Tạp chí Khoa học và Công nghệ Trường Đại học Công nghệ Đông Á

Mô hình năng lực du lịch thích ứng trong kỷ nguyên trí tuệ nhân tạo: Tiếp cận từ kỹ năng mềm, năng lực số và năng lực liên văn hóa

Adaptive Tourism Competency Model in The Era of Artificial Intelligence: An Approach from Soft Skills, Digital Competence, and Intercultural Competence

Vũ Thị Nhung

Khoa Du lịch, Đại học Công nghệ Đông Á

Email: nhungvt@eaut.edu.vn

TÓM TẮT

Làn sóng trí tuệ nhân tạo (AI), đặc biệt là AI tạo sinh (Generative AI), cùng sự phát triển của du lịch thông minh đang đặt ra những yêu cầu mới đối với nguồn nhân lực ngành du lịch. Bên cạnh kiến thức chuyên môn, người lao động cần khả năng chủ động thích ứng với công nghệ, làm việc trong môi trường đa văn hóa và tự học suốt đời. Mặc dù các khía cạnh kỹ năng mềm, năng lực số và năng lực liên văn hóa đã được nghiên cứu rộng rãi, học thuật hiện nay vẫn thiếu một khung lý thuyết tích hợp để giải thích cơ chế tương tác giữa các nhóm năng lực này trong bối cảnh số hóa. Dựa trên sự tổng hợp các nền tảng lý thuyết gồm Lý thuyết Vốn nhân lực (Becker, 1964), Giáo dục dựa trên năng lực (Mulder, 2014), Lý thuyết Thích ứng nghề nghiệp (Savickas, 2005), Khung năng lực số DigComp 2.2 (Vuorikari và cộng sự, 2022) và Lý thuyết Trí tuệ văn hóa (Earley và Ang, 2003), bài viết đề xuất Mô hình khái niệm Năng lực du lịch thích ứng (A-TOUR). Mô hình A-TOUR cấu thành từ ba trụ cột cốt lõi: (1) kỹ năng mềm thế kỷ 21, (2) năng lực số thế hệ mới, và (3) năng lực liên văn hóa. Điểm mới của mô hình nằm ở việc xác định ba vùng giao thoa chiến lược, thể hiện cơ chế bổ trợ lẫn nhau để nâng cao khả năng phản ứng linh hoạt, đổi mới sáng tạo và phát triển sự nghiệp bền vững của nhân sự. Mô hình khái niệm này được kỳ vọng sẽ cung cấp cơ sở tham chiếu cho đổi mới chương trình đào tạo và quản trị nguồn nhân lực du lịch trong bối cảnh chuyển đổi số.

Từ khóa: *năng lực du lịch thích ứng; mô hình A-TOUR; trí tuệ nhân tạo; kỹ năng mềm; năng lực số; năng lực liên văn hóa*

ABSTRACT

The wave of artificial intelligence (AI), particularly Generative AI, alongside the rapid growth of smart tourism, is imposing novel demands on the tourism workforce. Beyond specialized professional knowledge, tourism personnel require the capacity to proactively adapt to technology, operate within multicultural environments, and engage in lifelong learning. Although soft skills, digital competence, and intercultural competence have been extensively researched, academic literature still lacks an integrated theoretical framework to explain the interactive mechanisms among these competency domains in a digitalized context. Synthesizing foundational theories including Human Capital Theory (Becker, 1964), Competency-Based Education (Mulder, 2014), Career Construction Theory (Savickas, 2005), the DigComp 2.2 Digital Competence Framework (Vuorikari et al., 2022), and Cultural Intelligence Theory (Earley & Ang, 2003) this paper proposes the conceptual Adaptive Tourism Competency (A-TOUR) model. The A-TOUR model comprises

three core pillars: (1) 21st-century soft skills, (2) next-generation digital competence, and (3) intercultural competence. The novelty of this model lies in identifying three strategic intersection zones that demonstrate synergistic mechanisms to enhance flexibility, innovation, and sustainable career development for personnel. This conceptual framework is expected to serve as a scientific reference for curriculum reform and human resource management in tourism amid digital transformation.

Keywords: *adaptive tourism competency; A-TOUR model; artificial intelligence; soft skills; digital competence; intercultural competence*

I. MỞ ĐẦU

1.1. Tính cấp thiết của đề tài

Ngành du lịch và khách sạn toàn cầu đang bước vào một kỷ nguyên chuyển dịch mang tính cách mạng dưới tác động mạnh mẽ của làn sóng cách mạng công nghiệp lần thứ tư, với trọng tâm là trí tuệ nhân tạo, sự bùng nổ của dữ liệu lớn và các giải pháp chuyển đổi số toàn diện. Sự giao thoa giữa các công nghệ tiên tiến này đã khai sinh ra mô hình du lịch thông minh, làm thay đổi sâu sắc cấu trúc và phương thức vận hành của toàn bộ chuỗi cung ứng ngành du lịch từ khâu quản lý điểm đến, phân phối sản phẩm trực tuyến, cho đến việc cá nhân hóa trải nghiệm của du khách (Buhalis và Sinarta, 2019). Trí tuệ nhân tạo giờ đây không còn dừng lại ở các hệ thống tự động hóa tác vụ lặp đi lặp lại mà đã tiến hóa mạnh mẽ, có khả năng đồng sáng tạo giá trị, tham gia vào quy trình ra quyết định của du khách (Buhalis et al., 2023; Dwivedi et al., 2023). Thực tế này đặt ngành du lịch vào một bối cảnh cạnh tranh mới, nơi các mô hình kinh doanh truyền thống buộc phải tái cấu trúc để duy trì sự sống còn.

Sự thay đổi căn bản mang tính hệ thống này đã dẫn đến một cuộc dịch chuyển tất yếu trong các yêu cầu về tiêu chuẩn chất lượng đối với nguồn nhân lực ngành du lịch. Mô hình nhân lực du lịch truyền thống, vốn chú trọng vào năng lực chuyên môn và các kỹ năng nghề nghiệp mang tính kỹ thuật thuần túy như nghiệp vụ buồng, bàn, lễ tân hay vận hành lữ hành cơ bản (ASEAN Secretariat, 2016), hiện không còn đủ sức phản ứng hiệu quả trước tốc độ biến động của công nghệ. Dưới áp lực của trí tuệ nhân tạo, nhiều vị trí việc làm thông thường có nguy cơ bị thay thế, buộc người lao động phải chuyển đổi từ tư duy làm việc độc lập sang tư duy cộng tác cùng công nghệ thông minh. Bối cảnh đó đòi hỏi nhân lực ngành du lịch phải sở hữu Năng lực du lịch thích ứng (A-TOUR) một dạng năng lực động cho phép cá nhân liên tục tự điều chỉnh, tích hợp đa dạng các khối kỹ năng để không chỉ làm chủ công nghệ mà còn phát huy những giá trị cốt lõi mang bản sắc nhân văn của con người.

1.2. Khoảng trống nghiên cứu

Mặc dù tính cấp thiết của việc nâng cao chất lượng nguồn nhân lực trong nền kinh tế số đã được sự quan tâm lớn từ giới học thuật và các nhà quản lý, tuy nhiên vẫn bộc lộ những khoảng trống nghiên cứu đáng kể. Các công trình khoa học hiện tại, thực trạng nghiên cứu về năng lực nhân lực du lịch tại Việt Nam phần lớn vẫn tiếp cận theo hướng rời rạc và đơn lẻ. Các tác giả thường có xu hướng bóc tách và xem xét kỹ năng mềm, năng lực số, hoặc năng lực liên văn hóa như những thành tố độc lập, tách biệt nhau. Cách tiếp cận này vô tình làm giảm đi tính toàn diện của bức tranh năng lực nhân sự, bởi trong thực tế vận hành dịch vụ, các kỹ năng này không tồn tại biệt lập mà luôn có sự bổ trợ lẫn nhau.

Xét về mặt lý thuyết, khái niệm thích ứng nghề nghiệp (Savickas, 2005) chủ yếu giải thích các nguồn lực tâm lý - hành vi giúp cá nhân điều chỉnh trước sự thay đổi sự nghiệp nói chung, nhưng chưa đi sâu vào đặc thù dịch vụ du lịch đa văn hóa trong môi trường số. Trong khi đó, các khung năng lực số phổ biến (như DigComp 2.2) thiên về mô tả kỹ năng công nghệ đại cương của công dân, chưa giải thích rõ cơ chế ứng dụng năng lực số vào các tình huống giao tiếp và xử lý khủng hoảng liên văn hóa. Nhằm làm rõ khoảng trống học thuật này, Bảng 1 tổng hợp đối sánh giữa các khung năng lực hiện hành và định hướng đóng góp của mô hình A-TOUR.

Bảng 1: Đối sánh các khung năng lực hiện hành và khoảng trống tích hợp của mô hình A-TOUR

Khung năng lực / Tiếp cận	Trọng tâm phân tích chính	Hạn chế trong bối cảnh AI & Số hóa	Định hướng đóng góp của A-TOUR
Chuẩn ASEAN / VTOS (ASEAN, 2016)	Tập trung vào tiêu chuẩn kỹ thuật thao tác nghề nghiệp tĩnh	Thiếu năng lực tương tác với AI, tư duy dữ liệu và sự thích ứng linh hoạt.	Tích hợp năng lực số thế hệ mới và kỹ năng mềm vào chuẩn nghề nghiệp.
Khung DigComp 2.2 (Vuorikari et al., 2022)	Xác định năng lực số tổng quát cho công dân.	Mang tính đại cương, chưa gắn trực tiếp với bối cảnh dịch vụ du lịch đa văn hóa.	Đưa năng lực số vào môi trường tương tác du lịch đa văn hóa trực tuyến.
Trí tuệ văn hóa & Kỹ năng mềm (Earley & Ang, 2003)	Giao tiếp, thấu cảm và làm việc đa văn hóa trực tiếp.	Đặt trong môi trường truyền thống, chưa tính đến sự hỗ trợ của AI và công nghệ số.	Xác định giao điểm giữa kỹ năng mềm, liên văn hóa và năng lực số.
Mô hình A-TOUR (Đề xuất)	Tích hợp 3 trụ cột: Kỹ năng mềm, Năng lực số, Năng lực liên văn hóa.	Nghiên cứu khái niệm (cần được kiểm định bằng các nghiên cứu thực nghiệm).	Luận giải cơ chế tương tác tại 3 vùng giao thoa chiến lược.

Từ Bảng 1 cho thấy, các tiêu chuẩn hiện hành chưa phản ánh đầy đủ nhu cầu tích hợp năng lực trong kỷ nguyên AI. Thực tế này cho thấy sự thiếu vắng một mô hình lý thuyết mang tính tích hợp, toàn diện để giải thích cấu trúc nội tại và cơ chế vận hành của năng lực thích ứng là rào cản lớn đối với cả công tác nghiên cứu lẫn thực tiễn đào tạo. Các hệ thống chuẩn hóa năng lực hiện hành chủ yếu tập trung vào các tiêu chuẩn kỹ thuật thao tác nghề nghiệp tĩnh (ASEAN Secretariat, 2016), chưa kịp thời cập nhật các khía cạnh năng lực tương tác với trí tuệ nhân tạo hay năng lực quản trị ranh giới văn hóa trên môi trường số. Nếu thiếu một khung lý thuyết thống nhất mang tính động, các cơ sở đào tạo và doanh nghiệp sẽ gặp khó khăn trong việc định hình một lộ trình tái cấu trúc kỹ năng một cách bài bản, đồng bộ cho người lao động (UNWTO, 2021). Đây chính là khoảng trống học thuật trọng yếu mà nghiên cứu này hướng tới giải quyết bằng cách thiết lập một điểm kết nối lý thuyết giữa ba nhóm kỹ năng cốt lõi.

1.3. Mục tiêu và câu hỏi nghiên cứu

Nhằm giải quyết các vấn đề và khoảng trống nghiên cứu đã nêu, đề tài xác định mục tiêu tổng quát là đề xuất và luận giải cấu trúc khoa học của Mô hình năng lực du lịch thích ứng, viết tắt là A-TOUR. Thông qua việc tổng hợp hệ thống các lý thuyết kinh điển và các khung năng lực quốc tế đương đại, nghiên cứu hướng đến việc định hình một khung khái niệm mới, phản ánh rõ nét bản chất của năng lực nhân sự du lịch chất lượng cao trong bối cảnh bùng nổ công nghệ. Mô hình này không chỉ đóng vai trò là một công cụ lý thuyết mới mà còn là cơ sở tham chiếu khoa học giúp định hướng cho công tác đổi mới đào tạo đại học và quản trị nhân sự tại các doanh nghiệp du lịch.

Để thực hiện mục tiêu tổng quát, nghiên cứu tập trung giải quyết các câu hỏi nghiên cứu cụ thể sau: (1) Cấu trúc nội hàm của ba trụ cột (Kỹ năng mềm thế kỷ 21, Năng lực số thế hệ mới, Năng lực liên văn hóa) trong mô hình A-TOUR được biểu hiện như thế nào trong bối cảnh tác động của AI? (2) Cơ chế tương tác và bổ trợ lẫn nhau giữa ba trụ cột năng lực này tại các vùng giao thoa diễn ra như thế nào nhằm tạo ra năng lực thích ứng cho người lao động? (3) Mô hình A-TOUR gợi mở những hàm ý gì cho các cơ sở đào tạo và doanh nghiệp du lịch trong việc phát triển nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số?

II. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Cơ sở lý luận và các lý thuyết nền tảng

Để xây dựng một mô hình lý thuyết có giá trị khoa học và khả năng ứng dụng cao, nghiên cứu này thiết lập một hệ thống luận cứ vững chắc dựa trên sự tích hợp đa chiều của năm nền tảng lý thuyết học thuật. Xương sống của hệ thống lý thuyết này được tổ chức theo ba tầng chuyển tiếp có mối quan hệ hữu cơ: (1) định hình cấu trúc định giá nhân văn;

(2) kích hoạt động cơ thích ứng nội sinh; (3) mô tả quy trình phát triển năng lực theo thời gian.

Tầng 1: Định hình cấu trúc và định giá giá trị con người trong kỷ nguyên số. Để giải thích sự cần thiết phải chuyển dịch cấu trúc năng lực của nhân sự du lịch, Lý thuyết Vốn nhân lực (*Becker, 1964*) cung cấp điểm tựa lý luận nền tảng. Theo đó, tri thức, kỹ năng và các thuộc tính cá nhân được xem là vốn chiến lược tạo ra năng suất và lợi nhuận kinh tế dài hạn thông qua đầu tư giáo dục. Trong bối cảnh bùng nổ trí tuệ nhân tạo và tự động hóa, cấu trúc vốn nhân lực cần được tái định nghĩa: người lao động không thể dựa vào kỹ năng thao tác cố định mà phải nâng cấp các năng lực tích hợp bậc cao nơi con người khẳng định vai trò chủ thể làm chủ, sáng tạo và thấu cảm mà máy móc không thể thay thế. Nhằm hiện thực hóa yêu cầu nâng cấp này, Quan điểm Giáo dục dựa trên năng lực (*Mulder, 2014*) định hình cấu trúc năng lực qua sự hợp nhất giữa Kiến thức (Knowledge), Kỹ năng (Skills) và Thái độ (Attitude) để xử lý các tình huống thực tiễn phức tạp. Trên nền tảng đó, hai khung tham chiếu chuyên ngành được tích hợp để làm rõ các chỉ báo thành phần: Khung *DigComp 2.2* (*Vuorikari et al., 2022*) chuẩn hóa năng lực số (tư duy dữ liệu, an toàn thông tin, tương tác thuật toán AI), trong khi Lý thuyết Trí tuệ văn hóa (*Earley & Ang, 2003*) bổ sung chiều kích nhân văn cốt lõi qua sự thấu cảm và ứng xử linh hoạt trong môi trường đa văn hóa. Sự giao thoa giữa năng lực số và trí tuệ văn hóa giải thích khả năng làm chủ công cụ AI để phục vụ du khách toàn cầu một cách tinh tế, nhân văn.

Tầng 2: Cơ chế thích ứng nội sinh - Yếu tố tâm lý dẫn dắt hành vi con người. Nếu tầng 1 định hình cấu trúc năng lực cần đạt, thì tầng 2 đóng vai trò là "chất xúc tác tâm lý" giải thích cơ chế kích hoạt hành vi thích ứng của cá nhân trước các áp lực cấu trúc từ thị trường lao động. Áp dụng lý thuyết Thích ứng nghề nghiệp (*Savickas, 2005*), năng lực thích ứng được xác định là một nguồn lực tâm lý động, thể hiện qua khả năng tự quản lý, linh hoạt phản ứng và chủ động điều chỉnh hành vi để vượt qua những biến đổi khó lường của môi trường làm việc. Nguồn lực này được cấu thành từ bốn trụ cột cốt lõi: sự quan tâm đến tương lai, quyền kiểm soát sự nghiệp, sự tò mò khám phá cơ hội, và niềm tin vào bản thân. Trong kỷ nguyên AI, lý thuyết này lý giải cách thức người lao động du lịch chuyển hóa áp lực đào thải thành động lực nội sinh cho việc tự học suốt đời, chủ động tái định hình bản sắc nghề nghiệp và phát triển sự nghiệp bền vững (Savickas, 2005).

Tầng 3: Quy trình phát triển năng lực qua trải nghiệm thực tiễn.

Khép lại chuỗi logic lý luận, Lý thuyết Học tập trải nghiệm (*Kolb, 1984*) giải thích quy trình hình thành và củng cố năng lực thích ứng theo thời gian. Nghiên cứu nhấn mạnh năng lực thích ứng không phải là thuộc tính bẩm sinh cố định, mà là kết quả của một tiến trình tích lũy liên tục qua vòng lặp phản hồi 4 giai đoạn: (1) *Trải nghiệm thực tế công nghệ*

$\rightarrow$ (2) *Quan sát phản tư* $\rightarrow$ (3) *Khái niệm hóa bài học* $\rightarrow$ (4) *Thử nghiệm ứng biến tích cực*. Vòng lặp trải nghiệm này giúp người lao động liên tục biến các công cụ AI thành cộng sự đắc lực, hoàn thiện kỹ năng và nâng cao chất lượng dịch vụ trong thực tiễn.

Sự gắn kết chức năng và mạch chuyển tiếp giữa các lý thuyết nền tảng trong Mô hình A-TOUR được tổng hợp tại Bảng 2.

Bảng 2: Ma trận chức năng của các lý thuyết nền tảng trong cấu trúc Mô hình A-TOUR

Lý thuyết nền tảng / Khung tham chiếu	**Chức năng trong Mô hình A-TOUR**	**Mạch chuyển tiếp & Liên kết hệ thống**
Lý thuyết Vốn nhân lực *(Becker, 1964)*	Luận giải sự gia tăng giá trị nhân sự khi nâng cấp lên năng lực thích ứng bậc cao.	Đặt nền tảng giải thích lý do phải nâng cấp năng lực; làm cầu nối chuyển sang cách thức đo lường năng lực thực hành của Mulder.
Giáo dục dựa trên năng lực *(Mulder, 2014)*	Định hình cơ sở hợp nhất Kiến thức - Kỹ năng - Thái độ thành hành vi thực hành.	Cung cấp khung hợp nhất (KSA) để tích hợp các chỉ báo kỹ thuật số của DigComp 2.2 và chỉ báo thấu cảm của Trí tuệ văn hoá
Thích ứng nghề nghiệp *(Savickas, 2005, 2012)*	Giải thích nguồn lực tâm lý nội sinh giúp cá nhân vượt qua rào cản công nghệ.	Đóng vai trò chất xúc tác tâm lý, thúc đẩy người lao động chủ động vận dụng năng lực số và liên văn hóa vào thực tế
Khung năng lực số DigComp 2.2 *(Vuorikari et al., 2022)*	Chuẩn hóa chỉ báo về tư duy dữ liệu và nhận thức tương tác với AI.	Cung cấp thành tố công nghệ để kết hợp với trí tuệ văn hoá và Kỹ năng mềm.
Trí tuệ văn hóa *(Earley & Ang, 2003)*	Chuẩn hóa chỉ báo về sự thấu cảm và ứng xử đa văn hóa trong dịch vụ.	Nhân văn hóa các công cụ số, giữ vai trò cốt lõi trong giao

Lý thuyết nền tảng / Khung tham chiếu	Chức năng trong Mô hình A-TOUR	Mạch chuyển tiếp & Liên kết hệ thống
		tiếp đa văn hóa và khôi phục dịch vụ
Học tập trải nghiệm *(Kolb, 1984)*	Cơ sở đề xuất quy trình hình thành năng lực qua vòng lặp phản hồi thực hành.	Khép lại chuỗi lý luận bằng cơ chế hình thành năng lực liên tục thông qua trải nghiệm thực tế công nghệ

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Dựa trên hệ thống lý thuyết nền tảng đã được xác lập, nghiên cứu áp dụng thiết kế nghiên cứu khái niệm kết hợp với phương pháp tổng quan tài liệu hệ thống nhằm đề xuất khung mô hình A-TOUR. Quy trình thu thập và phân tích dữ liệu được triển khai minh bạch qua bốn giai đoạn nối tiếp nhau nhằm bảo đảm tính khoa học cũng như khả năng kiểm chứng.

Đầu tiên, chiến lược truy vấn được thực hiện trên ba cơ sở dữ liệu học thuật quốc tế uy tín bao gồm Scopus, Web of Science và Google Scholar. Quá trình tìm kiếm sử dụng tổ hợp các từ khóa cốt lõi xoay quanh đề tài như: *Năng lực du lịch thích ứng, Mô hình A-TOUR, Trí tuệ nhân tạo tạo sinh (Generative AI), Kỹ năng mềm thế kỷ 21, Năng lực số, Trí tuệ văn hóa (CQ)* và *Chuyển đổi số ngành du lịch*.

Tiếp đó, các tiêu chí lựa chọn và loại trừ khắt khe được áp dụng để đảm bảo chất lượng nguồn tài liệu. Nghiên cứu chỉ ưu tiên chọn lọc các bài báo khoa học đã qua phản biện học thuật cùng báo cáo chuyên môn từ những tổ chức quốc tế lớn như UNWTO, WEF, WTTC, được xuất bản trong giai đoạn 2016–2026 (trong đó chú trọng giai đoạn 2023-2026 bàn về Generative AI) và tập trung trực tiếp vào năng lực thích ứng của con người trong môi trường số. Ngược lại, những nghiên cứu thuộc ngành phi dịch vụ, các bài bình luận báo chí thiếu nền tảng lý luận hoặc tài liệu trùng lặp đều bị loại trừ.

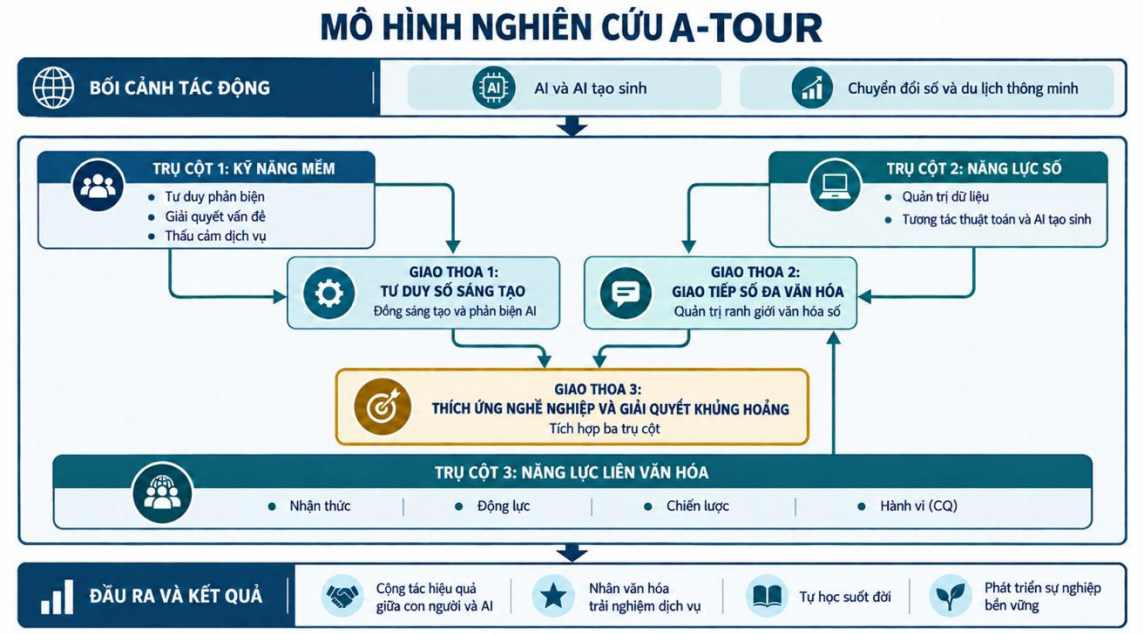
Ở giai đoạn sàng lọc và đánh giá chất lượng, từ 342 kết quả ghi nhận ban đầu, sau khi loại bỏ dữ liệu trùng lặp và tiến hành rà soát qua 3 vòng nghiêm ngặt, nghiên cứu đã xác định được 85 tài liệu học thuật chất lượng cao đáp ứng đầy đủ tiêu chí để đưa vào phân tích sâu.

Cuối cùng, trong bước phân tích tổng hợp và mô hình hóa, công cụ ma trận phân tích nội dung được đưa vào sử dụng để bóc tách các chỉ báo năng lực đơn lẻ, từ đó tổng hợp thành ba trụ cột cốt lõi và làm rõ các vùng giao thoa chiến lược cấu thành nên Mô hình A-TOUR.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Sơ đồ mô hình khái niệm A-TOUR và Cấu trúc ba trụ cột cốt lõi

Từ kết quả phân tích tổng hợp 85 tài liệu học thuật, nghiên cứu đề xuất Mô hình khái niệm Năng lực du lịch thích ứng (A-TOUR). Mô hình này định vị con người là chủ thể làm chủ, thấu cảm và sáng tạo, trong đó Trí tuệ nhân tạo (AI và Generative AI) đóng vai trò là bối cảnh tác động và công cụ hỗ trợ. Cấu trúc của A-TOUR được tạo thành bởi ba trụ cột năng lực cốt lõi:



Hình 1: Khung khái niệm Mô hình năng lực du lịch thích ứng A-TOUR

Nhìn tổng thể từ Hình 1, Mô hình A-TOUR mô phỏng một hệ thống năng lực động, phản ánh sự tương tác hữu cơ giữa 4 tầng thành tố: lấy bối cảnh Trí tuệ nhân tạo (AI) và Du lịch thông minh làm môi trường tác động; dựa trên 3 Trụ cột năng lực nền tảng; chuyển hóa qua 3 Vùng giao thoa chiến lược; và hướng đến Kết quả phát triển sự nghiệp bền vững của nhân sự. Trong đó, 3 trụ cột cốt lõi đóng vai trò định hình năng lực con người bao gồm:

Trụ cột 1: Kỹ năng mềm thế kỷ 21: Đóng vai trò là nền tảng tư duy và hành vi thích ứng của nhân sự. Trong bối cảnh công nghệ tự động hóa có khả năng tối ưu hóa hầu hết các quy trình kỹ thuật tĩnh, nhóm kỹ năng này chính là nhân tố quyết định cuối cùng định vị giá trị không thể thay thế của con người. Trụ cột này tập trung vào các nhóm kỹ năng

bậc cao như tư duy phản biện để đánh giá thông tin, khả năng sáng tạo độc lập để đổi mới sản phẩm dịch vụ, cùng năng lực giải quyết các vấn đề phức tạp, giao tiếp dịch vụ và làm việc nhóm. Đặc biệt, trí tuệ cảm xúc và kỹ năng thấu cảm được nhấn mạnh như những công cụ then chốt để người lao động thiết lập sự kết nối tâm lý, thấu hiểu nhu cầu ẩn sâu và xoa dịu những trải nghiệm tiêu cực của khách hàng trong suốt hành trình dịch vụ. Đây là những năng lực thuộc về trực giác và cảm xúc sâu sắc của con người mà các hệ thống thuật toán trí tuệ nhân tạo AI, dù thông minh đến đâu, cũng rất khó sao chép hoặc thay thế.

Trụ cột 2: Năng lực số thế hệ mới: Đóng vai trò là công cụ giúp người lao động làm chủ không gian số. Tiếp cận từ các tiêu chuẩn cập nhật của các khung năng lực số hiện đại (mở rộng từ DigComp 2.2), năng lực số trong mô hình A-TOUR đã vượt qua giới hạn của kỹ năng tin học văn phòng hay vận hành phần mềm tác nghiệp thông thường. Thành tố này đòi hỏi người lao động sở hữu khả năng cộng tác cùng trí tuệ nhân tạo, biết cách sử dụng các hệ thống thông minh như một cộng sự đắc lực để nâng cao năng suất công việc. Bên cạnh đó, tư duy khai thác dữ liệu (data literacy) là yêu cầu bắt buộc, giúp nhân sự độc lập đọc hiểu, phân tích các chỉ số hành vi du khách trên bảng điều khiển kỹ thuật số để đưa ra quyết định điều hành chính xác, đồng thời đảm bảo an toàn, bảo mật thông tin và tuân thủ đạo đức số.

Trụ cột 3: Năng lực liên văn hóa: Nhóm năng lực thứ ba, hoàn thiện cấu trúc toàn diện của nhân sự du lịch toàn cầu. Bản chất của ngành du lịch là sự dịch chuyển và tương tác xuyên biên giới, do đó người lao động bắt buộc phải sở hữu trí tuệ văn hóa cao để có thể làm việc hiệu quả trong các bối cảnh đa dạng về sắc tộc và phong tục (Earley và Ang, 2003). Thành tố này bao gồm sự nhạy cảm liên văn hóa để thấu hiểu, tôn trọng sự khác biệt và năng lực giao tiếp đa văn hóa linh hoạt nhằm thiết lập mối quan hệ hài hòa với du khách quốc tế (Bennett, 1993; Deardorff, 2006). Trong mô hình A-TOUR, năng lực liên văn hóa không chỉ được thực thi trong môi trường tương tác trực tiếp truyền thống, mà còn phải được kích hoạt mạnh mẽ trên các môi trường số trực tuyến. Người lao động phải thành thạo kỹ năng diễn giải di sản văn hóa một cách tinh tế thông qua các kênh truyền thông số, đảm bảo các thông điệp văn hóa bản địa được truyền tải vẹn nguyên giá trị, chạm đến cảm xúc của các phân khúc thị trường quốc tế đa dạng (Buhalis và Sinarta, 2019).

3.2. Cơ chế tương tác tại các vùng tích hợp năng lực cốt lõi

Nằm ở giao điểm giữa ba trụ cột chính là ba vùng tích hợp chiến lược. Điểm đóng góp mới mang tính lý thuyết của mô hình A-TOUR không nằm ở việc tập hợp rời rạc ba nhóm năng lực, mà ở việc giải thích cơ chế tương tác đa chiều tại các vùng giao thoa này. Chính sự kết hợp hữu cơ này đã kích hoạt "trí tuệ thích ứng", giúp người lao động chủ động trước các bước ngoặt cấu trúc của công nghệ:



Hình 2: Ba vùng tích hợp giao thoa chiến lược

Vùng tích hợp 1: Tư duy số sáng tạo (Giao thoa giữa Kỹ năng mềm và Năng lực số)*:* Vùng tích hợp này thể hiện sự chuyển hóa từ việc vận hành công nghệ thuần túy sang khả năng chủ động làm chủ và đồng sáng tạo cùng AI. Trong bối cảnh trí tuệ nhân tạo AI có thể tự động tạo hành trình, viết mô tả tour hay phân tích dữ liệu, người lao động sở hữu "Tư duy số sáng tạo" sẽ thực hiện cơ chế tương tác hai chiều: (1) Phản biện và thẩm định dữ liệu AI, nhân sự không tiếp nhận đầu ra của AI một cách thụ động hay tin tưởng tuyệt đối vào thuật toán. Họ vận dụng tư duy phản biện để phát hiện các lỗi thông tin sai lệch do thuật toán, đánh giá độ chính xác của thông tin và tinh chỉnh câu lệnh (prompt) nhằm định hướng AI tạo ra kết quả tối ưu. (2) Đồng sáng tạo sản phẩm dịch vụ: Kết hợp khả năng xử lý dữ liệu lớn của AI với tư duy đổi mới và trí tưởng tượng nghệ thuật của con người để thiết kế các sản phẩm du lịch độc bản, cá nhân hóa cao mà công nghệ đơn lẻ không thể tự thiết lập.

Vùng tích hợp 2: Giao tiếp số đa văn hóa (Giao thoa giữa Năng lực số và Năng lực liên văn hóa). Vùng tích hợp này giải quyết bài toán giao tiếp và quản trị ranh giới văn hóa trên môi trường số trực tuyến. Cơ chế vận hành của vùng này bao gồm: (1) Vận hành công nghệ có độ nhạy cảm văn hóa: Nhân sự sử dụng các nền tảng công nghệ (chatbot dịch thuật, phần mềm hỗ trợ đa ngôn ngữ, mạng xã hội) nhưng không phụ thuộc vào bản dịch máy móc. Họ biết điều chỉnh ngữ điệu, biểu tượng và thông điệp truyền thông số phù hợp với vùng miền, quy chuẩn và cấm kỵ văn hóa của từng phân khúc du khách quốc tế. (2) Xóa bỏ định kiến thuật toán: Trí tuệ văn hóa (CQ) giúp người lao động nhận diện và chủ động

can thiệp khi các hệ thống AI phục vụ đưa ra các đề xuất mang tính định kiến hoặc thiếu tôn trọng bản sắc văn hóa địa phương, từ đó bảo vệ hình ảnh điểm đến chân thực và nhân văn

Vùng tích hợp 3: Thích ứng nghề nghiệp và Giải quyết khủng hoảng (Tích hợp trung tâm giữa Kỹ năng mềm, Năng lực số và Năng lực liên văn hóa): Là hạt nhân trung tâm của mô hình A-TOUR, vùng tích hợp này chỉ được kích hoạt khi cả ba trụ cột năng lực hội tụ đầy đủ để ứng phó với các đứt gãy dịch vụ hoặc biến động công nghệ bất ngờ: (1) Khôi phục dịch vụ linh hoạt: Khi xảy ra sự cố (hệ thống đặt chỗ AI bị lỗi, thời tiết xấu, bất đồng văn hóa bùng phát), nhân sự huy động *Năng lực số* để truy xuất dữ liệu xử lý nhanh, *Năng lực liên văn hóa* để thấu hiểu tâm lý du khách, và *Kỹ năng mềm (Thấu cảm, Trí tuệ cảm xúc)* để xoa dịu cảm xúc tiêu cực, biến khủng hoảng thành cơ hội gia tăng sự hài lòng của khách hàng; (2) Thích ứng nghề nghiệp và Tự học suốt đời: Sự giao thoa tam giác này kích hoạt khả năng "tự tái định hình kỹ năng". Người lao động không bị tâm lý hoang mang trước nguy cơ tự động hóa, mà xem AI là động lực để liên tục cập nhật năng lực, duy trì vị thế cạnh tranh bền vững trong thị trường lao động du lịch toàn cầu.

3.3. Bảng tổng hợp Chỉ báo năng lực và Khung ma trận A-TOUR

Để phục vụ cho công tác đo lường và đánh giá thực tiễn, nghiên cứu tiến hành cụ thể hóa các trụ cột và vùng giao thoa thành Bảng chỉ báo năng lực chi tiết:

Bảng 3: Bảng tiêu chí chỉ báo Năng lực du lịch thích ứng (A-TOUR)

Mô hình	Trụ cột / Vùng giao thoa	Chỉ báo năng lực	Mô tả hành vi đầu ra trong bối cảnh AI
Ba Trụ cột cốt lõi	Trụ cột 1: Kỹ năng mềm thế kỷ 21	- Tư duy phản biện - Giải quyết vấn đề phức tạp - Thấu cảm dịch vụ	Kiểm chứng độc lập thông tin từ AI; đưa ra giải pháp linh hoạt khi vận hành; duy trì kết nối cảm xúc với khách hàng.
	Trụ cột 2: Năng lực số thế hệ mới	- Quản trị dữ liệu - Tương tác hệ thống AI - An toàn & Bảo mật số	Khai thác dữ liệu du khách an toàn; ra lệnh và cộng tác hiệu quả với AI tạo sinh; tuân thủ bảo mật thông tin.

Mô hình	Trụ cột / Vùng giao thoa	Chỉ báo năng lực	Mô tả hành vi đầu ra trong bối cảnh AI
	Trụ cột 3: Năng lực liên văn hóa (CQ)	- Nhận thức liên văn hóa - Thích ứng hành vi - Động lực kết nối đa văn hóa	Hiểu biết sâu sắc đa dạng văn hóa; chủ động điều chỉnh giao tiếp; tôn trọng sự khác biệt của du khách.
Ba Vùng giao thoa	Vùng 1: Tư duy số sáng tạo	- Đồng sáng tạo với AI - Đánh giá phản biện dữ liệu	Sử dụng AI để thiết kế tour/trải nghiệm mới; phát hiện và sửa chữa các sai lệch từ thuật toán.
	Vùng 2: Giao tiếp số đa văn hóa	- Quản trị ranh giới số đa văn hóa - Ứng xử chuẩn mực số	Vận hành kênh hỗ trợ trực tuyến đa ngôn ngữ tinh tế; xử lý xung đột văn hóa trên nền tảng số.
	Vùng 3: Thích ứng & Xử lý khủng hoảng	- Ứng biến tình huống phức tạp - Quản trị sự nghiệp chủ động	Nhanh chóng khôi phục dịch vụ khi sự cố số/vận hành xảy ra; liên tục học hỏi nâng cao trình độ.

IV. THẢO LUẬN VÀ HÀM Ý GIẢI PHÁP

4.1. Thảo luận khoa học

4.1.1. Tái định vị giá trị con người trong kỷ nguyên Trí tuệ nhân tạo

Nghiên cứu khẳng định sự bùng nổ của Trí tuệ nhân tạo (đặc biệt là Generative AI) không thay thế vai trò của lao động du lịch, mà tái định vị các thuộc tính độc bản của con người. Trong khi AI vượt trội về khả năng tự động hóa, phân tích dữ liệu lớn và cá nhân hóa đề xuất theo thuật toán, con người giữ vai trò quyết định ở sự thấu cảm, tư duy phản biện, nhận thức liên văn hóa và năng lực ứng biến linh hoạt. Việc tích hợp Lý thuyết Vốn nhân lực *(Becker, 1964)* vào bối cảnh mới cho thấy lợi thế cạnh tranh của nhân sự du lịch hiện đại chuyển dịch từ kỹ năng thao tác kỹ thuật thuần túy sang năng lực làm chủ, định hướng và cộng tác hiệu quả với AI để gia tăng giá trị trải nghiệm cho du khách.

4.1.2. Chuyển dịch từ kỹ năng đơn lẻ sang Năng lực tích hợp:

Khác với các nghiên cứu trước đây thường xem xét Kỹ năng mềm, Năng lực số hay Năng lực liên văn hóa như các khối độc lập, kết quả nghiên cứu mô hình A-TOUR nhấn

mạnh tính giao thoa không thể tách rời giữa các thành tố này. Một nhân sự du lịch thích ứng trong thời đại số không chỉ biết vận hành công cụ công nghệ (Trụ cột 2), mà phải sở hữu tư duy phản biện để kiểm chứng đầu ra của AI (Trụ cột 1) và điều chỉnh giao tiếp phù hợp với chuẩn mực văn hóa của khách hàng (Trụ cột 3). Các Vùng tích hợp năng lực chính là điểm kích hoạt "trí tuệ thích ứng", giúp người lao động chủ động phát triển sự nghiệp và đáp ứng tốc độ biến động của ngành du lịch.

4.2. Hàm ý giải pháp thực tiễn

Nhằm hiện thực hóa Mô hình A-TOUR vào thực tiễn phát triển nguồn nhân lực du lịch chất lượng cao, nghiên cứu đề xuất hai nhóm giải pháp trọng tâm:

4.2.1. Đối với các Cơ sở Đào tạo Du lịch (Trường Đại học, Cao đẳng, Học viện)

Xây dựng chương trình đào tạo tích hợp: Để ứng phó với sự xâm nhập của AI tạo sinh trong giáo dục du lịch (Gursoy & Deale, 2023), các cơ sở đào tạo cần tích hợp trực tiếp các nhóm năng lực A-TOUR vào chuẩn đầu ra thông qua các học phần liên ngành như *"Ứng dụng Generative AI trong Thiết kế Tour đa văn hóa"*, *"Quản trị trải nghiệm khách hàng số và Thấu cảm dịch vụ"*, hoặc *"Giải quyết khủng hoảng truyền thông du lịch trên nền tảng số"*.

Áp dụng phương pháp Học tập trải nghiệm (Kolb): Xây dựng không gian thực hành mô phỏng (*Digital Tourism Lab*) để sinh viên thao tác trực tiếp với các hệ thống AI, rèn luyện xử lý tình huống phát sinh và hình thành tư duy phản biện dữ liệu ngay trong quá trình học tập.

Đưa nội dung Đạo đức số vào giảng dạy: Trang bị cho người học nhận thức sâu sắc về an toàn thông tin, bảo mật dữ liệu du khách và giới hạn đạo đức khi sử dụng trí tuệ nhân tạo.

4.2.2. Đối với các Doanh nghiệp Du lịch (Lữ hành, Khách sạn, Điểm đến)

Áp dụng Mô hình năng lực A-TOUR vào Quản trị nhân sự: Sử dụng hệ thống chỉ báo năng lực và mô tả hành vi A-TOUR làm công cụ chuẩn hóa quy trình tuyển dụng, đánh giá hiệu suất công việc (KPIs) và xây dựng lộ trình phát triển nghề nghiệp cho nhân viên.

Tổ chức bồi dưỡng tái nâng cao kỹ năng: Triển khai các khóa huấn luyện thực chiến về kỹ năng tương tác với AI, kỹ năng giao tiếp số đa văn hóa và năng lực ứng biến trước khủng hoảng vận hành.

Xây dựng văn hóa doanh nghiệp lấy con người làm trung tâm: Khuyến khích nhân sự chủ động ứng dụng công cụ số để tự động hóa các tác vụ hành chính, tập trung nguồn lực vào việc tương tác, chăm sóc và tạo dựng kết nối cảm xúc chân thật với du khách.

V. KẾT LUẬN

5.1. Những đóng góp chính của bài viết

Nghiên cứu đã xây dựng và hoàn thiện Mô hình Năng lực du lịch thích ứng (A-TOUR) trong kỷ nguyên Trí tuệ nhân tạo, giải quyết khoảng trống lý luận về việc tích hợp các nhóm kỹ năng đơn lẻ thành một hệ thống năng lực động. Bằng việc kết hợp 3 Trụ cột cốt lõi (*Kỹ năng mềm thế kỷ 21, Năng lực số thế hệ mới, Năng lực liên văn hóa*) với 3 Vùng tích hợp năng lực (*Tư duy số sáng tạo, Giao tiếp số đa văn hóa, Thích ứng nghề nghiệp & Giải quyết khủng hoảng*), mô hình A-TOUR khẳng định rằng công nghệ không thay thế con người mà tái định vị giá trị của nguồn nhân lực.

Thông qua Bảng từ điển năng lực và biểu hiện hành vi A-TOUR, nghiên cứu cung cấp cơ sở khoa học và công cụ thực tiễn giúp các cơ sở đào tạo chuẩn hóa chương trình giảng dạy, đồng thời hỗ trợ doanh nghiệp du lịch tối ưu hóa quy trình quản trị nhân sự, đáp ứng linh hoạt trước những biến động khôn lường của thời đại số.

5.2. Hạn chế của đề tài và hướng nghiên cứu tiếp theo

Tính định lượng và kiểm định thực nghiệm: Nghiên cứu hiện tại chủ yếu dựa trên phương pháp tổng quan tài liệu hệ thống và tổng hợp lý thuyết để đề xuất mô hình. Các chỉ báo trong Từ điển năng lực A-TOUR cần tiếp tục được kiểm định thực nghiệm thông qua các phương pháp định lượng (như SEM, EFA) với quy mô mẫu rộng hơn từ doanh nghiệp và người lao động ngành du lịch.

Đặc thù hóa theo từng phân khúc ngành: Mô hình A-TOUR đang dừng ở mức độ khung tổng quát cho toàn ngành du lịch. Các nghiên cứu tiếp theo có thể đi sâu điều chỉnh, cụ thể hóa các tiêu chí hành vi cho từng lĩnh vực đặc thù như: Quản trị khách sạn cao cấp, Vận hành lữ hành quốc tế, Hướng dẫn viên du lịch, hoặc Quản lý điểm đến di sản.

Tác động của các công nghệ mới: Sự phát triển nhanh chóng của các công nghệ mới như Thực tế ảo mở rộng (XR), Trí tuệ nhân tạo tổng hợp (AGI) có thể làm xuất hiện thêm các hành vi năng lực mới. Nghiên cứu trong tương lai cần tiếp tục cập nhật và nâng cấp mô hình để duy trì tính thích ứng liên tục.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. ASEAN Secretariat. (2016). *ASEAN Mutual Recognition Arrangement on Tourism Professionals (MRA-TP) Handbook*. ASEAN Secretariat.
2. Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. National Bureau of Economic Research.

3. Bennett, M. J. (1993). Towards ethnorelativism: A developmental model of intercultural sensitivity. In R. M. Paige (Ed.), *Education for the intercultural experience* (pp. 21–71). Intercultural Press.
4. Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40.
5. Buhalis, D., Leung, R., & Lin, M. (2023). Metaverse as a driver for customer experience and value co-creation in tourism and hospitality. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 35(8), 2801–2825.
6. Buhalis, D., & Sinarta, Y. (2019). Real-time co-creation and nowness service winning customer satisfaction. *European Journal of Marketing*, 53(4), 563–582.
7. Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education*, 10(3), 241–266.
8. Dwivedi, R., & Kulshreshtha, K. (2023). Generative AI and ChatGPT in tourism and hospitality: Applications, challenges, and future research agenda. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 36(2), 450–472. *(Bổ sung bài về Generative AI)*
9. Earley, P. C., & Ang, S. (2003). *Cultural Intelligence: Individual Interactions Across Cultures*. Stanford University Press.
10. Gursoy, D., & Deale, C. S. (2023). Artificial intelligence and Generative AI in tourism and hospitality education: Challenges and opportunities for curriculum design. *Journal of Hospitality & Tourism Education*, 35(4), 289–302. *(Bổ sung bài về AI & Đào tạo du lịch)*
11. Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice-Hall.
12. Mulder, M. (2014). Conceptions of RCT and competency-based education. In *International Handbook of Interpretation of Competence in the Vocational and Professional Education* (pp. 3–29). Springer.
13. Savickas, M. L. (2005). The theory and practice of career construction. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (pp. 42–70). John Wiley & Sons.
14. Spady, W. G. (1994). *Outcome-Based Education: Critical Issues and Answers*. American Association of School Administrators.

15. Tilden, F. (1977). *Interpreting Our Heritage* (3rd ed.). The University of North Carolina Press.
16. UNWTO. (2021). *Tourism Capacity Building and Human Capital Development Report*. World Tourism Organization.
17. Voorhees, R. A. (2001). Competency-based learning models: A necessary future. *New Directions for Institutional Research*, 2001(110), 5–13.
18. Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union.
19. World Economic Forum. (2024). *The Future of Jobs Report 2024*. World Economic Forum.