

# THANH TOÁN ĐIỆN TỬ VỚI THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ TRONG TIẾN TRÌNH HỘI NHẬP

Thanh toán điện tử (TTĐT) với thương mại điện tử (TMĐT) đang được áp dụng khá phổ biến tại nhiều nước trên thế giới; trong khi đó tại Việt Nam các ứng dụng này còn đang ở giai đoạn đầu. Để phát triển TTĐT, ngoài sự vào cuộc của người dân, doanh nghiệp và Ngân hàng, rất cần có sự hỗ trợ của vai trò cơ quan quản lý nhà nước để có thể giải quyết hàng loạt vấn đề từ hạ tầng CNTT chung của xã hội đến khung pháp lý phù hợp để TTĐT được triển khai rộng rãi hơn trong nhiều lĩnh vực của nền kinh tế. Để thực hiện thanh toán qua **Internet&Intranet** thì đòi hỏi phải có khung pháp lý hoàn chỉnh cho việc cấp phát và quản lý chữ ký số và chứng chỉ số kết hợp với các công nghệ xác thực hiện đại. Bài viết này tập trung đề cập một số vấn đề về TTĐT với TMĐT trong tiến trình hội nhập. Đồng thời đưa ra kết quả ứng dụng TMĐT của Việt Nam, một số nước trong khu vực và thế giới và giới thiệu mô hình thanh toán qua thẻ tín dụng của hệ thống **Planet Payment**.

## 1. Những khái niệm liên quan đến TMĐT:

- **Thanh toán điện tử** là yếu tố quan trọng cấu thành thương mại điện tử. Một cách khái quát thì thanh toán điện tử là quá trình thanh toán tài chính giữa người mua và người bán mà vấn đề cốt lõi của quá trình này là việc chuyển tiền thông qua các công nghệ thanh toán. Thực chất là ứng dụng các công nghệ mã hoá để số hoá các phương tiện thanh toán truyền thống như thẻ tín dụng, chứng từ điện tử, séc điện tử v.v... Nhằm mục đích nâng cao hiệu quả hoạt động nghiệp vụ thanh toán như giảm chi phí công nghệ, chi phí xử lý, hoạt động và tăng tính TMĐT.
- **Thương mại điện tử** một cách tổng quát là việc tiến hành một hay toàn bộ hoạt động thương mại bằng những phương tiện điện tử. Thông qua các phương tiện này, mọi hoạt động thương mại đều được tiến hành nhanh, hiệu quả và tiết kiệm hơn, không bị phụ thuộc thời gian và khoảng cách địa lý. Việc xây dựng mô hình giao dịch điện tử gắn liền với việc triển khai TTĐT, trong đó chữ ký số, chứng từ điện tử và chứng chỉ số là những điều kiện bắt buộc vì đây là nhân tố then chốt cho việc triển khai thanh toán điện tử thông qua các hệ thống Internet-banking, E-banking v.v... hay thanh toán trực tuyến.
- **Chợ điện tử** là một mạng lưới bao gồm các hoạt động qua lại và mối quan hệ trong trao đổi thông tin, hàng hoá, dịch vụ và thanh toán.

- **Chữ ký điện số** là một công nghệ cho phép xác nhận người gửi và đảm bảo tính toàn vẹn của thông điệp của dữ liệu và tính chống từ chối. Việc xác thực chữ ký số thông qua Vân tay, móng mắt, hồng cầu của lòng bàn tay v.v..Việc ký dựa trên mã số nhận dạng cá nhân (số PIN), chữ ký được lưu vào Các thẻ như Smartcard, Passport v.v... nhưng đều có thuộc tính chung là tạo tính chắc chắn về mối quan hệ của người được xác nhận với hành vi ký chấp nhận nội dung tài liệu ký.
- **Chứng từ điện tử** là hợp đồng, đề nghị, thông báo, tuyên bố, hoá đơn hoặc tài liệu có các bên đưa ra liên quan tới việc giao kết hay thực hiện hợp đồng nhưng được lưu trữ dưới dạng dữ liệu và truyền đi bằng phương tiện điện tử thông qua hệ thống thông tin
- **Giá trị pháp lý của chứng từ điện tử** Chứng từ điện tử có giá trị pháp lý như văn bản gốc nếu đồng thời thoả mãn hai điều kiện :
  - (1) Có sự đảm bảo đủ tin cậy về tính toàn vẹn của thông tin chứa trong chứng từ điện tử từ khi thông tin được tạo ra ở dạng cuối cùng là chứng từ điện tử hay dạng khác. Thông tin chứa trong chứng từ điện tử có thể truy cập sử dụng được dưới dạng hoàn chỉnh khi cần thiết.
  - (2) Đã sử dụng một phương pháp để xác nhận một bên ký chứng từ điện tử và xác nhận sự chấp thuận của bên đó đối với thông tin chứa trong chứng từ điện tử. Phương pháp xác nhận đủ tin cậy cho mục đích tạo ra và trao đổi chứng từ điện tử xét tới mọi bối cảnh và thoả thuận liên quan.

## **2. Các bước phát triển của TMĐT và các lĩnh vực áp dụng TTĐT:**

Phát triển thương mại điện tử là một xu thế khách quan của quá trình “số hoá” toàn bộ hoạt động của con người, mặt khác là do nỗ lực chủ quan của nhiều nước trên thế giới đã tạo môi trường pháp lý và đường lối chính sách cho kinh tế số hoá nói chung và TMĐT nói riêng. Hiện nay TMĐT được áp dụng chủ yếu ở các nước phát triển, nhưng các nước đang phát triển đã bắt đầu tham gia. Kinh nghiệm các nước cho thấy để xây dựng một nền thương mại điện tử thực sự hiệu quả tránh được rủi ro thì mỗi nước đều phải có chiến lược chung về TMĐT, phương án hành động cụ thể cho từng bước ví dụ phải tạo nhiều hàng hoá dịch vụ cho TMĐT và đặc biệt phải có các hệ thống TTĐT cho các loại hình dịch vụ tương ứng để tạo điều kiện thuận lợi cho TMĐT phát triển. Việc phát triển thương mại điện tử thường trải qua ba giai đoạn như sau:

**Giai đoạn một:** tạo ra mối liên kết giữa người cung và cầu, giữa người mua và bán(ở giai đoạn này chưa đáp ứng được thông tin trực tuyến hai chiều giữa người mua và người bán.

**Giai đoạn hai:** thông qua các phương tiện điện tử(Internet&Intranet) người ta tạo ra các kênh thông tin hai chiều giữa người mua và người bán. Ở giai đoạn này vẫn chưa đáp ứng việc thanh toán cho khách hàng thông qua các phương tiện điện tử.

**Giai đoạn ba:** là giai đoạn đòi hỏi các nhà cung cấp dịch vụ phải xây dựng các hệ thống TTĐT.

Bản chất của thanh toán điện tử (Electronic payment) là thanh toán tiền thông qua thông báo điện tử (electronic message) không dùng tiền mặt. Ngày nay TTĐT được áp dụng ở một số lĩnh vực như:

- Trao đổi dữ liệu điện tử trong lĩnh vực tài chính, đây là hệ thống phục vụ cho việc thanh toán điện tử giữa các Ngân hàng hoặc các Công ty giao dịch với nhau thông qua phương tiện điện tử.
- Tiền mặt Internet (Internet Cash) là hình thức tiền mặt được mua từ nơi phát hành như (Ngân hàng hoặc một tổ chức tín dụng nào đó), sau đó được chuyển tự do sang đồng tiền khác thông qua Internet hoặc Intranet. Loại tiền dùng để thanh toán cho việc mua bán tại các siêu thị, nhà hàng, khách sạn v.v...
- Túi tiền điện tử (Electronic purse), còn gọi là “Ví điện tử” là nơi để tiền Internet ví dụ như thẻ thông minh (Smart card)
- Giao dịch Ngân hàng số hoá (Digital banking), giao dịch chứng khoán số hoá (digital securities trading).

Hệ thống thanh toán điện tử của Ngân hàng là hệ thống lớn gồm nhiều hệ thống nhỏ như sau:

- (1)Thanh toán giữa Ngân hàng với khách hàng qua điện thoại, tại các điểm bán lẻ, các ki-ốt, giao dịch cá nhân v.v... ở dịch vụ này việc chuyển tiền thông qua thẻ tín dụng hoặc thẻ thông minh.
- (2)Thanh toán giữa Ngân hàng với các đại lý thanh toán như (siêu thị, nhà hàng, v.v...
- (3)Thanh toán nội bộ trong một hệ thống Ngân hàng.
- (4)Thanh toán giữa hệ thống Ngân hàng này với Ngân hàng khác.

### **3.Tình trạng thương mại điện tử ở Việt nam:**

Năm 2006 đánh dấu một mốc quan trọng khi Luật Giao dịch điện tử, Luật Thương mại(sửa đổi), Luật Dân sự(sửa đổi) và Nghị định Thương mại điện tử có hiệu lực và cũng là năm đầu tiên triển khai Kế hoạch tổng thể phát triển thương mại điện tử giai đoạn 2006-2010 theo quyết định số **222/2005/QĐ-TTg** của Thủ tướng Chính phủ. Đẩy nhanh Thương mại điện tử gặp phải nhiều khó khăn khi triển khai công tác đăng ký chứng thực điện tử (chữ ký số, chứng từ điện tử,...). Khi đó, việc thanh toán và lưu trữ các chứng từ điện tử trên hệ thống Liên Ngân hàng hiện nay, công đoạn cuối cùng vẫn làm trên văn bản giấy với chữ ký thông thường của người có trách nhiệm mà chưa thực sự có hệ thống lưu trữ chứng từ điện tử liên thông. Để đáp ứng yêu cầu của nền kinh tế cần có hệ thống thông tin tác nghiệp đồng bộ, liên ngành giữa các cơ quan hữu quan như Cơ quan đăng ký kinh doanh, Thuế quan, Hải quan, Kho bạc, Quản lý thị trường,v.v... Việc ban hành 5 Nghị định lên quan (Nghị định về thương mại điện tử, Nghị định về điện tử trong hoạt động tài chính, Nghị định về giao dịch điện tử trong hoạt động Ngân hàng.

Có thể nói năm 2006 và 2007 TMĐT Việt Nam được xem như đã hoàn thành việc xây dựng cơ sở pháp lý cho giao dịch điện tử như việc phê chuẩn Nghị định giao dịch điện tử trong hoạt động Ngân hàng. Tuy nhiên, thanh toán vẫn là một vấn đề khó khăn và trở ngại trong sự phát triển của thương mại điện tử. Đặc biệt việc triển khai ứng dụng thanh toán điện tử cho các “Chợ Điện Tử” vì đây là một trong những trang tin mua bán lớn nhất trong nước. Hiện nay một số Ngân hàng tại Việt nam đã triển khai một số dịch vụ thanh toán cho Chợ Điện Tử Như Ngân Techcombank thông qua tiện ích của dịch vụ FastMobiPay mà <http://www.chodientu.vn> là đối tác đầu tiên triển khai, người dùng có thể thanh toán qua tin nhắn điện thoại di động (SMS). Dưới đây là các hình thức thanh toán hiện có tại Chợ Điện Tử:

Thẻ cào Chợ Điện Tử; Bưu điện; Chuyển khoản; Thẻ tính dụng quốc tế; Lệnh chuyển tiền qua SMS; Lệnh chuyển tiền qua web.

Hệ thống thanh toán của Chợ Điện Tử chính là Lệnh chuyển tiền qua SMS. Lệnh chuyển tiền qua SMS là một hình thức thanh toán ủy nhiệm chi. Khách hàng là chủ tài khoản tại ngân hàng A, thực hiện nhắn tin qua điện thoại di động tới hệ thống thiết bị của ngân hàng yêu cầu thanh toán một số tiền cho Chợ Điện Tử.

#### **4. Tình hình ứng dụng thanh toán điện tử ở một số nước trong khu vực và trên thế giới:**

Để thực hiện TMĐT, các công ty mua bán trên mạng cần một hệ thống thanh toán điện tử theo kiểu “một bước”. Hệ thống này tương tự như kiểu mua sắm qua mạng (on-line shopping) dùng cho bán lẻ. Theo đó, sau khi đặt hàng trên Internet, người mua có thể dùng các loại thẻ như visa hay master để thanh toán trực tiếp cho người bán bằng cách khai báo mã số thẻ ngay trên Internet mà không phải thêm một bước thủ tục qua ngân hàng. Hình thức thanh toán này rất hay gặp khi đặt mua các phần mềm, đăng kí báo chí, mua sắm hàng tiêu dùng qua mạng. Cũng có một số hệ thống TTĐT nhưng chưa có một mạng toàn cầu cho hệ thống. Ở châu Á, những khó khăn này còn tăng thêm do hệ thống ngân hàng chậm đáp ứng được sự bùng nổ của TMĐT. Các công ty và các ngân hàng châu Á lại thường ở trong thế “lực bất tòng tâm” khi muốn cải cách hệ thống thanh toán. Nhiều nước vẫn còn thiếu một hạ tầng Internet phát triển, nhất là vấn đề an toàn và bảo mật thông tin của các giao dịch trên mạng. Hơn nữa giá trị của các giao dịch qua mạng giữa các công ty rất lớn so với bán lẻ qua mạng. Và đây là lý do chính khiến ngành Ngân hàng chưa đáp ứng được một hệ thống thanh toán điện tử kiểu một bước cho TMĐT. Hai bên mua bán thường ở các nước khác nhau và đôi khi không hiểu biết gì về nhau. Do đó, vấn đề luôn đặt ra cho thương mại quốc tế nói chung là việc xem xét mức độ uy tín của bên mua và bên bán. Để hỗ trợ cả hai bên, ngân hàng thường phải cung cấp các hình thức tài trợ thương mại tương ứng (mở tín dụng thư cũng là một hình thức tài

trợ thương mại truyền thống). Nhưng những thủ tục này hiện nay còn phải làm ngoài mạng (off-line), không thích hợp với TMĐT nữa.

- Ở một số nước trong khu vực Website **iSteel Asia** ở Hồng Kông đã thực hiện giao dịch qua mạng với giá trị 80 triệu USD trong ngành thép kể từ khi nó ra đời (vào đầu năm 2000) cho đến 11/2000. Website Sesami.com của Singapore thì có khoảng 60.000 giao dịch qua mạng hàng tháng với doanh số ước đạt hơn 500 triệu USD. Trong một báo cáo vào tháng 7/2000, Goldman Sachs dự đoán doanh thu TMĐT của Châu Á sẽ tăng lên 50 tỉ USD trong năm 2001 so với 8 tỉ USD trong năm 2000 và lên đến 350 tỉ USD trong vòng năm năm tới.

- Dưới đây là một số thống kê về TTĐT điện tử qua mạng tại Mỹ những năm gần đây.

| <b>Các phương thức thanh toán qua mạng tại Mỹ</b> |   |
|---|---|
| <b>Phương thức</b>                                | <b>Tỉ lệ trang web sử dụng phương thức thanh toán này</b> |
| Thẻ thanh toán qua ngân hàng                      | 99 %  |
| Séc   | 46 %  |
| Trả sau   | 41 %  |
| Séc điện tử                                       | 27 %  |
| PayPal và các phương thức khác                    | 25 %  |
| Tín dụng trực tiếp                                | 19 %  |
| Thẻ tín dụng cá nhân                              | 14 %  |
| <i>Nguồn: CyberSource</i>                         |   |

Bản thống kê trên cho thấy phương thức thanh toán bằng thẻ vẫn thông dụng nhất: có 99% trang web thương mại của Mỹ dùng nó để thanh toán với khách hàng. Sau đó là một loạt các phương thức thanh toán khác. Gần một nửa những trang web được nghiên cứu cho biết họ cố gắng đưa ra nhiều phương thức TTĐT khi có thể.

Trong số các phương thức thay thế, tài khoản “PayPal” được 25% số trang web sử dụng. PayPal, phương thức thanh toán do eBay phát triển, cho phép người mua hàng trực tuyến duy trì một tài khoản trên mạng. Khi giao dịch được thực hiện, PayPal ngay lập tức tiến hành các nguyên tắc nhằm đảm bảo cho người bán tránh được các gian lận, hoặc thanh toán không thành công. Người bán sau đó sẽ phải trả cho PayPal một phần trăm hoa hồng nhất định.

Một phương thức khác cũng đang khá phát triển đó là tín dụng trực tiếp, “Bill Me Later”. Phương thức này hiện được 19% các trang web thương mại sử dụng, trong số đó có Hotels.com và FAI Earthlink. Từ số thẻ bảo hiểm và ngày sinh, người dùng trực tuyến có thể đăng nhập sử dụng dịch vụ “Bill Me Later”. Sau mỗi lần mua hàng trên mạng, họ sẽ nhận được một hoá đơn thanh toán

trong vòng 15 ngày và hạn trong 25 ngày phải trả tiền trước khi phải chịu thêm lãi suất 17,99% trên tổng số tiền phải trả. 10% đơn hàng tại Hotels.com đã thanh toán theo cách này.

### **5.Quy trình thanh toán thẻ tín dụng qua hệ thống Planet Payment:**

#### Quá trình giao dịch

- Giao dịch được chuyển từ website của người bán tới máy chủ của Planet Payment.
- Planet Payment chuyển giao dịch sang trung tâm thanh toán thẻ tín dụng quốc tế.
- Trung tâm thanh toán thẻ tín dụng quốc tế sẽ hỏi ý kiến cơ sở dữ liệu phát hành thẻ tín dụng.
- Đơn vị phát hành thẻ sẽ khước từ hoặc chấp nhận giao dịch và chuyển kết quả / mã số hợp pháp ngược trở lại cho trung tâm thanh toán thẻ tín dụng.
- Trung tâm thanh toán thẻ tín dụng quốc tế sẽ chuyển kết quả giao dịch sang cho Planet Payment.
- Máy chủ Planet Payment lưu trữ kết quả và chuyển trở lại cho khách hàng/ người bán.

Trung bình các bước này mất khoảng 3-4 giây.

#### Quá trình thanh toán thẻ tín dụng

Máy chủ Planet Payment tự động chuyển các đợt giao dịch sang trung tâm thanh toán thẻ tín dụng quốc tế.

Trung tâm thanh toán thẻ tín dụng quốc tế gửi tới cơ sở dữ liệu đơn vị phát hành thẻ tín dụng.

Đơn vị phát hành thẻ tín dụng xác minh giao dịch, chuyển kết quả, tiền sang trung tâm thanh toán thẻ tín dụng quốc tế.

Trung tâm thanh toán thẻ tín dụng quốc tế sẽ chuyển kết quả quá trình giao dịch và tiền sang Planet Payment.

Planet Payment chuyển kết quả giao dịch tới người bán và chuyển tiền tới tài khoản ngân hàng của người bán.

**Tài liệu Tham khảo:**

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1-Thương mại điện tử<br>3 năm 2002  | Nhà xuất bản Bưu điện tháng |
| 2-Kinh tế tri thức những khái niệm cơ bản<br>2001   | Nhà xuất bản thanh niên năm |
| 3-Thương mại điện tử<br>tải năm 2001  | Nhà xuất bản giao thông vận |
| 4-Kinh tế học Internet  | Nhà xuất bản trẻ            |
| 5-CREDE. A, “Electronic commerce and banking industry: the requirement and opportunities for new payment system using the internet” Journal of computer mediated communication, December, 1995. |                             |

**Trần Tuyết Mai**