

آشنایی با

کسب و کار خدمات پرداخت الکترونیک (PSP)

## معرفی کسب و کار خدمات پرداخت الکترونیک (PSP)

### تعریف کسب و کار:

در بیان تاریخ آغاز کارت های اعتباری، دیدگاه های متفاوتی وجود دارد. بعضی می‌گویند سابقه آن را به گذشته برگردانند و نقطه آغازین را بن‌های اعتباری می‌دانند که شرکت نساجی انگلستان بین کارکنان خود توزیع کرد و کارکنان با استفاده از آن‌ها از مراکز تجاری طرف قرارداد خرید می‌کردند. شرکت بهای کالاهای خریداری شده را می‌پرداخت؛ سپس به صورت اقساط از حقوق کارکنان کسر می‌کرد. اما اکثر نویسندگان، ابداع کارت های اعتباری و بانکی را به فردی به نام جان. سی. بگینز، کارشناس اعتباری مصرفی بانک نیویورک نسبت می‌دهند. طرح اولیه او که تحت عنوان (CHARGE IT) در سال ۱۹۴۶ مطرح شد، جهت خریدهای کوچک از مغازه‌های محلی مورد استفاده قرار می‌گرفت که با کامیابی رو به رو گشت و سبب شد تا سایر بانک‌ها نیز طرح‌های مشابه را مورد بررسی اولیه قرار دهند تا در سال ۱۹۶۰ بانک آو - امریکا طرح خود را تحت عنوان «بانک امریکارد» (BANK AMERICARD) به بازار عرضه کرد. در این طرح که از کارت های پلاستیکی جهت خرید کالا و خدمات و گرفتن وجوه نقد از بانک استفاده می‌شد، کارت بانکی مفهوم امروزی خود را یافت. فعالیت این کارت که بعد به نام ویزا (VISA) شهرت گرفت، به سرعت گسترش یافت تا آن جا که در سال ۱۹۷۰ بیش از ۳۰ میلیون نفر در ایالت متحده امریکا دارای بانک امریکارد بودند و با گذشت ده سال از عملکرد آن، حجم درآمد ناخالص ناشی از معاملات آن از مرز ۳ میلیارد دلار به ۳۱ میلیارد دلار (ده برابر) افزایش یافت. بعد از آن بیش تر مؤسسات و بانک‌ها به منظور فروش و رقابت در بازار، به صدور کارت اعتباری مبادرت کردند و این روند با سرعت شتابنده رو به گسترش است؛ به طوری که امروزه چند صد میلیون نفر و چند صد هزار مؤسسه با استفاده از کارت های بانکی معامله می‌کنند. استفاده از کارتهای بانکی الکترونیکی در ایران نیز تقریباً از سال ۱۳۷۷ با ارائه خدمات شعبه ای و خودپرداز به ملی کارت و سپه کارت که هر دو کارت نقدی (debit) و مغناطیسی هستند و نیز کارت اعتباری ثمین (توسط ایز ایران) که دارای چیپ می باشد، آغاز گردید.

از سال ۱۳۷۸ با صدور کارت نقدی، کارتهای هوشمند با سطح امنیت بالا نیز در بازار ایران مورد استفاده قرار گرفت. نصب کارتخوان های فروشگاه‌های نخستین بار از سال ۱۳۷۷ توسط واحد ثمین کارت شرکت ایز ایران آغاز گردید و با حضور کارتخوانهای بانک ملی و برخی دیگر از بانکها در حدی کمتر از ۴،۰۰۰ دستگاه تا پایان سال ۱۳۸۲ توسعه یافت.

## اجزای شبکه های پرداخت الکترونیکی:

کاربران سیستم های پرداخت الکترونیکی برای اینکه به صورت عملیاتی بتوانند از مزایای این تکنولوژی برخوردار شوند، نیازمند قرار گرفتن سه جزء در کنار یکدیگر هستند که عبارتند از: کارت های الکترونیکی که میزان بهره مندی کاربران از آنها به نوع آنها بر می گردد، پایانه های پرداخت که کارت های الکترونیکی را به عرصه عمل وارد می کنند و در نهایت تراکنش هایی که با توجه به نرم افزار طراحی شده در کارت های الکترونیکی صورت می گیرد.

### • پایانه پرداخت

- سیستم های کارتخوان (POS)

دستگاه های متداول پردازش کارت اعتباری با نام POS که شامل دستگاه کارتخوان، چاپگر و نمایشگری کوچک است و به طور اختصاصی برای کار در فروشگاه ها طراحی و ساخته شده است. این دستگاه ها، پس از دریافت اطلاعات کارت از کارتخوان، از طریق خطوط تلفن یا اینترنت با مرکز مشخص ارتباط برقرار کرده، اطلاعات مشتری و وضعیت حساب وی را بررسی و در صورت لزوم فاکتور یا رسیدی برای تایید تراکنش چاپ می کنند. مشکلات استفاده از این دستگاه ها، اختصاصی بودن و هزینه بالای تهیه و نگهداری آنها است.



در روش دیگر، پردازش به کمک یک دستگاه کامپیوتر معمولی - به همراه یک دستگاه کارتخوان - بر بستر اینترنت انجام می شود و اطلاعات از کارتخوان دریافت شده، به برنامه ای ویژه فرستاده می شود. این برنامه نیز اطلاعات کارت را از طریق اینترنت به پایانه پرداخت می فرستد و پس از دریافت، فرمان های مورد نیاز را اجرا می کند. نمونه ایرانی این برنامه ها نیز ساخته شده است.

## – دستگاه خودکار پرداخت ATM

این دستگاه‌ها نیز پس از دریافت اطلاعات کارت از دستگاه کارت‌خوان داخلی، اطلاعات کارت و شماره رمز دریافت شده را توسط شبکه اختصاصی به بانک صادرکننده می‌فرستد و در صورت تایید، مبلغ را به مشتری می‌پردازد. دستگاه های ATM رقبای POS ها محسوب می شوند و توسعه دستگاه های ATM اثر مستقیم بر روی دستگاه های POS دارند.



### • تراکنش

از آنجا که کاربران گوناگونی، سیستم‌های پرداخت الکترونیکی را به کار می‌برند، این سیستم‌ها استانداردهای جهانی و پذیرفته شده‌ای دارند و همه بانک‌ها، موسسات مالی، پایانه‌های پرداخت با آنکه سرویس‌های گوناگونی ارائه می‌دهند از روندی یکسان پیروی می‌کنند.

صادرکننده در این سیستم‌ها، همواره حساب خریدار را زیر نظر دارد و در هنگام خرید، اعتبار وی را تایید یا رد می‌کند. در واقع طرف حساب فروشنده، پایانه پرداخت و طرف حساب پایانه پرداخت، صادرکننده کارت است. ممکن است که بانک اعتبار کسی که در حسابش موجودی کافی ندارد را تایید کند، در این صورت، آن بانک موظف به تسویه حساب در مهلت مقرر است و سپس صادرکننده با قوانین داخلی خود با مشتری طرف حساب خواهد بود. بالطبع، کارهایی که بر روی حساب‌ها انجام می‌گیرد نیز تراکنش‌هایی مشخص، استاندارد و از پیش تعریف شده است.

## کاربردها:

### کاربردها بر اساس انواع کارتها :

#### • کارت اعتباری :

بانک یا موسسه صادرکننده این کارت، بسته به نوع کارت اعتبار آن را تایید می‌کند. در واقع چنانچه دارندگان این نوع کارت در حسابشان پولی نداشته باشند، می‌توانند تا اعتباری مشخص، خرید کرده یا وجه دریافت کنند؛ اما باید تا زمانی مشخص تسویه حساب کند.

#### • کارت بدهی:

این کارت به خودی خود اعتبار ندارد، بلکه همانند حساب جاری، دارنده آن مبلغ موجود در حسابش را از راه‌های گوناگون مانند دستگاه‌های خودپرداز یا فروشگاه‌های الکترونیکی خرج می‌کند. مشتری پس از استفاده از موجودی می‌تواند با واریز وجه به حساب خود، دوباره از کارتش استفاده کند.

#### • کارت از پیش پرداخت شده :

این کارت هم مانند کارت بدهی است با این تفاوت که دیگر امکان احیاء آن وجود ندارد. در واقع همانند کارت تلفن، می‌توان از آنها برای خرید در اینترنت یا موارد دیگر استفاده کرد.

### کاربردها بر اساس نوع خدمات:

#### • خدمات صدور کارت:

خدمات صدور کارت شامل صدور کارتهای نقدی، اعتباری و کیف پول الکترونیکی برای بانک‌های همکار و صادرکنندگان غیر بانکی است. کارت نقدی کارتی است که به یک حساب نقدی متصل است و در مبادی هزینه جایگزین پرداخت بهای کالا و خدمات می‌گردد. کارت اعتباری کارتی است که به یک حساب اعتباری متصل است و در مبادی هزینه جایگزین پرداخت بهای کالا و خدمات می‌گردد. کیف پول الکترونیکی کارتی است که به حساب خاصی متصل نیست و در مبادی هزینه جایگزین پرداخت بهای کالا و خدمات می‌گردد.

- خدمات پذیرش کارت:

خدمات پذیرش کارت شامل ایجاد زیرساخت و ارائه تسهیلاتی است که امکان انجام معامله از طریق کارت را فراهم می‌نماید. خدمات پذیرش کارت بسته نوع خدمت ارائه شده به سه دسته خدمات پذیرش کارت خاص پذیرنده، خدمات پذیرش کارت خاص دارنده و خدمات پذیرش کارت خاص صادر کننده تقسیم می‌شود.

خدمات پذیرش کارت خاص پذیرنده شامل خدماتی مانند نصب کارت‌خوان، امداد پذیرنده‌ها، تهیه صورت‌حساب، تصفیه حساب میان پذیرنده و صادر کننده، نگهداری اطلاعات تراکنش پذیرندگان و تهیه گزارش‌های درخواستی و غیره است.

خدمات خاص دارنده کارت شامل خدماتی مانند ایجاد امکانات معامله با کارت در مراکز مورد نیاز دارنده، تهیه صورت حساب، امداد دارندگان، تصفیه حساب میان دارنده و صادر کننده است.

خدمات خاص صادر کننده شامل خدماتی مانند نگهداری اطلاعات تراکنش‌های انجام شده، تهیه گزارش‌های درخواستی، تصفیه حساب میان صادر کننده و دارنده کارت، تصفیه حساب میان صادر کننده و پذیرنده کارت است.

- خدمات پرداخت خاص :

گونه‌های خاصی از پرداخت است که با استفاده زیر ساخت‌های فراهم شده در خدمات عمومی پرداخت ایجاد می‌گردد. برای ارائه این نوع خدمات لازم است تغییراتی جزئی در سیستم اعمال گردد.

- خدمات نیازمند پرداخت:

کاربرد هایی است که در آن نقل و انتقال پول انجام می‌پذیرد. این کاربردها می‌توانند به صورت مستقل بر روی یک کارت الکترونیکی تعریف شوند. نقل و انتقال وجه آن می‌تواند توسط همان کارت، وجه نقد و یا کارت دیگری انجام پذیرد.

- خدمات مستقل از پرداخت:

کاربردهایی از کارت‌های الکترونیکی است که در آن لزوماً نقل و انتقال پول انجام نمی‌پذیرد.