

# Một số giải pháp quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO

**Nguyễn Ngọc Hiền**

Email: hiennn@vinhuni.edu.vn  
Trưởng Đại học Vinh  
182 Lê Duẩn, Thành phố Vinh,  
tỉnh Nghệ An, Việt Nam

**TÓM TẮT:** Đào tạo tiếp cận CDIO nói chung, xây dựng và phát triển chương trình đào tạo tiếp cận CDIO nói riêng là một giải pháp để nâng cao chất lượng đào tạo, trong đó có đào tạo giáo viên tiểu học của trường đại học. Để xây dựng, triển khai chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO có hiệu quả, bài báo đề xuất 5 giải pháp quản lý: Quán triệt cho đội ngũ cán bộ quản lý và giảng viên về sự cần thiết phải quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO; Quản lý xây dựng chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO; Quản lý thiết kế khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO; Quản lý xây dựng để cương chi tiết học phần tiếp cận CDIO trong đào tạo giáo viên tiểu học đảm bảo sự thống nhất các nội dung dạy học, kiểm tra và đánh giá; Quản lý các điều kiện đảm bảo thực hiện chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO.

**TỪ KHÓA:** Chương trình, chương trình đào tạo, tiếp cận CDIO, giáo viên tiểu học.

→ Nhận bài 27/6/2022 → Nhận bài đã chỉnh sửa 05/7/2022 → Duyệt đăng 15/7/2022.

**DOI:** <https://doi.org/10.15625/2615-8957/12210701>

## 1. Đặt vấn đề

CDIO là viết tắt của cụm từ: Conceive - Design - Implement - Operate, nghĩa là: hình thành ý tưởng, thiết kế ý tưởng, thực hiện và vận hành, được Viện Công nghệ MIT (Hoa Kỳ) phát triển từ đầu thập niên 90 của thế kỷ trước. Đến nay, đã có trên 200 trường đại học lớn trên khắp thế giới áp dụng phương pháp tiếp cận CDIO để xây dựng chương trình đào tạo, ví dụ như: Đại học Stanford, Đại học Arizona State, Đại học California State ở Mỹ; Đại học Curtin, Đại học Công nghệ Queensland, Viện Công nghệ Royal Melbourne - RMIT, Đại học Sydney, Đại học Duke ở Úc; Đại học Nanyang Polytechnic ở Singapore; Đại học Thanh Hoa, Đại học Giao thông Bắc Kinh ở Trung Quốc... CDIO được xem là một phương pháp tiếp cận trong xây dựng chương trình đào tạo, trên cơ sở xác định chuẩn đầu ra, xây dựng chương trình và kế hoạch đào tạo.

Ở Việt Nam, tiếp cận CDIO trong xây dựng chương trình đào tạo được khởi xướng từ năm 2010 trong một số ngành kỹ thuật của Trường Đại học Bách khoa, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên (thuộc Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh). Đến nay, nhiều trường đại học của nước ta đã triển khai xây dựng chương trình đào tạo theo tiếp cận CDIO, không chỉ trong các ngành kỹ thuật mà trong các ngành đào tạo khác như Luật, Kinh tế... Một số trường đại học có các ngành Sư phạm cũng bắt đầu xây dựng chương trình đào tạo theo tiếp cận CDIO. Xây dựng và vận hành chương trình đào tạo giáo viên tiếp cận CDIO nói chung, chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO nói riêng là một vấn đề mới đối với các trường/khoa sư phạm. Để

nâng cao hiệu quả xây dựng và vận hành chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO, cần phải tăng cường quản lý hoạt động này. Từ đó, nghiên cứu đề xuất các giải pháp quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO là một vấn đề vừa có ý nghĩa lý luận, vừa có ý nghĩa thực tiễn.

## 2. Nội dung nghiên cứu

### 2.1. Quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO

Theo Anik Ghufron và cộng sự (2019): “Quản lý chương trình đào tạo là một tập hợp các hoạt động chiến lược được thực hiện để đảm bảo sự thành công của việc phát triển chương trình đào tạo trong một cơ sở giáo dục nhất định” [1]. Wilkes và cộng sự (2002) khẳng định: “Quản lý chương trình đào tạo theo nghĩa rộng nhất của nó, là một hệ thống tự động hỗ trợ toàn bộ quá trình đào tạo từ lập kế hoạch đến thực hiện đến đánh giá” [2].

Quản lý chương trình đào tạo cũng được hiểu là một quá trình quản lý toàn diện, có hệ thống, nhằm đạt được thành tựu giáo dục và đào tạo. Quản lý chương trình đào tạo trong nhà trường bao gồm lập kế hoạch, thực hiện, kiểm soát và đánh giá chương trình. Chúng được sử dụng nhằm thiết lập tất cả các hoạt động giảng dạy và học tập được thực hiện thành công và hiệu quả trong thế giới giáo dục [3].

Như vậy, có thể hiểu quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO là quá trình tác động có mục đích, có kế hoạch của chủ thể quản lý lên các đối tượng quản lý thông qua việc vận dụng các chức năng và

phương tiện quản lý nhằm thực hiện các mục tiêu, chuẩn đầu ra chương trình đào tạo, được cụ thể hóa thành kế hoạch và các chương trình môn học trên cơ sở đề cương CDIO. Các nội dung quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO bao gồm một phổ rộng các vấn đề liên quan chặt chẽ với nhau, đan xen vào nhau và tác động qua lại, chi phối lẫn nhau. Đó là các nội dung sau: Quản lý mục tiêu, chuẩn đầu ra chương trình đào tạo; Quản lý cấu trúc và nội dung chương trình đào tạo; Quản lý thực hiện chương trình đào tạo (bao gồm: Quản lý hoạt động dạy của giảng viên; Quản lý hoạt động học của sinh viên và đánh giá kết quả học tập của sinh viên); Quản lý các điều kiện đảm bảo thực hiện chương trình đào tạo; Quản lý đánh giá, cải tiến chương trình đào tạo.

Quản lý chương trình đào tạo giáo viên nói chung, giáo viên tiểu học nói riêng tiếp cận CDIO đang là mô hình mới, hiện chưa có nhiều cơ sở đào tạo áp dụng mô hình đào tạo, quản lý chương trình đào tạo tiếp cận CDIO, đặc biệt là trong quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học. Mặc dù vậy, quản lý chương trình đào tạo giáo viên, giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO được xem là phương thức quản lý có nhiều ưu điểm, là phương thức quản lý chương trình đào tạo theo tiếp cận năng lực, dựa vào các chuẩn đầu ra theo một quy trình chuẩn mực, phù hợp với mục tiêu giáo dục đại học, triết lý giáo dục và sứ mạng, mục tiêu đào tạo giáo viên của cơ sở đào tạo.

Mặc dù các cơ sở đào tạo giáo viên tiểu học đã triển khai nhiều hoạt động, biện pháp để nâng cao chất lượng quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học nói chung, chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO nói riêng. Tuy nhiên, qua khảo sát thực trạng, chúng tôi nhận thấy một số hạn chế tồn tại về: Nhận thức của đội ngũ cán bộ quản lý, giảng viên về chương trình đào tạo, quản lý xây dựng và phát triển chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO; Công tác quản lý các điều kiện đảm bảo thực hiện chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO;...

## **2.2. Một số giải pháp quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO**

### **2.2.1. Quán triệt cho đội ngũ cán bộ quản lý và giảng viên về sự cần thiết phải quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO**

Mục tiêu của giải pháp là nhằm nâng cao nhận thức cho đội ngũ cán bộ quản lý và giảng viên về sự cần thiết phải quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO, từ đó xác định rõ trách nhiệm của họ trong xây dựng, vận hành và phát triển chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO.

Giải pháp này giúp cán bộ quản lý và giảng viên các trường đại học thấy rõ: Sự cần thiết phải quản lý chương

trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO; Sự khác biệt giữa quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiếp cận nội dung và tiếp cận CDIO; Quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO góp phần nâng cao chất lượng đào tạo của ngành học...

Thực hiện giải pháp đòi hỏi phải tổ chức nghiên cứu, quán triệt trong cán bộ quản lý và giảng viên về sự cần thiết phải quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO để đi đến thống nhất những vấn đề sau đây: Xây dựng, vận hành và phát triển chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO là giải pháp có ý nghĩa đột phá, chuyển từ đào tạo tiếp cận nội dung sang tiếp cận năng lực mà các cơ sở đào tạo giáo viên cần phải triển khai để nâng cao chất lượng đào tạo của mình, trong bối cảnh giáo dục phổ thông đang có nhiều đổi mới; Trách nhiệm chính trong quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO là cán bộ quản lý, giảng viên trong các khoa sư phạm tiểu học và chuyên viên của các phòng ban liên quan của các cơ sở đào tạo giáo viên; Có quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO mới đảm bảo cho chương trình đào tạo vận hành một cách hiệu quả, theo đúng quy trình chuẩn... Đồng thời, phải xem quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO là một trong những nội dung quan trọng của quản lý hoạt động đào tạo ở trường đại học, một nhiệm vụ chuyên môn mà mỗi cán bộ quản lý, giảng viên phải suy nghĩ, tìm tòi để đổi mới, nâng cao hiệu quả trên từng công việc của mình. Ngoài ra, cần khắc phục những nhận thức chưa đúng đắn, chưa đầy đủ về quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO...

### **2.2.2. Quản lý xây dựng chuẩn đầu ra chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO**

Mục tiêu của giải pháp là nhằm giúp cán bộ quản lý và giảng viên ngành Giáo dục Tiểu học nắm vững quy trình xây dựng chuẩn đầu ra và cách thức quản lý xây dựng chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO.

Trong chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO, chuẩn đầu ra được xem là yếu tố cốt lõi: từ chuẩn đầu ra có thể xác định chuẩn đầu vào; hiện thực hóa sứ mạng, tầm nhìn và các giá trị cốt lõi của trường đại học, đồng thời xây dựng được chương trình đào tạo giáo viên tiểu học đạt chuẩn mực khu vực và quốc tế, đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của các cơ sở giáo dục. Chuẩn đầu ra là cơ sở để trường đại học triển khai các hoạt động cải tiến và nâng cao chất lượng đào tạo, là cơ sở để các cơ quan quản lý kiểm định chất lượng đào tạo của trường đại học và kiểm định chương trình đào tạo.

Thực hiện giải pháp này, trước tiên phải xác định cơ sở pháp lý để xây dựng chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO, đó là: Luật

Giáo dục Đại học (2018), Khoản 1, Điều 36 về chương trình đào tạo; Thông tư số 20/2018/TT-BGDĐT, ngày 22 tháng 8 năm 2018 ban hành *Chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông*; Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT, ngày 22 tháng 6 năm 2021 ban hành *Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo trình độ của giáo dục đại học...* Cùng với việc xác định cơ sở pháp lý, phải tổ chức xây dựng chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO theo một quy trình nhất định, bao gồm các bước sau:

- *Bước 1: Thành lập nhóm chuyên môn xây dựng chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO.*

Nhóm chuyên môn bao gồm trưởng khoa, phó trưởng khoa, trưởng bộ môn ngành đào tạo giáo dục tiểu học; các giảng viên có kinh nghiệm trong đào tạo ngành Giáo dục Tiểu học. Trưởng nhóm chuyên môn có thể là trưởng khoa dưới sự chỉ đạo của hiệu trưởng cơ sở giáo dục đại học. Nhóm chuyên môn phân công nhiệm vụ cho các thành viên của nhóm: phân tích bối cảnh đào tạo ngành Giáo dục Tiểu học (nhu cầu, mặt mạnh, mặt yếu, cơ hội, thách thức); đối sánh chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học và chương trình đào tạo giáo viên tiểu học hiện hành với các tiêu chuẩn CDIO; xác định chuẩn đầu ra của ngành Giáo dục Tiểu học trên các phương diện kiến thức, năng lực, phẩm chất...

- *Bước 2: Nhóm chuyên môn đề xuất dự thảo chuẩn đầu ra chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO lần 1.*

Căn cứ vào sứ mạng, tầm nhìn, giá trị cốt lõi của trường đại học; căn vào mục tiêu đào tạo ngành Giáo dục Tiểu học, nhóm chuyên môn đề xuất dự thảo chuẩn đầu ra chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO lần 1. Dự thảo chuẩn đầu ra chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO một mặt phải đảm bảo các quy định đối với chuẩn đầu ra chương trình đào tạo, mặt khác phải theo khung chuẩn đầu ra chương trình đào tạo tiếp cận CDIO. Khung chuẩn đầu ra chương trình đào tạo tiếp cận CDIO phải thể hiện rõ các chủ đề của chuẩn đầu ra. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo tiếp cận CDIO thường có 4 chủ đề: Kiến thức và lập luận ngành; Năng lực, phẩm chất cá nhân và nghề nghiệp; Năng lực giao tiếp và làm việc nhóm; Năng lực thực hành nghề nghiệp. Từ khung chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo ngành Giáo dục Tiểu học tiếp cận CDIO nhóm biên soạn cần xác định chuẩn đầu ra chi tiết cho từng chủ đề.

- *Bước 3: Tổ chức lấy ý kiến cho dự thảo chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO (lần 1).*

Nhóm chuyên môn tiến hành lấy ý kiến của các đối

tượng là giảng viên ngành Giáo dục Tiểu học, cựu sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học; nhà tuyển dụng (Trưởng phòng Giáo dục và Đào tạo cấp huyện; hiệu trưởng các trường tiểu học); chuyên gia giáo dục về dự thảo chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO. Với mỗi đối tượng, ngoài lấy ý kiến về dự thảo chuẩn đầu ra chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO, cần có thêm những khảo sát sâu. Ví dụ, đối với cựu sinh viên, cần khảo sát những khó khăn mà họ thường gặp phải trong hoạt động nghề nghiệp, nguyên nhân của những khó khăn đó là gì? Đối với hiệu trưởng các trường tiểu học, cần khảo sát những thiếu hụt về kiến thức, kỹ năng, phẩm chất cá nhân của những giáo viên mới ra trường; những đề xuất của họ đối với quá trình đào tạo giáo viên tiểu học...

- *Bước 4: Nhóm chuyên môn chỉnh sửa, bổ sung dự thảo chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO và lấy ý kiến (lần 2).*

Trên cơ sở ý kiến góp ý của các đối tượng khảo sát, nhóm chuyên môn chỉnh sửa, bổ sung dự thảo chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO. Sau đó, tổ chức lấy ý kiến (lần 2). Đối tượng lấy ý kiến vẫn là giảng viên ngành Giáo dục Tiểu học, cựu sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học; nhà tuyển dụng; chuyên gia giáo dục nhưng mở rộng số lượng của từng đối tượng.

- *Bước 5: Hoàn thiện và công bố chuẩn đầu ra chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO.*

Ở bước này, nhóm biên soạn hoàn thiện chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO; trình hiệu trưởng phê duyệt và công bố chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO.

### 2.2.3. Quản lý thiết kế khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO

Mục tiêu của giải pháp là nhằm giúp cán bộ quản lý và giảng viên ngành Giáo dục Tiểu học nắm vững quy trình thiết kế khung chương trình và cách thức quản lý thiết kế khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO.

Khung chương trình là một thành phần của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO. Chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO bao gồm các thành phần cơ bản: Mục tiêu, chuẩn đầu ra, khung chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần. Khung chương trình được thiết kế dựa trên chuẩn đầu ra và là cơ sở để xây dựng đề cương chi tiết học phần. Vì thế, khi xây dựng và phát triển chương trình đào tạo nói chung, chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO nói riêng, cần quan tâm đúng mức đến thiết kế khung chương trình. Khung chương trình giúp cho các nhà quản lý thấy rõ khả năng đáp ứng chuẩn đầu ra

của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO qua hệ thống học phần theo các khối kiến thức giáo dục đại cương và giáo dục chuyên nghiệp. Mỗi học phần trong hệ thống được phân nhiệm để hiện thực hóa chuẩn đầu ra chương trình đào tạo với nội dung, mức độ khác nhau. Đồng thời, các học phần lại được sắp xếp đảm bảo tính logic và trình tự dạy học, thể hiện mối liên hệ mật thiết, hỗ trợ nhau trong việc đáp ứng yêu cầu chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo. Vì thế, nhìn vào khung chương trình, có thể thấy rõ khả năng đáp ứng chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO.

Để thực hiện giải pháp này, cần chỉ đạo rà soát khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học hiện hành nhằm đối sánh khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học hiện hành với các tiêu chuẩn của CDIO. Kết quả của sự rà soát là phải chỉ ra được các học phần cần phải thay đổi tên, cấu trúc, số tín chỉ như thế nào? Việc sắp xếp học phần theo học kì (trình tự dạy học) có cần phải điều chỉnh cho phù hợp với việc thực hiện chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo không? Có cần thêm/bớt học phần nào không?

Trên cơ sở rà soát, cần tổ chức thiết kế khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO. Việc tổ chức thiết kế khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO cần được tiến hành theo các bước sau:

*- Bước 1: Xác định mục đích, yêu cầu thiết kế khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO.*

Mục đích của thiết kế khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO là nhằm có được một khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học đáp ứng chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo và các tiêu chuẩn của CDIO.

Yêu cầu của thiết kế khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO là phải đảm bảo khối lượng học tập tối thiểu; Thể hiện rõ những đặc điểm và yêu cầu riêng của ngành Giáo dục Tiểu học được cụ thể hóa qua chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo; Quy định rõ những học phần bắt buộc, tự chọn để vừa định hướng cho sinh viên, vừa đảm bảo tính mềm dẻo, tạo điều kiện cho sinh viên xây dựng kế hoạch học tập cá nhân theo tiến độ và trình tự phù hợp với năng lực, điều kiện của bản thân...

*- Bước 2: Phân định số học phần, số lượng tín chỉ cho các khối kiến thức.*

Lập ma trận phân nhiệm giữa các học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo, xác định các học phần cần thiết nhằm đáp ứng chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo, số lượng tín chỉ. Các học phần cho các khối kiến thức phải thể hiện được sự đóng góp của các học phần đối với việc thực hiện chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học.

*- Bước 3: Cấu trúc lại khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học theo chuẩn đầu ra mới và những ý tưởng mới.*

Đây là bước có ý nghĩa quan trọng nhất trong tổ chức thiết kế khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO. Khung chương trình đào tạo nói riêng, chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO nói chung không phải được thiết kế hoặc xây dựng mới ngay từ đầu mà thường dựa trên khung chương trình đào tạo đã có. Vì thế, khi thiết kế khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO cần thiết phải cấu trúc lại khung chương trình đào tạo đã có theo chuẩn đầu ra mới (chuẩn đầu ra tiếp cận CDIO); đảm bảo một học phần có thể phục vụ cho việc thực hiện một số chuẩn đầu ra thành phần. Ngược lại, một chuẩn đầu ra thành phần được thực hiện trong một số học phần. Đồng thời, cấu trúc lại khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học theo tiếp cận CDIO phải thể hiện rõ yêu cầu học tập tích hợp và trải nghiệm chủ động của sinh viên. Yêu cầu này đòi hỏi khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học phải bố trí các học phần sao cho sinh viên học các kỹ năng cá nhân, giao tiếp, các kỹ năng kiến tạo sản phẩm, quy trình và hệ thống dạy học - giáo dục cùng với kiến thức chuyên ngành trong bối cảnh rèn luyện nghiệp vụ sư phạm thường xuyên. Đây chính là học tập tích hợp. Học tập tích hợp có ưu điểm là cho phép sinh viên sử dụng “kép” thời gian để vừa học kiến thức, vừa học kỹ năng. Ngoài ra, khi cấu trúc lại khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học, cần bố trí đủ số lượng các môn học/học phần, tạo điều kiện để sinh viên trải nghiệm chủ động.

*- Bước 4: Ban hành khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO.*

Ở bước này, hiệu trưởng các trường đại học đào tạo ngành Giáo dục Tiểu học ký quyết định ban hành khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO. Khung chương trình đào tạo được ban hành là cơ sở pháp lý để triển khai xây dựng chương trình học phần.

#### **2.2.4. Quản lý xây dựng đề cương chi tiết học phần tiếp cận CDIO trong đào tạo giáo viên tiểu học đảm bảo sự thống nhất các nội dung dạy học, kiểm tra và đánh giá**

Mục tiêu của giải pháp là nhằm giúp cán bộ quản lý và giảng viên ngành Giáo dục Tiểu học nắm vững quy trình xây dựng đề cương chi tiết học phần tiếp cận CDIO trong đào tạo giáo viên tiểu học, đảm bảo cho đề cương chi tiết học phần được xây dựng theo đúng tiêu chuẩn của CDIO.

Xây dựng đề cương chi tiết học phần tiếp cận CDIO trong đào tạo giáo viên tiểu học là hiện thực hóa chuẩn đầu ra. Đề cương chi tiết học phần là bản hợp đồng ghi nhớ giữa giảng viên và sinh viên, trong đó thể hiện toàn bộ kế hoạch giảng dạy và học tập học phần, thông qua

đó, quá trình dạy và học được tiến hành theo đúng lộ trình đã được đặt ra nhằm giúp sinh viên nâng cao khả năng tự học và tự nghiên cứu để đạt kết quả tốt nhất. Đề cương chi tiết học phần được xây dựng dựa trên chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo là sự cụ thể hóa chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo vào trong một học phần. Mỗi học phần trong chương trình đào tạo giáo viên tiểu học đều phục vụ cho việc thực hiện một hoặc một số chuẩn đầu ra thành phần trong chương trình đào tạo giáo viên tiểu học. Vì thế, xây dựng đề cương chi tiết học phần tiếp cận CDIO trong đào tạo giáo viên tiểu học chính là hiện thực hóa chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo. Quản lý xây dựng đề cương chi tiết học phần đảm bảo cho đề cương chi tiết học phần được xây dựng theo đúng tiêu chuẩn của CDIO. Theo tiêu chuẩn của CDIO, đề cương chi tiết học phần phải đảm bảo các yêu cầu cụ thể về nội dung và hình thức. Nếu trong quá trình xây dựng đề cương chi tiết học phần không có sự hướng dẫn và giám sát thì sẽ xảy ra tình trạng đề cương chi tiết học phần không được xây dựng theo đúng mẫu CDIO. Mục tiêu, chuẩn đầu ra học phần, phương pháp dạy học, phương pháp đánh giá được trình bày một cách chung chung. Tài liệu tham khảo của học phần không được cập nhật đầy đủ... Còn khi quá trình xây dựng đề cương chi tiết học phần được quản lý một cách chặt chẽ sẽ khắc phục được những hạn chế trên. Quản lý xây dựng đề cương chi tiết học phần đòi hỏi giảng viên phải có ý thức hơn trong đổi mới phương pháp, hình thức dạy học, đánh giá kết quả học tập của sinh viên. Trong đề cương chi tiết học phần, giảng viên phải xác định rõ phương pháp, hình thức dạy học, đánh giá kết quả học tập của sinh viên. Các phương pháp, hình thức dạy học, đánh giá kết quả học tập của sinh viên được sử dụng để giảng dạy học phần tiếp cận CDIO phải giúp sinh viên học tập tích hợp và trải nghiệm chủ động. Khi giảng viên xác định rõ phương pháp, hình thức dạy học, đánh giá kết quả học tập của sinh viên theo tiếp cận CDIO, họ sẽ có ý thức hơn trong đổi mới phương pháp, hình thức dạy học, đánh giá kết quả học tập của sinh viên. Tuy nhiên, để làm được điều đó, cần thiết phải có sự kiểm tra, giám sát của nhà quản lý. Để thực hiện giải pháp này, cần phải thống nhất và ban hành mẫu đề cương chi tiết học phần đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO. Đây là việc làm rất cần thiết đối với quá trình xây dựng đề cương chi tiết học phần. Thống nhất và ban hành mẫu đề cương chi tiết học phần sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho giảng viên khi xây dựng đề cương chi tiết học phần và đảm bảo sự thống nhất đối với tất cả các học phần về đề cương chi tiết.

Đồng thời với ban hành mẫu đề cương chi tiết học phần, cần tổ chức xây dựng đề cương chi tiết học phần đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO theo một quy trình với các bước sau:

*- Bước 1: Xác định mục đích, yêu cầu xây dựng đề cương chi tiết học phần đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO.*

Mục đích xây dựng đề cương chi tiết học phần đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO là nhằm có một bộ đề cương chi tiết học phần đáp ứng các tiêu chuẩn của CDIO; làm cơ sở cho việc tổ chức giảng dạy và quản lý chương trình đào tạo nói riêng, quản lý quá trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO nói chung.

Yêu cầu xây dựng đề cương chi tiết học phần đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO là: Phải có đầy đủ thông tin theo quy định; Phải thể hiện rõ ràng sự đóng góp trong việc đạt được chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học; Phải đảm bảo sự thống nhất giữa nội dung dạy học, phương pháp dạy học và kiểm tra và đánh giá kết quả học tập của sinh viên...

*- Bước 2: Hướng dẫn giảng viên xác định và lựa chọn các chuẩn đầu ra của học phần.*

Ở bước này, cần lưu ý giảng viên khi xác định và lựa chọn các chuẩn đầu ra của học phần cần đảm bảo sự tương quan giữa học phần này với các chuỗi học phần khác trong hệ thống chương trình đào tạo. Đảm bảo chuẩn đầu ra học phần thỏa mãn các điều kiện học phần tiên quyết, học phần trước, tính kế thừa và phát triển. Chuẩn đầu ra theo CDIO bao gồm: chuẩn kiến thức, kỹ năng và thái độ. Trên cơ sở đó, lập ánh xạ chuẩn đầu ra học phần với chuẩn đầu ra chương trình đào tạo. Khi lập ánh xạ chuẩn đầu ra học phần với chuẩn đầu ra chương trình đào tạo cần lưu ý trọng số đóng góp của chuẩn đầu ra học phần đó cho chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo được phân nhiệm.

*- Bước 3: Xác định nội dung dạy học và các phương pháp dạy học, phương pháp đánh giá để đáp ứng chuẩn đầu ra học phần.*

Ở bước này, cần hướng dẫn giảng viên xác định nội dung giảng dạy lý thuyết và thực hành, thể hiện sự tương quan với chuẩn đầu ra học phần. Đặc trưng của nội dung dạy học trong chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO là mang tính tích hợp giữa kiến thức chuyên môn và nghiệp vụ sư phạm; giữa lý thuyết và thực hành; giữa phẩm chất đạo đức nghề nghiệp với kiến thức, tay nghề và kỹ năng cá nhân. Đặc trưng này cần được thể hiện trong nội dung giảng dạy lý thuyết, thực hành học phần của giảng viên. Cùng với hướng dẫn giảng viên xác định nội dung dạy học cần hướng dẫn giảng viên lựa chọn các phương pháp dạy học, phương pháp đánh giá phù hợp với năng lực sinh viên.

*- Bước 4: Triển khai xây dựng đề cương chi tiết học phần đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO.*

Ở bước này, các nhóm căn cứ vào mẫu đề cương chi tiết học phần cùng với kết quả đã thực hiện ở các bước trước để xây dựng đề cương chi tiết học phần đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO. Đề cương chi tiết học

phần đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO được xây dựng vừa đảm bảo chuẩn đầu ra của học phần đào tạo giáo viên tiểu học, vừa đảm bảo các tiêu chuẩn CDIO. Đồng thời, đề cương chi tiết học phần phải thể hiện rõ định hướng tích hợp và trải nghiệm trong các nội dung dạy học và trong sử dụng phương pháp dạy học, phương pháp đánh giá.

- *Bước 5: Rà soát, chỉnh sửa và cải tiến.*

Đề cương chi tiết học phần đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO ngay cả khi đã đưa vào sử dụng vẫn cần được rà soát, cải tiến. Việc rà soát, cải tiến đề cương chi tiết học phần tập trung vào một số nội dung: Làm rõ hơn sự đóng góp của học phần trong việc đạt được chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học; đổi mới phương pháp dạy học để phát triển phẩm chất, năng lực sinh viên; nâng cao độ tin cậy cùng tính khả thi của các tiêu chí đánh giá kết quả học tập của sinh viên...

### 2.2.5. Quản lý các điều kiện đảm bảo thực hiện chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO

Mục tiêu của giải pháp là nhằm tìm kiếm, khai thác và sử dụng có hiệu quả các điều kiện cần thiết để quản lý quá trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO nói chung, quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO nói riêng. Để thực hiện chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO đạt kết quả cao rất cần các điều kiện đảm bảo về không gian làm việc sư phạm, về nguồn lực, năng lực giảng dạy và đánh giá của giảng viên, về sự hợp tác để phát triển trong giáo dục đại học... Thực tế cho thấy, nếu thiếu các điều kiện này, hiệu quả quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO sẽ gặp khó khăn, hạn chế.

Các điều kiện cho xây dựng và quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO không phải lúc nào cũng có sẵn mà cần phải biết tìm kiếm, khai thác chúng. Bản thân các điều kiện không tự tác động đến xây dựng và quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO. Muốn cho các điều kiện này ảnh hưởng tích cực, có lợi đến mọi thành tố của quá trình xây dựng và quản lý đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO nói chung, chương trình đào tạo nói riêng thì cần phải tổ chức chúng thành một hệ thống. Có như vậy

các điều kiện mới bổ sung, hỗ trợ cho nhau, tạo ra sức mạnh tổng hợp cho xây dựng và quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO. Do đó, cán bộ quản lý và giảng viên trường đại học cần có kỹ năng tổ chức các điều kiện đáp ứng yêu cầu xây dựng và quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO.

Trong quản lý các điều kiện đảm bảo thực hiện chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO, phát triển năng lực giảng dạy và đánh giá của giảng viên có ý nghĩa quan trọng nhất. Năng lực giảng dạy và đánh giá của giảng viên vừa là điều kiện, vừa là nhân tố có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong đào tạo giáo viên tiểu học nói chung; xây dựng và triển khai chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO nói riêng. Mấu chốt của xây dựng và triển khai chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO nằm ở hoạt động giảng dạy và đánh giá theo hướng tích hợp, trải nghiệm và phát triển năng lực người học của giảng viên. Điều rõ ràng là, nếu giảng viên bị hạn chế về phương pháp dạy học và đánh giá theo hướng tích hợp, trải nghiệm và phát triển năng lực người học thì sẽ không thực hiện được chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO một cách thực chất.

### 3. Kết luận

Xây dựng, triển khai chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO là một giải pháp có ý nghĩa then chốt trong việc nâng cao chất lượng đào tạo giáo viên tiểu học. Để xây dựng, triển khai chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO có hiệu quả cần tăng cường quản lý các hoạt động này bằng các giải pháp đã được đề xuất: Quán triệt cho đội ngũ cán bộ quản lý và giảng viên về sự cần thiết phải quản lý chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO; Quản lý xây dựng chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO; Quản lý thiết kế khung chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO; Quản lý xây dựng đề cương chi tiết học phần tiếp cận CDIO trong đào tạo giáo viên tiểu học đảm bảo sự thống nhất các nội dung dạy học, kiểm tra và đánh giá; Quản lý các điều kiện đảm bảo thực hiện chương trình đào tạo giáo viên tiểu học tiếp cận CDIO.

### Tài liệu tham khảo

- [1] Anik Ghufron, Deni Hardiyanto và Puji Piyanto, (2019), *Curriculum Management in Yogyakarta's Elementary Schools: Case Study in Designing Curriculum*, International Conference on Meaningful Education., chủ biên, KnE Social Sciences, Yogyakarta, Indonesia.
- [2] Floyd Wilkes, David W. Johnson và Pat Ormond, (2002), *“Is a Curriculum Management System in Your Future?”*.
- [3] Mukhamad Ilyasin (2019), *“Exploring Excellency-Based Curriculum for Indonesian Primary Schools in Relation to the Social Community Environment”*, Journal of Social Studies Education Research. Vol. 4(No. 10).
- [4] Trịnh Thị Anh Hoa, (2010), *Tổng quan kinh nghiệm quốc tế về phát triển chương trình*, Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam.
- [5] Trần Hữu Hoan, (4/2010), *Xây dựng chương trình giáo dục và đào tạo theo cách tiếp cận CDIO*, Tạp chí Quản lý Giáo dục, Học viện Quản lý Giáo dục, số 11.
- [6] Sái Công Hồng, (10/2013), *Xây dựng chuẩn đầu ra*

- chương trình đào tạo theo hướng tiếp cận CDIO, Tạp chí Giáo dục, số 319.
- [7] Đinh Xuân Khoa - Thái Văn Thành, (10/2016), *Quá trình xây dựng chuẩn đầu ra và chương trình đào tạo ngành sư phạm theo CDIO tại Trường Đại học Vinh*, Tạp chí Giáo dục, số đặc biệt.
- [8] Nguyễn Văn Khôi, (11/2012), *Phát triển chương trình đào tạo đại học khối ngành Sư phạm Kỹ thuật Việt Nam theo định hướng tích hợp CDIO*, Tạp chí Giáo dục, số 298.
- [9] Phạm Hữu Lộc, (10/2015), *Tiếp cận CDIO trong xây dựng chương trình đào tạo liên thông nhằm nâng cao chất lượng đào tạo đáp ứng nhu cầu xã hội*, Tạp chí Giáo dục, số 367.
- [10] Hồ Tấn Nhựt - Đoàn Thị Minh Trinh (biên dịch), (2010), *Cách cách và xây dựng chương trình đào tạo kỹ thuật theo phương pháp tiếp cận CDIO*, NXB Đại học Quốc gia, Thành phố Hồ Chí Minh.
- [11] Võ Văn Thắng, (8/2011), *Tiếp cận CDIO để nâng cao chất lượng đào tạo đại học*, Tạp chí Giáo dục, số 268.
- [12] Crawley, E. - Johan Malmqvist - William A. Lucas - Doris R. Brodeur, (2011), *The CDIO Syllabus v2.0 An Updated Statement of Goals for Engineering Education*, The 7th International CDIO Conference, Technical University of Denmark, Copenhagen, pp. 5-7.
- [13] Crawley, E. - Brodeur, D., (2007), *Rethinking Engineering Education: the CDIO Approach*, Springer US, pp. 5-7.
- [14] E.F. Crawley, J. Malmqvist, S. Östlund, D. Brodeur, (2007), *Rethinking Engineering Education The CDIO Approach*, Springer Science + Business Media, LLC.
- [15] Floyd Wilkes, David W. Johnson và Pat Ormond, (2002), *“Is a Curriculum Management System in Your Future?”*.
- [16] Kristina E, (2017), *The role of CDIO in engineering education research: Combining usefulness and scholarliness*, Received 04 Apr 2017, Accepted 16 Oct 2017, Published online: 13 Nov 2017.
- [17] Malmqvist J, Roslöf J, (2020), *Scholarly development of engineering education - the CDIO approach*, ([www.cdio.org](http://www.cdio.org)).
- [18] Schedin S, Osama A.B. Hassan, (2016), *Work integrated learning model in relation to CDIO standards*, Journal of Applied Research in Higher Education, ISSN: 2050-7003, Article publication date: 4 July 2016.

## SOME SOLUTIONS TO MANAGE THE TRAINING PROGRAMS FOR PRIMARY SCHOOL TEACHERS WITH THE CDIO APPROACH

### Nguyen Ngoc Hien

Email: [hiennn@vinhuni.edu.vn](mailto:hiennn@vinhuni.edu.vn)  
 Vinh University  
 182 Le Duan, Vinh city,  
 Nghe An province, Vietnam

**ABSTRACT:** *Implementing the CDIO approach in training in general and developing the CDIO approach training programs in particular is considered as a solution to improve the quality of training, including the training of primary school teachers at university. In order to develop and implement an effective training program for primary school teachers to approach CDIO, the article proposes five management solutions, including: Thorough understanding for administrators and lecturers about the need to manage the training program for primary school teachers to approach CDIO; Managing the construction of learning outcomes of the training program for primary school teachers to approach CDIO; Managing and designing the framework for the training program for primary school teachers to approach CDIO; Managing the development of a detailed outline of the CDIO syllabus in primary school teacher training to ensure the consistency of teaching, testing, and evaluation contents; Managing the conditions to ensure the implementation of the training program for primary school teachers to approach CDIO.*

**KEYWORDS:** Program, training program, CDIO approach, primary school teachers.