

Bản chất của dịch vụ ngân hàng và các hình thái phát triển của nó trong bối cảnh ứng dụng công nghệ

Tô Kim Ngọc

Ngân hàng thương mại cổ phần Ngoại thương Việt Nam

Nguyễn Khương Duy

Công ty TNHH Deloitte Việt Nam

Ngày nhận: 01/03/2021

Ngày nhận bản sửa: 00/00/2021

Ngày duyệt đăng: 23/03/2021

***Tóm tắt:** Lịch sử cho thấy, công nghệ đã góp phần quan trọng trong việc định hình các hình thái phát triển nhưng không làm thay đổi bản chất của dịch vụ ngân hàng- tối đa hóa trải nghiệm khách hàng và gia tăng sức khỏe tài chính với các dịch vụ mang tính cá nhân hóa cao, tức thời và có cảm xúc. Trên cơ sở gợi ý của Brett King (2018), bài viết đã mô hình hóa các hình thái phát triển của dịch vụ ngân hàng dựa trên mối quan hệ với các điều kiện nền tảng như: khả năng hấp thụ công nghệ; mức độ cạnh tranh của thị trường; ứng dụng công nghệ trong phát triển kênh phân phối từ vật lý lên không gian số; hay thiết kế dịch vụ theo hướng giảm lực ma sát... và*

Substance of banking services and their forms of development under context of technology disruption

Abstract: History has shown that technology has played a critical role in shaping the forms of banking service without changing its substance- maximizing customer experience and increasing financial sustainability with emotionally personalized and real-time services. Based on the idea suggested by Brett King (2018), this article develops a framework of change in banking service forms in line with underlying conditions such as technology absorption, market competitiveness, application of technology in developing distribution channels from physical branch to digital space or designing frictionless services... and especially the legal framework's constraints. To specify, this article points out that the key regulation regarding e-Know-Your-Client (eKYC), information sharing mechanism, sandbox testing, cloud storage or blockchain-based value exchange mechanism and delegation to virtual assistants... should be adjusted appropriately to fit the situation of each country. Having to keep balance between benefits and risks relating to each degree of regulation openness, the implications of financial inclusion is key in establishing the policymakers' determination toward innovation.

Keywords: technology 4.0, openness of legal framework, open banking service ecosystem, financial inclusion.

Ngoc Kim To

Email: ngoctk.HO@vietcombank.com.vn
Vietcombank Joint Stock Commercial Bank

Duy Khuong Nguyen

Email: duynguyen@deloitte.com
Deloitte Vietnam Company Limited

nhất là các ràng buộc của khung khổ pháp lý. Cụ thể, bài viết đã chỉ ra các điểm nút cần được tháo gỡ và điều chỉnh phù hợp với thực trạng của từng quốc gia như: định danh khác hàng điện tử (e-KYC); cơ chế chia sẻ thông tin; thử nghiệm sandbox; lưu trữ đám mây; hay cơ chế trao đổi giá trị qua blockchain và ủy quyền trợ lý ảo... Trong bối cảnh phải cân bằng giữa lợi ích và rủi ro tương ứng với từng độ mở của quy định pháp lý, hàm ý về phát triển bao trùm đối với khả năng tiếp cận tài chính đóng vai trò quan trọng trong việc xác lập quyết tâm của các nhà làm luật đối với đổi mới.

Từ khóa: công nghệ 4.0, độ mở khung khổ pháp lý, hệ sinh thái dịch vụ ngân hàng mở, phát triển tài chính bao trùm.

1. Giới thiệu

Cách mạng công nghệ 4.0 đã định hình lại thế giới với các tác động chưa từng có tiền lệ và không thể đảo ngược. Đó là nơi các ngân hàng đang đối diện với các cơ hội và thách thức đan xen từ khách hàng mới, thị trường mới và cả các quy định mới. “Chúng ta (khách hàng) cần dịch vụ ngân hàng, chứ không phải các ngân hàng” hay “Nếu các ngân hàng không thay đổi, chúng tôi (giới tài chính công nghệ - fintech) sẽ thay đổi ngân hàng” là những câu nói đầy thách thức từ thị trường (Citigroup, 2018). Trong khi đó, ở nhiều quốc gia, các nhà làm luật cũng đã và đang cho thấy sự ưu tiên đối với mục tiêu phát triển tài chính bao trùm hơn là việc bảo hộ các ngân hàng truyền thống trước áp lực cạnh tranh. Trước bối cảnh đó, các ngân hàng thương mại (NHTM) truyền thống được đặt vào tình thế buộc phải thay đổi để tồn tại, trong đó nổi lên xu hướng ứng dụng công nghệ 4.0 vào phát triển hệ sinh thái dịch vụ ngân hàng mở. Tuy vậy, với xuất phát điểm khác nhau từ bối cảnh vĩ mô- vi mô đến động lực phát triển, mỗi ngân hàng ở từng nền kinh tế lại chọn cho mình những hướng đi riêng, tạo nên bức tranh chuyển dịch hình thái dịch vụ ngân hàng từ truyền thống lên hiện đại đa chiều và nhiều màu sắc. Điều này dẫn tới một

thực tế là các ngân hàng đi sau trong tiến trình này khó xác định được cách tiếp cận đúng đắn nếu không nắm rõ được bản chất và các điều kiện nền tảng chi phối quá trình chuyển dịch đó. Để góp phần làm rõ chủ đề này, bài viết được bố cục như sau: Phần 2 đề cập tới bản chất và các hình thái phát triển của dịch vụ ngân hàng. Phần 3 giới thiệu quá trình chuyển dịch các hình thái phát triển trong mối quan hệ với các điều kiện nền tảng. Tiếp đó, các ràng buộc pháp lý và hàm ý của phát triển tài chính bao trùm được phân tích ở Phần 4, trước khi đưa ra kết luận trong Phần 5. Bài viết tổng hợp các kết quả nghiên cứu trước đó, quan sát thực tế ở Việt Nam, kết hợp với xâu chuỗi các hiện tượng để phát hiện ra bản chất và mô hình hóa các mối quan hệ tương tác trong một tổng thể nhất quán.

2. Bản chất của dịch vụ ngân hàng và vai trò của đột phá công nghệ trong phát triển các hình thái dịch vụ ngân hàng

2.1. Bản chất bất biến của dịch vụ ngân hàng

Tính ứng dụng, thỏa mãn tức thời, gia tăng sức khỏe tài chính và sự hài lòng của khách hàng là bản chất bất biến của dịch vụ ngân hàng, chứ không phải tên gọi của sản phẩm hay kênh phân phối. Lấy ví dụ về mô hình Canvas (Hình 1) để minh họa,

8. Nhà cung cấp chủ yếu Các nhà cung cấp quan trọng đối với doanh nghiệp là ai? Nguồn lực họ cung ứng là gì?	7. Hoạt động chính Cách thức tổ chức hoạt động kinh doanh chính để tạo ra giá trị thông qua các sản phẩm, dịch vụ? 6. Nguồn lực chủ chốt Các nguồn lực chủ chốt để tạo ra giá trị (cơ sở hạ tầng, nhân lực, tài chính...)?	2. Giá trị - Những giá trị mà doanh nghiệp tạo ra cho khách hàng là gì? - Vấn đề, nhu cầu nào của khách hàng được giải quyết? - Sản phẩm, dịch vụ là gì? Ví dụ: - Chức năng mới - Mức độ cá nhân hóa - Tốc độ xử lý - Mức độ tiếp cận - Tính tiện ích, dễ sử dụng - Thương hiệu, thiết kế - Giảm chi phí và rủi ro	4. Quan hệ khách hàng - Các hình thức quan hệ khách hàng được thị trường kỳ vọng? - Thực trạng các hình thức quan hệ khách hàng đã được thiết lập? - Có nhất quán với mô hình kinh doanh? 3. Kênh phân phối - Kênh phân phối mà khách hàng kỳ vọng? - Kênh phân phối hiện tại? - Kênh nào có hiệu suất cao nhất? - Đơn kênh hay hợp kênh? - Cách thức tích hợp kênh phân phối phù hợp với lịch trình của khách hàng?	1. Khách hàng - Doanh nghiệp tạo ra giá trị cho ai? - Ai là khách hàng quan trọng nhất?
9. Cơ cấu chi phí - Chi phí quan trọng nhất gắn với mô hình kinh doanh? - Nguồn lực chủ yếu đắt nhất? - Hoạt động chính đắt nhất? - Chiến lược khác biệt hóa sản phẩm hay chi phí thấp			5. Nguồn doanh thu - Khách hàng sẵn sàng trả tiền cho giá trị nào? - Khách hàng đang trả tiền cho điều gì? - Phương thức thanh toán ưa thích và thực tại? - Đóng góp vào cơ cấu doanh thu	

Hình 1. Mô hình kinh doanh Canvas

Nguồn: Osterwalder và cộng sự (2010)

sau khi xác định được phân khúc khách hàng, việc đầu tiên cần làm khi xây dựng mô hình kinh doanh là làm rõ định nghĩa về những giá trị của dịch vụ, sản phẩm có thể mang lại cho khách hàng. Tuy vậy, trong thực tế, với đặc thù quy mô lớn, công kênh, dựa trên hệ thống ngân hàng lõi, tính ứng dụng của dịch vụ ngân hàng thường bị ẩn sâu ở tầng bên trong; trái lại, tên sản phẩm, mô hình tổ chức và kênh phân phối lại được biểu hiện ra ở các lớp bên ngoài khi tiếp cận với khách hàng. Lâu dần, cách thức vận hành trong mô hình kinh doanh truyền thống của các NHTM dần bị cuốn vào những hình thái bề ngoài mà có phần “quên đi” nội dung bên trong. Thực trạng này được duy trì ổn định cho tới khi có sự đột phá về mặt công nghệ, để các giá trị của dịch vụ ngân hàng có thể “khoác tấm áo mới” và đến được với

người dùng đúng lúc, đúng cách, trúng bối cảnh và thỏa mãn nhu cầu tức thời hơn.

2.2. Công nghệ góp phần định hình các hình thái phát triển nhưng không làm thay đổi bản chất của dịch vụ ngân hàng

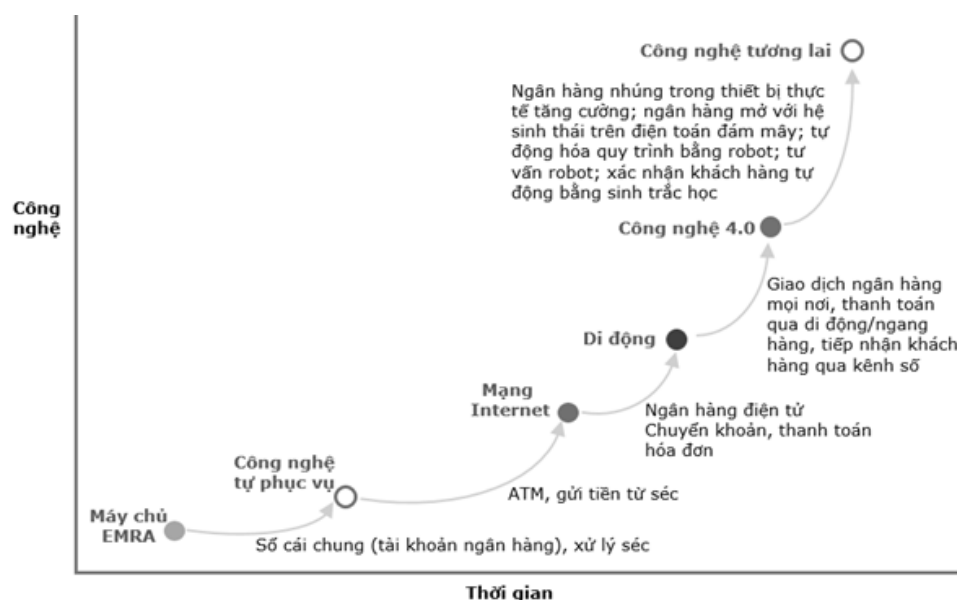
Các đột phá trong công nghệ gắn với sự định hình lại các hình thái dịch vụ ngân hàng theo thời gian được tổng hợp trong Hình 2 dưới đây. Cụ thể: Trước tiên, sự xuất hiện của máy chủ đầu tiên (EMRA) trong lĩnh vực ngân hàng kéo theo sự ra đời của sổ tài khoản ngân hàng là cơ sở cho việc vận hành thanh toán bằng séc. Tại thời điểm đó, chi nhánh (kênh vật lý) là nơi duy nhất khách hàng có thể thực hiện các nhu cầu giao dịch ngân hàng. Đây là đặc trưng của dịch vụ ngân hàng 1.0 ở mức cơ bản và có lực ma sát (giới hạn về thời gian, không gian và

trải nghiệm) rất lớn trong quá trình cung ứng dịch vụ.

Tiếp theo đó, công nghệ máy rút tiền tự động ATM ra đời là một trong những nỗ lực đầu tiên nhằm đưa việc cung ứng các dịch vụ ngân hàng cơ bản ra ngoài không gian vật lý của chi nhánh. Các sổ tài khoản ngân hàng (bằng giấy) đã được chuyển đổi hình thức sang các thẻ nhựa. Bằng thẻ ghi nợ trả trước, khách hàng có thể tự xử lý các giao dịch thanh toán của mình mà không cần phải tới chi nhánh.

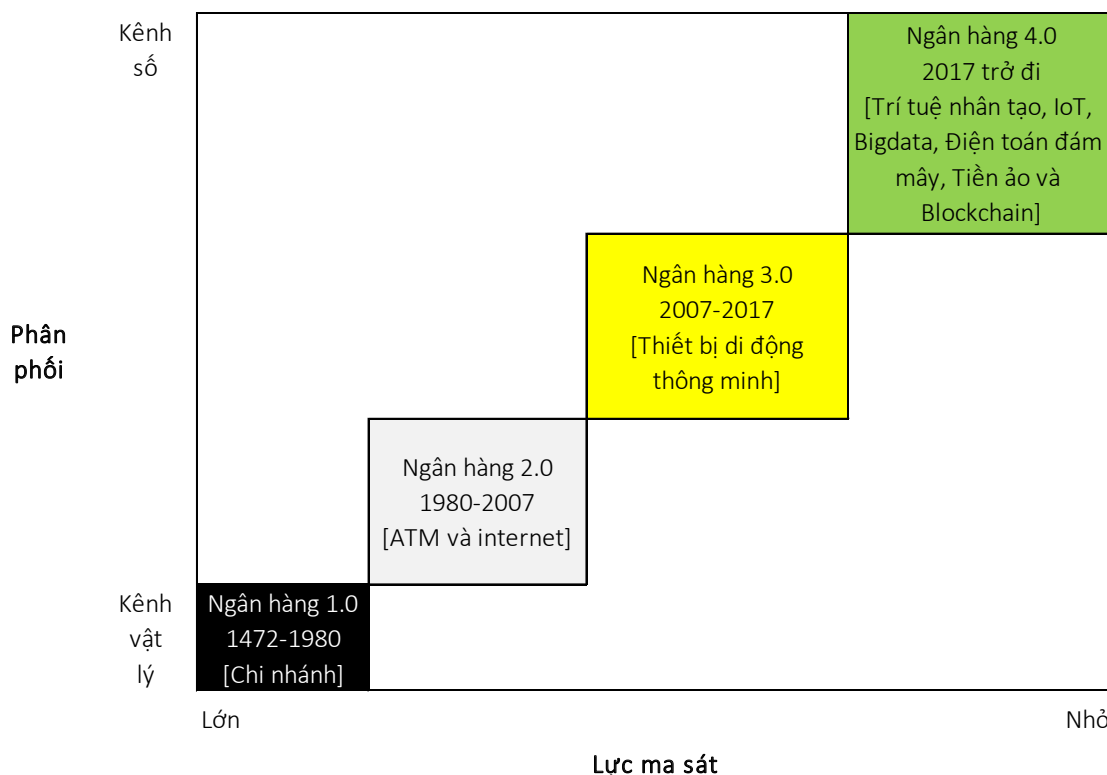
Kế đến, sự ra đời của mạng internet đã tạo nên cuộc cách mạng mang tính đột phá với mạng lưới trao đổi thông tin toàn cầu và là nền tảng cho tương tác trực tuyến. Các dịch vụ ngân hàng cung ứng qua kênh internet (như ngân hàng điện tử, thanh toán trực tuyến...) bùng nổ và dần trở thành kênh cung ứng quan trọng, cùng với mạng lưới chi nhánh và ATM dần định hình cách tiếp cận đa kênh (kênh số song song với kênh vật lý). Theo đó, thế hệ dịch vụ ngân hàng 2.0 được định hình và hoàn thiện.

Kể từ khi iPhone của Apple được giới thiệu với công chúng năm 2007, điện thoại thông minh đã mở ra chương mới cho không gian số di động của dịch vụ ngân hàng mọi lúc, mọi nơi (ngân hàng thế hệ 3.0) và dần trở thành kênh tiếp cận phổ biến nhất hiện nay ở các nước phát triển. Ngân hàng 3.0 còn được tăng cường bởi sự xuất hiện của các hình thức thanh toán di động (khi Apple ra mắt hình thức Apple Pay năm 2014), thanh toán ngang hàng (Peer-to-Peer hay P2P) và sự cạnh tranh mạnh mẽ từ các công ty tài chính công nghệ (fintech) (Brett King, 2018). Trong những năm gần đây (kể từ năm 2017 trở đi), sự phát triển của các công nghệ 4.0 nền tảng như trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Bigdata), điện toán đám mây (Cloud) hay công nghệ chuỗi khối (Blockchain)... đã tạo tiền đề cho sự ra đời của hình thái dịch vụ ngân hàng 4.0. Nếu như trong các cuộc cách mạng công nghiệp trước đây, sức máy, dầu mỏ và điện năng là những nguồn nguyên



Hình 2. Lịch sử phát triển công nghệ gắn với sự định hình lại các hình thái dịch vụ ngân hàng

Nguồn: Theo Brett King (2018) và bổ sung của nhóm tác giả



Hình 3. Quá trình phát triển các hình thái dịch vụ ngân hàng từ 1.0 - 4.0

Nguồn: Brett King (2018)

liệu quan trọng cho động lực phát triển kinh tế thì ở thời đại 4.0, dữ liệu được cho là sẽ trở thành nguồn nhiên liệu mới (Economist, 2017). Trên nền tảng ứng dụng các công nghệ 4.0, hoạt động ngân hàng sẽ diễn ra ở mọi nơi; theo thời gian thực và dựa trên bối cảnh; được lồng ghép vào cuộc sống hàng ngày thông qua các tầng công nghệ, đã loại bỏ các ma sát trong quá trình gắn kết với khách hàng; trên không gian số rộng mở với hệ sinh thái đa dạng. Đây cũng là giai đoạn khi mà các ứng dụng công nghệ 4.0 trưởng thành và tổng hòa trong hệ sinh thái bao trùm, thay vì các ứng dụng riêng rẽ. Có thể thấy, công nghệ đóng vai trò quan trọng trong việc định hình các hình thái phát triển (cách thức vận hành và phương thức cung cấp giá trị) của dịch vụ ngân hàng theo thời gian với hai trục tham chiếu quan trọng là khả năng tiếp cận dịch

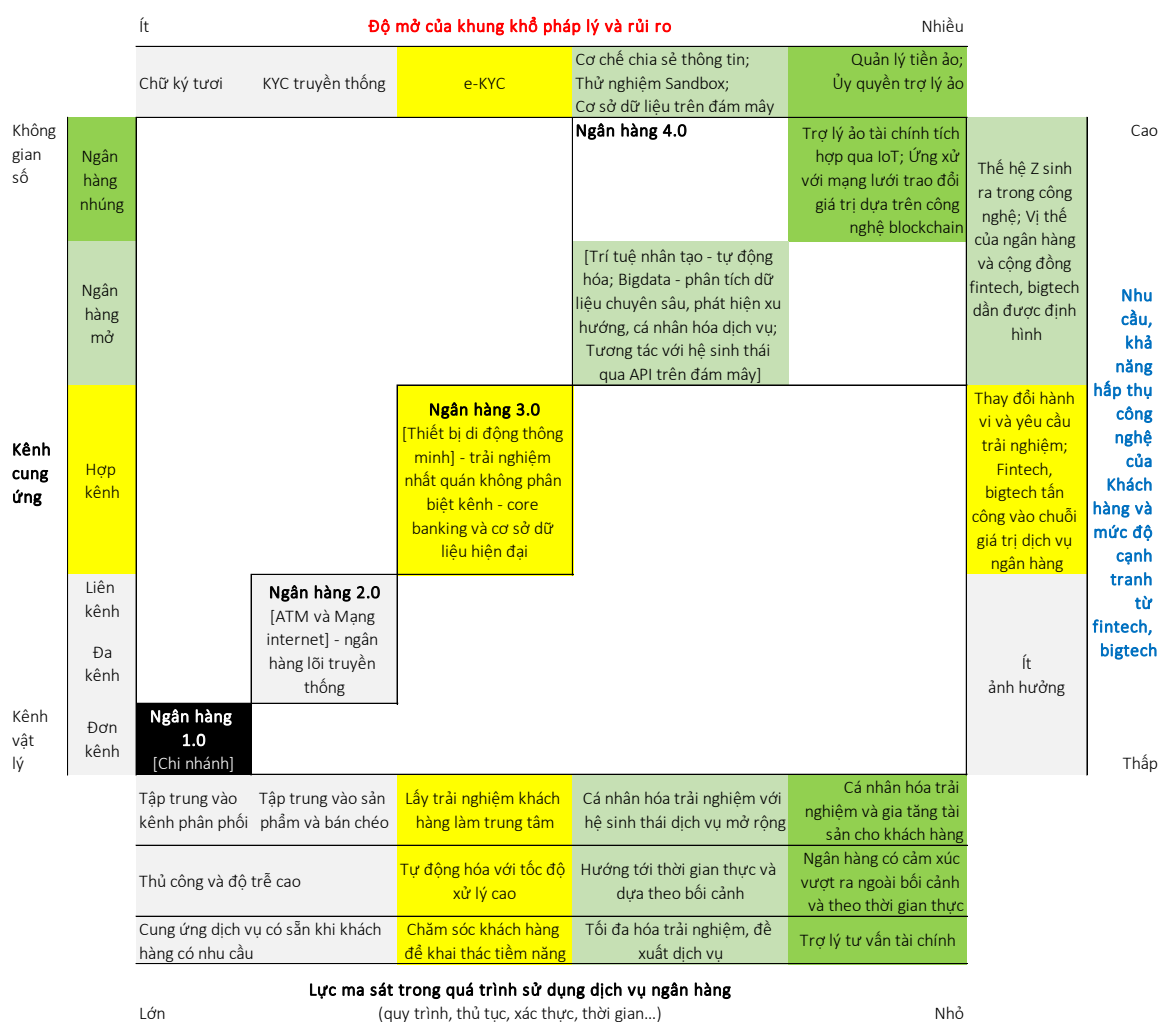
vụ trên không gian số (với xuất phát điểm từ kênh vật lý thuần túy) và mức độ giảm ma sát trong việc sử dụng dịch vụ ngân hàng (Brett King, 2018) (Hình 3). Mặc dù vậy, các đột phá công nghệ không làm thay đổi bản chất của dịch vụ ngân hàng (giá trị mà các dịch vụ ngân hàng mang lại - đó là tối đa hóa trải nghiệm mang tính cá nhân hóa cao, đồng thời góp phần nâng cao sức khỏe tài chính của khách hàng). Nguyên lý này đúng với cả các đột phá công nghệ hậu 4.0 trong tương lai.

3. Quá trình chuyển dịch các hình thái phát triển của dịch vụ ngân hàng trong mối quan hệ với các điều kiện nền tảng

Mô hình phát triển các hình thái dịch vụ ngân hàng từ 1.0 lên 4.0 (Hình 3) theo mô phỏng của Brett King (2018) là một xuất phát điểm quan trọng để tiếp tục nghiên

cứu sâu hơn. Tuy vậy, mô hình trên mới chỉ đề cập đến các điều kiện là nhân tố nội tại của các ngân hàng như kênh phân phối và lực ma sát trong quá trình cung ứng dịch vụ. Lưu ý rằng, hai nhân tố này cũng gián tiếp phản ánh các điều kiện nội tại khác như mô hình quản lý, trình độ nhân lực và cơ sở hạ tầng công nghệ. Trong khi đó, quá trình chuyển dịch các hình thái phát triển dịch vụ ngân hàng còn phụ thuộc rất lớn vào các yếu tố bên ngoài như thị trường (khách hàng, đối thủ cạnh tranh) và ràng buộc của khung khổ pháp lý. Do đó, nhóm tác giả đề xuất mô

hình chuyển dịch mở rộng (Hình 4) để bao hàm thêm các điều kiện nền tảng này. Trên cơ sở đó, có thể hình dung rõ hơn về cách thức mà điều kiện tiên quyết tương tác với nhau (tương hỗ trong ràng buộc) sẽ quyết định tới hình thái phát triển của dịch vụ ngân hàng như thế nào. Đồng thời, mô hình này còn hàm ý rằng sẽ không thể chuyển dịch lên hình thái phát triển cao hơn của dịch vụ ngân hàng nếu như thiếu đi sự điều chỉnh đồng bộ và nhất quán của các điều kiện nền tảng (nhất là từ góc độ khung khổ pháp lý).



Hình 4. Chuyển dịch các hình thái phát triển của dịch vụ ngân hàng qua mô hình mở rộng

Nguồn: Tham khảo Brett King (2018) và phát triển thêm của nhóm tác giả

3.1. Ngân hàng 1.0

Hình thái này tồn tại trong bối cảnh thị trường hầu như không có sự cạnh tranh từ các tổ chức phi ngân hàng, khách hàng không có lựa chọn thay thế. Đồng thời, quy mô nền kinh tế và khối lượng giao dịch chưa cao. Khi mà công nghệ gắn với trải nghiệm khách hàng chưa xuất hiện, khái niệm về trải nghiệm dịch vụ cũng chưa được định hình. Bản thân sự ra đời của ngân hàng với vai trò trung tâm trong việc thực hiện chức năng trung gian tài chính đã là phát kiến lớn, giúp thỏa mãn những nhu cầu căn bản của nền kinh tế mà trước đó chưa được phục vụ như cất giữ tài sản, chuyển tiền, tiết kiệm hay cấp tín dụng... khi khách hàng có nhu cầu. Đặc trưng của hình thái sơ khai này là tập trung vào kênh phân phối duy nhất là các chi nhánh vật lý (đơn kênh). Số lượng và độ phủ về mặt địa lý của mạng lưới chi nhánh trở thành thước đo quan trọng đánh giá sức mạnh và vị thế cạnh tranh của ngân hàng. Các giao dịch được xử lý thủ công có độ trễ cao với dấu hiệu định danh khách hàng duy nhất là chữ ký tươi trực tiếp.

3.2. Ngân hàng 2.0

Hình thái ngân hàng 2.0 gắn liền với đột phá công nghệ tự phục vụ (ATM) và ngân hàng điện tử, xuất hiện trong bối cảnh thương mại điện tử qua internet bùng nổ khi mà khách hàng đòi hỏi khả năng tiếp cận các dịch vụ ngân hàng qua nhiều kênh hơn nhằm đáp ứng nhu cầu chuyển khoản và thanh toán trực tuyến tăng mạnh. Mô hình đa kênh ra đời bao gồm chi nhánh, ATM, ngân hàng điện tử và điện thoại cố định đã gia tăng khả năng tiếp cận dịch vụ ngân hàng cho khách hàng, mở rộng cả về không gian và thời gian. Tuy vậy, đó vẫn là những kênh đơn lẻ và riêng biệt.

Để khắc phục tình trạng này, mô hình liên kênh là bước phát triển tiếp theo dựa trên những cải tiến trong ngân hàng lõi (core banking), cho phép khách hàng có thể truy cập toàn bộ giao dịch của mình với ngân hàng thông qua một điểm tiếp cận duy nhất.

Bên cạnh đó, tư duy về liên kênh cũng gắn với hoạt động bán chéo sản phẩm, một phần nhằm để tối đa hóa doanh thu trên từng khách hàng, song cũng đã phản ánh xu hướng dần chuyển sang lấy khách hàng làm trung tâm. Mặc dù vậy, mô hình tổ chức bộ máy theo trục dọc (các phòng ban phụ trách các mảng sản phẩm khác nhau) và thiết kế ngân hàng lõi với các phân hệ cho từng sản phẩm cho thấy tuy tư duy đã dần lấy khách hàng làm trọng tâm, song phương thức vận hành vẫn duy trì theo hướng thiên về sản phẩm. Chính sự mâu thuẫn này đã khiến cho trải nghiệm của khách hàng chưa thực sự được nhất quán. Thêm vào đó, với cách tiếp cận thủ công và khối lượng khổng lồ các văn bản pháp lý cần tuân thủ, các thủ tục KYC truyền thống (thông qua các mẫu biểu và chữ ký tươi) tỏ ra rất tốn kém mà không hiệu quả. Bất chấp những tồn kém kể trên, rủi ro không tuân thủ với các ngân hàng vẫn ở mức cao khi có tổ chức tài chính đã bị phạt tới hơn 1 tỷ đô - la Mỹ (Brett King, 2018). Tới lượt nó, như một phản xạ tự nhiên, các ngân hàng đã báo cáo quá mức về các giao dịch đáng ngờ, làm giảm đáng kể khả năng phát hiện ra những gian lận nghiêm trọng do cơ quan quản lý phải “boi” trong biển dữ liệu ít giá trị với nguồn lực bị phân tán (Brett King, 2018).

Không những thế, các quy định tuân thủ theo phương pháp truyền thống còn ngăn đường tiếp cận tài chính của các bộ phận nhất định trong nền kinh tế chỉ vì ngân hàng không đủ nguồn lực để đảm bảo khả năng tuân thủ. Thay vì sàng lọc rủi ro, các

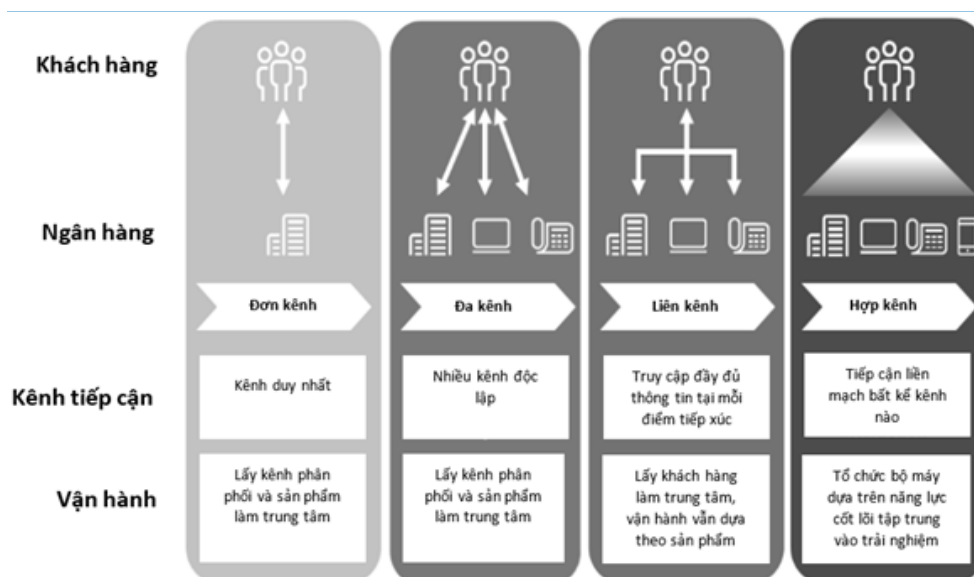
ngân hàng lựa chọn giải pháp an toàn là gạt bỏ (Brett King, 2018).

3.3. Ngân hàng 3.0

Sự xuất của điện thoại thông minh đã không chỉ đơn thuần làm thay đổi kênh cung ứng dịch vụ trên không gian số di động mà còn tác động sâu sắc tới cục diện thị trường dịch vụ ngân hàng. Cụ thể, các trải nghiệm khi tương tác trên các ứng dụng công nghệ như mạng xã hội (Facebook, WeChat...) hay các trang thương mại điện tử lớn (Amazon, Alibaba...) đã dần làm thay đổi thị hiếu và thói quen tiêu dùng của khách hàng. Trên góc độ đối thủ cạnh tranh, các công ty Fintech và tập đoàn công nghệ lớn (bigtech) với nhiều ý tưởng đổi mới sáng tạo, khả năng tập trung tối đa vào công nghệ mới với nguồn lực tài chính dồi dào được tài trợ thông qua các hình thức đầu tư mạo hiểm mà không bị ràng buộc bởi những cản trở lớn mang tính quy ước, hay hệ thống pháp lý mang tính di sản của quá

khứ, đã “tấn công” mạnh mẽ vào chuỗi giá trị của dịch vụ ngân hàng truyền thống (cạnh tranh nguồn tiền gửi khách hàng, cung cấp các dịch vụ thanh toán và cho vay ngang hàng, giới thiệu các sản phẩm đầu tư thông minh...). Khách hàng với năng lực hấp thụ công nghệ ngày càng tốt hơn cũng dần nhận ra rằng “*Chúng ta cần dịch vụ ngân hàng chứ không phải các ngân hàng*”. Thực tế này đưa ra yêu cầu cấp thiết về việc các ngân hàng truyền thống cần thay đổi để thích ứng với bối cảnh mới như tuyên bố “*Nếu ngân hàng không thay đổi, chúng tôi sẽ thay đổi ngân hàng*” (Citigroup, 2018).

Hiểu được tính cấp thiết này, các NHTM truyền thống mới thực sự chuyển hướng rõ ràng từ cung cấp sản phẩm sẵn có và tập trung vào kênh phân phối sang lấy trải nghiệm của khách hàng làm trung tâm với sự hài lòng là yếu tố tiên quyết. Các trải nghiệm dịch vụ xuyên suốt và nhất quán bất kể kênh nào. Các kênh vật lý, điện tử hay di động được tổng hòa trên một nền tảng hợp kênh thống nhất (Hình 5).



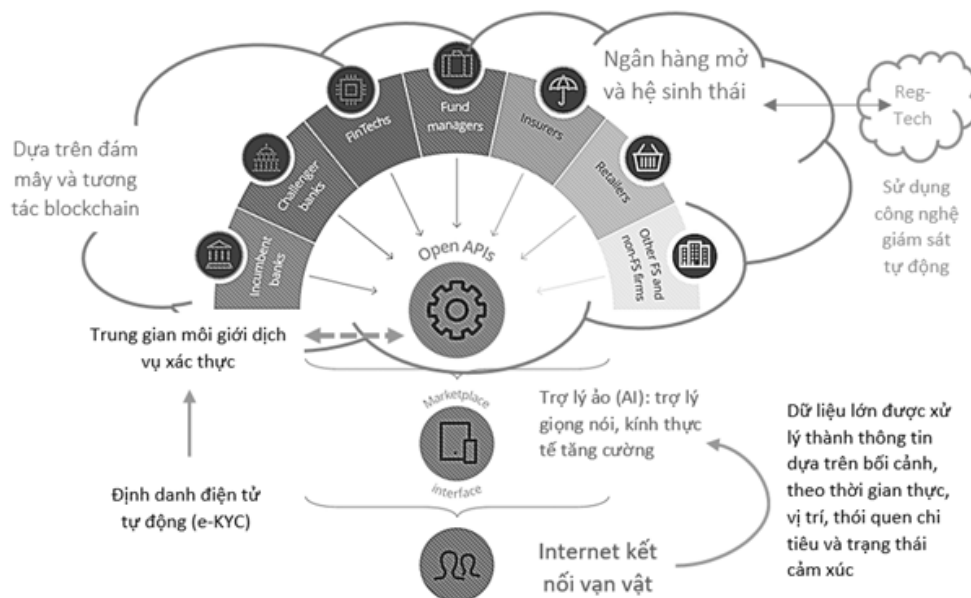
Hình 5. Sự chuyển từ tập trung vào kênh phân phối tới trải nghiệm khách hàng

Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả

Để làm được điều này, đòi hỏi các ngân hàng phải xử lý được điểm nghẽn mấu chốt là dữ liệu và thông tin, thông qua việc nâng cấp (chuyển đổi) hệ thống ngân hàng lõi, xây dựng cơ sở dữ liệu hiện đại và đồng bộ hóa thông tin (hướng tới hợp kênh), vừa phục vụ việc ra quyết định kinh doanh, vừa đảm bảo yêu cầu tuân thủ và quản trị rủi ro. Bên cạnh đó, ngân hàng còn tổ chức lại các phòng ban theo hướng tinh gọn hơn (giảm bớt các vị trí trung gian) nhưng tập hợp đầy đủ năng lực, kỹ năng và thẩm quyền ra quyết định cần thiết để có thể cung cấp trọn gói các dịch vụ cho khách hàng. Nếu như hình thái dịch vụ ngân hàng 1.0 và 2.0 cung cấp các sản phẩm có sẵn khi khách hàng có nhu cầu thì đến hình thái 3.0, tư duy đã chuyển đổi sang chăm sóc khách hàng để khai thác tiềm năng. Ở đó, khái niệm về dịch vụ ngân hàng trở nên rõ ràng hơn so với tư duy về sản phẩm trước đây (Hình 4). Một trong những đặc tính quan trọng gắn với trải nghiệm là tốc độ xử lý. Thực tế rằng tần suất khách hàng tới chi nhánh

ngày càng giảm trong khi khối lượng giao dịch tăng cao cho thấy sẽ không thể tạo lên trải nghiệm xuyên suốt và kịp thời nếu như vẫn duy trì các yêu cầu về KYC truyền thống. Trong khi đó, các công nghệ về nhận diện gương mặt, giọng nói hay vân tay... đã trưởng thành và cho thấy độ an toàn cần thiết để khách hàng kỳ vọng sự tích hợp vào dịch vụ ngân hàng. Rõ ràng, chuyển đổi từ KYC truyền thống sang e-KYC sẽ gỡ bỏ được nút thắt quan trọng cho việc chuyển đổi hình thái dịch vụ ngân hàng từ 2.0 lên 3.0.

Mặc dù vậy, hình thái dịch vụ ngân hàng 3.0 chưa đạt thể đạt tới tốc độ theo thời gian thực do độ trễ trong thanh toán xuyên biên giới với cơ sở hạ tầng hiện tại dựa trên điện SWIFT truyền thống và việc khách hàng vẫn phải tự ra quyết định kể cả đơn giản nhất khi chưa có cơ chế ủy quyền cho trợ lý ảo. Ngoài ra, dịch vụ ngân hàng 3.0 chưa đạt tới mức trải nghiệm cao nhất, do ở giai đoạn này, các ngân hàng thường ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo tập trung vào tự động hóa quy trình vận hành



Hình 6. Mô phỏng ngân hàng mở trong tương lai

Nguồn: Tổng hợp và minh họa của nhóm tác giả

và tuân thủ của ngân hàng hơn là phân tích chuyên sâu nhằm đề xuất các dịch vụ ngân hàng mang tính cá nhân hóa cao. Đồng thời, việc chưa có cơ chế chia sẻ thông tin đã hạn chế đáng kể khả năng hợp tác giữa ngân hàng với đối tác trong việc hoàn thiện hệ sinh thái dịch vụ ngân hàng.

3.4. Ngân hàng 4.0

Ngân hàng 4.0 ra đời trong bối cảnh bức tranh thị trường dịch vụ tài chính ngân hàng với tương quan giữa các bên (ngân hàng truyền thống, fintech và bigtech) dần được định hình, cùng với tiếng nói ngày càng lớn của thế hệ Z (từ 18 - 23 tuổi) đối với hoạt động kinh tế. Nếu như thế hệ thiên niên kỷ (từ 24 - 39 tuổi) của ngân hàng 3.0 sống và làm việc với công nghệ thì thế hệ Z được sinh ra và lớn lên trong công nghệ. Nhân tố nhân khẩu học này sẽ thúc đẩy dịch vụ tài chính ngân hàng phát triển mạnh mẽ hơn nữa (Hình 4).

Đến giai đoạn 4.0, hệ sinh thái ngân hàng mở được tích hợp và nhúng vào cuộc sống hàng ngày thông qua các trợ lý ảo (Hình 6) sẽ là bước đột phá tiếp theo của hình thái dịch vụ ngân hàng. Trong đó:

Giai đoạn đầu của hình thái 4.0 được đặc trưng bởi các dịch vụ ngân hàng mang tính cá nhân hóa cao, theo bối cảnh trực tiếp và hướng tới thời gian thực trên hệ sinh thái ngân hàng mở (Hình 4).

Cụ thể, thông qua ứng dụng công nghệ dữ liệu lớn, phân tích chuyên sâu của trí tuệ nhân tạo (học máy không giám sát) để phát hiện xu hướng trong thói quen, sở thích tiêu dùng của khách hàng, để từ đó đưa ra các gợi ý đề xuất dịch vụ mang tính cá nhân hóa cao, theo bối cảnh trực tiếp và gần như tức thời (bởi lúc này mức độ ứng dụng của công nghệ block-chain và trợ lý ảo còn hạn chế). Bên cạnh đó, việc tương tác với các đối tác qua giao diện lập trình ứng dụng

(API) trên nền tảng đám mây sẽ mở rộng sự đa dạng của hệ sinh thái dịch vụ bao gồm cả dịch vụ tài chính lẫn phi tài chính.

Để hướng tới được hình thái này, trước tiên đòi hỏi cơ chế chia sẻ thông tin người dùng giữa ngân hàng và các đối tác, vừa bảo mật thông tin vừa phát triển dịch vụ mới. Mỗi quan hệ cộng sinh này phản ánh nội hàm của lợi thế kinh tế theo quy mô và lợi thế so sánh. Fintech chuyên môn hóa thế mạnh của mình trong việc phát triển các ý tưởng sáng tạo nhằm đổi mới dịch vụ ngân hàng; trong khi đó, ngân hàng đóng vai trò tạo nền tảng kết nối để cung cấp hệ sinh thái dịch vụ đa dạng cho khách hàng. Nếu như không có cơ chế này, các ngân hàng chỉ có thể đóng vai trò là trung gian môi giới cho các dịch vụ phi tài chính để hưởng phí mà không thể đi tới trình độ phát triển cao hơn. Rõ ràng, một lần nữa, khung khổ pháp lý lại cho thấy mức độ ràng buộc đáng kể cần có sự điều chỉnh thích hợp. Thực tế, các nhà làm luật ở khu vực liên minh châu Âu (EU) và Anh đã khởi xướng xu hướng chia sẻ thông tin này với Chỉ thị Dịch vụ Thanh toán 2 (Payment Service Directive 2 - PSD2) và Ngân hàng mở (Open banking). Trong đó, điển hình là các quy định về ngân hàng mở còn yêu cầu thiết kế tiêu chuẩn của các giao diện lập trình ứng dụng (API), nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho khả năng liên kết giữa các ngân hàng và hệ sinh thái. Ngoài ra, còn cần có hành lang pháp lý cho việc triển khai cơ chế *sandbox* thử nghiệm dịch vụ mới trong khi vẫn bảo vệ được người dùng với ý tưởng “*thất bại nhanh có kiểm soát*” nhằm thúc đẩy tiến trình phát triển và đưa ra thị trường các dịch vụ mới. Thêm vào đó, vấn đề sử dụng công nghệ đám mây (cơ sở hạ tầng, nền tảng và ứng dụng như là dịch vụ) cũng đóng vai trò quan trọng trong việc kết nối các chủ thể trong hệ sinh thái ngân hàng

mở. Mặt khác, để đáp ứng được bài toán quản lý, cần phát triển các công nghệ regtech (quản lý bằng công nghệ) ứng dụng trong quản lý không chỉ nội bộ ngân hàng mà còn từ góc độ ngân hàng trung ương. *Ở tầm phát triển cao hơn, hệ sinh thái ngân hàng mở với các dịch vụ mang tính cá nhân hóa cao, tức thời, có cảm xúc (thấu hiểu người dùng) vượt ra ngoài bối cảnh trực tiếp sẽ được nhúng vào cuộc sống hàng ngày thông qua các trợ lý tài chính ảo có khả năng giao tiếp với nhau theo cơ chế ủy quyền (Hình 4).*

Bằng công nghệ học sâu, nhân diện giọng nói hay mạng lưới nơ-ron, các trợ lý giọng nói tích hợp trên điện thoại thông minh hay thiết bị thực tế tăng cường như kính mắt, đồng hồ thông minh (sử dụng công nghệ internet vạn vật - IoT) sẽ trở thành các nhà tư vấn tài chính đáng tin cậy, đồng hành cùng khách hàng. Thông qua đó, dịch vụ ngân hàng sẽ được nhúng vào cuộc sống hàng ngày của con người. Ở đó, có thể đưa ra các gợi ý vượt trên bối cảnh trực tiếp trên cơ sở tích hợp toàn bộ thông tin của người dùng, không chỉ tối đa hóa trải nghiệm mà còn gia tăng tích lũy tài sản, thực sự trở thành ngân hàng có cảm xúc và tức thời theo thời gian thực. Để hướng tới hình thái trưởng thành của giai đoạn 4.0, rõ ràng, sẽ cần lời giải cho bài toán về khung khổ pháp lý đối với cơ chế quản lý tiền kỹ thuật số trên nền tảng công nghệ blockchain và cơ chế ủy quyền cho các trợ lý tài chính ảo.

4. Độ mở của khung khổ pháp lý và hàm ý của mục tiêu phát triển tài chính bao trùm

4.1. Độ mở của khung khổ pháp lý

Khung khổ pháp lý đóng vai trò rất quan trọng trong việc điều tiết và định hướng thị trường. Đặc trưng của nó là vừa mang tính

hỗ trợ để thị trường hoạt động thông suốt, minh bạch, hiệu quả; vừa có tính chất ràng buộc để tạo môi trường ổn định và có trật tự. Brett King (2018) đã chỉ ra rằng, tồn tại một nghịch lý của sự phát triển là một hệ thống pháp lý đã phát huy rất tốt vai trò trong quá khứ nhằm đảm bảo an toàn tài chính của hệ thống lại được thiết kế với các đặc điểm khiến chúng trở nên không phù hợp để đương đầu với các thách thức trong tương lai. Từ những phân tích ở trên, các nút thắt nền tảng mà khung khổ pháp lý cần hướng đến giải quyết bao gồm:

Thứ nhất, cơ chế e-KYC: Nền tảng công nghệ trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn và sinh trắc học đã được kiểm chứng là mang lại kết quả xác thực chính xác hơn nhiều so với phương pháp thủ công truyền thống. Do đó, việc cho phép sử dụng e-KYC không những giảm bớt chi phí và rủi ro tuân thủ của các ngân hàng mà còn mở rộng khả năng cung ứng dịch vụ ngân hàng tới những khu vực mà mạng lưới chi nhánh vật lý không thể tiếp cận.

Thứ hai, cơ chế chia sẻ thông tin người dùng, thử nghiệm sandbox: Để xây dựng được hệ sinh thái ngân hàng mở thực sự rất cần có khung khổ pháp lý về cơ chế chia sẻ thông tin giữa ngân hàng và các đối tác phát triển dịch vụ. Nếu không, các ngân hàng chỉ có thể đóng vai trò là các nhà môi giới, bán chéo các sản phẩm dịch vụ có sẵn của đối tác mà không có khả năng đồng sáng tạo. Đồng thời, cần có cơ chế bảo vệ quyền lợi khách hàng, tiến hành thử nghiệm trong sandbox với ý tưởng thất bại nhanh có kiểm soát; trên cơ sở đó, liên tục rút kinh nghiệm để hoàn thiện dịch vụ ngân hàng mới và đẩy nhanh tiến trình thương mại hóa.

Thứ ba, quản lý cơ sở dữ liệu trên đám mây: Công nghệ đám mây mang tới nhiều lợi thế, đặc biệt là tính linh hoạt với quy mô, tốc độ ứng dụng công nghệ mới và

khả năng tương tác nhanh chóng với các đối tác thông qua các API tiêu chuẩn. Việc vận hành trên đám mây đối với ngân hàng mở thực sự sẽ tạo nên “thế giới phẳng” cho dịch vụ tài chính ngân hàng trên phạm vi toàn cầu. Tuy vậy, các rủi ro về dữ liệu người dùng, vấn đề an ninh mạng sẽ cần được cân nhắc hết sức kỹ lưỡng trước khi ban hành khung khổ pháp lý liên quan. Ở bối cảnh hiện tại, nhiều quốc gia vẫn yêu cầu các ngân hàng phải đặt máy chủ và cơ sở dữ liệu trên lãnh thổ của mình cho mục đích quản lý.

Thứ tư, ứng xử với cơ chế trao đổi giá trị của công nghệ blockchain và cơ chế ủy quyền trợ lý ảo: Trên thực tế, không thể phủ nhận rằng chính khiếm khuyết trong thiết kế khiến cho Bitcoin chưa thể trở thành đồng tiền số toàn cầu, khi mà nhu cầu tích lũy và đầu cơ khiến giá cả của nó không ổn định, đồng thời người nắm giữ không chịu sử dụng cho mục đích tiêu dùng. Nhưng thay vì coi đó là sự kết thúc của tiền số, ít nhất, Bitcoin là một sân tập thử nghiệm cho một đồng tiền số nào đó trong tương lai (Brett King, 2018). Rõ ràng trong lúc cơ chế trao đổi giá trị của các đồng tiền kỹ thuật số chưa được định hình rõ, đồng thời chứng kiến sự trỗi dậy mạnh mẽ trong biến động giá của Bitcoin, sẽ là không khó hiểu khi nhiều quốc gia chính thức tuyên bố không công nhận đồng tiền này, đồng thời tiếp tục nghiên cứu hàm ý của nó đối với sự phát triển đồng tiền số quốc gia trong tương lai. Ngoài ra, tới trình độ phát triển cao của các trợ lý ảo, nhu cầu về cơ chế ủy quyền, tương tác và xác lập giao dịch giữa các trợ lý ảo sẽ được đặt ra.

4.2. Hàm ý của mục tiêu phát triển bao trùm liên quan tới khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính ngân hàng

Việc linh hoạt, cởi mở về khung khổ pháp lý chịu nhiều ràng buộc cố hữu tùy vào bối cảnh của từng quốc gia. Trong hoàn cảnh đó, tư duy về mức độ ưu tiên đối với sự phát triển bao trùm liên quan tới khả năng tiếp cận dịch vụ tài chính (*financial inclusion*) sẽ là động lực quan trọng cho quá trình chuyển đổi, xét trên các phương diện sau:

Thứ nhất, mục tiêu phát triển bao trùm giúp các nhà điều tiết cân bằng được các đối trọng cạnh tranh trên thị trường. Ví dụ tại Kenya, với sự ra đời của M-pesa, từ 70% người trưởng thành không có tài khoản ngân hàng năm 2005, tới 2018, 100% người trưởng thành đã có tài khoản tiền di động. Khoảng 22 triệu trong tổng số 26 triệu người dùng tiền di động và 40% GDP của Kenya luân chuyển qua hệ thống của M-pesa. Chủ yếu dưới áp lực của các ngân hàng truyền thống, cuộc điều tra về hoạt động của M-pesa do Bộ Tài chính Kenya khởi xướng không giúp đảo ngược được thực trạng rằng số lượng tài khoản tiền di động đã vượt qua số lượng tài khoản ngân hàng. Và quan trọng hơn, dưới góc nhìn của các nhà lập pháp, phổ cập dịch vụ tài chính ngân hàng nhận được sự ưu tiên lớn hơn so với việc bảo hộ các ngân hàng truyền thống trước áp lực cạnh tranh (Brett King, 2018).

Thứ hai, khả năng triển khai dịch vụ ngân hàng trong không gian số tăng khả năng tiếp cận cho các hộ gia đình thu nhập thấp và phụ nữ. Ấn Độ là ví dụ điển hình. Ban đầu, ngân hàng trung ương Ấn Độ yêu cầu các ngân hàng phải có 25% chi nhánh mở ở khu vực nông thôn, nhưng không hiệu quả khi mà phân khúc khách hàng này thường không đáp ứng các yêu cầu KYC truyền thống. Sau đó, sáng kiến thẻ Aadhaar ra đời với cải cách liên quan tới eKYC đã mang tới hiệu quả đáng ngạc nhiên. Cụ thể, nếu như năm 2014, chỉ có

281 triệu (48%) phụ nữ tại Ấn Độ có tài khoản ngân hàng, tới năm 2018 đã tăng lên 61% (Brett King, 2018).

Thứ ba, phát triển bao trùm liên quan tới phổ cập tài chính còn là tiền đề cho sứ mệnh và tầm nhìn để thúc đẩy sự hình thành các tập đoàn tài chính lớn trên thế giới. Việc cung cấp các dịch vụ tài chính ngân hàng kịp thời đến những người trung thực và chăm chỉ đang gặp khó khăn về tài chính không chỉ mở rộng tập khách hàng cho ngân hàng mà còn cải thiện đáng kể phúc lợi xã hội, thúc đẩy các giá trị nhân văn vượt ra ngoài khung khổ lợi ích kinh tế, hướng tới sự phát triển bền vững và bao trùm (không ai bị bỏ lại phía sau).

5. Kết luận

Công nghệ góp phần quan trọng trong việc định hình các hình thái phát triển dịch vụ ngân hàng nhưng không làm thay đổi bản chất của nó. Xét trong bối cảnh của Việt Nam, các vấn đề mà khung khổ pháp lý cần quan tâm như eKYC được cho là sẽ đi trước, theo sau bởi cơ chế chia sẻ thông tin (thử nghiệm sandbox với cơ chế bảo vệ người tiêu dùng). Trong khi đó, dịch vụ đám mây có thể ứng dụng trên phạm vi Việt Nam trước khi hướng tới các dịch vụ đám mây công cộng. Ngoài ra, đối với các ứng dụng trao đổi giá trị qua công nghệ block chain, Việt Nam nên lựa chọn chiến lược “chờ và quan sát thêm” cho tới khi kiểm chứng và định danh được vai trò của

tiền kỹ thuật số, song song với quá trình nghiên cứu đồng tiền số quốc gia. Tương thích với thực tế này, hình thái phát triển của dịch vụ ngân hàng ở Việt Nam theo đánh giá chủ quan của nhóm tác giả đang ở giữa giai đoạn 2.0 và 3.0, dựa theo các quan sát sau: (i) xuất hiện sự cạnh tranh của fintech trong lĩnh vực ngân hàng, nhân khẩu học thay đổi theo hướng ưu thích công nghệ mới; (ii) nỗ lực hợp kênh (đồng nhất ngân hàng điện tử và ngân hàng số) của nhiều NHTM; (iii) xu hướng chuyển đổi hệ thống ngân hàng lõi và cơ sở dữ liệu thể hệ mới và dần ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong tự động hóa như chatbox, phát hiện gian lận... đồng thời tăng cường liên kết với các đối tác nhằm đa dạng hóa dịch vụ trên nền tảng ứng dụng (song chủ yếu là dịch vụ phi ngân hàng do chưa có cơ chế chia sẻ thông tin); iv) cho phép sử dụng eKYC. Rất cần các nghiên cứu tiếp theo để làm rõ hơn nhận định này.

Mỗi khi công nghệ thay đổi, sẽ tạo thời cơ tốt để các quốc gia đang phát triển có thể bắt kịp với các nước tiên tiến thông qua ứng dụng công nghệ. Do đó, mức độ, phạm vi và tốc độ điều chỉnh tương thích với trình độ phát triển của thị trường sẽ quyết định tới năng lực cạnh tranh quốc gia trong tương lai. Đồng thời, rộng hơn cả đổi mới khung khổ pháp lý cho lĩnh vực dịch vụ ngân hàng, phát triển dịch vụ ngân hàng trong bối cảnh 4.0 cần đặt trong tổng thể chiến lược phát triển nền kinh tế số của quốc gia nói chung ■

Tài liệu tham khảo

1. Brett King (2018), *Bank 4.0: Banking Everywhere, Never at a Bank*, Singapore: Marshall Cavendish Business, e-ISBN: 9789814828383.
2. Citigroup (2018), *Bank of the future*, Truy cập ngày 28 tháng 02 năm 2021, từ <https://www.citibank.com/commercialbank/insights/assets/docs/2018/The-Bank-of-the-Future/>
3. Economist (2017), *The world's most valuable resource is no longer oil, but data*, Truy cập ngày 28 tháng 02 năm 2021, từ <https://www.economist.com/leaders/2017/05/06/the-worlds-most-valuable-resource-is-no-longer-oil-but-data>
4. Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves; Clark, Tim (2010), *Business Model Generation: A Handbook For Visionaries, Game Changers, and Challengers*, Strategyzer series, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. ISBN 9780470876411.