيكية تحتوي في داخلها على رقاقة ذات دوائر متكاملة حاسوبية قادرة على تخزين البيانات ومعالجتها ويمكن برمجة هذه الرقاقة بحيث تتمكن من التخاطب مع حاسوب البنك أو حاسوب جهاز الصراف الآلي والبطاقات الذكية هي بطاقات مدفوعة سلفاً تكون القيمة المالية مخزنة فيها و يمكن استخدام هذه البطاقات للدفع عبر الانترنت وغيرها من الشبكات، كما يمكن استخدامها للدفع في نقاط البيع التقليدية، والأصل في فكرة هذه البطاقة أن تكون قادرة على تخزين نقد الكتروني يغني حاملها عن الذهاب إلى البنك أو جهاز الصراف ولكن هذا النوع من البطاقات لم يلق الرواج المتوقع لسببين:

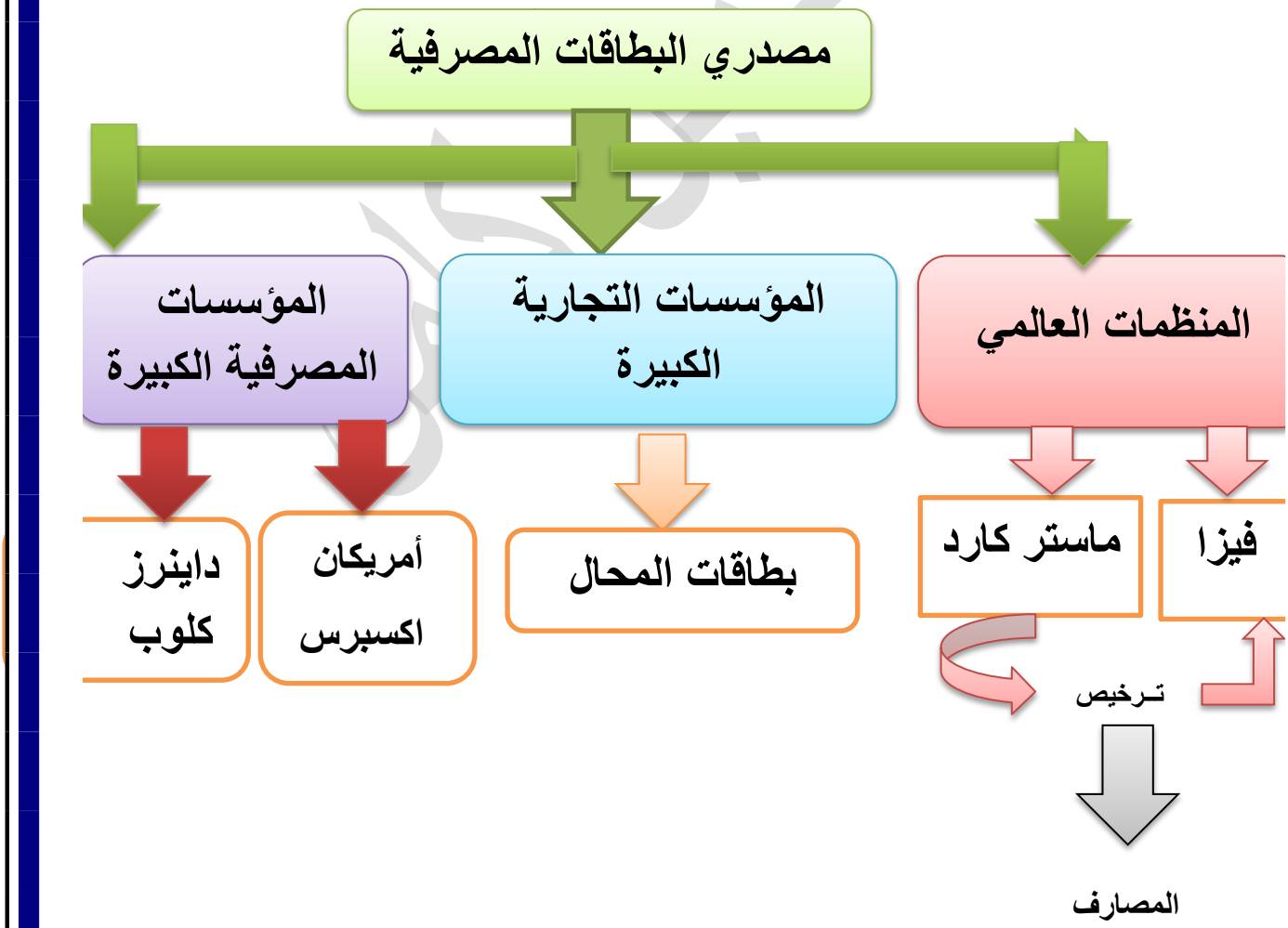
الأول: أن العميل في حال ضياع البطاقة يفقد النقد الموجود فيها فهي تشكل مخاطرة كبيرة له.

الثاني: أن البنك التجاري المصدر لها يفقد جزءاً مهماً من النقود بسبب وجودها خارج نطاق النقود التي يمكن أن يتصرف فيها لصالحه.

من هاتين المشكلتين انبثقت فكرة ظهور نوع جديد من البطاقات الائتمانية هي "البطاقات الذكية متعددة المهام" بحيث يكون بمقدور حاملها استخدامها كبطاقة ائتمان أو صراف محلية أو دولية أو بطاقة ذكية، فهي تتيح لحاملها أسلوب دفع سريع و آمن إلى جانب إمكانية إضافة العديد من الوظائف إلى نفس البطاقة .

٢- البطاقات الائتمانية غير المتجددة:

هذا النوع هو النوع الثاني من حيث الترتيب التاريخي لنشوء البطاقات، يسمى أحيانا ببطاقات السفر و الترفيه، وقد بدأ بظهور شركة داينرز كلوب (Diners Club) ثم توسع أكثر بقيام أمريكان اكسبرس(American Express) بإصدار بطاقة ما تزال موجودة ومشهورة إلى الآن وتسمى اختصاراً بطاقة Amex وهي البطاقة الخضراء للنوع ذي المزايا القليلة، والذهبية للنوع ذي المزايا العالية وهي شبيهة بالبطاقات الائتمانية في كل شيء تقريباً (كالرسوم على العضوية، والحسم من البائع ،والتفاوت في المزايا المقدمة حسب البطاقة ذهبية كانت أم فضية أم بلاتينية ولكن الشركات المصدرة لهذا النوع من البطاقات تشترط أن يقوم حامل البطاقة بسداد كامل المبلغ الدائن في نهاية مدة السماح الممنوحة له والتي قد تصل إلى أربعين يوماً ويدخل في ذلك المبالغ المستحقة من شراء السلع والخدمات ومن السحب النقدي.



الفئة الأولى: المنظمات العالمية وهي تمثل البطاقات الائتمانية الصادرة عن مصارف مرخصة من المنظمة العالمية الراعية للبطاقات هذه المنظمات لا يمكن اعتبارها كمؤسسات مالية لكنها بمثابة ناد يقوم بمنح المصارف رخص إصدار البطاقات كما يساعدها على إدارة خدماتها كأمثلة عن هذه المنظمات نذكر منها :

١- فيزا العالمية (Visa International) : يعود تاريخ إنشائها إلى سنة ١٩٥٨ عندما أصدر بنك أمريكا بطاقات الزرقاء والبيضاء والذهبية في كاليفورنيا تعتبر فيزا اكبر شركة دولية تعمل في مجال البطاقات الائتمانية وهي تمثل اكبر نظام دفع في العالم .

بشرائها لمؤسسة (Interlink) التي تشكل شبكة للدفع عند نقاط البيع وإدارتها لدار المقاصة الآلية التي تربط بين ٢٢٠ مصرفاً في مجال المقاصة بين المصارف ولم تعد شركة فيزا مجرد شركة للبطاقات الائتمانية بل أصبحت تضم جميع خدمات المدفوعات

والمعالجة الالكترونية للبيانات. تمتلك فيزا خطوط اتصالات كافية لإحاطة الكرة الأرضية ٤٠٠ مرة كما تنجز شبكة فيزا وفيز انت (Visa Net) ما يزيد عن ٢٧٠٠ عملية في الثانية وتستطيع تنفيذ عمليات بـ ١٦٠ عملة مختلفة .

عدد البطاقات	عدد المحلات التجارية المتعاملة بها	عدد المصارف العضوية	قيمة المعاملات	حصة السوق
٨٠٠ مليون	١٨ مليون	٢١٠٠٠	١.٤ ترليون	٥٥%

٢- **ماستر كارد العالمية (MasterCard International)**

هي ثاني اكبر شركات البطاقات الائتمانية في العالم مقرها الولايات المتحدة الأمريكية بلغ عدد حامليها سنة ١٩٩٠ حوالي ١٦٣ مليون شخص وهي مقبولة لدى أكثر من ٩.٤ مليون محل تجاري تم استخدامها في تسوية معاملات بلغت قيمتها ٢٠٠ بليون دولار.

الفئة الثانية : المؤسسات المالية العالمية تصدر هذه البطاقات الائتمانية مباشرة عن المؤسسات المصرفية العالمية التي تشرف مباشرة على عملية الإصدار، دون منح رخص الإصدار لأي مصرف أو مؤسسة مالية أخرى كما أنها تتولى بنفسها التعامل مع حملة بطاقاتها أهم بطاقة ائتمانية صادرة عن مؤسسات مالية عالمية هي :

أمر كان اكسبرس (American Express) يقوم البنك بإصدار ثلاثة أنواع من البطاقات هي :

١- بطاقات أمر كان اكسبرس الخضراء(Green Card) هي بطاقات لعامة الناس، تمنح لعملاء تتوفر فيهم الملاءة المالية، كما يتم تحديد تسهيلاتها الائتمانية الممنوحة للعميل بسقف ائتماني محدد.

٢- بطاقات أمر كان اكسبرس الذهبية (Golden Card) تمنح للعملاء الذين يتمتعون بملاءة مالية عالية، والميزة التي تتصف بها هي أن التسهيلات الائتمانية الممنوحة غير محددة بسقف ائتماني معين. كما أننا نجد أن أمر كان اكسبرس لا تقبل وضع اسم أي مصرف آخر على بطاقاتها إلا على هذا النوع، شرط أن يكون لدى المصرف المصدر لهذه البطاقة حساب العميل كما يكون ضامنا له.

٣- بطاقات أمر كان اكسبرس الماسية (Optima) تشرف على إصدارها المؤسسة بنفسها دون منح رخص الإصدار لأي مصرف أو مؤسسة أخرى، وعن طريقها يتم تحصيل التجار والمؤسسات لحقوقهم مباشرة بالنيابة عن حملتها ولا تلزم حملة البطاقة بفتح حساب لديها لكن يكفي أن تتأكد من الملاءة المالية للعميل.

قدر عدد بطاقات أمر كان اكسبرس في العالم ١٩٩٠ بـ٦٣ مليون بطاقة في حوالي ١٦٠ دولة، منها ٢٥ مليون في الولايات المتحدة الأمريكية، كما وصل حجم التعامل بها في نفس السنة حوالي ١١ مليون دولار، تواجه هذه البطاقة منافسة شديدة من بطاقات فيزا وماستركارد نتيجة ارتفاع تكاليف عضويتها .

الفئة الثالثة : المؤسسات التجارية الكبيرة من أجل المحافظة على العملاء وتسهيل تعاملاتهم قامت العديد من المؤسسات التجارية مثل الفنادق المطاعم محطات البنزين بإصدار بطاقات خاصة لعملائها المتميزين أن الأرباح الطائلة التي يحققها مصدرو البطاقة هي الدافع المهم الذي جعلهم يتفننون في تقديمها وتطويرها مع الزمن حتى أصبحت تصدر بصيغ متشابهة للبطاقات الائتمانية وتحت مسميات مختلفة مثل: بطاقة الشراء من محل تجاري، بطاقة الشراء الداخلي، بطاقة الشراء من بائع التجزئة أما التسمية الأكثر تداولاً هي: "بطاقة الشراء من محل تجاري" التي يمكن تعريفها كما يلي. "هي بطاقة يصدرها المحل التجاري لعملائه، تتيح لهم شراء (على الحساب) ما يحتاجونه من السلع والخدمات التي يقدمها المحل، وذلك في حدود سقف ائتماني معين.

يمكننا وضع جدول يخص أوجه التشابه والاختلاف بين البطاقات الصادرة عن المحلات التجارية من جهة والبطاقات الصادرة عن المصارف والمؤسسات المالية والمنظمات العالمية من جهة أخرى

الجهة المصدرة	أوجه الاختلاف	أوجه التشابه
المحلات التجارية	- أطراف عقد البطاقة اثنان هما حامل البطاقة والمحل - تقبل البطاقة في المحل الذي أصدرها فقط	• وجود سقف ائتماني محدد • طرق التسديد متشابهة
المنظمات العالمية، المؤسسات المالية والمصرفية	- أطراف عقد البطاقة ثلاثة مصدرها وحاملها والتاجر - تستخدم في الشراء من جهات مختلفة تقبل التعامل بالبطاقة	