

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIÁO DỤC

ĐẶNG VĂN DUY

**QUẢN LÝ ĐÀO TẠO NHÓM NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG AN NHÂN DÂN
THEO CHUẨN ĐẦU RA**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ QUẢN LÝ GIÁO DỤC
MÃ SỐ: 9 14 01 14

HÀ NỘI - 2023

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIÁO DỤC

ĐẶNG VĂN DUY

**QUẢN LÝ ĐÀO TẠO NHÓM NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG AN NHÂN DÂN
THEO CHUẨN ĐẦU RA**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ QUẢN LÝ GIÁO DỤC
CHUYÊN NGÀNH: QUẢN LÝ GIÁO DỤC
MÃ SỐ: 9 14 01 14

Người hướng dẫn khoa học: GS. TS Lê Ngọc Hùng
TS. Trần Thị Hoài

HÀ NỘI - 2023

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan Luận án này là công trình nghiên cứu của riêng tôi dưới sự giúp đỡ, chỉ dẫn của hai người hướng dẫn khoa học. Các tài liệu, số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận án là do tôi tự thu thập và phân tích và chưa từng công bố trong bất kỳ công trình nào khác. Các trích dẫn trong luận án đều được ghi rõ nguồn tài liệu tham khảo theo đúng quy định.

Tác giả luận án

Đặng Văn Duy

LỜI CẢM ƠN

Với tình cảm chân thành và lòng biết ơn sâu sắc, tôi trân trọng gửi lời cảm ơn tới Ban Giám hiệu Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội, các thầy cô giáo Khoa Quản lý giáo dục đã cung cấp, trang bị những kiến thức, kỹ năng và giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu.

Đặc biệt tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến GS.TS Lê Ngọc Hùng và TS. Trần Thị Hoài - là thầy cô hướng dẫn khoa học, đã tận tâm giúp đỡ và chỉ dẫn cho tôi trong suốt thời gian thực hiện luận án.

Tôi xin chân thành cảm ơn các đồng chí lãnh đạo, cán bộ, chuyên viên của Học viện An ninh nhân dân, Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND, Công an các đơn vị, địa phương liên quan, cùng đồng nghiệp, gia đình, bạn bè đã động viên, giúp đỡ, tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận án này.

Tôi xin trân trọng cảm ơn!

Tác giả luận án

Đặng Văn Duy

MỤC LỤC

Mục lục	i
Danh mục các ký hiệu, các chữ viết tắt.....	iv
Danh mục các bảng	v
Danh mục các hình, biểu đồ	vii
MỞ ĐẦU	1
CHƯƠNG 1	9
TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU VỀ QUẢN LÝ ĐÀO TẠO NHÓM NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG AN NHÂN DÂN THEO CHUẨN ĐẦU RA.....	9
1.1. Nghiên cứu về quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra.....	9
1.2. Nghiên cứu về quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo chuẩn đầu ra.....	18
1.3. Đánh giá chung về tổng quan nghiên cứu	25
1.3.1. Khái quát kết quả các công trình nghiên cứu đã công bố	25
1.3.2. Những vấn đề đặt ra để luận án tiếp tục giải quyết.....	28
CHƯƠNG 2	31
CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ QUẢN LÝ ĐÀO TẠO NHÓM NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG AN NHÂN DÂN THEO CHUẨN ĐẦU RA	31
2.1. Lý luận về đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra.....	31
2.1.1. Các khái niệm cơ bản.....	31
2.1.2. Các mô hình đào tạo.....	34
2.1.3. Nội dung đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra	45
2.1.4. Đặc trưng đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra	51
2.2. Lý luận quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra.....	54
2.2.1. Các khái niệm cơ bản.....	54
2.2.2. Phân cấp quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra	57
2.2.3. Nội dung quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra	62
2.2.4. Ảnh hưởng yếu tố bối cảnh (Context) đến quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra.....	73

CHƯƠNG 3: THỰC TRẠNG QUẢN LÝ ĐÀO TẠO NHÓM NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG AN NHÂN DÂN THEO CHUẨN ĐẦU RA.....	81
3.1. Khái quát về các trường đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra	81
3.1.1. Học viện An ninh nhân dân	81
3.1.2. Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND.....	84
3.2. Tổ chức khảo sát thực trạng	87
3.2.1. Giới thiệu về khảo sát.....	87
3.2.2. Tổ chức khảo sát	89
3.3. Thực trạng đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra.....	92
3.3.1. Thực trạng các yếu tố đầu vào của quá trình đào tạo.....	92
3.3.2. Thực trạng các yếu tố quá trình đào tạo	101
3.3.3. Thực trạng các yếu tố đầu ra của quá trình đào tạo	106
3.4. Thực trạng quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra	108
3.4.1. Thực trạng quản lý các yếu tố đầu vào của quá trình đào tạo.....	108
3.4.2. Thực trạng quản lý quá trình đào tạo	123
3.4.3. Thực trạng quản lý các yếu tố đầu ra của đào tạo.....	136
3.5. Thực trạng mức độ ảnh hưởng của yếu tố bối cảnh (Context) đến quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra	140
3.6. Đánh giá chung	142
3.6.1. Ưu điểm.....	142
3.6.2. Hạn chế, khó khăn.....	143
3.6.3. Nguyên nhân	145
CHƯƠNG 4	149
CÁC GIẢI PHÁP QUẢN LÝ ĐÀO TẠO NHÓM NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG AN NHÂN DÂN THEO CHUẨN ĐẦU RA	149
4.1. Định hướng đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân.....	149
4.1.1. Dự báo xu hướng	149
4.1.2. Định hướng đổi mới quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân.....	150
4.2. Nguyên tắc đề xuất các giải pháp	152
4.2.1. Tuân thủ đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước...	152
4.2.2. Phù hợp với đặc thù, điều kiện của các trường Công an nhân dân.....	153
4.2.3. Phù hợp với bối cảnh phát triển về khoa học công nghệ	153

4.2.4. Đảm bảo tính đồng bộ, tính khả thi.....	153
4.3. Các giải pháp quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra	154
4.3.1. Tổ chức tập huấn, bồi dưỡng cho cán bộ, giảng viên về quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra dựa vào năng lực.....	154
4.3.2. Lập kế hoạch xác định điều kiện tuyển sinh và phương thức tổ chức tuyển sinh theo chuẩn đầu ra.....	160
4.3.3. Quản lý xây dựng quy trình đánh giá, cải tiến Chương trình đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo chuẩn đầu ra	166
4.3.4. Chỉ đạo xây dựng kế hoạch giảng dạy và kiểm tra, đánh giá theo chuẩn đầu ra	174
4.3.5. <i>Chỉ đạo ban hành khung chuẩn đầu ra nhóm ngành Công nghệ thông tin</i>	183
4.3.6. Tổ chức xây dựng phần mềm hỗ trợ quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo chuẩn đầu ra	190
4.4. Mối quan hệ giữa các giải pháp	194
4.5. Khảo nghiệm mức độ cần thiết và khả thi của các giải pháp.....	195
4.5.1. Giới thiệu tổ chức khảo nghiệm.....	195
4.5.2. Kết quả khảo nghiệm	196
4.6. Tổ chức thử nghiệm giải pháp	200
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	206
DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ.....	211
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	212
PHỤ LỤC.....	220

DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CHỮ VIẾT TẮT

Chữ viết đầy đủ	Chữ viết tắt
An ninh nhân dân	ANND
An ninh quốc gia	ANQG
An toàn thông tin	ATTT
An toàn, an ninh thông tin	ATANTT
Ban Giám đốc/ Giám hiệu	BGD
Cán bộ	CB
Công an nhân dân	CAND
Chuẩn đầu ra	CĐR
Chương trình đào tạo	CTĐT
Công nghệ thông tin	CNTT
Đề cương chi tiết học phần	ĐCCTHP
Giảng viên	GV
Giáo dục và Đào tạo	GDĐT
Kỹ thuật - Hậu cần	KTHC
Quản lý đào tạo và bồi dưỡng nâng cao	QLĐT và BDNC
Quản lý giáo dục	QLGD
Sử dụng lao động	SDLĐ

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3. 1. Quy mô đào tạo của Học viện An ninh nhân dân.....	82
Bảng 3. 2. Quy mô đào tạo Đại học Kỹ thuật - Hậu cần Công an nhân dân ..	85
Bảng 3. 3. Số lượng cán bộ quản lý, giảng viên nhóm ngành CNTT	90
Bảng 3. 4. Số lượng sinh viên đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin	91
Bảng 3. 5. Số lượng cán bộ thuộc đơn vị sử dụng lao động	91
Bảng 3. 6. Kết quả khảo sát thực trạng tuyển sinh nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR	93
Bảng 3. 7. Kết quả khảo sát thực trạng chương trình đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR.....	97
Bảng 3. 8. Kết quả khảo sát thực trạng đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR.....	99
Bảng 3. 9. Kết quả khảo sát thực trạng tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR.....	100
Bảng 3. 10. Kết quả khảo sát thực trạng giảng dạy nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR	101
Bảng 3. 11. Kết quả khảo sát cán bộ, giảng viên về thực trạng học tập của sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR	103
Bảng 3. 12. Kết quả khảo sát sinh viên về thực trạng học tập.....	103
Bảng 3. 13. Kết quả khảo sát thực trạng kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR..	104
Bảng 3. 14. Kết quả khảo sát thực trạng đầu ra.....	106
Bảng 3. 15. Kết quả khảo sát quản lý tuyển sinh nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR.....	108
Bảng 3. 16. Kết quả khảo sát tổ chức quản lý phát triển CTĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR	111
Bảng 3. 17. Kết quả khảo sát quản lý phát triển CTĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR	113
Bảng 3. 18. Kết quả khảo sát sinh viên, cựu sinh viên, cán bộ SDLĐ về quản lý phát triển CTĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND...	115
Bảng 3. 19. Kết quả khảo sát quản lý triển khai chương trình đào tạo	117
Bảng 3. 20. Kết quả khảo sát quản lý đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục nhóm ngành CNTT theo CĐR	119
Bảng 3. 21. Kết quả khảo sát quản lý tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị ...	121
Bảng 3. 22. Kết quả khảo sát quản lý hoạt động giảng dạy của phòng Quản lý đào tạo và bồi dưỡng nâng cao	124
Bảng 3. 23. Kết quả khảo sát quản lý giảng dạy nhóm ngành CNTT của cán bộ quản lý cấp Khoa.....	126
Bảng 3. 24. Kết quả khảo sát sinh viên, cựu sinh viên, cán bộ SDLĐ về quản lý giảng dạy của Khoa chuyên ngành	128

Bảng 3. 25. Kết quả khảo sát hoạt động tự quản lý giảng dạy nhóm ngành CNTT của giảng viên	128
Bảng 3. 26. Kết quả khảo sát quản lý học tập của sinh viên.....	130
Bảng 3. 27. Kết quả khảo sát tự quản lý học tập của sinh viên.....	131
Bảng 3. 28. Kết quả khảo sát quản lý kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên nhóm ngành CNTT	134
Bảng 3. 29. Kết quả khảo sát quản lý các yếu tố đầu ra của đào tạo	137
Bảng 3. 30. Kết quả khảo sát sinh viên, cựu sinh viên, cán bộ sử dụng lao động về quản lý đầu ra	138
Bảng 3. 31. Kết quả khảo sát mức độ ảnh hưởng của các yếu tố bối cảnh đến quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT theo CDR	140
Bảng 4. 1. Mẫu bảng lấy ý kiến phản hồi về chuẩn đầu ra	171
Bảng 4. 2. Mẫu bảng lấy ý kiến phản hồi về chương trình đào tạo.....	172
Bảng 4. 3. Ma trận chuẩn đầu ra của học phần với nội dung bài giảng	179
Bảng 4. 4. Quy đổi, phân bổ tỷ lệ mức độ đóng góp của chuẩn đầu ra học phần với số tiết của học phần	179
Bảng 4. 5. Ma trận cấp 3 về nội dung, câu hỏi kiểm tra, đánh giá với chuẩn đầu ra của học phần.....	181
Bảng 4. 6. Tổng hợp đánh giá về tính cần thiết của các giải pháp.....	196
Bảng 4. 7. Tổng hợp đánh giá về tính khả thi của các giải pháp	197

DANH MỤC CÁC HÌNH, BIỂU ĐỒ

Hình 2. 1. Mô hình ADDIE	35
Hình 2. 2. Mô hình cấu trúc năng lực thực hiện.....	37
Hình 2. 3. Mô hình CIPO về giáo dục của nhà trường	40
Hình 2. 4. <i>Mô hình CIPO về đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo chuẩn đầu ra</i>	43
Hình 3. 1. Sơ đồ tổ chức bộ máy của Học viện An ninh nhân dân	84
Hình 3. 2. Sơ đồ tổ chức bộ máy của Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND	86
Hình 3. 3. Sơ đồ quản lý chương trình đào tạo	114
Hình 4. 1. Sơ đồ quản lý tuyển sinh nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra	161
Biểu đồ 3. 1. Vị trí công tác sau tốt nghiệp của sinh viên nhóm ngành Công nghệ thông tin trong CAND	107
Biểu đồ 4. 1. Tương quan giữa tính cần thiết và tính khả thi.....	199

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra là xu thế hiện đại trong giáo dục đào tạo, nhằm đảm bảo chất lượng và sự đáp ứng của sản phẩm đào tạo của Nhà trường với nhu cầu sử dụng lao động của xã hội. Chuyển biến mạnh mẽ trong giáo dục và đào tạo sang lấy người học làm trung tâm, tập trung vào khả năng người học có thể làm được gì sau khi tốt nghiệp. Thuật ngữ “chuẩn đầu ra” theo tiếp cận của lý thuyết giáo dục dựa trên kết quả đầu ra (outcome - based education) đã được nhiều trường đại học trong nước và quốc tế áp dụng với mục đích gắn kết, thu hẹp khoảng cách giữa giáo dục đào tạo với nhu cầu của xã hội và thị trường lao động. Giáo dục đại học trong thời đại 4.0 được UNESCO xác định đến năm 2030, chuẩn đầu ra gồm 2 thành phần chính là phẩm chất và năng lực trên lĩnh vực tư duy đổi mới và sáng tạo; kỹ năng xã hội; kỹ năng cá nhân; công dân toàn cầu; tri thức công nghệ thông tin và truyền thông; các kỹ năng cơ bản khác [81].

Trong xu thế hội nhập, toàn cầu hóa với sự phát triển của kinh tế thị trường, khoa học công nghệ và kinh tế tri thức mang tính toàn cầu đã và đang đặt ra các yêu cầu khác nhau và ngày càng đa dạng về nguồn nhân lực. Các nhà trường đã nghiên cứu, xây dựng chuẩn đầu ra nhằm công bố với xã hội, nhà tuyển dụng, các bên liên quan nhằm khẳng định chất lượng đào tạo, sản phẩm đầu ra.

Trong quan điểm phát triển đất nước, Đảng, Nhà nước Việt Nam đã rất coi trọng đến đổi mới giáo dục và đào tạo. Nghị quyết Đại hội Đảng khóa XI đã nhấn mạnh vào một trong những nhiệm vụ hàng đầu của đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo là *“đổi mới mạnh mẽ và đồng bộ các yếu tố cơ bản của giáo dục, đào tạo theo hướng coi trọng phát triển phẩm chất, năng lực của người học”, “xác định rõ và công khai mục tiêu, chuẩn đầu ra của từng bậc học, môn học, chương trình, ngành và chuyên ngành đào tạo. Coi đó là cam kết bảo đảm chất lượng của cả hệ thống và từng cơ sở giáo dục và đào tạo; là căn cứ giám sát, đánh giá chất lượng giáo dục, đào tạo”*[3]. Nổi tiếp sự

thành công về đổi mới giáo dục, đào tạo, văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII yêu cầu phải *“Xây dựng đồng bộ thể chế, chính sách để thực hiện có hiệu quả chủ trương giáo dục và đào tạo cùng với khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu, là động lực then chốt để phát triển đất nước”* [41]. Trong Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm (2021 - 2030) của Đảng đã chỉ rõ phương hướng, nhiệm vụ, giải pháp phát triển kinh tế - xã hội, với nội dung: *“phát triển nguồn nhân lực, giáo dục và đào tạo đáp ứng yêu cầu nhân lực chất lượng cao của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và hội nhập quốc tế”*.

Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 69/QĐ-TTg ngày 15/01/2019 phê duyệt Đề án nâng cao chất lượng giáo dục đại học giai đoạn 2019 - 2025 và chỉ ra nhiệm vụ: *“Đổi mới quản lý đào tạo, chương trình, phương pháp đào tạo”* nhằm đạt mục tiêu *“100% sinh viên tốt nghiệp đạt chuẩn đầu ra, kể cả chuẩn trình độ ngoại ngữ, tin học, kỹ năng mềm để sẵn sàng tham gia vào thị trường lao động”*[74]. Riêng trong lĩnh vực CNTT, năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Đề án số 99/QĐ-TTg về *“Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực an toàn, an ninh thông tin đến năm 2020”*[74]. Tiếp sau giai đoạn trên, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 21/QĐ-TTg ngày 06/01/2021 về phê duyệt Đề án *“Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực ATTT giai đoạn 2021 - 2025”* trong đó, *“tăng chỉ tiêu tuyển sinh và nâng cao chất lượng đào tạo thạc sĩ, kỹ sư, cử nhân ATTT cho các cơ sở đào tạo về ATTT để đáp ứng mục tiêu đặt ra của Đề án; nâng cao chất lượng đào tạo kỹ sư, cử nhân chuyên ngành ATTT trong quá trình triển khai, gắn đào tạo với thực hành, thực tập trong môi trường làm việc thực tế”*[76].

Thực hiện quan điểm, chủ trương đổi mới của Đảng, Nhà nước, các trường đại học thuộc Bộ Công an đã thực hiện đổi mới ở mọi mặt công tác nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, đặc biệt, từ năm 2010, các trường đại học trong CAND đã bắt đầu nghiên cứu xây dựng chuẩn đầu ra, xây dựng chương trình đào tạo theo tín chỉ. Mô hình quản lý đào tạo trong các nhà trường mang đậm nét quản lý trong lực lượng vũ trang; công tác tuyển sinh

phụ thuộc vào các văn bản của Bộ, chưa bổ sung những nét đặc thù riêng của từng trường, của từng ngành, chuyên ngành đào tạo; chương trình đào tạo có tính bảo mật trong lực lượng vũ trang, khó khăn khi lấy ý kiến rộng rãi hoặc tham khảo các CTĐT tiên tiến trong và ngoài nước; quản lý giảng dạy, quản lý học tập, tổ chức lớp học theo mô hình trung đội, tiểu đội, quản lý quân số tập trung, quản lý giờ sinh hoạt, điều lệnh thống nhất trong doanh trại; quản lý đầu ra phụ thuộc nhiều vào phân công của Bộ, chưa huy động được sự tham gia tích cực của đơn vị SDLĐ trong đánh giá, tuyển dụng.

Do đặc thù của lực lượng CAND nêu trên nên công tác đào tạo phát sinh một số vấn đề như: mô hình đào tạo chưa được xác định rõ ràng, cụ thể; các khâu của quá trình đào tạo còn rời rạc, chưa thể hiện mối liên hệ chặt chẽ, khoa học, thống nhất từ CĐR đến đầu vào và quá trình đào tạo; nội dung đào tạo chưa thực sự đáp ứng nhu cầu của các bên liên quan; tỉ lệ người học ra trường có việc làm đúng chuyên môn chưa cao... Những vấn đề nêu trên, một phần xuất phát từ đặc thù đào tạo nhóm ngành CNTT trong CAND nhưng chủ yếu là từ hạn chế trong công tác quản lý đào tạo. Mặc dù các trường đại học trong CAND đã công bố CĐR được gần 10 năm, nhưng trên thực tế, các nhà quản lý, cán bộ, giảng viên chưa nhận thức được sâu sắc về vai trò quan trọng của CĐR và QLĐT theo CĐR trong đào tạo đại học nói chung và nhóm ngành CNTT nói riêng. Do đó, CĐR chưa được nghiên cứu, khảo sát rộng rãi từ các bên liên quan; các quy định, hướng dẫn cụ thể về xây dựng, sử dụng CĐR chưa được ban hành; việc thực hiện CĐR thiếu thống nhất, đôi khi còn lúng túng, còn phụ thuộc nhiều vào nội dung. Hơn nữa, đội ngũ cán bộ quản lý giáo dục, giảng viên ở các trường CAND chủ yếu được đào tạo nghiệp vụ Công an nên những kiến thức, kỹ năng về khoa học quản lý giáo dục còn hạn chế. Hầu hết công tác quản lý đều xuất phát từ kinh nghiệm, thói quen, chưa được xây dựng một cách hệ thống, khoa học theo lý luận về quản lý giáo dục nên còn nhiều bất cập trên thực tế.

Xuất phát từ những vấn đề cấp thiết trong chủ trương giáo dục và đào tạo cùng với khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu của Đảng; các

chính sách, đề án trong đào tạo ATTT của Chính phủ và những hạn chế trong đào tạo, QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường CAND như đã trình bày ở trên, nghiên cứu sinh đã tham khảo các công trình có liên quan về QLĐT hoặc QLĐT theo chuẩn đầu ra, tuy nhiên, đến nay chưa có công trình nào nghiên cứu về QLĐT nhóm ngành CNTT trong CAND. Vì vậy, cấp thiết phải có một công trình nghiên cứu cả về lý luận và thực tiễn để làm rõ công tác này ở các cơ sở đào tạo trong CAND.

Xuất phát từ những lý do nêu trên, nghiên cứu sinh đã lựa chọn đề tài ***“Quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra”*** làm đề tài luận án tiến sĩ của mình.

2. Mục đích nghiên cứu

Làm rõ được cơ sở lý luận và thực trạng về QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, từ đó xác định được các giải pháp nâng cao hiệu quả QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, góp phần nâng cao chất lượng công tác này nói riêng và chất lượng giáo dục đào tạo nói chung.

3. Khách thể và đối tượng nghiên cứu

- ***Khách thể nghiên cứu:*** Đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND.

- ***Đối tượng nghiên cứu:*** QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR.

4. Câu hỏi nghiên cứu

- QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR dựa trên cơ sở lý luận nào?

- Hoạt động đào tạo, QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND hiện nay như thế nào? Có bám sát CĐR không?

- Cần giải pháp nào để QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND đáp ứng được CĐR?

5. Giả thuyết khoa học

Đào tạo, QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND vừa áp dụng theo các mô hình quản lý đào tạo phổ biến, vừa mang đặc thù của quản lý trong lực lượng vũ trang. Trong đó, chuẩn đầu ra có tính định hướng và là yêu cầu để tổ chức hoạt động đào tạo, là mục đích của quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND hiện nay.

Hoạt động đào tạo, quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND hiện nay đang có nhiều hạn chế, có nhiều nội dung chưa bám sát vào CĐR một cách toàn diện, khoa học. Nếu tiếp cận QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo mô hình CIPO, áp dụng một cách khoa học, đồng bộ các giải pháp QLĐT đề xuất thì sẽ khắc phục được những bất cập, hạn chế, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý, chất lượng đào tạo.

6. Nhiệm vụ nghiên cứu

Nghiên cứu tổng quan các công trình có liên quan, làm rõ cơ sở lý luận về QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR.

Khảo sát, phân tích, đánh giá thực trạng về QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR.

Đề xuất các giải pháp về QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR.

Khảo nghiệm tính cần thiết và tính khả thi của các giải pháp đã đề xuất, tiến hành thử nghiệm một số nội dung trong các giải pháp và phân tích kết quả.

7. Giới hạn phạm vi nghiên cứu

- Phạm vi về nội dung: Luận án nghiên cứu về quản lý đào tạo các thành tố của mô hình CIPO đối với nhóm ngành CNTT ở trình độ đại học, trong đó, tập trung vào nghiên cứu các nội dung quản lý của các chủ thể trong Nhà trường để người học đạt CĐR.

- Phạm vi khảo sát: Luận án tập trung khảo sát CB, GV của Học viện ANND, Đại học KTHC CAND; CB đơn vị SDLĐ (gồm Cục A05, Phòng PA05 - Công an thành phố Hà Nội, Phòng PA05 - Công an tỉnh Hà Nam).

- Đối tượng khảo sát:

- + Cán bộ quản lý giáo dục và giảng viên của Học viện ANND và Đại học KTHC CAND;

- + Sinh viên, cựu sinh viên của Học viện ANND và Đại học KTHC CAND.

- + Cán bộ đơn vị sử dụng lao động, tuyển dụng sinh viên sau khi tốt nghiệp.

- Phạm vi thời gian: Các số liệu, thống kê, đánh giá được sử dụng từ năm 2018 đến nay.

8. Phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu

8.1. Phương pháp luận nghiên cứu

- Đề tài được nghiên cứu dựa trên cơ sở phương pháp luận của chủ nghĩa duy vật biện chứng, chủ nghĩa duy vật lịch sử và tư tưởng Hồ Chí Minh.

- Luận án tiếp cận vấn đề nghiên cứu theo quan điểm hệ thống - lịch sử, tiếp cận chuẩn đầu ra và mô hình quản lý đào tạo CIPO nhằm nghiên cứu những vấn đề lý luận, thực tiễn về hệ thống QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR.

8.2. Phương pháp nghiên cứu

- *Phương pháp nghiên cứu lý luận*

- + Nghiên cứu các Nghị quyết, chỉ thị của Đảng, các văn bản của Chính phủ, ngành Công an về giáo dục đào tạo.

- + Phương pháp quan sát, nghiên cứu tài liệu: Nghiên cứu các tạp chí, thông tin, sách báo, công trình khoa học; các tài liệu, hồ sơ, chương trình đào tạo của Nhà trường, kế hoạch giảng dạy, báo cáo đánh giá tổng kết liên quan công tác giáo dục và đào tạo.

- *Phương pháp nghiên cứu thực tiễn*

- + Phương pháp điều tra bằng phiếu hỏi: điều tra bằng phiếu hỏi đối với 04 nhóm đối tượng (giảng viên, cán bộ quản lý; sinh viên; cựu sinh viên; cán bộ thuộc đơn vị SDLĐ).

+ Phương pháp chuyên gia: thông qua hội thảo, hội nghị khoa học, hỏi ý kiến các chuyên gia giáo dục, chuyên gia về lĩnh vực CNTT trong CAND để phân tích những vấn đề nghiên cứu.

+ Phương pháp trao đổi, phỏng vấn: trao đổi, phỏng vấn với giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục, sinh viên, cựu sinh viên, cán bộ thuộc đơn vị SDLĐ và các đồng chí có kinh nghiệm liên quan đến QLĐT nhóm ngành CNTT để xem xét, nhận định, đánh giá.

- Phương pháp thực nghiệm

Tiến hành thực nghiệm cụ thể một giải pháp để đánh giá hiệu quả và kiểm chứng trên thực tế.

- Thống kê toán học, xử lý số liệu

Thao tác trực tiếp hoặc sử dụng phần mềm SPSS 26 (Statistic Package for Social Studies), Excel, các công thức toán học để thống kê, lập biểu bảng, xử lý kết quả số liệu, kiểm chứng, phân tích các kết quả nghiên cứu.

9. Luận điểm bảo vệ

- Đào tạo theo CĐR là nhiệm vụ Đảng, Nhà nước, Bộ Công an giao cho các trường đại học CAND. Kết hợp lý luận về CĐR với mô hình CIPO, luận án nghiên cứu đào tạo, QLĐT theo CĐR đối với 08 thành tố gồm: Tuyển sinh; chương trình đào tạo; đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục; tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị dạy học; giảng dạy; học tập; kiểm tra, đánh giá; đầu ra.

- Thực trạng đào tạo, QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR cho thấy những tồn tại, hạn chế, mà nguyên nhân chủ yếu là do công tác quản lý.

- Các giải pháp QLĐT chủ yếu dành cho Giám đốc/ Hiệu trưởng, cán bộ quản lý trong các trường CAND, được đề xuất trên cơ sở lý luận và cơ sở thực tiễn nhằm khắc phục những tồn tại, hạn chế trong đào tạo, QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR.

10. Những đóng góp mới của luận án

- Luận án đã làm phong phú thêm cơ sở lý luận và tổng quan về QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, góp phần vào

hệ thống lý luận và tổng quan nghiên cứu trong tổng thể về khoa học quản lý giáo dục.

- Luận án đã xác định rõ 08 nội dung đào tạo, QLĐT theo mô hình CIPO. Đồng thời, nghiên cứu, làm rõ sự tác động giữa một số thành tố của mô hình CIPO với CĐR.

- Trên cơ sở nghiên cứu thực trạng, luận án đã phân tích, đánh giá những tồn tại, hạn chế, nguyên nhân của đào tạo, QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR. Trong đó, nguyên nhân chính là do phân cấp quản lý còn trùng lặp; chưa tăng cường được vai trò quản lý của cấp Khoa; các quy định về đào tạo, QLĐT chưa cụ thể, rõ ràng.

- Luận án đã đề xuất 06 giải pháp nâng cao hiệu quả QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR. Những giải pháp mà luận án đề xuất có thể sử dụng làm tài liệu tham khảo trong nghiên cứu, ứng dụng thực tiễn trong các trường đại học CAND.

11. Cấu trúc của luận án

Cấu trúc của luận án gồm: phần mở đầu, 4 chương (20 tiết), kết luận và kiến nghị, danh mục tài liệu tham khảo và phụ lục.

Chương 1. Tổng quan nghiên cứu về quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra.

Chương 2. Cơ sở lý luận về quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra.

Chương 3. Thực trạng quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra.

Chương 4. Các giải pháp quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra.

CHƯƠNG 1

TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU VỀ QUẢN LÝ ĐÀO TẠO NHÓM NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG AN NHÂN DÂN THEO CHUẨN ĐẦU RA

1.1. Nghiên cứu về quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra

- Các tác giả Julia Gonzalez, Robert Wagenaar (2005) trong nghiên cứu *“Tuning Educational Structures in Europe 2” (Điều chỉnh cấu trúc giáo dục ở châu Âu)* [93] đã đưa ra quan niệm về chuẩn đầu ra (learning outcomes) là tuyên bố về những gì người học sẽ biết, hiểu, vận dụng sau khi hoàn thành quá trình đào tạo. Các tác giả đã nghiên cứu năng lực được hình thành bởi sự kết hợp của kiến thức, sự hiểu biết, kỹ năng. Nâng cao năng lực là đối tượng của các chương trình giáo dục. Năng lực gồm năng lực chung và năng lực chuyên môn cụ thể; nó được hình thành ở từng module học phần riêng lẻ và được đánh giá ở các giai đoạn khác nhau.

- Học viện kỹ thuật Massachusetts (MIT), kết hợp với ba trường đại học công nghệ hàng đầu của Thụy Điển (Đại học Chalmers, Học viện Công nghệ Hoàng gia, Đại học Linköping) (2000) đã đề xướng mô hình CDIO nhằm “cung cấp cho sinh viên sự giáo dục chú trọng về nền tảng kỹ thuật thực hiện trong bối cảnh hình thành ý tưởng - thiết kế - triển khai - vận hành hệ thống và sản phẩm thực”. CDIO tập trung vào đào tạo năng lực cho sinh viên các ngành kỹ thuật và mở rộng vận dụng đối với cả các lĩnh vực khác. Những năng lực này là tiền đề quan trọng để xây dựng, thiết kế CDR đối với các ngành CNTT [32].

- Nhóm tác giả Edward F. Crawley, William A. Lucas, Doris R. Brodeur, Johan Malmqvist (2011), đã tiếp tục phát triển những vấn đề của Đề cương CDIO trong bài viết *“The CDIO Syllabus v2.0 - An Updated Statement of Goals for Engineering Education”* [91] (*Đề cương CDIO v2.0 - Bản tuyên bố được cập nhật về các mục tiêu cho giáo dục kỹ thuật*). Sau 10 năm triển khai mô hình CDIO (Conceive - Design - Implement - Operate) (Hình thành ý tưởng - Thiết kế - Triển khai - Vận hành) trên toàn thế giới, những người sáng

lập ra CDIO nhận thấy cần phải cập nhật một số thay đổi trong Đề cương đề tăng tính phù hợp với hiện tại và mở rộng phạm vi của nó, gọi là “*CDIO Syllabus v2.0*”. Đề cương CDIO phiên bản 2 được sử dụng như các tiêu chí để xác định và đánh giá những kết quả mong đợi về mục tiêu học tập, kỹ năng của cá nhân, giữa các cá nhân và hệ thống cần thiết cho thực tiễn kỹ thuật hiện đại.

- Nghiên cứu về chuẩn đầu ra trong giáo dục đại học, còn có những công trình tiêu biểu của các tác giả khác như: Scheerens, J. (2004) *The Quality of Education at the Beginning of the 21st Century (Chất lượng giáo dục vào đầu thế kỷ 21)* [98]; Stephen Adam (2004), *Using Learning Outcomes (Sử dụng kết quả học tập)* [100] nghiên cứu về bản chất, vai trò, ứng dụng và ý nghĩa của việc sử dụng kết quả học tập ở cấp địa phương, quốc gia và quốc tế đối với giáo dục châu Âu; Krishnamurti, J. (2008), *Education and the Significance of Life (Giáo dục và ý nghĩa của cuộc sống)* [94], nghiên cứu về CDR gắn liền với chất lượng giáo dục và đào tạo và đáp ứng những yêu cầu trong cuộc sống hiện đại.

- Tác giả Bontrager, Bob (2004), trong cuốn “*Enrollment Management: An Introduction to Concepts and Structures*” (*Quản lý tuyển sinh: Giới thiệu các khái niệm và cấu trúc*), đã đưa ra quan điểm về quản lý tuyển sinh với các khái niệm, cấu trúc và chiến lược: 1) Thiết lập các mục tiêu rõ ràng cho số lượng và loại học sinh cần thiết để hoàn thành sứ mệnh tổ chức; 2) Thúc đẩy thành công học tập bằng cách cải thiện khả năng tiếp cận học sinh, chuyển tiếp, duy trì và tốt nghiệp; 3) Xác định, đạt được và duy trì tuyển sinh tối ưu; 4) Tạo điều kiện cho việc cung cấp các chương trình, hiệu quả học tập; 5) Tạo thêm doanh thu cho trường; 6) Cho phép lập kế hoạch tài chính có hiệu quả; 7) Tăng quá trình và hiệu quả tổ chức; 8) Cải thiện mức độ dịch vụ cho tất cả các bên liên quan (ví dụ, hiện tại và tương lai của sinh viên, tổ chức các phòng ban khác, tổ chức khác, cơ quan phối hợp); 9) Tạo ra cơ sở dữ liệu phong phú để thông báo quyết định và đánh giá chiến thuật tuyển sinh; 10) Tạo và liên tục tăng cường mối liên kết với các chức năng và nhiều hoạt động trên khuôn viên trường [86].

- Theo tác giả Lisa A. Bloom (2009) trong cuốn *“Classroom Management: Creating Positive Outcomes for All Students”* (Quản lý lớp học: Kiến tạo đầu ra tích cực cho sinh viên) đã nghiên cứu một cách hoàn toàn mới, toàn diện cho lĩnh vực có cách tiếp cận chủ động, lấy người học làm trung tâm. Giảng viên sẽ đưa ra một kế hoạch chi tiết, cho phép sinh viên từng bước phát triển thiết kế cá nhân và đặc thù của riêng họ. Bên cạnh đó, cuốn sách phân tích nhiều góc độ, thực hiện và đánh giá thực thi, tác giả cung cấp những điều kiện cần thiết để xem xét toàn bộ phạm vi thực hiện của hoạt động quản lý bao gồm: quan điểm của học sinh, gia đình và văn hóa, bối cảnh trường học và cộng đồng [85].

- Các tác giả Marion G. Anema, Jan L. McCoy (2010), trong cuốn *“Competency Based Nursing Education: Guide to Achieving Outstanding Learner Outcomes”* (Giáo dục điều dưỡng dựa trên năng lực: Hướng dẫn đạt kết quả học tập xuất sắc) đã giới thiệu về định hướng của giáo dục dựa trên năng lực; phát triển và áp dụng giáo dục dựa trên năng lực; áp dụng mô hình phát triển và thực thi chương trình giáo dục dựa trên năng lực phù hợp với đặc thù cho đội ngũ điều dưỡng viên [84].

- Nhóm tác giả Richard Arum, Josipa Roksa, Amanda Cook (2016) trong cuốn *“Improving Quality in American Higher Education: Learning Outcomes and Assessments for the 21st Century”* (Nâng cao chất lượng giáo dục đại học ở Hoa Kỳ: chuẩn đầu ra và đánh giá trong thế kỷ 21) đã xác định các khái niệm và năng lực thiết yếu cho sáu ngành học đặc trưng ở Hoa Kỳ. Cuốn sách đã phân tích giá trị của giáo dục đại học, vấn đề tăng học phí, tỷ lệ tốt nghiệp thấp và những dấu hiệu cho thấy sinh viên đại học có thể không được phát triển các kỹ năng quan trọng của Thế kỷ 21 như tư duy phản biện, trách nhiệm giải trình. Nhóm tác giả đã phân tích về tương lai của 6 ngành học gồm lịch sử, kinh tế, xã hội học, truyền thông, sinh học, kinh doanh; với những nghiên cứu về học những gì, thách thức đối với ngành học trong tương lai, học như thế nào, kiểm tra, đánh giá môn học, tốt nghiệp, cải tiến dạy học [95].

- Cuốn sách *“Anticipating and Preparing for Emerging Skills and Jobs”* (Dự đoán và chuẩn bị cho các kỹ năng và công việc mới nổi) do Brajesh Panth, Rupert Maclean (2020) biên tập đã phân tích tác động của các động lực

toàn cầu của thay đổi kinh tế và xã hội đối với giáo dục và đào tạo; tập trung vào nhu cầu hoặc một triết lý, chương trình giảng dạy và phương pháp sư phạm mới; trình bày trường hợp và phạm vi cho một chương trình nghiên cứu và chính sách mới trong giáo dục và đào tạo. Đặc biệt, bài viết trong cuốn sách đã nghiên cứu về chuẩn đầu ra được đo lường bằng các bài thi như chương trình Đánh giá học sinh quốc tế (*Programme for International Student Assessment - PISA*) do tổ chức OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) đề xuất hay cuộc thi Xu hướng Toán học và Nghiên cứu Khoa học Quốc tế của IEA (TIMSS) gồm các bài đánh giá quốc tế về kiến thức toán học và khoa học của học sinh trên toàn thế giới và rút ra bài học từ các nước đang phát triển thành công về cách họ cải thiện chuẩn đầu ra của học sinh (Brajesh Panth and Rupert Maclean - Chapter 1) [87].

- Nhóm tác giả Rismiati Rahmi, Nasir Usman, Murniati A.R. (2021) trong bài hội thảo quốc tế “*Education and Training Management in Increasing Teacher Performance*” (*Quản lý giáo dục và đào tạo trong nâng cao năng suất lao động giảng viên*) đã tìm hiểu về xây dựng và thực hiện chương trình đào tạo, nghiên cứu những ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của giáo viên. Đồng thời, chỉ ra những hạn chế trong quản lý giáo dục như: thiết bị đã cũ hỏng, giáo viên chưa tích cực ứng dụng CNTT trong giảng dạy, kỹ năng làm việc nhóm, trang bị kỹ năng quản lý cho giảng viên; giáo dục lạc hậu, chưa tập trung cung cấp kỹ năng cho giáo viên. Bài viết cũng đã đề xuất các giải pháp như: tăng cường vai trò của người đứng đầu nhà trường, đổi mới chương trình đào tạo, tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin, tập huấn cho giáo viên, đổi mới kiểm tra, đánh giá người học [96].

Ở Việt Nam, có thể kể đến một loạt các nghiên cứu như:

- Tác giả Trần Khánh Đức (2011), trong bài tạp chí “*Chuẩn đầu ra và phát triển chương trình đào tạo theo năng lực ở bậc đại học*” [43], đã đưa ra Mô hình nhân cách của người lao động được xây dựng dựa trên năng lực (human resources competency), bao gồm 03 thành tố cấu trúc cơ bản: Kiến thức (Knowledge), Kỹ năng (Skills) và Phẩm chất/Thái độ (Traits). Đồng thời, tác giả đã phân tích các khái niệm về chuẩn đầu ra mà các nhà khoa học

trước đó đã nghiên cứu. Tác giả đưa ra quan điểm phân biệt giữa mục tiêu đào tạo và chuẩn đầu ra: mục tiêu đào tạo (Learning Objectives) được nêu trong chương trình đào tạo chủ yếu tập trung phản ánh hệ thống các kiến thức, kỹ năng, thái độ hình thành ở người tốt nghiệp sau quá trình đào tạo do nhà trường đặt ra; chuẩn đầu ra hoặc năng lực (Learning Outcomes hoặc Competence) tập trung phản ánh những kỳ vọng, yêu cầu về khả năng làm việc, năng lực nghề nghiệp... của người tốt nghiệp theo yêu cầu của việc làm và thị trường lao động.

- Tác giả Dương Phúc Tý (2011), trong bài tạp chí *“Xây dựng mục tiêu và chuẩn đầu ra của các ngành đào tạo bậc đại học, cao đẳng theo hệ thống tín chỉ”* [80], đề cập đến việc xác định hai nội dung có ý nghĩa quan trọng hàng đầu trong việc đảm bảo chất lượng giáo dục đại học, cao đẳng trong đào tạo theo tín chỉ, đồng thời phục vụ đắc lực cho việc kiểm định chất lượng giáo dục đại học là: xác định mục tiêu giáo dục - đào tạo và xây dựng tiêu chuẩn chất lượng đầu ra của một chương trình đào tạo hay một ngành đào tạo.

- Tác giả Vũ Anh Dũng, Phùng Xuân Nhạ (2011), trong bài viết *“Tích hợp chuẩn đầu ra theo cách tiếp cận CDIO vào đề cương môn học trong khung chương trình đào tạo”* [45] đã giới thiệu quy trình cũng như thực tiễn hữu ích mà Trường Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội áp dụng trong việc tích hợp chuẩn đầu ra được xây dựng theo cách tiếp cận CDIO vào đề cương môn học trong khung chương trình đào tạo cử nhân Kinh tế Quốc tế hệ chất lượng cao. Nội dung bài viết đã đưa ra quy trình áp dụng gồm 5 bước: (1) Hội thảo phổ biến tập huấn cho giảng viên và các đối tượng liên quan về chuẩn đầu ra theo cách tiếp cận CDIO; (2) Giảng viên dự kiến tích hợp chuẩn đầu ra vào đề cương môn học do mình phụ trách; (3) Hội đồng đánh giá nghiệm thu bảng dự kiến tích hợp chuẩn đầu ra vào đề cương môn học; (4) Giảng viên xây dựng lại đề cương môn học tích hợp chuẩn đầu ra dự kiến đã được phê duyệt vào đề cương môn học; (5) Hội đồng đánh giá và phê duyệt đề cương môn học tích hợp chuẩn đầu ra theo cách tiếp cận CDIO. Quy trình nêu trên đã thể hiện mối quan hệ chặt chẽ, ma trận khăng khít giữa CDR và nội dung môn học. Những cách làm nêu trên không chỉ được áp dụng trong

thiết kế đề cương chi tiết môn học trong lĩnh vực kinh tế mà còn có thể áp dụng đối với nhiều lĩnh vực khác như khoa học nhân văn, kỹ sư, công nghệ...

Những quan điểm về chuẩn đầu ra đã được các nhà khoa học dày công nghiên cứu, song tùy vào bối cảnh, góc độ khác nhau việc sử dụng chuẩn đầu ra lại có những hình thái biểu đạt theo mục đích cụ thể tùy theo đặc thù của từng cơ sở đào tạo và nhu cầu sử dụng lao động.

Đào tạo theo chuẩn đầu ra là thực hiện các hoạt động đào tạo nhằm đáp ứng mong đợi của các bên liên quan. Để đạt được kết quả đó, mỗi hoạt động quản lý đào tạo đều phải đáp ứng, bám sát chuẩn đầu ra.

- Để thống nhất về nội dung, cách thức xây dựng và công bố chuẩn đầu ra các ngành đào tạo, từ năm 2010, Bộ GDĐT đã ban hành Công văn số 2196/BGDĐT-GDĐH và Công văn số 5543/BGDĐT-GDCN hướng dẫn xây dựng và công bố chuẩn đầu ra cho các cơ sở giáo dục đại học, trung học chuyên nghiệp [18]; trong đó, *“Chuẩn đầu ra là quy định về nội dung kiến thức chuyên môn; kỹ năng thực hành, khả năng nhận thức công nghệ và giải quyết vấn đề; công việc mà người học có thể đảm nhận sau khi tốt nghiệp và các yêu cầu đặc thù khác đối với từng trình độ, ngành đào tạo”*. Đồng thời, văn bản nêu trên cũng khẳng định mục đích xây dựng và công bố CĐR đối với nhà trường là *“Giúp các cơ sở đào tạo tự rà soát và xác định lại mục tiêu đào tạo của chương trình giáo dục theo các chuẩn đầu ra và làm căn cứ đổi mới nội dung, kết cấu chương trình, phương pháp dạy-học, thi kiểm tra đánh giá và chuẩn bị các điều kiện đảm bảo chất lượng khác”*. Như vậy, có thể nói, CĐR có ý nghĩa quan trọng trong công tác quản lý của cơ sở đào tạo, từ việc quản lý mục tiêu, quản lý chương trình đào tạo, quản lý phương pháp dạy học, quản lý kiểm tra, đánh giá và chuẩn bị các điều kiện liên quan như nhân lực, vật lực đều cần một đích đến nhất định, đó là CĐR của người học. Đây là các tài liệu nghiên cứu của Bộ GDĐT có ý nghĩa định hướng cho các cơ sở đào tạo xây dựng và tổ chức đào tạo theo CĐR, giảm những định hướng “mơ hồ”, không có đích đến.

- Tác giả Trần Khánh Đức (2010) trong cuốn *“Giáo dục và phát triển nguồn nhân lực trong thế kỷ XXI”* [30] đã bàn về mô hình quản lý đào tạo

CIPO gồm 4 nội dung: Bối cảnh, quản lý đầu vào, quản lý quá trình, quản lý đầu ra; trong đó quản lý đầu ra bao gồm: Quản lý đầu ra qua số lượng, chất lượng sinh viên tốt nghiệp thông qua quản lý đổi mới nhận thức về cách đánh giá sinh viên dựa trên chuẩn đầu ra đã được xác định, quản lý cách đánh giá; Quản lý đầu ra qua số lượng, chất lượng sinh viên có việc làm đáp ứng đúng ngành, nghề đào tạo trong thời gian 06 tháng sau tốt nghiệp; Quản lý liên kết tư vấn hướng nghiệp. Nghiên cứu về mô hình quản lý đào tạo có thể vận dụng để lựa chọn mô hình để quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo chuẩn đầu ra hiện nay.

- Trong bài tạp chí *“Một số vấn đề liên quan đến việc xây dựng và công bố chuẩn đầu ra ở các trường đại học nước ta hiện nay”* tác giả Ngô Hồng Điệp (2011) đã trình bày những thuận lợi, khó khăn, các điểm cần chú ý trong quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra đối với nhà trường, giáo viên, sinh viên, nhà quản lý các cấp, vai trò của doanh nghiệp sử dụng người học và những tổ chức đánh giá ngoài chất lượng đào tạo [42]. Nghiên cứu này đã kịp thời phân tích các vấn đề liên quan sau khi các văn bản của Bộ GDĐT ban hành về hướng dẫn xây dựng và công bố chuẩn đầu ra (năm 2010).

- Tác giả Sử Ngọc Anh (2012) trong bài tạp chí *“Xây dựng chuẩn đầu ra góp phần đảm bảo chất lượng giáo dục đại học”* đã đưa ra các khái niệm về *“chuẩn đầu ra là kỳ vọng về những gì sinh viên sẽ biết và có thể làm được nhờ đã tham gia quá trình đào tạo; thể hiện thành tích học tập, rèn luyện của sinh viên”*. Nghiên cứu đã xác định những nội dung cần có trong chuẩn đầu ra, quy trình xây dựng và công bố chuẩn đầu ra, một số lưu ý khi xác định mục tiêu đào tạo và thiết kế nội dung, chương trình đào tạo, phương pháp kiểm tra, đánh giá theo chuẩn đầu ra [1].

- Trong bài tạp chí *“Định hướng, lựa chọn ngành nghề đào tạo, thúc đẩy động cơ học tập của sinh viên thông qua chuẩn đầu ra ở các trường đại học”* của tác giả Lê Phước Lượng (2012) đã xác định vai trò chuẩn đầu ra với việc định hướng, lựa chọn ngành nghề và thúc đẩy động cơ học tập của người học thông qua xác định vai trò của nhà trường, của đội ngũ giáo viên và cán bộ quản lý trong nhà trường, của sinh viên, của các đơn vị SDLĐ khi thực hiện

đào tạo và quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra của mỗi ngành đào tạo. Mặt khác, chuẩn đầu ra là cầu nối để nâng cao mối quan hệ, hợp tác giữa nhà trường với doanh nghiệp và xã hội [66].

- Chuyên đề “*Quản lý chất lượng giáo dục*” trong cuốn “*Một số vấn đề lý luận và thực tiễn về lãnh đạo và quản lý giáo dục trong thời kỳ đổi mới*” [46] tác giả Đặng Xuân Hải (2013) đã trình bày quy trình quản lý chất lượng ở một cơ sở giáo dục và đào tạo bao gồm các bước: Xác lập các chuẩn mực và các chỉ số đối với các yếu tố liên quan đến chất lượng giáo dục và đào tạo của cơ sở giáo dục và đào tạo (chương trình giáo dục và đào tạo được triển khai theo đúng yêu cầu của “chuẩn đầu ra”, tổ chức hoạt động dạy học phù hợp với đối tượng và gắn với việc đạt được “mục tiêu đào tạo - chuẩn đầu ra” của mỗi môn học, của từng mô đun nhằm góp phần đạt được chuẩn kiến thức, kỹ năng người học theo hướng đạt “chuẩn đầu ra”; tổ chức triển khai các chuẩn mực vào các hoạt động đào tạo; kiểm tra, giám sát việc thực hiện và đánh giá chất lượng đã đạt được; xây dựng văn hóa chất lượng.

- Luận án tiến sĩ của tác giả Nguyễn Xuân Thủy (2017) với đề tài “*Quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra của các trường cao đẳng nghề thuộc Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn*” đã đưa ra khái niệm về quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra “*quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra của nhà trường là sự tác động có mục đích, kế hoạch và hợp quy luật của chủ thể quản lý nhà trường đến khách thể quản lý nhằm huy động và điều phối hiệu quả mọi nguồn lực để đạt tới mục tiêu đào tạo như chuẩn đầu ra đã xác định*”. Đồng thời, kết quả nghiên cứu cũng đưa ra được các giải pháp quản lý như: huy động trí tuệ các nhà khoa học, nhà quản lý của nhà trường và các doanh nghiệp để điều chỉnh và bổ sung chuẩn đầu ra trước khi triển khai khóa đào tạo; tổ chức hoạt động phát triển chương trình đào tạo theo hướng cập nhật chuẩn đầu ra; tổ chức bồi dưỡng đội ngũ giảng viên; tăng cường các hoạt động chỉ đạo đảm bảo cơ sở vật chất; thường xuyên cải tiến hoạt động đào tạo; tổ chức bồi dưỡng năng lực quản lý đào tạo cho đội ngũ cán bộ quản lý các cấp [77].

- Tác giả Nguyễn Thị Hồng Hiền (2019) với đề tài luận án tiến sĩ “*Quản lý đào tạo theo tiếp cận chuẩn đầu ra ở các trường đại học khối ngành nghệ*

thuật” đã nghiên cứu về quản lý đào tạo, trong đó, tập trung vào khối ngành nghệ thuật. Luận án đã đưa ra khái niệm “Quản lý đào tạo theo tiếp cận chuẩn đầu ra ở các trường đại học khối ngành nghệ thuật là sự tác động có mục đích, kế hoạch và hợp quy luật của chủ thể quản lý nhà trường đến quá trình đào tạo nhằm làm cho quá trình đào tạo được diễn ra chặt chẽ và có hiệu quả, chất lượng cao, góp phần thực hiện mục tiêu đào tạo như chuẩn đầu ra đã xác định”. Đồng thời, đề ra các giải pháp quản lý đào tạo như: Rà soát, điều chỉnh, bổ sung chuẩn đầu ra và đổi mới chương trình đào tạo theo hướng coi trọng phát triển phẩm chất, năng lực của người học; chỉ đạo, tổ chức đổi mới phương pháp, hình thức dạy và học theo hướng phát huy tính tích cực, chủ động và tăng cường trải nghiệm của người học; phát triển đội ngũ cán bộ quản lý giáo dục và giảng viên nghệ thuật đáp ứng yêu cầu đào tạo theo chuẩn đầu ra; đảm bảo cơ sở vật chất, kỹ thuật phục vụ đào tạo theo tiếp cận chuẩn đầu ra; xây dựng môi trường sáng tạo nghệ thuật [48].

- Bài viết hội thảo quốc tế về “*Đào tạo đại học theo chuẩn đầu ra*” của tác giả Lê Đức Ngọc (2019) đã nhấn mạnh chuẩn đầu ra trong giáo dục hiện đại tập trung vào năng lực và phẩm chất của người học. Tác giả cũng trình bày những tiến bộ của khoa học giáo dục về phát triển chương trình, hoạt động dạy học, kiểm tra đánh giá, quản lý chất lượng và yêu cầu phẩm chất và năng lực của Giáo dục 4.0. Nghiên cứu cũng chỉ ra chương trình đào tạo là công cụ chuyển tải CĐR, dạy học là hoạt động chuyển tải CĐR, kiểm tra, đánh giá là hoạt động đối chiếu xem người học đạt CĐR đến mức độ nào [69].

- Tác giả Trần Khánh Đức và các tác giả (2019) trong cuốn “*Quản lý đào tạo và quản trị nhà trường hiện đại*” đã đưa ra các khái niệm về đào tạo, quá trình đào tạo và các mô hình đào tạo trong nhà trường cùng các vấn đề cụ thể khác. Các tác giả cũng đã đưa ra sơ đồ về cấu trúc quá trình đào tạo gồm: đầu vào, quá trình đào tạo, kết quả đào tạo, tham gia xã hội và thị trường lao động. Trong đó, các nội dung quản lý đào tạo trong nhà trường được các tác giả trình bày gồm: “*Xây dựng và thực hiện kế hoạch đào tạo; Xây dựng và thực hiện các quy chế; Quản lý nội dung chương trình; Quản lý đội ngũ giáo viên/*

giảng viên, cán bộ quản lý; *Quản lý học sinh/ sinh viên; Quản lý cơ sở vật chất của nhà trường*” [44]. Đây là những nội dung cơ bản khi quản lý đào tạo nhà trường phổ thông hoặc trường đại học. Việc áp dụng các khái niệm, các mô hình trong tài liệu nêu trên được tác giả vận dụng một cách có hiệu quả khi nghiên cứu QLĐT nhóm ngành CNTT.

- Tác giả Lê Ngọc Hùng (2022) trong cuốn *“Lý thuyết các khoa học giáo dục: Học tập, lãnh đạo, quản lý”* đã khái quát 06 lý thuyết khoa học quản lý gồm quản lý theo các mô hình chính thức, quản lý theo các mô hình đồng nghiệp, quản lý theo các mô hình chính trị, quản lý theo các mô hình chủ quan, quản lý theo các mô hình mơ hồ, quản lý theo các mô hình văn hóa. Trong đó, mỗi lý thuyết về quản lý đều có những ưu điểm, hạn chế và sự phù hợp đối với sự phát triển khác nhau của tổ chức nhưng đều hướng đến mục tiêu của nhà quản lý [61].

1.2. Nghiên cứu về quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo chuẩn đầu ra

Hiện nay, có rất nhiều nghiên cứu về đào tạo, giảng dạy liên quan đến các môn học, học phần thuộc nhóm ngành CNTT. Tuy nhiên, chưa có nhiều công trình nghiên cứu về quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo chuẩn đầu ra, nhất là chưa có công trình nào nghiên cứu về QLĐT nhóm ngành CNTT theo CĐR trong các trường thuộc lực lượng Công an.

Đối với các công trình nghiên cứu ở nước ngoài, có một số công trình nghiên cứu liên quan như:

- Tác giả Crowley, Ed. (2003), trong bài hội thảo *“Information System Security Curricula Development”* (Phát triển chương trình an ninh hệ thống thông tin) đã nghiên cứu xác định bản chất của đảm bảo an toàn thông tin, vai trò tiềm năng của sinh viên trong nghề nghiệp, các bên liên quan trong giáo dục an toàn thông tin và nỗ lực phát triển một nhóm kiến thức chung. Quan điểm của tác giả là vấn đề an toàn phụ thuộc phần lớn vào ngữ cảnh mà chúng xảy ra, và từ góc độ kỹ thuật, nó rất đa dạng và luôn thay đổi từ việc phát hiện ra các lỗ hổng an toàn, đưa ra các bản khai thác đến các loại biện pháp phòng chống cần thiết. Tác giả cũng nêu ra là việc đảm bảo an toàn thông tin phụ

thuộc vào rất nhiều ngành khác nhau. Đặc biệt, vấn đề an toàn thông tin còn liên quan đến các khía cạnh của tâm lý học, xã hội học, luật pháp, khoa học máy tính, kỹ thuật máy tính và quản lý. Điều này có nghĩa là an toàn thông tin là một ngành đa lĩnh vực liên quan đến chuyên môn từ nhiều lĩnh vực khác nhau. Từ đó việc xây dựng các chương trình đảm bảo an toàn thông tin được thực hiện bằng sự kết hợp nhiều khối kiến thức từ các lĩnh vực phù hợp [88].

- Các tác giả Sreekanth Malladi, Omar El-Gayar, Kevin Streff (2007) với bài báo *“Experiences and lessons learned in the design and implementation of an Information Assurance curriculum”* (Kinh nghiệm và bài học rút ra trong việc thiết kế và triển khai chương trình đào tạo về Đảm bảo thông tin) đã nghiên cứu mô hình phát triển chương trình đảm bảo thông tin và bảo mật máy tính, qua đó, rút ra kinh nghiệm và bài học kinh nghiệm để tiếp tục triển khai mô hình đó. Nghiên cứu đã chỉ ra những vấn đề tồn tại, vướng mắc khi triển khai mô hình như: kiến thức nền của sinh viên, cơ sở vật chất, thiết bị, vấn đề thay đổi chương trình đào tạo, đầu vào, đầu ra... Nghiên cứu cũng đưa ra một số giải pháp như: xây dựng các khóa học đại trà cho mọi sinh viên để trang bị kiến thức nền; thay đổi trọng tâm chương trình đào tạo phù hợp với nhu cầu xã hội; cập nhật các kiến thức mới, trang bị cơ sở vật chất [99].

- Tác giả Dupuis, M. and Endicott-Popovsky, B. (2014) trong cuốn *“Managing Information Security Curriculum when Facing Course Scheduling Challenges: A Case Study”* (Quản lý chương trình đào tạo An ninh thông tin đáp ứng những thách thức về lịch trình khóa học: Một nghiên cứu cụ thể) đã nghiên cứu chương trình đào tạo ATTT, lịch trình khóa học như một trường hợp nghiên cứu chi tiết trong lĩnh vực đào tạo ATTT. Đồng thời, tác giả cũng đã xác định các yêu cầu phải đáp ứng để đảm bảo việc đào tạo ATTT hiệu quả, đưa ra quan điểm về xây dựng chương trình đào tạo đáp ứng các yêu cầu này [90].

Một số công trình nghiên cứu trong nước liên quan đến đề tài như:

- Tác giả Cao Danh Chính (2012) với đề tài luận án tiến sĩ: *“Dạy học theo tiếp cận năng lực thực hiện ở các trường Đại học Sư phạm kỹ thuật”* [31] đã khẳng định dạy học theo tiếp cận năng lực thực hiện định hướng và chú trọng vào kết quả đầu ra của quá trình dạy học, cách thức tổ chức dạy học

theo tiếp cận năng lực thực hiện và đặc biệt là đưa ra bộ công cụ đánh giá các năng lực thực hiện hay chuẩn đầu ra đối với đặc thù sinh viên ngành sư phạm kỹ thuật. Bên cạnh đó, luận án tiến sĩ với đề tài “*Các giải pháp đổi mới quản lý dạy học thực hành nghề theo tiếp cận năng lực thực hiện cho sinh viên sư phạm kỹ thuật*” [60] của tác giả Nguyễn Ngọc Hùng (2014) đã phân tích những đặc điểm của đào tạo theo tiếp cận năng lực thực hiện; đồng thời chỉ ra những yêu cầu đổi mới dạy học theo tiếp cận năng lực thực hiện thông qua xác định chuẩn nghề nghiệp hay chuẩn đầu ra đào tạo. Hai luận án đã chỉ ra những đặc trưng dạy học ở các trường đại học sư phạm kỹ thuật theo tiếp cận năng lực thực hiện, qua đó, có thể nghiên cứu áp dụng đối với quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT, với bản chất thuộc lĩnh vực kỹ thuật.

- Tác giả Trần Cao Thanh (2019) trong bài tạp chí “*Một số vấn đề lý luận về đào tạo ngành An toàn thông tin ở các trường đại học*” đã rà soát về các trường đại học đào tạo ngành An toàn thông tin hiện nay. Ngành được Bộ GDĐT xác định là một ngành thuộc nhóm ngành Công nghệ thông tin. Qua phân tích các khái niệm có liên quan, tác giả đã đưa ra khái niệm về đào tạo ngành An toàn thông tin ở các trường đại học; trình bày khái quát đặc điểm các trường đại học đào tạo ngành An toàn thông tin hiện nay gồm: đặc điểm về mục tiêu đào tạo, đặc điểm nội dung, chương trình đào tạo, đặc điểm về đội ngũ giảng viên, đối tượng đào tạo, hệ thống tổ chức đào tạo và cơ sở vật chất [71].

- Tác giả Nguyễn Tân Đăng (2020) với đề tài luận án tiến sĩ “*Quản lý đào tạo cử nhân ngành An toàn thông tin ở các trường đại học Việt Nam đáp ứng nhu cầu xã hội*” [40] đã nghiên cứu tổng thể về đào tạo ngành An toàn thông tin, quản lý đào tạo ngành An toàn thông tin. Luận án trình bày những khái niệm về quản lý đào tạo cử nhân ngành an toàn thông tin đáp ứng nhu cầu xã hội, phân tích các yếu tố ảnh hưởng, nghiên cứu thực trạng quản lý đào tạo cử nhân ngành An toàn thông tin ở Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông; Học viện Kỹ thuật mật mã; Trường Đại học Công nghệ thông tin - Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh. Tác giả đã đề xuất và chứng minh các giải pháp quản lý đào tạo nhằm đáp ứng nhu cầu của xã hội gồm: Tổ chức quán

triệt cho đội ngũ cán bộ quản lý và giảng viên nhận thức rõ vai trò và tầm quan trọng của hoạt động đào tạo cử nhân ngành ATTT đáp ứng nhu cầu xã hội hiện nay; Tổ chức khảo sát nhu cầu xã hội về đào tạo cử nhân ngành An toàn thông tin; Chỉ đạo thực hiện điều chỉnh chương trình đào tạo cử nhân ngành An toàn thông tin theo hướng đáp ứng nhu cầu xã hội; Phát triển đội ngũ giảng viên giảng dạy cử nhân ngành An toàn thông tin đáp ứng nhu cầu xã hội; Tổ chức phát triển và cung ứng đầy đủ học liệu và phương tiện CNTT phục vụ đào tạo cử nhân ngành ATTT đáp ứng nhu cầu xã hội; Tổ chức hoạt động hỗ trợ và tư vấn cho sinh viên trong quá trình đào tạo.

- Tác giả Phạm Thị Thanh Hương, Nguyễn Thị Dung (2020) trong bài tạp chí *“Một số biện pháp nâng cao hiệu quả quản lý hoạt động học tập của sinh viên khoa công nghệ thông tin Trường đại học công nghiệp Việt - Hưng”* đã tổ chức nghiên cứu thực trạng hoạt động học tập của sinh viên Khoa Công nghệ thông tin, Trường Đại học Công nghiệp Việt - Hưng. Đồng thời, đề xuất một số biện pháp nâng cao hiệu quả quản lý hoạt động học tập của sinh viên Khoa CNTT như: Đối với nhà trường cần tiếp tục ban hành, hoàn thiện các quy định, nội quy, quy chế tại trường, hướng tới hình thành môi trường học tập lành mạnh, giáo dục mục đích, động cơ học tập cho sinh viên, kết hợp chặt chẽ giữa nhà trường với gia đình và chính quyền địa phương nơi sinh viên sinh sống; đối với giảng viên: Cần tăng cường dạy phương pháp học đại học, tăng cường hoạt động giáo dục để sinh viên có ý thức tuân thủ quy chế, quy định của nhà trường, đồng hành với sinh viên trong học tập và cuộc sống; đối với sinh viên: Cần xác định sớm mục đích, động cơ học tập đúng đắn, tuân thủ quy chế, quy định của nhà trường, xây dựng kế hoạch hoạt động học tập rõ ràng, học tập tự giác, chủ động áp dụng phương pháp học tập hướng đến phát huy tính tích cực [62].

Một số công trình nghiên cứu về lĩnh vực khoa học giáo dục, quản lý giáo dục, đào tạo trong Công an nhân dân

Luận án tiến sĩ quản lý giáo dục *“Quản lý chất lượng đào tạo đại học trong các học viện, trường Công an nhân dân”* [67] của tác giả Nguyễn Văn Ly (2010) đã phân tích làm rõ những vấn đề cơ bản lý luận về quản lý và

quản lý chất lượng đào tạo đại học, đồng thời làm rõ sự cần thiết phải quản lý chất lượng đào tạo đối với đào tạo trong lực lượng Công an. Luận án cho rằng công tác quản lý có ý nghĩa quyết định đến nâng cao chất lượng đào tạo ở các học viện, trường Công an, mặt khác, việc nâng cao hiệu quả quản lý chất lượng đào tạo đại học trong các học viện, trường CAND còn góp phần giúp cán bộ quản lý giáo dục các học viện, nhà trường nắm chắc năng lực, chất lượng đội ngũ cán bộ, giảng viên nhà trường, từ đó có kế hoạch xây dựng, phát triển đội ngũ này; công trình đã đưa ra hệ thống các biện pháp cần thiết, khả thi nhằm nâng cao chất lượng QLĐT đại học trong các học viện, trường Công an nhân dân.

Tác giả Sử Ngọc Anh (2017) với luận án tiến sĩ khoa học giáo dục *“Đảm bảo chất lượng các học viện, trường đại học Công an nhân dân”* [2] đã nghiên cứu phân tích, đánh giá thực trạng đảm bảo chất lượng ở bậc học đại học chính quy trong các học viện, trường đại học CAND, trong đó tập trung chủ yếu vào các trường thuộc lĩnh vực An ninh và Cảnh sát. Tác giả đã nghiên cứu kinh nghiệm đảm bảo chất lượng ở một số quốc gia trên thế giới, nghiên cứu khung, tiêu chí đảm bảo chất lượng các học viện, trường đại học CAND. Tác giả đã đề xuất các giải pháp đảm bảo chất lượng trong các học viện, trường đại học CAND như: đề xuất bộ tiêu chuẩn, tiêu chí đảm bảo chất lượng; xây dựng, củng cố và đưa vào thực hiện các quy trình đảm bảo chất lượng; hoàn thiện về mặt tổ chức, nhân sự, tài chính phù hợp với quản lý nhà trường; nâng cao năng lực vận hành hệ thống đảm bảo chất lượng; tiến hành đánh giá, công bố chất lượng nhà trường và đề ra kế hoạch cho giai đoạn tiếp theo.

Luận án tiến sĩ quản lý giáo dục *“Quản lý đào tạo ở trường Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND theo tiếp cận quản lý chất lượng tổng thể”* [82] của tác giả Đặng Việt Xô (2017) đã nghiên cứu đổi mới hoạt động QLĐT, nghiên cứu vận dụng tiếp cận các mô hình quản lý tiên tiến vào thực tiễn của mỗi trường nâng cao chất lượng đào tạo, hướng tới mục tiêu xây dựng lực lượng CAND cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, từng bước hiện đại. Tác giả đã nghiên cứu tiếp cận quản lý chất lượng tổng thể (TQM) xuyên suốt từ quản lý

đầu vào, quản lý quá trình và quản lý đầu ra, xây dựng chính sách chất lượng, văn hóa chất lượng trong nhà trường từ đó đề xuất và từng bước triển khai các giải pháp hiệu quả, khả thi về quản lý đào tạo ở trường Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND theo TQM một cách khoa học, phù hợp với thực tiễn của trường, phù hợp với đặc thù của ngành Công an, để nâng cao hoạt động quản lý đào tạo, từng bước đảm bảo chất lượng đào tạo trong giai đoạn hiện nay.

Tác giả Trần Ngọc Phương Lan (2018) với bài viết trong Kỷ yếu hội thảo *“Đổi mới kiểm tra, đánh giá theo hướng tiếp cận năng lực người học đáp ứng chuẩn đầu ra - nhân tố quan trọng để nâng cao chất lượng dạy học”* đã đưa ra lý luận cơ bản liên quan đến tiếp cận năng lực người học, chuẩn đầu ra, thực trạng công tác kiểm tra, đánh giá theo CĐR tại trường Đại học Kỹ thuật - Hậu cần và đưa ra một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả công tác nêu trên, trong đó tập trung vào đề xuất liên quan đến tăng cường tập huấn chuyên sâu về kỹ năng xây dựng ngân hàng câu hỏi, đề thi; bổ sung, hoàn thiện các quy định, quy trình tổ chức thi và tích cực ứng dụng CNTT trong các khâu của kiểm tra, đánh giá; tăng cường công tác thanh tra, giám sát hoạt động kiểm tra, đánh giá [64].

Luận án tiến sĩ quản lý giáo dục *“Quản lý đào tạo ở Trường Đại học Phòng cháy chữa cháy theo tiếp cận chuẩn đầu ra”* [79] của tác giả Quách Văn Tuấn (2021) đã đưa ra khái niệm *“CĐR là yêu cầu tối thiểu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân mà người học đạt được sau khi hoàn thành chương trình đào tạo, được cơ sở giáo dục cam kết với người học, xã hội và công bố công khai cùng với các điều kiện đảm bảo thực hiện”*. Theo tác giả, tiếp cận CĐR có nghĩa rằng việc thiết kế chương trình, nội dung, tổ chức thực hiện, đánh giá... dựa trên phân tích kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm mà cả học viên và xã hội đều cần. Luận án đã đánh giá thực trạng về công tác tuyển sinh, thực trạng về chuẩn đầu ra, thực trạng nội dung chương trình đào tạo, thực trạng hoạt động giảng dạy, thực trạng hoạt động học tập và rèn luyện, thực trạng cơ sở vật chất, thực trạng về kiểm tra, đánh giá. Đồng thời, đánh giá về thực trạng quản lý các hoạt động nêu trên dựa trên kết quả phân tích số liệu khảo sát và phỏng vấn chuyên gia và đưa ra các giải pháp

quản lý đào tạo ở trường đại học Phòng cháy chữa cháy theo tiếp cận chuẩn đầu ra.

Luận án tiến sĩ quản lý giáo dục “*Quản lý hoạt động kiểm tra, đánh giá kết quả học tập các môn chuyên ngành của học viên ở Học viện An ninh nhân dân theo định hướng phát triển năng lực*” [70] của tác giả Nguyễn Thị Thu Phương (2022) đã đưa ra khái niệm “*Năng lực là tổng hợp các kiến thức, kỹ năng và thái độ của một người có thể đáp ứng đối với một công việc nhất định nào đó, đây là một trong những yếu tố quan trọng để cá nhân có thể hoàn thành một việc nào đó hiệu quả hơn so với người khác*”. Theo tác giả, hoạt động kiểm tra, đánh giá kết quả học tập các môn chuyên ngành của học viên ở Học viện An ninh nhân dân theo định hướng phát triển năng lực là tổng hợp các tác động để thu thập, phân tích và xử lý thông tin nhằm xác định mức độ đạt được về kết quả học tập của học viên so với mục tiêu dạy học của từng chuyên ngành, qua đó phát triển năng lực cho học viên và nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo. Luận án đã đánh giá thực trạng về quản lý hoạt động kiểm tra, đánh giá kết quả học tập các môn chuyên ngành của học viên theo định hướng phát triển năng lực. Đồng thời, đưa ra các giải pháp quản lý kiểm tra, đánh giá như: xây dựng, hoàn thiện hệ thống các văn bản, quy định; tổ chức xây dựng các tiêu chí đánh giá năng lực; tổ chức bồi dưỡng năng lực cho các chủ thể quản lý kiểm tra, đánh giá; chỉ đạo ứng dụng công nghệ thông tin; thường xuyên giám sát, đánh giá chất lượng quản lý hoạt động kiểm tra, đánh giá kết quả học tập các môn chuyên ngành của học viên theo định hướng phát triển năng lực.

Tác giả Nguyễn Thị Phương Thảo (2022) với bài tạp chí “*Đào tạo cán bộ Công nghệ thông tin trình độ đại học trong CAND giai đoạn cách mạng công nghiệp lần thứ tư*” đã trình bày sự cần thiết đào tạo cán bộ CNTT trình độ đại học trong CAND, khái quát về cơ sở đào tạo CNTT trong CAND, định hướng sử dụng nhân lực CNTT của ngành Công an và đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả công tác đào tạo cán bộ CNTT đáp ứng yêu cầu bảo vệ an ninh trật tự giai đoạn cách mạng công nghiệp lần thứ tư như: i) tiếp tục quán triệt đến cán bộ, giảng viên về vai trò, sự cần thiết của công tác đào tạo cán bộ

CNTT trình độ đại học; ii) tiếp tục tăng cường sự lãnh đạo của cấp ủy, lãnh đạo nhà trường; đổi mới chương trình đào tạo, xây dựng đội ngũ giảng viên; iii) xây dựng kế hoạch đào tạo, tuyển sinh dựa trên khảo sát nhu cầu của Công an đơn vị, địa phương; iv) nâng cao chất lượng đào tạo CNTT theo định hướng của Chính phủ, Bộ Công an [72].

1.3. Đánh giá chung về tổng quan nghiên cứu

1.3.1. Khái quát kết quả các công trình nghiên cứu đã công bố

Kết quả nghiên cứu được phản ánh trong các công trình khoa học có liên quan đến chuẩn đầu ra, QLĐT theo chuẩn đầu ra và nghiên cứu về quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT theo chuẩn đầu ra có thể được khái quát như sau:

Những công trình nghiên cứu về chuẩn đầu ra và quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra trong giáo dục đại học

Nghiên cứu về chuẩn đầu ra, các tác giả trong và ngoài nước đã đưa ra nhiều quan niệm khác nhau về chuẩn đầu ra, nhưng tựu chung lại, các tác giả đều thống nhất CĐR là năng lực của người học, cụ thể là những tiêu chuẩn về kiến thức, kỹ năng và phẩm chất, thái độ mà người học cần phải đạt được sau quá trình đào tạo. Quan hệ mật thiết giữa chuẩn đầu ra và mục tiêu, nội dung chương trình đào tạo được thiết lập chặt chẽ. Chuẩn đầu ra phải cụ thể hóa các mục tiêu của chương trình, và được thống nhất, công bố giữa các bên liên quan của chương trình; mục tiêu giáo dục đại học gắn với những tiêu chí cụ thể trong chuẩn đầu ra các ngành đào tạo.

Đồng thời, CĐR phải phản ánh những đòi hỏi căn bản của thị trường lao động và nhu cầu của các tổ chức, người tuyển dụng lao động. Để có thể đánh giá người học có đạt được chuẩn đầu ra hay không, cần phải xây dựng được bộ tiêu chí cụ thể phù hợp với từng ngành, chuyên ngành đào tạo, đặc điểm của từng cơ sở đào tạo và đặc thù của nhu cầu sử dụng nguồn nhân lực.

Các nghiên cứu cũng chỉ rõ sự cần thiết, tầm quan trọng và các quan điểm, các cách tiếp cận khác nhau về CĐR ở trình độ đại học nhằm đảm bảo chất lượng giáo dục đại học, đáp ứng nhu cầu xã hội. Qua các khái niệm, kết quả nghiên cứu, khẳng định mục đích của đào tạo hoặc QLĐT theo CĐR

chính là nhằm gắn lý luận với thực tiễn, thu hẹp khoảng cách giữa nhà trường với thị trường lao động, tạo sự linh hoạt, trách nhiệm, tăng tính thực tế đối với các cơ sở giáo dục đào tạo.

Việc so sánh những kết quả đạt được từ các cơ sở giáo dục chỉ có thể thực hiện được khi xem xét, đánh giá kết quả học tập và năng lực của người học. Việc xây dựng CĐR, mà trận CĐR càng chi tiết, chặt chẽ sẽ thúc đẩy công tác quản lý đào tạo, ngược lại, công tác quản lý đào tạo toàn diện, cũng góp phần nâng cao chất lượng CĐR. Mặt khác, CĐR thúc đẩy phát triển đào tạo liên tục, thậm chí suốt đời của mỗi cá nhân đối với yêu cầu của thị trường lao động.

Những nghiên cứu về chuẩn đầu ra của các tác giả trong và ngoài nước đã đề cập tương đối toàn diện, mang tính nhất quán cao về những nội dung trong chuẩn đầu ra. Tuy nhiên, các nghiên cứu chủ yếu đưa ra các thành tố cấu thành chuẩn đầu ra, chưa đề cập cụ thể đến những vấn đề về quy trình để xây dựng chuẩn đầu ra nhằm đáp ứng được những yêu cầu của nhà tuyển dụng. Đặc biệt, những vấn đề về chuẩn đầu ra nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND gần như chưa được đề cập đến. Cũng chưa có nghiên cứu nào chỉ rõ việc xây dựng những tiêu chí cụ thể về chuẩn đầu ra phù hợp với đặc thù đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND.

Trong các nghiên cứu về đào tạo và QLĐT gắn với CĐR, các tác giả cũng đã đưa ra một số mô hình tiên tiến trong đào tạo như: mô hình CDIO, ADDIE và đặc biệt là mô hình CIPO áp dụng đối với quản lý đào tạo ngành An toàn thông tin, một trong hai ngành đào tạo thuộc nhóm ngành CNTT [2]. Các nghiên cứu đã phân tích tính hợp lý của các mô hình đào tạo và khẳng định toàn bộ quá trình đào tạo phụ thuộc vào nhiều yếu tố, nhưng mọi hoạt động đều hướng đến đạt được CĐR đối với người học. Cách tiếp cận CĐR trong đào tạo đặt trọng tâm chính vào năng lực, phẩm chất người học có thể làm sau khi tốt nghiệp. Cách tiếp cận theo các mô hình quản lý đào tạo đều đặt ra nguyên tắc phải dựa trên yêu cầu của thị trường lao động để xác định nhu cầu học tập của người học trong CTĐT và nghiên cứu những yếu tố tác

động khách quan và chủ quan trong QLĐT theo CDR, từ đó đưa ra các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo.

Vì vậy, có thể đưa ra đánh giá những nghiên cứu về QLĐT, các cách tiếp cận trong QLĐT, đặc biệt là đối với giáo dục đại học đã được các nhà nghiên cứu về giáo dục quan tâm, nghiên cứu từ rất sớm. Trong đó, đối với những công trình nghiên cứu liên quan đến QLĐT theo CDR đến nay vẫn là chủ đề đang được các trường đại học quan tâm hướng đến, được tiếp cận dưới nhiều góc độ. Tóm lại, những công trình nêu trên đã trình bày, phân tích về vị trí, vai trò của công tác QLĐT; đưa ra được các khái niệm trong công tác quản lý; phân tích được nội dung về lý luận, khảo sát các vấn đề thực tiễn và đề xuất các giải pháp hiệu quả đối với từng phạm vi nghiên cứu cụ thể.

Những công trình nghiên cứu về quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo chuẩn đầu ra

Lĩnh vực CNTT và quản lý đào tạo về CNTT đang ngày càng có những bước phát triển, thay đổi nhanh chóng. Tuy nhiên, với sự phát triển mạnh mẽ như hiện nay về CNTT và ATTT, cùng với nhu cầu đào tạo, nhu cầu tuyển dụng, ứng dụng nhóm ngành này ngày càng lớn và phát triển trên mọi mặt của đời sống xã hội. Trong những nghiên cứu về quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT theo chuẩn đầu ra, các tác giả đều khẳng định trong nền giáo dục của nhiều quốc gia, nhất là trong bối cảnh CNTT phát triển mạnh mẽ như hiện nay, người ta đặc biệt quan tâm đến đào tạo và nguồn nhân lực về CNTT. Tuy nhiên, hầu hết các công trình nghiên cứu chủ yếu hướng đến phát triển nội dung, chương trình đào tạo, ít công trình nghiên cứu về tổ chức đào tạo, nhất là chưa có công trình nào nghiên cứu về quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT theo chuẩn đầu ra trong lực lượng CAND.

Nắm bắt được xu thế đó, hàng loạt các trường đại học trong cả nước đã không ngừng phát triển ngành đào tạo CNTT và ATTT. Với khối lượng kiến thức lớn, lĩnh vực CNTT đa dạng, với nhiều ứng dụng trên toàn thế giới, việc lựa chọn nội dung đào tạo, tổ chức, quản lý đào tạo như thế nào để đạt được, bắt kịp được với nhu cầu của xã hội là bài toán khó đối với các nhà khoa học, các nhà quản lý giáo dục, nhất là khi Bộ GDĐT đang nghiên cứu, dự thảo về

ban hành chuẩn chương trình đào tạo với mục tiêu chuẩn CTĐT mới sẽ tạo điều kiện cho sự linh hoạt, sáng tạo, đặc sắc của từng trường nhưng vẫn đảm bảo chất lượng, chuẩn đầu ra chung và hội nhập với các nước.

Có thể nói, nhóm ngành CNTT là lĩnh vực khoa học tự nhiên, có thể định lượng được kiến thức, kỹ năng dễ hơn so với lĩnh vực khoa học xã hội. Tuy nhiên, cái khó của nó là đào tạo cái gì, chuẩn đầu ra như thế nào mới đáp ứng được nhu cầu của xã hội, không bị lạc hậu so với yêu cầu của thực tế. Thông thường, ở các trường đại học, CTĐT được xây dựng và công bố với người học trước khi tuyển sinh. Tuy nhiên, người học khi thực hiện CTĐT phải tiếp cận từ những nội dung cơ bản, đến khi tốt nghiệp ra trường thường kéo dài từ 4 đến 5 năm. Như vậy, nếu như nhà trường, giảng viên không thường xuyên cập nhật nội dung giảng dạy thì những kiến thức ngành, chuyên ngành mà người học được trang bị sẽ là những kiến thức đã lạc hậu, lỗi thời, đôi khi còn không có khả năng áp dụng vào thực tế.

Đối với đào tạo nhóm ngành CNTT trong CAND có những đặc thù riêng, mục tiêu, chuẩn đầu ra, nhu cầu của nhà tuyển dụng trong CAND có những đòi hỏi khắt khe về chính trị, pháp luật, đạo đức nghề nghiệp và nhất là phải đáp ứng được yêu cầu về phòng, chống tội phạm liên quan đến lĩnh vực CNTT. Dưới góc độ nghiên cứu của khoa học quản lý giáo dục cho thấy, đến nay, chưa có công trình nghiên cứu nào đề cập đến vấn đề quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo chuẩn đầu ra một cách đầy đủ, hệ thống và theo các quan điểm, tư duy mới về quản lý.

1.3.2. Những vấn đề đặt ra để luận án tiếp tục giải quyết

Căn cứ vào tổng quan các vấn đề nghiên cứu đã trình bày, NCS xác định, luận án tập trung luận giải, trả lời một cách có cơ sở lý luận, thực tiễn QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo chuẩn đầu ra gồm những vấn đề sau:

Một là, cần xây dựng cơ sở khoa học của việc đào tạo và QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo chuẩn đầu ra một cách thuyết phục, thiết thực, cụ thể, phù hợp với đặc điểm của lĩnh vực đào tạo, của người học trong bối cảnh hiện nay.

Hai là, mô tả và phân tích rõ bản chất, xác định nguyên tắc, nội dung và đặc điểm của QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo chuẩn đầu ra. Đây cũng chính là những vấn đề lý luận và thực tiễn mới chưa được giải quyết đầy đủ trong những nghiên cứu đã công bố. Đặc biệt, điều này là cơ sở để khảo sát thực trạng QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo chuẩn đầu ra.

Ba là, đánh giá các vấn đề thực tiễn về đào tạo, QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR; từ đó, đưa ra những nhận định về thực trạng, những ưu điểm, nhược điểm, xác định rõ nguyên nhân, làm cơ sở để đề xuất các biện pháp quản lý.

Bốn là, đề xuất các giải pháp quản lý có tính khoa học, cần thiết và khả thi để thực hiện có hiệu quả QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo chuẩn đầu ra.

Trên đây là những tổng quan nghiên cứu của luận án về các công trình nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước có liên quan đến đề tài, nghiên cứu sinh kế thừa, vận dụng một cách linh hoạt, sáng tạo những kết quả nghiên cứu nêu trên; đồng thời, nghiên cứu sinh dựa vào lý luận và thực tiễn để làm sáng tỏ, phân tích và lựa chọn những nội dung phù hợp với luận án của mình.

Kết luận chương 1

Tổng quan tình hình nghiên cứu có liên quan QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR có ý nghĩa rất quan trọng đối với việc nghiên cứu đề tài luận án. Kết quả tổng quan các công trình nghiên cứu là cơ sở để có được những nhận định toàn diện hơn về QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR. Trên cơ sở thu thập, nghiên cứu tổng hợp, phân tích những dẫn chứng cụ thể từ kết quả nghiên cứu trong các công trình khoa học của các tác giả trong và ngoài nước, luận án đã trình bày khái quát về những nghiên cứu về đào tạo, quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR

Tổng quan tình hình nghiên cứu có liên quan đến đề tài cho thấy “bức tranh” chung về đào tạo, quản lý đào tạo được thể hiện, tiếp cận từ nhiều hình thức, cách thức nghiên cứu và các sản phẩm khoa học khác nhau. Mỗi công

trình nghiên cứu đều có giá trị khoa học và thực tiễn, giúp nghiên cứu sinh rút ra được những vấn đề mà luận án của mình cần phải tiếp tục giải quyết.

Tổng quan nghiên cứu này là cơ sở quan trọng, phục vụ trực tiếp cho NCS trong việc nghiên cứu lý luận, nghiên cứu thực trạng và đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý.

CHƯƠNG 2

CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ QUẢN LÝ ĐÀO TẠO NHÓM NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG AN NHÂN DÂN THEO CHUẨN ĐẦU RA

2.1. Lý luận về đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra

2.1.1. Các khái niệm cơ bản

2.1.1.1. Khái niệm về đào tạo

- Từ điển Bách khoa Việt Nam đưa ra khái niệm: “Đào tạo là quá trình tác động đến một con người nhằm làm cho người đó lĩnh hội và nắm vững những tri thức, kỹ năng, kỹ xảo một cách có hệ thống nhằm chuẩn bị cho người đó thích nghi với cuộc sống và khả năng nhận một sự phân công nhất định góp phần của mình vào việc phát triển xã hội, duy trì và phát triển nền văn minh của loài người. Về cơ bản, đào tạo là giảng dạy và học tập trong nhà trường gắn với giáo dục đạo đức, nhân cách” [78].

- Theo Từ điển Giáo dục học “Đào tạo là quá trình chuyển giao có hệ thống, có phương pháp những kinh nghiệm, những tri thức, những kỹ năng, kỹ xảo nghề nghiệp, chuyên môn, đồng thời bồi dưỡng những phẩm chất đạo đức cần thiết và chuẩn bị tâm thế cho người học đi vào cuộc sống lao động tự lập và góp phần xây dựng, bảo vệ đất nước” [47].

Có thể nói, những kiến thức, kỹ năng, yêu cầu chuyên môn, phẩm chất đạo đức, bao gồm cả CĐR đối với người học đều được thiết kế trong chương trình đào tạo của Nhà trường. Trách nhiệm của các nhà quản lý làm thế nào để hiện thực hóa những nội dung trong CTĐT thành CĐR đối với người học. Để phù hợp với nội dung nghiên cứu, luận án đưa ra khái niệm về đào tạo như sau: *Đào tạo là quá trình chuyển đổi từ chương trình đào tạo của nhà trường thành sự tiến bộ của người học.*

2.1.1.2. Chuẩn đầu ra

Hiện nay, có nhiều quan điểm về chuẩn đầu ra đã được các nhà khoa học trong và ngoài nước nghiên cứu, công bố.

- Theo Jenkins và Unwin (2001), *“How to Write Learning Outcomes”* (*Xây dựng chuẩn đầu ra như thế nào*), đã đưa ra quan điểm “chuẩn đầu ra là sự khẳng định của những điều kỳ vọng, mong muốn một người tốt nghiệp có khả năng làm được nhờ kết quả của quá trình đào tạo [92]. Tác giả Declan Kennedy và Áine Hyland (2007), *“Writing and Using Learning Outcomes: A Practical Guide”* (*Xây dựng và sử dụng chuẩn đầu ra*) đã hướng dẫn chi tiết về cách thức xây dựng và sử dụng chuẩn đầu ra dựa trên 06 cấp độ tư duy của Bloom [89].

- Lê Đức Ngọc và Trần Hữu Hoan (2010) “Chuẩn đầu ra của một chương trình giáo dục là nội hàm chất lượng tối thiểu của người tốt nghiệp chương trình đó; là những chỉ số (indicators) về phẩm chất, kiến thức, kỹ năng, kỹ xảo, tính cách, hành vi và năng lực hay tổng quát hơn là các kỹ năng cứng và kỹ năng mềm của sản phẩm đào tạo - người học có được sau khi kết thúc chương trình giáo dục đào tạo đó trong nhà trường” [68].

- Cấu trúc chuẩn đầu ra theo ngành đào tạo cũng được Bộ GDĐT hướng dẫn trong Công văn số 2196/BGDĐT-GDĐH ngày 22/4/2010 về xây dựng và công bố chuẩn đầu ra. Cụ thể: “*Chuẩn đầu ra là quy định về nội dung kiến thức chuyên môn; kỹ năng thực hành, khả năng nhận thức công nghệ và giải quyết vấn đề; công việc mà người học có thể đảm nhận sau khi tốt nghiệp và các yêu cầu đặc thù khác đối với từng trình độ, ngành đào tạo*”.

- Theo Bộ GDĐT, khái niệm chuẩn đầu ra ngành đào tạo được nêu trong Thông tư số 12/2017/TT-BGDĐT ngày 19/5/2017 về việc ban hành ban hành quy định về kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục đại học. Theo đó, “Chuẩn đầu ra (Expected Learning Outcome) là yêu cầu tối thiểu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân mà người học đạt được sau khi hoàn thành chương trình đào tạo, được cơ sở giáo dục cam kết với người học, xã hội và công bố công khai cùng với các điều kiện đảm bảo thực hiện”.

- Giáo dục đại học trong thời đại 4.0 được UNESCO (2018) xác định đến năm 2030, chuẩn đầu ra gồm 2 thành phần chính là: phẩm chất và năng lực (trên lĩnh vực tư duy đổi mới và sáng tạo; kỹ năng xã hội; kỹ năng cá nhân;

công dân toàn cầu; tri thức công nghệ thông tin và truyền thông; các kỹ năng cơ bản khác) [81].

- Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng chính phủ về phê duyệt khung trình độ quốc gia Việt Nam quy định về chuẩn đầu ra gồm: “Kiến thức thực tế và kiến thức lý thuyết; Kỹ năng nhận thức, kỹ năng thực hành nghề nghiệp và kỹ năng giao tiếp, ứng xử; Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân trong việc áp dụng kiến thức, kỹ năng để thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn”.

- Để cụ thể về xây dựng CĐR của CTĐT, CĐR của từng học phần, ngày 22/6/2021, Bộ GDĐT ban hành Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT quy định về chuẩn chương trình đào tạo, xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học, trong đó đặt ra các yêu cầu như sau:

“1. Phải rõ ràng và thiết thực, thể hiện kết quả học tập mà người tốt nghiệp cần đạt được về hiểu biết chung và năng lực cốt lõi ở trình độ đào tạo, những yêu cầu riêng của lĩnh vực, ngành đào tạo.

2. Phải đo lường, đánh giá được theo các cấp độ tư duy làm căn cứ thiết kế, thực hiện và cải tiến nội dung và phương pháp giảng dạy; kiểm tra, đánh giá kết quả học tập và cấp văn bằng cho người học.

3. Phải nhất quán với mục tiêu của chương trình đào tạo, thể hiện được sự đóng góp rõ nét đồng thời phản ánh được những yêu cầu mang tính đại diện cao của giới tuyển dụng và các bên liên quan khác.

4. Phải chỉ rõ bậc trình độ cụ thể và đáp ứng chuẩn đầu ra về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm, năng lực cần thiết theo quy định cho bậc trình độ tương ứng theo Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

5. Phải bảo đảm tính liên thông với chuẩn đầu vào của trình độ đào tạo cao hơn (nếu có), đồng thời tạo cơ hội liên thông ngang giữa các chương trình cùng trình độ đào tạo, nhất là giữa các chương trình thuộc cùng nhóm ngành hoặc cùng lĩnh vực.

6. Phải được cụ thể hóa một cách đầy đủ và rõ nét trong chuẩn đầu ra của các học phần và thành phần trong chương trình đào tạo, đồng thời được

thực hiện một cách có hệ thống qua liên kết giữa các học phần và các thành phần.

7. Phải đảm bảo tính khả thi, phù hợp với khối lượng chương trình đề phần lớn người học đã đáp ứng chuẩn đầu vào có khả năng hoàn thành của chương trình đào tạo trong thời gian tiêu chuẩn.”

2.1.1.3. Nhóm ngành Công nghệ thông tin

Theo Quyết định số 01/2017/QĐ-TTg ngày 17/01/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo của hệ thống giáo dục quốc dân, nhóm ngành CNTT nằm trong Danh mục cấp **II**, mã số lĩnh vực là 48 “Máy tính và công nghệ thông tin” (là lĩnh vực đào tạo bao gồm các nhóm ngành, nghề tập trung vào các ngành khoa học về máy tính và thông tin, hệ điều hành, hệ thống mạng máy tính, truyền thông dữ liệu, và an toàn hệ thống, công nghệ thông tin và ứng dụng).

Trong lĩnh vực “48. Máy tính và công nghệ thông tin” nêu trên có nhóm ngành CNTT, thuộc danh mục cấp **III**, mã số là 4802. Nhóm ngành Công nghệ thông tin tập trung vào việc thiết kế các hệ thống thông tin kỹ thuật bao gồm hệ thống tính toán như giải pháp kinh doanh, dữ liệu nghiên cứu và những nhu cầu hỗ trợ truyền thông [75].

Đối với trình độ đại học, nhóm ngành Công nghệ thông tin theo danh mục ngành cấp **IV** của Bộ GDĐT được ký hiệu bằng mã số “74802”. Trong nhóm ngành này có 2 ngành gồm: Công nghệ thông tin (mã ngành 7480201) và ngành An toàn thông tin (mã ngành 7480202) do Bộ GDĐT thống nhất quản lý và giao cho cơ sở đào tạo tự chủ về tên chuyên ngành, phù hợp với đặc thù, thế mạnh của từng trường [24].

Trong các trường đại học CAND, có 2 cơ sở đào tạo trình độ đại học nhóm ngành Công nghệ thông tin là Học viện ANND (đào tạo ngành An toàn thông tin, chuyên ngành An ninh mạng và phòng chống tội phạm sử dụng công nghệ cao) và Đại học KTHC CAND (ngành Công nghệ thông tin, chuyên ngành An toàn thông tin).

2.1.2. Các mô hình đào tạo

2.1.2.1. Mô hình đào tạo ADDIE

Sau khi đã xác định được khoảng trống về năng lực của người học, nhà trường cần lập một kế hoạch đào tạo phù hợp với các điều kiện đảm bảo chất lượng của nhà trường. Kế hoạch đào tạo sẽ giúp nhà trường tổ chức, chỉ đạo và kiểm tra các hoạt động trong nhà trường một cách hiệu quả. Đồng thời, giúp nhà trường ứng phó kịp thời với những biến đổi bên ngoài và khiến mọi người trong nhà trường cùng hướng tới mục tiêu đã đề ra.

Bước 3: Development - Phát triển

Ở giai đoạn này, nhà trường sẽ hoàn thiện toàn bộ các nội dung đã thiết kế ở bước 2. Nhà trường cần tham khảo các doanh nghiệp và các chuyên gia đào tạo nghề về nội dung, phương pháp, cách thức kiểm tra,... nhà trường nên thảo luận kỹ về phương thức và thời gian thực hiện các hoạt động liên kết với doanh nghiệp trong quá trình đào tạo. Đặc biệt, các trường cần doanh nghiệp đánh giá, hoàn thiện về mục tiêu và các năng lực được thiết kế xem đã đủ về số lượng, đảm bảo về mức độ thực hiện năng lực theo yêu cầu của doanh nghiệp hay chưa?

Bước 4: Implementation - Thực hiện

Trước khi thực hiện bước 4, nhà trường phải đảm bảo có đầy đủ nguồn lực cần thiết để hoàn thành khóa học cho người học như: Tài liệu, phương tiện học tập, dụng cụ học tập, cơ sở vật chất nơi giảng dạy... Nhà trường có thể tổ chức đào tạo trực tiếp, trực tuyến, từ xa hoặc kết hợp nhiều hình thức đào tạo với nhau sao cho hiệu quả và phù hợp nhất với đặc điểm của người học.

Bước 5: Evaluation - Đánh giá

Việc đánh giá cần được tiến hành trong suốt quá trình học, sự tương tác giữa người học và người dạy. Đồng thời, thông qua cả những phản hồi từ người học, để có được đánh giá kết quả đào tạo một cách chi tiết. Qua đánh giá, trường sẽ biết được trình độ tiếp thu, năng lực học tập của người học; những điều được và chưa được cần cải thiện của khóa học; những hạn chế, yếu kém của từng người học cần phải rèn luyện và bổ sung. Từ đó, nhà trường sẽ có hướng điều chỉnh khóa học, kiến thức, kỹ năng để bổ sung cho người học một cách hợp lý nhất.

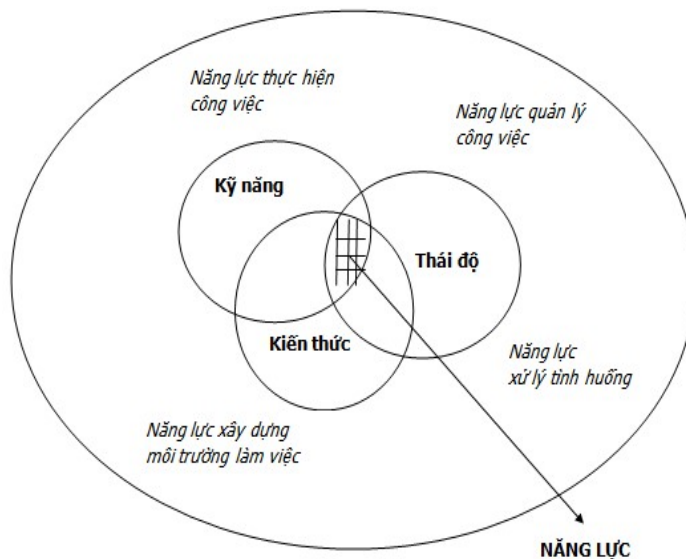
Ưu điểm của mô hình: ADDIE là mô hình xây dựng nội dung khóa học có từ những năm 1970 đơn giản và tính hiệu quả cao.

Hạn chế của mô hình: Chỉ phù hợp với việc xây dựng chương trình đào tạo tại chỗ (On-the-job training) hiệu quả cho doanh nghiệp.

2.1.2.2. Mô hình đào tạo theo năng lực thực hiện

Năng lực thực hiện (Competency Based Training) được hầu hết mọi người tương đối thống nhất định nghĩa là khả năng thực hiện được các hoạt động (nhiệm vụ, công việc) trong nghề theo tiêu chuẩn đặt ra đối với từng nhiệm vụ, công việc đó. Mô hình cũng cho rằng đào tạo theo năng lực thực hiện là đào tạo chủ yếu dựa vào những tiêu chuẩn quy định cho một nghề và đào tạo theo các tiêu chuẩn đó chứ không dựa vào thời gian.

Năng lực thực hiện bao gồm 3 yếu tố chủ yếu là kiến thức, kỹ năng và thái độ. Mặt khác, có thể thấy năng lực thực hiện thường được thể hiện qua bốn phương diện chủ yếu: năng lực thực hiện công việc, năng lực quản lý công việc, năng lực xử lý tình huống bất ngờ và năng lực xây dựng môi trường làm việc. Vì vậy, có thể mô tả khái quát cấu trúc của năng lực thực hiện như hình sau:



Hình 2. 2. Mô hình cấu trúc năng lực thực hiện

Nội dung các phương diện chủ yếu của năng lực thực hiện là:

- Thực hiện công việc: bao gồm các tiêu chí về quy trình, bán thành phẩm, sản phẩm hoặc dịch vụ, an toàn lao động, năng suất lao động.

- Quản lý công việc: bao gồm các tiêu chí như sắp xếp chỗ làm việc, chuẩn bị và bảo quản thiết bị, vật tư, thực hiện vệ sinh công nghiệp, ghi chép sổ sách, tài liệu theo quy định và thuộc thẩm quyền mỗi cá nhân.

- Xử lý tình huống (mang tính sự cố, bất thường): quan tâm đến tiêu chí về quy trình xử lý tình huống và kết quả xử lý tình huống.

- Xây dựng môi trường làm việc (thường không ám chỉ môi trường vật lý): bao gồm các tiêu chí về phối hợp làm việc trong nhóm, hỗ trợ đồng nghiệp, giao nhận công việc theo thẩm quyền, giao tiếp với khách hàng,...

Quy trình đào tạo dựa trên năng lực gồm các bước cơ bản sau: xác định nhu cầu đào tạo; thiết kế chương trình; chuẩn bị tài liệu giảng dạy; thực hiện đào tạo; đánh giá đào tạo; hỗ trợ sau đào tạo.

Ưu điểm của mô hình: Đào tạo theo năng lực thực hiện là mô hình xây dựng ưu tiên hướng đến đáp ứng yêu cầu về năng lực của người lao động tại một vị trí việc làm cụ thể, do vậy sau khi đào tạo, người học sẽ đáp ứng được ngay ở một vị trí việc làm cụ thể.

Hạn chế của mô hình: Do yêu cầu về năng lực của người lao động liên tục thay đổi, do vậy mô hình này sẽ hiệu quả cho đào tạo ngắn hạn.

2.1.2.3. Mô hình đào tạo CIDO

CDIO xuất phát từ ý tưởng của các khối ngành kỹ thuật thuộc 4 trường đại học, học viện: Đại học Công nghệ Chalmers ở Göteborg, Học viện Công nghệ Hoàng gia ở Stockholm, Đại học Linköping (Thụy Điển) và Học viện Công nghệ Massachusetts (Hoa Kỳ) vào những năm 1990 [tr.35,[63]. CDIO được phát triển dựa trên ý tưởng mang đến người học một môi trường đào tạo nhấn mạnh đến nền tảng kỹ thuật công nghệ theo quy trình hình thành ý tưởng - thiết kế - thực hiện - vận hành (Conceive - Design - Implement - Operate - CIDO) là một giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo đáp ứng yêu cầu xã hội trên cơ sở xác định chuẩn đầu ra để thiết kế chương trình và phương pháp đào tạo.

Đặc trưng cơ bản của mô hình CDIO là dựa trên chuẩn đầu ra của mỗi ngành nghề, mỗi trường để thiết kế các chương trình đào tạo phù hợp. Tiếp cận CDIO sẽ hướng tới việc đào tạo để cung cấp nhân lực cho các nhà tuyển dụng đặc biệt là người sử dụng lao động kỹ thuật.

Người học theo chương trình đào tạo theo cách tiếp cận CDIO phát triển theo chuẩn đầu ra với 4 năng lực chính: (i) Kiến thức cơ bản theo ngành, nghề; (ii) Các kỹ năng và phẩm chất cá nhân về nghề nghiệp; (iii) Các kỹ năng và phẩm chất xã hội; (iv) Năng lực áp dụng linh hoạt kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn sản xuất.

Ưu điểm của mô hình CIDO

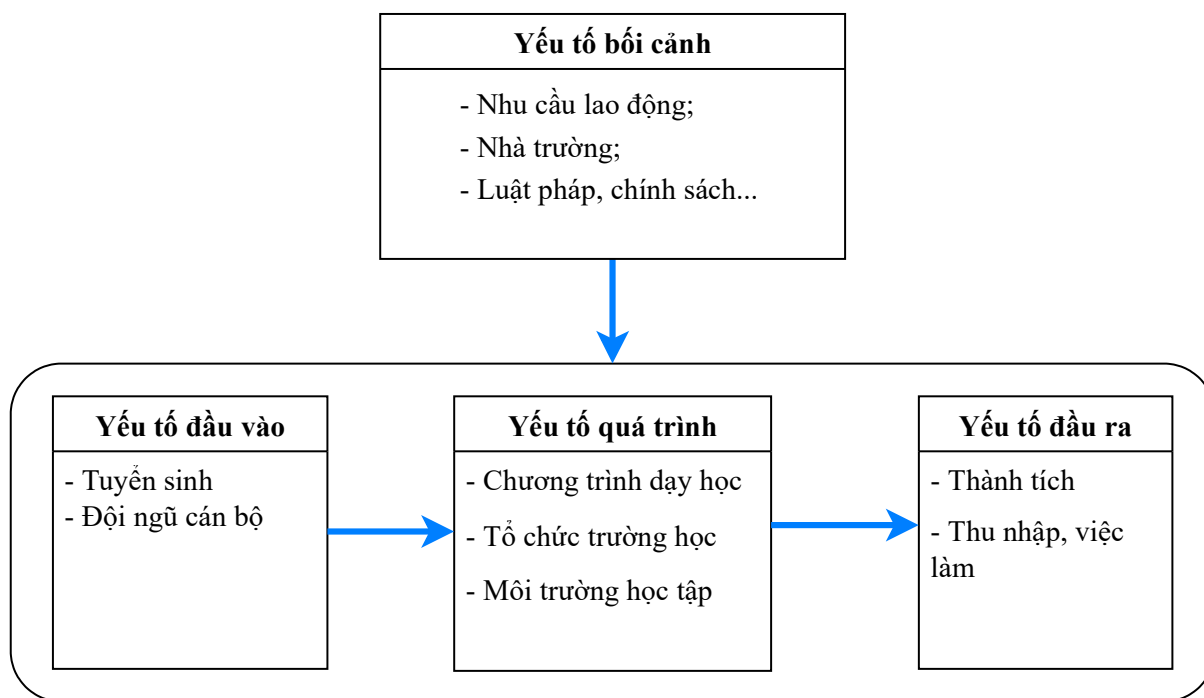
- Gắn kết được cơ sở đào tạo với yêu cầu người sử dụng từ đó rút ngắn được khoảng cách giữa đào tạo và yêu cầu của nhà tuyển dụng.
- Phát triển toàn diện các “kỹ năng cứng” và “kỹ năng mềm” tạo khả năng thích ứng nhanh chóng với điều kiện làm việc thực tế cho người học.
- Áp dụng CIDO sẽ thiết kế và xây dựng được chương trình đào tạo theo quy trình chuẩn, khoa học, có tính liên thông và gắn kết chặt chẽ giữa phát triển chương trình đào tạo với đánh giá hiệu quả.

Hạn chế của mô hình CIDO

- Đòi hỏi phải tuân thủ một quy trình chuẩn và thống nhất ở tất cả hoạt động đào tạo, từ đầu vào của các cơ sở đào tạo (nắm bắt nhu cầu đào tạo, xây dựng chương trình, thiết kế tổ chức và đánh giá chương trình).
- CDIO đòi hỏi có những điều kiện nhất định về cơ sở vật chất, cơ sở hạ tầng của nhà trường, đội ngũ giảng viên đáp ứng được những tiêu chuẩn của CDIO.

2.1.2.4. Mô hình đào tạo CIPO

- Scheerens, J. (1990) đã phân tích mô hình CIPO với bối cảnh (Context) - đầu vào (Input) - quá trình (Process) - đầu ra (Output/ Outcomes), là mô hình hệ thống cơ bản của hoạt động Nhà trường, có thể áp dụng cho nhiều cấp học, cấp hệ thống, cấp trường, cấp lớp [97].



*Hình 2. 3. Mô hình CIPO về giáo dục của nhà trường
(nguồn Jaap Scheerens 1990)*

Từ mô hình cơ bản của Jaap Scheerens nêu trên, năm 2000, UNESCO đưa ra chất lượng một Nhà trường được thể hiện qua 10 thành tố tiếp cận mô hình CIPO như sau:

- “- Người học khỏe mạnh, được nuôi dưỡng tốt, được khuyến khích thường xuyên để có động cơ hoạt động chủ động.
- Giáo viên thành thạo nghề và được động viên đúng mức.
- Phương pháp và kỹ thuật dạy học - học tập tích cực.
- Chương trình giáo dục thích hợp với người học và người dạy.
- Thiết bị, đồ dùng dạy học, học liệu và công nghệ giáo dục thích hợp, dễ tiếp cận và thân thiện với người sử dụng.
- Môi trường học tập đảm bảo vệ sinh, an toàn, lành mạnh.
- Hệ thống đánh giá thích hợp với môi trường, quá trình giáo dục và kết quả giáo dục.
- Hệ thống quản lý giáo dục có tính cùng tham gia và dân chủ.
- Tôn trọng và thu hút được cộng đồng cũng như nền văn hóa địa phương trong hoạt động giáo dục.

- Các thiết chế, chương trình giáo dục có nguồn lực thích hợp, thỏa đáng và bình đẳng.

Các yếu tố trên có thể xếp thành 3 thành phần cơ bản theo quan điểm quá trình giáo dục tổng thể: Đầu vào (Input); Quá trình (Process) hoặc Quản lý (Management); Đầu ra (Output), các thành tố này được đặt trong bối cảnh (Context) cụ thể của môi trường kinh tế, xã hội địa phương nhằm quản lý hoạt động đào tạo” [tr.38,[44].

Mô hình CIPO đặt cả 3 yếu tố: đầu vào, quá trình và đầu ra có mối quan hệ tương đối chặt chẽ, nằm trong sự tác động của yếu tố về bối cảnh. Mọi khâu thực hiện đào tạo, quản lý đào tạo đều phải đánh giá các yếu tố tác động ảnh hưởng của bối cảnh đến các hoạt động đào tạo. Tuy nhiên, mô hình CIPO cơ bản (hình 2.3) cho thấy sự đơn giản, “một chiều” ở các quá trình, chưa thể hiện được sự phản hồi, mối liên hệ trở lại của yếu tố quá trình đến đầu vào, hoặc của đầu ra đến quá trình đào tạo, đến đầu vào. Nói cách khác, CIPO trước đây chỉ tập trung hướng đến đạt được đầu ra của sản phẩm đào tạo khi tốt nghiệp mà không quan tâm đến sự phản hồi và cải tiến, đổi mới đào tạo.

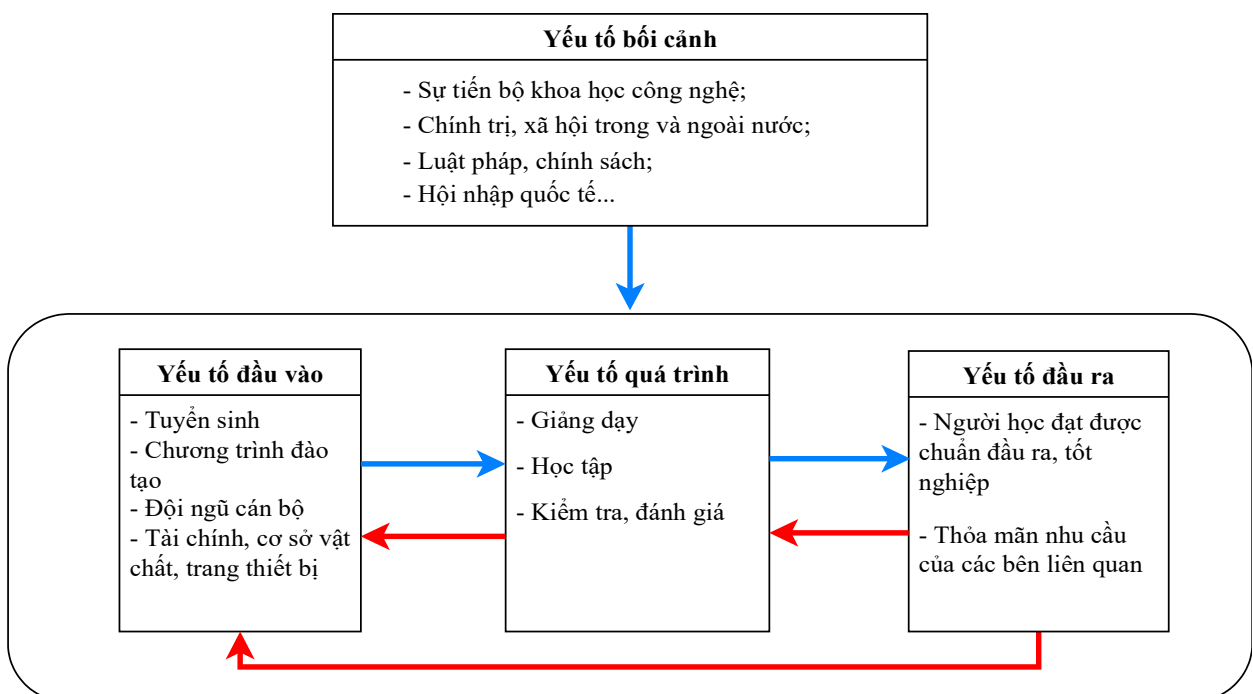
Nhiều nhà khoa học đã nghiên cứu vận dụng mô hình CIPO vào đào tạo và quản lý đào tạo trong trường đại học thuộc lực lượng CAND và đối với ngành An toàn thông tin. Ví dụ, đối với QLĐT ở trường Đại học Phòng cháy chữa cháy theo tiếp cận CDR, tác giả xác định quá trình đào tạo gồm: yếu tố bối cảnh (tác động từ cuộc cách mạng 4.0, yêu cầu giữ gìn an ninh trật tự, yêu cầu tinh giản lực lượng CAND, yêu cầu đổi mới giáo dục, đào tạo trong thời kỳ mới, yêu cầu nhiệm vụ, đặc thù, tổ chức đào tạo và đảm bảo...); yếu tố đầu vào (tuyển sinh, xây dựng, điều chỉnh, bổ sung CDR, phát triển nội dung chương trình đào tạo theo tiếp cận CDR, cơ sở vật chất, phương tiện kỹ thuật dạy học); yếu tố quá trình (hoạt động giảng dạy, hoạt động học tập); yếu tố đầu ra (kiểm tra, đánh giá, công nhận kết quả) [tr.55,[79]. Đối với QLĐT ngành An toàn thông tin, tác giả đã xác định các thành tố của mô hình CIPO gồm: yếu tố bối cảnh (Chủ trương, thể chế, chính sách); yếu tố đầu vào (tuyển sinh; các điều kiện triển khai đào tạo); yếu tố quá trình (dạy học, kiểm tra, đánh giá); yếu tố đầu ra (kết quả, tốt nghiệp) [tr.51,[40].

Nghiên cứu phương thức tổ chức đào tạo, quản lý đào tạo của Học viện An ninh nhân dân và Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND cho thấy, đào tạo đại học nhóm ngành CNTT trong các trường CAND là loại hình đào tạo dài hạn

(từ 4 đến 5 năm), sinh viên tốt nghiệp ra trường có khả năng đáp ứng công việc ở nhiều vị trí khác nhau trong lực lượng CAND. Mặt khác, tuyển sinh trong CAND chính là tuyển dụng nên đào tạo trong CAND được thiết lập chặt chẽ từ các yếu tố đầu vào, đến quá trình đào tạo và đầu ra. Nhu cầu đầu ra của các đơn vị sử dụng lao động trong CAND chịu tác động trực tiếp, liên tục của yếu tố bối cảnh, buộc phải thường xuyên thay đổi, cập nhật để đối phó với các loại tội phạm, đặc biệt là tội phạm trên không gian mạng.

Do vậy, xuất phát từ những yếu tố đặc thù, sự phù hợp khi áp dụng mô hình đào tạo, luận án nghiên cứu vận dụng một cách linh hoạt mô hình CIPO vào các trường trong CAND. Cụ thể, luận án phân tích các hoạt động của chủ thể quản lý, các cấp quản lý tác động đến các hoạt động đào tạo, QLĐT; trong đó, không xác định đối tượng quản lý là con người (cán bộ, giảng viên, sinh viên) mà là các hoạt động đào tạo, tác động qua lại nằm trong hệ thống.

Vận dụng mô hình CIPO cơ bản theo Hình 2.3 và 10 thành tố tiếp cận mô hình CIPO được UNESCO khuyến nghị, kết hợp tham khảo một số công trình nghiên cứu vận dụng mô hình nêu trên, luận án phát triển các thành tố kết hợp với các yếu tố bối cảnh đặc thù trong các trường đại học CAND, đặc thù của lực lượng vũ trang và đặc thù của nhóm ngành CNTT. Đồng thời, thể hiện được mối quan hệ qua lại chặt chẽ, ràng buộc giữa những thành tố để có được sản phẩm đào tạo liên tục tiến bộ. Những yếu tố, thành tố đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND được cụ thể hóa trong sơ đồ sau:



Hình 2. 4. Mô hình CIPO về đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo chuẩn đầu ra

- Yếu tố bối cảnh (C)

Đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND chịu ảnh hưởng nhiều bởi bối cảnh tác động. Tương tự như các trường đại học khác ngoài lực lượng CAND, đào tạo nhóm ngành CNTT bị ảnh hưởng bởi các yếu tố về sự tiến bộ của khoa học, công nghệ, các vấn đề về chính trị, xã hội trong và ngoài nước, luật pháp, chính sách, hội nhập quốc tế. Đặc biệt, đào tạo nhóm ngành CNTT trong CAND khác với các trường đại học là đặc thù đầu ra nguồn nhân lực do cơ sở đào tạo cung cấp chỉ phục vụ trong lực lượng CAND, việc bố trí, sử dụng cán bộ phụ thuộc vào nhu cầu, vị trí của nhà quản lý, tổ chức, không đáp ứng theo nhu cầu, nguyện vọng cá nhân.

- Yếu tố đầu vào (I)

+ Trong mô hình 2.4 nêu trên, tuyển sinh là một trong những điều kiện tiên quyết cho quá trình đào tạo của Nhà trường. Để có được “Người học khỏe mạnh” [tr.38,[44], đủ khả năng đáp ứng yêu cầu của quá trình đào tạo thì hoạt động tuyển sinh, các tiêu chí và phương thức tuyển chọn người dự tuyển yêu cầu phải được xác định cụ thể, rõ ràng, có cơ sở khoa học chặt chẽ, đảm bảo người được tuyển đủ khả năng học tập, phù hợp với chương trình, đặc thù ngành đào tạo và công tác lâu dài trong ngành Công an.

+ “Chương trình giáo dục thích hợp với người học và người dạy” là một trong những yếu tố đầu vào cần thiết. Chương trình đào tạo phù hợp góp phần quan trọng vào việc chuyển đổi thành sự tiến bộ cho người học, giúp người học đạt được CDR như mong đợi. Việc xác định CTĐT là yếu tố đầu vào được xem là điều kiện đảm bảo chất lượng để tuyển sinh, tổ chức đào tạo, xác định chuẩn đầu vào, đầu ra phù hợp.

+ Đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục; tài chính, cơ sở vật chất và các thiết bị dạy học là những thành tố không thể thiếu khi xây dựng Đề án tuyển sinh của Nhà trường và trong đảm bảo chất lượng đào tạo. Đây cũng là những thành tố theo UNESCO về “Giáo viên thành thạo nghề và được động

viên đúng mức”; “Thiết bị, đồ dùng dạy học, học liệu và công nghệ giáo dục thích hợp, dễ tiếp cận và thân thiện với người sử dụng”.

- *Yếu tố quá trình (P)*

Yếu tố quá trình là giai đoạn tiếp theo sau khi đã chuẩn bị các yếu tố đầu vào. Giai đoạn này là toàn bộ những hoạt động diễn ra trong suốt thời gian đào tạo của Nhà trường.

+ “Tổ chức trường học” theo mô hình 2.3 và khuyến nghị của UNESCO về “Hệ thống quản lý giáo dục có tính cùng tham gia và dân chủ” là những phân cấp trong quản lý trong tổ chức bộ máy của cơ sở đào tạo. Việc phân cấp quản lý được thực hiện đối với từng chủ thể, tác động đến toàn bộ các hoạt động, thành tố đào tạo, QLĐT. Hệ thống quản lý, tổ chức bao trùm mọi hoạt động trong mô hình, bao gồm cả quản lý bối cảnh, quản lý đầu vào, quản lý quá trình, quản lý đầu ra.

+ “Chương trình dạy học” là một thành tố của mô hình CIPO; UNESCO tập trung đến “Phương pháp và kỹ thuật dạy học - học tập tích cực”. Chương trình dạy học có thể xác định là những đề cương môn học, kế hoạch dạy học, nội dung giảng dạy, giáo án của giảng viên. Trong phạm vi của luận án, thành tố này có thể gọi chung là hoạt động giảng dạy.

+ “Môi trường học tập”, “Người học được nuôi dưỡng tốt, được khuyến khích thường xuyên để có động cơ hoạt động chủ động”, “Môi trường học tập đảm bảo vệ sinh, an toàn, lành mạnh” là các thành tố được đề cập trong mô hình CIPO và khuyến nghị của UNESCO. Để khái quát các nội dung trên, luận án gọi chung thành tố này là hoạt động học tập và quản lý học tập, bao gồm các hoạt động học tập, thực hành, phong trào... của sinh viên nhóm ngành CNTT.

+ Nội dung “Hệ thống đánh giá thích hợp với môi trường, quá trình giáo dục và kết quả giáo dục” nói chung là hoạt động kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên. Đây là khâu cuối của yếu tố quá trình trước khi chuyển sang yếu tố đầu ra.

Như vậy, khi xét phạm vi là yếu tố quá trình (P) là một bộ phận trong mô hình CIPO, những thành tố tương ứng gồm: giảng dạy, học tập và kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên.

- Yếu tố đầu ra (O)

Yếu tố đầu ra được xác định là đích hướng đến của mô hình đào tạo. Mô hình 2.4 đã trình bày yếu tố đầu ra gồm: thành tích, thu nhập và việc làm. Để phù hợp với QLĐT nhóm ngành CNTT theo CĐR, luận án bổ sung thêm các thành tố liên quan đến CĐR và sự phản hồi của các bên liên quan như: người học đạt được CĐR, tốt nghiệp; thỏa mãn được nhu cầu nhân lực của các bên liên quan, nhất là đáp ứng nhu cầu nhân lực của các đơn vị SDLĐ. Sự phản hồi của yếu tố đầu ra đến yếu tố quá trình và yếu tố đầu vào nhằm liên tục cải tiến quá trình đào tạo phù hợp với chu trình quản lý chất lượng đào tạo.

Từ những yếu tố đào tạo nêu trên, luận án tiếp tục nghiên cứu mối quan hệ giữa các nội dung quản lý với các chủ thể quản lý. Trong đó, tập trung vào quản lý các thành tố trong mô hình đào tạo nêu trên gồm: (1) Quản lý tuyển sinh; (2) Quản lý chương trình đào tạo; (3) Quản lý đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục; (4) Quản lý tài chính, cơ sở vật chất và các thiết bị dạy học; (5) Quản lý giảng dạy; (6) Quản lý học tập; (7) Quản lý kiểm tra, đánh giá; (8) Quản lý đầu ra.

2.1.3. Nội dung đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra

2.1.3.1. Các yếu tố đầu vào (Input)

**** Tuyển sinh***

Căn cứ vào nhu cầu nhân lực, khả năng đào tạo và vị trí công tác sau khi tốt nghiệp trong chuẩn đầu ra của CTĐT, Bộ Công an phân bổ chỉ tiêu tương ứng với các ngành đào tạo cho từng cơ sở đào tạo trong CAND. Đối với nhóm ngành CNTT, Bộ Công an giao Học viện ANND và Đại học KTHC CAND tổ chức đào tạo với tổng chỉ tiêu cả hai trường mỗi năm từ 50 đến 100 học viên. Không như các ngành đào tạo khác chỉ tuyển sinh khu vực phía Bắc hoặc phía Nam, nhóm ngành CNTT trong CAND tuyển sinh trong cả nước. Mặc dù chỉ tiêu tuyển sinh không nhiều nhưng hằng năm, số lượng thí sinh

đăng ký vào các ngành đào tạo này là rất lớn, tỷ lệ “chọi” hằng năm từ 1/10 đến 1/20.

Tương tự như các trường đại học khác, các trường CAND xây dựng Đề án tuyển sinh, công khai các thông tin tuyển sinh trên cổng thông tin điện tử và các phương tiện truyền thông đại chúng. Đồng thời, thông báo tuyển sinh được gửi cho Công an đơn vị, địa phương để hướng dẫn người đăng ký dự thi kê khai hồ sơ tuyển sinh và tổ chức sơ tuyển.

Để chuẩn bị nguồn tuyển có thể đáp ứng chuẩn đầu ra, điều kiện tuyển sinh đã xác định các tiêu chí về học lực, hạnh kiểm, thí sinh đăng ký dự thi phải được sơ tuyển ở Công an các đơn vị, địa phương (phải đảm bảo các tiêu chuẩn về chính trị, học lực, sức khỏe, chiều cao, cân nặng, không có dị tật bẩm sinh...). Đồng thời, từ năm 2022, người dự tuyển phải trải qua các bài thi đánh giá của Bộ Công an về kiến thức khoa học tự nhiên, khoa học xã hội phù hợp với từng ngành học[10] [16].

Thí sinh sau khi vượt qua được các bài thi theo Đề án tuyển sinh của Nhà trường sẽ nhận được giấy báo nhập học. Căn cứ vào giấy báo nhập học này, Công an đơn vị, địa phương tiến hành thẩm tra lý lịch, xác minh hồ sơ. Hồ sơ của thí sinh được niêm phong và gửi Nhà trường kiểm tra điều kiện nhập học theo quy định. Trước khi được công nhận là học viên, các trường tổ chức kiểm tra sức khỏe cho học viên, đảm bảo học viên đủ điều kiện, tiêu chuẩn tham gia học tập, huấn luyện, rèn luyện theo quy định.

Cùng với những nội dung trên, tuyển sinh phải công bố công khai chuẩn đầu ra cho người dự tuyển và các bên liên quan. Đồng thời, công khai những cam kết của Nhà trường trong tổ chức đào tạo, chương trình đào tạo, vị trí việc làm, trong những thông báo, tuyên truyền về tuyển sinh nhằm thu hút, cung cấp thông tin cho người dự tuyển.

** Chương trình đào tạo*

Cấu trúc chương trình đào tạo theo quy định của Bộ GDĐT gồm mục tiêu, khối lượng kiến thức, cấu trúc, nội dung, phương pháp và hình thức đánh giá đối với môn học, ngành học, trình độ đào tạo, chuẩn đầu ra phù hợp với Khung trình độ quốc gia Việt Nam [21]. Trong đó, yêu cầu chương trình đào tạo phải được thiết kế dựa trên chuẩn đầu ra; phải tích hợp giảng dạy kỹ năng

với kiến thức; phải có ma trận các học phần với CDR, đảm bảo CDR của CTĐT được phân bổ và truyền tải đầy đủ thành CDR của các học phần.

CTĐT có thể được thiết kế linh hoạt, phù hợp với thế mạnh của Nhà trường trong đào tạo ngành, chuyên ngành, đáp ứng các năng lực chuyên biệt. Tuy nhiên, CTĐT phải đáp ứng các yêu cầu của chuẩn CTĐT, chuẩn CTĐT ngành, khối ngành, lĩnh vực và Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Chương trình đào tạo nhóm ngành CNTT của Học viện ANND và Đại học KTHC được xây dựng trên cơ sở chương trình khung do Bộ Công an ban hành. Khi xây dựng nội dung chương trình đào tạo cho từng ngành cụ thể, mỗi Nhà trường đều nghiên cứu tính đặc thù, nghiên cứu nhu cầu đào tạo và thế mạnh của Nhà trường để đào tạo ra những sinh viên đáp ứng được mục tiêu, chuẩn đầu ra đã xác định.

Mục tiêu đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND không chỉ là đào tạo ra những cán bộ, kỹ sư Công an có trình độ chuyên môn cao về nhóm ngành CNTT mà còn phải đảm bảo yêu cầu trang bị kiến thức pháp luật, nghiệp vụ phù hợp với đặc thù của ngành Công an. Mục tiêu đào tạo quyết định đến nội dung trang bị trong CTĐT [tr.1, [51], [34].

Chương trình đào tạo được thiết kế gồm mục tiêu, thời gian, nội dung, đối tượng, thang điểm, phương pháp và hình thức đánh giá. Nội dung bao gồm những kiến thức về lý luận chính trị, khoa học tự nhiên; kiến thức cơ sở ngành, kiến thức ngành về CNTT, ATTT; và kiến thức chuyên ngành về ATTT trong CAND hoặc an ninh mạng và phòng chống tội phạm công nghệ cao. Chi tiết các khối kiến thức được trình bày trong [tr.3,[51], [34].

Chuẩn đầu ra của CTĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND vừa phải đáp ứng chuẩn đầu ra theo chuẩn chung về nhóm ngành CNTT (phù hợp với Khung trình độ quốc gia và chuẩn CTĐT lĩnh vực CNTT của Bộ GDĐT), vừa phải đảm bảo kiến thức về nghiệp vụ Công an.

** Đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục*

Số lượng giảng viên hiện nay đáp ứng đủ theo quy định của CTĐT, quy định của Bộ GDĐT và Bộ Công an. Đội ngũ giảng viên tham gia giảng dạy nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND là những nhà sư phạm, nhà khoa học và đặc biệt là những cán bộ Công an trong lực lượng vũ trang.

Về trình độ chuyên môn, hiện nay, hầu hết giảng viên nhóm ngành CNTT trong các trường CAND đều đã có trình độ tiến sĩ, thạc sĩ trở lên. Các giảng viên được tuyển từ 2 nguồn cơ bản sau: thứ nhất là tuyển từ số sinh viên tốt nghiệp nhóm ngành CNTT của trường; thứ hai là tuyển trực tiếp từ ngoài ngành Công an. Vì vậy, đội ngũ giảng viên tham gia giảng dạy nhóm ngành CNTT vừa có đặc thù về kỹ sư CNTT, vừa có đặc thù về lực lượng vũ trang CAND.

Ngoài đội ngũ giảng viên, mỗi Nhà trường có lực lượng đông đảo đội ngũ cán bộ làm công tác quản lý giáo dục phân bổ ở các Phòng chức năng như: Phòng QLĐT và BDNC, Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo, phòng Quản lý học viên... Cơ bản số cán bộ làm công tác QLGD được tuyển từ những sinh viên tốt nghiệp ở các trường CAND.

** Tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị dạy học*

Sinh viên đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND không phải nộp học phí, đồng thời, được hỗ trợ phụ cấp sinh hoạt hàng tháng. Bên cạnh đó, sinh viên nhóm ngành CNTT được ưu tiên sử dụng các phòng máy tính chuyên dụng, hiện đại, được trang bị hệ thống mạng Internet, mạng Lan, bảng tương tác thông minh...phục vụ hiệu quả trong học tập, nghiên cứu, thực hành.

Để đáp ứng yêu cầu về đào tạo chuẩn đầu ra về nhóm ngành CNTT, Nhà trường được Nhà nước, Bộ Công an quan tâm đầu tư các thiết bị hiện đại, phù hợp với sự phát triển của khoa học kỹ thuật. Với đặc thù nhóm ngành đào tạo về CNTT, hệ thống cơ sở vật chất, thiết bị đã được trang bị tương xứng, hiện đại, nhiều thiết bị chuyên biệt như: máy tính, máy chủ, phòng học chuyên dụng, phòng giả lập tác chiến an ninh mạng, đường truyền, cơ sở hạ tầng và các phần mềm quản lý được ứng dụng hiệu quả trong dạy học, góp phần làm tăng hiệu quả, nâng cao chất lượng đào tạo. Ngoài những trang bị đầu tư công, sinh viên được khuyến khích tự trang bị máy tính cá nhân để tự học, tự nghiên cứu ngoài giờ lên lớp.

2.1.3.2. Các yếu tố quá trình (Process)

** Hoạt động giảng dạy*

Giảng dạy của giảng viên trong đào tạo được xem là một trong các yếu tố quá trình, là hoạt động nòng cốt trong công tác đào tạo theo chuẩn đầu ra.

Giảng viên được phân công phù hợp với chuyên môn, đặc thù của học phần. Trước khi bắt đầu giảng dạy, giảng viên xây dựng hồ sơ giảng dạy theo ĐCCTHP.

Đề cương chi tiết học phần trong CTĐT nhóm ngành CNTT ở các trường đại học CAND hiện nay gồm 7 mục chính: i) Thông tin về học phần; ii) Thông tin đơn vị giảng dạy; iii) Mô tả học phần; iv) Mục tiêu của học phần; v) Nội dung và hình thức tổ chức dạy học; vi) Tài liệu học tập; vii) Phương pháp kiểm tra, đánh giá học phần [33] [52].

Giảng viên được giao nhiệm vụ xây dựng hồ sơ giảng dạy gồm: i) Quyết định giao học phần, bài giảng cho giảng viên; ii) Đề cương chi tiết của học phần; iii) Kế hoạch giảng dạy (gồm kế hoạch giảng dạy học phần; kế hoạch bài giảng; kế hoạch tổ chức thảo luận, thực hành; kế hoạch hướng dẫn sinh viên tự học...); iv) Giáo án, đề cương bài giảng; v) Hệ thống câu hỏi, đáp án dùng để kiểm tra, đánh giá. Trong đó:

- Kế hoạch giảng dạy học phần gồm: i) Mục tiêu, yêu cầu; ii) Nội dung học phần; iii) Phương pháp dạy và học; iv) Tổ chức các hoạt động dạy học; v) Tài liệu phục vụ giảng dạy và học tập.

- Kế hoạch cho từng bài giảng gồm: i) Mục tiêu, yêu cầu; ii) Nội dung bài giảng; iii) Phương pháp dạy và học; iv) Tổ chức các hoạt động dạy học; iv) Tài liệu phục vụ giảng dạy và học tập.

Giảng viên tiến hành giảng dạy theo kế hoạch, lịch trình, thực hiện giờ lý thuyết, thực hành, giao nhiệm vụ cho sinh viên tự học hợp lý để đáp ứng chuẩn đầu ra của học phần. Hoạt động giảng dạy diễn ra theo lớp hành chính, mỗi lớp thuộc nhóm ngành CNTT có từ 25 đến 30 sinh viên; mỗi học phần do một hoặc một số giảng viên đảm nhiệm. Đối với học phần thực hành, mỗi giờ lên lớp có từ 2 đến 4 giảng viên tham gia để giúp sinh viên thao tác, thực hiện các yêu cầu của chuẩn đầu ra đối với từng học phần.

Trong xu thế tăng cường ứng dụng CNTT và chuyển đổi số giáo dục đào tạo, đào tạo nhóm ngành CNTT theo chuẩn đầu ra đòi hỏi phải đi đầu về chuyển đổi số, tổ chức giảng dạy trực tuyến, ứng dụng CNTT kết hợp với những phương pháp dạy học tích cực để giảng dạy; hướng dẫn sinh viên

phương pháp học tập trên không gian mạng hiệu quả, khoa học và vận dụng sáng tạo lý thuyết vào thực tiễn.

Đào tạo nhóm ngành CNTT trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư luôn có những thay đổi từng ngày, từng giờ, để CDR không lạc hậu, quá trình giảng dạy yêu cầu mỗi giảng viên thường xuyên tự bồi dưỡng, tự cập nhật, bổ sung những kiến thức mới vào bài giảng, học phần do giảng viên đảm nhiệm, không chờ điều chỉnh, cập nhật chương trình đào tạo định kỳ của Nhà trường.

** Hoạt động học tập*

Căn cứ vào đề cương chi tiết học phần, sinh viên có thể tự xây dựng kế hoạch chủ động học tập, kế hoạch tự học. Việc học tập diễn ra trên hội trường hoặc các phòng thực hành do giảng viên hướng dẫn. Ngoài ra học tập trên lớp, sinh viên buộc phải thực hiện tự học, tự nghiên cứu tại thư viện, phòng học để chuẩn bị và thực hiện các yêu cầu của giảng viên trước và sau khi lên lớp.

Ngoài các hoạt động học tập theo chương trình đào tạo nhóm ngành CNTT, sinh viên được trang bị khối kiến thức bổ trợ đào tạo về kiến thức nghiệp vụ Công an, được tổ chức đi thực tập, thực tế ở các đơn vị nghiệp vụ Công an như Cục An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao, các đơn vị kỹ thuật nghiệp vụ, các Phòng nghiệp vụ có liên quan CNTT tại Công an đơn vị, địa phương.

** Kiểm tra, đánh giá kết quả học tập*

Khi CTĐT là công cụ chuyển tải chuẩn đầu ra và dạy học là hoạt động chuyển tải chuẩn đầu ra đến người học, thì kiểm tra, đánh giá là hoạt động đánh giá người học đạt chuẩn đầu ra đến mức độ nào [69]. Việc xác định tiêu chí đánh giá được xác định tổng thể đối với toàn CTĐT theo CDR, theo đó, các tiêu chí đánh giá này được xác định cụ thể trong ĐCCTHP phù hợp với mục tiêu, chuẩn đầu ra của từng học phần. Hầu hết các học phần thuộc khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp của nhóm ngành CNTT thuận lợi trong việc lượng hóa các tiêu chí đánh giá, nhất là các học phần thực hành. Khi xây dựng được ma trận về chuẩn đầu ra chung của CTĐT, chuẩn đầu ra của học phần thì

mới có thể xác định nội dung đào tạo, tiêu chí đánh giá và chuẩn đầu ra phù hợp, đồng bộ.

Quá trình kiểm tra, đánh giá người học tại các trường đại học CAND vừa qua đã chuyển từ đánh giá tổng kết sang đánh giá quá trình với các đầu điểm tích lũy trong cả quá trình học tập gồm: điểm kiểm tra thường xuyên, điểm thực hành, điểm chuyên cần, điểm thi giữa học phần, điểm thi kết thúc học phần.

2.1.3.3. Các yếu tố đầu ra (Outcome/Output)

Điều kiện để sinh viên được xét tốt nghiệp và công nhận tốt nghiệp là không đang trong thời gian bị kỷ luật; tích lũy đủ số tín chỉ quy định của chương trình đào tạo; đạt chuẩn đầu ra; được Hội đồng xét tốt nghiệp đề nghị và Giám đốc Học viện quyết định công nhận tốt nghiệp.

Sinh viên đạt chuẩn đầu ra, tốt nghiệp nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND được phân công, bố trí công tác tại các bộ phận CNTT hoặc cần ứng dụng CNTT của tất cả các đơn vị trong ngành Công an; các đơn vị chức năng tham gia đảm bảo an toàn, an ninh thông tin của ngành Công an; các đơn vị Công an có nhiệm vụ bảo đảm an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao; làm việc trong các đơn vị sản xuất, phát triển phần mềm trong ngành Công an; các đơn vị tư vấn về giải pháp, xây dựng và bảo trì các hệ thống thông tin, hệ thống mạng và truyền thông trong ngành Công an; các đơn vị quản lý và điều hành an toàn thông tin, các hệ thống mạng CNTT diện rộng, thông tin truyền thông chuyên dụng; nghiên cứu khoa học, giảng dạy các môn thuộc lĩnh vực về CNTT ở các viện nghiên cứu, các trung tâm, cơ quan nghiên cứu của Công an đơn vị, địa phương và các trường CAND [37] [55].

2.1.4. Đặc trưng đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra

- Đặc trưng về tuyển sinh

+ Chỉ tiêu tuyển sinh do cơ quan quản lý cấp Bộ (Bộ Công an) quyết định do chỉ tiêu tuyển sinh là tuyển dụng công dân tốt nghiệp Trung học phổ thông biên chế vào lực lượng CAND.

+ Phải huy động Công an các đơn vị, địa phương trong cả nước tham gia công tác sơ tuyển.

+ Điều kiện tuyển sinh gồm nhiều tiêu chí (về học lực, hạnh kiểm, chính trị, học lực, sức khỏe, chiều cao, cân nặng, không có dị tật bẩm sinh...)

+ Thí sinh phải thi bài thi đánh giá theo quy định của Bộ Công an.

- *Đặc trưng về chương trình đào tạo*

+ Mục tiêu, Chuẩn đầu ra của CTĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND vừa phải đáp ứng chuẩn đầu ra theo chuẩn chung về nhóm ngành CNTT, vừa phải đảm bảo kiến thức về nghiệp vụ Công an.

+ CTĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND có khối lượng kiến thức giáo dục chuyên nghiệp ít hơn so với CTĐT nhóm ngành CNTT của các trường đại học khác từ 11 - 15 tín chỉ (do phải trang bị khối kiến thức về pháp luật, nghiệp vụ Công an)

+ Thời gian đào tạo trình độ đại học phải cố định trong khoảng 4 - 5 năm để đảm bảo chính sách cho sinh viên tốt nghiệp và tổ chức phân công công tác.

+ CTĐT có nhiều học phần thuộc danh mục bí mật nhà nước nên không thể công khai toàn bộ trên mạng Internet.

+ Khó tham khảo, đối sánh với CTĐT của các trường đại học ở nước ngoài về lĩnh vực An ninh.

- *Đặc trưng về đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục*

+ Giảng viên giảng dạy nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND vừa phải có trình độ chuyên môn về CNTT, vừa phải có trình độ đại học trở lên đối với lĩnh vực nghiệp vụ Công an. Ngoài ra, giảng viên phải thực hiện các tiêu chí về thời gian luân chuyển, thực tế tại Công an đơn vị, địa phương có liên quan đến CNTT.

+ Đội ngũ cán bộ QLGD chủ yếu được tuyển từ những sinh viên tốt nghiệp ở các trường CAND, họ được đào tạo ra là những cán bộ, chiến sỹ CAND nhưng đang làm công tác về QLGD.

- *Đặc trưng về tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị dạy học*

Đặc thù nhóm ngành về CNTT đòi hỏi nguồn tài chính lớn, cơ sở vật chất và thiết bị dạy học hiện đại, yêu cầu nhiều thiết bị cấu hình cao, thiết bị chuyên dụng. Tuy nhiên, do số lượng học viên mỗi khóa đào tạo về nhóm ngành CNTT không nhiều, nguồn kinh phí Bộ Công an cấp theo chỉ tiêu, nhiệm vụ và kinh phí thường xuyên hằng năm nhằm phục vụ cho các hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học, lương, phụ cấp và sinh hoạt phí cho cán bộ, giảng viên, học viên còn hạn chế, chưa đủ khả năng trang bị đồng bộ, đồng loạt.

- Đặc trưng về hoạt động giảng dạy

+ Đặc thù giảng viên trong các trường CAND phải chuẩn bị, xây dựng nhiều hồ sơ để tham gia giảng dạy. Trong đó, hiện các trường CAND vẫn duy trì hoạt động đánh giá bài dạy giỏi của giảng viên. Đây được xem là tiêu chí quan trọng để đánh giá hoạt động giảng dạy của giảng viên trong các trường CAND.

+ Mỗi học phần, môn học đều chứa nội dung lưu hành nội bộ trong lực lượng CAND nên việc ứng dụng CNTT vào giảng dạy, dạy học trực tuyến, ứng dụng các phần mềm hỗ trợ dạy học gặp nhiều khó khăn.

- Đặc trưng về hoạt động học tập của sinh viên

Do số lượng sinh viên nhóm ngành CNTT không nhiều, yêu cầu của sinh viên trong lực lượng vũ trang phải sinh hoạt, ăn ở tập trung, nội trú tại Trường, biên chế lớp học theo trung đội, vì vậy, sinh viên không tổ chức lớp học theo học phần mà tổ chức theo lớp hành chính, phải thực hiện theo kế hoạch, lịch trình đã được ấn định từ đầu kỳ học, năm học. Mặc dù môi trường học tập trung trong lực lượng vũ trang có tính quy tắc, khuôn mẫu, chặt chẽ về thời gian... nhưng nó cũng giúp sinh viên phải có tinh thần cố gắng đạt yêu cầu mặt bằng chung, nhanh chóng phát triển các kỹ năng về học tập theo nhóm, câu lạc bộ học tập, nghiên cứu khoa học hoặc tổ chức phối hợp, thực hành theo mục tiêu của học phần và CTĐT.

- Đặc trưng về hoạt động kiểm tra, đánh giá

+ Nội dung kiểm tra, đánh giá thực hiện theo nội dung của học phần. Mỗi học phần có nhiều bài kiểm tra, đánh giá; mỗi bài kiểm tra đánh giá đều được thực hiện theo quy trình chặt chẽ, có sự tham gia của nhiều cấp quản lý.

+ Việc kiểm tra, đánh giá chủ yếu được thực hiện trực tiếp giữa giảng viên với sinh viên (hoặc thông qua cán bộ coi thi), bằng các hình thức truyền thống như tự luận, vấn đáp, thực hành; khó sử dụng các phần mềm đánh giá trực tuyến do đặc thù bảo mật thông tin giảng viên và sinh viên trong lực lượng CAND.

- Đặc trưng về đầu ra

Sau khi tốt nghiệp, toàn bộ sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND được phân công công tác tại các đơn vị trong ngành Công an. Với đặc thù lực lượng vũ trang, Nhà trường chỉ tập trung đào tạo, cung cấp nguồn nhân lực cho ngành Công an, không đào tạo cho xã hội. Vì vậy, đối với các bên liên quan, sản phẩm đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND chỉ cần đáp ứng yêu cầu của 03 bên liên quan gồm: đơn vị SDLĐ, Nhà trường và người học.

2.2. Lý luận quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra

2.2.1. Các khái niệm cơ bản

2.2.1.1. Quản lý đào tạo

Nhiều công trình nghiên cứu về lĩnh vực quản lý đào tạo đã được ra các khái niệm khác nhau, mỗi khái niệm đều thể hiện được sự tác động của chủ thể quản lý tới đối tượng quản lý nhằm đạt được mục đích nhất định. Để khái quát về quản lý đào tạo, cần kết hợp khái niệm quản lý và khái niệm đào tạo trong phạm vi nghiên cứu nhất định. Cụ thể:

- Theo Nguyễn Quốc Chí và Nguyễn Thị Mỹ Lộc (2014): “Quản lý là hoạt động có định hướng, có chủ đích của chủ thể quản lý (người quản lý) đến khách thể quản lý (người bị quản lý) trong một tổ chức nhằm làm cho tổ chức vận hành và đạt được mục đích của tổ chức” [65].

- Tác giả Nguyễn Xuân Thủy (2017) trong luận án Quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra của các trường cao đẳng nghề thuộc Bộ Nông nghiệp và phát

triển nông thôn đã đưa ra khái niệm “Quản lý đào tạo là sự tác động có mục đích, kế hoạch và hợp quy luật của chủ thể quản lý đào tạo trong một cơ sở đào tạo nhà trường đến các khách thể quản lý nhằm huy động và điều phối hiệu quả mọi nguồn lực của cơ sở đào tạo để đạt tới mục tiêu đào tạo đã định trong môi trường luôn luôn thay đổi (hình thành và phát triển có hệ thống các tri thức, kỹ năng, thái độ... để người được đào tạo lĩnh hội và nắm vững những tri thức, kỹ năng nghề nghiệp để tìm việc làm và làm việc có chất lượng và hiệu quả)” [77].

- Theo tác giả Trần Khánh Đức (2019): “Quản lý là hoạt động có ý thức của con người nhằm định hướng, tổ chức, sử dụng các nguồn lực và phối hợp hành động của một nhóm người hay một cộng đồng người để đạt được các mục tiêu đề ra một cách hiệu quả nhất trong bối cảnh và các điều kiện nhất định” [tr.38,[44].

Sau khi nghiên cứu các khái niệm nêu trên, để vận dụng phù hợp với QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR, quản lý đào tạo có thể được khái niệm như sau: *Quản lý đào tạo là sự tác động của chủ thể quản lý đến quá trình chuyển đổi từ chương trình đào tạo của nhà trường thành sự tiến bộ của người học.*

2.2.1.2. Quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra

Có nhiều công trình nghiên cứu với các cách tiếp cận khác nhau về quản lý đào tạo theo CDR như:

Tác giả Nguyễn Thị Hồng Hiền (2019) trong luận án “Quản lý đào tạo theo tiếp cận chuẩn đầu ra ở các trường đại học khối ngành nghệ thuật” đã đưa ra khái niệm “*Quản lý đào tạo theo tiếp cận chuẩn đầu ra ở các trường đại học khối ngành nghệ thuật là sự tác động có mục đích, kế hoạch và hợp quy luật của chủ thể quản lý nhà trường đến quá trình đào tạo nhằm làm cho quá trình đào tạo được diễn ra chặt chẽ và có hiệu quả, chất lượng cao, góp phần thực hiện mục tiêu đào tạo như chuẩn đầu ra đã xác định*” [tr.74,[48].

Tác giả Nguyễn Tân Đăng (2020) trong luận án “Quản lý đào tạo cử nhân ngành An toàn thông tin ở các trường đại học Việt Nam đáp ứng nhu cầu xã hội” đã đưa ra khái niệm “*Quản lý đào tạo cử nhân ngành An toàn*

thông tin đáp ứng nhu cầu xã hội là quá trình tác động có mục đích, có kế hoạch của chủ thể quản lý (gồm các cấp quản lý khác nhau từ Ban Giám hiệu, các Phòng, Khoa, Trung tâm đào tạo) lên các đối tượng quản lý (bao gồm giảng viên, sinh viên, cán bộ quản lý cấp dưới và cán bộ phục vụ đào tạo) để thực hiện các hoạt động đào tạo theo hướng đáp ứng nhu cầu xã hội” [tr.50,[40].

Tác giả Quách Văn Tuấn (2021) trong luận án “Quản lý đào tạo ở Trường Đại học Phòng cháy chữa cháy theo tiếp cận chuẩn đầu ra” đã trình bày khái niệm về QLĐT theo CĐR như sau: “*QLĐT theo tiếp cận CĐR là những tác động có tổ chức, có định hướng của chủ thể quản lý đến quá trình đào tạo bằng hệ thống các quy định, nguyên tắc, phương pháp và biện pháp cụ thể nhằm nâng cao chất lượng đào tạo trên cơ sở yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm của người học theo CĐR đã xác định” [tr.52,[79].*

Từ khái niệm quản lý, đào tạo, quản lý đào tạo và khái niệm chuẩn đầu ra nêu trên, luận án rút ra được: công tác quản lý là định hướng, chủ đích của chủ thể quản lý đến khách thể quản lý; chuẩn đầu ra là quy định về nội dung kiến thức chuyên môn; kỹ năng thực hành, khả năng nhận thức công nghệ và giải quyết vấn đề; công việc mà người học sau khi tốt nghiệp hoặc học xong một học phần (gọi chung là phẩm chất và năng lực). Vì vậy, khi xét đối tượng quản lý của luận án là các thành tố của hoạt động đào tạo, khái niệm QLĐT theo CĐR như sau:

Quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra là sự tác động của chủ thể quản lý đến quá trình chuyển đổi từ chương trình đào tạo của nhà trường thành sự tiến bộ của người học nhằm đáp ứng yêu cầu về phẩm chất, năng lực cần thiết cho sự phát triển con người và đáp ứng nhu cầu sử dụng lao động.

2.2.1.3. Quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra

Từ các khái niệm, nội dung đặc thù nêu trên cho thấy:

Chủ thể QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR là Bộ Công an, Cục đào tạo, Ban Giám đốc/ Giám hiệu nhà trường, Phòng chức năng, Khoa, giảng viên, sinh viên (tự quản lý);

Đào tạo là hoạt động của các cấp quản lý nhằm làm cho người học tiến bộ, đích đến của hoạt động này là người học đạt các CĐR được mô tả trong CTĐT của ngành đào tạo.

Nhà quản lý muốn hiện thực hóa những nội dung trong CTĐT thành CĐR đối với người học (hay người học đạt chuẩn) thì phải chuẩn bị những điều kiện cần thiết cho đào tạo và thực hiện các hoạt động đào tạo, quản lý đào tạo.

Chuẩn đầu ra nhóm ngành CNTT trong CAND là những phẩm chất, năng lực yêu cầu đối với người học, nhằm đáp ứng được nhu cầu của các bên liên quan, đặc biệt là yêu cầu đối với nhiệm vụ bảo vệ an ninh trật tự trong lĩnh vực công nghệ thông tin.

Như vậy, từ các khái niệm, nội dung đặc thù nêu trên, trong phạm vi nghiên cứu, luận án trình bày khái niệm về QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR như sau:

“QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR là sự tác động của chủ thể quản lý (từ cấp Bộ, cấp Trường, cấp Phòng, Khoa) đến quá trình chuyển đổi từ chương trình đào tạo thành sự tiến bộ của người học nhằm làm cho họ đạt được phẩm chất, năng lực theo yêu cầu của nhóm ngành CNTT trong CAND”.

2.2.2. Phân cấp quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra

Như đã trình bày ở phần khái niệm, chủ thể QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR gồm 5 cấp. Cụ thể: (1) Cơ quan quản lý cấp Bộ (Bộ Công an, các Cục chức năng như Cục Đào tạo, Cục Tổ chức cán bộ), (2) Ban Giám đốc/ Giám hiệu nhà trường, (3) Phòng chức năng (như Phòng QLĐT và BDNC, Phòng Tổ chức cán bộ, Phòng Quản lý học viên, Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo), (4) Cấp Khoa, (5) Giảng viên, sinh viên (tự quản lý). Việc triển khai phân cấp quản lý thống nhất của các chủ thể là cơ sở, điều kiện để vận hành tổ chức, bộ máy trong

nhà trường. Đồng thời, là cơ sở để đánh giá hiệu quả, phân định rõ trách nhiệm quản lý, chuyên môn tương ứng với nghiệp vụ quản lý, nghiệp vụ chuyên ngành đào tạo và các nhiệm vụ liên quan đến công tác giáo dục đào tạo của Nhà trường

Căn cứ chức năng, nhiệm vụ của từng cấp và các văn bản quy chế, quy định, phân cấp quản lý hoạt động đào tạo, QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR cụ thể như sau:

2.2.2.1. Phân cấp quản lý tuyển sinh

Bộ Công an giao Cục Đào tạo chủ trì, hướng dẫn các trường CAND và Công an đơn vị, địa phương thực hiện tuyển sinh theo quy định [tr.39, [16, 23]. Trong đó, cơ quan quản lý cấp Bộ xác định cách thức tổ chức tuyển sinh; xác định tổ hợp xét tuyển, quản lý cấu trúc bài thi, đề thi, môn thi tuyển sinh[9], ban hành hướng dẫn tuyển sinh quy định đối tượng, điều kiện, tiêu chuẩn tối thiểu, các chính sách trong tuyển sinh, vùng tuyển sinh, phương thức tuyển sinh, xây dựng phần mềm hỗ trợ tuyển sinh [16]; tổ chức rà soát nhu cầu về nguồn nhân lực, xác định và phân bổ chỉ tiêu cho các trường Công an nhân dân; chỉ tiêu tuyển sinh, ngành tuyển.

Bộ Công an phân cấp quản lý cho Công an đơn vị, địa phương và các trường CAND theo chức năng, nhiệm vụ. Trong đó, Công an đơn vị, địa phương được giao nhiệm vụ thành lập Hội đồng sơ tuyển; các trường CAND được giao thành lập Hội đồng tuyển sinh thực hiện nhiệm vụ theo quy chế tuyển sinh của Nhà trường thực hiện quản lý tuyển sinh (gồm: xây dựng quy chế tuyển sinh, đề án tuyển sinh của Nhà trường, xác định điều kiện, tiêu chuẩn, tiêu chí chính, tiêu chí phụ cụ thể, ứng dụng CNTT trong tuyển sinh, thành lập Hội đồng tuyển sinh, lập kế hoạch tư vấn, tuyên truyền về tuyển sinh, tổ chức xét tuyển, thi tuyển, quyết định thí sinh trúng tuyển [56]).

Phòng QLĐT và BDNC chủ trì thực hiện tuyển sinh theo quy chế; Khoa chuyên ngành phối hợp xác định điều kiện, tiêu chuẩn bổ sung phù hợp với CĐR. Bên cạnh đó, huy động các đơn vị liên quan khác phối hợp tổ chức tuyển sinh như: Phòng Hậu cần, phối hợp chuẩn bị cơ sở vật chất, Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo phối hợp kiểm tra các điều kiện đảm bảo và thực hiện giám sát theo chức năng, nhiệm vụ.

2.2.2.2. Phân cấp quản lý chương trình đào tạo

Bộ Công an giao Cục Đào tạo chủ trì, hướng dẫn các trường CAND và Công an đơn vị, địa phương thực hiện quản lý chương trình đào tạo theo phân cấp gồm chương trình khung [4], khung chuẩn đầu ra, quy định về xây dựng CTĐT các trình độ trong CAND, thẩm định CTĐT [tr.6,[6]. Bộ Công an thành lập Hội đồng xây dựng chuẩn CTĐT, tổ chức xây dựng chương trình khung và các chương trình bồi dưỡng dùng chung trong CAND [14]. Đồng thời, Bộ phân cấp cho Cục Đào tạo tổ chức thẩm định cấp Bộ tất cả chương trình giáo dục do cơ sở đào tạo xây dựng. Bộ Công an phân cấp quản lý cho Thủ trưởng cơ sở đào tạo của các trường CAND thành lập Hội đồng xây dựng, phát triển CTĐT và huy động các đơn vị theo chức năng, nhiệm vụ tham gia quản lý chương trình đào tạo [tr.7,[6].

Trong phạm vi Nhà trường, Phòng QLĐT và BDNC được giao chủ trì quản lý chương trình đào tạo theo chức năng, nhiệm vụ được Bộ Công an, Lãnh đạo Nhà trường phê duyệt. Theo đó, Phòng QLĐT và BDNC thực hiện tham mưu kế hoạch xây dựng, triển khai, đánh giá CTĐT. Khoa chuyên ngành và các khoa liên quan phối hợp xây dựng nội dung CTĐT và ĐCCTHP.

2.2.2.3. Phân cấp quản lý đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục

Bộ Công an quản lý về chỉ tiêu, biên chế đội ngũ giảng viên và cán bộ đối với các trường CAND trên cơ sở vị trí việc làm của Nhà trường [5]. Đồng thời, Bộ Công an ban hành khung tiêu chuẩn, tiêu chí bố trí cán bộ, giáo viên trong các trường CAND [15]. Các trường CAND xuất phát từ nhu cầu thực tế, phân tích cơ sở khoa học, yêu cầu về chỉ tiêu, số lượng, trình độ giảng viên, cán bộ; rà soát tổ chức đào tạo, bồi dưỡng cho cán bộ, giảng viên; đôn đốc cán bộ, giảng viên hoàn thành các tiêu chuẩn, tiêu chí theo quy định.

Lãnh đạo nhà trường giao Phòng Tổ chức cán bộ chủ trì quản lý phát triển đội ngũ giảng viên, cán bộ QLGD (lập kế hoạch, chỉ đạo xây dựng vị trí việc làm cụ thể bố trí cán bộ, giáo viên trong các trường CAND, cử cán bộ đi đào tạo, bồi dưỡng phù hợp với vị trí, việc làm).

Phòng QLĐT và BDNC và Phòng chức năng khác phối hợp rà soát đội ngũ giảng viên, cán bộ trong đơn vị thực hiện các tiêu chuẩn, tiêu chí. Đồng

thời, rà soát đội ngũ cán bộ QLGD có trình độ đại học trở lên, đề nghị sắp xếp, bố trí, sử dụng nhân lực này phù hợp. Khoa chuyên ngành phối hợp rà soát đội ngũ giảng viên thực hiện các tiêu chuẩn, tiêu chí. Trong đó, chú trọng tiêu chí đối với giảng viên nhóm ngành CNTT là vừa có trình độ đại học trở lên đối với nhóm ngành CNTT, vừa có trình độ đại học chính quy, loại khá trở lên tại các trường CAND,.

2.2.2.4. Phân cấp quản lý tài chính, cơ sở vật chất, thiết bị dạy học

Bộ Công an cấp kinh phí đào tạo, bồi dưỡng thường xuyên dựa trên nguồn kinh phí được cấp của Nhà nước và dự kiến kinh phí hàng năm do Nhà trường đề xuất.

Lãnh đạo nhà trường giao Phòng Hậu cần chủ trì quản lý tài chính, cơ sở vật chất và các thiết bị dạy học. Phòng QLĐT và BDNC và Phòng chức năng khác phối hợp cung cấp thông tin về quy mô đào tạo, chương trình đào tạo, yêu cầu về tài chính, cơ sở vật chất, thiết bị dạy học. Khoa chuyên ngành phối hợp đề nghị về cơ sở vật chất và thiết bị dạy học nhằm đáp ứng yêu cầu cụ thể của học phần và của CTĐT.

2.2.2.5. Phân cấp quản lý hoạt động giảng dạy

Bộ Công an hướng dẫn các trường CAND thực hiện quy chế đào tạo trình độ đại học của Bộ GDĐT phù hợp với đặc thù của lực lượng CAND [12]. Thông qua quy chế đào tạo, Bộ Công an quy định về tổ chức lớp học, kế hoạch năm học, kỳ học; các yêu cầu tối thiểu khi bố trí thời gian giảng dạy, ôn thi.

Lãnh đạo nhà trường thông qua hoạt động quản lý của Phòng QLĐT và BDNC, Khoa chuyên ngành và một số đơn vị có liên quan để thực hiện quản lý hoạt động giảng dạy cụ thể. Phòng QLĐT và BDNC chủ trì quản lý giảng dạy gồm: quản lý thực hiện quy chế đào tạo; quản lý kế hoạch, lịch giảng dạy; quản lý thực hiện quy định về giảng dạy.

Khoa phối hợp thực hiện kế hoạch, lịch giảng dạy; quản lý nội dung, đề cương chi tiết học phần, kế hoạch giảng dạy, phân công giáo viên giảng dạy, huy động nguồn lực tham gia giảng dạy, kiểm tra thực hiện giảng dạy, ứng dụng công nghệ, đổi mới giảng dạy; chủ trì tiến hành lấy ý kiến phản hồi đối với hoạt động giảng dạy. Khoa kiểm tra hoạt động giảng dạy của giảng viên, sơ kết, tổng kết, đánh giá cải tiến về giảng dạy theo CĐR. Giảng viên thực

hiện tự quản lý thực hiện kế hoạch giảng dạy, giáo án, tổ chức thực hiện bài giảng, lựa chọn phương pháp, hình thức giảng dạy phù hợp với đặc thù lớp học; thực hiện cập nhật, đổi mới nội dung giảng dạy.

2.2.2.6. Phân cấp quản lý hoạt động học tập

Bộ Công an phân cấp các trường CAND thực hiện quản lý học tập, đảm bảo phù hợp với các quy định của lực lượng vũ trang [8]. Ngoài các quy định về học tập, để đạt CDR về phẩm chất trong CAND, rèn luyện sinh viên tính kỷ cương, kỷ luật trong CAND, sinh viên phải thực hiện công tác thường trực chiến đấu, thống nhất thời gian học tập trong ngày.

Lãnh đạo nhà trường quản lý học tập (quy chế đào tạo, quy chế về thi, kiểm tra, đánh giá, quy chế quản lý học viên trong nội bộ nhà trường); Phòng Quản lý học viên chủ trì theo dõi việc thực hiện quy định về học tập Phòng Quản lý học viên chủ trì tiến hành lấy ý kiến phản hồi đối với các hoạt động học tập. Khoa, Phòng QLĐT và BDNC có trách nhiệm phối hợp hướng dẫn hoạt động học tập. Giảng viên hướng dẫn sinh viên lập kế hoạch học tập. Sinh viên thực hiện tự quản lý lập và thực hiện kế hoạch học tập, lựa chọn phương pháp học tập phù hợp. Đồng thời, trên cơ sở hướng dẫn của giảng viên, chủ động tự học, nghiên cứu cập nhật kiến thức mới.

2.2.2.7. Phân cấp quản lý kiểm tra, đánh giá kết quả học tập

Bộ Công an phân cấp các trường CAND thực hiện kiểm tra, đánh giá kết quả học tập theo quy chế Quyết định số 1231/QĐ-BCA ngày 10/3/2023 về việc ban hành Quy chế thi, kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên đào tạo trình độ đại học trong CAND [17]. Theo đó, Bộ phân cấp cho các trường CAND quản lý kiểm tra, đánh giá thi kết thúc phọc phần, thi tốt nghiệp [17]. Chủ thể quản lý của Nhà trường thông qua hoạt động quản lý của các Khoa, Phòng QLĐT và BDNC, Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo và một số phòng chức năng khác để quản lý đối với hoạt động kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên.

Lãnh đạo nhà trường quản lý kiểm tra, đánh giá kết quả học tập thông qua quy chế đào tạo, quy chế về thi, kiểm tra, đánh giá do Nhà trường ban hành. Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo chủ trì thực hiện quy định kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên; tiến hành lấy ý kiến phản hồi đối với hoạt động kiểm tra, đánh giá. Khoa xây dựng và thực hiện

phương pháp kiểm tra, đánh giá kết quả học tập, rèn luyện của sinh viên bảo đảm chuẩn đầu ra [73]. Giảng viên tổ chức kiểm tra, đánh giá thường xuyên trong quá trình giảng dạy.

2.2.2.8. Phân cấp quản lý đầu ra

Bộ Công an phân cấp cho Cục Đào tạo, Cục Tổ chức cán bộ thực hiện tiếp nhận sinh viên tốt nghiệp và phân công công tác theo nhu cầu đào tạo của Công an đơn vị, địa phương [17]. Quá trình quản lý tốt nghiệp, Bộ Công an phân cấp cho Cục Đào tạo thành lập Đoàn kiểm tra, giám sát quá trình thực hiện; việc quản lý sự hài lòng về nhu cầu của người học, đáp ứng nhu cầu của đơn vị SDLĐ được phân cấp cho Nhà trường thực hiện.

Chủ thể quản lý của Nhà trường thông qua hoạt động quản lý của phòng QLĐT và BDNC, các khoa giảng dạy và một số phòng chức năng khác để quản lý đầu ra. Nội dung quản lý đầu ra gồm: quản lý thi tốt nghiệp, các điều kiện tốt nghiệp đối với người học; tổ chức các hoạt động khảo sát ý kiến phản hồi của các bên liên quan, đánh giá và cải tiến chất lượng đào tạo.

Phòng QLĐT và BDNC được giao chủ trì tổ chức các hoạt động tốt nghiệp. Đồng thời, tiến hành kiểm tra đối với các hoạt động đào tạo, quản lý đào tạo của các Phòng, Khoa. Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng đào tạo phối hợp giám sát việc thực hiện đánh giá tốt nghiệp và giám sát việc tổ chức lấy ý kiến phản hồi, cải tiến chất lượng sau mỗi khóa đào tạo. Khoa lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan; tổng hợp lấy ý kiến phản hồi và cải tiến chất lượng đào tạo [73].

2.2.3. Nội dung quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra

Nội dung quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR gồm hoạt động quản lý các yếu tố đầu vào, yếu tố quá trình, yếu tố đầu ra. Trong mỗi nội dung quản lý, luận án phân tích, làm rõ trách nhiệm quản lý của các cấp; nội dung quản lý và cách thức quản lý. Cụ thể:

2.2.3.1. Quản lý các yếu tố đầu vào

** Quản lý tuyển sinh*

Quản lý tuyển sinh chính là quản lý đầu vào của người học nhằm đảm bảo người được tuyển đủ năng lực, phẩm chất, sức khỏe để theo học CTĐT và đạt được CĐR như mong đợi của các cấp quản lý.

Trong phạm vi các trường đại học CAND, quản lý hoạt động tuyển sinh nhóm ngành CNTT theo CĐR được thực hiện như sau:

- Trên cơ sở các tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh của Bộ Công an, Bộ Giáo dục và Đào tạo[22, 25], Lãnh đạo nhà trường thực hiện huy động Khoa chuyên ngành, Phòng QLĐT và BDNC tổ chức xác định thêm các tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh phù hợp với ngành đào tạo, đảm bảo thí sinh được tuyển đủ khả năng học tập theo CTĐT và đạt CĐR. Ví dụ mối quan hệ giữa tuyển sinh, chương trình đào tạo, chuẩn đầu ra đối với một số tiêu chuẩn như sau:

STT	Tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh	Chương trình đào tạo	Chuẩn đầu ra
1	Tiêu chuẩn sức khỏe loại 1, loại 2 (theo Thông tư số 45/2019/TT-BCA ngày 02 tháng 10 năm 2019)	Giáo dục thể chất 3 tín chỉ	Đạt tiêu chuẩn “Chiến sỹ Công an khỏe” theo quy định hiện hành của Bộ Công an
2	Có điểm trung bình chung các năm Trung học phổ thông từ loại Khá trở lên	Tiếng Anh 9 tín chỉ	Đạt trình độ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam
3	Từng môn thuộc tổ hợp xét tuyển vào trường CAND phải đạt từ 7,0 điểm trở lên	Đại số 2 tín chỉ Giải tích 2 tín chỉ	Vận dụng được những kiến thức cơ bản về toán vào thực tiễn

- Cơ chế, hình thức tuyển sinh được thực hiện theo hướng dẫn của Bộ Công an. Tuy nhiên, với các tiêu chuẩn, điều kiện bổ sung do Nhà trường xác định nêu trên để đáp ứng CĐR, Lãnh đạo nhà trường huy động Khoa chuyên ngành, Phòng QLĐT và BDNC xác định cơ chế, hình thức tuyển sinh phù hợp.

- Xây dựng thông báo và truyền thông về tuyển sinh: Hội đồng tuyển sinh các trường xây dựng kế hoạch triển khai các hoạt động tuyển sinh của khóa đào tạo theo các phương thức tuyển sinh trong Hướng dẫn của Bộ Công an. Truyền thông về chỉ tiêu, thời gian tuyển sinh và các thông tin có liên quan cho Công an đơn vị, địa phương phối hợp; đồng thời, thông báo trên các

phương tiện truyền thông đại chúng và Công thông tin điện tử của Nhà trường.

- Tổ chức tổng hợp, phân tích, đánh giá công tác tuyển sinh, nhập học: Hội đồng tuyển sinh họp tổng kết công tác tuyển sinh. Ủy viên hội đồng báo cáo số lượng, thành phần đã nhập học, phân tích số liệu tuyển sinh, tỷ lệ trúng tuyển, nhập học, giới tính, dân tộc, khu vực, vùng tuyển... nhằm rút kinh nghiệm cho các khóa tuyển sinh tiếp theo và báo cáo Bộ Công an về công tác tuyển sinh hằng năm. Hồ sơ tuyển sinh lưu tại phòng QLĐT và BDNC của Nhà trường.

** Quản lý chương trình đào tạo*

Khi xem xét nội dung quản lý chương trình đào tạo là một trong những yếu tố đầu vào, căn cứ các quy định về xây dựng CTĐT, luận án rút ra các nội dung quản lý CTĐT gồm:

- Quản lý xây dựng chương trình đào tạo theo chuẩn đầu ra:

+ Ban Giám đốc/ Giám hiệu chỉ đạo Phòng QLĐT và BDNC ban hành kế hoạch, hướng dẫn, quy trình, biểu mẫu về xây dựng, cập nhật chương trình đào tạo; thành lập Hội đồng xây dựng CTĐT.

+ Hội đồng xây dựng CTĐT tổ chức khảo sát nhu cầu đào tạo, phân tích, đánh giá, chỉ ra những điểm không còn phù hợp của chuẩn đầu ra, chương trình đào tạo hiện hành: Tổ chức họp đánh giá chuẩn đầu ra, lược bỏ kiến thức đã cũ, lạc hậu; tổng hợp những vướng mắc trong quá trình thực hiện chương trình đào tạo; tổ chức khảo sát đơn vị SDLĐ, cựu sinh viên và các bên liên quan về CĐR hiện hành; tổ chức hội thảo, lấy ý kiến góp ý của các chuyên gia lĩnh vực CNTT trong và ngoài CAND; tham khảo các chương trình tiên tiến trong và ngoài nước, các ý kiến phản hồi từ phía các nhà tuyển dụng lao động, các bên liên quan.

+ Từ những căn cứ nêu trên, Hội đồng xây dựng CTĐT xác định mục tiêu chung, mục tiêu cụ thể của CTĐT, xác định CĐR của CTĐT. Sau khi xác định CĐR, Hội đồng xây dựng CTĐT lập bảng ma trận xác định môn học tương ứng với CĐR, xác định các mức độ đóng góp của học phần đến CĐR, từ đó, xác định thời lượng, số tín chỉ phù hợp của học phần để người học đạt CĐR.

+ Từ CĐR của CTĐT và thời lượng của học phần, Hội đồng xây dựng CTĐT xây dựng ĐCCTHP gồm: xác định các CĐR cụ thể của học phần phù hợp với CĐR của CTĐT, xác định nội dung giảng dạy đáp ứng các CĐR của học phần; thiết kế ma trận giữa CĐR của học phần với nội dung chi tiết của học phần. Việc thiết kế ma trận nhằm đảm bảo nội dung của học phần đáp ứng CĐR, đồng thời, xác định được các mức độ, yêu cầu đạt CĐR khác nhau giữa các nội dung giảng dạy.

+ Khoa chuyên ngành và các khoa liên quan có trách nhiệm giới thiệu thành viên tham gia xây dựng CTĐT và ĐCCTHP. Đồng thời, tổ chức hội thảo cấp khoa khi thiết kế, xây dựng ĐCCTHP (xác định mục tiêu chung, mục tiêu cụ thể; xác định nội dung đáp ứng CĐR của học phần, thời lượng phù hợp cho từng khối kiến thức; phân bổ số giờ lý thuyết, thảo luận, thực hành, thực tập phù hợp với nội dung và đặc thù học phần; xác định hình thức tổ chức dạy học; giao nhiệm vụ cho sinh viên tự học; lựa chọn giáo trình, tài liệu tham khảo; xác định hình thức kiểm tra, đánh giá).

+ Nhà trường thực hiện xin ý kiến, tổ chức thẩm định CTĐT với sự tham gia của đơn vị SDLĐ, chuyên gia, nhà khoa học liên quan nhằm đảm bảo CTĐT được xây dựng đáp ứng CĐR và CĐR phù hợp với nhu cầu tuyển dụng lao động trên thực tế.

- Quản lý triển khai chương trình đào tạo theo chuẩn đầu ra:

+ Lãnh đạo nhà trường ban hành kế hoạch, lịch giảng dạy và quy chế đào tạo để triển khai CTĐT. Chỉ đạo phòng QLĐT và BDNC chủ trì, tham mưu thực hiện theo chức năng, nhiệm vụ được giao.

+ Chỉ đạo Phòng QLĐT và BDNC xây dựng quy định, hướng dẫn quá trình xây dựng, rà soát, thẩm định và ban hành CĐR, CTĐT phù hợp với đặc thù Nhà trường.

+ Lãnh đạo nhà trường huy động các nguồn lực để triển khai chương trình đào tạo, huy động đơn vị SDLĐ, đơn vị nghiệp vụ chuyên ngành tham gia giảng dạy, báo cáo thực tế, hướng dẫn thực hành, thực tập nhằm giúp người học đạt CĐR của học phần và CĐR của CTĐT.

+ Huy động Phòng QLĐT và BDNC, Phòng Công tác chính trị, Khoa giảng dạy tham gia truyền thông về triển khai CTĐT theo CĐR, khuyến khích các hoạt động đổi mới, cập nhật kiến thức đáp ứng CĐR.

+ Lãnh đạo nhà trường chỉ đạo Phòng QLĐT và BDNC trực tiếp xây dựng lịch giảng dạy theo CTĐT đã được ban hành. Thứ tự các học phần được bố trí đảm bảo điều kiện tiên quyết của môn học. Tùy theo đặc thù của các học phần, Phòng QLĐT và BDNC bố trí thời gian, địa điểm học phù hợp để người học đạt CĐR.

- Đánh giá và phát triển chương trình đào tạo theo chuẩn đầu ra:

+ Lãnh đạo nhà trường ban hành kế hoạch, quy định về đánh giá và phát triển CTĐT; thành lập Hội đồng phát triển CTĐT trong cả quá trình thực hiện CTĐT và sau mỗi khóa sinh viên tốt nghiệp để nâng cao chất lượng đào tạo cho các khóa đào tạo tiếp theo.

+ Hội đồng phát triển CTĐT (do Phó Hiệu trưởng làm Chủ tịch, Lãnh đạo Khoa chuyên ngành làm Ủy viên thường trực) có nhiệm vụ định kỳ đánh giá CĐR, CTĐT theo quy định của Bộ GDĐT và Bộ Công an. Căn cứ đánh giá dựa trên kết quả khảo sát, phân tích số liệu, ý kiến góp ý của các bên liên quan trong quá trình đào tạo.

+ Hội đồng phát triển CTĐT tổ chức đánh giá CTĐT nhóm ngành CNTT hiện hành, định kỳ thu thập thông tin, minh chứng liên quan đến sự cần thiết phải cập nhật chương trình đào tạo (những thay đổi trong quy định của nhà nước, của cơ sở đào tạo về chương trình đào tạo; những tiến bộ mới trong lĩnh vực CNTT, an ninh mạng; các vấn đề kinh tế xã hội, kết quả nghiên cứu liên quan đến chương trình đào tạo; phản hồi của các bên liên quan; những thay đổi học phần hoặc nội dung chuyên môn...).

+ Hội đồng phát triển CTĐT xây dựng báo cáo đánh giá về tính hiệu quả của chương trình đào tạo đang thực hiện (đáp ứng so với mục tiêu và chuẩn đầu ra đã xác định; sự thống nhất và gắn kết giữa nội dung chương trình, phương pháp kiểm tra đánh giá, nguồn tài liệu phục vụ học tập và giảng dạy...); so sánh giữa kết quả nghiên cứu về yêu cầu phát triển chương trình đào tạo và mức độ đáp ứng yêu cầu của chương trình đào tạo đang thực hiện; dự kiến tác động của việc thay đổi, cập nhật chương trình đào tạo [5];

+ Hoạt động quản lý đánh giá, phát triển CTĐT do Nhà trường chỉ đạo trực tiếp thông qua phòng QLĐT và BDNC, sự tham gia của Khoa chuyên ngành chủ yếu là phối hợp, không trực tiếp thực hiện hoạt động quản lý.

+ Cuối cùng, dự thảo những nội dung cần sửa đổi, cập nhật chương trình đào tạo và trình Hội đồng khoa học và đào tạo xem xét thông qua. Nếu điều chỉnh trên 50% nội dung, tổ chức xây dựng mới CTĐT theo quy định [6].

** Quản lý đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục*

Quản lý đội ngũ giảng viên được xét là yếu tố đầu vào cho quá trình tổ chức đào tạo. Vì vậy, nội dung này xác định quản lý đội ngũ giảng viên là quản lý về số lượng và chất lượng giảng viên của Nhà trường, nhằm đảm bảo thực hiện nhiệm vụ đào tạo theo chuẩn đầu ra.

Quản lý đội ngũ cán bộ, giảng viên trong các trường đại học CAND cả về số lượng và chất lượng phù hợp với CTĐT, chỉ tiêu tuyển sinh, quy mô đào tạo, lộ trình phát triển của Nhà trường.

- Bộ Công an quản lý về tổ chức, bộ máy của Nhà trường; đồng thời, Bộ quản lý về chỉ tiêu, số lượng cán bộ, giảng viên theo trình độ, chuyên môn... Để nâng cao hiệu quả quản lý cán bộ, giảng viên, Bộ Công an xây dựng Bộ tiêu chuẩn, tiêu chí đối với cán bộ, giảng viên như: trình độ chuyên môn, kinh nghiệm công tác, kỹ năng khác.

- Lãnh đạo nhà trường tiếp nhận và điều động cán bộ, giảng viên công tác tại các đơn vị phù hợp với trình độ, chuyên môn, năng lực, phẩm chất. Đồng thời, xây dựng và ban hành kế hoạch phát triển đội ngũ cán bộ, giảng viên theo lộ trình; ban hành quy chế về tiêu chuẩn, tiêu chí riêng đối với đặc thù của Nhà trường như: yêu cầu trình độ chuyên môn phù hợp với đơn vị công tác; thời gian cụ thể khi luân chuyển, thực tế; yêu cầu trình độ tiến sĩ đối với lãnh đạo một số đơn vị trọng yếu; trình độ Ngoại ngữ, Tin học...

- Lãnh đạo nhà trường tổ chức thực hiện quản lý gồm:

- + Tổ chức việc thực hiện tiêu chuẩn, tiêu chí cho cán bộ, giảng viên;
- + Tổ chức bồi dưỡng, nâng cao trình độ chuyên môn về CNTT và nghiệp vụ Công an, phương pháp giảng dạy cho giảng viên;
- + Tổ chức đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ về quản lý giáo dục, quản lý đào tạo, ứng dụng CNTT cho cán bộ QLGD;

- + Tổ chức cho giảng viên tự học, tự bồi dưỡng;
- + Tổ chức cho giảng viên đi luân chuyển, thực tế tại các đơn vị nghiệp vụ lĩnh vực CNTT;
- + Kiểm tra tiến độ, đôn đốc cán bộ, giảng viên thực hiện các nhiệm vụ giảng dạy, nghiên cứu khoa học, học tập, tự đào tạo và tham gia các phong trào.

** Quản lý tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị dạy học*

Nội dung quản lý tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị dạy học gồm:

- Xây dựng kế hoạch phân bổ kinh phí được Bộ Công an cấp phục vụ đào tạo, nghiên cứu khoa học; kế hoạch mua sắm cơ sở vật chất, thiết bị.
- Tổ chức quản lý, sử dụng kinh phí và cơ sở vật chất, thiết bị gồm: xây dựng quy chế chi tiêu nội bộ dựa trên các quy định của Nhà nước, Bộ Công an; đảm bảo tiêu chuẩn phòng học lý thuyết, phòng thực hành, phòng giả lập tác chiến; đảm bảo đủ số lượng và khai thác hiệu quả các thiết bị dạy và học, nhất là các thiết bị chuyên dụng trong học các môn thực hành thuộc CTĐT nhóm ngành CNTT.
- Chỉ đạo Khoa chuyên ngành về CNTT, phòng QLĐT và BDNC xác định nhu cầu mua sắm, sử dụng, nâng cấp cơ sở vật chất và thiết bị dạy học phục vụ dạy và học theo CDR, CTĐT.
- Kiểm tra và đánh giá việc quản lý tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị dạy học, định kỳ so sánh, đối chiếu mục tiêu với kết quả đạt được.
- Rà soát, đánh giá cơ sở vật chất và thiết bị dạy học theo CDR, cập nhật các công nghệ mới trong dạy và học nhóm ngành CNTT trong khu vực và trên thế giới; trang bị cơ sở vật chất, thiết bị phục vụ chuyển đổi số như: trang bị hạ tầng, cơ sở vật chất, phần mềm để tổ chức dạy học trực tuyến, kiểm tra, đánh giá trực tuyến, số hóa giáo trình, tài liệu, quản lý học viên, giảng viên thông qua ứng dụng CNTT...

2.2.3.2. Quản lý quá trình đào tạo

** Quản lý hoạt động giảng dạy*

Quản lý hoạt động giảng dạy là khâu quan trọng nhất trong quá trình đào tạo, là khâu then chốt quyết định đến chất lượng đào tạo. Hoạt động giảng dạy do giảng viên thực hiện. Nhà quản lý tác động vào quá trình giảng viên giảng dạy nhằm đạt được các mục đích, mục tiêu đề ra.

Đối với các trường CAND, nội dung quản lý ở hoạt động giảng dạy gồm:

- Quản lý kế hoạch, lịch giảng dạy

- + Phòng QLĐT và BDNC quản lý kế hoạch đào tạo được xây dựng dựa trên chức năng, nhiệm vụ của từng đơn vị thuộc Nhà trường, chương trình đào tạo và cơ sở vật chất hiện có. Kế hoạch giảng dạy được phổ biến rộng rãi trong Nhà trường để các đơn vị phối hợp thực hiện, phục vụ hoạt động giảng dạy được tốt nhất.

- + Lịch giảng dạy: Phòng QLĐT và BDNC thực hiện quản lý lịch giảng dạy dựa trên CTĐT đã được ban hành. Lịch giảng dạy theo tín chỉ nhưng phương thức đào tạo lại theo niên chế, sinh viên nhóm ngành CNTT ở mỗi Nhà trường được xếp lịch theo lớp hành chính. Mỗi học phần được bố trí tương đối trọn vẹn trong một học kỳ.

- + Phòng QLĐT và BDNC kiểm tra, đánh giá việc thực hiện CTĐT, ĐCCTHP, lịch giảng dạy của giảng viên. Phối hợp với phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng tiến hành các hoạt động lấy ý kiến phản hồi nhằm đánh giá hoạt động giảng dạy của giảng viên, tổ chức xây dựng kế hoạch cải tiến chất lượng sau mỗi khóa học.

- Quản lý phân công giảng viên, trình độ chuyên môn, nội dung giảng dạy, kiểm tra, đánh giá giảng dạy

- + Các Khoa giảng dạy thực hiện phân công giảng viên phù hợp với đặc thù của học phần, đảm bảo đúng trình độ chuyên môn. Bên cạnh đó, nhằm gắn liền lý luận với thực tiễn, khoa thường xuyên mời chuyên gia ở đơn vị nghiệp vụ tham gia báo cáo thực tế với các vấn đề liên quan trực tiếp đến bài học, những vấn đề thời sự, những kinh nghiệm trong đấu tranh phòng chống tội phạm...

- + Khoa giảng dạy chủ trì, phối hợp với Phòng TCCB xác định tiêu chuẩn, tiêu chí cho giảng viên; tổ chức bồi dưỡng, nâng cao trình độ chuyên môn về CNTT và nghiệp vụ Công an, phương pháp giảng dạy cho giảng viên theo tiêu chuẩn, tiêu chí; tổ chức đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ; tổ chức cho giảng viên tự học, tự bồi dưỡng; tổ chức cho giảng viên đi luân chuyển, thực tế tại các đơn vị nghiệp vụ lĩnh vực CNTT;

- + Để thực hiện hiệu quả giảng dạy, Khoa đề nghị giảng viên xây dựng kế hoạch giảng dạy, giáo án, hồ sơ bài giảng chi tiết cho từng nội dung, từng tiết

học. Nội dung giảng dạy yêu cầu giảng viên phải thường xuyên cập nhật, loại bỏ những vấn đề lạc hậu, không phù hợp và bám sát mục tiêu đã đề ra.

- + Khoa giảng dạy yêu cầu giảng viên phải thường xuyên đổi mới phương pháp giảng dạy, kết hợp các phương pháp giảng dạy tích cực, tăng cường sự chủ động chiếm lĩnh kiến thức của người học, đẩy mạnh ứng dụng CNTT vào thiết kế bài giảng cũng như mô phỏng các tình huống thực tế.

- + Thông qua kế hoạch giảng dạy, Khoa thực hiện chức năng kiểm tra, đánh giá hoạt động giảng dạy. Cụ thể: trước khi giảng viên lên lớp, kiểm tra, đánh giá năng lực, phẩm chất thông qua khâu duyệt giảng, phương pháp giảng dạy, ý thức chuẩn bị kế hoạch, giáo án. Trong khi lên lớp, kiểm tra, đánh giá việc thực hiện kế hoạch, giáo án, phương pháp giảng thông qua hoạt động dự giờ, thực hiện bài dạy giỏi. Sau khi lên lớp, kiểm tra, đánh giá hoạt động giảng dạy thông qua kết quả học tập của sinh viên. Đồng thời, kiểm tra tiến độ, đôn đốc cán bộ, giảng viên thực hiện nghiên cứu khoa học, học tập, tự đào tạo và tham gia các phong trào.

- Quản lý các hoạt động khác: Quá trình giảng dạy, nhiều đơn vị khác thuộc Nhà trường tham gia các khâu phục vụ, hỗ trợ, đảm bảo cho hoạt động giảng dạy đảm bảo chất lượng như: Trung tâm lưu trữ và thư viện quản lý thư viện, phòng đọc tài liệu; Phòng Hậu cần quản lý phòng học, hội trường, cơ sở vật chất, hạ tầng; Phòng Quản lý nghiên cứu khoa học quản lý hoạt động nghiên cứu khoa học của giảng viên...

** Quản lý hoạt động học tập*

Hoạt động học tập được thực hiện bởi sinh viên. Quản lý hoạt động học tập nhằm tác động vào quá trình sinh viên học tập, giúp sinh viên đạt được năng lực, phẩm chất theo mục tiêu của Nhà quản lý. Như vậy, để tác động vào quá trình học tập, nhà quản lý cần thực hiện nội dung:

- Quản lý đầu khóa học

- + Phòng QLĐT và BDNC phân chia sinh viên thành các lớp hành chính, tương ứng với các trung đội để tổ chức quản lý hiệu quả, đảm bảo số lượng sinh viên/ giảng viên phù hợp với nhóm ngành CNTT.

- + Phòng QLĐT và BDNC xây dựng kế hoạch phổ biến sinh hoạt đầu khoá, thực hiện phổ biến giới thiệu về cơ sở đào tạo, tổ chức bộ máy, đơn vị quản lý, chuẩn đầu ra, chương trình, kế hoạch đào tạo, quy chế đào tạo. Phòng

QLHV phối hợp phổ biến quy chế quản lý học viên, quy định về kỷ luật, điều lệnh CAND, nội quy của Nhà trường; Trung tâm lưu trữ và thư viện phối hợp phổ biến về quy định bảo mật; Phòng Hậu cần phối hợp bố trí khu vực sinh hoạt, ăn nghỉ cho sinh viên.

- Quản lý học tập, thực tập

- + Khoa giảng dạy hướng dẫn (lập kế hoạch) cho sinh viên học tập trên lớp, sinh viên tự học, tự nghiên cứu; kiểm tra việc thực hiện của sinh viên.

- + Phòng QLĐT và BDNC tổ chức thực tế, thực tập cho sinh viên. Khoa chuyên ngành phối hợp phân công giảng viên hướng dẫn, hỗ trợ sinh viên trong quá trình thực tập

- Quản lý rèn luyện kỷ luật, điều lệnh CAND

- + Phòng QLHV phân công giáo viên chủ nhiệm, tổ chức các hoạt động giáo dục chính trị, tư tưởng; tổ chức sơ kết, tổng kết lớp học theo kỳ để tiếp nhận những ý kiến phản hồi của sinh viên.

- + Phòng QLHV chủ trì, phối hợp với Khoa tổ chức cho sinh viên tự học, tự nghiên cứu theo ĐCCTHP.

- * Quản lý kiểm tra, đánh giá kết quả học tập*

Hoạt động kiểm tra, đánh giá kết quả học tập được thực hiện bởi giảng viên và những cán bộ được huy động tham gia. Quản lý hoạt động kiểm tra, đánh giá kết quả học tập gồm:

- Phòng QLĐT và BDNC xây dựng kế hoạch, lịch, quy trình tổ chức các hoạt động kiểm tra, đánh giá phù hợp với đặc thù học phần nhóm ngành CNTT, phân công đơn vị ra đề, đơn vị coi thi, đơn vị tham gia kiểm tra, đánh giá;

- Khoa tổ chức, chỉ đạo giảng viên về phương pháp kiểm tra, đánh giá KQHT của sinh viên như:

- + Tổ chức, chỉ đạo việc xây dựng đề thi, câu hỏi bám sát các tiêu chí, yêu cầu, mục tiêu của từng học phần; tổ chức thực hiện hoạt động kiểm tra, đánh giá kết quả học tập theo kế hoạch;

- + Tổ chức phối hợp với các bên liên quan, nhất là đơn vị SDLĐ tham gia vào đánh giá kết quả thực tập, thực tế của sinh viên;

- + Lựa chọn phương pháp và quy trình kiểm tra, đánh giá phù hợp với đặc thù từng học phần, hình thức kiểm tra, đánh giá; định lượng các tiêu chí đánh giá;

- + Rà soát, cập nhật, điều chỉnh hoạt động kiểm tra, đánh giá phù hợp với chuẩn đầu ra;

- Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng thực hiện giám sát hoạt động kiểm tra, đánh giá kết quả học tập; giám sát việc thực hiện quy trình kiểm tra, đánh giá của các đơn vị liên quan, xây dựng kế hoạch định kỳ so sánh, đối chiếu mục tiêu với kết quả đạt được để nâng cao hiệu quả công tác kiểm tra, đánh giá.

2.2.3.3. *Quản lý các yếu tố đầu ra*

Quản lý đầu ra gồm: quản lý người học đạt được các chuẩn đầu ra, tốt nghiệp; quản lý sự thỏa mãn, hài lòng về nhu cầu của người học; đáp ứng nhu cầu của đơn vị SDLĐ.

Cách thức quản lý đầu ra được thực hiện như sau:

- Ban Giám đốc/ Giám hiệu thành lập Hội đồng tốt nghiệp để thực hiện nhiệm vụ tổ chức thi tốt nghiệp, xét tốt nghiệp cho sinh viên. Thành phần Hội đồng gồm: BGĐ, cán bộ QLGD Phòng QLĐT và BDNC, phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng, lãnh đạo các Khoa tham gia giảng dạy các học phần trong CTĐT, Trung tâm Ngoại ngữ - Tin học, Trung tâm dạy nghề và đào tạo lái xe.

- Phòng QLĐT và BDNC:

- + Xây dựng kế hoạch tốt nghiệp cho các khóa; tổ chức xét điều kiện học học phần chuyên môn, thi tốt nghiệp cho sinh viên hoặc tổ chức cho sinh viên đăng ký bảo vệ khóa luận tốt nghiệp; tổ chức họp xét các điều kiện về CĐR và quản lý cấp phát bằng cho sinh viên đủ điều kiện tốt nghiệp. Sau đó, phòng QLĐT và BDNC lập danh sách gửi BGĐ đề nghị Bộ Công an phân công vị trí việc làm phù hợp cho học viên tốt nghiệp.

- + Tổng hợp thông tin từ các đơn vị liên quan, thực hiện rà soát sinh viên tích lũy đủ số tín chỉ, đáp ứng các CĐR theo yêu cầu của từng học phần và yêu cầu CĐR của CTĐT để xây dựng sổ điểm toàn khóa.

- Khoa chuyên ngành chủ trì (phối hợp với Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo):

+ Tổ chức thu thập và xử lý thông tin đánh giá của đơn vị SDLĐ nhóm ngành CNTT; đánh giá của cựu sinh viên với mức độ đáp ứng của năng lực, phẩm chất được trang bị so với vị trí việc làm; đánh giá của giảng viên, cán bộ QLGD về quá trình quản lý đào tạo; đánh giá của sinh viên về quá trình đào tạo, giảng dạy.

+ Xây dựng kế hoạch triển khai các hoạt động đổi mới đào tạo sau mỗi khóa học nhằm đổi mới công tác đào tạo cho các khóa tiếp theo.

- Đơn vị khác: Quản lý các vấn đề có liên quan đến CDR như: Trung tâm Ngoại ngữ - Tin học quản lý về CDR kỹ năng ngoại ngữ cho sinh viên; Trung tâm dạy nghề và đào tạo lái xe quản lý về CDR kỹ năng về lái xe ô tô, mô tô.

2.2.4. Ảnh hưởng yếu tố bối cảnh (Context) đến quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra

- *Bối cảnh phát triển khoa học công nghệ*

Xu thế toàn cầu hóa với trọng tâm là cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 và phong trào khởi nghiệp đã tác động mạnh đến giáo dục đào tạo nói chung và đào tạo nhóm ngành CNTT nói riêng. Mặc dù dịch Covid-19 đã ảnh hưởng lớn đến kinh tế, xã hội của các quốc gia trên Thế giới nhưng nó lại thúc đẩy CNTT phát triển phổ biến hơn, mạnh mẽ hơn.

Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đang là cụm từ được nhắc đến nhiều nhất thời gian vừa qua, nó tạo cơ hội cũng như đặt ra thách thức đối với nền giáo dục 4.0 và lao động, việc làm. Giáo dục 4.0 giúp người học có thể học tập mọi lúc, mọi nơi với các thiết bị IoT (Internet of Things - Internet kết nối vạn vật). Và gần đây nhất, sự phát triển mạnh mẽ của công cụ ChatGPT được phát triển từ một công cụ OpenAI, trí tuệ nhân tạo, công nghệ máy học đã làm thay đổi lao động về công nghệ trên phạm vi toàn Thế giới, hàng loạt công ty công nghệ đã sa thải nhân viên do đã được máy móc, các phần mềm thay thế. Chính vì vậy, giáo dục ngày nay, đặc biệt là giáo dục, đào tạo nhóm ngành

CNTT cần nghiên cứu, thay đổi về mục tiêu, cách thức đào tạo, chuyển từ giảng dạy truyền thống sang phát huy tính sáng tạo, giá trị cốt lõi cho mỗi người học. Đặc biệt, cần nghiên cứu điều chỉnh CTĐT, mạnh dạn lược bỏ những kiến thức đã lạc hậu, đã được máy móc làm thay con người, đổi mới phương pháp, cách thức kiểm tra, đánh giá theo CĐR, theo năng lực, dần thay thế những bài kiểm tra theo nội dung, ghi nhớ đơn thuần mà các công cụ trí tuệ nhân tạo có thể trả lời được...

Có thể nói, lĩnh vực CNTT là lĩnh vực đào tạo rộng nhất, thay đổi nhanh nhất trong các ngành khoa học công nghệ. Một chuẩn đầu ra được xác định trước thời điểm xây dựng CTĐT có thể bị lạc hậu ngay sau khi tổ chức thực hiện CTĐT đó, chưa kể có những học phần từ lúc xây dựng đến khi giảng dạy cho sinh viên kéo dài đến 3, 4 năm. Vì vậy, nhiệm vụ của nhà quản lý trong đào tạo nhóm ngành CNTT là phải tập trung vào các năng lực cốt lõi, thường xuyên khảo sát, lấy ý kiến phản hồi về đào tạo, quản lý đào tạo, xác định mối quan hệ chặt chẽ giữa đầu vào, quá trình, đầu ra, chủ động trong dự báo tình hình.

Trong đào tạo nhóm ngành CNTT cho lực lượng CAND hiện nay, các thế lực thù địch, các loại tội phạm đang ngày càng gia tăng các hoạt động chống phá, sử dụng công nghệ cao để thực hiện các hành vi phạm tội như: sử dụng các công cụ tạo tin giả, tuyên truyền phá rối an ninh trên các mạng xã hội, lừa đảo qua mạng Internet, mạo danh, xâm nhập trái phép mạng máy tính, viễn thông, tần số vô tuyến, đánh cắp thông tin... gây hậu quả ngày càng nghiêm trọng, khó lường. Vấn đề trên đã tác động đến đào tạo, quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường CAND, định hướng nội dung trọng tâm mà nhà trường hướng đến là đào tạo cán bộ Công an đảm bảo an ninh, an toàn thông tin.

- Bối cảnh về chính trị, kinh tế, xã hội trên Thế giới và trong nước

Bối cảnh chính trị thế giới hiện nay có nhiều vấn đề phức tạp, xung đột giữa Nga và Ukraine, quan hệ giữa Mỹ và Trung Quốc, những quan điểm khác nhau ở các nước đồng minh Châu Âu là những vấn đề chính trị phức tạp

trong thời gian vừa qua. Đồng thời, những vấn đề diễn ra qua các thời kỳ đến nay vẫn chưa được giải quyết như: vừa hợp tác vừa kiềm hãm lẫn nhau, khủng bố quốc tế, chiến tranh mạng, chiến tranh kinh tế, cấm vận, các hoạt động can thiệp, lật đổ, bạo loạn, tranh chấp chủ quyền, lãnh thổ, tài nguyên... diễn ra dưới nhiều hình thức mới, khó dự đoán. Những vấn đề an ninh phi truyền thống diễn biến nghiêm trọng trên quy mô toàn cầu như an ninh lương thực, an ninh năng lượng, an ninh nguồn nước, an ninh tài chính, biến đổi khí hậu... mà nổi bật là vấn đề an ninh mạng. Kết hợp với những khó khăn, nguy cơ suy thoái về kinh tế kể từ sau khi diễn ra đại dịch COVID-19 đã tác động không nhỏ đến công tác quản lý đào tạo, đặc biệt đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường CAND.

Trong tình hình chính trị Thế giới không ổn định và nguy cơ suy thoái kinh tế, số lượng lớn nhân viên bị sa thải, không có việc làm dẫn đến những bất ổn về xã hội, tình hình tội phạm không biên giới gia tăng, các loại tội phạm liên quan đến kinh tế như tiền ảo, buôn lậu, tội phạm trên các sàn thương mại điện tử tăng mạnh, ngày càng gây khó khăn cho công tác phòng chống tội phạm.

Trước tình hình nêu trên, mặc dù duy trì được sự ổn định nhưng nước ta vẫn bị ảnh hưởng nhiều bởi những vấn đề về chính trị, kinh tế, xã hội ở nước ngoài, đặc biệt là các vấn đề không biên giới như an ninh thông tin, an ninh mạng như hiện nay. Vì thế mục tiêu, nội dung, CTĐT, phương pháp giảng dạy, kiểm tra đánh giá tại các trường CAND nói chung cần thay đổi để bắt kịp với xu thế chung, phải kết hợp đào tạo năng lực về nhóm ngành CNTT, ATTT, đồng thời, đào tạo những năng lực liên quan đến công tác nghiệp vụ Công an để phù hợp với thực tiễn công tác, chiến đấu bảo vệ an toàn thông tin và an ninh mạng.

- *Bối cảnh chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng, Chính phủ, pháp luật của Nhà nước về đào tạo nhân lực nhóm ngành Công nghệ thông tin*

Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 04/11/2013 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng đã đề ra một trong những nhiệm vụ và giải pháp đổi mới giáo dục là: “Trên cơ sở mục tiêu đổi mới giáo dục và đào tạo, cần xác định rõ và công khai mục tiêu, chuẩn đầu ra của từng bậc học, môn học, chương trình, ngành và chuyên ngành đào tạo” [3]. Đề án nâng cao chất lượng giáo dục đại học giai đoạn 2019 - 2025 của Thủ tướng Chính phủ đã chỉ ra mục tiêu cụ thể *“100% sinh viên tốt nghiệp đạt chuẩn đầu ra, kể cả chuẩn trình độ ngoại ngữ, tin học, kỹ năng mềm để sẵn sàng tham gia vào thị trường lao động”*. Về lĩnh vực Công nghệ thông tin, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 99/QĐ-TTg ngày 14/01/2014 về phê duyệt Đề án *“Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực an toàn, an ninh thông tin đến năm 2020”*. Tiếp sau giai đoạn trên, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 21/QĐ-TTg ngày 06/01/2021 về phê duyệt Đề án *“Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực an toàn thông tin giai đoạn 2021 - 2025”* trong đó, “tăng chỉ tiêu tuyển sinh và nâng cao chất lượng đào tạo thạc sĩ, kỹ sư, cử nhân ATTT cho các cơ sở đào tạo về ATTT để đáp ứng mục tiêu đặt ra của Đề án; nâng cao chất lượng đào tạo kỹ sư, cử nhân chuyên ngành ATTT trong quá trình triển khai, gắn đào tạo với thực hành, thực tập trong môi trường làm việc thực tế”.

Năm 2018, Quốc hội nước ta ban hành Luật An ninh mạng, luật có hiệu lực từ 01/01/2019 đã tạo cơ sở pháp lý chặt chẽ cho công tác đảm bảo an ninh, an toàn thông tin, là căn cứ cho cơ quan Công an ngăn chặn và đấu tranh với các hoạt động lợi dụng không gian mạng xâm phạm an ninh quốc gia, chống nhà nước, tuyên truyền và phá hoại tư tưởng, an ninh nội bộ, đại đoàn kết dân tộc, kích động biểu tình, phá rối an ninh... Đây là những nội dung quan trọng, cần thiết phải bổ sung vào CĐR, CTĐT cho lực lượng trực tiếp làm công tác an ninh, an toàn thông tin trong CAND.

Từ các dẫn chứng trên cho thấy, đường lối lãnh đạo của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về đổi mới giáo dục đào tạo và đảm bảo an toàn, an ninh thông tin đã tác động lớn đến quản lý đào tạo theo CĐR của các trường đại học CAND. Các chủ trương trên đã thúc đẩy các trường CAND

nghiên cứu, phát triển, mở rộng đào tạo nhóm ngành CNTT, song song với về kiến thức kỹ thuật, tăng cường định hướng sâu vào chuyên ngành An toàn thông tin, An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao để đáp ứng nhu cầu về nhân lực trong ngành Công an.

- Bối cảnh đầu ra nguồn nhân lực trong Công an nhân dân

Về cung cấp nguồn nhân lực, sinh viên do các trường CAND đào tạo được phân công vị trí công tác theo điều động của Bộ Công an và nhu cầu của Công an đơn vị, địa phương, sinh viên tốt nghiệp chỉ phục vụ cho ngành Công an, không cung cấp cho xã hội, không theo nguyện vọng nhu cầu của người học, nên có nhiều nét đặc thù so với sinh viên nhóm ngành CNTT ở các trường đại học khác.

Theo Nghị quyết số 18-NQ/TW ngày 25/10/2018 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XII về “Tiếp tục đổi mới, sắp xếp tổ chức bộ máy của hệ thống chính trị tinh gọn, hoạt động hiệu lực, hiệu quả” và Đề án của Đảng ủy CATW về “Một số vấn đề tiếp tục đổi mới, sắp xếp tổ chức bộ máy Bộ Công an tinh gọn, hoạt động hiệu lực, hiệu quả” (Đề án 106), Bộ Công an đã tinh giảm các đầu mối Nhà trường, thu gọn ngành đào tạo. Chủ trương này giúp các trường tập trung nguồn lực đào tạo nhưng ngược lại làm ảnh hưởng đến tổ chức bộ máy quản lý, định hướng phát triển đội ngũ giảng viên, làm tăng tính độc quyền, giảm tính cạnh tranh, đối sánh để nâng cao chất lượng đào tạo giữa các cơ sở đào tạo nhóm ngành CNTT trong CAND.

Bên cạnh đó, hiện nay Bộ Công an đang triển khai Đề án “Xây dựng lực lượng CAND đến năm 2030 cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, hiện đại”, trong đó, nội dung “hiện đại” được quan tâm nhấn mạnh và xác định lộ trình cụ thể về thời gian để tập trung đầu tư. Chính vì vậy, để đáp ứng công tác đảm bảo an ninh thông tin, phòng chống tội phạm sử dụng công nghệ cao đang ngày càng phức tạp trên quy mô toàn cầu, Bộ Công an đã đẩy mạnh đơn vị chuyên trách là Cục An ninh mạng và phòng chống tội phạm công nghệ sử dụng cao, đồng thời, thành lập Phòng chuyên trách ở nhiều Công an các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương. Vì vậy, nhu cầu về nguồn nhân lực cán bộ Công an

vừa có kiến thức về CNTT, vừa có kiến thức về nghiệp vụ Công an đang đặt ra yêu cầu, thách thức đối với công tác đào tạo của các Nhà trường.

- Bối cảnh ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý đào tạo

Ứng dụng CNTT trong quản lý đào tạo đã được nhiều trường đại học trong và ngoài nước áp dụng. Việc sử dụng hệ thống mạng, phần mềm để quản lý kế hoạch giảng dạy, đăng ký học tập, quản lý kết quả học tập, chuẩn đầu ra, tốt nghiệp... đã được triển khai rộng rãi, phổ biến, hỗ trợ tích cực cho cán bộ quản lý ở các trường đại học trong hệ thống giáo dục quốc dân. Đây được xem như công cụ hiệu quả hỗ trợ cán bộ QLGD theo dõi đầy đủ, chi tiết, chính xác mọi thông tin cần thiết; đồng thời, tiết kiệm nhân lực, thời gian, giảm được những thiếu sót, phối hợp quản lý mang tính hành chính, không cần thiết, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo, quản lý của nhà trường.

Trong khi công tác QLĐT theo CĐR được thực hiện thường xuyên, liên tục, liên quan trực tiếp đến nhiều đơn vị, cá nhân nhưng việc ứng dụng CNTT vào QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR hiện nay đang gặp nhiều hạn chế do tính bảo mật, đặc thù của ngành Công an không thể ứng dụng hệ thống mạng Internet hoặc phần mềm kết nối Internet để quản lý. Mặc dù hệ thống mạng nội bộ của Bộ Công an, của Nhà trường đã được triển khai nhưng vẫn gặp nhiều khó khăn về phần mềm quản lý, nhân lực CNTT vận hành, thiết bị kết nối, truy cập rộng rãi... làm ảnh hưởng không nhỏ đến công tác quản lý.

- Năng lực của giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục

Năng lực của giảng viên thể hiện ở trình độ đào tạo và thực thi về chuyên môn, nghiệp vụ sư phạm, tính chuyên nghiệp và kinh nghiệm trong tham gia xây dựng và cập nhật chuẩn đầu ra; xây dựng, cập nhật chương trình đào tạo; thiết kế đề cương chi tiết học phần và kế hoạch giảng dạy; biên soạn giáo trình, tài liệu dạy học; giảng dạy lý thuyết và hướng dẫn thực hành, đánh giá kết quả học tập của sinh viên, nghiên cứu và ứng dụng khoa học và công nghệ vào giảng dạy. Mỗi môn học, học phần có thể có nhiều CĐR về kiến thức, kỹ năng, năng lực tự chủ và trách nhiệm. Mỗi môn học, học phần có thể do một hoặc

một số giảng viên đảm nhiệm. Việc giảng dạy theo CDR giúp liên kết các bài học thành một thể thống nhất, giúp việc giảng dạy, đánh giá của giảng viên được trọn vẹn, đầy đủ các CDR hoặc đảm bảo phù hợp với các mức độ CDR đã xác định. Vì vậy, năng lực của giảng viên ảnh hưởng trực tiếp đến toàn bộ quá trình đào tạo, quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT theo CDR, là yếu tố quan trọng, nòng cốt, giúp sinh viên chủ động tích lũy, học tập, rèn luyện nhằm đáp ứng các CDR.

Những vấn đề lý luận QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR nêu trên cho thấy cán bộ quản lý QLGD tham gia vào tất cả các khâu của công tác quản lý nhằm xây dựng kế hoạch cụ thể, tổ chức, chỉ đạo, kiểm tra, giám sát và không ngừng cải tiến chất lượng đối với từng hoạt động. Cán bộ quản lý là chủ thể quản lý đào tạo, vì vậy, năng lực của cán bộ quản lý tác động trực tiếp đến QLĐT nhóm ngành CNTT trong CAND theo CDR. Trong khi, đội ngũ cán bộ quản lý giáo dục trong các trường CAND hiện nay chủ yếu được tuyển dụng từ giảng viên, cán bộ Công an, hầu hết chưa qua đào tạo căn bản về quản lý giáo dục. Vấn đề này ảnh hưởng lớn đến công tác quản lý đào tạo, tính chuyên nghiệp trong giải quyết bản chất của các vấn đề quản lý giáo dục, không chỉ gây áp lực cho đối tượng quản lý mà còn làm phát sinh nhiều quy trình hành chính, thủ tục rườm rà nhưng không mang lại hiệu quả, chất lượng đào tạo.

Những vấn đề trên đã tác động đến các cơ sở đào tạo về CNTT nói chung và tác động đến quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR là phải quản lý đúng định hướng, trang bị đủ các năng lực, phẩm chất cần thiết, cung cấp đầu ra có khả năng thích ứng với môi trường, bối cảnh hiện nay. Những yếu tố ảnh hưởng nêu trên là cơ sở quan trọng để luận án tiếp tục nghiên cứu, làm rõ thực trạng, nghiên cứu những giải pháp phù hợp, khoa học, đồng bộ, hướng tới nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR.

Kết luận chương 2

Trên cơ sở tổng quan nghiên cứu các công trình khoa học, chương 2 luận án đã trình bày các khái niệm về quản lý, quản lý đào tạo, chuẩn đầu ra, nhóm ngành CNTT, QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR. Đồng thời, luận án đã trình bày nghiên cứu lý luận những nội dung đào tạo, quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT và chỉ ra những đặc thù trong đào tạo, quản lý ở các trường đại học CAND.

Chương 2 cũng đã tập trung vào phân tích, cụ thể hóa mô hình nghiên cứu, trong đó, luận án đã phân tích, vận dụng linh hoạt mô hình CIPO để phát triển mô hình với đối tượng của quản lý là các hoạt động đào tạo, QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND, có mối quan hệ chặt chẽ, tác động qua lại lẫn nhau để liên tục phát triển. Theo mô hình đào tạo, các nội dung quản lý đào tạo được nghiên cứu xuyên suốt trong luận án gồm: tuyển sinh, chương trình đào tạo, đội ngũ cán bộ, tài chính, cơ sở vật chất, thiết bị, giảng dạy, học tập, kiểm tra, đánh giá, đầu ra.

Thông qua mô hình đào tạo và các yếu tố liên quan, luận án đã phân tích những nội dung đào tạo, QLĐT, phân cấp những chủ thể quản lý cụ thể trong từng “mắt xích” của mô hình đào tạo. Đây là cơ sở khoa học chặt chẽ, nền tảng quan trọng để luận án tiếp tục nghiên cứu thực trạng và đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR.

CHƯƠNG 3

THỰC TRẠNG QUẢN LÝ ĐÀO TẠO NHÓM NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG AN NHÂN DÂN THEO CHUẨN ĐẦU RA

3.1. Khái quát về các trường đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra

Trong các trường đại học CAND hiện nay, chỉ có 02 trường đại học là Học viện An ninh nhân dân và Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND được giao nhiệm vụ triển khai đào tạo nhóm ngành CNTT nhằm đáp ứng nguồn nhân lực có trình độ đại học cho lực lượng Công an trên cả nước. Nghiên cứu 02 cơ sở đại học nêu trên, có thể cho phép rút ra những đánh giá về thực trạng quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR hiện nay như thế nào. Kết quả khảo sát 02 cơ sở đào tạo là cơ sở để luận án nghiên cứu, đưa ra những nhận xét, đánh giá về thực trạng và nghiên cứu đề xuất những giải pháp đảm bảo tính toàn diện, khách quan và tin cậy.

3.1.1. Học viện An ninh nhân dân

Học viện ANND được thành lập theo Quyết định 215/NV-P2 ngày 25/6/1946 của Bộ Nội vụ (nay là Bộ Công an). Trải qua hơn 75 năm xây dựng và phát triển, từ một trường huấn luyện Công an, đào tạo nghề, đến nay Học viện ANND đã trở thành một trong những cơ sở giáo dục đại học trọng điểm của Bộ Công an và đang thực hiện mục tiêu xây dựng Học viện An ninh nhân dân trở thành cơ sở giáo dục đại học (đào tạo cán bộ Công an) hàng đầu quốc gia, hướng tới cơ sở giáo dục đại học có uy tín trong khu vực, đáp ứng yêu cầu đào tạo nguồn nhân lực bảo vệ an ninh quốc gia, bảo đảm trật tự, an toàn xã hội của đất nước.

Học viện ANND có sứ mệnh nòng cốt, đi đầu trong đào tạo cán bộ Công an có chất lượng cao; là đơn vị chủ lực trong nghiên cứu, đề xuất và tham mưu giải quyết các nhiệm vụ khoa học chiến lược của ngành Công an; đóng vai trò tiên phong, nòng cốt trong hệ thống các trường Công an nhân dân (CAND) xây dựng lý luận khoa học nghiệp vụ an ninh; là đơn vị chủ lực trong mở rộng hợp tác quốc tế về đào tạo, nghiên cứu khoa học, ứng dụng,

chuyên giao công nghệ trong bảo vệ an ninh quốc gia, bảo đảm trật tự an toàn xã hội.

Hiện nay, Học viện đang đào tạo 05 ngành ở trình độ đại học, 04 ngành trình độ thạc sĩ và 02 ngành trình độ tiến sĩ. Trong đó, ngành An toàn thông tin đang được đào tạo ở trình độ đại học. Đến năm 2022, Học viện ANND đã có 50 khóa đào tạo đại học chính quy, 29 khóa đào tạo thạc sĩ, 24 khóa đào tạo tiến sĩ tốt nghiệp ra trường, riêng ngành An toàn thông tin đào tạo được 03 khóa tốt nghiệp. Ngoài ra, Học viện còn mở các lớp đào tạo trình độ đại học cho Bộ Quốc phòng, Lưu học viên Lào, Campuchia và các lớp liên kết với Công an các đơn vị, địa phương. Các thế hệ học viên của trường về công tác tại Công an các đơn vị, địa phương được đánh giá cao về năng lực công tác, phẩm chất chính trị và hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ được giao trong sự nghiệp bảo vệ an ninh quốc gia và bảo đảm trật tự an toàn xã hội. Nhiều đồng chí đã, đang là lãnh đạo cấp cao của Đảng, Nhà nước và Công an các đơn vị, địa phương.

Bảng 3. 1. Quy mô đào tạo của Học viện An ninh nhân dân

STT	Ngành đào tạo	Số lượng
	Trình độ đại học (chính quy)	
1	An toàn thông tin	190
2	Trình sát an ninh	1483
3	Điều tra hình sự	543
4	Quản lý nhà nước về an ninh trật tự	50
5	Ngôn ngữ Anh	19
	Thạc sĩ	
1	Tội phạm học và phòng ngừa tội phạm	92
2	Trình sát an ninh	44
3	Điều tra hình sự	64
4	Quản lý nhà nước về an ninh trật tự	178
	Tiến sĩ	
1	Tội phạm học và phòng ngừa tội phạm	174
2	Quản lý nhà nước về an ninh, trật tự	137
	TỔNG	2974

Ngày 12/12/1995, Bộ trưởng Bộ GDĐT có công văn số 9136/KHTC cho phép Trường đại học ANND (nay là Học viện An ninh nhân dân) mở và đào

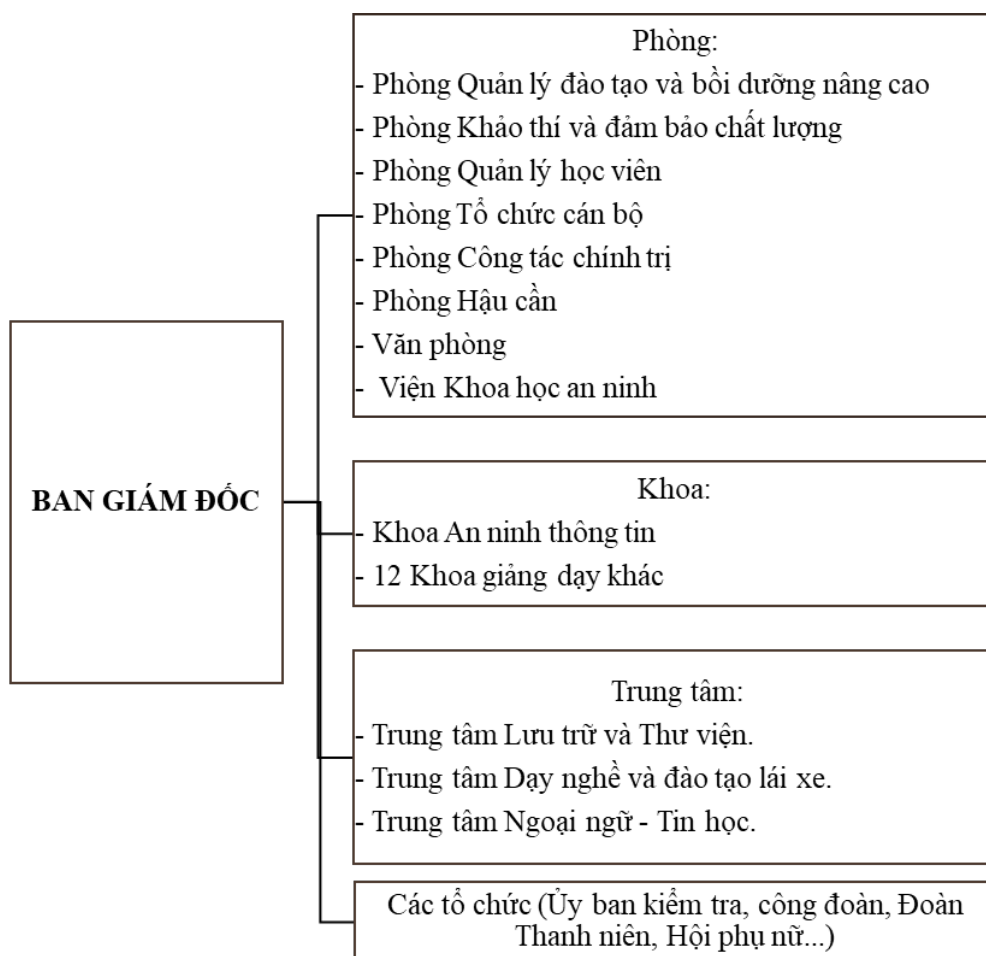
tạo ngành Tin học, mã số 01.02.10, trình độ cử nhân, từ năm học 1995-1996. Ngày 31/12/2010, Bộ GDĐT đã ra quyết định cho phép chuyển đổi tên chuyên ngành đào tạo trình độ cao đẳng, đại học của Học viện An ninh nhân dân, cho phép đổi từ Tin học sang ngành Công nghệ thông tin, chuyên ngành An toàn thông tin (mã số 52480201) và Truyền thông và mạng máy tính (mã số 52480102). Từ năm 2015, thực hiện Đề án của Thủ tướng Chính phủ, Học viện ANND tiếp tục được Bộ Công an, Bộ GDĐT giao nhiệm vụ đào tạo ngành An toàn thông tin, có mã số cùng nhóm ngành Công nghệ thông tin, đồng thời, xác định Học viện ANND là một trong tám cơ sở đào tạo trọng điểm về an ninh, an toàn thông tin.

Từ khóa đào tạo đầu tiên đến nay, Học viện đã cung cấp cho ngành Công an hàng nghìn cán bộ có trình độ chuyên môn sâu, tay nghề cao trong lĩnh vực CNTT, góp phần đắc lực trong công tác đấu tranh phòng chống tội phạm, đảm bảo an toàn, an ninh thông tin, được các đơn vị địa phương đánh giá cao.

Về chức năng, nhiệm vụ của Học viện An ninh nhân dân:

Cơ cấu tổ chức của Học viện ANND gồm: Ban Giám đốc Học viện, 13 Khoa, 06 Phòng, 03 Trung tâm, 01 Viện Khoa học an ninh. Tổng số biên chế của Học viện hiện nay là hơn 800 người. Học viện có khuôn viên với tổng diện tích hơn 13 ha với số lượng phòng học, phòng đa năng, phòng chuyên môn, hội trường lớn, sân vận động¹. Học viện ANND có nhiệm vụ đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ và bồi dưỡng nâng cao trình độ cho cán bộ, chiến sĩ trong lực lượng CAND. Ngoài ra, Học viện ANND còn là trung tâm nghiên cứu khoa học hàng đầu của lực lượng Công an, là trường trọng điểm trong lực lượng CAND, hướng đến là cơ sở giáo dục trọng điểm quốc gia.

¹ Số liệu tính đến ngày 01/11/2021



Hình 3. 1. Sơ đồ tổ chức bộ máy của Học viện An ninh nhân dân

3.1.2. Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND

Ngày 08/9/1984, Bộ trưởng Bộ Nội vụ (nay là Bộ Công an) đã ký Quyết định số 92/QĐ-BNV về việc tổ chức các trường Trung học CAND, trong đó có Trường Trung học Thông tin liên lạc và Trường Trung học Kỹ thuật nghiệp vụ III. Tháng 10/1993, thực hiện Quyết định của Bộ trưởng Bộ Nội vụ (nay là Bộ Công an), Trường Trung học Thông tin liên lạc và Trường Trung học Kỹ thuật nghiệp vụ III sáp nhập, đổi tên thành Trường Trung học kỹ thuật nghiệp vụ CAND; năm 2007, Trường chuyển đổi thành Trường trung cấp kỹ thuật nghiệp vụ CAND.

Do yêu cầu của sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, sự phát triển của khoa học công nghệ và yêu cầu của công tác đấu tranh bảo vệ an ninh trật tự trong tình hình mới, ngay sau khi sáp nhập, với sự năng động,

sáng tạo, Nhà trường đã chủ động mở rộng hợp tác liên kết đào tạo với một số cơ sở đào tạo, trong đó có Trường Đại học Bách khoa Hà Nội, đào tạo hàng nghìn học viên có trình độ đại học, cao đẳng công nghệ thông tin, điện tử viễn thông đáp ứng yêu cầu, nhiệm vụ trong tình hình mới.

Từ những năm cuối thập niên 90 của thế kỷ 20, Nhà trường đã chủ động đề xuất với các cơ quan chức năng xây dựng đề án thành lập Trường Cao đẳng kỹ thuật nghiệp vụ CAND, trên cơ sở được phê duyệt, Nhà trường đã xây dựng đề án thành lập Trường Đại học KTHC CAND. Ngày 21/10/2010, Trường Đại học KTHC CAND chính thức được thành lập, đánh dấu bước phát triển mới trong sự nghiệp phát triển của Nhà trường.

Nhà trường đã trải qua gần 40 năm xây dựng và phát triển, hơn 10 năm đào tạo đại học, Trường Đại học KTHC CAND có sứ mạng là cơ sở giáo dục đào tạo đại học về lĩnh vực kỹ thuật, hậu cần phục vụ sự nghiệp bảo vệ an ninh quốc gia và giữ gìn trật tự an toàn xã hội trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, góp phần phát triển giáo dục đại học Việt Nam, nhằm đạt được uy tín ngang bằng với đại học của các nước tiên tiến trong khu vực và thế giới.

Hiện nay, Nhà trường đang đào tạo 04 ngành ở trình độ đại học. Trong đó, ngành Công nghệ thông tin, chuyên ngành An toàn thông tin đang được đào tạo ở trình độ đại học là ngành mũi nhọn của Nhà trường. Với định hướng phát triển, Trường Đại học KTHC CAND xác định tầm nhìn xây dựng, phát triển, trở thành trung tâm đào tạo - nghiên cứu phát triển khoa học công nghệ, trung tâm văn hóa - giáo dục hàng đầu của Bộ Công an và khu vực.

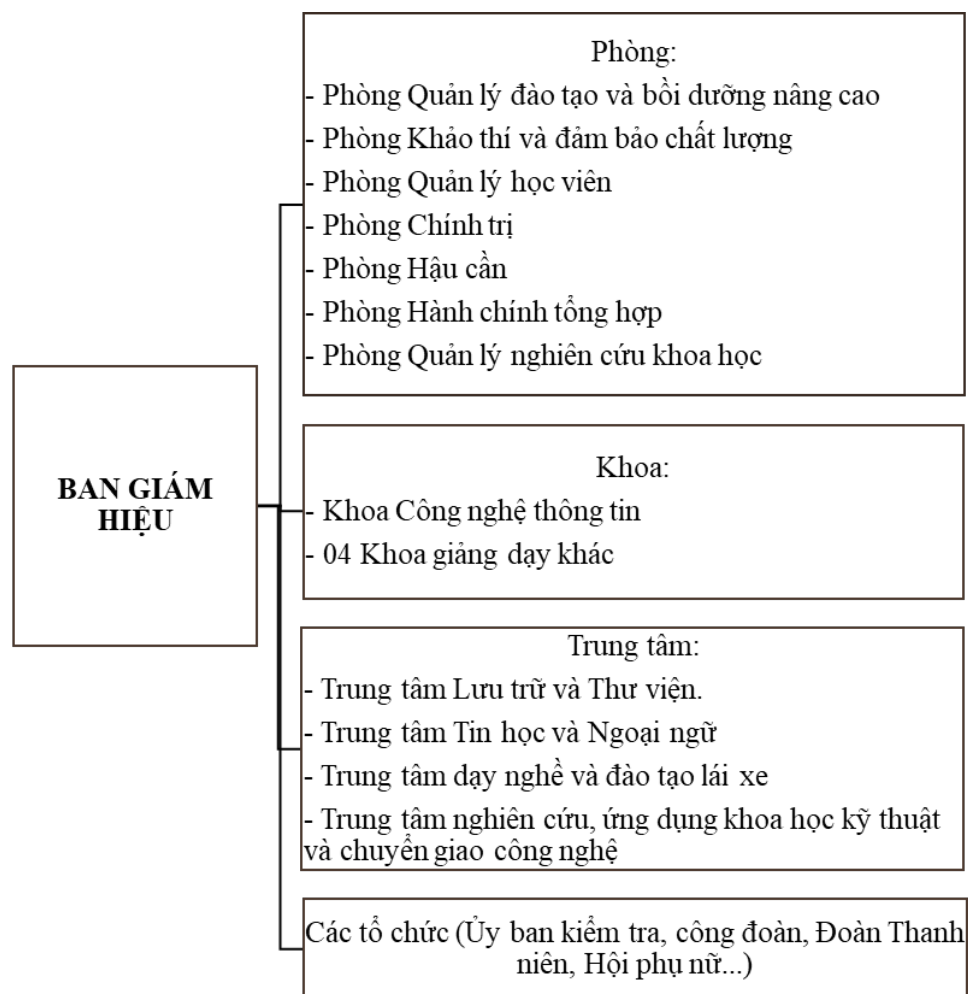
Bảng 3. 2. Quy mô đào tạo Đại học Kỹ thuật - Hậu cần Công an nhân dân

STT	Ngành đào tạo	Số lượng
1	Ngành Công nghệ thông tin	134
2	Ngành Kỹ thuật điện tử - viễn thông	32
3	Ngành Kế toán	0
4	Ngành Tham mưu, chỉ huy Công an nhân dân	45
	TỔNG	211

Thông qua phát triển các hoạt động đào tạo nhân lực gắn với yêu cầu của sự nghiệp phát triển khoa học kỹ thuật, công nghệ, Nhà trường từng bước khẳng định vai trò như một nhân tố động lực có ảnh hưởng quan trọng đối với

đời sống kinh tế, văn hóa, xã hội tỉnh Bắc Ninh cũng như vùng kinh tế trọng điểm phía Bắc. Giá trị văn hóa của Nhà trường đã được khái quát tại nội dung của sứ mạng Nhà trường “Phục vụ sự nghiệp bảo vệ an ninh quốc gia và giữ gìn trật tự, an toàn xã hội trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, góp phần phát triển giáo dục đại học Việt Nam, nhằm đạt được uy tín ngang bằng với đại học của các nước tiên tiến trong khu vực và thế giới”.

Mặc dù chưa có công bố chính thức về triết lý giáo dục, nhưng xuyên suốt quá trình dạy và học, cách tiếp cận của Trường là “Đào tạo lực lượng kỹ thuật, hậu cần Công an nhân dân có trí tuệ, bản lĩnh, sáng tạo phục vụ sự nghiệp bảo vệ Tổ quốc”.



Hình 3. 2. Sơ đồ tổ chức bộ máy của Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND

Cơ cấu tổ chức của Trường Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND gồm: Ban Giám hiệu, 05 Khoa, 07 Phòng, 04 Trung tâm. Tổng số biên chế của

Trường hiện nay là 275 đồng chí (cán bộ: 152 đồng chí, giảng viên: 123 đồng chí). Trường có khuôn viên với tổng diện tích hơn 26,3 héc-ta với số lượng phòng học, phòng đa năng, phòng chuyên môn, hội trường lớn, sân vận động². Trường có nhiệm vụ đào tạo trình độ đại học và bồi dưỡng nâng cao trình độ cho cán bộ, chiến sĩ trong lực lượng CAND. Trường Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND là trung tâm đào tạo và nghiên cứu khoa học về kỹ thuật, công nghệ và hậu cần hàng đầu của ngành Công an.

3.2. Tổ chức khảo sát thực trạng

3.2.1. Giới thiệu về khảo sát

3.2.1.1. Mục đích khảo sát

Tiến hành khảo sát nhằm đánh giá được thực trạng đào tạo, thực trạng QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo chuẩn đầu ra; làm rõ những vấn đề hạn chế, khó khăn. Từ đó làm căn cứ để đề xuất giải pháp QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo chuẩn đầu ra.

3.2.1.2. Nội dung khảo sát

Một là, khảo sát về mức độ hiểu biết của cán bộ, giảng viên về chuẩn đầu ra của nhóm ngành Công nghệ thông tin.

Hai là, thực trạng đào tạo và quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND như thế nào.

Ba là, cán bộ, giảng viên gặp phải những vấn đề hạn chế, khó khăn nào trong quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo chuẩn đầu ra.

3.2.1.3. Hình thức khảo sát

Phát phiếu khảo sát trực tiếp và dùng công cụ Google forms.

Phỏng vấn đại diện 12 cán bộ quản lý giáo dục, giảng viên, chuyên viên, cán bộ tuyển dụng, sử dụng lao động để làm rõ thêm về kết quả khảo sát.

Một số phương pháp phân tích kết quả khảo sát khác như: tính tỷ lệ phần trăm (%), xây dựng các biểu đồ, bảng so sánh...

3.2.1.4. Phương pháp khảo sát

² Số liệu tính đến ngày 01/11/2021

Luận án tiến hành thu thập, phân tích dữ liệu bằng công cụ Google Forms. Số liệu thu được sau khảo sát được xử lý bằng bảng tính excel, công thức, hàm số, toán học. Các phân tích số liệu được thực hiện dựa trên kết quả khảo sát, nghiên cứu hồ sơ thực tế quản lý đào tạo và phỏng vấn chuyên gia.

Xây dựng bảng hỏi gồm nhiều nội dung cụ thể. Các câu hỏi và các nội dung hỏi được đặt ra một cách hệ thống, có thể kiểm chứng lẫn nhau. Cụ thể:

+ Đánh giá kết quả thực hiện các nội dung đào tạo, quản lý đào tạo theo 4 mức: (1) *Kém/ Không thực hiện*; (2) *Trung bình*; (3) *Khá*; (4) *Tốt*.

+ Thể hiện mức độ hiệu quả của các giải pháp quản lý:

(1) *Rất không cần thiết*; (2) *Không cần thiết*; (3) *Không rõ*; (4) *Cần thiết*; (5) *Rất cần thiết*.

(1) *Rất không khả thi*; (2) *Không khả thi*; (3) *Không rõ*; (4) *Khả thi*; (5) *Rất khả thi*.

3.2.1.5. Cách thức xử lý số liệu

Điểm trung bình ($\bar{X}$): được dùng để tính điểm đạt được của từng mệnh đề, từng nội dung của mỗi mức độ.

Tương ứng từ 1 đến n điểm, điểm trung bình của các mức sẽ nằm trong khoảng từ 1 đến n.

Để tính khoảng điểm của từng mức độ ta áp dụng công thức:

$$\text{Khoảng điểm} = \frac{n - 1}{n}$$

Theo đó, điểm trung bình ($\bar{X}$) của từng mức độ được tính theo công thức và đánh giá như sau:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{k=1}^n a_k x_k}{\sum_{k=1}^n a_k}$$

Trong đó: $x_1, x_2, \dots, x_n$ là điểm đánh giá của từng phần tử;

$a_1, a_2, \dots, a_n$ là trọng số của từng phần tử trên (tương ứng với số phiếu đánh giá).

Kết hợp thang đo và khoảng điểm nêu trên, các mức đánh giá tổng hợp nằm trong khoảng giá trị như sau:

- Đánh giá thực trạng quản lý đào tạo:

Giá trị $\bar{X}$	1,00 - 1,74	1,75 - 2,49	2,50 - 3,24	3,25 - 4,0
Mức độ đánh giá	Kém	Trung bình	Khá	Tốt

- Đánh giá mức độ cần thiết và khả thi của các giải pháp:

Giá trị $\bar{X}$	1,00 - 1,79	1,80 - 2,59	2,60 - 3,39	3,40 - 4,19	4,20 - 5,00
Mức độ đánh giá	Rất không cần thiết	Không cần thiết	Không rõ	Cần thiết	Rất cần thiết
	Rất không khả thi	Không khả thi	Không rõ	Khả thi	Rất khả thi

3.2.2. Tổ chức khảo sát

- Quy trình tổ chức khảo sát

+ Nghiên cứu các loại văn bản thông qua phương pháp định tính để thiết lập đề cương cho bảng hỏi.

+ Xây dựng bản thảo phiếu khảo sát dựa trên tổng hợp, nghiên cứu lý luận, thu thập các tài liệu liên quan về CĐR, CTĐT, ĐCCTHP, kế hoạch đào tạo, báo cáo tổng kết...

+ Tham khảo ý kiến của một số lãnh đạo đơn vị quản lý thuộc các trường đại học trong CAND, xin ý kiến của cán bộ hướng dẫn luận văn, hoàn chỉnh và gửi đối tượng khảo sát.

+ Thử nghiệm phát phiếu khảo sát, lấy ý kiến đại diện giảng viên, chuyên viên về các câu hỏi trong bảng hỏi.

+ Hoàn thiện phiếu khảo sát.

+ Tạo phiếu khảo sát thông qua công cụ Google form, sau đó gửi cho các đối tượng liên quan.

+ Thu nhận lại các phiếu khảo sát thông qua công cụ Google form

+ Tổng hợp, xử lý số liệu bằng công thức, thống kê, vẽ bảng biểu, tỷ lệ,...

+ Phân tích, đánh giá kết quả khảo sát (Kết hợp tách riêng nhóm đối tượng giảng viên và cán bộ quản lý giáo dục để phân tích).

- Đối tượng khảo sát

+ Cán bộ quản lý giáo dục, giảng viên tham gia đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND;

+ Sinh viên đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND;

+ Cựu sinh viên đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND;

+ Cán bộ thuộc đơn vị SDLĐ nhóm ngành CNTT trong CAND.

- *Quy mô khảo sát*

+ Cơ sở đào tạo: Hiện nay, trong các trường CAND, chỉ có 02 cơ sở đào tạo nhóm ngành CNTT là Học viện ANND (ngành An toàn thông tin) và Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND (ngành Công nghệ thông tin). Luận án tiến hành khảo sát đối với 02 cơ sở đào tạo nêu trên, đối với tất cả cán bộ quản lý giáo dục, chuyên viên, giảng viên tham gia đào tạo nhóm ngành CNTT;

+ Sinh viên đào tạo nhóm ngành CNTT năm thứ 3, năm thứ 4, năm thứ 5;

+ Cựu sinh viên tốt nghiệp nhóm ngành CNTT năm 2019, 2020, 2021.

+ Cán bộ thuộc đơn vị SDLĐ gồm: lãnh đạo, cán bộ Cục An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao; lãnh đạo, cán bộ Phòng An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao (thuộc Công an thành phố Hà Nội, Công an tỉnh Hà Nam).

- *Số lượng phiếu phát ra và chọn mẫu khảo sát*

Tác giả tiến hành phát phiếu khảo sát và chọn mẫu khảo sát như sau:

+ Đối với số cán bộ quản lý giáo dục, giảng viên của Học viện ANND và Đại học KTHC CAND, tác giả tiến hành phát phiếu khảo sát đối với toàn bộ Ban Giám hiệu, giảng viên khoa chuyên ngành về Công nghệ thông tin, An ninh thông tin; toàn bộ cán bộ quản lý giáo dục của Phòng QLĐT và BDNC, Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo. Riêng đối với số cán bộ QLGD, giảng viên các khoa có liên quan, tham gia giảng dạy nhóm ngành CNTT (như Khoa Lý luận chính trị và khoa học xã hội nhân văn, Khoa Luật, các khoa nghiệp vụ Công an...), tác giả chọn mẫu là cán bộ quản lý cấp Khoa, giáo vụ khoa, giảng viên tham gia giảng dạy các lớp đào tạo nhóm ngành CNTT.

Bảng 3. 3. Số lượng cán bộ quản lý, giảng viên nhóm ngành CNTT

Đơn vị \ Trường	Học viện ANND	Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND
Ban Giám hiệu	5	5
Khoa chuyên ngành	34	20
Phòng QLĐT và BDNC	50	17
Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo	24	9

Cán bộ QLGD, giảng viên các khoa tham gia giảng dạy nhóm ngành CNTT	36	32
TỔNG	149	83

+ Đối với số sinh viên nhóm ngành CNTT của Học viện ANND và Đại học KTHC CAND, tác giả lựa chọn sinh viên đào tạo từ năm thứ 3 đến năm thứ 5 do số sinh viên này đã được đào tạo tại Nhà trường một khoảng thời gian nhất định, đã tham gia học các môn chuyên ngành, đã chịu sự tác động của các cấp quản lý của Nhà trường nhằm thu được những ý kiến đánh giá chính xác.

+ Đối với cựu sinh viên, tác giả lựa chọn sinh viên tốt nghiệp 3 năm gần đây để khảo sát vì số cựu sinh viên này cho những đánh giá chính xác về mức độ đáp ứng của những năng lực được trang bị trên ghế nhà trường so với nhu cầu của thực tế. Số sinh viên đã tốt nghiệp trên 3 năm, tác giả khảo sát như đối với cán bộ thuộc đơn vị SDLĐ.

Bảng 3. 4. Số lượng sinh viên đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin

Trường	Học viện ANND			Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND		
Năm học thứ	Năm thứ 3	Năm thứ 4	Năm thứ 5	Năm thứ 3	Năm thứ 4	Năm thứ 5
Khóa	D52	D51	D49	D10	D9	D8
Số lượng	49	17	19	25	0	7
Thời gian tốt nghiệp	1 năm	2 năm	3 năm	1 năm	2 năm	3 năm
Khóa	D48	D47	D46	D7	D6	D5
Số lượng	19	22	45	36	123	213

*Bảng 3. 5. Số lượng cán bộ thuộc đơn vị sử dụng lao động
(việc chọn mẫu cán bộ được đơn vị SDLĐ hỗ trợ trực tiếp bằng văn bản)*

Đơn vị Thành phần	Cục An ninh mạng	Phòng PA05 - Công an Hà Nội	Phòng PA05 - Công an Hà Nam
Lãnh đạo cấp Cục	3	0	0
Lãnh đạo cấp Phòng	7	3	3
Cán bộ	20	48	26
TỔNG	30	51	29

Tác giả tiến hành phát và thu thập phiếu khảo sát đối với tất cả các đối tượng nêu trên. Sau khi thu thập phiếu khảo sát, loại bỏ các phiếu hỏng, tác giả thu được số lượng phiếu như sau:

- + 202 phiếu của cán bộ quản lý giáo dục, giảng viên;
- + 83 phiếu của sinh viên đào tạo nhóm ngành CNTT;
- + 56 phiếu của cựu sinh viên đào tạo nhóm ngành CNTT;
- + 77 phiếu của cán bộ thuộc đơn vị SDLĐ nhóm ngành CNTT.

3.3. Thực trạng đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra

3.3.1. Thực trạng các yếu tố đầu vào của quá trình đào tạo

3.3.1.1. Thực trạng tuyển sinh

Để đánh giá thực trạng tuyển sinh nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, nghiên cứu sinh sử dụng phương pháp nghiên cứu tài liệu gồm hồ sơ tuyển sinh các khóa đào tạo, các quyết định thành lập hội đồng tuyển sinh, các ban chuyên môn và nghiên cứu quy chế tuyển sinh của các trường đại học CAND kết hợp với sử dụng câu hỏi khảo sát “công tác tuyển sinh nhóm ngành Công nghệ thông tin của Nhà trường được thực hiện như thế nào?” cùng 6 tiêu chí đánh giá. Kết quả cụ thể như sau:

Nghiên cứu hồ sơ công tác tuyển sinh 5 năm gần đây cho thấy, số lượng tuyển sinh nhóm ngành CNTT hằng năm ở các trường CAND dao động 50 sinh viên mỗi khóa. Công tác tuyển sinh trong các trường đại học CAND thời gian vừa qua được thống nhất thực hiện theo quy định của Bộ GDĐT, hướng dẫn của Bộ Công an. Các nhà trường trong CAND thống nhất tuyển sinh sử dụng kết quả kỳ thi tốt nghiệp trung học phổ thông, một số tiêu chí khác được thực hiện qua sơ tuyển, không có nội dung đề cập đến CĐR khi tổ chức tuyển sinh [50].

Trước khi tham gia thi tuyển, xét tuyển, thí sinh phải trải qua khâu sơ tuyển do Công an đơn vị, địa phương thực hiện. Thí sinh phải đảm bảo các điều kiện về sức khỏe, lý lịch, ngoại hình và đạt học lực trên 7,0, hạnh kiểm Khá trở lên.

Khi tổ chức tuyển sinh, Hội đồng tuyển sinh được thành lập chung cho các ngành đào tạo, trong đó, Khoa chuyên ngành về CNTT chỉ cử 01 đồng chí Trưởng khoa tham gia với trách nhiệm là thành viên Hội đồng, không có thành viên của Khoa chuyên ngành tham gia các Ban chuyên môn như Ban đề thi, Ban coi thi, Ban làm phách, Ban chấm thi...

Về quy chế tuyển sinh, toàn bộ các văn bản về hướng dẫn tuyển sinh của Bộ Công an, quy chế đào tạo của Nhà trường đều không đề cập đến “chuẩn đầu ra”, không đề cập đến vấn đề đặc thù của các ngành đào tạo. Các văn bản nêu trên cũng chỉ quy định đến trách nhiệm của Hội đồng tuyển sinh nhưng không đề cập đến vai trò, trách nhiệm của Khoa chuyên ngành đối với hoạt động tuyển sinh [10].

Bảng 3. 6. Kết quả khảo sát thực trạng tuyển sinh nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X _{TB}
			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Mức độ													
Các tiêu chí sơ tuyển phù hợp để người học có thể tham gia CTĐT đạt CDR	97	CB	0	2	31	33	3,47	0	1	8	22	3,68	3,57
	105	GV	1	3	16	34	3,54	0	4	13	34	3,59	3,56
Môn thi tuyển sinh đáp ứng CDR	97	CB	3	31	19	13	2,64	2	14	10	5	2,58	2,61
	105	GV	5	29	15	6	2,40	4	32	5	9	2,38	2,39
Tiêu chí tuyển sinh đáp ứng CDR	97	CB	0	24	33	9	2,77	1	11	13	6	2,77	2,77
	105	GV	0	11	29	15	3,07	0	21	14	15	2,88	2,98
Xác định chuẩn đầu vào phù hợp để người học có thể tham gia CTĐT đạt CDR	96	CB	1	1	30	34	3,47	0	2	19	9	3,23	3,35
	105	GV	0	8	31	15	3,13	0	13	20	18	3,10	3,11
Quy chế tuyển sinh	97	CB	0	3	19	41	3,60	0	3	13	18	3,44	3,52
	105	GV	0	11	23	22	3,20	0	6	20	23	3,35	3,27
Ứng dụng công nghệ thông tin trong tuyển sinh	97	CB	1	5	26	32	3,39	2	3	15	13	3,18	3,29
	104	GV	0	11	32	13	3,04	1	5	22	20	3,27	3,15
TRUNG BÌNH													3,13

Kết quả khảo sát thực trạng tuyển sinh nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR cho thấy, thực trạng tuyển sinh nhóm ngành CNTT đang ở mức Khá (điểm X_{TB} là **3,13**), trong đó, nội dung “Các tiêu chí

sơ tuyển phù hợp để người học có thể tham gia CTĐT đạt CĐR” được đánh giá cao nhất (điểm X_{TB} ở cả CB và GV đều trên **3,5**, ở mức **Tốt**) cho thấy công tác sơ tuyển ở các trường CAND được thực hiện chặt chẽ do yêu cầu phải kết hợp cả tuyển sinh và tuyển dụng cán bộ trong lực lượng CAND. Các tiêu chí sơ tuyển cũng đảm bảo thí sinh sau khi trúng tuyển có đủ khả năng theo học CTĐT, có sức khỏe để rèn luyện trong môi trường đặc thù của lực lượng vũ trang.

Nội dung “Môn thi tuyển sinh đáp ứng CĐR” được CB, GV đánh giá thấp nhất (CB đánh giá $X_{TB} = 2,61$ ở mức Khá, GV đánh giá $X_{TB} = 2,39$ ở mức Khá). Nghiên cứu hồ sơ tuyển sinh có thể thấy, môn thi tuyển sinh đối với sinh viên nhóm ngành CNTT chủ yếu là khối A00, A01; đến năm 2022, mặc dù Bộ Công an đã kết hợp điểm thi tốt nghiệp trung học phổ thông với tổ chức thi đánh giá năng lực đối với thí sinh dự thi (mã đề thi CA1 dành cho thí sinh nhóm ngành CNTT với kiến thức về lĩnh vực khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, ngôn ngữ Anh và môn Toán) [9] (nội dung phần kiến thức khoa học tự nhiên chủ yếu gồm các kiến thức về toán, vật lý, lịch sử, địa lý, sinh học...) nhưng không có nội dung nào đánh giá năng lực về tin học (hay cụ thể hơn là về nhóm ngành Công nghệ thông tin).

Với thực trạng nêu trên cho thấy, các tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh mới chỉ đáp ứng một phần cho quá trình đào tạo và đầu ra (như lý lịch chính trị, sức khỏe để học tập), riêng các nội dung quan trọng nhất là về kiến thức, kỹ năng liên quan lĩnh vực CNTT chưa được đánh giá, đề cập đến như một trong các điều kiện tuyển sinh hoặc tiêu chuẩn đầu vào. Vì vậy, cần phải tiếp tục nghiên cứu thực trạng quản lý, đề ra các giải pháp giải quyết mối quan hệ xung quanh đầu vào, quá trình đào tạo và đầu ra của nhóm ngành CNTT trong các trường CAND hiện nay.

3.3.1.2. Thực trạng chương trình đào tạo

Học viện An ninh nhân dân và Trường Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND là cơ sở đào tạo đại học của ngành Công an nên có nhiều điểm tương đồng về tổ chức bộ máy và số lượng chỉ tiêu đào tạo nhóm ngành CNTT.

Về tên ngành đào tạo, Học viện ANND đào tạo *ngành An toàn thông tin*, chuyên ngành An ninh mạng và phòng chống tội phạm sử dụng công nghệ cao; Trường Đại học KTHC CAND đào tạo ngành Công nghệ thông tin, *chuyên ngành An toàn thông tin CAND*. Mặc dù tên ngành đào tạo khác nhau, nhưng hai ngành trên đều cùng thuộc nhóm ngành CNTT, đều có chung mục tiêu đào tạo cán bộ Công an có phẩm chất, năng lực đáp ứng yêu cầu nhân lực về an ninh, an toàn thông tin.

Về CDR, Học viện ANND và Trường Đại học KTHC CAND đều xác định CDR theo các yêu cầu, nhu cầu của các đơn vị SDLĐ trên cơ sở các tiêu chuẩn chung, cần thiết cho đào tạo cán bộ Công an. Vị trí công tác sau khi tốt nghiệp đối với sinh viên của cả hai trường đều là đơn vị đảm bảo an ninh, an toàn thông tin và các đơn vị kỹ thuật, công nghệ trong CAND (*chi tiết tại Phụ lục 7*).

Về chương trình đào tạo, mặc dù tên ngành đào tạo của hai trường khác nhau nhưng cơ bản nội dung có nhiều điểm tương đồng do cùng đào tạo về an ninh, an toàn thông tin trong CAND (*chi tiết tại Phụ lục 8*). Cụ thể:

- Khối kiến thức giáo dục đại cương: ngành CNTT có 17 học phần (43 tín chỉ), ngành ATTT có 17 học phần (36 tín chỉ). Tỷ lệ các học phần cơ bản giống nhau. Riêng ngành CNTT có thêm 2 học phần là Vật lý đại cương và Tin học đại cương. Nếu trong số tuyển sinh đầu vào có người học chưa có bất kỳ kiến thức nào về CNTT, thì việc trang bị học phần Tin học đại cương là phù hợp. Tuy nhiên, nếu thi tuyển sinh có đánh giá năng lực về tin học, việc đào tạo sẽ giảm được thời lượng kiến thức đại cương.

- Khối kiến thức chung về nghiệp vụ Công an: ngành CNTT có 05 học phần (12 tín chỉ), ngành ATTT có 05 học phần (11 tín chỉ). Các học phần cơ bản giống nhau. Riêng học phần “Lịch sử truyền thống và xây dựng lực lượng CAND” có sự khác biệt giữa hai Trường. Tuy nhiên, nội dung này đã được tích hợp một phần trong Chương trình huấn luyện đầu khóa học, nên việc bố trí 01 tín chỉ là phù hợp với thực tiễn [7].

- Khối kiến thức cơ sở, kiến thức ngành: có 16/21 học phần thuộc CTĐT ngành CNTT cơ bản giống với các học phần thuộc CTĐT ngành ATTT (chiếm tỷ lệ 76,2%). Các học phần không trùng lặp là các nội dung liên quan đến lập trình (đặc thù của ngành CNTT) như: lập trình ngôn ngữ script như C, .NET/Java, Javascript, PHP, Python, lập trình mạng... được thiết kế thành 04 học phần riêng ở CTĐT ngành CNTT và nhưng chỉ được trình bày khái quát, cơ bản ở CTĐT ngành ATTT.

- Khối kiến thức chuyên ngành: có 05/05 học phần thuộc CTĐT ngành CNTT cơ bản giống với các học phần thuộc CTĐT ngành ATTT (chiếm tỷ lệ 100%).

- Chương trình đào tạo ngành ATTT có thêm 07 học phần, nội dung chính là sự kết hợp ứng dụng CNTT với nghiệp vụ Công an để giải quyết vấn đề phức tạp liên quan đến an ninh, an toàn thông tin.

Để đánh giá thực trạng CTĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR, nghiên cứu sinh đã nghiên cứu chuẩn đầu ra, chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần, kế hoạch dạy học của Học viện ANND và Đại học KTHC CAND, đồng thời, kết hợp sử dụng một số câu hỏi để đánh giá thực trạng chương trình đào tạo. Kết quả như sau:

- Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thông tin của Đại học KTHC CAND ban hành năm 2016 [34] và Chương trình đào tạo ngành An toàn thông tin của Học viện ANND ban hành năm 2019 [51] đều có cấu trúc gồm: Mục tiêu đào tạo, Đối tượng, phạm vi tuyển sinh, Thời gian đào tạo và hoạt động chung của khóa học, Cấu trúc và khối lượng kiến thức toàn khóa, Nội dung chương trình và phân bổ thời gian trên lớp, Mô tả tóm tắt nội dung học phần, Quy trình đào tạo, thang điểm và điều kiện tốt nghiệp, Kế hoạch giảng dạy, Hướng dẫn thực hiện chương trình. *Không có nội dung về chuẩn đầu ra trong CTĐT³.*

- Đối với Đề cương chi tiết học phần trong CTĐT:

³ Tính đến tháng 12/2020

+ ĐCCTHP trong CTĐT ngành CNTT của của Đại học KTHC [33] và ngành ATTT của Học viện ANND [52] hiện nay gồm: Thông tin chung về học phần, Thông tin về đơn vị giảng dạy và giảng viên, Mô tả học phần, Mục tiêu học phần, Nội dung chi tiết của học phần, Tài liệu dạy học, Tổ chức dạy học, Đánh giá học phần.

+ ĐCCTHP của Học viện ANND không có CDR cụ thể của học phần, chỉ mô tả về mục tiêu cụ thể. ĐCCTHP của Đại học KTHC có đề cập đến CDR của học phần, tuy nhiên, chưa mô tả cụ thể, chưa trình bày được ma trận nhất quán giữa CDR học phần với nội dung của học phần, giữa CDR học phần với CDR của CTĐT. Kết quả khảo sát 202 CB, GV về những khó khăn gặp phải trong quá trình quản lý cũng cho thấy, có 68,81% CB, GV gặp tình trạng “CDR chưa được sử dụng thường xuyên, rộng rãi” và 70,79% CB, GV gặp tình trạng “CDR chưa cụ thể, rõ ràng”.

Bảng 3. 7. Kết quả khảo sát thực trạng chương trình đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X _{TB}
			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Mức độ	97	CB	7	19	31	9	2,64	0	3	19	9	3,19	2,91
	104	GV	1	9	33	10	2,98	0	4	24	23	3,37	3,18
Nội dung chương trình đào tạo	97	CB	4	42	15	5	2,32	1	10	18	2	2,68	2,50
	104	GV	2	30	12	9	2,53	0	17	19	15	2,96	2,74
Chuẩn đầu ra CTĐT	97	CB	0	3	24	37	3,53	0	3	15	15	3,36	3,45
	105	GV	0	11	23	22	3,20	0	6	23	20	3,29	3,24
Ma trận tương quan chuẩn đầu ra CTĐT với chuẩn đầu ra của học phần	97	CB	3	3	34	24	3,23	1	5	19	8	3,03	3,13
	104	GV	11	9	22	14	2,70	4	11	16	17	2,96	2,83
TRUNG BÌNH													3,00

Kết quả khảo sát cho thấy, thực trạng CTĐT nhóm ngành CNTT ở mức **Khá** (điểm X_{TB} là **3,00**), trong đó, nội dung “chuẩn đầu ra CTĐT” được CB, GV đánh giá cao nhất ở mức **Tốt** (điểm X_{TB} lần lượt là 3,45 và 3,24) cho thấy chuẩn đầu ra CTĐT đã được nhà trường quan tâm xây dựng và thực hiện.

Tuy nhiên, tiêu chí “Nội dung chương trình đào tạo” được đánh giá ở mức thấp nhất cho thấy mâu thuẫn trong quan hệ, tương quan giữa CĐR và nội dung CTĐT. Cụ thể khi nghiên cứu hồ sơ xây dựng, triển khai CTĐT cho thấy:

- Văn bản quy định về CĐR, ma trận quan hệ giữa CĐR với học phần được Nhà trường ban hành độc lập với quá trình xây dựng CTĐT [55, 37]. Phòng vấn một đồng chí cán bộ quản lý cho biết: “Mối quan hệ giữa CĐR với CTĐT chưa toàn diện, vẫn còn tình trạng xây dựng CTĐT xong mới xây dựng CĐR; còn tình trạng coi nhẹ CĐR, chưa gắn CĐR với vị trí việc làm; việc khảo sát xây dựng CĐR còn chưa được quan tâm đúng mức; ngoài đơn vị SDLĐ, cần khảo sát đầy đủ các bên liên quan như: cán bộ, giảng viên, sinh viên, cựu học viên và các chuyên gia về lĩnh vực quản lý, có kinh nghiệm trong xây dựng CTĐT”.

- Phòng vấn một chuyên viên thuộc phòng chức năng của Nhà trường cho biết thêm: “Nhà trường có gửi CĐR, CTĐT đến đại diện Lãnh đạo Công an đơn vị, địa phương liên quan để lấy ý kiến góp ý, chỉnh sửa. Tuy nhiên, việc này mang tính hành chính, văn bản trao đổi giữa hai cơ quan; do nhiều yếu tố đặc thù, Nhà trường chưa tổ chức khảo sát rộng rãi đối với các bên liên quan”.

- Qua báo cáo tự đánh giá của hai Nhà trường [54, 35] và thực tế nghiên cứu hồ sơ, các Nhà trường chưa có quy định riêng về phát triển CTĐT. Mọi trình tự, thủ tục, quy trình về phát triển CTĐT được vận dụng theo quy định hiện hành của Bộ GDĐT và Bộ Công an [6].

Như vậy, kết quả khảo sát và kết quả nghiên cứu hồ sơ, tài liệu cho thấy: CTĐT, ĐCCTHP chưa thể hiện rõ quan hệ với CĐR; các văn bản quy định liên quan đến CĐR chưa cụ thể, hướng dẫn xây dựng ma trận quan hệ giữa CĐR với học phần chưa thống nhất. Nguyên nhân của vấn đề nêu trên một phần do công tác quản lý và các văn bản hướng dẫn, các biểu mẫu chưa được quy định cụ thể, rõ ràng. Chính vì vậy, cần phải có giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý CTĐT khoa học, phù hợp, đặc biệt là thể hiện rõ được các mối quan hệ của từng CĐR với nội dung học phần và nội dung CTĐT.

3.3.1.3. Thực trạng đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục

Để làm rõ thực trạng đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, nghiên cứu sinh sử dụng 05 câu hỏi chính cùng 04 phương án trả lời, kết hợp phỏng vấn chuyên viên ở đơn vị quản lý giáo dục. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 8. Kết quả khảo sát thực trạng đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X _{TB}
Mức độ			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Số lượng giảng viên	96	CB	0	4	20	39	3,56	0	2	20	11	3,27	3,41
	105	GV	0	7	26	23	3,29	2	2	25	20	3,29	3,29
Chất lượng giảng viên	97	CB	0	4	25	35	3,48	0	1	22	10	3,27	3,38
	105	GV	0	4	27	25	3,38	0	3	21	25	3,45	3,41
Số lượng cán bộ quản lý giáo dục	95	CB	0	3	24	36	3,52	0	1	22	9	3,25	3,39
	103	GV	0	8	25	21	3,24	1	9	24	15	3,08	3,16
Chất lượng cán bộ	95	CB	0	6	24	33	3,43	0	2	19	11	3,28	3,35
	103	GV	0	7	29	18	3,20	1	16	21	11	2,86	3,03
Giảng viên vừa có chuyên môn về CNTT, vừa có chuyên môn nghiệp vụ Công an	97	CB	0	7	24	33	3,41	1	4	21	7	3,03	3,22
	105	GV	0	12	27	17	3,09	2	8	28	11	2,98	3,03
TRUNG BÌNH													3,27

Nhìn chung, thực trạng đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục ở mức Tốt (điểm trung bình X là **3,27**). Kết quả khảo sát cho thấy, đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục đã được Bộ Công an, Lãnh đạo nhà trường quan tâm, chỉ đạo đầu tư, tuyển dụng và phát triển trong suốt quá trình xây dựng và trưởng thành của các nhà trường.

Tuy nhiên, trong số các tiêu chí khảo sát, nội dung “Giảng viên nhóm ngành CNTT vừa có chuyên môn về CNTT, vừa có chuyên môn lĩnh vực nghiệp vụ Công an” được CB, GV đánh giá ở mức Khá. Nguyên nhân là do đa số giảng viên nhóm ngành CNTT được tuyển dụng, đào tạo ở các trường đại học ngoài ngành Công an, chưa được đào tạo nghiệp vụ an ninh, cảnh sát. Tháng 5/2022, Bộ Công an đã ban hành thông tư quy định tiêu chuẩn, tiêu chí cán bộ, giảng viên trong các trường CAND, vì vậy, đội ngũ giảng viên đang được đào tạo về lĩnh vực nghiệp vụ Công an, sẵn sàng đáp ứng yêu cầu đào tạo trong thời gian tới.

Mặt khác, trong số các tiêu chí đánh giá, nội dung “Chất lượng cán bộ” được CB đánh giá ở mức Tốt ($X_{TB} = 3,35$), nhưng GV đánh giá ở mức Khá ($X_{TB} = 3,03$). Phòng vấn chuyên viên của nhà trường được biết: “đa số lãnh đạo, cán bộ làm công tác quản lý giáo dục tốt nghiệp ở các trường CAND, cơ bản các công tác quản lý thực hiện theo kinh nghiệm, thói quen, chưa áp dụng nhiều khoa học quản lý giáo dục vào công tác quản lý”.

3.3.1.4. Thực trạng tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị

Để làm rõ thực trạng tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị phục vụ đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, nghiên cứu sinh sử dụng 04 câu hỏi chính cùng 04 phương án trả lời. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 9. Kết quả khảo sát thực trạng tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X_{TB}
Mức độ			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Tài chính phục vụ đào tạo CNTT	96	CB	3	3	38	19	3,16	1	5	19	8	3,03	3,09
	105	GV	9	11	22	14	2,73	2	6	25	16	3,12	2,93
Cơ sở hạ tầng, mạng máy tính, mạng nội bộ	96	CB	1	5	38	19	3,19	1	5	17	10	3,09	3,14
	104	GV	5	20	27	4	2,54	0	8	31	9	3,02	2,78
Các phần mềm quản lý đào tạo	97	CB	2	14	36	12	2,91	2	4	20	7	2,97	2,94
	104	GV	5	19	27	5	2,57	3	14	22	9	2,77	2,67
Chuyển đổi số (thư viện số; học tập số; tiện ích CNTT...)	95	CB	2	10	28	22	3,13	2	6	18	7	2,91	3,02
	103	GV	3	17	28	8	2,73	3	15	24	5	2,66	2,70
TRUNG BÌNH													2,91

Nhìn chung, thực trạng tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị ở mức Khá (điểm trung bình X là **2,91**). Kết quả khảo sát cho thấy, tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị đã được các cấp quan tâm, chỉ đạo đầu tư và phát triển.

Trong số các tiêu chí đánh giá, nội dung “Tài chính phục vụ đào tạo CNTT” và “Cơ sở hạ tầng, mạng máy tính, mạng nội bộ” được CB, GV đánh giá cao hơn so với 2 tiêu chí còn lại. Qua báo cáo, đề án tuyển sinh [56] của các nhà trường cho thấy, các điều kiện đảm bảo về tài chính, cơ sở vật chất được cấp, trang bị đầy đủ như: diện tích đất, diện tích xây dựng, số phòng

học, phòng máy tính, số lượng máy tính, phòng học ngoại ngữ, nhà thi đấu, trường bắn, phòng thí nghiệm, thư viện...

Tuy nhiên, nội dung “Các phần mềm quản lý đào tạo” được đánh giá thấp nhất (CB đánh giá $X_{TB} = 2,94$, GV đánh giá $X_{TB} = 2,67$). Qua phỏng vấn CB, GV cho thấy, các phần mềm QLĐT đã được triển khai thực hiện trong phạm vi nội bộ của Nhà trường, nhiều phần mềm đã được triển khai thực hiện như phần mềm quản lý thời khóa biểu, phần mềm quản lý sinh viên, phần mềm quản lý điểm... Tuy nhiên, do yêu cầu bảo mật đặc thù trong các trường CAND nên việc triển khai rộng rãi ứng dụng CNTT, chia sẻ, khai thác thông tin, dữ liệu dùng chung, hay mời các công ty phát triển phần mềm hoặc ứng dụng Internet là rất khó để thực hiện. Trong xu thế chuyển đổi số mạnh mẽ giáo dục và đào tạo như hiện nay, nhà trường cấp thiết phải tìm những giải pháp ứng dụng CNTT vào các hoạt động hỗ trợ đào tạo, quản lý đào tạo nhằm nâng cao hiệu quả quản lý.

3.3.2. Thực trạng các yếu tố quá trình đào tạo

3.3.2.1. Thực trạng hoạt động giảng dạy

Để làm rõ thực trạng giảng dạy nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, nghiên cứu sinh sử dụng 04 câu hỏi chính cùng 04 phương án trả lời và kết hợp phỏng vấn để làm rõ vấn đề nghiên cứu.

Nhìn chung, thực trạng giảng dạy theo CĐR ở mức Khá (điểm X_{TB} là 2,59). Kết quả khảo sát cho thấy, hoạt động giảng dạy theo CĐR đã được giảng viên, cán bộ quản lý các cấp quan tâm, chỉ đạo, nội dung giảng dạy đã được biên soạn theo đề cương chi tiết học phần.

Bảng 3. 10. Kết quả khảo sát thực trạng giảng dạy nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X_{TB}
Mức độ			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Nội dung giảng dạy	97	CB	7	41	16	2	2,20	1	19	8	3	2,42	2,31
	104	GV	4	31	12	6	2,38	0	22	21	8	2,73	2,55
Phương pháp giảng dạy	97	CB	8	42	14	2	2,15	1	21	7	2	2,32	2,24
	104	GV	2	39	9	3	2,25	1	24	23	3	2,55	2,40
Quy chế đào tạo trình độ đại học	97	CB	5	14	42	5	2,71	0	3	21	7	3,13	2,92
	105	GV	0	8	39	7	2,98	0	12	34	5	2,86	2,92
Quy định về dạy học	97	CB	8	38	15	5	2,26	2	16	8	5	2,52	2,39

(dạy giỏi)	105	GV	2	24	17	11	2,69	0	9	17	25	3,31	3,00
TRUNG BÌNH													2,59

Trong các tiêu chí nêu trên, “quy chế đào tạo trình độ đại học” được CB, GV đánh giá cao nhất ở mức Khá (điểm X_{TB} là **2,92**). Nghiên cứu quy chế đào tạo hiện hành của Nhà trường cho thấy: Quy chế đào tạo của trường được xây dựng dựa trên cơ sở quy chế của Bộ GDĐT, hướng dẫn của Bộ Công an. Tuy nhiên, toàn văn bản [49] không có nội dung nào nhắc đến CĐR, không có hướng dẫn về xây dựng, sử dụng, thực hiện CĐR trong quy chế đào tạo. Riêng đối với Dự thảo quy chế đào tạo đại học (tháng 9/2022) có đề cập đến CĐR ở một số phần như CTĐT, kiểm tra, đánh giá, tốt nghiệp; tuy nhiên, Dự thảo quy chế trên chỉ nêu chung chung theo Thông tư của Bộ GDĐT [20], Hướng dẫn của Bộ Công an [12], không hướng dẫn cụ thể về CĐR.

Ngược lại với tiêu chí nêu trên, “Nội dung giảng dạy” và “Phương pháp giảng dạy” được đánh giá thấp nhất (điểm X_{TB} trong khoảng từ 2,24 đến 2,55; ở mức Trung bình). Phòng vấn giảng viên kiêm công tác giáo vụ cho biết: *“Giảng viên nhà trường đã thường xuyên đổi mới nội dung, phương pháp giảng dạy. Tuy nhiên, việc đổi mới nội dung, phương pháp giảng dạy theo CĐR chưa được thống nhất thực hiện, chưa được hướng dẫn cụ thể. Một phần cũng xuất phát từ việc CĐR chưa rõ ràng, các văn bản, hướng dẫn về CĐR của các đơn vị quản lý chưa cụ thể”*.

Như vậy, thực trạng giảng dạy nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND còn nhiều nội dung chỉ ở mức Trung bình. Để nâng cao hiệu quả, cần tiếp tục nghiên cứu quản lý hoạt động giảng dạy trong các nhà trường, đồng thời, cần có những giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý để các hoạt động đào tạo ngày càng sát với CĐR.

3.3.2.2. Thực trạng hoạt động học tập của sinh viên

Như đặc thù đã nêu ở Chương 2, đặc thù học tập nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND không thể tổ chức được lớp học phân theo phương thức đào tạo tín chỉ. Năm 2022, Bộ Công an đã có hướng dẫn thống nhất các trường CAND đào tạo theo phương thức niên chế, tổ chức lớp học hành chính, điều này ảnh hưởng trực tiếp đến việc học tập của sinh viên. Để

đánh giá thực trạng học tập của sinh viên, tác giả sử dụng 06 câu hỏi với 04 phương án trả lời, kết hợp với phỏng vấn sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND. Cụ thể như sau:

Bảng 3. 11. Kết quả khảo sát cán bộ, giảng viên về thực trạng học tập của sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X_{TB}
			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Hoạt động học tập kiến thức về CNTT	97	CB	1	3	33	27	3,34	0	4	17	12	3,24	3,29
	104	GV	0	10	31	15	3,09	0	3	28	17	3,29	3,19
Hoạt động học tập kiến thức về nghiệp vụ Công an	97	CB	0	8	26	30	3,34	0	3	17	13	3,30	3,32
	104	GV	2	14	27	13	2,91	2	4	22	20	3,25	3,08
Hoạt động thực hành, thực tập	97	CB	0	5	33	26	3,33	0	3	22	8	3,15	3,24
	105	GV	2	11	34	9	2,89	1	2	27	19	3,31	3,10
Hoạt động tự học, tự nghiên cứu	97	CB	0	3	34	27	3,38	0	3	21	9	3,18	3,28
	104	GV	0	16	31	8	2,85	1	11	17	20	3,14	3,00
Hoạt động phong trào	97	CB	0	4	32	28	3,38	0	5	18	10	3,15	3,26
	103	GV	0	12	33	9	2,94	0	7	17	25	3,37	3,16
Quy định về quản lý học viên	97	CB	4	40	20	2	2,30	3	13	14	1	2,42	2,36
	104	GV	3	30	18	2	2,36	9	26	13	3	2,20	2,28
TRUNG BÌNH													3,05

Nhìn chung, thực trạng học tập của sinh viên theo CDR ở mức Khá (điểm X_{TB} là **3,05**). Trong đó, cơ bản các nội dung như “Hoạt động học tập kiến thức về CNTT”, “Hoạt động học tập kiến thức về nghiệp vụ Công an”, “Hoạt động thực hành, thực tế, thực tập”, “Hoạt động tự học, tự nghiên cứu”, “Hoạt động phong trào” đã được nhà trường quan tâm, chỉ đạo các đơn vị, phòng chức năng huy động mọi nguồn lực của nhà trường phục vụ học tập, xuyên suốt mục tiêu “lấy người học làm trung tâm” trong mọi hoạt động đào tạo, quản lý.

Bảng 3. 12. Kết quả khảo sát sinh về thực trạng học tập

Trường	SL	Mức độ				$\bar{X}$
		1	2	3	4	
Quy chế đào tạo của Nhà trường có phù hợp cho em học tập để đạt chuẩn đầu ra	82	8	13	55	6	2,72
Kế hoạch đào tạo, lịch giảng dạy của Nhà trường có phù hợp cho em học tập để đạt	82	15	12	50	5	2,55

chuẩn đầu ra						
Em có học tập, nghiên cứu theo kế hoạch	82	7	20	27	28	2,93
Trung bình chung						2,74

Để làm rõ hoạt động học tập, tác giả tiếp tục thu được khảo sát đánh giá của sinh viên về thực trạng học tập tại nhà trường, kết quả khảo sát ở mức Khá, gần tương đồng với khảo sát CB, GV.

Các kết quả nêu trên cho thấy hoạt động học tập của sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND cơ bản được thực hiện chặt chẽ, khoa học, đặc biệt là phù hợp với đặc thù, yêu cầu trong lực lượng vũ trang.

3.3.2.3. Thực trạng kiểm tra, đánh giá kết quả học tập

Để làm rõ thực trạng kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, nghiên cứu sinh sử dụng 04 câu hỏi chính cùng 04 phương án trả lời, 01 câu hỏi phụ, kết hợp phỏng vấn. Kết quả được trình bày trong bảng 3.14 dưới đây.

Nhìn chung, thực trạng kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên theo CĐR chỉ ở mức Trung bình (điểm X_{TB} là 2,32). Kết quả khảo sát cho thấy, kiểm tra, đánh giá theo CĐR chưa được chú trọng, chưa được hướng dẫn cụ thể ở các nhà trường.

Bảng 3. 13. Kết quả khảo sát thực trạng kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X_{TB}
			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Nội dung đề thi, ngân hàng câu hỏi	97	CB	12	45	7	2	1,98	5	15	10	1	2,23	2,11
	104	GV	6	36	8	3	2,15	3	28	15	5	2,43	2,29
Phương pháp kiểm tra, đánh giá kết quả học tập	97	CB	9	44	10	3	2,11	4	20	5	2	2,16	2,13
	104	GV	2	38	10	3	2,26	4	26	15	6	2,45	2,36
Quy định về kiểm tra, đánh giá kết quả học tập	97	CB	12	31	21	2	2,20	2	16	10	3	2,45	2,32
	105	GV	3	29	16	6	2,46	1	22	18	10	2,73	2,59
Quy định về xây dựng đề thi, ngân	97	CB	25	29	11	1	1,82	3	12	13	3	2,52	2,17
	105	GV	5	26	18	5	2,43	1	21	22	7	2,69	2,56

CĐR; chưa xác định được ma trận quan hệ của câu hỏi, cấu trúc đề thi với kiến thức, kỹ năng của CĐR học phần.

3.3.3. Thực trạng các yếu tố đầu ra của quá trình đào tạo

Để làm rõ thực trạng đầu ra nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, nghiên cứu sinh sử dụng câu hỏi chính là “Theo đồng chí, đầu ra sinh viên nhóm ngành Công nghệ thông tin hiện nay như thế nào?” với 03 tiêu chí cùng 04 phương án trả lời, 01 câu hỏi phụ và tiến hành khảo sát cựu sinh viên tốt nghiệp 03 khóa gần đây. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 14. Kết quả khảo sát thực trạng đầu ra

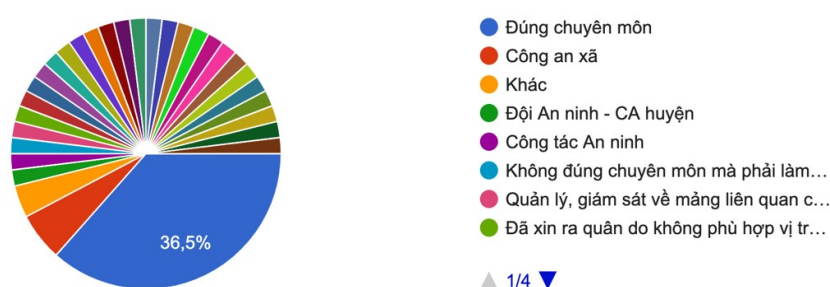
Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X_{TB}
Mức độ			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Đánh giá tốt nghiệp	96	CB	4	23	29	9	2,66	0	4	18	9	3,16	2,91
	104	GV	1	10	34	8	2,92	1	7	29	14	3,10	3,01
Vị trí công tác của sinh viên sau khi tốt nghiệp	97	CB	8	33	22	3	2,30	0	11	16	4	2,77	2,54
	104	GV	5	14	32	2	2,58	4	17	22	8	2,67	2,63
Quy định về tốt nghiệp	97	CB	9	24	22	11	2,53	0	11	15	5	2,81	2,67
	104	GV	3	28	16	7	2,50	0	26	12	12	2,72	2,61
TRUNG BÌNH													2,73

Nhìn chung, thực trạng đầu ra của sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường CAND ở mức Khá (điểm X_{TB} là **2,73**). Kết quả khảo sát cho thấy, đầu ra của sinh viên đã được chú trọng, 100% sinh viên tốt nghiệp đều được bố trí việc làm tại Công an đơn vị, địa phương. Tuy nhiên, các tiêu chí để bố trí sinh viên tốt nghiệp chưa được quy định cụ thể, nhiều trường hợp chưa đúng ngành, chuyên ngành đào tạo. Cụ thể ở các nội dung sau:

Trong 03 nội dung được hỏi, tiêu chí “Đánh giá tốt nghiệp” có điểm X_{TB} cao nhất (CB đánh giá $X_{TB} = 2,91$, GV đánh giá $X_{TB} = 2,29$, ở mức Khá). Hồ sơ và quy chế đào tạo trình độ đại học [49] của Nhà trường cho thấy, đề

được đánh giá công nhận tốt nghiệp, học viên phải tích lũy đủ số tín chỉ trong CTĐT, hoàn thành các CĐR theo các học phần trong CTĐT và các CĐR đặc thù mà ngành Công an yêu cầu như chuẩn về chính trị, chuẩn về lái xe, chuẩn về sức khỏe... Đồng thời, sinh viên phải đang không trong thời gian bị kỷ luật, không vi phạm pháp luật. Để đảm bảo chặt chẽ, Học viện thành lập Hội đồng, tổ chức rà soát, họp xét các điều kiện thi và công nhận tốt nghiệp cho học viên.

Vị trí công tác sau khi tốt nghiệp
52 câu trả lời



Biểu đồ 3. 1. Vị trí công tác sau tốt nghiệp của sinh viên nhóm ngành Công nghệ thông tin trong CAND

Trong số các tiêu chí nêu trên, nội dung “Vị trí công tác của sinh viên sau khi tốt nghiệp” được đánh giá thấp nhất (CB đánh giá $X_{TB} = 2,54$, GV đánh giá $X_{TB} = 2,63$). Kết hợp với số liệu khảo sát cựu sinh viên tốt nghiệp 3 năm gần đây cho thấy, số lượng sinh viên tốt nghiệp được phân công vị trí việc làm đúng chuyên ngành đào tạo chỉ chiếm tỷ lệ 36,5% (biểu đồ 3.1), số còn lại được bố trí tại nhiều lĩnh vực khác nhau, đáng chú ý có một số công tác ở lĩnh vực không liên quan như công an xã (chiếm tỷ lệ 7%) hoặc chuyển ngành do không phù hợp vị trí việc làm (chiếm tỷ lệ 2%).

Với kết quả như trên, cần tiếp tục đánh giá thực trạng quản lý đầu ra. Đặc biệt, cần làm rõ việc phản hồi của Công an đơn vị, địa phương, cựu sinh viên để tìm ra những nguyên nhân dẫn đến thực trạng và đề xuất các giải pháp phù hợp.

3.4. Thực trạng quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra

3.4.1. Thực trạng quản lý các yếu tố đầu vào của quá trình đào tạo

3.4.1.1. Quản lý tuyển sinh

Để nghiên cứu thực trạng phân cấp quản lý tuyển sinh, NCS đã phỏng vấn một số đối tượng là cán bộ phòng chức năng, giảng viên là giáo vụ các đơn vị giảng dạy, NCS nhận thấy công tác quản lý tuyển sinh của Nhà trường được Bộ Công an quản lý chặt chẽ thông qua các quy định, quy chế, hướng dẫn về công tác tuyển sinh. Hằng năm, Bộ Công an ban hành hướng dẫn thực hiện chi tiết Thông tư số 50/2021/TT-BCA ngày 11/5/2021 của Bộ Công an quy định về tuyển sinh trong CAND. Trên cơ sở chỉ tiêu, hướng dẫn của Bộ Công an, các trường CAND xây dựng Đề án, quy định cụ thể, chuẩn bị các điều kiện về nhân lực, cơ sở vật chất để tổ chức xét tuyển, thi tuyển.

Ở mỗi nhà trường, phân cấp quản lý công tác tuyển sinh được giao cho Phòng QLĐT và BDNC chủ trì, trực tiếp tham mưu thực hiện. Khi khảo sát câu hỏi phụ về “Cơ sở giáo dục nơi đồng chí công tác, đơn vị nào được nhà trường giao trách nhiệm quản lý tuyển sinh?” có **94,06%** các ý kiến được hỏi đều cho rằng công tác tuyển sinh do phòng QLĐT và BDNC thuộc các trường CAND chịu trách nhiệm chính tham mưu thực hiện, sự xuất hiện của Khoa chuyên ngành về CNTT chưa rõ nét, chưa góp phần đưa CĐR vào hoạt động tuyển sinh. Đây là lý do quản lý tuyển sinh nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND chỉ được đánh giá ở mức Trung bình.

Để đánh giá thực trạng công tác quản lý tuyển sinh nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, nghiên cứu sinh sử dụng câu hỏi chính là “lãnh đạo nhà trường quản lý tuyển sinh (đầu vào) nhóm ngành Công nghệ thông tin ở mức độ nào?” với 04 tiêu chí cùng 04 phương án trả lời; 02 câu hỏi phụ và tiến hành phỏng vấn chuyên viên của đơn vị chức năng. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 15. Kết quả khảo sát quản lý tuyển sinh nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X _{TB}
Mức độ			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	

Xác định tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh	96	CB	10	33	16	6	2,28	3	20	8	0	2,16	2,22
	104	GV	5	31	12	6	2,35	5	32	4	9	2,34	2,35
Xác định cơ chế, hình thức tuyển sinh	96	CB	21	36	6	2	1,83	9	18	4	0	1,84	1,83
	105	GV	7	34	8	5	2,20	16	25	2	8	2,04	2,12
Xác định số lượng, chỉ tiêu tuyển sinh	96	CB	27	31	5	2	1,72	9	20	2	0	1,77	1,75
	105	GV	16	27	7	4	1,98	26	15	3	7	1,82	1,90
Thông báo, truyền thông về tuyển sinh	96	CB	27	30	5	3	1,75	14	14	3	0	1,65	1,70
	105	GV	31	11	8	4	1,72	21	13	10	7	2,06	1,89
TRUNG BÌNH													1,97

Bảng số liệu về kết quả khảo sát cho thấy, công tác quản lý tuyển sinh nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND được đánh giá chỉ ở mức Trung bình (với Điểm X_{TB} là 1,97).

Trong các nội dung được hỏi, tiêu chí “Xác định tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh” được CB, GV đánh giá cao nhất (điểm X_{TB} là 2,22 và 2,35), cho thấy một số điều kiện tuyển sinh đã được xác định để người học có thể tham gia chương trình đào tạo và đạt chuẩn đầu ra. Một cán bộ chuyên viên tuyển sinh cho biết, “Việc xác định tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh đã được thực hiện một phần theo CDR. Tuy nhiên, việc xác định tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh chủ yếu chỉ được xác định chung chung thông qua tổ hợp xét tuyển (khoa học tự nhiên A00, A01). Một số tiêu chí, điều kiện tuyển sinh như: tiêu chuẩn chính trị, chiều cao, cân nặng, học bạ, học lực, thể lực, tình trạng sức khỏe giúp Nhà trường sơ tuyển được thí sinh có khả năng học tập, rèn luyện trong môi trường lực lượng vũ trang”.

Thực tế cho thấy, các tiêu chí nêu trên là điều kiện chung thuộc phân cấp Bộ Công an quy định, các Nhà trường, Khoa chuyên ngành chưa có đặc thù đầu vào liên quan đến nhóm ngành CNTT, chưa đặt ra ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào hoặc các tiêu chí, tiêu chuẩn riêng đối với ngành CNTT so với chuẩn chung của ngành Công an. Ví dụ, cần phải yêu cầu thí sinh đầu vào có kiến thức sơ lược về máy tính, biết sử dụng máy tính hoặc tin học văn phòng để có chất lượng sinh viên đồng đều khi tổ chức đào tạo sau này. Phòng vấn

giảng viên của Trường được biết “Hiện nay, Khoa chuyên ngành không đưa ra thêm tiêu chí, điều kiện đầu vào so với các ngành đào tạo khác của Nhà trường, không tham gia hoạt động tuyển sinh. Tuy nhiên, thực tế giảng dạy cho thấy, trình độ về tin học của thí sinh đầu vào là không đồng đều, đặc biệt là thí sinh ở khu vực 1 (khu vực vùng sâu, vùng xa) so với khu vực 3 (thành phố); một số chưa có kiến thức về máy tính hoặc không có điều kiện trang bị máy tính gây khó khăn khi tổ chức giảng dạy”.

Tiêu chí “Thông báo, truyền thông về tuyển sinh” được đánh giá thấp nhất (điểm X_{TB} mà CB, GV đánh giá là 1,70 (mức Kém) và 1,89 (mức trung bình). Qua báo cáo tự đánh giá của nhà trường cho thấy, công tác tuyên truyền về tuyển sinh, tư vấn tuyển sinh một số năm gần đây cũng chưa được tuyên truyền rộng rãi trên các phương tiện thông tin đại chúng, việc tư vấn tuyển sinh chủ yếu được đơn vị chức năng của Bộ Công an đại diện thực hiện. Nhà trường chỉ thực hiện tuyên truyền qua cổng thông tin điện tử, đề án tuyển sinh và thông báo qua Công an đơn vị, địa phương [34] [54]. Tham khảo một số trường đại học khác cho thấy, hầu hết các trường công lập hoặc dân lập đều đẩy mạnh công tác quảng bá, thông báo, truyền thông về tuyển sinh, việc tuyên truyền về chuẩn đầu ra của Nhà trường được thực hiện thông qua tờ rơi, trang web, tư vấn hướng nghiệp, ngày hội tư vấn tuyển sinh... đều quảng bá về chuẩn đầu ra của trường, quảng bá về vị trí việc làm, cơ hội nghề nghiệp mà sinh viên có thể đảm nhiệm sau khi tốt nghiệp. Phòng văn bản cấu trúc chuyên viên tuyển sinh của Trường cho thấy: “Một số năm trước đây, nhà trường có thực hiện tuyên truyền, tư vấn về công tác tuyển sinh tại các diễn đàn, hội nghị tư vấn tuyển sinh. Tuy nhiên, thời gian gần đây, công tác này do Cục Đào tạo, Bộ Công an đại diện các trường tổ chức thực hiện. Hơn nữa, do đặc thù của lực lượng Công an, chuẩn đầu ra của Nhà trường chỉ được lưu hành nội bộ nên việc truyền thông, quảng bá về chuẩn đầu ra của Nhà trường cũng gặp nhiều hạn chế”.

3.4.1.2. Thực trạng quản lý chương trình đào tạo

Để nghiên cứu thực trạng phân cấp quản lý chương trình đào tạo, NCS đã phỏng vấn một số chuyên viên, giảng viên; kết hợp nghiên cứu hồ sơ, báo cáo liên quan đến công tác quản lý CTĐT, kết quả thu được như sau: Công tác quản lý CTĐT của Nhà trường được Bộ Công an quản lý thống nhất thông qua các quy định và chương trình khung nhóm ngành CNTT. Để nâng cao tính tự chủ học thuật, Bộ Công an đang tổ chức xây dựng Chuẩn CTĐT [14] theo chủ trương của Chính phủ, Bộ GDĐT. Đồng thời, để thống nhất những tiêu chuẩn tối thiểu về đầu ra trong CAND, Bộ Công an cũng đã ban hành khung chuẩn đầu ra trình độ đại học trong CAND [11]. Đối tượng phỏng vấn cũng cho biết, hiện nay, Bộ Công an quản lý danh mục ngành đào tạo, chuẩn CTĐT, khung CĐR, ban hành quy định về CTĐT, thẩm định CTĐT; phân cấp quản lý cho Nhà trường xây dựng CĐR cụ thể, CTĐT và đề cương chi tiết học phần. Sau khi các Nhà trường xây dựng CTĐT, gửi đơn vị chức năng thuộc Bộ Công an thẩm định; sau khi thẩm định, Thủ trưởng cơ sở đào tạo ký quyết định ban hành.

Trong các trường CAND, để làm rõ phân cấp quản lý phát triển chương trình đào tạo, nghiên cứu sinh sử dụng câu hỏi phụ “Tại cơ sở giáo dục nơi đồng chí công tác, đơn vị nào được nhà trường giao trách nhiệm quản lý phát triển chương trình đào tạo?”. Kết quả thu được như sau:

Bảng 3. 16. Kết quả khảo sát tổ chức quản lý phát triển CTĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR

Trường/ quản lý	Đơn vị	SL	Phòng QLĐT và BDNC	Khoa	Phòng Quản lý học viên	Đơn vị SDLĐ
Học viện An ninh nhân dân	120		100	18	1	1
			83,34%	15%	0,83%	0,83%
Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND	82		63	19	0	0
			76,83%	23,17%	0	0
TỔNG		202	163	37	1	1
		%	80,69%	18,32	0,495%	0,495%

Bảng kết quả khảo sát cho thấy, có 80,69% các ý kiến được hỏi đều cho rằng công tác quản lý phát triển CTĐT do phòng QLĐT và BDNC thuộc các trường CAND chịu trách nhiệm chính tham mưu thực hiện, sự xuất hiện của Khoa chuyên ngành về CNTT chưa rõ nét. Qua báo cáo tổng kết, sơ kết hằng năm và chức năng, nhiệm vụ giữa Phòng chức năng và Khoa trong các trường

CAND cũng cho thấy, hiện nay, Khoa chuyên ngành về CNTT chỉ tham gia xây dựng, cập nhật, chỉnh sửa CTĐT khi có yêu cầu của Nhà trường, chưa thấy có văn bản đánh giá CTĐT hiện hành của Khoa chuyên ngành. Nội dung này chưa phù hợp với nhiệm vụ của Khoa, được quy định tại Điều lệ trường đại học (Điều 15). Trong đó, Khoa có nhiệm vụ “Xây dựng chương trình đào tạo của ngành, chuyên ngành được trường giao nhiệm vụ; tổ chức biên soạn đề cương chi tiết các môn học liên quan bảo đảm tính thống nhất, tránh chồng chéo giữa các môn học của chương trình đào tạo hoặc giữa các trình độ đào tạo; *tổ chức phát triển chương trình đào tạo...*”. Vì vậy, cần nghiên cứu tổ chức quản lý, phân cấp phù hợp để phát huy được tính tự chủ, chủ động của Khoa chuyên ngành trong xây dựng và tổ chức phát triển CTĐT.

Phòng vấn chuyên gia trực tiếp xây dựng CTĐT cho biết: *“Việc phân cấp, phân quyền cho Khoa chuyên ngành chưa cụ thể còn dẫn đến thực trạng mà các trường CAND thường hay gặp phải: Quá trình xây dựng, biên soạn CTĐT, Khoa chuyên ngành thường chỉ quan tâm đến các học phần do Khoa phụ trách, ít quan tâm đến học phần của các khoa khác có góp phần đáp ứng cho CDR của CTĐT hay không (việc này thường do Lãnh đạo Nhà trường, Phòng QLĐT và BDNC tập hợp, xây dựng ma trận CDR chung của CTĐT nên khó kiểm soát được về chuyên môn, mức độ đóng góp của các học phần thuộc các khoa khác đến nhóm ngành CNTT)”*.

- ***Quản lý phát triển chương trình đào tạo***

Để làm rõ về quản lý phát triển CTĐT, nghiên cứu sinh sử dụng câu hỏi chính “Nơi đồng chí công tác, lãnh đạo nhà trường quản lý phát triển chương trình đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin ở mức độ nào?” với 04 tiêu chí cùng 04 phương án trả lời; 02 câu hỏi phụ và tiến hành phỏng vấn chuyên viên (tham gia xây dựng CTĐT). Kết quả được trình bày trong bảng 3.17 dưới đây.

Bảng số liệu về kết quả khảo sát cho thấy, công tác quản lý phát triển CTĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND được đánh giá theo CDR ở mức **Khá** (với Điểm trung bình chung là **2,53**). Cùng với nghiên cứu hồ sơ công tác xây dựng, phát triển CTĐT cho thấy, công tác phát triển CTĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND thời gian vừa qua

được thống nhất thực hiện theo quy định của Bộ GDĐT, hướng dẫn của Bộ Công an [6]. Việc xây dựng, điều chỉnh, cập nhật CTĐT nhóm ngành CNTT được tiến hành định kỳ theo quy định.

Bảng 3. 17. Kết quả khảo sát quản lý phát triển CTĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR

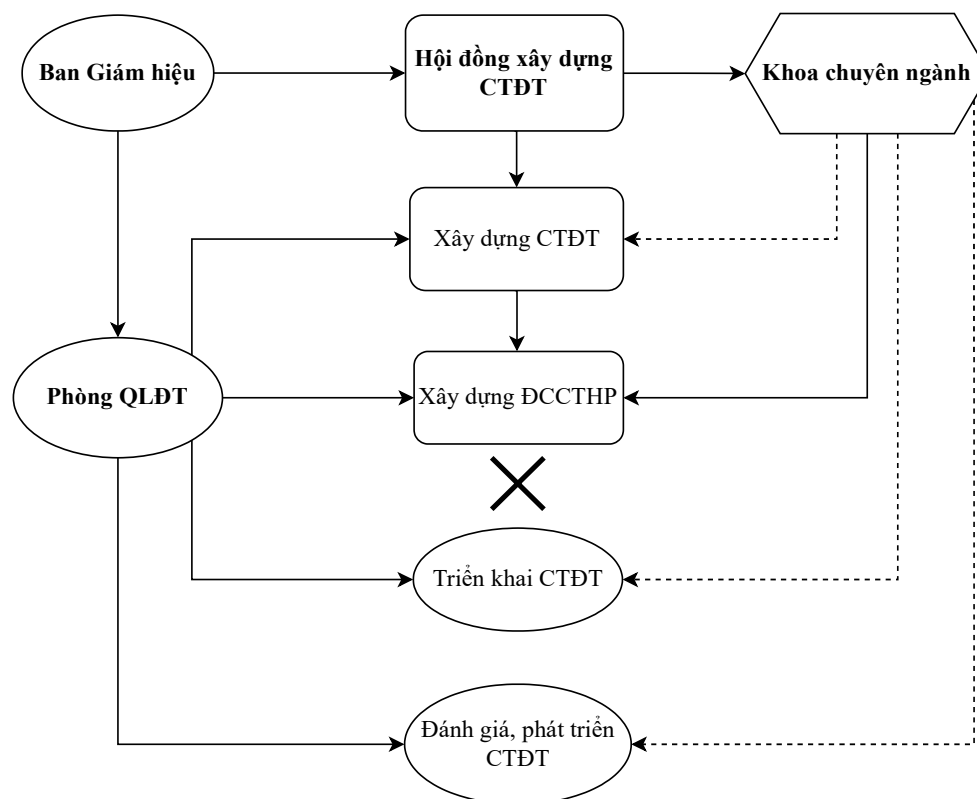
Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X _{TB}
Mức độ			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Lãnh đạo nhà trường ban hành quy định về phát triển chương trình đào tạo	97	CB	3	39	21	3	2,36	1	5	23	2	2,84	2,60
	105	GV	2	14	31	7	2,80	1	11	29	10	2,94	2,87
Truyền thông về phát triển chương trình đào tạo	97	CB	6	36	21	3	2,32	0	9	18	4	2,84	2,58
	105	GV	3	14	33	4	2,70	0	17	26	8	2,82	2,76
Huy động, chỉ đạo các nguồn lực tham gia phát triển chương trình đào tạo	97	CB	7	37	20	2	2,26	0	8	20	3	2,84	2,55
	105	GV	3	12	32	7	2,80	0	11	29	11	3,00	2,90
Khảo sát, lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan về chương trình đào tạo	97	CB	21	34	8	3	1,89	11	13	6	1	1,90	1,90
	105	GV	22	21	9	2	1,83	9	21	15	6	2,35	2,09
TRUNG BÌNH													2,53

Tại Bảng kết quả khảo sát, tiêu chí “Lãnh đạo nhà trường ban hành quy định về phát triển chương trình đào tạo” được đánh giá cao nhất (CB đánh giá 2,60, GV đánh giá 2,87, trung bình X là **2,74**), cho thấy lãnh đạo nhà trường đã quán triệt, chỉ đạo sát sao về thực hiện quy định về phát triển CTĐT. Mặc dù được đánh giá cao nhất, nhưng khi kết hợp với câu hỏi phụ “Đồng chí có biết các quy định về phát triển chương trình đào tạo đang thực hiện ở Nhà trường hiện nay không? Nếu có thì biết với mức độ như thế nào?” thu được 53,47% người được hỏi đánh giá ở mức độ biết một phần, có 8,42% đánh giá ở mức độ không biết. Về vấn đề này, phỏng vấn chuyên viên của phòng chức năng cho biết thêm “Quy định về xây dựng, thẩm định chương trình đào tạo được Bộ Công an ban hành, các trường CAND đã thống nhất thực hiện đến các Khoa, đơn vị chức năng. Nhà trường chưa ban hành văn bản riêng quy

định về công tác xây dựng, phát triển chương trình đào tạo”. Thực tế cho thấy, sau khi hoàn thành xây dựng CTĐT, hoạt động quản lý của Hội đồng xây dựng chương trình đào tạo bị “đứt gãy”, hoạt động quản lý triển khai, phát triển, đánh giá CTĐT được thực hiện bởi các đơn vị riêng lẻ thuộc Nhà trường theo chức năng nhiệm vụ được giao. Sơ đồ sau đây cho thấy sự “đứt gãy” trong quản lý phát triển CTĐT ở các trường CAND:

Hình 3. 3. Sơ đồ quản lý chương trình đào tạo

Ngược lại, tiêu chí “Khảo sát, lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan về chương trình đào tạo” được đánh giá thấp nhất (điểm X_{TB} mà CB, GV đánh giá là 1,90 và 2,09, ở mức Trung bình), cho thấy hoạt động này chưa



Ghi chú:

- Mũi tên liền chỉ sự quản lý, sự tác động trực tiếp
- Mũi tên không liền chỉ sự quản lý không trực tiếp
- Đường kẻ liền chỉ mối liên hệ chính thức
- "X" chỉ sự đứt gãy, gián đoạn trong quản lý

được lãnh đạo nhà trường quan tâm chỉ đạo. Thông qua nghiên cứu hồ sơ và phỏng vấn chuyên viên phòng chức năng cho biết: “Nhà trường có tiến hành khảo sát, lấy ý kiến về CDR, CTĐT khi tổ chức xây dựng mới. Tuy nhiên, đối

với CTĐT hiện hành, việc khảo sát, lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan chưa được định kỳ thực hiện. Sau khi hoàn thành xây dựng CTĐT, các Hội đồng biên soạn, thẩm định giải thể. Việc đánh giá, khảo sát, lấy ý kiến phản hồi về CTĐT trong quá trình triển khai chưa được Khoa chuyên ngành quan tâm đúng mức”. Nghiên cứu trực tiếp hồ sơ về việc khảo sát các bên liên quan về chương trình đào tạo hiện hành nhận thấy: việc khảo sát đã được gửi đến Cục An ninh mạng và phòng chống tội phạm sử dụng công nghệ cao, Công an đơn vị, địa phương liên quan... Tuy nhiên, nội dung khảo sát CTĐT và CĐR ở từng trường, từng khoa là khác nhau, có lúc chỉ gửi văn bản đề nghị góp ý, chưa khảo sát trên diện rộng đối với các bên liên quan như: sinh viên, cựu sinh viên, cán bộ, giảng viên, cán bộ SDLĐ.

Để làm rõ vấn đề này, tác giả đã khảo sát các bên liên quan khác như sinh viên, cựu sinh viên và cán bộ thuộc đơn vị SDLĐ, kết quả như sau:

Bảng 3. 18. Kết quả khảo sát sinh viên, cựu sinh viên, cán bộ SDLĐ về quản lý phát triển CTĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND

STT	Trường	SL	ĐT	Mức độ				X _{TB}
	Mức độ			1	2	3	4	
1	Nhà trường khảo sát về chuẩn đầu ra	82	SV	12	19	40	11	2,61
		56	Cựu SV	11	12	19	14	2,64
		77	CB SDLĐ	25	8	29	15	2,44
2	Nhà trường khảo sát về chương trình đào tạo	82	SV	13	18	41	10	2,59
		56	Cựu SV	7	16	26	7	2,59
		76	CB SDLĐ	25	16	24	11	2,28
3	Nhà trường mời đơn vị SDLĐ tham gia đánh giá, xây dựng CTĐT	77	CB SDLĐ	15	20	29	13	2,52
	TRUNG BÌNH							2,52

Kết quả ở bảng trên cho thấy, mặc dù điểm trung bình chung của các tiêu chí ở mức Khá, nhưng điểm X_{TB} chỉ là **2,52**. Trong đó, các ý kiến đánh giá thấp nhất vẫn là tiêu chí “Nhà trường khảo sát về chương trình đào tạo” (điểm X_{TB} là 2,28, mức Trung bình). Kết quả cũng cho thấy, nhà trường có thực hiện khảo sát về CĐR, khảo sát về CTĐT, có mời đơn vị SDLĐ tham gia đánh giá, xây dựng CTĐT nhưng chưa được thực hiện một cách khoa học, toàn diện dẫn đến cách thức quản lý, nội dung còn chưa theo CĐR. Các quyết định thành lập Hội đồng xây dựng CTĐT [53, 36] chưa có thành viên là cán

bộ đơn vị SDLD, các báo cáo thuyết minh cũng chưa thể hiện ý kiến của các bên liên quan như sinh viên, cựu sinh viên.

Vấn đề nêu trên cũng là một trong những khó khăn mà CB, GV nhà trường gặp phải trong quá trình quản lý. Kết quả khảo sát 202 CB, GV cho thấy, có đến 69,3% CB, GV cho rằng “việc khảo sát, đánh giá, cập nhật chuẩn đầu ra, chương trình đào tạo chưa được thực hiện định kỳ, cụ thể”.

Những thông tin thu được sau khi xem xét câu hỏi mở trong bảng câu hỏi, kết hợp với các kết quả thu được từ phỏng vấn sâu và phương pháp quan sát, cho thấy có nhiều nguyên nhân dẫn đến các khó khăn, bất cập và các hạn chế về thực trạng quản lý chương trình đào tạo; nhưng nguyên nhân chủ yếu thuộc về công tác quản lý. Chính vì vậy, lãnh đạo nhà trường, cán bộ quản lý cần phải có giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý CTĐT để tháo gỡ khó khăn và khắc phục các bất cập đối với thực trạng nói trên. Đặc biệt, cần tăng cường phân công trách nhiệm cụ thể cho Khoa chuyên ngành khi quản lý phát triển CTĐT, nhất là các hoạt động khảo sát, lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan theo CĐR, theo từng ngành, chuyên ngành đào tạo.

- ***Quản lý triển khai chương trình đào tạo***

Để đánh giá thực trạng công tác quản lý triển khai chương trình đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, tác giả sử dụng câu hỏi “Nơi đồng chí công tác, lãnh đạo nhà trường quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin ở mức độ nào?” với 09 tiêu chí cùng 04 phương án trả lời. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 19. Kết quả khảo sát quản lý triển khai chương trình đào tạo

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X _{TB}
Mức độ			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Lãnh đạo nhà trường ban hành sứ mệnh, mục tiêu, chiến lược đào tạo	97	CB	2	34	27	3	2,47	0	3	22	6	3,10	2,78
	105	GV	1	14	29	10	2,89	0	9	31	11	3,04	2,96
Lãnh đạo nhà trường ban hành kế hoạch đào tạo	97	CB	10	33	18	5	2,27	1	15	12	3	2,55	2,41
	105	GV	3	32	12	7	2,43	1	22	13	15	2,82	2,62
Truyền thông về kế hoạch đào tạo	97	CB	6	42	16	2	2,21	1	15	12	3	2,55	2,38
	105	GV	3	32	17	2	2,33	1	22	24	4	2,61	2,47
Chỉ đạo các nguồn lực trong Nhà trường tham gia đào tạo	97	CB	4	48	9	5	2,23	0	13	16	2	2,65	2,44
	105	GV	3	32	14	5	2,39	0	18	20	13	2,90	2,65
Lãnh đạo nhà trường ban hành lịch giảng dạy	97	CB	24	33	6	3	1,82	0	20	9	2	2,42	2,12
	105	GV	11	26	12	5	2,20	0	29	14	8	2,59	2,40
Lãnh đạo nhà trường tổ chức đào tạo	97	CB	8	46	9	3	2,11	0	17	12	2	2,52	2,31
	105	GV	2	35	11	6	2,39	0	23	20	8	2,71	2,55
Lãnh đạo nhà trường chỉ đạo đào tạo	97	CB	6	43	13	4	2,23	0	16	13	2	2,55	2,39
	103	GV	1	32	13	7	2,49	0	20	21	9	2,78	2,64
Lãnh đạo nhà trường kiểm tra, giám sát đào tạo	97	CB	11	42	11	2	2,06	0	23	6	2	2,32	2,19
	105	GV	5	32	11	6	2,33	2	25	16	8	2,59	2,46
Huy động người SDLD trong đào tạo	97	CB	15	35	14	2	2,05	0	18	11	2	2,48	2,26
	105	GV	7	29	14	4	2,28	7	24	12	8	2,41	2,34
TRUNG BÌNH													2,47

Bảng số liệu về kết quả khảo sát cho thấy, hoạt động quản lý triển khai chương trình đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR chỉ ở mức Trung bình (với Điểm X_{TB} là **2,47**). Có thể nói, triển khai CTĐT theo CDR trong các trường đại học CAND còn nhiều điểm mới, lãnh đạo nhà

trường chủ yếu quản lý theo hướng dẫn của Bộ GDĐT, Bộ Công an và kinh nghiệm trong quá trình đào tạo (lãnh đạo nhà trường hầu hết được đào tạo về nghiệp vụ Công an hoặc lĩnh vực CNTT, chưa được đào tạo cơ bản về quản lý giáo dục). Mặc dù, CTĐT đã được quan tâm xây dựng, phát triển theo CĐR (như ở mục 1) nhưng các hoạt động triển khai như: ban hành, truyền thông về kế hoạch đào tạo; tổ chức đào tạo; chỉ đạo đào tạo; kiểm tra, giám sát đào tạo; huy động người SDLĐ trong đào tạo chỉ được đánh giá ở mức Trung bình (giá trị trung bình X_{TB} của CB, GV đối với các tiêu chí trên chỉ nằm trong khoảng 2,31 - 2,49).

Để làm rõ thêm đánh giá về các tiêu chí trên, tác giả sử dụng kết hợp phương pháp quan sát và nghiên cứu hồ sơ cho thấy, các kế hoạch đào tạo của nhà trường chủ yếu được lập theo các nội dung truyền thống, dùng chung cho mọi hoạt động của Nhà trường, huy động các đơn vị theo chức năng, nhiệm vụ được giao, không đề cập đến CĐR, chưa xây dựng kế hoạch đào tạo theo ngành, chuyên ngành cụ thể. Đối với kế hoạch triển khai công tác năm học, nhà trường cũng đã tập hợp đăng ký chỉ tiêu, nhiệm vụ giảng dạy, nghiên cứu khoa học nhưng chưa có nội dung nào đề cập đến CĐR.

Trong số 09 tiêu chí được hỏi, tiêu chí “Lãnh đạo nhà trường ban hành sứ mệnh, mục tiêu, chiến lược đào tạo” được đánh giá cao nhất, ở mức Khá (điểm X_{TB} mà CB, GV đánh giá là 2,78 và 2,96), cho thấy Nhà trường đã định hướng rõ ràng trong sứ mệnh, mục tiêu, chiến lược đào tạo là đáp ứng nhu cầu nhân lực của Công an đơn vị, địa phương, đào tạo bám sát thực tế chiến đấu và bố trí, sử dụng cán bộ của ngành Công an.

Tiêu chí “Lãnh đạo nhà trường ban hành lịch giảng dạy” được đánh giá thấp nhất, ở mức Trung bình (Điểm X_{TB} của CB, GV (2,12 và 2,40) là **2,26**). Nghiên cứu lịch giảng dạy các và quy chế đào tạo trình độ đại học, thấy rằng: lịch giảng dạy của Nhà trường được xây dựng khoa học, phù hợp với thời gian đào tạo, đảm bảo phù hợp để sinh viên tích lũy các CĐR học phần và CĐR của

CTĐT. Tuy nhiên, lịch giảng được xây dựng theo phương thức niên chế (năm học) nên giảng viên, sinh viên thực hiện theo lịch cố định đã được ban hành từ đầu năm học, không được chủ động xây dựng kế hoạch giảng dạy, kế hoạch học tập. Đây cũng là đặc thù đối với tổ chức đào tạo, tổ chức lớp học trong lực lượng CAND.

3.4.1.3. Thực trạng quản lý đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục

Để đánh giá thực trạng quản lý đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục, tác giả sử dụng câu hỏi “Nơi đồng chí công tác, việc quản lý đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục nhóm ngành Công nghệ thông tin được thực hiện như thế nào?” với 05 tiêu chí cùng 04 phương án trả lời. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 20. Kết quả khảo sát quản lý đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục nhóm ngành CNTT theo CDR

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X _{TB}
Mức độ			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Kế hoạch phát triển đội ngũ giảng viên	97	CB	1	4	25	34	3,44	0	3	15	15	3,36	3,40
	105	GV	0	12	30	14	3,04	0	2	23	24	3,45	3,24
Kế hoạch phát triển đội ngũ cán bộ quản lý	97	CB	1	8	32	23	3,20	2	3	21	7	3,00	3,10
	105	GV	2	10	31	13	2,98	5	13	20	11	2,76	2,87
Tổ chức bồi dưỡng, nâng cao trình độ	97	CB	1	4	26	33	3,42	1	4	15	13	3,21	3,32
	105	GV	1	9	30	16	3,09	3	6	24	16	3,08	3,09
Tổ chức luân chuyển, thực tế tại đơn vị SDLĐ	97	CB	0	5	31	28	3,36	1	3	18	11	3,18	3,27
	105	GV	1	10	28	17	3,09	1	2	26	20	3,33	3,21
Tổng kết, báo cáo, rút kinh nghiệm về kế hoạch phát triển đội ngũ cán bộ, giảng viên	97	CB	0	5	30	29	3,38	1	3	20	9	3,12	3,25
	105	GV	0	9	34	13	3,07	1	6	28	14	3,12	3,10
TRUNG BÌNH													3,18

Bảng khảo sát cho thấy hoạt động quản lý đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục nhóm ngành CNTT trong các trường CAND được đánh giá ở mức độ Khá do giá trị trung bình X_{TB} đạt **3,18**.

- Nội dung “Kế hoạch phát triển đội ngũ giảng viên” được đánh giá cao nhất, với X_{TB} của CB, GV lần lượt 3,40 và 3,24. Kết quả này cho thấy, các nhà trường trong CAND đã thường xuyên tập trung phát triển đội ngũ giảng viên, mọi hoạt động lãnh đạo, quản lý của nhà trường đều coi nhân tố giảng viên làm nòng cốt trong đảm bảo chất lượng giảng dạy học. Mọi giảng viên đều được nhà trường bố trí đúng ngành, chuyên ngành đào tạo, tổ chức luân chuyển đơn vị SDLĐ để trang bị kiến thức thực tế nhằm phục vụ tốt nhất cho quá trình dạy học.

Để có đội ngũ giảng viên đáp ứng yêu cầu đào tạo sinh viên nhóm ngành CNTT theo CĐR, nhà trường đã tập trung đào tạo, bồi dưỡng giảng viên nhóm ngành CNTT vừa có chuyên môn về CNTT, vừa có chuyên môn lĩnh vực nghiệp vụ Công an. Đối với số giảng viên tuyển dụng từ ngoài ngành Công an, Nhà trường cử đi đào tạo trình độ đại học nghiệp vụ an ninh hoặc cảnh sát; đồng thời, cử đến các đơn vị thực tế để trực tiếp tham gia công tác phòng chống tội phạm [57, 38].

- Tuy nhiên, nội dung về “Kế hoạch phát triển đội ngũ cán bộ quản lý giáo dục” lại được đánh giá thấp nhất, với X_{TB} của CB, GV lần lượt 3,10 và 2,87, cho thấy, đội ngũ cán bộ quản lý giáo dục chưa được nhà trường quan tâm đúng mức, từ kế hoạch phát triển đội ngũ này đến việc bố trí, sử dụng cán bộ quản lý giáo dục vẫn chưa được chú trọng; các tiêu chí đối với cán bộ làm công tác này còn chung chung; đội ngũ cán bộ làm công tác quản lý giáo dục chủ yếu được đào tạo về nghiệp vụ Công an, ít đồng chí được đào tạo chính quy, căn bản về khoa học quản lý giáo dục.

Phòng văn đại diện giảng viên được biết “việc phát triển đội ngũ giảng viên của Khoa phụ thuộc nhiều vào tiêu chuẩn, tiêu chí cán bộ của Bộ Công an, phụ thuộc vào kế hoạch chung của Nhà trường và nhu cầu học tập, bồi dưỡng của cá nhân. Việc nghiên cứu chuẩn đầu ra của CTĐT khi xây dựng kế hoạch phát triển đội ngũ giảng viên chưa được thực hiện”.

Trao đổi với một chuyên viên thuộc phòng QLĐT và BDNC được biết, “kế hoạch phát triển đội ngũ cán bộ quản lý còn chưa cụ thể, ví dụ như Nhà trường có kế hoạch phát triển đội ngũ cán bộ, giảng viên trong 5 năm, 10 năm đạt tỷ lệ trình độ tiến sĩ, thạc sĩ, nhưng không quy định rõ ngành, chuyên ngành yêu cầu đối với từng vị trí quản lý cụ thể. Dẫn đến tỷ lệ cán bộ quản lý được đào tạo đúng ngành, chuyên ngành còn thấp”.

3.4.1.4. Thực trạng quản lý tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị

Để đánh giá thực trạng quản lý tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị, tác giả đánh giá dựa trên 05 tiêu chí cùng 04 phương án trả lời. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 21. Kết quả khảo sát quản lý tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X _{TB}
Mức độ			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Kế hoạch phân bổ kinh phí cho đào tạo nhóm ngành CNTT	97	CB	1	8	32	23	3,20	0	6	16	11	3,15	3,18
	105	GV	2	10	30	14	3,00	2	7	27	13	3,04	3,02
Kế hoạch trang bị cơ sở vật chất và thiết bị dạy học	96	CB	1	6	36	20	3,19	0	6	21	6	3,00	3,10
	104	GV	0	15	31	9	2,89	1	7	28	13	3,08	2,99
Tổ chức, phân cấp sử dụng kinh phí	96	CB	1	10	34	18	3,10	0	4	20	9	3,15	3,12
	104	GV	2	11	29	13	2,96	2	16	20	11	2,82	2,89
Tổ chức, phân cấp sử dụng cơ sở vật chất, thiết bị	96	CB	0	7	34	23	3,25	1	2	18	11	3,22	3,23
	104	GV	1	11	31	12	2,98	0	14	25	10	2,92	2,95
Tổng kết, báo cáo, rút kinh nghiệm về kết quả sử dụng kinh phí, cơ sở vật chất và thiết bị dạy học	97	CB	1	11	34	18	3,08	1	7	19	6	2,91	2,99
	105	GV	2	16	28	10	2,82	3	10	25	11	2,90	2,86
TRUNG BÌNH													3,03

Bảng khảo sát cho thấy, quản lý tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị được CB, GV đánh giá đạt mức Khá (điểm X_{TB} đạt **3,03**). Kết quả này cho thấy công tác quản lý tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị đã được triển khai thực hiện, kinh phí được phân bổ hợp lý cho các đơn vị, khoa trong nhà trường theo kế hoạch.

Trong số các tiêu chí nêu trên, nội dung “Tổ chức, phân cấp sử dụng cơ sở vật chất, thiết bị” được CB đánh giá cao nhất (X_{TB} là **3,23**) nhưng chỉ được

GV đánh giá ở mức thấp (X_{TB} là **2,95**) cho thấy việc tổ chức sử dụng tài sản còn khá lúng túng, chưa phân rõ trách nhiệm của các bên liên quan, chưa phát huy hết hiệu quả các thiết bị được đầu tư, điều này vừa gây lãng phí, vừa ảnh hưởng đến chất lượng đào tạo.

Nội dung “Tổng kết, báo cáo, rút kinh nghiệm về kết quả sử dụng kinh phí, cơ sở vật chất và thiết bị dạy học” được CB, GV đánh giá thấp nhất (X_{TB} của CB, GV lần lượt **2,99** và **2,86**). Kết quả này cho thấy, lãnh đạo nhà trường cần giao cho đơn vị chức năng, phối hợp với Khoa chuyên ngành định kỳ đánh giá về kết quả sử dụng kinh phí, cơ sở vật chất và thiết bị dạy học. Đây là cơ sở quan trọng để xây dựng kế hoạch, dự toán kinh phí hằng năm cũng như kế hoạch, dự toán mua sắm, nâng cấp cơ sở vật chất, thiết bị.

Phòng vấn chuyên viên thuộc phòng chức năng cho biết “*việc khai thác sử dụng các phòng máy tính, phòng thực hành an ninh mạng hiện nay đang quá tải. Số lượng các lớp chuyên ngành về CNTT không nhiều nhưng số lượng các lớp không chuyên rất lớn, thực tế có những ngày sinh viên học thực hành phải chia ca hoặc phải sử dụng kết hợp máy tính cá nhân khi học tập. Vì vậy, việc quản lý, sử dụng cơ sở vật chất, thiết bị buộc phải dùng chung cho các lớp, gây khó khăn trong phân công quản lý cụ thể. Hiện nay, nhà trường đang giao cho Phòng QLĐT và BDNC, Khoa chuyên ngành và Phòng Hậu cần phối hợp quản lý theo chức năng, nhiệm vụ được giao. Tuy nhiên, nhiệm vụ rà soát, đánh giá hiệu quả của các phòng máy tính, chất lượng máy tính, cơ sở vật chất liên quan chưa được giao nhiệm vụ cụ thể cho đơn vị nào thực hiện*”.

Tóm lại, kết quả nghiên cứu thực trạng quản lý yếu tố đầu vào nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND vừa qua cho thấy nhiều vấn đề như: Chưa có phân cấp rõ ràng trách nhiệm chủ trì, phối hợp, hướng dẫn, kiểm tra trong quản lý các yếu tố đầu vào, nhất là đối với Khoa chuyên ngành; Cách thức tổ chức tuyển sinh hiện nay chưa đánh giá được kiến thức tổng hợp ở nhiều lĩnh vực, chưa bao quát hết được các tiêu chí, tiêu chuẩn cần có đối với người tuyển vào CAND; chuẩn đầu vào mới chỉ được xác định chung chung, chưa có chuẩn đầu vào cụ thể, riêng biệt đối với nhóm ngành CNTT;

Việc khảo sát, lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan về CTĐT của đơn vị quản lý còn ở mức kém, chưa được hướng dẫn, quy định cụ thể; kế hoạch phát triển đội ngũ cán bộ quản lý giáo dục còn chưa được quan tâm đúng mức.

Nghiên cứu tác động của yếu tố bối cảnh đến quản lý yếu tố đầu vào nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND vừa qua cho thấy, sự phát triển của khoa học công nghệ và bối cảnh đầu ra nhân lực trong CAND đã làm giảm số lượng thí sinh đăng ký tuyển sinh vào nhóm ngành CNTT. Mặc dù một số năm gần đây, cơ bản chất lượng đầu vào của thí sinh tuyển sinh vào các trường Công an nhân dân là tương đối cao, tuy nhiên, không phải vì thế mà các nhà quản lý xem nhẹ khâu công tác này. Thực trạng tuyển sinh 3 năm gần đây (2021, 2022, 2023) cho thấy mặc dù chỉ tiêu tuyển sinh nhóm ngành này tăng, nhưng số lượng thí sinh đăng ký giảm theo các năm. Năm 2021: 248 thí sinh / 50 chỉ tiêu (tỷ lệ 4,96); năm 2022: 282 thí sinh/ 100 chỉ tiêu (tỷ lệ 2,82); năm 2023: 339 thí sinh/ 150 chỉ tiêu (tỷ lệ 2,26) [58, 39].

Về chương trình đào tạo, ảnh hưởng bởi bối cảnh chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng, Chính phủ, pháp luật của nhà nước, bối cảnh đầu ra nhân lực và năng lực của đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục đã khiến CTĐT của các trường CAND phải thường xuyên thay đổi, có CTĐT nhóm ngành CNTT đã có 4 lần phải xây dựng mới, nhiều kiến thức kỹ thuật về CNTT được nghiên cứu, điều chỉnh sang kiến thức nghiệp vụ Công an để phù hợp với nhu cầu của đơn vị SDLĐ, gây khó khăn lớn đối với các khoa trong biên soạn giáo trình, tài liệu dạy học.

3.4.2. Thực trạng quản lý quá trình đào tạo

3.4.2.1. Quản lý hoạt động giảng dạy

Quản lý giảng dạy hay quản lý hoạt động giảng dạy của giảng viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND được thực hiện bởi chủ thể là Phòng QLĐT và BDNC, Khoa giảng dạy và tự quản lý của giảng viên.

•Quản lý giảng dạy của Phòng Quản lý đào tạo và bồi dưỡng nâng cao

Để đánh giá thực trạng công tác quản lý giảng dạy nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR, nghiên cứu sinh sử dụng câu hỏi “Phòng QLĐT và BDNC thực hiện quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra ở mức độ nào?”, trong đó có 08 tiêu chí về quản lý giảng dạy, cùng 04 phương án trả lời; 02 câu hỏi phụ và tiến hành phỏng vấn chuyên viên của phòng chức năng. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 22. Kết quả khảo sát quản lý hoạt động giảng dạy của phòng Quản lý đào tạo và bồi dưỡng nâng cao

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X _{TB}
Mức độ			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Xây dựng quy chế đào tạo	95	CB	4	36	20	4	2,38	1	21	5	4	2,39	2,38
	104	GV	1	40	6	6	2,32	0	31	12	8	2,55	2,43
Xây dựng kế hoạch đào tạo, lịch giảng dạy	97	CB	18	36	9	3	1,95	4	21	4	2	2,13	2,04
	105	GV	11	31	5	7	2,15	2	29	12	8	2,51	2,33
Tổ chức thực hiện kế hoạch đào tạo, lịch giảng dạy	97	CB	12	45	6	3	2,00	0	19	9	3	2,48	2,24
	104	GV	8	26	15	5	2,31	1	30	12	7	2,50	2,41
Huy động các nguồn lực thực hiện kế hoạch đào tạo, lịch giảng dạy	97	CB	16	40	8	2	1,94	0	17	11	3	2,55	2,24
	105	GV	4	29	18	3	2,37	2	26	17	6	2,53	2,45
Kiểm tra việc thực hiện kế hoạch đào tạo, lịch giảng dạy	97	CB	19	40	5	2	1,85	3	21	4	3	2,23	2,04
	105	GV	1	43	6	4	2,24	2	38	6	5	2,27	2,26
Xây dựng quy định về giảng dạy	97	CB	10	42	11	3	2,11	1	23	4	3	2,29	2,20
	105	GV	4	37	8	5	2,26	1	34	9	7	2,43	2,35
Truyền thông các quy định về giảng dạy	97	CB	18	35	10	3	1,97	3	19	8	1	2,23	2,10
	105	GV	5	41	4	4	2,13	3	28	15	5	2,43	2,28
Khảo sát, lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan về giảng dạy	96	CB	16	42	4	3	1,91	9	20	1	1	1,81	1,86
	105	GV	9	37	6	2	2,02	10	31	5	5	2,10	2,06
Ứng dụng công	96	CB	26	32	5	2	1,74	4	19	8	0	2,13	1,93

nghệ thông tin hỗ trợ quản lý đào tạo	105	GV	4	34	14	2	2,26	15	24	10	2	1,98	2,12
TRUNG BÌNH													2,21

Bảng số liệu về kết quả khảo sát cho thấy, công tác quản lý giảng dạy nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND được đánh giá ở mức **Trung bình** (điểm X_{TB} là **2,21**). Kết quả trên cho thấy, Phòng QLĐT và BDNC thực hiện các nội dung quản lý giảng dạy đã được thực hiện nhưng chưa đi sâu vào nội dung khoa học quản lý giáo dục.

Trong các nội dung được hỏi, tiêu chí “Xây dựng quy chế đào tạo” được đánh giá cao nhất (Điểm X_{TB} của CB, GV (2,38 và 2,43) là **2,41**), cho thấy Nhà trường đã tập trung xây dựng quy chế đào tạo theo CĐR. Trong đó, các quy định về tổ chức dạy học đã yêu cầu hướng đến CĐR của CTĐT và CĐR của học phần như: phổ biến về CĐR, CTĐT vào đầu khóa học; yêu cầu trong buổi học đầu tiên của học phần, giảng viên chuyển kế hoạch giảng dạy học phần về phòng QLĐT và BDNC, đồng thời hướng dẫn, phổ biến cho sinh viên đề cương chi tiết học phần, kế hoạch giảng dạy, giáo trình, tài liệu và các quy định khác liên quan đến học phần; yêu cầu thường xuyên cải tiến phương pháp giảng dạy, cập nhật kiến thức chuyên môn và thành tựu khoa học công nghệ vào giảng dạy nhằm nâng cao chất lượng đào tạo...

Tiêu chí “Khảo sát, lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan về giảng dạy” bị đánh giá thấp nhất, ở mức **Trung bình** (X_{TB} của CB, GV lần lượt **1,86** và **2,06**). Kết quả khảo sát cho thấy, mặc dù hoạt động nêu trên đã được Nhà trường triển khai định kỳ, có kết quả, báo cáo cụ thể. Tuy nhiên, các Phòng chức năng hay Khoa thường chỉ tập trung vào công tác chuyên môn hoặc theo chức năng, nhiệm vụ được giao, công tác khảo sát, lấy ý kiến phản hồi mới chỉ được thực hiện chung chung trên một số đối tượng (chủ yếu là sinh viên), chưa khảo sát, lấy ý kiến riêng theo từng ngành đào tạo, chưa khảo sát rộng rãi, định kỳ với các đối tượng liên quan khác như: cán bộ quản lý, giảng viên, đơn vị SDLĐ.

Bên cạnh nội dung nêu trên, việc “Ứng dụng công nghệ thông tin hỗ trợ quản lý đào tạo” cũng bị CB, GV đánh giá thấp (X_{TB} của CB, GV lần lượt **1,93** và **2,12**). Để làm rõ vấn đề này, tác giả đã khảo sát sinh viên, cựu sinh viên, kết quả cho thấy 72,8% các ý kiến cho rằng Nhà trường chưa có phần mềm quản lý, hỗ trợ học tập theo CDR cho sinh viên. Nguyên nhân của vấn đề trên phần lớn là do “Công cụ quản lý còn thủ công, lạc hậu, khó ứng dụng Internet” (có 78,11% ý kiến được hỏi cho rằng họ đang gặp khó khăn này khi quản lý đào tạo theo CDR). Số liệu này cho thấy, hoạt động ứng dụng CNTT để quản lý CDR chưa được triển khai hoặc triển khai nhưng chưa mang lại hiệu quả rõ rệt, chưa phổ biến rộng rãi cho các bên liên quan.

• ***Quản lý giảng dạy của cán bộ quản lý cấp Khoa***

Để làm rõ thực trạng quản lý giảng dạy của cán bộ quản lý cấp Khoa, tác giả sử dụng câu hỏi “Cán bộ quản lý cấp Khoa thực hiện quản lý giảng dạy nhóm ngành Công nghệ thông tin ở mức độ nào?” với 07 tiêu chí cùng 04 phương án trả lời. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 23. Kết quả khảo sát quản lý giảng dạy nhóm ngành CNTT của cán bộ quản lý cấp Khoa

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X_{TB}
			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Xây dựng đề cương chi tiết học phần	97	CB	1	37	17	11	2,58	0	9	19	3	2,81	2,69
	103	GV	0	8	33	11	3,06	0	9	27	15	3,12	3,09
Ban hành kế hoạch giảng dạy	97	CB	10	37	15	4	2,20	0	19	11	1	2,42	2,31
	105	GV	1	27	14	12	2,69	0	20	24	7	2,75	2,72
Truyền thông, phổ biến về kế hoạch giảng dạy cho cán bộ, giảng viên	97	CB	5	44	15	2	2,21	0	17	14	0	2,45	2,33
	105	GV	4	9	38	3	2,74	0	23	24	4	2,63	2,68
Phân công giảng viên thực hiện kế hoạch giảng dạy	96	CB	12	40	12	2	2,06	0	17	11	2	2,50	2,28
	105	GV	4	32	10	8	2,41	0	21	22	8	2,75	2,58
Huy động nguồn lực tham gia giảng dạy	97	CB	8	49	7	2	2,05	0	13	16	2	2,65	2,35
	105	GV	3	37	10	4	2,28	0	26	19	6	2,61	2,44

Kiểm tra việc thực hiện kế hoạch giảng dạy	97	CB	25	33	6	2	1,77	2	24	4	1	2,13	1,95
	105	GV	3	40	7	4	2,22	2	34	10	5	2,35	2,29
Ứng dụng phần mềm quản lý giảng dạy	96	CB	36	20	7	2	1,62	14	12	4	1	1,74	1,68
	105	GV	30	13	9	2	1,69	15	29	2	5	1,94	1,81
TRUNG BÌNH													2,37

Bảng số liệu về kết quả khảo sát cho thấy, hoạt động quản lý giảng dạy của cán bộ quản lý cấp Khoa trong các trường đại học CAND chỉ ở mức **Trung bình** (Điểm X_{TB} là **2,37**). Kết quả cho thấy, cán bộ quản lý cấp Khoa cần phải quan tâm nhiều hơn đến công tác quản lý, xem nhiệm vụ quản lý không chỉ là của đơn vị chức năng, không chỉ mang tính hành chính mà là yếu tố quyết định đến nâng cao chất lượng đào tạo.

Trong các nội dung được hỏi, tiêu chí “Xây dựng đề cương chi tiết học phần” được đánh giá cao nhất (điểm X_{TB} của CB, GV lần lượt **2,69** và **3,09**, ở mức Khá). Kết quả cho thấy cán bộ quản lý cấp Khoa đã tập trung xây dựng đề cương chi tiết học phần theo hướng dẫn của Bộ Công an và Nhà trường. Tuy nhiên, qua bản đề cương chi tiết học phần của các học phần trong CTĐT cho thấy, còn tình trạng chưa phân biệt rõ “mục tiêu cụ thể của học phần” và “CĐR của học phần”, chưa có ma trận giữa CĐR của học phần với nội dung của học phần. Một phần nguyên nhân là do biểu mẫu ĐCCTHP do đơn vị chức năng thuộc Bộ ban hành chưa đề cập đến CĐR của học phần, biểu mẫu mới chỉ tập trung vào nội dung của học phần để phân bổ thời gian và các hình thức tổ chức dạy học; các hướng dẫn về xây dựng CĐR học phần cũng chưa cụ thể, chưa rõ quan hệ CĐR học phần với nội dung, số tiết từng bài giảng trong học phần.

Tiêu chí “Ứng dụng phần mềm quản lý giảng dạy” được đánh giá ở mức thấp nhất, điểm trung bình chung là **1,74**, ở mức **Kém** (điểm X_{TB} của CB là 1,68, GV là 1,81), cho thấy hoạt động này chưa được quan tâm thực hiện và triển khai rộng rãi đến CB, GV. Trao đổi với cán bộ quản lý cấp Khoa cho biết: “Phần mềm chỉ được triển khai trên hệ thống mạng nội bộ, chủ yếu do

giáo vụ khoa sử dụng thông qua máy tính chuyên dùng để kết nối mạng LAN. Phần mềm chưa được ứng dụng, triển khai rộng rãi đến toàn bộ giảng viên. Việc ứng dụng phần mềm vào quản lý giảng dạy chưa được triển khai hiệu quả, công tác quản lý giảng dạy chủ yếu thực hiện thủ công, sau đó, nhập liệu lên phần mềm. Mặt khác, phần mềm mới chỉ hỗ trợ thao tác đơn giản như quản lý phân công giảng viên, chưa có các chức năng hỗ trợ quản lý giảng dạy theo CDR, quản lý CDR, quản lý bài giảng theo CDR... ”.

Bảng 3. 24. Kết quả khảo sát sinh viên, cựu sinh viên, cán bộ SDLĐ về quản lý giảng dạy của Khoa chuyên ngành

STT	Trường	SL	ĐT	Mức độ				X _{TB}
	Mức độ			1	2	3	4	
1	Khoa chuyên ngành phối hợp đơn vị SDLĐ tổ chức thực hành, thực tế, thực tập cho sinh viên	81	SV	6	11	35	29	3,07
		56	Cựu SV	7	9	22	18	2,91
		77	CB SDLĐ	5	1	21	50	3,51
	Trung bình							3,16

Kết quả khảo sát sinh viên, cựu sinh viên, cán bộ SDLĐ về quản lý giảng dạy nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND cho thấy, Khoa chuyên ngành đã phối hợp đơn vị SDLĐ tổ chức thực hành, thực tế, thực tập cho sinh viên ở mức Khá. Trong đó, tiêu chí này được cán bộ thuộc đơn vị SDLĐ đánh giá ở mức Tốt (X_{TB} là 3,51) cho thấy Khoa đã làm tốt công tác quản lý giảng dạy theo CDR thông qua việc tăng cường các hoạt động gắn liền lý luận với thực tiễn.

- ***Quản lý giảng dạy của giảng viên (tự quản lý)***

Để làm rõ thực trạng quản lý giảng dạy, tác giả thấy rằng có sự tác động không nhỏ của hoạt động tự quản lý đến từ giảng viên. Để đánh giá hoạt động quản lý nêu trên, tác giả sử dụng câu hỏi “Giảng viên nhóm ngành Công nghệ thông tin thực hiện tự quản lý bài giảng ở mức độ nào?” với 06 tiêu chí cùng 04 phương án trả lời. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 25. Kết quả khảo sát hoạt động tự quản lý giảng dạy nhóm ngành CNTT của giảng viên

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND	Đại học KTHC CAND	X _{TB}
--------	----	----	---------------	-------------------	-----------------

Mức độ			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Xây dựng kế hoạch giảng dạy	97	CB	2	38	18	8	2,48	0	13	16	2	2,65	2,57
	105	GV	1	28	14	11	2,65	0	9	27	15	3,12	2,88
Xây dựng giáo án (kế hoạch bài giảng)	97	CB	8	32	21	5	2,35	0	16	14	1	2,52	2,43
	105	GV	1	31	12	10	2,57	0	10	26	15	3,10	2,84
Tổ chức thực hiện bài giảng	96	CB	7	38	17	3	2,25	0	22	8	1	2,32	2,28
	105	GV	0	33	13	8	2,54	0	19	23	9	2,80	2,67
Lựa chọn phương pháp, tổ chức hình thức giảng dạy	97	CB	7	42	15	2	2,18	0	20	10	1	2,39	2,28
	105	GV	2	34	14	4	2,37	0	20	26	5	2,71	2,54
Tổ chức kiểm tra, đánh giá sinh viên trong quá trình giảng dạy	97	CB	13	39	12	2	2,05	0	24	6	1	2,26	2,15
	105	GV	2	37	10	5	2,33	0	18	28	5	2,75	2,54
Cập nhật, đổi mới nội dung bài giảng	97	CB	13	39	12	2	2,05	1	23	7	0	2,19	2,12
	104	GV	2	34	13	5	2,39	1	20	23	6	2,68	2,53
TRUNG BÌNH													2,49

Bảng số liệu về kết quả khảo sát cho thấy, hoạt động tự quản lý giảng dạy của giảng viên trong các trường đại học CAND ở mức **Trung bình** (Điểm X_{TB} là **2,49**). Theo đó, ngoài thực hiện công tác chuyên môn là giảng dạy và nghiên cứu khoa học, giảng viên cần phải quan tâm nhiều hơn đến chức năng tự quản lý hoạt động giảng dạy của mình.

Trong các nội dung được hỏi, tiêu chí “Xây dựng kế hoạch giảng dạy” và “Xây dựng giáo án (kế hoạch bài giảng)” là hai tiêu chí được đánh giá ở mức cao nhất (mức **Khá**, điểm X_{TB} chung lần lượt **2,73** (trung bình của 2,57 và 2,88) và **2,64** (trung bình của 2,43 và 2,84). Kết quả cho thấy nội dung trên đã được giảng viên tập trung xây dựng, lập kế hoạch trước khi lên lớp. Tuy nhiên, khi hỏi CB, GV về “những khó khăn, hạn chế trong quản lý đào tạo theo CĐR” thì có đến 55,45% (112/202 CB, GV) đánh giá có gặp tình trạng “Giảng viên chưa thường xuyên quan tâm đến chuẩn đầu ra khi xây dựng bài giảng”.

Đồng thời, tiêu chí “Cập nhật, đổi mới nội dung bài giảng” bị đánh giá thấp nhất, ở mức **Trung bình** (điểm X_{TB} của CB, GV là 2,12 và 2,53), cho thấy hoạt động quản lý này của giảng viên chưa được quan tâm thực hiện.

Thực tế cho thấy, việc cập nhật nội dung mới, đổi mới nội dung bài giảng được thực hiện theo kinh nghiệm, thói quen của giảng viên, chưa xuất phát từ việc trả lời câu hỏi: nội dung mới đưa vào để phục vụ CĐR nào? có phù hợp với ma trận CĐR học phần hay không?

3.4.2.2. Thực trạng quản lý hoạt động học tập của sinh viên

Việc quản lý học tập của sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND hiện nay được lãnh đạo nhà trường giao cho nhiều đơn vị phối hợp thực hiện. Trong đó, Phòng QLĐT và BDNC quản lý về kế hoạch, lịch trình, kết quả học tập; các Khoa quản lý (thông qua giảng viên) về nội dung học tập, thực tập, thực tế, tự học, phân công giảng viên giảng dạy, cách thức tổ chức dạy học; phòng Quản lý học viên quản lý về quân số, rèn luyện, kỷ luật, điều lệnh CAND. Như vậy, phân cấp trách nhiệm chính quản lý hoạt động học tập phải là Khoa giảng dạy.

Tuy nhiên, thực trạng hiện nay cho thấy, vẫn có đến 46,77% ý kiến được hỏi, trong đó có cả giảng viên và chuyên viên vẫn cho rằng nội dung quản lý học tập thuộc trách nhiệm của phòng QLĐT và BDNC hoặc Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng, Phòng Quản lý học viên. Việc chưa xác định rõ trách nhiệm của đơn vị, cá nhân trong quản lý học tập của sinh viên phần nào ảnh hưởng đến chất lượng quản lý, việc chủ động tham mưu cho Lãnh đạo nhà trường trong quản lý học tập của sinh viên.

• Quản lý hoạt động học tập

Để đánh giá thực trạng quản lý học tập của sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, nghiên cứu sinh sử dụng các câu hỏi liên quan đến quản lý học tập đối với các chủ thể là Phòng QLĐT và BDNC và giảng viên. Tổng hợp gồm 04 tiêu chí, cùng 04 phương án trả lời được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 26. Kết quả khảo sát quản lý học tập của sinh viên

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X _{TB}
Mức độ			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Kiểm tra việc học tập trên lớp của sinh viên	97	CB	23	35	5	3	1,82	6	20	3	2	2,03	1,93
	105	GV	8	34	9	3	2,13	8	27	11	5	2,25	2,19

Kiểm tra việc tự học của sinh viên	97	CB	21	38	5	2	1,82	11	16	4	0	1,77	1,80
	104	GV	11	36	5	2	1,96	16	21	9	4	2,02	1,99
Truyền thông về học tập, phương pháp học tập cho sinh viên	97	CB	24	36	4	2	1,76	10	17	3	1	1,84	1,80
	104	GV	9	36	7	2	2,04	12	23	12	3	2,12	2,08
Giảng viên hướng dẫn sinh viên lập kế hoạch học tập	96	CB	11	45	7	2	2,00	0	21	10	0	2,32	2,16
	103	GV	3	37	10	3	2,25	1	29	18	2	2,42	2,33
TRUNG BÌNH													2,03

Nhìn chung, các ý kiến được hỏi cho rằng, quản lý hoạt động học tập của sinh viên ở mức **Trung bình** (với Điểm X_{TB} là **2,03**).

Trong các nội dung nêu trên, nội dung “Giảng viên hướng dẫn sinh viên lập kế hoạch học tập” được đánh giá cao nhất (điểm X_{TB} của CB, GV lần lượt 2,16 và 2,33) cho thấy, giảng viên đã từng bước hướng dẫn cho sinh viên lập kế hoạch học tập.

Tiêu chí “Kiểm tra việc tự học của sinh viên” được đánh giá thấp nhất (điểm X_{TB} của CB, GV lần lượt 1,80 và 1,99). Tuy nhiên, tiêu chí này được nhóm sinh viên đánh giá ở mức Khá (điểm $\bar{X}$ là 3,07), cựu sinh viên đánh giá ở mức Tốt (điểm $\bar{X}$ là 3,27). Thực tế cho thấy, các đơn vị quản lý như Phòng QLĐT và BDNC, Phòng Quản lý học viên mặc dù đã thường xuyên kiểm tra việc học tập trên lớp, việc tự học của sinh viên, nhưng việc kiểm tra mới chỉ theo các chuyên đề như kiểm tra hồ sơ giảng dạy, kiểm tra điều lệnh, bảo mật, kiểm tra thi kết thúc học phần; chưa tiến hành kiểm tra xem sinh viên có học tập, tự học theo CDR hay không.

• *Tự quản lý học tập của sinh viên*

Để đánh giá thực trạng tự quản lý học tập của sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR, nghiên cứu sinh sử dụng câu hỏi “Theo đồng chí, sinh viên nhóm ngành Công nghệ thông tin tự quản lý hoạt động học tập ở mức độ nào?”, trong đó có 04 tiêu chí, cùng 04 phương án trả lời. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 27. Kết quả khảo sát tự quản lý học tập của sinh viên

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND	Đại học KTHC CAND	X_{TB}
--------	----	----	---------------	-------------------	----------

Mức độ			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Sinh viên chủ động lập kế hoạch học tập	97	CB	20	42	2	2	1,79	12	16	3	0	1,71	1,75
	105	GV	23	21	8	2	1,80	14	27	8	2	1,96	1,88
Sinh viên thực hiện kế hoạch học tập	97	CB	26	34	4	2	1,73	11	17	3	0	1,74	1,73
	105	GV	21	23	7	3	1,85	15	24	9	3	2,00	1,93
Lựa chọn phương pháp học tập	97	CB	18	41	5	2	1,86	9	20	2	0	1,77	1,82
	105	GV	26	17	8	3	1,78	22	18	9	2	1,82	1,80
Chủ động cập nhật kiến thức	96	CB	29	29	6	2	1,71	11	15	4	0	1,77	1,74
	104	GV	21	24	6	2	1,79	21	20	8	2	1,82	1,81
TRUNG BÌNH													1,81

Bảng số liệu về kết quả khảo sát cho thấy, hoạt động tự quản lý học tập của sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND được đánh giá ở mức Trung bình (với Điểm X_{TB} là **1,81**). Do đặc thù của các trường trong lực lượng CAND, sinh viên phải thực hiện kế hoạch học tập theo lịch giảng dạy được ban hành theo kỳ học, năm học (chương trình đào tạo theo tín chỉ nhưng phương thức đào tạo theo niên chế). Vì vậy, kế hoạch học tập của sinh viên không được tự xây dựng mà phải thực hiện theo kế hoạch của Nhà trường.

Khi tiến hành hỏi CB, GV “đồng chí có gặp phải vấn đề sau trong quản lý đào tạo theo CĐR” thì vẫn có đến 74,75% (151/202 CB, GV) đánh giá có gặp tình trạng “Sinh viên chưa quan tâm đến chuẩn đầu ra của học phần trong học tập, rèn luyện”. Nguyên nhân của kết quả này xuất phát từ CĐR của CTĐT, nhất là CĐR của học phần chưa được xây dựng, ban hành cụ thể.

3.4.2.3. Thực trạng quản lý kiểm tra, đánh giá kết quả học tập

Để nghiên cứu thực trạng phân cấp quản lý kiểm tra, đánh giá kết quả học tập, NCS đã phỏng vấn một số đối tượng là cán bộ phòng chức năng, giảng viên là giáo vụ các đơn vị giảng dạy và nghiên cứu quy chế, báo cáo liên quan đến công tác quản lý kiểm tra, đánh giá kết quả học tập, nội dung thu được như sau: Bộ Công an ban hành quy chế thi, kiểm tra đánh giá đối với trình độ đại học trong CAND, nội dung quy định chi tiết, cụ thể đến phân cấp

cho từng khoa, phòng, giao nhiệm vụ đến từng thành viên như cán bộ coi thi, chấm thi... Việc ban hành quy chế quá cụ thể sẽ gây khó khăn khi áp dụng vào đặc thù của từng trường. Hơn nữa, văn bản giao việc kiểm tra, đánh giá học phần cho các đơn vị chức năng quản lý, việc tham gia, trách nhiệm của khoa giảng dạy, khoa chuyên ngành chưa được chú trọng, nhất là trong cải tiến, nâng cao chất lượng.

Thực trạng quản lý kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND hiện nay được lãnh đạo nhà trường giao cho Phòng QLĐT và BDNC, Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo và một số phòng chức năng khác phối hợp thực hiện, Khoa chuyên ngành, khoa giảng dạy chủ yếu tham gia công tác xây dựng đề thi, chấm thi.

Khi được hỏi về “đơn vị nào được nhà trường giao trách nhiệm chính quản lý kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên”, có 53,77% ý kiến cho rằng hoạt động trên do Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng quản lý, 24,62% ý kiến cho rằng do Phòng QLĐT và BDNC quản lý, 21,61% ý kiến cho rằng do Khoa quản lý. Việc chưa xác định rõ đơn vị có trách nhiệm chính trong quản lý kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên phần nào ảnh hưởng đến chất lượng quản lý, chủ động tham mưu cho lãnh đạo nhà trường trong quản lý.

Thực tế triển khai ở các trường CAND hiện nay, Phòng QLĐT và BDNC xây dựng kế hoạch, lịch, quy trình tổ chức các hoạt động kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên phù hợp với đặc thù học phần nhóm ngành CNTT, phân công đơn vị ra đề, đơn vị coi thi, đơn vị tham gia kiểm tra, đánh giá. Bên cạnh đó, Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng chỉ thực hiện giám sát hoạt động kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của các bên liên quan; định kỳ so sánh, đối chiếu mục tiêu với kết quả đạt được để nâng cao hiệu quả công tác kiểm tra, đánh giá. Riêng đối với các Khoa giảng dạy có nhiệm vụ tổ chức, chỉ đạo giảng viên xác định phương pháp kiểm tra, đánh giá sinh viên, chỉ đạo, tổ chức việc xây dựng đề thi, câu hỏi bám sát CĐR của từng học phần, cải tiến ngân hàng câu hỏi.

Để đánh giá thực trạng quản lý kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, tác

giả tập trung vào công tác quản lý của Phòng QLĐT và BDNC và Giảng viên, với 04 tiêu chí (03 tiêu chí ở nhóm câu hỏi về quản lý của Phòng QLĐT và BDNC; 01 tiêu chí ở nhóm câu hỏi về quản lý của giảng viên) cùng 04 phương án trả lời. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 28. Kết quả khảo sát quản lý kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên nhóm ngành CNTT

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X _{TB}
Mức độ			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Tổ chức kiểm tra, đánh giá sinh viên trong quá trình giảng dạy	97	CB	13	39	12	2	2,05	0	24	6	1	2,26	2,15
	105	GV	2	37	10	5	2,33	0	18	28	5	2,75	2,54
Truyền thông về kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên	96	CB	23	35	5	2	1,78	5	19	6	1	2,10	1,94
	104	GV	7	35	9	2	2,11	5	28	15	3	2,31	2,21
Kiểm tra hoạt động thi, đánh giá kết quả học tập của sinh viên	96	CB	33	25	5	2	1,63	1	24	6	0	2,16	1,90
	105	GV	6	37	7	4	2,17	10	30	6	5	2,12	2,14
Tổ chức kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên theo CDR	97	CB	26	30	8	2	1,79	2	15	12	2	2,45	2,12
	105	GV	5	27	18	4	2,39	4	23	19	5	2,49	2,44
TRUNG BÌNH													2,18

Bảng số liệu về kết quả khảo sát cho thấy, hoạt động quản lý kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND ở mức Trung bình (với Điểm X_{TB} là **2,18**). Kết quả khảo sát cho thấy, các chủ thể quản lý cần tập trung nâng cao hiệu quả công tác quản lý kiểm tra, đánh giá.

Trong các nội dung được hỏi, chỉ riêng tiêu chí “Tổ chức kiểm tra, đánh giá sinh viên trong quá trình giảng dạy” được GV đánh giá cao nhất, ở mức **Khá** (điểm X_{TB} GV là **2,54**) cho thấy nội dung này đã được GV thực hiện trong quá trình giảng dạy, việc tổ chức thi học phần, kiểm tra bộ phận, đánh giá thường xuyên trong quá trình giảng dạy được giảng viên thực hiện

theo đúng quy định. Tuy nhiên, nhiều giảng viên cho rằng, *“hiện nay quy chế thi, kiểm tra học phần đang quy định quá nhiều về số lượng điểm bộ phận, mỗi học phần yêu cầu 3 đến 4 đầu điểm làm ảnh hưởng đến nhiệm vụ chuyên môn khác như tổ chức seminar, thảo luận, thực hành, bài tập nhóm hoặc rèn luyện kỹ năng cho sinh viên trong quá trình giảng dạy”*.

Nội dung “Kiểm tra hoạt động thi, đánh giá kết quả học tập của sinh viên” được CB, GV đánh giá thấp nhất (điểm X_{TB} là **1,90** và **2,14**), cho thấy, chức năng kiểm tra của đơn vị quản lý đối với hoạt động nêu trên chưa được chú trọng, quan tâm đúng mức. Qua phỏng vấn chuyên viên phòng chức năng được biết *“Kiểm tra, giám sát thi là hoạt động thường xuyên của các đơn vị chức năng. Tuy nhiên, hoạt động này mới chỉ diễn ra tại phòng thi, chưa mở rộng kiểm tra toàn bộ quá trình như: kiểm tra quy trình xây dựng đề thi, ngân hàng câu hỏi, đáp án, chấm thi, quy trình tổ chức thi...”*.

Tóm lại, kết quả nghiên cứu thực trạng *quản lý yếu tố quá trình đào tạo* nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND vừa qua cho thấy nhiều vấn đề như: Giảng viên chưa thực hiện khảo sát sinh viên trước khi bắt đầu và sau khi giảng dạy học phần; Việc khảo sát, lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan về giảng dạy của đơn vị quản lý còn ở mức kém; Cán bộ quản lý cấp khoa chưa thường xuyên quan tâm đến CDR khi xây dựng kế hoạch giảng dạy; giảng viên chưa thường xuyên quan tâm đến CDR khi xây dựng bài giảng; Việc ứng dụng CNTT, ứng dụng các phần mềm quản lý giảng dạy của cán bộ quản lý, giảng viên còn ở mức kém; Quản lý kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên còn ở mức trung bình, chưa được hướng dẫn cụ thể.

Các vấn đề nêu trên chủ yếu xuất phát từ yếu tố con người, yếu tố bên trong cơ sở đào tạo. Nghiên cứu tác động của yếu tố bối cảnh đến quản lý yếu tố quá trình đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND cho thấy, yếu tố năng lực của đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục và bối cảnh về ứng dụng CNTT trong quản lý đào tạo ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình đào tạo. Từ thực trạng nêu trên cho thấy, cần có những hướng dẫn, phân công cụ thể về vai trò chủ trì, phối hợp, hướng dẫn, kiểm tra giữa các chủ thể

quản lý, đặc biệt là vai trò của Khoa chuyên ngành, của giảng viên trong quá trình đào tạo.

3.4.3. Thực trạng quản lý các yếu tố đầu ra của đào tạo

Cơ quan quản lý cấp Bộ thực hiện quản lý đầu ra do đặc thù tuyển dụng, bố trí công tác trong lực lượng CAND. Kết quả phỏng vấn cán bộ phòng chức năng liên quan đến công tác đào tạo, công tác sinh viên và các đơn vị giảng dạy, cho thấy: Hoạt động thi tốt nghiệp được Bộ Công an duy trì (kể cả đối với đào tạo theo phương thức tín chỉ và niên chế) để đánh giá tổng kết quá trình đào tạo tại các trường CAND. Để quản lý công tác tốt nghiệp, Bộ thành lập Phòng Quản lý chất lượng thuộc Cục Đào tạo và ban hành quy chế về thi tốt nghiệp, trong đó, quy định vai trò của Cục Đào tạo tổ chức kiểm tra việc chấp hành quy chế thi. Đồng thời, cơ quan quản lý cấp Bộ tổng hợp sinh viên tốt nghiệp để sắp xếp vị trí công tác theo nhu cầu của Công an đơn vị, địa phương.

Việc quản lý đầu ra nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND hiện nay được lãnh đạo nhà trường giao cho Phòng QLĐT và BDNC và một số phòng chức năng khác phối hợp thực hiện. Khi được hỏi về “đơn vị nào được nhà trường giao trách nhiệm chính quản lý đầu ra”, có 86% ý kiến cho rằng hoạt động trên do Phòng QLĐT và BDNC quản lý.

Tuy nhiên, theo Điều lệ trường đại học (Điều 15), Khoa có nhiệm vụ “bảo đảm chuẩn đầu ra của người học theo cam kết đã được công bố, đáp ứng nhu cầu sử dụng của thị trường lao động”. Như vậy, về phân công quản lý, lãnh đạo nhà trường cần nghiên cứu giao nhiệm vụ quản lý đầu ra cho Khoa chuyên ngành chịu trách nhiệm chính và tập hợp, quản lý. Cụ thể ở đây cần nghiên cứu giao cho Khoa Công nghệ thông tin hoặc Khoa An ninh thông tin nhiệm vụ chính trong quản lý đầu ra đối với sinh viên chuyên ngành thuộc nhóm ngành CNTT. Vì, hoạt động quản lý đầu ra đòi hỏi phải có chuyên môn về CNTT để thực hiện công việc như lấy ý kiến phản hồi từ phía người học về nội dung giảng dạy, CDR, CTĐT; phối hợp với đơn vị SDLĐ để lấy ý kiến

phản hồi về sản phẩm đào tạo; tổng hợp ý kiến phản hồi để đổi mới nội dung, chương trình đào tạo.

Những công việc hành chính như liên quan đến quản lý văn bằng chứng chỉ, tính điểm trung bình tổng kết, xếp loại, cảnh báo sinh viên chưa tích lũy đủ số tín chỉ, thống kê số lượng sinh viên tốt nghiệp, không tốt nghiệp, số lượng sinh viên chưa hoàn thiện CDR... nên tăng cường ứng dụng CNTT thay vì phải huy động nhiều nhân lực của Phòng QLĐT và BDNC như hiện nay.

Để làm rõ thêm thực trạng công tác quản lý đầu ra nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR, nghiên cứu sinh sử dụng 03 câu hỏi với 04 phương án trả lời; 02 câu hỏi phụ và tiến hành phỏng vấn chuyên viên của phòng chức năng. Kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 29. Kết quả khảo sát quản lý các yếu tố đầu ra của đào tạo

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X _{TB}
			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Tổng kết, rút kinh nghiệm về thực hiện kế hoạch đào tạo, lịch giảng dạy	97	CB	31	29	4	2	1,65	16	11	2	2	1,68	1,66
	105	GV	8	34	11	1	2,09	15	28	4	4	1,94	2,02
Huy động cựu học viên phản hồi, cải tiến đào tạo	96	CB	26	33	4	2	1,72	15	14	2	0	1,58	1,65
	105	GV	30	17	7	0	1,57	23	20	5	3	1,76	1,67
TRUNG BÌNH													1,75

Bảng kết quả khảo sát cho thấy, công tác quản lý đầu ra nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND được đánh giá theo CDR ở mức Trung bình (với Điểm X_{TB} là **1,75**). Vì vậy, cấp thiết phải có những giải pháp để nâng cao hiệu quả quản lý đầu ra, không phụ thuộc vào đặc thù phân công vị trí công tác của Bộ Công an mà xem nhẹ công tác này.

Đáng lưu ý trong quản lý đầu ra, nội dung “Huy động cựu học viên phản hồi, cải tiến đào tạo” được đánh giá thấp nhất, ở mức **Kém** (điểm X_{TB} là 1,65 và 1,67). Mặt khác, phỏng vấn cán bộ thuộc đơn vị SDLĐ cho biết: “sản phẩm đào tạo của Nhà trường cơ bản đáp ứng nhu cầu sử dụng cán bộ của đơn vị thực tiễn. Nhưng sinh viên đào tạo nhóm ngành CNTT ở các trường đại học trong CAND cung cấp mới chỉ đáp ứng một phần nhu cầu của đơn vị

SDLĐ, nhân lực của đơn vị hiện nay vẫn được tuyển dụng nhiều từ các trường đào tạo về CNTT ngoài lực lượng CAND, đặc biệt ưu tiên số tốt nghiệp ở nước ngoài hoặc có các chứng chỉ quốc tế về lĩnh vực CNTT”. Đồng thời, đồng chí đó cũng cho biết: “Việc khảo sát ý kiến về CĐR, CTĐT nhóm ngành CNTT vừa qua của Nhà trường chỉ đơn giản là lấy ý kiến góp ý của đơn vị thực tế, tập trung vào đội ngũ lãnh đạo hoặc thông qua các buổi Hội thảo, chưa tổ chức khảo sát trên diện rộng. Đối với trình độ đại học, nên tăng cường đào tạo nền tảng về CNTT, sau đó trang bị các kiến thức nghiệp vụ Công an; tránh việc làm ngược lại”.

Để làm rõ vấn đề trên, tác giả đã tiến hành khảo sát các bên liên quan khác như sinh viên, cựu sinh viên và cán bộ thuộc đơn vị SDLĐ, kết quả như sau:

Bảng 3. 30. Kết quả khảo sát sinh viên, cựu sinh viên, cán bộ sử dụng lao động về quản lý đầu ra

STT	Nội dung	SL	ĐT	Mức độ				X _{TB}
	Mức độ			1	2	3	4	
1	Khoa chuyên ngành tổ chức hướng nghiệp cho sinh viên trước khi tốt nghiệp	82	SV	10	16	33	23	2,84
		56	Cựu SV	12	10	22	12	2,61
2	Nhà trường mời đơn vị SDLĐ tham gia tuyển dụng sinh viên tốt nghiệp	77	CB SDLĐ	27	18	25	7	2,16
3	Nhà trường lấy ý kiến phản hồi từ đơn vị SDLĐ để cải tiến đào tạo	76	CB SDLĐ	20	24	26	6	2,24
		56	Cựu SV	12	12	22	10	2,54
4	Mức độ đáp ứng của sản phẩm đào tạo so với yêu cầu về vị trí, việc làm hoặc mong đợi của đơn vị SDLĐ	77	CB SDLĐ	4	52	11	10	2,35
		56	Cựu SV	9	28	10	9	2,34
	TRUNG BÌNH							2,44

Điểm trung bình của X_{TB} theo số liệu ở bảng khảo sát các tiêu chí chỉ ở mức **Trung bình** (X_{TB} là 2,44), trong đó, các mức điểm thấp tập trung vào ý kiến đánh giá của cán bộ thuộc đơn vị SDLĐ. Đánh giá thấp nhất tập trung vào tiêu chí “Nhà trường mời đơn vị SDLĐ tham gia tuyển dụng sinh viên tốt

nghiệp” (X_{TB} của CB SDLĐ là 2,16) và tiêu chí “Nhà trường lấy ý kiến phản hồi từ đơn vị SDLĐ để cải tiến đào tạo” (X_{TB} của CB SDLĐ là 2,24). Kết quả trên cho thấy, hoạt động quản lý đầu ra của nhà trường chưa phù hợp với mong đợi của đơn vị SDLĐ, chưa thực sự theo CDR. Nhà trường cần phải tăng cường, chủ động tổ chức các hoạt động quản lý như: mời đơn vị SDLĐ tham gia tuyển dụng sinh viên tốt nghiệp ngay từ ghế nhà trường, lấy ý kiến phản hồi từ đơn vị SDLĐ sau mỗi khóa đào tạo để cải tiến chất lượng.

Tóm lại, về quản lý đầu ra cần có giải pháp chỉ đạo đẩy mạnh các hoạt động như tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin hỗ trợ quản lý đào tạo (đặc biệt là xây dựng phần mềm quản lý chuẩn đầu ra) nhằm giảm công việc thống kê thủ công cho phòng QLĐT và BDNC, tăng tính chủ động trong quản lý ở các Khoa chuyên ngành. Hơn nữa, thay vì thông qua đơn vị chức năng, các Khoa chuyên ngành cũng cần phải thường xuyên “huy động cựu học viên phản hồi, cải tiến đào tạo”, coi đây là một trong những hoạt động đánh giá thường niên khi mỗi khóa tốt nghiệp và là hoạt động lấy ý kiến phản hồi về mặt chuyên môn nghiệp vụ của Khoa chuyên ngành.

Nghiên cứu các yếu tố tác động cho thấy, các yếu tố bối cảnh điều tác động ảnh hưởng đến quản lý đầu ra, trong đó, yếu tố “bối cảnh đầu ra nguồn nhân lực trong CAND” ảnh hưởng trực tiếp đến quản lý đầu ra, sản phẩm đào tạo nhóm ngành CNTT của các trường CAND. Việc bố trí, sử dụng sinh viên tốt nghiệp ra trường do đơn vị chức năng của Bộ thực hiện, hoặc do Công an đơn vị, địa phương phân công. Điều này dẫn đến thực trạng nhiều sinh viên chưa được bố trí công việc đúng ngành, chuyên ngành đào tạo.

Để có cơ sở khoa học đề nghị Bộ Công an, Công an đơn vị, địa phương có chủ trương, chính sách phù hợp đối với sinh viên tốt nghiệp nhóm ngành CNTT, lãnh đạo nhà trường cần tăng cường phối hợp với đơn vị SDLĐ trong công tác tuyển dụng, sử dụng và phản hồi, cải tiến chất lượng đào tạo.

3.5. Thực trạng mức độ ảnh hưởng của yếu tố bối cảnh (Context) đến quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra

Quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố, trong đó, yếu tố bối cảnh là những yếu tố trọng tâm, đặc thù, thể hiện rõ nét nhất sự tác động đến công tác quản lý.

Mức độ tác động của các yếu tố thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3. 31. Kết quả khảo sát mức độ ảnh hưởng của các yếu tố bối cảnh đến quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT theo CDR

Trường	SL	ĐT	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					X _{TB}
Mức độ			1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Bối cảnh phát triển khoa học công nghệ	97	CB	0	0	1	63	3,98	0	0	5	28	3,85	3,92
	105	GV	0	0	2	54	3,96	0	1	0	48	3,96	3,96
Bối cảnh về chính trị, kinh tế, xã hội trong và ngoài nước	97	CB	3	5	33	23	3,19	2	3	21	7	3,00	3,09
	105	GV	1	11	31	13	3,00	5	5	11	28	3,27	3,13
Bối cảnh chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng, Chính phủ, pháp luật của Nhà nước	97	CB	2	3	33	26	3,30	1	4	15	13	3,21	3,25
	105	GV	1	4	16	35	3,52	3	6	12	28	3,33	3,42
Bối cảnh đầu ra nguồn nhân lực trong Công an nhân dân	97	CB	2	5	25	32	3,36	1	3	18	11	3,18	3,27
	105	GV	1	10	28	17	3,09	1	2	26	20	3,33	3,21
Bối cảnh ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý đào tạo	97	CB	0	5	22	37	3,50	1	3	9	20	3,45	3,48
	105	GV	1	8	13	34	3,43	0	7	14	28	3,43	3,43
TRUNG BÌNH													3,42

Bảng số liệu về kết quả khảo sát cho thấy, yếu tố bối cảnh tác động mạnh đến quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND (với Điểm X_{TB} là **3,42**). Các chủ thể quản lý cần nghiên cứu, phân tích các yếu tố bối cảnh liên quan, tổ chức đánh giá, khảo sát để có quyết định đúng đắn về định hướng đào tạo, phát triển ngành nghề và chiến lược dài hạn cho nguồn nhân lực.

Trong các yếu tố bối cảnh nêu trên, yếu tố “Bối cảnh phát triển khoa học công nghệ” được cán bộ, giảng viên đánh giá tác động mạnh nhất đến công tác QLĐT của nhà trường. Kết quả phỏng vấn giảng viên cho thấy, “đặc thù của nhóm ngành CNTT trong CAND bị tác động bởi bối cảnh phát triển khoa học công nghệ nhiều hơn các ngành khác, do các loại tội phạm luôn khai thác những công nghệ tiên tiến nhất, sử dụng những thiết bị tinh vi nhất để vượt qua khỏi sự kiểm soát của cơ quan Công an. Vì vậy, những kiến thức thực tế mà nhà trường trang bị cho sinh viên phải được cập nhật liên tục như thiết kế một số học phần, chuyên đề cập nhật để Khoa chuyên ngành, giảng viên giảng dạy kiến thức phù hợp với yêu cầu thực tiễn, đồng thời, tạo độ linh hoạt cho CTĐT”.

Bên cạnh bối cảnh về phát triển khoa học, công nghệ, những yếu tố tác động đến QLĐT như: Bối cảnh về chính trị, kinh tế, xã hội trong và ngoài nước; bối cảnh chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng, Chính phủ, pháp luật của Nhà nước; bối cảnh đầu ra nguồn nhân lực trong Công an nhân dân; bối cảnh ứng dụng công nghệ thông tin đều tác động không nhỏ đến quản lý đào tạo. Phỏng vấn cán bộ quản lý cho thấy “đào tạo nhóm ngành CNTT trong CAND có nhiều đặc thù so với các trường đại học khác. Mục tiêu cao nhất của trường là đào tạo cán bộ Công an, trực tiếp đấu tranh, phòng chống các mối nguy cơ, các cuộc tấn công và bảo đảm an ninh, an toàn thông tin. Vì vậy, ngoài các năng lực liên quan đến kỹ thuật về phần cứng, phần mềm, hệ thống mạng, dữ liệu..., người học cần được trang bị các năng lực liên quan đến công tác công an. Chính những yếu tố về chính trị, kinh tế, xã hội, chính sách, pháp luật đã tác động mạnh đến công tác đào tạo, quản lý đào tạo, thúc đẩy nhà trường phải trang bị các kiến thức tổng hợp, những năng lực đặc thù trong CAND”.

Vì vậy, chủ thể quản lý cấp Bộ, cấp trường, Phòng, Khoa và cả các cán bộ, giảng viên trực tiếp tham gia quản lý, giảng dạy nhóm ngành CNTT hiện nay cần phải chú ý tới sự ảnh hưởng của các yếu tố nêu trên để có những quyết sách đúng đắn, phù hợp và hiệu quả tại Nhà trường. Đặc biệt, khi quản lý CTĐT, thiết kế đề cương chi tiết, khi định hướng giảng dạy ở từng học phần cụ thể hoặc khi

kiểm tra, đánh giá, cần luôn luôn đảm bảo vừa trang bị các năng lực CNTT, năng lực nghiệp vụ Công an, vừa phù hợp với thời gian đào tạo theo quy định.

3.6. Đánh giá chung

3.6.1. Ưu điểm

Công tác đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND thời gian vừa qua đã có nhiều đổi mới, vấn đề đào tạo theo CĐR đang ngày càng được chú trọng và mang lại nhiều thành tựu trong công tác giáo dục và đào tạo.

Thứ nhất, công tác quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR đã dần được quan tâm. Lãnh đạo nhà trường đã có định hướng rõ ràng về đào tạo đáp ứng CĐR như ban hành sứ mệnh, mục tiêu, chiến lược đào tạo, ban hành các quy định theo CĐR và thông báo, truyền thông rộng rãi đến các đơn vị liên quan. Mặc dù một số các hoạt động quản lý chưa theo CĐR nhiều hoặc chưa theo CĐR đầy đủ nhưng công tác này cũng đã được thực hiện từ khâu xây dựng mục tiêu, kế hoạch, chương trình đào tạo đến tổ chức thực hiện và kiểm tra đánh giá. Thời gian gần đây, các hoạt động hội thảo, rà soát, tập huấn xây dựng chương trình đào tạo theo CĐR đã được tổ chức thường xuyên, liên tục, đồng thời xây dựng Chuẩn chương trình đào tạo trong CAND.

Thứ hai, công tác quản lý đào tạo nói chung và đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND nhận được sự hướng dẫn của Bộ Công an đối với những nội dung đặc thù như: chương trình đào tạo theo tín chỉ nhưng tổ chức và quản lý đào tạo theo niên chế; không thành lập hội đồng trường; điều chỉnh cho phù hợp một số nội dung liên quan đến kiểm định chất lượng chương trình đào tạo, cơ sở giáo dục... Vì vậy, công tác quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND cũng có nhiều đặc thù so với các trường đại học khác.

Thứ ba, đặc thù đào tạo trong lực lượng CAND, sinh viên tốt nghiệp được đơn vị chức năng thuộc Bộ Công an sắp xếp, bố trí công việc theo nhu cầu về vị trí, việc làm của Công an đơn vị, địa phương. Vì vậy, CĐR của nhóm ngành CNTT nói riêng và CĐR của tất cả các ngành thuộc lực lượng CAND nói chung sẽ có một số điểm tương đồng, những yêu cầu tối thiểu về

kiến thức, kỹ năng, sức khỏe, bản lĩnh chính trị được thống nhất thực hiện trong CAND. Riêng những chuẩn mang tính ngành, chuyên ngành được cụ thể trong CTĐT.

Thứ tư, chất lượng đầu vào của sinh viên nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND hiện nay ở mức cao, sinh viên có khả năng nhận thức tốt, có kỹ năng, phương pháp học tập hiệu quả, có kiến thức về khoa học xã hội, khoa học tự nhiên ở bậc phổ thông, nhiều sinh viên có năng khiếu hoặc đã biết một số ứng dụng cơ bản về CNTT. Vì vậy, sinh viên đầu vào có khả năng thích ứng cao, đáp ứng được nhiều tiêu chuẩn, yêu cầu chặt chẽ của CDR.

3.6.2. Hạn chế, khó khăn

Từ thực trạng QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR có thể thấy còn có những hạn chế, khó khăn. Trong đó, NCS tổng hợp một số nội dung chính như sau:

Một là, phân công trách nhiệm quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra hiện nay còn chưa phù hợp

Từ thực trạng quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CDR đã được trình bày, có thể thấy được trong mỗi thành tố của mô hình quản lý đào tạo đều có những bất cập trong phân công trách nhiệm quản lý. Khi nghiên cứu thực trạng hoạt động của các đối tượng quản lý cấp Trường, cấp Phòng, cấp Khoa, đến cấp giảng viên và học viên, kết quả cho thấy rằng, mỗi hoạt động quản lý chủ yếu xuất phát từ kinh nghiệm, thói quen và hoạt động công việc hành chính chuyên môn của từng chủ thể, mỗi hoạt động quản lý thường chưa phân rõ được trách nhiệm chủ trì, rời rạc, chưa thể hiện mối quan hệ phối hợp chặt chẽ để cùng hướng đến đạt CDR cho người học. Mặt khác, việc đào tạo, bố trí, sử dụng cán bộ quản lý ở các cấp chưa được chú trọng, nhận thức của cán bộ, giảng viên về CDR chưa thống nhất, rõ ràng.

Hai là, quản lý tuyển sinh nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân được thực hiện chung như các ngành khác, chưa mang tính đặc thù

Như đã nghiên cứu ở thực trạng, các điều kiện, tiêu chuẩn tuyển sinh vào các trường CAND được xác định theo kinh nghiệm, cơ bản được kế thừa từ các năm trước. Theo cuốn biên niên sử CAND, trong vấn đề tuyển sinh, tuyển dụng vào các CAND, những năm đầu Bộ Công an vận dụng những tiêu chuẩn kết nạp đảng viên để tuyển sinh, tuyển dụng công dân vào CAND. Cho đến nay, những tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh như phẩm chất chính trị, sức khỏe, học lực... vẫn được thực hiện nhưng không có quy định nào thể hiện mối liên hệ ràng buộc giữa điều kiện tuyển sinh với CĐR, vị trí công tác của sinh viên sau khi tốt nghiệp; đặc biệt là không có tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh nào nhằm đến việc người học đạt CĐR chuyên biệt của nhóm ngành CNTT.

Ba là, việc khảo sát, đánh giá, cập nhật chuẩn đầu ra, chương trình đào tạo chưa được thực hiện khoa học, định kỳ

Nhu cầu về nguồn nhân lực, đặc biệt là nhu cầu về đào tạo nhân lực nhóm ngành CNTT thường xuyên thay đổi, phát triển theo sự tiến bộ của khoa học công nghệ. Dựa trên quy định chuẩn CTĐT của Bộ GDĐT, chuẩn CTĐT của Bộ Công an và nhóm ngành CNTT, các trường đại học trong CAND cần thường xuyên khảo sát, đánh giá, cập nhật CĐR, CTĐT theo hướng dẫn. Tuy nhiên, như đã trình bày ở thực trạng, việc quản lý CTĐT hiện nay ở các trường CAND chủ yếu do các đơn vị chức năng quản lý, Khoa chuyên ngành thường thụ động, điều chỉnh khi có yêu cầu. Việc này dẫn đến các nhà trường chưa giao đơn vị, cá nhân chuyên trách công tác về phát triển CTĐT để thực hiện nhiệm vụ định kỳ khảo sát, đánh giá, cập nhật CĐR, CTĐT; các báo cáo về sự cần thiết điều chỉnh, cập nhật CĐR, CTĐT lại do Phòng QLĐT và BDNC chủ trì xây dựng, đề xuất (trong khi đơn vị này không có chuyên môn về lĩnh vực CNTT).

Bốn là, quản lý giảng dạy ở các cấp đã được thực hiện nhưng chưa đi vào chiều sâu, chưa phổ biến ở các cấp quản lý.

Thực trạng quản lý giảng dạy cho thấy, các cấp quản lý đã thực hiện tốt các khâu như quản lý lịch trình, nội dung giảng dạy, kiểm tra giảng dạy, phối hợp với các bên liên quan trong giảng dạy... Tuy nhiên, khi đề cập đến CĐR, nhiều cán bộ quản lý, giảng viên còn lúng túng khi liên hệ công tác vào chuẩn. Bên cạnh đó, còn những hạn chế liên quan đến quản lý như việc khảo sát lấy ý kiến phản hồi, cải tiến, đổi mới nội dung, phương pháp... mới chỉ được thực hiện đơn thuần, chưa

sâu đến người trực tiếp thực hiện (ví dụ như việc giảng viên khảo sát sinh viên trước và sau khi giảng dạy, giảng viên cải tiến giảng dạy sau mỗi khóa đào tạo...).

Năm là, chuẩn đầu ra tối thiểu trình độ đại học trong CAND còn một số điểm chưa phù hợp khi áp dụng đối với nhóm ngành Công nghệ thông tin trong CAND.

Thực trạng CĐR nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND cho thấy, CĐR tối thiểu trình độ đại học trong CAND mới được ban hành, đến thời điểm hiện tại⁴, các Nhà trường chưa ban hành CĐR, CTĐT mới theo Hướng dẫn của Bộ Công an. Các quy định của các trường CAND hiện nay chưa cụ thể về cách thức xây dựng, ban hành chuẩn đầu ra, chuẩn đầu vào, chưa xây dựng được khung chuẩn đầu ra đối với nhóm ngành CNTT phù hợp. Nếu áp dụng khung CĐR theo quy định của Bộ Công an, CĐR nhóm ngành CNTT chỉ thể hiện được năng lực chung, năng lực nhóm ngành CNTT, năng lực nghiệp vụ Công an... chưa thể hiện được năng lực đồng thời, kết hợp ứng dụng CNTT và nghiệp vụ Công an để giải quyết các vấn đề phức tạp.

Sáu là, công cụ quản lý còn thủ công, lạc hậu, khó ứng dụng Internet làm ảnh hưởng đến hiệu quả quản lý đào tạo theo CĐR. Công cụ quản lý ảnh hưởng trực tiếp đến năng suất, hiệu quả quản lý đào tạo theo CĐR. Thực trạng như phân tích cho thấy, trong quản lý đào tạo, khó khăn, vướng mắc chủ yếu là do các đơn vị chức năng như Phòng QLĐT và BDNC, Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng và Phòng Tổ chức cán bộ... đang làm các nhiệm vụ tổng hợp, thống kê, báo cáo mà chưa quan tâm nhiều đến các nhiệm vụ hướng dẫn, xây dựng quy định chi tiết, kiểm tra, giám sát việc thực hiện.

3.6.3. Nguyên nhân

Những khó khăn, hạn chế nêu trên xuất phát từ những nguyên nhân sau:

Thứ nhất, hầu hết các nhà quản lý các cấp trong các trường đại học CAND được đào tạo về nghiệp vụ Công an, gần như không có lãnh đạo, nhà quản lý nào được đào tạo căn bản, toàn diện về quản lý giáo dục. Cơ bản số lãnh đạo, quản lý nêu trên mới chỉ qua một số lớp bồi dưỡng nghiệp vụ về quản lý đào tạo ngắn ngày do Trường hoặc Bộ chủ quản tổ chức. Các hoạt động quản lý còn mang tính chủ quan, chủ yếu dựa trên kinh nghiệm và sự

⁴ thực trạng tại thời điểm tháng 4 năm 2023

phán đoán của bản thân, chưa nghiên cứu cơ bản khoa học về quản lý đào tạo theo CĐR. Vì vậy, nhiều khâu công tác quản lý đào tạo mới chỉ được thực hiện một phần mà không được đầy đủ. Mặt khác, tỷ lệ, số lượng cán bộ, chuyên viên được đào tạo căn bản về quản lý đào tạo, quản lý giáo dục chưa nhiều (dưới 30%), số này tập trung vào số cán bộ trẻ (dưới 40 tuổi), chưa giữ các chức vụ lãnh đạo quản lý nên chưa có sức ảnh hưởng về quản lý đào tạo Nhà trường.

Bên cạnh đó, phân cấp quản lý, cách thức quản lý giữa các cấp trong các trường CAND hiện nay vẫn cứng nhắc, nhiều chỗ chưa phân định rõ trách nhiệm quản lý giữa các đơn vị chức năng và Khoa chuyên ngành. Lãnh đạo Khoa (hay cán bộ quản lý giáo dục cấp Khoa) chủ yếu tập trung vào công tác chuyên môn mà còn chưa chú trọng đến công tác quản lý, đôi khi phụ thuộc vào các đơn vị chức năng như Phòng QLĐT và BDNC, Phòng Tổ chức cán bộ. Vô hình trung, đơn vị này trở thành đơn vị chủ trì quản lý phát triển CTĐT, chủ trì quản lý đầu ra... nhưng thực tế mới chỉ thực hiện được những nội dung quản lý theo hành chính, các báo cáo chủ yếu liên quan đến số lượng, tỷ lệ, xếp loại học viên; chưa khảo sát, phân tích, đánh giá nguyên nhân một cách tổng thể, khoa học, đặc biệt là các vấn đề liên quan đến chuyên môn của ngành, chuyên ngành đào tạo.

Thứ hai, công tác tuyển sinh trong các trường CAND hiện nay thống nhất thực hiện theo các quy định của Bộ Công an, khi triển khai thực hiện ở Nhà trường chủ yếu thông qua Hội đồng tuyển sinh, Phòng QLĐT và BDNC. Việc huy động Khoa chuyên ngành về Công nghệ thông tin vào công tác tuyển sinh chưa được chú trọng là nguyên nhân chính dẫn đến các điều kiện tuyển sinh chưa phù hợp với CĐR. Mặt khác, nguyên nhân dẫn đến điều kiện tuyển sinh chưa phù hợp với CĐR còn do chưa có kế hoạch hoặc cơ chế phối hợp giữa Nhà trường với các bên liên quan như Công an đơn vị, địa phương sơ tuyển, đơn vị sử dụng lao động vào xác định, đánh giá, định lượng các điều kiện tuyển sinh như phẩm chất chính trị, sức khỏe, năng lực...

Thứ ba, chuẩn đầu ra nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND chưa cụ thể, quan hệ ma trận giữa học phần với chuẩn đầu ra chưa toàn diện, khoa học. QLĐT theo CĐR hiện nay ở các trường CAND nói chung và các trường đào tạo về nhóm ngành CNTT nói riêng chưa cụ thể, rõ ràng, quan hệ ma trận giữa học phần với chuẩn đầu ra chưa toàn diện, khoa học. Đây là vấn

đề đang được Cục Đào tạo - Bộ Công an quan tâm nhằm hướng đến thống nhất giữa các trường một CĐR tối thiểu đối với người tốt nghiệp các trường CAND; sau đó, tùy từng ngành, chuyên ngành, từng trường sẽ xây dựng và ban hành CĐR cụ thể, phù hợp. Thực tế cho thấy, việc xây dựng được CĐR cụ thể, rõ ràng, cùng với việc thiết lập được mối quan hệ (ma trận) chặt chẽ, khoa học giữa nội dung, thời lượng học phần với mức độ đạt CĐR của học phần và CĐR của CTĐT sẽ góp phần thu hẹp khoảng cách giữa lý luận và thực tiễn, giữa sản phẩm đào tạo của Nhà trường và nhu cầu nhân lực của Công an đơn vị, địa phương.

Thứ tư, chưa có quy định, hướng dẫn cụ thể về sử dụng chuẩn đầu ra trong giảng dạy. Các trường đại học CAND đã có chỉ đạo các Khoa, giảng viên xây dựng kế hoạch giảng dạy, giáo án phục vụ cho hoạt động giảng dạy, cơ bản các nội dung của kế hoạch giảng dạy được thực hiện theo ĐCCTHP. Tuy nhiên, khi triển khai các nội dung cụ thể khác như: xác định nội dung giảng dạy, phương pháp giảng dạy, học tập, các điều kiện liên quan, các công cụ, phần mềm hỗ trợ giảng dạy, đổi mới giảng dạy... chưa thể hiện rõ mối liên hệ với CĐR, dẫn đến tình trạng xác định chủ quan, chỉ giảng dạy những kiến thức sẵn có (thường là đã lạc hậu), không cập nhật, hoặc có cập nhật, đổi mới nhưng không rõ có phù hợp với CĐR của sinh viên hay không.

Thứ năm, Nhà trường chưa xây dựng được Khung chuẩn đầu ra phù hợp với nhóm ngành đào tạo. Cơ bản hiện nay các trường CAND thực hiện xây dựng CĐR, CTĐT theo quy trình của Bộ Công an và các yêu cầu theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Tuy nhiên, mỗi nhóm ngành, lĩnh vực, mỗi cơ sở đào tạo đều có đặc thù riêng, yêu cầu cán bộ quản lý cấp trường phải ban hành những quy định, yêu cầu cụ thể để định hướng quá trình xây dựng, thiết kế CĐR, đảm bảo những năng lực cốt lõi phải được đào tạo. Vì vậy, lãnh đạo nhà trường cần ban hành Khung chuẩn như một công cụ quản lý đào tạo theo CĐR. Khung CĐR không phải là CĐR cụ thể mà là những yêu cầu tối thiểu, những năng lực cốt lõi cần phải có đối với người học nhóm ngành CNTT. Đây là cơ sở để các đơn vị chức năng (phòng QLĐT và BDNC, phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng) kiểm soát chất lượng CĐR, CTĐT; là cơ sở để Khoa chuyên ngành thiết kế những năng lực cốt lõi, tối thiểu của người học một cách khoa học, đầy đủ.

Thứ sáu, một số công cụ hỗ trợ quản lý được ứng dụng trên hệ thống mạng nội bộ của Nhà trường, tuy nhiên, do công cụ phần mềm tự phát triển, cơ sở hạ tầng chưa đồng bộ nên còn nhiều hạn chế, chưa triển khai sâu rộng đến từng CĐR chi tiết; chưa phổ cập đến từng cán bộ, giảng viên, sinh viên; chưa thuận tiện trong quá trình sử dụng, vận hành.

Kết luận chương 4

Trên cơ sở lý luận, tác giả đã nghiên cứu thực trạng QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR. Tác giả đã mô tả khái quát về tổ chức, bộ máy các trường đào tạo đại học nhóm ngành CNTT trong CAND, trình bày về chuẩn đầu ra và cách thức tổ chức khảo sát thực trạng.

Tác giả đã tổ chức khảo sát, phỏng vấn đối với các bên liên quan trong quá trình đào tạo như cán bộ, giảng viên nhà trường, cựu sinh viên, cán bộ đơn vị SDLĐ. Kết quả nghiên cứu thực trạng đào tạo, quản lý đào tạo (tuyển sinh; chương trình đào tạo; đội ngũ giảng viên, cán bộ QLGD; tài chính, cơ sở vật chất, thiết bị; giảng dạy; học tập; kiểm tra, đánh giá; đầu ra) đã cho thấy những tồn tại trong công tác quản lý như: việc phân công các đơn vị trong quản lý còn tập trung nhiều vào phòng QLĐT và BDNC, chưa có cơ chế huy động Khoa chuyên ngành trong hoạt động quản lý; phương pháp quản lý vẫn mang tính chất hành chính, dựa vào kinh nghiệm là chính; việc khảo sát lấy ý kiến của các bên liên quan chưa được quan tâm, phân tích cụ thể; các quy định, văn bản hướng dẫn, biểu mẫu, quy trình về đào tạo theo CĐR chưa được xây dựng; các công cụ quản lý lạc hậu, ứng dụng CNTT còn hạn chế do các yếu tố đặc thù.

Kết quả khảo sát cũng đã làm rõ những ưu điểm, hạn chế, vướng mắc trong công tác quản lý và chỉ ra một số nguyên nhân của hạn chế. Đây là cơ sở quan trọng để tác giả đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR.

CHƯƠNG 4

CÁC GIẢI PHÁP QUẢN LÝ ĐÀO TẠO NHÓM NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG AN NHÂN DÂN THEO CHUẨN ĐẦU RA

4.1. Định hướng đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân

4.1.1. Dự báo xu hướng

Trên thế giới và khu vực: thời gian gần đây sự tác động của khoa học công nghệ, cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, với việc ứng dụng công nghệ 3D, công nghệ sinh học, vật liệu mới, tự động hóa, kết nối vạn vật, trí tuệ nhân tạo... đã và đang tạo ra nhiều thời cơ, thuận lợi nhưng cũng đặt ra không ít khó khăn, thách thức đối với các quốc gia, dân tộc trong quá trình đổi mới, hợp tác, hội nhập và phát triển. Bên cạnh đó, sự gia tăng của các yếu tố an ninh phi truyền thống như khủng bố, ma túy, cướp biển, rửa tiền, tin tặc, thảm họa môi trường, dịch bệnh, buôn bán người, di cư bất hợp pháp và cực đoan dân tộc, tôn giáo... tác động đan xen, ảnh hưởng đến an ninh, an toàn của cộng đồng quốc tế và mỗi quốc gia.

Chiến tranh, dịch bệnh khiến cho các cuộc khủng hoảng kinh tế diễn ra trên toàn thế giới, sự phát triển của các loại hình vũ khí hiện đại, vũ khí hạt nhân, vũ khí sinh học... làm cho vấn đề bảo vệ ANQG càng trở nên khó khăn, phức tạp. Đặc biệt, lợi dụng việc đẩy mạnh ứng dụng CNTT, các loại tội phạm sử dụng công nghệ cao, tội phạm trên không gian mạng đang gây những thiệt hại lớn về kinh tế, chính trị, xã hội, đe dọa đến an ninh quốc gia, hòa bình, ổn định của các quốc gia trên Thế giới.

Ở trong nước: Trải qua hơn 35 năm đổi mới, đất nước ta đã có nhiều thay đổi. Tổng Bí thư, Chủ tịch nước Nguyễn Phú Trọng nhấn mạnh “Qua 35 năm tiến hành công cuộc đổi mới, 30 năm thực hiện Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội, lý luận về đường lối đổi mới, về chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở nước ta ngày càng

được hoàn thiện và từng bước được hiện thực hoá... chúng ta vẫn có thể nói rằng: Đất nước ta chưa bao giờ có được cơ đồ, tiềm lực, vị thế và uy tín quốc tế như ngày nay”. Có thể thấy, mặc dù thời gian vừa qua, tình hình dịch COVID-19 diễn biến phức tạp, nhưng nước ta vẫn có nhiều phát triển về kinh tế và chính trị.

Song song với xây dựng và phát triển đất nước, công tác bảo vệ ANQG, phòng, chống các thế lực thù địch, phản động thực hiện âm mưu “diễn biến hòa bình”, bạo loạn, lật đổ thường xuyên được chú trọng. Trước sự phát triển mạnh mẽ của Công nghệ thông tin, những ứng dụng của nó đang ngày càng nhiều và sâu rộng trong đời sống xã hội, kéo theo đó là hàng loạt những nguy cơ mất an toàn thông tin như: virus máy tính, truy nhập máy tính trái phép (hacker), nạn lừa đảo trên mạng, giả mạo thông tin ... Nó không chỉ gây thiệt hại về kinh tế, đe dọa nghiêm trọng đến người tiêu dùng và doanh nghiệp mà còn trở thành nguy cơ đe dọa lớn đối với vấn đề an ninh của mỗi quốc gia.

Trước tình hình trên, có thể thấy xu hướng của thế giới và trong nước hiện nay và thời gian tới sẽ tiếp tục là những phát triển mạnh mẽ về khoa học công nghệ. Trong đó, việc ứng dụng CNTT vào mọi hoạt động của đời sống xã hội là xu hướng tất yếu. Việc đảm bảo an toàn thông tin, an ninh mạng, phòng chống tội phạm công nghệ cao, tội phạm trên không gian mạng và các hành vi lợi dụng CNTT làm ảnh hưởng đến ANQG nói chung là nhiệm vụ chính trị trọng tâm của lực lượng CAND trong bối cảnh hiện nay.

4.1.2. Định hướng đổi mới quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân

Thứ nhất, QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND phải đáp ứng mục tiêu xây dựng lực lượng CAND cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, hiện đại.

Sau khi thành lập lực lượng CAND, mục tiêu xuyên suốt, nhất quán trong xây dựng lực lượng giai đoạn này là phải xây dựng lực lượng CAND cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, từng bước hiện đại. Nội dung này đã được đề ra trong Nghị quyết, Cương lĩnh, Hiến pháp, Luật, Pháp lệnh và từ Nghị

quyết Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ IV và được quán triệt rộng rãi ở khắp các đơn vị, lực lượng CAND. Vừa qua, Bộ Công an đã triển khai xây dựng Đề án “Xây dựng lực lượng CAND đến năm 2030 cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, hiện đại”, trong đó, trong đó nội dung “hiện đại” được quan tâm nhân mạnh và xác định lộ trình cụ thể về thời gian để tập trung đầu tư. Xác định nhóm ngành CNTT cũng như các hoạt động ứng dụng CNTT là mũi nhọn trong công tác đào tạo, quản lý đào tạo để cung cấp nguồn nhân lực về ATTT, CNTT, cung cấp đội ngũ nhân lực trẻ, hiện đại cho lực lượng CAND, các Nhà trường trong CAND đã luôn đổi mới nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, chuẩn bị lực lượng giảng viên có trình độ cao, đầu tư thiết bị hiện đại, sẵn sàng đáp ứng nhiệm vụ đào tạo, đáp ứng yêu cầu về nhân lực cho các đơn vị chiến đấu.

Thứ hai, QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND phải đáp ứng đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, phù hợp với chiến lược phát triển giáo dục đào tạo của các Nhà trường CAND đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030.

Thứ ba, trong quá trình quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân cần kế thừa, phát huy những thành tựu, phát triển những nhân tố mới.

Lĩnh vực CNTT luôn có những thay đổi nhanh chóng theo cuộc Cách mạng khoa học và công nghệ đang diễn ra mạnh mẽ trên quy mô toàn cầu. Vì vậy, khi thực hiện công tác quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND cũng cần phải ứng dụng mạnh mẽ khoa học kỹ thuật, nghiên cứu những mô hình, phương pháp quản lý mới, những nhân tố mới nhưng cũng cần kế thừa, phát huy những thành tựu đã đạt được, những kinh nghiệm trong công tác quản lý, đặc biệt là những nét đặc thù khi quản lý đào tạo trong lực lượng vũ trang.

Thứ tư, QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND là nâng cao nhận thức, đào tạo nhân lực, bồi dưỡng nhân tài đáp ứng chuẩn đầu ra và yêu cầu của ngành Công an về nhân lực (không đào tạo đáp ứng nhu cầu của

xã hội nên có nhiều nét đặc thù). Quá trình đào tạo, quản lý đào tạo theo CDR đã góp phần thúc đẩy, chuyển mạnh quá trình giáo dục từ trang bị kiến thức thụ động sang phát triển toàn diện năng lực và phẩm chất người học; học đi đôi với hành; lý luận gắn với thực tiễn; đào tạo sản phẩm mà đơn vị chiến đấu của ngành Công an cần chứ không phải đào tạo những gì mà Nhà trường có.

4.2. Nguyên tắc đề xuất các giải pháp

4.2.1. Tuân thủ đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước

Tuân thủ các Nghị quyết của Đảng về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, bám sát chiến lược phát triển giáo dục của Chính phủ qua các giai đoạn là đường lối, định hướng đúng đắn về quan điểm chỉ đạo, mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp đổi mới giáo dục đào tạo nói chung và lĩnh vực Công nghệ và An toàn thông tin nói riêng.

Luật Giáo dục, Luật Giáo dục đại học và các chính sách về phát triển giáo dục và đào tạo, các quy chế của Bộ GDĐT là các văn bản pháp lý, hành chính, điều chỉnh mọi hoạt động, trong đó có hoạt động chỉ đạo quản lý, đào tạo theo chuẩn đầu ra.

Với đặc thù đào tạo trong lực lượng CAND, lực lượng CAND thực hiện Đảng lãnh đạo về mọi mặt và là đơn vị thực thi pháp luật, vì vậy, công tác đào tạo trong các trường đại học trong CAND cũng luôn lấy nguyên tắc tuân thủ đường lối, chính sách, pháp luật là “kim chỉ nam” trong mọi hoạt động, tổ chức thực hiện hoặc quyết định các chiến lược phát triển của Nhà trường.

Hiện nay, các Nhà trường trong CAND nói chung và các trường đại học CAND đào tạo nhóm ngành CNTT, ngoài các văn bản pháp luật, điều lệ trường đại học, các trường CAND thực hiện theo các chủ trương, nghị quyết như: nhiệm vụ Đại hội XIII của Đảng về “Xây dựng Công an nhân dân cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, từng bước hiện đại”; “Một số lực lượng tiên tiến lên hiện đại, tạo tiền đề vững chắc phấn đấu năm 2030 xây dựng Công an nhân dân cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, hiện đại”; Chiến lược phát triển của các Nhà trường trong CAND đến năm 2030; Quyết định số 69/QĐ-TTg ngày 15/01/2019 phê duyệt Đề án nâng cao chất lượng giáo dục đại học giai

đoạn 2019 – 2025; Đề án “Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực an toàn thông tin giai đoạn 2021 - 2025”...

4.2.2. Phù hợp với đặc thù, điều kiện của các trường Công an nhân dân

Nếu nguyên tắc trên là điều kiện cần để đề xuất các giải pháp thì nguyên tắc “phù hợp với đặc thù, điều kiện của các trường đại học Công an nhân dân” được xét như điều kiện đủ. Bởi khi đề ra các giải pháp, cần xem xét các yếu tố liên quan như cơ chế “đặt hàng” của Bộ Công an, những yêu cầu của chuẩn đầu ra trong CAND, yêu cầu của đơn vị SDLĐ. Đặc thù đào tạo trong CAND là đào tạo có địa chỉ, không cung cấp nhân lực cho xã hội. Mặt khác, mỗi Nhà trường có thể mạnh riêng mà đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường CAND theo chuẩn đầu ra có những yêu cầu đặc thù mà những cơ sở đào tạo khác không thể đáp ứng được.

4.2.3. Phù hợp với bối cảnh phát triển về khoa học công nghệ

Các giải pháp quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo chuẩn đầu ra phải đảm bảo phù hợp với sự phát triển về khoa học, công nghệ và tình hình thực tế. Trong quản lý đào tạo, cần đảm bảo giáo dục, đào tạo phải đi đúng hướng. Một mặt, đáp ứng yêu cầu công tác nghiệp vụ Công an, mặt khác, phải đáp ứng các kiến thức cơ bản của nhóm ngành CNTT. Đây chính là nguyên tắc trọng tâm khi đề xuất các giải pháp.

4.2.4. Đảm bảo tính đồng bộ, tính khả thi

Nguyên tắc này yêu cầu các giải pháp quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT theo CDR vừa phải dựa trên kết quả nghiên cứu về cơ sở lý luận, vừa phải dựa trên các kết quả nghiên cứu thực tiễn (thực trạng) về hoạt động đào tạo và quản lý đào tạo. Đồng thời, các giải pháp đề xuất phải có tính khả thi khi triển khai ở một hoặc nhiều cơ sở đào tạo trong CAND. Tính khả thi thể hiện ở chỗ khi triển khai giải pháp hoặc các hoạt động thuộc giải pháp không bị vướng mắc bởi các rào cản nào về các mặt quan điểm điểm chỉ đạo, chủ trương, đường lối, luật pháp, chính sách hoặc các quy định của ngành Công an.

4.3. Các giải pháp quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra

4.3.1. Tổ chức tập huấn, bồi dưỡng cho cán bộ, giảng viên về quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra dựa vào năng lực

4.3.1.1. Vai trò và mục đích

Giải pháp này tập trung vào tập huấn, bồi dưỡng về sự phân quyền trong tổ chức, tuyển mộ, huấn luyện và phát triển đội ngũ [tr.153-174, [65]. Đặc biệt nhấn mạnh trách nhiệm giữa Khoa và Phòng chức năng trong hoạt động quản lý đào tạo cụ thể. Khi trách nhiệm đã rõ ràng, mỗi đơn vị, cá nhân sẽ chủ động thực hiện quản lý theo các quy định, hướng dẫn hiện hành.

Mục đích của giải pháp là tổ chức nâng cao trình độ, nghiệp vụ QLĐT theo CĐR cho cán bộ quản lý, giảng viên phù hợp, khoa học, hiệu quả.

4.3.1.2. Nội dung của giải pháp

- Đánh giá nhu cầu tập huấn, bồi dưỡng;
- Thiết kế chương trình tập huấn, bồi dưỡng;
- Lập và tổ chức kế hoạch tập huấn, bồi dưỡng;
- Kiểm tra, đánh giá, lấy ý kiến phản hồi, sơ kết, tổng kết sau mỗi khóa tập huấn, bồi dưỡng.

4.3.1.3. Cách thức tổ chức thực hiện

*** Đánh giá nhu cầu tập huấn, bồi dưỡng**

- Trên cơ sở khung tiêu chuẩn, tiêu chí giảng viên, cán bộ QLGD được quy định tại Thông tư 11/2022/TT-BCA [11], Lãnh đạo nhà trường cần chỉ đạo Phòng Tổ chức cán bộ rà soát, lập danh sách đội ngũ giảng viên, cán bộ QLGD trực tiếp thực hiện các khâu công tác liên quan đến QLĐT theo CĐR;
- Sau khi có danh sách giảng viên, cán bộ QLGD liên quan đến QLĐT theo CĐR, Phòng Tổ chức cán bộ thực hiện khảo sát nhu cầu tập huấn, bồi dưỡng năng lực liên quan đến QLĐT theo CĐR;
- Cách thức khảo sát có thể phát phiếu khảo sát thông qua đại diện các Khoa, Phòng liên quan hoặc toàn bộ giảng viên, cán bộ QLGD có nhu cầu tập huấn, bồi dưỡng;

- Phiếu khảo sát, đánh giá nhu cầu tập huấn, bồi dưỡng cần thiết kể theo hướng gồm các nội dung sau:

+ Mục đích của việc khảo sát nhu cầu tập huấn, bồi dưỡng;

+ Thông tin của người được hỏi;

+ Hiểu biết của người được hỏi về QLĐT theo CĐR (như kiến thức chung về CĐR; đã được tập huấn, bồi dưỡng về QLĐT theo CĐR chưa; có gặp khó khăn về QLĐT theo CĐR khi vận dụng vào công tác chuyên môn không, cụ thể là công tác chuyên môn gì; có cần thiết tập huấn, bồi dưỡng không...)

+ Nội dung mong muốn được tập huấn, bồi dưỡng (xác định một số chủ đề dự kiến tập huấn, bồi dưỡng như: tuyển sinh theo CĐR; xây dựng CTĐT theo CĐR; thực hiện CTĐT theo CĐR; thiết kế ĐCCTHP, nội dung giảng dạy theo CĐR; giảng dạy, hướng dẫn học tập theo CĐR; đánh giá người học theo CĐR...);

+ Kiến thức, kỹ năng liên quan đến QLĐT theo CĐR mong muốn được thực hành, thực tế.

+ Một số thông tin khác liên quan.

** Thiết kế chương trình tập huấn, bồi dưỡng dựa vào năng lực*

- Trên cơ sở kết quả khảo sát của Luận án, Nhà trường cần nghiên cứu tập huấn, bồi dưỡng các nội dung như:

+ Cách thức tổ chức, phân công trách nhiệm quản lý đào tạo trong Nhà trường; cách thức tuyển dụng, bố trí, sử dụng, tổ chức đào tạo đúng ngành, chuyên ngành, đúng vị trí cho cán bộ quản lý giáo dục;

+ Cách thức đào tạo theo CĐR, QLĐT theo CĐR;

+ Thực hành, thực tế đào tạo nhóm ngành CNTT theo CĐR, QLĐT nhóm ngành CNTT theo CĐR ở một số trường đại học uy tín, có kinh nghiệm.

- Trên cơ sở kết quả khảo sát nhu cầu của giảng viên, cán bộ QLGD, Phòng Tổ chức cán bộ tổng hợp, báo cáo Lãnh đạo nhà trường xác định các nội dung tập huấn, bồi dưỡng;

- Phân phối, sắp xếp các lớp tập huấn, bồi dưỡng phù hợp với đặc thù, điều kiện, kinh phí;

- Trao đổi chuyên gia, giảng viên dự kiến mời tham gia tập huấn, bồi dưỡng để xác định thời lượng cho các chuyên đề;

- Tổng hợp, sắp xếp các chuyên đề, xác định thời lượng, chuẩn bị các tài liệu liên quan.

** Lập và tổ chức kế hoạch tập huấn, bồi dưỡng*

- Trên cơ sở kết quả khảo sát và chương trình tập huấn, bồi dưỡng, Lãnh đạo nhà trường chỉ đạo Phòng Tổ chức cán bộ chủ trì lập kế hoạch tập huấn, bồi dưỡng.

- Phòng Tổ chức cán bộ - đơn vị chủ trì có trách nhiệm rà soát, đối chiếu khung năng lực của giảng viên, cán bộ QLGD để khảo sát nhu cầu tập huấn, bồi dưỡng; lập danh sách các lớp bồi dưỡng; dự kiến thời gian, địa điểm tổ chức; phối hợp với các đơn vị, cá nhân liên quan.

Tổ chức lớp học theo chuyên đề phù hợp với từng đối tượng khác nhau. Ví dụ: tổ chức lớp bồi dưỡng kiến thức cơ bản về QLĐT theo CĐR (dành cho đối tượng là giảng viên và cán bộ QLGD các cấp); tổ chức lớp tập huấn, thực hành, thực tế cho giảng viên, cán bộ QLGD trực tiếp thực hiện nhiệm vụ QLĐT theo CĐR; tổ chức tập huấn cho giảng viên giảng dạy nhóm ngành CNTT, cán bộ QLGD liên quan về cách thức xây dựng và sử dụng CĐR theo ngành, chuyên ngành, học phần/ môn học cụ thể.

- Chỉ đạo Phòng QLĐT và BDNC phối hợp mời chuyên gia QLGD, chuyên gia làm công tác QLĐT ở các trường đại học uy tín, có kinh nghiệm quản lý để giảng dạy, trao đổi kinh nghiệm tổ chức đào tạo, QLĐT theo CĐR.

- Chỉ đạo Khoa chuyên ngành phối hợp mời chuyên gia giảng dạy, hướng dẫn cụ thể, thực hành tổ chức, xây dựng, thiết kế CĐR, CTĐT, ĐCCTHP, giáo án, ngân hàng câu hỏi, đánh giá theo CĐR. Ví dụ như: mời chuyên gia về lĩnh vực CNTT có kiến thức, kinh nghiệm về QLĐT theo CĐR ở các Nhà trường đào tạo về CNTT như: Đại học Bách khoa, Học viện Công nghệ Bưu chính viễn thông, Đại học FPT... giảng dạy, tập huấn, thực hành xây dựng CĐR cho cán bộ, giảng viên của Nhà trường.

- Chỉ đạo Phòng Chính trị hoặc Công tác chính trị, Phòng QLĐT và BDNC phối hợp tổ chức các hoạt động tuyên truyền, truyền thông đến cán bộ, giảng viên, sinh viên trong nhà trường về vai trò, trách nhiệm đối với đào tạo, QLĐT theo CĐR.

- Huy động các nguồn lực từ Bộ Công an, các đơn vị quản lý trực thuộc Bộ như Cục Tổ chức cán bộ, Cục Đào tạo để hỗ trợ kinh phí cho lớp học;

- Huy động Phòng Hậu cần chuẩn bị phòng học và các cơ sở vật chất, thiết bị phù hợp cho lớp học.

** Kiểm tra, đánh giá, lấy ý kiến phản hồi, sơ kết, tổng kết sau mỗi khóa tập huấn, bồi dưỡng*

- Chỉ đạo Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng đào tạo tổ chức kiểm tra, đánh giá kết quả tập huấn; tổ chức thực hành đối với học phần, nội dung mà cán bộ QLGD, giảng viên đảm nhiệm; đối sánh kết quả trước và sau tập huấn đối với các “sản phẩm” về CĐR, CTĐT, ĐCCTHP, giáo án, ngân hàng câu hỏi, cách thức ra đề thi, kiểm tra, đánh giá...

- Lãnh đạo nhà trường cần dành thời gian, nội dung báo cáo, tham luận, trao đổi về đào tạo và QLĐT theo CĐR qua các hội nghị chuyên đề, sơ kết, tổng kết và triển khai nhiệm vụ hằng năm, thông báo về yêu cầu, trách nhiệm của Nhà trường, của đơn vị giảng dạy với đáp ứng CĐR, nhu cầu của đơn vị SDLĐ. Đồng thời, đề nghị các đơn vị báo cáo những đổi mới trong đào tạo và QLĐT trước và sau khi áp dụng theo CĐR, so sánh đối chiếu để nâng cao chất lượng đào tạo nói chung.

- Tổ chức Hội thảo khoa học về đánh giá CĐR theo ngành đào tạo để thu được các góp ý cụ thể, chuyên sâu, những đối sánh để có được kinh nghiệm, ưu điểm, hạn chế trong đào tạo nhóm ngành CNTT ở các cơ sở đào tạo liên quan. Thành phần Hội thảo cần có toàn bộ thành viên Hội đồng Khoa học và Đào tạo của trường. Đồng thời, mời đại diện Lãnh đạo nhà trường, Lãnh đạo Khoa chuyên ngành của các trường có liên quan đến nhóm ngành CNTT trong và ngoài lực lượng CAND; đại diện chuyên gia từ đơn vị SDLĐ; chuyên gia từ lĩnh vực CNTT tham gia hội thảo, kết hợp tham khảo kinh nghiệm từ các trường ngoài lực lượng CAND.

- Chỉ đạo Phòng Tổ chức cán bộ lấy ý kiến phản hồi (dưới sự giám sát của đơn vị đảm bảo chất lượng), sơ kết, tổng kết sau mỗi khóa tập huấn, bồi dưỡng; tham mưu Lãnh đạo nhà trường báo cáo Lãnh đạo Bộ Công an điều chỉnh chức năng, nhiệm vụ của giữa các đơn vị, Khoa, Phòng thuộc Nhà trường nhằm làm rõ trách nhiệm quản lý như đã khảo sát ở thực trạng. Cụ thể:

+ Đối với quản lý tuyển sinh, ngoài những tiêu chuẩn chung của Ngành Công an, Lãnh đạo nhà trường phân công: Khoa chuyên ngành chịu trách nhiệm chính, tổng hợp bổ sung các điều kiện, tiêu chuẩn tuyển sinh; các khoa khác có trách nhiệm tham gia xác định rõ điều kiện, tiêu chuẩn đầu vào phù hợp để tham mưu cho Lãnh đạo Nhà trường, đặc biệt là các điều kiện, tiêu chuẩn liên quan đến chuyên môn, chuyên ngành về CNTT nhằm tạo được “mặt bằng” chung về trình độ khi tổ chức lớp học hành chính. Ví dụ như: Khoa Lý luận chính trị tham mưu về tiêu chuẩn chính trị; Khoa Quân sự võ thuật và thể dục thể thao tham mưu về điều kiện sức khỏe để tham gia CTĐT; Khoa Ngoại ngữ tham mưu xác định trình độ đầu vào về ngoại ngữ; Khoa chuyên ngành xác định trình độ tin học phù hợp để tham gia CTĐT... Nếu sinh viên không đạt yêu cầu trên, rất khó để tham gia học tập cùng lớp học và hoàn thành các CĐR trong thời gian quy định.

+ Đối với quản lý chương trình đào tạo, Lãnh đạo nhà trường phân công: Khoa chuyên ngành chịu trách nhiệm chính, tổng hợp CĐR, nội dung CTĐT. Trong đó, Khoa chuyên ngành cần khảo sát, lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan đối với các tiêu chí cụ thể trong CĐR theo từng ngành, chuyên ngành đào tạo thuộc nhóm ngành CNTT. Từ kết quả đó, chỉ Khoa chuyên ngành mới có đủ khả năng để xác định mức độ đóng góp, mức độ cần thiết, sự phù hợp của từng CĐR với nội dung CTĐT.

+ Đối với quản lý đầu ra, Lãnh đạo nhà trường phân công: Khoa chuyên ngành chịu trách nhiệm chính, tổng hợp CĐR của người học. Trong đó, Khoa chuyên ngành cần thường xuyên lấy ý kiến phản hồi từ phía sinh viên, cựu sinh viên về nội dung giảng dạy so với CĐR; phối hợp với đơn vị SDLĐ để lấy ý kiến phản hồi về sản phẩm đào tạo; tổng kết, rút kinh nghiệm về thực hiện kế hoạch giảng dạy. Mọi hoạt động trên phải gắn với các năng lực, phẩm chất chung và chuyên biệt của CTĐT nhóm ngành CNTT, vì vậy, không thể do đơn vị khác tiến hành chung cho toàn trường.

4.3.1.4. Điều kiện thực hiện

- Ban Giám đốc/ Giám hiệu Nhà trường cần chỉ đạo các đơn vị tổ chức họp phân công chức năng, nhiệm vụ và phân công trách nhiệm đối với những công việc cụ thể liên quan đến quản lý đào tạo theo CĐR. Trong đó, cần yêu cầu, quán triệt Khoa chuyên ngành chủ trì thực hiện một số hoạt động quản lý, đáp ứng theo Điều lệ trường đại học (Điều 15), Khoa có nhiệm vụ “bảo đảm chuẩn đầu ra của người học theo cam kết đã được công bố, đáp ứng nhu cầu sử dụng của thị trường lao động”.

- Ban Giám đốc/ Giám hiệu Nhà trường cần chỉ đạo các đơn vị chức năng (Phòng QLĐT và BDNC, Phòng Tổ chức cán bộ/ Phòng Chính trị, Khoa chuyên ngành) thường xuyên tham mưu tổ chức các hội nghị về đào tạo theo CĐR, lồng ghép nội dung tuyên truyền, quán triệt về tăng cường tổ chức quản lý và đào tạo theo CĐR trong toàn thể cán bộ, giảng viên, học viên của Nhà trường.

- Nội dung về phát triển đội ngũ cán bộ QLGD phải được cụ thể trong kế hoạch làm cơ sở đề án phát triển nhà trường đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và các năm tiếp theo. Đồng thời, cần có sự chủ động, chiến lược trong công tác xây dựng lực lượng, tổ chức cán bộ; bảo đảm nhân lực kế cận, kế thừa tri thức, kinh nghiệm, đảm bảo chuyển tiếp giữa các thế hệ cán bộ QLGD và giảng viên, hạn chế tình trạng “hẫng hụt” trong nhân lực.

- Trên cơ sở kế hoạch, định hướng phát triển cán bộ, các phòng, khoa trực thuộc cần nghiên cứu, đề xuất với Ban Giám đốc/ Giám hiệu nhà trường về quy hoạch cán bộ, giảng viên, tư vấn cho cấp trên về tuyển chọn, bồi dưỡng, phát triển đội ngũ cán bộ QLGD, giảng viên.

- Có chính sách cán bộ rõ ràng, minh bạch; có quy chế tuyển dụng, bố trí, sử dụng, quy hoạch, tổ chức đào tạo đúng ngành, chuyên ngành, đúng vị trí cho cán bộ quản lý giáo dục. Trong đó, yêu cầu thể hiện được các định lượng, thang điểm về tiêu chí, tiêu chuẩn và quy trình tuyển dụng.

- Có chính sách, chế độ đãi ngộ, khen thưởng phù hợp với thực tiễn của nhà trường, nhất là chính sách đãi ngộ đối với cán bộ QLGD, giảng viên trẻ giúp họ yên tâm công tác; có chính sách khen thưởng, nâng lương, thăng cấp bậc hàm cho cán bộ, giảng viên có sáng kiến, cải tiến; có kế hoạch giám sát, kiểm tra, thanh tra, đánh giá đội ngũ cán bộ QLGD và giảng viên trường một

cách kịp thời, chính xác, khách quan toàn diện.

- Tổ chức sử dụng cán bộ QLGD sau khi họ hoàn thành khóa đào tạo (phân công vị trí công tác mới, giao thêm nhiệm vụ, thực hiện các chế độ chính sách lương và phụ cấp theo quy định hiện hành). Đặc biệt, cần sử dụng những cán bộ QLGD này tham gia Hội đồng xây dựng CTĐT, huy động trong xây dựng, điều chỉnh CĐR, CTĐT...

- Điều kiện thực hiện đối với nội dung tổ chức tập huấn cho cán bộ QLGD: giảng viên trước hết là mỗi người tham gia tập huấn phải có ý thức, thái độ học tập đúng đắn, đặc biệt là đội ngũ lãnh đạo trực tiếp tham gia quản lý đào tạo theo CĐR. Đồng thời, cần lựa chọn được chuyên gia có uy tín, có kiến thức về CNTT, kiến thức về QLĐT theo CĐR. Phải đạt yêu cầu trong kiểm tra, đánh giá kết thúc khóa bồi dưỡng; người học xác định thu lượm, gặt hái được những kiến thức, nội dung cụ thể được sau khi thực hiện các giải pháp về tổ chức tập huấn về quản lý, thiết kế và thực hiện các nội dung đào tạo theo CĐR.

4.3.2. Lập kế hoạch xác định điều kiện tuyển sinh và phương thức tổ chức tuyển sinh theo chuẩn đầu ra

4.3.2.1. Vai trò và mục đích

- Giải pháp có vai trò quan trọng trong tuyển sinh, xác định chuẩn đầu vào theo CĐR; giúp công tác tuyển sinh gắn liền với quá trình đào tạo, góp phần tuyển sinh chất lượng, hiệu quả, phù hợp với ngành đào tạo.

- Mục đích của giải pháp nhằm hướng dẫn cách thức, huy động lực lượng xác định điều kiện tuyển sinh cần thiết, giúp Nhà trường tuyển được người học có khả năng thực hiện được CTĐT và đạt được các CĐR.

- Xác định được phương thức tuyển sinh phù hợp để đánh giá các tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh.

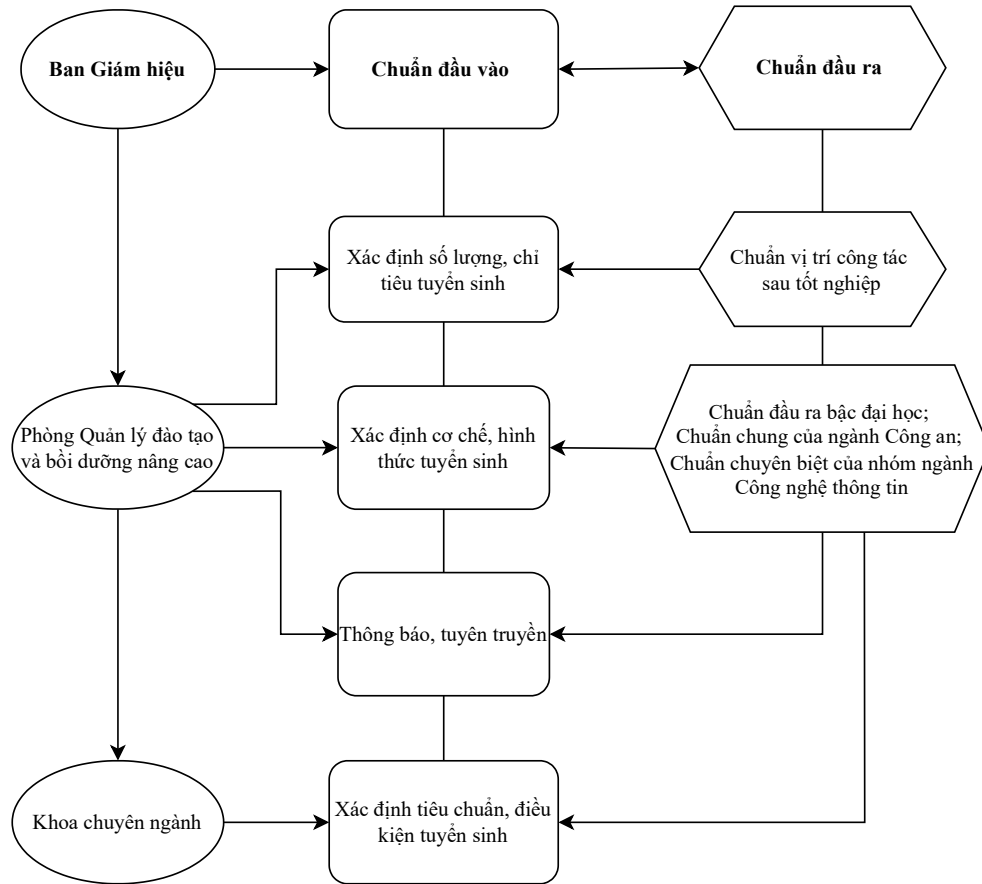
4.3.2.2. Nội dung của giải pháp

- Xác định 02 mức độ đối với đầu vào của người học gồm: điều kiện tuyển sinh và chuẩn đầu vào. Trong đó, điều kiện tuyển sinh là yêu cầu cơ bản đối với người dự tuyển sau khi tốt nghiệp trung học phổ thông (đánh giá thông qua thi tuyển, xét tuyển); chuẩn đầu vào là yêu cầu về mặt bằng chung đối với người học (nếu chưa đạt chuẩn đầu vào phải học bổ sung để đạt chuẩn đầu vào theo quy định trước khi tham gia học CTĐT chính khóa).

- Huy động nguồn lực tham gia xác định điều kiện tuyển sinh ứng với từng tiêu chí như: Công an đơn vị địa phương sơ tuyển; Khoa chuyên ngành, Phòng QLĐT và BDNC.

- Phương thức tuyển sinh: Tổ chức thi tuyển sinh kết hợp với các tiêu chí khác để lựa chọn thí sinh phù hợp.

Theo đó, tác giả đề xuất sơ đồ quản lý tuyển sinh nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra như sau:



Ghi chú:

- Mũi tên chỉ sự quản lý, sự tác động trực tiếp
- Đường kẻ liền chỉ mối liên hệ chính thức

Hình 4. 1. Sơ đồ quản lý tuyển sinh nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra

4.3.2.3. Cách thức tổ chức thực hiện

- Xác định điều kiện tuyển sinh:

+ Phối hợp Công an đơn vị, địa phương sơ tuyển: xác định điều kiện, tiêu chuẩn về phẩm chất chính trị, sức khỏe, khả năng tư duy. Đây là khâu sơ tuyển cơ bản để lựa chọn thí sinh phù hợp vào học tập CTĐT. Điều kiện tuyển sinh về chính trị giúp tuyển được những thí sinh có tổ chức kỷ luật tốt, phù hợp với môi trường của lực lượng vũ trang; điều kiện về sức khỏe như các bài kiểm tra thể lực, khả năng vận động... giúp tuyển được thí sinh phù hợp đào tạo các môn học như thể chất, võ thuật, quân sự; điều kiện về khả năng tư duy giúp tuyển được thí sinh phù hợp học tập các môn logic, toán học cũng như học tập, rèn luyện các CDR khác.

+ *Khoa chuyên ngành*: Chủ trì xác định các tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh thông qua yêu cầu đầu vào của CTĐT. Xuất phát từ CDR bậc đại học nhóm ngành CNTT trong CAND, Khoa chuyên ngành xác định các tiêu chuẩn cần thiết đối với thí sinh như:

i) Điều kiện về Tin học (đạt điểm 7,0 trở lên đối với môn Tin học những năm học Trung học phổ thông; hoặc có trình độ phù hợp với chuẩn đầu vào nhóm ngành CNTT, đáp ứng kiến thức, kỹ năng tối thiểu để học tập CTĐT nhóm ngành CNTT);

ii) Kiến thức khoa học tự nhiên (VD: Toán học, Vật lý, Hóa học, Ngoại ngữ... từng môn thuộc tổ hợp xét tuyển phải đạt từ 7,0 điểm trở lên những năm học Trung học phổ thông);

ii) Điều kiện về kiến thức khoa học xã hội (Văn học, kiến thức xã hội phù hợp học các kiến thức về chính trị, pháp luật, nghiệp vụ Công an);

iii) Kỹ năng (tư duy logic, kỹ năng ghi nhớ, phán đoán, suy luận, đánh giá, nhận xét của thí sinh phù hợp với lĩnh vực công tác Công an);

iv) Điều kiện về ngoại ngữ (ngôn ngữ Anh) (điểm Trung bình chung đạt từ 7,0 điểm trở lên những năm học Trung học phổ thông);

v) Điều kiện về điểm bài thi tổ hợp theo điểm thi tốt nghiệp trung học phổ thông (A00, A01 phù hợp với nhóm ngành CNTT);

vi) Điều kiện tốt nghiệp Trung học phổ thông.

+ *Phòng Quản lý đào tạo và bồi dưỡng nâng cao:*

i) Chủ trì tổng hợp các điều kiện tuyển sinh do Khoa chuyên ngành đề nghị với các điều kiện chung theo yêu cầu của ngành Công an như: độ tuổi, khu vực, đối tượng...

ii) Xây dựng quy chế, phương thức, đề án, thông báo tuyển sinh;

iii) Tổ chức thực hiện, hướng dẫn, đối chiếu với các quy định của Bộ GDĐT và hướng dẫn của Bộ Công an.

Từ chuẩn đầu ra và chương trình đào tạo hiện hành, có thể xác định được các tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh như sau:

STT	Chuẩn đầu ra	Chương trình đào tạo	Tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh
1	- Tuyệt đối trung thành với Tổ quốc, với Đảng, Nhà nước; tin tưởng và nghiêm chỉnh chấp hành đường lối, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước, chỉ thị, nghị quyết của ngành Công an, nội quy, quy định của đơn vị, mệnh lệnh của cấp trên. - Có thể giới quan và nhân sinh quan đúng đắn, có phẩm chất đạo đức tốt, lối sống lành mạnh, có ý thức tổ chức kỷ luật. - Vận dụng được các kiến thức cơ bản về triết học Mác - Lênin, kinh tế chính trị Mác - Lênin, chủ nghĩa xã hội khoa học, tư tưởng Hồ Chí Minh, lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam vào thực tiễn công tác.	Các học phần lý luận chính trị	Đủ tiêu chuẩn về chính trị, phẩm chất đạo đức theo quy định hiện hành của Bộ Công an tại Thông tư số 44/2018/TT-BCA ngày 26/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Công an, Hướng dẫn số 577/X01-P6 ngày 14/01/2019 và Hướng dẫn số 1144/X01-P6 ngày 24/01/2019 của Cục Tổ chức cán bộ
2	Đạt tiêu chuẩn “Chiến sỹ Công an khỏe” theo quy định hiện hành của Bộ Công an	Giáo dục thể chất 3 tín chỉ	Tiêu chuẩn sức khỏe loại 1, loại 2 (theo Thông tư số 45/2019/TT-BCA ngày 02 tháng 10 năm 2019)
3	Có kỹ năng thao tác, sử dụng được một số loại vũ khí, công cụ hỗ trợ thông dụng; thực hiện được các kỹ thuật, chiến thuật võ thuật CAND để đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ công tác, chiến đấu	Giáo dục quốc phòng 3-4 tín chỉ	- Chiều cao đạt từ 1m64 đến 1m95 đối với nam, đạt từ 1m58 đến 1m80 đối với nữ; - Chỉ số khối cơ thể (BMI) đạt từ 18,5 đến 30; - Nếu mắt bị tật khúc xạ thì không quá 3 đi-ốp, kiểm tra thị lực qua kính mắt đạt 10/10, tổng thị lực 2 mắt đạt 19/10 trở lên. Các thí sinh

STT	Chuẩn đầu ra	Chương trình đào tạo	Tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh
			không đảm bảo tiêu chuẩn thị lực như trên không được cam kết tiêu chuẩn về mắt.
4	Đạt trình độ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam và tiếng Anh chuyên ngành phục vụ công tác chuyên môn	Tiếng Anh: 9 tín chỉ Tiếng Anh chuyên ngành: 3 tín chỉ	- Có điểm trung bình chung các năm Trung học phổ thông từ loại Khá trở lên - <u>Bổ sung</u> tiêu chí: Đạt trung bình chung từ 7,0 điểm trở lên môn Tiếng Anh những năm học THPT
5	Vận dụng được những kiến thức cơ bản về toán vào thực tiễn	Đại số 2 tín chỉ Giải tích 2 tín chỉ	- Từng môn thuộc tổ hợp xét tuyển vào trường CAND phải đạt từ 7,0 điểm trở lên - <u>Bổ sung</u> tiêu chí phụ: có điểm thi tốt nghiệp THPT môn Toán cao hơn
6	Đạt CĐR về CNTT	Các học phần thuộc kiến thức về CNTT	- Tốt nghiệp THPT - Đạt điểm xét tuyển theo quy định - <u>Bổ sung</u> tiêu chí: Đạt từ 7,0 điểm trở lên môn Tin học những năm học Trung học phổ thông - <u>Bổ sung</u> nội dung đánh giá về năng lực tin học trong bài thi đánh giá của Bộ Công an.
7	Đạt CĐR về nghiệp vụ Công an	Các học phần thuộc kiến thức nghiệp vụ công an	- Đạt ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào - Đạt điểm xét tuyển theo quy định

Như vậy, qua bảng rà soát một số chuẩn đầu ra nêu trên, Nhà trường cần nghiên cứu bổ sung tiêu chuẩn xét tuyển đối với nhóm ngành CNTT như: Đạt từ 7,0 điểm trở lên môn Tin học những năm học Trung học phổ thông; bổ sung nội dung đánh giá về năng lực tin học trong bài thi đánh giá của Bộ Công an; đạt trung bình chung từ 7,0 điểm trở lên môn Tiếng Anh những năm học THPT; bổ sung tiêu chí phụ: có điểm thi tốt nghiệp THPT môn Toán cao hơn các thí sinh ở cùng mức điểm xét tuyển.

Ngược lại, Nhà trường cần nghiên cứu, đề xuất Bộ Công an giảm các tiêu chuẩn, tiêu chí về sức khỏe đối với thí sinh như: giảm tiêu chuẩn về chiều cao, cân nặng, giảm yêu cầu về thị lực để phù hợp với đặc thù đào tạo nhóm ngành CNTT.

- *Phương thức tổ chức tuyển sinh (đối với nhóm ngành CNTT):*

+ Sơ tuyển: Đơn vị sơ tuyển kiểm tra thông tin cá nhân, học lực, hạnh kiểm tại học bạ, phẩm chất đạo đức, quá trình công tác, kiểm tra sức khỏe, thẩm tra, xác minh, kết luận tiêu chuẩn chính trị, chiều cao, cân nặng, chỉ số BMI, kiểm tra thể lực...

+ Xét tuyển thẳng, ưu tiên xét tuyển phù hợp với ngành đào tạo như: thí sinh đạt giải các môn Toán học, Vật lý, Hóa học, Tiếng Anh, Tin học trong kỳ thi chọn học sinh giỏi quốc gia bậc THPT hoặc đạt giải trong cuộc thi khoa học, kỹ thuật cấp quốc gia bậc THPT một trong các lĩnh vực: Hệ thống nhúng, Phần mềm hệ thống được tuyển thẳng vào nhóm ngành CNTT.

+ Trường hợp không xét tuyển thẳng, thí sinh xét tuyển theo kết quả thi tốt nghiệp Trung học phổ thông theo các tổ hợp (A00, A01) kết hợp với kết quả bài thi đánh giá năng lực chung, năng lực cơ bản phục vụ cho ngành Công an và năng lực chuyên biệt cho đào tạo nhóm ngành CNTT (đánh giá tổng hợp các kiến thức, kỹ năng nêu trên mục điều kiện tuyển sinh).

4.3.2.4. Điều kiện thực hiện

- Các điều kiện tuyển sinh đặt ra phải phù hợp, thống nhất với các quy định của Bộ GDĐT và Bộ Công an.

- Lãnh đạo nhà trường cần có kế hoạch cụ thể, phân công rõ trách nhiệm của các đơn vị khi chỉ đạo thực hiện.

- Khoa chuyên ngành phải là đơn vị chủ trì đề nghị các điều kiện tuyển sinh, chuẩn đầu vào nhằm tuyển được người học phù hợp, đủ khả năng theo học CTĐT và đạt các CDR.

- Phòng QLĐT và BDNC cần tổng hợp các điều kiện tuyển sinh, gửi Ban đề thi (của Bộ hoặc của Trường) nhằm xây dựng câu hỏi, đề thi, ma trận kiến thức giữa câu hỏi, đề thi với các tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh phù hợp.

- Sau khi tổ chức tuyển sinh phải tiến hành họp rà soát, đánh giá, cải tiến tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh; đảm bảo tuyển được, tuyển đủ, tuyển đúng người học phù hợp để học tập, rèn luyện theo CTĐT nhóm ngành CNTT đạt CDR.

4.3.3. Quản lý xây dựng quy trình đánh giá, cải tiến Chương trình đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo chuẩn đầu ra

4.3.3.1. Vai trò và mục đích

- Đánh giá, cải tiến CTĐT hiện hành có vai trò quan trọng, giúp Nhà trường, cán bộ QLGD xác định mục tiêu đào tạo ngày càng sát với nhu cầu nhân lực thực tiễn; đề xuất cải tiến chất lượng chương trình đào tạo và dự kiến tác động của việc thay đổi, cập nhật CTĐT.

- Đánh giá CTĐT hiện hành có phù hợp với CĐR, đáp ứng nhu cầu nhân lực, có làm thỏa mãn được các bên liên quan; làm cơ sở để điều chỉnh (hoặc xây dựng mới) CĐR, CTĐT.

- Đề xuất được quy trình đánh giá, cải tiến CTĐT phù hợp với các quy định của Bộ GDĐT và đặc thù của ngành Công an;

- Tổ chức phân công cụ thể và huy động được các lực lượng tham gia vào đánh giá, cải tiến CTĐT theo CĐR một cách khoa học, đầy đủ căn cứ, phản hồi của các bên liên quan.

4.3.3.2. Nội dung của giải pháp

- Đánh giá CTĐT gồm: đánh giá định kỳ và đánh giá tổng thể. Trên cơ sở CTĐT hiện hành, Nhà trường tổ chức đánh giá và lấy ý kiến phản hồi về tính hiệu quả của CTĐT (đáp ứng so với chuẩn đầu ra và mục tiêu đã xác định; sự thống nhất và gắn kết giữa nội dung chương trình, phương pháp kiểm tra đánh giá, nguồn tài liệu phục vụ học tập và giảng dạy⁵).

- Cải tiến CTĐT gồm: cập nhật, chỉnh sửa, bổ sung hoặc xây dựng mới CTĐT theo CĐR.

**** Quy trình đánh giá định kỳ chương trình đào tạo***

Bước 1: Khoa chuyên ngành định kỳ tham mưu Ban Giám đốc/ Giám hiệu lập kế hoạch đánh giá, cải tiến chương trình đào tạo;

Bước 2: Khoa chuyên ngành chủ trì thu thập, phân tích những thông tin, minh chứng liên quan đến sự cần thiết phải cải tiến CTĐT (những thay đổi về bối cảnh kinh tế, chính trị, xã hội, sự phát triển của khoa học công nghệ; các

⁵ Điểm c, Khoản 2, Điều 19, Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT

yếu tố tác động đến ngành, chuyên ngành đào tạo; những thay đổi về học phần hoặc cập nhật nội dung mới vào giảng dạy...);

Bước 3: Khoa chuyên ngành chủ trì, Phòng QLĐT và BDNC, Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng phối hợp xây dựng phiếu và tổ chức lấy ý kiến phản hồi⁶;

Bước 4: Khoa chuyên ngành phân tích, tổng hợp các yếu tố liên quan và kết quả lấy ý kiến phản hồi để so sánh, xây dựng báo cáo đánh giá về tính hiệu quả của chương trình đào tạo đang thực hiện; dự kiến tác động của việc thay đổi, cập nhật chương trình đào tạo;

Bước 5: Khoa chuyên ngành dự thảo những nội dung cần sửa đổi, bổ sung CTĐT và trình Hội đồng khoa học và đào tạo xem xét thông qua;

Bước 6: Hội đồng khoa học và đào tạo xem xét, thông qua nội dung sửa đổi, cập nhật chương trình đào tạo và trình Giám đốc/ Hiệu trưởng ban hành chương trình đào tạo sửa đổi, bổ sung.

*** Quy trình đánh giá tổng thể chương trình đào tạo (hoặc xây dựng mới chương trình đào tạo)**

Bước 1. Lập kế hoạch, thành lập Hội đồng xây dựng chương trình đào tạo và các tiểu ban xây dựng đề cương chi tiết học phần.

Bước 2. Tổ chức khảo sát, xác định nhu cầu, yêu cầu về nhân lực của đơn vị thực tiễn.

Bước 3. Phân tích kết quả khảo sát; báo cáo thuyết minh về sự cần thiết xây dựng CTĐT; phân tích sự phù hợp với chiến lược phát triển của ngành Công an; khả năng đáp ứng theo năng lực của Nhà trường; tham khảo, đối sánh với chương trình đào tạo cùng trình độ cùng ngành đã được kiểm định của các cơ sở đào tạo có uy tín ở trong nước và nước ngoài.

Bước 4. Xây dựng dự thảo chương trình đào tạo (theo mẫu CTĐT và ĐCCTHP ở phụ lục)

⁶ Đối tượng lấy ý kiến phản hồi gồm:

+ Chuyên gia thuộc các đơn vị sử dụng lao động (Cục An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao; Cục Kỹ thuật nghiệp vụ; Phòng An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao thuộc Công an địa phương; Cục Đào tạo, Cục Tổ chức cán bộ);

+ Giảng viên Khoa chuyên ngành;

+ Sinh viên năm cuối, cựu sinh viên đang làm việc tại các đơn vị sử dụng lao động nêu trên.

- Xác định mục tiêu chung, mục tiêu cụ thể;
- Xác định CDR của CTĐT;
- Xác định thời gian, khối lượng kiến thức cần thiết đảm bảo CDR;
- Dự thảo cấu trúc CTĐT, tên học phần dựa trên CDR của CTĐT;
- Xây dựng ma trận học phần với CDR của CTĐT (đảm bảo tính hệ thống qua liên kết giữa các học phần, các khối kiến thức);
- Xác định CDR của học phần;
- Xác định thời lượng học phần, nội dung tóm tắt học phần theo CDR của học phần.

Hội đồng xây dựng CTĐT hợp thống nhất (Hoàn thành Dự thảo CTĐT lần 1 (bản rút gọn))

Bước 5. Lấy ý kiến phản hồi và tổ chức hội thảo

(Hoàn thành Dự thảo CTĐT lần 2 (bản rút gọn))

Bước 6. Thiết kế ĐCCTHP theo CDR của học phần.

Hội đồng xây dựng CTĐT hợp thống nhất (Hoàn thành Dự thảo CTĐT lần 3 gồm CTĐT và ĐCCTHP), trình Hội đồng khoa học và đào tạo Nhà trường xem xét thông qua.

Bước 7. Tổ chức thẩm định cấp cơ sở và thẩm định cấp Bộ. Giải trình, chỉnh sửa, báo cáo Giám đốc Học viện/ Hiệu trưởng ban hành.

4.3.3.3. Cách thức tổ chức thực hiện

a. Xác định chu kỳ đánh giá CTĐT⁷:

+ Đánh giá tổng thể: tối đa 5 năm 1 lần, nhằm xây dựng mới hoặc sửa đổi, bổ sung CTĐT.

+ Đánh giá giữa chu kỳ: tối thiểu hai lần trong một chu kỳ, đánh giá chuẩn đầu ra, nhằm cập nhật CTĐT.

b. Chuẩn bị về nhân lực

- Về tổ chức thực hiện:

+ Đơn vị chủ trì thực hiện: Khoa chuyên ngành;

+ Đơn vị phối hợp: Khoa có học phần liên quan đến CTĐT, Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng.

⁷ Điểm b, Khoản 2 và Khoản 3, Điều 19, Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học.

+ Đơn vị ban hành quy trình, hướng dẫn thực hiện, kiểm tra quá trình đánh giá CTĐT: Phòng QLĐT và BDNC;

c. Phân công nhiệm vụ:

- Khoa chuyên ngành phải phân tích, tổng hợp chi tiết cụ thể về các yếu tố liên quan, tác động đến CTĐT hiện hành; tổng hợp các ý kiến phản hồi, xây dựng báo cáo đánh giá CTĐT phải khách quan, trung thực.

- Khoa chuyên ngành chủ trì, Phòng QLĐT và BDNC phối hợp hướng dẫn, tham mưu cho Giám đốc/ Hiệu trưởng thành lập Hội đồng xây dựng CTĐT. Trong Hội đồng xây dựng CTĐT thành lập Ban biên soạn, các Tiểu ban biên soạn ĐCCTHP và Ban thư ký. Để quản lý hiệu quả, thành phần của Ban thư ký cần độc lập với Ban biên soạn và các Tiểu ban xây dựng ĐCCTHP. Cụ thể:

- *Hội đồng xây dựng CTĐT gồm:* đại diện lãnh đạo Nhà trường, trưởng các khoa chuyên môn, lãnh đạo đơn vị SDLĐ;

Hội đồng xây dựng CTĐT có nhiệm vụ đề nghị Giám đốc/ Hiệu trưởng ký văn bản gửi lấy ý kiến các lần Dự thảo CTĐT; tổ chức hội thảo giữa các đơn vị, cá nhân có liên quan trực tiếp; báo cáo Hội đồng khoa học và đào tạo Nhà trường xem xét thông qua hoặc đề nghị thẩm định.

- *Ban biên soạn gồm:* đại diện lãnh đạo Nhà trường, trưởng các khoa chuyên môn. Đặc biệt, cần bổ sung thành viên là đại diện đơn vị SDLĐ (A05, PA05 Công an địa phương) hoặc chuyên gia (có am hiểu về yêu cầu năng lực nghề nghiệp và các vị trí việc làm trong lĩnh vực của ngành đào tạo) tham gia xây dựng CTĐT.

Ban biên soạn có nhiệm vụ nghiên cứu xây dựng, chỉnh sửa CĐR, CTĐT phù hợp với yêu cầu của các bên liên quan, đảm bảo chuyên môn nghiệp vụ, phù hợp với năng lực, trình độ đào tạo của Nhà trường. Thực hiện đồng thời các khâu sau: Xác định CĐR chi tiết, cụ thể; Xác định thời gian, khối lượng kiến thức; Dự thảo cấu trúc CTĐT, tên học phần dựa trên CĐR của CTĐT; Xây dựng ma trận học phần với CĐR của CTĐT; Xác định CĐR của học phần; Xác định thời lượng học phần, nội dung tóm tắt học phần theo CĐR của học phần.

- *Thành lập Tiểu ban* biên soạn chương trình đào tạo theo từng nhóm kiến thức, lĩnh vực chuyên môn (trực thuộc Hội đồng) gồm: Trưởng khoa thuộc từng nhóm kiến thức, lĩnh vực làm Trưởng tiểu ban; giảng viên có kinh nghiệm thực tế, kinh nghiệm giảng dạy; đại diện cán bộ phòng chức năng (cán bộ phòng QLĐT và BDNC hoặc phòng Khảo thí).

Nhiệm vụ của Tiểu ban biên soạn ĐCCTHP là thực hiện biên soạn ĐCCTHP theo CĐR của CTĐT và CĐR của học phần; đảm bảo hình thức tổ chức dạy học, phương pháp kiểm tra, đánh giá kết quả học tập, tài liệu... phải dựa trên CĐR.

- *Thành lập Ban thư ký* gồm: trưởng hoặc phó Phòng QLĐT và BDNC, đại diện giảng viên khoa chuyên ngành (giáo vụ Khoa); cán bộ phòng QLĐT và BDNC, phòng Khảo thí và ĐBCL; có thể mời thêm chuyên gia về quản lý giáo dục, có kinh nghiệm về xây dựng, phát triển CTĐT, CĐR.

Nhiệm vụ của Ban thư ký là: i) đảm bảo xây dựng CTĐT diễn ra đúng quy trình, đảm bảo các yêu cầu của Bộ GDĐT, Bộ Công an và các văn bản có liên quan; ii) tập hợp các ý kiến góp ý của các thành viên trong Hội đồng, biên tập, chỉnh sửa; iii) khảo sát, lấy ý kiến phản hồi về nội dung CĐR, CTĐT.

d. Tổ chức khảo sát

Tổ chức khảo sát có vai trò quyết định trong đánh giá, cải tiến CTĐT. Đây là khâu quan trọng nhưng thường bị các Nhà trường chưa quan tâm đúng mức hoặc xem nhẹ trong quá trình xây dựng CĐR, CTĐT. Khi tổ chức khảo sát, cần thực hiện như sau:

- Hội đồng xây dựng CTĐT tổ chức họp, giao Ban biên soạn dự kiến các tiêu chí về chuẩn đầu ra trên cơ sở góp ý của các thành viên trong Hội đồng. Đặc biệt, phải có ý kiến góp ý của thành viên là đơn vị SDLĐ, chuyên gia thuộc lĩnh vực CNTT.

- Ban thư ký tập hợp, chỉnh sửa, đối chiếu với góp ý của các bên liên quan, lập phiếu khảo sát các tiêu chí về CĐR để đánh giá mức độ cần thiết đối với các tiêu chí.

- Hội đồng xây dựng CTĐT đề nghị Giám đốc/ Hiệu trưởng ký văn bản gửi đơn vị SDLĐ để khảo sát ý kiến như: Cục An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao; Cục Kỹ thuật nghiệp vụ; Phòng An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao thuộc Công an địa phương.

- Ban biên soạn phân tích kết quả khảo sát; phân tích sự phù hợp với chiến lược phát triển của ngành Công an; khả năng đáp ứng theo năng lực của Nhà trường; tham khảo, đối sánh với CTĐT cùng trình độ, cùng ngành... xác định mục tiêu, CDR của CTĐT.

- Thiết kế Phiếu lấy ý kiến phản hồi về CDR, CTĐT đơn giản, dễ hiểu, thuận tiện cho người được trưng cầu ý kiến. Nội dung chính của phiếu có thể trình bày như sau:

Bảng 4. 1. Mẫu bảng lấy ý kiến phản hồi về chuẩn đầu ra

Ký hiệu	Nội dung chi tiết	Mức độ cần thiết (1) Không cần thiết - (2) Phân vân - (3) Cần thiết			Kiến nghị cụ thể
Về kiến thức					
C1, C2, C3...	C1. Hiểu (trình bày, phân biệt, tóm tắt, mô tả, so sánh...) triết học Mác-Lênin ...	1	2	3	.....
C5, C6, C7...	C5. Vận dụng các kiến thức về Luật hình sự, Luật tố tụng hình sự... vào công tác đảm bảo an ninh mạng ... C7. Vận dụng kiến thức về an toàn mạng máy tính	1	2	3	.....
C15, C16, C17...	C15. Tổ chức bảo vệ an ninh thông tin mạng	1	2	3	.....
...		1	2	3	.....
Về kỹ năng					
C20	Có khả năng...	1	2	3	.....
C21	Thành thạo trong ...	1	2	3	.....
...		1	2	3	.....
Năng lực tự chủ và trách nhiệm					
C25		1	2	3	.....
C26		1	2	3	.....
...		1	2	3	.....

<i>Các chuẩn khác</i>					
C28		1	2	3	.....
C29		1	2	3	.....
...		1	2	3	.....

Bảng 4. 2. Mẫu bảng lấy ý kiến phản hồi về chương trình đào tạo

STT	Học phần	Số tín chỉ	Mức độ cần thiết (1) Không cần thiết; (2) Phân vân; (3) Cần thiết			Mức độ hợp lý của số tín chỉ so với CDR (1) Không đồng ý; (2) Phân vân; (3) Đồng ý			Kiến nghị khác
I.	Khối kiến thức đại cương								
1	Triết học MLN	3	1	2	3	1	2	3	.....
2	.....	---	1	2	3	1	2	3	.....
II	Khối kiến thức cơ bản								
...	.....	---	1	2	3	1	2	3	.....
...	.....	---	1	2	3	1	2	3	.....
III	Khối kiến thức cơ sở ngành								
...	.....	---	1	2	3	1	2	3	.....
...	.....	---	1	2	3	1	2	3	.....
IV	Khối kiến thức chuyên ngành								
...	.....	---	1	2	3	1	2	3	.....
...		---							
V	Khối kiến thức thực tập; Khóa luận tốt nghiệp/ HPCM	...	1	2	3	1	2	3	.....
	Tổng số tín chỉ	...							

4.3.3.4. Điều kiện thực hiện

- Về tổ chức thực hiện

Để đạt hiệu quả cao trong công tác quản lý, yêu cầu của công tác xây dựng CTĐT phải xác định rõ chức năng, nhiệm vụ của đơn vị chủ trì, đơn vị phối hợp; trách nhiệm độc lập giữa Ban biên soạn và Ban thư ký.

+ Khoa chuyên ngành phải là đơn vị chủ trì trong tham mưu thành lập Hội đồng vì Khoa mới biết rõ về thành phần, số lượng, chuyên gia, cán bộ đơn vị SDLĐ... đặc biệt, Khoa là đơn vị trực tiếp chủ trì, tham gia xây dựng CTĐT, vì vậy, Khoa phải có trách nhiệm chính khi tham mưu thành lập Hội đồng, thành lập Ban biên soạn và trách nhiệm chính trong tập hợp, chỉnh sửa CDR, CTĐT.

+ Phòng chức năng (Phòng QLĐT và BDNC) tham gia Hội đồng xây dựng CTĐT với trách nhiệm chính là Ban thư ký. Phòng chức năng chỉ nên là

đơn vị chuyên trách về quản lý giáo dục, có trách nhiệm xây dựng quy trình, hướng dẫn, tổ chức kiểm tra, giám sát quy trình thực hiện, đối chiếu với các quy định, yêu cầu. Đồng thời, Phòng QLĐT và BDNC nên cử cán bộ tham gia các Ban biên soạn, Tiểu ban, Ban thư ký để cùng với giảng viên, các bên liên quan khác tham gia quản lý quá trình xây dựng CĐR, CTĐT đúng quy trình, quy định.

+ Huy động đơn vị SDLĐ tham gia xây dựng CTĐT: phải tôn trọng những ý kiến góp ý của đơn vị SDLĐ và các bên liên quan trong quá trình xây dựng CĐR và CTĐT.

- *Về tổ chức khảo sát, lấy ý kiến phản hồi*

+ Việc khảo sát, lấy ý kiến phản hồi từ đơn vị SDLĐ và các bên liên quan phải được thực hiện khách quan, rõ ràng, chi tiết đến từng CĐR, từng học phần cụ thể.

+ Phiếu khảo sát phải khoa học, thuận tiện để người được hỏi cung cấp thông tin đầy đủ, chính xác.

- *Về thiết kế chuẩn đầu ra, chương trình đào tạo*

+ Thiết kế CĐR phải dễ hiểu, dễ định lượng trong kiểm tra, đánh giá;

+ CĐR đưa vào CTĐT phải phù hợp với trình độ, thời gian đào tạo; tránh đưa vào quá nhiều chuẩn, chuẩn quá thấp hoặc quá cao...

- *Về nhân lực là thành viên hội đồng*

+ Giảng viên: Lựa chọn giảng viên ở các Khoa chuyên ngành theo từng lĩnh vực, từng khối kiến thức. Yêu cầu giảng viên có trình độ chuyên môn, có kinh nghiệm công tác, nghiên cứu khoa học, có kiến thức về thiết kế CĐR, thiết kế CTĐT tham gia Ban biên soạn và Tiểu ban. Đối với giảng viên tham gia Ban thư ký, ngoài các điều kiện nêu trên, cần có kiến thức, kinh nghiệm tổng hợp các tiêu chí CĐR của học phần và của CTĐT.

+ Cán bộ: Lựa chọn cán bộ Phòng QLĐT và BDNC, Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo tham gia thư ký Ban biên soạn, thư ký Tiểu ban và tham gia Ban thư ký. Yêu cầu cán bộ cần được đào tạo, tập huấn về kỹ năng xây dựng CĐR và CTĐT, được đào tạo và có kinh nghiệm quản lý giáo dục, khoa học giáo dục.

+ Cán bộ thuộc đơn vị SDLĐ: mời cán bộ Cục An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao hoặc cán bộ Phòng An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao thuộc Công an địa phương tham gia Ban biên soạn, Tiểu ban và Ban thư ký. Trong đó, yêu cầu cán bộ thuộc đơn vị SDLĐ là chuyên gia về lĩnh vực CNTT trong CAND, đồng thời, có kinh nghiệm về công tác tuyển dụng, tổ chức cán bộ.

- Về quan hệ phối hợp giữa Nhà trường với đơn vị sử dụng lao động

Yêu cầu Nhà trường phải thường xuyên duy trì quan hệ chặt chẽ với Cục An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao, các Phòng An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao thuộc Công an địa phương và các đơn vị liên quan đến CNTT, khoa học kỹ thuật khác trong CAND nhằm thu thập được nhiều thông tin khác nhau về mức độ đạt CĐR của khóa đào tạo và cập nhật được những yêu cầu mới về năng lực và phẩm chất vào CĐR của Trường. Từ đó, Nhà trường tiếp tục bổ sung, điều chỉnh CĐR cho khóa đào tạo mới, phù hợp với nhu cầu nhân lực của thực tế.

4.3.4. Chỉ đạo xây dựng kế hoạch giảng dạy và kiểm tra, đánh giá theo chuẩn đầu ra

4.3.4.1. Vai trò và mục đích

- Hoạt động giảng dạy, kiểm tra, đánh giá theo CĐR có vai trò quan trọng khi chuyển hóa những nội dung trong CTĐT thành năng lực, phẩm chất cho người học. Tổ chức giảng dạy, kiểm tra, đánh giá theo CĐR sẽ giúp người học chủ động chiếm lĩnh kiến thức, tập trung vào những yêu cầu cần thiết đối với học phần.

- Thay đổi cách tiếp cận khi tổ chức hoạt động giảng dạy, kiểm tra, đánh giá (từ tiếp cận mục tiêu hoặc nội dung sang tiếp cận CĐR).

4.3.4.2. Nội dung của giải pháp

Từ khi xây dựng chương trình đào tạo, đề cương chi tiết học phần đến khi giảng dạy, nhất là các học phần kiến thức ngành, chuyên ngành phải qua thời gian từ 2 - 3 năm, nên có những kiến thức có thể đã lạc hậu so với thời điểm ban hành. Vì vậy, trên cơ sở nội dung đề cương chi tiết học phần, lãnh đạo nhà trường thực hiện:

- Chỉ đạo các khoa, chỉ đạo giảng viên xây dựng kế hoạch giảng dạy theo CDR (gồm xác định mục tiêu, yêu cầu; nội dung từng bài giảng; phương pháp dạy học; hình thức tổ chức dạy học; kiểm tra đánh giá kết quả học tập; tài liệu dạy học; điều kiện, cơ sở vật chất, thiết bị phục vụ dạy học... theo CDR học phần.

- Chỉ đạo các khoa, giảng viên thực hiện kiểm tra, đánh giá theo CDR.

4.3.4.3. Cách thức tổ chức thực hiện

*** Quy trình xây dựng kế hoạch giảng dạy của học phần**

Bước 1. Khảo sát năng lực, phẩm chất, kiểm tra điều kiện học phần tiên quyết của sinh viên trước khi tổ chức giảng dạy.

Bước 2. Xác định mục tiêu, yêu cầu, chuẩn đầu ra của học phần

- *Xác định mục tiêu của học phần:* Giảng viên xác định mục tiêu đạt được sau khi tiến hành các hoạt động giảng dạy cho sinh viên.

- *Xác định yêu cầu của học phần:*

+ Yêu cầu đối với sinh viên: Sinh viên đảm bảo các điều kiện tiên quyết của học phần; Thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của giảng viên đã được quy định trong ĐCCTHP.

+ Yêu cầu đối với giảng viên: Giảng viên có trình độ thạc sĩ trở lên, trợ giảng có trình độ đại học trở lên; Có trình độ chuyên môn phù hợp với nội dung của học phần.

- *Chuẩn đầu ra của học phần:* mô tả chi tiết kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm mà sinh viên đạt được sau khi học tập.

Bước 3. Xây dựng ma trận chuẩn đầu ra của học phần với nội dung giảng dạy cụ thể

Chỉ đạo Khoa, giảng viên xây dựng ma trận, quan hệ giữa CDR của học phần với nội dung giảng dạy, rà soát các mức độ đóng góp để xác định số tiết của từng bài giảng (*có ví dụ cụ thể kèm theo*).

Bước 4. Thiết kế nội dung bài giảng, thời lượng nhằm đáp ứng chuẩn đầu ra

- Rà soát, đánh giá nội dung giảng dạy hiện hành: Xác định phần kiến thức trọng tâm, trọng điểm nhằm đáp ứng chuẩn đầu ra. Loại bỏ hoặc chỉ giới thiệu sơ lược những kiến thức đã lạc hậu, hoặc không còn phù hợp.

- Cập nhật những nội dung mới, xác định thời lượng phù hợp với chuẩn đầu ra của học phần (Đối với những nội dung dạy học mới hoặc có sự thay đổi về chuẩn đầu ra học phần, cần có sự trao đổi thống nhất giữa các giảng viên trong tổ/nhóm chuyên môn, báo cáo lãnh đạo Khoa quyết định).

- Bố trí, sắp xếp lại bài học cho phù hợp với các điều kiện thực tế và hình thức tổ chức dạy học.

- Mô tả tóm tắt nội dung của bài giảng. Yêu cầu bài giảng phải có nội dung phù hợp, thống nhất với nội dung được quy định trong đề cương chi tiết của học phần và giáo trình giảng dạy chính thức, đáp ứng chuẩn đầu ra của học phần và yêu cầu của chương trình đào tạo.

Bước 5. Lựa chọn phương pháp dạy học

- *Phương pháp giảng dạy của giảng viên*

- + Phương pháp giảng dạy phải được thực hiện theo cách tiếp cận lấy người học làm trung tâm và chủ thể của quá trình đào tạo, thúc đẩy người học phát huy tự học, tự nghiên cứu và nỗ lực tham gia các hoạt động học tập; định hướng hiệu quả để người học đạt được chuẩn đầu ra của mỗi học phần, mỗi thành phần và của cả chương trình đào tạo.

- + Giảng viên nghiên cứu kỹ chuẩn đầu ra của học phần để lựa chọn các phương pháp giảng dạy cụ thể phù hợp với đặc thù của học phần, từng bài học cụ thể và các điều kiện cơ sở vật chất, khả năng của Nhà trường.

- *Phương pháp học tập của sinh viên*

- + Hướng dẫn, tổ chức phương pháp học tập cho sinh viên phù hợp với từng nội dung nhằm giúp sinh viên trang bị kiến thức, rèn luyện kỹ năng theo chuẩn đầu ra.

- + Tăng cường sử dụng các bài tập tình huống nhằm liên hệ, kết nối các nội dung, kiến thức, kỹ năng trong các bài học với thực tiễn.

Bước 6. Kết hợp hiệu quả các hình thức tổ chức dạy học

- + Chú trọng tổ chức dạy học theo hướng trải nghiệm sáng tạo: Giảng viên chỉ hướng dẫn những kiến thức cốt lõi, cơ bản, hướng dẫn cách học; thông qua hoạt động tự học, sinh viên tự chiếm lĩnh, tự kiến tạo kiến thức, kỹ năng và năng lực cho bản thân.

+ Giảng viên cần đa dạng hóa các hình thức dạy học nhằm hướng tới trang bị kiến thức, kỹ năng, năng lực theo chuẩn đầu ra của học phần; giảng viên cần kết hợp cả lý thuyết và thảo luận, xemina, thực hành; tăng cường tổ chức các hoạt động báo cáo thực tế, đi thực tế, thực tập; dạy học gắn liền với thực tiễn công tác, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin; tăng cường nghiên cứu khoa học, tự học...

+ Đối với dạy học trực tuyến, giảng viên nghiên cứu sử dụng các công cụ, phần mềm hỗ trợ giảng dạy có tính tương tác cao (như Microsoft Sway, Nearpod, FlipGrid, Kahoot, Quizizz, Mentimeter, ...)

Bước 7. Kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên

- Lãnh đạo nhà trường chỉ đạo Khoa giảng dạy xây dựng ma trận nội dung, câu hỏi kiểm tra, đánh giá với CDR của học phần, xác định rõ tỷ lệ trọng số nội dung trong học phần, số lượng câu hỏi, thời gian, điểm số (ma trận cấp 3) (*có ví dụ cụ thể kèm theo*).

- Chỉ đạo giảng viên căn cứ bảng ma trận cấp 3 xác định câu hỏi, đề thi để kiểm tra, đánh giá thường xuyên trong quá trình dạy học (đánh giá tiến trình); Khoa căn cứ bảng ma trận cấp 3 xác định câu hỏi, đề thi đánh giá kết thúc học phần nêu trên nhằm đo lường, đánh giá hiệu quả của quá trình dạy học (đánh giá tổng kết).

Bước 8. Tài liệu dạy học; cơ sở vật chất, thiết bị phục vụ dạy học

- Tài liệu dạy học

Trên cơ sở Đề cương chi tiết học phần, giảng viên lựa chọn tài liệu bắt buộc và tài liệu tham khảo để đưa vào kế hoạch.

+ Tài liệu bắt buộc thường là giáo trình do Nhà trường biên soạn hoặc lựa chọn, bảo đảm mỗi học phần có ít nhất một giáo trình là tài liệu chính dùng cho giảng viên và sinh viên.

+ Tài liệu tham khảo gồm các tài liệu khác có liên quan, có thể đưa từ nhiều nguồn khác nhau nhưng phải đảm bảo tính chính thống, phù hợp với nội dung học phần, góp phần bổ sung tiêu chí cho chuẩn đầu ra của người học.

- Yêu cầu về cơ sở vật chất, thiết bị phục vụ dạy học

Tùy vào từng học phần cụ thể, giảng viên xác định những cơ sở vật chất, thiết bị phục vụ dạy học cần thiết để sinh viên đạt CDR của học phần như:

+ Phòng học lý thuyết: các dụng cụ phục vụ dạy học (như bàn ghế, âm thanh, ánh sáng, phấn viết, bảng, máy tính, máy chiếu, màn chiếu...).

+ Phòng học thực hành: các thiết bị phần cứng cần thiết, phần mềm và các phương tiện hỗ trợ khác (như máy tính đặt cấu hình, mạng, phần mềm chuyên dụng, hệ thống mô phỏng, phòng thí nghiệm, trường bắn, súng, đạn...).

+ Địa điểm học tập, địa bàn thực tế, cán bộ báo cáo thực tế, phương tiện di chuyển, kinh phí bổ sung...

**** Ví dụ cụ thể***

Đối với học phần Tin học cơ sở (02 tín chỉ, 42 tiết) gồm 03 chương về: Hiểu biết chung về tin học, Giải thuật, Lập trình; giả thuyết học phần này có 07 chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes, viết tắt là CLO) gồm 03 CLO về kiến thức (CLO1,2,3), 03 CLO về kỹ năng (CLO4,5,6), 01 CLO về phẩm chất (CLO7).

CLO1: Hiểu biết chung về tin học; các thuật toán thông dụng; ngôn ngữ lập trình C/C++.

CLO2: Vận dụng được các kiến thức về Hệ điều hành Windows, Linux điều khiển máy tính; vận dụng các kiến thức về giải thuật xây dựng được thuật toán để giải quyết yêu cầu; vận dụng được ngôn ngữ lập trình trên từng nền tảng Hệ điều hành để viết chương trình, biên dịch và thực thi chương trình C/C++;

CLO3: Phân tích, đánh giá chương trình C/C++ viết trên nhiều nền tảng khác nhau; Biên dịch, gỡ lỗi và thực thi chương trình C/C++.

CLO 4: Có kỹ năng giải quyết, vận dụng kiến thức

CLO 5: Có kỹ năng lãnh đạo, quản lý, làm việc nhóm

CLO 6: Có kỹ thuyết trình, giải quyết vấn đề

CLO7: Năng lực tự chủ và trách nhiệm.

Theo quy định [17], thời gian thi đối với học phần 2 tín chỉ là 90 phút, số lượng câu hỏi tối thiểu trong ngân hàng câu hỏi là 20 câu. Theo đó, luận án đưa ra bảng ma trận như sau:

- Ma trận chuẩn đầu ra của học phần với nội dung bài giảng:

Mức độ 1: Giới thiệu

Mức độ 2: Thuần thực

Mức độ 3: Nâng cao

Bảng 4. 3. Ma trận chuẩn đầu ra của học phần với nội dung bài giảng

<i>Bài</i> \ <i>CLO</i>	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6	CLO7	Tổng
1. Các khái niệm cơ bản	1	1						2
2. Giới thiệu máy tính	2	1			1	1	1	6
3. Hệ điều hành	1	2		2	1	1	1	8
4. Giải thuật	1	2		2	1	1	1	8
5. Tổng quan về ngôn ngữ C/C++	1			1			2	4
6. Dữ liệu, biểu thức		3	2	2	1	1	1	10
7. Các lệnh C/C++		2	3	2	1	1	1	10
8. Các hàm C/C++		2	3	3	1	2	1	12

Bảng 4. 4. Quy đổi, phân bố tỷ lệ mức độ đóng góp của chuẩn đầu ra học phần với số tiết của học phần

<i>Bài</i> \ <i>CLO</i>	Tổng	Tỷ lệ % (làm tròn)	Phân bố số tiết (làm tròn)
1. Các khái niệm cơ bản	2	3%	1
2. Giới thiệu máy tính	6	10%	4
3. Hệ điều hành	8	13%	6
4. Giải thuật	8	13%	6
5. Tổng quan về ngôn ngữ C/C++	4	7%	3
6. Dữ liệu, biểu thức	10	17%	7
7. Các lệnh C/C++	10	17%	7
8. Các hàm C/C++	12	20%	8
Tổng		100%	42

- Ma trận nội dung, câu hỏi kiểm tra, đánh giá với chuẩn đầu ra của học phần, xác định rõ tỷ lệ trọng số nội dung trong học phần, số lượng câu hỏi, thời gian, điểm số

Bảng 4. 5. Ma trận cấp 3 về nội dung, câu hỏi kiểm tra, đánh giá với chuẩn đầu ra của học phần

Chương	Trọng số (%) [*]	Chuẩn đầu ra cần đánh giá											
		Bậc 1 (Nhớ, hiểu)				Bậc 2 (Vận dụng)				Bậc 3 (Phân tích, sáng tạo)			
		CLO1				CLO2				CLO3			
		0				CLO4, CLO5				CLO6			
		Câu hỏi	Số câu hỏi	Thời gian	Điểm	Câu hỏi	Số câu hỏi	Thời gian	Điểm	Câu hỏi	Số câu hỏi	Thời gian	Điểm
1. Hiểu biết chung về tin học	27%	Nhóm 1.1 - Trình bày khái niệm về thông tin và tin học. - Trình bày về cấu trúc máy tính. - Nêu các khái niệm cơ bản về hệ điều hành và một số hệ điều hành phổ biến hiện nay.	2	10	2	Nhóm 2.1 - Thực hành quản lý tệp và file, quản lý cửa sổ. - Vai trò của các thành phần máy tính, vai trò của tin học trong công tác, sự hoạt động của một số hệ điều hành phổ biến	2	45	4		0	0	0
2. Giải thuật	13%	Nhóm 1.2 - Trình bày khái niệm về thuật toán. - Nêu các thuật toán thông dụng hiện nay.	2	10	2	Nhóm 2.2 - Vận dụng các kiến thức về giải thuật xây dựng được thuật toán để giải quyết vấn đề. - Giải quyết bài toán tin học, mô tả thuật toán bằng sơ đồ khối. - Giải quyết bài toán tin học, mô tả thuật toán bằng giả mã	3	45	4		0	0	0
3. Lập trình	60%	Nhóm 1.3 - Trình bày lịch sử phát triển của ngôn ngữ lập trình và các phần tử cơ bản. - Trình bày ngôn ngữ và cấu trúc chương trình C/C++ - Trình bày môi trường làm việc C/C++	3	10	2	Nhóm 2.3 - Viết được chương trình bằng ngôn ngữ C/C++ - Vận dụng CodeBlock viết chương trình. - Vận dụng CodeBlock biên dịch và chạy chương trình. - Biên dịch, gỡ lỗi và thực thi chương trình C/C++	4	45	4	Nhóm 3.3 - Phân tích số học, mảng, hàm, con trỏ và xâu - Phân tích, đánh giá, nhận xét và so sánh chương trình C/C++ viết trên nhiều nền tảng khác nhau	4	45	4
	100%												

*CLO1,2,3: Chuẩn đầu ra về kiến thức của học phần

*CLO4,5,6: Chuẩn đầu ra về kỹ năng của học phần

* Trọng số tỷ lệ % của học phần theo đề cương chi tiết

* Đánh giá theo thang điểm 10

Giảng viên có thể thường xuyên kiểm tra sau mỗi bài học các câu hỏi để kiểm tra trí nhớ, mức độ hiểu bài của sinh viên (Bậc 1), với các câu hỏi thuộc nhóm 1.1, 1.2, 1.3. Đối với kiểm tra giữa học phần, giảng viên có thể kiểm tra khả năng hiểu và vận dụng của sinh viên (Bậc 2) như: sử dụng các câu lệnh, sử dụng các hàm nhập, xuất dữ liệu... thuộc nhóm câu hỏi 2.1, 2.2, 2.3. Đối với đánh giá kết thúc học phần, cán bộ quản lý cấp Khoa cần vận dụng “đánh giá tổng kết” với cả 3 bậc đánh giá. Số câu hỏi đối với đề thi kết thúc học phần có thể là 03 câu, thì cấu trúc là: Câu 1 (1.1), Câu 2 (2.2), Câu 3 (3.3), hoặc tổ hợp giữa các bậc, các chủ đề, nhưng phải đảm bảo không trùng lặp về nội dung giữa các câu hỏi, đảm bảo đánh giá được đủ các chuẩn từ CLO1 đến CLO6. Riêng CLO7 có thể được giảng viên đánh giá trong quá trình giảng dạy, đánh giá thông qua ý thức học tập, chuẩn bị bài, tự học, chuyên cần.

4.3.4.4. Điều kiện thực hiện

- Chỉ đạo Khoa giảng dạy, giảng viên xác định CDR cụ thể của học phần trong kế hoạch giảng dạy. CDR của học phần phải phù hợp và đóng góp cho CDR của CTĐT.

- Giảng viên nghiên cứu kỹ CDR của học phần, ĐCCTHP trước khi xây dựng kế hoạch giảng dạy, kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên.

- Mỗi nội dung giảng dạy phải trả lời câu hỏi như: nội dung này phục vụ CDR nào của học phần, mức độ đóng góp như thế nào; thời gian giảng dạy tương ứng cần bao nhiêu tiết; nội dung này cần sử dụng phương pháp, hình thức tổ chức dạy học nào là phù hợp nhất; các điều kiện, cơ sở vật chất cần thiết khác để giảng dạy, học tập.

- Mỗi nội dung kiểm tra, đánh giá phải trả lời câu hỏi như: nội dung này phục vụ đánh giá CDR nào của học phần, đã đánh giá đủ các CDR chưa, mức độ đánh giá đã phù hợp chưa; thời gian kiểm tra, đánh giá tương ứng cần bao nhiêu phút; nội dung này cần sử dụng hình thức kiểm tra, đánh giá nào là phù hợp; các điều kiện, cơ sở vật chất cần thiết khác để kiểm tra, đánh giá.

- Khoa chỉ đạo giảng viên thực hiện khảo sát sinh viên trước khi giảng dạy để tổ chức dạy học phù hợp; khảo sát sau khi giảng dạy học phần để cải tiến, nâng cao hiệu quả giảng dạy.

- Phòng QLĐT và BDNC, thường xuyên kiểm tra việc thực hiện giảng dạy, kiểm tra, đánh giá theo CĐR như: kiểm tra kế hoạch giảng dạy, kế hoạch kiểm tra, đánh giá học phần, hồ sơ giáo án, hoạt động giảng dạy so với CĐR.

- Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng đào tạo: kiểm tra việc thực hiện ra đề thi, thực hiện hình thức thi đã phù hợp với các CĐR; tổ chức lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan.

4.3.5. Chỉ đạo ban hành khung chuẩn đầu ra nhóm ngành Công nghệ thông tin

4.3.5.1. Vai trò và mục đích

- Khung chuẩn đầu ra là căn cứ để cơ sở đào tạo xây dựng CĐR cho chương trình đào tạo. Khung chuẩn đầu ra gồm những phẩm chất và năng lực cốt lõi mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ đại học nhóm ngành CNTT trong các trường CAND.

- Khung chuẩn đầu ra được xây dựng nhằm đảm bảo các yêu cầu tối thiểu đối với nhóm ngành CNTT mà người học cần đạt được, đảm bảo xây dựng CĐR đúng định hướng, không bị thiếu, thừa chuẩn nào trong quá trình xây dựng CTĐT.

4.3.5.2. Nội dung của giải pháp

- Căn cứ xác định khung chuẩn đầu ra:

- + Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng chính phủ về phê duyệt khung trình độ quốc gia Việt Nam [19];

- + Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học [21];

- + Thông tư số 11/2015/TT-BTTTT ngày 05/5/2015 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chuẩn kỹ năng nhân lực công nghệ thông tin chuyên nghiệp [26];

- + Thông tư số 12/VBHN-BTTTT ngày 26/9/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chuẩn kỹ năng nhân lực công nghệ thông tin, an toàn thông tin chuyên nghiệp [27, 29];

+ Thông tư 08/2022/TT-BTTTT ngày 30/6/2022 quy định tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp và xếp lương đối với viên chức chuyên ngành công nghệ thông tin, an toàn thông tin [28];

+ Bộ tiêu chuẩn kiểm định chất lượng CTĐT khối ngành kỹ thuật (ABET, 2022-2023) đối với chương trình kỹ thuật An ninh mạng và các chương trình kỹ thuật tương tự [83];

+ Hướng dẫn số 11/HD-BCA-X02 ngày 11/7/2022 của Bộ Công an về xây dựng CDR của CTĐT các trình độ trong CAND [11];

+ CDR ngành Công nghệ thông tin của Trường Đại học KTHC CAND và CDR ngành An toàn thông tin của Học viện ANND[37, 55].

- Xác định các tiêu chuẩn đối với sinh viên tốt nghiệp nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND. Trong đó, CDR gồm phẩm chất và năng lực của người học sau khi tốt nghiệp:

+ Phẩm chất: Phẩm chất chính trị; Phẩm chất đạo đức và Phẩm chất đặc thù của người cán bộ, chiến sĩ CAND.

+ Năng lực: Năng lực chung; Năng lực nhóm ngành Công nghệ thông tin; Năng lực nghiệp vụ CA; Năng lực kết hợp ứng dụng CNTT và nghiệp vụ CA.

- Khi xây dựng CDR cụ thể, tùy theo từng năng lực, Nhà trường sẽ xác định mức độ tư duy cần đạt được về kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm phù hợp. Khung chuẩn đầu ra không quy định cụ thể đến từng mức độ thang Bloom mà chỉ quy định những yêu cầu tối thiểu, những chỉ báo, biểu hiện người học cần đạt được đối với đào tạo trình độ đại học nhóm ngành CNTT

Từ căn cứ nêu trên, luận án đề xuất Khung chuẩn đầu ra như sau:

Tiêu chuẩn	Yêu cầu tối thiểu	Chỉ báo
1. Phẩm chất		
Phẩm chất chính trị	- Bản lĩnh chính trị vững vàng, yêu nước, trung thành với mục tiêu, lý tưởng độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội.	- Có lập trường, tư tưởng vững vàng, không hoang mang trước các luận điệu xuyên tạc của các thế lực thù địch; - Trung thành với chủ nghĩa Mác-Lênin và tư tưởng Hồ Chí Minh;

Tiêu chuẩn	Yêu cầu tối thiểu	Chỉ báo
	- Chấp hành các chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước, các quy định của ngành và địa phương	- Tích cực tham gia xây dựng thực hiện đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước; - Có dũng khí đấu tranh với các quan điểm sai lầm phản động và các tệ nạn xã hội.
Phẩm chất đạo đức	Có đạo đức nghề nghiệp, tinh thần trách nhiệm và ý thức phục vụ nhân dân	- Trung thực, khách quan, có tinh thần trách nhiệm cao đối với công việc; - Có ý thức trau dồi đạo đức, giữ gìn phẩm chất, danh dự, uy tín nghề nghiệp; - Không lạm dụng vị trí công tác, nhiệm vụ được phân công để trục lợi; - Đoàn kết, sáng tạo, sẵn sàng tiếp thu, học hỏi cái mới, tự nâng cao trình độ; - Có ý thức phối hợp, giúp đỡ đồng nghiệp, chia sẻ kinh nghiệm trong công tác; - Tích cực tham gia nghiên cứu đề tài khoa học, sáng kiến cải tiến kỹ thuật để phát triển nghề nghiệp và nâng cao trình độ;
Phẩm chất đặc thù của cán bộ Công an	- Sẵn sàng nhận và hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao; - Có ý thức học tập, rèn luyện; tác phong nhanh nhẹn, linh hoạt - Giữ bí mật nhà nước, bí mật công tác.	- Công tác, phục vụ lâu dài trong lực lượng CAND; - Thực hiện quyết định phân công công tác của cấp trên; chấp hành mệnh lệnh, điều lệnh CAND; - Có ý thức thường xuyên học tập, luyện tập, rèn luyện sức khỏe; - Đề cao cảnh giác, kiên quyết, mưu trí, dũng cảm đấu tranh phòng, chống tội phạm; - Tuân thủ pháp luật về bảo vệ bí mật nhà nước; đảm bảo an toàn, bí mật công tác.
2. Năng lực chung		
Năng lực về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật.	Có năng lực theo các CDR học phần bắt buộc trong Chương trình đào tạo (theo chương trình không chuyên của Bộ GDĐT) bao gồm: Chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam, đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam, Tâm lý học.	- Có kiến thức về lý luận chính trị và khoa học xã hội nhân văn; - Có hiểu biết về tình hình chính trị, kinh tế, văn hóa, xã hội; - Liên hệ được kiến thức về chính trị, kinh tế, văn hóa, xã hội vào công tác Công an; - Xây dựng, phát triển văn hóa CAND, văn hóa cá nhân; - Thiết kế và tổ chức được các hoạt động xây dựng môi trường văn hoá trong công việc, học tập.
Năng lực tiếng Anh	- Sử dụng được Tiếng Anh cơ bản - Hoàn thành các học phần tiếng Anh trong CTĐT	Có chứng chỉ tiếng Anh bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam

Tiêu chuẩn	Yêu cầu tối thiểu	Chỉ báo
3. Năng lực nhóm ngành Công nghệ thông tin		
Năng lực cơ bản	- Có năng lực cơ bản về toán học ứng dụng trong lĩnh vực CNTT; - Có khả năng sử dụng cơ bản về máy tính, Internet; - Sử dụng ở mức độ hệ thống đối với các hệ điều hành phổ thông; - Thao tác, sử dụng được các phần mềm, thiết bị bảo đảm an toàn thông tin; - Thiết kế, xây dựng và vận hành được các hệ thống mạng nhỏ và vừa.	- Có khả năng áp dụng kiến thức về xác suất, thống kê, mật mã, toán rời rạc và toán chuyên ngành (như: đại số, lý thuyết thông tin, lý thuyết số, lý thuyết độ phức tạp và trường hữu hạn) vào học tập, nghiên cứu các học phần thuộc kiến thức giáo dục chuyên nghiệp [83]; - Có kiến thức cơ bản về sử dụng máy tính và các dịch vụ của Internet phục vụ công tác chuyên môn; - Có kiến thức mức độ hệ thống các hệ điều hành như: Windows, MacOS, Linux, Android và iOS; - Có khả năng tìm kiếm, khai thác, sử dụng được các phần mềm, ứng dụng cơ bản; - Sử dụng được các phương tiện, thiết bị, công cụ phổ biến phục vụ công tác bảo đảm an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao như khôi phục dữ liệu, khai thác khôi phục dữ liệu điện thoại, giám sát, giải mã gói tin, các công cụ kiểm thử an ninh mạng, phát hiện lỗ hổng bảo mật, các công cụ phân tích mã độc, công cụ giám sát an ninh mạng; - Thiết kế, xây dựng và vận hành được hệ thống mạng quy mô vừa và nhỏ bảo đảm an toàn theo các yêu cầu thực tiễn.
Năng lực chuyên sâu	- Tham gia thiết kế, xây dựng, lập trình phần mềm, phát triển các ứng dụng đảm bảo an toàn thông tin; - Có khả năng bảo vệ các thiết bị, hệ thống phức hợp; - Phân tích và đánh giá các thành phần và hệ thống liên quan đến bảo mật, rủi ro và các mối đe dọa; - Có khả năng xử lý dữ liệu điện tử, tác chiến mạng.	- Có năng lực lập trình các ngôn ngữ cơ bản, ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng, ngôn ngữ script như C, .NET/Java, Javascript, PHP, Python...; - Có khả năng phát triển, xây dựng các ứng dụng phục vụ công tác bảo đảm an toàn, an ninh mạng; - Có kỹ năng thu thập, phục hồi, phân tích dữ liệu điện tử; - Có khả năng phân tích, thiết kế, thử nghiệm và bảo vệ các thiết bị và hệ thống phức hợp kết hợp các thành phần gồm phần cứng, phần mềm và con người [83]. - Có khả năng phân tích, đánh giá các thành phần và hệ thống liên quan đến bảo mật, rủi ro và các mối đe dọa. - Có năng lực tác chiến mạng phục vụ công tác phòng ngừa, phát hiện, ngăn chặn, điều tra xử lý các hoạt động sử dụng không gian mạng xâm phạm an ninh quốc gia và trật tự an toàn xã hội.

Tiêu chuẩn	Yêu cầu tối thiểu	Chỉ báo
Năng lực ngoại ngữ liên quan CNTT	Sử dụng được Tiếng Anh theo yêu cầu của nhóm ngành CNTT	Sử dụng được các tài liệu viết bằng tiếng Anh nhằm hỗ trợ và nâng cao hiệu quả học tập và nghiên cứu khoa học về nhóm ngành CNTT
4. Năng lực nghiệp vụ Công an		
	Kiến thức cơ sở của ngành Công an	- Có kiến thức về lịch sử, truyền thống, tổ chức của lực lượng CAND theo chức năng, nhiệm vụ của nhóm ngành CNTT - Áp dụng kiến thức pháp luật, tham mưu tổng hợp, quản lý nhà nước, tội phạm học và điều tra tội phạm liên quan vào nhóm ngành CNTT
	Võ thuật CAND	- Thực hiện được các động tác võ thuật cơ bản; - Có khả năng kết hợp, vận dụng các động tác võ thuật; - Thực hiện kỹ thuật chiến đấu cá nhân; - Phối hợp tập thể thực hiện kỹ thuật chiến đấu.
	Giáo dục quốc phòng	- Có khả năng đọc bản đồ - Thực hiện kỹ thuật quân sự cá nhân. - Thực hiện kỹ thuật bắn một số loại súng cơ bản.
	Giáo dục thể chất	Có sức khỏe theo tiêu chuẩn chiến sỹ CAND khỏe - Nam: Chạy nhanh 100m ($\leq 16s$), chạy bền 1500m ($\leq 7p30s$), co tay xà đơn (≥ 12 lần), tại chỗ bật xa ($\geq 2,20m$). - Nữ: Chạy nhanh 100m ($\leq 20s$), chạy bền 800m ($\leq 5p30s$), tại chỗ bật xa ($\geq 1,50m$) [16].
5. Năng lực kết hợp ứng dụng CNTT và nghiệp vụ Công an		
Năng lực giải quyết vấn đề	- Có khả năng vận dụng quan điểm của Đảng, Nhà nước, pháp luật và định hướng phát triển, chiến lược, chính sách, quy định về nhóm ngành CNTT trong đấu tranh phòng chống tội phạm. - Ứng dụng công nghệ vào bảo vệ an toàn thông tin và điều tra tội phạm; - Xử lý tình huống nghiệp vụ, điều tra tội phạm sử dụng công nghệ cao; giải quyết vấn đề liên quan đến công nghệ, an toàn thông tin [28]	- Có khả năng nhận định tình hình và xu thế phát triển của nhóm ngành công nghệ thông tin trong nước và thế giới; - Tham mưu, đề xuất, xây dựng các văn bản, quy định liên quan đến phòng chống tội phạm lĩnh vực CNTT; - Có khả năng cập nhật, ứng dụng công nghệ, nền tảng và tiêu chuẩn mới trong đấu tranh phòng chống tội phạm, bảo đảm an ninh trật tự; - Xác định, xây dựng và giải quyết các vấn đề phức tạp liên quan đến công nghệ, an toàn thông tin; - Năng lực phát triển và thử nghiệm, phân tích và diễn giải, tổng hợp dữ liệu; - Sử dụng phán đoán kỹ thuật để đưa ra kết luận.
Năng lực sáng tạo,	Có những sáng tạo, sáng kiến, đổi mới liên quan đến	- Đề xuất được những sáng kiến, cải tiến, đổi mới cách thức, phương pháp mang lại hiệu quả, năng

Tiêu chuẩn	Yêu cầu tối thiểu	Chỉ báo
cải tiến	CNTT trong công tác Công an.	suất; - Hình thành và triển khai được ý tưởng mới. - Tham mưu, đề xuất ứng dụng công nghệ mới hoặc khắc phục các hạn chế có liên quan đến an toàn thông tin, an toàn mạng.
Năng lực tự chủ và thích ứng	- Năng lực thực thi, dẫn dắt về chuyên môn nghiệp vụ. - Quản lý đánh giá chất lượng và cải tiến công việc sau khi hoàn thành nhiệm vụ của bản thân và các thành viên trong nhóm. - Lập và thực hiện kế hoạch, điều phối, quản lý công tác chuyên môn; hướng dẫn, giám sát thực hiện, đưa ra kết luận công tác chuyên môn. - Thích ứng với môi trường làm việc khác nhau.	- Xây dựng được quy trình, quy định thực hiện - Xây dựng kế hoạch thực hiện nhiệm vụ - Xác định được nhu cầu và khả năng của người khác để huy động, phân công và tổ chức trong công việc - Kiểm tra, giám sát thực hiện nhiệm vụ - So sánh, sơ kết, tổng kết nhiệm vụ. - Lấy ý kiến phản hồi để cải tiến quyết định lãnh đạo - Nhanh chóng làm quen với những môi trường làm việc khác nhau; - Có khả năng chịu được những áp lực công việc, biết tự điều chỉnh để nâng cao năng suất lao động; - Thực hiện được nhiệm vụ ở những vị trí công tác khác nhau theo điều động, phân công, tổ chức cán bộ.
Năng lực giao tiếp và hợp tác	- Giao tiếp hiệu quả với các bên liên quan trong thực hiện nhiệm vụ. - Tổ chức làm việc nhóm; - Tạo môi trường hợp tác và toàn diện, thiết lập mục tiêu, lập kế hoạch nhiệm vụ và đáp ứng các mục tiêu.	- Giao tiếp với cấp trên, cấp dưới, đồng nghiệp; - Giao tiếp với công dân; - Giao tiếp với đối tượng. - Thực hiện được hoạt động nhóm hiệu quả; - Thực hiện được các yêu cầu, nhiệm vụ hợp tác, trong học tập, phối hợp lực lượng trong hoạt động nghề nghiệp và trong cuộc sống. - Đánh giá được hiệu quả hợp tác trong học tập và hoạt động nghề nghiệp; - Thể hiện được sự tôn trọng những khác biệt, đa dạng của cá nhân và nhóm trong giao tiếp; - Có hiểu biết cơ bản về hội nhập, hợp tác quốc tế.
Năng lực tư duy, phản biện	- Có tư duy độc lập - Phản biện, bảo vệ luận điểm, vấn đề liên quan nhóm ngành CNTT	- Có tư duy độc lập và khả năng trình bày quan điểm - Có khả năng phân tích, đánh giá được vấn đề theo các khía cạnh, cách nhìn khác nhau - Có khả năng hùng biện, lập luận, phản bác có cơ sở khoa học đối với kết quả của một quá trình tư duy nhằm xác định tính chính xác của kết luận.
6. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp	Được bố trí ở đơn vị nghiệp vụ phù hợp với nhóm ngành CNTT	- Làm công tác quản lý nhà nước, thực hiện các nhiệm vụ về công nghệ thông tin, bảo đảm an ninh, an toàn hệ thống thông tin và phòng chống tội phạm sử dụng công nghệ cao tại các đơn vị nghiệp vụ, đơn vị kỹ thuật, các đơn vị khác có chuyên môn liên quan ở Công an các cấp;

Tiêu chuẩn	Yêu cầu tối thiểu	Chỉ báo
		- Nghiên cứu khoa học, giảng dạy liên quan đến CNTT tại các viện nghiên cứu, các trung tâm, cơ quan nghiên cứu của Công an đơn vị, địa phương và các trường CAND

4.3.5.3. Cách thức tổ chức thực hiện

- Lãnh đạo Nhà trường chỉ đạo Phòng QLĐT và BDNC chủ trì, phối hợp với Khoa chuyên ngành nghiên cứu các khung CĐR để xác định yêu cầu tối thiểu khi xây dựng CĐR cụ thể cho ngành, chuyên ngành đào tạo;

- Phòng QLĐT và BDNC tổ chức tham khảo các khung chuẩn liên quan đến nhóm ngành CNTT, nghiên cứu thế mạnh của nhà trường; xây dựng khung chuẩn đối với cán bộ Công an tốt nghiệp nhóm ngành CNTT; phù hợp với các quy định hiện hành của Bộ Công an, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Thông tin và Truyền thông;

- Khoa chuyên ngành nghiên cứu các CTĐT nhóm ngành CNTT trong và ngoài nước; khảo sát nhu cầu của đơn vị SDLĐ; nghiên cứu thế mạnh của Khoa chuyên ngành, khả năng đảm nhiệm, đáp ứng chuẩn; xây dựng khung chuẩn đối với sinh viên tốt nghiệp trình độ đại học CNTT;

- Phòng QLĐT và BDNC tổ chức hội thảo với Khoa chuyên ngành và các khoa liên quan, xác định khung chuẩn phù hợp.

4.3.5.4. Điều kiện thực hiện

- Khung chuẩn đầu ra chỉ là yêu cầu tối thiểu khi xây dựng CĐR của CTĐT cụ thể. Tùy từng đặc thù của Nhà trường tổ chức xây dựng cho phù hợp.

- Các cấp quản lý cần nghiên cứu năng lực của cơ sở đào tạo khi xây dựng, triển khai thực hiện khung chuẩn đầu ra (về đội ngũ giảng viên, tỷ lệ đảm nhiệm các học phần trong CTĐT, điều kiện cơ sở vật chất, giáo trình, tài liệu đảm bảo theo quy định).

- Trên cơ sở khung chuẩn đầu ra và các yêu cầu tối thiểu, Nhà trường cần ban hành hướng dẫn xây dựng CĐR cụ thể và các mức độ tư duy cần thiết đối với từng tiêu chí, chỉ báo, phù hợp với kết quả khảo sát, thời gian đào tạo và năng lực của Nhà trường.

4.3.6. Tổ chức xây dựng phần mềm hỗ trợ quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo chuẩn đầu ra

4.3.6.1. Vai trò và mục đích

- Phần mềm hỗ trợ quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra có vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ cán bộ QLGD, giảng viên theo dõi, đôn đốc việc thực hiện CĐR của sinh viên và của chính giảng viên.

- Phần mềm hỗ trợ giảng viên, cán bộ QLGD có thể nhanh chóng thực hiện khảo sát, lấy ý kiến phản hồi trước và sau môn học/ học phần hoặc sau mỗi khóa học.

- Góp phần nâng cao nhận thức của giảng viên, cán bộ QLGD, sinh viên về quản lý, thực hiện, giảng dạy, học tập theo CĐR.

- Nâng cao ứng dụng CNTT theo định hướng Đề án của Thủ tướng Chính phủ về “Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030”⁸.

4.3.6.2. Nội dung của giải pháp

- Huy động các lực lượng trong và ngoài Nhà trường để xây dựng phần mềm hỗ trợ cán bộ QLGD quản lý chuẩn đầu ra hiệu quả, nhanh chóng, chính xác (sau đây gọi tắt là Phần mềm quản lý CĐR).

- Tổ chức xây dựng Phần mềm quản lý CĐR gồm các nội dung:

+ Nội dung quản lý thực hiện CĐR: Quản lý CĐR theo CTĐT; Quản lý giảng viên giảng dạy theo CĐR; Quản lý sinh viên học tập theo CĐR (dữ liệu dùng chung với các phần mềm quản lý khác trong Nhà trường).

+ Nội dung khảo sát, lấy ý kiến phản hồi của sinh viên trước và sau khi học học phần; lấy ý kiến phản hồi của cựu sinh viên, đơn vị SDLĐ sau mỗi khóa đào tạo.

4.3.6.3. Cách thức tổ chức thực hiện

a. Chuẩn bị về nhân lực

- Thành lập Tổ bán chuyên trách với các thành viên thuộc Khoa chuyên ngành về CNTT và Phòng QLĐT và BDNC. Tổ bán chuyên trách có nhiệm

⁸ Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 về phê duyệt Đề án “Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030”.

vụ xây dựng các nội dung “đặt hàng” các chức năng phần mềm để bộ phận chuyên trách thực hiện xây dựng.

- Đơn vị trực tiếp xây dựng, phát triển phần mềm: Văn phòng (hoặc phòng Hành chính tổng hợp) (Tổ chuyên trách về ứng dụng CNTT trực thuộc).

b. Tổ chức xây dựng phần mềm

- Xác định rõ các bước xây dựng phần mềm. Có thể thực hiện theo các bước như sau: nhóm dữ liệu đầu vào; nhóm chức năng của phần mềm; nhóm dữ liệu đầu ra.

- Tổ chức họp Tổ chuyên trách và Tổ bán chuyên trách, thống nhất về các dữ liệu đầu vào của phần mềm, đưa ra các yêu cầu về chức năng, thống nhất với các đơn vị liên quan cách thức tổ chức thực hiện và vận hành sau khi nghiệm thu phần mềm.

- Khoa chuyên ngành về CNTT phối hợp với Phòng QLĐT và BDNC thống nhất cung cấp các dữ liệu đầu vào:

- + Dữ liệu đầu vào về CDR: CDR của CTĐT; CDR của học phần (Do Phòng QLĐT và BDNC cung cấp). Ví dụ: Có thể ký hiệu đối với CDR CTĐT: C6- Vận dụng kiến thức cơ sở về cấu trúc dữ liệu và giải thuật, cơ sở dữ liệu, kiến trúc máy tính, mạng máy tính, cơ sở an toàn thông tin, phân tích thiết kế hệ thống thông tin, các hệ quản trị cơ sở dữ liệu trong Công an nhân dân, một số ngôn ngữ lập trình phổ biến. Đối với CDR của học phần, ví dụ học phần Cơ sở an toàn thông tin, có thể viết tắt như: CSAT1, CSAT2, CSAT3...

- + Dữ liệu đầu vào về giáo án điện tử. Do giảng viên đăng tải trên hệ thống dữ liệu của Nhà trường.

- Khoa chuyên ngành về CNTT phối hợp với Phòng QLĐT và BDNC đưa ra yêu cầu về chức năng và đầu ra của dữ liệu phần mềm như sau:

- + Nhóm chức năng “Quản lý CDR”: chức năng này hỗ trợ cán bộ quản lý thống kê danh sách các CDR của CTĐT; CDR cụ thể theo từng học phần; các chuẩn về kỹ năng bổ trợ, tiêu chí phụ...

+ Nhóm chức năng “Quản lý giảng viên giảng dạy theo CĐR”: Mỗi giảng viên có một tài khoản để đăng tải bài giảng, giáo án điện tử trên hệ thống dữ liệu dùng chung. Giảng viên khi đưa giáo án, hồ sơ bài giảng điện tử lên hệ thống thông tin của Nhà trường phải đảm bảo đáp ứng các tiêu chí tương ứng với CĐR. Khi đăng tải nội dung, giảng viên được cung cấp chức năng lựa chọn được CĐR phù hợp với học phần được giao đảm nhiệm. Đồng thời, cung cấp chức năng lựa chọn các mức độ đạt CĐR.

Mặc dù, nội dung và mức độ yêu cầu đối với CĐR đã được xác định khi xây dựng CTĐT, tuy nhiên, việc ứng dụng chức năng của phần mềm nêu trên buộc giảng viên phải nghiên cứu CĐR khi xây dựng nội dung giảng dạy, từ đó, hình thành thói quen thiết kế bài giảng theo CĐR.

+ Nhóm chức năng “Quản lý sinh viên học tập theo CĐR”: mỗi sinh viên có một tài khoản, mỗi tài khoản có quyền hiển thị, xem được Kế hoạch học tập toàn khóa, CĐR chung CTĐT, CĐR cụ thể đối với từng học phần nhằm giúp sinh viên có mục tiêu học tập rõ ràng, chủ động tích lũy tri thức. Khi sinh viên tích lũy được một hoặc một số CĐR, phần mềm sẽ cung cấp chức năng thông báo, thống kê các CĐR đã đạt (bao gồm cả CĐR của CTĐT và CĐR chi tiết của học phần); chức năng tổng hợp điểm kiểm tra, đánh giá, từ đó có những cảnh báo phù hợp đối với sinh viên chậm tiến độ.

- Xây dựng công cụ khảo sát, lấy ý kiến phản hồi trên phần mềm:

+ Khảo sát sinh viên trước khi tổ chức giảng dạy học phần đối với các tiêu chí như: Sinh viên có tìm hiểu về học phần trước khi học tập; Sinh viên đã đạt điều kiện tiên quyết của học phần chưa; Sinh viên có biết mục tiêu, yêu cầu, CĐR của học phần; Các thói quen, phương pháp học tập của sinh viên; Sinh viên có lập kế hoạch học tập không; Hình thức, phương pháp học tập mà sinh viên mong muốn...

+ Lấy ý kiến phản hồi của cựu sinh viên, đơn vị SDLĐ sau mỗi khóa đào tạo: Sinh viên tốt nghiệp có đáp ứng yêu cầu công tác; Các CĐR của nhà trường có phù hợp với yêu cầu của thực tiễn (khảo sát theo từng chuẩn đầu

ra); Cần trang bị thêm kiến thức, kỹ năng gì cho sinh viên; Cần lược bỏ, cắt giảm CDR nào để phù hợp với yêu cầu của thực tiễn và thời gian đào tạo...

- Xây dựng các công cụ thống kê, tạo biểu đồ tự động trên phần mềm để có giao diện đánh giá trực quan, sinh động.

- Xây dựng quy định, quy chế sử dụng phần mềm để thống nhất cách thức triển khai, vận hành giữa các đơn vị, cán bộ, giảng viên, sinh viên trong nhà trường.

- Huy động đơn vị SDLĐ, cựu sinh viên, các đơn vị chức năng thuộc Bộ Công an liên quan (như Cục Đào tạo, Cục Tổ chức cán bộ) tham gia lấy ý kiến phản hồi.

- Tổ chức họp thống nhất lộ trình xây dựng phần mềm.

- Tổ chuyên trách xây dựng phần mềm theo yêu cầu “đặt hàng” nêu trên, liên thông với hệ thống phần mềm, dữ liệu dùng chung như phần mềm quản lý chương trình trình khung, phần mềm quản lý giảng viên, phần mềm quản lý sinh viên... Huy động các chuyên gia xây dựng phần mềm để đảm bảo tiến độ.

- Tổ chuyên trách xây dựng phần mềm “Demo”, tiến hành thử nghiệm đối với các khóa đào tạo nhóm ngành CNTT.

- Tổ chức họp giữa các đơn vị giảng dạy, đơn vị quản lý đào tạo, quản lý sinh viên với Tổ chuyên trách, Tổ bán chuyên trách để đánh giá hiệu quả sử dụng phần mềm trước khi nghiệm thu, đưa vào áp dụng rộng rãi đối với toàn bộ các ngành đào tạo khác của Nhà trường.

4.3.6.4. Điều kiện thực hiện

- Về nhân lực:

- + Tổ chuyên trách: Lựa chọn những cán bộ, chuyên gia về CNTT, có kiến thức chuyên sâu về xây dựng, lập trình phần mềm. Có khả năng thiết kế và vận hành phần mềm trong quá trình triển khai. Ngoài ra, Tổ chuyên trách cần phối hợp chặt chẽ với cán bộ Phòng QLĐT và BDNC, Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo để nắm bắt quy trình quản lý, trách nhiệm của các bên liên quan, phân quyền, bảo mật... trong quá trình xây dựng và sử dụng phần mềm.

+ Tổ bán chuyên trách: Lựa chọn cán bộ, giảng viên có kiến thức, kỹ năng về ứng dụng CNTT cơ bản trở lên. Đồng thời, phân công trách nhiệm, phân quyền quản lý về CĐR theo chức năng, nhiệm vụ của Khoa, Phòng, Trung tâm cho cán bộ bán chuyên trách thực hiện và chịu trách nhiệm trước cấp Trưởng đơn vị tương ứng.

- Về phần mềm:

+ Đảm bảo liên thông với các phần mềm và cơ sở dữ liệu của Nhà trường. Trong đó: Thông tin sinh viên từ phần mềm quản lý sinh viên; Thông tin về CTĐT, ngành đào tạo, học phần, số tín chỉ... từ phần mềm Chương trình khung; Thông tin về điểm học phần, điểm bộ phận từ phần mềm quản lý điểm; Thông tin giảng viên từ phần mềm quản lý cán bộ giảng viên.

+ Việc xác nhận sinh viên đạt từng CĐR cụ thể do các đơn vị giảng dạy, Trung tâm dạy nghề và đào tạo lái xe, Trung tâm Ngoại ngữ - Tin học, Phòng Khảo thí và đảm bảo chất lượng đào tạo xác nhận trực tiếp và chịu trách nhiệm về tính chính xác trên phần mềm. Phòng QLĐT và BDNC, cán bộ QLGD có trách nhiệm theo dõi, đôn đốc quy trình thực hiện và kiểm tra định kỳ, báo cáo Ban Giám đốc/ Giám hiệu của Nhà trường.

4.4. Mối quan hệ giữa các giải pháp

Để nâng cao hiệu quả QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, luận án đã trình bày 06 giải pháp quản lý gồm:

- Tổ chức tập huấn, bồi dưỡng cho CB, GV về QLĐT theo CĐR dựa vào năng lực;
- Lập kế hoạch xác định điều kiện tuyển sinh và phương thức tổ chức tuyển sinh theo CĐR;
- Quản lý xây dựng quy trình đánh giá, cải tiến CTĐT nhóm ngành CNTT theo CĐR;
- Chỉ đạo xây dựng kế hoạch giảng dạy và kiểm tra, đánh giá theo CĐR;
- Chỉ đạo ban hành khung CĐR nhóm ngành CNTT;
- Tổ chức xây dựng phần mềm hỗ trợ QLĐT nhóm ngành CNTT theo CĐR

Mỗi giải pháp quản lý nêu trên đều nhằm giải quyết những hạn chế, nguyên nhân của hạn chế trong quá trình đào tạo, QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR. Từng giải pháp có tính độc lập tương đối, vừa có mối liên hệ ràng buộc, tác động qua lại lẫn nhau. Các giải pháp đều có vai trò quan trọng, cần thiết trong nâng cao hiệu quả quản lý nên cần thiết phải được thực hiện đồng bộ, không coi nhẹ giải pháp nào. Khi áp dụng các giải pháp trong thực tiễn, các nhà quản lý cần kết hợp hiệu quả, vận dụng linh hoạt, sáng tạo để đạt được hiệu quả trong từng phạm vi nhà trường, đơn vị, tổ chức hoặc cụ thể hơn là giải quyết quan hệ giữa giảng viên và sinh viên một cách khoa học, hiệu quả.

Khi xét tổng thể 06 giải pháp, có thể thấy, giải pháp về yếu tố con người trong quản lý vẫn luôn thể hiện là yếu tố quyết định sự phát triển. Vì vậy, giải pháp “Tổ chức tập huấn, bồi dưỡng cho CB, GV về QLĐT theo CĐR dựa vào năng lực” được coi là điều kiện tiên quyết khi triển khai thực hiện các giải pháp tiếp theo.

4.5. Khảo nghiệm mức độ cần thiết và khả thi của các giải pháp

4.5.1. Giới thiệu tổ chức khảo nghiệm

- Mục đích khảo nghiệm

Đánh giá mức độ cần thiết và khả thi của các ý kiến đối với 6 giải pháp đã được đề xuất trong luận án.

- Nội dung khảo nghiệm

Đánh giá mức độ cần thiết và khả thi của 6 giải pháp quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR được tác giả đề xuất.

- Phương pháp khảo nghiệm.

Tác giả sử dụng Phiếu khảo sát để thăm dò ý kiến về mức độ cần thiết và khả thi của giải pháp, từ đó, đưa ra những nhận định, đánh giá, phân tích về 6 giải pháp đã đề xuất trong luận án.

Đối tượng khảo nghiệm gồm: 202 cán bộ quản lý giáo dục, giảng viên tham gia đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND.

Xử lý kết quả khảo nghiệm, sau khi thu Phiếu khảo sát, tác giả loại các phiếu không hợp lệ, xử lý theo tỉ lệ % và kết quả thể hiện ở các *Bảng 4.3* và *Bảng 4.4*.

4.5.2. Kết quả khảo nghiệm

4.5.2.1. Tính cần thiết

Kết quả khảo nghiệm về tính cần thiết của các giải pháp được trình bày trong bảng sau:

Bảng 4. 6. Tổng hợp đánh giá về tính cần thiết của các giải pháp

Trường	SL	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					$\bar{X}$
Mức độ		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Tổ chức tập huấn, bồi dưỡng cho CB, GV về QLĐT theo CĐR dựa vào năng lực	201	0	1	2	47	69	0	3	1	33	45	4,51
Lập kế hoạch xác định điều kiện tuyển sinh và phương thức tổ chức tuyển sinh theo CĐR	202	0	3	4	56	57	0	1	0	44	37	4,41
Quản lý xây dựng quy trình đánh giá, cải tiến CTĐT theo CĐR	202	0	1	4	49	66	0	0	2	37	43	4,50
Chỉ đạo xây dựng kế hoạch giảng dạy và kiểm tra, đánh giá theo CĐR	201	0	0	1	53	65	0	0	0	36	46	4,55
Chỉ đạo ban hành khung CĐR nhóm ngành CNTT	202	0	0	3	52	65	0	0	0	35	47	4,54
Tổ chức xây dựng phần mềm hỗ trợ QLĐT nhóm ngành CNTT theo CĐR	201	0	0	1	60	58	0	1	3	35	43	4,47
Trung bình chung												4,50

Số liệu ở Bảng trên cho thấy, tất cả các giải pháp được đánh giá ở mức độ rất cần thiết và cần thiết là rất cao (mức 4 và mức 5). Cao nhất là giải pháp 4 (Chỉ đạo hoạt động giảng dạy theo chuẩn đầu ra) cho thấy đây là giải pháp trọng tâm để nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo theo CĐR.

Năm học 2022- 2023, ngành Công an đang xây dựng chuẩn CTĐT theo chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ và kế hoạch của Bộ GDĐT. Sau khi ban hành chuẩn CTĐT, các Nhà trường trong CAND sẽ có căn cứ, cơ sở để xây

dựng và ban hành CTĐT. Vì vậy, đây là cơ hội tốt để thực hiện giải pháp 2 (Tổ chức điều chỉnh chuẩn đầu ra). Hơn nữa, hoạt động tổ chức xây dựng, điều chỉnh CDR là một trong những nhiệm vụ hàng đầu trong xây dựng, điều chỉnh CTĐT, vì vậy, giải pháp này không khó để thực hiện.

4.5.2.2. Tính khả thi

Kết quả khảo nghiệm về tính khả thi của các giải pháp được trình bày trong bảng sau:

Bảng 4. 7. Tổng hợp đánh giá về tính khả thi của các giải pháp

Trường	SL	Học viện ANND					Đại học KTHC CAND					$\bar{X}$
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Tổ chức tập huấn, bồi dưỡng cho CB, GV về QLĐT theo CDR dựa vào năng lực	202	0	0	0	63	57	0	0	1	40	41	4,48
Lập kế hoạch xác định điều kiện tuyển sinh và phương thức tổ chức tuyển sinh theo CDR	201	0	2	4	55	58	0	0	2	50	30	4,39
Quản lý xây dựng quy trình đánh giá, cải tiến CTĐT theo CDR	201	0	1	1	64	53	0	1	1	46	34	4,40
Chỉ đạo xây dựng kế hoạch giảng dạy và kiểm tra, đánh giá theo CDR	200	0	1	7	47	64	0	1	1	39	40	4,46
Chỉ đạo ban hành khung CDR nhóm ngành CNTT	202	0	0	3	62	55	0	0	2	33	47	4,48
Tổ chức xây dựng phần mềm hỗ trợ QLĐT nhóm ngành CNTT theo CDR	202	1	3	10	52	54	0	2	12	49	19	4,19
Trung bình chung												4,40

Kết quả ở Bảng số liệu về tính khả thi cho thấy, hầu hết các ý kiến đều cho rằng giải pháp đưa ra đều ở mức khả thi và rất khả thi (mức 4 và 5). Trong đó, giải pháp có tính khả thi cao nhất là giải pháp 1 (Tổ chức tập huấn, bồi dưỡng cho CB, GV về QLĐT theo CDR dựa vào năng lực) và giải pháp 5 (Chỉ đạo ban hành khung CDR nhóm ngành CNTT). Nhà trường có thể chủ

động tổ chức nhân lực, chuẩn bị kinh phí, tài chính thực hiện và quản lý khi đưa các hoạt động này theo định hướng chuẩn đầu ra.

Tuy nhiên, trong số các giải pháp ở trên, giải pháp 6 về “Tổ chức xây dựng phần mềm hỗ trợ QLĐT nhóm ngành CNTT theo CDR” có tính khả thi thấp nhất so với các giải pháp khác. Việc này xuất phát từ đặc thù nội dung giảng dạy nhóm ngành CNTT trong CAND có tính bảo mật cao, việc ứng dụng CNTT chủ yếu được thực hiện qua mạng nội bộ, khó triển khai trên mạng Internet, khó kế thừa, áp dụng các phần mềm quản lý như các trường đại học khác trong hệ thống giáo dục quốc dân.

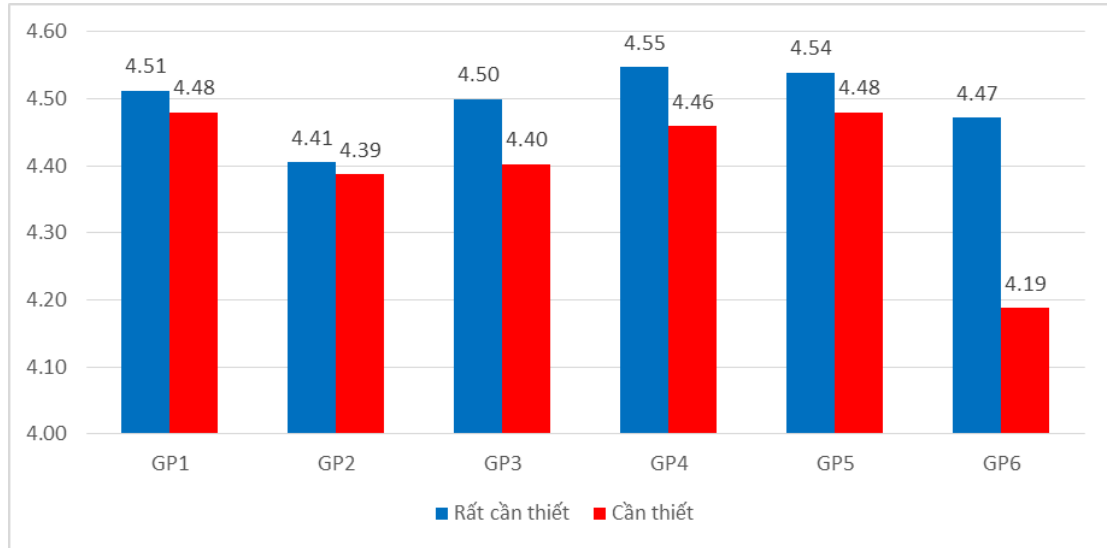
4.5.2.3. Tương quan giữa tính cần thiết và tính khả thi

Để có thêm cơ sở đánh giá các giải pháp, luận án so sánh tương quan giữa tính cần thiết và tính khả thi của các biện pháp thông qua bảng so sánh, biểu đồ và công thức tính hệ số tương quan như sau:

Bảng 4. 5. So sánh tương quan giữa tính cần thiết và tính khả thi

Trường	Tính cần thiết		Tính khả thi		$(X-Y)^2$
Mức độ	Điểm $\bar{X}$	Thứ bậc (X)	Điểm $\bar{X}$	Thứ bậc (Y)	
Giải pháp 1	4,51	4	4,48	5	1
Giải pháp 2	4,41	1	4,39	2	1
Giải pháp 3	4,50	3	4,40	3	0
Giải pháp 4	4,55	6	4,46	4	4
Giải pháp 5	4,54	5	4,48	5	0
Giải pháp 6	4,47	2	4,19	1	1

Biểu đồ 4. 1. Tương quan giữa tính cần thiết và tính khả thi



Biểu đồ tương quan giữa tính cần thiết và tính khả thi của các giải pháp cho thấy, các nhà trường trong CAND cần nghiên cứu, tập trung cho các giải pháp 1, 4, 5 (gồm: Tổ chức tập huấn, bồi dưỡng cho cán bộ, giảng viên về quản lý đào tạo theo CĐR dựa vào năng lực; Chỉ đạo xây dựng kế hoạch giảng dạy và kiểm tra, đánh giá theo CĐR; Chỉ đạo ban hành khung CĐR nhóm ngành CNTT) vì đây là những giải pháp có tính cần thiết và tính khả thi cao nhất. Bên cạnh đó, các giải pháp còn lại mặc dù có tính cần thiết và tính khả thi thấp hơn, nhưng chủ yếu xuất phát từ các nguyên nhân khách quan, đặc thù như: vấn đề về nhân lực, bảo mật nội dung, vấn đề về kinh phí, ngân sách, thiết bị... Trên thực tế, nếu nhà trường vận dụng linh hoạt, kết hợp và tiến hành các giải pháp đồng bộ, khoa học thì sẽ nâng cao được hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT theo CĐR.

Để tính hệ số tương quan giữa tính cần thiết và tính khả thi của các giải pháp đề xuất, NCS sử dụng phương pháp kiểm định tương quan theo hạng của Spearman (*Spearman rank correlation test*).

Công thức Spearman tính hệ số tương quan giữa hai tham số đặc trưng:

$$R = 1 - \frac{6 \sum (X - Y)^2}{N(N^2 - 1)}$$

Trong đó:

N là số lượng các đơn vị được xếp hạng.

X, Y là thứ bậc.

R là một số nhỏ hơn 1.

Giá trị của R càng gần 1 thì chứng tỏ mối tương quan càng chặt.

Nếu $R < 0$: Tương quan nghịch

Nếu $R > 0$: Tương quan thuận

$0,7 \leq R < 1$: Tương quan mạnh

$0,5 \leq R < 0,7$: Tương quan trung bình

$0,3 \leq R < 0,5$: Tương quan kém

Từ kết quả khảo sát về thứ hạng của các biện pháp ta có:

$$R = 1 - \frac{6x(1+1+0+4+0+1)}{6x(6^2 - 1)}$$
$$R = 1 - \frac{6 \times 7}{6 \times 35} = 1 - \frac{42}{210} = 0.8$$

Đối chiếu kết quả tính toán theo công thức nêu trên với điều kiện của các giá trị tương quan cho thấy, $R = 0,8$, là số dương lớn hơn 0,7, các biến khảo sát có giá trị tương quan thuận và nằm trong khoảng tương quan mạnh. Vì vậy, có thể khẳng định các giải pháp đã đề xuất vừa có tính cần thiết, vừa có tính khả thi cao, nếu được áp dụng vào thực tiễn sẽ mang lại hiệu quả thiết thực, phù hợp với đặc thù các trường đại học trong CAND.

4.6. Tổ chức thử nghiệm giải pháp

Căn cứ vào phạm vi nghiên cứu của luận án, điều kiện thực tế và thực trạng QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, tác giả thực hiện thử nghiệm *Giải pháp 1* (Tổ chức tập huấn, bồi dưỡng cho CB, GV về QLĐT theo CĐR dựa vào năng lực) vì đây là giải pháp được đánh giá cao cả về tính cần thiết và tính khả thi, có vai trò tiên quyết khi triển khai thực hiện các giải pháp khác đã trình bày trong luận án.

** Mục đích, yêu cầu thử nghiệm*

- Đánh giá hiệu quả của giải pháp khi áp dụng vào thực tế công tác quản lý đào tạo của Nhà trường.

- Thử nghiệm phải được tiến hành khoa học, phù hợp với điều kiện, đặc thù, tránh lãng phí.

** Đối tượng thử nghiệm*

- Cán bộ QLGD, giảng viên trong các trường đại học CAND. Cụ thể là: lãnh đạo Nhà trường, cán bộ quản lý giáo dục thuộc phòng QLĐT và BDNC, cán bộ Phòng Khảo thí và Đảm bảo chất lượng đào tạo, đại diện giảng viên tham gia khóa tập huấn của Học viện ANND và Đại học KTHC CAND.

- Số lượng tham gia thử nghiệm là 40 cán bộ, giảng viên.

** Thời gian thử nghiệm*

Thời gian thử nghiệm là 03 tháng bắt đầu từ khi giải pháp được áp dụng và kết quả thử nghiệm thu được sau thời gian trên (từ tháng 5 năm 2022 đến tháng 8 năm 2022).

** Quy trình thử nghiệm*

- *Tổ chức hội thảo, tuyên truyền, quán triệt cán bộ, giảng viên trong nhà trường về vai trò, trách nhiệm đối với quản lý đào tạo theo CĐR*

+ Khi Bộ Công an có kế hoạch rà soát, xây dựng chuẩn đầu ra [13], tác giả đã tham mưu lãnh đạo Phòng QLĐT và BDNC đề xuất Nhà trường thực hiện kế hoạch điều chỉnh CĐR của Bộ Công an, đề xuất tổ chức hội thảo rà soát, đánh giá CĐR.

+ Lập kế hoạch tổ chức hội thảo rà soát, đánh giá chuẩn đầu ra các ngành, chuyên ngành đào tạo [59];

+ Mời đại diện đơn vị sử dụng lao động, huy động các khoa chuyên ngành báo cáo tham luận;

+ Tổ chức hội nghị, hội thảo về rà soát, đánh giá CĐR.

- *Tổ chức lớp tập huấn, bồi dưỡng cho cán bộ, giảng viên về quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra*

+ Thực hiện kế hoạch của Bộ Công an về triển khai các lớp tập huấn, Phòng QLĐT và BDNC, Phòng Tổ chức cán bộ, Phòng Chính trị đề xuất Nhà

trường lập danh sách cán bộ, giảng viên được cử đi đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn về CDR và CTĐT. Các lớp tập huấn chia thành 2 đợt, thời gian từ tháng 6 đến tháng 8 năm 2022 (*chi tiết tại Phụ lục 6*).

+ Căn cứ danh sách đăng ký cử cán bộ, giảng viên đi đào tạo, bồi dưỡng, tác giả tiến hành khảo sát (trước thử nghiệm) làm kết quả đối chiếu, phân tích sau khi thử nghiệm.

- Sau khi tổ chức hội thảo, tổ chức các lớp tập huấn, tác giả đã xây dựng phiếu khảo sát đánh giá ý kiến phản hồi của cán bộ, giảng viên để đánh giá, so sánh mức độ thay đổi liên quan hiệu quả công tác quản lý đào tạo, giảng dạy trước và sau khi thực hiện giải pháp.

** Tiêu chí đánh giá thử nghiệm*

Để đánh giá hiệu quả của Giải pháp trước và sau khi thử nghiệm, tác giả tiến hành phát phiếu hỏi cho đối tượng khảo sát với các tiêu chí tự đánh giá việc thực hiện CDR của bản thân như sau:

1. Xác định mục tiêu đào tạo theo chuẩn đầu ra
2. Xác định học phần, số tín chỉ theo chuẩn đầu ra
3. Xây dựng chuẩn đầu ra cụ thể của học phần
4. Xây dựng kế hoạch giảng dạy theo chuẩn đầu ra
5. Biên soạn nội dung giảng dạy theo chuẩn đầu ra của học phần
6. Xác định phương pháp giảng dạy để học viên đạt chuẩn đầu ra
7. Thiết kế câu hỏi, đề thi theo chuẩn đầu ra
8. Đánh giá kết quả học tập theo chuẩn đầu ra
9. Hướng dẫn đào tạo theo chuẩn đầu ra
10. Kiểm tra giảng viên thực hiện chuẩn đầu ra
11. Lấy ý kiến phản hồi của học viên, cựu học viên, đơn vị sử dụng lao động, giảng viên, cán bộ quản lý

** Mức đánh giá*

Để đánh giá mức độ của từng tiêu chí nêu trên, tác giả xác định 4 mức đánh giá và một số chỉ báo để đối tượng khảo sát dễ dàng trả lời. Cụ thể:

- Mức đánh giá: (1) Kém; (2) Trung bình; (3) Khá; (4) Tốt.
- Chỉ báo đánh giá cho 11 tiêu chí nêu trên (*chi tiết tại Phụ lục 10*)

** Phân tích kết quả thử nghiệm*

Để làm rõ về kết quả thử nghiệm, nghiên cứu sinh sử dụng câu hỏi chính “Ở Nhà trường mà đồng chí công tác, các hoạt động đào tạo, quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra được thực hiện ở mức độ nào?” với 11 tiêu chí cùng 04 phương án trả lời. Sau khi tiến hành khảo sát với các đối tượng trước và sau khi thử nghiệm, kết quả được trình bày trong bảng sau:

Bảng 4. 6. Tổng hợp mức độ đánh giá trước và sau thử nghiệm

Trường	SL	Trước thử nghiệm					Sau thử nghiệm					Độ lệch
		1	2	3	4	X	1	2	3	4	X	
Xác định mục tiêu đào tạo theo CĐR	40	7	5	12	16	2,93	5	2	12	21	3,23	0,30
Xác định học phần, số tín chỉ theo CĐR	40	6	13	9	12	2,68	4	1	10	25	3,40	0,73
Xây dựng CĐR cụ thể của học phần	40	6	5	17	12	2,88	3	3	9	25	3,40	0,53
Xây dựng kế hoạch giảng dạy theo CĐR	40	3	16	15	6	2,60	3	2	6	29	3,53	0,93
Biên soạn nội dung giảng dạy theo CĐR học phần	40	6	10	13	11	2,73	5	2	6	27	3,38	0,65
Xác định phương pháp giảng dạy để học viên đạt CĐR	40	6	9	9	16	2,88	3	2	8	27	3,48	0,60
Thiết kế câu hỏi, đề thi theo CĐR	40	9	18	7	6	2,25	5	2	10	23	3,28	1,03
Đánh giá kết quả học tập theo CĐR	40	7	14	8	11	2,58	3	2	10	25	3,43	0,85
Hướng dẫn đào tạo theo CĐR	40	9	5	15	11	2,70	6	2	15	17	3,08	0,38
Kiểm tra giảng viên thực hiện CĐR	40	9	12	10	9	2,48	7	6	9	18	2,95	0,48
Lấy ý kiến phản hồi của học viên, cựu học viên, đơn vị SDLĐ, GV, CB	40	8	7	20	5	2,55	6	3	12	19	3,10	0,55

Kết quả khảo sát thử nghiệm cho thấy:

Cơ bản các tiêu chí đánh giá sau khi thử nghiệm các giải pháp đều được đánh giá ở mức cao hơn so với trước khi thử nghiệm. Trong số các tiêu chí đánh giá, tiêu chí “Thiết kế câu hỏi, đề thi theo CĐR” có độ lệch thay đổi lớn nhất (điểm trung bình X_{TB} tăng từ 2,25 lên 3,28, độ lệch 1,03), thay đổi từ

mức Trung bình lên mức Tốt, cho thấy đối tượng thử nghiệm đã có thay đổi lớn về hoạt động kiểm tra, đánh giá theo CĐR.

Tuy nhiên, trong số các tiêu chí đánh giá, cũng có một số tiêu chí không thay đổi nhiều so với trước khi thử nghiệm hoặc chỉ được đánh giá ở mức Khá như “Xác định mục tiêu đào tạo theo CĐR”, “Xây dựng hướng dẫn đào tạo theo CĐR”, “Lấy ý kiến phản hồi của học viên, cựu học viên, đơn vị SDLĐ, giảng viên, cán bộ quản lý”, “Kiểm tra giảng viên thực hiện CĐR”. Kết quả này cũng cho thấy cần tiếp tục vận dụng linh hoạt các giải pháp để giảng viên, cán bộ quản lý thấy rõ vai trò, tầm quan trọng, mối liên hệ của CĐR với các hoạt động quản lý.

Tóm lại, sau khi áp dụng giải pháp “Tổ chức tập huấn, bồi dưỡng cho CB, GV về QLĐT theo CĐR dựa vào năng lực” đối với 40 cán bộ, giảng viên cho thấy, có sự chuyển biến rõ rệt về mức độ thực hiện công tác quản lý theo CĐR. Các nội dung quản lý đào tạo đưa vào đánh giá thử nghiệm đều được đánh giá chuyển biến tốt hơn (sau thử nghiệm có 07/11 tiêu chí ở mức Tốt), góp phần nâng cao chất lượng công tác quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR.

Kết luận chương 4

Sau khi nghiên cứu lý luận và thực trạng về QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường CAND theo CĐR, tác giả đã đề xuất 6 giải pháp quản lý theo CĐR. Những giải pháp này tập trung vào: Tổ chức tập huấn, bồi dưỡng cho CB, GV về QLĐT theo CĐR dựa vào năng lực; Lập kế hoạch xác định điều kiện tuyển sinh và phương thức tổ chức tuyển sinh theo CĐR; Quản lý xây dựng quy trình đánh giá, cải tiến CTĐT theo CĐR; Chỉ đạo xây dựng kế hoạch giảng dạy và kiểm tra, đánh giá theo CĐR; Chỉ đạo ban hành khung CĐR nhóm ngành CNTT; Tổ chức xây dựng phần mềm hỗ trợ QLĐT nhóm ngành CNTT theo CĐR.

Các giải pháp tác giả đề xuất đều dựa trên các căn cứ khoa học, tuân thủ nguyên tắc, phù hợp với định hướng đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND hiện nay. Tác giả cũng đã tiến hành khảo nghiệm tính cần thiết và tính khả thi của các giải pháp, phần lớn số người được hỏi đã tán thành với những giải pháp được đề xuất, trong đó có nhiều ý kiến đánh giá ở mức độ rất cần thiết và rất khả thi.

Để minh chứng hiệu quả của giải pháp, tác giả đã tiến hành thử nghiệm giải pháp 1 đối với cán bộ quản lý và giảng viên Nhà trường. Kết quả thử nghiệm cũng cho thấy, những giải pháp QLĐT được đề xuất trong luận án bước đầu đã mang lại hiệu quả nhất định. Mặc dù còn có hạn chế về quy mô, điều kiện nghiên cứu, thử nghiệm trên thực tế, song việc tổ chức khảo nghiệm và thử nghiệm đã cơ bản thành công. Điều này, khẳng định sự đúng đắn của giả thuyết khoa học đã được xác định trước khi nghiên cứu.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

Quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT theo CĐR là yêu cầu cấp thiết đối với các trường đại học CAND trong giai đoạn hiện nay. Trong khuôn khổ của luận án đã tập trung giải quyết các vấn đề sau:

Luận án đã nghiên cứu tổng quan các công trình khoa học trong và ngoài nước, trong đó có nhiều công trình đã nghiên cứu về QLĐT, nghiên cứu về CĐR. Tuy nhiên, chưa có công nào nghiên cứu một cách hệ thống về QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, từ đó phân tích các nội dung, khai thác những kết quả, phạm vi đề cập của các nghiên cứu trước đây phục vụ cho việc nghiên cứu luận án. Luận án đã kế thừa và vận dụng những vấn đề lý luận và thực tiễn để làm cơ sở nghiên cứu, xây dựng lý luận về QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR. Khung lý luận của luận án tập trung vào kết hợp mô hình quản lý đào tạo CIPO với hệ thống lý thuyết tổng quát để xem xét các mối quan hệ bên trong và bên ngoài của hệ thống.

Sau khi nghiên cứu một số khái niệm, mô hình quản lý đào tạo và nội dung, đặc thù đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR, tác giả đã xây dựng khung lý thuyết, sơ đồ về thành phần, cấu trúc của QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR. Trọng tâm bao gồm 08 nội dung quản lý về tuyển sinh, chương trình đào tạo, đội ngũ cán bộ, tài chính, cơ sở vật chất, thiết bị, giảng dạy, học tập, kiểm tra đánh giá, đầu ra.

Trên cơ sở lý luận, NCS đã khảo sát thực trạng các bên liên quan đến công tác QLĐT. Kết quả khảo sát cho thấy, đa số các hoạt động đào tạo, QLĐT nhóm ngành CNTT theo CĐR trong các trường đại học CAND đã được thực hiện, tuy nhiên, khi đối chiếu với các nội dung, chức năng quản lý thì chỉ một số nội dung được đánh giá ở mức Tốt, hầu hết các nội dung còn lại được đánh giá ở mức Trung bình đến Khá. Kết quả cho thấy, cần phải có những giải pháp để nâng cao hiệu quả QLĐT. Đồng thời, NCS cũng khảo sát

về thực trạng những hạn chế, khó khăn mà cán bộ, giảng viên của các trường CAND gặp phải trong QLĐT theo CĐR.

Từ những hạn chế, nguyên nhân của hạn chế như đã trình bày, NCS đã đề xuất 06 giải pháp QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR gồm: Tổ chức tập huấn, bồi dưỡng cho CB, GV về QLĐT theo CĐR dựa vào năng lực; Lập kế hoạch xác định điều kiện tuyển sinh và phương thức tổ chức tuyển sinh theo CĐR; Quản lý xây dựng quy trình đánh giá, cải tiến Chương trình đào tạo nhóm ngành CNTT theo CĐR; Chỉ đạo hoạt động giảng dạy theo CĐR; Chỉ đạo ban hành khung CĐR nhóm ngành CNTT; Tổ chức xây dựng phần mềm hỗ trợ quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo CĐR. Mỗi giải pháp có vị trí và tầm quan trọng nhất định tác động tới công tác QLĐT theo CĐR, có mối quan hệ mật thiết, tác động qua lại, hỗ trợ lẫn nhau, thực hiện giải pháp này cũng có thể là điều kiện để thực hiện giải pháp khác để từ đó nâng cao chất lượng và hiệu quả quản lý.

NCS đã tiến hành khảo nghiệm và thử nghiệm các giải pháp nêu trên, quá trình tổ chức khảo nghiệm, thử nghiệm được tiến hành chặt chẽ, khách quan, phân tích và đánh giá kết quả khảo nghiệm cho thấy tính cần thiết và tính khả thi của các biện pháp. Kết quả khảo nghiệm và thử nghiệm cho thấy các giải pháp đã xây dựng là phù hợp, góp phần nâng cao hiệu quả QLĐT nhóm ngành CNTT trong các trường đại học CAND theo CĐR như giả thuyết khoa học đã đề ra.

2. Kiến nghị

**** Đối với Bộ Giáo dục và Đào tạo***

Chủ trì, phối hợp với Bộ Công an để nghiên cứu các đặc thù của lực lượng vũ trang nói chung và đào tạo nhóm ngành CNTT trong các trường CAND nói riêng.

Xây dựng và ban hành hướng dẫn thay thế nội dung hướng dẫn các trường về đào tạo theo CĐR từ những năm 2010. Tập trung ban hành các văn bản, biểu mẫu, quy trình yêu cầu các cơ sở đào tạo thống nhất thực hiện khi QLĐT theo CĐR, coi đây là điều kiện để duy trì ngành đào tạo, là tiêu chí đánh giá cơ sở

giáo dục, đánh giá CTĐT, đặc biệt là hoạt động định kỳ khảo sát, tôn trọng những ý kiến của đơn vị SDLĐ, cựu học viên về công tác QLĐT của nhà trường.

Tăng cường công tác truyền thông về đào tạo, QLĐT theo CĐR để các cơ sở đào tạo thấy rõ trách nhiệm, tầm quan trọng của đào tạo theo CĐR đối với nâng cao chất lượng đào tạo.

Định kỳ thanh tra, kiểm tra chuyên đề về đào tạo, quản lý đào tạo theo CĐR ở các trường CAND và thông báo kết luận đối với Bộ Công an để phối hợp quản lý các cơ sở đào tạo.

**** Đối với Bộ Công an***

Xây dựng quy hoạch và chiến lược đào tạo nguồn nhân lực nhóm ngành CNTT phù hợp với quy hoạch phát triển ngành, nghề trong CAND và nhu cầu nguồn nhân lực nhóm ngành CNTT ở Công an các đơn vị, địa phương; nghiên cứu tập trung theo hướng “một ngành đào tạo mang tính liên ngành có thể được sắp xếp đồng thời vào một số nhóm ngành khi có nguồn gốc phát triển từ lai ghép một số ngành thuộc các nhóm ngành đó, đồng thời có phần chung về kiến thức và kỹ năng chuyên môn với các ngành đó tương ứng nhau” [tr.4 [24]]

Phối hợp chặt chẽ với Bộ GDĐT trong việc xây dựng và ban hành thông tư, quy định quản lý đào tạo phù hợp với đặc thù của ngành Công an, làm rõ các khó khăn, vướng mắc khi thực hiện quy định để các cơ sở đào tạo có căn cứ khi triển khai thực hiện.

Xây dựng và ban hành hướng dẫn, quy chế phối hợp giữa nhà trường với đơn vị SDLĐ trong hoạt động tuyển sinh, đào tạo, đầu ra, trong đó, quy định trách nhiệm cụ thể của đơn vị SDLĐ.

Ban hành các văn bản mang tính chủ trương, định hướng, không ban hành quá chi tiết, cụ thể để tăng tính tự chủ, sáng tạo cho các nhà trường. Khuyến khích các trường tự chủ khi xây dựng CTĐT, xây dựng CĐR, xây dựng quy chế đào tạo, xây dựng hướng dẫn xây dựng và thực hiện CĐR.

Căn cứ theo các yêu cầu của Khung trình độ Quốc gia Việt Nam, quy định về chuẩn chương trình đào tạo, Bộ Công an cần xây dựng và hoàn thiện chuẩn CTĐT theo phân công về khối ngành.

**** Đối với các trường đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong Công an nhân dân***

Xây dựng chủ trương đổi mới công tác QLĐT hiện tại sang phát triển toàn diện năng lực và phẩm chất người học nhằm đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực chất lượng cao của ngành Công an.

Xây dựng quy định, hướng dẫn xây dựng và thực hiện CDR chi tiết đến phân công, phân cấp quản lý, nêu cao trách nhiệm của Khoa chuyên ngành; cụ thể quy trình thực hiện, các biểu mẫu phù hợp với đặc thù của Nhà trường.

Thực hiện đồng bộ các biện pháp quản lý đã đề xuất trong luận án để nâng cao hiệu quả, chất lượng của đào tạo nguồn nhân lực theo chuẩn đầu ra.

Xác định mô hình quản lý (hoặc kết hợp một số mô hình quản lý) phù hợp với điều kiện, đặc thù của cơ sở đào tạo.

Xây dựng các tiêu chuẩn, tiêu chí đối với cán bộ, giảng viên, học viên phù hợp để mọi hoạt động quản lý hướng đến đạt chuẩn đầu ra ở người học.

Định kỳ tổ chức các hoạt động điều chỉnh, bổ sung chuẩn đầu ra và cải tiến chương trình đào tạo dựa trên cơ sở phân tích, đánh giá khoa học. Trong đó, đặc biệt chú trọng khảo sát về mục tiêu, chuẩn đầu ra đối với đầy đủ các bên liên quan, tránh việc lấy ý kiến bằng văn bản hành chính.

Kiến nghị với các đơn vị SDLĐ, các đơn vị chức năng thuộc Bộ Công an tăng cường tự chủ đại học cho các trường CAND, tạo môi trường cạnh tranh lành mạnh, thi đua phát triển.

Phân cấp, phân quyền rõ ràng bằng văn bản giữa Lãnh đạo nhà trường, Lãnh đạo, cán bộ quản lý, giảng viên. Tăng cường quyền tự chủ cho các khoa, phòng trong tổ chức bộ máy của Nhà trường theo chức năng, nhiệm vụ được giao.

Nâng cao trách nhiệm và huy động khoa chuyên ngành tham gia công tác quản lý đào tạo trong nhà trường.

Đẩy mạnh ứng dụng Công nghệ thông tin trong quản lý đào tạo nhằm tăng năng suất lao động; tập trung nguồn lực cán bộ, giảng viên vào các hoạt động chuyên môn và các quy trình, tiêu chuẩn, tiêu chí quản lý, từ đó, nâng cao chất lượng đào tạo.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ ĐÃ CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI LUẬN ÁN

- [1] Đặng Văn Duy (2020), “Curriculum Assessment Models in the World - Implications for People’s Security Academy”, (Đánh giá chương trình đào tạo ở một số nước trên thế giới - kinh nghiệm ở Học viện An ninh nhân dân), *New Trends in Educational Assessment and Quality Assurance, Proceedings of the First International Conference on Assessment and Measurement in Education (VietAME)*, tr.532-543.
- [2] Nghiêm Xuân Huy, Trần Thị Hoài, Ngô Tiến Nhật, Nguyễn Thị Tuyết Anh, Đặng Văn Duy, Nguyễn Thị Thu Hà (2021), “Đánh giá ảnh hưởng của một số yếu tố trong nghiên cứu khoa học đến năng lực của sinh viên theo mô hình CDIO ở Việt Nam”, *VNU Journal of Science: Education Research*, Vol. 37, No. 2 (2021), tr.70-88.
- [3] Bùi Đức Cường, Đặng Văn Duy, Hoàng Thị Minh Huệ (2021), “Improving the Efficiency of Universities Management and Operations in the Context of Digital Transformation, Building the Electronic Government”, (Nâng cao hiệu quả quản lý và hoạt động của các trường đại học trong bối cảnh chuyển đổi số, xây dựng chính phủ điện tử), *Tạp chí Quản lý giáo dục*, số 9A, vol 13, tháng 9-2021, tr.320-326.
- [4] Đặng Văn Duy, Nguyễn Thái Bá (2022), “Admissions Management of Information Technology Training Programs in the People’s Public Security Universities in Vietnam According to Learning Outcomes”, (Quản lý tuyển sinh nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra), *2nd Hanoi Forum on Pedagogical and Educational Sciences (HAFPES)*, tháng 11-2022, tr.87-97.
- [5] Đặng Văn Duy (2022), “Management of Information Technology Training Programs in The People's Police Universities in Vietnam According to Learning Outcomes”, (Quản lý chương trình đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra), *1st International conference on Innovation in Higher Education in Dynamic Asia (1st IHEDA)*, tháng 12-2022, tr.62.
- [6] Đặng Văn Duy, Sử Ngọc Anh, Nguyễn Tùng Lâm, Nguyễn Thái Bá (2023), “Management of academic outcomes assessment of Information Technology programs in the People's Public Security universities in Vietnam according to expected learning outcome”, (Quản lý đánh giá kết quả học tập nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân Việt

Nam theo chuẩn đầu ra), *3rd Hanoi Forum on Pedagogical and Educational Sciences (HAFPES)*, tháng 10-2023.

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sử Ngọc Anh (2012), "Xây dựng chuẩn đầu ra góp phần đảm bảo chất lượng giáo dục đại học", *Tạp chí Giáo dục* số 288, 6/2012.
2. Sử Ngọc Anh (2017), *Đảm bảo chất lượng các học viện, trường đại học Công an nhân dân*, Luận án tiến sĩ khoa học giáo dục, Viện khoa học giáo dục Việt Nam, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Hà Nội.
3. Ban Chấp hành Trung ương (2013), *Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 04/11/2013 Hội nghị Trung ương 8 khóa XI về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo*, Hà Nội.
4. Bộ Công an (2015), *Chương trình khung nhóm ngành Công nghệ thông tin*, Hà Nội.
5. Bộ Công an (2018), *Thông tư số 28/2018/TT-BCA ngày 10/8/2018 về ban hành quy chế làm việc của Bộ Công an*, Hà Nội.
6. Bộ Công an (2019), *Thông tư số 02/2019/TT-BCA quy định về xây dựng, thẩm định chương trình đào tạo các trình độ trong Công an nhân dân*, Hà Nội.
7. Bộ Công an (2020), *Quyết định số 7259/QĐ-BCA-X02 ngày 20/8/2020 về ban hành chương trình khung huấn luyện đầu khóa cho học viên trúng tuyển đại học Công an nhân dân*, Hà Nội.
8. Bộ Công an (2021), *Thông tư số 32/2021/TT-BCA ngày 26/3/2021 quy định về công tác quản lý giáo dục học viên các trường CAND*, .
9. Bộ Công an (2022), *Đề thi tham khảo tuyển sinh đại học Công an nhân dân*, Hà Nội.
10. Bộ Công an (2022), *Hướng dẫn số 07/HD-BCA về tuyển sinh trong Công an nhân dân năm 2022*, Hà Nội.
11. Bộ Công an (2022), *Hướng dẫn số 11/HD-BCA-X02 ngày 11/7/2022 về xây dựng chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo các trình độ giáo dục đại học trong Công an nhân dân*, Hà Nội.
12. Bộ Công an (2022), *Hướng dẫn số 1044/HD-BCA-X02 ngày 22/4/2022 về thực hiện quy chế đào tạo trình độ đại học trong Công an nhân dân*, Hà Nội.
13. Bộ Công an (2022), *Kế hoạch số 132/KH-BCA-X02 ngày 23/3/2022 về rà soát, xây dựng chuẩn đầu ra thuộc các chương trình đào tạo trong Công an nhân dân*, Hà Nội.
14. Bộ Công an (2022), *Kế hoạch số 136/KH-BCA-X02 ngày 24/3/2022 về xây dựng chuẩn chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học trong CAND*, Hà Nội.

15. Bộ Công an (2022), *Thông tư số 11/2022/TT-BCA ngày 23/3/2022 quy định khung tiêu chuẩn, tiêu chí bố trí cán bộ, giáo viên trong các trường Công an nhân dân*, Hà Nội.
16. Bộ Công an (2023), *Hướng dẫn 05/HD-BCA-X02 ngày 24/3/2023 về tuyển sinh trong Công an nhân dân năm 2023*, Hà Nội.
17. Bộ Công an (2023), *Quyết định số 1231/QĐ-BCA ngày 10/3/2023 về việc ban hành Quy chế thi, kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên đào tạo trình độ đại học trong CAND*, .
18. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2010), *Công văn số 2196/BGDĐT-GDDH và Công văn số 5543/BGDĐT-GDCN hướng dẫn xây dựng và công bố chuẩn đầu ra cho các cơ sở giáo dục đại học, trung học chuyên nghiệp*, Hà Nội.
19. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2016), *Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng chính phủ về phê duyệt khung trình độ quốc gia Việt Nam*, Hà Nội.
20. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), *Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT thông tư về ban hành quy chế đào tạo trình độ đại học*, Hà Nội.
21. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), *Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT thông tư quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng; thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học*, Hà Nội.
22. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022), *Thông tư số 03/2022/TT-BGDĐT ngày 18/01/2022 ban hành quy định về việc xác định chỉ tiêu tuyển sinh đại học, thạc sĩ, tiến sĩ và chỉ tiêu tuyển sinh cao đẳng ngành giáo dục mầm non*, Hà Nội.
23. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022), *Thông tư số 08/2022/TT-BGDĐT ngày 06/6/2022 ban hành quy chế tuyển sinh đại học, tuyển sinh cao đẳng ngành giáo dục mầm non*, Hà Nội.
24. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2022), *Thông tư số 09/2022/TT-BGDĐT ngày 06/6/2022 quy định Danh mục thống kê ngành đào tạo của giáo dục đại học*, Hà Nội.
25. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2023), *Thông tư số 10/2023/TT-BGDĐT ngày 28/04/2023 sửa đổi, bổ sung một số điều của thông tư 03/2022/TT-BGDĐT ngày 18/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy định về việc xác định chỉ tiêu tuyển sinh đại học, thạc sĩ, tiến sĩ và chỉ tiêu tuyển sinh cao đẳng ngành giáo dục mầm non*, Hà Nội.
26. Bộ Thông tin và Truyền thông (2015), *Thông tư số 11/2015/TT-BTTTT ngày 05 tháng 5 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chuẩn kỹ năng nhân lực công nghệ thông tin chuyên nghiệp*, Hà Nội.
27. Bộ Thông tin và Truyền thông (2021), *Thông tư số 17/2021/TT-BTTTT ngày 30 tháng 11 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông sửa đổi, bổ sung một số điều Thông tư số 11/2015/TT-BTTTT*

- ngày 05 tháng 5 năm 2015 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chuẩn kỹ năng nhân lực công nghệ thông tin chuyên nghiệp, Hà Nội.
28. Bộ Thông tin và Truyền thông (2022), *Thông tư số 08/2022/TT-BTTTT ngày 30/6/2022 quy định mã số, tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp và xếp lương đối với viên chức chuyên ngành công nghệ thông tin, an toàn thông tin*, Hà Nội.
 29. Bộ Thông tin và Truyền thông (2022), *Thông tư số 12/VBHN-BTTTT ngày 26 tháng 9 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chuẩn kỹ năng nhân lực công nghệ thông tin chuyên nghiệp*, Hà Nội.
 30. Trần Khánh Đức (2010), *Giáo dục và phát triển nguồn nhân lực trong thế kỷ XXI*, NXB Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
 31. Cao Danh Chính (2012), *Dạy học theo tiếp cận năng lực thực hiện ở các trường đại học sư phạm kỹ thuật*, Luận án tiến sĩ chuyên ngành Lý luận và lịch sử giáo dục, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Hà Nội.
 32. Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh (2012), *Hội nghị CDIO toàn quốc 2012*, TP Hồ Chí Minh.
 33. Đại học Kỹ thuật - Hậu cần Công an nhân dân (2016), *Đề cương chi tiết học phần - Chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Công nghệ thông tin*, Bắc Ninh.
 34. Đại học Kỹ thuật - Hậu cần Công an nhân dân (2016, 2021), *Chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Công nghệ thông tin (Ban hành kèm theo Quyết định số 1638/QĐ-T36-P1 ngày 12/9/2016 và Quyết định số 605/QĐ-T07-P3 ngày 20/4/2021)*, Bắc Ninh.
 35. Đại học Kỹ thuật - Hậu cần Công an nhân dân (2020), *Báo cáo tự đánh giá*, Bắc Ninh.
 36. Đại học Kỹ thuật - Hậu cần Công an nhân dân (2020), *Quyết định thành lập Hội đồng xây dựng chương trình đào tạo*, Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND, Bắc Ninh.
 37. Đại học Kỹ thuật - Hậu cần Công an nhân dân (2021), *Chuẩn đầu ra - Chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Công nghệ thông tin*, Bắc Ninh.
 38. Đại học Kỹ thuật - Hậu cần Công an nhân dân (2022), *Báo cáo tổng kết năm học 2021 - 2022*, Bắc Ninh.
 39. Đại học Kỹ thuật - Hậu cần Công an nhân dân (2023), *Báo cáo thực hiện chỉ tiêu tuyển sinh*, Bắc Ninh.
 40. Nguyễn Tân Đăng (2020), *Quản lý đào tạo cử nhân ngành An toàn thông tin ở các trường đại học Việt Nam đáp ứng nhu cầu xã hội*, Luận án tiến sĩ quản lý giáo dục, Học viện Quản lý giáo dục, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Hà Nội.
 41. Đảng Cộng sản Việt Nam (2021), *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII*, Vol. Tập 1, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

42. Ngô Hồng Điệp (2011), "Một số vấn đề liên quan đến việc xây dựng và công bố chuẩn đầu ra ở các trường đại học ở nước ta", *Tạp chí giáo dục số 256, 2/2011*.
43. Trần Khánh Đức (2011), "Chuẩn đầu ra và phát triển chương trình đào tạo theo năng lực ở bậc đại học", *Tạp chí Khoa học, Đại học Quốc gia Hà Nội*.
44. Trần Khánh Đức (2019), *Quản lý đào tạo và quản trị nhà trường hiện đại*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
45. Vũ Anh Dũng, Phùng Xuân Nhạ (2010), "Tích hợp chuẩn đầu ra theo cách tiếp cận CDIO vào đề cương môn học trong khung chương trình đào tạo", *Tạp chí Khoa học Đại học Quốc gia Hà Nội, Kinh tế và Kinh doanh*, số 27 (2011), tr.248-255.
46. Đặng Xuân Hải (2013), *Quản lý chất lượng giáo dục (trong cuốn "Một số vấn đề lý luận và thực tiễn về lãnh đạo và quản lý giáo dục trong thời kỳ đổi mới")*, NXB Văn hóa - Thông tin, Hà Nội.
47. Bùi Hiền, Nguyễn Văn Giao (2001), *Từ điển giáo dục học*, Bách khoa toàn thư về giáo dục và đào tạo, ed, Nhà xuất bản từ điển Bách khoa, Hà Nội.
48. Nguyễn Thị Hồng Hiền (2019), *Quản lý đào tạo theo tiếp cận chuẩn đầu ra ở các trường đại học khối ngành nghệ thuật*, Luận án tiến sĩ quản lý giáo dục, Học viện Chính trị, Bộ Quốc phòng, Hà Nội.
49. Học viện An ninh nhân dân (2016), *Quy chế đào tạo trình độ đại học theo hệ thống tín chỉ*, Hà Nội.
50. Học viện An ninh nhân dân (2017-2021), *Báo cáo thực hiện chỉ tiêu tuyển sinh*, Hà Nội.
51. Học viện An ninh nhân dân (2019), *Chương trình đào tạo trình độ đại học ngành An toàn thông tin*, Hà Nội.
52. Học viện An ninh nhân dân (2019), *Đề cương chi tiết học phần - Chương trình đào tạo trình độ đại học ngành An toàn thông tin*, Hà Nội.
53. Học viện An ninh nhân dân (2019), *Quyết định thành lập Hội đồng xây dựng chương trình đào tạo*, Học viện An ninh nhân dân, Hà Nội.
54. Học viện An ninh nhân dân (2020), *Báo cáo tự đánh giá*, Hà Nội.
55. Học viện An ninh nhân dân (2020), *Chuẩn đầu ra - Chương trình đào tạo trình độ đại học ngành An toàn thông tin*, Hà Nội.
56. Học viện An ninh nhân dân (2021), *Đề án tuyển sinh trình độ đại học chính quy tuyển mới đối với công dân tốt nghiệp trung học phổ thông*, Hà Nội.
57. Học viện An ninh nhân dân (2022), *Báo cáo tổng kết năm học 2021 - 2022*, Hà Nội.
58. Học viện An ninh nhân dân (2023), *Báo cáo thực hiện chỉ tiêu tuyển sinh*, Hà Nội.

59. Học viện An ninh nhân dân (2022), *Kế hoạch tổ chức hội thảo “Rà soát, đánh giá chuẩn đầu ra ngành, chuyên ngành đào tạo tại Học viện An ninh nhân dân”* Hà Nội.
60. Nguyễn Ngọc Hùng (2014), *Các giải pháp đổi mới quản lý dạy học thực hành nghề theo tiếp cận năng lực thực hiện cho sinh viên sư phạm kỹ thuật*, Luận án tiến sĩ quản lý giáo dục, Trường Đại học Quốc gia Hà Nội.
61. Lê Ngọc Hùng (2022), *Lý thuyết các khoa học giáo dục: Học tập, lãnh đạo, quản lý*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
62. Phạm Thị Thanh Hương, Nguyễn Thị Dung (2020), "Một số biện pháp nâng cao hiệu quả quản lý hoạt động học tập của sinh viên khoa công nghệ thông tin Trường đại học công nghiệp Việt - Hung", *Tạp chí Giáo dục*. Số đặc biệt tháng 4/2020, tr 38-42.
63. Nguyễn Văn Huỳnh (2019), *Quản lý đào tạo nguồn nhân lực trình độ cao đẳng đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế-xã hội thành phố Đà Nẵng*, Viện Khoa học giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
64. Trần Ngọc Phương Lan (2018), "Đổi mới kiểm tra, đánh giá theo hướng tiếp cận năng lực người học đáp ứng chuẩn đầu ra - nhân tố quan trọng để nâng cao chất lượng dạy học", *Kỷ yếu hội thảo đổi mới kiểm tra đánh giá KQHT của học viên trường Đại học Kỹ thuật – Hậu cần CAND*, tr. 60-66.
65. Nguyễn Quốc Chí, Nguyễn Thị Mỹ Lộc (2014), *Đại cương khoa học quản lý*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
66. Lê Phước Lượng (2012), "Định hướng, lựa chọn ngành nghề đào tạo, thúc đẩy động cơ học tập của sinh viên thông qua chuẩn đầu ra ở các trường đại học", *Tạp chí Giáo dục số 279, 2/2012*.
67. Nguyễn Văn Ly (2010), *Quản lý chất lượng đào tạo đại học trong các học viện, trường Công an nhân dân*, Luận án Tiến sĩ, Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
68. Lê Đức Ngọc, Trần Hữu Hoan (2010), "Chuẩn đầu ra trong giáo dục đại học", *Tạp chí Khoa học giáo dục*. 55, tr. 4-11.
69. Lê Đức Ngọc (2020), "Đào tạo đại học theo chuẩn đầu ra", *Kỷ yếu hội thảo 2020 International Conference on Technological and Vocational Education*. Trường đại học “Sư Đại” Đà bắc, Đà Loan, tr. 237.
70. Nguyễn Thị Thu Phương (2022), *Quản lý hoạt động kiểm tra, đánh giá kết quả học tập các môn chuyên ngành của học viên ở Học viện An ninh nhân dân theo định hướng phát triển năng lực*, Luận án tiến sĩ quản lý giáo dục, Học viện Chính trị, Bộ Quốc phòng, Hà Nội.
71. Trần Cao Thanh (2019), "Một số vấn đề lý luận về đào tạo ngành An toàn thông tin ở các trường đại học", *Tạp chí Giáo dục*. số 459, tr 44-48.
72. Nguyễn Thị Phương Thảo (2022), "Đào tạo cán bộ Công nghệ thông tin trình độ đại học trong CAND giai đoạn cách mạng công nghiệp lần thứ tư", *Tạp chí Công an nhân dân*. Số 4/2022, tr. 97-99.

73. Thủ tướng Chính phủ (2014), *Quyết định số 70/2014/QĐ-TTg ngày 10/12/2014 về ban hành Điều lệ trường đại học*, Hà Nội.
74. Thủ tướng Chính phủ (2014), *Quyết định số 99/QĐ-TTg ngày 14/01/2014 về phê duyệt Đề án “Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực an toàn, an ninh thông tin đến năm 2020”*, Hà Nội.
75. Thủ tướng Chính phủ (2017), *Quyết định số 01/2017/QĐ-TTg ngày 17/01/2017 của Thủ tướng Chính phủ về ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo của hệ thống giáo dục quốc dân* Hà Nội.
76. Thủ tướng Chính phủ (2021), *Quyết định số 21/QĐ-TTg ngày 06/01/2021 về phê duyệt Đề án “Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực an toàn thông tin giai đoạn 2021 - 2025”*, Hà Nội.
77. Nguyễn Xuân Thủy (2017), *Quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra của các trường cao đẳng nghề thuộc Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn, Đại học Sư phạm Hà Nội, Bộ Giáo dục và Đào tạo*, Hà Nội.
78. Trung tâm biên soạn Từ điển Bách khoa (1995), *Từ điển Bách khoa Việt Nam*, Hà Nội.
79. Quách Văn Tuấn (2021), *Quản lý đào tạo ở Trường Đại học Phòng cháy chữa cháy theo tiếp cận chuẩn đầu ra*, Luận án tiến sĩ, Học viện Chính trị - Bộ Quốc phòng, Hà Nội.
80. Dương Phúc Tý (2011), "Xây dựng mục tiêu và chuẩn đầu ra của các ngành đào tạo bậc đại học, cao đẳng theo hệ thống tín chỉ", *Tạp chí Đại học Công nghiệp*. tr.50-55.
81. UNESCO (2018), "Hướng dẫn phát triển và đẩy mạnh Khung trình độ trong khu vực Châu Á - Thái Bình Dương". tr 30.
82. Đặng Việt Xô (2017), *Quản lý đào tạo ở trường Đại học Kỹ thuật – Hậu cần CAND theo tiếp cận quản lý chất lượng tổng thể (TQM)*, Luận án Tiến sĩ, Học viện Chính trị - Bộ Quốc phòng, Hà Nội.
83. ABET (2021), *2022 - 2023 Criteria for Accrediting Engineering Programs*, Charles Street Baltimore, Hoa Kỳ.
84. Anema, M. và McCoy, J. (2010), *Competency Based Nursing Education: Guide To Achieving Outstanding Learner Outcomes*, Springer publishing company New York.
85. Lisa A. Bloom (2009), "Classroom Management: Creating Positive Outcomes for All Students", *Merrill/Pearson, the University of Virginia*.
86. Bontrager, B. (2004), *Enrollment Management: An Introduction to Concepts and Structures*, Vol. 79, College and University, Washington.
87. Brajesh Panth, Rupert Maclean (2020), *Anticipating and Preparing for Emerging Skills and Jobs*, Springer, Singapore.
88. Crowley, Ed. (2003), "Information System Security Curricula Development", *Proceeding of the 4th conference on information technology curriculum on Information technology education*.

89. Declan Kennedy, Áine Hyland (2007), "Writing and Using Learning Outcomes: A Practical Guide", Available online: https://www.researchgate.net/publication/238495834_Writing_and_Using_Learning_Outcomes_A_Practical_Guide.
90. Dupuis, M. and Endicott-Popovsky, B. (2014), "Managing Information Security Curriculum when Facing Course Scheduling Challenges: A Case Study", *Presented at the Colloquium for Information Systems Security Education (CISSE 2014), San Diego, California*.
91. Edward F. Crawley, Johan Malmqvist, Sören Östlund, Doris R. Brodeur, (2011), *The CDIO Syllabus A Statement of Goals for Undergraduate Engineering Education*, Department of Aeronautics and Astronautics Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, USA.
92. Jenkins, A. & Unwin, D. (2001), "How to write learning outcomes", Available online: <https://www.ubalt.edu/cas/faculty/faculty-matters/How%20to%20write%20student%20learning%20outcomes.pdf>.
93. Julia Gonzalez, Robert Wagenaar (2005), "Tuning Educational Structures in Europe 2", *Final Report Pilot Project - Phase Carried out by over 100 Universities, coordinated by the University of Deusto (Spain) and the University of Groningen (The Netherlands) and supported by the European Commission*, ISBN: 978-84-9830-641-5.
94. Krishnamurti, J. (2008), *Education and the Significance of Life*, Harper San Francisco, A Division of Harper Collins Publishers, USA.
95. Richard Arum, Josipa Roksa, Amanda Cook, (2016), *Improving quality in American higher education: learning outcomes and assessments for the 21st century*, Jossey-Bass, A Wiley brand, San Francisco, Hoa Kỳ.
96. Rismiati Rahmi, Nasir Usman, Murniati A.R. (2021), "Education and Training Management in Increasing Teacher Performance", *4th International Conference on Research of Educational Administration and Management (ICREAM 2020)*. Số 10.2991, tr. 56-59.
97. Scheerens, J. (1990), *School Effectiveness Research and the Development of Process Indicators of School Functioning (Nghiên cứu hiệu quả trường học và phát triển các chỉ số quá trình hoạt động của trường học)*, International encyclopedia of social and behavioral sciences, 2nd edition, Oxford.
98. Scheerens, J. (2004), *The quality of education at the beginning of the 21st century*, Paper commissioned for the EFA Global Monitoring Report 2005, The Quality Imperative, UNESCO.
99. Sreekanth Malladi, Omar El-Gayar, Kevin Streff, (2007), "Experiences and lessons learned in the design and implementation of an Information Assurance curriculum", *Workshop on Information Assurance, United States Military Academy, West Point, New York*.
100. Stephen Adam (2004), *Using learning outcomes*, A consideration of the nature, role, application and implications for European education of

employing “learning outcomes” at the local, national and international levels, United Kingdom Bologna Seminar 1-2 July 2004, Heriot-Watt University (Edinburgh Conference Centre) Edinburgh, Scotland.

PHỤ LỤC

Phụ lục 1

PHIẾU KHẢO SÁT

(Dành cho cán bộ quản lý giáo dục và giảng viên)

Kính gửi các đồng chí!

Để góp phần nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra, đề nghị đồng chí giúp trả lời phiếu khảo sát gồm các câu hỏi dưới đây. Mỗi câu hỏi đều có sẵn phương án trả lời, đồng chí chỉ cần đánh dấu vào ô phù hợp với đồng chí. Phiếu khảo sát là công cụ nghiên cứu khoa học để thống kê chung các câu trả lời làm căn cứ khoa học cho việc đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong cơ sở đào tạo đại học.

Sau đây là một số câu hỏi khảo sát:

PHẦN 1. THÔNG TIN CHUNG

Đồng chí vui lòng cung cấp một số thông tin về:

- Trình độ: ☐Đại học ☐Thạc sĩ ☐Tiến sĩ

- Chuyên môn:

☐ Lĩnh vực giáo dục ☐Lĩnh vực Công nghệ thông tin ☐Lĩnh vực khác

- Vị trí, chức danh:

☐ Giảng viên ☐ Giảng viên chính ☐ Phó Giáo sư ☐ Giáo sư

☐ Chuyên viên ☐ Chuyên viên chính ☐ Chuyên viên cao cấp

☐ Lãnh đạo cấp trường ☐ Lãnh đạo cấp Khoa ☐ Lãnh đạo cấp Phòng

- Ở nơi đồng chí công tác, công tác đào tạo có theo chuẩn đầu ra không?

☐ Có ☐ Không ☐ Không rõ

- Theo đồng chí, chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo nói chung gồm những nội dung gì? (có thể chọn một hoặc nhiều ô)

☐ Kiến thức ☐ Ngoại ngữ

☐ Kỹ năng ☐ Tin học

☐ Năng lực tự chủ và trách nhiệm ☐ Thể chất

☐ Kỹ năng mềm ☐ Lái xe

- Theo đồng chí, nội dung dưới đây có đúng là chuẩn đầu ra của nhóm ngành Công nghệ thông tin không?

STT	Nội dung	Đúng	Sai	Không rõ
1.	Vận dụng được các kiến thức chung về lý luận chính trị ở trình độ đại học không chuyên	☐	☐	☐
2.	Vận dụng được những kiến thức cơ bản về toán, tin học	☐	☐	☐
3.	Vận dụng được những kiến thức cơ bản về một số ngành Luật liên quan đến nhóm ngành CNTT	☐	☐	☐
4.	Vận dụng được các kiến thức cơ sở ngành công nghệ thông tin/ an toàn thông tin	☐	☐	☐

5.	Có kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình...	☐	☐	☐
6.	Có trình độ ngoại ngữ bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam	☐	☐	☐
7.	Có giấy phép lái xe ô tô B1, mô tô A1	☐	☐	☐
8.	Điểm thi kết thúc học phần xếp loại đạt trở lên	☐	☐	☐
9.	Đạt tốt nghiệp cuối khóa học	☐	☐	☐

- Theo đồng chí, chuẩn đầu ra hiện hành có vai trò như thế nào đối với quá trình đào tạo?

STT	Nội dung	Đúng	Sai	Không rõ
1	Góp phần đào tạo nhân lực đáp ứng nhu cầu của thực tiễn	☐	☐	☐
2	Là cơ sở để xây dựng chương trình đào tạo	☐	☐	☐
3	Là cơ sở để thiết kế nội dung, phương pháp giảng dạy	☐	☐	☐
4	Là cơ sở để kiểm tra, đánh giá kết quả đào tạo	☐	☐	☐

PHẦN 2. THỰC TRẠNG ĐÀO TẠO NHÓM NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN THEO CHUẨN ĐẦU RA

3. Theo đồng chí, công tác tuyển sinh nhóm ngành Công nghệ thông tin của Nhà trường được thực hiện như thế nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Các tiêu chí sơ tuyển phù hợp để người học có thể tham gia CTĐT đạt CĐR	☐	☐	☐	☐
2.	Môn thi tuyển sinh đáp ứng chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐
3.	Tiêu chí tuyển sinh đáp ứng chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐
4.	Xác định chuẩn đầu vào phù hợp để người học có thể tham gia CTĐT đạt CĐR	☐	☐	☐	☐
5.	Quy chế tuyển sinh	☐	☐	☐	☐
6.	Ứng dụng công nghệ thông tin trong tuyển sinh	☐	☐	☐	☐

4. Theo đồng chí, chương trình đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin của Nhà trường hiện nay như thế nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Mục tiêu của chương trình đào tạo	☐	☐	☐	☐
2.	Nội dung chương trình đào tạo	☐	☐	☐	☐
3.	Chuẩn đầu ra CTĐT	☐	☐	☐	☐
4.	Ma trận tương quan chuẩn đầu ra CTĐT với chuẩn đầu ra của học phần	☐	☐	☐	☐

5. Theo đồng chí, đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục nhóm ngành Công nghệ thông tin của Nhà trường như thế nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Số lượng giảng viên	☐	☐	☐	☐
2.	Chất lượng giảng viên	☐	☐	☐	☐
3.	Số lượng cán bộ quản lý giáo dục	☐	☐	☐	☐
4.	Chất lượng cán bộ	☐	☐	☐	☐
5.	Giảng viên nhóm ngành CNTT vừa có chuyên môn về CNTT, vừa có chuyên môn lĩnh vực nghiệp vụ Công an	☐	☐	☐	☐

6. Theo đồng chí, tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị dạy học nhóm ngành Công nghệ thông tin của Nhà trường hiện nay như thế nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Tài chính phục vụ đào tạo CNTT	☐	☐	☐	☐
2.	Cơ sở hạ tầng, mạng máy tính, mạng nội bộ	☐	☐	☐	☐
3.	Các phần mềm quản lý đào tạo	☐	☐	☐	☐
4.	Chuyển đổi số (xây dựng thư viện số; môi trường học tập số; các tiện ích ứng dụng CNTT...)	☐	☐	☐	☐

7. Theo đồng chí, quá trình giảng dạy nhóm ngành Công nghệ thông tin ở Nhà trường hiện nay như thế nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Nội dung giảng dạy	☐	☐	☐	☐
2.	Phương pháp giảng dạy	☐	☐	☐	☐
3.	Quy chế đào tạo trình độ đại học	☐	☐	☐	☐
4.	Quy định về dạy học (dạy giỏi)	☐	☐	☐	☐

8. Theo đồng chí, quá trình học tập của sinh viên nhóm ngành Công nghệ thông tin ở Nhà trường hiện nay như thế nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Hoạt động học tập kiến thức về CNTT	☐	☐	☐	☐
2.	Hoạt động học tập kiến thức về nghiệp vụ Công an	☐	☐	☐	☐
3.	Hoạt động thực hành, thực tế, thực tập	☐	☐	☐	☐
4.	Hoạt động tự học, tự nghiên cứu	☐	☐	☐	☐

5.	Hoạt động phong trào	☐	☐	☐	☐
6.	Quy định về quản lý học viên	☐	☐	☐	☐

9. Theo đồng chí, quá trình kiểm tra, đánh giá sinh viên nhóm ngành Công nghệ thông tin ở Nhà trường hiện nay như thế nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Nội dung đề thi, ngân hàng câu hỏi	☐	☐	☐	☐
2.	Phương pháp kiểm tra, đánh giá kết quả học tập	☐	☐	☐	☐
3.	Quy định về kiểm tra, đánh giá kết quả học tập	☐	☐	☐	☐
4.	Quy định về xây dựng đề thi, ngân hàng câu hỏi	☐	☐	☐	☐

10. Theo đồng chí, đầu ra sinh viên nhóm ngành Công nghệ thông tin hiện nay như thế nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Đánh giá đầu ra	☐	☐	☐	☐
2.	Vị trí công tác của sinh viên sau khi tốt nghiệp	☐	☐	☐	☐
3.	Quy định về tốt nghiệp	☐	☐	☐	☐

PHẦN 3. THỰC TRẠNG QUẢN LÝ ĐÀO TẠO NHÓM NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN THEO CHUẨN ĐẦU RA

11. Theo đồng chí, lãnh đạo nhà trường quản lý tuyển sinh (đầu vào) nhóm ngành Công nghệ thông tin ở mức độ nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Xác định tiêu chuẩn, điều kiện tuyển sinh	☐	☐	☐	☐
2.	Xác định cơ chế, hình thức tuyển sinh	☐	☐	☐	☐
3.	Xác định số lượng, chỉ tiêu tuyển sinh	☐	☐	☐	☐
4.	Thông báo, truyền thông về tuyển sinh	☐	☐	☐	☐

12. Nơi đồng chí công tác, lãnh đạo nhà trường quản lý phát triển chương trình đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin ở mức độ nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Lãnh đạo nhà trường ban hành quy định về phát triển chương trình đào tạo	☐	☐	☐	☐
2.	Truyền thông về phát triển chương trình đào tạo	☐	☐	☐	☐
3.	Huy động, chỉ đạo các nguồn lực tham gia phát triển chương trình đào tạo	☐	☐	☐	☐
4.	Khảo sát, lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan về chương trình đào tạo hiện hành	☐	☐	☐	☐

13. Nơi đồng chí công tác, việc quản lý đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý giáo dục nhóm ngành Công nghệ thông tin được thực hiện như thế nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Kế hoạch phát triển đội ngũ giảng viên	☐	☐	☐	☐
2.	Kế hoạch phát triển đội ngũ cán bộ quản lý	☐	☐	☐	☐
3.	Tổ chức bồi dưỡng, nâng cao trình độ	☐	☐	☐	☐
4.	Tổ chức luân chuyển, thực tế tại đơn vị sử dụng lao động	☐	☐	☐	☐
5.	Tổng kết, báo cáo, rút kinh nghiệm về kế hoạch phát triển đội ngũ cán bộ, giảng viên	☐	☐	☐	☐

14. Nơi đồng chí công tác, việc quản lý tài chính, cơ sở vật chất và thiết bị dạy học nhóm ngành Công nghệ thông tin được thực hiện như thế nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Kế hoạch phân bổ kinh phí cho đào tạo nhóm ngành CNTT	☐	☐	☐	☐
2.	Kế hoạch trang bị cơ sở vật chất và thiết bị dạy học	☐	☐	☐	☐
3.	Tổ chức, phân cấp sử dụng kinh phí	☐	☐	☐	☐
4.	Tổ chức, phân cấp sử dụng cơ sở vật chất, thiết bị	☐	☐	☐	☐
5.	Tổng kết, báo cáo, rút kinh nghiệm về kết quả sử dụng kinh phí, cơ sở vật chất và thiết bị dạy học	☐	☐	☐	☐

15. Nơi đồng chí công tác, lãnh đạo nhà trường quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin ở mức độ nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Lãnh đạo nhà trường ban hành sứ mệnh, mục tiêu, chiến lược đào tạo	☐	☐	☐	☐
2.	Lãnh đạo nhà trường ban hành kế hoạch đào tạo	☐	☐	☐	☐
3.	Truyền thông về kế hoạch đào tạo	☐	☐	☐	☐
4.	Chỉ đạo các nguồn lực tham gia đào tạo	☐	☐	☐	☐
5.	Lãnh đạo nhà trường ban hành lịch giảng dạy	☐	☐	☐	☐
6.	Lãnh đạo nhà trường tổ chức đào tạo	☐	☐	☐	☐
7.	Lãnh đạo nhà trường chỉ đạo đào tạo	☐	☐	☐	☐
8.	Lãnh đạo nhà trường kiểm tra, giám sát đào tạo	☐	☐	☐	☐
9.	Huy động người sử dụng lao động trong đào tạo	☐	☐	☐	☐
10.	Huy động cựu học viên phản hồi, cải tiến đào tạo	☐	☐	☐	☐

16. Phòng Quản lý đào tạo và bồi dưỡng nâng cao thực hiện quản lý đào tạo ở mức độ nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Xây dựng quy chế đào tạo	☐	☐	☐	☐
2.	Xây dựng kế hoạch đào tạo, lịch giảng dạy	☐	☐	☐	☐
3.	Tổ chức thực hiện kế hoạch đào tạo, lịch giảng dạy	☐	☐	☐	☐
4.	Huy động các nguồn lực thực hiện kế hoạch đào tạo, lịch giảng dạy	☐	☐	☐	☐
5.	Kiểm tra việc thực hiện kế hoạch đào tạo, lịch giảng dạy	☐	☐	☐	☐
6.	Tổng kết, rút kinh nghiệm về thực hiện kế hoạch đào tạo, lịch giảng dạy	☐	☐	☐	☐
7.	Xây dựng quy định về giảng dạy	☐	☐	☐	☐
8.	Truyền thông các quy định về giảng dạy	☐	☐	☐	☐
9.	Khảo sát, lấy ý kiến phản hồi của các bên liên quan về giảng dạy	☐	☐	☐	☐
10.	Kiểm tra việc học tập trên lớp của sinh viên	☐	☐	☐	☐
11.	Phối hợp với Phòng Quản lý học viên kiểm tra việc tự học của sinh viên	☐	☐	☐	☐
12.	Phối hợp với Phòng Quản lý học viên truyền thông về học tập, phương pháp học tập cho sinh viên	☐	☐	☐	☐
13.	Tổ chức kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐
14.	Truyền thông về kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên	☐	☐	☐	☐
15.	Kiểm tra hoạt động thi, đánh giá kết quả học tập của sinh viên (như kiểm tra khâu ra đề thi, coi thi, chấm thi...)	☐	☐	☐	☐
16.	Ứng dụng CNTT hỗ trợ quản lý đào tạo	☐	☐	☐	☐

17. Cán bộ quản lý cấp Khoa thực hiện quản lý giảng dạy nhóm ngành Công nghệ thông tin ở mức độ nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Xây dựng đề cương chi tiết học phần	☐	☐	☐	☐
2.	Ban hành kế hoạch giảng dạy	☐	☐	☐	☐
3.	Truyền thông, phổ biến về kế hoạch giảng dạy cho cán bộ, giảng viên	☐	☐	☐	☐
4.	Phân công giảng viên thực hiện kế hoạch giảng dạy	☐	☐	☐	☐
5.	Huy động nguồn lực tham gia giảng dạy	☐	☐	☐	☐
6.	Kiểm tra việc thực hiện kế hoạch giảng dạy	☐	☐	☐	☐

7.	Ứng dụng phần mềm quản lý giảng dạy	☐	☐	☐	☐
8.	Kiểm tra, đánh giá sinh viên kết thúc học phần (đề thi, chấm thi...)	☐	☐	☐	☐
9.	Tổng kết, đánh giá cải tiến về giảng dạy	☐	☐	☐	☐

18. Giảng viên nhóm ngành Công nghệ thông tin thực hiện tư quản lý bài giảng ở mức độ nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Xây dựng kế hoạch giảng dạy	☐	☐	☐	☐
2.	Xây dựng giáo án (kế hoạch bài giảng)	☐	☐	☐	☐
3.	Tổ chức thực hiện bài giảng	☐	☐	☐	☐
4.	Lựa chọn phương pháp, tổ chức hình thức giảng dạy	☐	☐	☐	☐
5.	Tổ chức kiểm tra, đánh giá sinh viên trong quá trình giảng dạy (đánh giá điểm bộ phận, điểm thường xuyên)	☐	☐	☐	☐
6.	Cập nhật, đổi mới nội dung bài giảng	☐	☐	☐	☐
7.	Giảng viên hướng dẫn sinh viên lập kế hoạch học tập	☐	☐	☐	☐

19. Theo đồng chí, sinh viên nhóm ngành Công nghệ thông tin tư quản lý hoạt động học tập theo chuẩn đầu ra ở mức độ nào?

STT	Nội dung	Mức độ thực hiện			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Sinh viên chủ động lập kế hoạch học tập	☐	☐	☐	☐
2.	Sinh viên thực hiện kế hoạch học tập	☐	☐	☐	☐
3.	Lựa chọn phương pháp học tập	☐	☐	☐	☐
4.	Chủ động cập nhật kiến thức	☐	☐	☐	☐

20. Tại cơ sở giáo dục nơi đồng chí công tác, đơn vị nào được nhà trường giao trách nhiệm chính quản lý những nội dung dưới đây?

Đơn vị	Phòng Quản lý đào tạo	Khoa	Phòng Khảo thí	Phòng Quản lý học viên	Đơn vị sử dụng lao động	Đơn vị khác	Không rõ
Nội dung							
Quản lý tuyển sinh	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Phát triển chương trình đào tạo	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Quản lý giảng dạy	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Quản lý học tập của sinh viên	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Quản lý kiểm tra, đánh giá	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Quản lý đầu ra	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
----------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

21. Theo đồng chí, các yếu tố sau đây tác động đến quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học CAND như thế nào?

TT	Mức độ	Không tác động	Tác động yếu	Tác động vừa	Tác động mạnh
1.	Bối cảnh phát triển khoa học công nghệ				
2.	Bối cảnh về chính trị, kinh tế, xã hội trong và ngoài nước				
3.	Bối cảnh chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng, Chính phủ, pháp luật của Nhà nước				
4.	Bối cảnh đầu ra nguồn nhân lực trong Công an nhân dân				
5.	Bối cảnh ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý đào tạo				

22. Từ góc độ vị trí việc làm của mình, đồng chí gặp phải những vấn đề hạn chế, khó khăn nào dưới đây trong quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo chuẩn đầu ra?

STT	Nội dung của vấn đề	Có	Không	Không rõ
1.	Nhận thức của cán bộ, giảng viên về chuẩn đầu ra chưa thống nhất, rõ ràng	☐	☐	☐
2.	Chuẩn đầu ra chưa được sử dụng thường xuyên, rộng rãi	☐	☐	☐
3.	Chuẩn đầu ra hiện nay chưa cụ thể, rõ ràng	☐	☐	☐
4.	Quan hệ ma trận giữa học phần với chuẩn đầu ra chưa toàn diện, khoa học	☐	☐	☐
5.	Còn tình trạng xác định chuẩn đầu ra theo nội dung đào tạo/ nội dung giảng dạy	☐	☐	☐
6.	Còn tình trạng xác định chuẩn đầu ra sau khi xây dựng chương trình đào tạo	☐	☐	☐
7.	Việc khảo sát, đánh giá, cập nhật chuẩn đầu ra, chương trình đào tạo chưa được thực hiện định kỳ, cụ thể	☐	☐	☐
8.	Lãnh đạo nhà trường chưa thường xuyên truyền thông về quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐
9.	Lãnh đạo nhà trường chưa chỉ đạo sát sao về quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐
10.	Phòng Quản lý đào tạo chưa có hướng dẫn cụ thể về xây dựng chuẩn đầu ra	☐	☐	☐
11.	Phòng Quản lý đào tạo chưa có hướng dẫn cụ thể về sử dụng chuẩn đầu ra	☐	☐	☐
12.	Cán bộ quản lý cấp khoa chưa thường xuyên quan tâm đến chuẩn đầu ra khi xây dựng kế hoạch giảng dạy.	☐	☐	☐
13.	Còn trùng lặp hoặc chưa phân công rõ ràng trách nhiệm quản lý giữa Khoa và Phòng Quản lý đào tạo (ví dụ như	☐	☐	☐

	quản lý chương trình đào tạo, quản lý phương pháp dạy học, kiểm tra hoạt động giảng dạy của giảng viên...)			
14.	Giảng viên chưa thường xuyên quan tâm đến chuẩn đầu ra khi xây dựng bài giảng	☐	☐	☐
15.	Sinh viên chưa quan tâm đến chuẩn đầu ra của học phần trong học tập, rèn luyện	☐	☐	☐
16.	Phối hợp giữa nhà trường và đơn vị sử dụng lao động trong quản lý đào tạo chưa rõ ràng, chưa thường xuyên	☐	☐	☐
17.	Đề thi, ngân hàng câu hỏi còn xác định theo nội dung	☐	☐	☐
18.	Truyền thông nhằm nâng cao năng lực quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra đến các bên liên quan chưa sâu rộng	☐	☐	☐
19.	Phân công công tác cho sinh viên chưa theo vị trí việc làm như trong chuẩn đầu ra	☐	☐	☐
20.	Việc lấy ý kiến phản hồi về quản lý đào tạo chưa được quan tâm đúng mức	☐	☐	☐
21.	Công cụ quản lý còn thủ công, lạc hậu, khó ứng dụng Internet do các yêu cầu về bảo mật	☐	☐	☐
22.	Vấn đề khác.....	☐	☐	☐

23. Theo đồng chí, để nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo chuẩn đầu ra, cần thực hiện những giải pháp nào?

- ☐ Tổ chức nâng cao nhận thức cho cán bộ quản lý, giảng viên về chuẩn đầu ra
- ☐ Thường xuyên đánh giá chuẩn đầu ra hiện hành
- ☐ Tổ chức xây dựng và đổi mới chuẩn đầu ra
- ☐ Tổ chức xây dựng, phát triển chương trình đào tạo theo chuẩn đầu ra
- ☐ Xây dựng quy định/quy chế chi tiết về đào tạo theo chuẩn đầu ra
- ☐ Tăng cường hoạt động truyền thông về đào tạo theo chuẩn đầu ra
- ☐ Chỉ đạo sát sao hoạt động giảng dạy theo chuẩn đầu ra
- ☐ Chỉ đạo sát sao hoạt động học tập của sinh viên theo chuẩn đầu ra
- ☐ Chỉ đạo sát sao kiểm tra, đánh giá theo chuẩn đầu ra
- ☐ Báo cáo cấp có thẩm quyền phân công công tác cho sinh viên sau khi tốt nghiệp đúng vị trí việc làm
- ☐ Phối hợp chặt chẽ với đơn vị sử dụng lao động trong phát triển chương trình theo chuẩn đầu ra
- ☐ Tổ chức xây dựng phần mềm hỗ trợ quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra
- ☐ Ý kiến khác (vui lòng ghi cụ thể).....

Xin chân thành cảm ơn sự giúp đỡ của các đồng chí!

Phụ lục 2

PHIẾU KHẢO SÁT

(Dành cho sinh viên đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin)

Thân gửi các em sinh viên của Trường!

Để góp phần nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra, rất mong các em giúp trả lời phiếu khảo sát gồm các câu hỏi dưới đây. Mỗi câu hỏi đều có sẵn phương án trả lời, các em chỉ cần đánh dấu vào ô phù hợp. Phiếu khảo sát là công cụ nghiên cứu khoa học để thống kê chung các câu trả lời làm căn cứ khoa học cho việc đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong cơ sở đào tạo đại học.

Những thông tin mà các em cung cấp chỉ nhằm phục vụ công tác nghiên cứu, không phục vụ vào mục đích nào khác. Xin chân thành cảm ơn!

Sau đây là một số câu hỏi khảo sát:

PHẦN 1. THÔNG TIN CHUNG

Các em vui lòng cung cấp một số thông tin về:

- Ngành đào tạo:

☐ Công nghệ thông tin

☐ An toàn thông tin

- Sinh viên năm thứ:

☐ Năm thứ 3

☐ Năm thứ 4

☐ Năm thứ 5

PHẦN 2. THỰC TRẠNG ĐÀO TẠO VÀ QUẢN LÝ ĐÀO TẠO NHÓM NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN THEO CHUẨN ĐẦU RA

1. Nhà trường khảo sát về chuẩn đầu ra như thế nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

2. Nhà trường khảo sát về chương trình đào tạo như thế nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

3. Theo em, điều kiện tuyển sinh của Nhà trường như thế nào?

☐ Kém; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

4. Nhà trường phổ biến về chuẩn đầu ra vào đầu khóa học?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

5. Em đánh giá về quy chế đào tạo đại học của Nhà trường như thế nào?

☐ Kém; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

6. Kế hoạch đào tạo, lịch giảng dạy của Nhà trường như thế nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

7. Theo em, Phòng Đào tạo, phòng Quản lý học viên kiểm tra việc học tập, tự

học của sinh viên như thế nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

8. Giảng viên phổ biến về chuẩn đầu ra của học phần?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

9. Giảng viên phổ biến về đề cương chi tiết của học phần?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

10. Giảng viên giảng dạy các kiến thức, kỹ năng theo chuẩn đầu ra học phần đã công bố?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

11. Giảng viên hướng dẫn sinh viên xây dựng kế hoạch học tập?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

12. Em đánh giá Kế hoạch học tập sinh viên hiện nay như thế nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

13. Theo em, phần mềm quản lý, hỗ trợ học tập của Nhà trường như thế nào?

☐ Kém/ Không có; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

14. Theo em, nội dung, phương pháp kiểm tra, đánh giá sinh viên của Nhà trường hiện nay như thế nào?

☐ Kém; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

15. Theo em, Khoa chuyên ngành phối hợp đơn vị sử dụng lao động tổ chức kiến tập, thực tập tốt nghiệp cho sinh viên ở mức độ nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

16. Theo em, Khoa chuyên ngành tổ chức hướng nghiệp cho sinh viên trước khi tốt nghiệp ở mức độ nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

17. Em có kiến nghị gì với Nhà trường để cải tiến trong quá trình đào tạo và quản lý đào tạo?

.....

Xin chân thành cảm ơn các em!

Phụ lục 3

PHIẾU KHẢO SÁT

(Dành cho Cựu sinh viên nhóm ngành Công nghệ thông tin)

Thân gửi các đồng chí!

Để góp phần nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra, kính mong đồng chí giúp trả lời phiếu khảo sát gồm các câu hỏi dưới đây. Mỗi câu hỏi đều có sẵn phương án trả lời, đồng chí chỉ cần đánh dấu vào ô phù hợp. Phiếu khảo sát là công cụ nghiên cứu khoa học để làm căn cứ cho việc đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong cơ sở đào tạo đại học.

Những thông tin mà đồng chí cung cấp chỉ nhằm phục vụ công tác nghiên cứu, không phục vụ vào mục đích nào khác. Xin chân thành cảm ơn!

PHẦN 1. THÔNG TIN CHUNG

Đồng chí vui lòng cung cấp một số thông tin về:

- Cựu sinh viên ngành: ☐ Công nghệ thông tin ☐ An toàn thông tin

- Thời gian công tác sau khi tốt nghiệp:

☐ 1 năm ☐ 2 năm ☐ Khác

- Vị trí công tác sau khi tốt nghiệp:

☐ Đúng chuyên môn ☐ Lĩnh vực khác

PHẦN 2. THỰC TRẠNG ĐÀO TẠO VÀ QUẢN LÝ ĐÀO TẠO NHÓM NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN THEO CHUẨN ĐẦU RA

1. Theo đồng chí, Nhà trường khảo sát về chuẩn đầu ra như thế nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

2. Nhà trường khảo sát về chương trình đào tạo như thế nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

3. Theo đồng chí, điều kiện tuyển sinh của Nhà trường như thế nào?

☐ Kém; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

4. Nhà trường phổ biến về chuẩn đầu ra vào đầu khóa học?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

5. Đồng chí đánh giá quy chế đào tạo đại học của Nhà trường như thế nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

6. Đồng chí đánh giá kế hoạch đào tạo, lịch giảng dạy của Nhà trường như thế nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

7. Phòng Đào tạo, phòng Quản lý học viên kiểm tra việc học tập, tự học của sinh viên như thế nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

8. Giảng viên phổ biến về chuẩn đầu ra của học phần?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

9. Giảng viên phổ biến về đề cương chi tiết của học phần?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

10. Giảng viên giảng dạy các kiến thức, kỹ năng theo chuẩn đầu ra học phần đã công bố?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

11. Giảng viên hướng dẫn xây dựng kế hoạch học tập?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

12. Đồng chí đánh giá việc xây dựng kế hoạch học tập của sinh viên trước đây như thế nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

13. Phần mềm quản lý, hỗ trợ học tập của Nhà trường như thế nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

14. Theo đồng chí, nội dung, phương pháp kiểm tra, đánh giá sinh viên của Nhà trường như thế nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

15. Theo em, Khoa chuyên ngành phối hợp đơn vị sử dụng lao động tổ chức kiến tập, thực tập tốt nghiệp cho sinh viên ở mức độ nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

16. Theo đồng chí, Khoa chuyên ngành tổ chức hướng nghiệp cho sinh viên trước khi tốt nghiệp ở mức độ nào?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

17. Nhà trường lấy ý kiến phản hồi của đồng chí để cải tiến quá trình đào tạo?

☐ Kém/ Không thực hiện; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

18. Đồng chí hãy đánh giá về mức độ đáp ứng của sản phẩm đào tạo so với yêu cầu về vị trí, việc làm hoặc mong đợi của đơn vị sử dụng lao động?

☐ Kém; ☐ Trung bình; ☐ Khá; ☐ Tốt

19. Đồng chí có kiến nghị gì với Nhà trường để cải tiến trong đào tạo và quản lý đào tạo?

STT	Nội dung vấn đề	Có	Không	Không rõ
1.	Cần bổ sung kiến thức, kỹ năng về lĩnh vực Công nghệ thông tin vào chương trình đào tạo	☐	☐	☐
2.	Cần bổ sung kiến thức, kỹ năng về lĩnh vực Nghiệp vụ Công an vào chương trình đào tạo	☐	☐	☐
3.	Nhà trường cần khảo sát rộng rãi các bên liên quan khi xây dựng chuẩn đầu ra (cán bộ sử dụng lao động, cựu sinh viên, sinh viên...)	☐	☐	☐

Kiến nghị khác.....

Xin chân thành cảm ơn sự hợp tác, giúp đỡ của đồng chí!

Phụ lục 4

PHIẾU KHẢO SÁT

(Dành cho cán bộ thuộc đơn vị sử dụng lao động)

Thân gửi các đồng chí!

Để góp phần nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra, kính mong đồng chí giúp trả lời phiếu khảo sát gồm các câu hỏi dưới đây. Mỗi câu hỏi đều có sẵn phương án trả lời, đồng chí chỉ cần đánh dấu vào ô phù hợp. Phiếu khảo sát là công cụ nghiên cứu khoa học để thống kê chung các câu trả lời làm căn cứ cho việc đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong cơ sở đào tạo đại học.

Những thông tin mà đồng chí cung cấp chỉ nhằm phục vụ công tác nghiên cứu, không phục vụ vào mục đích nào khác. Xin chân thành cảm ơn!

Sau đây là một số câu hỏi khảo sát:

PHẦN 1. THÔNG TIN CHUNG

Đồng chí vui lòng cung cấp một số thông tin về:

- Trình độ: ☐Đại học ☐Thạc sĩ ☐Tiến sĩ
- Vị trí công tác:
☐ Tổ chức, đào tạo ☐ Lĩnh vực Công nghệ thông tin ☐Lĩnh vực khác
- Thâm niên công tác:
☐dưới 5 năm ☐từ 5 đến 10 năm ☐trên 10 năm

PHẦN 2. THỰC TRẠNG ĐÀO TẠO VÀ QUẢN LÝ ĐÀO TẠO NHÓM NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN THEO CHUẨN ĐẦU RA

1. Theo đồng chí, Nhà trường khảo sát về chuẩn đầu ra như thế nào?

- ☐Kém/ Không thực hiện; ☐Trung bình; ☐Khá; ☐Tốt

2. Nhà trường khảo sát về chương trình đào tạo như thế nào?

- ☐Kém/ Không thực hiện; ☐Trung bình; ☐Khá; ☐Tốt

3. Theo đồng chí, Nhà trường mời đơn vị sử dụng lao động tham gia đánh giá, xây dựng Chương trình đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin?

- ☐Kém/ Không thực hiện; ☐Trung bình; ☐Khá; ☐Tốt

4. Khoa mời cán bộ đơn vị sử dụng lao động tham gia giảng dạy, báo cáo thực tế như thế nào?

- ☐Kém/ Không thực hiện; ☐Trung bình; ☐Khá; ☐Tốt

5. Đơn vị sử dụng lao động tiếp nhận sinh viên nhóm ngành Công nghệ thông tin thực hành, thực tế, thực tập như thế nào?

☐Kém/ Không thực hiện; ☐Trung bình; ☐Khá; ☐Tốt

6. Khoa mời cán bộ đơn vị sử dụng lao động tham gia đánh giá sinh viên như thế nào? (VD như: đánh giá thực hành, thực tập, đánh giá khóa luận tốt nghiệp...)

☐Kém/ Không thực hiện; ☐Trung bình; ☐Khá; ☐Tốt

7. Nhà trường mời đơn vị sử dụng lao động tham gia tuyển dụng sinh viên tốt nghiệp (tuyển dụng từ ghế nhà trường)?

☐Kém/ Không thực hiện; ☐Trung bình; ☐Khá; ☐Tốt

8. Nhà trường lấy ý kiến phản hồi từ đơn vị sử dụng lao động để cải tiến đào tạo?

☐Kém/ Không thực hiện; ☐Trung bình; ☐Khá; ☐Tốt

9. Đồng chí hãy đánh giá về mức độ đáp ứng của sản phẩm đào tạo so với yêu cầu về vị trí, việc làm hoặc mong đợi của đơn vị sử dụng lao động?

☐Kém; ☐Trung bình; ☐Khá; ☐Tốt

10. Đồng chí có kiến nghị gì với Nhà trường để cải tiến trong quá trình đào tạo và quản lý đào tạo?

STT	Nội dung vấn đề	Có	Không	Không rõ
1.	Cần bổ sung nghiệp vụ Công nghệ thông tin vào chương trình đào tạo theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐
2.	Cần bổ sung nghiệp vụ Công an vào chương trình đào tạo	☐	☐	☐
3.	Nhà trường cần khảo sát rộng rãi các bên liên quan khi xây dựng chuẩn đầu ra (cán bộ sử dụng lao động, cựu sinh viên, sinh viên...)	☐	☐	☐
4.	Nhà trường cần huy động đơn vị sử dụng lao động vào công tác giảng dạy	☐	☐	☐
5.	Nhà trường cần huy động đơn vị sử dụng lao động vào kiểm tra, đánh giá sinh viên	☐	☐	☐

Kiến nghị khác.....

Xin chân thành cảm ơn sự hợp tác, giúp đỡ của đồng chí!

Phụ lục 5

PHIẾU KHẢO NGHIỆM

(Tính cần thiết và tính khả thi của các giải pháp)

Để góp phần nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra, đề nghị đồng chí giúp trả lời phiếu khảo nghiệm các giải pháp dưới đây. Mỗi câu hỏi đều có sẵn phương án trả lời, đồng chí chỉ cần đánh dấu vào ô phù hợp với đồng chí. Phiếu khảo nghiệm là công cụ nghiên cứu khoa học để đánh giá tính cần thiết, tính khả thi của các giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong cơ sở đào tạo đại học.

Sau đây là một số câu hỏi khảo sát:

PHẦN 1. THÔNG TIN CHUNG

1. Đồng chí vui lòng cung cấp một số thông tin về:

- Trình độ: ☐Đại học ☐Thạc sĩ ☐Tiến sĩ

- Chuyên môn:

☐ Lĩnh vực giáo dục ☐Lĩnh vực Công nghệ thông tin ☐Lĩnh vực khác

- Vị trí, chức danh:

☐ Giảng viên ☐ Giảng viên chính ☐ Phó Giáo sư ☐ Giáo sư
☐ Chuyên viên ☐ Chuyên viên chính ☐ Chuyên viên cao cấp
☐ Lãnh đạo cấp trường ☐ Lãnh đạo cấp Khoa ☐ Lãnh đạo cấp Phòng

1. Đồng chí đánh giá tính cần thiết của các giải pháp đạt mức độ nào?

Mức đánh giá: (1) Rất không cần thiết; (2) Không cần thiết; (3) Không rõ; (4) Cần thiết; (5) Rất cần thiết

TT	Nội dung	Mức đánh giá				
		1	2	3	4	5
1.	Tổ chức tập huấn, bồi dưỡng cho cán bộ, giảng viên về quản lý đào tạo theo CĐR dựa vào năng lực	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Lập kế hoạch xác định điều kiện tuyển sinh và phương thức tổ chức tuyển sinh theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Quản lý xây dựng quy trình đánh giá, cải tiến Chương trình đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Chỉ đạo hoạt động giảng dạy theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Chỉ đạo ban hành khung chuẩn đầu ra nhóm ngành Công nghệ thông tin	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Tổ chức xây dựng phần mềm hỗ trợ quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐	☐

2. Đồng chí đánh giá tính khả thi của các giải pháp đạt mức độ nào?

Mức đánh giá: (1) Rất không khả thi; (2) Không khả thi; (3) Không rõ; (4) Khả thi; (5) Rất khả thi.

TT	Nội dung	Mức đánh giá				
		1	2	3	4	5
1.	Tổ chức tập huấn, bồi dưỡng cho cán bộ, giảng viên về quản lý đào tạo theo CĐR dựa vào năng lực	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Lập kế hoạch xác định điều kiện tuyển sinh và phương thức tổ chức tuyển sinh theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Quản lý xây dựng quy trình đánh giá, cải tiến Chương trình đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Chỉ đạo hoạt động giảng dạy theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Chỉ đạo ban hành khung chuẩn đầu ra nhóm ngành Công nghệ thông tin	☐	☐	☐	☐	☐
6.	Tổ chức xây dựng phần mềm hỗ trợ quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐	☐

Kiến nghị khác (nếu có)

.....

Xin chân thành cảm ơn sự hợp tác, giúp đỡ của đồng chí!

Phụ lục 6

PHIẾU THỬ NGHIỆM

(Dành cho cán bộ, giảng viên tham gia thử nghiệm giải pháp)

Thân gửi các đồng chí!

Để góp phần nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra, vừa qua, Nhà trường đã có một số giải pháp như tổ chức cho cán bộ, giảng viên đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn một số khóa học; ban hành thông báo để chỉ đạo hoạt động giảng dạy theo chuẩn đầu ra.

Để đánh giá những thay đổi liên quan công tác quản lý đào tạo, giảng dạy trước và sau thực hiện giải pháp, kính mong đồng chí giúp đánh giá các câu hỏi dưới đây.

Những thông tin mà đồng chí cung cấp chỉ nhằm phục vụ công tác nghiên cứu, không phục vụ vào mục đích nào khác. Xin chân thành cảm ơn!

Sau đây là một số câu hỏi khảo sát:

1. Vị trí công tác của đồng chí:

☐ Giảng viên ☐ Lãnh đạo Khoa

☐ Cán bộ ☐ Lãnh đạo Phòng

2. Đồng chí được đào tạo/ bồi dưỡng / tập huấn về?

☐ Chuẩn đầu ra; ☐ Chương trình đào tạo; ☐ Quản lý giáo dục;

☐ Đo lường, đánh giá; ☐ Khác

3. Thời gian đào tạo/ bồi dưỡng/ tập huấn?

☐ 01 ngày; ☐ 02 ngày; ☐ 03 ngày; ☐ Khác

4. Ở Nhà trường mà đồng chí công tác, các hoạt động đào tạo, quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra được thực hiện ở mức độ nào?

STT	Nội dung	Mức độ			
		Kém	Trung bình	Khá	Tốt
1.	Xác định mục tiêu đào tạo theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐
2.	Xác định học phần, số tín chỉ theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐
3.	Xây dựng chuẩn đầu ra cụ thể của học phần	☐	☐	☐	☐
4.	Xây dựng kế hoạch giảng dạy theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐
5.	Biên soạn nội dung giảng dạy theo chuẩn đầu ra của học phần	☐	☐	☐	☐
6.	Xác định phương pháp giảng dạy để học viên đạt chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐
7.	Thiết kế câu hỏi, đề thi theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐
8.	Đánh giá kết quả học tập theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐

9.	Hướng dẫn đào tạo theo chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐
10.	Kiểm tra giảng viên thực hiện chuẩn đầu ra	☐	☐	☐	☐
11.	Lấy ý kiến phản hồi của học viên, cựu học viên, đơn vị sử dụng lao động, giảng viên, cán bộ quản lý	☐	☐	☐	☐

Kiến nghị khác (nếu có)

.....

.....

.....

Xin chân thành cảm ơn sự hợp tác, giúp đỡ của đồng chí!

KẾ HOẠCH

Tổ chức Hội thảo “Rà soát, đánh giá chuẩn đầu ra ngành, chuyên ngành đào tạo tại Học viện An ninh nhân dân”

Căn cứ Kế hoạch số 132/KH-BCA-X02 ngày 23/3/2022 của Bộ Công an về rà soát, xây dựng chuẩn đầu ra thuộc chương trình đào tạo các ngành, chuyên ngành trong Công an nhân dân, Học viện An ninh nhân dân ban hành kế hoạch tổ chức Hội thảo với chủ đề “Rà soát, đánh giá chuẩn đầu ra ngành, chuyên ngành đào tạo tại Học viện An ninh nhân dân” như sau:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Rà soát, đánh giá nội dung chuẩn đầu ra thuộc chương trình đào tạo các ngành, chuyên ngành đào tạo đang thực hiện tại Học viện, từ đó đưa ra những đề xuất, kiến nghị về xây dựng, điều chỉnh chuẩn đầu ra và đóng góp ý kiến cho Bộ Công an để xây dựng chuẩn đầu ra chung thuộc chương trình đào tạo các ngành, chuyên ngành trong Công an nhân dân.

2. Hội thảo được tổ chức nghiêm túc, thiết thực, hiệu quả, nội dung đảm bảo tính khoa học, sát hợp và đúng định hướng quan điểm chỉ đạo.

II. NỘI DUNG

1. Nội dung Hội thảo

- Báo cáo tổng quan rà soát, đánh giá về nội dung chuẩn đầu ra các ngành, chuyên ngành đào tạo tại Học viện ANND.

- Thảo luận, đóng góp ý kiến của các đại biểu dự Hội thảo về nội dung chuẩn đầu ra các ngành, chuyên ngành đào tạo tại Học viện.

2. Chương trình hội thảo

- Báo cáo về nội dung chuẩn đầu ra các ngành, chuyên ngành đào tạo của Học viện

- Đại biểu dự hội thảo tham luận;

- Kết luận của đại diện Ban Giám đốc Học viện.

(Có chương trình chi tiết kèm theo).

3. Thời gian, địa điểm

- Thời gian: 13h30 ngày 05/4/2022.

- Địa điểm: P.206 Nhà Hiệu bộ.

BỘ CÔNG AN
HỌC VIỆN AN NINH NHÂN DÂN

Số: 4003 /T01-TCCB
V/v cử cán bộ tham dự tập huấn

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 22 tháng 6 năm 2022

Kính gửi: Cục Đào tạo – Bộ Công an

Căn cứ Công văn số 1676/X02-P2 ngày 10/6/2022 của Cục Đào tạo về việc triệu tập cán bộ tham gia tập huấn xây dựng chuẩn đầu ra thuộc chương trình đào tạo các ngành, chuyên ngành trong CAND, Học viện An ninh nhân dân cử 05 cán bộ tham dự lớp tập huấn trên:

TT	Họ và tên	Ngày sinh	Cấp bậc	Chức danh	Đơn vị	SĐT
1	Khương Hoàng Hà	27/9/1982	Trung tá	Chuyên viên chính	QLĐT	0912021639
2	Nguyễn Quỳnh Mai	23/3/1988	Thiếu tá	Chuyên viên chính	QLĐT	0942886886
3	Nguyễn Thế Vui	17/6/1986	Thiếu tá	Giảng viên chính	NV2	0936393457
4	Nguyễn Văn Toàn	4/3/1993	Thượng úy	Giảng viên	NV8	0969431993
5	Vũ Gia Hân	20/6/1990	Thượng úy	Trợ giảng	KL	0985602390

Học viện An ninh nhân dân trao đổi để các đồng chí tập hợp./. *h*

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, TCCB.



Trung tướng Lê Văn Thắng

TRƯỜNG ĐẠI HỌC
KỸ THUẬT - HẬU CẦN CAND
PHÒNG QLĐT&BDNC

Số: 4255 /T07-P3
V/v cử CBGV tham gia lớp tập huấn

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bắc Ninh, ngày 17 tháng 6 năm 2022

Kính gửi: Cục Đào tạo (X02).

Thực hiện Công văn số 1676/X02-P2 ngày 10/06/2022 của Cục Đào tạo về việc triệu tập cán bộ tham gia lớp tập huấn rà soát, xây dựng chuẩn đầu ra thuộc chương trình đào tạo các ngành, chuyên ngành trong Công an nhân dân. Trường Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND (T07) cử các đồng chí có tên theo danh sách kèm theo tham gia lớp tập huấn rà soát, xây dựng chuẩn đầu ra thuộc chương trình đào tạo các ngành, chuyên ngành trong Công an nhân dân (có danh sách kèm theo).

T07 trân trọng kính gửi X02 tập hợp / *em*

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: T07-P3. *1/1*



Thiếu tướng Nguyễn Đăng Tiến

Phụ lục 7 CHUẨN ĐẦU RA

7.1. Khung chuẩn đầu ra trong các trường đại học Công an nhân dân

Trên cơ sở lý luận về chuẩn đầu ra, đào tạo theo chuẩn đầu ra, quản lý đào tạo theo chuẩn đầu ra, căn cứ Khung trình độ quốc gia Việt Nam đối với trình độ đại học [19] và Hướng dẫn của Bộ Công an về xây dựng CDR của chương trình đào tạo trình độ đại học trong CAND [11], luận án tổng hợp các thành phần của CDR theo phẩm chất và năng lực. Trong đó, phẩm chất gồm: phẩm chất chính trị, phẩm chất đạo đức, phẩm chất của cán bộ Công an; năng lực gồm: năng lực chung, năng lực của ngành đào tạo, năng lực nghiệp vụ Công an và thể chất. Mỗi năng lực được cụ thể bằng kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm. Các thành phần của CDR được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng so sánh các thành phần của khung trình độ quốc gia với khung chuẩn đầu ra trong Công an nhân dân

Tiêu chuẩn	Khung trình độ đại học (theo Quyết định số 1982/QĐ-TTg)	Chuẩn đầu ra tối thiểu trình độ đại học (theo Hướng dẫn số 11/HD-BCA-X02)
1. Phẩm chất		
Phẩm chất chính trị		- Bản lĩnh chính trị vững vàng, yêu nước, trung thành với mục tiêu, lý tưởng độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội. - Tích cực tham gia xây dựng thực hiện đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước; có dũng khí đấu tranh với các quan điểm sai lầm phản động và các tệ nạn xã hội.
Phẩm chất đạo đức		- Có đạo đức nghề nghiệp, tinh thần trách nhiệm và ý thức phục vụ nhân dân;
Phẩm chất của cán bộ Công an		- Sẵn sàng nhận và hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao; - Giữ bí mật nhà nước, bí mật công tác; - Bản lĩnh tự tin, năng lực thực thi, dẫn dắt về chuyên môn nghiệp vụ; sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ.
2. Năng lực chung		
Kiến thức	Kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật.	- Vận dụng các kiến thức nền tảng về chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam, đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam có hệ thống giúp cho việc nhận định và giải quyết tình huống trong xử lý các

Tiêu chuẩn	Khung trình độ đại học (theo Quyết định số 1982/QĐ-TTg)	Chuẩn đầu ra tối thiểu trình độ đại học (theo Hướng dẫn số 11/HD-BCA-X02)
		vấn đề liên quan đến an ninh, trật tự; - Vận dụng những kiến thức cơ bản về khoa học xã hội nhân văn, khoa học tự nhiên và cơ sở ngành trong học tập kiến thức ngành và chuyên ngành; đánh giá, dự báo những tác động liên quan đến công tác Công an. - Vận dụng kiến thức cơ bản về tâm lý học vào các hoạt động giao tiếp xã hội, xử lý các tình huống nghiệp vụ trong quá trình công tác.
Kỹ năng	Có năng lực ngoại ngữ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam	- Có kỹ năng giao tiếp; - Có năng lực ngoại ngữ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.
Mức độ tự chủ và trách nhiệm	Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.	Làm việc độc lập hoặc làm việc nhóm; thích ứng với môi trường làm việc khác nhau.
3. Năng lực của ngành đào tạo		
Kiến thức	- Kiến thức thực tế vững chắc, kiến thức lý thuyết sâu, rộng trong phạm vi của ngành đào tạo. - Kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật. - Kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc. - Kiến thức về lập kế hoạch, tổ chức và giám sát các quá trình trong một lĩnh vực hoạt động cụ thể. - Kiến thức cơ bản về quản lý, điều hành hoạt động chuyên môn.	- Phân tích tổng hợp các kiến thức chuyên sâu về nghiệp vụ đảm bảo tính logic, khoa học, sáng tạo của ngành hoặc chuyên ngành đào tạo phù hợp với thực tiễn công tác chiến đấu của lực lượng CAND. - Vận dụng những kiến thức cơ bản của ngành hoặc chuyên ngành đào tạo để đề xuất, tham mưu lập kế hoạch, tổ chức thực hiện, giám sát đánh giá quá trình thực hiện trong thực tiễn công tác gắn với công tác Công an.
		Có kiến thức ngoại ngữ đáp ứng được yêu cầu công việc.
Kỹ năng	- Kỹ năng cần thiết để có thể giải quyết các vấn đề phức tạp. - Kỹ năng dẫn dắt, khởi nghiệp, tạo việc làm cho mình và cho người khác. - Kỹ năng phản biện, phê phán và sử dụng các giải pháp thay	- Có khả năng lập luận tư duy hệ thống, phản biện; - Phân tích, nhận định, đánh giá, dự báo xử lý giải quyết các tình huống phức tạp; - Lựa chọn, sử dụng các giải pháp linh hoạt, sáng tạo trong các điều kiện, môi trường công tác chiến đấu khác nhau phù

Tiêu chuẩn	Khung trình độ đại học (theo Quyết định số 1982/QĐ-TTg)	Chuẩn đầu ra tối thiểu trình độ đại học (theo Hướng dẫn số 11/HD-BCA-X02)
	thể trong điều kiện môi trường không xác định hoặc thay đổi. - Kỹ năng đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm. - Kỹ năng truyền đạt vấn đề và giải pháp tới người khác tại nơi làm việc; chuyển tải, phổ biến kiến thức, kỹ năng trong việc thực hiện những nhiệm vụ cụ thể hoặc phức tạp.	hợp với những năng lực chuyên môn của ngành được đào tạo để giải quyết các tình huống nghiệp vụ đáp ứng tốt yêu cầu công tác; - Khả năng tư duy, phát hiện, nghiên cứu khám phá, cập nhật kiến thức mới; nghiên cứu khoa học liên quan đến ngành đào tạo. - Thực hiện tốt quy trình, kỹ thuật, chiến thuật, phương pháp công tác nghiệp vụ theo ngành đào tạo gắn với đối tượng, lĩnh vực, địa bàn cần quản lý hoặc đấu tranh; tác chiến độc lập; - Có khả năng dự báo các vấn đề liên quan đến an ninh trật tự theo vị trí công tác được phân công đáp ứng tốt các yêu cầu về năng lực chuyên môn nghiệp vụ.
Mức độ tự chủ và trách nhiệm	- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định. - Tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân. - Lập kế hoạch, điều phối, quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động.	- Quản lý đánh giá chất lượng và cải tiến công việc sau khi hoàn thành nhiệm vụ của bản thân và các thành viên trong nhóm. - Lập và thực hiện kế hoạch, điều phối, quản lý công tác chuyên môn; hướng dẫn, giám sát thực hiện, đưa ra kết luận công tác chuyên môn.
4. Năng lực nghiệp vụ Công an		
Kiến thức		- Hiểu về lịch sử truyền thống, tổ chức xây dựng lực lượng CAND theo chức năng nhiệm vụ của từng lĩnh vực gắn với ngành nghề đào tạo; - Vận dụng các quan điểm của Đảng, Nhà nước trong đấu tranh phòng, chống tội phạm, bảo đảm an ninh quốc gia, trật tự an toàn xã hội; - Vận dụng những kiến thức cơ bản về pháp luật, tham mưu tổng hợp, quản lý nhà nước về an ninh trật tự, tội phạm học và điều tra tội phạm có liên quan đến nhóm ngành và ngành được đào tạo; - Có kiến thức về giáo dục thể chất, giáo dục quốc phòng, Võ thuật.
Kỹ năng		- Xây dựng kế hoạch công tác khoa học; phân tích tài liệu, viết báo cáo, lập biên bản, hồ sơ, biểu mẫu đúng quy trình quy định; - Thực hiện chuẩn xác kỹ thuật các môn Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng, Võ thuật;

Tiêu chuẩn	Khung trình độ đại học (theo Quyết định số 1982/QĐ-TTg)	Chuẩn đầu ra tối thiểu trình độ đại học (theo Hướng dẫn số 11/HD-BCA-X02)
		- Thực hiện chuẩn xác quy trình sử dụng, bảo quản vũ khí, công cụ hỗ trợ, phương tiện kỹ thuật nghiệp vụ phục vụ công tác; - Kỹ năng vận động quần chúng, phổ biến giáo dục pháp luật.
5. Thể chất		
		- Có sức khỏe theo tiêu chuẩn chiến sỹ CAND; - Tác phong nhanh nhẹn, linh hoạt với môi trường công tác chiến đấu của ngành Công an.

Nội dung trình bày nêu trên cho thấy, CĐR của chương trình đào tạo trình độ đại học trong CAND cơ bản phù hợp với Khung trình độ quốc gia Việt Nam đối với trình độ đại học. Tuy nhiên, khi phân tách các nội dung theo phẩm chất và năng lực (kiến thức, kỹ năng và mức độ tự chủ và trách nhiệm) cho thấy:

- So với Khung trình độ quốc gia Việt Nam đối với trình độ đại học, chuẩn đầu ra tối thiểu trình độ đại học trong CAND có tiêu chuẩn về phẩm chất, năng lực nghiệp vụ Công an và chuẩn về thể chất, ngoại ngữ liên quan ngành đào tạo.

- Chuẩn về kiến thức, kỹ năng chưa logic, có nhiều nội dung được trình bày về kiến thức nhưng chưa được trình bày về kỹ năng (ví dụ như CĐR về kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật).

- Việc mô tả tiêu chuẩn còn chung chung, mô tả CĐR về kiến thức chủ yếu liệt kê lại tên môn học, học phần; chưa có chỉ báo, biểu hiện cụ thể.

Vì vậy, cần thiết phải có giải pháp về xây dựng khung chuẩn đầu ra tối thiểu trình độ đại học đối với nhóm ngành CNTT trong CAND.

7.2. Chuẩn đầu ra trình độ đại học ngành An toàn thông tin, chuyên ngành An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao (*Ban hành kèm theo Quyết định số 2208 /QĐ-T01-QLĐT ngày 22 /5 /2020 của Giám đốc Học viện An ninh nhân dân*)

Chuẩn về kiến thức

Kiến thức chung

- Vận dụng được các kiến thức cơ bản về triết học Mác - Lênin, kinh tế chính trị Mác - Lênin, chủ nghĩa xã hội khoa học, tư tưởng Hồ Chí Minh, lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam vào thực tiễn công tác; đạt trình độ tương đương trung

cấp lý luận chính trị theo quy định của Ban Bí thư Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam và Bộ Công an.

- Vận dụng được những kiến thức cơ bản về toán, tin học vào thực tiễn công tác bảo đảm an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao.

- Có kiến thức về Tiếng Anh cơ bản và Tiếng Anh chuyên ngành phục vụ công tác chuyên môn.

Kiến thức cơ sở ngành

- Vận dụng được những kiến thức cơ bản về nhà nước và pháp luật; pháp luật hình sự, tố tụng hình sự, dân sự, pháp luật về bảo vệ bí mật nhà nước, về an toàn thông tin và an ninh mạng vào thực tiễn công tác bảo đảm an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao. Hiểu được tâm lý tội phạm mạng.

- Vận dụng được các kiến thức cơ sở ngành công nghệ thông tin, an toàn thông tin vào công tác bảo đảm an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao gồm: cơ sở toán trong tin học, kiến trúc máy tính và lập trình hợp ngữ, cấu trúc dữ liệu và giải thuật, mạng máy tính và viễn thông, quản trị mạng, lập trình hướng đối tượng, mật mã học ứng dụng, cơ sở an toàn thông tin, nhập môn trí tuệ nhân tạo, xử lý ảnh, lý thuyết thông tin.

- Vận dụng được kiến thức chung về nghiệp vụ Công an vào công tác bảo đảm an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao gồm: những vấn đề cơ bản về bảo vệ An ninh quốc gia, bảo đảm trật tự an toàn xã hội; lịch sử Công an nhân dân; biện pháp, công tác nghiệp vụ cơ bản của lực lượng Công an; những vấn đề cơ bản về điều tra hình sự và kỹ thuật hình sự; tham mưu chỉ huy bảo vệ an ninh, trật tự.

Kiến thức ngành, chuyên ngành

- Phân tích, tổng hợp được các kiến thức chuyên sâu về kỹ thuật ngành an toàn thông tin, chuyên ngành an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao vào thực tiễn công tác, gồm: an toàn hệ điều hành; an toàn mạng máy tính; an toàn cơ sở dữ liệu; an toàn ứng dụng web; quản trị an toàn thông tin; phát hiện, phân tích, xử lý mã độc; giám sát an ninh mạng; ứng phó sự cố an ninh mạng; thâm nhập giả định; phát hiện, thu thập, phục hồi, phân tích, bảo quản dữ liệu điện tử; an toàn điện toán đám mây và xử lý dữ liệu lớn; phân tích thiết kế hệ thống an toàn thông tin; kỹ thuật giấu tin.

- Phân tích, tổng hợp được các kiến thức chuyên sâu về nghiệp vụ an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao vào thực tiễn công tác⁹.

Chuẩn về kỹ năng

Kỹ năng cứng

- Có kỹ năng cơ bản về máy tính, thao tác được các phần mềm ứng dụng cơ

⁹ Nội dung cụ thể của chuẩn này lưu hành nội bộ

bản và các dịch vụ chính của Internet phục vụ công tác chuyên môn, đạt Chứng chỉ ứng dụng Công nghệ thông tin cơ bản.

- Sử dụng được các phương tiện, thiết bị, công cụ phổ biến phục vụ công tác bảo đảm an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao như khôi phục dữ liệu, khai thác khôi phục dữ liệu điện thoại, giám sát, giải mã gói tin, các công vụ kiểm thử an ninh mạng, phát hiện lỗ hổng bảo mật, các công cụ phân tích mã độc, công cụ giám sát an ninh mạng.

- Sử dụng thành thạo hệ điều hành: Windows, MacOS, Linux, Android và iOS ở mức độ hệ thống; thiết kế, xây dựng và vận hành được hệ thống mạng quy mô vừa và nhỏ bảo đảm an toàn theo các yêu cầu thực tiễn.

- Có kỹ năng lập trình các ngôn ngữ cơ bản, ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng, ngôn ngữ script như C, .NET/Java, Javascript, PHP, Python...; phát triển các ứng dụng phục vụ công tác bảo đảm an toàn, an ninh mạng. Tham mưu, đề xuất ứng dụng công nghệ mới hoặc khắc phục các hạn chế có liên quan đến an toàn thông tin, an toàn mạng cho đơn vị.

- Có kỹ năng thu thập, phục hồi, phân tích dữ liệu điện tử, xử lý tình huống nghiệp vụ, điều tra tội phạm sử dụng công nghệ cao; có kỹ năng tác chiến mạng phục vụ công tác phòng ngừa, phát hiện, ngăn chặn, điều tra xử lý các hoạt động sử dụng không gian mạng xâm phạm an ninh quốc gia và trật tự an toàn xã hội.

- Có kỹ năng phân tích và giải quyết tình huống pháp lý trong bảo đảm an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao.

- Có kỹ năng phân tích, tổng hợp tình hình an ninh mạng và tội phạm sử dụng công nghệ cao và tham mưu, đề xuất, triển khai được các giải pháp bảo vệ an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao; phối hợp với lực lượng trong và ngoài ngành Công an.

- Có kỹ năng sử dụng các biện pháp, công tác nghiệp vụ Công an trong bảo đảm an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao.

- Sử dụng được tiếng Anh trong giao tiếp và trong công tác bảo đảm an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao; đạt trình độ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam (đạt 450 điểm TOEIC).

- Có kỹ năng thao tác, sử dụng được một số loại vũ khí, công cụ hỗ trợ thông dụng; thực hiện được các kỹ thuật, chiến thuật võ thuật CAND để đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ công tác, chiến đấu.

Kỹ năng mềm

- Có tư duy sáng tạo, có kỹ năng nghiên cứu và làm việc một cách khoa học; cập nhật, sử dụng được những thành tựu mới của khoa học công nghệ để giải quyết những vấn đề thực tiễn bảo đảm an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao.

- Có kỹ năng giao tiếp, thuyết trình; có năng lực tự học nâng cao trình độ đáp ứng yêu cầu công tác.

- Điều khiển được xe mô tô hai bánh, xe ô tô; được cấp giấy phép lái xe mô

tô hạng A1, giấy phép lái xe ô tô hạng B1 trở lên.

Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Có năng lực làm việc độc lập, tư duy nghiệp vụ nhạy bén, năng lực phát hiện các vấn đề liên quan và tìm giải pháp mới trong bảo đảm an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao; linh hoạt, mưu trí, dũng cảm trong công tác; có khả năng chịu áp lực trong công việc.

- Có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể, có kỹ năng làm việc nhóm, hợp tác cùng giải quyết vấn đề thực tiễn đặt ra.

- Có năng lực tự định hướng, đưa ra được kết luận và chịu trách nhiệm cá nhân về các vấn đề chuyên môn trong bảo đảm an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao.

Chuẩn về thái độ, chính trị, đạo đức

- Tuyệt đối trung thành với Tổ quốc, với Đảng Cộng sản Việt Nam, với Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; tin tưởng và nghiêm chỉnh chấp hành đường lối, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước, chỉ thị, nghị quyết của ngành Công an, nội quy, quy định của đơn vị, mệnh lệnh của cấp trên.

- Có thể giới quan và nhân sinh quan đúng đắn, có phẩm chất đạo đức tốt, lối sống lành mạnh, có ý thức tổ chức kỷ luật.

- Có lòng say mê nghề nghiệp, nghiêm túc, tận tụy với công việc, sẵn sàng nhận và hoàn thành tốt mọi nhiệm vụ được giao; tự giác học tập, nâng cao trình độ, năng lực chuyên môn.

- Có tinh thần cảnh giác, ý thức cao trong bảo vệ bí mật nhà nước và bí mật công tác; tích cực, chủ động trong công tác bảo đảm an ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao.

Chuẩn về thể chất

Có sức khỏe tốt, đạt tiêu chuẩn “Chiến sỹ Công an khỏe” theo quy định hiện hành của Bộ Công an..

7.3. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo ngành Công nghệ thông tin, chuyên ngành An toàn thông tin (Ban hành kèm theo Quyết định số 605/QĐ-T07-P3 ngày 20/4/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kỹ thuật - Hậu cần Công an nhân dân)

Chuẩn về kiến thức

C1.Nắm vững được những kiến thức cơ bản, cốt lõi nhất của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, xây dựng Đảng Cộng sản Việt Nam và một số kiến thức về khoa học xã hội nhân văn; đạt trình độ tương đương trung cấp lý luận chính trị.

C2.Hiểu kiến thức chung về lý luận nhà nước và pháp luật, các kiến thức cơ bản về: Luật Nhà nước, Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự, Luật Bảo vệ bí

mật nhà nước, pháp luật về công nghệ thông tin và một số luật khác về an ninh trật tự; vận dụng các kiến thức pháp luật vào thực tiễn công tác Công an.

C3. Nắm vững nội dung cơ bản về lịch sử truyền thống và xây dựng lực lượng Công an nhân dân; công tác tham mưu tổng hợp; công tác nghiệp vụ cơ bản của lực lượng an ninh và lực lượng cảnh sát; công tác phòng chống tội phạm sử dụng công nghệ cao và những kiến thức cơ bản khác trong đấu tranh phòng, chống tội phạm, bảo vệ an ninh, trật tự; vận dụng những kiến thức được trang bị trong giải quyết các tình huống và thực hiện công tác chuyên môn.

C4. Hiểu kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên để đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp về chuyên môn sâu trong lĩnh vực An toàn thông tin Công an nhân dân và khả năng học tập ở trình độ cao hơn.

C5. Có trình độ Tiếng Anh bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam và có khả năng đọc, nghiên cứu tài liệu chuyên ngành bằng Tiếng Anh.

C6. Nắm vững kiến thức cơ sở về cấu trúc dữ liệu và giải thuật, cơ sở dữ liệu, kiến trúc máy tính, mạng máy tính, cơ sở an toàn thông tin, phân tích thiết kế hệ thống thông tin, các hệ quản trị cơ sở dữ liệu trong Công an nhân dân, một số ngôn ngữ lập trình phổ biến.

C7. Nắm vững các quy trình nghiệp vụ thực hiện phát hiện, thu thập, phục hồi, phân tích, bảo quản dữ liệu trên các thiết bị điện tử; nắm vững các phương thức, thủ đoạn cơ bản của tội phạm sử dụng công nghệ cao.

C8. Nắm vững một số kỹ thuật tấn công, xâm nhập mạng phổ biến; các giải pháp bảo đảm an ninh, an toàn hệ thống mạng máy tính; công tác quản lý nhà nước về an ninh mạng; đánh giá an toàn hệ thống thông tin.

C9. Vận dụng kiến thức chuyên ngành đề xuất giải pháp xây dựng các phần mềm chuyên dụng; tổ chức triển khai, khai thác và vận hành các hệ thống mạng máy tính trong Công an nhân dân; đảm bảo an ninh an toàn hệ thống thông tin phục vụ yêu cầu thực tiễn trong công tác Công an; vận dụng kiến thức nghiệp vụ công an và kỹ thuật chuyên ngành trong phòng ngừa và đấu tranh các loại tội phạm sử dụng công nghệ cao.

Chuẩn về kỹ năng

C10. Đánh giá chính xác, khách quan, một số vấn đề chính trị - xã hội có tính quy luật của thực tiễn cách mạng Việt Nam và thế giới trên cơ sở nền tảng tư tưởng của Đảng Cộng sản Việt Nam; nhận diện, phản biện, đấu tranh chống các luận điệu xuyên tạc nền tảng tư tưởng, đường lối chính sách của Đảng Cộng sản Việt Nam, pháp luật của nhà nước.

C11. Nhận diện, phát hiện phục vụ công tác đấu tranh các hành vi vi phạm pháp luật đặc biệt là vi phạm pháp luật trong lĩnh vực công nghệ thông tin, góp phần phòng, chống tội phạm, bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của tổ chức, công dân.

C12. Có khả năng nhận diện các hành vi xâm phạm an ninh quốc gia và trật tự an toàn xã hội trên không gian mạng; thực hiện tốt công tác chuyên môn gắn với công tác nghiệp vụ phục vụ chuyển hóa, củng cố chứng cứ trong đấu tranh phòng, chống tội phạm.

C13. Có kỹ năng thao tác, sử dụng được một số loại vũ khí, công cụ hỗ trợ thông dụng; thực hiện được các kỹ thuật, chiến thuật võ thuật Công an nhân dân; kỹ thuật bơi cơ bản, kỹ năng trong thể dục thể thao để đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ công tác, chiến đấu.

C14. Có kỹ năng xây dựng các kế hoạch công tác, biên bản, báo cáo, công văn, biểu mẫu đảm bảo về nội dung và đúng thể thức theo quy định của Nhà nước và ngành Công an; tham mưu, đề xuất giải pháp an toàn thông tin trong công tác Công an.

C15. Có kỹ năng thu thập, phân tích thông tin trên không gian mạng; sử dụng thành thạo các thiết bị, phần mềm nghiệp vụ để thu thập, phục hồi, phân tích dữ liệu trên các thiết bị điện tử phục vụ công tác phòng ngừa, phát hiện, đấu tranh, ngăn chặn các loại tội phạm sử dụng công nghệ cao.

C16. Có kỹ năng phân tích, đánh giá mức độ an toàn của hệ thống mạng máy tính Công an nhân dân; xây dựng kế hoạch kiểm tra, giám sát, phát hiện, ứng phó và khắc phục sự cố an ninh mạng; rà quét, phát hiện, phân tích và loại bỏ mã độc, đảm bảo an toàn các hệ thống mạng máy tính Công an nhân dân.

C17. Có kỹ năng phân tích, thiết kế, xây dựng, triển khai, vận hành, bảo trì và nâng cấp hệ thống mạng máy tính Công an nhân dân, phần mềm nghiệp vụ, cơ sở dữ liệu đảm bảo an toàn phục vụ công tác Công an.

C18. Có kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm; xây dựng và quản lý thời gian làm việc hợp lý, hiệu quả; có tư duy logic, hệ thống, linh hoạt, nhạy bén, chính xác; có kỹ năng phân tích, thảo luận, thuyết trình.

C19. Giao tiếp, ứng xử có văn hóa trong đơn vị, trong công tác, với nhân dân và cộng đồng; gần gũi với nhân dân, tôn trọng, học hỏi, lắng nghe nhân dân.

C20. Có chứng chỉ Tiếng Anh bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc hoặc tương đương cấp độ B1 theo Khung tham chiếu trình độ ngoại ngữ chung Châu Âu (CEFR).

C21. Có giấy phép lái xe mô tô hạng A1 và giấy phép lái xe ô tô hạng B2.

Năng lực tự chủ và trách nhiệm

C22. Tuyệt đối trung thành với Tổ quốc, với Đảng Cộng sản Việt Nam, với Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, tin tưởng và chấp hành nghiêm chỉnh đường lối, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước; kiên định mục tiêu độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; phê phán quan điểm sai trái.

C23. Thực hiện nghiêm túc Điều lệnh nội vụ, Điều lệnh đội ngũ Công an nhân dân, 6 điều Bác Hồ dạy Công an nhân dân và quy định về những điều cán bộ chiến sỹ Công an nhân dân không được làm, có thể giới quan và nhân sinh quan đúng đắn, có phẩm chất đạo đức tốt, lối sống lành mạnh.

C24. Có khả năng nghiên cứu khoa học, có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ đã được đào tạo; sáng tạo, sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao; có khả năng thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau.

C25. Tự giác học tập nâng cao trình độ năng lực chuyên môn, bồi dưỡng phẩm chất chính trị, có tinh thần trách nhiệm trong công việc, sẵn sàng nhận và hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao, có tinh thần cảnh giác, bảo vệ bí mật nhà nước, giữ bí mật công tác.

C26. Có ý thức, tinh thần trách nhiệm nghề nghiệp và ý thức cộng đồng.

Yêu cầu về thể chất

C27. Có sức khỏe tốt, đạt tiêu chuẩn rèn luyện thể lực trong lực lượng Công an nhân dân theo quy định hiện hành của Bộ Công an và Nhà trường.

Phụ lục 8
BẢNG SO SÁNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

**1. Chương trình đào tạo ngành An toàn thông tin,
chuyên ngành An ninh mạng và phòng, chống tội phạm sử dụng công nghệ cao.**
(Ban hành kèm theo Quyết định số 8172/QĐ-T31-QLĐT ngày 31/10/2019 của Giám đốc
Học viện An ninh nhân dân)

**2. Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thông tin,
chuyên ngành An toàn thông tin.**
(Ban hành kèm theo Quyết định số 605/QĐ-T07-P3 ngày 20/4/2021 của Hiệu trưởng
trường Đại học Kỹ thuật - Hậu cần CAND)

TT	Chương trình đào tạo ngành An toàn thông tin	Số TC	Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thông tin	Số TC	Ghi chú
	7.1. KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG	36		43	
	* Các học phần bắt buộc:	34		41	
1	Triết học Mác- Lênin	2	Triết học Mác - Lênin	3	Lệch 1TC
2	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	Giống nhau
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	Giống nhau
4	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	Giống nhau
5	Lịch sử Đảng CSVN	2	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	Giống nhau
6	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	Giống nhau
7	Giáo dục thể chất	3	Giáo dục thể chất	3	Giống nhau
8	Giáo dục quốc phòng 1	2	Giáo dục quốc phòng	3	Lệch 1TC
9	Giáo dục quốc phòng 2	2			
10	Tiếng Anh cơ sở 1	2	Tiếng Anh	9	Giống nhau
11	Tiếng Anh cơ sở 2	2			
12	Tiếng Anh cơ sở 3	2			
13	Tiếng Anh cơ sở 4	3			
15	Đại số tuyến tính	2	Đại số	2	Giống nhau
16	Giải tích	2	Giải tích	2	Giống nhau
	* Các học phần tự chọn	2/4			
17	Xác suất thống kê*	2	Xác suất thống kê	2	Giống nhau
18	Công tác dân vận của Đảng	2	Công tác dân vận của Đảng	2	Giống nhau
			Vật lý đại cương	3	Khác nhau
			Tin học đại cương	3	Khác nhau

TT	Chương trình đào tạo ngành An toàn thông tin	Số TC	Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thông tin	Số TC	Ghi chú
			Tâm lý học đại cương	2	Khác nhau
	7.2. KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP	124			
	7.2.1. Kiến thức cơ sở	57			
	7.2.1.1. Kiến thức pháp luật, tâm lý, võ thuật CAND	15		15	
19	Lý luận chung nhà nước và pháp luật	2	Lý luận nhà nước và pháp luật, Luật Hiến pháp	2	Giống nhau
20	Luật Hình sự	2	Luật Hình sự	2	Giống nhau
21	Luật Tổ tụng hình sự	2	Luật Tổ tụng hình sự	2	Giống nhau
22	Pháp luật về ATTT và an ninh mạng	2	Pháp luật về Công nghệ thông tin	2	Giống nhau
23	Luật Dân sự	2	Pháp luật đại cương về an ninh, trật tự	2	Giống nhau
24	Tâm lý tội phạm mạng	2	Tâm lý học tội phạm	2	Giống nhau
25	Võ thuật CAND	3	Võ thuật CAND	3	Giống nhau
	7.2.1.2. Kiến thức chung về nghiệp vụ Công an	11		12	
26	Những vấn đề cơ bản về bảo vệ ANQG, đảm bảo TTATXH	2	Những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia, bảo đảm trật tự an toàn xã hội	2	Giống nhau
27	Lịch sử CAND	1	Lịch sử truyền thống và xây dựng lực lượng CAND	2	Lệch 1TC
28	Biện pháp, công tác nghiệp vụ cơ bản của lực lượng Công an	4	Công tác nghiệp vụ trình sát của lực lượng CAND	3	Lệch 1TC
29	Những vấn đề cơ bản về Điều tra hình sự và Kỹ thuật hình sự	2	Công tác điều tra hình sự của lực lượng CAND	3	Lệch 1TC
30	Tham mưu chỉ huy bảo vệ an ninh, trật tự	2	Tham mưu chỉ huy bảo vệ an ninh trật tự	2	Giống nhau
	7.2.1.3. Kiến thức cơ sở ngành an toàn thông tin	31			
	* Các học phần bắt buộc	29			
31	Cơ sở toán trong tin học	3	Toán rời rạc	2	Lệch 1TC Cơ sở toán bao gồm nội dung của Toán rời rạc
32	Kiến trúc máy tính và lập trình hợp ngữ	3	Kiến trúc máy tính và hợp ngữ	2	Lệch 1TC
33	Cấu trúc dữ liệu và giải	3	Cấu trúc dữ liệu và giải	2	Lệch 1TC

TT	Chương trình đào tạo ngành An toàn thông tin	Số TC	Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thông tin	Số TC	Ghi chú
	thuật		thuật		
34	Mạng máy tính và viễn thông	2	Mạng máy tính	2	Giống nhau
35	Quản trị mạng	2	Hệ thống mạng máy tính CAND	3	Lệch 1TC
36	Lập trình hướng đối tượng	2	Lập trình hướng đối tượng	2	Giống nhau
37	Mật mã học ứng dụng	3	Lý thuyết mật mã	2	Lệch 1 TC Mật mã học ứng dụng bao gồm nội dung của Lý thuyết mật mã
38	Cơ sở an toàn thông tin	3	Cơ sở an toàn thông tin	2	Lệch 1 TC
39	Nhập môn trí tuệ nhân tạo	3			Khác nhau
40	Xử lý ảnh	2			Khác nhau
41	Tiếng Anh chuyên ngành	3	Tiếng Anh chuyên ngành	3	Giống nhau
	* Các học phần tự chọn	2/6			
42	Lý thuyết thông tin *	2	Lý thuyết thông tin	2	Giống nhau
43	Lập trình trên thiết bị di động	2			Khác nhau
44	Xử lý tín hiệu số	2			Khác nhau
			Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	2	Khác nhau Kiến thức lập trình CNTT
	Lập trình cơ bản (GD đại cương)	2	Lập trình Python	2	
			Công nghệ .NET và lập trình C#	2	
			Lập trình mạng	2	
	7.2.2. Kiến tập giữa kỳ	2			
	7.2.3. Kiến thức ngành	22			
	* Học phần bắt buộc	20			
45	Lý luận chung về bảo vệ an ninh mạng và phòng chống tội phạm sử dụng công nghệ cao	3	Phòng chống tội phạm sử dụng công nghệ cao	2	Lệch 1TC
46	An toàn hệ điều hành	3	An toàn hệ điều hành	2	Lệch 1TC
47	An toàn mạng máy tính	3	Tấn công và phòng thủ mạng	2	Lệch 1TC
48	An toàn cơ sở dữ liệu	3	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3	Giống nhau
49	An toàn ứng dụng Web	3			Khác nhau

TT	Chương trình đào tạo ngành An toàn thông tin	Số TC	Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thông tin	Số TC	Ghi chú
50	Quản trị an toàn thông tin	2			Khác nhau
51	Quản lý nhà nước về an ninh mạng	3	Quản lý nhà nước về an ninh trật tự Quản lý nhà nước về an ninh mạng	2 2	Lệch 1 TC
	*Học phần tự chọn	2/4			
52	An toàn thiết bị di động*	2			Khác nhau
53	Chuyên đề cập nhật 1 (An toàn, bảo mật trên IoT)	2	An toàn dịch vụ mạng	2	ND tương đồng
			An toàn hạ tầng mạng	2	Khác nhau
	7.2.4. Kiến thức chuyên ngành	30			
	* Học phần bắt buộc	26			
54	Phát hiện, phân tích, xử lý mã độc	3	Phân tích mã độc	2	Lệch 1TC
55	Giám sát an ninh mạng	3	Giám sát an ninh mạng	2	Lệch 1TC
56	Ứng phó sự cố an ninh mạng	2	Ứng phó và khắc phục sự cố an ninh mạng	2	Giống nhau
57	Thâm nhập giả định	2	Kiểm thử xâm nhập hệ thống mạng máy tính CAND	2	Giống nhau
58	Phát hiện, thu thập, phục hồi, phân tích, bảo quản dữ liệu điện tử (Điều tra số)	3	Điều tra số	2	Lệch 1TC
59	Điều tra tội phạm sử dụng công nghệ cao	3			Khác nhau
60	Bảo vệ an ninh thông tin mạng	2			Khác nhau
61	Bảo vệ an ninh hệ thống thông tin quan trọng về an ninh quốc gia	2			Khác nhau
62	Phòng, chống gián điệp mạng	3			Khác nhau
63	Phòng, chống hoạt động của đối tượng phản động sử dụng không gian mạng xâm phạm ANQG	3			Khác nhau
	* Học phần tự chọn	4/8			
64	An toàn điện toán đám mây và xử lý dữ liệu lớn*	2			Khác nhau
65	Phòng, chống tội phạm trong lĩnh vực công nghệ thông tin, mạng viễn thông	2			Khác nhau

TT	Chương trình đào tạo ngành An toàn thông tin	Số TC	Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thông tin	Số TC	Ghi chú
66	Phòng, chống tội phạm khác sử dụng không gian mạng xâm phạm trật tự quản lý kinh tế và trật tự, an toàn xã hội	2			Khác nhau
67	Chuyên đề cập nhật 2 (Học sâu, blockchain và ứng dụng)	2			Khác nhau
	7.2.5. Thực tập tốt nghiệp	7	Thực tập tốt nghiệp	7	Giống nhau
	7.2.6. Khóa luận tốt nghiệp hoặc học phần chuyên môn	6	Khóa luận tốt nghiệp hoặc học phần chuyên môn	6	Giống nhau
68	Phân tích thiết kế hệ thống an toàn thông tin	2			Khác nhau
69	Kỹ thuật giấu tin	2			Khác nhau
70	Tác chiến mạng	2	Tác chiến mạng	2	Giống nhau
			Phát hiện và khắc phục lỗ hổng bảo mật phần mềm	2	Khác nhau
	Tổng	160		140	

Phụ lục 9

PHIẾU TỔNG HỢP NỘI DUNG PHỎNG VẤN

(Cán bộ quản lý giáo dục, giảng viên, sinh viên, cựu sinh viên, cán bộ thuộc đơn vị sử dụng lao động nhóm ngành Công nghệ thông tin)

Để góp phần nâng cao hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong các trường đại học Công an nhân dân theo chuẩn đầu ra, tác giả sử dụng các câu hỏi phỏng vấn dưới đây. Kết quả trả lời phỏng vấn là công cụ nghiên cứu khoa học để đánh giá hiệu quả quản lý đào tạo nhóm ngành Công nghệ thông tin trong cơ sở đào tạo đại học, không dùng cho các mục đích khác.

Sau đây là các câu hỏi phỏng vấn:

STT	Nội dung	Đối tượng phỏng vấn			
		Cán bộ QLGD	Giảng viên	Sinh viên	Đơn vị SDLĐ/ Cựu SV
1.	Đồng chí đánh giá về CĐR của các trường CAND hiện nay như thế nào? (về quy trình khảo sát, xây dựng CĐR, quan hệ giữa CĐR với CTĐT...)	X	X		
2.	Quy trình khảo sát, đối tượng khảo sát CĐR của Nhà trường hiện nay như thế nào?	X	X		
3.	Đội ngũ cán bộ, giảng viên của Nhà trường có đáp ứng yêu cầu quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT theo CĐR? Cán bộ làm công tác quản lý giáo dục của Nhà trường có được đào tạo căn bản không?	X	X		
4.	Các phần mềm hỗ trợ quản lý đào tạo của Nhà trường hiện nay như thế nào?	X	X	X	
5.	Nội dung, phương pháp giảng dạy nhóm ngành CNTT của các thầy cô hiện nay như thế nào? Có nhằm đến các kiến thức, kỹ năng mà sinh viên cần đạt được theo CĐR không?		X	X	
6.	Câu hỏi, đề thi hiện nay có được thiết kế để đánh giá năng lực của người học nhóm ngành CNTT không, độ khó có theo thang bloom của CĐR không? Hay vẫn theo lối truyền thống “học gì thi ấy”?	X	X	X	
7.	Khoa chuyên ngành CNTT tham gia hoạt động tuyển sinh của Nhà trường như thế nào?	X	X		
8.	Chương trình đào tạo nhóm ngành CNTT của Nhà trường do những cấp nào quản lý? Có quy định cụ thể cho các bên liên quan trong quản lý không? Mỗi cấp quản lý những khâu nào? Vai trò của Khoa chuyên ngành hiện nay như thế	X	X		

STT	Nội dung	Đối tượng phỏng vấn			
		Cán bộ QLGD	Giảng viên	Sinh viên	Đơn vị SDLĐ/ Cựu SV
	nào?				
9.	Quản lý phát triển đội ngũ giảng viên nhóm ngành CNTT ở Nhà trường hiện nay như thế nào?		X		
10.	Quản lý số lượng, chất lượng cơ sở vật chất đảm bảo phục vụ cho nhóm ngành CNTT ở Nhà trường hiện nay như thế nào? Trách nhiệm của Khoa chuyên ngành hiện nay như thế nào?	X			
11.	Quản lý kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên đào tạo nhóm ngành CNTT được giao đơn vị nào chủ trì? Trách nhiệm của khoa giảng dạy, khoa chuyên ngành hiện nay như thế nào?	X	X		
12.	Quản lý tốt nghiệp, đầu ra của sinh viên đào tạo nhóm ngành CNTT được giao đơn vị nào chủ trì? Trách nhiệm của khoa giảng dạy, khoa chuyên ngành hiện nay như thế nào?	X	X		
13.	Sản phẩm đào tạo nhóm ngành CNTT của Nhà trường có đáp ứng nhu cầu của đơn vị SDLĐ? Nhà trường cần tăng cường làm gì để sản phẩm đào tạo sát hơn với thực tế?				X
14.	Theo đồng chí, yếu tố nào tác động mạnh nhất đến công tác đào tạo, quản lý đào tạo nhóm ngành CNTT? Vì sao?	X	X		

Phụ lục 10

Bảng chỉ báo cho 11 tiêu chí đánh giá thử nghiệm giải pháp

TT	Mức 1: Kém	Mức 2: Trung bình	Mức 3: Khá	Mức 4: Tốt
1	Mục tiêu đào tạo được cán bộ quản lý cấp Trường, cấp Phòng biên soạn	Mục tiêu đào tạo được cấp Khoa chuyên ngành biên soạn	Mục tiêu đào tạo được cấp Khoa chuyên ngành biên soạn, được Hội đồng nhà trường thông qua	Mục tiêu đào tạo được cấp Khoa chuyên ngành biên soạn trên cơ sở khảo sát CĐR, được Hội đồng nhà trường thông qua
2	Học phần, thời lượng tín chỉ được cán bộ quản lý cấp Trường, cấp Phòng xác định	Học phần, thời lượng tín chỉ được cấp Khoa chuyên ngành xác định	Học phần, thời lượng tín chỉ được cấp Khoa chuyên ngành xác định, được Hội đồng nhà trường thông qua	Học phần, thời lượng tín chỉ được cấp Khoa chuyên ngành xác định trên cơ sở khảo sát sự cần thiết và mức độ thang Bloom của CĐR, được Hội đồng nhà trường thông qua
3	CĐR cụ thể của học phần do Khoa tự biên soạn	CĐR cụ thể của học phần do Khoa tự biên soạn; được Hội đồng nhà trường thông qua	CĐR cụ thể của học phần được Khoa biên soạn trên cơ sở mức độ đóng góp của học phần với CĐR của CTĐT; được Hội đồng nhà trường thông qua	CĐR cụ thể của học phần được Khoa biên soạn trên cơ sở mức độ đóng góp của học phần với CĐR của CTĐT; được Khoa chuyên ngành và Hội đồng nhà trường thông qua
4	Kế hoạch giảng dạy do giảng viên tự biên soạn theo giáo trình, tài liệu	Kế hoạch giảng dạy được giảng viên biên soạn theo Đề cương chi tiết học phần	Kế hoạch giảng dạy được giảng viên biên soạn theo Đề cương chi tiết học phần; tổ chức dạy học trong khả năng của Khoa, không huy động nguồn lực bên ngoài.	Kế hoạch giảng dạy được giảng viên biên soạn theo Đề cương chi tiết học phần; chuẩn bị các điều kiện giảng dạy, huy động các nguồn lực để đáp ứng CĐR cụ thể của học phần.
5	Giảng viên tự biên soạn theo nội dung theo hiểu biết của giảng viên	Nội dung giảng dạy được thiết kế bám sát Đề cương chi tiết học phần	Nội dung giảng dạy được thiết kế bám sát Đề cương chi tiết học phần; giảng dạy nội dung trọng tâm theo CĐR	Nội dung giảng dạy được thiết kế bám sát Đề cương chi tiết; giảng dạy nội dung trọng tâm theo CĐR; cập nhật kiến thức mới theo CĐR cụ thể của học phần
6	Phương pháp giảng dạy truyền thống	Dạy học truyền thống kết hợp liên hệ thực tiễn của giảng	Dạy học truyền thống kết hợp nghe báo cáo thực tế	Sử dụng kết hợp nhiều phương pháp dạy học tích cực để sinh viên đạt

TT	Mức 1: Kém	Mức 2: Trung bình	Mức 3: Khá	Mức 4: Tốt
		viên		CĐR; thực hành, thực tập, báo cáo thực tế, tăng kiến thức thực tiễn, rèn luyện kỹ năng theo CĐR
7	Thiết kế câu hỏi, đề thi theo nội dung học phần	Thiết kế câu hỏi, đề thi theo nội dung học phần; kết hợp câu hỏi vận dụng, liên hệ thực tiễn	Thiết kế câu hỏi, đề thi theo CĐR của học phần, kết hợp câu hỏi vận dụng, liên hệ thực tiễn; nhưng chưa thiết kế được ma trận câu hỏi với CĐR.	Thiết kế câu hỏi, đề thi đánh giá theo năng lực, mức độ tư duy theo thang Bloom của CĐR; kết hợp câu hỏi vận dụng, liên hệ thực tiễn; thiết lập được ma trận đề thi chặt chẽ giữa câu hỏi, nội dung và CĐR.
8	Kiểm tra, đánh giá tổng kết	Kiểm tra, đánh giá quá trình	Kết hợp đánh giá quá trình và đánh giá tổng kết; đa dạng hình thức kiểm tra, đánh giá	Kết hợp đánh giá quá trình và đánh giá tổng kết; đa dạng hình thức kiểm tra, đánh giá; cho phép sinh viên tự đánh giá dựa trên các tiêu chí và những minh chứng.
9	Không có hướng dẫn đào tạo theo chuẩn đầu ra	Hướng dẫn đào tạo theo CĐR chung chung, không rõ phân cấp thực hiện, không rõ các biểu mẫu.	Hướng dẫn đào tạo theo CĐR chi tiết, đủ quy trình, phân cấp; nhưng không rõ các biểu mẫu	Hướng dẫn đào tạo theo CĐR cụ thể, chi tiết, đầy đủ các biểu mẫu.
10	Không kiểm tra giảng viên thực hiện chuẩn đầu ra	Kiểm tra một phần việc thực hiện CĐR (hồ sơ hoặc giảng dạy)	Kiểm tra toàn bộ quá trình chuẩn bị, thực hiện giảng dạy, huy động nguồn lực giảng dạy của giảng viên theo CĐR	Kiểm tra định kỳ, đột xuất toàn bộ quá trình chuẩn bị, thực hiện giảng dạy, huy động nguồn lực giảng dạy của giảng viên theo CĐR và có kế hoạch cải tiến
11	Không lấy ý kiến phản hồi	Lấy ý kiến phản hồi của học viên, giảng viên và cán bộ quản lý	Lấy ý kiến phản hồi của đơn vị SDLĐ, cựu học viên, học viên, giảng viên và cán bộ quản lý	Lấy ý kiến phản hồi của đơn vị SDLĐ, cựu học viên, học viên, giảng viên và cán bộ quản lý