

TỔNG QUAN BỘ TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA CÁC DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA NGÀNH BÁN LẺ

● LƯU QUỐC ĐẠT - NGUYỄN THỊ VĨNH HÀ
- ĐỖ THỊ MINH HUỆ - TRẦN PHƯƠNG THẢO

TÓM TẮT:

Chuyển đổi số là một xu hướng tất yếu của các doanh nghiệp trên thế giới. Nghiên cứu này tiến hành tổng quan các nghiên cứu về đặc điểm và vai trò của chuyển đổi số trong ngành bán lẻ. Bài nghiên cứu tiến hành tổng quan các bộ tiêu chí và mô hình đánh giá mức độ chuyển đổi số của các doanh nghiệp nhỏ và vừa nói chung, doanh nghiệp ngành bán lẻ nói riêng. Trên cơ sở tổng quan tài liệu, nghiên cứu tiến hành đề xuất bộ tiêu chí và mô hình đánh giá mức độ chuyển đổi số của các doanh nghiệp nhỏ và vừa ngành bán lẻ.

Từ khóa: chuyển đổi số, doanh nghiệp nhỏ và vừa, ngành bán lẻ, bộ tiêu chí đánh giá mức độ chuyển đổi số.

1. Đặt vấn đề

Cùng với sự phát triển của kinh tế số, chuyển đổi số đã trở thành một chủ đề thu hút nhiều sự quan tâm, tạo ra nhiều hướng nghiên cứu độc lập dù rằng phương pháp tiếp cận rất chuyên biệt và giới hạn trong lĩnh vực cụ thể (Hausberg và các cộng sự, 2019). Sự chuyển đổi này ảnh hưởng đến toàn bộ tổ chức và đem lại thay đổi ở nhiều khía cạnh như mô hình kinh doanh của công ty, cách thực hiện công việc, cơ sở vật chất, hoạt động và kỹ thuật sản xuất, quản lý nguồn nhân lực, cũng như nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp (Hausberg và các cộng sự, 2019; Phạm Quang Hải và các cộng sự, 2023; Nguyễn Hà Trang và các cộng sự, 2024). Tuy nhiên, trên thực tế, các doanh nghiệp không dễ dàng nắm bắt được những khái niệm mới như Cách mạng công

ng nghiệp 4.0 bởi không thể liên hệ được với lĩnh vực và chiến lược kinh doanh của mình, hoặc khó xác định được vị thế hiện tại trong bối cảnh đổi mới để đưa ra chương trình, dự án phù hợp (Schumacher và các cộng sự, 2016). Các tổ chức không chỉ không tận dụng được các cơ hội do số hóa mang lại, mà còn không xây dựng và chuyển đổi sang được các mô hình kinh doanh phản ánh các đặc điểm kinh tế và cơ chế của số hóa (Weill và Woerner, 2015). Nguyên nhân của sự thất bại này do các tổ chức thiếu sự chuẩn bị và không sẵn sàng cho việc chuyển đổi (Lokuge và các cộng sự, 2019).

Khái niệm sự sẵn sàng có thể được hiểu là trạng thái chuẩn bị cả về mặt tâm lý và hành vi để thực hiện hành động (Weiner, 2009). Sự sẵn sàng cho thay đổi có thể nhìn nhận ở góc độ đa chiều,

phản ánh năng lực của công ty trong việc thực hiện công tác ứng phó trước các cơ hội và thách thức từ môi trường của ngành (Timmor và Zif, 2010). Đo lường hoặc đánh giá mức độ sẵn sàng là việc phân tích một cách hệ thống về khả năng của một tổ chức trong việc ứng phó và thực hiện quá trình chuyển đổi, xác định nguy cơ, cơ hội và thách thức tiềm ẩn phát sinh trong quá trình áp dụng thay đổi vào thực tế và cho phép tổ chức xác định, giải quyết các rào cản cản trở chuyển đổi thành công (Pirola và các cộng sự, 2020). Những thay đổi liên tục trong môi trường công nghệ khiến khái niệm sự sẵn sàng cho thay đổi càng trở nên quan trọng (Timmor và Zif, 2010). Để có thể chuyển đổi số thành công, doanh nghiệp cần có khả năng thích ứng trước những thay đổi cả bên trong và bên ngoài. Sự sẵn sàng cho thay đổi không phải là một trạng thái tĩnh mà có thể cải thiện. Định hướng kinh doanh, quy trình ra quyết định phi tập trung của ban lãnh đạo, công nghệ và sự đổi mới (cả trong quá trình sản xuất và dịch vụ) có tác động tích cực đến sự sẵn sàng thay đổi của các doanh nghiệp (Timmor và Zif, 2010). Vì vậy, cần phải có các phương pháp và công cụ để đưa ra những hướng dẫn, cũng như hỗ trợ doanh nghiệp trong việc định hướng và điều chỉnh các chiến lược, hoạt động kinh doanh. Điều này đặt ra yêu cầu phát triển các mô hình để đánh giá mức độ sẵn sàng cho chuyển đổi số của doanh nghiệp.

2. Tổng quan về chuyển đổi số trong ngành bán lẻ

Chuyển đổi số trong ngành bán lẻ được thảo luận đến trong một số nghiên cứu quốc tế. Nghiên cứu tổng quan về lịch sử chuyển đổi số của Watson (2011) cho biết chuyển đổi số bắt đầu từ những năm 1960 - 1970, trong đó bao gồm sự gia tăng kinh tế và sức mạnh thông tin được tạo ra nhờ các công nghệ như công nghệ mã vạch hệ thống quét và hệ thống mua hàng. Với những công nghệ này, việc bán hàng có thể được tổ chức và phân tích tốt hơn. Nó cũng cho phép các cửa hàng quản lý các khu vực bán hàng lớn hơn, cung cấp nhiều sản phẩm hơn và mạng lưới điểm bán hàng. Sự phát triển của

công nghệ thông tin sau đó đã tăng cường tự động hóa trong bán lẻ và cả năng suất. Những công nghệ này cho phép các doanh nghiệp bán lẻ xây dựng các chiến lược mới xung quanh chuỗi cung ứng và quản lý các chương trình khách hàng thân thiết. Trong đó, sự chuyển đổi số đáng kể nhất trong lĩnh vực bán lẻ là sự xuất hiện của Internet và công nghệ di động. Sự xuất hiện của thương mại điện tử đang làm thay đổi đáng kể bối cảnh của ngành bán lẻ. Dự kiến, số lượng các mô hình kinh doanh bán lẻ cũng tăng lên và rất có thể sẽ tiếp tục tăng trong những năm tới nhờ các công nghệ số mới.

Sự chuyển đổi số trong lĩnh vực bán lẻ cũng tác động đến các kênh truyền thông và tăng tính minh bạch, giữa khách hàng và nhà bán lẻ, giữa khách hàng và bên thứ ba (Hagberg và các cộng sự, 2016). H#nninen và các cộng sự (2018) đã kết luận rằng quá trình chuyển đổi số tạo ra những nền tảng bán lẻ số đa diện kết nối người tiêu dùng và nhà cung cấp trên toàn thế giới đang là mối đe dọa đối với mô hình bán lẻ truyền thống và mô hình bán lẻ mới này sẽ đặt ra yêu cầu với các cấp quản lý doanh nghiệp bán lẻ phải thích ứng để đáp ứng được yêu cầu của khách hàng. Với sự xuất hiện của thương mại điện tử, năng suất trong toàn bộ lĩnh vực bán lẻ đã gia tăng đáng kể khi năng suất của ngành thương mại điện tử cao gấp hai lần so với năng suất của kinh doanh bán lẻ truyền thống. Hiện nay, sản phẩm thường được xem xét và so sánh kỹ lưỡng hơn trên các nền tảng trực tuyến trước khi mua. Nhờ các mức giá khác nhau trên các trang web so sánh, các bên thứ ba đang hỗ trợ khách hàng dễ dàng so sánh giá cả. Bollweg và các cộng sự (2018) cho rằng, để hỗ trợ các doanh nghiệp bán lẻ chuyển đổi số cho các doanh nghiệp địa phương cần chú trọng và 3 nhóm yếu tố: thông tin và nhạy cảm hóa để các doanh nghiệp hiểu được sự thay đổi của môi trường; kết nối và hỗ trợ để giúp cho doanh nghiệp vượt qua những khó khăn về nguồn lực; quy định pháp lý để định hướng, thúc đẩy quá trình chuyển đổi số. Krasnyuk và các cộng sự (2019) đã cho rằng chuyển đổi số và cá thể hóa trong ngành bán lẻ sẽ cho phép doanh nghiệp có thêm các lựa chọn chiến lược.

Thông qua quá trình này, các doanh nghiệp có thể tiết giảm chi phí nhưng vẫn có thể tham gia vào nhiều phân khúc thị trường mới nhờ khả năng cung cấp các trải nghiệm độc đáo và thỏa mãn đến từng nhu cầu cụ thể của khách hàng. Trong khi đó, Gavrilă và Ancillo (2021) khuyến nghị các doanh nghiệp vừa và nhỏ trong lĩnh vực bán lẻ ở Tây Ban Nha vẫn đang vận hành theo mô hình kinh doanh truyền thống cần phải tiến hành chuyển đổi số để chuyển đổi mô hình kinh doanh lấy khách hàng làm trung tâm trong mạng lưới kết nối với nhà cung cấp, người sản xuất và hãng vận chuyển, đặc biệt là trong bối cảnh của nền kinh tế chia sẻ. Đây là điều bắt buộc đối với các doanh nghiệp không chỉ ở trong phạm vi Tây Ban Nha mà ở phạm vi rộng hơn như châu Âu hay thế giới để duy trì tính cạnh tranh trong trước sức ép cạnh tranh và sự thay đổi của quy luật thị trường. Malenkov và các cộng sự (2021) cho rằng, chuyển đổi số là yếu tố quan trọng số một để gia tăng tính cạnh tranh và hiệu quả của ngành bán lẻ. Tuy nhiên, các quy trình số hóa ngày nay chưa được nghiên cứu đầy đủ và chưa rõ ràng đối với các nhà quản lý và chuyên gia. Chính vì thế, để đảm bảo quản trị thành công quá trình chuyển đổi số, các doanh nghiệp cần tiếp cận vấn đề này một cách có hệ thống, trong đó có tính đến các yếu tố ảnh hưởng như sự chuyển đổi số trên phạm vi toàn cầu của ngành bán lẻ, mức độ phù hợp về chiến lược và tính khả thi của chuyển đổi số với bối cảnh ngành bán lẻ cũng như quá trình chuyển đổi những đặc tính hệ thống - cấu trúc của ngành bán lẻ.

Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0) đang diễn ra mạnh mẽ trên toàn cầu, tạo ảnh hưởng đáng kể đến ngành Bán lẻ Việt Nam hiện nay và trong tương lai. Bên cạnh các cơ hội, ngành này còn đối diện với thách thức lớn nếu không tận dụng kịp thời. Đặc biệt, sự gia nhập của các tập đoàn nước ngoài như Aeon (Nhật Bản), Lotte (Hàn Quốc) và các tập đoàn Thái Lan sở hữu Big C và Metro, đã tạo sức ép cạnh tranh lớn. Đồng thời, các doanh nghiệp trong nước như Vinmart và Saigon Co.op cũng không ngừng phát triển hệ thống bán lẻ của họ. Tuy vậy, mức độ chủ động của Việt Nam

trong cuộc CMCN 4.0 còn thấp, với các hạn chế như: thể chế, chính sách chưa phù hợp; nguồn nhân lực chưa đáp ứng yêu cầu; khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo chưa trở thành động lực phát triển kinh tế - xã hội; và hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia còn non trẻ và kém hiệu quả. Quá trình chuyển đổi số cũng chậm và thiếu chủ động do hạn chế về hạ tầng và khả năng tiếp cận, ứng dụng công nghệ của nhiều doanh nghiệp vẫn còn yếu.

3. Tổng quan về các tiêu chí đánh giá mức độ chuyển đổi số của các doanh nghiệp nhỏ và vừa ngành bán lẻ

Mức độ chuyển đổi số được đề cập đến trong nhiều nghiên cứu nước ngoài dưới các thuật ngữ như “mức độ trưởng thành trong chuyển đổi số” hay “mức độ sẵn sàng chuyển đổi số”. Tuy đã có nhiều nghiên cứu về các mô hình chuyển đổi số trên thế giới, nhưng những nghiên cứu riêng tập trung vào mô hình chuyển đổi số trong các ngành nghề cụ thể vẫn còn hạn chế, bao gồm cả ngành bán lẻ. McKinsey đã đề cập đến một số trụ cột nền tảng để đánh giá một quá trình chuyển đổi số trong ngành bán lẻ là toàn diện hay không. Theo đó, để khai thác công nghệ tối đa, các nhà bán lẻ cần thực hiện chuyển đổi chức năng công nghệ thông tin của họ một cách triệt để. Kiến trúc bán lẻ thế hệ mới sẽ có một số đặc trưng nổi bật: được triển khai đa kênh, được hỗ trợ bởi dữ liệu và có tính module cao. Có 6 trụ cột bao trùm cả kiến trúc công nghệ và mô hình hoạt động của doanh nghiệp đại diện cho một cách tiếp cận chuyển đổi số toàn diện được trình bày tại Bảng minh họa. (Bảng 1)

Trong khi một số nhà bán lẻ đã thực hiện tốt một hoặc một vài trụ cột này, một số nhà bán lẻ vẫn chưa thành thạo cả 6 trụ cột. Bởi các trụ cột này được kết nối với nhau, các nhà bán lẻ cần phải thúc đẩy song song cả 6 trụ cột để thu được toàn bộ giá trị từ các khoản đầu tư cho công nghệ của mình.

McKinsey cũng trình bày trong phân tích của mình 4 mức độ của hoạt động chuyển đổi số, bao gồm: Starter (Người mới bắt đầu); Emerging (Mới nổi); Trưởng thành (Maturing) và World-class (Đẳng cấp thế giới). Báo cáo dựa trên khảo sát

Bảng 1. 6 trụ cột của chuyển đổi số toàn diện trong ngành bán lẻ

Kiến trúc công nghệ thông minh	Mô hình hoạt động công nghệ hiệu suất cao
1. Tích hợp đa kênh <i>Cung ứng một trải nghiệm độc đáo, khác biệt và nhất quán trên các kênh khác nhau thông qua kiến trúc thương mại điện tử mới</i>	4. Dẫn đầu về sản phẩm <i>Áp dụng mô hình hoạt động tinh gọn dựa trên quy mô, tích hợp đầy đủ các nguồn lực kinh doanh và công nghệ trong các nhóm nhỏ hoạt động độc lập và tự quản lý</i>
2. Dữ liệu hóa <i>Nắm bắt lợi ích của phân tích nâng cao thông qua nền tảng dữ liệu hiện đại, dựa trên đám mây cho phép tự động hóa và tái sử dụng trên một tập hợp các giao thức xác định</i>	5. Cung cấp phần mềm có tính tự động hóa cao <i>Triển khai mô hình phân phối phần mềm công nghiệp hóa dựa trên nền tảng tự phục vụ, tự động hóa cao trên nền tảng đám mây để phát triển và vận hành</i>
3. Hiện đại hóa công nghệ <i>Mở khóa tính linh hoạt và khả năng mở rộng thông qua kiến trúc module</i>	6. Chuyển đổi dựa trên tài năng <i>Củng cố các kỹ năng công nghệ nội bộ bằng cách phát triển trình độ và tuyển dụng các kỹ sư có năng lực chuyên môn cao</i>

Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả

của McKinsey cho thấy hầu hết các nhà bán lẻ đã bắt đầu chuyển đổi công nghệ, song vẫn bị mắc kẹt trong giai đoạn mới nổi về cả kiến trúc công nghệ và mô hình hoạt động. Do vậy, họ thiếu các công cụ, quy trình và khả năng để giải quyết triệt để các thách thức bán lẻ thế hệ tiếp theo. Song song với đó, một số nhà bán lẻ dẫn đầu trong chuyển đổi số đã tiến tới giai đoạn “trưởng thành” và tập trung vào việc tiếp tục cải thiện. Bộ tiêu chí đánh giá gồm 6 trụ cột đưa ra bởi McKinsey, tuy vậy, để đưa vào đánh giá, trên thực tế cần phải cụ thể hóa các trụ cột bằng những tiêu chí dễ đo lường và khảo sát hơn.

Một bộ tiêu chí khác để đánh giá mức độ toàn diện của quá trình chuyển đổi số cho doanh nghiệp bán lẻ được đề xuất bởi Clouinary. Thay vì 6 trụ cột, bộ tiêu chí này chỉ gói gọn trong 4 trụ cột, bao gồm:

(1) Gắn kết với khách hàng: Việc sử dụng những tiến bộ công nghệ như điện toán di động và phân tích dữ liệu cho phép các nhà bán lẻ có lợi thế hơn bao giờ hết trong việc hiểu về người tiêu dùng. Các hệ thống quản lý quan hệ khách hàng hiện đại, kết hợp với các công cụ phân tích dữ liệu, cung cấp thông tin chi tiết về nhân khẩu học của khách hàng

và cho phép các nhà bán lẻ khám phá dữ liệu về họ thông qua hành vi và sở thích tiêu dùng. Các thông tin chi tiết từ các hệ thống này có thể được sử dụng vào các hoạt động tiếp thị, bán hàng với phương châm “lấy khách hàng làm trung tâm” cũng như cá nhân hóa trải nghiệm cho người mua.

(2) Bồi dưỡng nhân sự: Bồi dưỡng nhân sự được hiểu là quá trình cung cấp cho các nhân viên hoạt động trong doanh nghiệp các kiến thức, kỹ năng và công cụ cần thiết để họ có thể hoạt động trong môi trường làm việc kỹ thuật số. Các hệ thống quản lý quan hệ khách hàng hiện đại cho phép nhân sự nội bộ doanh nghiệp truy cập thông tin chi tiết về khách hàng, hệ thống bán hàng, các tư vấn dịch vụ phù hợp cũng như ghi nhận những hiểu biết sâu sắc về hành vi khách hàng thông qua một giao diện người dùng.

(3) Tối ưu hóa vận hành: Tối ưu hóa vận hành trong bán lẻ có nghĩa là cho phép việc ra quyết định dựa trên dữ liệu và dòng công việc hiệu quả; cung cấp một phiên bản cải thiện hơn cho khả năng hiển thị chuỗi cung ứng, cũng như tương tác của khách hàng trên tất cả các điểm chạm. Điều này được hỗ trợ bởi các hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp hiện đại, giúp loại bỏ rào cản giữa các ứng

dụng và cung cấp cái nhìn tổng quan toàn diện trên nhiều kênh khác nhau của chuỗi cung ứng, dịch vụ khách hàng, quá trình mua hàng và trả hàng.

(4) Nâng cao chất lượng sản phẩm nhờ công nghệ: Chuyển đổi số thúc đẩy doanh nghiệp tích hợp công nghệ mới vào sản phẩm, dưới nhiều hình thức như: Phát triển phiên bản kỹ thuật số cho các sản phẩm và dịch vụ hiện có; Tích hợp Internet vạn vật vào sản phẩm, cung cấp dữ liệu về mức tiêu thụ, phát hiện lỗi và cho phép nhà bán lẻ phản hồi kịp thời; Xây dựng mô hình kinh doanh dựa trên theo dõi và đăng ký cho sản phẩm truyền thống; Nâng cấp sản phẩm với công nghệ số, ví dụ như chuyển đổi đồng hồ truyền thống thành đồng hồ thông minh.

Shnorr (2020) đã xây dựng Chỉ số số hóa bán lẻ (“Retail Digitalization Index”) dựa trên 5 yếu tố: tỷ lệ truy cập internet bằng thông rộng của doanh nghiệp bán lẻ, mức độ sử dụng công nghệ đám mây và RFID, tỷ lệ triển khai hệ thống EPR và tỷ lệ doanh nghiệp tham gia thương mại điện tử. Savytska và cộng sự (2022) cho rằng, việc xác định cơ hội chuyển đổi số ở cấp độ tổ chức trong ngành bán lẻ đòi hỏi phương pháp luận cụ thể để đánh giá mức độ sẵn sàng. Phương pháp này sẽ cung cấp chỉ số tích hợp dựa trên các chỉ số thành phần, phản ánh trực quan mức độ sẵn sàng của doanh nghiệp bán lẻ, đồng thời tính đến năng lực kỹ thuật hiện tại của doanh nghiệp.

Tại Việt Nam, Bộ chỉ số chuyển đổi số cấp bộ, tỉnh và quốc gia (DTI) đã được Bộ Thông tin và Truyền thông phê duyệt ngày 13/12/2021, nhằm mục tiêu theo dõi, đánh giá thực chất và công bằng kết quả chuyển đổi số hàng năm của các cơ quan nhà nước và địa phương theo Chương trình Chuyển đổi số quốc gia (Quyết định 749/QĐ-TTg, ngày 03/6/2020). Công cụ ViPa (Vietnam Innovation Productivity Assessment), ra mắt năm 2020 bởi Bộ

Khoa học và Công nghệ, hỗ trợ doanh nghiệp đánh giá mức độ sẵn sàng cho chuyển đổi số và sản xuất thông minh. Nền tảng số này, tại <http://vipa.vnpi.vn>, cho phép doanh nghiệp tự đánh giá về quản trị, năng suất, hạ tầng và khả năng chuyển đổi, với khuyến nghị lộ trình từ Viện Năng suất Việt Nam. Mô hình ViPa tập trung vào 4 trụ cột: (1) Quản lý doanh nghiệp, (2) Quản lý năng suất, (3) Nền tảng cơ sở vật chất cho chuyển đổi số, (4) Sản xuất thông minh, với 16 chỉ số đánh giá cụ thể. Doanh nghiệp tự đánh giá qua khảo sát online hoặc được chuyên gia từ Viện hỗ trợ tư vấn trực tiếp.

Tháng 11/2023, Bộ Thông tin và Truyền thông phê duyệt đề án đánh giá mức độ chuyển đổi số doanh nghiệp (DBI) hợp tác cùng Bộ Kế hoạch và Đầu tư, nhằm đo lường, so sánh và thúc đẩy chuyển đổi số giữa các doanh nghiệp. Bộ chỉ số DBI giúp doanh nghiệp xây dựng lộ trình chuyển đổi số dựa trên cơ sở dữ liệu, hỗ trợ cơ quan quản lý lập kế hoạch phát triển kinh tế số và phát hiện những điểm hình để nhân rộng.

4. Kết luận

Tổng quan các nghiên cứu cho thấy có nhiều bộ tiêu chí đánh giá mức độ chuyển đổi số của các doanh nghiệp ngành bán lẻ. Trên cơ sở tổng quan tài liệu, nghiên cứu đề xuất khung các tiêu chí đánh giá mức độ chuyển đổi số các doanh nghiệp ngành dịch vụ gồm 7 trụ cột (định hướng chiến lược; trải nghiệm khách hàng và bán hàng đa kênh; chuỗi cung ứng; con người và tổ chức; hệ thống thông tin và quản trị dữ liệu; quản lý tài chính, kế toán, kế hoạch, pháp lý và nhân sự; quản lý rủi ro và an toàn thông tin mạng). Tuy nhiên, các nghiên cứu vận dụng các công cụ phân tích định lượng để xác định mức độ ưu tiên của các trụ cột và tiêu chí cũng như đánh giá mức độ trưởng thành số của doanh nghiệp còn rất hạn chế ■

Lời cảm ơn:

Nghiên cứu được tài trợ bởi Quỹ Phát triển Khoa học Công nghệ ĐHQG Hà Nội - mã số đề tài: QG.22.80.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Nguyễn Hà Trang, Anh T. L., & Huyền N. T. T. (2024). Chuyển đổi số: Tác động của ứng dụng công nghệ thông tin tới rủi ro của ngân hàng thương mại. *Tạp chí Kinh tế và Kinh doanh - Đại học Quốc gia Hà Nội*, 4(1), 42-42.
2. Phạm Quang Hải, Phát P. Q., & Quân Đ. H. (2023). Chuyển đổi số trong doanh nghiệp logistics Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Kinh doanh - Đại học Quốc gia Hà Nội*, 3(1).
3. ViPA - Bộ công cụ để đánh giá mức độ sẵn sàng với Công nghiệp 4.0. Truy cập tại: <http://vipa.vnpi.vn/>
4. Bollweg L., Lackes R., Siepermann M., & Weber P. (2018). Carrot-or-Stick: How to Trigger the Digitalization of Local Owner Operated Retail Outlets?. *Proceedings of the 51st Hawaii International Conference on System Sciences*, 3811-3820.
5. Gavrila S., & de Lucas Ancillo A. (2021). Spanish SMEs' digitalization enablers: E-Receipt applications to the offline retail market. *Technological forecasting and social change*, 162, 120381.
6. Hausberg J. P., Liere-Netheler K., Packmohr S., Pakura S., & Vogelsang K. (2019). Research streams on digital transformation from a holistic business perspective: a systematic literature review and citation network analysis. *Journal of Business Economics: Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 89(8-9), 931-963.
7. Hänninen M., Smedlund A., & Mitronen L. (2018). Digitalization in retailing: multi-sided platforms as drivers of industry transformation. *Baltic Journal of Management*, 13(2), 152-168.
8. Hagberg J., Sundstrom M., & Egels-Zandén N. (2016). The digitalization of retailing: an exploratory framework. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 44(7), 694-712
9. Krasnyuk I., Medvedeva Y., Baharev V., & Chargaziya G. (2019, March). Evolution of strategies of retail and technological systems under broad digitalization conditions. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 497(1), 012124). IOP Publishing.
10. Lokuge S., Sedera D., Grover V., & Dongming G. V. (2019). Organizational readiness for digital innovation: development and empirical calibration of a construct. *Information & Management*, 56(3), 445-461.
11. Malenkov Y., Kapustina I., Kudryavtseva G., Shishkin V.V., Shishkin V.I. (2021). Digitalization and Strategic Transformation of Retail Chain Stores: Trends, Impacts, Prospects. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7, 108.
12. Pirola F., Cimini C., & Pinto R. (2020). Digital readiness assessment of Italian SMEs: a case-study research. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 31(5).
13. Timmor Y., & Zif J. (2010). Change readiness: an alternative conceptualization and an exploratory investigation. *Euromed Journal of Business*, 5(2), 138-165.
14. Savytska N., Zhchus O., Chmil H., Uchakova N., Androsova T., & Priadko O. (2022). Applied research of digital readiness of retails. *WSEAS transactions on environment and development*, 798-809. DOI: 10.37394/232015.2022.18.75
15. Shnorrr Z. (2020). Integral assessment of retail digitalization. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 33-39.
16. Schumacher A., Erol S., & Sihm W. (2016). A maturity model for assessing industry 4.0 readiness and maturity of manufacturing enterprises. *Procedia CIRP*, 52, 161-166.
17. Watson B. C. (2011). Barcode empires: politics, digital technology, and comparative retail firm strategies. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 11(3), 309-324.
18. Weill P., & Woerner S. (2015). Thriving in an increasingly digital ecosystem. *MIT Sloan Management Review*, 56(4), 27-34.
19. Weiner B.J. (2009). A theory of organizational readiness for change. *Implementation Science*, 4, 67.

Ngày nhận bài: 13/8/2024

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 30/8/2024

Ngày chấp nhận đăng bài: 14/9/2024

Thông tin tác giả:

1. LƯU QUỐC ĐẠT

2. NGUYỄN THỊ VĨNH HÀ

3. ĐỖ THỊ MINH HUỆ

4. TRẦN PHƯƠNG THẢO

Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội

**CRITERIA FOR ASSESSING DIGITAL
TRANSFORMATION LEVELS IN SMALL
AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES
IN THE RETAIL SECTOR:
AN OVERVIEW**

- LUU QUOC DAT¹
- NGUYEN THI VINH HA¹
- DO THI MINH HUE¹
- TRAN PHUONG THAO¹

¹University of Economics and Business,
Vietnam National University – Hanoi

ABSTRACT:

Digital transformation has become an essential trend for businesses worldwide, reshaping industries and driving innovation. This study examines the characteristics and significance of digital transformation within the retail sector, focusing on small and medium enterprises (SMEs). Through a comprehensive literature review, the study explores existing criteria and models for evaluating the extent of digital transformation in SMEs, with a particular emphasis on retail enterprises. Building on these insights, the study proposes a refined set of criteria and models tailored to assess the digital transformation levels of retail SMEs, offering a valuable framework for both academic research and practical application.

Keywords: digital transformation, small and medium-sized enterprises, retail industry, criteria for assessing the level of digital transformation.