

ĐỀ XUẤT KHUNG ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG CHUYÊN GIAO TRI THỨC VÀ CÔNG NGHỆ TỪ TRƯỜNG ĐẠI HỌC

Phạm Thế Long¹, Nguyễn Hoàng Hải², Trần Doãn Hiếu^{1*}

Ngày nhận bài: 20/10/2025

Ngày nhận bản sửa: 27/11/2025

Ngày duyệt đăng: 30/12/2025

Tóm tắt: Các trường đại học, đặc biệt trong lĩnh vực kỹ thuật và công nghệ, ngày càng giữ vai trò trung tâm trong hệ sinh thái đổi mới sáng tạo, khiến việc đánh giá hiệu quả chuyên giao tri thức và công nghệ (CGTT&CN) trở thành yêu cầu thiết yếu đối với quản trị chiến lược. Tuy nhiên, tại Việt Nam hiện vẫn thiếu một khung đánh giá toàn diện và phù hợp với bối cảnh. Trên cơ sở tổng hợp ba hướng tiếp cận toàn cầu về đánh giá CGTT&CN, bài báo này đề xuất một khung tích hợp kết hợp mô hình ra quyết định thứ bậc với mô hình chuỗi kết quả. Khung được cấu trúc theo bốn cấp độ: Sứ mệnh, Mục tiêu, Chuỗi kết quả và Hệ thống chỉ số, qua đó gắn kết định hướng chiến lược với cơ chế vận hành. Khung này vừa là công cụ quản trị thiết thực cho các trường đại học, vừa cung cấp gợi ý chính sách nhằm thúc đẩy CGTT&CN tại Việt Nam.

Từ khóa: Chuyên giao tri thức và công nghệ; Chuỗi kết quả; Cơ sở giáo dục đại học; Mô hình ra quyết định thứ bậc.

1. Giới thiệu

Trong bối cảnh nền kinh tế tri thức và chuyển đổi số, các cơ sở giáo dục đại học (CSGDĐH) hiện đại không chỉ đảm nhận hai sứ mệnh truyền thống là đào tạo và nghiên cứu, mà còn ngày càng khẳng định vai trò chủ đạo trong hệ sinh thái đổi mới sáng tạo quốc gia thông qua sứ mệnh thứ ba là CGTT&CN. Đây là quá trình đưa các kết quả nghiên cứu, sáng chế, tri thức chuyên môn từ môi trường học thuật vào thực tiễn sản xuất - kinh doanh và đời sống xã hội, đóng vai trò then chốt trong việc thúc đẩy đổi mới sáng tạo, nâng cao năng lực cạnh tranh và phát triển bền vững.

Cùng với sự gia tăng vai trò của CGTT&CN, việc đánh giá hiệu quả hoạt động này đã trở thành một yêu cầu cấp thiết, không chỉ đối với các nhà quản lý, mà còn đối với các nhà hoạch định chính sách. Một hệ thống đánh giá phù hợp giúp nhận diện các điểm mạnh, điểm yếu, tối ưu hóa nguồn lực, thúc đẩy hợp tác đại học - doanh nghiệp, đồng thời tạo điều kiện để đo lường và nâng cao giá trị gia tăng của hoạt động CGTT&CN đối với xã hội.

Tuy nhiên, bối cảnh Việt Nam hiện nay vẫn còn một khoảng trống không nhỏ về một khung đánh giá toàn diện và được chuẩn hóa cho hoạt động CGTT&CN tại các trường

¹Học viện Kỹ thuật Quân sự, *Tác giả liên hệ: hieutd@lqdtu.edu.vn

²Học viện Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo

đại học. Qua rà soát các báo cáo và quy định hiện hành, mặc dù Bộ GD&ĐT và Bộ KH&CN có nhiều chỉ đạo, yêu cầu các trường báo cáo thường niên về cơ sở giáo dục đào tạo (liên quan tới hoạt động CGTT&CN như: Báo cáo Ba công khai, Báo cáo Thực trạng chất lượng giáo dục đại học...), nhưng chưa có một báo cáo nào thống kê, đánh giá toàn diện thực trạng hoạt động CGTT&CN từ trường đại học. Ngay cả trong “Báo cáo Thường niên ba công khai của các trường” (báo cáo đầy đủ và bao quát nhất) phần lớn thiếu các số liệu quan trọng để đánh giá hoạt động CGTT&CN như: Số lượng hợp đồng được ký kết và chuyển giao thành công, cơ sở hạ tầng phục vụ hoạt động nghiên cứu khoa học và CGTT&CN, số lượng doanh nghiệp spin-off...

Một số nghiên cứu gần đây đã phân tích những yếu tố ảnh hưởng và đề xuất định hướng xây dựng bộ chỉ số đánh giá hoạt động CGTT&CN từ các CSGDDH (Trần Doãn Hiếu & Phạm Thế Long, 2025a), đồng thời làm rõ cơ sở lý luận cho việc xây dựng hệ thống chỉ số đánh giá trong lĩnh vực này (Trần Doãn Hiếu & Phạm Thế Long, 2025b). Trên cơ sở đó, trước yêu cầu về một phương pháp luận vừa bảo đảm tính hệ thống, vừa có khả năng thích ứng linh hoạt với bối cảnh và điều kiện dữ liệu, bài báo này hướng tới mục tiêu đề xuất một *khung đánh giá tích hợp ra quyết định thứ bậc - chuỗi kết quả* cho hoạt động CGTT&CN từ các CSGDDH, đặc biệt phù hợp với khối ngành kỹ thuật và công nghệ. Khung đánh giá được xây dựng trên cơ sở kế thừa có chọn lọc các cách tiếp cận nêu trên, đồng thời vận dụng nền tảng lý thuyết về chuỗi kết quả và mô hình ra quyết định thứ bậc (HDM).

2. Về các hướng tiếp cận đánh giá hoạt động CGTT&CN

Có thể thấy, các kết quả nghiên cứu quốc tế và trong nước đã chỉ ra ba hướng tiếp cận chính trong đánh giá hoạt động CGTT&CN, mỗi hướng tiếp cận đều có những ưu và nhược điểm riêng, phụ thuộc vào mục tiêu đánh giá, bối cảnh nghiên cứu và khả năng tiếp cận dữ liệu (Trần Doãn Hiếu & cộng sự, 2025). Dưới đây giới thiệu ngắn gọn các đặc điểm cốt lõi của từng nhóm tiếp cận đánh giá hoạt động CGTT&CN, làm cơ sở cho việc so sánh và lựa chọn khung, hướng tới đề xuất một khung đánh giá tích hợp phù hợp ở phần tiếp theo.

Hướng tiếp cận dựa trên bộ chỉ số (Indicator-based Approach): Nhóm mô hình theo hướng tiếp cận này tập trung xây dựng hệ thống tiêu chí và chỉ số đo lường phản ánh đầy đủ các giai đoạn của tiến trình CGTT&CN: từ đầu vào (nguồn lực), quá trình triển khai, kết quả đầu ra cho tới tác động. Ưu điểm nổi bật của hướng tiếp cận này là dễ chuẩn hóa, thuận lợi cho so sánh và đối sánh giữa các tổ chức và quốc gia; đồng thời cho phép điều chỉnh, bổ sung các tiêu chí phản ánh tác động xã hội. Tuy nhiên, hướng tiếp cận này thường thiên về đo lường các kết quả thương mại hóa chính thức, ít bao quát các kênh CGTT&CN phi chính thức và khó phản ánh những tác động dài hạn một cách toàn diện.

Hướng tiếp cận định lượng (Quantitative Approach): Các mô hình trong hướng tiếp cận này sử dụng các công cụ thống kê, kinh tế lượng và mô hình toán học (ví dụ: phân

tích bao dữ liệu (DEA), phân tích biên ngẫu nhiên (SFA), hồi quy) để đo lường hiệu quả và xác định các yếu tố tác động. Ưu điểm của hướng tiếp cận này là tính khách quan cao, khả năng lượng hóa chính xác mối quan hệ nhân quả; đồng thời có thể khai thác dữ liệu lớn để so sánh hiệu suất giữa các đơn vị. Hạn chế lớn nhất của hướng này là yêu cầu dữ liệu phải đầy đủ, đồng nhất và chất lượng cao, điều thường khó đáp ứng ở bối cảnh các nước đang phát triển, nơi dữ liệu còn phân tán và thiếu chuẩn hóa (Chapple, W. & cộng sự, 2005 và Anderson, T. R. & cộng sự, 2007).

Hướng tiếp cận tích hợp đa chiều (Integrated Approach): Cách tiếp cận này kết hợp linh hoạt các phương pháp định lượng và định tính, nhằm phân tích toàn diện tác động kinh tế, xã hội, môi trường và tổ chức của hoạt động CGTT&CN. Ưu điểm của hướng tiếp cận này là bao quát nhiều chiều cạnh và có khả năng thích ứng cao với đặc thù bối cảnh. Tuy nhiên, có thể thấy hướng tiếp cận tích hợp đa chiều đòi hỏi nguồn lực lớn, quy trình triển khai phức tạp và khó chuẩn hóa kết quả để phục vụ đối sánh trên diện rộng.

Kết quả phân tích so sánh các hướng tiếp cận trên theo một số tiêu chí học thuật và ứng dụng then chốt, bao gồm: tính logic cấu trúc, khả năng lượng hóa chỉ số, tính ứng dụng trong quản lý, mức độ phản ánh tác động đa chiều, khả năng thích ứng với bối cảnh, cũng như yêu cầu về nguồn lực và dữ liệu được tóm tắt trong Bảng 1 dưới đây. Kết quả so sánh này là cơ sở quan trọng để lựa chọn khung đánh giá phù hợp, vừa đảm bảo tính chuẩn hóa theo thông lệ quốc tế, vừa đáp ứng yêu cầu thực tiễn và đặc thù của bối cảnh nghiên cứu.

Bảng 1. So sánh ba hướng tiếp cận đánh giá CGTT&CN

Tiêu chí	Bộ chỉ số	Định lượng	Tích hợp đa chiều
Tính logic cấu trúc	Cao - theo chuỗi kết quả (đầu vào → đầu ra)	Trung bình - phụ thuộc mô hình cụ thể	Trung bình - thiên về cấu trúc quản trị đa trụ cột
Khả năng lượng hóa	Khá cao nếu kết hợp chỉ số đo lường	Rất cao - dùng dữ liệu định lượng thực tế	Tùy biến - cần chuẩn hóa tiêu chí
Tính ứng dụng thực tiễn	Cao - phù hợp với quản lý đại học và đối sánh.	Cao trong nghiên cứu; hạn chế khi triển khai rộng do yêu cầu dữ liệu chuẩn hóa cao.	Trung bình - cần điều chỉnh theo bối cảnh và nguồn lực tổ chức.
Mức độ phản ánh tác động đa chiều	Trung bình - thường tập trung vào kết quả thương mại hóa; bỏ sót kênh phi chính thức.	Thấp đến trung bình - chủ yếu phản ánh tác động đo lường được bằng số liệu.	Cao - bao quát được cả tác động kinh tế, xã hội, môi trường, đổi mới sáng tạo.
Mức độ Thích ứng với bối cảnh	Cao nếu tùy chỉnh bộ chỉ số và thêm tiêu chí xã hội.	Trung bình - yêu cầu dữ liệu đồng nhất, khó áp dụng ở môi trường	Cao - linh hoạt điều chỉnh theo đặc thù tổ chức và bối cảnh quốc

		dữ liệu phân tán.	gia.
Nguồn lực và dữ liệu yêu cầu	Trung bình - cần dữ liệu thống kê chi số; dễ hơn định lượng phức tạp.	Rất cao - cần dữ liệu chuẩn hóa, hệ thống thu thập ổn định.	Cao - cần cả dữ liệu định lượng và định tính, quy trình triển khai phức tạp, kéo dài.

Nguồn: Tự tổng hợp của nhóm tác giả

Từ bảng so sánh trên, có thể nhận thấy hướng tiếp cận theo chuỗi kết quả có nhiều ưu điểm khi đánh giá hoạt động CGTT&CN tại các trường đại học. Cấu trúc này phù hợp với tiến trình CGTT&CN gồm các giai đoạn kế tiếp nhau: đầu vào, quá trình, đầu ra và tác động; đồng thời tạo điều kiện xây dựng hệ thống chỉ số theo từng pha và lượng hóa hiệu quả bằng các tiêu chí cụ thể. Tuy nhiên, để bảo đảm tính khách quan trong xác định trọng số giữa các nhóm chỉ số, cần kết hợp thêm mô hình ra quyết định thứ bậc - một biến thể hệ thống hóa của phương pháp AHP nhằm thiết lập cấu trúc phân tầng rõ ràng giữa mục tiêu, nhóm chỉ số và chỉ số thành phần. Mô hình này cho phép tích hợp ý kiến chuyên gia và xác định mức độ ưu tiên giữa các tiêu chí theo cách định lượng nhất quán. Trên cơ sở đó, bài báo đề xuất mô hình tích hợp giữa ra quyết định thứ bậc và chuỗi kết quả làm nền tảng xây dựng khung đánh giá hoạt động CGTT&CN tại các CSGDDH khối kỹ thuật và công nghệ.

3. Luận cứ và đề xuất khung đánh giá tích hợp cho hoạt động CGTT&CN

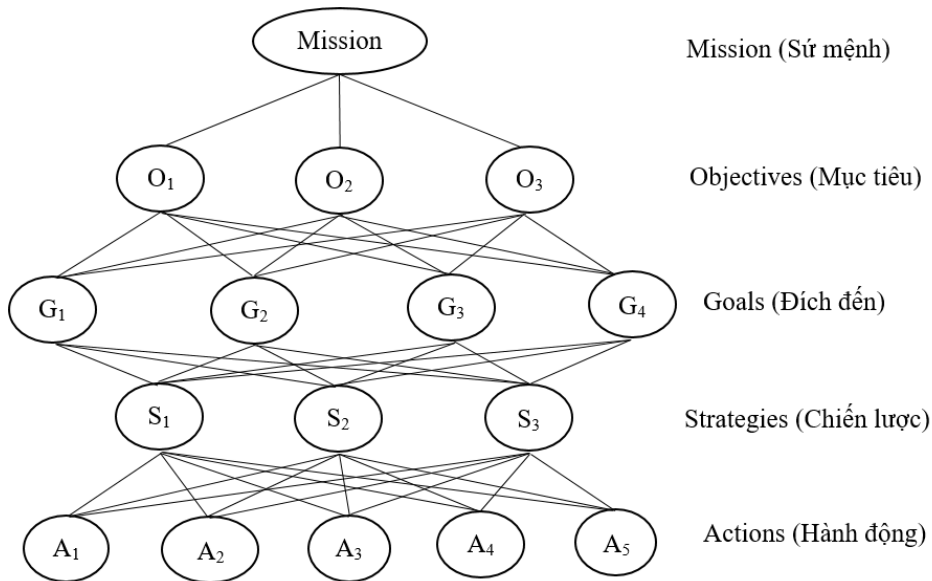
3.1. Luận cứ lựa chọn và cơ sở đề xuất

Việc lựa chọn khung đánh giá hoạt động CGTT&CN được thực hiện nhằm bảo đảm đo lường một cách toàn diện, khách quan và có hệ thống hiệu quả thực hiện sứ mệnh thứ ba của các CSGDDH khối ngành kỹ thuật và công nghệ. Mục tiêu của hoạt động đánh giá là cung cấp bức tranh toàn diện về tình hình triển khai và kết quả CGTT&CN, phục vụ yêu cầu quản lý nội bộ và hoạch định chính sách. Cụ thể gồm: (i) theo dõi thường xuyên và có hệ thống quá trình triển khai hoạt động CGTT&CN tại các trường đại học, đồng thời đánh giá mức độ phát triển và hiệu quả hoạt động; (ii) làm cơ sở để đối sánh, so sánh giữa các CSGDDH hoặc giữa các đơn vị nội bộ trong cùng một trường; và (iii) hỗ trợ nhà quản lý trong việc hoạch định chính sách, phân bổ nguồn lực và cải thiện chiến lược phát triển CGTT&CN.

Trong bối cảnh CGTT&CN ngày càng trở thành một chức năng chiến lược của các CSGDDH, việc xây dựng khung đánh giá phù hợp là yêu cầu cấp thiết nhằm đo lường, cải tiến và định hướng chính sách. Khung đánh giá hoạt động CGTT&CN đề xuất trong bài báo này kế thừa và kết hợp hai mô hình đánh giá phổ biến: mô hình ra quyết định thứ bậc và mô hình chuỗi kết quả (Đầu vào - Quá trình - Đầu ra - Tác động).

Mô hình ra quyết định thứ bậc là một khung phân tích có cấu trúc phân tầng, được thiết kế để lượng hóa các đánh giá định tính trong điều kiện thiếu dữ liệu đầy đủ. Bằng cách sử dụng các phương pháp như so sánh cặp (pairwise comparison), mô hình ra quyết

định thứ bậc giúp xác định mức độ đóng góp tương đối của từng yếu tố trong tổng thể hệ thống ra quyết định. Một trong những cấu trúc điển hình của mô hình ra quyết định thứ bậc là mô hình MOGSA (Mission - Objectives - Goals - Strategies - Actions) do Cleland và Kocaoglu (1981) đề xuất, bao gồm năm cấp độ: (1) Sứ mệnh (Mission), (2) Mục tiêu (Objectives), (3) Đích đến (Goals), (4) Chiến lược (Strategies) và (5) Hành động (Actions). Cấu trúc này hỗ trợ kết nối giữa các định hướng chiến lược và hoạt động thực tiễn trong tổ chức (Cleland, D. I., & Kocaoglu, D. F., 1981).



Hình 1. Mô hình ra quyết định thứ bậc MOGSA

Nguồn: Cleland, D. I., & Kocaoglu, D. F. (1981)

Mô hình ra quyết định thứ bậc thường được triển khai kết hợp với phương pháp AHP, vốn do Saaty phát triển vào thập niên 1970, nhằm lượng hóa mức độ ưu tiên giữa các tiêu chí. AHP cho phép kiểm định mức độ nhất quán trong đánh giá và dễ dàng mở rộng cho các cấu trúc đa tầng như mô hình ra quyết định thứ bậc (Saaty, 1980). Tuy nhiên, trong khuôn khổ nghiên cứu này, việc áp dụng đầy đủ năm tầng của MOGSA có thể vượt quá phạm vi thực tiễn tại các đại học kỹ thuật và công nghệ ở Việt Nam. Do đó, mô hình được rút gọn còn bốn cấp, đảm bảo tính khả thi nhưng vẫn giữ được tính hệ thống và logic đánh giá.

Để làm rõ cơ sở rút gọn mô hình MOGSA từ 5 cấp độ xuống còn 4 cấp độ, trong Bảng 2 dưới đây thực hiện so sánh ngắn gọn cấu trúc gốc và cấu trúc đề xuất, qua đó cho thấy sự kế thừa và tính hệ thống của mô hình rút gọn.

Bảng 2. So sánh mô hình MOGSA 5 cấp độ và cấu trúc rút gọn 4 cấp độ

MOGSA (5 cấp độ)	Cấu trúc rút gọn (4 cấp độ)	Giải thích rút gọn
1. Sứ mệnh (Mission)	1. Sứ mệnh	Giữ nguyên, xác định định hướng tổng thể cho CGTT&CN

2. Mục tiêu (Objectives)	2. Mục tiêu	Giữ nguyên, cụ thể hóa sứ mệnh thành nhóm mục tiêu chiến lược
3. Đích đến (Goals)	3. Chuỗi kết quả	Đích đến được tích hợp vào các pha logic của chuỗi (Đầu vào - Quá trình - Đầu ra - Tác động)
4. Chiến lược (Strategies)	(tích hợp trong Chuỗi kết quả)	Các chiến lược thể hiện gián tiếp qua hoạt động trong từng pha của chuỗi kết quả
5. Hành động (Actions)	4. Chỉ số	Các hành động cụ thể được thể hiện bằng các chỉ số định lượng/định tính gắn với từng pha

Nguồn: Tự tổng hợp của nhóm tác giả

Có thể thấy, việc rút gọn từ 5 xuống 4 cấp độ không làm mất đi tính logic hệ thống, mà còn giúp mô hình trở nên gọn hơn, phù hợp với bối cảnh các trường đại học ở Việt Nam. Chuỗi kết quả đóng vai trò “cầu nối”, vừa bao hàm mục tiêu trung gian, vừa gợi mở các chiến lược thực thi, trong khi cấp độ chỉ số giúp lượng hóa cụ thể các kết quả và tác động.

Song song với mô hình ra quyết định thứ bậc, *mô hình chuỗi kết quả* là một công cụ khung được sử dụng rộng rãi trong lĩnh vực quản trị công, phát triển tổ chức và đánh giá hiệu quả chính sách. Mô hình này bắt nguồn từ các tiếp cận lý thuyết về chuỗi kết quả trong quản trị hiệu quả (performance management) và logic kết quả (results-based logic), được các tổ chức như OECD, UNDP và nhiều chính phủ quốc gia áp dụng trong việc xây dựng khung đánh giá chương trình và dự án (OECD, 2017) và (United Nations Development Programme, 2025).

Về cấu trúc tổng quát, mô hình chuỗi kết quả phân chia một hoạt động hoặc hệ thống thành bốn giai đoạn chính: (i) Đầu vào - các nguồn lực ban đầu như tài chính, nhân lực, cơ sở vật chất và chính sách hỗ trợ; (ii) Quá trình thực hiện - các hoạt động trung gian nhằm biến đổi đầu vào thành kết quả cụ thể, bao gồm các quy trình vận hành, tổ chức thực hiện và cơ chế phối hợp; và (iii) Đầu ra - kết quả ngắn hạn, trung hạn và (iv) Tác động - tác động dài hạn tạo ra từ quá trình triển khai.

Trong lĩnh vực CGTT&CN của đại học, mô hình chuỗi kết quả đặc biệt hữu ích khi cần làm rõ mối liên hệ giữa các yếu tố đầu vào (nguồn lực nghiên cứu, chính sách khuyến khích), các hoạt động chuyển giao (như ký kết hợp đồng nghiên cứu, dịch vụ tư vấn, thương mại hóa kết quả nghiên cứu) và kết quả đạt được (ví dụ: số bằng sáng chế, doanh nghiệp spin-off, mức độ ứng dụng công nghệ vào sản xuất). Mô hình này hỗ trợ nhận diện các điểm nghẽn, xác định khu vực cần cải tiến và giúp thiết kế hệ thống chỉ số gắn kết chặt chẽ giữa nguồn lực đầu tư và kết quả đầu ra.

Nhờ tính khái quát cao và khả năng tùy biến theo từng bối cảnh, mô hình chuỗi kết quả đã được sử dụng trong nhiều nghiên cứu quốc tế để đánh giá hiệu quả hoạt động của

tổ chức giáo dục đại học, đặc biệt trong bối cảnh thúc đẩy đổi mới sáng tạo và phát triển hệ sinh thái tri thức.

Việc lựa chọn *một khung đánh giá phù hợp đòi hỏi phải cân bằng giữa tính chuẩn hóa quốc tế và khả năng thích ứng với bối cảnh đặc thù của Việt Nam*. Từ kết quả phân tích tại Bảng 1, có thể thấy các hướng tiếp cận đơn lẻ đều có những hạn chế cố hữu: hướng tiếp cận dựa trên chỉ số thường thiếu liên kết chiến lược, trong khi hướng định lượng đòi hỏi dữ liệu chất lượng cao vốn còn hạn chế. Hướng tiếp cận tích hợp tuy toàn diện nhưng thường phức tạp và khó chuẩn hóa.

Kết quả tổng hợp và phân tích cho thấy các tiếp cận đánh giá hoạt động CGTT&CN hiện nay còn tồn tại những hạn chế nhất định khi được áp dụng một cách riêng lẻ. Trong bối cảnh đó, việc đề xuất một khung đánh giá tích hợp, kết hợp giữa mô hình chuỗi kết quả và cách tiếp cận ra quyết định thứ bậc, được xem là một hướng tiếp cận có cơ sở khoa học và phù hợp với điều kiện của các CSGDDH tại Việt Nam. Cách tiếp cận này mang lại một số lợi ích cộng hưởng sau:

(i) *Kết nối chiến lược với thực thi*: Mô hình ra quyết định thứ bậc cung cấp một cấu trúc từ trên xuống (top-down), đảm bảo mọi hoạt động đánh giá đều bắt nguồn từ *sứ mệnh* và *mục tiêu chiến lược* của trường. Điều này khắc phục nhược điểm của các bộ chỉ số rời rạc, thiếu định hướng.

(ii) *Mô tả logic và toàn diện quá trình*: Mô hình chuỗi kết quả (Đầu vào → Quá trình → Đầu ra → Tác động) cung cấp một lăng kính tiếp cận từ dưới lên (bottom-up), giúp mô tả một cách logic và toàn diện dòng chảy tạo ra giá trị của hoạt động CGTT&CN. Nó giúp xác định các điểm nghẽn, đo lường hiệu quả từng giai đoạn đồng thời cho phép nhận diện các tác động đa chiều.

(iii) *Lượng hóa một cách khoa học*: Việc tích hợp phương pháp phân tích thứ bậc (AHP) vào mô hình cho phép lượng hóa mức độ ưu tiên của các mục tiêu và trọng số của các nhóm chỉ số một cách khách quan, dựa trên quy trình khoa học (so sánh cặp, kiểm tra tính nhất quán) thay vì chỉ là nhận định chủ quan.

Từ những luận cứ trên, nghiên cứu đề xuất một khung đánh giá tích hợp với cấu trúc bốn cấp độ logic, được thiết kế nhằm bảo đảm tính hệ thống và khả năng ứng dụng trong thực tiễn quản lý hoạt động CGTT&CN. Trên cơ sở đó, có thể khẳng định rằng khung đánh giá được đề xuất có những khác biệt căn bản so với các khung đánh giá CGTT&CN đã và đang được áp dụng trong thực tiễn.

Thứ nhất, các khung đánh giá CGTT&CN hiện hành chủ yếu được xây dựng và vận hành ở cấp độ chỉ số hoặc đầu ra, với trọng tâm là đo lường hiệu quả thông qua các chỉ báo định lượng như số lượng bằng sáng chế, hợp đồng chuyển giao, doanh thu hoặc hiệu suất hoạt động của các đơn vị trung gian. Trong nhiều trường hợp, CGTT&CN được tiếp cận như một hợp phần trong các hệ thống đánh giá rộng hơn, chẳng hạn đánh giá hiệu quả nghiên cứu khoa học, đổi mới sáng tạo hoặc hiệu suất tổng thể của CSGDDH. Cách

tiếp cận này dẫn đến việc hoạt động CGTT&CN thường được xem xét theo hướng phân mảnh, tập trung vào một số kết quả hoặc hoạt động riêng lẻ, thay vì được đặt trong một khung đánh giá thống nhất phản ánh đầy đủ vai trò của CGTT&CN đối với sứ mệnh và mục tiêu chiến lược của trường đại học.

Thứ hai, khác với các cách tiếp cận dựa trên tập hợp các chỉ số rời rạc, khung đánh giá được đề xuất tổ chức hoạt động CGTT&CN theo logic chuỗi kết quả, nhấn mạnh mối quan hệ nhân quả giữa nguồn lực đầu vào, quá trình triển khai, kết quả trực tiếp và tác động dài hạn. Cách tiếp cận này cho phép làm rõ mối liên hệ giữa “nỗ lực – kết quả – tác động”, qua đó khắc phục hạn chế phổ biến của các khung đánh giá hiện hành là chưa phản ánh đầy đủ tính quá trình và tác động dài hạn của hoạt động CGTT&CN.

Thứ ba, điểm mới của khung đánh giá đề xuất không chỉ nằm ở việc kết hợp các mô hình tiếp cận khác nhau, mà còn ở vai trò của khung như một nền tảng tích hợp giữa đánh giá hiệu quả và quản trị chiến lược đại học. Khung đánh giá được thiết kế nhằm gắn kết hoạt động đánh giá CGTT&CN với sứ mệnh và mục tiêu phát triển của CSGDDH, đồng thời định hướng việc lựa chọn, tổ chức và phát triển các chỉ số đánh giá phù hợp với bối cảnh cụ thể của từng trường. Qua đó, khung đánh giá không chỉ phục vụ mục tiêu đo lường mà còn tạo lập cơ sở phương pháp luận cho các nghiên cứu định lượng và kiểm chứng thực nghiệm trong các giai đoạn tiếp theo.

3.2. Cấu trúc của khung đánh giá đề xuất

Khung đánh giá được thiết kế theo 4 cấp độ phân tầng, liên kết chặt chẽ với nhau:

- **Cấp 1: Sứ mệnh** - Xác định mục đích tổng thể của hoạt động CGTT&CN.
- **Cấp 2: Mục tiêu** - Cụ thể hóa sứ mệnh thành các mục tiêu cần đạt được.
- **Cấp 3: Chuỗi kết quả** - Mô tả logic các nhóm yếu tố cấu thành quá trình thực hiện mục tiêu.
- **Cấp 4: Hệ thống chỉ số** - Các chỉ số đo lường cụ thể cho từng yếu tố trong chuỗi kết quả.

Cấu trúc khung đề xuất không chỉ đảm bảo sự liên kết chặt chẽ giữa tầm nhìn chiến lược và hoạt động thực tiễn, mà còn tạo điều kiện áp dụng các công cụ lượng hóa như AHP để xác định trọng số và mức độ ưu tiên. Đây là nền tảng để xây dựng hệ thống đánh giá toàn diện, phù hợp với điều kiện đặc thù của các trường đại học định hướng kỹ thuật và công nghệ tại Việt Nam, góp phần nâng cao hiệu quả quản trị và hoạch định chính sách CGTT&CN.

3.2.1. Cấp 1: Sứ mệnh.

Cấp đầu tiên trong mô hình xác lập sứ mệnh tổng thể của các CSGDDH trong hoạt động CGTT&CN. Sứ mệnh này được xây dựng trên cơ sở kế thừa các văn bản pháp lý và định hướng chiến lược quan trọng của Việt Nam. Cụ thể:

Luật Giáo dục đại học (Luật số 08/2012/QH13, sửa đổi năm 2018) xác định nhiệm vụ của CSGDDH là thực hiện nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ và phục vụ

cộng đồng (Quốc hội, 2018). Luật Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo (Luật số 93/2025/QH15) nhấn mạnh vai trò của tổ chức KH&CN trong việc thúc đẩy ứng dụng và chuyển giao kết quả nghiên cứu vào sản xuất - đời sống (Quốc hội, 2025). Luật Chuyển giao công nghệ (Luật số 07/2017/QH14) quy định rõ tổ chức KH&CN công lập, bao gồm các CSGDDH, là chủ thể chuyển giao công nghệ, đồng thời được khuyến khích thương mại hóa sản phẩm nghiên cứu (Quốc hội, 2017). Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030 (Quyết định 569/QĐ-TTg, 2022) xác định một trong các nhiệm vụ trọng tâm là “phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo quốc gia với sự tham gia chủ đạo của các CSGDDH và viện nghiên cứu”.

Từ các căn cứ trên, có thể xác lập sứ mệnh của trường đại học trong hoạt động CGTT&CN là: “Đưa các tri thức và công nghệ mới từ môi trường học thuật vào thực tế xã hội, đóng góp thiết thực vào đổi mới sáng tạo và phát triển kinh tế - xã hội”.

3.2.2. Cấp 2: Mục tiêu

Từ sứ mệnh tổng thể đã xác lập, cấp độ thứ hai của mô hình hướng đến việc cụ thể hóa các mục tiêu trọng yếu mà hoạt động CGTT&CN của các CSGDDH cần đạt được. Các mục tiêu này được xây dựng trên cơ sở kế thừa hệ thống văn bản chiến lược và pháp lý quan trọng của Việt Nam trong lĩnh vực giáo dục đại học, khoa học và công nghệ, bao gồm Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng; Luật Giáo dục đại học (sửa đổi, 2018); Luật Khoa học, Công nghệ & Đổi mới sáng tạo (2025); Luật Chuyển giao công nghệ (2017); Nghị định số 70/2018/NĐ-CP; cùng các chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và giáo dục đại học giai đoạn 2021-2030. Nhìn chung, các văn bản này thống nhất nhấn mạnh vai trò của cơ sở giáo dục đại học trong đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, thúc đẩy ứng dụng và thương mại hóa kết quả nghiên cứu, phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo, tăng cường liên kết giữa nhà nước - doanh nghiệp - đại học và đóng góp vào phát triển kinh tế - xã hội.

Từ các căn cứ nêu trên, có thể xác lập sáu nhóm mục tiêu cụ thể của hoạt động CGTT&CN như sau:

- (1) Lan tỏa và chia sẻ tri thức khoa học & công nghệ trong cộng đồng;
- (2) Thúc đẩy thương mại hóa kết quả nghiên cứu và tri thức;
- (3) Tăng cường năng lực nghiên cứu ứng dụng và đổi mới sáng tạo;
- (4) Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực kỹ thuật và công nghệ chất lượng cao;
- (5) Phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo, tăng cường liên kết đại học - doanh nghiệp - địa phương;
- (6) Phục vụ cộng đồng và giải quyết các vấn đề kinh tế - xã hội của đất nước thông qua ứng dụng và CGTT&CN.

Hệ thống mục tiêu này đóng vai trò là tầng trung gian chiến lược, kết nối giữa sứ mệnh tổng thể của trường đại học (cấp 1) và hệ thống yếu tố, chỉ số đánh giá cụ thể trong

các cấp tiếp theo của mô hình. Đồng thời, đây cũng là căn cứ để xây dựng khung chuỗi kết quả CGTT&CN một cách logic, toàn diện và phù hợp với đặc thù bối cảnh Việt Nam.

3.2.3. Cấp 3 và cấp 4: Chuỗi kết quả và hệ thống chỉ số đánh giá

Cấp độ thứ ba trong khung đánh giá thể hiện quá trình hiện thực hóa các mục tiêu cụ thể (cấp 2) thông qua các nhóm yếu tố chính cấu thành chuỗi kết quả CGTT&CN gồm bốn nhóm yếu tố (Cấp 3): (1) *Đầu vào*, (2) *Quá trình*, (3) *Đầu ra* và (4) *Tác động*. Tương ứng với mỗi nhóm yếu tố là các chỉ số đo lường cụ thể (Cấp 4). Các nhóm này phản ánh các giai đoạn kế tiếp nhau trong toàn bộ chu trình chuyển giao từ chuẩn bị nguồn lực, triển khai hoạt động, đến việc tạo ra kết quả cụ thể và ảnh hưởng lâu dài.

Dưới đây giới thiệu nội hàm chính của các nhóm chỉ số trong khung đánh giá. Các nhóm chỉ số được xây dựng phù hợp với đặc thù hoạt động CGTT&CN của các CSGDDH khối kỹ thuật và công nghệ, đồng thời có tham vấn ý kiến chuyên gia nhằm bảo đảm tính hợp lý và khả năng áp dụng trong thực tiễn. Việc lựa chọn, điều chỉnh, lượng hóa cụ thể các chỉ số phụ thuộc vào mục tiêu quản trị cùng bối cảnh hoạt động của từng cơ sở và là nội dung của các nghiên cứu kiểm chứng trong giai đoạn tiếp theo của các tác giả.

(1) Nhóm chỉ số đầu vào (Inputs)

Nhóm chỉ số đầu vào phản ánh các điều kiện nền tảng để triển khai hiệu quả hoạt động CGTT&CN, bao gồm nguồn lực con người, tài chính, cơ sở hạ tầng và cơ chế quản lý nội bộ. Nhóm này giúp nhận diện năng lực sẵn có và mức độ sẵn sàng chuyển giao của CSGDDH. Các chỉ số thuộc nhóm này được xác định liên quan đến trình độ đội ngũ, quy mô và chất lượng hoạt động nghiên cứu, hạ tầng nghiên cứu ứng dụng, nguồn lực tài chính cho R&D và vai trò của đơn vị trung gian CGTT&CN.

Bảng 3. Các chỉ số nhóm đầu vào

Mã	Chỉ số	Ý nghĩa (đóng góp) của chỉ số	Ghi chú
I1	Tỷ lệ giảng viên có trình độ tiến sĩ (%)	Đánh giá chất lượng nhân lực khoa học của nhà trường; Đội ngũ giảng viên trình độ cao là cốt lõi trong việc sinh ra tri thức mới và chính họ trực tiếp CGTT&CN.	Thống kê số lượng
I2	Số lượng công bố khoa học trong năm	Phản ánh năng lực sản sinh tri thức hàn lâm. Là căn cứ để phân tích hoạt động nghiên cứu, qua đó cho thấy nền tảng tri thức tiềm năng phục vụ CGTT&CN.	Thống kê số lượng
I3	Số lượng đề tài/ dự án thực hiện của CSGDDH trong năm	Phản ánh quy mô và mức độ hoạt động nghiên cứu của nhà trường, tạo nguồn đầu vào cho các hoạt động CGTT&CN có định hướng ứng dụng.	Thống kê số lượng
I4	Số lượng phòng thí nghiệm, trung tâm nghiên cứu ứng dụng	Thể hiện năng lực hạ tầng khoa học phục vụ nghiên cứu, kiểm nghiệm và chuẩn bị cho CGTT&CN. (Chỉ tính các PTN, TTNC phục vụ hoạt động R&D; không bao gồm phòng thực hành thuần túy phục vụ giảng dạy)	Thống kê số lượng
I5	Kinh phí đầu tư cho nghiên cứu và đổi mới sáng tạo	Thể hiện cam kết chiến lược của nhà trường đối với nghiên cứu định hướng ứng dụng và CGTT&CN.	Thống kê số lượng

I6	Sự hiện diện và vai trò của đơn vị trung gian CGTT&CN	Yếu tố chức năng cần thiết để thực thi CGTT&CN một cách hệ thống, với vai trò “cầu nối” giữa nhà khoa học và doanh nghiệp (TTO, vườn ươm...).	Khảo sát bằng phiếu hỏi
I7	Số lượng nghiên cứu sinh đào tạo hàng năm	Phản ánh quy mô và tiềm lực nghiên cứu và nguồn nhân lực trình độ cao tham gia CGTT&CN.	Thống kê số lượng

Nguồn: Tự tổng hợp của nhóm tác giả

(2) *Nhóm chỉ số quá trình (Activities)*

Nhóm chỉ số quá trình tập trung phản ánh các hoạt động thực tiễn được triển khai nhằm CGTT&CN ra bên ngoài, bao gồm hợp tác R&D, tư vấn, cấp phép công nghệ và hỗ trợ khởi nghiệp. Đây là nhóm chỉ số mang tính “động”, cho phép đánh giá mức độ chủ động và cách thức tổ chức hoạt động CGTT&CN của CSGDDH. Các chỉ số thuộc nhóm này cho phép xem xét mức độ tương tác và phổ biến tri thức, cường độ hợp tác với doanh nghiệp và tổ chức bên ngoài, cũng như sự tồn tại và hiệu lực của các nền tảng, chính sách hỗ trợ nội bộ.

Bảng 4. Các chỉ số nhóm quá trình

Mã	Chỉ số	Mô tả ý nghĩa tóm tắt	Ghi chú
P1	Số lượng hội thảo, tọa đàm, sự kiện kết nối được tổ chức	Thể hiện mức độ tổ chức và tham gia các diễn đàn trao đổi, chia sẻ và giới thiệu tri thức với cộng đồng bên ngoài. Đây là kênh quan trọng để lan tỏa tri thức hàn lâm, kết nối nhu cầu giữa nhà trường và doanh nghiệp, qua đó tạo tiền đề cho hợp tác CGTT trong tương lai.	Thống kê số lượng
P2	Số lần tham gia triển lãm công nghệ (cấp tỉnh, quốc gia, quốc tế)	Phản ánh mức độ chủ động của nhà trường trong việc quảng bá, giới thiệu các kết quả nghiên cứu, sản phẩm công nghệ và sáng kiến ra công chúng.	Thống kê số lượng
P3	Tỷ lệ giảng viên, nhà nghiên cứu tham gia vào hoạt động CGTT&CN	Phản ánh mức độ nội lực triển khai hoạt động CGTT&CN từ đội ngũ chuyên môn của nhà trường. Sự tham gia thực chất của giảng viên, nhà nghiên cứu thể hiện tính lan tỏa, gắn kết giữa hoạt động học thuật và ứng dụng thực tiễn.	Khảo sát bằng phiếu hỏi
P4	Số lượng dự án/ đề tài R&D hợp tác đang triển khai với doanh nghiệp, tổ chức bên ngoài	Thể hiện mức độ gắn kết giữa hoạt động khoa học nhà trường với nhu cầu ứng dụng thực tiễn từ doanh nghiệp và tổ chức bên ngoài. Chỉ số này cho thấy sự thấu hiểu lẫn nhau giữa hai khu vực, và đồng thời đóng vai trò thúc đẩy đổi mới sáng tạo ứng dụng trong thực tế.	Thống kê số lượng
P5	Tổng kinh phí đầu tư cho dự án/ đề tài R&D huy động từ doanh nghiệp và tổ chức bên ngoài	Thể hiện mức độ tin cậy và sẵn sàng đầu tư của doanh nghiệp đối với năng lực nghiên cứu và CGTT&CN của nhà trường.	Thống kê số lượng
P6	Mức độ triển khai cơ chế biệt phái/ luân chuyển/ đi thực tế của giảng viên, nhà nghiên cứu sang đơn vị/ tổ chức bên ngoài	Phản ánh mức độ gắn kết thực tiễn của giảng viên, nhà nghiên cứu với môi trường sản xuất – kinh doanh, qua đó thúc đẩy CGTT&CN hai chiều.	Khảo sát bằng phiếu hỏi
P7	Sự tồn tại và hiệu lực của các chính sách khuyến khích CGTT&CN nội bộ	Đo lường mức độ thể chế hóa hoạt động CGTT&CN trong chiến lược phát triển của nhà trường. Việc ban hành các quy định, quy chế, cơ chế khuyến khích, và đầu mối để CGTT&CN không chỉ thể hiện cam kết về hướng đi	Khảo sát bằng phiếu hỏi

		mà còn tác động trực tiếp tới tần suất, hiệu quả, và sự lan tỏa của hoạt động CGTT&CN trong toàn trường	
P8	Số lượng phòng thí nghiệm/ cơ sở vật chất được chia sẻ sử dụng với bên ngoài	Đo lường mức độ chia sẻ hạ tầng nghiên cứu với bên ngoài, qua đó tạo điều kiện cho doanh nghiệp tiếp cận và khai thác tri thức hàn lâm. Việc sử dụng chung cơ sở vật chất không chỉ là hỗ trợ kỹ thuật mà còn là hình thức CGTT&CN gián tiếp thông qua môi trường thực nghiệm và hợp tác ứng dụng.	Thống kê số lượng

Nguồn: Tự tổng hợp của nhóm tác giả

(3) Nhóm chỉ số đầu ra (Outputs)

Nhóm chỉ số đầu ra phản ánh các kết quả trực tiếp, hữu hình được tạo ra từ hoạt động CGTT&CN, cung cấp bằng chứng ban đầu về việc chuyển hóa tri thức thành sản phẩm. Các chỉ số trong nhóm này được định hướng bao gồm kết quả về sở hữu trí tuệ, thương mại hóa công nghệ và các sản phẩm công nghệ - tri thức được chuyển giao.

Bảng 5. Các chỉ số nhóm đầu ra

Mã	Chỉ số	Mô tả ý nghĩa tóm tắt	Ghi chú
O1	Số lượng sáng chế, giải pháp hữu ích được nộp đơn	Thể hiện nỗ lực chuyển hóa kết quả nghiên cứu thành tài sản có thể bảo hộ và khai thác thương mại, qua đó mở đường cho các hoạt động CGTT&CN chính thức; mức độ chủ động xác lập quyền đối với các kết quả nghiên cứu có tiềm năng ứng dụng. Đây là minh chứng cho ý thức thương mại hóa tri thức và mức độ sẵn sàng đưa sáng tạo học thuật ra thị trường.	Thống kê số lượng
O2	Số lượng văn bằng bảo hộ sáng chế, giải pháp hữu ích được cấp.	Phản ánh mức độ thành công trong việc bảo hộ sáng chế và thể hiện khả năng thương mại hóa tri thức đã được pháp lý công nhận (mức độ hiện thực hóa tri thức thành tài sản pháp lý có giá trị khai thác).	Thống kê số lượng
O3	Tổng doanh thu hoạt động KH&CN	Phản ánh quy mô và hiệu quả tạo nguồn thu từ hoạt động KH&CN của nhà trường	Thống kê số lượng
O4	Số lượng doanh nghiệp spin-off được thành lập	Đánh giá kết quả thương mại hóa tri thức thông qua doanh nghiệp spin-off.	Thống kê số lượng
O5	Số lượng công nghệ, quy trình kỹ thuật, sản phẩm mới được chuyển giao thành công	Phản ánh mức độ chuyển hóa kết quả nghiên cứu thành các công nghệ, quy trình hoặc sản phẩm cụ thể có khả năng ứng dụng thực tiễn, được đối tác bên ngoài tiếp nhận và triển khai. Là minh chứng trực tiếp cho hiệu quả chuyển giao tri thức trong lĩnh vực kỹ thuật và công nghệ.	Thống kê số lượng
O6	Số lượng chương trình đào tạo, bồi dưỡng cho tổ chức bên ngoài	Phản ánh hình thức CGTT&CN trực tiếp thông qua hoạt động đào tạo, tư vấn chuyên sâu gắn với kết quả nghiên cứu và CGTT&CN. Đây là phương thức chuyển giao tri thức phi vật thể dưới dạng kỹ năng, kinh nghiệm và giải pháp thực hành, đồng thời thể hiện vai trò của nhà trường như một trung tâm lan tỏa tri thức vào thực tiễn.	Thống kê số lượng

Nguồn: Tự tổng hợp của nhóm tác giả

(4) Nhóm chỉ số tác động (Impacts)

Nhóm chỉ số tác động phản ánh những ảnh hưởng dài hạn và giá trị gia tăng bền vững của hoạt động CGTT&CN đối với xã hội, nền kinh tế và hệ sinh thái đổi mới sáng

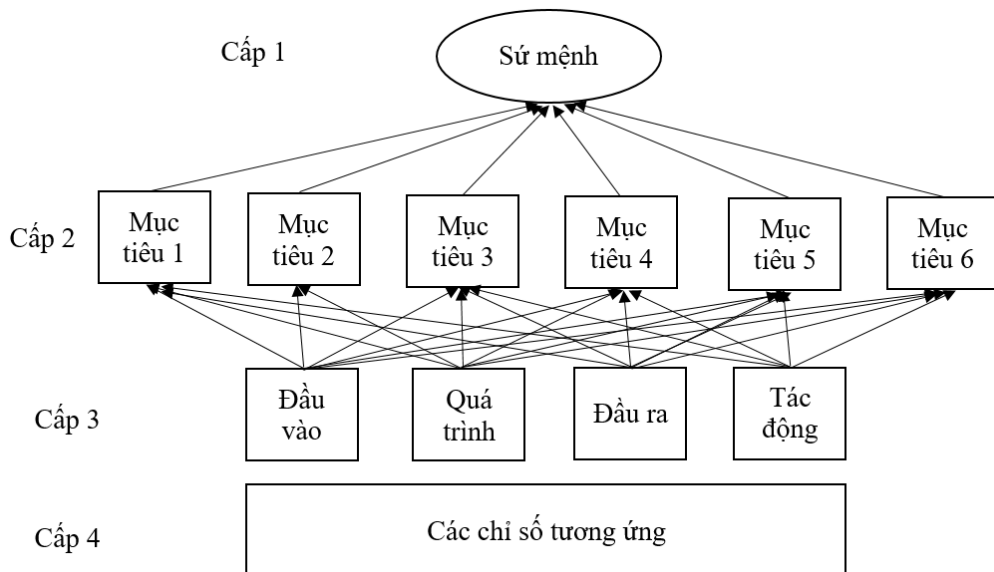
tạo. Các chỉ số thuộc nhóm này được định hướng cho phép xác định việc đóng góp giải quyết các vấn đề kinh tế - xã hội, mức độ hài lòng của đối tác tiếp nhận, vai trò của CGTT&CN trong cơ cấu nguồn thu của CSGDDH và tác động đối với phát triển năng lực đội ngũ nghiên cứu.

Bảng 6. Các chỉ số nhóm tác động

Mã	Chỉ số	Mô tả ý nghĩa tóm tắt	Ghi chú
T1	Số lượng các dự án giải quyết vấn đề xã hội (địa phương)	Phản ánh mức độ đóng góp thực tiễn của nhà trường thông qua các dự án CGTT&CN nhằm giải quyết nhu cầu, vấn đề cấp thiết của cộng đồng và địa phương (ví dụ: môi trường, y tế, nông nghiệp, hạ tầng, giáo dục). Chỉ số này cho thấy khả năng gắn kết nghiên cứu – chuyển giao với phát triển kinh tế – xã hội và cải thiện chất lượng đời sống địa phương.	Thống kê số lượng
T2	Mức độ hài lòng của đối tác nhận CGTT&CN	Phản ánh đánh giá của bên tiếp nhận trực tiếp về chất lượng và mức độ phù hợp của tri thức được chuyển giao. Là cơ sở gián tiếp để xác định hiệu quả thực tiễn và khả năng duy trì hợp tác CGTT&CN.	Khảo sát đối tác
T3	Tỷ trọng doanh thu KH&CN trong tổng thu của CSGDDH	Phản ánh mức độ đóng góp của hoạt động KH&CN vào cơ cấu tài chính của nhà trường.	Thống kê
T4	Tác động của hoạt động CGTT&CN tới giảng viên, nhà nghiên cứu	Phản ánh mức độ ảnh hưởng của hoạt động CGTT&CN đến cá nhân giảng viên, nhà nghiên cứu, bao gồm: (i) động lực làm việc, cảm hứng và tinh thần đổi mới sáng tạo; (ii) sự thay đổi trong định hướng, nội dung, phương pháp và hiệu suất hoạt động nghiên cứu khoa học.	Khảo sát bằng phiếu hỏi

Nguồn: Tự tổng hợp của nhóm tác giả

Sơ đồ tổng quát về khung đánh giá hoạt động CGTT&CN từ trường đại học được thể hiện trong hình 2 dưới đây.



Hình 2. Sơ đồ tổng quát khung đánh giá hoạt động CGTT&CN từ trường đại học

Nguồn: Tự tổng hợp của nhóm tác giả

Cần lưu ý rằng việc vận hành hệ thống chỉ số ở Cấp 4 không chỉ đòi hỏi thiết kế khoa học, mà còn phụ thuộc nhiều vào chất lượng và sự đồng nhất của dữ liệu thu thập được. Mặc dù việc áp dụng hệ thống chỉ số ở Cấp 4 đòi hỏi dữ liệu thống kê đầy đủ, đồng nhất và chất lượng cao, đây cũng chính là thách thức lớn nhất trong bối cảnh dữ liệu tại Việt Nam còn phân tán và thiếu chuẩn hóa. Để khắc phục, khung đánh giá mà các tác giả đề xuất không chỉ dừng ở việc “đặt ra yêu cầu dữ liệu lý tưởng” mà còn hướng đến việc xây dựng cơ chế linh hoạt nhiều tầng: (i) ưu tiên sử dụng nguồn dữ liệu sẵn có từ các báo cáo định kỳ của Bộ GD&ĐT, Bộ KH&CN và các trường đại học; (ii) kết hợp khảo sát chuyên gia, phương pháp Delphi và AHP nhằm lượng hóa trọng số khi dữ liệu thống kê chưa đầy đủ; (iii) kiến nghị thiết lập chuẩn hóa quy trình thu thập dữ liệu trong dài hạn, hướng tới một hệ cơ sở dữ liệu quốc gia về CGTT&CN. Cách tiếp cận này cho phép khung đánh giá vẫn vận hành được trong điều kiện dữ liệu còn hạn chế, đồng thời tạo nền tảng để nâng cấp dần khi chất lượng dữ liệu tại Việt Nam được cải thiện.

4. Kết luận

Trong bối cảnh các trường đại học ngày càng đóng vai trò trung tâm trong hệ sinh thái đổi mới sáng tạo, việc đánh giá hiệu quả hoạt động CGTT&CN trở thành một yêu cầu thiết yếu nhằm hỗ trợ quản trị chiến lược và hoạch định chính sách. Trên cơ sở hệ thống hóa ba nhóm tiếp cận khung đánh giá CGTT&CN, kết hợp giữa phương pháp ra quyết định phân cấp và khung phân tích chuỗi kết quả, bài báo đã đề xuất một khung đánh giá tích hợp, được cấu trúc theo bốn cấp độ logic (Sứ mệnh - Mục tiêu - Chuỗi kết quả - Chỉ số), bảo đảm sự liên kết chặt chẽ từ định hướng chiến lược đến hoạt động thực tiễn và chỉ số đo lường. Hy vọng khung đánh giá này sẽ giúp định hướng cho việc tổ chức, lựa chọn và phát triển các chỉ số đánh giá CGTT&CN, góp phần nâng cao năng lực tự đánh giá và quản trị chiến lược CGTT&CN của các CSGDDH trong bối cảnh chuyển đổi và hội nhập sâu rộng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Anderson, T. R., Daim, T. U., & Lavoie, F. F. (2007), ‘Measuring the efficiency of university technology transfer’, *Technovation*, 27(5), 306–318.
- Ban Chấp hành Trung ương Đảng (2021). *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII (Tập 1)*. Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia Sự thật.
- Chapple, W., Lockett, A., Siegel, D. S., & Wright, M. (2005), ‘Assessing the Relative Performance of U.K. University Technology Transfer Offices: Parametric and non parametric Evidence’, *Research Policy*, 34(3), 369–384.
- Chính phủ (2018). *Nghị định số 70/2018/NĐ-CP về quản lý, sử dụng tài sản hình thành từ kết quả nghiên cứu khoa học và công nghệ sử dụng ngân sách nhà nước*.
- Cleland, D. I., & Kocaoglu, D. F. (1981), *Engineering Management*. New York: McGraw-Hill.

- OECD (2017), *Strengthening the Results Chain: Policy Paper*, OECD Publishing.
- Quốc hội (2017). *Luật Chuyển giao công nghệ số 07/2017/QH14*.
- Quốc hội (2018). *Luật Giáo dục đại học số 08/2012/QH13 sửa đổi năm 2018*.
- Quốc hội (2025). *Luật Khoa học, Công nghệ & Đổi mới sáng tạo số 93/2025/QH15*.
- Saaty, T. L. (1980), *The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation*. McGraw-Hill, Inc.
- Thủ tướng Chính phủ (2022). *Quyết định số 569/QĐ-TTg ngày 11/5/2022 ban hành Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030*.
- Trần Doãn Hiếu & Phạm Thế Long (2025a), ‘Một số yếu tố ảnh hưởng tới việc xây dựng Bộ chỉ số đánh giá hoạt động chuyển giao tri thức và công nghệ từ trường đại học’, *Tạp chí Quản lý Nhà nước* (Bản điện tử, số ra ngày 08/05/2025).
- Trần Doãn Hiếu & Phạm Thế Long (2025b), ‘Xây dựng bộ chỉ số đánh giá chuyển giao tri thức và công nghệ từ trường đại học vào thực tiễn’. *Tạp chí Quản lý Nhà nước* (Bản điện tử, số ra ngày 12/08/2025).
- Trần Doãn Hiếu, Phạm Thế Long & Nguyễn Hoàng Hải (2025), ‘Chuyển giao tri thức và công nghệ từ trường đại học: một phân tích tổng quan và khoảng trống nghiên cứu’. *Tạp chí Khoa học & Công nghệ Việt Nam – bản B*.
- United Nations Development Programme (2025), *Monitoring and evaluation guide*, Ministry of Economy and Finance of the Republic of Uzbekistan Publishing.

PROPOSING AN EVALUATION FRAMEWORK FOR KNOWLEDGE AND TECHNOLOGY TRANSFER FROM UNIVERSITIES

Pham The Long, Nguyen Hoang Hai, Tran Doan Hieu

Abstract. Universities, particularly those in the fields of engineering and technology, are playing an increasingly central role in the innovation ecosystem, making the evaluation of knowledge and technology transfer (KTT) effectiveness an essential requirement for strategic management. However, Vietnam still lacks a comprehensive evaluation framework that is well-suited to its contextual realities. Based on a synthesis of three global approaches to evaluating KTT, this paper proposes an integrated framework that combines the Hierarchical Decision Model with the Results Chain Model. The proposed framework is structured across four levels: Mission, Objectives, Results Chain, and an Indicator System, thereby aligning strategic orientation with operational mechanisms. This framework serves as both a practical management tool for universities and a policy reference for promoting KTT in Vietnam.

Keywords: Knowledge and Technology Transfer; Results Chain; Higher Education Institutions; Hierarchical Decision Model.