

ẢNH HƯỞNG CỦA LÃNH ĐẠO SỐ ĐẾN SỰ SẴN SÀNG CHUYỂN ĐỔI SỐ CỦA GIẢNG VIÊN ĐẠI HỌC HUẾ: VAI TRÒ TRUNG GIAN CỦA VĂN HOÁ SỐ

**Nguyễn Ánh Dương¹, Tống Thị Thanh Thảo¹, Nguyễn Thế Hùng¹,
Nguyễn Đình Phương²**

Ngày nhận bài: 15/07/2024

Ngày nhận bản sửa: 16/08/2024

Ngày duyệt đăng: 30/09/2024

Tóm tắt. Trên cơ sở lý thuyết bản sắc xã hội và lý thuyết cấp trên, nghiên cứu này thực hiện xem xét ảnh hưởng của lãnh đạo số đến sự sẵn sàng chuyển đổi số (CDS) của giảng viên Đại học Huế. Dữ liệu sơ cấp được thu thập từ 204 giảng viên đang làm việc tại 6 trường đại học thành viên của Đại học Huế. Thông kê mô tả, phân tích nhân tố khẳng định và mô hình hồi quy tuyến tính là những kỹ thuật phân tích định lượng được áp dụng. Nghiên cứu phát hiện ra rằng, lãnh đạo số của nhà trường ảnh hưởng trực tiếp đến sự sẵn sàng CDS của giảng viên, đồng thời ảnh hưởng gián tiếp thông qua biến trung gian là văn hoá số. Điều này có nghĩa văn hoá số đóng vai trò trung gian một phần trong mối quan hệ giữa hành vi lãnh đạo số và sự sẵn sàng CDS của giảng viên. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất một số hàm ý quản trị nhằm thúc đẩy sự sẵn sàng CDS của giảng viên Đại học Huế trong thời gian tới.

Từ khoá: Đại học Huế; Lãnh đạo số; Văn hoá số; Sự sẵn sàng chuyển đổi số

1. Đặt vấn đề

Chuyển đổi số (CDS) đang tác động sâu rộng đến mọi khía cạnh của con người và xã hội, trong đó có cả hoạt động giáo dục (Nguyễn Hoàng, 2022). Chính phủ Việt Nam cũng đã chỉ rõ phải CDS trong trường đại học để hình thành nguồn nhân lực thích ứng với đòi hỏi ngày càng cao của nền kinh tế số (Chính phủ, 2020). Chính vì vậy, để xây dựng và phát triển mô hình đại học số, CDS được coi là tiền đề rất quan trọng để giúp các trường đại học Việt Nam đạt được mục tiêu (Lê Việt Hà, 2022). Hiện nay, CDS trong các trường đại học đang là vấn đề tất yếu nhưng cũng đặt ra nhiều vấn đề cần phải giải quyết (Nguyễn Hoàng, 2022) như thay đổi nhận thức của mỗi người thầy (Lê Việt Hà, 2022) hay đòi hỏi một sự đột phá (Nguyễn & cộng sự, 2022).

¹Trường Đại học Kinh tế, Đại học Huế, email: anhduong@hce.edu.vn

²Văn phòng Đại học Huế

Giữa những thách thức này, “sự sẵn sàng thay đổi” nổi lên như một khái niệm then chốt. Sự sẵn sàng liên quan đến sự hỗ trợ ban đầu của người lao động đối với quá trình CDS từ nhận thức sang hành động. Đây là tiền đề quyết định và then chốt cho sự thành công của bất cứ quá trình thay đổi nào (Nguyen & cộng sự, 2022; Engida & cộng sự, 2022; Erlyani & Suhariadi, 2021; Metwally & cộng sự, 2019; Dave & cộng sự, 2009), chẳng hạn như quá trình CDS (Tsalits & Kismono, 2019; Thuy & cộng sự, 2023). Tuy nhiên, có một sự thiếu hụt đáng kể các nghiên cứu đi sâu vào sự sẵn sàng của nhân viên đối với quá trình CDS (Thuy & cộng sự, 2023), đặc biệt sự sẵn sàng thay đổi trong bối cảnh của trường đại học (Erlyani & Suhariadi, 2021).

Trên thực tế, để nhân viên sẵn sàng thay đổi, các nghiên cứu trước đây nhấn mạnh bối cảnh của tổ chức, đặc biệt là vai trò của lãnh đạo (Metwally & cộng sự, 2019; Engida & cộng sự, 2022). Sự thành công của những thay đổi trong tổ chức phụ thuộc vào sự sẵn sàng của họ trong việc tạo điều kiện cho tổ chức (Al-Tahitah & cộng sự, 2018). Nhiều nghiên cứu chứng minh cách thức lãnh đạo ảnh hưởng mạnh mẽ đến sự sẵn sàng của nhân viên trong quá trình thay đổi như lãnh đạo thay đổi (Engida & cộng sự, 2022), lãnh đạo đạo đức (Metwally & cộng sự, 2019), lãnh đạo trao quyền (Muafi & cộng sự, 2019). Bên cạnh đó, văn hoá cũng đã được đề cập đến trong vai trò đối với sự sẵn sàng thay đổi của cá nhân người lao động. Văn hoá tổ chức có thể đóng vai trò như là động lực, là “mảnh đất màu mỡ” nhưng cũng có thể là rào cản đối với việc triển khai sự thay đổi (Wardjianto & cộng sự, 2022). Nhà lãnh đạo có thể thúc đẩy sự sẵn sàng thay đổi thông qua việc định hình văn hoá tổ chức (Metwally & cộng sự, 2019).

Là một trong những đại học vùng lớn nhất của cả nước, Đại học Huế đang ngày càng chuyển mình, phát triển và định hướng trở thành đại học quốc gia. Trong thời gian qua, Đại học Huế là một trong những đại học đi đầu trong quá trình CDS thuộc lĩnh vực giáo dục và định hướng đại học số. Tuy nhiên, đi kèm theo đó là những thách thức. PGS Lê Anh Phương – Giám đốc Đại học Huế đã xác định nhân lực, trong đó giảng viên là yếu tố khó khăn hàng đầu. Có thể kể đến tâm lý vẫn còn những e ngại khi có sự đổi mới, chưa sẵn sàng đi kèm với những lo lắng hoặc thiếu tự tin trước những thay đổi khi có sự can thiệp của công nghệ (An Nguyên, 2022). Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm: (i) xem xét sự ảnh hưởng của lãnh đạo số đến sự sẵn sàng CDS của giảng viên Đại học Huế với vai trò trung gian là văn hoá số; (ii) đề xuất các hàm ý quản trị nhằm nâng cao sự sẵn sàng CDS của giảng viên Đại học Huế trong thời gian tới.

2. Cơ sở lý luận và mô hình nghiên cứu

2.1. Các lý thuyết nền tảng

Nghiên cứu này sử dụng lý thuyết bản sắc xã hội và lý thuyết cấp trên để giải thích ảnh hưởng của lãnh đạo số đến sự sẵn sàng CDS của giảng viên Đại học Huế.

Nội dung của lý thuyết bản sắc xã hội (Social Identity theory) cho rằng cá nhân mỗi người vượt ra khỏi bản sắc của chính họ và phát triển bản sắc xã hội để thể hiện ý thức về bản thân (Tajfel & Turner, 1985). Lý thuyết này đã được ứng dụng rộng rãi và đã được khẳng định trong nhiều nghiên cứu về mối quan hệ giữa lãnh đạo và hành vi của nhân viên. Dưới góc độ bản sắc dựa trên vai trò, các nhà quản lý được xem như là hình mẫu khi họ truyền động lực cho cấp dưới, chẳng hạn như lãnh đạo số, từ đó truyền bá hoặc chuyển tải đến người lao động, giúp họ có sự sẵn sàng cao hơn cho CDS. Dưới góc độ dựa trên con người, các nhà quản lý có thể thể hiện sự đóng góp và ủng hộ của họ đối với sự sẵn sàng bằng cách đặt ra các chuẩn mực về hành vi để người nhân viên tuân theo và hấp dẫn họ như xây dựng văn hoá số.

Lý thuyết cấp trên (Upper Echelon theory) được đề xuất bởi Hambrick & Mason (1984). Đây cũng là lý thuyết làm nền tảng cho các nghiên cứu về lãnh đạo số (Wang & cộng sự, 2022). Nội dung chính của lý thuyết cấp trên chỉ rõ kinh nghiệm, giá trị và tính cách của nhà lãnh đạo ảnh hưởng đến các khía cạnh của họ (ví dụ: nhận thức, lựa chọn và hành động) và cuối cùng là ảnh hưởng đến nhiều kết quả khác nhau của tổ chức, chẳng hạn như văn hoá hoặc hành vi của người lao động.

2.2. Lãnh đạo số

Lãnh đạo số là sự kết hợp của lãnh đạo chuyển đổi và việc sử dụng công nghệ trong tổ chức (Shin & cộng sự, 2023). Adie & cộng sự (2022) cho rằng nhà lãnh đạo số là bất kỳ ai được bổ nhiệm để mang khả năng lãnh đạo, kỹ thuật số và kỹ năng kinh doanh của họ để lãnh đạo các sáng kiến CDS bằng cách sử dụng các công nghệ hiện có hoặc mới nổi. Lãnh đạo số là điều cần thiết để các tổ chức tồn tại trong kỷ nguyên số vì nó thích ứng và thay đổi các chiến lược của tổ chức (Shin & cộng sự, 2023). Một số đặc điểm của lãnh đạo số như sự sáng tạo, có tầm nhìn, khả năng truyền cảm hứng,...

2.3. Văn hoá số

Trong kỷ nguyên của lực lượng lao động kỹ thuật số, khái niệm “văn hoá số” được hình thành (Wang & cộng sự, 2022). Văn hoá số phản ánh thái độ, hành động cũng như thói quen gắn liền với công nghệ số tồn tại bên trong mỗi một tổ chức

(Odelick, 2021). Văn hoá số cho thấy nỗ lực xem xét một số thay đổi quan trọng và mạnh mẽ nhất do sự phổ biến và tầm quan trọng ngày càng tăng của công nghệ số mang lại (Shin & cộng sự, 2023), từ đó cho phép các tổ chức đáp ứng những thách thức đương đại (Wang & cộng sự, 2022).

2.4. Sự sẵn sàng chuyển đổi số

Sự sẵn sàng thay đổi là một khái niệm đa chiều (Engida & cộng sự, 2022). Nó phản ánh niềm tin, cảm xúc và ý định liên quan đến mức độ cần thay đổi và nhận thức về năng lực của cá nhân và tổ chức để thực hiện thành công những thay đổi đó (Dave & cộng sự, 2009). Trong bối cảnh CDS, sự sẵn sàng CDS của cá nhân người lao động là mức độ mà nhân viên sẵn sàng phân bổ năng lượng và nỗ lực của họ cho quá trình này, qua đó ảnh hưởng đến hành vi của họ (Höyng & Lau, 2023).

Dave & cộng sự (2009) cho rằng sự sẵn sàng cho thay đổi của cá nhân người lao động là một khái niệm phức tạp. Ông xác định 3 khía cạnh của sự sẵn sàng thay đổi, bao gồm: (i) sẵn sàng thay đổi có chủ đích: liên quan đến nỗ lực và năng lượng mà các thành viên tổ chức sẵn sàng đầu tư vào quá trình thay đổi; (ii) sự sẵn sàng về mặt nhận thức: phản ánh niềm tin và suy nghĩ của các thành viên tổ chức về kết quả của sự thay đổi; (iii) sự sẵn sàng về mặt cảm xúc: phản ánh cảm xúc về một sự thay đổi mà thành viên trong tổ chức đang có. Nghiên cứu này sử dụng 3 khía cạnh được đề xuất bởi Dave & cộng sự (2009) để xây dựng thang đo sự sẵn sàng CDS của giảng viên.

2.5. Các giả thuyết và mô hình nghiên cứu đề xuất

Trong quá trình CDS, có nhiều yếu tố ảnh hưởng. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng, quá trình CDS không phải là chuyển đổi về công nghệ mà đó là quá trình chuyển đổi về con người, trong đó vai trò của lãnh đạo là yếu tố quan trọng nhất, được xem như là ngọn lửa, truyền cảm hứng cho sự đổi mới trong tổ chức. Chính lãnh đạo sẽ ảnh hưởng đến các biến số khác và nếu theo hướng tích cực thì quá trình thay đổi sẽ diễn ra suôn sẻ và mức độ sẵn sàng thay đổi của nhân viên sẽ tăng lên. Một số nghiên cứu chứng minh mức độ ảnh hưởng lớn của lãnh đạo trong tiến trình CDS như Lê Việt Hà (2022), Metwally & cộng sự (2019). Bên cạnh chuyển đổi về con người cũng phải nhắc đến vai trò của văn hoá tổ chức trong CDS. Đây được xem là cốt lõi, trái tim của quá trình CDS. Văn hoá sẽ lan toả đến mọi khía cạnh của tổ chức, bao gồm cả hành vi, thái độ của người lao động. Tuy nhiên, hai biến số này lại hạn chế xem xét trong mối quan hệ với sự sẵn sàng CDS của nhân viên trong các nghiên cứu trước đây, đặc biệt là trong lĩnh vực giáo dục đại học. Vì vậy, nghiên cứu này tập trung vào mối quan hệ giữa

lãnh đạo số và sự sẵn sàng CDS của giảng viên, với vai trò trung gian của văn hoá số tại trường đại học.

Lãnh đạo số và sự sẵn sàng CDS

Lãnh đạo thường được xem như là một yếu tố quan trọng về mặt tạo môi trường thuận lợi cho việc thực hiện sự thay đổi hiệu quả (Engida & cộng sự, 2022), như quá trình CDS (Thuy & cộng sự, 2023). Trong bất cứ quá trình thay đổi nào của tổ chức, lãnh đạo luôn đóng vai trò vừa là tác nhân vừa là quản lý quá trình thay đổi đó (Al-Tahitah & cộng sự, 2018). Nhiều tài liệu về quản lý sự thay đổi chỉ ra rằng việc thúc đẩy sự sẵn sàng thay đổi của nhân viên phụ thuộc vào các thuộc tính cụ thể của nhà lãnh đạo (Engida & cộng sự, 2022). Đặc biệt trong bối cảnh CDS, các nhà lãnh đạo có ảnh hưởng tích cực hơn đến sự sẵn sàng của nhân viên đối với CDS (Thuy & cộng sự, 2023). Lãnh đạo số là động lực quan trọng thúc đẩy sự sẵn sàng CDS của nhân viên. Điều này phù hợp với hai lý thuyết đã được đề cập ở phần trên. Trong nghiên cứu này, lãnh đạo số được xem xét dưới góc độ lãnh đạo của mỗi trường đại học thành viên của Đại học Huế. Do đó, giả thuyết sau được đề xuất:

H₁: Lãnh đạo số của nhà trường ảnh hưởng cùng chiều đến sự sẵn sàng CDS của giảng viên Đại học Huế.

Lãnh đạo số và văn hoá số

Văn hoá số là một vấn đề cần đạt được trong bối cảnh của CDS. Tuy nhiên, việc thích nghi với văn hoá số là không thể nếu không có những nhà lãnh đạo số bậc thầy về tư duy chiến lược và ứng dụng tiến bộ công nghệ số (Shin & cộng sự, 2023), bởi các nhà lãnh đạo đóng vai trò của mình trong việc định hình và duy trì văn hoá của tổ chức (Engida & cộng sự, 2022). Trên cơ sở lý thuyết cấp trên, một nhà lãnh đạo số chịu trách nhiệm lập kế hoạch, thực hiện các kế hoạch và tạo ra hoặc hỗ trợ sửa đổi văn hoá, bao gồm cả văn hoá số (Shin & cộng sự, 2023). Lý thuyết bản sắc xã hội cũng đã chỉ ra vai trò của lãnh đạo số trong các hoạt động CDS bằng cách đặt ra các tiêu chuẩn hành vi để mọi người tuân theo, ví dụ như xây dựng văn hoá số. Tương tự như lãnh đạo số, khái niệm văn hoá số được xem xét dưới góc độ của mỗi trường đại học thành viên của Đại học Huế. Vì vậy, giả thuyết sau được đề xuất:

H₂: Lãnh đạo số ảnh hưởng cùng chiều đến văn hoá số của các trường đại học thuộc Đại học Huế.

Văn hoá số và sự sẵn sàng CDS

Văn hoá tổ chức là một yếu tố phức tạp nên hành vi và hành động của các thành viên trong tổ chức vì nó tạo nên các tình huống xã hội (Wardjianto & cộng sự, 2022). Việc tăng cường sự sẵn sàng thay đổi của nhân viên đòi hỏi phải đánh giá văn hoá tổ chức (Engida & cộng sự, 2022). Trong bối cảnh CDS, văn hoá số được hình thành trong tổ chức sẽ thúc đẩy sự đổi mới và tạo ra kiến thức mới (Shin & cộng sự, 2023). Các nghiên cứu thực nghiệm đã xác nhận mối quan hệ trực tiếp giữa văn hoá tổ chức và sự sẵn sàng thay đổi của nhân viên như Tsalits & Kismono (2019), Metwally & cộng sự (2019), Engida & cộng sự (2022), Wardjianto & cộng sự (2022). Trên cơ sở đó, giả thuyết sau được đề xuất:

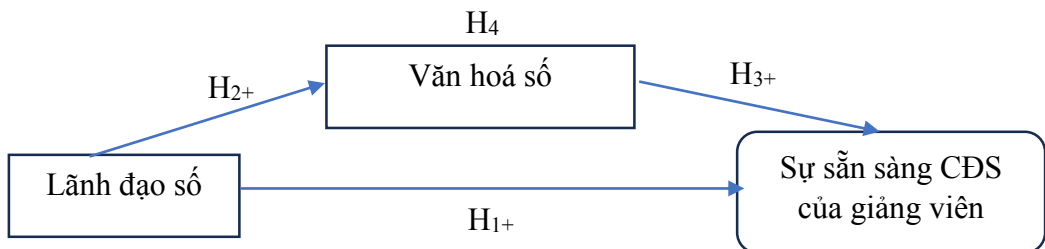
H₃: Văn hoá số của nhà trường ảnh hưởng cùng chiều đến sự sẵn sàng CDS của giảng viên Đại học Huế.

Vai trò trung gian của văn hoá số trong mối quan hệ của lãnh đạo số và sự sẵn sàng CDS

Mặc dù văn hoá tổ chức là tiền đề quan trọng cho sự sẵn sàng thay đổi của nhân viên, nhưng các nhà lãnh đạo đóng vai trò quan trọng trong quá trình xây dựng và phát triển nó (Metwally & cộng sự, 2019). Các nhà lãnh đạo số có trách nhiệm định hình và duy trì văn hoá số phù hợp, có lợi cho việc thúc đẩy ý chí chấp nhận và thực hiện sáng kiến thay đổi của nhân viên. Trong một số nghiên cứu, văn hoá được xem như một biến trung gian giữa hành vi lãnh đạo và sự sẵn sàng thay đổi của nhân viên như Engida & cộng sự (2022), Metwally & cộng sự (2019). Do đó, nghiên cứu này có ý định điều tra vai trò trung gian của văn hoá số trong mối quan hệ giữa lãnh đạo số và sự sẵn sàng CDS của giảng viên bằng cách đưa ra giả thuyết thứ tư:

H₄: Văn hoá số là trung gian trong mối quan hệ giữa lãnh đạo số và sự sẵn sàng CDS của giảng viên Đại học Huế.

Trên cơ sở đó, nhóm tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu được trình bày ở Hình 1.



Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất

Nguồn: Đề xuất của nhóm tác giả

3. Phương pháp nghiên cứu

Để đạt được mục tiêu nghiên cứu, phương pháp định lượng được sử dụng nhằm phân tích ảnh hưởng của lãnh đạo số đến sự sẵn sàng CDS của giảng viên Đại học Huế.

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu theo Yamane Taro's (1967): $n = \frac{N}{1+N \cdot e^2}$

Với, N là quy mô tổng thể. Với N chính là số lượng giảng viên đang làm việc tại các trường thuộc Đại học Huế. Theo thống kê, tới thời điểm hiện tại (2024), tổng số lượng giảng viên là 1.825 người. e là sai số cho phép (bài báo sử dụng mức sai số bằng 7%). Do đó, cỡ mẫu tối thiểu là 184. Tuy nhiên, do hạn chế về nguồn lực, nghiên cứu chỉ lựa chọn 6 trường thành viên trong toàn bộ các đơn vị của Đại học Huế để thực hiện điều tra. Đây là những trường có quy mô giảng viên đông đảo so với các đơn vị còn lại. Với tổng số phiếu phát ra là 210 tương ứng với tỷ lệ giảng viên của mỗi trường được lựa chọn trong nghiên cứu này. Số lượng cụ thể được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1. Số giảng viên được lựa chọn tham gia khảo sát

STT	Tên trường	Tổng số giảng viên	Tổng số phiếu khảo sát
1	Trường Đại học Khoa học	355	46
2	Trường Đại học Sư Phạm	238	31
3	Trường Đại học Y Dược	350	46
4	Trường Đại học Nông Lâm	296	38
5	Trường Đại học Kinh Tế	192	25
6	Trường Đại học Ngoại Ngữ	181	24
			210

Nguồn: Thống kê từ Đại học Huế và tính toán của nhóm tác giả, 2024

Trong nghiên cứu này, nhóm nghiên cứu tiếp cận với một số đồng nghiệp tại các trường được lựa chọn, giới thiệu mục đích nghiên cứu và nhờ sự hỗ trợ từ họ để thực hiện việc khảo sát. Trong khoảng thời gian từ tháng 5 đến tháng 7 năm 2024, số phiếu phát ra là 210, số phiếu thu về và hợp lệ là 204. Thang đo được kế thừa từ các nghiên cứu trước đây và được hiệu chỉnh cho phù hợp với bối cảnh CDS tại giáo dục đại học trong nghiên cứu này (Bảng 2). Mỗi ý kiến về các yếu tố thuộc về trường đại học thành viên, nơi đối tượng khảo sát đang làm việc chứ không xét dưới góc độ Đại học Huế nói chung. Thang đo Likert 5 mức được sử dụng (1: rất không đồng ý; 5: rất đồng ý).

Việc xử lý và phân tích dữ liệu định lượng được thực hiện thông qua các kỹ thuật thống kê mô tả, kiểm định độ tin cậy thang đo thông qua hệ số Cronbach's Alpha. Tiếp theo, phân tích nhân tố khẳng định (CFA) được thực hiện, trong đó thang đo sự sẵn sàng CDS có dạng mô hình nhân tố khẳng định bậc 2. Cuối cùng nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích hồi quy tuyến tính đa biến xem xét ở mức ý nghĩa 5% để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu đề xuất trong mô hình. Các vi phạm của mô hình cũng được dò tìm bao gồm tương quan chuỗi bậc nhất thông qua hệ số Durbin – Watson, hiện tượng đa cộng tuyến thông qua hệ số VIF (nếu $VIF < 2$ thì không có hiện tượng đa cộng tuyến). Ngoài ra, để chứng minh được văn hoá số là trung gian, theo Baron & Kenny (1986) thì bốn tiêu chí sau phải đạt được: (1) biến lãnh đạo số tác động có ý nghĩa đến biến văn hoá số; (2) lãnh đạo số tác động có ý nghĩa đến sự sẵn sàng CDS; (3) văn hoá số tác động có ý nghĩa đến sự sẵn sàng CDS; (4) khi cả biến lãnh đạo số và văn hoá số đưa vào mô hình hồi quy thì mối quan hệ giữa biến lãnh đạo số và sự sẵn sàng CDS phải không có ý nghĩa hoặc yếu hơn.

Bảng 2. Thang đo sử dụng trong nghiên cứu

Thang đo	Biến quan sát	Nguồn
Lãnh đạo số	LDS1: Lãnh đạo nhà trường nâng cao nhận thức của người lao động về những rủi ro của công nghệ thông tin	Shin & cộng sự, 2023
	LDS2: Lãnh đạo nhà trường nâng cao nhận thức về công nghệ có thể áp dụng trong trường học	
	LDS3: Lãnh đạo nhà trường xác định các hành vi đạo đức cần thiết cho các hoạt động công nghệ	
	LDS4: Lãnh đạo nhà trường tìm cách để giảm sự phản kháng đối với các cải tiến về công nghệ	
	LDS5: Lãnh đạo nhà trường chia sẻ kinh nghiệm về năng lực công nghệ của mình	
	LDS6: Lãnh đạo nhà trường hướng dẫn nhân viên về các công cụ công nghệ có thể sử dụng	
Văn hoá số	VHS1: Trong nhà trường, các nhóm hợp tác theo chức năng trong các sáng kiến đổi mới và chuyển đổi số	Wang & cộng sự, 2022
	VHS2: Trong nhà trường, có một định hướng rõ ràng về những thay đổi công nghệ số	
	VHS3: Trong nhà trường, văn hoá đổi mới và thay đổi số diễn ra một cách tự nhiên	
	VHS4: Trong nhà trường, chiến lược số được chia sẻ với tất cả mọi người	

Sự sẵn sàng CDS	SS1: Tôi muốn cống hiến hết mình cho CDS trong nhà trường	Dave & cộng sự, 2009
	SS2: Tôi sẵn sàng đóng góp nhiều hơn cho CDS trong nhà trường	
	SS3: Tôi sẵn sàng dành năng lượng cho quá trình CDS trong nhà trường	
	SS4: Tôi nghĩ rằng hầu hết các thay đổi của CDS sẽ ảnh hưởng tiêu cực đến sinh viên nhà trường	
	SS5: Các kế hoạch CDS sẽ không mang lại nhiều kết quả	
	SS6: Hầu hết các kế hoạch CDS sẽ không mang lại nhiều lợi ích	
	SS7: Tôi có cảm giác tốt về CDS trong nhà trường	
	SS8: Tôi xem CDS như một quá trình tích cực trong nhà trường	
	SS9: Tôi thấy CDS mang lại những điều mới mẻ trong nhà trường	

Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả, 2024

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Thống kê mẫu khảo sát

Trong tổng số 204 giảng viên Đại học Huế được khảo sát thì sự chênh lệch giữa nam và nữ là không nhiều (nữ chiếm 52%, nam chiếm 48%). Đa số những giảng viên này thuộc nhóm tuổi từ 35 đến 45 tuổi (57,4%) và chủ yếu đang có trình độ thạc sĩ (60,8%). Phân chia theo trường, căn cứ vào việc phát bảng hỏi từ trước, kết quả nhận được từ các giảng viên trường Đại học Khoa học là nhiều nhất (22,1%), tiếp theo là trường Đại học Y Dược (21,6%), ít nhất là trường Đại học Ngoại ngữ (11,8%).

4.2. Phân tích độ tin cậy thang đo và phân tích nhân tố khẳng định

Kết quả phân tích độ tin cậy thang đo cho thấy, tất cả các thang đo đều đảm bảo độ tin cậy do hệ số Cronbach's Alpha đều lớn hơn 0,6; do đó, các thang đo này đều có thể tiếp tục được sử dụng.

Nghiên cứu thực hiện phân tích nhân tố khẳng định bậc 1 đối với thang đo sự sẵn sàng CDS với 3 thành phần: sẵn sàng thay đổi có chủ đích (3 biến quan sát: SS1, SS2, SS3); sự sẵn sàng về mặt nhận thức (3 biến quan sát: SS4, SS5, SS6) và sự sẵn sàng về mặt cảm xúc (3 biến quan sát: SS7, SS8, SS9). Kết quả cho thấy, $CMIN/df = 1,836 < 2$; chỉ số $GFI = 0,958$; $TLI = 0,977$ và $CFI = 0,986$ đều lớn hơn 0,9; hệ số $RMSEA = 0,064$

$< 0,08$. Như vậy mô hình phù hợp với dữ liệu thị trường. Ngoài ra, các kiểm định đều cho thấy thang đo đạt tính hội tụ và tính phân biệt.

Nghiên cứu tiếp tục thực hiện phân tích nhân tố khẳng định bậc 2.

Thứ nhất: Kết quả từ phân tích CFA cho thấy, chỉ số CMIN/df = 1,831 (< 2); chỉ số TLI = 0,955 và chỉ số CFI = 0,964 ($> 0,9$); chỉ số GFI = 0,887 ($> 0,8$); chỉ số RMSEA = 0,064 ($< 0,08$). Do đó, mô hình tương thích với dữ liệu thị trường.

Bảng 3. Giá trị CA, CR, AVE của các khái niệm

Thang đo	CA	CR	AVE	LANHDAOSO	VANHOASO	SSS
LANHDAOSO	0,943	0,940	0,725	0,851*		
VANHOASO	0,879	0,893	0,676	0,513	0,822*	
SSS	0,905	0,823	0,609	0,505	0,772	0,780*

Ghi chú: * giá trị căn bậc 2 của AVE

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu khảo sát, 2024

Thứ hai: Tất cả các hệ số độ tin cậy tổng hợp CR đều lớn hơn 0,7; các giá trị của tổng phương sai trích AVE đều lớn hơn 0,5, đồng thời không có giá trị Cronbach's Alpha CA nào nhỏ hơn 0,6 (Bảng 3). Vì vậy, các thang đo trong mô hình đều đáng tin cậy và đảm bảo tính hội tụ.

Thứ ba: Kết quả Bảng 3 cho thấy hệ số tương quan giữa các khái niệm đều nhỏ hơn mức 1 và đều nhỏ hơn giá trị căn bậc 2 của AVE. Do đó, các thang đo đảm bảo tính phân biệt.

4.3. Kết quả mô hình cấu trúc tuyến tính

Để kiểm định các giả thuyết H_1 , H_2 và H_3 , các mô hình 1, 2 và 4 được thực hiện. Ngoài ra, để kiểm định vai trò trung gian của văn hoá số (giả thuyết H_4), mô hình 3 được thực hiện thêm. Các kết quả của các mô hình hồi quy được thể hiện ở Bảng 4.

Mô hình 1 cho thấy lãnh đạo số có ảnh hưởng cùng chiều đến sự sẵn sàng CDS của giảng viên Đại học Huế với hệ số $\beta = 0,398$ và mức ý nghĩa $p < 0,01$. Như vậy giả thuyết H_1 được chấp nhận. Mô hình 2 cho thấy văn hoá số có ảnh hưởng cùng chiều đến sự sẵn sàng CDS của giảng viên với hệ số $\beta = 0,681$ và mức ý nghĩa $p < 0,01$. Như vậy giả thuyết H_3 được chấp nhận. Mô hình 4 cho thấy lãnh đạo số có ảnh hưởng cùng chiều đến văn hoá số với hệ số $\beta = 0,426$ và mức ý nghĩa $p < 0,01$. Như vậy giả thuyết H_2 được chấp nhận.

Về mối quan hệ trung gian, kết quả cho thấy biến độc lập (lãnh đạo số) có ảnh hưởng đến biến trung gian (văn hoá số), đồng thời ảnh hưởng đến biến phụ thuộc (sự sẵn sàng CDS) (mô hình 1 và 4). Mô hình 2 cho thấy biến văn hoá số ảnh hưởng đến biến phụ thuộc. Đồng thời, khi đưa cả biến lãnh đạo số và văn hoá số vào mô hình thì đều ảnh hưởng đến biến phụ thuộc và làm cho ảnh hưởng của lãnh đạo số lên biến phụ thuộc trở nên yếu đi (hệ số β chỉ còn 0,143) (mô hình 3). Điều này cho thấy, văn hoá số đóng vai trò trung gian một phần trong mối quan hệ giữa lãnh đạo số và sự sẵn sàng CDS của giảng viên. Vì vậy, giả thuyết H_4 được chấp nhận.

Bảng 4. Kết quả các mô hình hồi quy tuyến tính

Tên biến	Sự sẵn sàng CDS			Văn hoá số
	Mô hình 1	Mô hình 2	Mô hình 3	Mô hình 4
Lãnh đạo số	0,398***		0,143***	0,426***
Văn hoá số		0,681***	0,597***	
R^2 hiệu chỉnh	0,230	0,492	0,512	0,248
Thống kê F	61,520	197,381	107,533	68,052
Chỉ số VIF cao nhất	1,000	1,000	1,337	1,000
Dubin-Watson	1,741	1,868	1,849	2,184

Chú thích: ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu khảo sát, 2024

4.4. Thảo luận các kết quả nghiên cứu

Do hệ số R^2 hiệu chỉnh bằng 0,512, điều này có nghĩa rằng 2 biến độc lập sử dụng trong nghiên cứu này có ảnh hưởng 51,2% sự biến thiên của biến sự sẵn sàng CDS, còn lại là nguyên nhân từ các biến ngoài mô hình và sai số ngẫu nhiên.

Kết quả từ giá trị hồi quy chuẩn hoá là cơ sở để đánh giá mức độ quan trọng của các biến độc lập trong mô hình đối với biến phụ thuộc. Mức độ ảnh hưởng càng nhiều khi các hệ số hồi quy được chuẩn hoá (xét giá trị tuyệt đối) càng cao. Trong nghiên cứu này, từ kết quả của giá trị hồi quy chuẩn hoá cho thấy, xét về mối quan hệ trực tiếp, yếu tố “Lãnh đạo số” ảnh hưởng 14,3% đến sự sẵn sàng CDS của giảng viên Đại học Huế, trong khi đó, ảnh hưởng của văn hoá số thì lớn hơn, đạt mức 59,7%.

Ngoài ra, giá trị VIF cao nhất tại các mô hình là 1,337 (nhỏ hơn 2), vì vậy có thể khẳng định rằng mô hình hồi quy đã đảm bảo vấn đề đa cộng tuyến. Bên cạnh đó, giá trị

Dubin-Watson biến thiên trong khoảng 1,741 đến 2,184, tức là nằm giới hạn cho phép (1,5 – 2,5), do đó, vấn đề tự tương quan đều có thể bỏ qua trong nghiên cứu này.

Từ những kết quả trên có thể khẳng định ảnh hưởng của lãnh đạo số đến sự sẵn sàng CDS của giảng viên tại các trường đại học thành viên thuộc Đại học Huế, trong đó, văn hoá số đóng vai trò là trung gian một phần trong mối quan hệ này.

Điều này có nghĩa là khi lãnh đạo nhà trường thể hiện hành vi lãnh đạo số thì trong nhà trường sẽ hình thành và phát triển văn hoá số, từ đó, hành vi của mỗi giảng viên (cụ thể là sự sẵn sàng CDS) sẽ được thúc đẩy mạnh mẽ hơn. Kết quả từ nghiên cứu này có sự tương đồng với kết quả nghiên cứu của Metwally & cộng sự (2019) cũng như phù hợp với lý thuyết bản sắc xã hội và lý thuyết cấp trên đã trình bày. Hình thức giảng dạy truyền thống đã tồn tại một thời gian dài tại các trường đại học nói chung và Đại học Huế nói riêng, do đó, khi chuyển sang một cách thức giảng dạy mới luôn đòi hỏi một sự thay đổi đáng kể của đội ngũ nhà giáo. Điều này yêu cầu bản thân các nhà lãnh đạo nhà trường cần luôn tiên phong, dẫn đầu cũng như tạo ra những tác động đến hành vi của cấp dưới. Trong bối cảnh CDS của giáo dục đại học, khi lãnh đạo các trường đại học thuộc Đại học Huế đơn đốc, làm gương trong việc thay đổi để ứng dụng công nghệ số trong các hoạt động giảng dạy và nghiên cứu khoa học sẽ là một tiền đề quan trọng để định hình nền văn hoá số với những chiến lược số, đổi mới sáng tạo cũng như tạo động lực thúc đẩy bản thân mỗi người thầy cô sẵn sàng hơn cho CDS của nhà trường.

Ngoài ra, nghiên cứu cũng khẳng định văn hoá số đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa lãnh đạo số và sự sẵn sàng CDS của giảng viên Đại học Huế. Văn hoá số góp phần thúc đẩy sự sẵn sàng CDS của mỗi giảng viên. Văn hoá số cũng chính là biểu hiện của sự thích ứng với môi trường bên ngoài của các trường đại học. Do đó, trong bối cảnh CDS của giáo dục đại học, chính những chiến lược số, tinh thần dám đổi mới cũng như định hướng số của các trường thành viên thuộc Đại học Huế đã tạo nên sức mạnh bên trong mỗi giảng viên để thúc đẩy một sự sẵn sàng nhất định cho CDS.

Những kết quả này cũng đã đóng góp một phần nhỏ vào hệ thống các nghiên cứu về sự sẵn sàng CDS của cá nhân người thầy tại các trường đại học của Việt Nam, trong đó chỉ rõ ảnh hưởng của hành vi lãnh đạo số và văn hoá số của nhà trường đối với sự sẵn sàng CDS của giảng viên - điều mà chưa có nghiên cứu nào được thực hiện.

5. Kết luận và hàm ý

Trong bối cảnh CDS đang diễn ra mạnh mẽ trên nhiều lĩnh vực khác nhau, trong đó có giáo dục, các trường đại học cần có một sự sẵn sàng cao nhất để có thể nhanh chóng thích nghi và ứng dụng công nghệ số vào các hoạt động của mình. Trong đó, sự sẵn sàng của mỗi người giáo viên là một yếu tố quan trọng cho sự thành công của CDS nhưng cũng là một thách thức không nhỏ dành cho các trường đại học. Kết quả của nghiên cứu này đã chỉ rõ lãnh đạo số và văn hoá số trong mỗi trường đại học là những yếu tố ảnh hưởng đến sự sẵn sàng cho quá trình CDS của giảng viên Đại học Huế, với hệ số hồi quy lần lượt là 0,143 và 0,597 ở mức ý nghĩa 1%. Hành vi lãnh đạo số không chỉ ảnh hưởng trực tiếp mà còn có ảnh hưởng gián tiếp thông qua văn hoá số, điều này có nghĩa là văn hoá số đóng vai trò là trung gian một phần trong mối quan hệ giữa lãnh đạo số và sự sẵn sàng CDS của giảng viên Đại học Huế. Như vậy, tất cả các giả thuyết đề xuất ban đầu đều được chấp nhận. Những kết quả này cũng khẳng định sự phù hợp của lý thuyết bản sắc xã hội và lý thuyết cấp trên trong việc nhấn mạnh tầm quan trọng của hành vi lãnh đạo số của người quản lý trong các trường đại học.

Những phát hiện của nghiên cứu này cho thấy một số hàm ý có thể thực hiện để thúc đẩy sự sẵn sàng CDS của giảng viên Đại học Huế. Đầu tiên, các trường đại học quan tâm đến việc đưa các nhà lãnh đạo có hành vi số vào các vị trí quản lý. Các vị trí quản lý cần được tham gia các khoá đào tạo ngắn hạn để nâng cao các nghiệp vụ số; Tổ chức định kỳ các hội thảo, hội nghị về CDS; Đề cao tiêu chí về năng lực số trong tuyển dụng của những vị trí quản lý này. Thứ hai, đối với yếu tố văn hoá số, các trường trong Đại học Huế cần sớm ban hành công khai các chiến lược số, nâng cao tính dân chủ của giảng viên trong quá trình này. Cần trao đổi cởi mở, lấy ý kiến giảng viên trước khi đưa ra bất cứ quyết định liên quan đến áp dụng công nghệ số trong hoạt động của nhà trường. Khuyến khích những ý tưởng mới, đề cao những sáng kiến kinh nghiệm về công nghệ trong các hoạt động giảng dạy và nghiên cứu thông qua các hỗ trợ về tinh thần và vật chất. Đồng thời, xây dựng văn hoá làm việc trực tuyến cũng như quy tắc ứng xử.

Tài liệu tham khảo

- Adie, B.U., Tate, M., Cho, W. & Valentine, E. (2022), 'Digital Leaders and Digital Leadership: A Literature Review and Research Agenda', *PACIS 2022 Proceedings*, 115.
- Al-Tahitah, A., Muthaliff, M.M.A., Abdulrab, M., & Al-Maamari, Q.A. (2018), 'Paper Review on the Relationship between Transformational Leadership and Readiness for Change', *International Journal of Energy Policy and Management*, 3(1), 1-7.
- An Nguyên (2022), 'Chuyển đổi số là "chìa khoá" để Đại học Huế phát triển thành đại học quốc gia', *Tạp chí điện tử Giáo dục Việt Nam*, truy cập lần cuối ngày 11 tháng 4 năm 2024 tại địa chỉ: <https://giaoduc.net.vn/chuyen-doi-so-la-chia-khoa-de-dai-hoc-hue-phat-trien-thanh-dai-hoc-quoc-gia-post231219.gd>
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986), 'The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations', *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182.
- Chính phủ (2020), *Quyết định số 749/QĐ-TTg* "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030".
- Dave, B., Devos, G. & Broeck, H.V. (2009), 'Organizational Change Questionnaire–Climate of Change, Processes, and Readiness: Development of a New Instrument', *The Journal of Psychology*, 143(6), 559–599.
- Engida, Z.M., Alemu, A.E. & Mulugeta, M.A. (2022), 'The effect of change leadership on employees' readiness to change: the mediating role of organizational culture', *Futur Bus J*, 8(31), 1-13.
- Erlyani N., & Suhariadi F. (2021), 'Literature Review: Readiness to Change at the University', *Open Access Maced J Med Sci*, 9(F), 464-469.
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984), 'Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers', *Academy of Management Review*, 9, 193-206.
- Hair, J. F., Black, W., Babin, B. & Anderson, R. (2010), *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective (7th ed.)*, Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall.
- Höyng, M., & Lau, A. (2023), 'Being ready for digital transformation: How to enhance employees' intentional digital readiness', *Computers in Human Behavior Reports*, 11, 100314.
- Lê Việt Hà (2022), 'Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến chuyển đổi số tại các trường đại học Việt Nam', *Kỷ yếu Hội thảo khoa học quốc tế: Chuyển đổi số trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0*, 50-63, NXB Hà Nội.

- Metwally D., Ruiz-Palomino P., Metwally, M., & Gartzia L. (2019), ‘How Ethical Leadership Shapes Employees’ Readiness to Change: The Mediating Role of an Organizational Culture of Effectiveness’, *Frontiers in Psychology*, 10, 2493, 1-18.
- Muafi, Fachrunnisa, O., Siswanti, Y. et al., (2019), ‘Empowering Leadership and Individual Readiness to Change: the Role of People Dimension and Work Method’, *Journal of the Knowledge Economy*, 10, 1515–1535.
- Nguyen, X.A., Luong, D.H., Le, T.P.T., Hoang, T.D., & Tran, T.G. (2022), ‘Readiness of Vietnamese High Schools for Digital Transformation and Its Influencing Factors: A Quantitative Study’, *Asian Research Journal of Arts & Social Sciences*, 18 (3), 157-171.
- Nguyễn Hoàng (2022), ‘Chuyển đổi số trong giáo dục đại học: Nội dung, quy trình và thách thức đối với các trường Đại học Việt Nam’, *Kỷ yếu Hội thảo khoa học quốc tế: Chuyển đổi số trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0*, 9-20, NXB Hà Nội.
- Odclick (2021), “Xây dựng văn hoá số - nền tảng chuyển đổi số thành công”, *OD Click*, truy cập lần cuối ngày 25 tháng 3 năm 2024 tại địa chỉ: <https://odclick.com/thu-vien/insight/phat-trien-lanh-dao/xay-dung-van-hoa-so-nen-tang-chuyen-doi-so-thanh-cong/>
- Shin, J., Mollah, M.A., & Choi, J. (2023), ‘Sustainability and Organizational Performance in South Korea: The Effect of Digital Leadership on Digital Culture and Employees’ Digital Capabilities’, *Sustainability*, 15, 2027, 1-15.
- Tajfel, H., & Turner, J. C. (1985), *Psychology of Intergroup Relations*, Nelson-Hall.
- Thuy, N.T.T., Thanh, H.P.T., Ngoc, T.T.B., & Si, L.T. (2023), ‘Determinants of employee digital transformation readiness and job performance: A case of SMEs in Vietnam’, *Problems and Perspectives in Management*, 21(4), 226-239.
- Tsalits, A.H. & Kismono, G. (2019), ‘Organizational culture types and individual readiness for change: evidence from Indonesia’, *Diponegoro International Journal of Business*, 2(2), 86-95.
- Wang T., Lin, X., & Sheng F. (2022), ‘Digital leadership and exploratory innovation: From the dual perspectives of strategic orientation and organizational culture’, *Front. Psychol*, 13:902693, 1-20.
- Wardjianto, Purwana, D. & Clara, E. (2022), ‘The influence of Organizational Culture on employee affective commitment to change with employee resilience and employee readiness to change as mediators’, *International Journal of Research and Review*, 9(8), 733-748.

**THE INFLUENCE OF DIGITAL LEADERSHIP ON LECTURERS'
READINESS TO DIGITAL TRANSFORMATION AT HUE UNIVERSITY: THE
MEDIATING ROLE OF DIGITAL CULTURE**

**Nguyễn Anh Dương, Tong Thi Thanh Thao, Nguyễn Thế Hưng,
Nguyễn Đình Phương**

Abstract. Based on the Social Identity theory and Upper Echelons theory, this study investigates the impact of digital leadership on the digital transformation readiness of Hue University lecturers. Primary data were collected from 204 lecturers working at 6 member universities of Hue University. To achieve the research objectives, descriptive statistics, confirmatory factor analysis and linear regression model were the quantitative analysis techniques applied. The study found that the university's digital leadership has a direct influence on lecturers' readiness to digital transformation and indirectly affects it through the mediating variable of digital culture. In other words, digital culture partially mediates the relationship between digital leadership and lecturers' readiness to digital transformation. Based on that, some managerial implications to promote the digital transformation readiness of Hue University lecturers in the coming time have been recommended.

Keywords: Hue University; Digital leadership; Digital culture; Digital transformation readiness.