

# ẢNH HƯỞNG CỦA CMCN 4.0 TỚI CHƯƠNG TRÌNH, NỘI DUNG VÀ CÔNG NGHỆ ĐÀO TẠO CHUYÊN NGÀNH KẾ TOÁN TẠI HỌC VIỆN TÀI CHÍNH: DỰ BÁO VÀ NHỮNG KHUYẾN NGHỊ

TS. Thái Bá Công - TS. Nguyễn Minh Thành\*

Các nghiên cứu trước đây chỉ ra xu hướng ảnh hưởng của CMCN 4.0 tới ngành nghề kế toán. Theo đó, công việc kế toán sẽ được hỗ trợ rất nhiều bởi yếu tố công nghệ. Người hành nghề kế toán được đòi hỏi nhiều ở các kỹ năng quản trị doanh nghiệp hơn là kỹ năng liên quan tới BCTC như trước đây. Học viện Tài chính luôn là cơ sở đào tạo kế toán dẫn đầu của cả nước. Trước bối cảnh phát triển mạnh mẽ và nhanh chóng của công nghệ trong cuộc CMCN 4.0, Học viện Tài chính phải đổi mới với nhiều thách thức về đào tạo kế toán. Nghiên cứu này nhằm chỉ ra những thách thức đó, đồng thời đề xuất những khuyến nghị đổi mới chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại Học viện Tài chính.

• Từ khóa: CMCN 4.0, đào tạo kế toán.

*Previous researchs showed the trend of effect of Industrial Revolution 4.0 on accounting profession/career. Whereby, accountant profession/career will be assisted so much by technology. The accountants will be requested to have more business management skills than financial statements skills than ever before. Academy of Finance has been known as one of the most famous accounting training centers in Vietnam. In the context of strongly and speedly development of Industrial Revolution 4.0, Academy of Finance is facing to many challenges in accounting training. The objectives of this research are indicating these challenges and proposing implication that related to program, content and technology used in accounting training of Academy of Finance.*

• Keywords. industrial revolution 4.0, accounting training.

Ngày nhận bài: 1/3/2019

Ngày chuyển phản biện: 11/3/2019

Ngày nhận phản biện: 15/3/2019

Ngày chấp nhận đăng: 19/3/2019

## 1. Giới thiệu

Nghiên cứu về ảnh hưởng của CMCN 4.0 tới các lĩnh vực của đời sống, xã hội đang là một xu hướng nghiên cứu được quan tâm trên thế giới. Tìm kiếm và chứng minh những giả thuyết về tác

động của CMCN 4.0 tới ngành nghề kế toán nói chung, đào tạo kế toán nói riêng cũng được nhiều nhà nghiên cứu và hiệp hội hành nghề kế toán thực hiện. Cách tiếp cận của 02 nhóm chủ thể nghiên cứu có thể khác nhau, tuy nhiên, mục tiêu hướng tới đều cố gắng tìm kiếm ra quy luật của những mối liên hệ này.

Đầu tiên, về phía giới nghiên cứu, họ tiếp cận theo *quy trình kế toán* - cách tiếp cận truyền thống, bao gồm các bước: (i) thu thập, (ii) xử lý và phân tích thông tin, (iii) cung cấp thông tin. Khi thu thập thông tin, Güney (2014) cho rằng sự xuất hiện của máy tính giúp thông tin đầu vào được lưu trữ dễ dàng và thuận tiện cho sắp xếp cũng như quản lý. Tác giả này cũng chỉ ra thực tế: với sự xuất hiện của internet đã giúp thông tin đầu vào phong phú, đa dạng và dễ dàng được thu thập (đặc biệt với các ước tính kế toán liên quan tới các đối tượng kế toán có thị trường hoạt động). Bên cạnh đó, internet kết nối vạn vật (IoT) thiết lập cơ chế thu thập thông tin tức thời theo thời gian thực (real time). Về ảnh hưởng của CMCN 4.0 tới bước *phân tích* và *xử lý thông tin*, Jmark (2018) tìm thấy mối liên hệ tích cực giữa mức độ chuyên dụng của phần mềm kế toán với tốc độ và sự chính xác trong việc xử lý dữ liệu kế toán đầu vào. Các hệ thống dựa trên điện toán đám mây (cloud based systems) giúp việc xử lý dữ liệu kế toán doanh nghiệp diễn ra ở mọi nơi trên thế giới

\* Học viện Tài chính

(Jmark, 2018). Kế toán điện tử và kế toán di động tiết giảm chi phí tổ chức công tác kế toán cho doanh nghiệp (Jmark, 2018; Güney, 2014). Đối với việc cung cấp thông tin, hầu hết đều cho rằng: máy tính và mạng internet giúp chuẩn hóa việc cung cấp thông tin; công nghệ số, dữ liệu lớn, IoT và các phần mềm chuyên dụng giúp thông tin được cung cấp trong thời gian thực với mức độ đáng tin cậy cao; các thiết bị di động giúp thông tin kế toán có thể cung cấp cho người sử dụng mọi lúc, mọi nơi. Như vậy, theo giới nghiên cứu, chúng ta đều nhận thấy quy trình kế toán với cách tiếp cận kiểu truyền thống đã được hỗ trợ rất nhiều bởi các ứng dụng của CMCN 4.0. Qua đó giúp cho công việc kế toán đạt hiệu quả cao hơn nhiều lần so với trước đây.

Theo một cách tiếp cận khác, các hiệp hội hành nghề kế toán như IMA, CIMA, ACCA... chỉ ra những ảnh hưởng trực tiếp của các ứng dụng từ CMCN 4.0 tới công việc kế toán, bao gồm 10 ứng dụng sau: (i) thiết bị di động (mobility); (ii) đám mây (cloud); (iii) cộng tác xã hội (social collaboration); (iv) dịch vụ kỹ thuật số (digital service delivery); (v) dữ liệu lớn (big data); (vi) hệ thống thanh toán (payment systems); (vii) an ninh mạng (cyber security); (viii) robot (robotics); (ix) tăng cường thực tế và thực tế ảo (augmented and virtual reality); (x) trí tuệ nhân tạo (artificial intelligence). Hầu hết các hiệp hội này đều đã chỉ ra những tình huống thực tế chứng minh đồng thời dự báo cho mức độ ảnh hưởng tích cực của CMCN 4.0 tới hiệu quả công việc kế toán trong tương lai. Đồng thời, họ cũng không quên cảnh báo những thách thức đối với người hành nghề kế toán trong tương lai khi ảnh hưởng của CMCN 4.0 ngày càng sâu rộng.

Một cách tổng thể, giới học giả và các hiệp hội hành nghề kế toán đều có cùng quan điểm khi cho rằng CMCN 4.0 sẽ có những ảnh hưởng tích cực tới hiệu quả của công việc kế toán trong tương lai với sự hỗ trợ của công nghệ; và không quên nhấn mạnh những thách thức có thể đến với những người hành nghề kế toán khi lựa chọn hướng phát triển cho phù hợp. Hướng phát triển lập trung cho kỹ năng lập BCTC (KTTC) hay hướng phát triển nhằm nâng cao kỹ năng quản trị (KTQT)?

Học viện Tài chính là một trong những cơ sở đào tạo uy tín của cả nước về kế toán. Chương

trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán của HVTC đã luôn được quan tâm đổi mới trong suốt chiều dài lịch sử phát triển. Tuy nhiên, đứng trước tốc độ phát triển nhanh chóng của công nghệ, dẫn tới những dự báo về yêu cầu đối với người làm kế toán trong tương lai sẽ có sự chuyên dịch; chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán của HVTC đang đứng trước những thách thức lớn cần phải thay đổi. Vì lý do đó, nghiên cứu này được nhóm tác giả kỳ vọng sẽ có thể dự báo được những ảnh hưởng của CMCN 4.0 tới chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán của HVTC, đồng thời khuyến nghị được một số giải pháp nhằm giúp cho chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại Học viện Tài chính có thể bắt kịp với những yêu cầu đối với người làm kế toán trong tương lai.

Bài viết này được chia thành 04 phần chính. Phần thứ nhất vừa được trình bày nhằm cung cấp những góc nhìn khái quát nhất của vấn đề nghiên cứu, đồng thời chỉ ra mục tiêu nghiên cứu. Phần thứ hai, nhóm tác giả trình bày dữ liệu sử dụng và phương pháp nghiên cứu. Phần thứ ba nêu và phân tích những kết quả nghiên cứu chính. Phần thứ tư sẽ dành để bàn luận và đưa ra một số hàm ý mang tính khuyến nghị đối với chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC.

## 2. Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu

### 2.1. Dữ liệu

Nghiên cứu này sử dụng hai nguồn dữ liệu. Một là nguồn dữ liệu thứ cấp được thu thập chủ yếu từ những tài liệu sẵn có và được công bố bởi HVTC thông qua website hay các tài liệu in ấn khác. Nguồn dữ liệu này cung cấp thông tin về chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC. Sử dụng bộ dữ liệu này, nghiên cứu đã chỉ ra được thực trạng của chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC.

Bộ dữ liệu thứ hai là bộ dữ liệu sơ cấp được nhóm tác giả thu thập thông qua khảo sát bằng hình thức phỏng vấn trực tiếp đối với 14 giảng viên đang giảng dạy các môn học thuộc chuyên ngành kế toán bao gồm cả những giảng viên có nhiều năm kinh nghiệm ( $> 40$  tuổi) và nhóm các giảng viên trẻ ( $< 40$  tuổi). Các câu hỏi trong kịch bản phỏng vấn là những câu hỏi mở, phù hợp với nghiên cứu định tính. Bảng tóm tắt kịch bản phỏng vấn được trình bày trong bảng 01.

**Bảng 01: Kịch bản và câu hỏi phỏng vấn**

TT	Nội dung/Câu hỏi
A	<b>GIỚI THIỆU VỀ NHỮNG XU HƯỚNG CÔNG NGHỆ CỦA CMCN 4.0</b>
B	<b>TRAO ĐỔI VỀ NHỮNG ẢNH HƯỚNG CỦA CÔNG NGHỆ TỐI LĨNH VỰC KẾ TOÁN (BAO GỒM CÁC NGÀNH NGHỀ KẾ TOÁN)</b>
C	<b>CÁC CÂU HỎI ĐỂ ĐÁNH GIÁ NHỮNG THÁCH THỨC ĐỐI VỚI CHƯƠNG TRÌNH, NỘI DUNG VÀ CÔNG NGHỆ ĐÀO TẠO CHUYÊN NGÀNH KẾ TOÁN TẠI HỌC VIỆN TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CMCN 4.0</b>
I	<b>I Đánh giá những thách thức đối với chương trình đào tạo chuyên ngành kế toán</b>
1.	Về kết cấu các môn học chuyên ngành trong tổng số các môn học của chương trình (02 câu hỏi chính)
2.	Về kết cấu các môn học thuộc nhóm KTTC và KTQT trong chuyên ngành kế toán (02 câu hỏi chính)
3.	Về các môn học đào tạo kỹ năng hoặc giới thiệu về ứng dụng của công nghệ thông tin trong lĩnh vực kinh tế nói chung và kế toán nói riêng (03 câu hỏi chính)
4.	Về thứ tự đào tạo các môn học chuyên ngành (01 câu hỏi chính)
II	<b>II Đánh giá những thách thức đối với nội dung đào tạo chuyên ngành kế toán</b>
1.	Về các môn học KTTC (02 câu hỏi chính)
2.	Về các môn học KTQT (03 câu hỏi chính)
3.	Về các môn học thực hành Kế toán trong DN (TCCCT Kế toán và Kế toán máy) (05 câu hỏi chính)
III	<b>III Đánh giá những thách thức đối với công nghệ trong đào tạo chuyên ngành kế toán</b>
1.	Dánh giá thực trạng công nghệ đào tạo (04 câu hỏi chính)
2.	Những trao đổi thêm khi áp dụng công nghệ trong đào tạo cho tương lai (03 câu hỏi chính)

*Nguồn: Nhóm tác giả*

Nhóm tác giả sử dụng bộ dữ liệu sơ cấp này để bước đầu đưa ra những dự báo về ảnh hưởng của CMCN 4.0 tới chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

Nghiên cứu sử dụng phương pháp tổng hợp, quy nạp - đặc trưng của phương pháp nghiên cứu định tính. Dữ liệu sơ cấp là câu trả lời cho các câu hỏi mở được nhóm tác giả tổng hợp và phân loại thành các nhóm bao gồm những câu trả lời có cùng nội dung. Từ đó quy nạp thành những dự báo về

ảnh hưởng của CMCN 4.0 tới chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC.

**3. Kết quả và thảo luận****3.1. Thực trạng chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC****\* Chương trình đào tạo kế toán tại HVTC**

Hiện nay, chương trình đào tạo kế toán tại HVTC được chia thành 03 phần chính với 129 tín chỉ được đào tạo, bao gồm: phần kiến thức giáo dục đại cương (36 tín chi - 28%), phần kiến thức giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng (0 tín chi), phần kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (83 tín chi - 64%), phần thực tập cuối khóa và khóa luận tốt nghiệp (10 tín chi - 8%).

Các môn học trực tiếp liên quan tới khoa học kế toán nằm trong phần kiến thức giáo dục chuyên nghiệp được đào tạo là 34 tín chi (26% trong tổng số tín chi của chương trình đào tạo); trong đó: 10 tín chi thuộc về kiến thức ngành, 14 tín chi thuộc về kiến thức chuyên ngành và 10 tín chi thuộc về phần thực tập cuối khóa.

Nếu không xét đến phần thực tập cuối khóa, các môn học KTTC chiếm 20 tín chi (tương ứng 83%), các môn học KTQT chiếm 4 tín chi (tương ứng 17%).

**Bảng 02: Sơ lược chương trình đào tạo chuyên ngành kế toán của HVTC**

TT	MÃ HP	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ
		Phần bắt buộc	30
		Phần tự chọn	6
		PHẦN KIẾN THỨC GDTC & GDQP	0
		PHẦN KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP	83
30	CAO0235	Kiến thức cơ sở khởi ngành	6
31	IAS0010	Kiến thức cơ sở ngành	25
34	FAC0048	Kiến thức ngành	17
35	GAC0253	Tổ chức công tác kế toán trong DN	2
		Chuẩn mực kế toán quốc tế	2
		Kế toán tài chính 1	4
		Đại cương về kế toán tập đoàn	2
		Kiến thức chuyên ngành	14

(Jmark, 2018). Kế toán điện tử và kế toán di động tiết kiệm chi phí tổ chức công tác kế toán cho doanh nghiệp (Jmark, 2018; Güney, 2014). Đối với việc cung cấp thông tin, hầu hết đều cho rằng: máy tính và mạng internet giúp chuẩn hóa việc cung cấp thông tin; công nghệ số, dữ liệu lớn, IoT và các phần mềm chuyên dụng giúp thông tin được cung cấp trong thời gian thực với mức độ đáng tin cậy cao; các thiết bị di động giúp thông tin kế toán có thể cung cấp cho người sử dụng mọi lúc, mọi nơi. Như vậy, theo giới nghiên cứu, chúng ta đều nhận thấy quy trình kế toán với cách tiếp cận kiểu truyền thống đã được hỗ trợ rất nhiều bởi các ứng dụng của CMCN 4.0. Qua đó giúp cho công việc kế toán đạt hiệu quả cao hơn nhiều lần so với trước đây.

Theo một cách tiếp cận khác, các hiệp hội hành nghề kế toán như IMA, CIMA, ACCA... chỉ ra những ảnh hưởng trực tiếp của các ứng dụng từ CMCN 4.0 tới công việc kế toán, bao gồm 10 ứng dụng sau: (i) thiết bị di động (mobility); (ii) đám mây (cloud); (iii) cộng tác xã hội (social collaboration); (iv) dịch vụ kỹ thuật số (digital service delivery); (v) dữ liệu lớn (big data); (vi) hệ thống thanh toán (payment systems); (vii) an ninh mạng (cyber security); (viii) robot (robotics); (ix) tăng cường thực tế và thực tế ảo (augmented and virtual reality); (x) trí tuệ nhân tạo (artificial intelligence). Hầu hết các hiệp hội này đều đã chỉ ra những tinh huống thực tế chứng minh đồng thời dự báo cho mức độ ảnh hưởng tích cực của CMCN 4.0 tới hiệu quả công việc kế toán trong tương lai. Đồng thời, họ cũng không quên cảnh báo những thách thức đối với người hành nghề kế toán trong tương lai khi ảnh hưởng của CMCN 4.0 ngày càng sâu rộng.

Một cách tổng thể, giới học giả và các hiệp hội hành nghề kế toán đều có cùng quan điểm khi cho rằng CMCN 4.0 sẽ có những ảnh hưởng tích cực tới hiệu quả của công việc kế toán trong tương lai với sự hỗ trợ của công nghệ; và không quên nhấn mạnh những thách thức có thể đến với những người hành nghề kế toán khi lựa chọn hướng phát triển cho phù hợp. Hướng phát triển tập trung cho kỹ năng lập BCTC (KTTC) hay hướng phát triển nhằm nâng cao kỹ năng quản trị (KTQT)?

Học viện Tài chính là một trong những cơ sở đào tạo uy tín của cả nước về kế toán. Chương

trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán của HVTC đã luôn được quan tâm đổi mới trong suốt chiều dài lịch sử phát triển. Tuy nhiên, đứng trước tốc độ phát triển nhanh chóng của công nghệ, dẫn tới những dự báo về yêu cầu đổi mới cho người làm kế toán trong tương lai sẽ có sự chuyển dịch; chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán của HVTC đang đứng trước những thách thức lớn cần phải thay đổi. Vì lý do đó, nghiên cứu này được nhóm tác giả kỳ vọng sẽ có thể dự báo được những ảnh hưởng của CMCN 4.0 tới chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán của HVTC, đồng thời khuyến nghị được một số giải pháp nhằm giúp cho chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại Học viện Tài chính có thể bắt kịp với những yêu cầu đổi mới cho người làm kế toán trong tương lai.

Bài viết này được chia thành 04 phần chính. Phần thứ nhất vừa được trình bày nhằm cung cấp những góc nhìn khái quát nhất của vấn đề nghiên cứu, đồng thời chỉ ra mục tiêu nghiên cứu. Phần thứ hai, nhóm tác giả trình bày dữ liệu sử dụng và phương pháp nghiên cứu. Phần thứ ba nêu và phân tích những kết quả nghiên cứu chính. Phần thứ tư sẽ dành để bàn luận và đưa ra một số hàm ý mang tính khuyến nghị đối với chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC.

## 2. Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu

### 2.1. Dữ liệu

Nghiên cứu này sử dụng hai nguồn dữ liệu. Một là nguồn dữ liệu thứ cấp được thu thập chủ yếu từ những tài liệu sẵn có và được công bố bởi HVTC thông qua website hay các tài liệu in ấn khác. Nguồn dữ liệu này cung cấp thông tin về chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC. Sử dụng bộ dữ liệu này, nghiên cứu đã chỉ ra được thực trạng của chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC.

Bộ dữ liệu thứ hai là bộ dữ liệu sơ cấp được nhóm tác giả thu thập thông qua khảo sát bằng hình thức phỏng vấn trực tiếp đối với 14 giảng viên đang giảng dạy các môn học thuộc chuyên ngành kế toán bao gồm cả những giảng viên có nhiều năm kinh nghiệm (> 40 tuổi) và nhóm các giảng viên trẻ (< 40 tuổi). Các câu hỏi trong kịch bản phỏng vấn là những câu hỏi mở, phù hợp với nghiên cứu định tính. Bảng tóm tắt kịch bản phỏng vấn được trình bày trong bảng 01.

**Bảng 01: Kịch bản và câu hỏi phỏng vấn**

TT	Nội dung/Câu hỏi
A	GIỚI THIỆU VỀ NHỮNG XU HƯỚNG CÔNG NGHỆ CỦA CMCN 4.0
B	TRAO ĐỔI VỀ NHỮNG ÀNH HƯỜNG CỦA CÔNG NGHỆ TỐI LĨNH VỰC KẾ TOÁN (BAO GỒM CÁC NGÀNH NGHỀ KẾ TOÁN)
C	CÁC CÂU HỎI ĐỂ ĐÁNH GIÁ NHỮNG THÁCH THỨC ĐỐI VỚI CHƯƠNG TRÌNH, NỘI DUNG VÀ CÔNG NGHỆ ĐÀO TẠO CHUYÊN NGÀNH KẾ TOÁN TẠI HỌC VIỆN TÀI CHÍNH TRONG BỐI CẢNH CMCN 4.0
I	Dánh giá những thách thức đối với chương trình đào tạo chuyên ngành kế toán
1.	Về kết cấu các môn học chuyên ngành trong tổng số các môn học của chương trình (02 câu hỏi chính)
2.	Về kết cấu các môn học thuộc nhóm KTTC và KTQT trong chuyên ngành kế toán (02 câu hỏi chính)
3.	Về các môn học đào tạo kỹ năng hoặc giới thiệu về ứng dụng của công nghệ thông tin trong lĩnh vực kinh tế nói chung và kế toán nói riêng (03 câu hỏi chính)
4.	Về thứ tự đào tạo các môn học chuyên ngành (01 câu hỏi chính)
II	Dánh giá những thách thức đối với nội dung đào tạo chuyên ngành kế toán
1	Về các môn học KTTC (02 câu hỏi chính)
2	Về các môn học KTQT (03 câu hỏi chính)
3	Về các môn học thực hành Kế toán trong DN (TCCCT Kế toán và Kế toán máy) (05 câu hỏi chính)
III	Dánh giá những thách thức đối với công nghệ trong đào tạo chuyên ngành kế toán
I	Dánh giá thực trạng công nghệ đào tạo (04 câu hỏi chính)
2.	Những trao đổi thêm khi áp dụng công nghệ trong đào tạo cho tương lai (03 câu hỏi chính)

*Nguồn: Nhóm tác giả*

Nhóm tác giả sử dụng bộ dữ liệu sơ cấp này để bước đầu đưa ra những dự báo về ảnh hưởng của CMCN 4.0 tới chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

Nghiên cứu sử dụng phương pháp tổng hợp, quy nạp - đặc trưng của phương pháp nghiên cứu định tính. Dữ liệu sơ cấp là câu trả lời cho các câu hỏi mở được nhóm tác giả tổng hợp và phân loại thành các nhóm bao gồm những câu trả lời có cùng nội dung. Từ đó quy nạp thành những dự báo về

ảnh hưởng của CMCN 4.0 tới chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC.

**3. Kết quả và thảo luận****3.1. Thực trạng chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC****\* Chương trình đào tạo kế toán tại HVTC**

Hiện nay, chương trình đào tạo kế toán tại HVTC được chia thành 03 phần chính với 129 tín chỉ được đào tạo, bao gồm: phần kiến thức giáo dục đại cương (36 tín chỉ - 28%), phần kiến thức giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng (0 tín chỉ), phần kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (83 tín chỉ - 64%), phần thực tập cuối khóa và khóa luận tốt nghiệp (10 tín chỉ - 8%).

Các môn học trực tiếp liên quan tới khoa học kế toán nằm trong phần kiến thức giáo dục chuyên nghiệp được đào tạo là 34 tín chỉ (26% trong tổng số tín chỉ của chương trình đào tạo); trong đó: 10 tín chỉ thuộc về kiến thức ngành, 14 tín chỉ thuộc về kiến thức chuyên ngành và 10 tín chỉ thuộc về phần thực tập cuối khóa.

Nếu không xét đến phần thực tập cuối khóa, các môn học KTTC chiếm 20 tín chỉ (tương ứng 83%), các môn học KTQT chiếm 4 tín chỉ (tương ứng 17%).

**Bảng 02: Sơ lược chương trình đào tạo chuyên ngành kế toán của HVTC**

TT	MÃ HP	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ
		Phần bắt buộc	30
		Phần tự chọn	6
		PHẦN KIẾN THỨC GDTC & GDQP	0
		PHẦN KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP	83
30	CAO0235	Kiến thức cơ sở khối ngành	6
31	IAS0010	Kiến thức cơ sở ngành	25
32	FAC0048	Kiến thức ngành	17
33	GAC0253	Tổ chức công tác kế toán trong DN	2
34		Chuẩn mực kế toán quốc tế	2
35		Kế toán tài chính 1	4
36		Đại cương về kế toán tập đoàn	2
		Kiến thức chuyên ngành	14

PHẦN KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG			36
TT	MÃ HP	TÊN HỌC PHẦN	SỐ TÍN CHỈ
		Phần bắt buộc	12
36	FAC0049	Kế toán tài chính 2	2
37	FAC0050	Kế toán tài chính 3	2
38	FAC0051	Kế toán tài chính 4	2
39	MAC0043	Kế toán quản trị 1	2
40	MAC0044	Kế toán quản trị 2	2
41	CCA0036	Kế toán doanh nghiệp thương mại dịch vụ	2
		Phần tự chọn	2
42	BCA0037	Kế toán doanh nghiệp xây dựng	2
43	ACA0035	Kế toán doanh nghiệp nông nghiệp	2
Kiến thức bổ trợ			21
THỰC TẬP CUỐI KHÓA, KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP			10
		Tổng số tín chỉ	129

Nguồn: Học viện Tài chính

#### \* Nội dung đào tạo kế toán tại HVTC

Các môn học *KTTC* trong chương trình đào tạo kế toán tại HVTC hầu hết vẫn tiếp cận theo các đối tượng kế toán được phản ánh trên tài khoản kế toán, mà chưa tiếp cận đối tượng kế toán từ góc độ *BCTC*. Dẫn tới trình tự đào tạo từng nội dung của các môn học *KTTC* vẫn tiếp cận theo kiểu truyền thống, đó là đào tạo theo trình tự các bước từ thu thập, xử lý và phân tích cho tới cung cấp thông tin. Trình tự này đòi hỏi người học phải đi từ tất cả những nội dung chi tiết nhất, sau đó mới đến những nội dung khái quát, tổng hợp.

Trong khi đó, các môn học *KTQT* đang dành toàn bộ thời lượng đào tạo để cung cấp những kiến thức *KTQT* truyền thống. Những nội dung của *KTQT* hiện đại chưa được truyền tải tới người học.

#### \* Công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC

Công nghệ đào tạo đã có sự hỗ trợ của máy tính. Tuy nhiên, hầu hết các máy tính đều chưa được kết nối mạng internet (trừ các hội trường chất lượng cao). Dẫn tới việc đào tạo vẫn chỉ chủ yếu diễn ra trực tiếp trên giảng đường với cách thức dạy và học thông qua trình chiếu slide.

3.2. *Thách thức từ CMCN 4.0 tới chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC*

Kết quả tổng hợp dữ liệu thu được từ cuộc khảo sát thông qua hình thức phỏng vấn nêu lên 10 thách thức đối với đào tạo kế toán tại HVTC trong thời gian tới; và được nhóm tác giả phân loại thành 03 nhóm thách thức tương ứng với chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán.

#### Bảng 03: Bảng tổng hợp những thách thức đối với chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại Học viện Tài chính

TT	Thách thức
I	Những thách thức đối với chương trình đào tạo chuyên ngành kế toán DN
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thách thức về kết cấu các môn học chuyên ngành trong tổng số các môn học của chương trình</li> <li>Thời lượng đào tạo các môn học chuyên ngành kế toán DN ngắn.</li> <li>Nhiều môn học đại cương/cơ bản/cơ sở khối ngành/cơ sở ngành/bổ trợ ít liên quan nhiều tới các môn chuyên ngành.</li> </ul>
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thách thức về kết cấu các môn học thuộc nhóm KTTC và KTQT trong chuyên ngành kế toán</li> <li>Thời lượng đào tạo dành cho các môn học KTQT trong tổng thời lượng các môn chuyên ngành đang ít hơn so với các chương trình đào tạo tiên tiến trên thế giới</li> </ul>
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thách thức các môn học kỹ năng ứng dụng công nghệ vào kế toán</li> <li>Còn thiếu những môn học/nội dung môn học mà có thể giới thiệu việc ứng dụng công nghệ mới vào kế toán (Hiện nay mới chỉ dừng lại ở 03 môn học: Tin học đại cương, Tin học ứng dụng, Internet &amp; Thương mại điện tử).</li> </ul>
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thách thức về trình tự đào tạo các môn học chuyên ngành</li> <li>Trình tự đào tạo các môn học chuyên ngành đang theo hướng "Tư duy trừu tượng -&gt; Nhận thức -&gt; Trực quan sinh động" (Ngược với quá trình nhận thức khách quan của con người). Cụ thể: Các môn học lý thuyết, trừu tượng được giảng dạy trước mà thiếu đi những ví dụ sinh động; các môn học thực hành lại được đào tạo sau.</li> </ul>
II	Những thách thức đối với nội dung đào tạo chuyên ngành kế toán DN
5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thách thức trong nội dung đào tạo các môn học KTTC</li> <li>Nội dung các môn học KTTC đang tập trung vào các nghiệp vụ kế toán chi tiết và định khoản Nợ/Có (những công việc sau này có thể được robot thực hiện trên nền tảng tự động hóa và trí tuệ nhân tạo).</li> <li>Những nội dung đào tạo những kiến thức tổng hợp, khái quát như: nguyên tắc kế toán (bao gồm cả nguyên tắc ghi nhận và trình bày BCTC) dung lượng còn hạn chế.</li> <li>Những nội dung đào tạo kỹ năng lập, đọc và phân tích BCTC còn ngắn.</li> </ul>
6.	Thách thức trong nội dung đào tạo các môn học KTQT

TT	Thách thức
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nội dung các môn học KTQT còn hạn chế về mặt lượng. Chưa cập nhật những nội dung mới, hiện đại của thế giới trong thời gian gần đây (<i>hiện tại đang được HVTC cho phép viết lại giáo trình KTQT mới thay thế giáo trình cũ</i>)</li> <li>Những tính huống hoặc ví dụ thực tế có thể giúp người học áp dụng vào trong thực tiễn công việc (đặc biệt là với các nội dung KTQT truyền thống) chưa phong phú.</li> <li>Chưa làm rõ được thực tế KTQT và vai trò của người làm KTQT trong các doanh nghiệp hiện nay.</li> </ul>
II	<p>7. <b>Thách thức trong nội dung đào tạo các môn thực hành kế toán</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Môn học Tổ chức công tác kế toán được xây dựng chủ yếu cho thực hành kế toán thủ công và trên máy vi tính, chưa ứng dụng những công nghệ mới trong tổ chức công tác kế toán thực tế tại DN hiện nay</li> <li>Môn học Tổ chức công tác kế toán được xây dựng dựa trên những quy định pháp lý hiện hành mang tính bắt buộc của tổ chức công tác KTTC; thiếu tính khái quát, tổng hợp của khoa học tổ chức; không còn phù hợp với xu hướng "nền tảng" các quy định về thực hành kế toán trong giai đoạn hiện nay và tương lai.</li> <li>Môn học Kế toán máy (KTTC4) thiếu sự khái quát, tổng hợp về ứng dụng công nghệ trong thực hành kế toán; mới chỉ tập trung vào việc hướng dẫn thực hành kế toán trên phần mềm kế toán cụ thể.</li> </ul>
III	<p>Những thách thức đối với công nghệ trong đào tạo chuyên ngành kế toán DN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>8. <b>Thách thức trong ứng dụng công nghệ để giảng dạy trên lớp</b></li> <li>Giảng dạy bằng slide bộc lộ những hạn chế như: thông tin truyền tải ít, khó hệ thống hóa thông tin</li> <li>9. <b>Thách thức trong ứng dụng công nghệ để xây dựng, cập nhật hệ thống ví dụ, bài tập tình huống</b></li> <li>Thiếu những ứng dụng giúp đưa vào những ví dụ, bài tập tình huống sát với thực tế.</li> <li>10. <b>Thách thức trong ứng dụng công nghệ để thực hiện những chương trình di thực tế</b></li> <li>Việc tổ chức các chương trình thực tế doanh nghiệp theo phương pháp hiện nay thiếu sự hiệu quả.</li> </ul>

Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả

### 3.3. Một số khuyến nghị đổi mới chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC

Cần cù vào những dự báo về xu hướng phát triển của ngành nghề kế toán từ phía các học giả và hiệp hội nghề nghiệp quốc tế; đổi chiều với những thách thức về chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC, nhóm tác giả đề xuất một số khuyến nghị với hàm ý đổi mới chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC trước bối cảnh của CMCN 4.0 như sau:

Do sự hạn chế của các nguồn lực trong hiện tại cũng như một số vấn đề phức tạp khác mà 03 nhóm đề xuất/giải pháp nêu trên rất khó có thể triển khai một cách đồng bộ. Nhóm nghiên cứu đánh giá tương quan giữa yêu cầu của việc đổi mới với khả năng đáp ứng của các bên liên quan đề khuyến nghị lộ trình thực hiện các đề xuất/giải pháp như sau:

Giai đoạn 1 - Đổi mới nội dung đào tạo và đổi mới một phần công nghệ đào tạo chuyên ngành kế toán doanh nghiệp. Việc đổi mới nội dung đào tạo hoàn toàn có thể thực hiện ngay với những môn học KTTC, KTQT, các môn học thực hành kế toán và những môn học khác có liên quan theo khuyến nghị ở trên. Về đổi mới công nghệ đào tạo, Học viện Tài chính có thể xem xét thực hiện ngay đổi với đề xuất/giải pháp thứ 9 - ứng dụng công nghệ trong xây dựng bài tập, tình huống và đề xuất/giải pháp thứ 10 - ứng dụng công nghệ trong các chương trình thực tế, thực tập DN.

Giai đoạn 2 - Đổi mới chương trình đào tạo và phần còn lại của đổi mới công nghệ đào tạo. Đến thời điểm Học viện Tài chính đạt được điều kiện tự chủ toàn bộ để có thể giải quyết được những vấn đề bất cập cần đổi thu nhập và nguồn tài trợ cho các đề xuất khác thì có thể xem xét tiến hành đổi mới chương trình đào tạo và phần còn lại của đổi mới công nghệ đào tạo.

#### 4. Kết luận

##### 4.1. Những kết quả đạt được của nghiên cứu

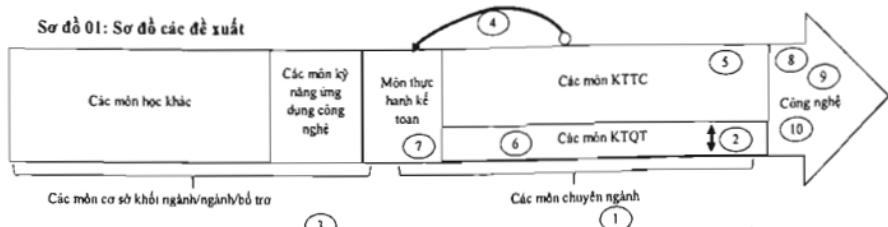
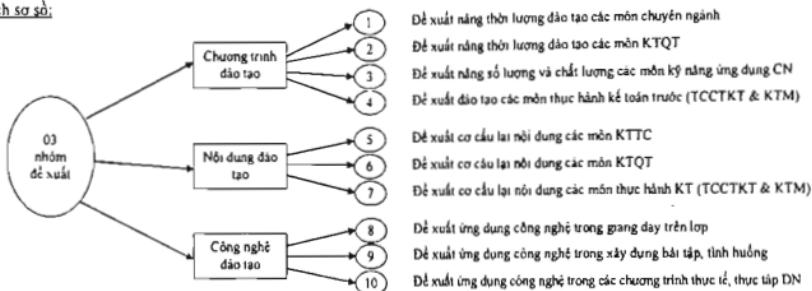
Nghiên cứu hệ thống hóa được những kết quả nghiên cứu trước đây về ánh hưởng của công nghệ tới lĩnh vực kế toán nói chung và người hành nghề kế toán nói riêng.

Bằng phương pháp định tính, nghiên cứu đánh giá được thực trạng về khả năng đáp ứng được các yêu cầu của chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo chuyên ngành kế toán trước bối cảnh CMCN 4.0.

Dựa trên đánh giá thực trạng ở trên, nghiên cứu khuyến nghị 10 đề xuất tương ứng nhằm nâng cao khả năng đáp ứng được các yêu cầu đối với chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán tại HVTC.

4.2. Những hạn chế của nghiên cứu và trao đổi cần làm rõ thêm ở những nghiên cứu tiếp theo

## Sơ đồ 01: Sơ đồ các đề xuất

Chú thích sơ đồ:

Cơ sở lý thuyết/Những nghiên cứu trước đây hầu hết đều là những nghiên cứu định tính mang tính chất dự báo (không dựa trên kết quả của những bằng chứng thực nghiệm) nên những lý thuyết về sự ảnh hưởng của công nghệ tới tương lai lĩnh vực và ngành nghề kế toán trong bối cảnh CMCN 4.0 đang bị không ít nghi ngờ về độ tin cậy.

Việc nghiên cứu này tiếp tục sử dụng phương pháp định tính để đánh giá thực trạng về khả năng đáp ứng được các yêu cầu của chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo kế toán trước bối cảnh CMCN 4.0 tiếp tục làm tăng thêm sự thiếu khách quan của những đánh giá cũng như đề xuất sau này.

Nghiên cứu mang tính ứng dụng. Tuy nhiên, phạm vi nghiên cứu bao trùm cả chương trình, nội dung và công nghệ đào tạo nên 10 nhóm đề xuất ở trên chỉ mang tính khuyến nghị/gợi mở. Đề có cơ sở tiến hành thực hiện những thay đổi đối với chương trình, nội dung và công nghệ trong đào tạo chuyên ngành kế toán, Học viện Tài chính cần có những nghiên cứu tiếp theo để cụ thể hóa, chi tiết hóa cho từng đề xuất.

Đề xuất nâng thời lượng đào tạo các môn chuyên ngành

Đề xuất nâng thời lượng đào tạo các môn KTQT

Đề xuất nâng số lượng và chất lượng các môn kỹ năng ứng dụng CN

Đề xuất đào tạo các môn thực hành kế toán trước (TCCTKT & KTM)

Đề xuất cơ cấu lại nội dung các môn KTTC

Đề xuất cơ cấu lại nội dung các môn KTQT

Đề xuất cơ cấu lại nội dung các môn thực hành KT (TOCTKT & KTM)

Đề xuất ứng dụng công nghệ trong giảng dạy trên lớp

Đề xuất ứng dụng công nghệ trong xây dựng bài tập, tình huống

Đề xuất ứng dụng công nghệ trong các chương trình thực tế, thực tập DN

**Tài liệu tham khảo:**

(n.d.) Retrieved from [www.hvtc.edu.vn](http://www.hvtc.edu.vn)

Abramowicz, M. (1956). *Resource and output trends in the United States since 1870*

ACCA (2013). *Technology Trends: their impact on the global accountancy profession* Accountancy Future Academy.

Casanova, L., Cornelius, P. K., & Dulta, S. (2017). *Financing Entrepreneurship and Innovation in Emerging Markets*. London: Elsevier.

Chi, N. T., & Đăng, P. V. (2012). *Kế toán Việt Nam - Quá trình hình thành và phát triển*, Tập I + II. Hà Nội: NXB Tài chính

Duff, W., & McKemmish, S. (2000). *Metadata and ISO compliance*. *Information Management Journal*, 34(1), 4-15

Guney, A. (2014). *Role of technology in accounting and e-accounting*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 152, 852 - 855.

International Monetary Fund (2017). *World Economic Outlook*. Washington, DC: International Monetary Fund.

Jmark (2018, November 7) Jmarkian. Retrieved from [The Jmark Journal of information technology: https://www.jmark.com/5-ways-technology-has-changed-the-accounting-industry/](https://www.jmark.com/5-ways-technology-has-changed-the-accounting-industry/)

Lewin, K. (1947). *Frontier in Group Dynamics*. *Human relations*, 1(1).

MacKenzie, G. (1999). *A new world ahead: international challenges for information management*. *Informational Management Journal*, 33(2), 24-34.

Solow, R. (1957). *Technological change and the aggregate production function*