

Chuyển đổi số cơ sở giáo dục đại học nhìn từ mô hình trường thành số: Nghiên cứu trường hợp Trường Đại học Kinh tế - Luật

Hoàng Công Gia Khánh, Trần Thị Hồng Liên, Mạc Thị Diệu Trang*



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

TÓM TẮT

Đây là một nghiên cứu tình huống về cách thức một trường đại học hoạch định con đường chuyển đổi số trong bối cảnh cạnh tranh cao nhìn từ lăng kính mô hình trường thành số của Deloitte và TM Forum. Dữ liệu được thu thập thông qua khảo sát mẫu gồm các nhóm nhân sự tương thích với cấu trúc của tổ chức được nghiên cứu và cho thấy mức độ trường thành số còn thấp của nhà trường. Mặc dù nhà trường đã có mức độ trường thành đáng kể về công nghệ, tuy nhiên văn hóa – tổ chức đang là khâu yếu nhất, và có sự khác biệt trong quan điểm giữa ba nhóm nhà lãnh đạo, nhà quản lý phòng chức năng và nhà quản lý các khoa – viện nghiên cứu. Trên cơ sở phân tích dữ liệu, hàm ý quản trị được đề xuất, đặc biệt chú ý tới việc phân kỳ lộ trình chuyển đổi số thành ba giai đoạn cho cơ sở giáo dục đại học để đảm bảo năng lực thích ứng và hiệu quả. Ba giai đoạn chuyển đổi lần lượt là “Sản phẩm giáo dục - đào tạo số”, “Dịch vụ sinh viên số” và “Quản trị tổ chức số” với mức độ chuyển đổi toàn diện và sâu rộng, cũng như số lượng người tham gia tăng dần. Mặc dù vậy ba giai đoạn này không tách biệt hoàn toàn mà có thể diễn ra đồng thời ở những mức độ khác nhau. Nghiên cứu đóng góp một kết quả thực nghiệm có ý nghĩa quan trọng vào lĩnh vực mới nổi về chuyển đổi số tổ chức.

Từ khoá: chuyển đổi số, giáo dục đại học, lộ trình chuyển đổi số, mô hình trường thành số

GIỚI THIỆU

Số hóa, kỹ thuật số hóa và chuyển đổi số là ba khái niệm thường được dùng thay thế nhau, nhưng bản chất chúng diễn đạt những khái niệm hoàn toàn khác biệt. Số hóa là việc chuyển những vật tương tự sang hình thức thể hiện số. Số hóa quy trình là việc cải tiến các quy trình bằng cách sử dụng dữ liệu số hóa và các chương trình, còn được gọi là tự động hóa. Chuyển đổi số là việc biến đổi các quy trình trong toàn tổ chức, xây dựng những năng lực mới và mô hình mới thông qua những công nghệ số theo một cách thức sâu sắc mang tính chiến lược, để cải tiến kết quả tác nghiệp của tổ chức hoặc tạo ra những mô hình kinh doanh mới. Chuyển đổi số là xu thế tất yếu và phát triển rất mạnh mẽ trong bối cảnh toàn cầu hoá hiện nay. Chuyển đổi số tác động đến hầu hết các lĩnh vực trong đời sống xã hội. Giáo dục nói chung và giáo dục đại học nói riêng là một trong những lĩnh vực chịu sự tác động sâu sắc của bối cảnh chuyển đổi số này. McArthur đã lập luận rằng giáo dục đại học “có một vai trò xã hội, kinh tế và giáo dục vượt ra ngoài các bức tường và chính sinh viên của nó”¹.

Áp lực chuyển đổi biến đào tạo online thành bắt buộc khi đại dịch Covid-19 nổ ra. Trước năm 2020, giáo dục đại học là lĩnh vực được số hóa ít nhất và thâm dụng lao động nhất; và chỉ có một phần ba sinh viên

ở Hoa Kỳ từng có trải nghiệm học tập trực tuyến. Khi chuyển động chậm chạp như vậy, muốn thành công thì các trường phải tính đến khả năng hợp tác với các đối tác bên ngoài như cách nhiều trường đại học hàng đầu đã có những hợp đồng và liên doanh nhiều triệu đô la, kéo dài cả thập kỷ với những công ty quản lý chương trình giáo dục trực tuyến (OPM – online program manager)².

Áp dụng công nghệ đồng thời gia nhập thị trường giáo dục trực tuyến cũng đòi hỏi các công ty phải đối mặt với áp lực thị trường. Trong số khoảng 2.500 chương trình đại học được cung cấp trực tuyến tại Hoa Kỳ, 100 chương trình hàng đầu đã thu hút gần 50% số người học. Các công ty khởi nghiệp về giáo dục đại học, vốn tập trung vào đào tạo trực tuyến, là đối tác tiềm năng cho các nhà trường. Trong bối cảnh cạnh tranh khốc liệt đó, để cung cấp nhiều lựa chọn cho người học và doanh nghiệp, nhà trường phải áp dụng những chuẩn học tập và cơ sở hạ tầng mới, cần chú ý đến đảm bảo chất lượng, đồng thời khuyến khích đổi mới².

Những trường đại học cấp tiến như Đại học Illinois đang làm chấn động thị trường giáo dục cấp bằng sau đại học, họ sử dụng công nghệ giúp giảm lao động của giảng viên, tăng quy mô đào tạo lên hàng nghìn sinh viên với chi phí giảm mạnh xuống chỉ còn 22.000 USD cho toàn bộ chương trình MBA, và ngừng hoàn

Trường Đại học Kinh tế - Luật,
ĐHQG-HCM

Liên hệ

Mạc Thị Diệu Trang, Trường Đại học Kinh tế - Luật, ĐHQG-HCM

Email: trangmtd@uel.edu.vn

Lịch sử

- Ngày nhận: 8-3-2023
- Ngày chấp nhận: 29-5-2023
- Ngày đăng: 29-6-2023

DOI:

<https://doi.org/10.32508/stdjelm.v7i2.1199>



Bản quyền

© ĐHQG Tp.HCM. Đây là bài báo công bố mở được phát hành theo các điều khoản của the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



Trích dẫn bài báo này: Khánh H C G, Liên T T H, Trang M T D. **Chuyển đổi số cơ sở giáo dục đại học nhìn từ mô hình trường thành số: Nghiên cứu trường hợp Trường Đại học Kinh tế - Luật.** *Sci. Tech. Dev. J. -Eco. Law Manag.*; 2023, 7(2):4355-4370.

toàn đào tạo theo mô hình nội trú truyền thống tại trường. Học viện Công nghệ Georgia (Georgia Tech) đã đi tiên phong trong mở ra chương trình thạc sĩ trực tuyến về khoa học máy tính, với học phí chỉ có 7.000 USD. Trường công bố đã có hơn 10.000 học viên vào khóa mùa thu năm 2020. Hiện nay có hơn 50 chương trình cấp bằng MOOC trên toàn cầu, nhiều chương trình có giá giảm rất sâu. Sự cạnh tranh dẫn tới việc trên một nền tảng có rất nhiều trường đại học, khóa học và chương trình, đưa đến tiềm năng bán các gói dịch vụ tổng hợp cho khách hàng doanh nghiệp, như cách công ty StraighterLine và UdeMy đang làm².

Vẫn theo Gallanger và Palmer, nếu như các trường đại học truyền thống gắn liền với bằng điểm và các chứng nhận kết quả học tập tính đi đôi với bằng cấp, thì công nghệ đã đưa các trường đại học số tới dịch vụ mới là các chứng nhận số trực tuyến trong đó tóm tắt những thành tích, kỹ năng và năng lực mà người học đạt được². Nhiều trường đại học kinh doanh danh tiếng đã đi theo hướng này, chia chương trình cấp bằng của họ thành nhiều chứng nhận nhỏ, hoàn thành trong thời gian ngắn nhưng có thể tích hợp thành chương trình cấp bằng dài hơi, nhờ vậy có dòng doanh thu mới. Thị trường đang ngày càng đòi hỏi các trường đại học phải thoát khỏi chương trình cấp bằng truyền thống, cần cung cấp những khóa học tập có chứng nhận trên nền tảng số, ở mức giá thấp hơn và nhỏ gọn, phù hợp với yêu cầu của các nhà tuyển dụng. Cách đào tạo này có ý nghĩa thiết yếu trong một nền kinh tế số đòi hỏi nâng cao kỹ năng thường xuyên, liên tục để bắt kịp với tiến bộ công nghệ. Điều này cũng giúp cho đào tạo gắn liền với yêu cầu của thị trường lao động.

Áp lực cạnh tranh rất lớn buộc các trường đại học phải hòa vào làn sóng chuyển đổi số đang thống lĩnh mọi tổ chức từ khu vực công tới khu vực tư nhân. Câu hỏi nghiên cứu đặt ra là “*Một trường đại học làm thế nào để xác định được phương thức chuyển đổi số phù hợp nhất?*”. Đó sẽ là một con đường riêng hay đi theo một công thức định sẵn. Trong bối cảnh nghiên cứu về quản trị kinh doanh, tổ chức trong nền kinh tế số, bao gồm chuyển đổi số, còn chưa nhiều³, một nghiên cứu tình huống về một đại học cụ thể đang trong hành trình chuyển đổi số sẽ cung cấp nhiều phát hiện có ý nghĩa.

Với vai trò là trường đại học nghiên cứu trong lĩnh vực kinh tế, luật và quản lý, Trường Đại học Kinh tế - Luật (UEL) đã từng bước vượt qua những thách thức có tính đe dọa tới sự tồn vong như việc cắt giảm mạnh chỉ tiêu tuyển sinh, áp lực về nghiên cứu khoa học nói riêng và công bố quốc tế nói chung, hay việc phải có những chương trình đào tạo chất lượng cao bằng ngoại ngữ để đáp ứng nhu cầu xã hội để trở thành một

trường đại học áp dụng thành công những lợi thế của chuyển đổi số trong các hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học. Mặc dù đã đạt được vị thế tương đối vững chắc, nhưng nhà trường luôn chủ động nhận thức rằng những thách thức mới sẽ không bao giờ ngừng xuất hiện khi xu thế chuyển đổi số đang thâm nhập vào mọi lĩnh vực của đời sống xã hội. Trong “*Kế hoạch Chiến lược phát triển Trường Đại học Kinh tế - Luật giai đoạn 2021-2025, tầm nhìn 2035*”, nhà trường đã xác định một tầm nhìn về chuyển đổi số và đại học số trong “*Chiến lược Chuyển đổi mô hình quản trị đáp ứng yêu cầu tự chủ đại học trong kỷ nguyên số*” với mục tiêu “*Nhà trường được chuyển đổi số toàn diện và ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong quản trị.*”

Nghiên cứu này được thực hiện dựa trên dữ liệu về thực tiễn chuyển đổi số của Trường ĐH Kinh tế - Luật với mục tiêu phân tích và tìm ra cách thức nhà trường xác định con đường chuyển đổi số từ góc nhìn mô hình trường thành số và đưa ra những hàm ý quản trị cho những bên liên quan. Các phần tiếp theo bao gồm tổng quan lý thuyết, phương pháp nghiên cứu, kết quả nghiên cứu, hàm ý quản trị và kết luận.

TỔNG QUAN LÝ THUYẾT

Mức độ sẵn sàng cho chuyển đổi số của các tổ chức và thể chế là một chủ đề đã được nghiên cứu nhiều năm trở lại đây. Các phương pháp đánh giá mức độ sẵn sàng này đã trải qua một quá trình phát triển từ mức độ căn bản ban đầu là mức độ sẵn sàng với kỹ thuật số (digital readiness), tới mức độ sẵn sàng của một số đối tượng hữu quan (trong trường đại học là giảng viên, sinh viên) đối với làm việc trong môi trường số (university digital readiness), sang bước cao nhất hiện nay là sự sẵn sàng ở cấp độ tổ chức như trường đại học đối với chuyển đổi số (higher education digital transformation readiness).

Mức độ sẵn sàng làm việc trong môi trường số của đối tượng hữu quan trong trường đại học

Nguyễn Thị Hương Giang và cộng sự đã nghiên cứu mức độ sẵn sàng của nhân lực cho hình thành một trường đại học số, hay mức độ tiến triển trong quy trình chuyển đổi số của Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội⁴. Các tác giả chỉ ra bốn khía cạnh cơ bản của một trường đại học số bao gồm: Chương trình đào tạo, người học, dịch vụ dành cho người học và quản trị⁴. Các tác giả trích dẫn Lapteva và Efimov (2016) khi định nghĩa đại học 4.0, đại học thông minh hay đại học số là một môi trường mở bao gồm một trung tâm kết nối (hub) thông tin, xã hội, và hoạt động có liên hệ với nhau, sau đó nó kết nối nhiều đối tượng hữu

quan bên ngoài với người học và người dạy. Đại học số là một nền tảng phục vụ giáo dục, đào tạo và nghiên cứu, phát triển những cách làm mới giống như một “công viên thông minh” Đại học số được đặc trưng bởi một hiện thực phức tạp bao gồm: Sự phát triển công nghệ số được tích hợp vào các chiến lược giảng dạy thông minh, việc triển khai các mạng lưới giao tiếp truyền thông giống như những kênh kết nối, và một hệ sinh thái học tập như một nền tảng đổi mới mở. Yếu tố quản trị phải giúp thiết lập các chiến lược tuyển sinh, thu hút nguồn tài trợ cho nghiên cứu khoa học từ doanh nghiệp, các quan hệ đối tác công tư, và biến đổi mô hình đào tạo thành một mô hình kinh doanh.

Thoạt nhìn, mô hình các yếu tố sẵn sàng cho trường đại học số hay chuyển đổi số trong trường đại học này đã bao phủ những yếu tố quan trọng. Tuy nhiên, các yếu tố này mới chỉ hoàn toàn tập trung vào một phần lõi của trường đại học đó là hoạt động cung cấp dịch vụ đào tạo. Để hoạt động lõi này được thực hiện, mỗi trường cần có một bộ máy tổng thể và có nhiều mảng hoạt động tác nghiệp khác. Các yếu tố về người dạy, chiến lược tổng thể của nhà trường, tác nghiệp quản trị, văn hóa, công nghệ... chưa có vị trí thích đáng trong nghiên cứu đánh giá này. Mức độ sẵn sàng ở đây tập trung vào người học, và người hỗ trợ người học. Trong bối cảnh các trường đại học chuyển sang tự chủ ở Việt Nam, họ có xu hướng mở rộng hoạt động nhằm gia tăng nguồn thu, thì hoạt động đào tạo sẽ có vai trò giảm dần. Vì vậy, chuyển đổi số thành công để trở thành một trường đại học số đòi hỏi nhiều hơn việc chuyển đổi cách học tập và hỗ trợ sinh viên, nó đòi hỏi một sự sẵn sàng toàn diện mang tính tổ chức.

Mức độ sẵn sàng chuyển đổi số ở cấp độ tổ chức của trường đại học

Một doanh nghiệp số hay trường đại học số tạo ra giá trị thông qua phần mềm, do vậy đòi hỏi cần phải định hình lại tầm nhìn và chiến lược, có sự nhất quán giữa chiến lược kinh doanh và chiến lược số, xác định và soạn thành luật lệ bảo vệ các tài sản trí tuệ và bí quyết có giá trị, một văn hóa đổi mới, các nhân sự kỹ thuật tài năng và những năng lực công nghệ số. Gurbaxani và Dunkle dựa trên những nghiên cứu thực nghiệm đã chỉ ra sáu khía cạnh giúp công ty đạt được lợi thế cạnh tranh nhờ chuyển đổi số. Các khía cạnh này là: tầm nhìn chiến lược (cho một thế giới số), văn hóa đổi mới, tài sản trí tuệ và bí quyết, nhân lực số, sự hài hòa chiến lược, và tài sản công nghệ. Mỗi khía cạnh được đo bằng bộ câu hỏi chi tiết được kiểm nghiệm bằng kỹ thuật phân tích nhân tố và nắm bắt tốt những mặt cụ thể của từng khía cạnh⁵.

Đại học Warwick phối hợp với một số công ty đã thiết kế ra một bộ công cụ đánh giá mức độ sẵn sàng cho Cách mạng công nghiệp 4.0 – một môi trường đòi hỏi chuyển đổi số toàn diện. Bộ công cụ này bao gồm sau khía cạnh chính và 37 khía cạnh cụ thể. Các khía cạnh chính gồm: Sản phẩm và dịch vụ, sản xuất và tác nghiệp, chiến lược và tổ chức, chuỗi cung ứng, mô hình kinh doanh và các cân nhắc về pháp lý. Dựa trên mức tổng điểm, các công ty sẽ được xếp vào bốn cấp độ sẵn sàng: Sơ cấp, trung cấp, có kinh nghiệm, và chuyên gia. Mô hình cũng cho phép so sánh giữa mức độ thích ứng hiện thời và mức độ kỳ vọng, và chỉ ra những khuyến nghị hành động. Công cụ đã được dùng để đánh giá 53 doanh nghiệp và tạo ra những mốc đối sánh cho các doanh nghiệp tham gia sau⁶.

Dựa trên kết quả phỏng vấn các đối tượng hữu quan, Thanitbenjasith và cộng sự đã đề xuất hai nhóm nhân tố để đánh giá mức độ sẵn sàng với chuyển đổi số của các trường đại học tư thục tại Thái Lan. Đó là các nhân tố bối cảnh (đặc điểm, quy mô trường và môi trường bên ngoài), và các nhân tố nội dung (thị trường mục tiêu và hoạt động cốt lõi, nguồn lực, trọng tâm chiến lược, quản trị, và văn hóa)^{7,8}.

Các quy trình công việc trong một trường đại học bao gồm bốn nhóm lớn: Quy trình bao trùm, quy trình chính, quy trình dịch vụ, các hoạt động và tác vụ. Các quy trình bao trùm bao gồm quy trình học tập và giảng dạy, quy trình nghiên cứu, quy trình hỗ trợ và quy trình hoạch định – quản trị⁸. Mức độ trường thành số của một trường đại học được đánh giá dựa trên mức độ trường thành của từng nhóm quy trình. Các cấp độ trường thành số trong trường đại học được chia làm sáu bậc: 1) Không có sáng kiến số; 2) Mong muốn/tham vọng; 3) Thiết kế; 4) Thực thi; 5) Nhân rộng và 6) Thu hoạch (Marks et al., 2020).

Mô hình mức độ trường thành số

Đánh giá trạng thái sẵn sàng với công nghệ số của cá nhân, hoặc tổ chức là nền tảng để hoạch định những bước đi tiếp theo. Mô hình mức độ trường thành số (Digital Maturity Model – DMM) là công cụ phổ biến được sử dụng cho mục đích này. Hiện nay có hàng trăm mô hình trường thành số khác nhau. Xuất phát từ lĩnh vực hẹp là sự phát triển hệ thống thông tin, các mô hình đã mở rộng sang sự kết nối công nghệ thông tin (IT) và cá nhân, IT và thị trường, tới cấp độ cao nhất là IT và các tổ chức^{9,10}. Các mô hình khác nhau về trọng tâm ngành nghề, các khía cạnh đánh giá và mức độ đánh giá. Nếu như mô hình trường thành năng lực (Capability Maturity Model – CMM) của Paulk rất phổ biến trong lĩnh vực hệ thống thông tin, thì lĩnh vực quản trị lại chứng kiến sự thịnh hành của những mô hình khác.

Mô hình trưởng thành số là một khung khổ cho phép người dùng hiểu được mức độ trưởng thành số của cá nhân/ tổ chức tại một thời điểm bất kỳ, nhờ đó phát triển một lộ trình cho chuyển đổi số¹⁰. Các mô hình DMM có thể do một tổ chức quốc tế, một công ty tư vấn phát triển để dùng cho phạm vi khách hàng rộng lớn, nhưng cũng có thể do một công ty phát triển để đánh giá chính bản thân doanh nghiệp mình. Mỗi công ty tư vấn quản trị - chiến lược thường dựa trên nghiên cứu độc lập từ chính những khách hàng của mình để đúc kết ra mô hình riêng nhằm phục vụ các khách hàng tiếp theo. Vì vậy, trong số rất nhiều mô hình DMM hiện hữu, không có mô hình nào mang tính tuyệt đối. Những mô hình nổi tiếng và được sử dụng rộng rãi nhất có thể kể đến là mô hình do Deloitte và TMForum đồng phát triển, mô hình của BCG và Google, mô hình của công ty tư vấn Gartner và mô hình của một công ty tư vấn khác Grant Thornton.

Được giới kinh doanh coi là một mô hình toàn diện nhất, DMM của Deloitte và TMForum được phát triển dựa trên đóng góp của chuyên gia và doanh nghiệp lớn như Tata Communications, Detecon Consulting hay Orange. Mô hình sau đó được những công ty công nghệ thông tin và truyền thông lớn toàn cầu xem xét, bao gồm Microsoft, AT&T, Nokia...¹¹.

Một trong số những đơn vị áp dụng thành công mô hình trưởng thành số phải kể đến công ty kiểm toán Deloit. DMM của Deloitte chú trọng vào 5 khía cạnh tổng thể của một tổ chức bao gồm: Khách hàng, chiến lược, công nghệ, tác nghiệp, tổ chức và văn hóa. Tổng cộng có 179 tiêu chí được dùng để đánh giá mức độ trưởng thành số của một tổ chức/ doanh nghiệp (xem Hình 1)¹¹. Mô hình DMM Deloitte và TMForum là bản nâng cấp so với phiên bản “sự sẵn sàng cho tương lai số” của doanh nghiệp được Deloitte công bố năm 2017 với bốn nhóm yếu tố: Văn hóa, con người, tổ chức và môi trường số (Deloitte, 2017). Từng khía cạnh cụ thể được giới thiệu chi tiết sau đây.

Khía cạnh khách hàng bao hàm việc cung cấp một trải nghiệm trong đó khách hàng nhìn nhận tổ chức như là đối tác số của họ, sử dụng những kênh tương tác được họ ưa thích để kiểm soát tương lai được kết nối của họ trực tuyến và ngoại tuyến. Chiến lược tập trung vào việc kinh doanh đã biến đổi hoặc vận hành như thế nào để tăng lợi thế cạnh tranh thông qua những sáng kiến số; nội dung này được nhúng vào chiến lược kinh doanh tổng thể của tổ chức. Công nghệ là rường cột trong thành công của chiến lược số bằng cách giúp tạo ra, xử lý, lưu trữ, bảo mật và trao đổi dữ liệu nhằm đáp ứng nhu cầu của khách hàng với mức chi phí thấp. Tác nghiệp/ Vận hành là sự thực thi và cải biến các quy trình và tác vụ bằng cách sử dụng những công nghệ số để quản trị chiến lược

và tăng cường tính hiệu quả và kết quả kinh doanh. Cuối cùng, tổ chức và văn hóa nói về việc định hình và phát triển văn hóa tổ chức với các quy trình quản trị và nhân sự hỗ trợ cho tiến bộ dọc đường cong trưởng thành, và sự linh hoạt nhằm đạt được các mục tiêu tăng trưởng và đổi mới.

Việc tìm kiếm một bộ tiêu chí hoàn chỉnh đánh giá mức độ sẵn sàng hay trưởng thành số của trường đại học là một việc khó khăn, vì bản thân khái niệm trường đại học số còn là một điều chưa đạt được sự thống nhất đáng kể. Khi các trường đại học chuyển sang mô hình tự chủ, giảm nhận ngân sách phục chi thường xuyên, tiến tới giảm ngân sách chi đầu tư, thì sự tương đồng về mặt tổ chức hoạt động giữa các trường đại học và doanh nghiệp sẽ ngày càng lớn. Tuy nhiên, các trường công sẽ luôn có những ràng buộc nhất định vì tính chất công lập, sẽ vẫn mang những đặc điểm của nhóm tổ chức công. Do đó, việc áp dụng hoàn toàn mô hình trưởng thành số của doanh nghiệp như BCG, Deloitte sẽ gặp một số khó khăn. Tính toàn diện này cần có sự cân đối với tính chất khu vực công. Ngân hàng Thế giới đã xây dựng một bộ tiêu chí đánh giá mức độ sẵn sàng chuyển đổi số của các quốc gia. So với phiên bản đánh giá thử nghiệm tại Việt Nam năm 2019, bộ tiêu chí đánh giá năm 2021 của Ngân hàng Thế giới có một số thay đổi nhỏ. Bộ tiêu chí thử nghiệm 2019 (dùng đánh giá tại Việt Nam) gồm có bảy (07) lĩnh vực chính bao gồm: Lãnh đạo và quản trị; lấy người dùng làm trung tâm; thay đổi quy trình công việc; năng lực, tập quán văn hóa và kỹ năng; cơ sở hạ tầng dùng chung; sử dụng dữ liệu để ra quyết định chính sách; và an ninh mạng, quyền riêng tư và khả năng phục hồi¹². Bộ tiêu chí 2021 bao gồm 9 lĩnh vực và có độ bao phủ rộng hơn, bao gồm: Lãnh đạo và quản trị; thiết kế lấy người dùng làm trung tâm và dịch vụ điện tử (e-services); quản trị công và quản trị sự thay đổi; năng lực – văn hóa và kỹ năng; hạ tầng công nghệ; hạ tầng dữ liệu; an ninh mạng – quyền riêng tư và khả năng phục hồi; pháp lý và quy định; và hệ sinh thái số. Việc đánh giá được thực hiện dựa trên một bộ câu hỏi toàn diện về những nền tảng của một tổ chức số này (World Bank, 2020).

Ngân hàng Thế giới thừa nhận bộ tiêu chí đánh giá này được phát triển dựa trên mô hình trưởng thành số. Để thấy, các cấu phần của mô hình DMM Deloitte và TMForum đã được bao hàm toàn diện trong bảng hỏi này. Các yếu tố khách hàng – người dùng; chiến lược – lãnh đạo, quản trị; tác nghiệp – quản trị công và quản trị sự thay đổi; tổ chức và văn hóa – năng lực, văn hóa và kỹ năng là hoàn toàn tương thích giữa hai mô hình. Trong mô hình Ngân hàng thế giới, yếu tố công nghệ được chia nhỏ thành ba phần gồm hạ tầng công nghệ, hạ tầng dữ liệu, an ninh mạng – quyền riêng



tư và khả năng phục hồi. Ngoài ra, về phương diện quốc gia và là một chính thể, mô hình World Bank cho chính phủ số còn bao gồm hai yếu tố mới là hệ thống pháp lý và hệ sinh thái số. Các câu hỏi đã được diễn đạt cho phù hợp với bối cảnh chính phủ, với hai hình thức trả lời: xác nhận việc có tồn tại đặc điểm được hỏi hay không, và nếu có tồn tại thì ở mức độ nào (thấp – trung bình – cao).

Chuyển đổi số theo lộ trình gồm nhiều giai đoạn

Hướng dẫn để tìm ra ưu tiên cho từng giai đoạn có thể tìm thấy từ chính những khung đánh giá về mức độ trường thành số của trường đại học xuất phát từ mô hình truyền thống. Khách hàng là yếu tố được thống nhất cao độ trong tất các mô hình trường thành số, theo đó, các công ty cũng như trường đại học cần chuyển đổi số theo hướng lấy người dùng/khách hàng/người học làm trung tâm. Khách hàng ở đây là khách hàng bên ngoài, đối với trường đại học, họ chính là người học ở mọi cấp độ. Lấy người học làm trung tâm đòi hỏi nhà trường phải gắn kết người học, gia tăng trải nghiệm cho người học, hiểu được hành vi và mong ước thầm kín của người học, nâng cao nhận thức và đạt được lòng tin của họ. Người học cần nhìn nhận nhà trường như là đối tác số của họ, sử dụng những kênh tương tác được họ ưa thích để kiểm soát tương lai được kết nối của họ trực tuyến và ngoại tuyến¹³.

Bắt đầu chuyển đổi số từ phần việc liên quan tới khách hàng nhiều nhất là hướng đi của các doanh nghiệp. IKEA, công ty bán lẻ nội thất hàng đầu thế giới đã làm như vậy. Họ xác định chuyển đổi số không phải là

một mục tiêu về số và không phải chỉ là công nghệ, mà nó sẽ biến đổi toàn bộ doanh nghiệp: Công ty khám phá ra những sản phẩm dịch vụ tiềm năng mới cho khách hàng, những cách thức mới để mang các sản phẩm dịch vụ này tới khách hàng, và cách thức mới để vận hành toàn bộ công ty. Trọng tâm đầu tiên của IKEA là thay đổi tất cả các sự tương tác với khách hàng, đặc biệt là trực tuyến, với tính năng tìm kiếm và điều hướng mới hoặc được cải tiến. Điều này giúp tốc độ tăng doanh thu thương mại điện tử tăng từ 7% lên 31% trong vòng ba năm. Để gặt hái thành quả từ những tương tác trực tuyến được cải thiện đó, bước tiếp theo IKEA làm là hiện đại hóa quản trị kho, logistics, hoàn thành đơn hàng và chuỗi cung ứng thông qua dữ liệu. Đến lượt mình, những điều này lại tạo ra những cách thức làm việc và vận hành mới. Mô hình kinh doanh của IKEA thay đổi với các cửa hàng trở thành trung tâm hoàn thành đơn hàng¹⁴.

Trường đại học bang Bắc Carolina cũng đi theo con đường tương tự. Đầu tiên, họ khai thác chuyển đổi số trong giáo dục đại học để cung cấp giá trị cho người học và tăng cường nghiên cứu, cũng như những hoạt động đổi mới. Sau giảng dạy và nghiên cứu, nhà trường tư duy lại những quy trình và hoạt động nội bộ có thể hưởng lợi từ những tiến bộ công nghệ, và đảm bảo cho sức bật của tổ chức. Trong vòng hơn 30 năm, nhà trường đã đầu tư vào chuyển đổi số thông qua biến thư viện của họ thành những thư viện số/thư viện công nghệ hàng đầu, thiết lập các ứng dụng công nghệ học tập và học tập từ xa và trực tuyến, đầu tư vào hạ tầng công nghệ như phòng học có trang bị công nghệ, kiến trúc tổng thể (như hệ thống tính toán hiệu suất cao HPC), và một loạt những đổi mới giáo

đục trên nền tảng công nghệ cho các khoa và phòng ban. Chuyển đổi số ở trường này là một chiến lược lớn về quản trị sự thay đổi, họ đã chuyển thay đổi từ những vùng ngoại vi vào vùng lõi, và tư duy lại vai trò của trường đại học trong mối quan hệ với người học, giảng viên – chuyên viên và cộng đồng (North Carolina State University, 2020).

Ngay cả các chính phủ cũng biến đổi qua từng giai đoạn từ chính phủ điện tử sang chính phủ số. Các chính phủ được coi là tiên phong về “Chính phủ điện tử” hiện đã bắt tay vào giai đoạn tiếp theo của hành trình chuyển đổi của họ - thường được gọi là “Chính phủ số”. Giai đoạn tiếp theo này được dựa trên nền tảng hiệu quả của các chương trình đầu tư và những chuyển đổi đạt được trong các giai đoạn trước của Chính phủ điện tử vừa tiếp tục phát triển các quy định mới, trong đó tập trung vào nguyên tắc dịch vụ số phải là cách thức chính để cung cấp các dịch vụ của chính phủ - hay còn được gọi là “Mặc định số”. Các chính phủ số cũng khởi động thay đổi từ những bộ phận tiếp xúc trực tiếp với người dân bằng cách chuyển đổi toàn bộ chuỗi cung cấp dịch vụ (công) thông qua việc thiết kế dịch vụ lấy người dùng làm trung tâm để người dân được sử dụng các dịch vụ (công) số mà người dân mong muốn; khai thác các công nghệ di động phổ biến; chuyển đổi toàn bộ các quy trình giao dịch sang kỹ thuật số. Sau đó họ bước sang cải biến hoạt động có tính nội bộ hơn, đó là ra quyết định chính sách dựa trên dữ liệu hành chính thay vì văn bản (hành chính); sử dụng nhất quán các dịch vụ dùng chung trong toàn chính phủ; đổi mới khung kiến trúc công nghệ thông tin của Chính phủ; nâng cấp cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin và chuyển dịch nhất quán sang điện toán đám mây; và phát triển mô hình lãnh đạo và quản trị mới¹².

Như vậy, chuyển đổi số trường đại học thường được phân kỳ thành nhiều giai đoạn, và ở mỗi giai đoạn mức độ trưởng thành số có thể được đo lường bằng nhiều mô hình công cụ khác nhau. Đây là cơ sở lý thuyết cho việc đánh giá bằng dữ liệu thực nghiệm được trình bày trong các phần tiếp sau đây.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Để đánh giá mức độ trưởng thành số của UEL, các tác giả sử dụng công cụ là bảng câu hỏi đánh giá mức độ trưởng thành số của Ngân hàng Thế giới (2021) với sự rút gọn và thay đổi phần diễn đạt cho phù hợp với trường đại học. Bảng hỏi bao trùm 5 khía cạnh như mô hình trưởng thành số của Deloitte và TM Forum. Mỗi khía cạnh được đánh giá bằng nhiều câu hỏi nhỏ, với 4 mức độ từ 0 (không có), 1 (thấp), 2 (trung bình) tới 3 (cao).

Các trường đại học công tại Việt Nam, dù sau khi đã tự chủ, thì vẫn mang trong mình những đặc tính cố hữu của khu vực công. Sự đánh giá về mức độ sẵn sàng với chuyển đổi số hay mức độ trưởng thành số cần sử dụng mô hình có sự dung hòa giữa khu vực công và tư. Mô hình đánh giá mức độ sẵn sàng cho chính phủ số của Ngân hàng Thế giới được phát triển và cải biến trên cơ sở mô hình đánh giá doanh nghiệp tư nhân, đã được thử nghiệm tại một vài quốc gia đang phát triển (trong đó có Việt Nam) trước khi trở thành bản hoàn thiện được khuyến nghị rộng rãi cho các quốc gia khác và dùng chung cho các chương trình của Liên Hiệp Quốc (như UNDP), là một mô hình phù hợp để đánh giá mức độ sẵn sàng cho chuyển đổi số, hay trưởng thành số tại các trường đại học công ở Việt Nam. Với tính chất của một tổ chức, 7 tiêu chuẩn đầu tiên hoàn toàn tương thích với mô hình DMM Deloitte và TMForum là phù hợp cho đánh giá trường đại học. Nhóm nghiên cứu thực hiện phỏng vấn trực tiếp (gặp mặt trực tiếp hoặc cuộc gặp trực tuyến) nhân sự đang làm việc tại UEL. Họ là những nhà quản lý đại diện cho đủ 3 khu vực lớn: Lãnh đạo nhà trường (5 người), các phòng ban chức năng (23 người), và các khoa/viện chuyên về nghiên cứu và giảng dạy (22 người). Tỷ lệ giảng viên và chuyên viên trong cơ cấu tổng số nhân sự tại UEL lần lượt là 65,99% và 34,01%. Trong số 50 tham gia nghiên cứu (chiếm 14,5% tổng số nhân sự), có 22 người là giảng viên toàn thời gian, 5 thành viên lãnh đạo nhà trường, và 8 lãnh đạo phòng chức năng là giảng viên kiêm nhiệm. Vì vậy, tỷ lệ thực tế giữa hai nhóm này tương thích với cơ cấu nhân sự chung của nhà trường, đảm bảo tính đại diện của mẫu nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Mức độ trưởng thành số tổng thể

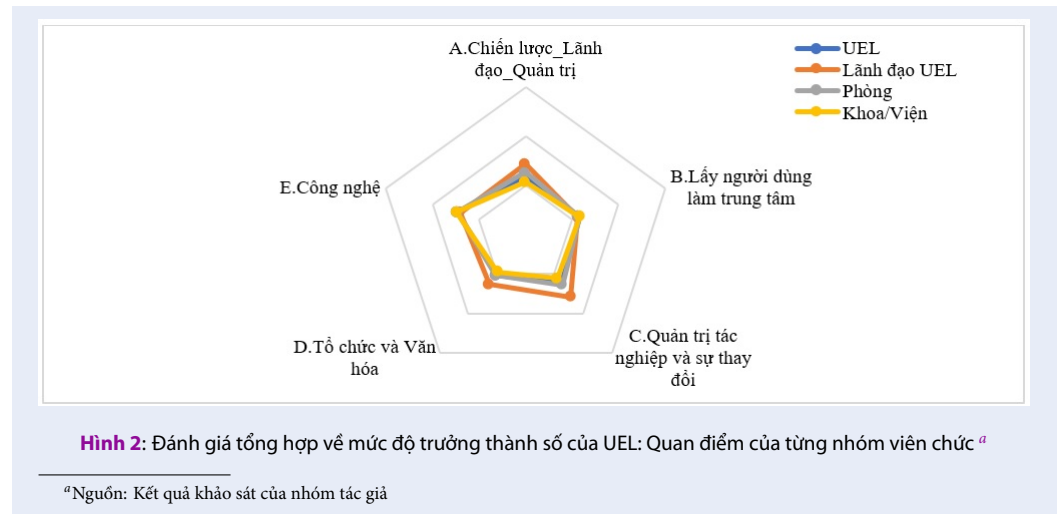
UEL đang ở mức độ trưởng thành số thấp với điểm trung bình của năm khía cạnh nằm trong khoảng từ 1,028 tới 1,469 trên thang 3 điểm. Khía cạnh đạt điểm thấp nhất là D-Tổ chức và văn hóa và cao nhất là E-công nghệ (Bảng 1).

Đánh giá tổng thể về mức độ trưởng thành số của UEL có sự khác biệt giữa ba nhóm nhân sự (xem Bảng 1 và Hình 2). Trong đó nhóm lãnh đạo nhà trường nhận thấy mức độ trưởng thành số cao hơn so với hai nhóm còn lại (tổng thể và từng khía cạnh), và nhóm khoa/viện nhận định trường có mức độ trưởng thành số thấp nhất (tổng thể và từng khía cạnh). Đặc biệt, nhóm khoa/viện cho rằng yếu tố tổ chức và văn hóa tại UEL đang hầu như chưa thích hợp cho chuyển đổi số (điểm thấp nhất 0,9682, nhỏ hơn 1).

Đánh giá cụ thể về từng khía cạnh trưởng thành số được trình bày cụ thể dưới đây.

Bảng 1: Đánh giá mức độ trưởng thành số của UEL

	UEL	Lãnh đạo	Phòng	Khoa/viện
A.Chienluoc_Lanhdao_Quantri	1.1989	1.4444	1.2681	1.0707
B.Nguoidung_Trungtam	1.1545	1.1273	1.1542	1.1612
C.Tacnghiep_Thaydoi	1.2400	1.5800	1.2826	1.1182
D.Tochuc_Vanhhoa	1.0280	1.2600	1.0348	.9682
E.Congnghe	1.4691	1.4444	1.4630	1.4815
	50	5	23	22



Mức độ trưởng thành số thành phần

Chiến lược: Lãnh đạo và Quản trị

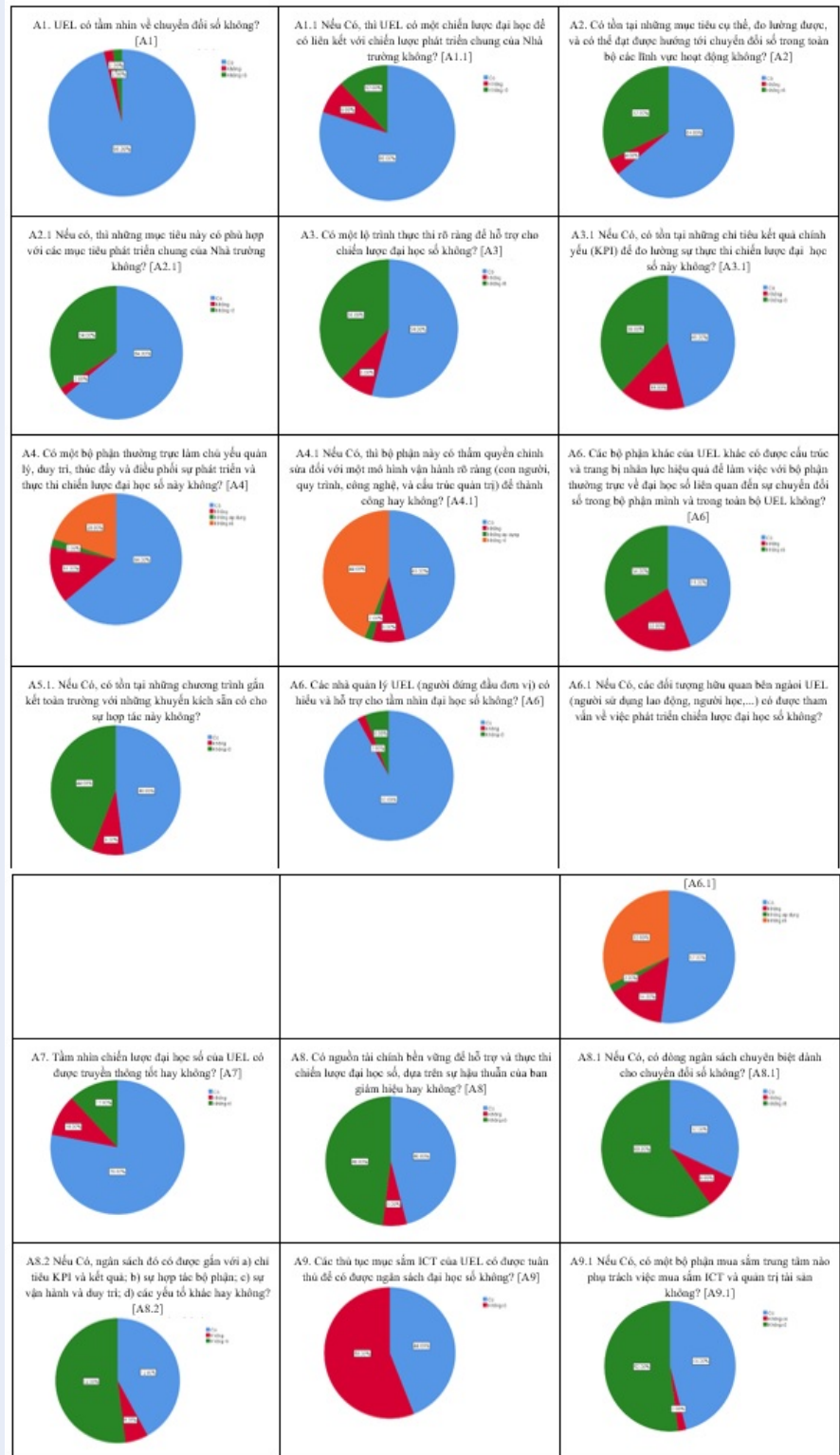
UEL đã hình thành được một tầm nhìn về chuyển đổi số với 96% người trả lời nhận thấy tầm nhìn đó (A1) (xem Hình 3), và 80% cho rằng chiến lược chung của nhà trường đã có hàm ý về một chiến lược đại học số (A1.1). Có 64% người tham gia nhận thấy UEL đã có những mục tiêu cụ thể, đo lường được và có thể đạt được hướng tới chuyển đổi số trong toàn bộ các lĩnh vực hoạt động (A2, A2.1). Ở mức độ thấp hơn, có 54% người trả lời cho rằng trường có một lộ trình thực thi rõ ràng (A3), 46% còn nhìn thấy sự liên hệ với những chỉ tiêu KPI (A3.1). 64% người được hỏi có sự liên hệ về chức trách chủ trì chuyển đổi số tới một bộ phận nào đó tại UEL (A4), nhưng chỉ 46% thấy rằng bộ phận có thẩm quyền rõ ràng (A4.1). Và cũng dưới một nửa nhận thấy các bộ phận khác được cấu trúc và trang bị nhân tài vật lực thiết thực cho chuyển đổi số (A5, A5.1).

Điểm nổi bật đáng khích lệ là 92% người trả lời nhận thấy sự ủng hộ nhiệt thành của các nhà lãnh đạo tại UEL đối với chuyển đổi số - đại học số (A6). Tuy nhiên mức độ tham vấn các đối tượng hữu quan khác

còn ít – 52% (A6.1). Chiến lược đại học số đã được truyền thông trong cảm nhận của 78% người trả lời (A7), nhưng UEL chưa có nguồn tài chính bền vững cho chiến lược này (46% nhận thấy có, A8), và chưa có khoản ngân sách chuyên biệt nào (chỉ 32% thấy có, A8.1). Sự liên kết giữa các thủ tục mua sắm sản phẩm/dịch vụ công nghệ thông tin và truyền thông gắn với chiến lược đại học số còn khá mơ hồ khi chỉ có 44% nhận thấy sự tồn tại của nó (A9, A9.1).

Người dùng: Thiết kế lấy người dùng làm trung tâm

Như Hình 4 cho thấy, tỷ lệ người trả lời nhận thấy các khía cạnh của triết lý thiết kế lấy người dùng làm trung tâm có sự suy giảm mạnh mẽ so với cảm nhận về chiến lược-lãnh đạo-quản trị ở mục A. Có 76% cho rằng UEL đang theo đuổi triết lý này (B1), nhưng chỉ một nửa (50%) nhận thấy triết lý đã được thể hiện rõ trong các chính sách chính thức với sự mô tả về cách tiếp cận (B1.1). Các quy tắc cụ thể chỉ đạo việc thiết kế và thực thi dịch vụ số và điện tử trong trường chưa được định hình rõ ràng, với 58% có nhận thấy (B2). Tuy nhiên, người dùng đã được mời tham gia vào thiết



Hình 3: Kết quả đánh giá mức độ trưởng thành số về “Chiến lược: Lãnh đạo và quản trị”^a

^aNguồn: Kết quả khảo sát của nhóm tác giả

kể, thử nghiệm và sử dụng dịch vụ số mới với 66% thấy có (B3), và 64% thấy việc này được duy trì (B3.1). UEL đã sử dụng cách tiếp cận đa kênh tích hợp cho việc cung cấp và thúc đẩy sử dụng dịch vụ số (72% nhận thấy có, B4). Tuy nhiên, chiến lược marketing nội bộ và ra bên ngoài nhằm thúc đẩy sử dụng dịch vụ số còn chưa rõ (52% thấy có, B5). Một trong cách tăng cường tiếp cận là UEL làm cho các dịch vụ số dễ tiếp cận với các nhóm người dùng khác nhau (72% thấy có, B6), nhưng mức độ còn thấp khi chưa tuân thủ nhiều chuẩn mực tiếp cận phù hợp (chỉ 40% thấy có, B6.1). Bên cạnh đó, cơ chế thu nhận phản hồi để cải thiện giao diện còn yếu khi chỉ có 62% nhận thấy sự tồn tại của nó (B7), cũng như quy trình và cơ chế cung cấp dịch vụ trực tuyến còn chưa rõ ràng (56% thấy có, B7.1).

Quản trị tác nghiệp và quản trị sự thay đổi

Hình 5 tổng hợp kết quả phân tích của khía cạnh này. Theo đó, 82% người trả lời nhận thấy UEL đã có một chiến lược cải cách/hiện đại hóa quản lý có thể hỗ trợ cho lịch trình chuyển đổi số (C1) với 76% nhận thấy chiến lược này được hậu thuẫn chính thức từ tổ chức và được thực hiện (C1.1) và UEL có tinh thần làm chủ và hỗ trợ cho chiến lược này (78% thấy có, C1.2). Tuy nhiên, UEL chưa tuân theo thủ tục tiêu chuẩn nào để đơn giản hóa, số hóa và tối ưu hóa dịch vụ do UEL cung cấp (chỉ 38% thấy có, C2).

Các dữ liệu tham chiếu xuyên UEL đã và đang được sử dụng (66% thấy có, C3), nhưng danh mục dịch vụ số toàn UEL chưa được định hình rõ (50% thấy có, C4). UEL đã sử dụng các hệ thống thông tin quản lý (78% thấy có, C5), nhưng chưa có một bộ công cụ chuyển đổi dịch vụ số (chỉ 44% thấy có, C5.1).

Một nghịch lý đã xuất hiện đó là UEL đã đầu tư vào quản trị sự thay đổi hướng tới chuyển đổi số (74% thấy có, C6), nhưng mọi người không nhận ra bộ phận nào được giao chuyên trách về việc này (chỉ 26% thấy có, C6.1).

Tổ chức và văn hóa: Năng lực, văn hóa và kỹ năng

Theo kết quả phân tích được tổng hợp trong Hình 6, quan niệm về những yêu cầu năng lực đại học số hỗ trợ cho lịch trình chuyển đổi số chưa được hình thành rõ trong UEL (56% thấy có, D1), nhưng mọi người tin rằng UEL có đủ nhân sự có trình độ và kỹ năng để thực hiện chiến lược chuyển đổi số (80% thấy có, D2). Điểm hạn chế là hoạt động giáo dục và đào tạo số nội bộ hướng đích tại các cấp của UEL còn yếu (64% thấy có, D3), và trong cơ cấu tổ chức chưa có một bộ phận chuyên nghiệp về đại học số chịu trách nhiệm làm chủ

và cung cấp các chương trình đào tạo như vậy (chỉ 38% thấy có, D3.1).

Tại UEL cũng chưa định rõ lộ trình sự nghiệp cho các nhân viên UEL có trình độ về tổ chức và kỹ thuật của đại học số (44% thấy có, D4), và UEL còn yếu trong chiến thuật giữ chân những nhân viên này rời bỏ nhà trường (chỉ 34% thấy có, D4.1). Trường cũng hạn chế trong tiếp cận các tài năng chuyên môn từ các trường đại học và doanh nghiệp trên địa bàn cho những dự án chuyển đổi số (chỉ 42% thấy có, D5), chưa mở cửa cho thuê ngoài các chức năng đại học số từ khu vực tư nhân (42% thấy có, D6). Tuy nhiên, UEL đã bước đầu có được một văn hóa hợp tác vốn cần thiết cho các dự án chuyển đổi số (72% thấy có, D7).

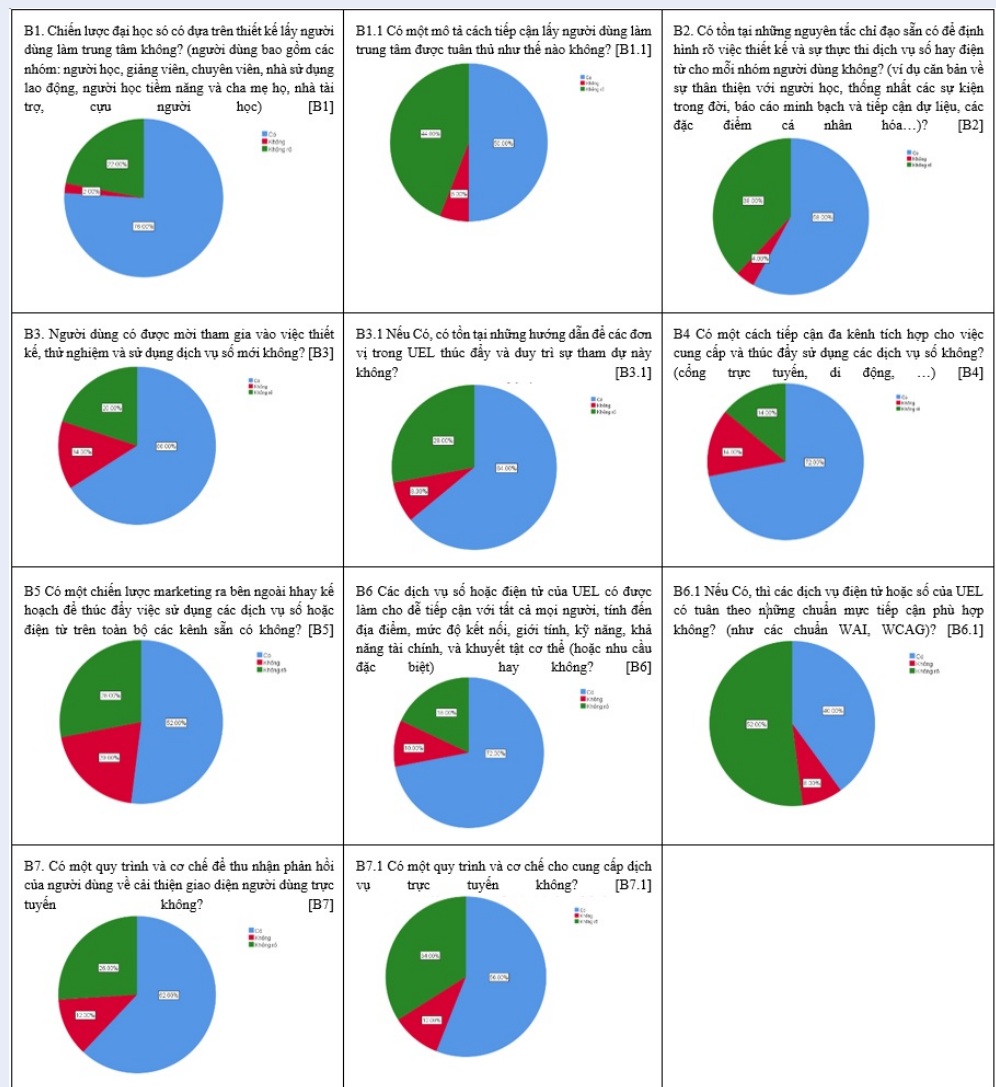
Công nghệ

Do đặc thù chuyên môn, khía cạnh công nghệ chỉ được khảo sát đối với nhân sự có chuyên môn tới từ phòng IT hoặc một số giảng viên từ Khoa Hệ thống thông tin quản lý. Do đó, số lượng trả lời ít và kết quả tập trung hơn những khía cạnh khác được tóm tắt trong Hình 7. Theo đó, UEL đã có một kiến trúc tổng thể cho toàn trường đã được phát triển và hữu ích cho chiến lược đại học số (100% thấy có, E1). Tuy nhiên, trường chưa định hình được khung khổ tương tác đại học số với những tiêu chuẩn bắt buộc cho các hệ thống của mỗi bộ phận (E2), chưa thiết kế và triển khai rõ cấu trúc ESB (enterprise service bus) để tích hợp nhiều nguồn dữ liệu khác nhau và nhiều ứng dụng dịch vụ (E3), chưa phát triển các giao diện lập trình ứng dụng (API) cho các ứng dụng hoặc dịch vụ trực tuyến (cả ba với mức chỉ 33% người trả lời nhận thấy có).

UEL đã thiết kế và triển khai mạng lưới số toàn UEL an toàn giúp kết nối tất cả những bộ phận để chia sẻ dịch vụ và dữ liệu thông qua một trung tâm dữ liệu ở cấp độ đơn giản và có giới hạn (E4, E4.1). Nhà trường đã sử dụng một số công nghệ mang tính đột phá như dịch vụ đám mây, IoT hoặc AI và mở cửa cho ý tưởng về việc dùng chúng (E5), đã phát triển các ứng dụng dịch vụ cốt lõi (E6), có ứng dụng quản trị thư tín và quản trị văn bản đang được sử dụng để làm lợi cho tất cả các bộ phận (E7, E7.1).

Trường cũng đã có cổng thông tin dùng chung có hỗ trợ ứng dụng di động (E8, E8.1), với một trung tâm liên lạc để giải quyết yêu cầu về dịch vụ hoặc ghi nhận phản nàn có số điện thoại đường dây nóng (E9, E9.1). Bộ phận trung tâm này đã giúp UEL phát triển hướng dẫn thực thi tốt về vận hành số/ICT cho tất cả người dùng (E10).

UEL đã mạnh mẽ hình thành và thực thi chiến lược quản trị dữ liệu (F1, F1.1), đã xác định, số hóa và chia



Hình 4: Kết quả đánh giá mức độ trưởng thành số về “Thiết kế lấy người dùng làm trung tâm”^a

^a Nguồn: Kết quả khảo sát của nhóm tác giả

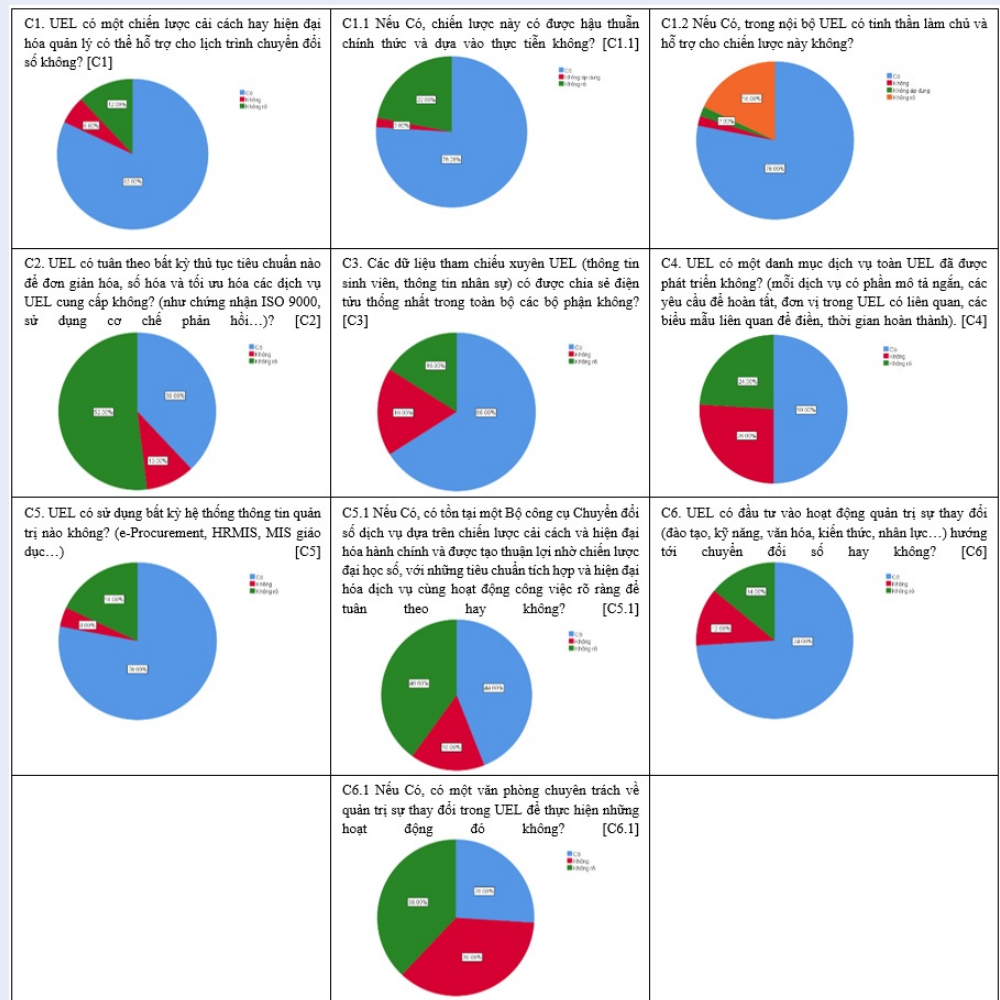
sẽ một bộ những điểm dữ liệu cơ bản về người học, viên chức (F2, F2.1) với quy định trách nhiệm pháp lý cho việc vận hành, cập nhật và chia sẻ các dữ liệu đăng ký (F2.2). Trên cơ sở đó, các bộ phận trong UEL được yêu cầu phải dùng điểm dữ liệu cơ bản (F3). Tuy nhiên việc khai thác dữ liệu sử dụng AI, dữ liệu lớn và phân tích để ra quyết định còn hạn chế (chỉ 33,3% thấy có, F4).

UEL cũng đã phát triển một chiến lược an ninh mạng dưới dạng văn bản (G1), có bộ phận chịu trách nhiệm về an ninh mạng để quản lý và duy trì an ninh của tất cả các tài sản và nền tảng số (G2) với chức năng của các bộ phận được xác định rõ (G2.1) và có đội phản ứng tình huống khẩn cấp máy tính (G3). Các hoạt

động chủ yếu do nhóm nội bộ thực hiện mà ít có hợp tác với những tổ chức khác để chia sẻ thông tin và giảm nhẹ nguy cơ hoặc rủi ro mạng (G3.1). Như vậy, việc chuyển đổi số là xu thế tất yếu không thể né tránh, và UEL đang ở giai đoạn đầu của tiến trình chuyển đổi số, đã sở hữu tất cả những thành phần chính yếu cần thiết cho chuyển đổi số nhưng ở mức thấp. Đây là điểm khởi đầu thuận lợi và việc tiến lên những giai đoạn trưởng thành số cao hơn là có cơ sở và khả thi.

THẢO LUẬN

Để trở thành một trường đại học số, các trường đại học nhất thiết phải đạt được mức độ cao trên tất cả



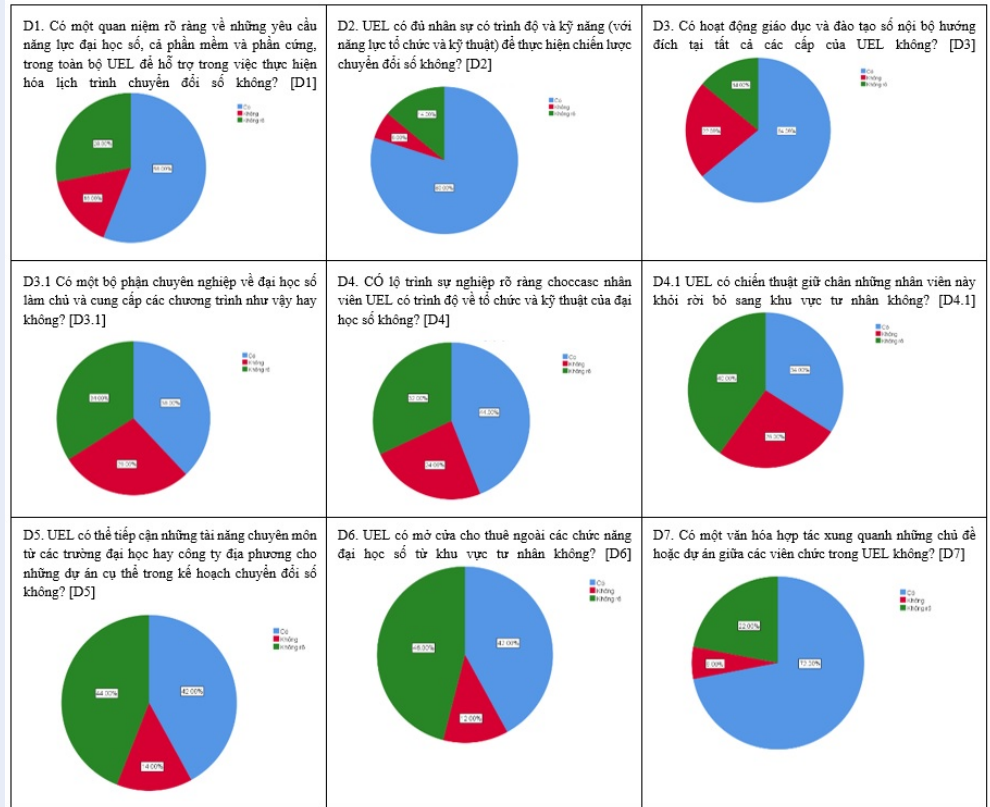
Hình 5: Kết quả đánh giá mức độ trưởng thành số về “Quản trị tổ chức và Quản trị sự thay đổi”^a

^aNguồn: Kết quả khảo sát của nhóm tác giả

những khía cạnh quan trọng mà các mô hình trưởng thành số đã chỉ ra (¹⁰Delloite và TM Forum, Grant Thornton, Ngân hàng thế giới). Bước khởi đầu cho mọi hành trình là phải có một tầm nhìn, một chiến lược về chuyển đổi số. Sau đó, lộ trình chuyển đổi số của một trường đại học có thể có nhiều thiết kế khác nhau. Có trường sẽ đi từ việc chuyển đổi một bộ phận cụ thể rồi tiến lên cải biến toàn bộ tổ chức, từ các đơn vị tác nghiệp rồi tới các chức năng quản trị chung. Có những trường sẽ thực hiện một cuộc cách mạng khi thúc đẩy đồng thời tất cả tổ chức cùng một lúc. Khi mức điểm của các khía cạnh trưởng thành số tăng lên, tức là trường đang tiến lên những bậc cao hơn của sự trưởng thành số, như từ cấp độ bắt đầu, mới nổi, kết nối tới trải nghiệm đa chiều trong mô hình BCG; từ cấp độ thấp, trung bình tới cao trong mô hình của

Ngân hàng thế giới; hay ba cấp độ giai đoạn sớm, giai đoạn phát triển và giai đoạn trưởng thành trong mô hình Deloitte.

Sự chuyển đổi số toàn diện và đồng bộ là trạng thái lý tưởng. Tuy nhiên có những đặc thù của trường đại học công lập khiến việc này trở nên khó thực hiện. Nếu như các trường đại học tư thực hoạt động như một doanh nghiệp về bản chất quản lý, thì các trường công bị ràng buộc bởi nhiều cơ chế liên quan tới tính chịu trách nhiệm của nhân sự cấp cao và phương thức quản trị tài chính. Các trường tư có thể huy động cùng lúc các nguồn vốn chủ sở hữu, vốn vay để triển khai các dự án đầu tư lớn có thể lên tới hàng nghìn tỉ đồng. Nhưng các trường công phải trông chờ vào vốn cấp từ ngân sách để đầu tư; các khoản ngân sách này thường được chia nhỏ và chi rải rác qua nhiều năm,



Hình 6: Kết quả đánh giá mức độ trưởng thành số về “Tổ chức và Văn hóa”^a

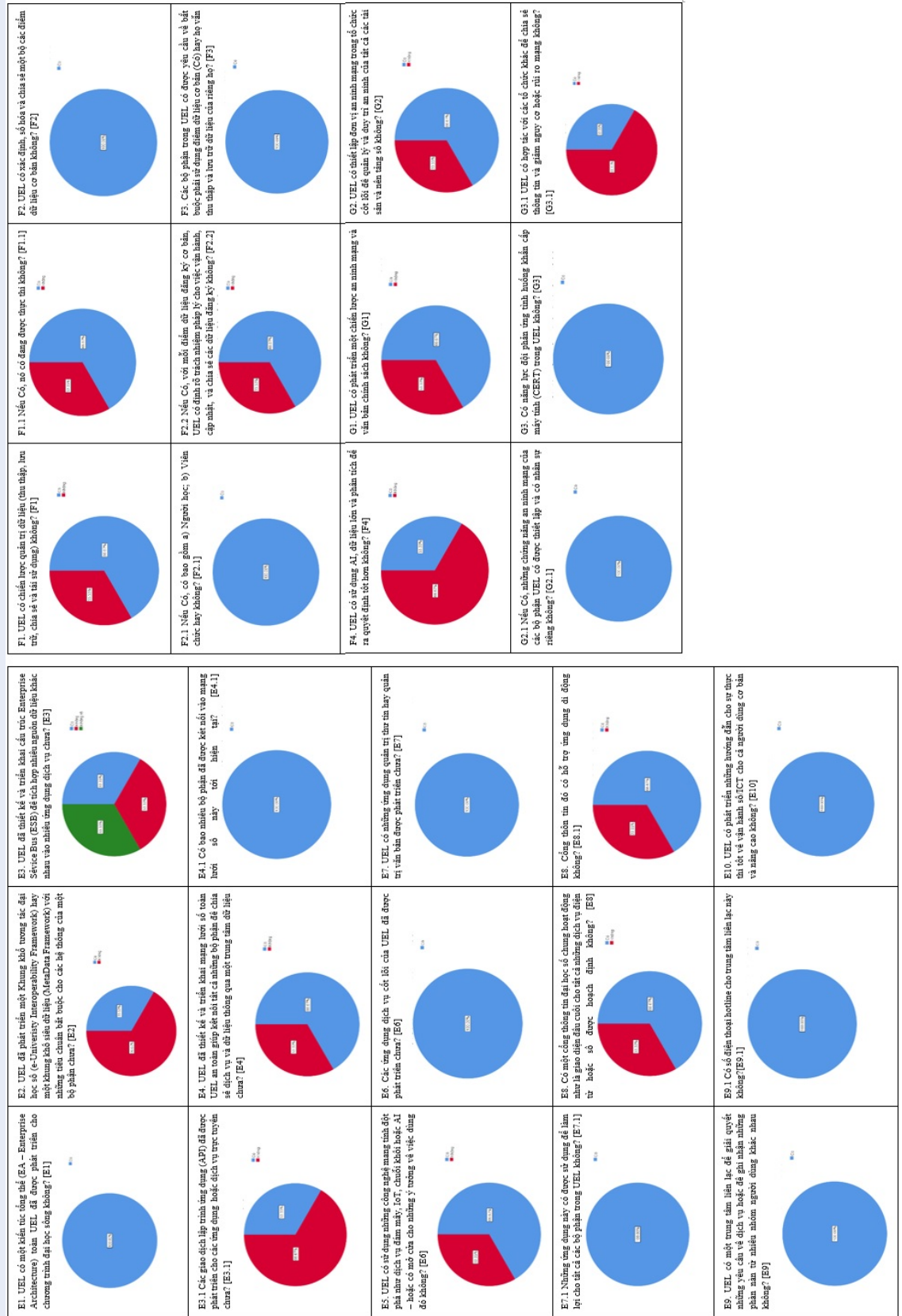
^aNguồn: Kết quả khảo sát của nhóm tác giả

nên không phù hợp để tài trợ cho dự án lớn và đồng bộ.

Chuyển đổi số là quá trình cải biến toàn diện mô hình và quy trình hoạt động của một trường đại học. Mô hình hoạt động bao gồm giá trị nhà trường mang tới cho khách hàng, khách hàng, đối tác chính, nguồn lực chính, hoạt động chính, quan hệ khách hàng, các kênh truyền thông – phân phối, cấu trúc chi phí và doanh thu¹⁵. Các quy trình chính cấu thành chuỗi giá trị và có thể được chia làm nhiều nhóm bao trùm, chính và dịch vụ^{8,16}. Đây là một thay đổi lớn mang tính cấp tiến. Vì vậy, xét về mặt quản trị sự thay đổi trong tổ chức, sự thay đổi cấp tiến chỉ thích hợp trong một số hoàn cảnh nhất định; nếu các điều kiện chưa thuận lợi, nó sẽ gây ra sự kháng cự mạnh mẽ trên quy mô lớn, và nhiều khả năng sẽ dẫn tới thất bại. Trong điều kiện đó, cách quản lý hiệu quả là chia tách thay đổi cấp tiến thành những thay đổi tiệm tiến, quy mô nhỏ, phạm vi ảnh hưởng giới hạn để tạo ra một số thành công trong ngắn hạn, giúp củng cố niềm tin vào thay đổi, gia tăng mức độ chấp nhận và sẵn sàng, từ đó vượt lên những bước thay đổi lớn hơn¹⁶.

HÀM Ý QUẢN TRỊ, ĐÓNG GÓP, HẠN CHẾ

Từ góc nhìn tiệm tiến trong quản trị sự thay đổi, những hoạt động khác cũng liên quan tới người học sẽ là giai đoạn tiếp theo sau khi đã đạt được những thành công trong giai đoạn dịch vụ đào tạo. Đó chính là những quy trình hỗ trợ trong mô hình các quy trình bao trùm và quy trình lớn của trường đại học⁸. Các nhóm quy trình về nghiên cứu, quy trình hoạch định – quản trị sẽ là bước tiếp sau. Vẫn theo Marks và cộng sự (2020), mỗi nhóm quy trình trải qua sáu cấp độ trưởng thành số: 1) Không có sáng kiến số; 2) Mong muốn/tham vọng; 3) Thiết kế; 4) Thực thi; 5) Nhân rộng và 6) Thu hoạch. Khi các quy trình được chọn làm trọng tâm cho mỗi giai đoạn chuyển đổi số khác nhau, thì mức độ trưởng thành số của chúng tại mỗi thời điểm có thể không đồng nhất. Các quy trình được chuyển đổi số trước sẽ đạt mức độ trưởng thành cao hơn. Nói cách khác, sự bắt đầu của mỗi giai đoạn chuyển đổi số là khác nhau, nhưng tới một giai đoạn chúng sẽ diễn ra song trùng để hướng tới mục tiêu



Hình 7: Kết quả đánh giá mức độ trưởng thành số về "Công nghệ"^a

^aNguồn: Kết quả khảo sát của nhóm tác giả

chuyển đổi số đồng bộ toàn bộ tổ chức. Vì vậy, nhóm đề tài đề xuất mô hình ba giai đoạn chuyển đổi số của một trường đại học như trong Hình 8.

Theo một nghiên cứu của Deloitte thực hiện, trong mỗi giai đoạn chuyển đổi số sẽ có những rào cản đặc thù. Ở giai đoạn sớm, rào cản lớn nhất là thiếu một chiến lược tổng thể và thiếu hiểu biết trong tổ chức, tài chính chưa phải là vấn đề cần quan tâm. Nhưng trong giai đoạn phát triển và trưởng thành, nguồn tài chính, mối quan ngại về an ninh, thiếu những kỹ năng kỹ thuật, thiếu sự linh hoạt thích ứng (agility) mang tầm tổ chức, và đặc biệt là việc có quá nhiều ưu tiên mang tính cạnh tranh với nhau, trở thành những rào cản thường trực¹⁷. Điều đó có nghĩa là càng về các giai đoạn sau, trường đại học càng phải đưa ra nhiều lựa chọn khó khăn về điều gì cần làm trong khuôn khổ các ràng buộc. Nói cách khác, các trường phải đặt ra lộ trình chuyển đổi số trong đó mỗi giai đoạn cần có những ưu tiên khác biệt.

Nghiên cứu này đã đóng góp một phân tích tình huống thực tế cho lĩnh vực nghiên cứu mới phát triển về chuyển đổi số tổ chức. Cách thức đánh giá và con đường đi để xuất cho UEL cũng là những gợi ý có thể ứng dụng cho những trường đại học và tổ chức khác. Mặc dù có giá trị thực tiễn, tuy nhiên nghiên cứu này có hạn chế bởi phạm vi nghiên cứu hẹp và chưa đi sâu vào phỏng vấn để có được thông tin sâu sắc hơn từ những con người trong tình huống nghiên cứu. Các nghiên cứu trong tương lai có thể mở rộng phương pháp nghiên cứu định tính với những tình huống như thế này.

KẾT LUẬN

Các phân tích trên đây cho thấy, hoạt động chuyển đổi số của một trường đại học như UEL nên được tiến hành từng bước thử nghiệm theo triết lý của tư duy thiết kế (design thinking). Với mỗi bước đi, nhà quản trị cần lắng nghe để biết được mong ước thầm kín của đối tượng thụ hưởng; đưa ra và kiểm nghiệm giải pháp một cách liên tục với chính người thụ hưởng để tìm ra giải pháp phù hợp nhất trước khi áp dụng trên một quy mô lớn. Đó cũng chính là nguyên tắc lấy người dùng làm trung tâm vốn là trụ cột của chuyển đổi số.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu được tài trợ bởi Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh (ĐHQG – HCM) trong khuôn khổ đề tài Mã số C2020-34-08.

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

UEL Trường Đại học Kinh tế - Luật
OPM Online Program Manager
DMM Digital Maturity Model

CMM Capability Maturity Model

ICT Information & Communications Technologies

ESB Enterprise Service Bus

XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Nhóm tác giả xin cam đoan rằng không có bất kỳ xung đột lợi ích nào trong công bố bài báo”

ĐÓNG GÓP CỦA CÁC TÁC GIẢ

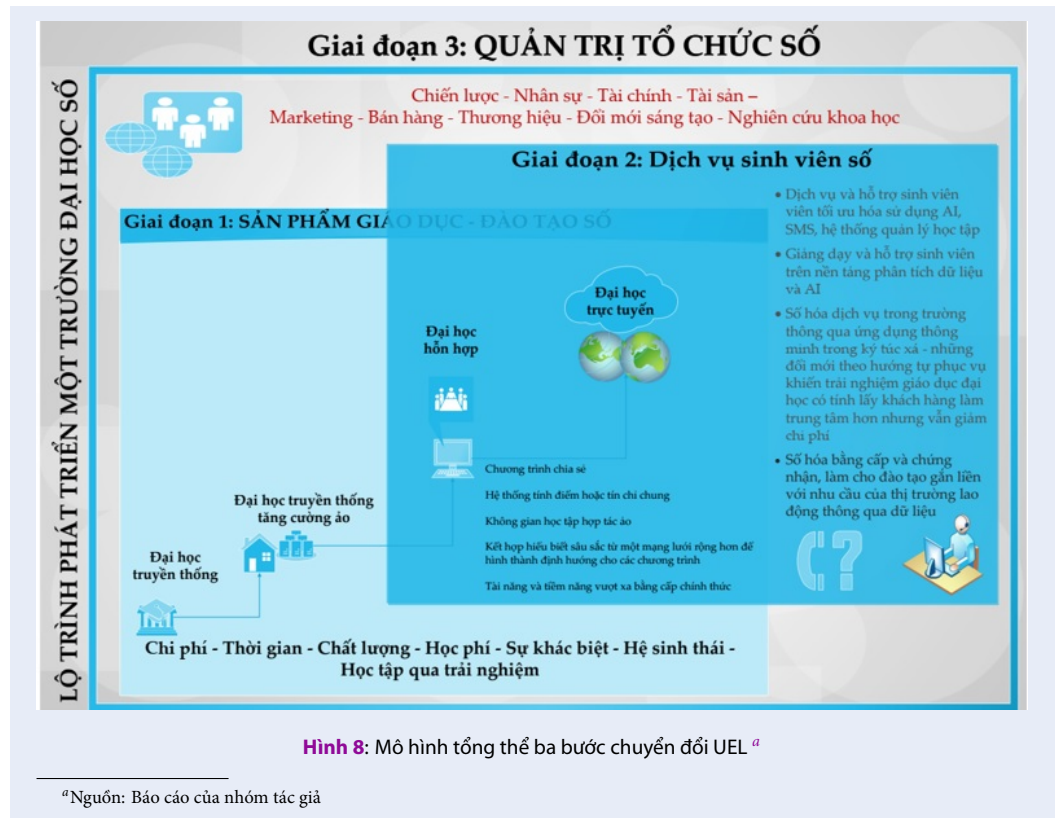
Tác giả 1: Hoàng Công Gia Khánh: Chịu trách nhiệm về ý tưởng nghiên cứu tổng thể, viết phần giới thiệu, kết luận và rà soát toàn bài.

Tác giả 2: Trần Thị Hồng Liên: Phân tích dữ liệu và viết các phần Tổng quan lý thuyết, Phương pháp nghiên cứu, Thảo luận

Tác giả 3: Mạc Thị Diệu Trang: Thu thập dữ liệu và viết phần Kết quả nghiên cứu

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. McArthur J. Reconsidering the social and economic purposes of higher education. Higher Educ Res Dev. 2011 Dec;30(6):737-49; Available from: <https://doi.org/10.1080/07294360.2010.539596>.
2. Gallagher S, Palmer J. The pandemic pushed universities online. The change was long overdue. Harv Bus Rev. 2020;.
3. Thi T, Lien H, QUẢN TRỊ CH, KINH DOANH TRONG NK TẾ. SỐ: SỰ BẤT CÂN XÚNG GIỮA THỰC TIỄN VÀ NGHIÊN CỨU HẠN LÂM [internet]; Available from: <https://www.researchgate.net/publication/357698229>.
4. Giang NTH, Hai PTT, Tu NTT, Tan PX. Exploring the readiness for digital transformation in a higher education institution towards Industrial Revolution 4.0. Int J Eng Ped. 2021 Mar 23;11(2):4; Available from: <https://doi.org/10.3991/ijep.v11i2.17515>.
5. Gurbaxani V, Dunkle D. Gearing up for successful digital transformation advanced practices council A program of; 2018; Available from: <https://doi.org/10.17705/2msqe.00017>.
6. An Industry 4 readiness assessment tool in association with [internet]; Available from: <http://www.warwick.ac.uk/scip1>.
7. Thanitbenjasith P, Areesophonpichet S, Boonprasert M. Organizational transformation readiness attributes: A development of self-assessment tool for Thai Private Universities transformational readiness assessment towards strategic. Positioning. 2020;19(3);.
8. Marks A, AL-Ali M. Digital transformation in higher education: A framework for maturity assessment. IJACSA. 2020;11(12); Available from: <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0111261>.
9. Poeppelbuss J, Niehaves B, Simons A, Becker J. Maturity models in information systems research: literature search and analysis. Commun Assoc Inf Syst. 2011;29; Available from: <https://doi.org/10.17705/1CAIS.02927>.
10. Raza M. Digital maturity models explained. The business of IT blog; 2020;.
11. Deloitte. Digital Maturity Model: achieving digital maturity to drive growth; 2018;.
12. Ngân hàng Thế giới. Đánh giá mức độ sẵn sàng về chính phủ số và dữ liệu mở. Ngân Hàng Thế Giới. 2019;.
13. Field D, Pate S, Leon H. Mastering digital marketing maturity. BCG; 2018;.
14. Stackpole T. Inside IKEA's digital transformation. Harv Bus Rev. 2021;.
15. Osterwalder A, Pigneur Y. Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers; 2010;.



16. Senior S. Organizational change. Pearson;

transformation; 2015;

17. Eggers WD, Bellman. The journey to government's digital

Digital transformation in higher education institution through the lens of the digital maturity model: The case study of Economics and Law

Hoang Cong Gia Khanh, Tran Thi Hong Lien, Mac Thi Dieu Trang*



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

ABSTRACT

This is a case study of a university's planning its digital transformation roadmap in the context of highly competitive marketing through the lens of the digital maturity model developed by Deloitte and TM Forum. The data were collected by surveying a sample including leaders and managers with a representative structure of the university workforce, and the results demonstrated a law digital maturity of the university. Although, the university has gain significant maturity in Technology; however, Culture-Organization is the weakest area. There is a difference in the perspectives of three groups including corporate leaders, function managers and faculty and research institute managers. Based on the data analysis, managerial implications were proposed with a focus on segmenting the digital transformation process into stages to ensure the university's adaptability and effectiveness. The three stages are "Digital Education Services and Products", "Digital Student Services" and "Digital Organizational Management" which are corresponding to higher and higher comprehensiveness and the number of participants. However, these stages are not distinct; they may overlap and occur simultaneously at different levels. The study contributes an important empirical result to the emerging field of organizational digital transformation.

Key words: Digital transformation, higher education institution, Digital transformation roadmap, Digital maturity model

University of Economics and Law,
VNU-HCM

Correspondence

Mac Thi Dieu Trang, University of
Economics and Law, VNU-HCM

Email: trangmtd@uel.edu.vn

History

- Received: 8-3-2023
- Accepted: 29-5-2023
- Published: 29-6-2023

DOI : <https://doi.org/10.32508/stdjelm.v7i2.1199>



Copyright

© VNUHCM Press. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



Cite this article : Khanh H C G, Lien T T H, Trang M T D. **Digital transformation in higher education institution through the lens of the digital maturity model: The case study of Economics and Law.** *Sci. Tech. Dev. J. - Eco. Law Manag.*; 2023, 7(2):4355-4370.