

Tổng luận tháng 9/2018

FINTECH - LÀN SÓNG CÔNG NGHỆ LÀM THAY ĐỔI TÀI CHÍNH THẾ GIỚI

Lời giới thiệu

Cách mạng công nghiệp 4.0 diễn ra mạnh mẽ và tạo ra những biến chuyển trên nhiều lĩnh vực xã hội. Đối với lĩnh vực tài chính, Cách mạng công nghiệp 4.0 tác động rõ rệt, thể hiện ở sự xuất hiện của FinTech- Công nghệ tài chính. FinTech đã và đang làm thay đổi cách thức, địa điểm và thời gian người tiêu dùng thực hiện thanh toán, cũng như tạo thuận lợi để người tiêu dùng có thể tiếp cận tới nhiều loại hình dịch vụ tài chính, góp phần thu hẹp khoảng cách giữa các tầng lớp xã hội.

Một điểm đặc biệt ở FinTech, đó là những nơi còn thiếu sự hỗ trợ của hệ thống ngân hàng, những nơi người dân vẫn còn gặp khó khăn trong việc tiếp cận tới các dịch vụ tài chính, lại chính là những “mảnh đất màu mỡ” để FinTech phát triển. Hay nói cách khác, FinTech không chỉ đơn thuần làm thay đổi bộ mặt của hệ thống ngân hàng tài chính truyền thống, mà hơn thế, FinTech còn giữ vai trò quan trọng trong việc phổ cập tài chính toàn diện tới người dân, qua đó thúc đẩy phát triển và nâng cao công bằng xã hội.

Tại Việt Nam, FinTech là một lĩnh vực tương đối mới, nhưng đã thu hút được sự chú ý của Chính phủ cũng như cộng đồng doanh nghiệp nhờ những tác động tích cực của FinTech tới xã hội và đời sống nhân dân, cũng như tiềm năng phát triển mạnh của FinTech trong tương lai. Với mong muốn giúp bạn đọc có một cách nhìn toàn diện về FinTech, làn sóng công nghệ mới đầy hứa hẹn, Trung tâm Thông tin và Thống kê Khoa học và Công nghệ biên soạn Tổng luận “**FINTECH - LÀN SÓNG CÔNG NGHỆ LÀM THAY ĐỔI TÀI CHÍNH THẾ GIỚI**”. Tổng luận sẽ cung cấp những khái niệm tổng quát về FinTech, các đổi mới công nghệ làm nền tảng của FinTech, phát triển FinTech trên thế giới, Đông Nam Á và Việt Nam.

Xin trân trọng giới thiệu.

Tóm tắt nội dung

Thập niên 1990, những tiến bộ công nghệ đang làm thay đổi bộ mặt của lĩnh vực dịch vụ tài chính, với sự ra đời của thương mại điện tử. Thương mại điện tử cho phép cá nhân hoặc doanh nghiệp truy cập tài khoản, thực hiện chuyển khoản và thu thập thông tin về các sản phẩm và dịch vụ tài chính mà không phải liên hệ trực tiếp với các công ty tài chính. Nhiều mô hình kinh doanh E-finance đã xuất hiện trong những năm 1990, bao gồm ngân hàng trực tuyến (banking online), dịch vụ môi giới trực tuyến, thanh toán di động và ngân hàng di động. Từ giữa những năm 2000, số người dùng điện thoại di động/điện thoại thông minh tăng vọt, làm thúc đẩy sự phát triển tài chính lưu động, ví dụ như thanh toán di động và ngân hàng di động, một hình thức mở rộng của thương mại điện tử.

Đổi mới FinTech xuất hiện sau cuộc khủng hoảng tài chính trên toàn thế giới diễn ra vào năm 2008, bằng cách kết hợp thương mại điện tử, các công nghệ internet, các dịch vụ mạng xã hội, truyền thông xã hội, trí tuệ nhân tạo và phân tích dữ liệu lớn. FinTech đã mang lại cho cộng đồng doanh nghiệp những “ngách” kinh doanh mới, cũng như mở ra cơ hội để người tiêu dùng có thể tiếp cận tới dịch vụ tài chính tốt hơn.

Phần I của Tổng luận đi sâu vào cung cấp những khái niệm cơ bản về FinTech, các phân khúc và phân đoạn, hệ sinh thái FinTech, các lĩnh vực ứng dụng FinTech và các thách thức mà công ty FinTech phải đối mặt.

Phần II trình bày chi tiết các đổi mới công nghệ được áp dụng vào lĩnh vực tài chính để làm nền tảng của FinTech. Đó là những đổi mới trong lĩnh vực thanh toán (thanh toán tiêu dùng, thanh toán công ty), điển hình như ví di động, thanh toán ngang hàng, tiền kỹ thuật số; các loại hình mới như cho vay phi truyền thống, insurtech (công nghệ bảo hiểm), regtech (công nghệ quản lý), ro-bo advisors (nhà tư vấn tự động) ...

Phần III khái quát bức tranh sơ lược về phát triển FinTech trên thế giới với việc đi sâu vào khía cạnh thị trường và giới thiệu một số thị trường cụ thể như Trung Quốc, ASEAN và Việt Nam. Phần này chú trọng vào tình hình phát triển FinTech tại Việt Nam và đề xuất khuyến nghị.

I. CÁC KHÁI NIỆM VỀ FINTECH

1.1. Định nghĩa về FinTech

Thị trường tài chính trên toàn thế giới bị tác động sâu sắc bởi cuộc cách mạng internet vào đầu những năm 1990, với một trong những hiệu ứng chính là làm giảm chi phí giao dịch tài chính. Những tiến bộ công nghệ được internet thúc đẩy đã làm thay đổi bộ mặt của ngành dịch vụ tài chính và dẫn đến sự phát triển của tài chính điện tử (e-finance). E-finance đề cập đến tất cả các hình thức dịch vụ tài chính như ngân hàng, bảo hiểm và giao dịch chứng khoán được thực hiện thông qua các phương tiện điện tử, bao gồm internet và World Wide Web. E-finance cho phép cá nhân hoặc doanh nghiệp truy cập tài khoản, thực hiện chuyển khoản và thu thập thông tin về các sản phẩm và dịch vụ tài chính mà không phải liên hệ trực tiếp với các công ty tài chính. Nhiều mô hình kinh doanh E-finance đã xuất hiện trong những năm 1990, bao gồm ngân hàng trực tuyến (banking online), dịch vụ môi giới trực tuyến, thanh toán di động và ngân hàng di động. Với thương mại điện tử, những hình thức đổi mới này đã dẫn đến làm giảm quy mô và số lượng các trụ sở ngân hàng.

Tác động của công nghệ internet được biểu hiện rõ trong ngành ngân hàng. Với bản chất nhạy về thời gian, chuyên sâu về thông tin, rõ ràng hầu như mọi thành phần của chuỗi giá trị trong hoạt động của ngân hàng đều được hưởng lợi từ việc sử dụng sáng tạo các công nghệ web. Từ góc độ của ngân hàng, lợi ích tiềm năng của ngân hàng trực tuyến bao gồm chi phí hoạt động thấp hơn, thời gian giao dịch ngắn hơn, thông tin quản lý theo thời gian thực tế, liên lạc liền mạch trong khắp hệ thống ngân hàng, tương tác thuận tiện hơn với khách hàng hiện tại cũng như tương lai và cung cấp các dịch vụ giá trị gia tăng ví dụ như tiếp cận tới kho kiến thức chuyên môn trong quản lý tài chính. Giao dịch cổ phiếu trực tuyến là một ví dụ nữa của e-finance. Hình thức này làm giảm thiểu chi phí hoạt động bằng cách xử lý trực tuyến mọi giao dịch cổ phiếu. Hình thức này cũng đạt được lợi thế cạnh tranh bằng cách cung cấp các dịch vụ chuyên biệt ở mức phí giao dịch thấp nhất có thể. Một số công ty môi giới chứng khoán trực tuyến còn cho phép khách hàng truy cập miễn phí vào các báo cáo nghiên cứu chất lượng cao của các tổ chức nghiên cứu tài chính uy tín.

Số người dùng điện thoại thông minh tăng mạnh trong giữa những năm 2000 đã tạo điều kiện để phát triển tài chính lưu động, ví dụ như thanh toán di động và ngân hàng di động, vốn là sự mở rộng của e-finance. Các cơ quan tài chính cho phép khách hàng của họ không chỉ truy cập vào thông tin tài khoản ngân hàng, mà còn thực hiện giao dịch, chẳng hạn như thanh toán hóa đơn và chuyển tiền, thông qua điện thoại di động của họ.

Với những tiến bộ trong lĩnh vực e-finance và các công nghệ di động ở các công ty tài chính, đổi mới FinTech xuất hiện sau cuộc khủng hoảng tài chính trên toàn thế giới diễn ra vào năm 2008, bằng cách kết hợp e-finance, các công nghệ internet, các dịch vụ mạng xã hội, truyền thông xã hội, trí tuệ nhân tạo và phân tích dữ liệu lớn.

Các công ty khởi nghiệp FinTech khác với các công ty tài chính truyền thống ở việc cung cấp các dịch vụ “ngách” được cá thể hóa, các giải pháp dựa trên dữ liệu, một nền văn hóa sáng tạo, và một cơ cấu doanh nghiệp năng động. Mặc dù FinTech thường được coi là một mối đe dọa cho các định chế tài chính truyền thống, nhưng FinTech cũng đồng thời mang lại

những cơ hội đạt được lợi thế cạnh tranh hơn đối thủ cho những định chế này. Phần lớn các định chế tài chính lớn bắt đầu nghiêm túc nghiên cứu FinTech và phát triển chiến lược để cạnh tranh, cùng tồn tại và cộng tác với các start-up FinTech.

Vậy FinTech là gì?

Hiện tại, chưa có một định nghĩa thống nhất trên toàn cầu cho “FinTech”. Tuy nhiên, thuật ngữ “FinTech”, là dạng viết tắt của cụm từ “*financial technology*” (công nghệ tài chính), thường biểu thị các công ty hoặc đại diện các công ty kết hợp các dịch vụ tài chính với các công nghệ hiện đại, sáng tạo. Như một quy ước, những công ty mới gia nhập vào thị trường sẽ cung cấp các sản phẩm dựa trên Internet theo hướng ứng dụng. Các công ty FinTech thường hướng tới thu hút khách hàng bằng các sản phẩm và dịch vụ thân thiện với người dùng, hiệu quả hơn, minh bạch hơn và tự động hơn so với những sản phẩm và dịch vụ đã có.

Ngoài cung cấp các sản phẩm và dịch vụ trong lĩnh vực ngân hàng, FinTech còn phân phối bảo hiểm và các công cụ tài chính khác hoặc cung cấp các dịch vụ bên thứ ba. Theo nghĩa rộng của thuật ngữ, “FinTech” còn có thể bao gồm các công ty cung cấp công nghệ (ví dụ như các giải pháp phần mềm) cho các nhà cung cấp dịch vụ tài chính.

Tuy vậy, không thể định nghĩa thuật ngữ “FinTech” dựa trên cơ sở ứng dụng của nó trong các văn bản pháp luật. Các công ty FinTech là đối tượng của nhiều loại nghĩa vụ pháp lý và pháp luật khác nhau do có các mô hình kinh doanh khác nhau cũng như các sản phẩm hay dịch vụ đa dạng mà họ cung cấp. Ví dụ, các công ty trong ngành công nghiệp huy động vốn cộng đồng (crowdfunding) cung cấp các khoản vay hợp vốn (profit-participating loan), quyền hợp vốn không đảm bảo hoặc quan hệ đối tác im lặng (silent partnership) để đảm bảo tài chính doanh nghiệp thì thuộc phạm vi của Luật Đầu tư của Đức. Tuy nhiên, các tổ chức phát hành thẻ thanh toán trên cùng các nền tảng crowdfunding này sẽ phải tuân theo Luật Giao dịch Chứng khoán của Đức nếu cổ phiếu được bán cho công chúng.

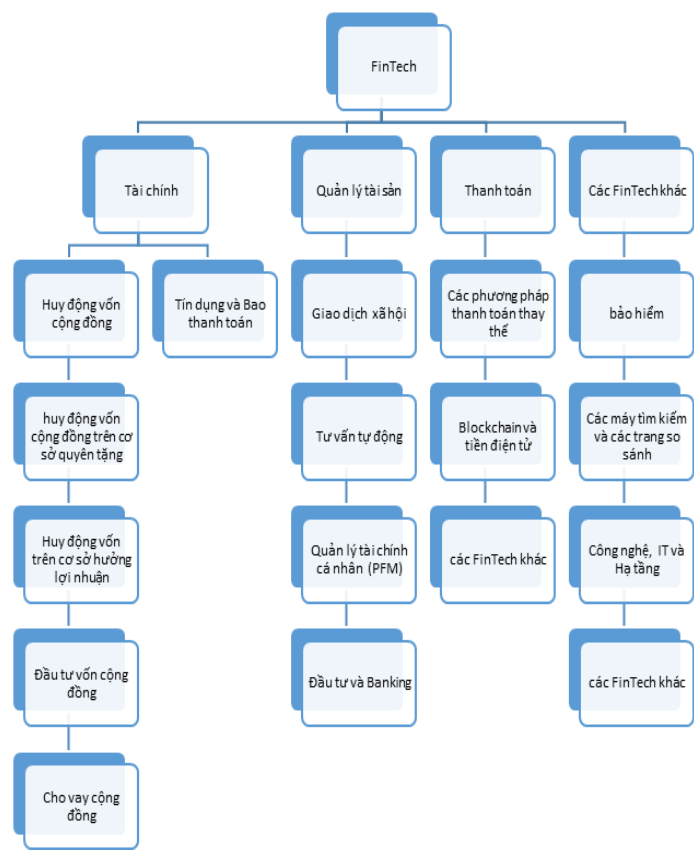
Cuối cùng, không thể xây dựng một định nghĩa hạn hẹp về “FinTech” để áp dụng cho tất cả các thực thể thường được liên kết với thuật ngữ “FinTech”. Mặc dù hầu hết các công ty trong ngành công nghiệp FinTech có một số tính năng chung nhất định, vẫn sẽ luôn có những ngoại lệ để khiến cho không thể tạo ra một định nghĩa chung. Ví dụ, rất nhiều công ty FinTech mới đang trong giai đoạn khởi nghiệp. Tuy nhiên, vì không phải tất cả các công ty FinTech đều là các công ty khởi nghiệp, nên việc phân loại này không thể đóng góp vào định nghĩa FinTech. Tương tự như vậy là hai yếu tố: sự tham gia của số lượng lớn các nhà đầu tư vào một cơ hội huy động vốn (“đám đông”) hay việc sử dụng các thành phần truyền thông xã hội. Mặc dù hai tính năng này không thể thiếu trong hoạt động của nhiều phân đoạn ngành công nghiệp FinTech, chẳng hạn như ở gọi vốn đám đông hoặc giao dịch xã hội (social trading), vẫn có những phân đoạn khác, ví dụ như các dịch vụ thanh toán sáng tạo, nơi hai tính năng này không quan trọng chút nào. Vì lý do này, thay vì cố gắng đưa ra một định nghĩa hạn hẹp hay theo khía cạnh pháp lý, thì việc phân tích ra các phân khúc của ngành công nghiệp FinTech có thể sẽ mang lại hình dung tốt nhất về FinTech.

1.2. Phân khúc ngành công nghiệp FinTech

Các công ty trong ngành công nghiệp FinTech có thể được chia thành bốn phân khúc

chính dựa theo các mô hình kinh doanh đặc thù của họ. Giống với các lĩnh vực giá trị gia tăng truyền thống của một ngân hàng toàn cầu, FinTech có thể chia thành các phân khúc: *huy động vốn (financing)*; *quản lý tài sản*; *thanh toán*; và *các loại hình FinTech khác*.

Hình 1: Bốn phân khúc chính và các phân đoạn nhỏ



Phân khúc huy động vốn của FinTech là lĩnh vực giúp huy động vốn cho các cá thể tư nhân lẫn doanh nghiệp. Phân khúc này có thể được chia thêm thành các phân đoạn nhỏ hơn như:

- huy động vốn cộng đồng (crowdfunding): có số lượng lớn các nhà góp vốn
- tín dụng và bao thanh toán (credit & factoring): tín dụng và các dịch vụ bao thanh toán mà không có sự tham gia của đám đông

Huy động vốn cộng đồng: mô tả một hình thức huy động vốn trong đó một số lượng lớn “người ủng hộ” sẽ cung cấp các nguồn lực tài chính để đạt được một mục tiêu chung. Thay cho một ngân hàng truyền thống, một cộng đồng huy động vốn sẽ giữ vai trò là trung gian. Các công huy động vốn cộng đồng còn có thể được chia thành **4 phân đoạn nhỏ hơn nữa** trên cơ sở loại hình đối ứng (consideration) được trả cho nhà đầu tư cho các khoản đầu tư của họ. Ví dụ, trong khi các nhà đầu tư tham gia vào *huy động vốn cộng đồng trên cơ sở quyên tặng (donation-based crowdfunding)* không nhận được khoản lợi nhuận nào cho những khoản đóng góp của họ (mặc dù họ có thể thu được lợi ích cá nhân gián tiếp thông qua hành động quyên góp), thì ở *huy động vốn cộng đồng trên cơ sở hưởng lợi nhuận (reward-based*

crowdfunding) họ nhận được một số hình thức thưởng đối ứng dưới dạng phi tiền tệ. Những khoản thưởng đối ứng này có thể dưới dạng có quyền đặt trước sản phẩm hoặc một số hình thức làm tăng uy tín khác ví dụ như nhà đầu tư có tên trong danh sách tham gia của đoàn làm phim được nhận tài trợ. Nói chung, trong các phân đoạn huy động vốn cộng đồng dựa trên hưởng lợi nhuận và quyền góp, sẽ không có chi phí cho các cá nhân để thực hiện các dự án. Một số cổng huy động tính phí từ 5% đến 11% tổng số tiền huy động được trong trường hợp chiến dịch thành công. Các cổng huy động khác kiếm doanh thu thông qua các khoản đóng góp tự nguyện từ các nhà đầu tư và người khởi xướng các dự án.

Ở phân đoạn thứ ba, *đầu tư vốn cộng đồng (crowdinvesting)*, các nhà đầu tư nhận được một phần vốn chủ sở hữu, nợ hoặc quyền sở hữu lai ghép. Các hợp đồng được sử dụng trong crowdinvesting thường mô phỏng các khía cạnh nhất định của việc tham gia góp vốn bằng cách sử dụng một công cụ trung gian. Theo quy định, các cổng crowdinvesting thu lợi nhuận từ các khoản phí mà họ nhận được từ các công ty được cấp tài trợ thành công. Ở Đức, khoản phí này trung bình là 8% số tiền đầu tư. Gần đây, các cổng crowdinvesting cũng có thu nhập trích từ thành công trong tương lai của các công ty được cấp vốn bằng cách yêu cầu các nhà đầu tư khấu trừ một phần nhất định lợi nhuận tiềm năng của một công ty, giá trị doanh nghiệp và lợi nhuận tích lũy (*carried interest*). Nói chung, các cổng xử lý các khoản tiền đầu tư tương đối nhỏ trong các chiến dịch đầu tư cộng đồng. Ví dụ tại Đức, giữa năm 2015 đã thu được khoản tiền hơn 1 triệu EUR từ 5 trong số 174 chiến dịch đầu tư cộng đồng thành công. Tuy nhiên, năm chiến dịch thành công này cũng chỉ tương ứng với 29% tổng lượng tiền huy động được từ tất cả các chiến dịch thành công.

Phân đoạn thứ tư, *cho vay cộng đồng (crowdlending)*, chứa những nền tảng cho phép các cá thể tư nhân và doanh nghiệp có thể vay từ đám đông. Đổi lại việc cho vay, các nhà đầu tư đám đông sẽ nhận được lãi suất được định trước. Tại Đức, các công ty lãnh đạo thị trường trong ngành công nghiệp cho vay cộng đồng lấy kinh phí từ hai loại phí. Thứ nhất, người vay chịu một khoản phí phụ thuộc vào khả năng thanh toán nợ và thời hạn của khoản vay. Thứ hai, người cho vay phải trả một tỷ lệ phần trăm nhất định của số tiền đầu tư (thường là 1%) hoặc một điểm phần trăm lãi suất.

Ngoài ra còn có phân đoạn *tín dụng và bao thanh toán (credit and factoring)*. Doanh nghiệp FinTech ở phân đoạn này, thường hợp tác với ngân hàng đối tác (hoặc một số ngân hàng đối tác), mở rộng tín dụng tới các cá nhân và doanh nghiệp tư nhân mà không cần phải nhờ tới đám đông. Các khoản vay đôi khi được cho vay trong thời gian ngắn vài ngày hay vài tuần thông qua điện thoại di động. Ngoài ra, những công ty FinTech này còn cung cấp các giải pháp bao thanh toán sáng tạo, ví dụ như bán các quyền yêu sách trực tuyến hoặc cung cấp các giải pháp bao thanh toán mà không cần yêu cầu tối thiểu. Theo quy tắc, các công ty trong phân đoạn tín dụng và bao thanh toán sẽ tự động hóa nhiều quy trình của họ, vì thế cho phép tạo ra các dịch vụ tiết kiệm chi phí, nhanh chóng và hiệu quả.

Phân khúc Quản lý tài sản bao gồm các công ty FinTech cung cấp tư vấn, xử lý và quản lý tài sản, và các chỉ số tổng hợp về mức độ giàu có cá nhân. Phân khúc này cũng được chia thành các phân đoạn nhỏ hơn khác. *Giao dịch xã hội (social trading)* là một dạng đầu tư mà nhà đầu tư (hoặc "người theo đuôi") có thể quan sát, thảo luận và sao chép chiến lược đầu tư

hoặc danh mục đầu tư của các thành viên khác trong mạng xã hội. Các nhà đầu tư cá nhân sẽ hưởng lợi từ trí tuệ tập thể của rất nhiều thương nhân. Tùy vào mô hình kinh doanh của nền tảng giao dịch xã hội, người dùng có thể trả các biên lãi, chi phí đặt hàng hoặc tỷ lệ phần trăm số tiền đã đầu tư.

Ngoài ra, các giải pháp phần mềm sáng tạo và các hệ thống máy tính giữ vai trò quan trọng trong các mô hình kinh doanh của nhiều công ty FinTech trong phân khúc quản lý tài sản. Phân đoạn *Tư vấn tự động (robo-advice)* đề cập đến các hệ thống quản lý danh mục đầu tư, có chức năng cung cấp tư vấn đầu tư tự động dựa trên thuật toán, đôi khi còn đưa ra các quyết định đầu tư. Các thuật toán của các cố vấn Robo thông thường dựa trên các chiến lược đa dạng hóa và đầu tư thụ động. Những thuật toán này sẽ đánh giá khả năng chịu rủi ro của nhà đầu tư, thời hạn ưu tiên của khoản đầu tư, cũng như các mục tiêu khác.

Phân đoạn *Quản lý tài chính cá nhân (PFM)* bao gồm các công ty FinTech cung cấp dịch vụ kế hoạch hóa tài chính cá nhân, đặc biệt là quản lý và trình bày dữ liệu tài chính bằng phần mềm hoặc các dịch vụ dựa trên ứng dụng. Các công ty PFM cho phép khách hàng theo dõi các tài sản mà họ đã gửi vào các tổ chức tài chính khác nhau cũng như các khoản vay được vay từ các bên cho vay khác nhau chỉ trên một ứng dụng. Ứng dụng hoặc phần mềm thường yêu cầu người dùng trả khoản phí một lần hoặc hàng năm. Để tích hợp các tài khoản của các nhà cung cấp khác nhau vào một hệ thống PFM, giao diện của các công ty PFM với các cổng của các cơ quan tài chính, thường là truy cập mở, sử dụng công nghệ giao diện lập trình ứng dụng (API). Tuy nhiên, nhiều hệ thống PFM cũng yêu cầu nhập dữ liệu tài khoản theo cách thủ công.

Ngoài ra, còn có các công ty FinTech đưa ra các khái niệm sáng tạo để tư vấn hoặc quản lý những dạng tài sản không có trong các phân đoạn giao dịch xã hội, tư vấn robo hoặc PFM. Loại hình này có thể được tổ chức thành hai nhóm chính. Thứ nhất, là quản lý tài sản trực tuyến, trong đó các cố vấn đầu tư là con người tương tác chủ động với khách hàng, bên cạnh đó được hỗ trợ của tư vấn robo, họ cũng tự động hóa toàn bộ hoặc một phần các quy trình. Thứ hai, trong trường hợp tại EU, các công ty môi giới ký quỹ, chuyên sắp xếp các khoản ký quỹ hàng ngày hoặc theo kỳ hạn cố định ở các nước khác ở EU và cung cấp dịch vụ mở tài khoản cũng như quản lý trên một website ví dụ như ở Đức. Ra đời nhờ kết quả của chương trình bảo lãnh tiền gửi toàn EU (Chỉ thị 2014/49 / EU), mô hình kinh doanh này có thể khai thác lãi suất từ các quốc gia khác nhau. Những công ty FinTech này được bao gộp vào trong phân đoạn *đầu tư và ngân hàng*. Cũng nằm trong phân đoạn này là các công ty FinTech cung cấp các sản phẩm ngân hàng truyền thống, chẳng hạn như tài khoản tiền mặt với một số chức năng công nghệ thông tin nhất định. Bằng cách sử dụng hiệu quả các công nghệ và loại bỏ các mạng lưới nhánh rườm rà, các công ty Fitech này có thể cung cấp các sản phẩm ngân hàng truyền thống hiệu quả về chi phí hơn và nhanh hơn, cũng như có nhiều chức năng thân thiện với người dùng hơn.

Phân khúc thanh toán là một thuật ngữ rộng áp dụng cho các công ty FinTech có các ứng dụng và dịch vụ liên quan tới giao dịch thanh toán trong nước và quốc tế. Trong phân khúc này là bao gồm các phân đoạn *blockchain* và *tiền điện tử (cryptocurrency)*, gồm các công ty FinTech cung cấp các loại tiền ảo (cryptocurrency) như một phương án thay thế cho tiền

truyền thống. Với vai trò là các công cụ thanh toán hợp pháp, tiền điện tử có thể được tiết kiệm, sử dụng và trao đổi. Các ngân hàng không cần hoạt động như các cơ quan trung gian. Một trong những ví dụ về tiền điện tử nổi tiếng nhất là Bitcoin. Bitcoin, trải qua biến động giá trị lớn trong quá khứ, vẫn chưa thể phát triển thành một đối thủ cạnh tranh nghiêm túc với tiền tệ chính thức được ngân hàng trung ương phát hành. Hiện có hơn 700 loại tiền ảo khác chưa đạt tới mức vốn hóa thị trường như của Bitcoin. Như với hầu hết các hệ thống thanh toán kỹ thuật số khác, một blockchain được sử dụng để bảo mật cho các giao dịch Bitcoin. Với công nghệ này, tất cả các giao dịch được đăng ký và lưu trữ trên nhiều máy chủ, khiến cho rất khó làm sai lệch thông tin. Ngay cả các công ty không tự cung cấp tiền điện tử, mà chỉ sử dụng công nghệ blockchain cho các dịch vụ tài chính, cũng được bao gộp vào phân đoạn blockchain và tiền điện tử.

Các FinTech cung cấp các phương thức thanh toán thay thế được bao gộp vào phân đoạn *các phương thức thanh toán thay thế*. Các công ty cung cấp các giải pháp thanh toán di động thuộc về phân đoạn này. Trong các tài liệu học thuật, thuật ngữ "thanh toán di động" thông thường bao gồm các chức năng được xử lý qua điện thoại di động. Những chức năng này gồm sử dụng điện thoại di động để thực hiện thanh toán hoặc chuyển khoản ngân hàng. Các công ty cung cấp ví điện tử (eWallets) hay cyberwallets cũng được bao gộp vào phân đoạn các phương thức thanh toán thay thế. Một chiếc ví điện tử (eWallet) là một hệ thống trong đó lưu trữ cả tiền kỹ thuật số và thông tin thanh toán để sử dụng cho các hệ thống thanh toán khác nhau. Thông tin thanh toán có thể được sử dụng trong quá trình thanh toán mà không phải nhập lại lần nữa bằng điện thoại di động hoặc Internet, cho phép tạo ra những giao dịch rất nhanh và thân thiện với người dùng. Các giải pháp sáng tạo khác đối với chuyển khoản ngân hàng hoặc các phương thức thanh toán khác cũng được bao gộp vào phân đoạn các phương thức thanh toán thay thế. Ví dụ, một số công ty FinTech trong phân đoạn này cung cấp việc chuyển tiền giữa hai cá nhân (chuyển tiền ngang hàng). Số tiền thường được chuyển theo thời gian thực và vì vậy nhanh hơn nhiều so với kiểu chuyển tiền của ngân hàng truyền thống.

Phân khúc *các FinTech khác* mô tả các doanh nghiệp FinTech không thể xếp loại theo ba chức năng ngân hàng truyền thống là tài chính, quản lý tài sản và giao dịch thanh toán. Các công ty FinTech cung cấp bảo hiểm hoặc tạo điều kiện thuận lợi cho việc thu mua được bao gộp trong phân đoạn *bảo hiểm*. Những công ty FinTech này thường được gọi là *InsurTech* (Công nghệ bảo hiểm). Những công ty này cung cấp bảo hiểm ngang hàng (peer-to-peer), trong đó một nhóm các chủ hợp đồng bảo hiểm tập hợp lại và nhận trách nhiệm tập thể trong trường hợp có thiệt hại. Nếu không có tổn thất xảy ra trong nhóm, sẽ hoàn trả một phần phí bảo hiểm. Ngoài ra, các FinTechs của phân đoạn về *các công cụ tìm kiếm và các trang so sánh*, cho phép tìm kiếm và so sánh các sản phẩm và dịch vụ tài chính dựa trên Internet, được bao gộp vào phân khúc FinTech khác. Các công ty FinTech cung cấp các giải pháp kỹ thuật cho các nhà cung cấp dịch vụ tài chính được bao gộp vào phân đoạn *Công nghệ, CNTT và Cơ sở hạ tầng*.

1.3. Các lĩnh vực ứng dụng FinTech, lợi thế và bất lợi của các công ty FinTech so với

các công ty truyền thống trong lĩnh vực tài chính

Nhiều nghiên cứu cho thấy những đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực kinh doanh sẽ kích thích phát triển kinh tế ở cả cấp độ vi mô và vĩ mô. Ứng dụng công nghệ thông tin vào ngành tài chính là một lĩnh vực có tiềm năng tạo ra nhiều đổi mới, vì thế cả doanh nghiệp và các nhà đầu tư đều rất quan tâm. Bên cạnh đó, một số nghiên cứu cũng chỉ ra cạnh tranh giữa FinTech và dịch vụ ngân hàng truyền thống sẽ ngày càng gay gắt hơn do sự phát triển không ngừng của công nghệ thông tin. Đồng thời, FinTech cũng khiến cho các tổ chức tài chính tiến bộ quan tâm hơn tới các dịch vụ tài chính hiện đại, nhằm duy trì và tăng cường vai trò đầu tàu và cung cấp các dịch vụ hiện đại với chất lượng cao theo hình thức thuận tiện và hiệu quả tới khách hàng của họ mọi lúc, mọi nơi. Gần đây, sự hợp tác giữa các tổ chức tài chính truyền thống với các công ty FinTech đang phát triển mạnh khi cả hai bên đều nhận thấy tiềm năng phát triển mạnh mẽ.

Dưới đây là đánh giá các lĩnh vực mà ngành công nghiệp FinTech có thể cung cấp các công nghệ mới, với sự tham gia của các các tổ chức tài chính truyền thống mà các công ty FinTech, cũng như so sánh lợi thế và bất lợi của đôi bên.

Bảng 2. Tổng quan về các lĩnh vực ứng dụng công nghệ mới, thành phần tham gia, so sánh lợi thế và bất lợi

Lĩnh vực ứng dụng công nghệ mới	Thành phần tham gia	Thuận lợi và bất lợi của các công ty FinTech so với các các công ty tài chính truyền thống
Thanh toán và chuyển tiền, Thương mại điện tử	- Ngân hàng - Các công ty cung cấp các dịch vụ thanh toán và các dịch vụ khác (ví dụ: PayPal, Ant Financial, vv)	- Các công ty FinTech cạnh tranh thành công với ngân hàng thể hiện qua khối lượng giao dịch lớn và hợp tác chặt chẽ với nền tảng giao dịch lớn nhất thế giới như eBay và Alibaba, - Các công ty FinTech có mức chi phí giao dịch thấp hơn nhiều so với các ngân hàng.
Cho vay	- Ngân hàng; - Các công ty cho vay phi ngân hàng dành cho cá nhân và các thực thể pháp nhân. Ví dụ: Wonga (Anh), SohoCredit (Latvia) - Các nền tảng cho vay P2P, B2B. Ví dụ: Mintos (Latvia)	- Các công ty FinTech cạnh tranh thành công với các ngân hàng sau khủng hoảng năm 2008 do các ngân hàng từ chối cho vay đối với một số nhóm khách vay, gồm cả các doanh nghiệp nhỏ, vì mức rủi ro cao; - Các công ty FinTech, hoạt động theo mô hình peer-to-peer (P2P), cung cấp một nền tảng để kết hợp khách hàng vay với người cho vay; - Các ngân hàng có thể tính phí các khoản vay và hoa hồng cao hơn; - Vụ bê bối lớn trong lịch sử của FinTech: sự phá sản của công ty Ezubao, chuyên cho vay theo mô hình P2P, hoạt động tại Trung Quốc.
Quản lý tài	- Các ngân hàng và tổ	Các công ty FinTech có lợi thế cạnh tranh cao ở

sản và đầu tư	chức hoạt động trong lĩnh vực quản lý tài sản và đầu tư; - Các nền tảng thuê ngoài cộng đồng(crowdsourcing) huy động vốn cộng đồng (crowdfunding), đầu tư cộng đồng(crowdinvesting)	khía cạnh công nghệ mới, đó là tư vấn tự động (robo-advising), trong đó các thuật toán chọn ra danh mục đầu tư cho một cá nhân để từ đó cung cấp cho khách hàng cơ cấu đầu tư tương ứng với sở thích đầu tư và lược đồ rủi ro của họ; - Chi phí bảo trì hàng năm thấp hơn mức được chấp nhận tại các ngân hàng (1-2%), tức là 0,3-0,5%; - Các công ty FinTech phân bổ tài sản nhàn rỗi của khách hàng bằng ký thác, chuyển đổi tiền tệ, danh mục trái phiếu và chứng khoán, tìm cách phòng ngừa rủi ro và nhận hạn mức tín dụng cho các tài sản này. - Các công ty FinTech khiến cho các dịch vụ trước đây chỉ dành cho những người giàu nay có thể tới được toàn bộ dân chúng.
Neobanks (các ngân hàng kỹ thuật số)	- Các ngân hàng truyền thống; - Neobanks - các ngân hàng di động (kỹ thuật số) ví dụ như ImaginBank (Tây Ban Nha), Ngân hàng EQ (ở Canada) – dựa trên các ngân hàng truyền thống;	Các ngân hàng kỹ thuật số có thể cung cấp những dịch vụ di động thuận tiện (tài khoản thanh toán, thẻ ghi nợ, khoản vay tiêu dùng, các công cụ quản lý tài chính, cũng như các đổi mới sáng tạo mới nhất trong lĩnh vực thanh toán di động và thanh toán p2p) trên cơ sở hạ tầng ngân hàng hiện tại, cũng như thiết lập cơ sở hạ tầng mới hoàn toàn; - Các công ty FinTech sử dụng tính linh hoạt của các quy định ngân hàng: tại Anh, sau thay đổi luật ngân hàng vào năm 2014-2015, năm ngân hàng mới được cấp phép; - Trong nhiều trường hợp, phí của các dịch vụ thấp hơn còn lãi suất của các sản phẩm tiết kiệm lại cao hơn
Phân tích, lập kế hoạch và quản lý tài chính cá nhân,	- Ngân hàng; - Các công ty FinTech quản lý tài chính cá nhân (Ví dụ: Credit Karma của Mỹ; Nordigen, inBudget của Latvia)	Trong lĩnh vực quản lý tài chính cá nhân, các công ty FinTech (ví dụ Credit Karma của USA) cho phép người dùng truy cập xếp hạng tín dụng và lịch sử tín dụng của họ, cũng như lưu giữ hồ sơ của tất cả các sản phẩm tài chính của khách hàng – một dịch vụ hoàn toàn miễn phí; - Dịch vụ tương đương ở các ngân hàng từng có mức phí tới 100 USD. - Trong lĩnh vực lập kế hoạch và phân tích, các công ty FinTech cung cấp nền tảng trực tuyến cho các nhà quản lý dự án để quản lý ngân sách, hóa đơn và báo cáo.
Bảo hiểm	- Các công ty bảo hiểm	Các công ty FinTech có thể cung cấp các công

	truyền thống và các ngân hàng; - Công ty bảo hiểm kỹ thuật số - các công ty thế hệ mới (Ví dụ Bright Health của Mỹ). Ở các nước vùng Baltic, các công ty của Estonia rất nổi tiếng— Ví dụ các công ty Inspool và Insly	nghe mới trong kinh doanh bảo hiểm thay vì phân phối sản phẩm thông qua mạng lưới đại lý ngoại tuyến có mức phí tổn có thể lên tới 20% dưới hình thức hoa hồng. Kết quả là các dịch vụ trở nên rẻ hơn.
Cơ sở hạ tầng và các dịch vụ hỗ trợ	- Các công ty FinTech B2B cung cấp công nghệ cho các ngân hàng và công ty bảo hiểm hoặc cho các công ty tài chính khác	Các công nghệ liên quan đến an ninh, hoạt động với big data, các cơ chế chấm điểm cho người vay, các nền tảng, ví dụ, về sắp xếp các khoản vay hoặc thanh toán di động; - Các công ty này không cạnh tranh, mà hợp tác với ngân hàng

Từ **Bảng 2**, có thể thấy các công ty FinTech rất tích cực và thành công trong việc đưa công nghệ và dịch vụ của họ tới tất cả các lĩnh vực mà các ngân hàng truyền thống, công ty bảo hiểm và các công ty tài chính khác hoạt động. Đồng thời, bất chấp tính bảo thủ và thận trọng vốn có, các ngân hàng đã bắt đầu chủ động nhìn nhận các công ty FinTech, nhận ra rằng các công nghệ mới mà những công ty này cung cấp kết hợp với cơ sở khách hàng lớn của ngân hàng, những cơ hội thu hút tài nguyên chi phí thấp và hệ thống quản lý mạnh mẽ đảm bảo sự tin tưởng của khách hàng, sẽ đặt nền móng cho một thể hệ các tổ chức tài chính kỹ thuật số mới.

Do đó, khi quy mô càng tăng thì các công ty FinTech càng dễ bị chòng chéo với các công ty tài chính truyền thống. Trên thực tế, trong một số trường hợp, có thể khó phân biệt giữa một công ty FinTech với một ngân hàng truyền thống. Ví dụ, ngân hàng có chi phí thấp, mà Hes và Jilkova¹ định nghĩa là “ngân hàng bán lẻ dựa trên nền tảng Internet” là sự kết hợp hiệu quả của cả hai loại hình. Những ngân hàng như vậy nhanh chóng thu hút được khách hàng tại Cộng hòa Séc và dần có lãi. Nhiều chuyên gia lưu ý rằng sự tích hợp chặt chẽ hơn giữa các start-up FinTech với các công ty truyền thống lớn là không thể tránh khỏi và trên thực tế, đang khởi đầu một giai đoạn phát triển mới của ngành công nghiệp - FinTech 2.0. Ngày 30/6/2016, Tập đoàn J.P. Morgan & Ngân hàng Đầu tư của Mỹ công bố ra mắt Chương trình In-Residence dành cho các start-up FinTech nhằm phát triển các đổi mới sáng tạo cho phép các ngân hàng hoạt động nhanh hơn, an toàn hơn và với chi phí thấp hơn. Chương trình lồng ấp này là một trong những phương thức để các tổ chức tài chính tiếp cận tới những đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực FinTech. Một khảo sát gần của hai nhà nghiên cứu In Lee và Yong

¹ Hes, A. and Jilkova, P. 2016. Position of Low Cost Banks on the Financial Market in Czech Republic. *European Research Studies*, 19(4), 42-52.

Jae Shin²cho thấy rằng các tổ chức tài chính truyền thống đang đầu tư vào FinTech theo nhiều cách khác nhau, bao gồm (1) hợp tác với các start-up FinTechs hoặc các công ty công nghệ, (2) thuê ngoài các dịch vụ FinTech từ các start-up FinTech, (3) cung cấp vốn mạo hiểm cho các start-up FinTech, (4) ươm tạo / tăng tốc các start-up FinTech (5) thu/mua các start-up FinTech, và (6) phát triển nội bộ các start-up FinTech. Nói chung, các tổ chức tài chính sẽ theo hướng đầu tư ngay lập tức hoặc đợi-và-quan sát đối với những hướng đầu tư được nêu bên trên dựa vào biến động và độ dài dự án của các start-up FinTech cụ thể.

1.4. Hệ sinh thái FinTech

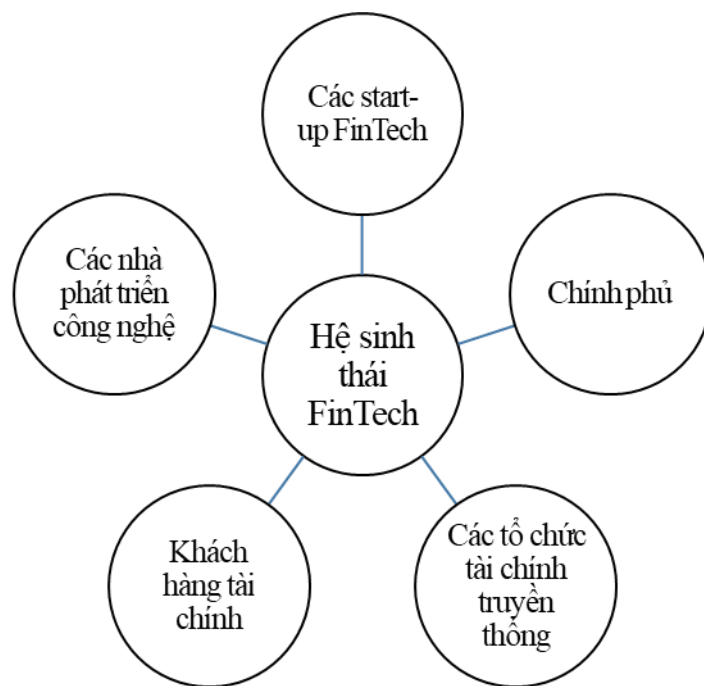
Để hiểu được những động lực cạnh tranh và hợp tác trong đổi mới sáng tạo FinTech, trước hết cần phải phân tích hệ sinh thái. Một hệ sinh thái FinTech ổn định là công cụ hữu hiệu để phát triển ngành công nghiệp FinTech. Một số nghiên cứu cho rằng các doanh nhân, chính phủ, và các tổ chức tài chính là những thành phần tham gia vào một hệ sinh thái FinTech. Hai nhà nghiên cứu In Lee và Yong Jae Shin của trường ĐH Indiana đã xác định năm yếu tố của hệ sinh thái FinTech như sau:

1. Các start-up FinTech (ví dụ: các công ty FinTech thanh toán, quản lý tài sản, cho vay, huy động vốn từ cộng đồng, thị trường vốn, và bảo hiểm-insurtech);
2. Các nhà phát triển công nghệ (ví dụ: phân tích big data, điện toán đám mây, tiền điện tử và các nhà phát triển phương tiện truyền thông xã hội);
3. Chính phủ (ví dụ: các nhà quản lý tài chính và cơ quan lập pháp);
4. Khách hàng tài chính (ví dụ: cá nhân và tổ chức);
5. Các tổ chức tài chính truyền thống (ví dụ: các ngân hàng truyền thống, các công ty bảo hiểm, các hãng môi giới chứng khoán các công ty và nhà đầu tư mạo hiểm).

Tất cả những yếu tố này hợp lại đóng góp vào đổi mới sáng tạo, thúc đẩy nền kinh tế, tạo điều kiện hợp tác và cạnh tranh trong ngành tài chính và cuối cùng là mang lại lợi ích cho người tiêu dùng trong lĩnh vực tài chính.

Hình 2: Năm yếu tố của hệ sinh thái FinTech.

² In Lee and Yong Jae Shin. *FinTech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges*. Kelley school of business, Indiana University. Available online at www.sciencedirect.com.



Một thành phần quan trọng của hệ sinh thái là ***các start-up FinTech***. Những công ty này thúc đẩy đổi mới sáng tạo quan trọng trong các lĩnh vực thanh toán, quản lý tài sản, cho vay, huy động vốn cộng đồng, thị trường vốn và bảo hiểm, bằng cách mang lại chi phí vận hành thấp hơn, hướng tới nhiều thị trường ngách hơn và cung cấp nhiều dịch vụ được cá thể hóa hơn so với các công ty tài chính truyền thống. Những start-up này chính là đối tượng đang thúc đẩy hiện tượng phân rã các dịch vụ tài chính, vốn làm các ngân hàng rối loạn. Khả năng phân rã các dịch vụ là một trong những động lực chính để lĩnh vực FinTech tăng trưởng, do các tổ chức tài chính truyền thống gặp bất lợi trong lĩnh vực này. Người tiêu dùng thay vì chỉ dựa vào một tổ chức tài chính duy nhất để đáp ứng nhu cầu của mình, thì nay bắt đầu lựa chọn các dịch vụ mà họ muốn từ những các công ty FinTech khác nhau. Ví dụ, một người tiêu dùng có thể quản lý khoản vay của họ thông qua SoFi (Nền tảng cấp vốn P2P), trong khi vẫn sử dụng PayPal để quản lý thanh toán, Rocket Mortgage (ứng dụng vay thế chấp) để thế chấp, và Robinhood (phần mềm giao dịch chứng khoán) để quản lý chứng khoán. Các nhà đầu tư mạo hiểm và quỹ cổ phần tư nhân chính là xúc tác để tạo ra các start-up FinTech và làm tăng mạnh mức đầu tư theo thời gian.

Các nhà phát triển công nghệ cung cấp những nền tảng kỹ thuật số cho các dịch vụ truyền thông xã hội, phân tích dữ liệu lớn, điện toán đám mây, trí tuệ nhân tạo, điện thoại thông minh và di động. Các nhà phát triển công nghệ tạo ra một môi trường thuận lợi để các start-up FinTech nhanh chóng tung ra các dịch vụ sáng tạo. Phân tích dữ liệu lớn có thể được sử dụng để cung cấp các dịch vụ cá thể hóa duy nhất cho khách hàng, còn điện toán đám mây có thể được sử dụng cho các start-up FinTech “nghèo tiền” triển khai các dịch vụ dựa trên web với chi phí phát triển hạ tầng nội bộ thấp. Các chiến lược giao dịch theo thuật toán có thể được sử dụng làm nền tảng cho các dịch vụ tư vấn quản lý tài sản tự động ở mức phí thấp hơn nhiều so với các dịch vụ quản lý tài sản truyền thống. Truyền thông xã hội góp phần thúc đẩy phát triển các cộng đồng trong lĩnh vực huy động vốn cộng đồng và cho vay P2P. Điện thoại

di động có mặt khắp nơi đang dần loại bỏ những lợi thế của các phòng giao dịch ngân hàng. Các nhà khai thác mạng di động cũng đang cung cấp hạ tầng chi phí thấp để các start-up FinTech phát triển các dịch vụ, ví dụ như thanh toán di động và ngân hàng di động. Đổi lại, ngành công nghiệp FinTech cũng mang lại doanh thu cho những nhà phát triển công nghệ này.

Các chính phủ trên toàn thế giới đang dành nhiều ưu đãi cho FinTech kể cuộc khủng hoảng tài chính năm 2008. Tùy thuộc vào các kế hoạch và chính sách phát triển kinh tế của từng quốc gia, các chính phủ đang đưa ra những mức độ quy định khác nhau (ví dụ: cấp phép các dịch vụ tài chính, nới lỏng các yêu cầu về vốn, ưu đãi thuế) cho các start-up FinTech để kích thích đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực FinTech và thúc đẩy năng lực cạnh tranh tài chính toàn cầu. Ví dụ: Singapore đã sửa đổi các quy định thanh toán trực tuyến để khiến cho các quy định trở nên thân thiện hơn với các nhà cung cấp dịch vụ thanh toán và thúc đẩy tăng trưởng công nghệ thanh toán. Mặt khác, từ năm 2008, các tổ chức tài chính truyền thống phải tuân thủ thêm những quy định nghiêm ngặt, các yêu cầu về vốn và các quy định về báo cáo từ các cơ quan quản lý của chính phủ. Những quy định lỏng lẻo áp dụng cho các start-up FinTech cho phép những công ty này cung cấp các dịch vụ tài chính dễ truy cập, không tốn kém và được tùy chỉnh cho người tiêu dùng hơn so với các tổ chức tài chính truyền thống. Tuy nhiên, mặc dù một số quy định nhất định ưu tiên cho các start-up FinTech, nhưng những công ty này vẫn cần hiểu được các quy định có thể ảnh hưởng đến các điều khoản dịch vụ của họ như thế nào. Ví dụ, LendUp, một công ty FinTech chuyên cho vay ngắn hạn, đã bị phạt 3,63 triệu USD vì những vi phạm luật bảo hộ tài chính tiêu dùng, bao gồm Luật Trung thực trong Cho vay và Luật Cải cách Tài chính Phố Wall và Bảo vệ Người tiêu dùng của Mỹ.

Khách hàng tài chính là nguồn tạo ra doanh thu cho các công ty FinTech. Mặc dù các công ty lớn mang lại nguồn thu nhập quan trọng, nhưng nguồn doanh thu chủ yếu của các công ty FinTech lại tới từ khách hàng cá nhân và doanh nghiệp vừa và nhỏ (SME). Một cuộc khảo sát cho thấy khách hàng trẻ tuổi và giàu có sử dụng các dịch vụ FinTech nhiều nhất. Những người sớm áp dụng FinTech thường có xu hướng hiểu biết về công nghệ, trẻ tuổi, sinh sống ở đô thị và có thu nhập cao. Hiện tại, Thế hệ Millennial (còn gọi là Thế hệ Y, để chỉ những người từ 18 đến 34 tuổi) tạo nên mức sử dụng FinTech lớn ở hầu hết các nước. Nhân khẩu học tương lai rất ưu ái các công ty FinTech, theo đó trong vài thập niên tới, Thế hệ Millennial giỏi công nghệ sẽ chiếm phần lớn dân số và thúc đẩy phát triển các dịch vụ FinTech.

Các tổ chức tài chính truyền thống cũng là một động lực lớn trong hệ sinh thái FinTech. Sau khi nhận ra năng lực “hủy diệt” của FinTech và những cơ hội để “thuần dưỡng” sức mạnh này, các tổ chức tài chính truyền thống đã đánh giá lại các mô hình kinh doanh hiện tại của họ và phát triển các chiến lược để “nhắm” lấy những đổi mới sáng tạo FinTech. Các tổ chức tài chính truyền thống có lợi thế cạnh tranh về quy mô và nguồn lực tài chính hơn so với các start-up FinTech. Tuy vậy, các tổ chức tài chính truyền thống có xu hướng tập trung vào các dịch vụ “theo chùm”, cung cấp các sản phẩm và dịch vụ tài chính toàn diện theo kiểu một cửa cho người tiêu dùng thay vì các sản phẩm và dịch vụ chuyên biệt, phân tách. Mặc dù các tổ chức tài chính truyền thống thoát đầu coi những công ty FinTech đang phát triển với tốc độ

chóng mặt là một mối đe dọa, nhưng giờ đây những tổ chức này đã dần chuyển sang xu hướng cộng tác với các start-up FinTech bằng nhiều nguồn tài trợ khác nhau. Để đổi lại tài trợ, những tổ chức này sẽ thu được những nguồn kiến thức chuyên sâu của các công ty start-up này để luôn duy trì được vị thế đầu tàu trong lĩnh vực công nghệ.

1.5. Những thách thức lĩnh vực FinTech phải đối mặt

Hiện tại, lĩnh vực tài chính đang trải qua những biến động chưa từng có. Một loạt các sản phẩm ngân hàng truyền thống từ thanh toán đến tư vấn đầu tư đang chịu những thách thức từ các sản phẩm FinTech đầy tính sáng tạo. Công nghệ Blockchain đang tạo ra cuộc cách mạng ở các dịch vụ ngân hàng truyền thống với an ninh giao dịch tốt hơn và chuyển tiền trong nước và quốc tế nhanh hơn với chi phí thấp hơn. Đổi mới sáng tạo FinTech có khả năng làm rung chuyển toàn bộ lĩnh vực tài chính trong những năm tới. Như với bất kỳ đổi mới sáng tạo mang tính đột phá nào, sức mạnh đột phá của các đổi mới sáng tạo FinTech được biểu hiện rõ ràng trên thị trường. Sau đây là sáu thách thức mà cả các start-up FinTech lẫn các tổ chức tài chính truyền thống đều phải đối mặt trong thời đại của đổi mới sáng tạo đột phá: quản lý đầu tư, quản lý khách hàng, quy định, tích hợp công nghệ, bảo mật và quyền riêng tư và quản lý rủi ro.

Thách thức Quản lý đầu tư

Năng lực đánh giá chính xác giá trị dự án sẽ rất quan trọng trong một môi trường kinh doanh cạnh tranh. Nếu không quản lý một cách thích hợp những danh mục đầu tư của các dự án FinTech, các công ty tài chính sẽ dễ bị ngập trong vô vàn công nghệ FinTech. Lựa chọn ra dự án FinTech có tiềm năng luôn là thách thức. Hiện tại, vẫn còn sớm để có thể dự đoán được danh mục đầu tư tốt nhất nào của dự án FinTech sẽ tạo ra những kết quả cạnh tranh và có lợi nhất. Các tổ chức tài chính có thể chọn đầu tư vào các dự án FinTech nội bộ để cạnh tranh với các start-up FinTech. Ngoài ra, các tổ chức tài chính có thể sử dụng hình thức đầu tư hợp tác với các start-up FinTech để có thể luôn kịp thời nắm bắt được những công nghệ tân tiến nhất mà không cần phải đổi mới cơ cấu nội bộ cơ quan. Ngược lại, các start-up FinTech cũng có lợi từ việc học hỏi kiến thức chuyên môn về lập mô hình và phân tích của các tổ chức tài chính, trong khi tổ chức tài chính sẽ có được thông tin chi tiết về loại hình dịch vụ FinTech mà khách hàng đang tìm kiếm, cũng như cơ cấu chi phí và dòng doanh thu.

Thách thức quản lý khách hàng

Khi phải cạnh tranh gay gắt để tìm kiếm và giữ chân khách hàng, thì quản lý khách hàng giữ một vai trò rất quan trọng. Nhiều khách hàng sử dụng rất nhiều dịch vụ của các công ty FinTech khác nhau cho các nhu cầu khác nhau. Ví dụ: khách hàng có thể sử dụng PayPal để thanh toán khi kinh doanh trực tuyến trong khi lại sử dụng Venmo để trả tiền cho bạn bè. Các công ty FinTech cần hiểu được họ đang ở “ngách” nào và phân đầu cung cấp dịch vụ tốt nhất ở ngách đó. Luôn đáp ứng và chăm sóc khách hàng là những yêu cầu tối thượng, vì những lời giới thiệu theo kiểu “truyền miệng” cũng có thể rất quan trọng đối với thành công của start-up FinTech trong môi trường có tốc độ phát triển rất nhanh này.

Các cố vấn robo thiết kế để cung cấp dịch vụ 24/7 được cá nhân hóa cho nhiều người với mức chi phí thấp. Tuy nhiên, yếu tố con người là vẫn giữ vai trò quan trọng ở các dịch vụ đầu

tur. Cung cấp một trải nghiệm được cá nhân hóa mà không làm tăng chi phí đáng kể là một nhiệm vụ khó khăn, nhưng quan trọng đối với việc tìm kiếm và giữ chân khách hàng. Do khách hàng hiện tại phần lớn thuộc thế hệ X và Y (những người sinh ở các giai đoạn 1961-1980 và 1981-1995) hiểu về công nghệ, các công ty FinTech cần giải quyết tốt những nhu cầu của khách hàng bằng cách nâng cao khả năng truy cập, thuận tiện và các sản phẩm tùy chỉnh. Quản lý dịch vụ khách hàng tích hợp sẽ quan trọng hơn do việc bổ sung các kênh dựa trên FinTech.

Thách thức về pháp lý

Cả các định chế tài chính truyền thống và các start-up FinTech đều phải đối mặt với những thách thức về pháp lý như các yêu cầu về vốn, chống rửa tiền, bảo mật và an ninh. Đối với các định chế tài chính truyền thống, chi phí để đáp ứng với những yêu cầu pháp lý và để cạnh tranh với các start-up FinTech có thể sẽ là một khoản lớn. Các định chế tài chính truyền thống và start-up FinTech phải đối mặt với các yêu cầu pháp lý khác nhau dựa trên về loại hình các dịch vụ tài chính mà họ cung cấp. Ví dụ, hầu hết các ngân hàng hoạt động trên hệ thống ngân hàng dự trữ một phần (fractional-reserve banking). Có các hướng dẫn chặt chẽ và phức tạp về loại hình cho vay nào được phép thực hiện dựa trên vốn mà một tổ chức tài chính nắm giữ, nhưng sẽ không thể áp dụng cho một start-up FinTech cho vay (ví dụ: công ty cho vay ngang hàng -P2P). Khi những quy định pháp luật thay đổi nhưng không theo kịp với tốc độ đổi mới của ngành công nghiệp, các công ty FinTech cần phải nhận thức được những thay đổi tiềm năng có thể tác động tới và tìm cách xử lý những thay đổi đó.

Thách thức tích hợp công nghệ

Tích hợp công nghệ rất cần thiết để cung cấp dịch vụ khách hàng liền mạch. Nhiều công ty FinTech dựa trên các công nghệ mới và rất khó tích hợp các ứng dụng FinTech vào các hệ thống cũ. Ngoài việc phát triển nội bộ các công ty FinTech, các ngân hàng cần tạo quan hệ đối tác và liên doanh với các start-up FinTech bên ngoài thông qua các quỹ liên doanh của công ty và chương trình vườn ươm. Những quan hệ đối tác và liên doanh sẽ cho phép các định chế tài chính truyền thống có cổ phần ở nguồn bên ngoài nhằm hướng tới công nghệ FinTech mới. Tuy nhiên, nếu không có kế hoạch và kinh nghiệm tích hợp đồng bộ, các quy trình nghiệp vụ ngân hàng truyền thống ở nhiều lĩnh vực có thể trở nên không tương thích với công nghệ và các mô hình kinh doanh mới mà định chế tài chính đó đang hướng tới sử dụng.

Thách thức về bảo mật và quyền riêng tư

Tháng 3 năm 2016, Cục Bảo vệ Tài chính Người tiêu dùng (CFPB) của Mỹ đã đưa ra luật thực thi bảo mật dữ liệu đầu tiên để chống lại Dwolla, một công ty xử lý thanh toán trực tuyến có trụ sở tại Des Moines. CFPB cảnh báo các đại diện khách hàng của công ty nguy cơ mất an toàn không gian mạng. Dwolla đồng ý trả tiền phạt 100.000 USD và thực hiện các bước nhất định để cải thiện các quy trình bảo mật dữ liệu cho 5 năm tiếp theo. Đối với các ứng dụng FinTech, thông tin quan trọng có thể được lưu trữ trên điện thoại di động mà đôi khi bị mất hoặc bị đánh cắp. Bảo mật các thiết bị di động cũng có thể bị xâm phạm thông qua các ứng dụng thanh toán như Google Wallet và MasterCard PayPass. Do người tiêu dùng có thể dễ dàng khiếu nại những vấn đề quan đến bảo mật dữ liệu và vi phạm sự riêng tư lên các cơ quan quản lý, các công ty FinTech cần phát triển các biện pháp phù hợp để bảo vệ dữ liệu

người tiêu dùng nhạy cảm khỏi truy cập trái phép. Ngoài ra, khi sự tin tưởng giữ một vai trò quan trọng trong việc áp dụng các công nghệ mới, đó cũng là lợi ích quan trọng nhất của công ty FinTech để duy trì bảo mật và quyền riêng tư như là một trong những ưu tiên hàng đầu của. Các cơ quan luật pháp, các tổ chức bảo vệ người tiêu dùng và các công ty FinTech tiếp tục hợp tác để khiến cho các dịch vụ FinTech trở thành một trải nghiệm an toàn và giá trị gia tăng cho người tiêu dùng.

Thách thức quản lý rủi ro

Các start-up FinTech phải giải quyết rất nhiều rủi ro, bao gồm rủi ro tài chính cũng như rủi ro do về pháp lý, như đã đề cập ở trên. Rủi ro tài chính có thể thay đổi dựa trên lĩnh vực mà công ty FinTech chú trọng. Ví dụ, một công ty FinTech cung cấp các dịch vụ tài chính cho sinh viên vay hoặc thế chấp, có thể phải đối mặt với rủi ro đối tác. Loại rủi ro này có thể được một tổ chức tài chính có lượng vốn lớn chấp nhận nhưng không thể được một start-up có quy mô nhỏ hơn nhiều chấp nhận. Triển khai robo-cố vấn để quản lý tài sản gồm trái phiếu, tín phiếu kho bạc và cổ phiếu cũng có thể khiến khách hàng phải chịu rủi ro tài chính và các công ty FinTech sẽ phải chịu trách nhiệm cho bất kỳ tổn thất nào do các sai sót thuật toán của các robo-cố vấn gây ra. Các vụ kiện gần đây và số lượng các khoản thanh toán phát sinh từ doanh số bán hàng bị lỗi của các ngân hàng hàng đầu cho thấy các công ty FinTech cũng sẽ không miễn nhiễm với trách nhiệm pháp lý phát sinh từ những tư vấn đầu tư sai của các cố vấn robo.

Nói chung, tập trung vào quản lý rủi ro bên cạnh quản lý công nghệ giữ vai trò thiết yếu đối với các công ty FinTech. Do nhiều công ty FinTech được thành lập sau khủng hoảng tài chính năm 2008, nên những công ty này cần nắm rõ tình trạng tiếp xúc với rủi ro thanh khoản, cũng như rủi ro lãi suất của họ. Môi trường cho vay hiện tại khác rất nhiều so với trước đây do điều kiện lãi suất cực thấp hiện tại ở các thị trường tài chính, vì vậy điều quan trọng đối với các công ty FinTech có liên quan đến việc cho vay là nhận thức môi trường cho vay hiện tại sẽ tác động đến họ như thế nào.

II. NHỮNG ĐỔI MỚI LÀM NỀN TẢNG CỦA FINTECH

2.1. Các làn sóng FinTech

Những đổi mới FinTech đang làm biến đổi các dịch vụ tài chính, nhưng chính bản chất của FinTech cũng đang tự biến đổi. Nghiên cứu của Goldman Sachs trong lĩnh vực ngân hàng đầu tư chia sự phát triển của FinTech cho tới thời điểm hiện tại thành ba làn 'sóng' và xác định sóng hiện tại đang là sóng thứ hai. Sự khác biệt giữa mỗi làn sóng là ở thái độ cũng như mối quan hệ giữa ngân hàng truyền thống với các start-up FinTech theo hướng thù địch/đối thủ hay thân thiện/đối tác.

Làn sóng đầu tiên: những kẻ phá hủy mới nổi

Làn sóng đầu tiên của FinTech diễn ra sau khủng hoảng tài chính năm 2008 như một phản ứng với ngành ngân hàng trong khủng hoảng. Sau suy thoái, các luật mới và nhu cầu của người tiêu dùng thay đổi đã tạo ra một bối cảnh tài chính mới và hướng vào các khoản đầu tư lớn, cho phép các start-up FinTech phát triển mạnh. Do những điều luật mới, nên một số loại hình kinh doanh ít mang lại lợi nhuận cho các ngân hàng, mở ra một “ngách” mới cho các

công ty FinTech với lĩnh vực ứng dụng cho vay. Dữ liệu lớn, điện toán đám mây và sử dụng không dây ngày càng tăng cũng giúp các công ty khởi nghiệp trở nên thu hút hơn, đồng thời thay đổi thói quen của người tiêu dùng, ví dụ như sử dụng dịch vụ di động nhiều hơn là dịch vụ của các chi nhánh ngân hàng. Ban đầu, những start-up này tìm cách tạo ra những biến đổi mang tính hủy diệt và tìm cách thay thế vị trí quyền lực của các ngân hàng. Tuy nhiên, bất chấp những vấn đề do cuộc khủng hoảng tài chính gây ra, các ngân hàng càng trở nên lớn mạnh, vững chắc và khó có thể thay thế được.

Làn sóng thứ hai: tăng cường cộng tác

Nhiều nhà nghiên cứu cho rằng chúng ta đang trải qua làn sóng thứ hai của FinTech. Mặc dù các ngân hàng lớn, lâu năm nhận thức rõ bối cảnh tài chính thay đổi và làm hết sức để duy trì tính cạnh tranh, nhưng họ không thể phù hợp với tính năng động của các công ty khởi nghiệp. Bên cạnh đó, mặc dù nhiều ngân hàng lâu năm bắt đầu tung ra các dịch vụ để cạnh tranh với các start-up, chẳng hạn như ngân hàng trực tuyến và di động, nhưng những ngân hàng này chỉ đơn giản là đáp ứng với đổi mới FinTech thay vì tự đổi mới. Vì thế, các ngân hàng bắt đầu kết hợp với các công ty FinTech và nhiều tổ chức tài chính hiện đã tài trợ cho 'các trung tâm đổi mới' để thúc đẩy tư duy khởi nghiệp. Làn sóng thứ hai này khởi đầu với việc các ngân hàng “bắt tay” với các công ty FinTech thông qua các phòng thí nghiệm đổi mới, vườn ươm gia tốc và các cuộc thi lập trình hackathon.

Làn sóng thứ ba: mối quan hệ ngân hàng-FinTech trong tương lai

Làn sóng thứ ba của FinTech tập trung vào quan hệ đối tác giữa các ngân hàng và các công ty FinTech với vai trò là các đối tác ngang hàng, với 87% doanh nghiệp trong lĩnh vực Dịch vụ tài chính cho rằng FinTech sẽ giữ vai trò hàng đầu hoặc quan trọng trong việc định hình chiến lược ngắn hạn của họ. Các Start-up hiện đang bắt đầu hợp tác với những thành phần lâu đời trong lĩnh vực tài chính, tận dụng lợi thế là các cơ sở khách hàng lớn và trung thành cùng với những mạng lưới phân phối mà các tổ chức tài chính đã xây dựng được. Đổi lại, các công ty FinTech có thể cung cấp cho những tổ chức tài chính này những công nghệ tiên tiến để mang lại trải nghiệm khách hàng tốt hơn với chi phí vận hành thấp hơn.

2.2. Những đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực tài chính là nền tảng của FinTech

2.2.1. Thanh toán tiêu dùng và bán lẻ

Thanh toán tiêu dùng và bán lẻ là hai lĩnh vực có tốc độ phát triển nhanh nhất về mặt đổi mới cũng như áp dụng các năng lực thanh toán mới. Tăng trưởng thương mại điện tử vừa tạo điều kiện vừa khuyến khích phát triển các trải nghiệm thanh toán kỹ thuật số, hướng tới một nền kinh tế “hậu tiền mặt” được thúc đẩy bởi xu thế người tiêu dùng ngày càng ưa chuộng thanh toán theo thời gian thực.

Lãnh đạo những công ty đi đầu trong lĩnh vực thanh toán thường có cơ hội cập nhật năng lực mới trong lĩnh vực thanh toán tiêu dùng và bán lẻ (số lượng những người như vậy sẽ ngày càng tăng do giới trẻ thạo công nghệ ngày nay sẽ trở thành những nhà lãnh đạo doanh nghiệp trong tương lai). Họ có nhu cầu cao về trải nghiệm thanh toán được tối ưu hóa ở những khía cạnh như: tốc độ, sự tiện lợi và khả năng truy cập đa kênh, nên trở thành những kênh giúp lan

tỏa các năng lực mới này vào lĩnh vực thanh toán của công ty. Vì thế, ngay cả các ngân hàng hoạt động hoàn toàn trong lĩnh vực doanh nghiệp/bán buôn vẫn phải đảm bảo họ luôn nắm bắt được những tiến bộ và xu hướng phát triển mới trong lĩnh vực bán lẻ và tiêu dùng, nếu họ muốn dự đoán được và sẵn sàng ứng phó với những biến động trong lĩnh vực kinh doanh thanh toán. Hiện tại, PayPal, Apple Pay, Samsung Pay và giờ đây Android Pay là những công ty đi đầu trong phân khúc thanh toán. Apple và Samsung dường như có chung tầm nhìn cho thị trường này: cả hai đều muốn người dùng mua sản phẩm từ các cửa hàng chỉ sử dụng điện thoại thông minh mà không cần sử dụng thẻ tín dụng hoặc thẻ ghi nợ. Những đổi mới sáng tạo về khía cạnh bán lẻ bao gồm:

Ví di động

Mức bao phủ rộng của điện thoại thông minh đang thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực “ví di động”, cho phép người tiêu dùng thực hiện thanh toán thông qua điện thoại di động. Ví dụ: nếu phiên bản số hóa của một chiếc thẻ tín dụng được lưu trữ trong ví di động và được sử dụng để thanh toán, thì các ngân hàng có thể liên kết số thẻ vào tài khoản của người dùng và do đó cho phép thực hiện giao dịch.

Vấn đề bảo mật thanh toán có khả năng tác động tới việc tiếp nhận ví di động của người tiêu dùng phải được coi là ưu tiên số một. Phát triển dữ liệu sinh trắc học và mã thông báo (token - cho phép thanh toán ủy quyền mà không cần tiết lộ chi tiết thẻ tín dụng cho nhà bán lẻ) là các bước quan trọng hướng tới giải quyết vấn đề này và tăng sự tự tin trong thanh toán di động.

Thanh toán di động ngang hàng (P2P)

Thanh toán di động ngang hàng (Person 2 Person) là cách thức chuyển giao giá trị giữa các cá nhân (trong một số dịch vụ là từ tổ chức đến cá nhân và ngược lại) thông qua thiết bị di động. Lĩnh vực này đang tăng trưởng một cách lành mạnh và được dự báo sẽ tiếp tục giữ tốc độ tăng như vậy trong ngắn hạn. Ví dụ, dịch vụ có tên Paym sử dụng hạ tầng Thanh toán Nhanh của nước Anh cho phép người dùng của nhiều ngân hàng tại Anh có thể thanh toán trực tiếp bằng các tài khoản. Paym phản ánh bản chất tương đối gắn kết của thị trường ngân hàng bán lẻ của Vương quốc Anh.

Hiện tại, dịch vụ di động được sử dụng ít đi trong lĩnh vực thanh toán của doanh nghiệp và bán buôn, phản ánh lo ngại ngày càng tăng về an ninh và nhu cầu cần các thông tin phức hợp kèm theo các giao dịch. Nhưng điện thoại thông minh ngày càng được sử dụng phổ biến trong thanh toán, nên ngân hàng sẽ có thêm nhiều cơ hội để thích ứng và nghiên cứu giải pháp phục vụ nhu cầu đa thiết bị.

Ngoại hối và kiều hối

Ngoại hối là một lĩnh vực thanh toán khác đang được rất nhiều nhà cung cấp dịch vụ phi ngân hàng khám phá. Thông thường, các tổ chức cung cấp ngoại hối sẽ tính mức phí cao để bảo hộ chống lại biến động tỷ giá hối đoái, nhưng đổi mới công nghệ đã cho phép tiền được trao đổi trong thời gian (gần) thực, làm giảm mức độ rủi ro tiền tệ mà các ngân hàng và các tổ chức chuyển tiền phải đối mặt. Một số nhà cung cấp dịch vụ ngoại hối khác đã nhận ra cơ hội này và tiến vào thị trường, bằng cách cung cấp chi phí tối thiểu và - trong trường hợp mô hình kinh doanh P2P như WeSwap10 - cho phép người dùng mua và bán tiền tệ trực tiếp với lãi suất thỏa thuận. Phương thức không cần dùng tới mạng lưới ngân hàng này có hiệu quả rõ rệt

và các nhà cung cấp phi ngân hàng xuất hiện ngày càng nhiều cũng góp phần thúc đẩy các ngân hàng xem xét lại chiến lược ngoại hối của họ.

Thanh toán theo thời gian thực

Người tiêu dùng trong lĩnh vực ngân hàng bán lẻ cũng được hưởng lợi từ việc phát triển các hệ thống thanh toán hoạt động trong thời gian thực hơn là phương pháp xử lý theo đợt thông thường (và tương đối chậm) của ngân hàng. Việc này góp phần thúc đẩy đổi mới hơn nữa, giúp người tiêu dùng tiến hành thanh toán mà không cần thẻ tín dụng hoặc thẻ ngân hàng; bằng cách sử dụng các lớp dịch vụ chạy trên đỉnh của các hạ tầng thanh toán theo thời gian thực (ví dụ: Zapp của Vương quốc Anh, chạy trên đỉnh của Dịch vụ Faster Payments).

Các giải pháp tiền kỹ thuật số

Tiền kỹ thuật số, tiền ảo mang lại một cách thức mới thay thế cho tiền truyền thống. Bitcoin là tiền ảo nổi tiếng nhất, sử dụng cấu trúc P2P để tạo điều kiện giao dịch giữa các bên mà không cần trung gian. Khi thực hiện thanh toán, thay đổi quyền sở hữu của Bitcoin được ghi lại trên chuỗi khối (blockchain), bằng cách một khối (block) được thêm vào blockchain khi người dùng tiêu Bitcoin.

Hạ tầng thanh toán Bitcoin hoạt động bằng chuyển đổi qua lại với tiền truyền thống, phát sinh chi phí thấp hơn nhiều so với giao dịch bằng thẻ tín dụng truyền thống. Tuy vậy, do phần lớn các giải pháp hiện tại buộc người tiêu dùng mua bán Bitcoin và các loại tiền kỹ thuật số khác một cách rõ ràng, nên việc áp dụng còn gặp rào cản lớn.

2.2.2. Thanh toán của doanh nghiệp và thanh toán bán buôn

Có thể nói, những đổi mới trong lĩnh vực thanh toán tiêu dùng và bán lẻ cũng phần nào tác động và kích thích phát triển những đổi mới trong lĩnh vực thanh toán của công ty và bán buôn. Sau đây là một số đổi mới quan trọng.

- Cân đối các tiêu chuẩn và thị trường

Sự toàn cầu hóa của ngành công nghiệp thanh toán đang diễn ra rất thuận lợi nhờ những nỗ lực tiêu chuẩn hóa của các tổ chức và các hiệp định quốc tế. Trong số những sáng kiến này là Khung Thanh toán Quốc tế (giữa Mỹ và châu Âu), Hệ thống Thanh toán Quốc tế của Trung Quốc (CIPS), SEPA và TARGET2- Securities (T2S) ở châu Âu. Ví dụ, T2S là một nền tảng thanh toán toàn châu Âu được thiết kế để giải quyết hạ tầng thanh toán rời rạc của châu Âu, tạo nên sự thống nhất và làm giảm mức độ phức tạp của giao dịch giữa các quốc gia. T2S còn nhằm làm giảm chi phí giao dịch liên biên giới và năng lực thanh toán theo thời gian thực của nó sẽ giảm thiểu tối đa rủi ro hậu thương mại (post-trade risk). Những lợi ích khác bao gồm nâng cao hiệu quả thanh toán và các dịch vụ quản lý thanh khoản. Các ngân hàng, tổ chức tài chính tham gia vào T2S có khả năng giải quyết tới 90% giao dịch ở châu Âu trực tiếp trên T2S.

Thiết lập các tiêu chuẩn chung là một yếu tố quan trọng để thúc đẩy tăng trưởng của địa phương và cơ sở hạ tầng thanh toán toàn cầu. Các tiêu chuẩn chung cũng cho phép có nhiều hướng tiếp cận tới CNTT, trong đó các dịch vụ mới có thể được nhúng vào các hệ thống hiện có mà không cần các lớp trung gian phức tạp.

- Các trung tâm thanh toán của ngân hàng

Một số ngân hàng đang áp dụng các trung tâm thanh toán ngân hàng (BPHs) như một phương tiện để nâng cấp hạ tầng cũ. Một BPH sẽ tập hợp các yếu tố khác nhau trong các hệ thống thanh toán của ngân hàng, cho phép quản lý các luồng thanh toán tốt hơn và cải thiện tính linh hoạt, do đó cho phép các ngân hàng phản ứng dễ dàng và nhanh chóng hơn với những nhu cầu và điều kiện thị trường luôn thay đổi. Ứng dụng một nền tảng chung cho phép các dịch vụ phụ trợ như AML được tích hợp ở cấp tổ chức, cũng như cung cấp một nền tảng mở hơn trong đó có thể dễ dàng xây dựng các dịch vụ mới (ví dụ các dịch vụ quản lý tiền mặt giá trị gia tăng). Các trung tâm thanh toán đưa các ngân hàng vào vị thế tốt hơn để xử lý các yêu cầu thanh toán nhanh và hệ thống quản lý rủi ro.

Tài chính chuỗi cung ứng (SCF)

Toàn cầu hóa giúp cho các doanh nghiệp khám phá và thiết lập mối quan hệ với nhiều người mua và cung ứng khác nhau (có nền tảng tài chính khác nhau). Điều này, cộng với những năng lực công nghệ có khả năng tăng mạnh mức minh bạch của chuỗi cung ứng, góp phần tạo ra rất nhiều cơ hội trong lĩnh vực SCF, dẫn đến tăng mạnh việc sử dụng và phát triển sản phẩm.

SCF mang lại cơ hội vô giá để củng cố mối quan hệ với các nhà cung ứng; đặc biệt là với đối tác thương mại xa trong thời đại kinh tế xã hội thay đổi. Những cải tiến gần đây, ví dụ như bao thanh toán ngược (reverse factoring), tìm cách tối ưu hóa việc sử dụng vốn lưu động trong chuỗi cung ứng, tạo ra các hợp đồng có lợi đôi bên giữa người mua và nhà cung ứng. Ngoài ra, mức chiết khấu linh hoạt sẽ cho phép người mua và nhà cung ứng thương lượng các điều khoản thanh toán và giảm giá, mang lại một phương pháp rất hấp dẫn khi người mua sẵn vốn có thể trả trước cho các nhà cung ứng để đòi lấy khoản giao dịch tốt hơn.

Cho vay phi truyền thống

Cuộc khủng hoảng tài chính khiến cho nhiều doanh nghiệp vừa và nhỏ (SME) gặp khó khăn khi tiếp cận tới nguồn tài chính. Nhưng chính việc này lại tạo ra mảnh đất màu mỡ để phát triển một loạt các kênh phi truyền thống. Cho vay phi truyền thống hiện đang là một lĩnh vực ăn nên làm ra, cung cấp tín dụng tới các SME bằng cách khai thác các nguồn dữ liệu phi truyền thống và sử dụng những nguồn vốn mới.

Xuất hiện một loạt mô hình kinh doanh trong ngành kinh doanh này, gồm cả hình thức cho vay biểu mẫu mới (là hình thức dựa vào các quyết định tín dụng theo dữ liệu dòng tiền gần như trong thời gian thực, giúp có một cái nhìn rõ ràng về năng lực tài chính của doanh nghiệp hơn là kết quả thu được từ các báo cáo kinh doanh trước đây). Những nhà cung cấp chuyên nghiệp thường có thể cung cấp các giải pháp mang tính cạnh tranh, thân thiện với người sử dụng, có khả năng làm xói mòn vị trí trên thị trường của các ngân hàng.

Các giải pháp dựa trên tiền kỹ thuật số

Tác động và sử dụng tiền kỹ thuật số trong thanh toán bán buôn không lớn như trong lĩnh vực thanh toán bán lẻ, nhưng tình trạng này có thể thay đổi nếu như tiền điện tử được ít được xem xét dưới vai trò là tích trữ giá trị mà được xem xét với vai trò là phương tiện giảm xung đột trong quá trình thanh toán.

2.2.3. Insurtech và regtech

Insurtech (Công nghệ bảo hiểm)

Insurtech là sử dụng công nghệ kỹ thuật số để cắt giảm chi phí và nâng cao chất lượng các quy trình thực hiện của những loại hình bảo hiểm hiện nay. Báo cáo của Hội đồng Công nghệ Forbes gần đây đã mô tả triển vọng của ngành công nghiệp này là: *“cho phép khách hàng nhận được một hợp đồng bảo hiểm “đo ni đóng giày” chính xác với nhu cầu của họ, cho phép họ bắt đầu và dừng một hợp đồng bảo hiểm theo nhu cầu, cho phép khách hàng chỉ trả tiền cho phạm vi bảo hiểm mà họ sử dụng và có thể được thẩm định trong vòng vài giây trên điện thoại thông minh của chính khách hàng”*. Triển vọng này đang nhanh chóng trở thành hiện thực. Thật vậy, có thể năm 2018 người hâm mộ môn thể thao Vua chưa cần phải mua bảo hiểm y tế trong trường hợp “uống rượu quá chén” khi xem FIFA World Cup trên TV (World Cup năm 2014, Zongan, công ty Insurtech hàng đầu của Trung Quốc đã cung cấp hình thức bảo hiểm y tế như vậy cho những fan cuồng có nguy cơ bị ngộ độc rượu cấp tính). Nhưng tại rất nhiều nơi ở châu Á, đã có rất nhiều trường hợp khách hàng sử dụng màn hình cảm ứng để mua bảo hiểm. Bảo hiểm du lịch có phạm vi hiệu lực đối với một loạt các rủi ro như trễ tàu, chấn thương, tài sản bị mất hoặc bị đánh cắp, là loại hình bảo hiểm phổ biến rộng rãi trong ngành công nghiệp insurtech. Người sử dụng có thể mua các gói bảo hiểm với chi phí thấp, một lần, trong nháy mắt tại máy ATM hoặc qua điện thoại của họ. Các hình thức bảo hiểm khác như bảo hiểm y tế thông thường và bảo hiểm ô tô cũng đang được sắp xếp đồng bộ và cá nhân hóa. Các start-up insurtech như CXA, PasarPolis và Vouch là những nhà tiên phong và insurtech tại châu Á đang phát triển bùng nổ bất chấp thực tế là insurtech đến châu Á tương đối muộn.

Hầu hết các khoản đầu tư mạo hiểm vào lĩnh vực công nghệ bảo hiểm cho đến nay đều là ở Mỹ, nơi có 729 khoản đầu tư được giải ngân từ năm 2013 so với chỉ 92 khoản đầu tư ở châu Á. Nhưng luồng đầu tư vào insurtech đang lan rộng trên toàn thế giới: quý một năm nay là khoảng thời gian có nhiều khoản đầu tư nhất, với Trung Quốc và các nước Đông Nam Á đang chiếm phần ngày càng tăng. Một số yếu tố lý giải cho sự phát triển này. Mức độ phổ biến của bảo hiểm ở châu Á thấp hơn so với phương Tây, điều đó có nghĩa là vẫn còn khả năng tăng trưởng, trong khi đó mức độ phổ biến của thương mại điện tử lại cao hơn ở các nước như Mỹ. Người dân ở các quốc gia như Trung Quốc và Đông Nam Á có xu hướng chuộng mua sắm trực tuyến hơn, vì vậy họ sẽ dễ mua bảo hiểm trực tuyến. Quan trọng hơn, họ không bị kẹt trong các sản phẩm bảo hiểm “thừa kế” từ các công ty bảo hiểm truyền thống lớn lâu đời như hầu hết người dân phương Tây. Các công ty Insurtech châu Á sẽ thoải mái thiết lập các tiêu chuẩn mới về cách đóng gói và bán các gói bảo hiểm, giống như xây dựng mới một hệ thống tàu điện ngầm hiện đại sẽ dễ dàng hơn là nâng cấp tuyến đã được xây dựng vào đầu những năm 1900. Yếu tố cuối cùng là nhiều khách hàng Trung Quốc và Đông Nam Á không đủ năng lực tài chính để mua các gói bảo hiểm cao cấp. Họ là những cư dân thành thị có thu nhập trung bình hoặc nông dân có thu nhập thấp. Điều này thúc đẩy đổi mới, do các công ty bảo hiểm phải cung cấp các gói bảo hiểm vi mô hiệu quả về mặt chi phí, hay các gói bảo hiểm với phí bảo hiểm rất thấp, không đủ chi trả cho các tổn thất mà khách hàng phải chịu, và / hoặc các gói bảo hiểm theo yêu cầu trong đó khách hàng có thể mua theo nhu cầu. Tất cả những yếu tố này đã thúc đẩy thị trường insurtech ở Trung Quốc và Đông Nam Á phát

triển. Startup Zhongan có trụ sở tại Thượng Hải không còn bán bảo hiểm ngộ độc rượu cho fan cuồng túc cầu nữa, mà thay vì vậy bán một loạt các gói bảo hiểm đặc biệt thông qua quan hệ đối tác với hơn 1.000 nhà kinh doanh và thị trường trực tuyến. Các chủ thể (host) kinh tế chia sẻ có thể mua bảo hiểm b-and-b của Zhongan cho những rủi ro khi có khách là những người lạ. Bất kỳ sản phẩm nào được bán trực tuyến đều có thể được kèm với bảo hiểm thiệt hại hoặc trộm cắp, hoặc một số giao dịch chéo không rõ ràng ví dụ như phụ huynh mua đồ dùng học tập cho con sẽ được kèm bảo hiểm tai nạn liên quan đến trường học.

Thông thường, các start-up insurtech cộng tác với các công ty bảo hiểm truyền thống. Startup PasarPolis của Ấn Độ bán các loại bảo hiểm du lịch, tài sản, nhân thọ và bảo hiểm khác. Những hợp đồng bảo hiểm này được bảo hộ bởi các công ty lớn như AXA có trụ sở tại Paris, công ty Zurich Thụy Sĩ và Chubb có trụ sở tại Vương quốc Anh. Theo sáng lập viên Cleosent Randing, start-up PasarPolis sẽ cung cấp “lớp dịch vụ công nghệ”. “Lớp dịch vụ công nghệ” này sẽ không chỉ đơn giản là một giao diện người dùng trực tuyến. Randing cho biết, PasarPolis xây dựng hệ sinh thái kết nối và tập trung vào đổi mới về khoa học dữ liệu đối với định giá rủi ro. Điều này cho phép bảo hiểm động theo thời gian thực dựa trên dữ liệu luôn thay đổi. Công nghệ này tối ưu hóa việc phát hiện gian lận, tự động xử lý yêu cầu và cho phép tạo ra các sản phẩm bảo hiểm mới, với mục tiêu cuối cùng là với dân số tăng trưởng nhanh là 266 triệu người của Ấn Độ, những người hưởng bảo hiểm chiều rủi (underinsured - bảo hiểm dưới mức) có thể hưởng lợi nhờ sự phát triển của insurtech. Tập đoàn Tencent của Trung Quốc, chủ của ứng dụng mạng xã hội WeChat nổi tiếng, có nhiều hoạt động insurtech đang được triển khai. Tencent (đồng đầu tư với Alibaba và tập đoàn tài chính khổng lồ Ping An khởi động Zhongan) hiện là chủ sở hữu chính của công ty insurtech mới, Weimin; và có nền tảng WeSure hiện tại trên WeChat, nơi các công ty insurtech khác cũng có thể bán hàng.

Regtech (Công nghệ quản lý)

Cơ quan quản lý tài chính có vai trò đảm bảo hoạt động hiệu quả của thị trường, cũng có nghĩa là cơ quan quản lý tài chính có nhiệm vụ bảo vệ người tiêu dùng, tính toàn vẹn của thị trường và tính cạnh tranh. Tuy nhiên, ba khái niệm này không phải lúc nào cũng tương hỗ với nhau, vì cả bảo vệ người tiêu dùng và tính toàn vẹn thị trường đều có xu hướng hướng tới chi phí cạnh tranh. Kết quả là, ngành dịch vụ tài chính sẽ có đặc trưng là chi phí đầu vào cao và thiếu đổi mới khi so sánh với các ngành công nghiệp khác. Vì vậy, những nhà hoạch định chính sách cố gắng tìm kiếm sự cân bằng thích hợp nhất giữa ba yếu tố này. Họ nhận thức rõ về các sự kiện hiện tại cũng như những thay đổi do chúng gây ra, chẳng hạn như tác động của cuộc khủng hoảng tài chính 2008, và vì thế sẵn sàng sửa đổi những quy định nhất định để cải thiện hệ thống tài chính.

Mặc dù thuật ngữ RegTech đã được sử dụng vào đầu những năm 2000, nhưng trở nên phổ biến chỉ sau khi Kho bạc Anh công bố Ngân sách 2015. Trong báo cáo, Ngân khố Nữ Hoàng đã nêu bật tầm quan trọng của RegTech trong việc thúc đẩy lĩnh vực FinTech. Đáng lưu ý, RegTech được mô tả như một bộ phận bổ sung vào lĩnh vực FinTech chứ không phải phần bổ sung cho lĩnh vực quản lý, mặc dù không thể thiếu vai trò của các nhà quản lý. Tính đến năm 2017, hầu hết các công ty RegTech hoạt động như cầu nối giữa các định chế tài chính uy tín

với các cơ quan quản lý. Hầu hết, các công ty regtech tập trung ở các trung tâm tài chính nổi tiếng thế giới như Luxembourg, Singapo, Hong Kong và Thụy Sĩ, phần nào cho vai trò quan trọng của các start-up regtech đối với những định chế tài chính này.

David Geale, Giám đốc Chính sách của Cơ quan Giám sát Tài chính, Anh, (FCA), định nghĩa RegTech là “*giao diện giữa các nhà quản lý và doanh nghiệp*” (trong “*Khi RegTech gặp FinTech*” - Sibos, 2016) còn Học viện Tài chính Quốc tế (IIF) định nghĩa Regtech là “*sử dụng các công nghệ mới để giải quyết các yêu cầu về quản lý và tuân thủ một cách hữu hiệu và hiệu quả hơn*” (Viện Tài chính quốc tế, 2016). Định nghĩa của Trường Kinh tế Stockholm là sự kết hợp của cả hai định nghĩa: “*RegTech là giao diện giữa các nhà quản lý, doanh nghiệp và người tiêu dùng; sử dụng các công nghệ mới để giải quyết các yêu cầu quản lý và tuân thủ một cách hiệu quả hơn*”.

Regtech xuất hiện khi để đối phó với khủng hoảng tài chính 2008, G20 tổ chức một hội nghị vào năm 2009 để đưa ra các quy định tài chính mới cho các định chế tài chính quan trọng một cách có hệ thống. Theo sau đó là một bộ quy định mới đưa ra các yêu cầu về quản lý và tuân thủ. Các quy định này được hỗ trợ bởi những mức phạt khổng lồ cho việc vi phạm luật. Ví dụ, từ năm 2009 đến 2015 chính phủ Mỹ áp mức phạt lên tới 204 tỷ USD. Những mức phạt khá lớn ở châu Âu được áp cho Credit Agricole, HSBC và JP Morgan Chase, với tổng trị giá lên tới 485 triệu EUR.

Kết quả là, ngành tài chính, đặc trưng bởi mức độ cạnh tranh cao, đã bắt đầu một cuộc đua mới làm giảm gánh nặng chi phí tuân thủ, vốn rất thiết yếu đối với việc làm tăng các hoạt động nghiệp vụ một cách hiệu quả. Do đó, có thể kết luận RegTech là một ngành công nghiệp theo định hướng nhu cầu do những quy định luật pháp mới làm nảy sinh nhu cầu về các giải pháp công nghệ.

Robo-Advisors (Các chuyên gia tư vấn tự động)

Một trong những điểm chủ chốt góp phần hình thành nên lĩnh vực tư vấn tự động là những người thuộc thế hệ Millennial có kiến thức về internet, có tư duy dám làm dám chịu và thiếu niềm tin vào các công ty dịch vụ và các chuyên gia tư vấn tài sản truyền thống. Sự thiếu tin tưởng này là hệ quả của hai cuộc khủng hoảng tài chính lớn thế hệ này đã trải nghiệm, họ không còn tin vào những thương hiệu tài chính mà cha mẹ họ tôn kính. Một báo cáo gần đây do Salesforce thực hiện cho thấy phần lớn thanh niên thế hệ Millennial thực sự thích có cổ vấn. 81% muốn có cổ vấn của họ hoặc quản lý tiền của họ hoàn toàn độc lập, hoặc cộng tác với họ so với tỷ lệ 86% đối với thế hệ X và 89% của thế hệ Baby Boomers. Tuy vậy, lý do hàng đầu mà thanh niên Millennials đưa ra để sa thải cổ vấn của họ là mức phí cao. Sự ra đời của các nhà tư vấn robo đã mang đến một cách mới để đáp ứng cho không chỉ nhóm khách hàng thế hệ Millennial. Trước mắt, những cổ vấn robo sẽ chưa thể thay thế hoàn toàn cổ vấn truyền thống. Một kịch bản có khả năng cho tương lai gần có thể là một mô hình lai, trong đó các cổ vấn robo kết hợp với con người để cung cấp một phương thức cổ vấn pha trộn giữa sự tối ưu của công nghệ và trí thông minh của con người.

Trí tuệ nhân tạo

Một ví dụ minh họa cho tác động trong tương lai của AI đó là chiến thắng áp đảo con người của AI Google trong trò chơi Go vào đầu năm 2016. Với lĩnh vực tài chính, các nhà đổi

mới sáng tạo FinTech đang xây dựng những bộ máy được tối ưu hóa tốt hơn để thực hiện một số loại công việc tài chính văn phòng và những cỗ máy này sẽ làm thay đổi bối cảnh việc làm trong lĩnh vực ngân hàng mãi mãi.

Ngân hàng Thụy Sĩ UBS đã thăm dò 1.117 thanh niên thế hệ Millennial và các nhà đầu tư thế hệ X vào tháng 12 năm 2015. Kết quả là, những thanh niên thế hệ Millennial thường có xu hướng “dám nghĩ dám làm”, chấp nhận rủi ro, năng động và thích sử dụng tín dụng tiêu dùng thuận tiện. Trên thế giới, các công ty thương mại điện tử Phương Tây đang có những nỗ lực áp dụng AI vào lĩnh vực tài chính, trên cơ sở hạ tầng hiện đại gồm các cửa hàng, ngân hàng và các công ty logistics. Ấn Độ và Trung Quốc cũng là những nước có các công ty thương mại điện tử tiên phong trong lĩnh vực này, bằng cách sử dụng Big data, chú trọng vào người tiêu dùng và mạng lưới bán lẻ rộng lớn (cả người mua và người bán). Ví dụ, Alipay một công ty con của Alibaba, đã khắc phục được sự thiếu tin tưởng giữa người mua và người bán bằng cách giữ tiền của khách hàng cho đến khi họ đã nhận hàng hóa của họ một cách an toàn.

III. PHÁT TRIỂN FINTECH TRÊN THẾ GIỚI

3.1. Thị trường FinTech

Thị trường người sử dụng FinTech tiềm năng rất rộng: về cơ bản là gần như tất cả dân số trưởng thành trên toàn cầu. Theo một nghiên cứu được tiến hành vào năm 2010 của công ty tư vấn McKinsey, có tới 2,2 tỷ người trưởng thành không có năng lực tài chính sống ở châu Phi, châu Á, châu Mỹ Latinh và Trung Đông, gồm 8% dân số các nước OECD có thu nhập cao (60 triệu người trưởng thành), 65% dân số ở Mỹ Latinh (250 triệu người trưởng thành), 49% dân số ở Trung Á và Đông Âu (193 triệu người trưởng thành), 67% dân số ở Trung Đông (136 triệu người trưởng thành), 80% dân số ở vùng cận Sahara châu Phi (326 triệu người trưởng thành), 59% dân số ở Đông và Đông Nam Á (876 triệu người trưởng thành) và 58% dân số ở Nam Á (612 triệu người trưởng thành).

Những người này là người sử dụng tiềm năng các dịch vụ FinTech. Số lượng người trên khắp thế giới vì nhiều lý do khác nhau không thể sử dụng hoặc không sẵn sàng sử dụng các dịch vụ ngân hàng truyền thống ngày càng tăng, góp phần vào sự phát triển của các công ty FinTech chuyên cung cấp các dịch vụ tương tự, nhưng nhanh hơn, rẻ hơn và sinh lời nhiều hơn ngân hàng. Đối với ngân hàng, những xu hướng này đồng nghĩa với việc tăng rủi ro hoạt động và rủi ro dài hạn.

Mặt khác, khảo sát 10.131 người ở tại các nước như Australia, Canada, Hồng Kông, Singapo, Anh và Mỹ về việc sử dụng các sản phẩm FinTech cho thấy chỉ có 15,5% người trả lời đang sử dụng các dịch vụ phi ngân hàng và dự kiến con số này sẽ tăng nhanh trong tương lai. 25% số người được hỏi cho biết họ sử dụng dịch vụ phi ngân hàng rất thường xuyên và trong thực tế họ thường sử dụng 2-3 sản phẩm phi ngân hàng. Từ những dữ liệu này suy ra, số người sử dụng dịch vụ ngân hàng cũng là khách hàng tiềm năng của các dịch vụ FinTech.

Theo một báo cáo của Accenture (một công ty về outsourcing và các dịch vụ công nghệ, tư vấn quản lý toàn cầu), FinTech là một trong những lĩnh vực phát triển nhanh nhất của nền

kinh tế. Đầu tư vào ngành công nghiệp này tăng nhanh chóng đạt 12,2 tỷ USD năm 2014, trong khi năm 2008, ngành công nghiệp này mới chỉ đạt được con số khiêm tốn là 930 USD. Mức tăng cao nhất được ghi nhận ở châu Âu. **Bảng 1** tóm tắt các số liệu thống kê về đầu tư vào FinTech ở Mỹ, Châu Âu và Châu Á trong giai đoạn 2014-2016.

Bảng 1: Đầu tư vào FinTech (2014-2016, triệu USD)

Khu vực	2014	2015	2016
Mỹ	14,1	27,4	13,5
Châu Âu	12,0	10,9	2,2
Châu Á	3,3	8,4	8,6
Tổng	29,4	46,7	24,3

Như có thể thấy trong Bảng 1, tổng khối lượng đầu tư vào FinTech ở các khu vực này là 46,7 tỷ USD trong năm 2015. Trong năm 2016, khối lượng này giảm còn 24,3 tỷ USD, nhưng điều này không có nghĩa là sự quan tâm dành cho lĩnh vực này bị suy giảm. Tuy nhiên, mặc dù tăng mạnh ở tổng khối lượng đầu tư vào FinTech, các công ty FinTech vẫn chưa thể cạnh tranh nghiêm túc với các dịch vụ tài chính của lĩnh vực ngân hàng và bảo hiểm. Theo một khảo sát các doanh nhân trẻ và người sử dụng dịch vụ ngân hàng ở Latvia trong giai đoạn 2016-2017, hầu hết các khách hàng đều chưa sẵn sàng thay thế những dịch vụ này bằng các dịch vụ thay thế FinTech.

FinTech phát triển mạnh cả ở thị trường phát triển và thị trường đang phát triển

Một đặc điểm rất đặc biệt của FinTech là sự hiện diện của nó ở cả hai thị trường phát triển và đang phát triển. Ví dụ, một trong những công ty FinTech đắt giá nhất trên thế giới là Lufax, một công ty đi đầu trong lĩnh vực cho vay ngang hàng của Trung Quốc. Trong khi đó, một trong những công ty FinTech có tốc độ tăng trưởng chóng mặt nhất nhờ số người đăng ký là M-Pesa, một hệ thống thanh toán dựa trên điện thoại di động của châu Phi.

Ở hầu hết các nước phát triển, phần lớn các hộ gia đình có ít nhất một tài khoản ngân hàng mà họ sử dụng chủ yếu để nhận tiền lương, thanh toán và tiết kiệm tiền. Ở các vùng thiếu hoặc không có ngân hàng, chủ yếu ở các khu vực châu Á và châu Phi, nhiều người giữ tiền tiết kiệm bằng tiền mặt, mà không có tài khoản ngân hàng. Không có các ngân hàng truyền thống do đó các phương tiện quản lý và giao dịch khác đã phát triển, đó chính là những khu vực tiềm năng để phát triển FinTech. Ví dụ, 43% GDP của Kenya, hiện tại lưu thông thông qua chuyển tiền điện thoại di động thay vì thông qua các nền tảng ngân hàng truyền thống. Sự khác biệt ở mức độ bao phủ của ngân hàng giữa thị trường phát triển và đang phát triển là rất khác biệt. Các nền kinh tế phát triển đạt tới 90% mức bao phủ của ngân hàng, trong khi các thị trường đang phát triển mới chỉ đạt gần 40%. Điều này cho phép các thị trường đang phát triển "nhảy vọt", từ mức rất ít hoạt động ngân hàng sang các hoạt động ngân hàng đột phá mà không phải thiết lập nên các mô hình ngân hàng truyền thống. Do đó, nhiều nhà quan sát công nghệ kỳ vọng những đổi mới sang tạo quan trọng nhất trong lĩnh vực ngân hàng sẽ đến từ những thị trường mới nổi. Các quốc gia như Brazil, Ấn Độ, Trung Quốc và Nam Phi, sẽ là

những mảnh đất lý tưởng để ươm tạo những đổi mới này.

3.2. FinTech Trung Quốc với tham vọng đột phá thế giới

Những gã khổng lồ công nghệ Trung Quốc với tiềm lực tài chính mạnh, cơ sở hạ tầng CNTT có kỹ năng và năng lực phát triển ứng dụng đang tìm cách vươn ra quốc tế. Ngoài việc đầu tư vào Silicon Valley và các thị trường trưởng thành, những tập đoàn này tìm cách mở rộng để phục vụ du khách và Hoa kiều ở hải ngoại, song song với tìm kiếm nguồn khách hàng mới tại các nền kinh tế mới nổi từ châu Phi đến Nam và Đông Nam Á.

Một số đột phá toàn cầu gần đây của ba tập đoàn công nghệ hàng đầu Trung Quốc (thường được gọi với tên tắt là BAT)

Alibaba Group

Hiện tại, 86% doanh thu của Alibaba Group là từ trong nước nhưng tập đoàn này đang hướng tới tham vọng đạt được một nửa doanh thu là từ nước ngoài. Tập đoàn đang phát triển một hệ sinh thái quốc tế bao gồm marketing, logistics, các dịch vụ thanh toán và điện toán đám mây. Mục tiêu đề ra sẽ đạt được bằng cách ví dụ như kết hợp giữa thu mua quốc tế và mở rộng hữu cơ. Nền tảng thương mại điện tử AliExpress của tập đoàn đang kinh doanh rất phát đạt ở các thị trường như Nga và Brazil.

Theo đúng lộ trình toàn cầu hóa, vào tháng 4 năm 2016, Alibaba đã thực hiện khoản đầu tư quốc tế lớn nhất với thương vụ trị giá 1 tỷ USD để mua lại Tập đoàn Lazada, trang mua sắm trực tuyến lớn nhất Đông Nam Á. Để tăng thêm sự hiện diện tại Đông Nam Á, Ant Financial, một công ty spin-off của Alibaba đã góp mặt tại đây vào tháng sáu bằng cách mua cổ phần của Ascend Money, một nhà cung cấp dịch vụ thanh toán trực tuyến của Thái Lan. Ant Financial cũng đã hợp lực với Alibaba trong một số khoản đầu tư trong nước như ứng dụng giao đồ ăn Ele.me và công ty taxi Didi Chuxing.

Năm 2015, Ant Financial đầu tư 680 triệu USD vào Ấn Độ để mua khoảng 40% Paytm (nền tảng thương mại di động lớn nhất của Ấn Độ với 122 triệu người dùng và 23 triệu người dùng ví di động) và 100 triệu USD nữa cho thị trường trực tuyến Snapdeal. Những thương vụ này đã mang lại cho Alibaba giấy phép hoạt động trong lĩnh vực ngân hàng thanh toán ở Ấn Độ và ngay lập tức đặt chân vào một quốc gia có tỷ lệ sử dụng điện thoại thông minh tăng theo cấp số nhân, góp phần đưa lĩnh vực thanh toán trực tuyến đạt tỷ lệ tăng trưởng kép là 50% từ năm 2007-2014.

Tại châu Âu và châu Mỹ, Alibaba dự định sẽ tiếp tục mở rộng các dịch vụ cho Hoa kiều và 120 triệu khách du lịch thường đi du lịch nước ngoài hàng năm. Với 450 triệu người dùng đăng ký và 200 đối tác tài chính, Alipay đang cộng tác với các nhà cung cấp dịch vụ thanh toán hàng đầu toàn cầu để tạo thuận lợi cho việc thanh toán của khách hàng, bao gồm:

- Hợp tác giữa Ant với các nền tảng và nhà bán lẻ châu Âu, ví dụ như Wirecard và Concardis của Đức, ngân hàng thanh toán thẻ tín dụng lớn nhất quốc gia với thị phần 40%, để phục vụ số lượng khách du lịch Trung Quốc ngày càng tăng ở châu Âu.
- Thỏa thuận với Ingenico để nhúng Alipay vào cổng thanh toán của Ingenico (lớn nhất ở châu Âu), cho phép các ngân hàng thanh toán Châu Âu dễ dàng tích hợp và cung cấp thanh toán bằng Alipay.

- Thỏa thuận toàn cầu với AXA để phân phối bảo hiểm du lịch cho khách du lịch Trung Quốc ở nước ngoài.

- Là đối tác với các công ty Uber Technologies, Airbnb và Macy để khách hàng Trung Quốc có thể sử dụng ví Alipay.

Baidu

Baidu đang bận rộn mở rộng dịch vụ Baidu Wallet ở Thái Lan, với đích đến tiếp theo là Hàn Quốc, Nhật Bản, Hồng Kông, Ma Cao và Đài Loan.

Đặc biệt, tập đoàn này rất tích cực lấn sân sang một số địa hạt nằm ngoài phạm vi hoạt động cốt lõi là công cụ tìm kiếm của tập đoàn. Những hoạt động này bao gồm đầu tư vào kinh doanh theo hình thức O2O (từ đặt hàng trực tuyến tới cửa hàng) đối với giao đồ ăn, bán vé và giải trí với khoản đầu tư 3 tỷ USD vào trang web mua hàng theo nhóm Nuomi và dẫn đầu một vòng gây quỹ 1,2 tỷ USD vào Uber. (Mặc dù sau này các hoạt động tại Trung Quốc của Uber đã được bán cho đối thủ lớn hơn là Didi Chuxing trong một thương vụ khiến Uber chiếm một phần năm cổ phần của DiDi). Từ năm 2015-2018, Baidu dự kiến sẽ đầu tư 3,2 tỷ USD vào các dịch vụ O2O. Phân tích thói quen mua sắm của khách hàng và xây dựng hồ sơ người dùng mạnh cho phép công cụ tìm kiếm của tập đoàn bán thông tin cho nhà quảng cáo, tác động đến lựa chọn của người tiêu dùng trong chi tiêu theo mô hình O2O và giám sát từng giao dịch được thực hiện trực tuyến (đặt hàng trên mạng) và hoàn tất ngoại tuyến (vận chuyển từ cửa hàng tới nhà khách hàng). Không chỉ Baidu, mà tất cả những tập đoàn công nghệ hàng đầu đều dự đoán trước dòng doanh thu khổng lồ tiềm năng trong tương lai tới từ các doanh nghiệp O2O.

Tencent

Tencent, tập đoàn truyền thông mạng xã hội khổng lồ và chủ trang WeChat, đang đầu tư trên khắp thế giới, đa dạng hóa thành hàng trăm công ty tập trung vào lập trình game, tiền di động và trí tuệ nhân tạo. Những thương vụ này bao gồm: một vòng tài trợ 90 triệu USD cho Practo, start-up thông tin y tế của Ấn Độ, chuyên cung cấp công cụ tìm kiếm trực tuyến các chuyên gia y tế cho người tiêu dùng; và dẫn đầu một nhóm các nhà đầu tư trả 8,6 tỷ USD để mua đa số cổ phần của Supercell, một công ty lập trình game của Phần Lan vào tháng 6/2016, một bước tiến nhằm tiếp tục củng cố vị thế là tập đoàn hàng đầu thế giới trong lĩnh vực lập trình game.

Tencent cũng nắm một tỷ USD cổ phần trong khoản đầu tư tư nhân trị giá 4,5 tỷ USD vào ứng dụng xe taxi công nghệ Didi Chuxing. Khoản đầu tư này là bước nối tiếp với các khoản hợp tác đầu tư với Lyft của Mỹ, dịch vụ taxi công nghệ Ola của Ấn Độ, start-up taxi công nghệ Grab của Đông Nam Á, và mua lại mạng lưới của Uber tại đại lục. Tencent cũng có kế hoạch mở rộng sang Hồng Kông, Đài Loan, Ma Cao, Nhật Bản, Hàn Quốc, Châu Âu và Nga.

3.3. Phát triển FinTech tại Việt Nam và Đông Nam Á

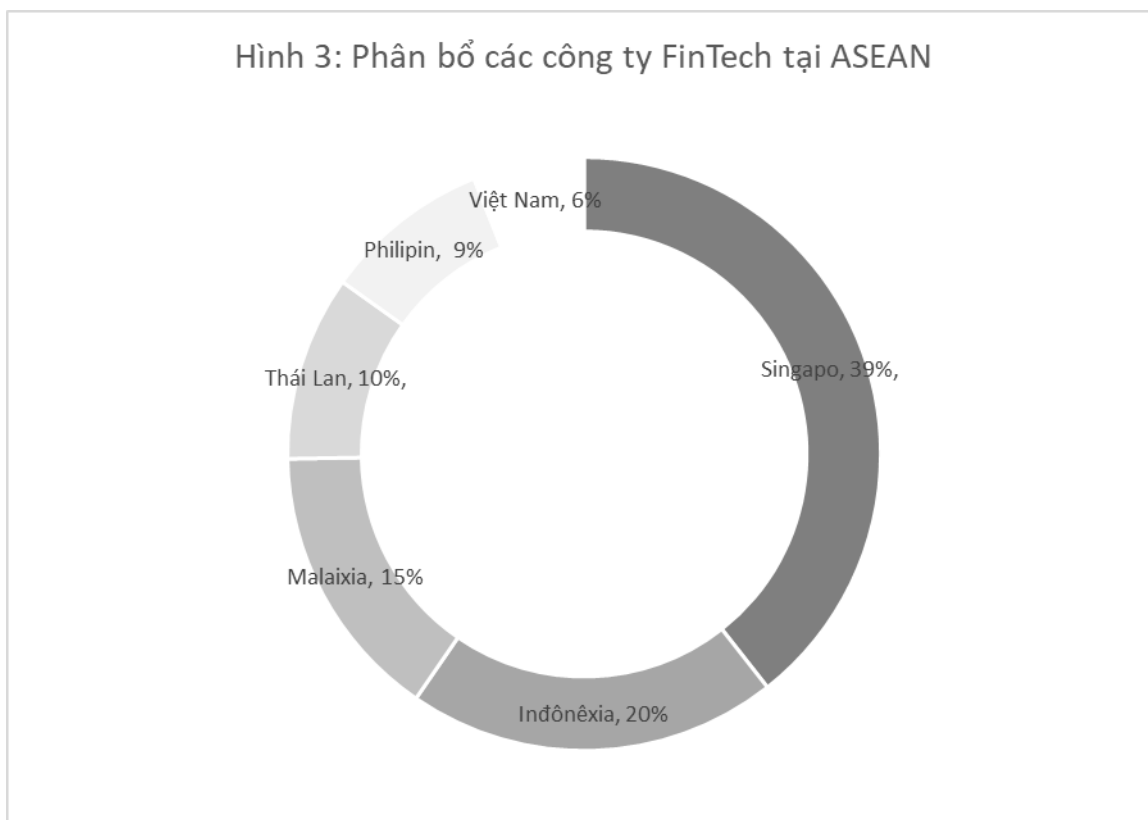
Giữ vị trí chiến lược ở trung tâm của khu vực Châu Á Thái Bình Dương và là nơi sinh sống của hai phần ba dân số thế giới, ASEAN (Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á) là trung tâm kinh tế năng động với hơn 630 triệu người, tạo ra tổng sản phẩm quốc nội (GDP) trị giá 2,6 nghìn tỷ USD và thương mại quốc tế 2,3 nghìn tỷ USD trong năm 2016.

Khoảng 50% dân số ASEAN dưới 30 tuổi. Dân số đô thị Đông Nam Á dự kiến tăng khoảng 100 triệu người, lên 373 triệu người vào năm 2030. Nhìn chung, triển vọng tương lai của các nền kinh tế ASEAN rất sáng sủa. Business Monitor International dự báo tăng trưởng GDP trung bình thực tế sẽ là 6% hoặc cao hơn ở các nền kinh tế mới nổi như Campuchia, Ấn Độ, Philipin và Việt Nam.

Tăng trưởng kinh tế trên trung bình, cùng với một dân số trẻ có trình độ về kỹ thuật số sẽ giúp kích thích chi tiêu trung lưu góp phần làm thúc đẩy nhu cầu về dịch vụ tài chính. Những đổi mới FinTech đang được áp dụng rộng rãi vào lĩnh vực dịch vụ tài chính của các nước ASEAN, trong đó Singapo là quốc gia đi đầu. Nhu cầu về các giải pháp FinTech trong ASEAN được thúc đẩy bởi khả năng áp dụng công nghệ nhanh chóng, tỷ lệ sử dụng điện thoại di động cao mức phổ cập Internet rộng, mức độ đô thị hóa cao, dân số trẻ và có học, cũng như một phân khúc người tiêu dùng và các SME không được hỗ trợ bởi các giải pháp ngân hàng truyền thống. Những yếu tố này và tiềm năng kinh tế của ASEAN đã thu hút một số lượng lớn các nhà đầu tư đến khu vực. ASEAN cũng đang chứng kiến sự tăng trưởng rõ rệt của FinTech. Trong năm 2016, đầu tư vào thị trường FinTech Đông Nam Á tăng lên 252 triệu USD, so với 190 triệu USD trong năm 2015, tăng 33%. Tổng mức đầu tư đến tháng 9 năm 2017 đã vượt quá năm 2016 đạt 338 triệu USD. Hầu hết các nguồn tài trợ trong khu vực là từ các nhà đầu tư hạt giống và thiên thần.

Về phân bổ các công ty FinTech, dữ liệu từ Tracxn (Công ty chuyên tư vấn Công nghệ và Dữ liệu Vốn mạo hiểm) cho thấy Singapo là quê hương của nhiều công ty FinTech lớn mạnh ở ASEAN, với tỷ lệ 39%. Cơ sở hạ tầng tài chính phát triển và các chính sách quản lý mang tính hỗ trợ của Singapo đã giúp cho quốc đảo này có thể cạnh tranh với các trung tâm tài chính toàn cầu khác, ví dụ như Hồng Kông và Luân Đôn. Ấn Độ, Malaixia và Thái Lan đang theo sát nút Singapo với vai trò là những điểm đến ưa thích của các công ty FinTech, nhờ được hỗ trợ bởi tỷ lệ sử dụng điện thoại di động cao, mức phổ cập Internet rộng và lượng dân số trẻ, nhiều kiến thức và ngày càng đô thị hóa. Điều này đã thu hút một lượng lớn các nhà đầu tư và các công ty FinTech dành sự chú ý của họ vào khu vực.

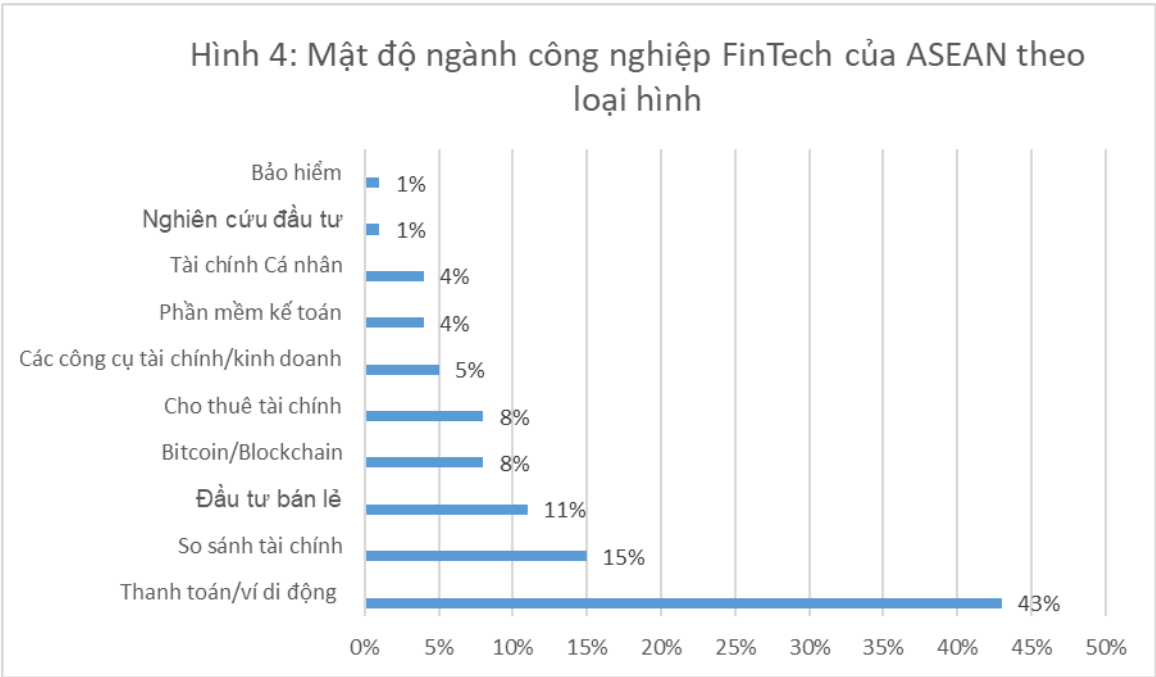
Hình 3: Phân bố các công ty FinTech tại ASEAN



(Tổng số công ty FinTech là 1228 ở 6 nước)

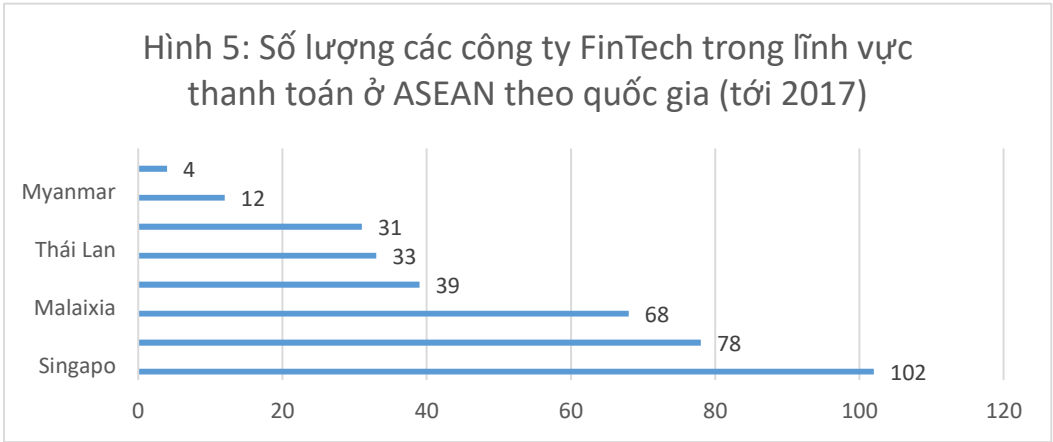
Hầu hết các nước ASEAN đều xác định FinTech là một khu vực có tiềm năng tăng trưởng mạnh và đã thực hiện các bước để thúc đẩy môi trường hỗ trợ cho các công ty FinTech phát triển. Singapo là nước dẫn đầu với Cơ quan tiền tệ Singapo (MAS) thực hiện một số bước để thúc đẩy FinTech. Tại Việt Nam, Ban Chỉ đạo FinTech trực thuộc Ngân hàng Nhà nước Việt Nam có chức năng thúc đẩy phát triển lĩnh vực FinTech và hoàn thiện chính sách thực hiện Mạng lưới thanh toán quốc gia đến năm 2020.

Lĩnh vực thanh toán ở khu vực ASEAN chịu tác động mạnh mẽ nhất của đổi mới FinTech. Các start-up kỹ thuật số đang làm thay đổi cách thức, thời gian và nơi thực hiện thanh toán. Thanh toán trực tuyến và ví di động (thanh toán kỹ thuật số) chiếm ưu thế trong ngành công nghiệp FinTech ASEAN. Nhân tố chính tạo nên bùng nổ đổi mới thanh toán là phạm vi truy cập internet rộng, kết hợp với lượng người sở hữu điện thoại thông minh tăng lên, cho phép truy cập theo thời gian thực và làm tăng mạnh số người tiêu dùng trẻ tuổi, am hiểu công nghệ cao. Theo khảo sát của Visa, 36% dân số ở Đông Nam Á là người sử dụng internet tích cực với 70% mua bán trực tuyến ít nhất một lần mỗi tháng. Hơn nữa, hầu hết các nước thành viên ASEAN đều đang kỳ vọng vào sự bùng nổ thương mại điện tử. Tiện lợi và an toàn là hai lý do chính để tăng cường áp dụng các phương thức thanh toán điện tử trong khu vực ASEAN.



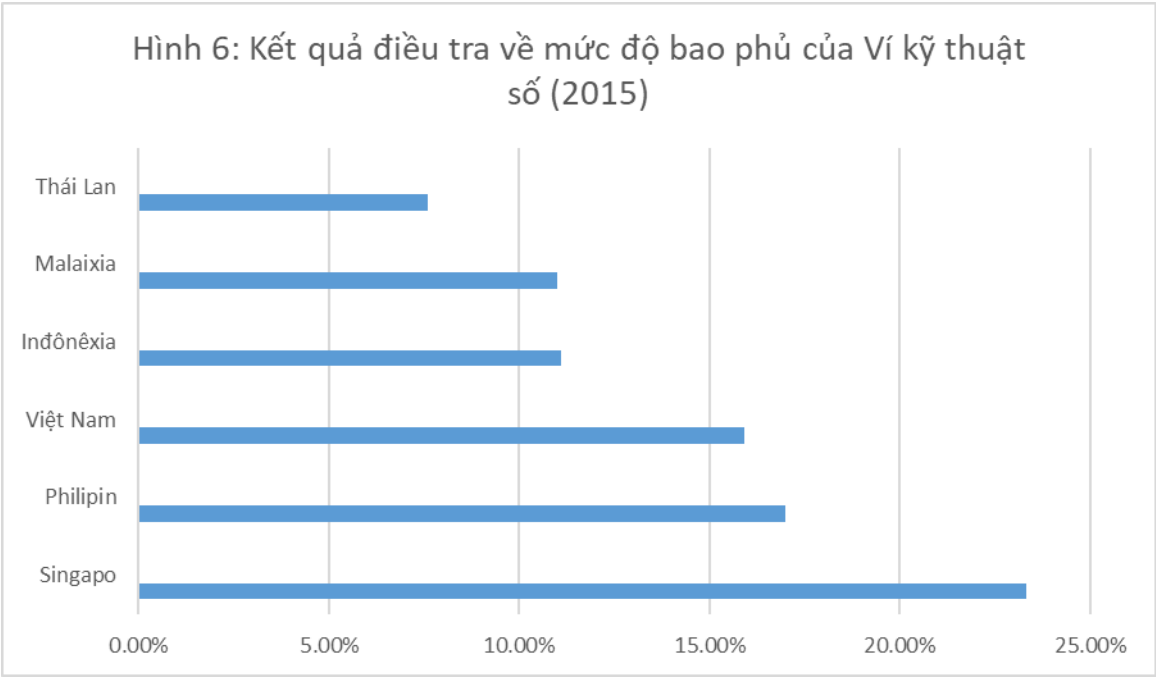
Theo dữ liệu của Tracxn, có 367 start-up FinTech trong lĩnh vực thanh toán tại ASEAN tính tới 9/10/2017. Về kinh phí đầu tư, thanh toán là phân đoạn FinTech được đầu tư nhiều nhất. Các start-up FinTech thanh toán tại ASEAN nhận được khối lượng lớn tài trợ trong ba năm qua, tăng gấp 10 lần từ 8 triệu USD lên 83 triệu USD vào năm 2015. Tính đến tháng 9 năm 2017, 117 triệu USD đã được đầu tư vào các start-up FinTech thanh toán tại ASEAN.

Trong lĩnh vực thanh toán, ví điện tử được các nhà đầu tư tài trợ mạnh nhất, tiếp theo là các công ty FinTech chuyển tiền và các cổng thanh toán. Ba danh mục hàng đầu này là các khối kiến tạo để thúc đẩy tài chính toàn diện cho cộng đồng. Hai công ty được tài trợ nhiều nhất trong lĩnh vực này cho tới nay là Momo, công ty thanh toán di động đầu tiên tại Việt Nam với 33,8 triệu USD và MatchMove Wallet công ty xử lý thanh toán di động / thương mại điện tử tại Singapo với 30 triệu USD.



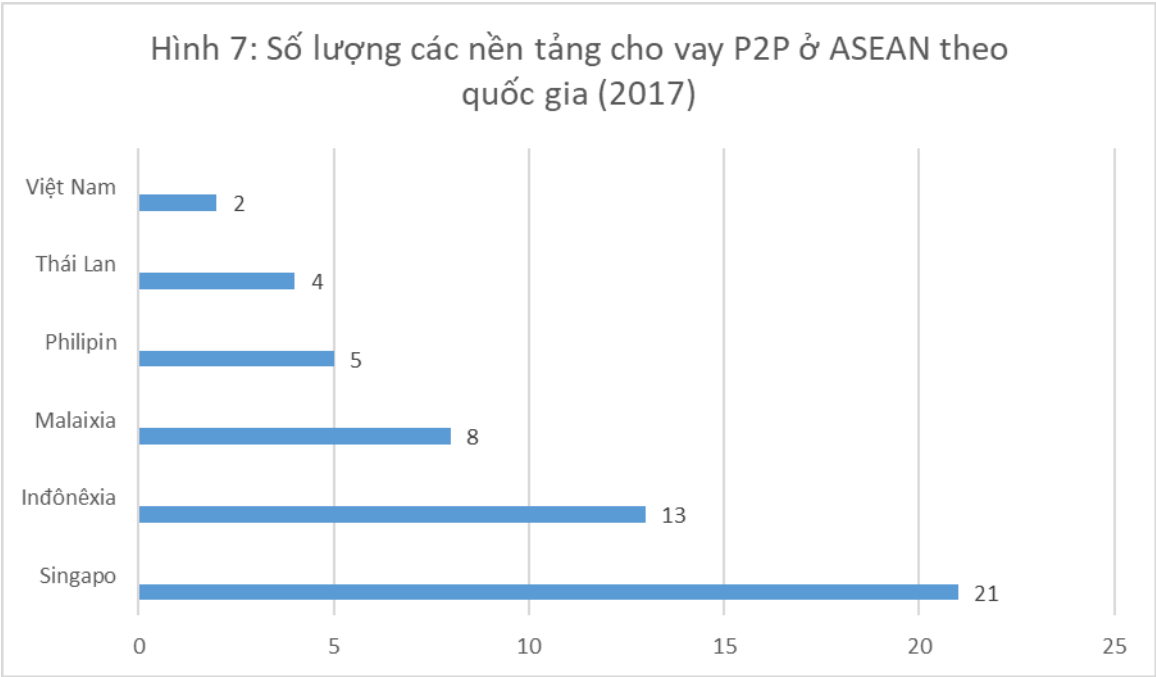
Singapo là thị trường thanh toán không dùng tiền mặt trưởng thành nhất với mức bao phủ

của ví điện tử cao nhất là 23,3%, tiếp theo là Philipin, Việt Nam, Indônêxia, Malaixia và Thái Lan. Mức bao phủ rộng rãi của điện thoại thông minh ở các nước ASEAN dự kiến sẽ thúc đẩy mạnh mẽ việc áp dụng ví kỹ thuật số trong tương lai. Ngoài ra thanh toán kỹ thuật số còn có tiềm năng thâm nhập vào các lĩnh vực như thanh toán tiền lương (71% hiện nhận bằng tiền mặt), chuyển tiền của chính phủ (69% nhận bằng tiền mặt) và hóa đơn tiện ích (89% trả bằng tiền mặt). Trong năm năm tới, thanh toán kỹ thuật số dự kiến sẽ đạt tốc độ tăng trưởng hàng năm kép (CAGR) trên khắp các quốc gia, với dự kiến mức tăng trưởng CAGR của Việt Nam là 17,2% từ 2017 tới 2021 (Nguồn: Statista, 10/2017).

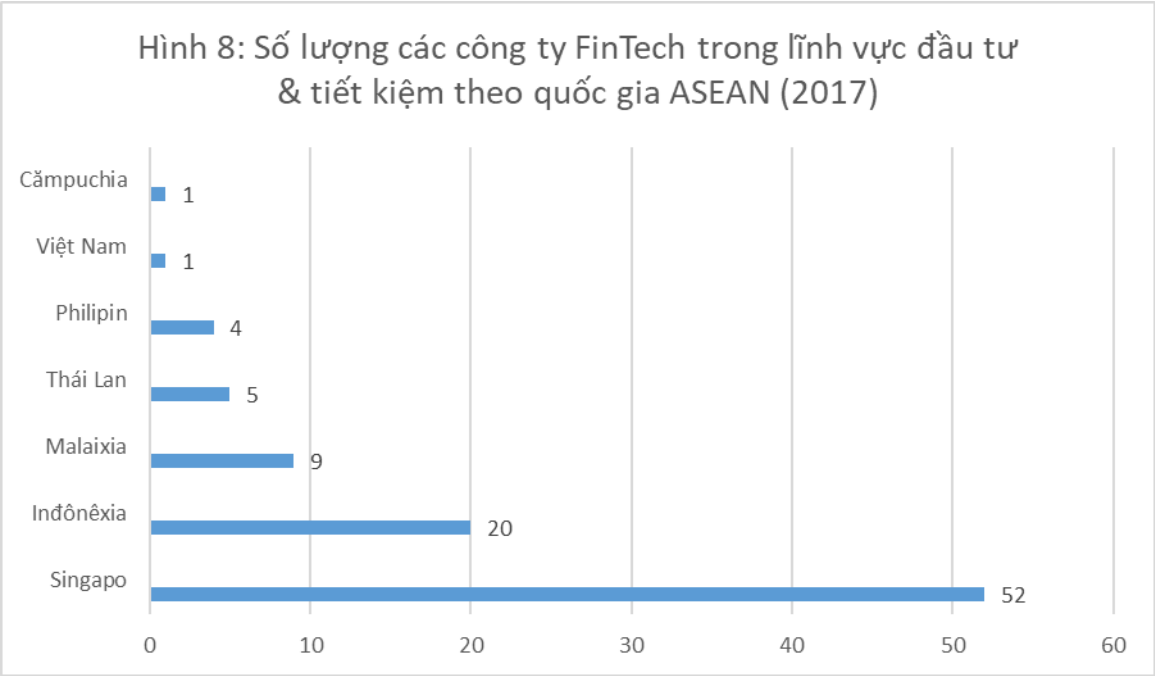


Phân khúc cho vay ngang hàng (P2P) đã phát triển nhanh chóng ở châu Âu, Mỹ và Trung Quốc kể từ năm 2005. Cơ quan Allied Market Research dự đoán thị trường P2P sẽ tăng trưởng với tốc độ CAGR là 51,5% (2016-2022), đạt 460,3 tỷ USD vào năm 2022. Phân khúc cho vay ngang hàng dự kiến sẽ có cú bùng nổ ở ASEAN, nơi cho vay P2P vẫn còn ở giai đoạn “sơ sinh” (chưa tới 0,1% tất cả các khoản vay có nguồn gốc từ các công ty cho vay ngang hàng). Theo dữ liệu của Tracxn, có 54 công ty cho vay P2P hàng đầu trong khu vực ASEAN, chiếm 8% thị trường FinTech

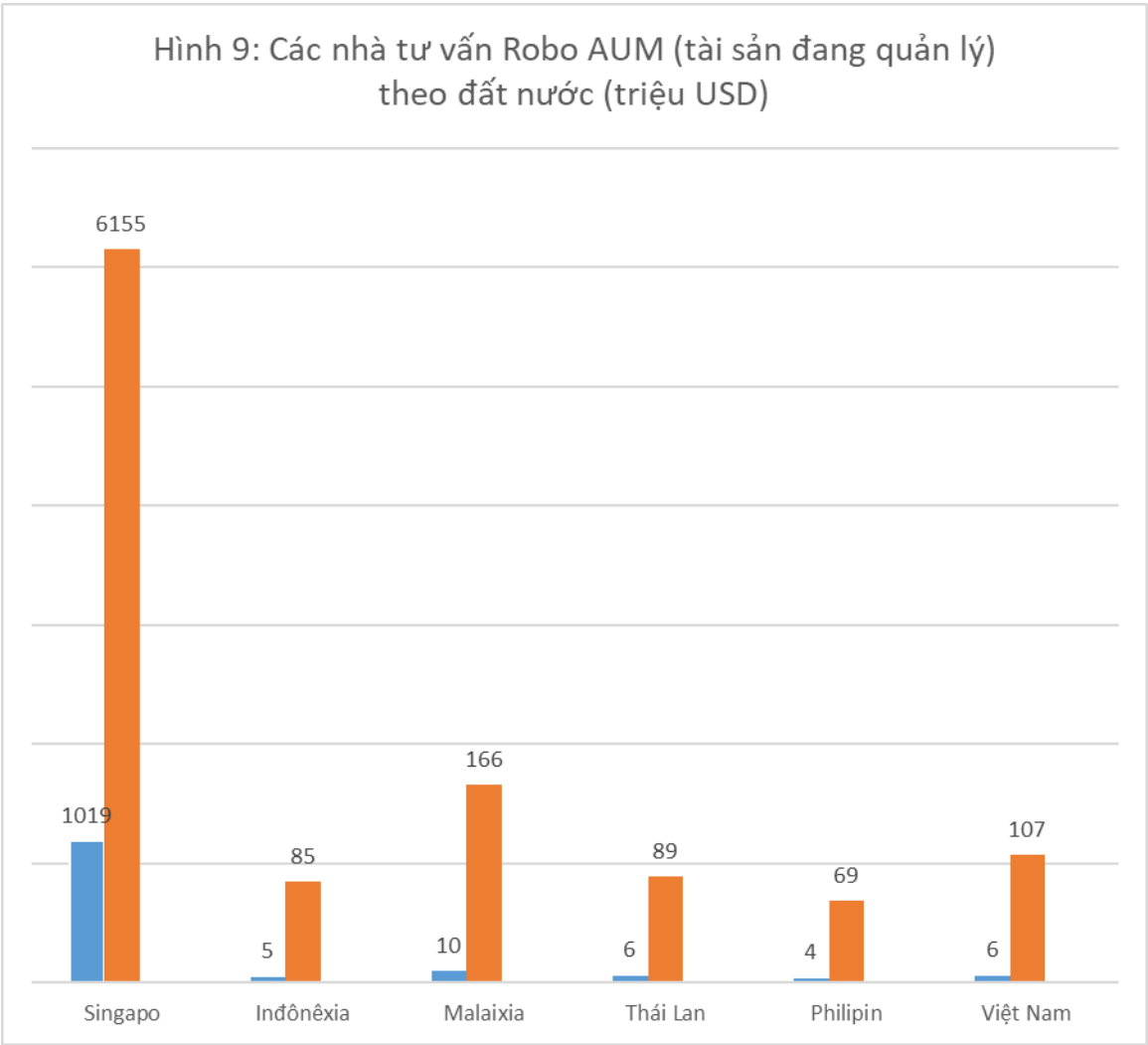
Các nước ASEAN đã hạn chế mức cấp tín dụng cho các công ty vừa nhỏ và rất nhỏ (MSME). MSME (các công ty có dưới 100 công nhân) tạo ra 74% tổng việc làm và khoảng 41% GDP của kinh tế ASEAN. Hơn nữa, các nguồn tài trợ thay thế như vốn mạo hiểm và thiên thần, quỹ cổ phần tư nhân v.v. không phát triển đầy đủ để đáp ứng cho nhu cầu ngày càng tăng của các MSME trong ASEAN. Những công ty cho vay P2P đang tận dụng những tiến bộ công nghệ để thu hẹp khoảng cách tín dụng này và mang lại khả năng tiếp cận vốn cho khách hàng trong phân khúc. Kết quả là, cho vay P2P có tiềm năng phát triển rất lớn trên toàn ASEAN, đặc biệt là đối với phân khúc MSME.



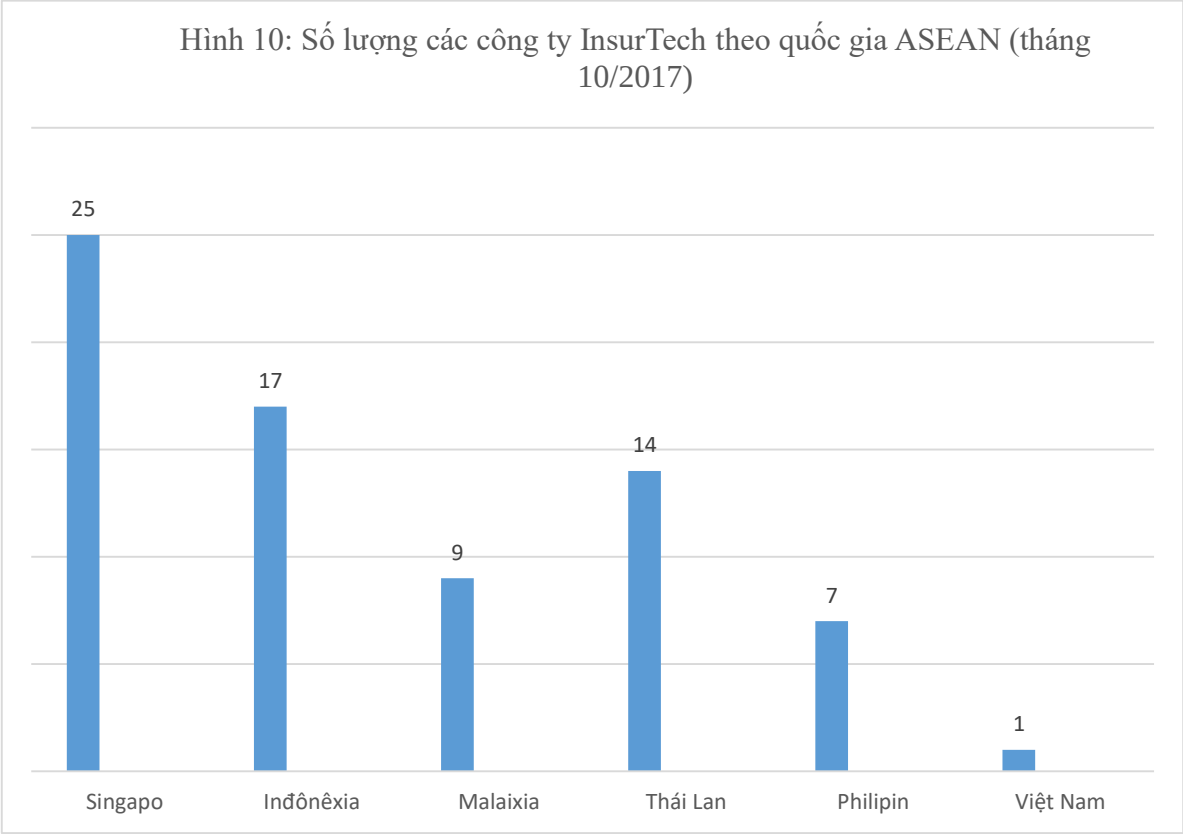
Ngành công nghiệp quản lý tiết kiệm và đầu tư tiêu dùng đang chứng kiến một giai đoạn thay đổi nhân khẩu học mạnh mẽ khi các tài sản đang dần được chuyển giao sang cho những người thừa kế thuộc thế hệ Millenia. Các start-up FinTech cung cấp dịch vụ đầu tư kỹ thuật số đang trở nên phổ biến với thế hệ Millenia, những người trẻ tuổi, hiểu biết về công nghệ cao, tin tưởng vào cách tiếp cận tự làm chủ. Với 50% dân số ASEAN dưới tuổi 30 và tầng lớp trung lưu ngày càng giàu có, không có gì đáng ngạc nhiên khi các công ty FinTech trong lĩnh vực tiết kiệm và đầu tư đang chiếm chỗ đứng trong khu vực. Theo số liệu của Tracxn, có 92 công ty FinTech tiết kiệm và đầu tư trong khu vực ASEAN.



Thế hệ *Millenia*, cùng với việc gia tăng các nhóm người tiêu dùng có thu nhập trung bình (thông thường không có các nhà quản lý tài sản), đã kích thích phát triển lĩnh vực Tư vấn robo (Robo-advisor) tại ASEAN. Tư vấn robo hoạt động với vai trò là một phương thức bổ sung, chứ không phải để thay thế các cố vấn tài chính hiện có, những người chuyên phục vụ người giàu ở ASEAN.

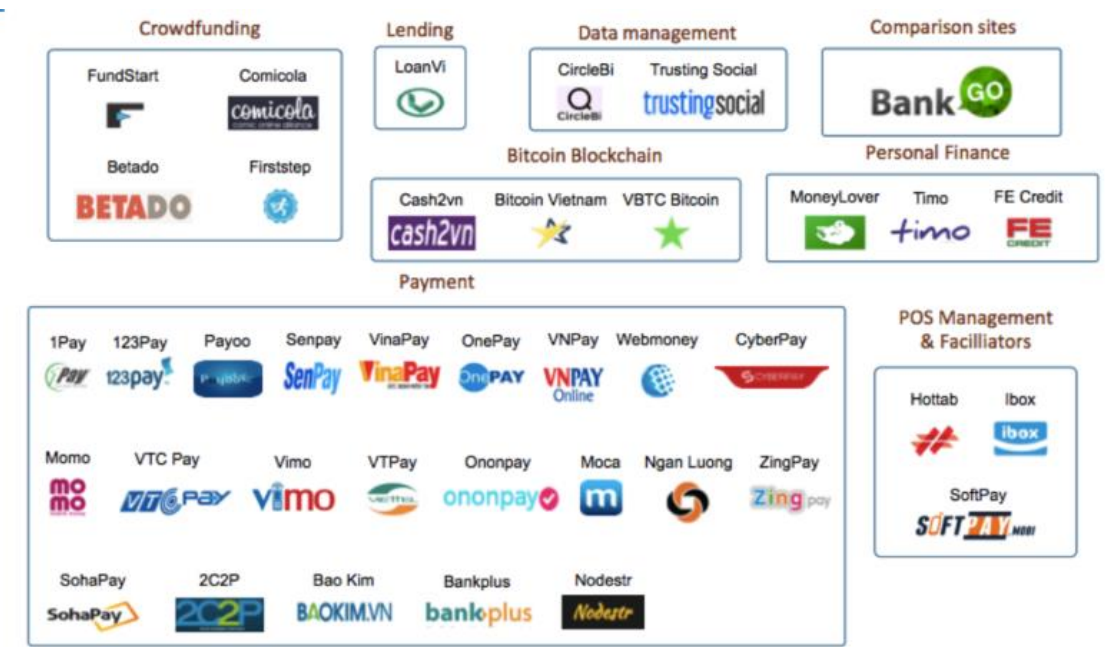


InsurTech đang trở thành một từ thông dụng trên toàn cầu khi các công ty FinTech thiết kế nên những đổi mới kỹ thuật số trong lĩnh vực bảo hiểm. Xu hướng này dự kiến sẽ dẫn đến nhu cầu tăng về bảo hiểm dựa trên mức sử dụng và phí bảo hiểm được điều chỉnh linh hoạt. Năm nay, khu vực ASEAN đã chứng kiến nguồn tài trợ mạnh mẽ trị giá 75 triệu USD vào lĩnh vực InsurTech. Công ty được tài trợ nhiều nhất trong hạng mục này là Singapo Life (50 triệu USD).



FinTech tại Việt Nam

Theo nghiên cứu của công ty tư vấn Solidiance, thị trường FinTech của Việt Nam đạt 4,4 tỷ USD trong năm 2017 và dự kiến sẽ đạt 7,8 tỷ USD vào năm 2020. Trong một báo cáo mới được công bố có nhan đề "Mở khóa tiềm năng tăng trưởng FinTech của Việt Nam", Solidiance nhận định có nhiều yếu tố, bao gồm tỷ lệ bao phủ internet rộng và điện thoại thông minh được sử dụng phổ biến ở các trung tâm đô thị, mức phổ biến của ví điện tử, tăng thu nhập và tiêu dung, thương mại phát triển, đã góp phần thúc đẩy tiềm năng tăng trưởng của FinTech tại Việt Nam. Bên cạnh đó, không thể không nhắc tới môi trường thuận lợi để phát triển FinTech ở Việt Nam đó là chúng ta có số lượng các chương trình vườn ươm khởi nghiệp, xúc tiến khởi nghiệp và các chương trình thúc đẩy tinh thần khởi nghiệp nhiều thứ hai trong khu vực ASEAN, chỉ sau Singapo. Việt Nam hiện có câu lạc bộ chuyên biệt về FinTech (CLB VietFinTech) trực thuộc hiệp hội cơ quan nhà nước để các doanh nghiệp trong ngành gặp gỡ, trao đổi, cập nhật và chia sẻ kinh nghiệm và cùng xây dựng khung pháp lý cho lĩnh vực mới này. Bên cạnh đó, chính phủ cũng đang nỗ lực triển khai thúc đẩy tài chính toàn diện để thực hiện mục tiêu chiến lược phát triển bền vững. Cùng với chủ trương hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp theo Quyết định 844/QĐ-TTg, từ 2016, Ngân hàng Nhà nước (NHNN) được giao làm cơ quan đầu mối điều phối chung về tài chính toàn diện tại Việt Nam. NHNN đã cho phép thử nghiệm một số mô hình hợp tác giữa ngân hàng và các công ty FinTech. Tháng 3/2017, NHNN đã thành lập Ban Chỉ đạo về FinTech có chức năng đề xuất giải pháp hoàn thiện hệ sinh thái và khung pháp lý, tạo điều kiện cho doanh nghiệp FinTech phát triển.



Hiện tại, có 78 công ty FinTech đang hoạt động tại Việt Nam, trong đó có nhiều công ty đang được các nhà đầu tư nước ngoài và trong nước rót vốn. Số lượng các start-up FinTech của Việt Nam dự kiến sẽ còn tăng căn cứ vào đà phát triển của FinTech. Có khoảng 72% công ty FinTech lựa chọn hợp tác với ngân hàng để cùng kinh doanh, cung ứng dịch vụ. Hợp tác giữa ngân hàng với FinTech sẽ là tiền đề để góp phần nâng cao dịch vụ tài chính-ngân hàng tại Việt Nam. Các lĩnh vực hoạt động của FinTech tại Việt Nam gồm có: 1) **Thanh toán** với các công cụ như Moca, Payoo, VinaPay, Momo... hoặc cung ứng giải pháp thanh toán kỹ thuật số POS/mPOS4 như Hottab, SoftPay; 2) **Gọi vốn**, các công ty cung cấp nền tảng gọi vốn như FundStart, Comicola, Betado hay FirstSetp...; 3) **Cho vay trực tuyến** như LoanVi, Timal; 4) **Quản lý tài chính cá nhân** như BankGo, Moneylover, Mobivi; 5) **Quản lý dữ liệu** như Trusting, Social, Circle Bii; 6) **Chuyển tiền** như Matchmovie, Cash2vn; 7) **Blockchain** như Bitcoin Vietnam, VBTC Bitcoin.

Theo số liệu ở các bảng về FinTech ASEAN, có thể thấy FinTech phát triển mạnh nhất ở Việt Nam là trong phân khúc thanh toán, đặc biệt là ở loại hình ví điện tử. MoMo hiện là công ty FinTech đang dẫn đầu thị trường FinTech tại Việt Nam. Được thành lập vào năm 2009, cho tới nay MoMo hiện đã thành lập được một mạng lưới 4000 đại lý trên toàn quốc, cho phép người dùng không cần tới chi nhánh ngân hàng hoặc các cây ATM cũng như những người không có tài khoản ngân hàng có thể nạp tiền điện tử để sử dụng trong thanh toán di động và nhận tiền chuyển khoản. Những người không có điện thoại thông minh có thể nhờ đại lý sử dụng các thiết bị thanh toán di động của họ để chuyển khoản hoặc thay họ thanh toán các hóa đơn. Hiện tại, một nửa khách hàng của MoMo dùng dịch vụ thanh toán di động, còn một nửa dùng dịch vụ nhờ đại lý. Việc này phần nào phản ánh hiện trạng của nước ta, trong đó khách hàng cần các dịch vụ tài chính không thể được đáp ứng chỉ thông qua các thiết bị di động. MoMo thậm chí còn đưa ra dịch vụ cho phép người dùng định vị các đại lý gần

nhất bằng cách sử dụng chức năng định vị GPS trên điện thoại thông minh của khách hàng. Ở những phân khúc khác, các công ty FinTech Việt Nam vẫn hoạt động ở quy mô nhỏ, số lượng ít và đang trong giai đoạn phát triển ban đầu. Nhưng điều đó cũng nói lên rằng, FinTech còn rất nhiều tiềm năng phát triển tại Việt Nam.

Sự phát triển mạnh mẽ của FinTech sẽ mang lại nhiều lợi ích nhưng kèm theo đó là rủi ro và thách thức đối với thị trường tài chính. Tuy vậy, Việt Nam đang phải đối mặt với thách thức đó là khuôn khổ pháp lý cho FinTech ở Việt Nam mới chỉ đáp ứng trong lĩnh vực thanh toán, các phân khúc khác của FinTech chưa được pháp lý điều chỉnh. Bên cạnh đó, FinTech là lĩnh vực không ngừng đổi mới, sáng tạo nên xây dựng các quy định pháp lý thường sẽ chậm hơn với sự vận hành của thị trường. Ngoài ra, FinTech hoạt động trên nền tảng công nghệ nên luôn phải đương đầu với những rủi ro về khía cạnh công nghệ.

Vì vậy, để FinTech phát triển lành mạnh góp phần phát triển kinh tế xã hội, việc quan trọng nhất là chúng ta cần sớm ban hành khung pháp lý để điều tiết sự phát triển của các phân khúc FinTech. Cần có những nghiên cứu đánh giá về các cơ hội và thách thức mà lĩnh vực FinTech sẽ mang lại, cũng như xây dựng một hệ sinh thái FinTech hiệu quả. Đồng thời, các cơ quan quản lý cũng nên xây dựng những chương trình, hoạt động mang tính định hướng giúp các công ty khởi nghiệp, các tổ chức tín dụng chủ động tìm hiểu về FinTech, những ứng dụng công nghệ mà FinTech sẽ mang lại để từ đó các tổ chức tín dụng có thể lựa chọn ra các start-up FinTech thích hợp để cộng tác, còn các start-up FinTech sẽ có hướng phát triển một cách hiệu quả nhất.

Tóm lại, FinTech là một lĩnh vực mới, có tiềm năng tăng trưởng mạnh trong tương lai nhờ vào nhu cầu phổ cập tài chính của mỗi một quốc gia. Sự bùng nổ của FinTech đã và đang thu hút sự quan tâm rất lớn của các định chế tài chính và cơ quan quản lý trên thế giới, Việt Nam cũng nằm trong xu thế đó. Với những tính năng ưu việt của mình, FinTech sẽ là một công cụ hữu hiệu để giúp đất nước ta tiến tới mục tiêu cung cấp tài chính toàn diện tới người dân, góp phần xây dựng đất nước.

Tài liệu tham khảo

1. FinTech: Ecosystem, business models, investment decisions and challenges. In Lee. Yong Jae Shin. Kelley school of Business. Indiana University. 2018. www.sciencedirect.com
2. FinTech as Financial Innovation - The Possibilities and Problems of Implementation. Svetlana Saksconova, Irina Kuzmina-Merlino. European Research Studies Journal. Volume XX, Issue 3A, 2017
3. Definition of FinTech and Description of the FinTech Industry. FinTech in Germany, Chapter 2. Dorflieitner G, et al. www.springer.com
4. The rise of FinTech in China - Redefining Financial Services. DBS and EY, 2016.
5. Innovation in Payments: The future is FinTech. BNY Mellon, 2015.
6. The next wave of FinTech. Stockholm School of Economics, 2017
7. FinTech in Emerging ASEAN- Trends and Prospects. BBVA, 2017
8. Global FinTech Report 2017. Pwc.com/FinTechreport
9. State of FinTech in ASEAN. UOB, 2017
10. Đón đầu xu thế, hoàn thiện khung pháp lý cho FinTech. Báo Đầu tư.