

CƠ SỞ TÂM LÝ HỌC VÀ ĐỀ XUẤT MÔ HÌNH GIÁO DỤC NĂNG LỰC TÁC PHONG NGHỀ NGHIỆP CỦA SINH VIÊN CAO ĐẲNG KHỐI NGÀNH KỸ THUẬT TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

Trịnh Thanh Danh

Trường Cao đẳng Việt Nam – Hàn Quốc Bình Dương

Email: ttdanh.cdvnhqbd@tphcm.gov.vn

Tóm tắt: Chuyển đổi số đang đặt ra những yêu cầu mới về cách thức làm việc của người lao động kỹ thuật, trong đó tác phong nghề nghiệp – kỷ luật, trách nhiệm, đạo đức, hợp tác và cách ứng xử trong môi trường số – được doanh nghiệp đánh giá ngang với kỹ năng chuyên môn. Bài viết nhằm làm rõ cơ sở tâm lý học của năng lực tác phong nghề nghiệp ở sinh viên cao đẳng khối ngành kỹ thuật và đề xuất mô hình giáo dục phát triển năng lực này. Bằng phương pháp phân tích – tổng hợp lý luận các công trình trong và ngoài nước, kết hợp khái quát kinh nghiệm thực tiễn công tác học sinh – sinh viên, bài viết (1) xác lập khái niệm năng lực tác phong nghề nghiệp và phân định với các khái niệm lân cận; (2) đề xuất khung năm thành tố; (3) mô tả cơ chế tâm lý hình thành tác phong qua bốn giai đoạn: nhận thức chuẩn mực – thái độ và ý định – hành vi có chủ đích – thói quen ổn định; (4) đề xuất mô hình giáo dục gồm bốn kênh tác động và năm nhóm giải pháp tương ứng với từng giai đoạn tâm lý. Khung năng lực và mô hình được trình bày ở dạng giả thuyết, là cơ sở cho các nghiên cứu kiểm định thực chứng tiếp theo.

Từ khóa: Tác phong nghề nghiệp; Sinh viên cao đẳng; Chuyển đổi số; Hình thành thói quen; Mô hình giáo dục.

PROFESSIONAL WORK CONDUCT COMPETENCE OF TECHNICAL COLLEGE STUDENTS IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION: PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS AND A PROPOSED EDUCATIONAL MODEL

Abstract: Digital transformation is reshaping the way technical employees are expected to work; professional work conduct – discipline, responsibility, ethics, collaboration and appropriate behaviour in digital work environments – is now valued by employers as highly as technical skills. This article clarifies the psychological foundations of professional work conduct competence among technical college students and proposes an educational model to develop it. Using theoretical analysis and synthesis of Vietnamese and international literature, combined with practical experience in student affairs, the article (1) defines professional work conduct competence and distinguishes it from related constructs; (2) proposes a five-component framework; (3) describes the psychological mechanism through which conduct is formed in four stages: awareness of occupational norms, attitude and intention, deliberate behaviour, and stable habit; and (4) proposes an educational model with four intervention channels and five groups of measures aligned with each psychological stage. The framework and model are presented as hypotheses that provide a basis for subsequent empirical validation.

Keywords: Professional work conduct; College students; Digital transformation; Habit formation; Educational model.

Nhận bài: 15/09/2026

Phản biện: 15/10/2026

Duyệt đăng: 19/10/2026

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và quá trình chuyển đổi số đang làm thay đổi căn bản chuẩn mực lao động tại doanh nghiệp. Trong môi trường sản xuất thông minh, tự động hóa và vận hành trên nền tảng số, người lao động không chỉ cần kiến thức, kỹ năng chuyên môn mà còn phải có kỷ luật, trách nhiệm, đạo đức và khả năng phối hợp trong công việc. Tổng quan của Tushar và Sooraksa (2023) cho thấy các phẩm chất như cam kết, trung thực, thái độ và trách nhiệm là những yêu cầu quan trọng đối với khả năng được tuyển dụng trong thế kỷ XXI. Điều đó đặt ra yêu cầu đối với giáo dục nghề nghiệp phải chú trọng phát triển tác phong nghề nghiệp như một thành tố thiết yếu của năng lực thực hiện công việc.

Ở Việt Nam, yêu cầu này đặc biệt cấp thiết đối với các trường cao đẳng khối ngành kỹ thuật, nơi

sinh viên được đào tạo để trực tiếp tham gia môi trường sản xuất công nghiệp và công nghệ hiện đại. Thực tiễn công tác học sinh – sinh viên và phối hợp với doanh nghiệp cho thấy một bộ phận sinh viên còn hạn chế về ý thức giờ giấc, tuân thủ quy trình, trách nhiệm báo cáo sự cố và sử dụng thiết bị số. Những biểu hiện này không đơn thuần thuộc về tay nghề mà phản ánh tác phong nghề nghiệp. Tuy nhiên, việc giáo dục tác phong trong nhà trường hiện chủ yếu được lồng ghép vào nội quy, đánh giá rèn luyện và các hoạt động sinh hoạt đầu khóa, chưa thực sự hình thành một quá trình giáo dục có mục tiêu, nội dung và tiêu chí đánh giá thống nhất.

Về phương diện khoa học, lý thuyết năng lực của McClelland (1973) và Spencer và Spencer (1993) nhấn mạnh vai trò của động cơ, thái độ và những đặc điểm hành vi đối với hiệu quả thực

hiện công việc. Nghiên cứu của Phạm và cộng sự (2024) cũng cho thấy thái độ và phẩm chất cá nhân có vai trò quan trọng trong đánh giá khả năng được tuyển dụng của sinh viên tốt nghiệp khối ngành công nghệ kỹ thuật tại Việt Nam. Tuy nhiên, việc tiếp cận tác phong nghề nghiệp của sinh viên cao đẳng kỹ thuật như một năng lực có cấu trúc riêng, gắn với cơ chế tâm lý hình thành hành vi và yêu cầu của chuyển đổi số vẫn cần được làm rõ. Đặc biệt, mối liên hệ giữa nhận thức chuẩn mực, thái độ, hành vi và quá trình hình thành thói quen nghề nghiệp chưa được cụ thể hóa thành một mô hình giáo dục thống nhất.

Xuất phát từ những vấn đề trên, bài viết hướng tới ba mục tiêu: (1) xác lập khái niệm và cấu trúc năng lực tác phong nghề nghiệp của sinh viên cao đẳng khối ngành kỹ thuật trong bối cảnh chuyển đổi số; (2) làm rõ cơ chế tâm lý hình thành tác phong nghề nghiệp trên cơ sở các lý thuyết tâm lý học; (3) đề xuất mô hình giáo dục và các giải pháp phát triển năng lực này, gắn từng giải pháp với cơ chế tâm lý mà nó tác động.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu lý luận với ba phương pháp chính. Thứ nhất, phân tích – tổng hợp lý thuyết nhằm hệ thống hóa các cơ sở tâm lý học và giáo dục học liên quan đến năng lực, nhận thức xã hội, hành vi có kế hoạch, học tập trải nghiệm, hình thành thói quen và tự điều chỉnh hành vi (McClelland, 1973; Bandura, 1986; Ajzen, 1991; Kolb, 1984; Lally et al., 2010; Zimmerman, 2002). Thứ hai, tổng quan tài liệu nhằm làm rõ các nghiên cứu về khả năng được tuyển dụng, năng lực nghề nghiệp và yêu cầu tác phong của người lao động trong bối cảnh chuyển đổi số. Thứ ba, khái quát kinh nghiệm thực tiễn thông qua đối chiếu cơ sở lý luận với công tác học sinh – sinh viên và quan hệ doanh nghiệp tại một trường cao đẳng khối ngành kỹ thuật ở vùng Đông Nam Bộ.

Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất khung năng lực, cơ chế tâm lý và mô hình giáo dục phát triển năng lực tác phong nghề nghiệp. Các đề xuất mang tính lý luận, cần được kiểm định bằng phương pháp chuyên gia, phân tích nhân tố và thực nghiệm có đối chứng trong những nghiên cứu tiếp theo.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Khái niệm năng lực tác phong nghề nghiệp và phân định với các khái niệm lân cận

Trong tâm lý học, tác phong được hiểu là cách thức hành động và làm việc tương đối ổn định của

cá nhân, thể hiện qua hành vi, thái độ và thói quen. Trong môi trường sản xuất hiện đại, tác phong nghề nghiệp không chỉ bao gồm ý thức kỷ luật, tuân thủ quy trình mà còn thể hiện trách nhiệm, đạo đức, khả năng hợp tác và ứng xử phù hợp với yêu cầu công việc.

Theo lý thuyết năng lực, McClelland (1973) nhấn mạnh vai trò của các đặc điểm hành vi đối với hiệu quả nghề nghiệp; Spencer và Spencer (1993) chỉ ra rằng động cơ, thái độ và giá trị cá nhân là những yếu tố nền tảng chi phối hành vi làm việc. Trên cơ sở đó, bài viết xác định: Năng lực tác phong nghề nghiệp là tổ hợp các phẩm chất, thái độ và hành vi ứng xử nghề nghiệp, được hình thành thông qua giáo dục và trải nghiệm, biểu hiện thành những hành vi tương đối ổn định, có thể quan sát và đánh giá trong môi trường lao động.

Năng lực này có quan hệ nhưng không đồng nhất với khả năng được tuyển dụng, sự sẵn sàng làm việc và khả năng thích ứng nghề nghiệp. Trong khi khả năng được tuyển dụng phản ánh tổng thể những điều kiện giúp cá nhân tham gia thị trường lao động, khả năng thích ứng nghề nghiệp nhấn mạnh nguồn lực tâm lý để ứng phó với thay đổi (Savickas & Porfeli, 2012), thì năng lực tác phong nghề nghiệp tập trung vào cách thức ứng xử và tuân thủ chuẩn mực trong quá trình lao động. Đây là một thành tố của năng lực nghề nghiệp, có thể hình thành và phát triển thông qua giáo dục, thực hành và phản hồi từ môi trường doanh nghiệp.

3.2. Cấu trúc năng lực tác phong nghề nghiệp trong bối cảnh chuyển đổi số

Trên cơ sở lý thuyết năng lực (Spencer & Spencer, 1993), các nghiên cứu về yêu cầu của thị trường lao động (Tushar & Sooraksa, 2023; Phạm et al., 2024) và đặc điểm đào tạo kỹ thuật, bài viết đề xuất khung năng lực tác phong nghề nghiệp gồm năm thành tố (Bảng 1): (1) Kỷ luật – trách nhiệm nghề nghiệp; (2) Đạo đức nghề nghiệp; (3) Hợp tác – làm việc nhóm; (4) Tác phong làm việc trong môi trường số; (5) Tác phong làm việc trong môi trường đa văn hóa. Điểm đáng lưu ý là chuyển đổi số không được coi như một “năng lực kỹ thuật” tách riêng, mà được tích hợp vào nội hàm tác phong thông qua thành tố thứ tư – tác phong làm việc trong môi trường số. Thành tố này không đo kỹ năng sử dụng công nghệ (thuộc năng lực số) mà đo kỷ luật quy trình trên hệ thống số, trách nhiệm với dữ liệu và việc sử dụng trí tuệ nhân tạo (AI) có trách nhiệm.

Bảng 1. Khung năng lực tác phong nghề nghiệp của sinh viên cao đẳng khối ngành kỹ thuật

Thành tố	Chỉ báo hành vi	Nội hàm tâm lý chủ yếu
1. Kỷ luật – trách nhiệm nghề nghiệp	Tuân thủ giờ giấc, quy trình, an toàn lao động, 5S; hoàn thành nhiệm vụ đúng hạn; chủ động báo cáo sự cố, sai lỗi	Tự kiểm soát, ý thức trách nhiệm, tính tận tâm
2. Đạo đức nghề nghiệp	Trung thực trong báo cáo kết quả; bảo vệ tài sản, bí mật doanh nghiệp; tôn trọng sở hữu trí tuệ	Giá trị nghề nghiệp, chuẩn mực đạo đức được nội tâm hóa
3. Hợp tác – làm việc nhóm	Phối hợp theo vai trò trong nhóm, ca sản xuất; giao tiếp chuyên nghiệp; xử lý bất đồng một cách xây dựng	Kỹ năng xã hội, đồng cảm, định hướng mục tiêu chung
4. Tác phong làm việc trong môi trường số	Tuân thủ quy trình trên hệ thống số; bảo mật và trách nhiệm với dữ liệu; kiểm chứng kết quả, ghi nguồn khi dùng AI	Tự điều chỉnh, tính thận trọng, trách nhiệm số
5. Tác phong làm việc trong môi trường đa văn hóa	Tuân thủ chuẩn mực quản lý (ISO, Kaizen...); giao tiếp cơ bản với quản lý nước ngoài; tôn trọng khác biệt văn hóa	Tính cởi mở, linh hoạt, khả năng thích ứng

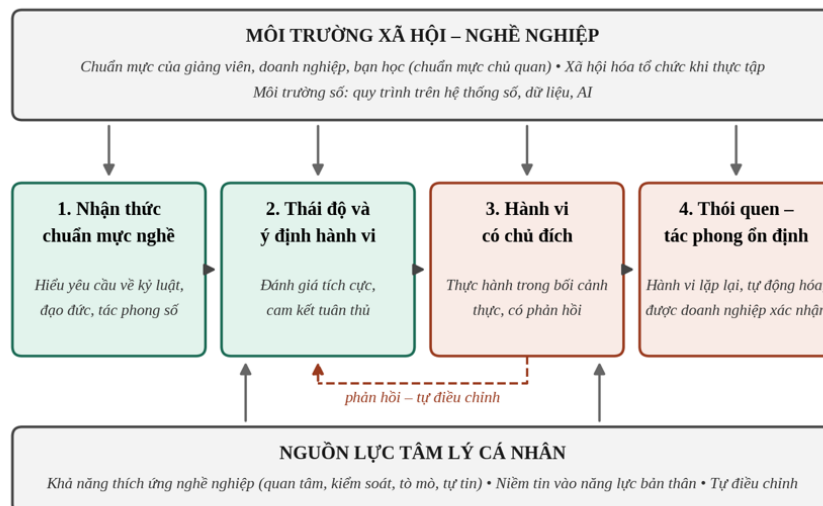
Nguồn: Tác giả đề xuất.

Thành tố thứ năm được đưa vào vì đặc thù vùng Đông Nam Bộ có mật độ cao doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài, nơi sinh viên kỹ thuật thường xuyên làm việc dưới sự quản lý của chuyên gia Hàn Quốc, Nhật Bản hay các nước khác với chuẩn mực tác phong riêng. Khảo sát 234 nhà tuyển dụng về sinh viên tốt nghiệp bảy ngành công nghệ kỹ thuật của một trường đại học ở Hà Nội cũng cho thấy thái độ và các phẩm chất cá nhân được đánh giá cao nhất, và có khác biệt đáng kể trong cách đánh giá giữa doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài và doanh nghiệp tư nhân (Pham et al., 2024) – tức là chuẩn mực tác phong chịu ảnh hưởng của văn hóa tổ chức. Thành tố này được gọi là “tác phong làm việc trong môi trường đa văn hóa” thay vì “thích ứng môi trường làm

việc đa văn hóa” để nhất quán với cách gọi thành tố thứ tư, đồng thời phân biệt với khả năng thích ứng nghề nghiệp – vốn được xem là nguồn lực tâm lý nền tảng (mục 3.3) chứ không phải biểu hiện hành vi của tác phong. Cả năm thành tố cần được kiểm định bằng ý kiến chuyên gia và phân tích nhân tố trước khi sử dụng làm công cụ đánh giá chính thức.

3.3. Cơ chế tâm lý hình thành tác phong nghề nghiệp

Câu hỏi then chốt đối với giáo dục là: tác phong được hình thành như thế nào? Tích hợp các lý thuyết tâm lý học, bài viết đề xuất mô hình bốn giai đoạn, chịu tác động đồng thời của môi trường xã hội – nghề nghiệp và các nguồn lực tâm lý cá nhân (Hình 1).

Hình 1. Cơ chế tâm lý hình thành tác phong nghề nghiệp

Nguồn: Tác giả đề xuất.

Giai đoạn 1 – Nhận thức chuẩn mực nghề. Người học cần hiểu rõ các chuẩn mực nghề nghiệp và yêu cầu tuân thủ. Theo Bandura (1986), hành vi được hình thành thông qua quan sát và học hỏi từ người khác. Vì vậy, giảng viên và người hướng dẫn thực tập cần làm mẫu, đồng thời cụ thể hóa chuẩn mực thành những hành vi có thể quan sát, đánh giá.

Giai đoạn 2 – Thái độ và ý định hành vi. Theo Ajzen (1991), ý định hành vi chịu ảnh hưởng của thái độ, chuẩn mực chủ quan và nhận thức về khả năng kiểm soát hành vi. Sinh viên có xu hướng tuân thủ khi nhận thấy lợi ích nghề nghiệp, kỳ vọng từ môi trường xung quanh và tin tưởng vào khả năng thực hiện của bản thân. Do đó, giáo dục tác phong cần chú trọng hình thành thái độ tích cực thay vì chỉ dựa vào kỷ luật, xử phạt.

Giai đoạn 3 – Hành vi có chủ đích trong bối cảnh thực. Ý định được chuyển thành hành vi thông qua thực hành, trải nghiệm và phản hồi. Theo Kolb (1984) và Bauer et al. (2007), môi trường thực tiễn cùng sự hỗ trợ của tổ chức tạo điều kiện điều chỉnh hành vi. Quá trình phản hồi – tự điều chỉnh giúp sinh viên nhận diện sai lệch và hoàn thiện tác phong (Zimmerman, 2002).

Giai đoạn 4 – Thói quen và tác phong ổn định. Tác phong được củng cố khi hành vi đúng chuẩn được lặp lại thường xuyên trong bối cảnh ổn định. Lally et al. (2010) cho thấy quá trình hình thành thói quen cần thời gian và có sự khác biệt giữa các cá nhân. Vì vậy, giáo dục tác phong phải được duy trì có hệ thống, liên tục qua nhiều học

kỳ thay vì chỉ thông qua các hoạt động ngắn hạn.

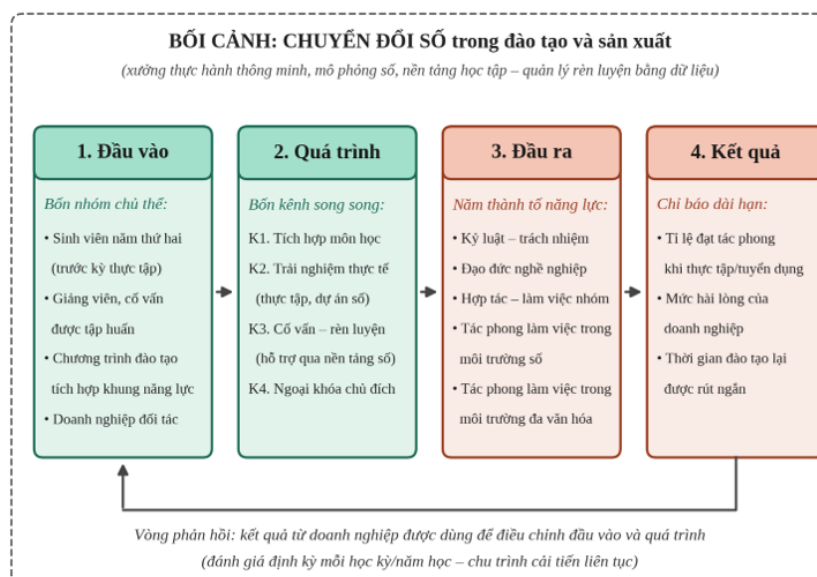
Hai nhóm yếu tố tác động xuyên suốt bốn giai đoạn gồm môi trường xã hội – nghề nghiệp và nguồn lực tâm lý cá nhân. Môi trường cung cấp chuẩn mực, hình mẫu và phản hồi, đồng thời đặt ra yêu cầu mới về quy trình số, dữ liệu và sử dụng AI có trách nhiệm. Nguồn lực tâm lý, đặc biệt là khả năng thích ứng nghề nghiệp, hỗ trợ sinh viên tiếp nhận chuẩn mực và chủ động điều chỉnh hành vi (Savickas & Porfeli, 2012).

3.4. Mô hình giáo dục phát triển năng lực tác phong nghề nghiệp

Từ cơ chế tâm lý trên, bài viết đề xuất mô hình giáo dục theo logic bối cảnh – đầu vào – quá trình – đầu ra – kết quả, vận dụng mô hình CIPP của Stufflebeam và Coryn (2014), kết hợp phản hồi từ doanh nghiệp để cải tiến liên tục (Hình 2). Chuyển đổi số vừa định hình yêu cầu tác phong nghề nghiệp, vừa hỗ trợ tổ chức hoạt động giáo dục và theo dõi quá trình rèn luyện.

Mô hình gồm bốn kênh tác động gắn với các giai đoạn hình thành tác phong: K1 – Tích hợp tiêu chí tác phong vào môn học, giúp sinh viên nhận thức chuẩn mực; K2 – Trải nghiệm thực tế và mô phỏng số, thúc đẩy hành vi trong bối cảnh nghề nghiệp; K3 – Cố vấn, rèn luyện cá nhân hóa, hình thành thái độ, tăng cường phản hồi và củng cố thói quen; K4 – Hoạt động ngoại khóa có chủ đích, phát triển chuẩn mực nhóm và môi trường hợp tác. Các kênh được triển khai đồng bộ, bổ trợ nhau trong quá trình phát triển năng lực tác phong nghề nghiệp.

Hình 2. Mô hình giáo dục phát triển năng lực tác phong nghề nghiệp



Nguồn: Tác giả đề xuất.

3.5. Các giải pháp phát triển năng lực tác phong nghề nghiệp

Trên cơ sở mô hình đề xuất, bài viết xác định năm nhóm giải pháp gắn với cơ chế tâm lý hình thành tác phong và các chỉ báo đánh giá (Bảng 2).

Giải pháp 1: Cụ thể hóa chuẩn mực tác phong và tích hợp vào môn học (K1). Nhà trường xây dựng bộ tiêu chí đánh giá (rubric) cho năm thành tố năng lực, tích hợp vào chuẩn đầu ra và đánh giá các môn thực hành. Các tiêu chí được thể hiện bằng hành vi quan sát được; giảng viên làm mẫu, hướng dẫn sinh viên nhận thức và thực hiện đúng chuẩn mực nghề nghiệp (giai đoạn 1 và 2).

Giải pháp 2: Tổ chức trải nghiệm nghề nghiệp gắn với doanh nghiệp và môi trường số (K2). Hoạt động thực tập, thực hành và mô phỏng số được tổ chức theo quy trình có hướng dẫn, đánh giá và phản tư. Sinh viên được trải nghiệm môi trường làm việc thực tế, tiếp nhận phản hồi và điều chỉnh hành vi nghề nghiệp (giai đoạn 3), phù hợp với cơ chế xã hội hóa tổ chức (Bauer et al., 2007).

Giải pháp 3: Cố vấn và rèn luyện cá nhân hóa bằng công cụ số (K3). Mỗi sinh viên xây

dựng mục tiêu tác phong theo học kỳ, theo dõi tiến bộ qua sổ rèn luyện điện tử và nhận phản hồi định kỳ từ cố vấn. Giải pháp thúc đẩy tự điều chỉnh hành vi (Zimmerman, 2002), phát triển khả năng thích ứng nghề nghiệp (Savickas & Porfeli, 2012) và củng cố thói quen thông qua thực hành thường xuyên (Lally et al., 2010).

Giải pháp 4: Tổ chức hoạt động ngoại khóa có chủ đích (K4). Các câu lạc bộ, dự án nhóm, cuộc thi và hoạt động giao lưu doanh nghiệp được thiết kế với mục tiêu rèn luyện kỹ luật, hợp tác và giao tiếp chuyên nghiệp. Qua đó, hình thành môi trường nhóm tích cực, củng cố thái độ và chuẩn mực chủ quan của sinh viên (Ajzen, 1991).

Giải pháp 5: Đánh giá đa nguồn và xây dựng vòng phản hồi nhà trường – doanh nghiệp. Năng lực tác phong được đánh giá kết hợp từ sinh viên, giảng viên và doanh nghiệp theo bộ tiêu chí thống nhất. Kết quả được tổng hợp định kỳ để điều chỉnh các kênh giáo dục K1–K4. Việc triển khai cần bảo đảm năng lực đội ngũ, cơ chế phối hợp doanh nghiệp và hạ tầng số hỗ trợ theo dõi, đánh giá.

Bảng 2. Liên hệ giữa giải pháp, cơ chế tâm lý và chỉ báo đánh giá

Giải pháp	Giai đoạn tâm lý tác động chủ yếu	Cơ sở lý thuyết	Chỉ báo đánh giá
1. Rubric hành vi tích hợp môn học (K1)	Nhận thức chuẩn mực; nhận thức kiểm soát hành vi	Bandura (1986); Ajzen (1991)	Tỉ lệ môn học có rubric; điểm rubric tác phong
2. Trải nghiệm có cấu trúc tại doanh nghiệp, mô phỏng số (K2)	Hành vi trong bối cảnh thực; phản tư	Kolb (1984); Bauer et al. (2007)	Đánh giá của người hướng dẫn thực tập
3. Cố vấn – rèn luyện cá nhân hóa (K3)	Thái độ; phản hồi – tự điều chỉnh; lặp lại thành thói quen	Zimmerman (2002); Lally et al. (2010); Savickas & Porfeli (2012)	Mức đạt mục tiêu hành vi; điểm thang thích ứng nghề nghiệp
4. Ngoại khóa có chủ đích (K4)	Chuẩn mực chủ quan; thái độ	Ajzen (1991)	Mức độ tham gia; đánh giá chéo trong nhóm
5. Đánh giá đa nguồn, vòng phản hồi	Toàn bộ chu trình	Stufflebeam & Coryn (2014)	Mức hài lòng của doanh nghiệp; độ chênh giữa các nguồn đánh giá

3.6. Bàn luận

So với các nghiên cứu hiện có, bài viết có ba điểm khác biệt. Thứ nhất, xác lập tác phong nghề nghiệp như một năng lực độc lập, gắn với môi trường lao động kỹ thuật, thay vì chỉ xem là một phần của kỹ năng mềm hoặc năng lực số. Thứ hai, các giải pháp giáo dục được gắn với từng giai đoạn tâm lý hình thành tác phong, chuyển từ cách tiếp cận

nhắc nhở, xử phạt sang giáo dục hành vi có hệ thống. Thứ ba, mô hình nhấn mạnh khả năng phát triển tác phong thông qua can thiệp giáo dục, phù hợp với bằng chứng về hiệu quả của chương trình phát triển năng lực xã hội – cảm xúc đối với khả năng được tuyển dụng của sinh viên giáo dục nghề nghiệp.

Tuy nhiên, khung năm thành tố và cơ chế bốn giai đoạn mới được đề xuất trên cơ sở lý luận,

chưa được kiểm định thực chứng. Kết quả nghiên cứu về hình thành thói quen của Lally et al. (2010) chỉ có giá trị tham khảo đối với hành vi nghề nghiệp phức tạp. Vì vậy, các nghiên cứu tiếp theo cần kiểm định mô hình, kết hợp đánh giá của sinh viên, giảng viên, doanh nghiệp và các chỉ báo hành vi khách quan nhằm nâng cao độ tin cậy của kết quả.

IV. KẾT LUẬN

Bài viết đã xác lập khái niệm năng lực tác phong nghề nghiệp của sinh viên cao đẳng khối ngành kỹ thuật, phân định nó với khả năng được tuyển dụng, kỹ năng mềm và năng lực số, đồng thời đề xuất

khung năm thành tố, trong đó yêu cầu của chuyên đổi số được tích hợp vào nội hàm tác phong. Tác phong được lý giải là kết quả của một quá trình tâm lý bốn giai đoạn, từ nhận thức chuẩn mực đến thói quen ổn định. Trên cơ sở đó, mô hình giáo dục với bốn kênh tác động và năm nhóm giải pháp được đề xuất, mỗi giải pháp gắn với một cơ chế tâm lý cụ thể. Hạn chế chính của bài viết là các đề xuất chưa được kiểm định thực chứng; các nghiên cứu tiếp theo cần kiểm định khung năng lực bằng Delphi, EFA, CFA và đánh giá hiệu quả mô hình bằng thực nghiệm có đối chứng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
2. Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
3. Bauer, T. N., Bodner, T., Erdogan, B., Truxillo, D. M., & Tucker, J. S. (2007). Newcomer adjustment during organizational socialization: A meta-analytic review of antecedents, outcomes, and methods. *Journal of Applied Psychology*, 92(3), 707–721. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.3.707>
4. Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
5. Lally, P., van Jaarsveld, C. H. M., Potts, H. W. W., & Wardle, J. (2010). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European Journal of Social Psychology*, 40(6), 998–1009. <https://doi.org/10.1002/ejsp.674>
6. McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for “intelligence.” *American Psychologist*, 28(1), 1–14. <https://doi.org/10.1037/h0034092>
7. Pham, L. D., Nguyen, N. T., Tang, T. T., & Nguyen, T. H. T. (2024). Employability of engineering technology graduates at a Vietnamese university: An assessment from employers’ perspectives. *Vietnam Journal of Education*, 8(3). <https://doi.org/10.52296/vje.2024.394>
8. Savickas, M. L., & Porfeli, E. J. (2012). Career Adapt-Abilities Scale: Construction, reliability, and measurement equivalence across 13 countries. *Journal of Vocational Behavior*, 80(3), 661–673. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2012.01.011>
9. Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at work: Models for superior performance*. John Wiley & Sons.
10. Stufflebeam, D. L., & Coryn, C. L. S. (2014). *Evaluation theory, models, and applications* (2nd ed.). Jossey-Bass.
11. Tushar, H., & Sooraksa, N. (2023). Global employability skills in the 21st century workplace: A semi-systematic literature review. *Heliyon*, 9(11), e21023. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21023>
12. Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2