



Original Article

## Teacher's Readiness to Implement Digital Assessment Activities

Nguyen Thi Phuong Vy, Le Thai Hung\*,  
Nguyen Thi Hoai, Nguyen Hoang Yen

*VNU University of Education, 144 Xuan Thuy, Cau Giay, Hanoi, Vietnam*

Received 12 April 2022

Revised 30 June 2022; Accepted 11 July 2022

**Abstract:** The Covid 19 pandemic strongly impacted every aspect of life, including education. With technology support, Courses gradually shift to online or blended learning forms, including teaching and assessment activities. The current situation creates challenges for teachers and pedagogical students. Using the systematic review method, the article proposes a framework to evaluate the readiness of teachers to perform assessment activities in the digital context. Four factors are mentioned, including: i) Understanding of digital assessment; ii) Confidence in performing digital assessment skills; iii) Feeling in the digital assessment experience; and iv) Belief in the effectiveness of the digital assessment. Research on the components of digital assessment readiness contributes a basis for further studies on developing the tools to assess the readiness to use the digital assessment platforms for teachers and pedagogical students.

**Keywords:** Assessment, assessment literacy, digital education, teacher readiness.

\* Corresponding author.

*E-mail address:* [hunglethai82@gmail.com](mailto:hunglethai82@gmail.com)

<https://doi.org/10.25073/2588-1159/vnuer.4662>

# Mức độ sẵn sàng triển khai hoạt động đánh giá trên nền tảng số của giáo viên phổ thông

Nguyễn Thị Phương Vy, Lê Thái Hưng\*,  
Nguyễn Thị Hoài, Nguyễn Hoàng Yên

*Trường Đại học Giáo dục, Đại học Quốc gia Hà Nội,  
144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam*

Nhận ngày 12 tháng 4 năm 2022

Chỉnh sửa ngày 30 tháng 6 năm 2022; Chấp nhận đăng ngày 11 tháng 7 năm 2022

**Tóm tắt:** Đại dịch Covid 19 đã tác động mạnh mẽ lên mọi khía cạnh của cuộc sống, bao gồm cả lĩnh vực giáo dục. Với sự hỗ trợ của công nghệ, các lớp học dần chuyển sang hình thức trực tuyến hoặc kết hợp bao gồm cả hoạt động giảng dạy và đánh giá. Điều này tạo nên những thách thức nhất định tới giáo viên và sinh viên sư phạm. Sử dụng phương pháp nghiên cứu lý luận và tổng quan tài liệu, bài báo đề xuất khung đánh giá mức độ sẵn sàng triển khai đánh giá trong giáo dục trên nền tảng số. Bốn khía cạnh được đề cập đến gồm: i) Hiểu biết về đánh giá số; ii) Sự tự tin thực hiện các kỹ năng đánh giá số; iii) Cảm nhận về trải nghiệm đánh giá số; và iv) Niềm tin về hiệu quả đánh giá số. Nghiên cứu nội hàm, bản chất những thành tố của năng lực đánh giá số làm cơ sở cho các nghiên cứu tiếp theo về xây dựng các công cụ đánh giá mức độ sẵn sàng thực hiện các hoạt động đánh giá trên nền tảng số cho giáo viên và sinh viên sư phạm.

*Từ khóa:* Đánh giá, năng lực đánh giá, giáo dục số, mức độ sẵn sàng.

## 1. Đặt vấn đề

Đại dịch Covid 19 đã trở thành bối cảnh chung trên toàn thế giới, đặt ra những cơ hội và thách thức cho mọi lĩnh vực trong cuộc sống. Các mặt của giáo dục cũng bị tác động bởi dịch Covid 19 như là hoạt động giảng dạy, chính sách quản lý, hoạt động đánh giá kết quả rèn luyện và học tập của học sinh [1]. Nhiều lớp học, kỳ thi đã bị hủy bỏ hoặc hoãn lại vì trường học phải đóng cửa. Bối cảnh này đã mở ra một kỷ nguyên mới của giáo dục: Giáo dục số.

Với sự hỗ trợ của công nghệ, các lớp học dần chuyển sang hình thức trực tuyến hoặc kết hợp. Tuy nhiên, các cơ sở giáo dục lần nữa phải tiếp tục đối mặt với những thách thức khác nhau trong hoạt động dạy - học mới như thiếu sự chuẩn bị về thiết bị, năng lực số của giáo viên, học sinh còn hạn chế [2]. Thực trạng của

giáo dục mùa covid tại các trường học ở Bồ Đào Nha gặp phải những khó khăn về nguồn lực dẫn đến một bộ phận học sinh không thể tiếp cận được với các lớp học trực tuyến [2]. Việc bắt buộc sử dụng công nghệ trong lớp học cũng dẫn đến áp lực và lo lắng của giáo viên [3]. Đặc biệt, khi giáo viên thiếu kiến thức, kỹ năng sử dụng công nghệ trong giảng dạy và đánh giá. Các kết quả nghiên cứu khác cũng chỉ ra những khó khăn tương tự của giáo viên và sinh viên sư phạm mới ra trường [4-6].

Để sử dụng hiệu quả, linh hoạt các phương pháp, công cụ đánh giá kết hợp trực tuyến đảm bảo độ tin cậy, độ giá trị thì nhận thức và kỹ năng của giáo viên, sinh viên sư phạm về vấn đề này càng cần được quan tâm. Một số tác giả cho rằng năng lực đánh giá bao gồm kiến thức, kỹ năng đo lường đánh giá và ý thức đảm bảo nguyên tắc đánh giá [7, 8]. Theo một quan điểm khác, 5 yếu tố hình thành nên năng lực đánh giá là kiến thức, sự tự tin, sự cảm nhận, niềm tin, vai trò [9]. Hiện nay, bên cạnh chuyên môn và

\* Tác giả liên hệ.

Địa chỉ email: hunglethai82@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1159/vnuer.4662>

ng nghiệp vụ sư phạm, tầm quan trọng của làm chủ công nghệ trong năng lực của giáo viên cũng được nhấn mạnh với một số mô hình như TPACT, TAM [10, 11]. Trong bối cảnh số, sự kết hợp kiến thức, kỹ năng trong sử dụng các công nghệ có vai trò thúc đẩy các phương pháp đánh giá quá trình nhằm thúc đẩy hoạt động học tập của người học, cho phép đánh giá đồng đẳng và phát triển khả năng tự đánh giá [12].

Tại Việt Nam, đã có các nghiên cứu về kỹ năng đánh giá của giáo viên, kỹ năng số của giáo viên, sinh viên sư phạm [13-15]. Tuy nhiên theo khảo sát của tác giả, nghiên cứu đi sâu tìm hiểu mức độ sẵn sàng đối với các hoạt động đánh giá tích hợp công nghệ thông tin còn ít được quan tâm. Chính vì vậy, nghiên cứu này sử dụng phương pháp tổng quan, nghiên cứu tài liệu để xây dựng khung năng lực đánh giá số (digital assessment literacy) của giáo viên dưới 4 khía cạnh: kiến thức, cảm nhận, sự tự tin, niềm tin. Kết quả nghiên cứu kỳ vọng làm cơ sở đề xuất bộ công cụ tự đánh giá năng lực đánh giá số, làm cơ sở cho các hoạt động tập huấn và phát triển nghề nghiệp cho giáo viên và sinh viên sư phạm.

## 2. Năng lực đánh giá trên nền tảng số

### 2.1. Năng lực đánh giá

Đánh giá được coi là một phần không thể thiếu của quá trình giảng dạy [16] và có nhiều định nghĩa khác nhau về đánh giá. Trong lĩnh vực giáo dục, đánh giá là một thuật ngữ chỉ sự đo lường, thu thập thông tin để thông qua các bài đánh giá, quan sát, sản phẩm để có được những phán đoán, xác định xem mỗi người học sau khi học đã đạt được gì (kiến thức), làm được gì (kỹ năng) và bộc lộ thái độ ứng xử ra sao, đồng thời có được những thông tin phản hồi để hoàn thiện quá trình dạy-học. Mục đích của đánh giá có thể là cho điểm, phân loại, xếp hạng người học, báo cáo các bên liên quan (Đánh giá tổng kết) hoặc cung cấp thông tin phản hồi liên tục vì sự tiến bộ của người học (Đánh giá quá trình [17]). Kết quả thành tích của người học cũng phụ thuộc vào việc sử dụng hiệu quả các công cụ đánh giá, với vai trò này

đánh giá thực hiện như hoạt động thúc đẩy quá trình học tập của người học [18]. Không chỉ đo lường thành tích học tập của học sinh, đánh giá đồng thời cung cấp thông tin về năng lực của giáo viên, giúp giáo viên điều chỉnh hoạt động giảng dạy [19]. Khả năng thực hiện hiệu quả hoạt động đánh giá của giáo viên được gọi là năng lực đánh giá.

Giáo viên có năng lực đánh giá là người có thể sử dụng phương thức tối ưu thu thập thông tin về thành tích từ người học, thực hiện trao đổi về hiệu quả của kết quả đánh giá, sử dụng điểm để xếp hạng, báo cáo và đề xuất cải tiến hoạt động giảng dạy, đồng thời hiểu cách sử dụng công cụ đánh giá để tăng động lực và sự tập trung của người học vào quá trình học tập [20]. Tương tự, năng lực đánh giá bao gồm hiểu biết của một cá nhân về các khái niệm và cách thức thực hiện các hoạt động kiểm đánh giá cơ bản, và đưa ra quyết định liên quan đến kết quả học tập của người học [21]. Như vậy, năng lực đánh giá của giáo viên là khả năng sử dụng hiệu quả kiến thức cơ bản về khái niệm, cách thực hiện và nguyên tắc đánh giá để thực hiện hiệu quả các hoạt động thu thập và xử lý thông tin về kết quả học tập người học.

#### Cấu trúc năng lực đánh giá

Sử dụng cách tiếp cận năng lực là tổng hòa kiến thức, kỹ năng, thái độ để thực hiện hoạt động/ hoàn thành nhiệm vụ. Để phù hợp với xu hướng hiện nay, năng lực đánh giá bao gồm ba thành phần cơ bản: (1) Kiến thức (thông tin về ngôn ngữ và đo lường), (2) Kỹ năng (chuyên môn đánh giá cơ bản), (3) Nguyên tắc (độ tin cậy, tính hợp lệ và đạo đức) [22]. Tương tự, nghiên cứu tổng quan và đề xuất khung năng lực đánh giá gồm: kiến thức về nội dung, phương pháp đánh giá, phản hồi, đạo đức; kỹ năng thực hiện tổ chức và diễn giải thông tin đánh giá [8]. Nghiên cứu sâu về kỹ năng đánh giá, các nghiên cứu chỉ ra giáo viên có năng lực đánh giá có thể: i) Xác định tiêu chí đánh giá; ii) Đưa ra phản hồi cho việc học trong tương lai; iii) Viết báo cáo đánh giá [23, 24]; iv) Sử dụng các công cụ đánh giá phù hợp để thu thập dữ liệu đáng tin cậy; và v) Đảm bảo được các nguyên tắc khi thực hiện hoạt động đánh giá [25]. Năng lực đánh giá của giáo viên là yếu tố

quan trọng quyết định hiệu quả của hoạt động giảng dạy, năng lực này sẽ phát triển khi giáo viên thường xuyên thực hiện các hoạt động đánh giá [25]. Kỹ thuật đánh giá nên được sử dụng để đánh giá quá trình và đánh giá phát triển năng lực người học, các kỹ thuật được kể đến như: chấm điểm dựa trên năng lực, bài luận giữa kỳ/ cuối kỳ, câu trả lời ngắn giữa kỳ/cuối kỳ, học sinh đánh giá lẫn nhau, trắc nghiệm giữa kỳ/ cuối kỳ,... [26].

## 2.2. Năng lực đánh giá số

Năng lực số là khả năng sử dụng thông tin từ nhiều nguồn trên nền tảng số [27]. Năng lực số bao gồm một loạt các kỹ năng nhận thức, vận động, xã hội học và cảm xúc phức tạp mà một người cần dùng để hoạt động hiệu quả trong môi trường số [28]. Như vậy, năng lực số trong môi trường giáo dục được hiểu là khả năng tiếp cận thông tin đa chiều, sử dụng các công cụ kỹ thuật số để quản lý, tạo và chia sẻ nguồn liệu và nhiệm vụ học tập, cũng như khả năng trình bày và giao tiếp hiệu quả thông qua các thiết bị trong môi trường số [29-31].

Những năm gần đây, ứng dụng công nghệ thông tin trong đánh giá cũng thu hút được sự quan tâm của nhiều nhà nghiên cứu. Thực hiện nghiên cứu đo lường mức độ hiệu quả của đánh giá trên nền tảng số, các giáo viên tham gia nghiên cứu tin rằng việc sử dụng công nghệ và phương tiện truyền thông vào giảng dạy giúp hỗ trợ học sinh học tập hiệu quả, đặc biệt tác động mạnh mẽ đến người học có năng lực kém [29]. Do đó, khuyến khích các nhà giáo dục nên phát triển năng lực lựa chọn, sử dụng các công cụ kỹ thuật số phù hợp với bối cảnh giảng dạy [32].

Tuy nhiên, khái niệm năng lực đánh giá số vẫn còn khá mới mẻ và chưa được đề cập nhiều. Năng lực đánh giá số là một phạm trù mới so với đánh giá truyền thống, giáo viên cần cập nhật để phù hợp với môi trường học tập trực tuyến và các phương pháp tiếp cận sư phạm của thế kỷ 21 [12]. Việc đào tạo kỹ năng đánh giá số cho giáo viên sẽ nâng cao hiệu quả giảng dạy của họ [33]. Từ đó, nghiên cứu đề xuất năng lực đánh giá số của giáo viên là *khả năng sử dụng các kiến thức và nguyên tắc đánh giá để thực hiện hiệu quả các quá trình thu*

*thập, diễn giải, ghi chép thông tin và đưa ra phản hồi về thành tích, quá trình học tập của người học với sự hỗ trợ của nền tảng công nghệ số.* Năng lực đánh giá số được thể hiện qua khả năng sử dụng các ứng dụng công nghệ thích hợp trong đánh giá và đem lại hiệu quả. Phạm vi thực hiện đánh giá số linh hoạt trong phạm vi trường học hoặc ngoài trường học.

## 2.3. Mức độ sẵn sàng

Thông thường, thuật ngữ sẵn sàng thường đề cập đến khả năng của đối tượng khi triển khai một số kỹ năng, hoạt động mới [34]. Đối với giáo viên, việc liên tục cải tiến chương trình giáo dục đã mang đến những thách thức trong việc đào tạo để đáp ứng yêu cầu xã hội [35]. Mức độ sẵn sàng của sinh viên sư phạm với các hoạt động sử dụng công nghệ thông tin được thể hiện qua niềm tin [36]. Niềm tin là yếu tố trung gian trực tiếp dẫn đến mức độ sẵn sàng của giáo viên trong việc tích hợp công nghệ trong giảng dạy. Ngoài ra trình độ tin học, và trải nghiệm tiếp cận với các thiết bị công nghệ cũng là những yếu tố giáo viên sẵn sàng hơn. Mức độ sẵn sàng của sinh viên sư phạm đối với các hoạt động nghề nghiệp dựa trên hai thành phần cơ bản - mức độ sẵn sàng về tâm lý và mức độ sẵn sàng dựa trên năng lực [37]. Cụ thể, sự sẵn sàng của sinh viên ảnh hưởng bởi trải nghiệm các hoạt động trong môi trường giáo dục chuyên nghiệp và niềm tin về vai trò của giáo viên trong hoạt động giảng dạy [37]. Như vậy, có thể thấy mức độ sẵn sàng thể hiện qua một số yếu tố như: năng lực cá nhân (kiến thức và tự tin kỹ năng), trải nghiệm thực tiễn và niềm tin.

Theo cách tiếp cận tâm lý về mức độ sẵn sàng hình thành các năng lực đánh giá, sự sẵn sàng thể hiện qua: Hiểu biết về đánh giá, cảm nhận, niềm tin, mức độ tự tin và nhận thức vai trò của giáo viên trong hoạt động đánh giá [9]. Nghiên cứu khung năng lực đánh giá của giáo viên dựa trên nhận thức của giáo viên về mục đích và hiệu quả của các hoạt động đánh giá, khi giáo viên cảm nhận được hiệu quả và vai trò của bản thân khi thực hiện các hoạt động đánh giá sẽ giúp giáo viên thực hiện hoạt động này tốt hơn [38].

### 3. Đề xuất khung đo lường mức độ sẵn sàng thực hiện các hoạt động đánh giá trên nền tảng công nghệ số

#### 3.1. Phương pháp nghiên cứu

Đề đo lường mức độ sẵn sàng của giáo viên và học sinh với các hoạt động đánh giá, nghiên cứu xem xét đề xuất mức độ sẵn sàng theo 04 yếu tố: Kiến thức nền tảng về đánh giá, sự tự tin về kỹ năng đánh giá, trải nghiệm thực tiễn về hoạt động đánh giá, và niềm tin về lợi ích của đánh giá. Nghiên cứu thực hiện tổng quan tài liệu liên quan đến năm thành tố này theo 02 nhóm đối tượng chính là Năng lực đánh giá và sự sẵn sàng sử dụng công nghệ, từ đó hoàn thiện và điều chỉnh năng lực thành phần đã đề xuất.

Nghiên cứu tìm kiếm các bài báo trên 2 cơ sở dữ liệu là google scholar và ERIC với các từ khóa tìm kiếm gồm assessment literacy,

assessment framework, digital assessment literacy, teacher readiness using ICT. Các bài báo được lựa chọn dựa trên tóm tắt và từ khóa đến một trong năm lĩnh vực của đánh giá số được đề xuất. Với 30 bài báo phù hợp và có thể tiếp cận. Tiếp theo, nhóm tác giả tiếp tục đọc sâu và tìm hiểu về nội hàm và các biểu hiện cụ thể trong các nghiên cứu, xét xét cách các nghiên cứu mô tả, liệt kê các biểu hiện.

Bước tiếp theo, nhóm nghiên cứu phân tích và tìm ra điểm tương đồng giữa các nghiên cứu để xác định các yếu tố thành phần và làm cơ sở đề xuất các tiêu chí đánh giá. Kết quả phân tích các nghiên cứu được mô tả ở bảng 01 dưới đây. Bảng 01 gồm 04 cột là các nhóm yếu tố thể hiện sự sẵn sàng thực hiện hoạt động. Các hàng là 03 nhóm năng lực gồm năng lực đánh giá, năng lực số và năng lực đánh giá trong môi trường số.

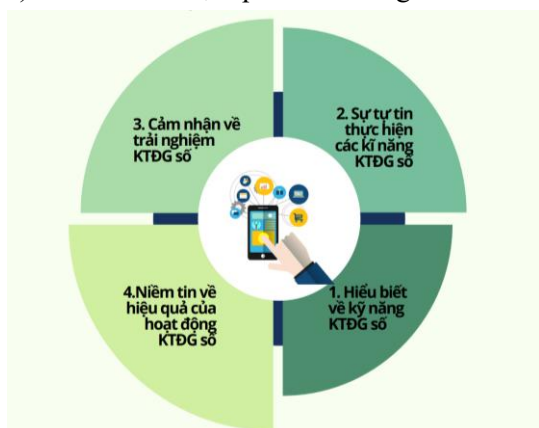
Bảng 1. Tổng quan các nghiên cứu về năng lực đánh giá

Hiểu biết về kỹ năng đánh giá số	Sự tự tin thực hiện các kỹ năng đánh giá số	Cảm nhận về trải nghiệm đánh giá số	Niềm tin về hiệu quả của hoạt động đánh giá số
<b>Năng lực đánh giá</b>			
i) Chuyên ngành và sự phạm; ii) Mục đích, phương pháp đánh giá; iii) Cho điểm; iv) Phân hỏi; v) Diễn giải kết quả đánh giá; vi) Sự tham gia của học sinh trong đánh giá; và vii) Đạo đức ĐG [8].	Thu thập và diễn giải kết quả đánh giá [8].	- Trải nghiệm tham gia các cộng đồng chung về đánh giá. Trải nghiệm trên lớp học khi còn là người học (ảnh hưởng tích cực hoặc tiêu cực) [8]. - Một số cảm nhận tiêu cực về đánh giá quá trình sau khi thực hiện: tốn thời gian, tự đánh giá và đánh giá đồng đẳng dễ gây mất định hướng kiến thức trọng tâm [42].	- Vai trò đánh giá Đánh giá quá trình: i) Cung cấp thông tin cải tiến quá trình học tập của người học (đo lường năng lực tư duy bậc cao, cung cấp phản hồi, cá nhân hóa quá trình học tập); ii) Gắn kết với hoạt động dạy và học; Mục đích tổng kết; iii) Phân loại và xếp hạng người học; và iv) Giải trình xã hội [39]. - Niềm tin vào khả năng của giáo viên trong hình thành thói quen học tập cho học sinh. giáo viên cung cấp phản hồi có giá trị cho người học [40-42].
Đánh giá tổng kết, Đánh giá quá trình gồm: i) Chia sẻ mục tiêu học tập và tiêu chí đánh giá; ii) Đặt câu hỏi và thảo luận; iii) Phân hỏi; và iv) Đánh giá đồng đẳng và tự đánh giá [38].			
<b>Năng lực số</b>			
Kiến thức chuyên môn và nguyên tắc sử dụng công nghệ.	kỹ năng sử dụng công nghệ gồm: i) Kỹ năng tiếp nhận và xử lý thông tin trong phiên thảo luận Q&A trực	Cảm nhận dựa trên những trải nghiệm thực tiễn của giáo viên khi thực hiện đánh giá số Petko, Prasse và cộng	Niềm tin về hiệu quả: Tôi có thể cải thiện chất lượng bài dạy của mình để thúc đẩy việc học của học sinh [36].

Hiểu biết về kỹ năng đánh giá số	Sự tự tin thực hiện các kỹ năng đánh giá số	Cảm nhận về trải nghiệm đánh giá số	Niềm tin về hiệu quả của hoạt động đánh giá số
	tuyển; ii) Kỹ năng sử dụng công cụ số trong giảng dạy trực tuyến và tích hợp; và iii) Xây dựng cộng đồng công nghệ để chia sẻ [31, 43].	sự (2018). Kinh nghiệm cá nhân/trải nghiệm hình thành niềm tin của giáo viên [44].	
<b>Đánh giá trong môi trường số</b>			
Hiểu biết về năng lực số trong đánh giá: Nguyên tắc đảm bảo an toàn trên nền tảng số và nguyên tắc lựa chọn công cụ đánh giá số phù hợp với mục tiêu và hoạt động [12].	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng LMS, phần mềm để quản lý thông tin đánh giá, cho điểm, phản hồi cho mục đích đánh giá tổng kết và quá trình.</li> <li>- Hướng dẫn người học các kỹ thuật số cần thiết.</li> <li>- Thử nghiệm và cải tiến.</li> <li>- Phát triển đánh giá thích ứng, cá nhân hóa trên dữ liệu số thu được [12, 46].</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gv cảm thấy thích thú khi trải nghiệm đánh giá số.</li> <li>- Công cụ đánh giá số giúp giáo viên cảm thấy có thời gian để chuẩn bị bài dạy [45].</li> </ul>	Niềm tin về hiệu quả đánh giá trong cải tiến và cung cấp minh chứng quá trình giảng dạy [45].

Nguồn: Tác giả tổng hợp.

Sau khi, phân tích các thành tố, nghiên cứu đề xuất khung đánh giá mức độ sẵn sàng thực hiện hoạt động đánh giá số gồm 04 thành phần chính: i) Hiểu biết về kỹ năng đánh giá số; ii) sự tự tin thực hiện các kỹ năng đánh giá số; iii) cảm nhận về trải nghiệm đánh giá số; và iv) niềm tin về hiệu quả của đánh giá số.



Hình 1. Khung phân tích mức độ sẵn sàng triển khai hoạt động đánh giá trên nền tảng số.

### 3.2. Kết quả nghiên cứu

#### 3.2.1. Hiểu biết về đánh giá số

Nền tảng quan trọng của đánh giá là kiến thức (core knowledge) về khái niệm và nguyên tắc [8]. Khi giáo viên thiếu đi kiến thức về đánh giá sẽ dẫn đến sai lệch khi xác định tiêu chí, xây dựng và triển khai hoạt động đánh giá. Từ đó, kết quả của học sinh không đảm bảo được độ tin cậy và giá trị [48].

Một số nghiên cứu chỉ ra rằng kiến thức về đánh giá bao gồm kiến thức về: i) Mục đích, mục tiêu học tập và tiêu chí đánh giá; ii) Nội dung và phương pháp đánh giá; iii) Cho điểm, phản hồi; iv) Đánh giá đồng đẳng và tự đánh giá; v) Diễn giải kết quả đánh giá; và vi) Đạo đức đánh giá [8, 39]. Tương tự trong bối cảnh số, hiểu biết về năng lực số trong đánh giá bao gồm: nguyên tắc đảm bảo an toàn trên nền tảng số và nguyên tắc lựa chọn công cụ đánh giá số phù hợp với mục tiêu và hoạt động [47]. Đi kèm với từng hoạt động của quá trình phát triển

kỹ năng đánh giá số số thì giáo viên còn cần có cả tư duy phản biện để đánh giá, đưa ra quyết định và lựa chọn công cụ và nguyên tắc đánh giá phù hợp [31]. Từ các phân tích trên, nghiên cứu đề xuất khung đo hiểu biết về đánh giá số bao gồm:

i) Hiểu biết về kiến thức đánh giá [8, 12];

ii) Hiểu biết về nguyên tắc tích hợp công nghệ đảm bảo yêu cầu của đánh giá (phù hợp mục tiêu, đảm bảo độ tin cậy, độ giá trị) [31, 43, 44];

iii) Hiểu biết về an toàn thông tin đánh giá cho bản thân và học sinh trên môi trường [44].

3.2.2. Sự tự tin thực hiện các năng đánh giá số

**Tự tin** là niềm tin vào khả năng làm việc hiệu quả và đương đầu với thách thức của một cá nhân [49]. sự tự tin thực hiện các hoạt động đánh giá được thể hiện qua khả năng thực hiện hiệu quả các kỹ năng liên quan đến: i) Xây dựng tiêu chí đánh giá; ii) Đặt câu hỏi và thảo luận; iii) Phản hồi; iv) Thiết kế hoạt động đánh giá đồng đẳng và tự đánh giá học sinh [39]. Sự tự tin thể hiện ở: i) Sự chủ động thực hiện đánh giá học sinh; ii) khả năng sử dụng công nghệ trong giảng dạy; và iii) Sự mong đợi/kỳ vọng vào kết quả đánh giá [50]. Nghiên cứu về sự tự tin trong đánh giá số, các biểu hiện như giáo viên có thể chủ động: i) sử dụng LMS để quản lý thông tin đánh giá, cho điểm, phản hồi cho mục đích đánh giá tổng kết và quá trình; ii) Sử dụng công nghệ để chẩn đoán và dự báo kết quả học tập; iii) Lựa chọn công cụ đánh giá số phù hợp với mục tiêu và hoạt động giảng dạy; iv) đảm bảo an toàn và chất lượng trên nền tảng số; v) Chia sẻ tiêu chí với người học; vi) Phát triển đánh giá đồng đẳng, tự đánh giá; vii) khảo sát người học trên nền tảng số; và viii) phát triển đánh giá thích ứng, cá nhân hóa trên dữ liệu số thu được [12, 36].

Như vậy, theo quan điểm của nhóm nghiên cứu, tự tin kỹ năng đánh giá số là khả năng:

i) Tự tin thực hiện các hoạt động đánh giá số trên LMS, trên lớp học trực tuyến như (Zoom/googlemeet/MS Team,...) để thúc đẩy quá trình học tập của người học [12, 46];

ii) Tự tin tương tác với người học trên nền tảng số (hướng dẫn người học sử dụng công nghệ số, tự đánh giá. Đánh giá đồng đẳng và phản hồi) [12, 38, 46];

iii) Tự tin tham gia các cộng đồng chia sẻ đánh giá số [38].

### 3.2.3. Cảm nhận về trải nghiệm đánh giá số

Cảm nhận của giáo viên về đánh giá là sự kết nối cá nhân đối với các trải nghiệm tham gia hoạt động đánh giá, thể hiện phản hồi của họ khi được đánh giá và thực hiện hoạt động đánh giá [9]. Cảm nhận của giáo viên về hoạt động đánh giá có thể bị tác động bởi các yếu tố từ bối cảnh xã hội.

Nghiên cứu về cảm nhận của giáo viên trong đánh giá, hai yếu tố quan trọng là trải nghiệm cộng đồng và trải nghiệm trên lớp học khi còn là người học của giáo viên [8]. Đối với cảm nhận của giáo viên về đánh giá số thì có 5 ảnh hưởng tích cực sau: i) Giáo viên cảm thấy thích thú khi trải nghiệm đánh giá số; ii) Công cụ đánh giá số giúp giáo viên cảm thấy có thời gian để chuẩn bị bài dạy; iii) Việc được nhận đánh giá phản hồi giúp giáo viên cải thiện chất lượng bài dạy (đánh giá ẩn danh); iv) Công cụ ĐG số ghi nhận minh chứng về những gì họ đã giảng dạy; và v) ĐG số cho phép các giáo viên cải thiện bản thân thông qua việc đối thoại tích cực với học sinh [46]. Từ đó, nghiên cứu đề xuất khung đo cảm nhận về đánh giá số, tập trung vào trải nghiệm với vai trò người học, bao gồm:

i) Cảm nhận về sự hứng thú trong đánh giá số [45];

ii) Cảm nhận về sự chính xác của kết quả đánh giá số [36];

iii) Cảm nhận về hiệu suất của đánh giá số [42].

### 3.2.4. Niềm tin về hiệu quả của đánh giá số

Niềm tin là cảm nhận của con người về nguyên nhân và kết quả của hành vi [51]. Niềm tin giáo viên trong đánh giá số có thể chia thành 2 nhóm chính là niềm tin về vai trò của bản thân và niềm tin về hiệu quả của yếu tố bên ngoài.

Niềm tin về vai trò của giáo viên

Niềm tin về năng lực của bản thân là sự tin tưởng vào năng lực của chính mình có thể giải

quyết và thực hiện được các tình huống cụ thể để đạt được mức hiệu suất mong muốn trong một nỗ lực nhất định [52]. Những giáo viên mà có niềm tin vào năng lực bản thân cao tin rằng họ có thể tác động tích cực đến việc học tập của học sinh bất kể các yếu tố ảnh hưởng bên ngoài như địa vị kinh tế xã hội thấp, hoặc học sinh thiếu động lực học [53, 54]. Như vậy, vai trò của giáo viên trong bối cảnh số là sự tin tưởng rằng giáo viên đóng vai trò quan trọng giúp người học cải tiến với sự hỗ trợ của các công cụ kỹ thuật số trong quá trình thực hành giảng dạy.

Niềm tin về hiệu quả của các công cụ đánh giá số.

Bên cạnh niềm tin về vai trò của giáo viên, những lợi ích từ hệ thống công cụ hỗ trợ cũng góp phần làm tăng niềm tin về hiệu quả hoạt động đánh giá số. Những lợi ích công cụ hỗ trợ đánh giá số mang lại như cung cấp phản hồi kịp thời, lưu trữ thông tin [36]. Một số hiệu quả của hệ thống công cụ đánh giá số và hệ thống LMS như tăng động cơ học tập, tăng tương tác giữa giảng viên và người học [55]. Như vậy, trong nghiên cứu này, niềm tin được thể hiện qua các biểu hiện dưới Bảng 2.

Bảng 2. Biểu hiện của niềm tin về hiệu quả của đánh giá số

Thành tố	Biểu hiện
Niềm tin dựa trên vai trò giáo viên	(1) Niềm tin có thể thực hiện đánh giá trên các nền tảng số [44].
	(2) Niềm tin vào vai trò hướng dẫn người học lên kế hoạch học tập thông qua phản hồi có giá trị, liên tục trên nền tảng số [39-41, 45].
Niềm tin dựa trên hiệu quả của hoạt động	(3) Niềm tin đánh giá số có thể gắn kết với hoạt động dạy - học [39-41].
	(4) Niềm tin đánh giá số mang lại phản hồi để cải tiến cho người học [39-41, 45].
	(5) Niềm tin đánh giá số thúc đẩy động cơ học tập [36].
	(6) Niềm tin đánh giá số tăng tương tác trong lớp học [42].
	(7) Niềm tin đánh giá số có thể cá nhân hóa hoạt động giảng dạy [44].

#### 4. Kết luận

Bằng phương pháp tổng quan tài liệu, nghiên cứu đã đề xuất được khung đo sự sẵn sàng triển khai đánh giá số của giáo viên trên 4 khía cạnh bao gồm: i) Hiểu biết đánh giá số; ii) Tự tin thực hiện các hoạt động đánh giá số; iii) Cảm nhận về các trải nghiệm đánh giá số; và iv) Niềm tin về hiệu quả của đánh giá số. Như vậy, để giúp giáo viên và sinh viên sư phạm có thể sử dụng hiệu quả các công cụ đánh giá số thì việc tập huấn các kỹ năng sử dụng là chưa đủ. Giáo viên chỉ có thể sử dụng thành thạo các công cụ trong bài dạy khi được cung cấp đầy đủ kiến thức nền tảng về đánh giá và công nghệ số; được hướng dẫn kỹ năng thực hiện và quan trọng hơn là được trải nghiệm thực tiễn các hoạt động này. Từ đó, giáo viên sẽ hình thành được niềm tin về hiệu quả, và phát triển thành động cơ sử dụng, triển khai các hoạt động đánh giá số một cách tự nhiên. Trên cơ sở đề xuất này, nghiên cứu tiếp theo sẽ phát triển công cụ đánh giá mức độ sẵn sàng triển khai các hoạt động đánh giá số (tự đánh giá, đánh giá đồng đẳng, đánh giá qua sản phẩm,...) dựa trên khung lý thuyết đã có. Đồng thời kết quả tự đánh giá có thể sử dụng để chuẩn hoá lại khung lý thuyết. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng kì vọng đưa ra các đề xuất cho các cơ sở đào tạo để cải tiến, cập nhật chương trình đào tạo nhằm cũng cấp cho sinh viên sư phạm những kiến thức, kỹ năng, chuẩn bị các yếu tố trải nghiệm để xây dựng niềm tin cho người học qua đó hình thành sự sẵn sàng thực hiện đánh giá số khi người học ra trường.

#### Lời cảm ơn

Bài báo là sản phẩm đề tài được tài trợ bởi trường Đại học Giáo dục theo mã số QS.NH.22.06.

#### Tài liệu tham khảo

- [1] P. Tarkar, Impact of COVID-19 Pandemic on Education System, International Journal of Advanced Science and Technology, Vol. 29, No. 9, 2020, pp. 3812-3814.
- [2] Guangul, M. Fiseha et al., Challenges of Remote Assessment in Higher Education in the Context of



- COVID-19: a Case Study of Middle East College, Educational Assessment, Evaluation and Accountability, Vol. 32, No. 4, 2020, pp. 519-535.
- [3] F. B. J. María et al., Impact of Educational Technology on Teacher Stress and Anxiety: A Literature Review, International Journal of Environmental Research and Public Health, Vol. 18, No. 2, 2021.
- [4] P. Abilleira et al., Technostress in Spanish University Teachers During the COVID-19 Pandemic, Frontiers in Psychology, Vol. 12, 2021, pp. 496.
- [5] L. Li, X. Wang, Technostress Inhibitors and Creators and Their Impacts on University Teachers' Work Performance in Higher Education, Cognition, Technology and Work, Vol. 23, No. 2, 2020, pp. 315-330.
- [6] H. L. Chou, C. Chou, A Multigroup Analysis of Factors Underlying Teachers' Technostress and Their Continuance Intention Toward Online Teaching, Computers and Education, Vol. 175, 2021, pp. 104335.
- [7] L. Taylor, Developing Assessment Literacy, Annual Review of Applied Linguistics, Vol. 29, 2009, pp. 21-36.
- [8] X. Yueting, G. T. L. Brown, Teacher Assessment Literacy in Practice: A Reconceptualization, Teaching and Teacher Education, Vol. 58, 2016, pp. 149-162.
- [9] L. Anne, et al., Reconceptualising the Role of Teachers as Assessors: Teacher Assessment Identity, Assessment in Education: Principles, Policy and Practice, Vol. 25, No. 5, 2018, pp. 442-467.
- [10] R. Moreno, Javier, M. A. Montoro, A. M. O. Colón, Changes in Teacher Training within the TPACK Model Framework: A Systematic Review, Sustainability, Vol. 11, No. 7, 2019, pp. 1870.
- [11] S. Ronny, F. Siddiq, J. Tondeur, The Technology Acceptance Model (TAM): A Meta-analytic Structural Equation Modeling Approach to Explaining Teachers' Adoption of Digital Technology in Education, Computers and Education, Vol. 128, 2019, pp. 13-35.
- [12] E. Liat, Digital Assessment Literacy-the Core Role of the Teacher in a Digital Environment, Journal of Educational Technology and Society, Vol. 15, No. 2, 2012, pp. 37-49.
- [13] D. M. Cuong et al., Develop the Assessment Model of Teachers' ICT Competence, Journal of Technical Education Science, No. 10, 2009, pp. 64-71 (in Vietnamese).
- [14] D. T. H. Yen, L. T. Hung, ICT Competency Framework for Pedagogical Students: International Experiences and Recommendations for Vietnam, Vietnam Journal of Educational Sciences, No. 7, 2016 (in Vietnamese).
- [15] T. H. Minh, T. V. Bieu, Building a Competency Framework for Applying Information and Communication Technology in Teaching for Chemistry Pedagogy Students, Journal of Science, No. 7 (85), 2016, pp. 63 (in Vietnamese).
- [16] M. Christoforidou, E. Xirafidou, Using The Dynamic Model to Identify Stages of Teacher Skills in Assessment, Journal of Classroom Interaction, 2014, pp. 12-25.
- [17] W. Harlen, et al., Assessment and The Improvement of Education, The Curriculum Journal, Vol. 3, No. 3, 1992, pp. 215-230.
- [18] M. Mellati, M. Khademi, Exploring Teachers' Assessment Literacy: Impact on Learners' Writing Achievements and Implications for Teacher Development, Australian Journal of Teacher Education (Online), Vol. 43, No. 6, 2018, pp. 1-18.
- [19] N. F. Khan et al., Classroom Assessment, Literacy and Practice of Teachers Educators in Pakistan: Global Social Sciences Review (GSSR), Research Gate, 2019.
- [20] R. J. Stiggin, Assessment Crisis: The Absence of Assessment for Learning, Phi Delta Kappan, Vol. 83, No. 10, 2002, pp. 758-765.
- [21] W. J. Popham, Assessment Literacy Overlooked: A Teacher Educator's Confession, the Teacher Educator, Vol. 46, No. 4, 2011, pp. 265-273.
- [22] A. Davies, Textbook Trends in Teaching Language Testing, Language Testing, Vol. 25, No. 3, 2008, pp. 327-347.
- [23] Sluijsmans et al., Creating a Learning Environment by using Self-, peer-and Co-assessment, Learning Environments Research, Vol. 1, No. 3, 1998, pp. 293-319.
- [24] D. M. Sluijsmans et al., Peer Assessment in Problem Based Learning, Studies in Educational Evaluation, Vol. 27, No. 2, 2001, pp. 153-173.
- [25] M. Christoforidou et al., Searching for Stages of Teacher's Skills in Assessment, Studies in Educational Evaluation, Vol. 40, 2014, pp. 1-11.
- [26] P. D. Boyer, B. K. Butner, D. Smith, A Portrait of Remedial Instruction: Faculty Workload and Assessment Techniques, Higher Education, Vol. 54, No. 4, 2007, pp. 605-613.
- [27] P. Glister, Digital Literacy, New York: Wiley Computer Pub., 1997.
- [28] Y. Eshet, Digital Literacy: A Conceptual Framework for Survival Skills in The Digital Era, Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, Vol. 13, No. 1, 2004, pp. 93-106.

- [29] C. Hague, It's not Chalk and Talk Anymore, Futurelab Resources, 2010.
- [30] J. P. Gee, The Old and The New in The New Digital Literacies, The Educational Forum, Taylor and Francis Group, 2012 , pp. 418-420.
- [31] S. Kaeophanuek, J. N. Songkhla, P. Nilsook, How to Enhance Digital Literacy Skills Among, International Journal of Information and Education Technology, Vol. 8, No. 4, 2018.
- [32] M. A. Flores, M. Gago, Teacher Education in Times of COVID-19 Pandemic in Portugal: National, Institutional and Pedagogical Responses, Journal of Education for Teaching, Vol. 46, No. 4, 2020, pp. 507-516.
- [33] F. N. Husain, Use of Digital Assessments How to Utilize Digital Bloom to Accommodate Online Learning and Assessments?, Asian Journal of Education and Training, Vol. 7, No. 1, 2021, pp. 30-35.
- [34] A. P. Williford et al., Understanding How Children's Engagement and Teachers' Interactions Combine to Predict School Readiness, Journal of Applied Developmental Psychology, Vol. 34, No. 6, 2013, pp. 299-309.
- [35] C. Smith et al., Handbook of Research on Teacher Education: Enduring Questions in Changing Contexts, Routledge, 2008.
- [36] D. Petko, D. Prasse, A. Cantieni, the Interplay of School Readiness and Teacher Readiness for Educational Technology Integration: A Structural Equation Model, Computers in the Schools, Vol. 35, No. 1, 2018.
- [37] R. Baltusite, I. Katane, The Structural Model of the Pedagogy Students' Readiness for Professional Activities in the Educational Environment, Rural Environment, Education Personality, Vol. 7, 2014, pp. 29-41.
- [38] Z. Lysaght, M. O. 'Leary, An Instrument to Audit Teachers' use of Assessment for Learning, Irish Educational Studies, Vol. 32, No. 2, 2013, pp. 217-232.
- [39] G. P. Brown, A. Gebril, M. P. Michaelides, Teachers' Conceptions of Assessment: A Global Phenomenon or a Global Localism, Frontiers in Education, Frontiers, 2019.
- [40] A. P. Muñoz, M. Palacio, L. Escobar, Teachers' Beliefs about Assessment in an EFL Context in Colombia, Profile Issues in Teachers Professional Development, Vol. 14, No. 1, 2012, pp. 143-158.
- [41] J. P. Leighton et al., Teacher Beliefs about the Cognitive Diagnostic Information of Classroom-versus Large-scale Tests: Implications for Assessment Literacy, Assessment in Education: Principles, Policy and Practice, Vol. 17, No. 1, 2010, pp. 7-21.
- [42] L. Thomas et al., Elementary Teachers' Formative Evaluation Practices in an Era of Curricular Reform in Quebec, Canada, Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, Vol. 18, No. 4, 2011, pp. 381-398.
- [43] H. Sherbersky, J. Ziminski, H. Pote, the Journey Towards Digital Systemic Competence: Thoughts on Training, Supervision and Sompotence Evaluation, Journal of Family Therapy, Vol. 43, No. 2, 2021, pp. 351-371.
- [44] J. Almarri, R. Rashid, S. Aljohani, Teachers' Belief Towards The Implementation of ICT in Intermediate Schools in Saudi Arabia, International Transaction Journal of Engineering, Management, and Applied Sciences and Technologies, Vol. 11, No. 4, 2019, pp. 1-10.
- [45] B. Ravelli, Anonymous Online Teaching Assessments: Preliminary Findings, 2000.
- [46] L. Schmidt, M. DeSchryver, the Role of Digital Application Literacy in Online Assessment, Journal of Educational Technology Systems, Vol. 50, No. 3, 2022, pp. 356-378.
- [47] G. Fulcher, Assessment Literacy for the Language Classroom, Language Assessment Quarterly, Vol. 9, No. 2, 2012, pp. 113-132.
- [48] H. McBer, Research Into Teacher Effectiveness, Early Professional Development Of Teachers, Vol. 68, No. 216, 2001, pp. 1-69.
- [49] E. Hartell, L. Gumaelius, and J. Svärth, Investigating Technology Teachers' Self-efficacy on Assessment, International Journal of Technology and Design Education, Vol. 25, No. 3, 2015, pp. 321-337.
- [50] R. Jervis, Understanding Beliefs, Political Psychology, Vol. 27, No. 5, 2006, pp. 641-663.
- [51] E. Elstad, K. Christophersen, Teachers' Self-efficacy at Maintaining Order and Discipline in Technology-rich Classrooms with Relation to Strain Factors, International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, Vol. 17, No. 1, 2017, pp. 103-119.
- [52] C. M Tucker et al., Promoting Teacher Efficacy for Working with Culturally Diverse Students, Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth, Vol. 50, No. 1, 2005, pp. 29-34.
- [53] S. Fackler, L. Malmberg, Teachers' Self-Efficacy in 14 OECD Countries: Teacher, Student Group, School and Leadership Effects. Teaching and Teacher Education, Vol. 56, 2016, pp. 185-195.