

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan, công trình nghiên cứu khoa học này là của cá nhân tôi. Các số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận án là trung thực. Các tài liệu tham khảo được trích dẫn trong luận án được ghi rõ nguồn trong danh mục tài liệu tham khảo.

*Hà Nội, ngày.....tháng ... năm 2020*

Nghiên cứu sinh

**Vũ Thị Thanh Bình**

## LỜI CẢM ƠN

Lời đầu tiên, tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành tới PGS, TS. Đỗ Minh Thành và PGS, TS. Đàm Gia Mạnh là 2 người thầy hướng dẫn trực tiếp tôi thực hiện luận án. Hai thầy đã giúp tôi định hướng nghiên cứu và dành cho tôi những lời khuyên quý báu, những lời góp ý, phê bình giúp tôi có thể hoàn thiện luận án.

Tôi xin gửi lời cảm ơn tới các Thầy Cô giáo Khoa Kế toán – Kiểm toán, Trường Đại học Thương mại đã tổ chức những buổi sinh hoạt chuyên môn giúp tôi nâng cao trình độ bản thân, cập nhật kiến thức mới. Tôi cũng xin gửi lời cảm ơn tới tập thể Thầy Cô khoa Sau Đại học – Trường Đại học Thương mại đã có hướng dẫn, hỗ trợ tôi trong quá trình nghiên cứu và hoàn thiện thủ tục.

Tôi xin gửi lời cảm ơn đến toàn thể các Thầy Cô giáo khoa Kế toán - Kiểm toán, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội, nơi công tác đã tạo điều kiện và giúp đỡ nhiệt tình cho tôi trong quá trình thực hiện nghiên cứu.

Lời cảm ơn chân thành nữa tôi muốn gửi đến thầy Phạm Hùng Hiệp và tập thể các học viên của nhóm RCISS đã góp ý, giúp đỡ tôi trong quá trình nghiên cứu.

Lời cảm ơn sâu sắc, chân thành nhất, tôi xin gửi đến gia đình, anh em, bạn bè luôn cổ vũ, động viên tôi, tạo điều kiện tốt nhất để tôi nghiên cứu và hoàn thành luận án này.

*Hà Nội, ngày.....tháng..... năm 2020*

**VŨ THỊ THANH BÌNH**

## MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN .....	i
LỜI CẢM ƠN .....	ii
MỤC LỤC.....	iii
MỞ ĐẦU.....	1
1. Tính cấp thiết của đề tài nghiên cứu .....	1
2. Mục tiêu nghiên cứu.....	4
3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	5
3.1. Đối tượng nghiên cứu .....	5
3.2. Phạm vi nghiên cứu.....	5
4. Câu hỏi nghiên cứu .....	6
5. Những kết quả và đóng góp mới của luận án.....	6
6. Bố cục luận án.....	7
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU .....	8
1.1. Nghiên cứu về chất lượng hệ thống thông tin kế toán .....	8
1.2. Nghiên cứu về yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán ...	13
1.3. Xác định khoảng trống nghiên cứu .....	26
Kết luận chương 1 .....	29
CHƯƠNG 2: LÝ LUẬN CHUNG VỀ CHẤT LƯỢNG HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN VÀ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN CHẤT LƯỢNG HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN TRONG DOANH NGHIỆP.....	30
2.1. Cơ sở lý thuyết .....	30
2.1.1. Lý thuyết về hệ thống.....	30
2.1.2. Lý thuyết truyền thông và mô hình hệ thống thông tin thành công.....	30
2.1.3. Lý thuyết dự phòng .....	32

2.2. Hệ thống thông tin kế toán và chất lượng hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp .....	34
2.2.1. Hệ thống thông tin kế toán trong doanh nghiệp.....	34
2.2.1.1. <i>Khái niệm về hệ thống thông tin kế toán</i> .....	34
2.2.1.2. <i>Vai trò của hệ thống thông tin kế toán trong doanh nghiệp</i> .....	38
2.2.1.3. <i>Các thành phần của hệ thống thông tin kế toán</i> .....	40
2.2.2. Chất lượng hệ thống thông tin kế toán.....	43
2.2.2.1. <i>Khái niệm</i> .....	43
2.2.2.2. <i>Các tiêu chí đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán</i> .....	45
2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán.....	50
2.3.1. Môi trường kinh doanh .....	50
2.3.2. Công nghệ thông tin.....	52
2.3.3. Cấu trúc doanh nghiệp .....	54
2.3.4. Sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện hệ thống.....	55
2.3.5. Đội ngũ kế toán .....	57
Kết luận chương 2 .....	58
<b>CHƯƠNG 3: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU</b> .....	<b>60</b>
3.1. Mô hình và các giả thuyết nghiên cứu .....	60
3.2. Đo lường các biến nghiên cứu .....	61
3.3. Chọn mẫu nghiên cứu .....	68
3.4. Phương pháp và quy trình nghiên cứu .....	69
3.4.1. Phương pháp nghiên cứu.....	69
3.4.2. Quy trình nghiên cứu .....	70
Kết luận chương 3 .....	76
<b>CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN</b> .....	<b>77</b>
4.1. Đặc điểm các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội.....	77

4.2. Kết quả kiểm định mô hình nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT tại các DNNVV trên địa bàn thành phố Hà Nội.....	88
4.2.1. Kiểm định độ tin cậy của thang đo .....	88
4.2.2. Phân tích nhân tố khám phá .....	90
4.2.3. Phân tích nhân tố khẳng định.....	91
4.2.4. Mô hình cấu trúc tuyến tính .....	94
4.3. Thảo luận về chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các DNNVV trên địa bàn thành phố Hà Nội .....	97
4.3.1. Kết quả đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán .....	97
4.3.1.1. <i>Đánh giá về chất lượng hệ thống</i> .....	98
4.3.1.2. <i>Đánh giá về chất lượng thông tin</i> .....	101
4.3.2. Thảo luận kết quả nghiên cứu về chất lượng HTTTKT tại các DNNVV.....	104
4.4. Thảo luận kết quả nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT tại các DNNVV tại Hà Nội.....	106
Kết luận chương 4 .....	112
<b>CHƯƠNG 5: KHUYẾN NGHỊ GIẢI PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN TRONG CÁC DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HÀ NỘI.....</b>	
5.1. Định hướng phát triển các DNNVV trên địa bàn thành phố Hà Nội.....	113
5.1.1. Vai trò của các doanh nghiệp nhỏ và vừa đối với kinh tế Việt Nam.....	113
5.1.2. Định hướng phát triển của thành phố Hà Nội và yêu cầu nâng cao chất lượng HTTTKT tại các DNNVV .....	114
5.2. Khuyến nghị giải pháp nhằm nâng cao chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội .....	119
Kết luận chương 5 .....	128
KẾT LUẬN.....	130
DANH MỤC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ.....	132

TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	134
PHỤ LỤC.....	148
Phụ lục 1: Bảng câu hỏi phỏng vấn.....	148
Phụ lục 2: Phiếu khảo sát .....	148
Phụ lục 3: Kết quả kiểm định độ tin cậy của thang đo .....	148
Phụ lục 4. Kết quả phân tích EFA lần thứ nhất.....	148
Phụ lục 5. Kết quả phân tích EFA lần thứ hai.....	148

## DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

<b>Từ viết tắt</b>	<b>Từ đầy đủ</b>	<b>Nghĩa tiếng Việt</b>
AIS	Accounting information system	Hệ thống thông tin kế toán
CFA	Confirmatory factor analysis	Phân tích nhân tố khẳng định
CMV	Common method variance	Sai số về thang đo
CNTT		Công nghệ thông tin
DN		Doanh nghiệp
DNNVV		Doanh nghiệp nhỏ và vừa
EFA	Exploratory factor analysis	Phân tích nhân tố khám phá
ERP	Enterprise resources planning	Hệ thống hoạch định nguồn lực
HTTT		Hệ thống thông tin
HTTTKT		Hệ thống thông tin kế toán
IS	Information system	Hệ thống thông tin
PLS	Partial least square	Phương pháp bình phương bé nhất một phần
SEM	Structural equation model	Mô hình cấu trúc
TAM	Technical acceptance model	Mô hình chấp nhận công nghệ
TQM	Total quality management	Quản trị chất lượng toàn diện

## DANH MỤC BẢNG BIỂU, HÌNH VẼ

Bảng 1.1. Tổng hợp kết quả nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng .....	22
Hình 3.1: Mô hình các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán .....	60
Bảng 3.1. Đo lường các biến nghiên cứu.....	65
Hình 3.2. Quy trình nghiên cứu .....	70
Bảng 3.2. Kết quả phỏng vấn các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT .....	71
Bảng 3.3. Bảng cấp và chuyên ngành đào tạo của đối tượng tham gia khảo sát .....	74
Hình 3.3. Đặc điểm về chức vụ của các đối tượng tham gia khảo sát.....	75
Hình 3.4. Kinh nghiệm làm việc của các đối tượng tham gia khảo sát .....	75
Hình 4.1. Đặc điểm về lĩnh vực kinh doanh của các doanh nghiệp khảo sát .....	77
Hình 4.2. Quy mô doanh thu trong từng lĩnh vực kinh doanh của các DNNVV .....	78
Hình 4.3. Đặc điểm về hình thức sở hữu vốn của các doanh nghiệp.....	79
Hình 4.4. Đặc điểm tuổi doanh nghiệp trong dữ liệu khảo sát .....	79
Hình 4.5. Đánh giá về mức độ cạnh tranh trong môi trường kinh doanh .....	80
Hình 4.6 Tỷ lệ các DNNVV tham gia vào hoạt động xuất nhập khẩu .....	81
Bảng 4.1: Kết quả thống kê mô tả một số đặc điểm tổ chức hoạt động kinh doanh tại các DNNVV .....	83
Hình 4.7. Sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện HTTTKT .....	84
Hình 4.8. Đánh giá về đội ngũ kế toán tại các DNNVV tại Hà Nội .....	85
Hình 4.9. Mức độ ứng dụng CNTT trong công tác quản lý tại DNNVV .....	86
Hình 4.10. Mức độ vi tính hóa các hệ thống công nghệ tại các DNNVV .....	87
Hình 4.11. Mức độ vi tính hóa các ứng dụng tại các DNNVV.....	88
Bảng 4.2. Tổng hợp kết quả phân tích độ tin cậy của thang đo .....	89
Bảng 4.3. Tổng hợp kết quả phân tích CFA .....	92
Hình 4.12. Mô hình cấu trúc tuyến tính - SEM .....	95



Bảng 4.4. Tổng hợp kết quả hồi quy mô hình SEM .....	96
Bảng 4.5. Tổng hợp đánh giá về chất lượng hệ thống của HTTTKT .....	99
Hình 4.13. Chất lượng hệ thống trong các doanh nghiệp có quy mô khác nhau .....	99
Hình 4.14. Đặc điểm chất lượng hệ thống của HTTTKT trong 3 lĩnh vực kinh doanh .....	100
Bảng 4.6. Tổng hợp đánh giá về chất lượng thông tin kế toán .....	101
Hình 4.15. Chất lượng thông tin trong các doanh nghiệp có quy mô khác nhau ...	102
Hình 4.16. Đánh giá về chất lượng thông tin trong 3 lĩnh vực kinh doanh .....	103
Hình 4.17. Tổng hợp kết quả các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT .....	107
Hình 5.1. Tình hình đăng ký mới doanh nghiệp từ năm 2014 đến 2018 .....	115

## MỞ ĐẦU

### 1. Tính cấp thiết của đề tài nghiên cứu

Hệ thống thông tin kế toán (HTTTKT) là hệ thống con của hệ thống thông tin quản lý, với chức năng chính là ghi nhận, xử lý các nghiệp vụ kinh tế phát sinh và cung cấp thông tin cho quản lý thực hiện sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp cho các đối tượng quan tâm. Thông tin sinh ra từ hệ thống thông tin kế toán phục vụ cho việc ra quyết định kinh doanh của các đối tượng bên trong và bên ngoài doanh nghiệp, cụ thể như thông tin kế toán là cơ sở giúp nhà quản lý đưa ra các quyết định về kế hoạch kinh doanh, lựa chọn dự án đầu tư... Thông tin kế toán còn giúp lãnh đạo doanh nghiệp tổ chức thực hiện và đánh giá kết quả thực hiện của các bộ phận, thông tin cho ban quản trị về tình hình thực hiện kế hoạch, điều chỉnh kế hoạch cho phù hợp với tình hình kinh doanh. Đặc biệt, các doanh nghiệp hoạt động với quy mô nhỏ gặp nhiều hạn chế về nguồn lực thì kế toán và hệ thống thông tin kế toán có vai trò quan trọng về tư vấn tài chính và kinh doanh cho các nhà quản trị doanh nghiệp. Chính vì vậy, nghiên cứu các vấn đề về đánh giá chất lượng HTTTKT và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT có tính cấp thiết cả về mặt lý luận và thực tiễn.

*Trên góc độ lý luận:*

*Thứ nhất*, về chất lượng thông tin kế toán: Việc ứng dụng mạnh mẽ công nghệ thông tin vào lĩnh vực kế toán đã đòi hỏi chất lượng thông tin kế toán cần được nâng cao. Chất lượng thông tin kế toán không chỉ gồm nội dung thông tin mà gồm cả hình thức của thông tin khi cung cấp cho người sử dụng, và thông tin kế toán không chỉ dừng ở việc đáp ứng tiêu chuẩn về chất lượng được quy định trong các văn bản kế toán về bản chất, biểu hiện và bối cảnh mà còn cả vấn đề về an toàn truy cập (Nguyễn Thị Bích Liên, 2012). Các DNNVV đã có những cải thiện về chất lượng quá trình xử lý nghiệp vụ nhưng vẫn còn một số hạn chế về chất lượng của thông tin kế toán như tính “dễ hiểu” và “đầy đủ” còn thấp (Huỳnh Thị Hồng Hạnh, 2018). Các kết quả nghiên cứu trước cũng cho thấy rằng thông tin kế toán chưa được đánh giá đúng mức và chưa phải là nguồn thông tin tin cậy để ra các quyết định kinh tế. Bởi việc cung

cấp thông tin của các doanh nghiệp nhỏ và vừa hiện nay chủ yếu phục vụ cho mục đích vay vốn từ ngân hàng, hoàn thành nghĩa vụ với cơ quan thuế hoặc so sánh kết quả với các đối thủ cạnh tranh hay vay tín dụng từ nhà cung cấp chứ chưa tập trung nhiều vào cung cấp thông tin cho việc ra quyết định (Nguyễn Bích Ngọc, 2018). Nâng cao chất lượng thông tin kế toán sẽ giúp các doanh nghiệp nhỏ và vừa có thông tin tài chính hữu ích và kịp thời để ra quyết định kinh doanh cũng như điều hành doanh nghiệp.

*Thứ hai*, về quá trình xử lý thông tin: Bối cảnh ứng dụng mạnh mẽ công nghệ thông tin trong cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 đã tác động đến hệ thống thông tin kế toán của các doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV) nói riêng. Hệ thống thông tin kế toán đã thay đổi từ cách thức, quy trình xử lý thông tin từ khâu thu nhận thông tin đã được tin học hóa thông qua việc ghi nhận qua giao diện của phần mềm kế toán, khâu xử lý thông tin kế toán chỉ cần thực hiện các thao tác nhất định, chẳng hạn như tính giá hay kết chuyển (Chúc Anh Tú, 2015). Chất lượng HTTKT tại các DNNVV đã có những cải thiện về chất lượng quá trình xử lý nghiệp vụ. Tuy nhiên, việc ứng dụng các công nghệ và các ứng dụng cung cấp thông tin trong doanh nghiệp nhỏ và vừa tập trung nhiều đến hạch toán kế toán như theo dõi sổ cái tài khoản, công nợ hay kiểm soát hàng tồn kho mà chưa trang bị nhiều cho các ứng dụng phân tích tài chính, lập ngân sách kinh doanh, hay quản trị dự án nên gây ra những hạn chế trong việc cung cấp thông tin kế toán.

*Thứ ba*, chính những thay đổi trong bối cảnh kinh doanh toàn cầu cũng như yêu cầu quản lý đòi hỏi phải có những nghiên cứu đánh giá cũng như đề xuất các giải pháp thực tế giúp hoàn thiện hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp. Xu hướng hiện nay trên thế giới là sử dụng đa dạng các tiêu chí đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Thế nhưng, các nghiên cứu tại Việt Nam thường chỉ dừng lại ở việc sử dụng đơn tiêu chí để đo lường hoặc có những đề xuất kết hợp đa tiêu chí nhưng lại thiếu các dữ liệu thực nghiệm để kiểm chứng các thang đo. Chính vì vậy, thực hiện nghiên cứu về chất lượng và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán sẽ mang lại những đóng góp mới cho cơ sở lý thuyết.

Chính vì vậy, xây dựng các tiêu chí đánh giá và xác định các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTKT dựa trên các tiếp cận về lý thuyết kinh tế sẽ mang lại nhiều ý nghĩa về mặt học thuật. Cho nên việc thực hiện nghiên cứu này mang nhiều tính cấp thiết trên góc độ lý luận.

*Trên góc độ thực tiễn:*

Doanh nghiệp nhỏ và vừa chiếm đến hơn 98% trong tổng số các doanh nghiệp tại Việt Nam. Trong đó, các thành phố lớn như Hà Nội vẫn là nơi tập trung và thu hút nhiều doanh nghiệp hoạt động hơn cả và hiện nay, Hà Nội chỉ đứng sau thành phố Hồ Chí Minh về số lượng doanh nghiệp trong cả nước (VCCI, 2017b). Số liệu thống kê đã cho thấy các doanh nghiệp nhỏ và vừa có vai trò đáng kể đối với nền kinh tế Việt Nam trong việc tạo việc làm, gia tăng thu nhập cho người lao động (Bộ kế hoạch đầu tư, 2017). Để hỗ trợ các doanh nghiệp nhỏ và vừa, về phía nhà nước cũng đã có nhiều văn bản quy định và hướng dẫn, ưu đãi nhằm tạo điều kiện cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa tăng trưởng và phát triển như Luật hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa năm 2017, nghị định 39/2018-NĐ-CP và nhiều văn bản dưới luật khác. Chủ trương của Đảng và các chính sách ban hành nhằm cải thiện môi trường kinh doanh, tạo thuận lợi cho DNNVV phát triển. Các chính sách hỗ trợ được ban hành như: hỗ trợ thông tin, hỗ trợ tư vấn, hỗ trợ phát triển nguồn nhân lực, hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo và hỗ trợ các thủ tục về thuế, kế toán.

Tuy nhiên, kết quả thực tế cho thấy, các doanh nghiệp nhỏ và vừa vẫn đang gặp phải những khó khăn trong quá trình hoạt động sản xuất kinh doanh như các vấn đề về năng suất thấp, công nghệ lỗi thời, và những thiết hụt về nguồn lực tài chính và nhân lực và đặc biệt là xây dựng hệ thống thông tin kế toán mạnh để có thể cung cấp các thông tin tài chính hữu ích cho việc ra quyết định kinh doanh. Những tồn tại mà các doanh nghiệp nhỏ và vừa gặp phải xuất phát từ môi trường kinh doanh như tính cạnh tranh trong kinh doanh ngày càng cao, sự ra đời liên tục của các sản phẩm thay thế, hay các biện pháp hỗ trợ chưa hiệu quả và các rào cản trong hành chính nhà nước. Ngoài ra, nguyên nhân của những tồn tại này còn xuất phát từ phía nội tại quá trình quản lý kinh doanh của doanh nghiệp như trình độ quản lý, khả năng ứng dụng công

nghệ thông tin, trình độ nhân lực... Chính vì vậy, các nghiên cứu tập trung vào đối tượng các doanh nghiệp nhỏ và vừa, nhằm đề xuất các giải pháp phát triển bền vững DNNVV trên các khía cạnh là hết sức cần thiết.

Các yêu cầu về lý luận và cả yêu cầu thực tiễn cho thấy cần phải có thêm các nghiên cứu xây dựng các tiêu chí nhằm đánh giá toàn diện chất lượng hệ thống thông tin kế toán cũng như xác định các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán nhằm đề xuất các giải pháp phù hợp cho sự phát triển bền vững của các DNNVV. Chính vì vậy, việc thực hiện đề tài “*Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội*” là rất cấp thiết. Đề tài nghiên cứu có ý nghĩa trong việc giải quyết các vấn đề học thuật cũng như có những bằng chứng thực tế dựa trên số liệu phân tích để giúp doanh nghiệp có những biện pháp phù hợp cải thiện chất lượng hệ thống thông tin kế toán thông qua việc nhìn nhận đúng về các yếu tố có ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán.

## **2. Mục tiêu nghiên cứu**

### **Mục tiêu tổng quát:**

Mục tiêu tổng quát của nghiên cứu là xác định các tiêu chí đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán, khám phá các yếu tố chính tác động đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại doanh nghiệp nhỏ và vừa. Từ đó, nghiên cứu đề xuất các khuyến nghị nhằm nâng cao chất lượng hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa.

**Mục tiêu nghiên cứu cụ thể:** Trên cơ sở mục tiêu tổng quát, các mục tiêu nghiên cứu cụ thể được chi tiết như sau:

- Xác định các tiêu chí đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa.

- Phân tích, đánh giá thực trạng chất lượng hệ thống thông tin kế toán cũng như xem xét tác động của các yếu tố đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn Hà Nội.

- Đề xuất các khuyến nghị giúp cải thiện chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn Hà Nội.

### **3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu**

#### **3.1. Đối tượng nghiên cứu**

Đề tài tập trung vào nghiên cứu những vấn đề lý luận và thực trạng chất lượng hệ thống thông tin kế toán và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa.

#### **3.2. Phạm vi nghiên cứu**

- *Về mặt nội dung*: Nghiên cứu tiếp cận các nội dung về chất lượng hệ thống thông tin kế toán và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán trên góc độ các lý thuyết về doanh nghiệp, cụ thể:

+ Luận án làm rõ những lý luận liên quan đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán và những yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán doanh nghiệp: Phần này làm rõ các lý thuyết mà nghiên cứu tiếp cận, các khái niệm liên quan, các tiêu chí đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán.

+ Trong phạm vi của đề tài, tác giả tập trung vào nghiên cứu các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Luận án nghiên cứu thực trạng về ảnh hưởng của các yếu tố đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Hà Nội và chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa và phân tích theo quy mô và theo lĩnh vực kinh doanh.

+ Trên cơ sở phân tích thực trạng, tác giả khuyến nghị các giải pháp nhằm nâng cao chất lượng hệ thống thông tin kế toán cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội. Các khuyến nghị được đề xuất dựa trên cơ sở thực trạng phân tích kết quả nghiên cứu.

*Về mặt không gian:* Phạm vi không gian nghiên cứu tập trung tại địa bàn thành phố Hà Nội.

*Về mặt thời gian:* Dữ liệu khảo sát tập trung nghiên cứu chất lượng HTTTKT và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT trong thời gian thuộc năm tài chính 2018.

#### **4. Câu hỏi nghiên cứu**

Từ các mục tiêu nghiên cứu được xây dựng, các câu hỏi nghiên cứu được đặt ra bao gồm:

(1) Các tiêu chí nào thích hợp để đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa? Thực trạng chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội hiện nay như thế nào?

(2) Các yếu tố ảnh hưởng và mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đó đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội hiện nay như thế nào?

(3) Những khuyến nghị nào nhằm giúp cải thiện chất lượng hệ thống thông tin kế toán cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội?

#### **5. Những kết quả và đóng góp mới của luận án**

Kết quả nghiên cứu của đề tài có ý nghĩa cả về mặt lý thuyết và thực tiễn, bao gồm như sau:

**Về mặt lý thuyết:** Kết quả nghiên cứu làm rõ những vấn đề lý luận về chất lượng HTTTKT, xác định cách đo lường chất lượng HTTTKT đa tiêu chí cho các DNNVV gồm chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin. Nghiên cứu vận dụng lý thuyết dự phòng (contingency theory) để xây dựng mô hình nghiên cứu với 5 yếu tố ảnh hưởng tới chất lượng hệ HTTTKT. Cùng với việc xây dựng mô hình nghiên cứu, kết quả nghiên cứu cũng trình bày đo lường biến quan sát tương ứng, chiều hướng ảnh hưởng của các yếu tố đến chất lượng HTTTKT theo chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin.

**Về mặt thực tiễn:** Đề tài cung cấp bức tranh về thực trạng chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội. Tiếp đến, thông qua kiểm định mô hình nghiên cứu, luận án khẳng định 05 yếu tố tác động đến chất lượng HTTTKT của các DNNVV. Yếu tố công nghệ thông tin ảnh hưởng mạnh nhất đến chất lượng hệ thống, trong khi, yếu tố sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện hệ thống ảnh hưởng nhiều nhất đến chất lượng thông tin. Kết quả nghiên cứu đã cung cấp các giải pháp giúp cải thiện các yếu tố ảnh hưởng nhằm giúp cải thiện chất lượng hệ thống, nâng cao hiệu quả quản trị doanh nghiệp.

## **6. Bố cục luận án**

Ngoài phần mở đầu, kết cấu luận án bao gồm 5 chương sau:

Chương 1. Tổng quan tình hình nghiên cứu

Chương 2. Lý luận chung về chất lượng hệ thống thông tin kế toán và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán trong doanh nghiệp

Chương 3. Phương pháp nghiên cứu

Chương 4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

Chương 5. Khuyến nghị giải pháp nâng cao chất lượng hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội



## CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU

### 1.1. Nghiên cứu về chất lượng hệ thống thông tin kế toán

Các vấn đề liên quan đến hệ thống thông tin kế toán được nhiều nhà nghiên cứu thực hiện thông qua nhiều công trình nghiên cứu. Khái quát về các nghiên cứu liên quan đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán như sau:

#### *Nghiên cứu về các tiêu chí đánh giá chất lượng HTTTKT:*

Các tác giả Sajady, Dastgir, và Nejad (2008) có nghiên cứu “Evaluation of the effectiveness of accounting information systems” tại các công ty niêm yết trên sàn chứng khoán Tehran về đánh giá chất lượng của hệ thống thông tin kế toán, khảo sát thu thập ngẫu nhiên 87 phiếu với đối tượng khảo sát là giám đốc tài chính của các công ty niêm yết. Nghiên cứu đưa ra mô hình để đánh giá chất lượng của HTTTKT thông qua *tác động của HTTTKT*. Tác động của HTTTKT đến doanh nghiệp được đo lường thông qua việc cải thiện quá trình ra quyết định kinh doanh, cải thiện hệ thống kiểm soát nội bộ, cải thiện chất lượng của các báo cáo tài chính, cải thiện quy trình nghiệp vụ trong các công ty và cải tiến quá trình đánh giá hiệu quả hoạt động. Kết quả nghiên cứu cho thấy việc tổ chức thực hiện HTTTKT sẽ giúp cho cải thiện quá trình ra quyết định kinh doanh, hệ thống kiểm soát nội bộ, và chất lượng của các báo cáo tài chính cũng như làm cho các nghiệp vụ trong các công ty được thuận lợi hơn, trong khi đó, nghiên cứu không thấy ảnh hưởng của HTTTKT trong việc cải tiến quá trình đánh giá hiệu quả hoạt động. Kết quả nghiên cứu của các tác giả này đã đóng góp về mặt lý luận khi cung cấp cách tiếp cận đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán dựa trên tiêu chí về *tác động của HTTTKT*, và đóng góp về mặt thực tiễn về chất lượng HTTTKT của các doanh nghiệp niêm yết tại Tehran.

Với cách tiếp cận tương tự như nhóm tác giả Sajady và ctg. (2008) thì nghiên cứu của tác giả Alzoubi (2011) mang tên “The effectiveness of the accounting information system under the Enterprise Resources Planning (ERP): A study on Al Hassan Qualified Industrial Zone's (QIZ) companies” về chất lượng của HTTTKT cũng đo lường chất lượng HTTTKT qua *tác động của HTTTKT* nhưng chỉ nghiên cứu

trong môi trường doanh nghiệp áp dụng hệ thống hoạch định nguồn lực (ERP). Kết quả nghiên cứu sử dụng phân tích thống kê mô tả dùng t-test với 63 nhân viên kế toán và giám đốc tài chính tại các doanh nghiệp sử dụng ERP đã khẳng định tác động của ERP đến việc cải thiện chất lượng đầu ra và chất lượng kiểm soát nội bộ của HTTTKT. Tuy nhiên, nghiên cứu áp dụng trong bối cảnh ERP này phù hợp với các doanh nghiệp quy mô lớn và sự trang bị công nghệ cao, bởi để trang bị hệ thống ERP đòi hỏi nhiều nguồn lực của doanh nghiệp. Kết quả nghiên cứu này cũng đã có những đóng góp về mặt lý luận trong đo lường chất lượng HTTTKT.

Tại Việt Nam, một số tác giả cũng đo lường chất lượng HTTTKT thông qua đánh giá *tác động của HTTTKT*. Nghiên cứu của 2 tác giả Lê Ngọc Mỹ Hằng và Hoàng Giang (2012) mang tên “Development of a model for evaluating the effectiveness of Accounting information systems in Co-operatives in Thua Thien Hue province” đã đánh giá chất lượng của HTTTKT từ 138 phiếu khảo sát tại các hợp tác xã tại Thừa Thiên Huế. Nghiên cứu đã đo lường và khẳng định tác động của HTTTKT đến doanh nghiệp qua việc cải thiện quá trình ra quyết định, kiểm soát nội bộ, đánh giá thành quả, chất lượng báo cáo tài chính, sự hài lòng của người dùng.

Kết quả các nghiên cứu trên cho thấy tiêu chí về *tác động của HTTTKT* là một tiêu chí thường được sử dụng để đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Có thể thấy, cách tiếp cận đo lường chất lượng HTTTKT của các tác giả này dựa trên những lợi ích của HTTTKT, thông qua đánh giá các tác động của HTTTKT đến quá trình hoạt động của doanh nghiệp (Sajady và ctg., 2008). Tuy nhiên, hạn chế của việc thước đo này là chưa xem xét toàn diện các vấn đề của chất lượng HTTTKT như chất lượng của quá trình xử lý của hệ thống, chất lượng đầu ra của HTTTKT. Để khắc phục những hạn chế trong đánh giá chất lượng HTTTKT, các nghiên cứu trong các năm gần đây có xu hướng sử dụng kết hợp nhiều tiêu chí để đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán doanh nghiệp. Nhiều nghiên cứu sử dụng kết hợp đa tiêu chí khi đo lường chất lượng HTTTKT. Cụ thể:

Tác giả Nicolaou (2000) trong nghiên cứu “A contingency model of perceived effectiveness in accounting information system: Organizational coordination and

control effects” đã tìm hiểu các biến ngẫu nhiên ảnh hưởng đến thiết kế HTTTKT và chất lượng của HTTTKT đã sử dụng 2 tiêu chí gồm thước đo *cảm nhận về sự hài lòng* về thông tin của người dùng và cảm nhận về *hiệu quả giám sát* của hệ thống thông tin. Có thể thấy, các tiêu chí mà nghiên cứu này đưa ra dựa *sự hài lòng của người dùng* nhưng lại chỉ chú ý đến sự hài lòng về thông tin và hiệu quả giám sát của hệ thống thông tin kế toán, trong khi không đề cập đến sự hài lòng về chất lượng hệ thống, tiêu chí phản ánh chính sự hoạt động của hệ thống đó như thế nào.

Một cách tiếp cận khác, tác giả Fardinal (2013) trong nghiên cứu “The quality of accounting information and the accounting information system through the internal control systems: A study in ministry and state agencies of the Republic of Indonesia” đã thực hiện đo lường chất lượng HTTTKT dựa trên mô hình TAM với 3 tiêu chí gồm *cảm nhận tính dễ sử dụng, cảm nhận tính hữu dụng và cách sử dụng*. Hay nghiên cứu của 2 tác giả Fitriati và Mulyani (2015) mang tên “Factors that affect Accounting Information System Success and its Implication on Accounting Information Quality” nghiên cứu các đối tượng kế toán viên làm việc tại Indonesia về các nhân tố tác động đến chất lượng HTTTKT và chất lượng thông tin kế toán cũng sử dụng các tiêu chí về *tính dễ sử dụng, tính hữu dụng và cách sử dụng* để đo lường chất lượng HTTTKT. Có thể nói, những tiêu chí trong các nghiên cứu này lại hướng đến sự đáp ứng yêu cầu của người dùng về mặt kỹ thuật, các tiêu chí như *tính dễ sử dụng, cách sử dụng* phản ánh tiêu chuẩn về mặt kỹ thuật trong quá trình xử lý thông tin nhiều hơn, chưa phản ánh được chất lượng thông tin đầu ra của hệ thống thông tin kế toán.

Trong khi đó, tác giả Susanto (2017) trong nghiên cứu “how the quality of accounting information system impact on accounting information quality” đã sử dụng kết hợp cả tiêu chí phản ánh đặc điểm kỹ thuật cũng như sự hài lòng của người dùng. Cụ thể nghiên cứu đo lường chất lượng của HTTTKT thông qua *sự hài lòng của người dùng và cách sử dụng*. Nghiên cứu đo lường tác động của chất lượng HTTTKT đến chất lượng thông tin. Kết quả nghiên cứu đã khẳng định ảnh hưởng của chất lượng HTTTKT đến chất lượng thông tin kế toán, kết quả này củng cố kết quả của nhóm tác giả Gorla, Somers, và Wong (2010) về tác động của chất lượng hệ thống

đến chất lượng thông tin. Cách tiếp cận của các nghiên cứu này tập trung đo lường chất lượng HTTTTKT dựa trên phương diện kỹ thuật và sự hài lòng của người dùng. Tiêu chí về chất lượng thông tin được tách riêng khỏi chất lượng HTTTTKT trong khi đó, một số nhà nghiên cứu cho rằng chất lượng thông tin cũng là một tiêu chí đo lường chất lượng hệ thống thông tin kế toán.

Nhận thấy sự toàn diện khi sử dụng nhiều tiêu chí khi đánh giá chất lượng HTTTTKT, tác giả Chalu (2012) trong nghiên cứu “analysis of stakeholder factors influencing the effectiveness of accounting information systems in Tanzania's Local Authorities” đã tổng quan một cách có hệ thống về đo lường chất lượng HTTTTKT. Nghiên cứu khẳng định rằng chất lượng HTTTTKT là thang đo đa chiều vì HTTTTKT là hệ thống con của hệ thống thông tin quản lý (MIS) và kế toán nên có nhiều cách tiếp cận. Do vậy, nghiên cứu đã thực hiện đo lường chất lượng HTTTTKT bởi 4 khía cạnh tiêu chí gồm: *thành quả của doanh nghiệp, sự hài lòng của người dùng, chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin kế toán*. Nội dung chính của nghiên cứu này là tác động của yếu tố về các bên liên quan đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Tuy nhiên, việc đo lường chất lượng hệ thống thông tin kế toán bởi thang đo đa chiều của tác giả cho thấy xu hướng và lợi ích của sử dụng thang đo đa chiều sẽ giúp phản ánh đa diện và chính xác hơn về chất lượng hệ thống thông tin kế toán.

Tại Việt Nam, nghiên cứu của 2 tác giả Huỳnh Thị Hồng Hạnh và Nguyễn Mạnh Toàn (2013) mang tên “đánh giá hiệu quả của hệ thống thông tin kế toán” đã đề xuất sử dụng đa tiêu chí trong đánh giá chất lượng HTTTTKT. Các tác giả đã thực hiện đo lường chất lượng HTTTTKT theo cách tiếp cận mô hình hệ thống thông tin thành công, đề xuất các tiêu chí đánh giá hiệu quả của HTTTTKT theo mức độ hài lòng của người sử dụng kết hợp 4 tiêu chí *chất lượng thông tin, chất lượng hệ thống, tính hữu dụng và sự hài lòng của người dùng*. Tuy nhiên, nghiên cứu này mới chỉ dừng lại ở lý thuyết trong việc đề xuất mô hình mà chưa có các bằng chứng thực nghiệm để kiểm chứng mô hình nghiên cứu. Chính vì vậy, đây cũng là một cách tiếp cận cần có các nghiên cứu sau để phát triển ý tưởng nghiên cứu và thu thập các bằng chứng thực

nghiệm để kiểm chứng xem các yếu tố nào là phù hợp trong đánh giá chất lượng HTTTKT.

### *Nghiên cứu đặc điểm về bối cảnh nghiên cứu chất lượng HTTTKT*

Chất lượng HTTTKT đã được các tác giả nghiên cứu ở các nước phát triển như Mỹ trong nghiên cứu của Nicolaou (2000), và đa số là các nước đang phát triển như Iran (Sajady và ctg., 2008), Jordan (Alzoubi, 2011), Indonesia (Fardinal, 2013; Susanto, 2017), Tanzania (Chalu, 2012). Điều này cho thấy, ở các nước đang phát triển, chất lượng HTTTKT là một vấn đề nhận được nhiều sự quan tâm của các nhà nghiên cứu.

Nghiên cứu về chất lượng HTTTKT cũng được thực hiện trong các doanh nghiệp có quy mô khác nhau, đặc điểm về lĩnh vực kinh doanh khác nhau. Yếu tố về đặc điểm quy mô cũng dẫn sự lựa chọn các tiêu chí đo lường chất lượng HTTTKT có điểm khác nhau hay các đối tượng liên quan đến chất lượng HTTTKT là khác nhau. Ví dụ như, các doanh nghiệp niêm yết hay các doanh nghiệp lớn hoạt động trong khu công nghiệp thì có bộ phận tài chính riêng biệt, có bộ phận CNTT riêng biệt. Chính vì vậy, các nghiên cứu về chất lượng HTTTKT trong các doanh nghiệp lớn, ngoài giám đốc và bộ phận kế toán, cần phải khảo sát các đánh giá của giám đốc tài chính hay bộ phận CNTT (Alzoubi, 2011; Nicolaou, 2000; Sajady và ctg., 2008). Trong khi đó, các doanh nghiệp quy mô vừa và nhỏ, với sự hạn chế về nguồn lực có thể không có bộ phận tài chính hay CNTT riêng. Do vậy, các nghiên cứu trong bối cảnh doanh nghiệp quy mô nhỏ và vừa thường tập trung vào khảo sát đánh giá của các bên liên quan như giám đốc doanh nghiệp, kế toán trưởng và kế toán viên là chủ yếu.

**Tóm lại,** kết quả tổng quan nghiên cứu trên thế giới và Việt Nam về các tiêu chí đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán đã cho thấy các tác giả đã sử dụng đa dạng các tiêu chí đánh giá trong nghiên cứu của mình như chất lượng thông tin, sự hài lòng của người dùng, chất lượng hệ thống, tác động của HTTTKT. Các nghiên cứu này có thể sử dụng đơn tiêu chí hoặc kết hợp nhiều tiêu chí. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu cho thấy xu hướng hiện nay, các tác giả thường sử dụng các thang đo đa tiêu chí để đo lường chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Bởi sử dụng thang đo đa

tiêu chí sẽ giúp đo lường đa diện và đầy đủ các khía cạnh chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Tuy nhiên, một vấn đề quan trọng trong nghiên cứu đó là xác định tiêu chí đánh giá nào phù hợp hệ thống thông tin kế toán.

## **1.2. Nghiên cứu về yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán**

Các nhà nghiên cứu có nhiều cách tiếp cận để tìm hiểu về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Các nghiên cứu có thể tiếp cận từ các lý thuyết nền tảng khác nhau, sử dụng các phương pháp khác nhau, trong các bối cảnh nghiên cứu khác nhau để lựa chọn các yếu tố phù hợp và đánh giá tác động của chúng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán.

Trong nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến các khía cạnh của hệ thống thông tin kế toán như thiết kế, thực hiện hay chất lượng hệ thống thông tin kế toán, *lý thuyết dự phòng* được sử dụng rất phổ biến. Lý thuyết dự phòng tiếp cận các yếu tố ảnh hưởng trong khuôn khổ doanh nghiệp, xét đến cả các yếu tố bên trong – ngoài doanh nghiệp. Một số nghiên cứu như:

Nghiên cứu “A contingency model of perceived effectiveness in accounting information system: Organizational coordination and control effects” của tác giả Nicolaou (2000) đã sử dụng lý thuyết dự phòng để xây dựng mô hình nghiên cứu cảm nhận về chất lượng của HTTTKT. Mô hình nghiên cứu đề xuất là các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả thiết kế HTTTKT và ảnh hưởng đến chất lượng của HTTTKT. Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra rằng các biến độc lập bao gồm: *Cấu trúc bên trong của doanh nghiệp, bối cảnh bên trong doanh nghiệp, bối cảnh liên kết giữa các doanh nghiệp* có tác động đáng kể đến sự phối hợp và kiểm soát trong doanh nghiệp cần phải đáp ứng trong quá trình thiết kế HTTTKT. Tuy nhiên, kết quả cũng chỉ thấy ảnh hưởng của việc thiết kế HTTTKT và các yếu tố ảnh hưởng ngẫu nhiên đến *cảm nhận về hiệu quả giám sát* và cảm nhận về tính chính xác của thông tin kế toán đầu ra. Sự thiếu vắng của kết quả nghiên cứu có ý nghĩa thống kê giữa việc thiết kế HTTTKT đến *cảm nhận sự hài lòng về thông tin của người dùng* được lý giải có thể do việc lựa chọn các thước đo chưa phù hợp với bối cảnh của nghiên cứu.

Cũng tiếp cận theo lý thuyết dự phòng, nghiên cứu “a study of contingency factors of accounting information system design in Tunisian SMIs” của tác giả Ghorbel (2017) tại 221 DNNVV trong lĩnh vực công nghiệp ở Tunisia. Nghiên cứu áp dụng phân tích mô hình cấu trúc PLS (tương tự phân tích SEM) các nhân tố ảnh hưởng đến việc thiết kế hệ thống thông tin kế toán và cuối cùng cũng có những ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Các tác giả nhóm các yếu tố thành các *yếu tố thuộc về cấu trúc* và *các yếu tố thuộc về hành vi* như: Quy mô doanh nghiệp, cấu trúc doanh nghiệp, tuổi doanh nghiệp, sự không chắc chắn của môi trường kinh doanh, hoạt động xuất nhập khẩu, đặc điểm nhà quản trị. Kết quả nghiên cứu chỉ ra ảnh hưởng của *quy mô doanh nghiệp* đến việc sử dụng các công cụ kế toán và mức độ hình thức hóa của hệ thống; *cấu trúc doanh nghiệp phức tạp* có ảnh hưởng thuận chiều và đáng kể đối với những đặc tính của thông tin. Một số biến có ảnh hưởng 1 phần như *xuất nhập khẩu* hay *sự không chắc chắn của môi trường kinh doanh*. Ví dụ như yếu tố về sự không chắc chắn của môi trường kinh doanh thì nhu cầu của thị trường về cả số lượng và chất lượng đã có ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng thông tin, trong khi yếu tố về sự sẵn có của nguyên vật liệu, giá cả hàng hóa, các quy định pháp luật lại không có ảnh hưởng.

Một cách tiếp cận lý thuyết khác đó là *lý thuyết xử lý thông tin* trong nghiên cứu “Factors influencing the alignment of accounting information system in small and medium sized manufacturing firms” của 2 tác giả Ismail và King (2007) về chất lượng hệ thống thông tin kế toán trong 214 doanh nghiệp sản xuất quy mô DNNVV tại Malaysia. Nghiên cứu sử dụng phân tích cụm để phân biệt thành 2 nhóm có mức độ đáp ứng cao và mức độ đáp ứng thấp. Sau đó, nghiên cứu thực hiện kiểm định các giải thuyết bằng cách so sánh 2 nhóm này với từng yếu tố ảnh hưởng. Các yếu tố đề xuất gồm: Mức độ phức tạp của HTTTKT, kiến thức của nhà quản trị, cam kết của nhà quản trị, các chuyên gia bên trong, các chuyên gia bên ngoài, quy mô doanh nghiệp. Kết quả nghiên cứu đã tìm thấy tác động của các yếu tố *mức độ phức tạp của HTTTKT, kiến thức kế toán và công nghệ thông tin của nhà quản trị, việc sử dụng*

*các chuyên gia từ các hiệp hội, hãng kế toán và sự tồn tại đội ngũ công nghệ thông tin đến mức độ đáp ứng của HTTTKT.*

Với sự tiếp cận tổng hợp của 2 lý thuyết gồm *lý thuyết đổi mới công nghệ* và *lý thuyết dựa trên nguồn lực*, nghiên cứu “factors influencing AIS effectiveness among manufacturing SMEs: Evidence from Malaysia” của tác giả Ismail (2009) đã khảo sát các doanh nghiệp sản xuất quy mô nhỏ và vừa tại Malaysia để tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng. Nghiên cứu phân tích trên 232 phiếu trả lời của giám đốc doanh nghiệp thông qua phân tích phương trình hồi quy đa biến và t-value. Kết quả nghiên cứu đã tìm thấy ảnh hưởng của yếu tố *kiến thức kế toán của nhà quản trị* và *hiệu quả của các hàng dịch vụ kế toán tài chính* đến hiệu suất của HTTTKT. Nghiên cứu không tìm thấy ảnh hưởng của các yếu tố còn lại gồm sự phức tạp của HTTTKT, sự tham gia của nhà quản trị, kiến thức về HTTTKT, các nhà tư vấn, các hiệp hội nhà nước đến chất lượng của HTTTKT.

Với cách tiếp cận dựa trên *lý thuyết các bên liên quan* (stakeholders), tác giả Chalu (2012) trong nghiên cứu “analysis of stakeholder factors influencing the effectiveness of accounting information systems in Tanzania's local authorities” năm 2012 đã khảo sát các đối tượng là kế toán viên, thủ quỹ, kiểm toán nội bộ và các đối tượng nhà quản trị khác và sử dụng phương pháp thống kê mô tả và phân tích tương quan Canonical. Kết quả cho thấy *sự trợ giúp của nhà quản trị, sự chuyên môn hóa của kiểm toán nội bộ, sự tham gia của nhà quản trị* là các yếu tố ảnh hưởng mạnh nhất đến chất lượng HTTTKT tại các cơ quan địa phương của Tanzania. Tiếp theo đó, các yếu tố gồm *bằng cấp của đội ngũ kế toán viên, trình độ của nhà quản trị* có ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng HTTTKT, trong khi *sự sẵn có của các hãng tư vấn* lại không có ảnh hưởng thống kê. Ngoài ra, nghiên cứu còn tìm hiểu mức độ tương quan của các yếu tố thì thấy rằng *sự trợ giúp của nhà quản trị* có tương quan đáng kể với 3 khía cạnh của chất lượng HTTTKT là *chất lượng thông tin, chất lượng hệ thống* và *sự hài lòng của người dùng*. Tuy nhiên, có thể thấy nghiên cứu này chỉ đề cập đến các yếu tố về các đối tượng liên quan đến hệ thống thông tin kế toán mà chưa xét đến



các yếu tố khác tác động đến hệ thống như môi trường, đặc điểm doanh nghiệp hay công nghệ thông tin.

Một cách tiếp cận khác đó là sử dụng đa dạng các lý thuyết, nhưng chủ yếu là các lý thuyết hoặc mô hình lý thuyết về đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán để kiểm tra ảnh hưởng của một số yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán như nghiên cứu của các nhóm tác giả Sabherwal, Jeyaraj, và Chowa năm 2006. Cụ thể như sau:

Trong nghiên cứu mang tên “information system success: individual and organizational determinants” năm 2016 của nhóm tác giả Sabherwal, Jeyaraj, và Chowa (2006), các tác giả đã thực hiện nghiên cứu khá phức tạp liên quan đến đánh giá chất lượng hệ thống thông tin và các yếu tố ảnh hưởng. Nghiên cứu là sự vận dụng tổng hợp nhiều lý thuyết nền tảng gồm có mô hình hệ thống thông tin thành công (mô hình D&M) của Delone & McLean, lý thuyết chấp nhận công nghệ (TAM), lý thuyết hành động hợp lý (TRA), mô hình chấp nhận và sử dụng công nghệ (UTAUT)... để xây dựng các biến độc lập và phụ thuộc trong mô hình nghiên cứu. Biến phụ thuộc *sự thành công của hệ thống thông tin* được đo lường qua 4 khía cạnh là *chất lượng hệ thống, sự hài lòng của người dùng, cảm nhận về tính hữu dụng, cách sử dụng hệ thống*. Trong khi đó, các yếu tố ảnh hưởng được tác giả xem xét trên 2 nhóm yếu tố, nhóm thứ nhất là những *yếu tố liên quan đến người dùng* bao gồm: Kinh nghiệm, thái độ, trình độ đào tạo và sự tham gia của người dùng; trong khi, nhóm thứ 2 là các *yếu tố về bối cảnh* gồm: Sự trợ giúp của nhà quản trị cấp cao và những điều kiện thuận lợi tại doanh nghiệp. Nghiên cứu đã sử dụng phân tích tổng hợp (meta-analysis) để thu thập dữ liệu từ các nghiên cứu trước để xây dựng nên các giả thuyết nghiên cứu, sau đó, sử dụng phân tích SEM để kiểm định các giả thuyết nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu đã cho thấy nhiều giả thuyết nghiên cứu được khẳng định. Một số giả thuyết về tương tác giữa các thành tố đo lường chất lượng HTTT bị bác bỏ như ảnh hưởng của *tính hữu dụng* đến *sự hài lòng của người dùng*, hay *sự hài lòng của người dùng* đến *cách sử dụng hệ thống*, và một số giả thuyết về tác động của các biến độc lập với nhau và tác động đến biến phụ thuộc cũng bị bác bỏ như *thái độ của người*

dùng đến sự tham gia của người dùng, hay giả thuyết sự tham gia của người dùng đến cách sử dụng hệ thống, sự trợ giúp của nhà quản trị đến chất lượng hệ thống. Đặc biệt, nghiên cứu khám phá ra một số mối quan hệ giữa các biến mà giả thuyết nghiên cứu chưa đề cập đến gồm có: *Kinh nghiệm* sẽ ảnh hưởng tích cực đến sự tham gia của người dùng, *thái độ của người dùng* tác động thuận chiều đáng kể đến chất lượng hệ thống, và *chất lượng hệ thống* tác động thuận chiều đến cách sử dụng hệ thống.

Trong khi đó, nghiên cứu “Các nhân tố tổ chức tác động tới chất lượng thông tin kế toán quản trị chi phí trong các doanh nghiệp da giày Việt Nam” của 2 tác giả Nguyễn Văn Hải và Vũ Mạnh Chiến (2018) chỉ tập trung vào bối cảnh doanh nghiệp da giày Việt Nam đã tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng thông tin kế toán sinh ra từ HTTTKT quản trị chi phí nhằm cung cấp cho nhà quản trị trong các doanh nghiệp da giày. Nghiên cứu dựa trên 3 lý thuyết nền tảng là lý thuyết tình huống (lý thuyết dự phòng), lý thuyết hệ thống thông tin và lý thuyết quan hệ chi phí – lợi ích và sử dụng phương pháp thu thập dữ liệu là khảo sát bảng hỏi. Nghiên cứu đã thu thập được 732 mẫu phiếu khảo sát và tiến hành các phân tích độ tin cậy của thang đo, phân tích nhân tố khám phá và hồi quy đa biến. Kết quả nghiên cứu cho thấy tất cả các biến gồm: Tổ chức con người; Xây dựng, tổ chức các quy trình và hướng dẫn; Tổ chức dữ liệu; Tổ chức lựa chọn và sử dụng phần mềm; Tổ chức phần cứng, cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin; Tổ chức hệ thống kiểm soát nội bộ; Các đặc tính văn hóa và cơ cấu tổ chức đều có ảnh hưởng tích cực đến chất lượng thông tin kế toán sinh ra từ HTTTKT quản trị.

Các nghiên cứu tiếp cận đa lý thuyết từ 2 nghiên cứu của Sabherwal và ctg. (2006) hay Nguyễn Văn Hải và Vũ Mạnh Chiến (2018) cho thấy việc đo lường chất lượng HTTTKT cũng như xác định các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT rất đa dạng và phức tạp. Các tiêu chí đo lường chất lượng HTTTKT hay các yếu tố ảnh hưởng được xem xét đưa vào mô hình nghiên cứu tùy thuộc vào cách tiếp cận lý thuyết của nghiên cứu đó. Tuy nhiên, kết quả cũng cho thấy rằng, cách tiếp cận theo

lý thuyết dự phòng để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT là một cách tiếp cận phù hợp và phổ biến.

Ngoài ra, một số các nghiên cứu đã thực hiện tìm hiểu một khung lý thuyết các yếu tố ảnh hưởng từ kết quả các nghiên cứu trước để xây dựng mô hình nghiên cứu của mình về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán như nghiên cứu của các tác giả Nguyễn Thị Bích Liên (2012), Sačer và Oluić (2013), Rapina (2014) và Meiryani và Susanto (2018). Cụ thể kết quả nghiên cứu của các tác giả như sau:

Tại Việt Nam, luận án tiến sĩ “Xác định và kiểm soát các nhân tố ảnh hưởng chất lượng thông tin kế toán trong môi trường ứng dụng hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP) tại các doanh nghiệp Việt Nam” của tác giả Nguyễn Thị Bích Liên (2012) đã tìm hiểu về các yếu tố ảnh hưởng đến việc tổ chức hệ thống hoạch định nguồn lực (ERP) và đến chất lượng thông tin kế toán. Nghiên cứu thực hiện khảo sát tại các công ty có tổ chức vận hành hệ thống ERP, 18/30 phiếu khảo sát đã được thu hồi để đưa vào phân tích. Kết quả nghiên cứu cho thấy các yếu tố gồm “tâm nhìn, cam kết, hỗ trợ của Ban quản lý doanh nghiệp”, “năng lực kinh nghiệm đội dự án”, “năng lực, kinh nghiệm, hỗ trợ của tư vấn triển khai ERP”, “huấn luyện, tham gia của nhân viên”, “chất lượng dữ liệu”, “quy trình phần mềm”, “chính sách chất lượng và kiểm soát” là các yếu tố có ảnh hưởng lớn đến việc thực hiện triển khai và sử dụng ERP và cuối cùng ảnh hưởng đến chất lượng thông tin sinh ra từ hệ thống ERP. Nhóm các nhân tố có ảnh hưởng thấp hơn liên quan đến môi trường văn hóa, chính sách nhân sự, giám sát kiểm tra. Tuy nhiên, nghiên cứu thực hiện trong bối cảnh ứng dụng hệ thống ERP phù hợp hơn với các doanh nghiệp quy mô lớn và có trình độ tổ chức quản lý cao.

Các tác giả Sačer và Oluić (2013) trong nghiên cứu năm 2013 mang tên “information technology and accounting information systems' quality in Croatian middle and large companies” đã bổ sung những chi tiết về tác động của yếu tố công nghệ thông tin đến quy trình xử lý kế toán cũng như điều tra về chất lượng HTTTKT. Nghiên cứu đã phân tích những đặc điểm của chất lượng HTTTKT, thảo luận mô

hình đánh giá chất lượng HTTTKT. Nghiên cứu đã thực hiện điều tra và phân tích 142 phiếu khảo sát các doanh nghiệp vừa và lớn tại Croatia. Chất lượng HTTTKT được phân tích thông qua kỹ thuật thống kê mô tả cho thấy đã đảm bảo sự hài lòng của người dùng, tuy nhiên, có một số phần cần cải thiện như việc thực hiện việc đào tạo phù hợp và thực hiện hoạt động kiểm toán liên tục HTTTKT để đảm bảo chất lượng thông tin kế toán. Tuy nhiên, đây mới chỉ là một nghiên cứu thống kê mô tả đơn thuần để cho thấy đặc điểm về công nghệ thông tin và đặc điểm về chất lượng HTTTKT của các doanh nghiệp quy mô vừa và lớn mà chưa kiểm định tác động hay sự khác biệt về chất lượng HTTTKT dưới ảnh hưởng của yếu tố công nghệ thông tin.

Cũng nghiên cứu về tác động của yếu tố công nghệ thông tin đến chất lượng HTTTKT, nhưng các tác giả Meiryani và Susanto (2018) trong nghiên cứu “the influence of information technology on the quality of accounting information system” đã kiểm định tác động của việc sử dụng công nghệ thông tin đến chất lượng của HTTTKT tại các doanh nghiệp các bộ thuộc sở hữu nhà nước tại Indonesia. Nghiên cứu khảo sát bằng bảng hỏi và phân tích dữ liệu sử dụng mô hình cấu trúc SEM PLS. Kết quả nghiên cứu cho thấy yếu tố *sử dụng công nghệ thông tin* có ảnh hưởng nhưng rất nhỏ (0,84%) đến chất lượng HTTTKT. Điều này được lý giải bởi việc trang bị và sử dụng công nghệ thông tin trong HTTTKT tại các tổ chức này chưa hiệu quả, nên dẫn đến chưa giúp cải thiện chất lượng HTTTKT. Kết quả nghiên cứu này cho thấy yếu tố công nghệ thông tin chỉ là một trong các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT và cần đánh giá yếu tố nào có ảnh hưởng đáng kể đưa vào mô hình nghiên cứu, để xem xét yếu tố nào ảnh hưởng nhiều nhất thì mới có thể có các biện pháp phù hợp cải thiện chất lượng HTTTKT.

Ngoài ra, nghiên cứu “factors influencing the quality of accounting information system and its implication on the quality of accounting information” của tác giả Rapina (2014) thì lại tập trung vào ảnh hưởng của 3 yếu tố cam kết quản trị, văn hóa doanh nghiệp và cấu trúc doanh nghiệp. Trong nghiên cứu, các tác giả đã thực nghiệm khảo sát đối tượng là kế toán viên tại 33 tập đoàn tại Bandung, Indonesia về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT và chất lượng thông tin kế toán. Dữ liệu

nghiên cứu được xử lý và phân tích đường dẫn (path analysis) với sự hỗ trợ của phần mềm LISREL 8.70. Nghiên cứu thực hiện đo lường chất lượng HTTTKT dựa trên 2 hệ thống con được chia ra là *hệ thống kỹ thuật* và *hệ thống xã hội* dưới sự tác động của 3 biến độc lập gồm *cam kết quản trị*, *văn hóa doanh nghiệp*, *cấu trúc doanh nghiệp* và tác động của các biến này đến chất lượng thông tin kế toán. Kết quả nghiên cứu khẳng định 3 biến độc lập có tác động thuận chiều đến chất lượng HTTTKT, với mức độ giải thích của 3 biến độc lập đến sự thay đổi của chất lượng HTTTKT là 67%. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cũng khẳng định 3 biến độc lập và chất lượng HTTTKT có ảnh hưởng đến chất lượng thông tin kế toán với mức độ giải thích là 68%. Kết quả nghiên cứu đã nhấn mạnh sự liên kết trong các lý thuyết kế toán, quản trị và doanh nghiệp, cung cấp các bằng chứng thực nghiệm về giúp giải quyết các vấn đề về chất lượng HTTTKT và chất lượng thông tin kế toán.

Chỉ tập trung vào tìm hiểu tác động của yếu tố quản lý, 2 tác giả Lê Mộng Huyền và Trần Quốc Bảo (2017) trong nghiên cứu “Tác động của yếu tố quản lý đến hiệu quả của hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn tỉnh Bình Định” đã đo lường hiệu quả của hệ thống thông tin kế toán thông qua *chất lượng thông tin kế toán* trên 5 thành tố: Đầy đủ, chính xác, kịp thời, rõ ràng và dễ sử dụng. Yếu tố quản lý được đo lường bởi các khía cạnh về *kiến thức*, *sự tham gia*, *sự hỗ trợ của nhà quản lý/chủ sở hữu*. Nghiên cứu sử dụng phân tích khám phá và hồi quy đa biến nhờ sự hỗ trợ của phần mềm SPSS 20, với 169 phiếu khảo sát thu hồi. Kết quả nghiên cứu cho thấy cả 3 khía cạnh của yếu tố quản lý đều có ảnh hưởng đến hiệu quả của HTTTKT. Kết quả nghiên cứu này cho thấy rằng yếu tố về nhà quản lý là một yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT. Đây là yếu tố quan trọng đối với thực hiện và phát triển HTTTK trong mỗi doanh nghiệp. Chính vì vậy, kết quả nghiên cứu này đã gợi mở cho các nghiên cứu sau về chất lượng HTTTKT không nên bỏ qua ảnh hưởng của yếu tố quản lý.

Kết quả tổng hợp kết quả nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT được trình bày tại bảng 1.

**Tóm lại**, có thể tổng kết rằng, các nghiên cứu trên thế giới và trong nước đã có các cách tiếp cận về lý thuyết nền tảng khác nhau nên mỗi nghiên cứu đã lựa chọn đưa vào mô hình nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT khác nhau. Mặc dù, tiếp cận theo các lý thuyết khác nhau nhưng cách cách tiếp cận đó không hoàn toàn tách biệt với nhau mà có sự giao thoa, cho nên có các tiêu chí đánh giá hay các yếu tố ảnh hưởng đều có thể được đề cập ở các lý thuyết, các cách tiếp cận khác nhau. Điều này cho thấy xu hướng đa ngành trong nghiên cứu về chất lượng HTTTKT và các yếu tố ảnh hưởng.

Tuy nhiên, từ kết quả tổng quan nghiên cứu cho thấy, tiếp cận dựa trên lý thuyết dự phòng là cách tiếp cận phù hợp trong nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Bởi cách tiếp cận theo lý thuyết dự phòng linh hoạt trong việc tìm ra các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT nhằm giúp nâng cao hiệu quả quản lý doanh nghiệp.

Ngoài ra, kết quả tổng quan cho thấy, các nghiên cứu cũng sử dụng đa dạng các phương pháp phân tích số liệu nhằm củng cố kết quả nghiên cứu. Với các bối cảnh nghiên cứu khác nhau, các kết quả nghiên cứu cũng có những sự khác biệt.

Bảng 1.1. Tổng hợp kết quả nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng

Tác giả	Phương pháp nghiên cứu	Lý thuyết	Biến phụ thuộc	Biến độc lập	Đặc điểm mẫu	Thang đo
Nicolaou (2000)	- CFA - Hồi quy		- Thiết kết HTTTKT: <i>Sự tích hợp HTTTKT</i> - Hiệu suất của HTTTKT: <i>Sự hài lòng về thông tin của người dùng và cảm nhận về hiệu quả giám sát</i>	Cơ cấu bên trong doanh nghiệp	120 phiếu khảo sát các giám sát tài chính, giám đốc HTTT, trưởng bộ phận tài chính tại Anh	Thang đo Likert 5 mức độ
				Bối cảnh bên trong doanh nghiệp		
				Bối cảnh giữa các doanh nghiệp		
Sabherwal và ctg. (2006)	Phân tích meta	Mô hình Delone & McLean, TAM, TRA, UTAUT, SCT...	Sự thành công của HTTT: <i>Sự hài lòng của người dùng, cách sử dụng, cảm nhận tính hữu dụng, chất lượng hệ thống</i>	<b>Các biến liên quan đến người dùng:</b> <i>Kinh nghiệm, thái độ, đào tạo, sự tham gia của người dùng</i>	121 bài báo công bố từ 1980 - 2004	
	SEM với LISREL			<b>Bối cảnh:</b> <i>Sự trợ giúp của nhà quản trị cấp cao, Các điều kiện thuận lợi</i>		
Ismail & King (2007)	Phân tích cụm, paired sample T-test	Lý thuyết xử lý thông tin	Sự đáp ứng của HTTTTKT: <i>Khoảng cách giữa kỳ vọng và năng lực xử lý thông tin</i>	Sự phức tạp về công nghệ thông tin	214 doanh nghiệp sản xuất Malaysia	Thang đo Likert 5 mức độ
				Kiến thức của nhà quản trị		
				Cam kết của nhà quản trị		
				Chuyên gia bên ngoài		
				Chuyên gia bên trong		
Quy mô doanh nghiệp						
Ismail (2009)			Hiệu suất HTTTKT	Sự phức tạp của HTTTKT		

	Kiểm định độ tin cậy của thang đo là hồi quy đa biến sử dụng SPSS	Lý thuyết đổi mới công nghệ		Sự tham gia của nhà quản trị khi thực hiện HTTTKT	232 giám đốc DNVVV Malaysia trong ngành sản xuất	Thang đo Likert 5 mức độ
		Lý thuyết dựa trên nguồn lực		Kiến thức về HTTTKT của nhà quản trị		
				Kiến thức kế toán của nhà quản trị		
				Hiệu quả của nhà tư vấn		
				Hiệu quả của người cung cấp dịch vụ		
				Hiệu quả của các hiệp hội nghề nghiệp		
				Hiệu quả của các công ty dịch vụ kế toán		
Chalu (2012)	- Khảo sát - Thống kê mô tả và suy luận với phân tích tương quan Canonical (CCA)	Lý thuyết các bên liên quan	Hiệu suất HTTTKT: <i>Thành quả của tổ chức, sự hài lòng của người dùng, chất lượng hệ thống, chất lượng thông tin kế toán</i>	Sự trợ giúp của nhà quản trị Bảng cấp của nhân viên Chuyên môn của nhà quản trị Sự tham gia của nhà quản trị Tính sẵn có của nhà tư vấn Chuyên môn hóa của kiểm toán bên ngoài	179 kế toán, giám đốc IT, thủ quỹ, kiểm toán nội bộ, giám đốc điều hành, ủy viên hội đồng, thị trường của các cơ quan địa phương tại Tanzania	- Biến độc lập: Likert 5 mức độ - Biến phụ thuộc Likert 7 mức độ
Sačar & Oluić (2013)	Thống kê mô tả		Chất lượng HTTTKT	Công nghệ thông tin	142 doanh nghiệp vừa và lớn Croatia	Likert 5 mức độ
Rapina (2014)	- Khảo sát - Phân tích đường dẫn sử dụng LISREL 8.70		Chất lượng HTTTKT: - <i>Hệ thống kỹ thuật</i> - <i>Hệ thống xã hội</i>	Cam kết quản trị Văn hóa doanh nghiệp Cấu trúc doanh nghiệp	Nhân viên kế toán tại 33 hợp tác xã ở Bandung-Indonesia	
				Xuất nhập khẩu		



Ghorbel (2017)	Phân tích PLS (trong tự SEM)	Lý thuyết dự phòng	Thiết kế HTTTKT: <i>Các công cụ quản trị, mức độ hình thực hóa, các đặc tính của thông tin</i>	Quy mô doanh nghiệp	221 công ty công nghiệp tại Tunisia	Likert 5 mức độ
				Tuổi doanh nghiệp		
				Cấu trúc doanh nghiệp		
				Môi trường không chắc chắn		
				Hồ sơ của nhà quản trị		
Meiryani & Susanto (2018)	- Khảo sát - Phân tích SEM PLS		Chất lượng HTTTKT	Sử dụng công nghệ thông tin	Bộ và cơ quan nhà nước Indonesia	
Nguyễn Thị Bích Liên (2012)			Triển khai ERP, Chất lượng thông tin kế toán	Tầm nhìn, cam kết, hỗ trợ của Ban quản lý doanh nghiệp	18/30 doanh nghiệp sử dụng ERP tại Việt Nam	
				Năng lực kinh nghiệm đội dự án		
				Năng lực, kinh nghiệm, hỗ trợ của tư vấn triển khai ERP		
				Huấn luyện, tham gia của nhân viên		
				Chất lượng dữ liệu		
				Quy trình phần mềm		
				Chính sách chất lượng và kiểm soát		
				Môi trường văn hóa		
				Chính sách nhân sự		
				Giám sát kiểm tra		
				Kiến thức của nhà quản trị		

Lê Mộng Huyền và Trần Quốc Bảo (2017)	Cronbach alpha, EFA, hồi quy đa biến		Hiệu quả HTTTKT: <i>Đầy đủ, chính xác, kịp thời, rõ ràng và dễ sử dụng</i>	Sự tham gia của nhà quản trị Sự hỗ trợ của nhà quản trị	169 KTT, kế toán tổng hợp, kế toán viên tại các DN Bình Định	
Nguyễn Văn Hải và Vũ Mạnh Chiến (2018)	- Khảo sát '- Phân tích conbach alpha, EFA, hồi quy đa biến	Lý thuyết tình huống Lý thuyết hệ thống thông tin Lý thuyết quan hệ chi phí - lợi ích	Chất lượng thông tin kế toán cung cấp cho nhà quản trị	Tổ chức con người Xây dựng, tổ chức quy trình, hướng dẫn Tổ chức dữ liệu Tổ chức lựa chọn và sử dụng phần mềm Tổ chức phần cứng, cơ sở hạ tầng CNTT Tổ chức hệ thống kiểm soát nội bộ Các đặc tính văn hóa và cơ cấu tổ chức	732 kế toán viên trong các doanh nghiệp da giày Việt Nam	Thang đo Likert 5 điểm

(Nguồn: Tổng hợp của tác giả)

### **1.3. Xác định khoảng trống nghiên cứu**

Thông qua tổng quan các nghiên cứu liên quan đến các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT, tác giả thấy có một số vấn đề đặt ra trong các nghiên cứu trước. Đây có thể là những khoảng trống để cho các nghiên cứu sau tiếp cận và tiếp tục thực hiện các nghiên cứu.

#### **❖ Sự thiếu vắng các nghiên cứu thực nghiệm về chất lượng hệ thống thông tin kế toán trong các DNNVV tại Việt Nam**

Kết quả tổng quan nghiên cứu cho thấy, các nhà nghiên cứu trên thế giới quan tâm rất lớn đến đánh giá chất lượng HTTTKT tại các nước đang phát triển. Bởi các quốc gia đang phát triển đang cần hoàn thiện khung pháp lý về kế toán cũng như các giải pháp cải thiện hiệu quả quản trị doanh nghiệp. Chính vì vậy, các nghiên cứu về chất lượng HTTTKT sẽ giúp cung cấp cơ sở lý thuyết, khung đánh giá chất lượng HTTTKT. Đặc biệt hơn nữa là các DNNVV chiếm đến hơn 98% tỷ lệ các doanh nghiệp, nên có rất nhiều nghiên cứu tập trung nghiên cứu nhằm có những khuyến nghị chính sách cho việc phát triển DNNVV trong nền kinh tế của các quốc gia đang phát triển.

Tuy nhiên, kết quả tổng quan cho thấy có rất ít các đề tài thực hiện nghiên cứu thực nghiệm về chất lượng HTTTKT tại các DNNVV tại Việt Nam. Trong khi, Việt Nam là một quốc gia đang phát triển, có đến hơn 98% là DNNVV. Sự thiếu hụt nghiên cứu trong bối cảnh các DNNVV tại Việt Nam đã tạo ra một khoảng trống cần có những nghiên cứu thực hiện nhằm củng cố khung lý thuyết đánh giá chất lượng HTTTKT trong bối cảnh DNNVV của các quốc gia đang phát triển.

#### **❖ Về đo lường chất lượng hệ thống thông tin kế toán**

Việc lựa chọn các tiêu chí đo lường chất lượng HTTTKT trong các nghiên cứu trước rất khác nhau về cách tiếp cận, chưa có sự nhất quán, chính vì vậy, việc so sánh các kết quả nghiên cứu ở các bối cảnh nghiên cứu khác nhau là rất khó thực hiện. Kết quả các nghiên cứu trước cũng đã khẳng định việc lựa chọn tiêu chí đánh giá chất lượng HTTTKT tùy thuộc vào bối cảnh, cấu trúc của từng hệ thống thông tin (Heo &

Han, 2003), hay tùy vào đối tượng liên quan (Petter, Delone, & McLean, 2012; Seddon, Staples, Patnayakuni, & Bowtell, 1999). Trong khi đó, một số nghiên cứu về chất lượng HTTTKT trong bối cảnh DNNVV tại Việt Nam chỉ dừng lại ở việc sử dụng các thang đo đơn lẻ như *chất lượng thông tin đầu ra*, rất ít nghiên cứu thực hiện đánh giá chất lượng HTTTKT xây dựng các thang đo đa chiều, kết hợp nhiều tiêu chí đánh giá.

Từ những khoảng trống trong các nghiên cứu về chất lượng HTTTKT trong phạm vi DNNVV, nghiên cứu này sẽ thực hiện tổng hợp và đề xuất các tiêu chí đo lường chất lượng HTTTKT. Mục tiêu của việc đo lường đa tiêu chí nhằm phản ánh toàn diện chất lượng HTTTKT. Nghiên cứu kế thừa kết quả của các nghiên cứu trước về việc đo lường chất lượng HTTTKT đa tiêu chí. Tuy nhiên, dựa vào các kết quả nghiên cứu trước, tác giả lựa chọn các tiêu chí đo lường chất lượng HTTTKT một cách phù hợp với bối cảnh của các DNNVV.

#### ❖ Về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT.

Các nghiên cứu trước vận dụng các lý thuyết nền tảng khác nhau trong các bối cảnh nghiên cứu khác nhau nên các nhân tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT được tìm hiểu trong các nghiên cứu đó cũng khác nhau. Ngoài ra, việc đo lường các biến nghiên cứu cũng rất phong phú. Chẳng hạn với biến *cấu trúc doanh nghiệp* trong nghiên cứu của Gordon và Narayanan (1984) đo lường dựa trên các khía cạnh về *sự ủy quyền, sự chính thức hóa, mức độ của các quyết định kinh doanh, phong cách quản trị và sự chuyên môn hóa* sử dụng thang đo Likert 7 mức độ, trong khi đó, Ghorbel (2017) cũng phát triển thang đo của Gordon và Narayanan (1984) nhưng chỉ dùng 6 câu hỏi tập trung vào *mức độ ủy quyền* cho các nhà quản trị phù hợp và sử dụng thang đo Likert 5 mức độ. Việc xây dựng hay sử dụng các thang đo trong các bối cảnh khác nhau có thể mang những ý nghĩa, đóng góp tính mới, nhằm đánh giá các thang đo trong các bối cảnh cụ thể.

Thêm vào đó, sự không đồng nhất về kết quả nghiên cứu đối với các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT. Ví dụ như sự không đồng nhất về ảnh hưởng của yếu tố về công nghệ thông tin, nghiên cứu của Ismail và King (2007) cho thấy tác

động đáng kể trong khi nghiên cứu của Ismail (2009) lại không tìm thấy ảnh hưởng của yếu tố công nghệ thông tin, hay trong nghiên cứu của Meiryani và Susanto (2018) thì yếu tố công nghệ thông tin tác động không đáng kể đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Sự không đồng nhất trong kết quả nghiên cứu có thể là do sự đo lường các biến nghiên cứu khác nhau, dẫn đến kết quả nghiên cứu khác nhau, hay do bối cảnh nghiên cứu khác biệt dẫn đến đo lường dựa trên cảm nhận chủ quan của người dùng cũng có những sự khác biệt gây ra sự không đồng nhất cho kết quả nghiên cứu.

Ngoài ra, với tầm quan trọng của DNNVV trong nền kinh tế thì các nghiên cứu đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT sẽ giúp giải thích các nguyên nhân của sự hạn chế trong chất lượng HTTTKT tại các DNNVV trên địa bàn Hà Nội. Tuy nhiên, tác giả chưa thấy có nghiên cứu nào tìm hiểu ảnh hưởng của các yếu tố đến chất lượng HTTTKT trong phạm vi các DNNVV trên địa bàn thành phố Hà Nội. Những khoảng trống từ sự không đồng nhất trong các kết quả trước đặt ra vấn đề là phải có các bằng chứng thực nghiệm để củng cố lại các kết quả nghiên cứu. Chính vì vậy, nghiên cứu này sẽ khảo sát các yếu tố ảnh hưởng và phân tích dữ liệu nhằm cung cấp thực trạng về ảnh hưởng của các yếu tố đến chất lượng HTTTKT tại các DNNVV.

#### ❖ Về phương pháp nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng, càng ngày việc áp dụng các công cụ, các kỹ thuật vào phân tích yêu cầu cao hơn. Dữ liệu nghiên cứu, các giả thuyết nghiên cứu cần được kiểm định, phân tích với các công cụ mạnh, áp dụng nhiều kỹ thuật đảm bảo tính toàn diện trong kết quả nghiên cứu. Tuy nhiên, các kết quả nghiên cứu về chất lượng HTTTKT và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT tại Việt Nam cho thấy ít các nghiên cứu sử dụng các kiểm định nhằm đánh giá bộ tiêu chí đo lường các yếu tố trong bối cảnh tại Việt Nam. Bởi vậy, nghiên cứu này hướng đến việc tiếp cận các kỹ thuật phân tích được áp dụng phổ biến vào bối cảnh dữ liệu hệ thống thông tin kế toán thu thập tại các DNNVV tại Việt Nam dựa trên sử dụng phân tích mô hình cấu trúc (SEM). Phân tích SEM sẽ giúp kiểm định các giả thuyết, giúp xác định các biến độc lập ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT trong khi vẫn xem xét sự tương quan giữa các biến độc lập. Điều này sẽ giúp loại bỏ giả thuyết của một số

phương pháp phân tích giả định rằng các yếu tố ảnh hưởng không có quan hệ gì với nhau.

**Tóm lại**, các nghiên cứu trước cho thấy còn tồn tại các khoảng trống như sự thiếu vắng các bằng chứng thực nghiệm về đo lường chất lượng HTTTKT đa tiêu chí tại Việt Nam, các kết quả nghiên cứu chưa đồng nhất và ít các nghiên cứu thực nghiệm về vấn đề nghiên cứu sử dụng các công cụ kỹ thuật kiểm định mô hình nghiên cứu trong bối cảnh tại Việt Nam. Đây là những tiền đề thiết yếu để thiết lập mục tiêu cho nghiên cứu này. Chính vì vậy, nghiên cứu này sẽ thực hiện xác định các yếu tố ảnh hưởng và mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đến chất lượng HTTTKT nhằm củng cố các kết quả nghiên cứu trước đây, bổ sung cho cơ sở lý thuyết về đánh giá chất lượng HTTTKT cũng như các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT.

### **Kết luận chương 1**

Nội dung chương 1 tập trung vào các kết quả nghiên cứu của các công trình nghiên cứu trên thế giới và tại Việt Nam liên quan đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Kết quả nghiên cứu cho thấy xu hướng đo lường chất lượng hệ thống thông tin kế toán thông qua các thang đo đa tiêu chí, cũng như sự đa dạng trong tìm hiểu ảnh hưởng của các yếu tố đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Kết quả nghiên cứu chỉ ra được những khoảng trống trong nghiên cứu, đây là những cơ sở để khẳng định sự cần thiết thực hiện nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán.

## **CHƯƠNG 2: LÝ LUẬN CHUNG VỀ CHẤT LƯỢNG HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN VÀ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN CHẤT LƯỢNG HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN TRONG DOANH NGHIỆP**

### **2.1. Cơ sở lý thuyết**

#### **2.1.1. Lý thuyết về hệ thống**

Lý thuyết hệ thống được đề xuất những năm 1940 (Bertalanffy, 1969). Lý thuyết hệ thống mô tả sự tác động qua lại giữa các bộ phận trong doanh nghiệp và làm cách nào mà sự thay đổi của một bộ phận lại có thể ảnh hưởng đến nhiều bộ phận khác trong doanh nghiệp. Với lý thuyết này, thì toàn bộ doanh nghiệp được coi như một hệ thống cha, các bộ phận/phòng ban trong doanh nghiệp chính là các hệ thống con trong hệ thống cha đó. Sự tương tác trong hệ thống không phải lúc nào cũng là sự tương tác trực tiếp giữa các bộ phận. Có khi, một sự thay đổi nhỏ của một bộ phận lại gây ra sự thay đổi lớn trong toàn bộ doanh nghiệp, trong khi, có những sự thay đổi lớn trong một bộ phận lại chỉ gây ra sự thay đổi nhỏ với các bộ phận khác. Các doanh nghiệp hoạt động như một hệ thống có tác động với môi trường xung quanh. Chính vì vậy, sự cân bằng trong doanh nghiệp cũng sẽ cần phải thay đổi thích ứng với sự thay đổi của môi trường kinh doanh.

Tóm lại, lý thuyết hệ thống cho rằng thấy hệ thống thông tin kế toán là một hệ thống con trong hệ thống thông tin quản lý doanh nghiệp. Do vậy, khi xem xét đến các biện pháp thay đổi hệ thống cần đặt hệ thống thông tin kế toán trong bối cảnh của doanh nghiệp, cần nhắc đến những tác động đến các bộ phận khác. Ngoài ra, khi đề xuất các giải pháp cần có sự tích hợp, thống nhất giữa các hệ thống con để cùng hướng đến mục tiêu chung của doanh nghiệp. Lý thuyết hệ thống cũng cung cấp những nền tảng về việc lựa chọn các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán, gồm các yếu tố bên trong doanh nghiệp và yếu tố bên ngoài chính là môi trường kinh doanh.

#### **2.1.2. Lý thuyết truyền thông và mô hình hệ thống thông tin thành công**

Lý thuyết truyền thông và sự phát triển của lý thuyết truyền thông được cụ thể trong mô hình hệ thống thông tin thành công đã cung cấp khung lý thuyết về các tiêu chí đánh giá chất lượng hệ thống thông tin cũng như sự thành công của hệ thống thông tin. Lý thuyết truyền thông được phát triển bởi Shannon và Weaver (1949). Nội dung lý thuyết truyền thông cung cấp một mô hình rất đơn giản nhưng nó lại là tiền đề cho áp dụng cho các lý thuyết, các mô hình sau tiếp tục phát triển. Lý thuyết truyền thông cung cấp những khái niệm quan trọng như thông tin (information), hay thông tin sinh ra từ hệ thống có thể được đánh giá ở nhiều cấp độ khác nhau. Mason (1978) đã phát triển thêm việc đo lường chất lượng của thông tin sinh ra từ hệ thống thông tin và khẳng định rằng có nhiều cách tiếp cận để đo lường chất lượng thông tin ở các cấp độ khác nhau.

Một bước phát triển của lý thuyết truyền thông đó là sự ra đời của mô hình hệ thống thông tin thành công của 2 tác giả Delone và McLean xây dựng năm 1992 và được cập nhật năm 2003. Các tiêu chí đánh giá được sử dụng phổ biến nhất trong việc đánh giá sự thành công, chất lượng của hệ thống thông tin trong bối cảnh các hệ thống khác nhau trong đó có hệ thống thông tin kế toán. Tác giả Delone & McLean (1992) đã tổng hợp các biến đo lường sự thành công của hệ thống thông tin, nhằm khắc phục các hạn chế của các nghiên cứu trước đó. Tác giả tổng hợp 6 tiêu chí là 6 biến có mối quan hệ qua lại của một hệ thống thông tin thành công, bao gồm: *Chất lượng hệ thống; chất lượng thông tin; cách sử dụng thông tin; sự hài lòng của người dùng; tác động đến cá nhân; tác động đến tổ chức*. Các tiêu chí này xét cả về mức độ kỹ thuật của hệ thống và mức độ ảnh hưởng hay hiệu quả của hệ thống thông tin. Điều đáng nói là, các biến đo lường sự thành công của hệ thống thông tin này là độc lập, nhưng chúng vẫn có mối liên hệ với nhau (Delone & McLean, 1992; Petter & McLean, 2009). Chính vì vậy, các nghiên cứu có thể sử dụng riêng rẽ các tiêu chí hoặc toàn bộ các tiêu chí, vấn đề của nhà nghiên cứu cần cân nhắc là tùy theo mục tiêu của nghiên cứu và bối cảnh của doanh nghiệp để có sự lựa chọn các biến phù hợp (Delone & McLean, 1992). Pitt, Watson, và Kavan (1995) đã bổ sung thêm tiêu chí về *chất lượng dịch vụ* khi đánh giá chất lượng HTTT. Seddon và Kiew (1996), Seddon (1997) đề



xuất thay thế *tính hữu dụng* cho *cách sử dụng hệ thống* và không đồng tình bổ sung tiêu chí *chất lượng dịch vụ*.

Các tiêu chí đo lường sự thành công của hệ thống thông tin được vận dụng vào nhiều bối cảnh các hệ thống khác nhau như hệ thống thông tin quản lý (Jiang, Klein, & Carr, 2002), hệ thống thông tin kế toán (Gorla và ctg., 2010; Seddon & Kiew, 1996; Susanto, 2015) và các hệ thống thông tin khác. Việc lựa chọn các tiêu chí nghiên cứu phụ thuộc vào bối cảnh hệ thống thông tin. Tuy nhiên, Delone và McLean (2002) cũng khẳng định *chất lượng hệ thống* và *chất lượng thông tin* là 2 tiêu chí đo lường chất lượng HTTT tốt nhất nếu chỉ xét đến 1 hệ thống đơn lẻ, nhưng nếu muốn đánh giá sự thành công của bộ phận hệ thống thông tin thì chất lượng dịch vụ là một biến rất quan trọng trong mô hình.

Nói chung, lý thuyết truyền thông và sự phát triển của lý thuyết truyền thông trong mô hình HTTT thành công là lý thuyết phù hợp để xác định các tiêu chí, biến số đo lường chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Do vậy, nghiên cứu này sẽ tiếp cận cách đo lường và xây dựng các tiêu chí đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán dựa trên lý thuyết truyền thông - cách tiếp cận được các nghiên cứu trong những năm gần đây đánh giá là phù hợp bởi việc đo lường tiêu chí sẽ giúp đánh giá đầy đủ các khía cạnh của hệ thống. Tuy nhiên, nghiên cứu này cũng sẽ thực hiện nghiên cứu để lựa chọn các tiêu chí đánh giá thích hợp với bối cảnh hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa dựa trên kế thừa kết quả của các nghiên cứu trước. Nội dung cụ thể về xác định các tiêu chí đo lường chất lượng hệ thống thông tin kế toán sẽ được trình bày cụ thể tại mục 2.2.2.2.

### **2.1.3. Lý thuyết dự phòng**

Lý thuyết dự phòng còn có thể được gọi bằng 1 số tên khác như *lý thuyết ngẫu nhiên* trong tài liệu của Bùi Anh Tuấn và Phạm Thúy Hương (2009), hay *lý thuyết bất định* trong nghiên cứu của Lê Thị Tâm (2018) hay *lý thuyết tình huống* trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Hải và Vũ Mạnh Chiến (2018). Lý thuyết dự phòng có nhiều cách phát biểu khác nhau. Về cơ bản, lý thuyết dự phòng là một lý thuyết hành vi với nội dung là không có duy nhất cách quản lý, điều hành tổ chức/doanh nghiệp

nào hiệu quả trong mọi trường hợp, nó có thể thành công trong một số tình huống nhưng có thể thất bại trong các trường hợp khác (Fiedler, 1964). Lý thuyết dự phòng được sử dụng phổ biến trong các nghiên cứu xác định các yếu tố ngẫu nhiên tác động đến hệ thống thông tin kế toán.

Lý thuyết dự phòng là một lý thuyết phù hợp trong lĩnh vực quản trị (Ghorbel, 2017). Đối với hệ thống thông tin, sự phát triển của lý thuyết dự phòng trong hệ thống thông tin quản lý doanh nghiệp (MIS) được so sánh với sự phát triển của các lý thuyết tổ chức (Weill & Olson, 1989). Lý thuyết dự phòng cho thấy rằng hệ thống thông tin kế toán cần được thiết kế một cách linh hoạt để có thể cân nhắc *yếu tố môi trường* và *cấu trúc doanh nghiệp* đáp ứng với yêu cầu doanh nghiệp. Hệ thống thông tin kế toán cũng cần phải thích nghi với các quyết định cụ thể đang được xem xét. Nói cách khác, các hệ thống thông tin kế toán cần phải được thiết kế trong một khuôn khổ mang tính thích nghi.

Khi các nghiên cứu về hệ thống thông tin được phát triển, rất nhiều các nghiên cứu sử dụng cách tiếp cận của lý thuyết dự phòng. Cách tiếp cận theo lý thuyết dự phòng đã gợi ý một số biến ảnh hưởng đến thành quả của hệ thống thông tin, sự đáp ứng của các biến với quá trình thiết kế và sử dụng hệ thống thông tin và cải thiện thành quả của hệ thống thông tin (Weill & Olson, 1989). Lý thuyết dự phòng đề cập đến một số nhân tố thuộc về bản chất doanh nghiệp, môi trường kinh doanh như *chiến lược kinh doanh, cấu trúc doanh nghiệp, quy mô doanh nghiệp, môi trường kinh doanh, công nghệ, đặc điểm của nhiệm vụ* và *các yếu tố về đặc điểm cá nhân của người dùng*.

Tuy nhiên, lý thuyết dự phòng cũng có những giả thuyết mà các nghiên cứu cần chú ý như: (1) Sự phù hợp giữa các biến trong mô hình sẽ làm cho thành quả của doanh nghiệp sẽ tốt hơn; (2) Việc đo lường thành quả có thể được đo lường trực tiếp nhưng đôi khi không được đo lường trực tiếp; (3) Các tác nhân hợp lý chính là những người ra quyết định luôn có những cách thực hiện sao cho hòa hợp với mục tiêu của doanh nghiệp; (4) Sự cân bằng trong tổ chức, không tồn tại độ trễ giữa các biến độc lập và tác động của chúng đến thành quả của tổ chức; (5) Mô hình ảnh hưởng: Mặc

dù các phương pháp sử dụng trong nghiên cứu thường không cho phép kết luận về quan hệ nhân quả, nhưng suy luận nhân quả thường được thực hiện.

Một số các nghiên cứu sử dụng lý thuyết dự phòng trong hệ thống thông tin quản lý và hệ thống thông tin kế toán như Gordon và Miller (1976); Gordon & Miller (1976), Weill và Olson (1989), Nicolaou (2000) hay Ghorbel (2017). Các kết quả nghiên cứu này cho thấy rằng việc vận dụng lý thuyết dự phòng vào xác định các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán là cần thiết và phù hợp. Dựa trên lý thuyết dự phòng, nghiên cứu này xác định các yếu tố thuộc về bản chất doanh nghiệp và các yếu tố về môi trường kinh doanh. Nội dung chi tiết về các yếu tố ảnh hưởng sẽ được trình bày tại mục 2.3.

## **2.2. Hệ thống thông tin kế toán và chất lượng hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp**

### **2.2.1. Hệ thống thông tin kế toán trong doanh nghiệp**

#### *2.2.1.1. Khái niệm về hệ thống thông tin kế toán*

Viện kế toán công chứng Mỹ (American Institute of Certified Public Accountants – AICPA) đã khẳng định: “Kế toán thực sự là một hệ thống thông tin và nếu chính xác hơn thì, kế toán là thực tiễn của những lý thuyết chung về thông tin trong những lĩnh vực của các hoạt động kinh tế hiệu quả và gồm có những phần chính của thông tin được định lượng” (AICPA, 1966). Những khẳng định đầu tiên của AICPA đã đặt nền móng cho việc phát triển các khái niệm về hệ thống thông tin kế toán sau này. Nội dung khái niệm này bao gồm hệ thống thông tin kế toán là một hệ thống thông tin, và thêm vào đó là việc sinh ra thông tin từ hệ thống chủ yếu là thông tin định lượng nhằm phục vụ cho các hoạt động kinh tế hiệu quả của doanh nghiệp. Cụ thể:

Với nội dung thứ nhất theo AICPA, khái niệm HTTTKT được tiếp cận dựa theo khái niệm hệ thống thông tin là hệ thống gồm nhiều thành phần cấu thành như con người, hệ thống phần cứng – phần mềm, hệ thống truyền thông, các quy định trong vận hành hệ thống để hợp nhất các thành phần thực hiện chức năng ghi nhận và xử lý, lưu trữ dữ liệu và cung cấp thông tin phục vụ cho các mục tiêu của tổ chức. Một

số khái niệm về hệ thống thông tin kế toán được đưa ra dựa trên khái niệm hệ thống thông tin như:

Theo David, Dunn, McCarthy, và Poston (1999): “Hệ thống thông tin kế toán là một hệ thống thông tin thu thập, xử lý và lưu trữ dữ liệu liên quan đến các hoạt động kinh tế của doanh nghiệp cho các bộ phận để ra quyết định của doanh nghiệp”.

Khái niệm của Romney và Steinbart (2015): “Hệ thống thông tin kế toán là một hệ thống thu thập, ghi nhận, lưu trữ, xử lý dữ liệu để tạo ra thông tin cho người dùng ra quyết định. Nó bao gồm con người, các quy trình, các chỉ dẫn, dữ liệu, phần mềm, hạ tầng công nghệ thông tin, kiểm soát nội bộ và các thước đo an ninh”.

Nội dung thứ hai trong khái HTTTKT nhấn mạnh đến thông tin sinh ra từ hệ thống chủ yếu là thông tin định lượng nhằm phục vụ cho các hoạt động kinh tế hiệu quả của doanh nghiệp. Thông tin kế toán sinh ra từ hệ thống sẽ giúp cải thiện chất lượng, cắt giảm chi phí sản phẩm dịch vụ, giúp chia sẻ tri thức trong doanh nghiệp, cải thiện chuỗi cung ứng, và cải thiện cấu trúc kiểm soát nội bộ trong doanh nghiệp (Romney & Steinbart, 2015), ra quyết định kinh doanh (Boochholdt, 1999; David và ctg., 1999; Romney & Steinbart, 2015). Ngoài ra, các thông tin của hệ thống thông tin kế toán sinh ra chủ yếu là các thông tin định lượng, bởi vì, hệ thống thông tin kế toán được phân chia thành các hệ thống con, các hệ thống con này sẽ xử lý cả các nghiệp vụ tài chính và các nghiệp vụ phi tài chính nhưng ảnh hưởng trực tiếp là đến quá trình xử lý các nghiệp vụ tài chính Hall (2011). Một số tác giả đưa ra khái niệm về hệ thống thông tin kế toán gắn liền với chức năng xử lý các hoạt động, các nghiệp vụ tài chính như:

Boochholdt (1999) định nghĩa: “Hệ thống thông tin kế toán là hệ thống mà chức năng hoạt động của của chúng là thu thập dữ liệu, xử lý, phân loại và báo cáo các sự kiện tài chính với mục tiêu cung cấp thông tin thích hợp cho mục tiêu giữ vững các mục tiêu, hướng về các sự chú ý và ra quyết định kinh doanh”.

Hay Allahverdi (2011) trích dẫn Dine & Varici (2008) thì: “Hệ thống thông tin kế toán là một hệ thống thông tin trình bày những bảng biểu tài chính các thông tin cần thiết cho đối tượng sử dụng thông tin tài chính bên ngoài”

Hoặc Hall (2011): “Hệ thống thông tin là tập hợp các thủ tục, quy trình chính thức mà theo đó dữ liệu được thu thập, xử lý thành thông tin và cung cấp đến cho người dùng”.

Và theo Kieso, Weygandt, và Warfield (2010) “Hệ thống thông tin kế toán thu thập và xử lý dữ liệu giao dịch và sau đó cung cấp thông tin tài chính tới các đối tượng quan tâm”.

Ngoài ra, hệ thống thông tin kế toán tồn tại trong các tổ chức, doanh nghiệp, là một bộ phận, một thành phần trong chuỗi xích giá trị của doanh nghiệp. Do vậy, một số khái niệm về hệ thống thông tin kế toán trên phương diện là một hệ thống trong bối cảnh của một tổ chức, doanh nghiệp được hiểu như là “một hệ thống chuyên biệt của hệ thống thông tin quản trị (Management information system - MIS) với mục đích là thu thập, xử lý, báo cáo các thông tin liên quan đến các nghiệp vụ tài chính” (Gelinas, Sutton, & Hutton, 2005). Hay khái niệm đưa ra dựa trên bối cảnh về quy trình hoặc chức năng của hệ thống thông tin kế toán là một cấu trúc thống nhất trong một thực thể doanh nghiệp như một công ty hay tổ chức sử dụng các nguồn lực vật chất để biến đổi dữ liệu kinh tế thành thông tin kế toán (Wilkinson, Cerullo, Raval, & Wong-On-Wing, 2000). Hansen và Mowen (2006) khẳng định hệ thống thông tin kế toán bao gồm sự kết hợp giữa các bộ phận thủ công và máy vi tính và sử dụng các quy trình xử lý như thu thập, ghi nhận, tổng hợp, phân tích và quản trị dữ liệu để cung cấp thông tin cho người sử dụng.

Sự phát triển của hệ thống thông tin kế toán là những bước tiến của hệ thống kế toán mà theo như Cao và Zhu (2012) trích dẫn theo McCarthy (1982) thì sau hệ thống kế toán thủ công truyền thống và hệ thống kế toán trên máy vi tính, hiện nay đang trong xu hướng tiến hóa, thay đổi căn bản hệ thống kế toán. Sự thay đổi mạnh mẽ trong nhu cầu về kết nối và củng cố với các hệ thống khác trong doanh nghiệp từ những năm 1990 đã làm cho hệ thống thông tin kế toán được hợp nhất với các hệ

thống lớn hơn, tập trung hơn trong doanh nghiệp, được biết đến như hệ thống hoạch định nguồn lực (ERP). Trong kỷ nguyên Internet vạn vật (IoT), hệ thống thông tin kế toán thông minh hơn, tập trung vào thiết kế phức tạp hơn và thực hiện mô hình mô hình để xác minh tính khả thi của hệ thống (Cao & Zhu, 2012). Sự ứng dụng của công nghệ thông tin trong hệ thống đã đưa ra những khái niệm mới về hệ thống thông tin kế toán như là một hệ thống dựa trên máy vi tính để xử lý các thông tin tài chính và hỗ trợ các nhiệm vụ trong bối cảnh phối hợp kiểm soát các hoạt động trong doanh nghiệp (Nicolaou, 2000) và ra quyết định chiến lược (Spathis & Constantinides, 2003). Mỗi một định nghĩa trên đều khác nhau ở một số khía cạnh nhỏ, nhưng có một điểm chung trong mỗi định nghĩa trên là quan niệm rằng hệ thống thông tin kế toán là một bộ các quy trình và thủ tục có mối liên hệ trực tiếp hoặc gián tiếp, các đối tượng và các yếu tố, các sự kiện và các hoạt động ở trong doanh nghiệp, tổ chức (Boczko, 2007).

Từ những quan điểm về hệ thống thông tin kế toán nói trên, nghiên cứu rút ra các đặc điểm được coi là bản chất của hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp như sau:

- (1) Hệ thống thông tin kế toán là một hệ thống con của hệ thống thông tin quản lý doanh nghiệp, là một mắt xích quan trọng trong chuỗi xích giá trị của doanh nghiệp: Trong mỗi doanh nghiệp, mỗi một hệ thống phòng ban là một hệ thống con, một mắt xích quan trọng trong chuỗi giá trị của doanh nghiệp. Hệ thống thông tin kế toán là một mắt xích quan trọng bởi mặc dù không trực tiếp tạo ra kết quả đầu ra nhưng nó giúp doanh nghiệp theo dõi, kiểm soát các hoạt động. Chính vì thế, các gian lận xảy ra trong hệ thống thông tin kế toán có thể dẫn đến sự sụp đổ của các doanh nghiệp.
- (2) Hệ thống thông tin kế toán là hệ thống hiện đại, được ứng dụng những công nghệ mới, xử lý trên máy vi tính: Những ứng dụng của các cuộc cách mạng, và hiện nay là cuộc cách mạng lần thứ 4 đã mang lại nhiều tiến bộ và được ứng dụng trong hệ thống thông tin kế toán doanh nghiệp. Với những ứng dụng về hệ thống phần cứng, phần mềm thì quá trình xử lý các nghiệp vụ kế toán dần được tự động

hóa, hạch toán kế toán hầu như được sử dụng trên máy vi tính chứ không còn hạch toán thủ công. Chính vì vậy, nhiều nghiên cứu cho rằng hệ thống thông tin kế toán hiện nay là hệ thống xử lý dựa trên máy vi tính.

- (3) Hệ thống thông tin kế toán là sự kết hợp giữa các thành phần và sự tích hợp với các các hệ thống con bên trong hệ thống thông tin quản lý: Hệ thống thông tin được cấu thành bởi các thành phần và để hệ thống được hoạt động hiệu quả thì cần có sự kết hợp của các thành phần bên trong hệ thống. Một hệ thống nếu được đầu tư trang bị hệ thống cơ sở vật chất gồm phần cứng – phần mềm hiện đại nhưng nhân lực của hệ thống không đáp ứng thì cũng không thể kết hợp nhuần nhuyễn để tạo ra chất lượng tốt. Ngoài ra, hệ thống thông tin kế toán cần phải được tích hợp với các hệ thống con khác như hệ thống bán hàng, hệ thống sản xuất... để tránh trùng lặp cơ sở dữ liệu, gia tăng sự tương tác và hiệu quả trong hệ thống.
- (4) Chức năng của hệ thống thông tin kế toán là ghi nhận các nghiệp vụ tài chính, cung cấp thông tin và kiểm soát các hoạt động: Dù có nhiều thay đổi trong quá trình xử lý nhưng chức năng của hệ thống thông tin kế toán vẫn phải nói đến là thu thập, xử lý, phân tích và cung cấp thông tin tài chính cho các đối tượng liên quan. Thêm vào đó, xét trong bối cảnh hệ thống thông tin quản lý doanh nghiệp thì hệ thống thông tin kế toán còn cần phải phối hợp hoạt động với các hệ thống con khác để thực hiện các hoạt động cũng như kiểm soát các hoạt động diễn ra trong doanh nghiệp.

Từ những đặc điểm trên, hệ thống thông tin kế toán được định nghĩa trong nghiên cứu này đó là: *Hệ thống thông tin kế toán là hệ thống con của hệ thống thông tin quản lý doanh nghiệp, với sự kết hợp của các thành phần trong hệ thống để thực hiện chức năng thu nhận, xử lý, phân tích và cung cấp các thông tin tài chính và phi tài chính cho các đối tượng quan tâm cũng như kiểm soát các hoạt động trong doanh nghiệp.*

#### 2.2.1.2. Vai trò của hệ thống thông tin kế toán trong doanh nghiệp

Hệ thống thông tin kế toán là một hệ thống con trong hệ thống thông tin quản lý doanh nghiệp. Chính vì vậy, hệ thống thông tin kế toán đảm nhận một số vai trò trong doanh nghiệp bao gồm:

- *Là công cụ giúp cho doanh nghiệp đánh giá hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp*: Hệ thống thông tin kế toán có mối quan hệ với quá trình đánh giá hiệu quả của các doanh nghiệp, cụ thể là các doanh nghiệp nhỏ và vừa (Budiarso & Prabowo, 2015). Đánh giá hiệu quả hoạt động giúp đáp ứng các yêu cầu về hiệu quả tài chính và quản trị của các doanh nghiệp. Các nghiên cứu đã chứng minh rằng, hệ thống thông tin kế toán rất hữu ích và là một công cụ giúp đánh giá hiệu quả của doanh nghiệp cả về đánh giá hiệu quả về mặt tài chính dựa vào chỉ tiêu ROA và ROE (Soudani, 2012).

- *Là công cụ cung cấp thông tin hiệu quả*: Hệ thống thông tin kế toán giúp cải thiện chất lượng của báo cáo tài chính (Abdallah, 2013; Sajady và ctg., 2008) và chất lượng thông tin kế toán (Fitriati & Mulyani, 2015; Nguyễn Thị Bích Liên, 2012). Thực hiện tốt hệ thống thông tin kế toán giúp cho chất lượng của báo cáo tài chính và thông tin kế toán được cải thiện trong việc cung cấp thông tin cho các đối tượng người dùng bên trong và bên ngoài doanh nghiệp phục vụ cho các mục đích khác nhau.

- *Là công cụ giúp quản trị các hoạt động trong doanh nghiệp*: Nhà quản trị doanh nghiệp các cấp thực hiện các hoạt động tác nghiệp như ra các quyết định kinh doanh, xây dựng và vận hành hệ thống kiểm soát nội bộ, kiểm soát và giảm thiểu các lỗi trong quá trình hoạt động hay thúc đẩy quá trình cải tiến các hoạt động sản xuất. Nhà quản trị doanh nghiệp cần đến nhiều nguồn thông tin để phục vụ cho các hoạt động tác nghiệp của mình. Trong đó, hệ thống thông tin kế toán là một công cụ để cho các nhà quản trị trong doanh nghiệp quản lý các hoạt động. Cụ thể như hệ thống thông tin kế toán cải tiến quá trình ra quyết định của nhà quản trị doanh nghiệp, tạo thuận lợi cho quá trình thực hiện các nghiệp vụ của công ty, giúp cải thiện hệ thống kiểm soát nội bộ của doanh nghiệp (Sajady và ctg., 2008), giúp giảm thiểu mức độ xảy ra gian lận và sai sót trong doanh nghiệp (Ngô Thị Thu Hằng, Lê Thị Kim Sơn, & Nguyễn Thị Thùy Dung, 2013).



- *Cung cấp các điều kiện giúp cho doanh nghiệp phát triển bền vững*: Trong điều kiện các nguồn lực dần khan hiếm, hệ thống thông tin kế toán có vai trò quan trọng trong việc giúp doanh nghiệp giữ vững hoạt động và góp phần vào quá trình phát triển bền vững. Phát triển bền vững trong doanh nghiệp và trong môi trường xã hội cần có sự hợp nhất hệ thống thông tin để doanh nghiệp có thể đo lường hướng tới các tình huống về môi trường, xã hội và kinh tế diễn ra tại doanh nghiệp (Martusa & Meythi, 2013). Các yếu tố trong hệ thống thông tin kế toán tạo ra những lợi thế cạnh tranh (Moody & Walsh, 1999), giúp cho sự phát triển bền vững của doanh nghiệp (Kuntjoro, 2016).

### *2.2.1.3. Các thành phần của hệ thống thông tin kế toán*

Hệ thống thông tin kế toán bao gồm các thành phần có liên kết, hợp tác với nhau theo mục đích đã định. Các thành phần của hệ thống thông tin kế toán được các nhà nghiên cứu phân chia theo 1 số cách khác nhau. Theo O'Brien (2004) thì hệ thống thông tin kế toán có thành phần bao gồm phần cứng, phần mềm, bộ xử lý, các quy trình, cơ sở dữ liệu và công nghệ, truyền thông.

Theo tác giả Allahverdi (2011) thì cấu trúc và các thành phần của hệ thống thông tin kế toán được hệ thống hóa bao gồm 5 thành phần: Người sử dụng; Nguồn dữ liệu; Thu thập dữ liệu; Xử lý dữ liệu; Quản trị cơ sở dữ liệu, thông tin sinh ra và các phản hồi.

Trong khi đó, Romney và Steinbart (2015) đưa ra 6 thành phần của hệ thống thông tin kế toán gồm: Người dùng hệ thống; Thủ tục và hướng dẫn sử dụng để thu thập, xử lý và lưu trữ dữ liệu; Dữ liệu về doanh nghiệp và các hoạt động trong doanh nghiệp; Phần mềm sử dụng để xử lý dữ liệu; Hạ tầng về công nghệ thông tin bao gồm máy tính, các thiết bị ngoại vi và các thiết bị kết nối mạng sử dụng trong hệ thống thông tin kế toán; Kiểm soát nội bộ và đánh giá an ninh để đảm bảo cho dữ liệu của hệ thống thông tin kế toán.

Rapina (2014) dẫn theo Piccoli (2008) cho rằng một hệ thống thông tin tốt sẽ bao gồm 4 thành phần là công nghệ thông tin, con người, các quy trình xử lý và các

cấu trúc. Sau đó, 4 thành phần này được nhóm thành 2 hệ thống con đó là hệ thống thuộc về mặt kỹ thuật (technical subsystem) gồm có công nghệ thông tin và các quy trình xử lý, và hệ thống thuộc về mặt xã hội (social subsystem) bao gồm con người và những tương tác của các cá nhân trong hệ thống.

Sự phân chia cấu trúc và nhận dạng các thành phần trong hệ thống thông tin kế toán của các tác giả có sự khác biệt nhỏ. Có quan điểm nhìn nhận yếu tố con người như là một thành phần của hệ thống nhưng có những quan điểm thì yếu tố con người như nhân viên kế toán là người dùng của hệ thống nên phân chia thành phần chỉ xét đến các yếu tố về kỹ thuật. Hay sự phân chia tách biệt giữa hệ thống phần mềm – phần cứng mà Romney và Steinbart (2015) đề cập thực chất được đề cập trong thành phần về xử lý dữ liệu trong cách phân chia của Allahverdi (2011). Như vậy, có thể thấy cách phân loại của Allahverdi (2011) là cách phân loại toàn diện các thành phần của HTTKT.

Trong nghiên cứu này, các thành phần chính của hệ thống thông tin kế toán trong được phân chia tương tự với nghiên cứu của Allahverdi (2011). Cụ thể, hệ thống thông tin kế toán bao gồm 5 thành phần chính là:

- (1) *Người sử dụng hệ thống*: Người sử dụng hay còn gọi là người dùng được chia ra gồm có người sử dụng bên ngoài hệ thống như người cho vay, cổ đông, nhà đầu tư... Các đối tượng sử dụng bên ngoài hệ thống chủ yếu quan tâm đến thông tin từ hệ thống. Trong khi đó, đối tượng người dùng bên trong như nhà quản trị, đội ngũ kế toán, người lao động khác trong doanh nghiệp thì vừa tương tác với hệ thống thông qua các hoạt động hàng ngày vừa sử dụng cả thông tin của hệ thống để xử lý các nhiệm vụ, các công việc hàng ngày. Chính vì vậy, các đối tượng người dùng bên ngoài hệ thống chỉ đánh giá được chất lượng thông tin sinh ra từ hệ thống, trong khi các đối tượng bên trong lại cảm nhận được cả chất lượng hệ thống trong quá trình xử lý nghiệp vụ cũng như chất lượng thông tin đầu ra.
- (2) *Nguồn dữ liệu*: Các nguồn dữ liệu này bao gồm các nghiệp vụ tài chính đi vào hệ thống từ các nguồn bên trong và ngoài doanh nghiệp. Ngoài ra, hệ thống

thông tin kế toán cũng ghi nhận cả các dữ liệu phi tài chính. Tuy nhiên, đặc điểm thông tin chính của hệ thống thông tin kế toán vẫn là thông tin tài chính, có thể định lượng được.

- (3) *Thu thập dữ liệu*: Thu thập dữ liệu là giai đoạn hoạt động đầu tiên để loại bỏ các lỗi của dữ liệu trước khi vào quy trình xử lý dữ liệu. Hoạt động này có thể được đánh giá là quan trọng nhất bởi nhiều khía cạnh bởi nguy cơ tạo ra thông tin không chính xác, dẫn đến quyết định không chính xác của người dùng. Có hai quy tắc trong thu thập dữ liệu đó là sự phù hợp và hiệu quả. Chỉ có dữ liệu phù hợp phải được đưa vào hệ thống xử lý. Chính vì vậy, nhiệm vụ chính của người vận hành hệ thống là biết dữ liệu nào là phù hợp, phân tích nhu cầu của người dùng để lọc dữ liệu không phù hợp. Quy tắc về hiệu quả khẳng định rằng quá trình thu thập dữ liệu chỉ nên thực hiện 1 lần duy nhất, có nghĩa rằng khi thực hiện hệ thống thông tin cần tính đến sự chia sẻ dữ liệu để tránh việc sao lưu dữ liệu, quá tải dữ liệu.
- (4) *Xử lý dữ liệu*: Thành phần này của HTTTKT sẽ giúp chuyển đổi các dữ liệu thành thông tin. Vì quá trình xử lý hiện nay ứng dụng trên máy vi tính nên cần đến các thuật toán để đưa vào các phần mềm kế toán.
- (5) *Quản trị cơ sở dữ liệu*: Cơ sở dữ liệu của HTTTKT trong doanh nghiệp chính là việc lưu trữ các dữ liệu tài chính, có thể được lưu trữ bản cứng hay các ổ máy tính. Dù được lưu trữ bản cứng hay bản mềm thì các dữ liệu cần được sắp xếp trong cơ sở dữ liệu một cách logic. Chính vì vậy, quản trị cơ sở dữ liệu sẽ bao gồm 3 chức năng chính đó là lưu trữ, khai thác và xóa bỏ thông tin nhằm tối ưu hóa cơ sở dữ liệu trong doanh nghiệp. Chức năng lưu trữ của HTTTKT sẽ giúp ghi nhận các nghiệp vụ trên từng bản ghi và chuyển các bản ghi vào vị trí thích hợp trong cơ sở dữ liệu. Chức năng khai thác cho phép gọi ra các bản ghi trong cơ sở dữ liệu khi cần sử dụng. Chức năng xóa sẽ giúp loại bỏ các bản ghi không cần thiết khi tình trạng quá tải xảy ra trong cơ sở dữ liệu. Quá trình tin học hóa đã giúp thuận tiện cho xử lý, lưu trữ dữ liệu và thông tin nhưng cũng có thể gây ra một số vấn đề như mất, hỏng dữ liệu. Chính vì vậy, khi thực hiện hệ thống

thông tin kế toán cần đảm bảo thành phần về quản trị cơ sở dữ liệu trong hệ thống.

## **2.2.2. Chất lượng hệ thống thông tin kế toán**

### *2.2.2.1. Khái niệm*

Trong bối cảnh hệ thống thông tin kế toán, có nhiều quan điểm và cách thức định nghĩa khác nhau về chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Cụ thể như:

Nicolaou (2000) định nghĩa rằng: *“Chất lượng HTTKT là cảm nhận của những người sử dụng về thông tin đầu ra, về quá trình xử lý nghiệp vụ, báo cáo quản trị và hệ thống dự toán luôn sẵn có để phục vụ cho họ ra quyết định cũng như đáp ứng yêu cầu của nhà quản trị về phối hợp và kiểm soát trong toàn doanh nghiệp”*.

Susanto (2017) đưa ra khái niệm rằng:

*“Chất lượng hệ thống thông tin kế toán chính là sự thỏa mãn nhu cầu của người dùng hệ thống thông tin với những thông tin cần thiết cho quá trình ra quyết định”*

Các tác giả này dựa vào chức năng của kế toán cuối cùng là việc xử lý các dữ liệu đầu vào để ra được các thông tin đầu ra phục vụ cho kinh doanh. Chính vì vậy chất lượng của hệ thống thông tin kế toán được đại diện bởi chất lượng thông tin kế toán. Khái niệm này mới đề cập đến chất lượng HTTKT thông qua sự vượt trội và đáp ứng yêu cầu của người sử dụng dựa trên thông tin kế toán. Hay nói cách khác, các khái niệm này định nghĩa chất lượng HTTKT dựa trên chất lượng thông tin đầu ra của HTTKT.

Trong khi đó, Sačer và Oluić (2013) đưa ra khái niệm:

*“Chất lượng của hệ thống thông tin kế toán là sự đồng bộ và hợp nhất các thành phần gồm phần cứng, phần mềm, bộ xử lý, mạng viễn thông, chất lượng cơ sở dữ liệu, chất lượng công việc và sự hài lòng của người dùng”*.

Trong khái niệm của Sačer và Oluić (2013) đưa ra, chất lượng hệ thống thông tin kế toán tập trung nhiều về mặt kỹ thuật mà chưa nhấn mạnh về thông tin kế toán, trong khi bản chất của hệ thống thông tin kế toán là một hệ thống thông tin và mục đích cuối cùng là sinh ra thông tin kế toán để cung cấp cho các đối tượng liên quan.

Tác giả Susanto (2017) khái niệm về chất lượng HTTTKT được giới hạn dựa trên khía cạnh về việc sử dụng HTTTKT và sự hài lòng của người dùng giữa thông tin mà HTTTKT cung cấp và thông tin mà họ mong muốn.

Nghiên cứu này kế thừa các quan điểm đã có về chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Chất lượng hệ thống thông tin kế toán được định nghĩa như sau: *Chất lượng hệ thống thông tin kế toán chính là sự tương tác đồng bộ giữa các thành phần trong quá trình thực hiện các chức năng thu thập, xử lý, lưu trữ và cung cấp thông tin kế toán đáp ứng các tiêu chuẩn trong quá trình xử lý thông tin cũng như tiêu chuẩn thông tin kế toán và mang lại sự hài lòng cho các đối tượng sử dụng.*

Những biểu hiện cụ thể của hệ thống thông tin kế toán có chất lượng đó là:

(1) *Sự đáp ứng các tiêu chuẩn*: Một hệ thống thông tin kế toán chất lượng cần đáp ứng các tiêu chuẩn trong quá trình xử lý dữ liệu cũng như sinh ra thông tin đầu ra chất lượng. Cụ thể, các tiêu chuẩn liên quan đến *quá trình xử lý thông tin* như dễ sử dụng, trang bị các tính năng hữu ích, bảo mật thông tin, xử lý nhanh các yêu cầu trực tuyến, độ trễ của quá trình xử lý dữ liệu thấp... Trong khi đó, các tiêu chuẩn về *thông tin đầu ra* phải đảm bảo theo quy định như tính chính xác, đầy đủ, kịp thời, phù hợp... và theo yêu cầu nội bộ của mỗi doanh nghiệp.

(2) *Mang lại sự hài lòng cho người dùng*: Hệ thống thông tin kế toán cung cấp thông tin cho nhiều đối tượng người dùng khác nhau và cũng có nhiều đối tượng người dùng tương tác với hệ thống trong quá trình làm việc. Chính vì vậy, hệ thống thông tin kế toán chất lượng sẽ giúp cho các đối tượng người dùng cảm thấy việc sử dụng hệ thống và thông tin sinh ra từ hệ thống là hiệu quả nhất, và hài lòng với hệ thống nhất. Chính bởi vậy, nhiều hệ thống thông tin kế toán đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật như hiện đại nhưng lại không tương thích với đặc điểm người dùng dẫn đến người dùng không khai thác hiệu quả, có thể dẫn đến sự lãng phí nguồn lực, có khi là sự thất bại của hệ thống thông tin kế toán. Ví dụ như nhiều doanh nghiệp có nguồn lực trình độ thấp, khi áp dụng các hệ thống hiện đại như hệ thống hoạch định nguồn lực (ERP) đã không thể áp dụng được. Một điều quan trọng đó là chất lượng HTTTKT là một thước đo chủ quan dựa trên cảm nhận của các đối tượng sử dụng hệ thống.

Chính bởi vậy, chất lượng HTTTKT không phải bất biến mà nó phải hài hòa và làm hài lòng các đối tượng sử dụng HTTTKT cả trong quá trình vận hành hệ thống khi xử lý nghiệp vụ cũng như là sự đáp ứng nhu cầu của thông tin kế toán sinh ra từ hệ thống.

#### **2.2.2.2. Các tiêu chí đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán**

Chất lượng HTTTKT có rất nhiều tiêu chí để đánh giá. Một số nghiên cứu sử dụng đơn tiêu chí để đo lường chất lượng HTTTKT. Ví dụ như, một số nghiên cứu xem xét những ảnh hưởng của HTTTKT trong việc cải thiện các kết quả của doanh nghiệp để đánh giá chất lượng HTTTKT (Alzoubi, 2011; Sajady và ctg., 2008). Tuy nhiên, cách tiếp cận đơn tiêu chí chỉ phản ánh được một khía cạnh của chất lượng HTTTKT. Dựa trên lý thuyết truyền thông và phân tích các kết quả nghiên cứu trước đó, Delone và McLean (1992) đã đề xuất đo lường sự thành công của HTTT, trong đó, chất lượng HTTT gồm 2 tiêu chí *chất lượng hệ thống* và *chất lượng thông tin*, các tiêu chí này cũng đã được kiểm chứng trong bối cảnh HTTTKT trong nghiên cứu của Seddon và Kiew (1996). Việc đánh giá chất lượng HTTTKT bởi đa dạng các tiêu chí khác nhau sẽ giúp phản ánh đầy đủ các khía cạnh chất lượng. Chính bởi vậy, nghiên cứu này tiếp cận đo lường chất lượng HTTTKT theo đa tiêu chí và thực hiện lựa chọn các tiêu chí phù hợp với bối cảnh nghiên cứu dựa trên đánh giá của các nghiên cứu trước đó.

Các tiêu chí đo lường chất lượng HTTTKT có thể được sử dụng riêng lẻ hoặc kết hợp đa tiêu chí. Petter, Delone, và McLean (2008) đã khẳng định rằng việc lựa chọn các tiêu chí đánh giá chất lượng hệ thống thông tin phụ thuộc vào bối cảnh doanh nghiệp như đặc điểm về bản chất doanh nghiệp, mục đích của hệ thống đang cần đánh giá. Do vậy, khi lựa chọn các tiêu chí đánh giá phù hợp với bối cảnh của HTTTKT thì *chất lượng hệ thống* và *chất lượng thông tin* được lựa chọn vì đây là 2 thước đo tốt nhất với hầu hết các loại hệ thống thông tin (Delone & McLean, 2002). Chất lượng hệ thống thông tin kế toán trong nghiên cứu này được đo lường bởi 2 tiêu chí: *Chất lượng hệ thống* và *chất lượng thông tin*, trong đó, chất lượng hệ thống thể hiện sự tương tác đồng bộ giữa 05 thành phần cấu thành hệ thống trong quá trình xử

lý các giao dịch và chất lượng thông tin phản ánh kết quả đầu ra đáp ứng nhu cầu người sử dụng. Cụ thể:

**(1) Chất lượng hệ thống:** Chất lượng hệ thống là một tiêu chí quan trọng trong đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Chất lượng hệ thống được sử dụng trong quá trình đánh giá những đóng góp của hệ thống thông tin cho doanh nghiệp (Delone & McLean, 1992). Chất lượng hệ thống đo lường quá trình xử lý thông tin của chính hệ thống đó, đánh giá về phần mềm và các dữ liệu của hệ thống xét trên góc độ kỹ thuật (Gorla và ctg., 2010), phản ánh hệ thống xử lý phải xử lý dữ liệu để ra được các thông tin theo yêu cầu (Nelson, Todd, & Wixom, 2005). Chất lượng hệ thống liên quan mật thiết đến việc không có "lỗi" trong hệ thống, tính nhất quán của giao diện người dùng, dễ sử dụng, chất lượng tài liệu và đôi khi, chất lượng và khả năng bảo trì của việc mã hóa chương trình (Seddon, 1997). Với tiêu chí này, hệ thống thông tin kế toán có chất lượng cần phải có sự vượt trội trong việc đáp ứng các tiêu chuẩn về mặt kỹ thuật, phù hợp và đáp ứng yêu cầu của các đối tượng sử dụng trong doanh nghiệp. Tiêu chuẩn về chất lượng hệ thống bao gồm:

- *Hệ thống dễ học, dễ tìm hiểu:* HTTTKT với cách sử dụng và các chức năng dễ dàng cho người sử dụng tìm hiểu sẽ giúp họ nhanh tiếp cận và sử dụng hệ thống. Một số doanh nghiệp sử dụng các hệ thống với ứng dụng phức tạp gây ra sự khó khăn cho người sử dụng. Chính vì vậy, một số doanh nghiệp dù trang bị những ứng dụng rất hiện đại nhưng lại thất bại vì không tương thích với trình độ người dùng.

- *Hệ thống được trang bị các tính năng phù hợp:* Một số doanh nghiệp trang bị các gói các ứng dụng, các phần mềm có sẵn mà không có thiết kế riêng biệt phù hợp với đặc điểm kinh doanh. Việc này dẫn đến một số tính năng dư thừa trong quá trình sử dụng. Chính vì vậy, một hệ thống được trang bị các tính năng phù hợp với đặc điểm doanh nghiệp, hữu ích sẽ giúp gia tăng chất lượng hệ thống.

- *Tính linh hoạt, tính mở của hệ thống khi chuyển đổi sang hệ thống mới:* Với sự thay đổi liên tục của môi trường kinh doanh, HTTTKT sẽ cần có sự cập nhật, nâng cấp hệ thống. Do vậy, sự linh hoạt của hệ thống khi chuyển đổi sang hệ thống mới là một tiêu chuẩn đánh giá chất lượng hệ thống.

- *Hệ thống được ứng dụng công nghệ hiện đại:* Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 đã ứng dụng nhiều công nghệ hiện đại và các công nghệ này ra đời và được thay thế rất nhanh. Một số xu hướng về công nghệ hiện đại trong HTTKT như hệ thống hoạch định nguồn lực (ERP), công nghệ điện toán đám mây... Nếu HTTKT được áp dụng những công nghệ tiên tiến này sẽ giúp thuận lợi cho quá trình hạch toán cũng như chia sẻ, lưu trữ dữ liệu kế toán.

- *HTTKT tích hợp tốt với các hệ thống khác:* HTTKT chỉ là một hệ thống con trong HTTT quản lý của doanh nghiệp. Bởi vậy, HTTKT được tích hợp tốt với các bộ phận, hệ thống khác sẽ giúp hợp nhất thông tin trong toàn doanh nghiệp. Trên thực tế, nhiều doanh nghiệp áp dụng một hệ thống dùng chung cho các bộ phận, phòng ban để tạo ra một cơ sở dữ liệu chung cho toàn doanh nghiệp. Ví dụ, doanh nghiệp áp dụng ERP hoặc các phần mềm công nghệ điện toán đám mây có thể tích hợp dữ liệu của hệ thống bán hàng, hệ thống nhân sự và hệ thống kế toán... Căn cứ dữ liệu bán hàng, hệ thống nhân sự có thể tính toán lương cho người lao động và chuyển tới hệ thống kế toán. Hệ thống kế toán căn cứ dữ liệu về tiền lương có chi lương và ghi nhận vào hệ thống các bút toán ghi nhận lương phải trả và thanh toán. Quy trình tương tự với các chu trình khác sẽ giúp giảm thiểu việc xử lý, lưu trữ trong HTTKT, gia tăng việc sử dụng chung dữ liệu trong toàn hệ thống.

- *Hệ thống thân thiện với người dùng:* Tiêu chí về sự thân thiện của HTTKT với người dùng phản ánh các giao diện sử dụng trực quan, các chức năng dễ dàng sử dụng.

- *Hệ thống được tổ chức tài liệu tốt:* Tài liệu hệ thống là như tổ chức hệ thống chứng từ, hệ thống sổ sách, báo cáo và các hướng dẫn, các quy trình thủ tục thực hiện các nghiệp vụ. Chất lượng hệ thống đánh giá qua tiêu chuẩn về tổ chức tài liệu tốt sẽ tạo thuận lợi cho các bộ phận, phòng ban khác trong doanh nghiệp phối hợp và cung cấp dữ liệu phù hợp cho chức năng thu nhận và xử lý thông tin của HTTKT.

- *Hệ thống phản hồi nhanh với yêu cầu trực tuyến:* HTTKT không chỉ xử lý các nghiệp vụ phát sinh trong phạm vi phòng kế toán mà còn tương tác với các HTTT khác trong doanh nghiệp như bán hàng, marketing, sản xuất... Không chỉ có vậy,



HTTTKT còn phải tương tác với các hệ thống trực tuyến của cơ quan thuế, cơ quan bảo hiểm, ngân hàng và các yêu cầu của khách hàng, nhà cung cấp. Chính vì vậy, “phản hồi nhanh với các yêu cầu trực tuyến” là một tiêu chuẩn phản ánh chất lượng hệ thống của HTTTKT.

- *Quá trình xử lý nghiệp vụ của HTTTKT có độ trễ (lag) thấp*: Các doanh nghiệp có thể sử dụng một hệ thống như ERP, tích hợp các hệ thống con hoặc có tương tác giữa các hệ thống con riêng của từng bộ phận. Các hệ thống này hoạt động trên cơ sở sự kết nối mạng nội bộ hoặc mạng internet. Chính vì vậy, quá trình xử lý nghiệp vụ nhanh gọn, có độ trễ thấp được coi là một tiêu chuẩn để đánh giá chất lượng hệ thống.

**(2) Chất lượng thông tin:** Nếu như tiêu chuẩn về *chất lượng hệ thống* đề cập đến quá trình xử lý dữ liệu diễn ra như thế nào thì tiêu chuẩn *chất lượng thông tin* lại quan tâm đến chất lượng đầu ra của quá trình xử lý đó là thông tin kế toán. Chất lượng đầu ra của hệ thống thông tin kế toán, chính là chất lượng thông tin được sinh ra từ hệ thống, qua các biểu mẫu báo cáo (Delone & McLean, 1992). Tiêu chí về *chất lượng thông tin* đề cập đến các vấn đề về nội dung thông tin như: tính chính xác, phù hợp, kịp thời của thông tin được sinh ra từ hệ thống thông tin (Seddon, 1997), và cả hình thức thông tin như: hình thức và định dạng đẹp, dễ dàng so sánh với các kỳ trước hay số liệu của các bộ phận khác cung cấp, và báo cáo được trình bày dễ hiểu (Gorla và ctg., 2010). Như vậy, tiêu chí *chất lượng thông tin* đo lường chất lượng thông tin đầu ra của HTTTKT, được sinh ra từ quá trình xử lý dữ liệu và được thể hiện trên các báo cáo kế toán đáp ứng yêu cầu của các đối tượng có nhu cầu thông tin.

Chất lượng thông tin bao gồm bao gồm cả nội dung thông tin và hình thức trình bày thông tin kế toán. Tiêu chuẩn *nội dung thông tin kế toán* đề cập đến khía cạnh thông tin kế toán đáp ứng các tiêu chuẩn được quy định, gồm: Chính xác, đầy đủ, ngắn gọn, hữu ích, phù hợp.

- *Tính chính xác*: Các số liệu và thông tin kế toán cần được ghi chép dựa trên các bằng chứng khách quan, đầy đủ và phản ánh đúng thực tế bản chất, hiện trạng và giá trị của từng nghiệp vụ phát sinh. Tiêu chí về tính chính xác của thông tin kế toán cũng

chính là yêu cầu trung thực được quy định trong chuẩn mực kế toán Việt Nam (VAS) số 01.

- *Tính đầy đủ*: Kế toán cần phải ghi nhận toàn bộ các nghiệp vụ kinh tế phát sinh trong doanh nghiệp trong kỳ kế toán. Việc ghi nhận đầy đủ các nghiệp vụ kế toán phát sinh trong kỳ sẽ giúp cho thông tin kế toán đầy đủ, toàn diện khi cung cấp cho các đối tượng sử dụng thông tin.

- *Ngắn gọn*: Việc cung cấp quá nhiều nội dung thông tin liên quan cho các đối tượng sử dụng thông tin sẽ có thể dẫn đến sự quá tải thông tin. Chính vì vậy, tiêu chí thông tin ngắn gọn đòi hỏi nguồn thông tin cung cấp từ HTTKT cần có nội dung ngắn gọn, rõ ràng.

- *Tính hữu ích*: Thông tin kế toán được cung cấp cho một số lượng lớn các đối tượng sử dụng bên trong và bên ngoài doanh nghiệp. Các thông tin kế toán được cung cấp cần đảm bảo tính hữu ích cho số đông người sử dụng để phục vụ cho việc ra các quyết định kinh doanh.

- *Tính thích hợp*: Việc cung cấp thông tin kế toán với mục đích chính là giúp người sử dụng có nguồn dữ liệu để ra quyết định kinh tế hay nhà quản trị doanh nghiệp có thể kiểm soát quá trình hoạt động. Thông tin kế toán đảm bảo tính thích hợp cần chú ý đến nội dung thông tin cung cấp cần phù hợp với yêu cầu cũng như mục đích sử dụng thông tin của từng đối tượng người dùng.

Ngoài ra, tiêu chuẩn chất lượng thông tin còn đề cập đến *hình thức trình bày thông tin* gồm: Hình thức và định dạng báo cáo đẹp, thông tin kế toán có thể so sánh được, các báo cáo kế toán trình bày dễ hiểu.

- *Hình thức và định dạng báo cáo kế toán đẹp*: Báo cáo kế toán là bản trình bày cụ thể các thông tin kế toán. Với nhiều đối tượng sử dụng và nhiều mục đích sử dụng thông tin khác nhau thì thông tin kế toán cần được thiết kế với hình thức và định dạng báo cáo đẹp mắt, tạo sự chú ý cho người sử dụng. Ví dụ như các thông tin kế toán được trình bày cho các đối tượng thuộc các bộ phận khác như bán hàng, sản xuất thì có thể được trình bày bởi các hệ thống biểu đồ, sơ đồ thay thế cho các bảng số liệu.

Việc thiết kế định dạng, hình thức của thông tin trình bày trên các báo cáo kế toán một cách đẹp mắt cũng sẽ giúp cho người sử dụng dễ dàng tiếp cận thông tin trên các báo cáo kế toán.

- *Thông tin kế toán có thể so sánh*: Các thông tin kế toán được trình bày trên các báo cáo kế toán phải đảm bảo tính so sánh được với số liệu của các kỳ trước hoặc số liệu do các bộ phận khác cung cấp. Ví dụ như số liệu về doanh thu có thể so sánh hay đối chiếu với số liệu do hệ thống bán hàng cung cấp, hay số liệu về tình hình phát sinh chi phí và giá thành có thể đối chiếu, so sánh với số liệu của hệ thống sản xuất. Chính vì vậy, tùy theo yêu cầu quản lý mà các báo cáo kế toán cần thiết kế, định dạng sao cho đảm bảo tính có thể so sánh hay đối chiếu số liệu giữa các bộ phận, các phòng ban.

- *Các báo cáo kế toán trình bày dễ hiểu*: Có rất nhiều đối tượng quan tâm đến thông tin kế toán nhưng không phải đối tượng nào cũng có thể đọc hiểu các báo cáo kế toán. Chính vì vậy, thông tin trên các báo cáo kế toán cần phải được trình bày dễ hiểu nhất đối với các đối tượng sử dụng. Hệ thống báo cáo kế toán cần được thiết kế linh hoạt, tùy chỉnh và đáp ứng theo các yêu cầu của từng đối tượng sử dụng thông tin kế toán.

### **2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán**

Các nghiên cứu về hệ thống thông tin kế toán được tiếp cận theo nhiều lý thuyết nền tảng khác nhau nên các yếu tố ảnh hưởng cũng được đề cập khác nhau trong mỗi nghiên cứu. Nghiên cứu này tiếp cận theo lý thuyết về doanh nghiệp cụ thể là lý thuyết dự phòng (Contingency theory) để tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT. Chính vì vậy, các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT trong mô hình nghiên cứu bao gồm: *Môi trường kinh doanh, cấu trúc doanh nghiệp, công nghệ thông tin, sự tham gia của quản trị doanh nghiệp vào quá trình thực hiện hệ thống và đội ngũ kế toán*. Cụ thể như sau:

#### **2.3.1. Môi trường kinh doanh**

Trong lý thuyết dự phòng, môi trường kinh doanh là một yếu tố quan trọng tác động đến việc thực hiện, sự thành công hay chất lượng của hệ thống thông tin. Môi trường kinh doanh bao hàm đến sự năng động, sự không đồng nhất và sự cạnh tranh trong kinh doanh (Gordon & Miller, 1976) hay có thể là bản chất của ngành, lĩnh vực kinh doanh và các giao dịch mà HTTTKT tham gia (Kieso và ctg., 2010). Khía cạnh được sử dụng nhiều nhất trong các nghiên cứu đo lường về tác động của yếu tố môi trường đó là cảm nhận về sự không chắc chắn của môi trường kinh doanh (Chenhall, 2003). Tuy nhiên, cũng có một số nghiên cứu đo lường môi trường kinh doanh thông qua tính cạnh tranh của môi trường kinh doanh (Thong, 1999).

Cảm nhận về sự không chắc chắn của môi trường đã có ảnh hưởng đến các đặc tính về thông tin của HTTTKT quản trị, và nó cũng đóng vai trò kiểm soát ảnh hưởng giữa cấu trúc doanh nghiệp và chất lượng thông tin kế toán (Gordon & Narayanan, 1984). Yếu tố môi trường kinh doanh có thể được đo lường thông qua sự không chắc chắn, sự phức tạp hay tính cạnh tranh trong môi trường kinh doanh. Sự không chắc chắn của môi trường kinh doanh gây khó khăn cho việc lập kế hoạch và kiểm soát quản lý vì không thể đoán trước được các sự kiện trong tương lai (Chenhall & Morris, 1986). Sự không chắc chắn của môi trường sẽ được giảm thiểu nếu nhà quản trị doanh nghiệp có nhu cầu thông tin cao hơn để cắt giảm và kiểm soát sự không chắc chắn của môi trường (Ghorbel, 2017). Đặc biệt đối với các DN NVV, khi hoạt động trong môi trường kinh doanh năng động và sự không chắc chắn cao thì HTTTKT sẽ phức tạp hơn so với các doanh nghiệp hoạt động trong môi trường ổn định và đơn giản (Ghorbel, 2017). Ghorbel (2017) ví dụ như trường hợp doanh nghiệp có hoạt động xuất khẩu thường xuyên tiếp nhận các chiến lược mới, bởi họ có thử thách liên quan đến tính cạnh tranh cao hơn nên cần có HTTTKT phù hợp. Sự không chắc chắn của môi trường kinh doanh ảnh hưởng rất lớn tới hệ thống kiểm soát quản trị (Merchant & Van der Stede, 2011), dẫn đến sự đa dạng hóa các hệ thống kiểm soát quản trị, sự phức tạp trong HTTTKT và cả lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp (Davila, Epstein, & Manzoni, 2012). Các đặc tính của thông tin được cảm nhận bởi người ra quyết định

có liên hệ chặt chẽ với cảm nhận về sự không chắc chắn của môi trường kinh doanh (Ghorbel, 2017) hay tính cạnh tranh của môi trường kinh doanh (Thong, 1999).

Với sự quan trọng của yếu tố môi trường kinh doanh tác động đến chất lượng HTTTKT, nghiên cứu này kế thừa các kết quả nghiên cứu trước. Yếu tố môi trường kinh doanh được đo lường bởi biến số *tính cạnh tranh trong môi trường kinh doanh*. Các doanh nghiệp đặc biệt là DNNVV khi hoạt động trong môi trường kinh doanh có tính cạnh tranh cao sẽ cần có HTTTKT hoạt động xử lý các giao dịch nhanh, cũng như thông tin kế toán chất lượng để có thể kịp thời phản ứng với môi trường kinh doanh. Chính vì vậy, nghiên cứu đề xuất giả thuyết nghiên cứu H<sub>1</sub> và giả thuyết H<sub>2</sub>.

### **2.3.2. Công nghệ thông tin**

Theo Romney và Steinbart (2015) thì công nghệ thông tin bao gồm máy tính và các thiết bị điện tử khác được sử dụng để lưu trữ, truy xuất, truyền và thao tác dữ liệu. Trong khi đó, Keen (1980) định nghĩa công nghệ thông tin là tất cả các dạng công nghệ được sử dụng để tạo, lưu trữ, trao đổi và sử dụng thông tin dưới nhiều hình thức khác nhau. Gorla và ctg. (2010) đã dẫn ra kết quả của một cuộc khảo sát rằng vấn đề cải thiện chất lượng công nghệ thông tin là một vấn đề quan tâm hàng đầu của doanh nghiệp hiện nay. Applegate, Robert, và Deborah (2009) đã chia công nghệ thông tin thành ba thành phần chính gồm: Công nghệ thông tin liên quan đến mạng (networks); công nghệ liên kết với hệ thống xử lý giao dịch; và các cơ sở hạ tầng liên quan đến công nghệ thông tin. Trong khi đó, Raymond và Paré (1992) đánh giá sự tinh vi của công nghệ thông tin trong hệ thống thông tin quản lý thông qua bản chất, sự phức tạp và sự tương tác giữa việc sử dụng và quản trị công nghệ thông tin trong doanh nghiệp. Sự tinh vi của công nghệ thông tin gồm: *Việc sử dụng công nghệ thông tin và quản trị công nghệ thông tin* (Raymond & Paré, 1992). Ismail và King (2007) đã vận dụng trong bối cảnh hệ thống thông tin kế toán của các DNNVV cho rằng với những hạn chế về nguồn lực, các DNNVV ít có quản trị công nghệ thông tin nên sự phức tạp của công nghệ thông tin trong DNNVV chỉ xét đến việc sử dụng công nghệ thông tin, đánh giá chủ yếu đến sự tinh vi trong áp dụng các công nghệ và sự phức tạp về thông tin. Một số nghiên cứu khác thì xét đến mức độ đầu tư cho công nghệ thông tin thông

qua sự vi tính hóa hệ thống thông tin (Sakaguchi & Dibrell, 1998). Sự đa dạng của công nghệ thông tin và sự áp dụng công nghệ vào sản xuất kinh doanh đã tạo nhiều thuận lợi cho các doanh nghiệp.

Công nghệ thông tin quan trọng bởi sự tiếp nhận và áp dụng công nghệ thông tin giúp tạo thuận lợi cho hệ thống thông tin kế toán trong quá trình cung cấp thông tin, giúp doanh nghiệp có những lợi thế cạnh tranh (Hajiha & Azizi, 2011), giúp người dùng dễ sử dụng và cải thiện sự hài lòng của người dùng (Mashhour & Zaatreh, 2008). Ngoài ra, công nghệ thông tin làm thay đổi phương thức hạch toán kế toán trong kinh doanh từ ghi nhận thủ công các giao dịch tới hệ thống máy vi tính (Ramli, 2013), công nghệ thông tin đến tác động cách hệ thống thông tin kế toán hoạt động như thế nào, góp phần chuẩn bị, xử lý, trình bày và cung cấp thông tin kế toán, góp phần đáng kể vào sự chính xác và kịp thời của thông tin kế toán và chất lượng của hệ thống thông tin kế toán (Sačer & Oluić, 2013), cải thiện quá trình xử lý thông tin của hệ thống thông tin (Louadi, 1998). Công nghệ thông tin còn trợ giúp cho doanh nghiệp trong việc ra quyết định kinh doanh (Gory & Morton, 1972), giúp cho người ra quyết định sàng lọc hiệu quả hơn và cô đọng thông tin để tránh hiện tượng quá tải thông tin dẫn đến làm giảm chất lượng ra quyết định và tăng chi phí của việc cung cấp thông tin từ hệ thống đến người sử dụng (Romney & Steinbart, 2015), góp phần cải thiện chất lượng thông tin đầu ra từ hệ thống (Louadi, 1998). Và ngược lại, các công nghệ máy tính cũng làm tăng thêm việc sử dụng các hệ thống thông tin như HTTTKT (Kharuddin, Ashhari, & Nassir, 2010). Các nghiên cứu thực nghiệm khác cũng đã cho thấy sự ảnh hưởng của các nhân tố trong đó có hệ thống phần cứng và phần mềm đến chất lượng của hệ thống thông tin kế toán (Ismail, 2009; Ismail & King, 2007; Meiryani & Susanto, 2018; Taber, Alaryan, & Haija, 2014).

Như vậy, công nghệ thông tin đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy việc thiết kế, áp dụng, thực hiện và chất lượng của hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp. Yếu tố công nghệ thông tin trong nghiên cứu này được đo lường thông qua biến số *mức độ ứng dụng công nghệ thông tin*. Các kết quả nghiên cứu trước đó đã chỉ ra rằng, các doanh nghiệp được ứng dụng công nghệ thông tin tốt sẽ giúp cho quá

trình xử lý nghiệp vụ được nhanh hơn, cũng như thông tin kế toán được chính xác, kịp thời và chuẩn hóa hệ thống biểu mẫu hơn. Từ đó, nghiên cứu xây dựng giả thuyết nghiên cứu H<sub>3</sub> và H<sub>4</sub>.

### **2.3.3. Cấu trúc doanh nghiệp**

Cấu trúc của doanh nghiệp sẽ lưu giữ và phản hồi những thông tin về cảm nhận của doanh nghiệp đối với môi trường kinh doanh (Galbraith, 1974). Theo lý thuyết dự phòng, cấu trúc doanh nghiệp là một yếu tố thuộc về bản chất tự nhiên, thuộc về cơ chế sẵn có của doanh nghiệp và rất được phổ biến trong các lý thuyết kế toán quản trị (Ghorbel, 2017). Cấu trúc của một doanh nghiệp phản ánh sự phân bổ trách nhiệm, quyền hạn và trách nhiệm giải trình trong toàn tổ chức (Hall, 2011). Cấu trúc doanh nghiệp chính là sự sắp xếp các thành phần, bộ phận bên trong doanh nghiệp (Rapina, 2014). Theo Lussier (2008), cấu trúc doanh nghiệp cho biết sự phân công lao động và chỉ ra các chức năng các hoạt động của các bộ phận đó khác nhau như thế nào, chúng hợp nhất, phối hợp với nhau ra sao để đạt được những mục tiêu đã được thiết lập. Doanh nghiệp sẽ đạt được những mục tiêu tổng quát thông qua việc thiết lập các mục tiêu tài chính có thể đo lường được cho từng đơn vị bộ phận, do vậy, việc nắm rõ sự phân bổ hệ thống trách nhiệm, quyền hạn và trách nhiệm giải trình là rất cần thiết để đánh giá nhu cầu thông tin của người sử dụng (Hall, 2011). Nếu nhà quản trị doanh nghiệp thay đổi cấu trúc doanh nghiệp thì họ tham gia vào thiết kế tổ chức, quy trình liên quan đến việc quyết định về 4 yếu tố then chốt đó là sự phân công lao động phân cấp bậc, khoảng thời gian kiểm soát, và các tuyến cùng với đội ngũ nhân viên (Rapina, 2014). Một cấu trúc doanh nghiệp với nhiều mối liên hệ hữu cơ sẽ có khả năng xử lý thông tin tốt hơn và sự ràng buộc lẫn nhau giữa các đơn vị trong tổ chức (Choe, 1998). Đặc biệt, các doanh nghiệp hoạt động trong điều kiện môi trường không ổn định với tình trạng biến động liên tục thì cấu trúc doanh nghiệp với nhiều mối liên hệ hữu cơ sẽ giúp tạo ra những kết quả vượt trội (Ghorbel, 2017).

Hall (2011) đã nêu ra những tác động của cấu trúc doanh nghiệp đến hệ thống thông tin kế toán. Kết quả nghiên cứu của (Louadi, 1998) về mối quan hệ giữa cấu trúc doanh nghiệp, công nghệ thông tin và quá trình xử lý thông tin trong các doanh

ngành vừa và nhỏ đã cho thấy rằng cấu trúc doanh nghiệp tác động ngược chiều so với công nghệ thông tin trong việc cung cấp thông tin trong nội bộ doanh nghiệp. Nghiên cứu thực nghiệm của Rapina (2014) cũng đã chứng tỏ tác động của cấu trúc doanh nghiệp đến chất lượng của hệ thống thông tin kế toán. Trong khi đó, Ghorbel (2017) khẳng định rằng có càng nhiều sự kết nối hữu cơ trong cấu trúc doanh nghiệp thì sẽ làm tăng thêm việc sử dụng các đặc tính của thông tin (Ducan, 1973; Egelhoff, 1982; Ghorbel, 2017; Louadi, 1998). Nghiên cứu của R. D. Chang, Chang, và Paper (2003) về cấu trúc doanh nghiệp thông qua mức độ phân quyền trong bộ máy quản trị, kết quả cho thấy rằng mức độ phân quyền trong tổ chức cao sẽ trợ giúp cho năng lực xử lý thông tin tốt hơn và đòi hỏi nhà quản trị cần thông tin phức tạp hơn cho việc ra quyết định kinh doanh.

Kế thừa các luận điểm về ảnh hưởng của cấu trúc doanh nghiệp, nghiên cứu này đo lường cấu trúc doanh nghiệp thông qua biến số *mức độ phân quyền trong doanh nghiệp*. Các kết quả nghiên cứu trước của Choe (1998) và R. D. Chang và ctg. (2003) cho thấy rằng cấu trúc doanh nghiệp có mối liên hệ hữu cơ hay mức độ phân quyền trong tổ chức cao sẽ làm cho năng lực xử lý thông tin tốt hơn. Chính vì vậy, nghiên cứu xây dựng giả thuyết H<sub>5</sub> về mối quan hệ ảnh hưởng thuận chiều của *mức độ phân quyền trong doanh nghiệp* đến chất lượng hệ thống của hệ thống thông tin kế toán. Trong khi nghiên cứu của Ghorbel (2017) cho thấy gia tăng sự kết nối hữu cơ trong cấu trúc doanh nghiệp sẽ làm gia tăng việc sử dụng các đặc tính của thông tin. Giả thuyết H<sub>6</sub> được đề xuất đồng thuận với Ghorbel (2017) về tác động thuận chiều của *mức độ phân quyền trong doanh nghiệp* đến chất lượng thông tin.

#### **2.3.4. Sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện hệ thống**

Theo lý thuyết dự phòng thì không có một phong cách quản trị nào có thể hiệu quả trong mọi trường hợp. Do vậy, nhà quản trị cần linh hoạt hơn trong quá trình quản trị doanh nghiệp. Vai trò của nhà quản trị trong việc tìm và khắc phục các hạn chế trong doanh nghiệp sẽ giúp doanh nghiệp đạt được sự thành công trong các mục tiêu đề ra. Nhà quản trị là đối tượng liên quan mật thiết đối với hệ thống thông tin kế toán, cũng là một khách hàng sử dụng thông tin sinh ra từ hệ thống thông tin kế toán.



Thông tin kế toán sinh ra từ hệ thống thông tin kế toán nhằm đáp ứng nhu cầu thông tin của nhà quản trị phục vụ cho việc ra quyết định kinh doanh (Boczko, 2007; Sajady và ctg., 2008) và cảm nhận của nhà quản trị và chủ sở hữu doanh nghiệp cũng có ảnh hưởng đến chất lượng của hệ thống thông tin (Foster, 2012). Trong nghiên cứu này, yếu tố về quản trị doanh nghiệp sẽ được đề cập chính là *sự tham gia của nhà quản trị* vào quá trình thực hiện hệ thống thông tin kế toán.

Sự tham gia của nhà quản trị được định nghĩa là các nhiệm vụ và hành vi mà nhà quản trị thể hiện cũng như trạng thái tâm lý của nhà quản trị liên quan đến quá trình thực hiện dự án hay hệ thống (Sabherwal và ctg., 2006). Chủ doanh nghiệp đóng vai trò chủ chốt của chủ doanh nghiệp trong việc thực hiện hệ thống thông tin kế toán (Delone, 1988). Để có được sự thành công trong việc thực hiện hệ thống thông tin tại doanh nghiệp thì sự tham gia của người đứng đầu doanh nghiệp vào thực hiện hệ thống là một nhân tố ảnh hưởng quan trọng (Budiarto & Prabowo, 2015). Cam kết của nhà quản trị, chẳng hạn như dưới hình thức tham gia vào dự án về hệ thống thông tin kế toán có thể làm cho hệ thống thông tin kế toán liên kết với các mục tiêu và chiến lược của các công ty (Jarvenpaa & Ives, 1991). Hơn nữa, các nhà quản trị có quyền đảm bảo phân bổ đủ nguồn lực cho các dự án liên quan đến hệ thống thông tin kế toán (de Guinea, Kelley, & Hunter, 2005). Sự tham gia của nhà quản trị cũng sẽ khuyến khích nhân viên phát triển thái độ tích cực đối với việc thực hiện hệ thống thông tin kế toán và do đó có nhiều khả năng dẫn đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán cao hơn.

Một số nghiên cứu khác cũng cho thấy kết quả về sự ảnh hưởng của sự tham gia của nhà quản trị đến việc thiết kế và thành quả của hệ thống thông tin (Choe, 1996, 1998; Lê Mộng Huyền & Trần Quốc Bảo, 2017). Hirschheim (1985) đã gợi ý rằng việc tham gia của nhà quản trị vào quá trình phát triển và thực hiện hệ thống sẽ dẫn đến gia tăng chất lượng hệ thống và cải thiện sự hài lòng của người dùng, do đó sẽ làm giảm thiểu yêu cầu thay đổi trong hệ thống hơn. Choe (1998) tìm thấy sự ảnh hưởng của sự tham gia của người dùng đến chất lượng thông tin của hệ thống thông tin kế toán. Kết quả nghiên cứu của Sabherwal và ctg. (2006) cũng đã khẳng định về

yếu tố sự tham gia của người dùng tác động tích cực đến chất lượng hệ thống cũng như cảm nhận về tính hữu dụng, hay sự hài lòng.

Từ các kết quả nghiên cứu về tác động của sự tham gia của nhà quản trị vào thực hiện hệ thống thông tin kế toán có thể khẳng định vai trò của nhà quản trị cũng như những ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán từ sự tham gia của nhà quản trị trong quá trình triển khai, thực hiện hệ thống thông tin kế toán. Chính vì vậy, các giả thuyết H<sub>7</sub> và H<sub>8</sub> được đề xuất với mối quan hệ thuận chiều giữa sự tham gia của nhà quản trị vào thực hiện hệ thống với chất lượng hệ thống thông tin kế toán.

### **2.3.5. Đội ngũ kế toán**

Kế toán là người trực tiếp thực hiện xử lý các nghiệp vụ trong hệ thống nhưng cũng là một người sử dụng thông tin từ hệ thống cho các mục tiêu hàng ngày. Các nghiên cứu của Allahverdi (2011) và Romney và Steinbart (2015) đã khẳng định yếu tố con người là một trong các yếu tố của hệ thống thông tin kế toán. Cách tiếp cận này cho thấy vai trò của yếu tố con người và cụ thể là đội ngũ kế toán có vai trò quan trọng trong việc góp phần nâng cao chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Kế toán với vai trò như một người dùng, người thiết kế và kiểm soát hệ thống thông tin kế toán doanh nghiệp, có trách nhiệm chia sẻ với các chuyên gia máy tính để phát triển các ứng dụng trong hệ thống thông tin kế toán. Kế toán viên là người trực tiếp thực hiện các công tác kế toán từ khâu thu thập, xử lý, phân tích và cung cấp thông tin (Hall, 2011). Kế toán tham gia vào mọi giai đoạn trong vòng đời của hệ thống thông tin kế toán từ giai đoạn lập kế hoạch và phân tích hệ thống, giai đoạn thiết kế hệ thống, đến giai đoạn thực hiện và đánh giá thành quả của hệ thống thông tin kế toán, chính sự tham gia này sẽ giúp giảm thiểu các rủi ro liên quan đến hệ thống và giúp hệ thống phù hợp hơn (Okab & Al-Oqool, 2014).

Đặc biệt trong các DNNVV, đội ngũ kế toán còn đóng vai trò tư vấn kinh doanh cho nhà quản trị doanh nghiệp trong các quyết định về lập kế hoạch nội bộ, ra quyết định kinh doanh, hay kiểm soát (Gooderham, Tobiassen, Døving, & Nordhaug, 2004). Theo Gooderham và ctg. (2004) thì kế toán với vai trò là nhà tư vấn của các DNNVV phải có sự gắn bó lâu dài với doanh nghiệp để hiểu được các đặc điểm của

kinh doanh, phải có năng lực chuyên ngành về kế toán, cũng như năng lực về tư vấn kinh doanh. Do vậy, phát triển hệ thống thông tin mà bỏ qua yếu tố con người sẽ dẫn đến hệ thống kém hiệu quả hoặc thậm chí phản tác dụng (Meiryani, 2014).

Kế toán với vai trò như một người dùng, người thiết kế và kiểm soát hệ thống thông tin kế toán doanh nghiệp, có trách nhiệm chia sẻ với các chuyên gia máy tính để phát triển các ứng dụng trong hệ thống thông tin kế toán (Hall, 2011). Sự tham gia của đội ngũ kế toán vào thực hiện hệ thống sẽ giúp cải thiện chất lượng hệ thống, giúp lựa chọn được hệ thống phần cứng – phần mềm dễ học, dễ sử dụng, tổ chức chứng từ tài liệu phù hợp với yêu cầu, đặc điểm doanh nghiệp hơn. Ngoài ra, đội ngũ kế toán là người trực tiếp thực hiện các công tác kế toán từ khâu thu thập, xử lý, phân tích và cung cấp thông tin (Hall, 2011) nên chất lượng thông tin bị ảnh hưởng rất nhiều bởi chính đội ngũ kế toán của doanh nghiệp. Kết quả nghiên cứu của Chalu (2012) đã khẳng định ảnh hưởng của trình độ đội ngũ kế toán tác động đến chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin của hệ thống thông tin kế toán. Nghiên cứu của các tác giả Ismail (2009), Dehghanzade, Moradi, và Raghibi (2011), Rapina (2014), Iskanda (2015) đã củng cố sự ảnh hưởng của kế toán đến việc thực hiện, hiệu quả hay chất lượng hệ thống thông tin kế toán trong doanh nghiệp. Nguồn nhân lực kế toán sử dụng thành thạo và hiểu về hệ thống sẽ ảnh hưởng đến chất lượng của hệ thống (Alshbiel & Al-Awaqleh, 2011; Meiryani, 2014).

Từ những phân tích trên, nghiên cứu đã khẳng định vai trò của đội ngũ kế toán đo lường bởi năng lực và sự gắn bó của đội ngũ kế toán đối với việc nâng cao chất lượng HTTTKT, cụ thể trong việc cải thiện quá trình xử lý nghiệp vụ cũng như nâng cao chất lượng thông tin. Do đó, nghiên cứu đề xuất giả thuyết nghiên cứu H<sub>9</sub> và H<sub>10</sub>.

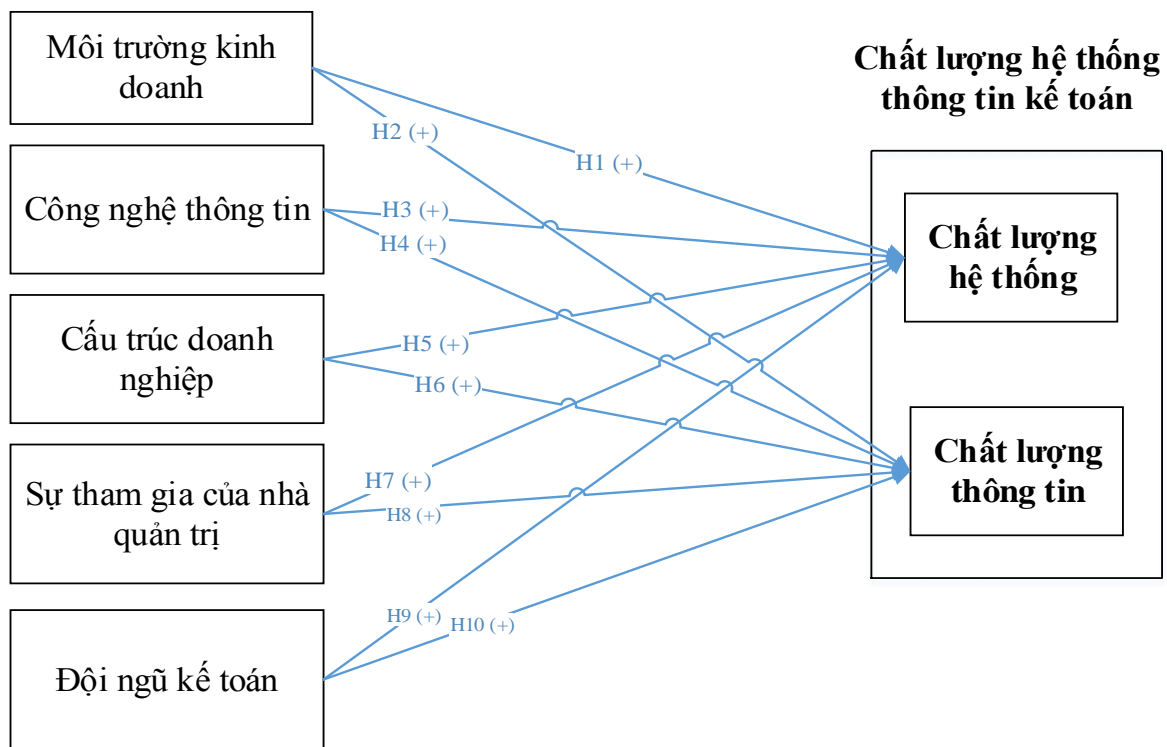
## **Kết luận chương 2**

Nội dung chương 2 đã cung cấp những cơ sở lý thuyết về chất lượng hệ thống thông tin kế toán doanh nghiệp cũng như các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán doanh nghiệp. Từ việc tổng hợp các quan điểm của các tác giả đi trước, nghiên cứu phân tích và đưa ra khái niệm về hệ thống thông tin kế toán, chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Tiếp theo, nghiên cứu trình bày những tiêu chí dùng để đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Một nội dung quan trọng của chương 2 đó là trình bày về các yếu tố ảnh hưởng và những tác động của các yếu tố đó đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Nội dung chương 2 làm căn cứ cho chương 3 để xây dựng mô hình nghiên cứu cũng như áp dụng các phương pháp phù hợp để thực hiện nghiên cứu.

## CHƯƠNG 3: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 3.1. Mô hình và các giả thuyết nghiên cứu

Dựa trên mô hình tổng hợp các biến nghiên cứu ngẫu nhiên trong nghiên cứu về hệ thống thông tin quản lý doanh nghiệp của Weill và Olson (1989), căn cứ vào kết quả của các nghiên cứu trước cùng với kết quả phỏng vấn xác định các yếu tố ảnh hưởng trong bối cảnh DNNVV (**Bảng 3.2**), các nhân tố được đánh giá có sự ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán được lựa chọn và đưa vào mô hình nghiên cứu dự kiến như **Hình 3.1**.



Hình 3.1. Mô hình các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán

**Hình 3.1** cũng thể hiện chiều ảnh hưởng của các yếu tố đến chất lượng HTTTKT. Các giả thuyết nghiên cứu cụ thể như sau:

**Giả thuyết H1:** Tính cạnh tranh trong môi trường kinh doanh càng cao đòi hỏi các doanh nghiệp càng phải cải thiện chất lượng hệ thống.

**Giả thuyết H2:** Tính cạnh tranh trong môi trường kinh doanh càng cao thì yêu cầu chất lượng thông tin càng cao.

**Giả thuyết H3:** Mức độ ứng dụng công nghệ thông tin càng cao thì chất lượng hệ thống của HTTTKT càng được cải thiện.

**Giả thuyết H4:** Mức độ ứng dụng công nghệ thông tin càng cao thì chất lượng thông tin của HTTTKT càng được cải thiện.

**Giả thuyết H5:** Gia tăng sự phân quyền trong doanh nghiệp sẽ tác động thuận chiều đến chất lượng hệ thống của HTTTKT.

**Giả thuyết H6:** Gia tăng sự phân quyền trong doanh nghiệp sẽ làm gia tăng chất lượng thông tin của HTTTKT.

**Giả thuyết H7:** Sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện hệ thống sẽ giúp cải thiện chất lượng hệ thống của HTTTKT.

**Giả thuyết H8:** Sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện hệ thống sẽ giúp cải thiện chất lượng thông tin sinh ra từ HTTTKT.

**Giả thuyết H9:** Đội ngũ kế toán có năng lực và gắn bó sẽ giúp cải thiện chất lượng hệ thống của HTTTKT.

**Giả thuyết H10:** Đội ngũ kế toán có năng lực và gắn bó sẽ giúp cải thiện chất lượng thông tin của HTTTKT.

### 3.2. Đo lường các biến nghiên cứu

- ***Chất lượng hệ thống thông tin kế toán***

Chất lượng hệ thống thông tin kế toán được đại diện bởi 2 tiêu chí trong mô hình của Delone và McLean (1992) và (2003) gồm *chất lượng hệ thống*, *chất lượng thông tin*. Chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin được sử dụng theo nghiên cứu của Gorla và ctg. (2010). *Chất lượng hệ thống* được đo lường bởi 9 biến quan sát, bao gồm *dễ học*, *dễ tìm hiểu*; *trang bị các tính năng hữu ích*; *linh hoạt khi chuyển đổi hệ thống*; *ứng dụng công nghệ hiện đại*; *tích hợp tốt với các hệ thống khác*; *thân thiện với người dùng*; *được tổ chức tài liệu tốt*; *phản hồi nhanh với yêu cầu trực tuyến*; *có độ trễ (lag) thấp*. Trong khi đó, *chất lượng thông tin* được đo lường bởi 8 biến quan sát được chi tiết đại diện cho nội dung của thông tin gồm: *Chính xác*, *đầy đủ*, *ngắn gọn*, *hữu ích cho công việc hàng ngày*, *phù hợp cho việc ra quyết định*; và đại diện

về hình thức trình bày thông tin gồm 3 biến quan sát: *Hình thức và định dạng báo cáo đẹp, thông tin kế toán có thể so sánh với thông tin các kỳ trước hoặc của các bộ phận khác cung cấp, các báo cáo kế toán trình bày dễ hiểu.*

Chất lượng hệ thống, chất lượng thông tin được đo bởi thang đo Likert 7 mức độ theo chiều hướng tăng dần từ 1 đến 7. Trong đó, (1) Hoàn toàn không đồng ý và (7) Hoàn toàn đồng ý. Kết quả đo lường các tiêu chí đại diện chất lượng HTTTKT được trình bày cụ thể tại **Bảng 3.1**.

- ***Đặc điểm môi trường kinh doanh***

Môi trường kinh doanh có thể được đo lường trong các nghiên cứu bởi sự không chắc chắn của môi trường kinh doanh (Boujelbene & Affes, 2015; Ghorbel, 2017; Gordon & Narayanan, 1984), hay mức độ cạnh tranh trong kinh doanh (Thong, 1999). Nghiên cứu này đo lường yếu tố đặc điểm môi trường kinh doanh thông qua mức độ cạnh tranh của môi trường kinh doanh theo nghiên cứu của Thong (1999). Mức độ cạnh tranh được đo lường bởi 3 biến quan sát thể hiện đặc tính của môi trường kinh doanh với các đặc điểm: *Dễ dàng cho khách hàng chuyển sang đối thủ cạnh tranh, mức độ cạnh tranh giữa các doanh nghiệp trong cùng ngành, và ảnh hưởng của của các sản phẩm và dịch vụ thay thế (Bảng 3.1).*

Mức độ cạnh tranh của môi trường kinh doanh được đo bởi thang Likert 7 mức độ theo chiều hướng tăng dần từ 1 đến 7, với (1) Hoàn toàn không đồng ý và (7) Hoàn toàn đồng ý.

- ***Cấu trúc doanh nghiệp***

Cấu trúc doanh nghiệp được Gordon và Narayanan (1984) bao gồm các thành tố về sự phân quyền, sự hình thức hóa, mức độ của các quyết định kinh doanh, phong cách quản trị và sự chuyên môn hóa. Sabherwal và ctg. (2006) xây dựng thang đo gồm 5 biến quan sát đo lường cấu trúc doanh nghiệp dựa trên thành tố về *sự phân quyền* mà Gordon và Narayanan (1984) đề xuất bao gồm sự phân quyền của nhà quản trị cấp cao xuống các cấp thấp hơn trong các quyết định về: *Phát triển sản phẩm hoặc dịch vụ mới, việc thuê và sa thải nhân viên quản lý, sự chọn các khoản đầu tư lớn,*

*phân bổ ngân sách kinh doanh, và quyết định về định giá bán.* Nghiên cứu này sử dụng bộ thang đo của Sabherwal và ctg. (2006) trình bày tại **Bảng 3.1**, và dùng thang Likert 7 mức độ theo chiều hướng tăng dần từ 1 đến 7, với (1) Hoàn toàn không phân quyền và (7) Hoàn toàn phân quyền.

- ***Công nghệ thông tin***

Sakaguchi và Dibrell (1998) đưa ra khái niệm đo lường về công nghệ thông tin trong doanh nghiệp đó là *mức độ ứng dụng cho công nghệ thông tin*. Trong đó, mức độ ứng dụng công nghệ thông tin bao gồm mức độ ứng dụng vi tính hóa trong các lĩnh vực gồm *kế toán, kiểm soát quản lý, theo dõi quá trình sản xuất, và các ứng dụng liên kết với môi trường kinh doanh*. Nghiên cứu này vận dụng các chỉ báo của Sakaguchi và Dibrell (1998) với thang Likert mà Louadi (1998) và Worrall, Remenyi, và Money (1998) đề xuất đo lường cảm nhận về *mức độ ứng dụng CNTT trong công tác quản lý* theo trình tự tăng dần từ 1 đến 5, với (1) Không ứng dụng vi tính, (2) Mức độ vi tính hóa thấp, (3) Mức độ trung bình, (4) Mức độ cao, (5) Mức độ rất cao.

- ***Sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện HTTTKT***

Sự tham gia của nhà quản trị chính là sự tham gia của nhà quản trị các cấp với tư cách là thành viên của doanh nghiệp trong quá trình phát triển HTTTKT (Choe, 1996). Các chỉ báo được xây dựng dựa trên mức độ nhà quản trị các cấp tham gia vào quá trình thực hiện HTTTKT. Ismail và King (2007) đã đo lường sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình đầu tư và thực hiện HTTTKT qua 5 biến quan sát về việc: *Khẳng định nhu cầu, lựa chọn phần cứng và phần mềm, thực hiện hệ thống, giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện, lập kế hoạch phát triển thêm hệ thống*. Nghiên cứu vận dụng thước đo của Ismail và King (2007) với thang Likert 7 mức độ tăng dần từ 1 đến 7, với (1) Hoàn toàn không đồng ý, và (7) Hoàn toàn đồng ý.

- ***Đội ngũ kế toán***

Kế toán là một nguồn lực quan trọng trong các DN NVV. Kế toán đóng vai trò là những nhà cố vấn kinh doanh, cung cấp những dịch vụ kế toán tài chính cho doanh nghiệp (Gooderham và ctg., 2004). Kế toán có vai trò trong nhiều giai đoạn trong



vòng đời của HTTTKT như lập kế hoạch và phân tích hệ thống, thiết kế hệ thống, thực hiện và đánh giá hệ thống (Okab & Al-Oqool, 2014). Gooderham và ctg. (2004) đo lường ảnh hưởng của đội ngũ kế toán thông qua 3 biến quan sát thể hiện 3 khía cạnh của đội ngũ kế toán doanh nghiệp bao gồm: Sự gắn bó lâu bền với công ty, năng lực thực hiện các dịch vụ về kế toán theo luật định, năng lực thực hiện các dịch vụ tư vấn về kinh doanh cho doanh nghiệp. Yếu tố *đội ngũ kế toán* trong nghiên cứu này được vận dụng theo Gooderham và ctg. (2004) sử dụng thang đo Likert 5 mức độ theo chiều hướng tăng dần từ 1 đến 5, với (1) Hoàn toàn không đồng ý, và (5) Hoàn toàn đồng ý.

Tổng hợp thang đo được trình bày tại **Bảng 3.1**.

Nghiên cứu thực hiện đo lường các biến nghiên cứu dựa trên thang đo cảm nhận, đây là thang đo được vận dụng phổ biến trong các nghiên cứu trước về tác động đến doanh nghiệp của hệ thống thông tin (Gorla và ctg., 2010). Để tránh hiện tượng sai số về thang đo (common method variance – CMV) trong việc sử dụng các thang đo dựa trên cảm nhận, Chang, Van Witteloostuijn, và Eden (2010) đã đề xuất một số kỹ thuật nhằm làm giảm hiện tượng sai số về thang đo, một hiện tượng xảy ra với phương pháp thực hiện nghiên cứu mà các tạp chí nghiên cứu luôn yêu cầu các nhà nghiên cứu phải có biện pháp kiểm soát để tránh xảy ra. Cụ thể, Chang và ctg. (2010) đề xuất nên lựa chọn đa dạng từ nhiều lĩnh vực đối với các thành tố đo lường biến độc lập và phụ thuộc; sử dụng nhiều loại thang đo khác nhau và không nên sử dụng duy nhất 1 loại thang đo, chẳng hạn không nên sử dụng Likert 5 mức độ hay 7 mức độ cho toàn bộ các biến nghiên cứu; tránh sự nhất quán theo thói quen trả lời của người được khảo sát bằng cách sử dụng các câu đảo. Nghiên cứu này vận dụng các biện pháp gồm sử dụng cả thang đo Likert 5 mức độ và Likert 7 mức độ, thang đo đo lường các biến nghiên cứu được thu thập từ nhiều nghiên cứu khác nhau. Các kỹ thuật này nhằm giúp để giảm thiểu tối đa hiện tượng sai số về thang đo trong quá trình thực hiện nghiên cứu.

**Bảng 3.1. Đo lường các biến nghiên cứu**

TT	Đo lường biến nghiên cứu	Mô tả biến nghiên cứu	Ký hiệu	Nguồn
1	<b>Chất lượng hệ thống</b>	HTTTKT của công ty rất dễ học và tìm hiểu cách để sử dụng	SQ1	Gorla và ctg. (2010)
		HTTTKT của công ty tôi chỉ được trang bị các tính năng, chức năng hữu ích	SQ2	
		HTTTKT của công ty tôi linh hoạt vì khi cần có sự chuyển đổi thì dễ dàng	SQ3	
		HTTTKT của công ty tôi được ứng dụng những công nghệ mới, hiện đại	SQ4	
		HTTTKT của công ty tôi tích hợp rất tốt với các hệ thống của các phòng ban khác như bán hàng, sản xuất...	SQ5	
		HTTTKT của công ty tôi rất thân thiện với người dùng, dễ sử dụng	SQ6	
		HTTTKT của công ty tôi được tổ chức hệ thống chứng từ, tài liệu tốt	SQ7	
		HTTTKT của công ty tôi có sự phản hồi với các yêu cầu trực tuyến	SQ8	
		HTTTKT của công ty tôi có độ trễ thấp khi xử lý từ dữ liệu đầu vào thành thông tin đầu ra	SQ9	
2	<b>Chất lượng thông tin</b>	Thông tin đầu ra của HTTTKT tại công ty (bao gồm cả trên màn hình và báo cáo được in ra) rất chính xác	IQ1	Gorla và ctg. (2010)
		Rất đầy đủ	IQ2	
		Ngắn gọn, rõ ràng	IQ3	
		Rất hữu ích trong công việc hàng ngày tôi cần giải quyết	IQ4	
		Rất phù hợp cho việc ra các quyết định kinh doanh	IQ5	
		Hình thức và định dạng báo cáo rất đẹp	IQ6	
		Thông tin kế toán có thể so sánh với thông tin các kỳ trước hoặc của các bộ phận khác cung cấp (nhất quán)	IQ7	
		Các báo cáo kế toán trình bày rất dễ hiểu	IQ8	

3	<b>Mức độ cạnh tranh của môi trường kinh doanh</b>	Dễ dàng cho khách hàng chuyển sang đối thủ cạnh tranh	ENV1	Thong (1999)
		Mức độ cạnh tranh cao giữa các doanh nghiệp trong cùng ngành	ENV2	
		Bị ảnh hưởng bởi các sản phẩm và dịch vụ thay thế.	ENV3	
4	<b>Mức độ ủy quyền trong cấu trúc doanh nghiệp</b>	Vui lòng đánh giá <b>mức độ ủy quyền</b> cho các nhà quản lý cấp dưới đối với từng loại quyết định sau đây?		Sabherwal và ctg. (2006)
		- Hoạt động phát triển sản phẩm hoặc dịch vụ mới	STRU1	
		- Việc thuê và sa thải nhân viên quản lý	STRU2	
		- Lựa chọn đầu tư, mua sắm giá trị lớn	STRU3	
		- Phân bổ ngân sách kinh doanh	STRU4	
- Quyết định về định giá bán sản phẩm, hàng hóa	STRU5			
5	<b>Mức độ ứng dụng CNTT trong công tác quản lý</b>	Mức độ vi tính hóa các ứng dụng trong phòng kế toán	IT1	Sakaguchi & Dibrell (1998)
		Mức độ vi tính hóa các ứng dụng ứng dụng theo dõi hoạt động sản xuất, kinh doanh	IT2	
		Mức độ vi tính hóa các ứng dụng về kiểm soát quản lý	IT3	
		Mức độ vi tính hóa các ứng dụng liên kết với môi trường bên ngoài như internet, LAN...	IT4	
6	<b>Sự tham gia của nhà quản trị vào thực hiện hệ thống</b>	Vui lòng cho biết <b>mức độ tham gia</b> của ban giám đốc trong việc mua và thực hiện HTTTKT trên máy tính qua các hoạt động cụ thể sau:		Ismail & King (2007)
		- Khẳng định nhu cầu hệ thống kế toán của công ty.	PAR1	
		- Thực hiện lựa chọn phần cứng và phần mềm cần sử dụng	PAR2	
		- Triển khai hệ thống thông tin kế toán tại công ty	PAR3	

		- Giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện HTTKT	PAR4	
		- Lập kế hoạch phát triển hơn nữa hệ thống.	PAR5	
7	Đội ngũ kế toán	Đội ngũ kế toán gắn bó, làm việc với công ty trong thời gian dài	ACC1	Gooderham và ctg. (2004)
		Có năng lực thực hiện <i>các dịch vụ kế toán</i> theo luật định	ACC2	
		Có năng lực thực hiện các dịch vụ tư vấn <i>kinh doanh</i> cho công ty	ACC3	

(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

### 3.3. Chọn mẫu nghiên cứu

#### ❖ Chọn mẫu

Nghiên cứu tập trung vào đối tượng các doanh nghiệp vừa và nhỏ đăng ký kinh doanh tại địa bàn thành phố Hà Nội. Với phạm vi nghiên cứu tại Hà Nội, địa bàn thành phố Hà Nội về địa chính bao gồm có 12 quận, 1 thị xã và 17 huyện ngoại thành (Cục thống kê thành phố Hà Nội, 2018). Nghiên cứu thực hiện trên khung mẫu là các doanh nghiệp nhỏ và vừa, thống kê hết năm 2017 cho thấy có khoảng 232.000 doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội (Quang Phú, 2018). Số liệu về các doanh nghiệp bao gồm thông tin tình hình đăng ký mới, tạm ngừng kinh doanh và chờ giải thể được tổng hợp theo số liệu của Phòng đăng ký kinh doanh, trong khi đó, số liệu về các doanh nghiệp đang hoạt động được Cục thống kê thành phố Hà Nội tổng hợp. Theo số liệu thống kê, số lượng các doanh nghiệp đăng ký mới, tạm ngừng hoạt động và chờ giải thể thay đổi liên tục, nên việc tính toán con số cụ thể các doanh nghiệp tại thời điểm nghiên cứu là rất khó khăn. Trong khi đó, kết quả số liệu thống kê các doanh nghiệp đang hoạt động của Cục thống kê thường được công bố muộn nên có độ trễ, bởi các số liệu thống kê cần phải có thời gian để thu thập dữ liệu. Do vậy, nghiên cứu không tính cỡ mẫu dựa trên khung mẫu nghiên cứu mà xác định cỡ mẫu dựa trên phương pháp nghiên cứu.

Dựa trên phương pháp nghiên cứu, cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu được xác định. Cỡ mẫu được thực hiện theo Nguyễn Đình Thọ (2013) trích dẫn theo Hair, Black, Babin, Anderson, và Tatham (2006) rằng kích cỡ mẫu phục vụ nghiên cứu phân tích nhân tố khám phá (EFA) tối thiểu là 50, tốt hơn là 100 và tỷ lệ quan sát (observations)/biến đo lường (items) là 5/1 là tối thiểu. Với 21 biến quan sát đo lường cho chất lượng hệ thống, chất lượng thông tin thì kích cỡ mẫu tối thiểu phục vụ cho phân tích EFA là 105 nên kỳ vọng của nghiên cứu là 200 phiếu khảo sát được thu hồi.

#### ❖ Về đối tượng khảo sát

Với các hệ thống thông tin khác nhau, các khách thể khảo sát cũng rất đa dạng, theo Wang và Liao (2008) thì có nhiều các bên liên quan đến hệ thống và với các

cách tiếp cận khác nhau thì đối tượng khảo sát cũng có sự khác biệt. Các nghiên cứu về hệ thống thông tin thường khảo sát cảm nhận của người dùng của hệ thống. Eilon (1999) cũng khẳng định rằng người dùng hệ thống thông tin không chỉ là nhà quản trị doanh nghiệp, người tiếp nhận thông tin từ hệ thống, mà còn chính là những người trực tiếp sử dụng, thao tác trên hệ thống, hay nghiên cứu của Seddon và ctg. (1999) về các bên liên quan đến hệ thống hoặc nghiên cứu của Petter và ctg. (2012) gợi ý về các đối tượng liên quan đến hệ thống trong các nghiên cứu cũng như thực hành hệ thống thông tin không chỉ là nhà quản lý mà còn có những người dùng khác trong doanh nghiệp, khách hàng, người dân. Trong bối cảnh HTTTKT, Ramdany (2015) dẫn theo cho thấy các bên liên quan đến hệ thống thông tin kế toán là những người ra quyết định bao gồm (1) Nhà quản trị của bộ phận tài chính, sản xuất, điều hành, marketing, nhân sự, bộ phận kế toán; (2) Những người có lợi ích trực tiếp với tình hình tài chính của doanh nghiệp như nhà đầu tư, người cho vay; (3) Các bên liên quan không trực tiếp như cơ quan thuế, nhà hoạch định chính sách, công đoàn, khách hàng. Như vậy, đối tượng liên quan đến HTTTKT rất đa dạng.

Kế thừa luận điểm của các nghiên cứu trước, nghiên cứu này thực hiện khảo sát ý kiến đối với các đối tượng bên trong doanh nghiệp gồm:

- Nhà quản trị các cấp của doanh nghiệp như: Ban giám đốc (tổng giám đốc, giám đốc điều hành, phó giám đốc), giám đốc tài chính, trưởng các bộ phận (phụ trách các bộ phận như mua hàng, bán hàng, sản xuất, bộ phận CNTT), kế toán trưởng hay phụ trách kế toán. Đây là những đối tượng có liên quan trực tiếp, sử dụng hệ thống hoặc sử dụng thông tin của hệ thống thông tin kế toán

- Kế toán viên, kế toán tổng hợp.

### **3.4. Phương pháp và quy trình nghiên cứu**

#### **3.4.1. Phương pháp nghiên cứu**

##### **❖ Phương pháp thu thập dữ liệu:**

Nghiên cứu sử dụng phương pháp định tính như phỏng vấn, thảo luận chuyên gia. Thêm vào đó, dữ liệu nghiên cứu được thu thập trực tiếp và trực tuyến thông qua

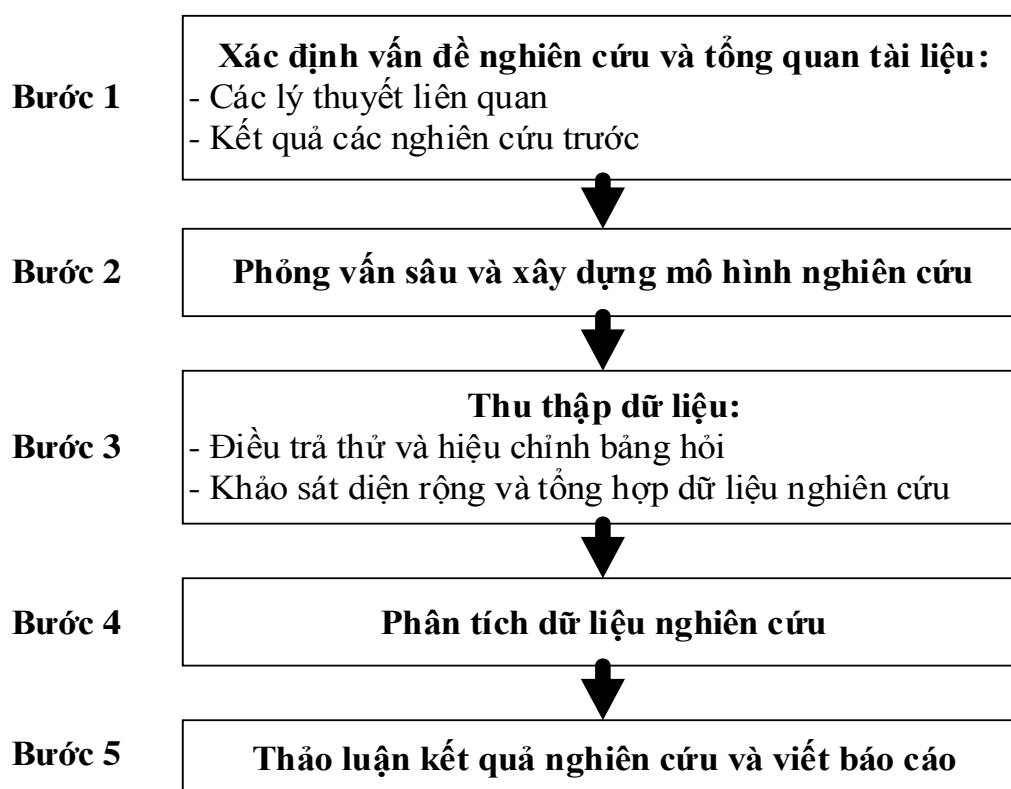
điều tra bảng hỏi. Phiếu khảo sát gồm có bản giấy dùng để gửi trực tiếp và bản trực tuyến dùng để gửi qua email được thiết kế qua công cụ Googledoc.

❖ **Phương pháp xử lý, phân tích dữ liệu:**

Nghiên cứu sử dụng các kỹ thuật thống kê dưới sự hỗ trợ của phần mềm SPSS 20 và Amos, bao gồm: Phân tích nội dung, thống kê mô tả, phân tích độ tin cậy thang đo, phân tích nhân tố khám phá (EFA), phân tích nhân tố khẳng định (CFA), mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM).

### 3.4.2. Quy trình nghiên cứu

Quy trình nghiên cứu được thể hiện tại **Hình 3.2**.



Hình 3.2. Quy trình nghiên cứu

**Bước 1:** Sau khi xác định vấn đề nghiên cứu, tổng quan tài liệu giúp xác định các lý thuyết nền tảng làm cơ sở cho nghiên cứu, kết quả các nghiên cứu trước đã thực hiện cũng như khoảng trống nghiên cứu.

**Bước 2:** Dựa trên nền tảng lý thuyết dự phòng, nghiên cứu thực hiện phỏng vấn sâu để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT của các DNNVV.

Nghiên cứu thực hiện phỏng vấn lấy ý kiến chuyên gia và doanh nghiệp. Bảng phỏng vấn (**Phụ lục 1**) gồm có phần thông tin cá nhân và ý kiến đánh giá về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT tại DNNVV ở Việt Nam. Phần ý kiến đánh giá gồm có thông tin lựa chọn những yếu tố mà người đánh giá cho rằng có ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT, các yếu tố này được lựa chọn theo lý thuyết dự phỏng mà các nghiên cứu trước đề cập đến. Ngoài ra, bảng phỏng vấn có câu hỏi mở thăm dò ý kiến của người trả lời về đề xuất yếu tố nào khác và lý do đề xuất để nhằm tìm hiểu trong bối cảnh nghiên cứu có yếu tố nào khác. Nghiên cứu thực hiện phỏng vấn 10 giảng viên, 10 nhân viên kế toán, 5 kế toán trưởng/phụ trách kế toán và 5 giám đốc tại DNNVV. Kết quả được tổng hợp tại **Bảng 3.2**.

Bảng 3.2. Kết quả phỏng vấn các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT

Yếu tố	Không ảnh hưởng		Có ảnh hưởng	
	Số lượng	Tỷ lệ	Số lượng	Tỷ lệ
Môi trường kinh doanh	0	0%	30	100%
Cấu trúc doanh nghiệp	0	0%	30	100%
Chiến lược kinh doanh	28	93%	2	7%
Công nghệ thông tin	0	0%	30	100%
Sự không chắc chắn của các nhiệm vụ được giao	30	100%	0	0%
Sự tham gia của nhà quản trị trong quá trình phát triển HTTTKT	2	7%	28	93%
Đội ngũ kế toán	0	0%	30	100%

(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

Kết quả phỏng vấn tại **Bảng 3.2** cho thấy các yếu tố được đánh giá nhiều nhất, các yếu tố này được lựa chọn đưa vào mô hình nghiên cứu và được dùng để thiết kế Phiếu khảo sát. Các yếu tố được 100% đánh giá nhận định có ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT gồm môi trường kinh doanh, cấu trúc doanh nghiệp, công nghệ thông tin



tin, đội ngũ kế toán doanh nghiệp và sự hỗ trợ của nhà quản trị trong quá trình phát triển hệ thống. Có 28 trả lời (chiếm 93%) cho rằng chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp nhỏ và vừa không ảnh hưởng vì họ có ý kiến rằng “chiến lược doanh nghiệp không ảnh hưởng trực tiếp”, ý kiến này cũng phù hợp bởi chiến lược doanh nghiệp là yếu tố ngẫu nhiên quan trọng có thể tác động đến cơ cấu tổ chức, nhất là đối với các công ty đa quốc gia (Phan Thanh Tú, Vũ Mạnh Chiến, Phạm Văn Kiệt, Lưu Đức Tuyên, & Nguyễn Thị Hồng Nga, 2018). 100% ý kiến cho rằng yếu tố *sự không chắc chắn của các nhiệm vụ được giao* không tác động qua quá trình tương tác giữa các bộ phận khi thực hiện nhiệm vụ tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa họ không thấy sự rõ nét của yếu tố này.

Thông qua phỏng vấn ý kiến chuyên gia và doanh nghiệp, kết quả thu được 5 yếu tố được đánh giá có tác động đến chất lượng HTTTKT.

**Bước 3:** Dữ liệu nghiên cứu được thu thập thông qua phiếu khảo sát. Để đảm bảo dữ liệu thu hồi phù hợp với mô hình đề xuất, nghiên cứu thực hiện khảo sát thử để hiệu chỉnh bảng hỏi sau đó mới tiến hành khảo sát trên diện rộng.

- **Hiệu chỉnh phiếu khảo sát:** Do thang đo của các biến độc lập và phụ thuộc trong mô hình nghiên cứu được sử dụng từ các nghiên cứu trước nên các bước hiệu chỉnh phiếu khảo sát gồm có:

Đầu tiên, nghiên cứu thực hiện dịch các thang đo từ bảng câu hỏi gốc. Sau đó, thảo luận ý kiến chuyên gia để hiệu chỉnh bảng hỏi đã được dịch. Nghiên cứu thực hiện phỏng vấn ý kiến chuyên gia là giảng viên khoa kế toán – kiểm toán để hiệu chỉnh việc dịch các thuật ngữ từ bảng hỏi gốc (1 người). Ngoài ra, phỏng vấn giám đốc công ty dịch vụ kế toán (1 người) và kế toán trưởng của doanh nghiệp (1 người) để đánh giá về việc thống nhất cách hiểu các chỉ báo trong bảng hỏi. Từ kết quả thảo luận ý kiến của chuyên gia, phiếu khảo sát lần 1 được hoàn thiện.

Tiếp theo, nghiên cứu thực hiện khảo sát thử: Nghiên cứu thực hiện phát phiếu điều tra cho 30 người thuộc các đối tượng nhà quản lý các cấp (10 người) và nhân viên kế toán (20 người). Thực hiện phỏng vấn các nội dung bảng hỏi để đánh giá mức

độ đồng nhất giữa mục tiêu trong câu hỏi và nhận thức của người trả lời, ghi nhận những ý kiến từ người trả lời và thực hiện khảo sát thử. Nghiên cứu thực hiện tổng hợp dữ liệu khảo sát thử và phân tích độ tin cậy của thang đo và phân tích nhân tố khám phá để đánh giá độ tin cậy cũng như độ hội tụ và giá trị phân biệt của thang đo. Cùng với những phản hồi của các đáp viên, nghiên cứu thực hiện hiệu chỉnh phiếu khảo sát để thực hiện khảo sát trên diện rộng.

**- Khảo sát trên diện rộng:**

+ *Đối với khảo sát trực tuyến:* Phiếu khảo sát trực tuyến được thiết kế trên công cụ Googledoc và gửi qua email của các doanh nghiệp. Địa chỉ email của doanh nghiệp là email mà doanh nghiệp đăng ký trao đổi trực tuyến với cơ quan thuế, cơ quan bảo hiểm kèm theo thông báo mời tham gia khảo sát.

Nghiên cứu áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện thông qua gửi phiếu điều tra qua email cho các doanh nghiệp của 3 quận gồm quận Cầu Giấy, quận Bắc Từ Liêm và Hà Đông.

- *Đối với khảo sát trực tiếp:* Tác giả thực hiện khảo sát các đối tượng của doanh nghiệp tham gia tại các buổi tập huấn về thuế, và phát phiếu điều tra doanh nghiệp thông qua các sinh viên đi thực tập tại các đơn vị.

Phiếu khảo sát được xây dựng gồm 3 phần: **(I):** Thông tin chung; **(II):** Đánh giá về hệ thống thông tin kế toán; **(III)** Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán (**Phụ lục 2**).

Dữ liệu thu thập được tổng hợp, mã hóa trên excel. Các dữ liệu thu thập trực tuyến đảm bảo đầy đủ thông tin do đặc điểm phiếu khảo sát trực tuyến yêu cầu các đáp viên cần trả lời các câu hỏi bắt buộc. Kết quả khảo sát trực tuyến thu về 505 phiếu hợp lệ. Kết quả khảo sát trực tiếp thu hồi 172 phiếu, trong đó có 6 phiếu không trả lời đầy đủ nội dung phần “Đánh giá về hệ thống thông tin kế toán và các yếu tố ảnh hưởng” nên bị loại, còn lại 166 phiếu. 671 phiếu hợp lệ được mã hóa và tiếp tục xử lý để có được dữ liệu các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Nghiên cứu sử dụng tiêu chí về tổng nguồn vốn theo nghị định 39/2018/NĐ-CP. Kết quả lọc dữ liệu các doanh nghiệp

nhỏ vừa vừa theo đặc điểm tổng nguồn vốn, đăng ký kinh doanh trên địa bàn thành phố Hà Nội là 452 phiếu, lớn hơn cỡ mẫu tối thiểu (200 phiếu).

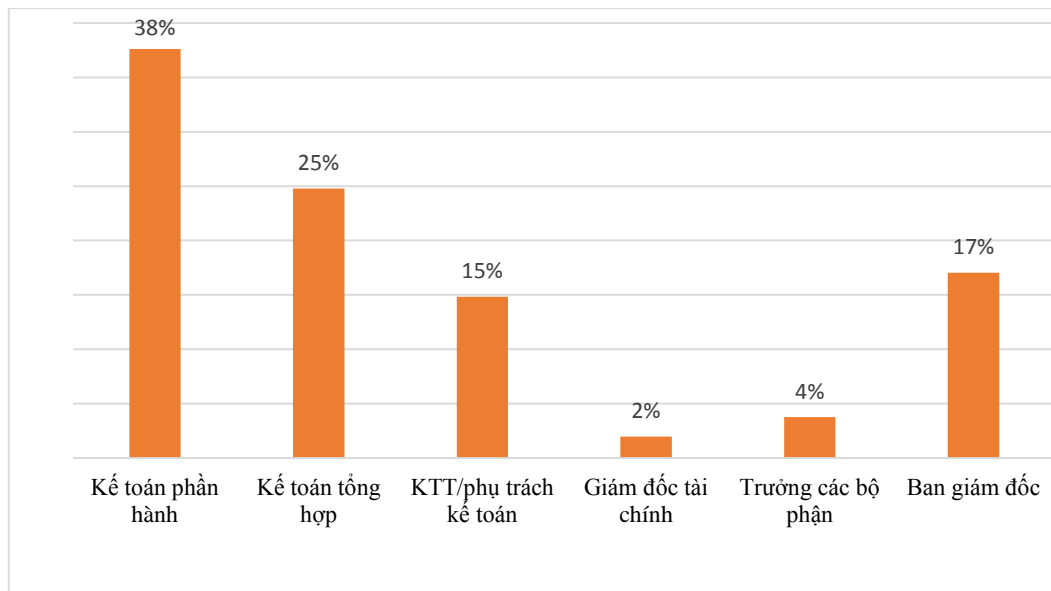
Đặc điểm của các đối tượng tham gia khảo sát gồm có đặc điểm về bằng cấp đạt được cao nhất, chuyên ngành đào tạo, chức vụ làm việc và kinh nghiệm làm việc của các đối tượng khảo sát.

Kết quả tại **Bảng 3.3** cho thấy, các đối tượng tham gia khảo sát có trình độ chủ yếu là đại học với tỷ lệ chiếm 87% và tiếp theo là sau đại học chiếm tỷ lệ 10%. Các đối tượng khảo sát chủ yếu được đào tạo từ chuyên ngành kế toán kiểm toán (chiếm 73%) và các chuyên ngành liên quan. Trong đó, 14% đối tượng tham gia khảo sát học các chuyên ngành khác, các đối tượng này chủ yếu thuộc ban giám đốc như chủ doanh nghiệp hay trưởng các bộ phận liên quan.

Bảng 3.3. Bằng cấp và chuyên ngành đào tạo của đối tượng tham gia khảo sát

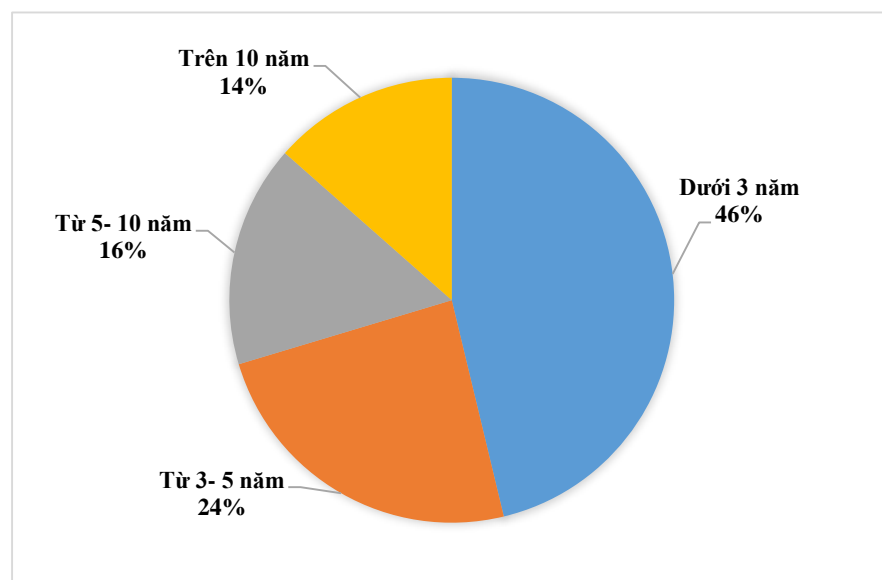
Bằng cấp	Số lượng	Tỷ lệ	Chuyên ngành	Số lượng	Tỷ lệ
Dưới cao đẳng	0	0%	Kế toán – Kiểm toán	329	73%
Cao đẳng	18	4%	Hệ thống thông tin kế toán, quản lý	17	4%
Đại học	391	87%	Tài chính – ngân hàng	39	9%
Sau đại học	43	10%	Khác	67	14%
<b>Tổng số</b>	<b>452</b>		<b>Tổng số</b>	<b>452</b>	

Đặc điểm về vị trí làm việc tại **Hình 3.3** cho thấy, nghiên cứu đã khảo sát được đa dạng ý kiến của các đối tượng liên quan đến hệ thống thông tin kế toán: Nhà quản trị doanh nghiệp các cấp bao gồm có các thành viên thuộc ban giám đốc chiếm 17%, trưởng các bộ phận liên quan 4%, giám đốc tài chính 2%; còn lại các đối tượng khảo sát được phân bổ tương đối đồng đều cho các đối tượng kế toán phần hành (38%), kế toán tổng hợp (25%) và kế toán trưởng/phụ trách kế toán (15%).



Hình 3.3. Đặc điểm về chức vụ của các đối tượng tham gia khảo sát

Ngoài ra, nghiên cứu còn tìm hiểu đặc điểm về kinh nghiệm làm việc của đối tượng tham gia khảo sát. Kết quả **Hình 3.4** cho thấy, đa số tham gia khảo sát có mức kinh nghiệm dưới 3 năm, chủ yếu đảm nhận vị trí kế toán phân hành. Tiếp theo, mức kinh nghiệm từ 3 đến 5 năm chiếm 24%. Còn lại, các đối tượng khảo sát có kinh nghiệm trên 5 năm chiếm khoảng 30%. Các kết quả này cho thấy, nghiên cứu đã tiếp cận và thu thập được thông tin từ đa dạng các đối tượng liên quan đến hệ thống tin kế toán.



Hình 3.4. Kinh nghiệm làm việc của các đối tượng tham gia khảo sát

**Bước 4:** Dữ liệu khảo sát được mã hóa nhập liệu vào phần mềm SPSS 20. Nghiên cứu thực hiện kiểm định độ tin cậy của thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha để loại bỏ các item không phù hợp, phân tích các nhân tố khám phá (EFA) để phân tích nhân tố. Tiếp theo đó, nghiên cứu thực hiện phân tích nhân tố khẳng định (CFA) và phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM) để đánh giá ảnh hưởng của các yếu tố đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán.

**Bước 5:** Từ các kết quả phân tích dữ liệu, nghiên cứu thực hiện viết báo cáo kết quả nghiên cứu để thảo luận kết quả và đề xuất các khuyến nghị dựa vào kết quả nghiên cứu.

### **Kết luận chương 3**

Chương 3 đã cung cấp phương pháp nghiên cứu mà luận án đã sử dụng. Nội dung đầu tiên trong chương 3 đề cập đến mô hình nghiên cứu và các giả thuyết nghiên cứu mà luận án đã xây dựng. Nội dung tiếp theo của chương 3 là về đo lường các biến nghiên cứu. trong đó, biến phụ thuộc chất lượng HTTTKT được đo lường bởi thang đo kết hợp giữa 2 tiêu chí *chất lượng hệ thống* và *chất lượng thông tin*. Phần kế tiếp của chương 3 trình bày về phương pháp chọn mẫu nghiên cứu được áp dụng trong luận án. Phần cuối nội dung chương 3 đã trình bày về quy trình thực hiện nghiên cứu và các phương pháp thu thập dữ liệu, phương pháp xử lý dữ liệu nghiên cứu và đặc điểm các đối tượng tham gia khảo sát. Các nội dung được trình bày trong chương 3 cho thấy việc thực hiện nghiên cứu là hoàn toàn đảm bảo dữ liệu thu thập được tin cậy và toàn diện.

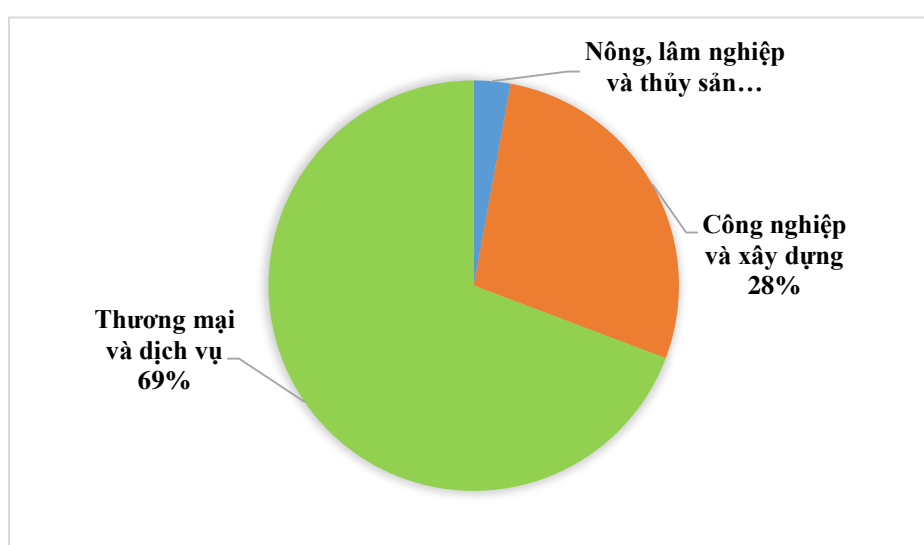
## CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

### 4.1. Đặc điểm các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội

Dữ liệu các doanh nghiệp nhỏ và vừa được phân loại theo tiêu thức về tổng nguồn vốn theo quy định của nghị định số 39/2018/NĐ-CP. Kết quả nghiên cứu thu thập được 452 phiếu khảo sát của các đối tượng làm việc tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội. Đặc điểm về dữ liệu nghiên cứu được phân tích gồm đặc điểm về lĩnh vực kinh doanh, về hình thức sở hữu vốn và một số đặc điểm khác, cụ thể như sau:

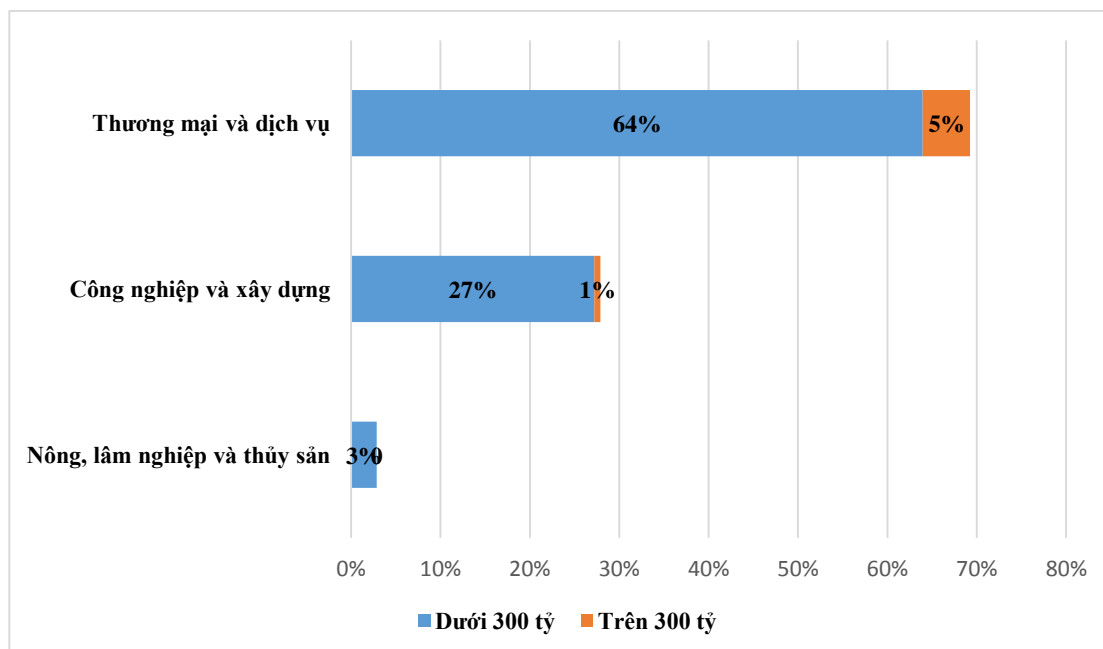
#### ❖ Đặc điểm về lĩnh vực kinh doanh

Đặc điểm về lĩnh vực kinh doanh của các doanh nghiệp khảo sát được thể hiện tại Hình 4.1. Trong số 452 phiếu khảo sát thu hồi tại các doanh nghiệp trên địa bàn Hà Nội có 13 phiếu (chiếm 3%) là công ty hoạt động trong lĩnh vực nông, lâm nghiệp và thủy sản, 126 phiếu (chiếm 28%) là các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực công nghiệp và xây dựng, 313 phiếu (chiếm 69%) là doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực kinh doanh thương mại và dịch vụ. Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng, Hà Nội thu hút nhiều các doanh nghiệp kinh doanh trong lĩnh vực thương mại dịch vụ và công nghiệp – xây dựng, với sự hạn chế về quỹ đất, nên địa bàn Hà Nội ít doanh nghiệp kinh doanh trong lĩnh vực nông, lâm nghiệp và thủy sản.



Hình 4.1. Đặc điểm về lĩnh vực kinh doanh của các doanh nghiệp khảo sát

Nghiên cứu thực hiện phân tích về đặc điểm lĩnh vực kinh doanh với doanh thu của các DNNVV tham gia khảo sát. Kết quả nghiên cứu có 425 phiếu khảo sát (94%) làm việc trong các DNNVV có tổng doanh thu dưới 300 tỷ, chỉ có 27 phiếu (chiếm 6%) làm việc trong các DNNVV có tổng doanh thu trên 300 tỷ. Kết quả chi tiết được trình bày tại Hình 4.2.



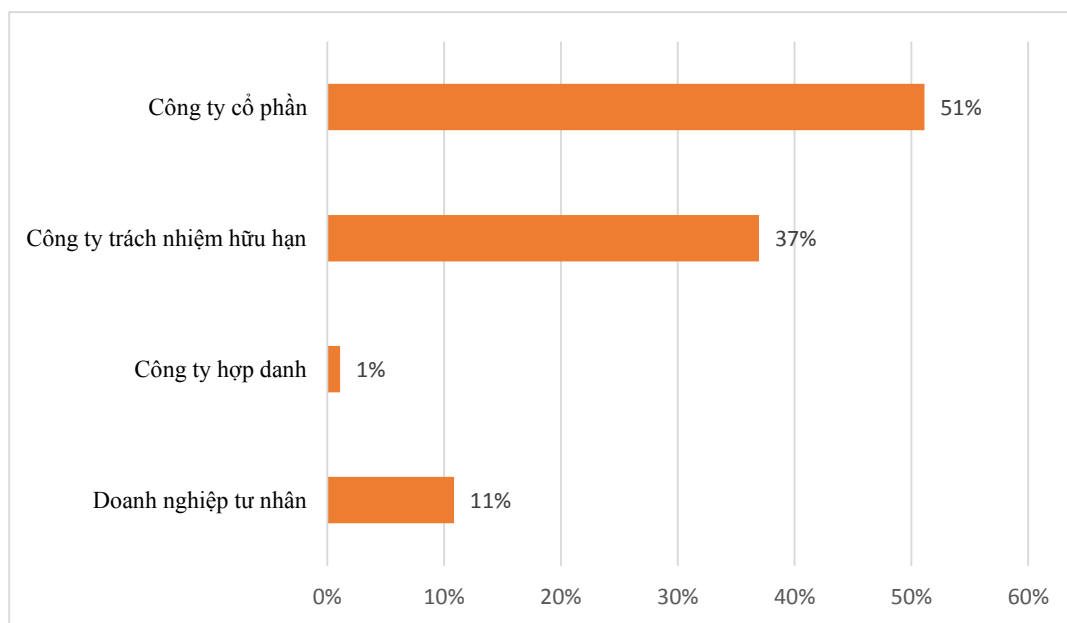
Hình 4.2. Quy mô doanh thu trong từng lĩnh vực kinh doanh của các DNNVV

Kết quả tại Hình 4.2 cho thấy, các DNNVV có quy mô doanh thu trên 300 tỷ chủ yếu là các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực thương mại và dịch vụ (chiếm 5%), 1% các doanh nghiệp công nghiệp – xây dựng tham gia khảo sát có doanh thu trên 300 tỷ.

#### ❖ Đặc điểm về hình thức sở hữu vốn

Đặc điểm về loại hình sở hữu doanh nghiệp tại Hình 4.3 cho thấy hầu hết các DNNVV trên địa bàn Hà nội tham gia khảo sát là các doanh nghiệp cổ phần (51%) và trách nhiệm hữu hạn (TNHH) (37%), chỉ có tỷ lệ rất ít doanh nghiệp có đặc điểm sở hữu là doanh nghiệp tư nhân (11%) và công ty hợp danh (1%). Hai loại hình công ty cổ phần và công ty TNHH là hình thức sở hữu vốn phổ biến nhất hiện nay. Loại hình doanh nghiệp tư nhân thường tồn tại với quy mô hoạt động rất nhỏ, khi doanh

nghiệp phát triển, các chủ doanh nghiệp thường mở rộng quy mô và chuyển đổi hình thức sở hữu sang công ty cổ phần hoặc TNHH. Trong khi đó, loại hình công ty hợp danh có số lượng ít vì thường chỉ tồn tại trong các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực dịch vụ về luật, công chứng...



Hình 4.3. Đặc điểm về hình thức sở hữu vốn của các doanh nghiệp

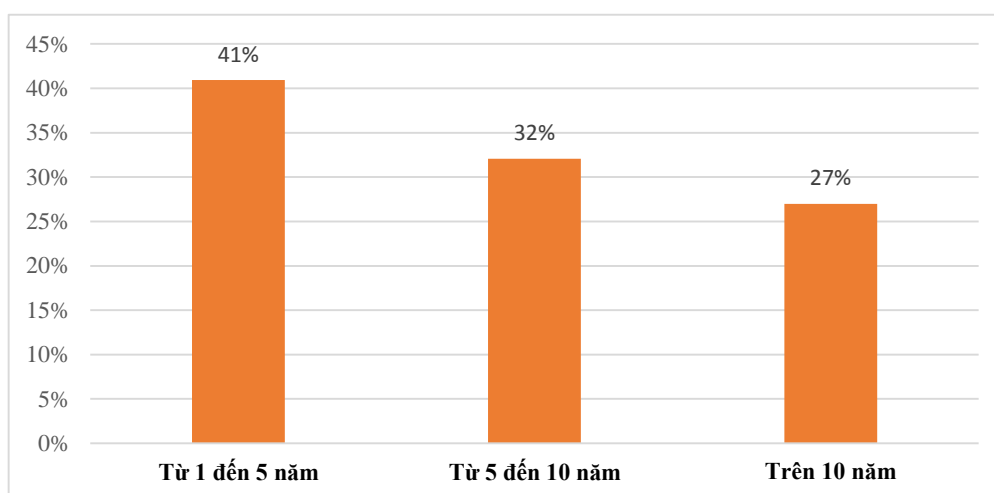
#### ❖ Đặc điểm về thời gian hoạt động kinh doanh

Đặc điểm về thời gian hoạt động kinh doanh còn được gọi là tuổi doanh nghiệp, chính là số năm doanh nghiệp thành lập và hoạt động, tính từ lần đăng ký đầu tiên. Kết quả phân tích tại Hình 4.4 cho thấy khảo sát được phân bổ đồng đều cho các doanh nghiệp, trong đó, DNNVV hoạt động dưới 5 năm chiếm 41%, tiếp theo là doanh nghiệp hoạt động từ 5 đến 10 năm chiếm 32%, còn lại là các DNNVV hoạt động trên 10 năm chiếm 27%. Tuy nhiên, các doanh nghiệp mới thành lập và đi vào hoạt động được khảo sát chiếm đa số (41%) hơn so với các doanh nghiệp hoạt động lâu năm. Một số nghiên cứu cho thấy, các doanh nghiệp hoạt động lâu năm sẽ thiết kế và thực hiện HTTTKT tốt hơn, doanh nghiệp có thời gian hoàn thiện HTTTKT. Chính vì vậy, tuổi doanh nghiệp có thể ảnh hưởng đến tổ chức HTTTKT của các doanh nghiệp.

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy sự sôi động trong môi trường kinh doanh dẫn đến thu hút nhiều đầu tư trên địa bàn Hà Nội. Kết quả này cũng phù hợp với số liệu công bố của phòng đăng ký đăng ký kinh doanh về đăng ký doanh nghiệp trên địa



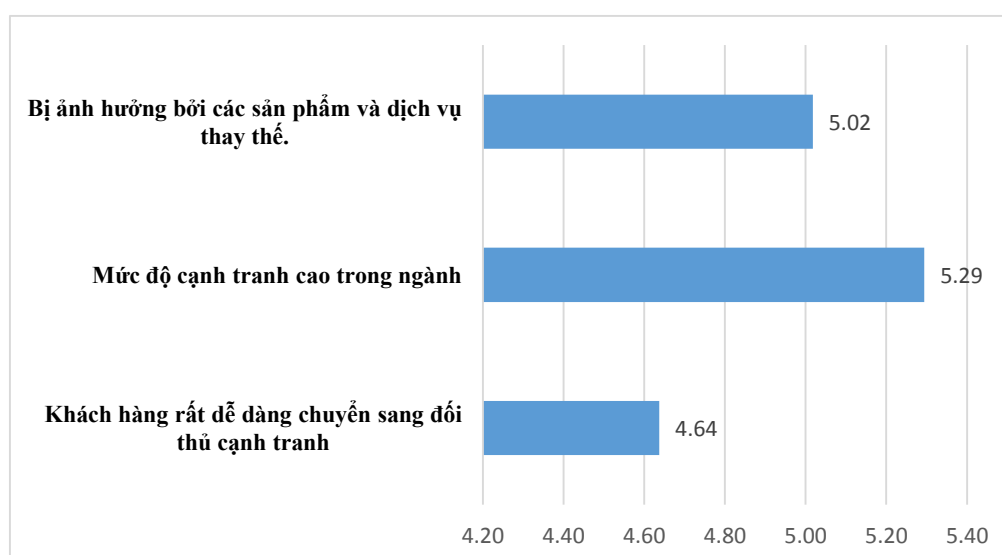
bàn Hà Nội. Kết quả thể hiện sự thu hút đầu tư của Hà Nội nhưng cũng tạo ra một môi trường kinh doanh cạnh tranh cho các doanh nghiệp mới hoạt động.



Hình 4.4. Đặc điểm về tuổi doanh nghiệp trong dữ liệu khảo sát

#### ❖ Mức độ cạnh tranh trong môi trường kinh doanh của các DNNVV

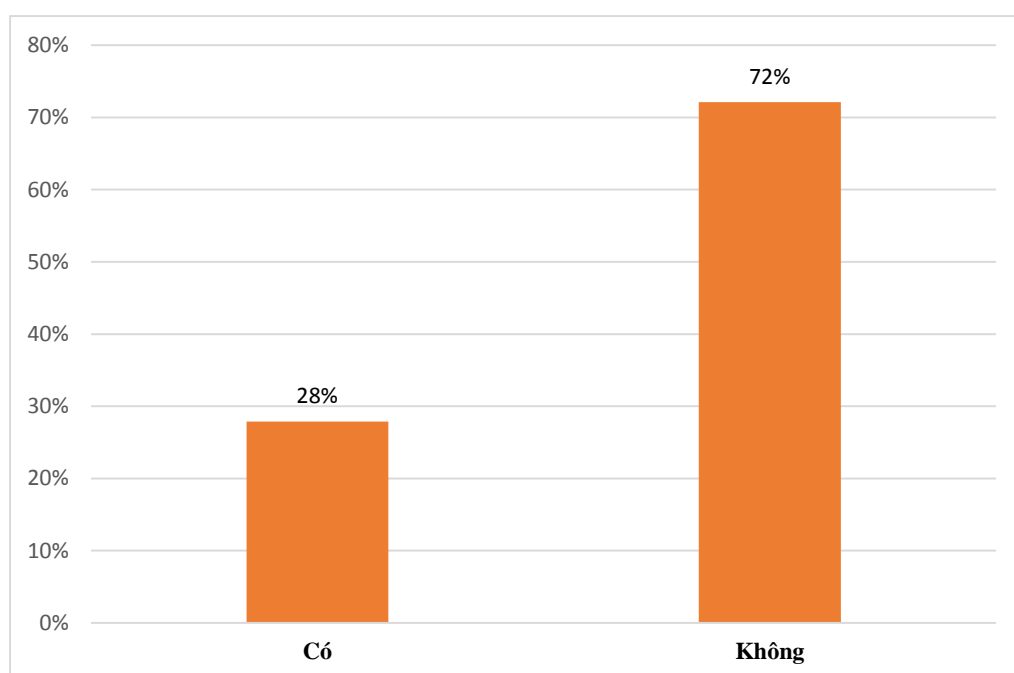
Kết quả đánh giá về đặc điểm tính cạnh tranh trong môi trường kinh doanh của các DNNVV được khảo sát được trình bày tại Hình 4.5. Với thang đo Likert 7 mức độ, kết quả phân tích cho thấy các DNNVV tại địa bàn Hà Nội hoạt động sản xuất và kinh doanh trong môi trường có tính cạnh tranh cao giữa các doanh nghiệp trong cùng ngành. Tiếp sau đó, các DNNVV này bị ảnh hưởng bởi các sản phẩm, dịch vụ thay thế trên thị trường hơn.



Hình 4.5. Đánh giá về mức độ cạnh tranh trong môi trường kinh doanh

Môi trường kinh doanh cạnh tranh cao giữa các doanh nghiệp trong ngành cũng như sự xuất hiện của các sản phẩm, dịch vụ thay thế gây ra nhiều khó khăn cho các DNNVV. Sự cạnh tranh trong môi trường kinh doanh đã tạo ra những áp lực có thể làm cho doanh nghiệp phá sản. Chính bởi vậy, theo số liệu thống kê cũng như các nghiên cứu trước, rất nhiều các DNNVV không trụ vững đã phải rút khỏi thị trường (Bộ kế hoạch đầu tư, 2017). Để đương đầu với các vấn đề này, ngoài sự hỗ trợ từ phía nhà nước, các DNNVV cần phải tự hoàn thiện và có các chiến lược, chính sách nhằm phát triển bền vững.

Tham gia vào hoạt động xuất nhập khẩu cũng là một hướng đi giúp các DNNVV có thêm thị trường và phát triển. Tuy nhiên, hoạt động xuất nhập khẩu đòi hỏi các doanh nghiệp cần hoàn thiện nhiều hơn về HTTTKT. Bởi doanh nghiệp cần có các thông tin phục vụ các hoạt động như thông quan, cũng như kết nối với khách hàng nước ngoài. Kết quả nghiên cứu về mức độ tham gia vào hoạt động xuất nhập khẩu của các DNNVV tham gia khảo sát được trình bày tại Hình 4.6. Chỉ có khoảng 28% phiếu khảo sát trả lời các DNNVV mà họ làm việc có tham gia hoạt động xuất nhập khẩu, còn lại 72% là không có hoạt động xuất nhập khẩu.



Hình 4.6. Tỷ lệ các DNNVV tham gia vào hoạt động xuất nhập khẩu

### ❖ Một số đặc điểm về tổ chức quản lý kinh doanh tại các DNNVV

Ngoài các điểm về sở hữu vốn, hình thức kinh doanh cũng như môi trường kinh doanh, nghiên cứu còn thực hiện phân tích đặc điểm của các DNNVV thông đặc điểm tổ chức hoạt động sản xuất kinh doanh. Có thể nói, trong thời gian qua, nhà nước đã có nhiều văn bản và chính sách nhằm hỗ trợ sự phát triển của DNNVV. Tuy nhiên, đánh giá đúng thực trạng của các DNNVV sẽ giúp có những biện pháp và chính sách hỗ trợ hữu hiệu hơn trong khi thực hiện. Kết quả đánh giá về một số đặc điểm tổ chức hoạt động kinh doanh của các DNNVV được trình bày tại **Bảng 4.1**. Đặc điểm về tổ chức hoạt động sản xuất kinh doanh được phân tích bao gồm mức độ tham gia của nhà quản trị vào trong quá trình thực hiện HTTTKT, mức phân quyền của nhà quản trị cấp cao xuống cấp dưới, đặc điểm về đội ngũ kế toán và đặc điểm về mức độ ứng dụng CNTT trong công tác quản lý trong doanh nghiệp.

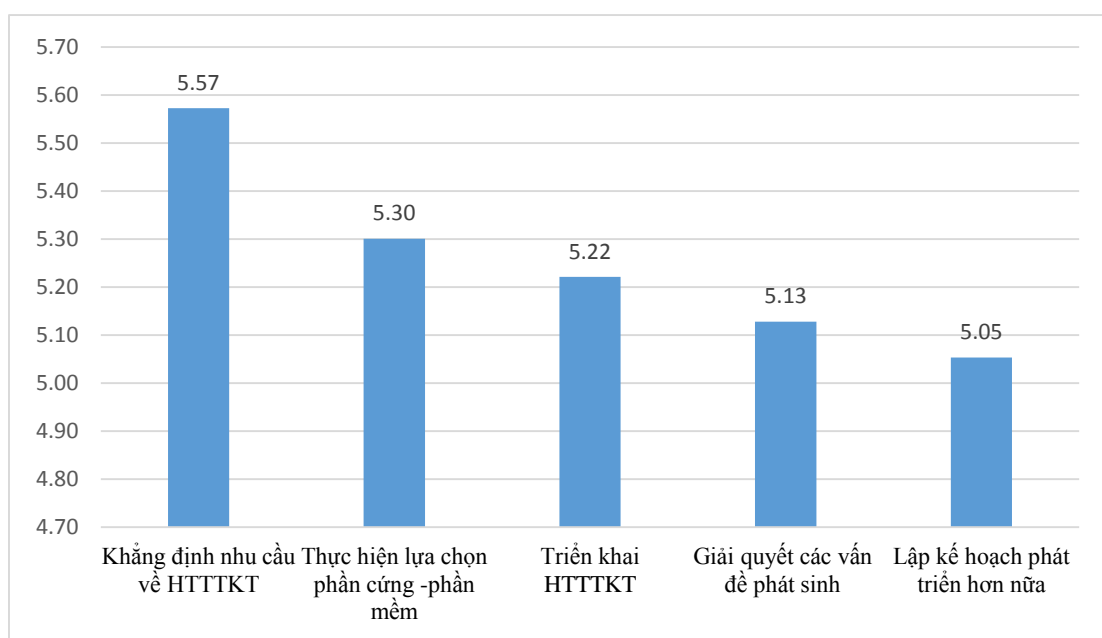
Nhìn chung, từ kết quả thống kê về các DNNVV tại **Bảng 4.1**, đặc điểm tổ chức hoạt động kinh doanh vẫn có những đặc điểm chính là ít sự tham gia của nhà quản trị các cấp trong quá trình thực hiện HTTTKT (giá trị trung bình khoảng trên 5 điểm/7 điểm). Các DNNVV ít có sự phân quyền từ nhà quản trị cấp cao như tổng giám đốc, giám đốc ... xuống các bộ phận chức năng cấp dưới trong các hoạt động. Chính vì vậy, có thể nói rằng các DNNVV có cấu trúc tương đối đơn giản (giá trị trung bình trên 4 điểm/7 điểm). Về đội ngũ kế toán, trên thang 5 điểm, đội ngũ kế toán của các DNNVV chủ yếu tập trung vào năng lực thực hiện các dịch vụ kế toán (giá trị trung bình 4,07/5 điểm). Trong khi đó, năng lực tư vấn kinh doanh và ít sự gắn bó lâu dài hơn. Ngoài ra, mức độ ứng dụng CNTT trong công tác quản lý doanh nghiệp chưa cao (giá trị trung bình trên 3/5 điểm). Nghiên cứu phân tích chi tiết các đặc điểm tổ chức hoạt động kinh doanh trong Hình 4.7 đến Hình 4.8.

Bảng 4.1. Kết quả thống kê mô tả một số đặc điểm tổ chức hoạt động kinh doanh tại các DNNVV

	Nội dung	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn
<b>Sự tham gia của nhà quản trị trong quá trình thực hiện HTTTKT:</b>					
PAR1	Khẳng định nhu cầu về HTTTKT	1	7	5,57	1,372
PAR2	Thực hiện lựa chọn phần cứng - phần mềm	1	7	5,30	1,435
PAR3	Triển khai HTTTKT	1	7	5,22	1,451
PAR4	Giải quyết các vấn đề phát sinh	1	7	5,13	1,503
PAR5	Lập kế hoạch phát triển hơn nữa	1	7	5,05	1,534
<b>Sự phân quyền của nhà quản trị cấp cao trong các hoạt động sau:</b>					
STRU1	Phát triển sản phẩm hoặc dịch vụ mới	1	7	4,46	1,480
STRU2	Việc thuê và sa thải nhân viên quản lý	1	7	4,08	1,694
STRU3	Lựa chọn đầu tư, mua sắm giá trị lớn	1	7	4,12	1,614
STRU4	Phân bổ ngân sách kinh doanh	1	7	4,13	1,613
STRU5	Quyết định về định giá bán sản phẩm, hàng hóa	1	7	4,23	1,688
<b>Đặc điểm đội ngũ kế toán của doanh nghiệp:</b>					
ACC1	Gắn bó, làm việc với công ty trong thời gian dài	1	5	3,95	0,951
ACC2	Có năng lực thực hiện các dịch vụ kế toán theo luật định	1	5	4,07	0,891
ACC3	Có năng lực thực hiện các dịch vụ tư vấn kinh doanh cho công ty	1	5	3,99	0,906
<b>Mức độ ứng dụng CNTT trong công tác quản lý:</b>					
IT1	Các ứng dụng trong phòng kế toán	1	5	3,71	0,808
IT2	Các ứng dụng theo dõi sản xuất, kinh doanh	1	5	3,61	0,873
IT3	Các ứng dụng về kiểm soát quản lý	1	5	3,43	0,879
IT4	Các ứng dụng kết nối: Internet	1	5	3,83	0,897

- **Đặc điểm sự tham gia của nhà quản trị doanh nghiệp vào quá trình thực hiện HTTTKT**

Kết quả về sự tham gia của nhà quản trị doanh nghiệp vào quá trình thực hiện HTTTKT được trình bày tại Hình 4.7. Sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện HTTTKT được đo lường trên thang đo 7 điểm. Kết quả phân tích Hình 4.7 cho thấy thiếu vắng dần sự tham gia của nhà quản trị giảm dần từ việc tham gia thực hiện hệ thống, đến giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình triển khai hệ thống và cuối cùng là tham gia vào lập kế hoạch phát triển hơn nữa hệ thống thông tin kế toán. Thiếu sự quan tâm và tham gia của nhà quản trị có thể do nguyên nhân nhà quản trị trong các DNNVV ít quan tâm đến việc thiết lập HTTTKT và giao phó các công việc này cho các nhân viên kế toán. Rõ ràng rằng, việc nhà quản trị ít tham gia vào hệ thống sẽ làm cho hệ thống giảm tương tác với họ và có thể dẫn đến HTTTKT ít đáp ứng với yêu cầu của nhà quản trị.

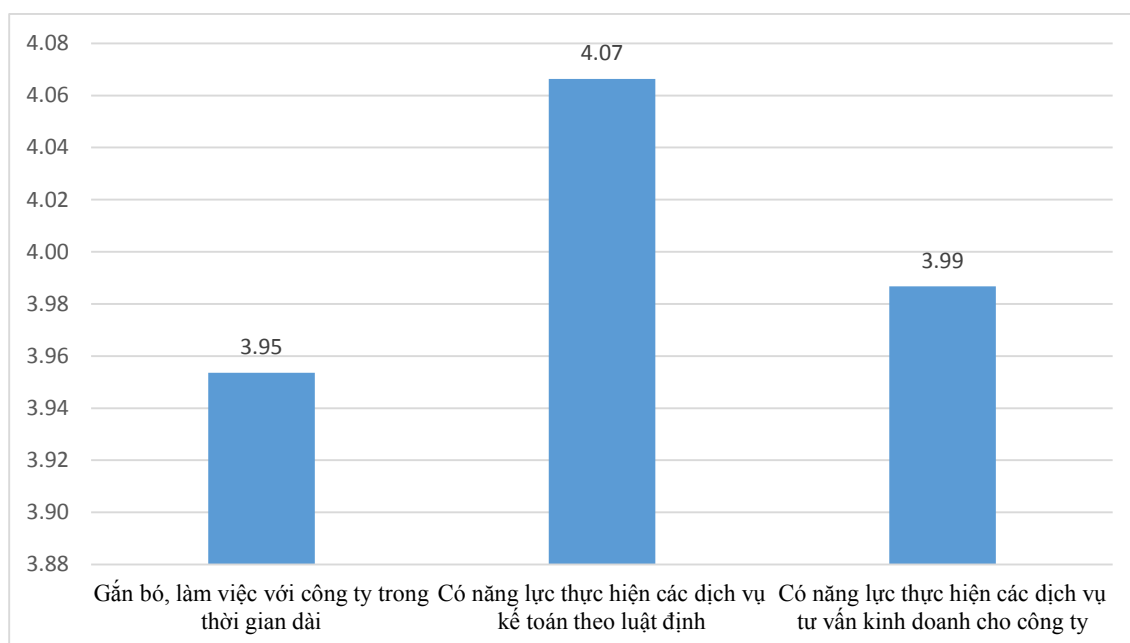


Hình 4.7. Sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện HTTTKT

- **Đội ngũ kế toán trong các DNNVV**

Nhân viên kế toán là một bộ phận quan trọng của HTTTKT. Yếu tố về đội ngũ kế toán được đo lường bởi thang đo Likert 5 mức độ, đánh giá về sự gắn bó lâu dài

của kế toán với doanh nghiệp, năng lực thực hiện dịch vụ kế toán, năng lực thực hiện dịch vụ tư vấn kinh doanh. Hình 4.8 cho thấy, kết quả đánh giá về đội ngũ kế toán doanh nghiệp có năng lực thực hiện các dịch vụ kế toán theo luật định tốt hơn. Trong khi, đội ngũ kế toán doanh nghiệp lại hạn chế hơn về năng lực tư vấn kinh doanh cho công ty cũng như ít gắn bó lâu dài với doanh nghiệp.



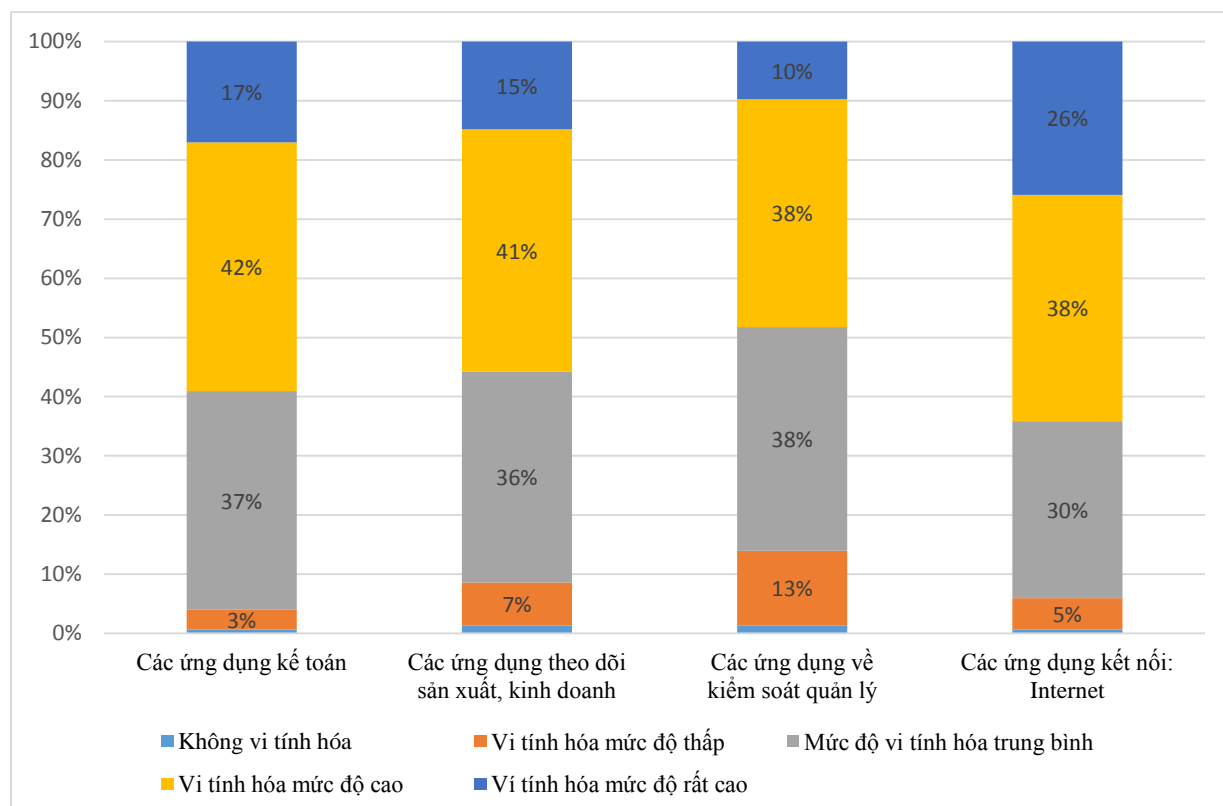
Hình 4.8. Đánh giá về đội ngũ kế toán tại các DNNVV tại Hà Nội

Trong các DNNVV, kế toán vừa là người thực hiện các chức năng kế toán và vừa đóng vai trò tư vấn kinh doanh cho các chủ doanh nghiệp. Sự hạn chế trong việc giữ chân lao động hay gia tăng cam kết để giúp kế toán gắn bó với doanh nghiệp có thể dẫn đến sự thiếu am hiểu về đặc điểm doanh nghiệp, đặc điểm môi trường kinh doanh của doanh nghiệp. Để cải thiện sự gắn kết của đội ngũ kế toán, các DNNVV cần quan tâm đến các yếu tố như thu nhập, phúc lợi, môi trường làm việc... của lao động kế toán. Ngoài ra, cũng cần quan tâm nâng cao năng lực cho đội ngũ kế toán hơn nữa.

- **Mức độ trang bị công nghệ thông tin trong các DNNVV tại Hà Nội**

Yếu tố công nghệ thông tin được đo lường thông qua mức độ vi tính hóa cho các ứng dụng tại doanh nghiệp. Kết quả được trình bày tại Bảng 4.1 và Hình 4.9. Với

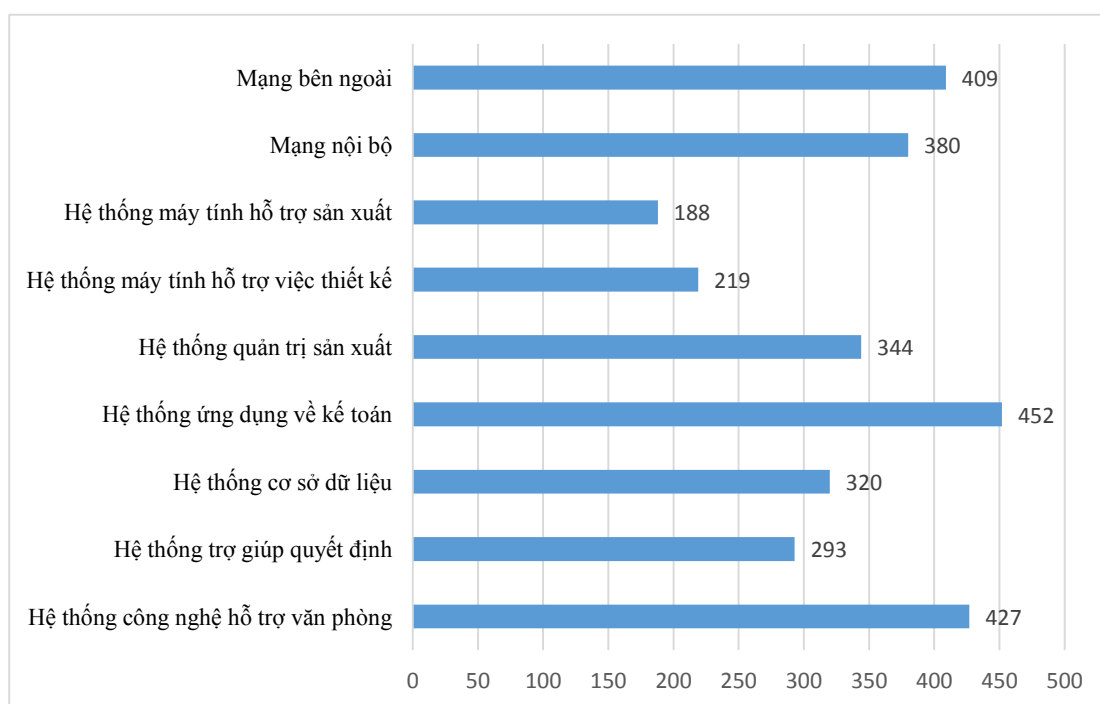
thang đo 5 điểm, thì mức độ đánh giá về sự vi tính hóa các ứng dụng cho thấy các ứng dụng liên kết với môi trường, ứng dụng kế toán được vi tính hóa cao hơn trong khi các ứng dụng theo dõi sản xuất kinh doanh, ứng dụng giúp kiểm soát quản lý lại được trang bị vi tính hóa thấp hơn.



Hình 4.9. Mức độ ứng dụng CNTT trong công tác quản lý tại DNNVV

Nghiên cứu thực hiện phân tích chi tiết nhằm tìm hiểu xu hướng ứng dụng các hệ thống và ứng dụng công nghệ tại các DNNVV. Với xu thế ứng dụng công nghệ thông tin của các cơ quan thuế, bảo hiểm, ngân hàng thì các doanh nghiệp đều trang bị hệ thống máy vi tính nên đặc điểm của hệ thống thông tin kế toán chính là ứng dụng máy vi tính vào quá trình xử lý, hạch toán. Chính bởi vậy, quá trình vi tính hóa các ứng dụng mà doanh nghiệp sử dụng sẽ ảnh hưởng rất nhiều đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Nghiên cứu thực hiện phân tích chi tiết về mức độ ứng dụng công nghệ thông tin hay mức độ vi tính hóa hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội. Cụ thể về đặc điểm trang bị công nghệ thông tin trong hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp khảo sát được

trình bày gồm mức độ vi tính hóa các hệ thống công nghệ (Hình 4.10) và các ứng dụng cung cấp thông tin mà hệ thống sử dụng (Hình 4.11).



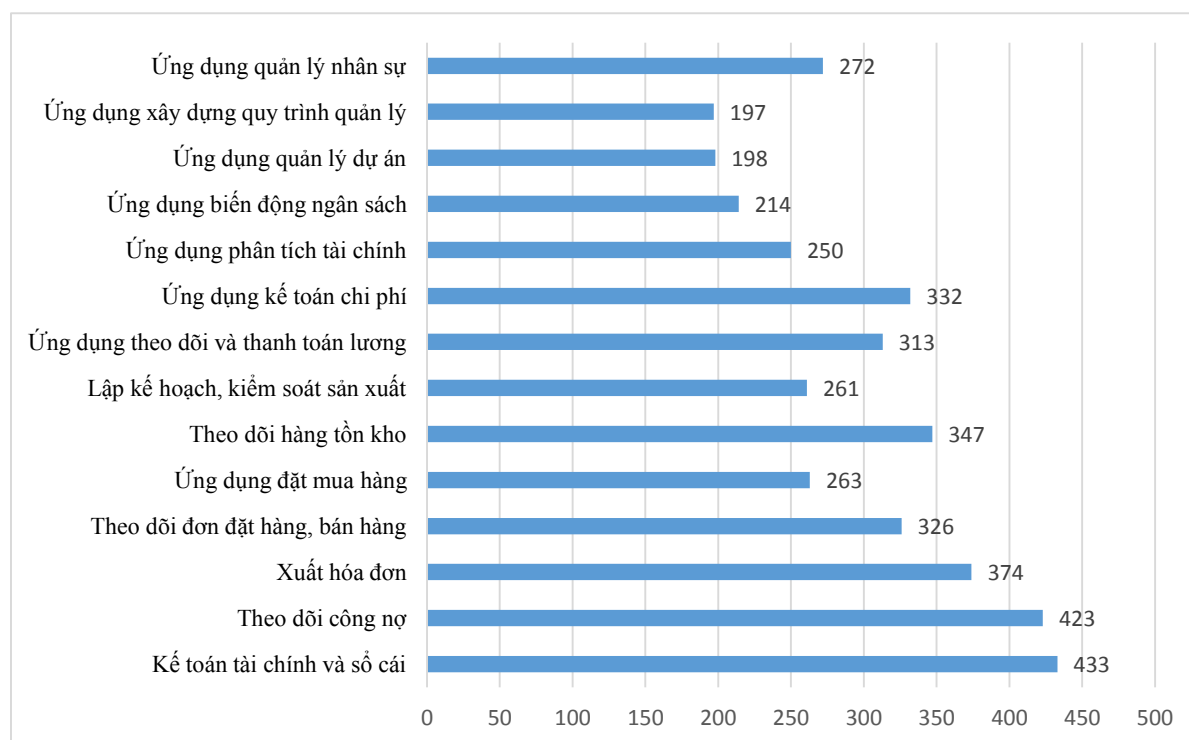
Hình 4.10. Mức độ vi tính hóa các hệ thống công nghệ tại các DNNVV

Kết quả Hình 4.9 cho thấy các hệ thống công nghệ nhằm mục đích hỗ trợ văn phòng, liên kết mạng bên ngoài, mạng nội bộ, hệ thống ứng dụng về kế toán, quản trị sản xuất được vi tính hóa và áp dụng phổ biến hơn trong các doanh nghiệp. Trong khi đó, mức độ vi tính hóa và sử dụng đối với các hệ thống về máy tính hỗ trợ sản xuất, hỗ trợ thiết kế và trợ giúp ra quyết định của các doanh nghiệp còn chưa phổ biến. Kết quả Hình 4.11 cho thấy mức độ vi tính hóa của các ứng dụng cung cấp thông tin trong doanh nghiệp. Các doanh nghiệp dành nhiều chú ý cho việc vi tính hóa hệ thống sổ cái tài khoản, theo dõi công nợ, xuất hóa đơn, theo dõi chi phí, theo dõi hàng tồn kho và theo dõi nhân sự, trong khi mức độ tập trung áp dụng vi tính hóa các ứng dụng về quản lý dự án, quản lý ngân sách, phân tích tài chính, lập kế hoạch kinh doanh ít phổ biến trong các DNNVV được khảo sát.

Các kết quả nghiên cứu về mức độ trang bị CNTT cho thấy, do nhiều sự hạn chế về nguồn lực, các DNNVV mặc dù đã vi tính hóa HTTTKT. Tuy nhiên, các hệ thống hay ứng dụng được vi tính hóa chủ yếu phục vụ nhu cầu ghi chép, hạch toán mà ít áp



dụng các ứng dụng quản lý sản xuất, phân tích và kiểm soát. Điều này phản ánh rằng HTTTKT của các DNNVV còn sơ sài và có thể dẫn đến các hạn chế của HTTTKT trong cung cấp thông tin cho quản trị doanh nghiệp.



Hình 4.11. Mức độ vi tính hóa các ứng dụng tại các DNNVV

## 4.2. Kết quả kiểm định mô hình nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT tại các DNNVV trên địa bàn thành phố Hà Nội

### 4.2.1. Kiểm định độ tin cậy của thang đo

Nghiên cứu thực hiện kiểm định chất lượng thang đo thông qua đánh giá độ tin cậy của thang đo, sử dụng hệ số Cronbach Alpha. Độ tin cậy là điều kiện cần để đánh giá đo lường các biến nghiên cứu có giá trị. Độ tin cậy của thang đo nên lớn hơn 0,6 và hệ số tương quan biến - tổng từ 0.3 trở lên thì có thể chấp nhận (Nguyễn Đình Thọ, 2013).

Kết quả kiểm định độ tin cậy thang đo được trình bày tại **Phụ lục 3** và tổng hợp kết quả tại Bảng 4.2. Với kết quả chạy kiểm định độ tin cậy tính hệ số Cronbach's Alpha từ phần mềm SPSS 20, các nhân tố đo lường biến phụ thuộc và biến độc lập của mô hình nghiên cứu đều có hệ số Cronbach's Alpha  $\geq 0,6$ , và hệ số tương quan

biến - tổng  $\geq 0,3$ . Như vậy, các thang đo đo lường các biến nghiên cứu đều đảm bảo độ tin cậy.

Bảng 4.2. Tổng hợp kết quả phân tích độ tin cậy của thang đo

<b>Biến nghiên cứu</b>	<b>Chỉ báo</b>	<b>Hệ số Cronbach's Alpha của nhóm biến</b>	<b>Tương quan biến - tổng</b>	<b>Cronbach's Alpha nếu loại biến</b>
Chất lượng hệ thống	SQ1	0,932	0,720	0,926
	SQ2		0,711	0,926
	SQ3		0,775	0,923
	SQ4		0,788	0,922
	SQ5		0,784	0,922
	SQ6		0,794	0,922
	SQ7		0,791	0,922
	SQ8		0,753	0,924
	SQ9		0,625	0,932
Chất lượng thông tin	IQ1	0,950	0,817	0,943
	IQ2		0,838	0,941
	IQ3		0,835	0,942
	IQ4		0,819	0,943
	IQ5		0,780	0,945
	IQ6		0,821	0,942
	IQ7		0,794	0,944
	IQ8		0,811	0,943
Sự tham gia của nhà quản trị	PAR1	0,929	0,774	0,920
	PAR2		0,774	0,920
	PAR3		0,885	0,898
	PAR4		0,842	0,907

	PAR5		0,791	0,917
Môi trường kinh doanh	ENV1	0,850	0,672	0,841
	ENV2		0,705	0,805
	ENV3		0,790	0,723
Cấu trúc doanh nghiệp	STRU1	0,943	0,788	0,939
	STRU2		0,847	0,929
	STRU3		0,884	0,922
	STRU4		0,886	0,922
	STRU5		0,821	0,934
Đội ngũ kế toán	ACC1	0,870	0,713	0,854
	ACC2		0,772	0,799
	ACC3		0,772	0,798
Công nghệ thông tin	IT1	0,912	0,834	0,876
	IT2		0,859	0,866
	IT3		0,760	0,901
	IT4		0,757	0,903

#### 4.2.2. Phân tích nhân tố khám phá

Sau khi kiểm định độ tin cậy của thang đo, nghiên cứu thực hiện phân tích nhân tố khám phá (Exploratory factor analysis - EFA) nhằm đánh giá giá trị của thang đo thông qua giá trị hội tụ và giá trị phân biệt, sử dụng phần mềm SPSS 20. Nghiên cứu sử dụng kiểm định KMO and Barlett để đánh giá mức độ phù hợp của việc phân tích nhân tố với dữ liệu nghiên cứu, kiểm định Barlett với giả thuyết  $H_0$ : Các biến quan sát không có tương quan với nhau trong tổng thể với điều kiện  $KMO > 0,5$  (Hoàng Trọng & Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2008). Phép quay Promax trong mục phép quay (rotation), thực hiện lựa chọn các nhân tố có hệ số tải nhân tố phải lớn hơn hoặc bằng 0,5 và chênh lệch giữa các hệ số tải nhân tố giữa các nhóm không quá 0,3 (Jabnoun & Al-Tamimi, 2003).

Kết quả phân tích nhân tố khám phá lần 1 được trình bày tại **Phụ lục 4**. Kết quả này cho thấy chỉ báo SQ9 bị loại bỏ do hệ số tải nhân tố  $< 0,5$ .

Kết quả phân tiếp nhân tố khám phá lần 2, sau khi loại khỏi chỉ báo SQ9 được trình bày tại **phụ lục 5**. Kết quả cho thấy hệ số **KMO** = **0,908**  $> 0,5$  khẳng định phân tích nhân tố thích hợp với dữ liệu nghiên cứu. Kết quả kiểm định **Bartlett's** là 15455,539 với mức ý nghĩa **Sig.** = **0,000**  $< 0,05$ , bác bỏ giả thuyết  $H_0$ : Các biến quan sát không có tương quan với nhau trong tổng thể. Như vậy, giả thuyết về mô hình nhân tố là không phù hợp sẽ bị bác bỏ. Điều này chứng tỏ dữ liệu dùng để nghiên cứu là hoàn toàn thích hợp. Tổng phương sai trích là  $71,873\% > 50\%$  là đạt yêu cầu. Điều này nói rằng các nhân tố trích được có thể giải thích được  $71,873\%$  sự biến thiên của dữ liệu nghiên cứu đã được trình bày. Giá trị của hệ số Eigenvalues của nhân tố là  $1,213 > 1$  dừng tại bước 7. Kết quả xoay các gồm có 7 nhóm biến, gồm:

Nhóm 1: Từ IQ1 đến IQ8 đại diện cho *chất lượng thông tin*

Nhóm 2: Từ SQ1 đến SQ8 đại diện cho *chất lượng hệ thống*

Nhóm 3: Từ STRU1 đến STRU5 đại diện cho *cấu trúc doanh nghiệp*

Nhóm 4: Từ PAR1 đến PAR5 đại diện cho *sự tham gia của nhà quản trị*

Nhóm 5: Từ IT1 đến IT4 đại diện cho *công nghệ thông tin*

Nhóm 6: Từ ENV1 đến ENV3 đại diện cho *môi trường kinh doanh*.

Nhóm 7: Từ ACC1 đến ACC3 đại diện cho *đội ngũ kế toán*.

#### 4.2.3. Phân tích nhân tố khẳng định

Kết quả phân tích EFA đã cho thấy đo lường các biến độc lập và phụ thuộc trong mô hình là hoàn toàn phù hợp. Nghiên cứu tiếp tục thực hiện phân tích nhân tố khẳng định (confirmatory factor analysis - CFA) để kiểm định mô hình đo lường lý thuyết đề xuất tại **Hình 3.1**, đánh giá độ phù hợp của mô hình với các thông tin trên thị trường. Phân tích CFA được thực hiện bởi sự hỗ trợ của phần mềm Amos.

Kết quả phân tích CFA được thể hiện tại **Phụ lục 6**. Phân tích CFA bao gồm đánh giá độ phù hợp của mô hình, giá trị hội tụ và giá trị phân biệt. Với các chỉ báo thu được từ phân tích EFA, để đảm bảo độ phù hợp của mô hình (goodness of fit),

kết quả phân tích CFA đã xác định các biến tiềm ẩn và loại bớt các chỉ báo trong các nhóm biến, gồm:

Nhóm 1 - chất lượng thông tin (*ký hiệu INFQ*): Loại bỏ IQ5, IQ6, IQ8;

Nhóm 2 - chất lượng hệ thống (*ký hiệu SYSQ*): Loại bỏ: SQ1, SQ2, SQ3, SQ6

Nhóm 3 - cấu trúc doanh nghiệp (*ký hiệu STRU*): Loại bỏ STRU1

Nhóm 4 - sự tham gia của nhà quản trị (*ký hiệu PART*): Loại bỏ PAR1, PAR2

Nhóm 5- công nghệ thông tin (*ký hiệu IT\_INV*): Loại bỏ IT3

Nhóm 6 - môi trường kinh doanh (*ký hiệu ENVIR*): Loại bỏ ENV2

Nhóm 7 – đội ngũ kế toán (*ký hiệu ACCO*)

Kết quả đánh giá độ phù hợp của mô hình tại **Phụ lục 6** cho thấy, hầu như các tiêu chí đều được đảm bảo gồm  $C_{min}/df = 3,189 < 5$ ,  $AGFI = 0,855 > 0,8$ ,  $CFI = 0,944 > 0,9$ ,  $TLI = 0,932 > 0,9$ , chỉ có duy nhất tiêu chí về  $GFI = 0,891 < 0,9$ . Như vậy, mô hình tương đối là phù hợp để đo lường các nhân tố. Kết quả đánh giá giá trị hội tụ và giá trị phân biệt được trình bày tại Bảng 4.3.

Bảng 4.3. Tổng hợp kết quả phân tích CFA

Các chỉ báo	Hệ số tải nhân tố	CR	AVE
<b>Chất lượng thông tin</b>	Likert 7 mức độ		
IQ3	0,869	0,922	0,702
IQ2	0,864		
IQ4	0,837		
IQ7	0,842		
IQ1	0,775		
<b>Chất lượng hệ thống:</b>	Likert 7 mức độ		
SQ5	0,853	0,912	0,767
SQ7	0,855		
SQ4	0,888		

SQ8	0,800		
<b>Cấu trúc doanh nghiệp</b>	Likert 7 mức độ		
STRU3	0,879	0,935	0,783
STRU4	0,955		
STRU2	0,821		
STRU5	0,879		
<b>Sự tham gia của nhà quản trị</b>	Likert 7 mức độ		
PAR4	0,868	0,912	0,777
PAR3	0,944		
PAR5	0,828		
<b>Công nghệ thông tin</b>	Likert 5 mức độ		
IT2	0,874	0,902	0,755
IT1	0,895		
IT4	0,837		
<b>Môi trường kinh doanh</b>	Likert 7 mức độ		
ENV3	0,814	0,807	0,677
ENV1	0,831		
<b>Đội ngũ kế toán</b>	Likert 5 mức độ		
ACC3	0,850	0,873	0,696
ACC2	0,870		
ACC1	0,78		

(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

Giá trị hội tụ của thang đo được đánh giá bởi các hệ số tải nhân tố khi các hệ số tải lớn hơn 0,5 với P-value < 5% và độ tin cậy tổng hợp (Composite reliability - CR) với điều kiện CR > 0,7. Giá trị phân biệt của các thang đo được đánh giá bởi giá trị

phương sai trích (Average variance extracted - AVE) với điều kiện giá trị phương sai trích của các nhóm  $AVE > 0,5$ .

Kết quả tại Bảng 4.3 cho thấy thang đo đã xây dựng là hoàn toàn phù hợp khi mà hệ số tải nhân tố đều lớn hơn 0,5 với mức ý nghĩa dưới 5%, độ tin cậy tổng hợp lớn hơn 0,7 và phương sai trích đều lớn hơn 0,5.

Kết quả nghiên cứu đã cho thấy rằng mô hình nghiên cứu đề xuất là rất phù hợp. Kết quả phân tích cho thấy mô hình lý thuyết với yếu tố chất lượng HTTTKT được đo lường bởi 2 biến số *chất lượng hệ thống* và *chất lượng thông tin* và 5 biến số độc lập đại diện cho 5 yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Kết quả nghiên cứu này hoàn toàn phù hợp để thực hiện các bước kiểm định ảnh hưởng của các yếu tố đến chất lượng HTTTKT.

#### 4.2.4. Mô hình cấu trúc tuyến tính

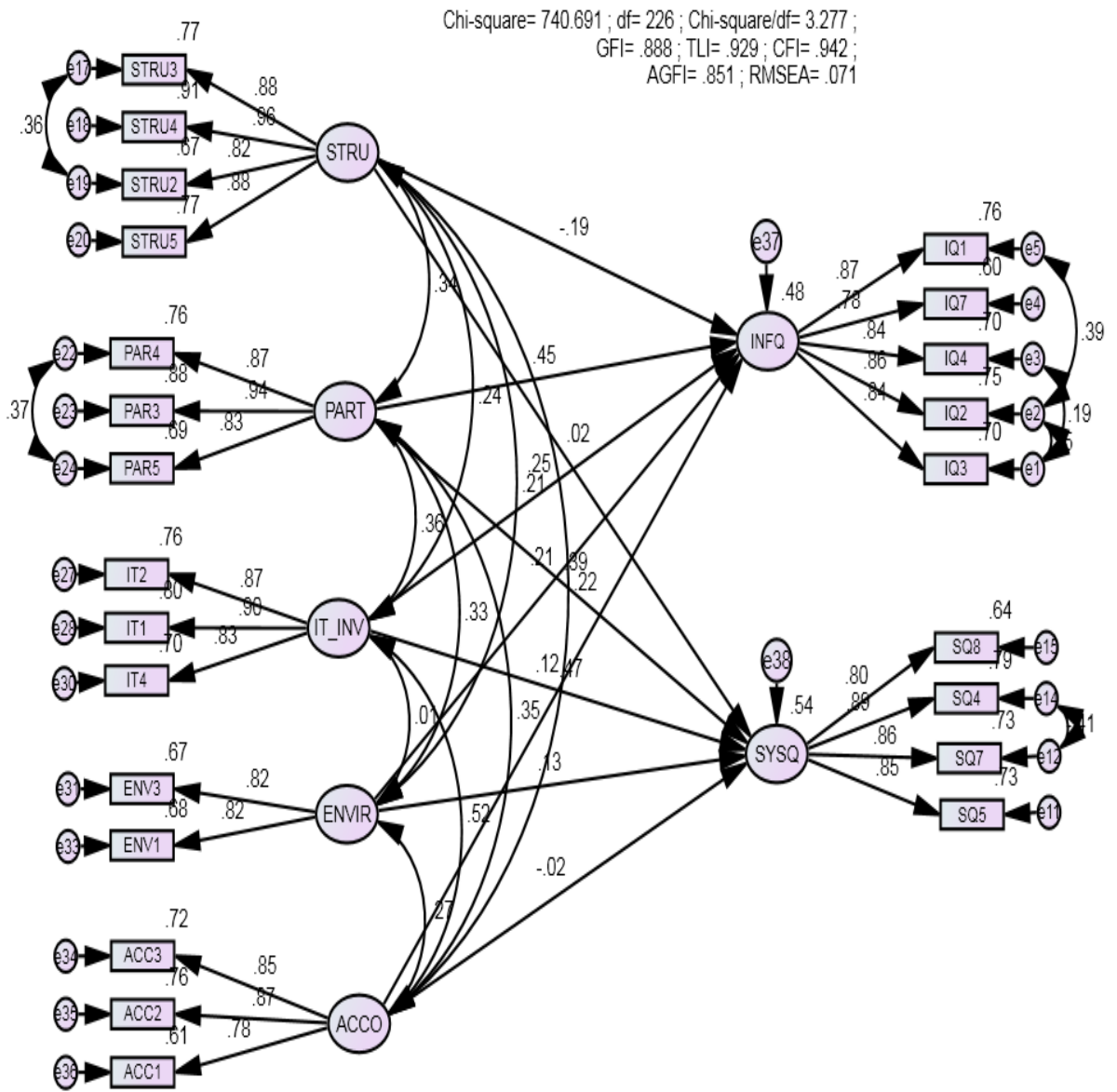
Sau khi phân tích CFA được thực hiện, nghiên cứu tiếp tục phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM) để tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán và mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán đại diện bởi chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin. Các yếu tố phân tích thông qua mô hình SEM bao gồm đánh giá độ phù hợp của mô hình cấu trúc tuyến tính, đánh giá mức độ giải thích của mô hình và xác định các yếu tố ảnh hưởng cũng như mức độ ảnh hưởng của các biến độc lập lên các biến phụ thuộc.

Kết quả hồi quy mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM) về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội được trình bày tại **Hình 4.12**.

Kết quả đánh giá độ phù hợp của mô hình trong Hình 4.12 cho thấy các giá trị  $\chi^2/df = 3,277 < 5$ ;  $AGFI = 0,851 > 0,8$ ;  $CFI = 0,942 > 0,9$ ;  $TLI = 0,929 > 0,9$ ,  $RMSEA = 0,071 < 0,8$ ; chỉ duy nhất có  $GFI = 0,888$  (điều kiện  $> 0,9$ ). Như vậy, mô hình cấu trúc tuyến tính là phù hợp. Kết quả hồi quy mô hình cho thấy biến chất lượng thông tin có  $R\text{-square} = 0,48$  và biến chất lượng hệ thống có  $R\text{-square} = 0,54$ , điều này có nghĩa rằng các biến độc lập trong mô hình giải thích được 48% sự thay đổi

của biến phụ thuộc chất lượng thông tin và giải thích được 54% sự thay đổi của biến phụ thuộc chất lượng hệ thống.

Tiếp theo, nghiên cứu tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kể toán dựa vào kết quả hồi quy mục Regression weights và đánh giá mức độ ảnh hưởng của các yếu tố dựa trên kết quả mục Standardized regression weights. Kết quả được tổng hợp tại Bảng 4.4.



Hình 4.12. Mô hình cấu trúc tuyến tính - SEM



Kết quả tại Bảng 4.4 thể hiện các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội. Dựa vào kết quả P-value < 0,05, với mức ý nghĩa 5% thì các giả thuyết nghiên cứu H1, H2, H3, H4, H6, H7, H8, H10 được chấp nhận, trong khi bác bỏ giả thuyết H5 và H9. Kết quả nghiên cứu khẳng định các yếu tố *sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện HTTKT, công nghệ thông tin và môi trường kinh doanh* có ảnh hưởng thuận chiều đến *chất lượng hệ thống*. Đối với chất lượng thông tin, yếu tố *sự tham gia của nhà quản trị, công nghệ thông tin, môi trường kinh doanh, đội ngũ kế toán* có ảnh hưởng thuận chiều đến *chất lượng thông tin kế toán*, trong khi đó, *cấu trúc doanh nghiệp* ảnh hưởng ngược chiều đến *chất lượng thông tin* sinh ra từ hệ thống thông tin kế toán.

Bảng 4.4. Tổng hợp kết quả hồi quy mô hình SEM

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)						
			Estimate	S.E.	C.R.	P
INFQ	<---	STRU	-0.135	0.031	-4.375	***
SYSQ	<---	PART	0.351	0.043	8.186	***
INFQ	<---	PART	0.364	0.041	8.834	***
SYSQ	<---	STRU	0.016	0.032	0.515	0.607
INFQ	<---	IT_INV	0.363	0.077	4.697	***
SYSQ	<---	IT_INV	0.756	0.085	8.926	***
INFQ	<---	ENVIR	0.172	0.042	4.068	***
SYSQ	<---	ENVIR	0.124	0.043	2.877	0.004
INFQ	<---	ACCO	0.164	0.076	2.156	0.031
SYSQ	<---	ACCO	-0.038	0.079	-0.476	0.634
Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)						
			Estimate			
INFQ	<---	STRU	-0.191			
SYSQ	<---	PART	0.387			
INFQ	<---	PART	0.453			
SYSQ	<---	STRU	0.02			
INFQ	<---	IT_INV	0.252			

SYSQ	<---	IT_INV	0.466
INFQ	<---	ENVIR	0.207
SYSQ	<---	ENVIR	0.133
INFQ	<---	ACCO	0.116
SYSQ	<---	ACCO	-0.024

Hệ số hồi quy chuẩn hóa các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống (SYSQ) lần lượt: công nghệ thông tin mạnh nhất (IT-INV: 0,466), sự tham gia của nhà quản trị (PART: 0,387) và môi trường kinh doanh (ENVIR: 0,133). Hệ số hồi quy chuẩn hóa của chất lượng thông tin lần lượt là: Sự tham gia của nhà quản trị (PART: 0,453), công nghệ thông tin (IT-INV: 0,252), môi trường kinh doanh (ENVIR: 0,207), cấu trúc doanh nghiệp (STRU: 0,191) và đội ngũ kế toán (ACCO: 0,116). Kết quả này cho thấy, trong khi, chất lượng hệ thống bị tác động mạnh nhất bởi mức độ đầu tư vào công nghệ thông tin cho hệ thống thông tin kế toán thì sự tham gia của nhà quản trị vào thực hiện hệ thống lại tác động mạnh nhất đến chất lượng thông tin.

### **4.3. Thảo luận về chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các DNNVV trên địa bàn thành phố Hà Nội**

#### **4.3.1. Kết quả đánh giá chất lượng hệ thống thông tin kế toán**

Chất lượng HTTTKT trong nghiên cứu này được xem xét dưới 2 khía cạnh là chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin, sử dụng thang đo Likert 7 mức độ. Với thang đo của 2 tiêu chí được hiệu chỉnh thông qua các kiểm định độ tin cậy của thang đo và phân tích CFA, nghiên cứu sử dụng phân tích thống kê mô tả giá trị trung bình để thể hiện mức độ đánh giá của các đối tượng tham gia khảo sát về chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin. Giá trị trung bình được xác định theo bước nhảy K cho từng mức độ với thang đo Likert 7 mức độ (Huỳnh Trường Huy & Nguyễn Nhật Khiêm, 2017):

$$K = \frac{7 - 1}{7} = 0,86$$

Với bước nhảy  $K = 0,86$ , ý nghĩa của giá trị trung bình thể hiện được xác định theo từng mức độ gồm:

Rất kém:	$1 \leq \text{Mean} \leq 1,86$
Kém:	$1,86 \leq \text{Mean} \leq 2,72$
Yếu:	$2,72 \leq \text{Mean} \leq 3,58$
Trung bình:	$3,58 \leq \text{Mean} \leq 4,44$
Khá:	$4,44 \leq \text{Mean} \leq 5,3$
Tốt:	$5,3 \leq \text{Mean} \leq 6,16$
Xuất sắc:	$6,16 \leq \text{Mean} \leq 7$

#### 4.3.1.1. Đánh giá về chất lượng hệ thống

Chất lượng hệ thống thông tin kế toán được xem xét dưới 2 khía cạnh là chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin, sử dụng thang đo Likert 7 mức độ. Đặc điểm của chất lượng hệ thống tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa tham gia khảo sát bao gồm: *Hệ thống được ứng dụng những công nghệ mới, hiện đại; tích hợp tốt với các phòng ban khác; tổ chức hệ thống chứng từ, tài liệu tốt; phản hồi nhanh với các yêu cầu trực tuyến.*

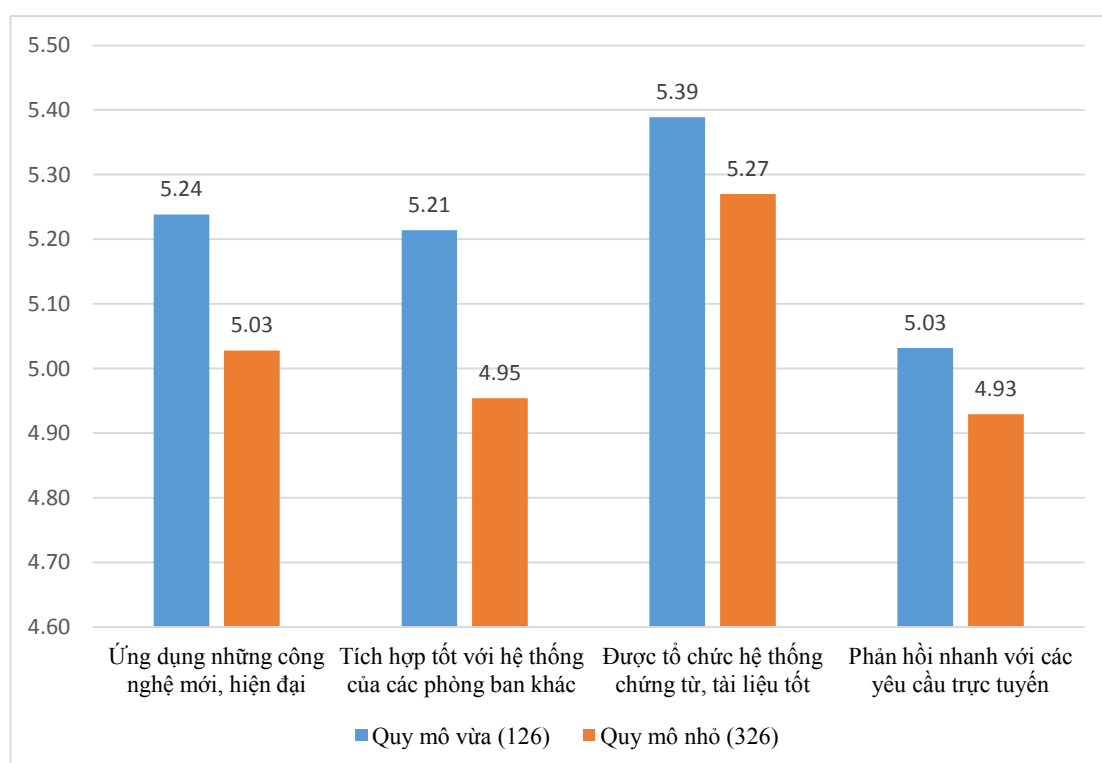
**Bảng 4.5** thể hiện tổng hợp kết quả đánh giá về chất lượng hệ thống của HTTTKT. Đối với *chất lượng hệ thống* tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội hiện nay, đánh giá của các đối tượng sử dụng chỉ ở mức khá, trên mức trung bình so với kỳ vọng về chất lượng quá trình xử lý thông tin của hệ thống thông tin kế toán. *Chất lượng hệ thống* thể hiện quá trình hệ thống thông tin kế toán xử lý dữ liệu, do vậy, kết quả đặt ra những yêu cầu cần cải thiện hơn nữa chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Dựa trên kết quả về các yếu tố ảnh hưởng có thể thấy mức độ trang bị công nghệ thông tin là yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống, cùng với yếu tố sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện HTTTKT. Chính do sự hạn chế về trang bị CNTT và ít tham gia của nhà quản trị trong các DNNVV vào thực hiện HTTTKT dẫn đến chất lượng hệ thống vẫn còn nhiều hạn chế.

Bảng 4.5. Tổng hợp đánh giá về chất lượng hệ thống của HTTTKT

Mã hóa	Đánh giá chi tiết về chất lượng hệ thống	Giá trị trung bình	Đánh giá của người dùng
SQ4	Được ứng dụng những công nghệ mới, hiện đại	5.09	Khá
SQ5	Tích hợp rất tốt với các hệ thống của các phòng ban khác như bán hàng, sản xuất...	5.03	Khá
SQ7	Tổ chức hệ thống chứng từ, tài liệu rất tốt	5.30	Khá
SQ8	Phản hồi các yêu cầu trực tuyến rất nhanh	4.96	Khá

- **Đặc điểm chất lượng hệ thống xét theo quy mô**

Nghiên cứu thực hiện so sánh đánh giá về chất lượng hệ thống giữa các doanh nghiệp có quy mô vừa và quy mô nhỏ. Trong tổng số 452 phiếu thu hồi, có 126 phiếu trả lời thuộc về các doanh nghiệp quy mô vừa, 326 phiếu trả lời thuộc doanh nghiệp nhỏ. Kết quả nghiên cứu được trình bày tại **Hình 4.13**.

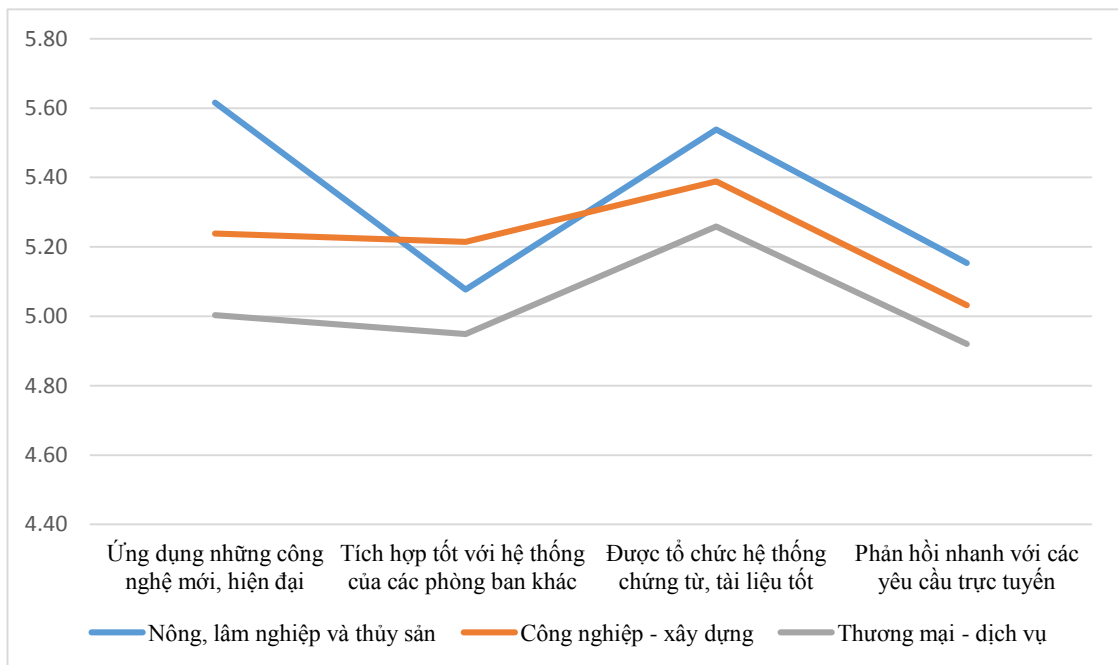


Hình 4.13. Chất lượng hệ thống trong các doanh nghiệp có quy mô khác nhau

Kết quả phân tích Hình 4.13 cho thấy hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp quy mô vừa thì có chất lượng hệ thống tốt hơn so với các doanh nghiệp quy mô nhỏ. Các doanh nghiệp có quy mô nhỏ thường bị hạn chế về mặt nguồn lực. Chính vì vậy, việc trang bị CNTT hạn chế hơn so với các doanh nghiệp quy mô vừa, dẫn đến chất lượng hệ thống kém hơn so với các doanh nghiệp quy mô vừa.

- **Đặc điểm chất lượng hệ thống xét theo lĩnh vực kinh doanh**

Nghiên cứu thực hiện phân loại doanh nghiệp theo quy mô nguồn vốn theo 3 lĩnh vực kinh được quy định tại nghị định 39/2018/NĐ-CP, cụ thể doanh nông lâm nghiệp và thủy sản (13 doanh nghiệp), công nghiệp và xây dựng (126 doanh nghiệp), thương mại và dịch vụ (313 doanh nghiệp). Kết quả phân tích chất lượng hệ thống thông tin kế toán cho 3 lĩnh vực kinh doanh được thể hiện tại Hình 4.14.



Hình 4.14. Đặc điểm chất lượng hệ thống của HTTTKT trong 3 lĩnh vực kinh doanh

Kết quả phân tích chỉ ra rằng, các đặc điểm về *chất lượng hệ thống* của doanh nghiệp nông lâm nghiệp thủy sản hầu hết được đánh giá tốt hơn, ngoại trừ đặc điểm về tích hợp với các hệ thống của các phòng ban khác. Tiếp theo đó là chất lượng hệ thống của các doanh nghiệp công nghiệp xây dựng và cuối cùng là chất lượng hệ thống của các doanh nghiệp thương mại dịch vụ. Đáng chú ý, cả 3 lĩnh vực kinh

doanh đề đánh giá rằng đặc điểm chất lượng hệ thống về *tính tích hợp tốt với hệ thống của các phòng ban khác* của hệ thống thông tin kế toán là thấp nhất.

#### 4.3.1.2. Đánh giá về chất lượng thông tin

Đặc điểm về chất lượng thông tin trong các DNNVV sau quá trình kiểm định thang đo được đo lường gồm: *Thông tin kế toán trên bản mềm và bản in rất chính xác; đầy đủ; ngắn gọn, rõ ràng; hữu ích cho công việc hàng ngày; có thể so sánh.* Kết quả tổng quát tại Bảng 4.6 cho thấy, các đối tượng người dùng đánh giá về chất lượng thông tin tốt hơn so với chất lượng hệ thống, thể hiện qua giá trị trung bình về chất lượng thông tin ở mức tốt. Tuy nhiên, kết quả đánh giá cũng cho thấy chất lượng thông tin kế toán cũng cần có những giải pháp nâng cao bởi không có đặc điểm nào về thông tin kế toán đạt mức xuất sắc, có nghĩa là chưa hoàn toàn đáp ứng kỳ vọng thông tin của người dùng.

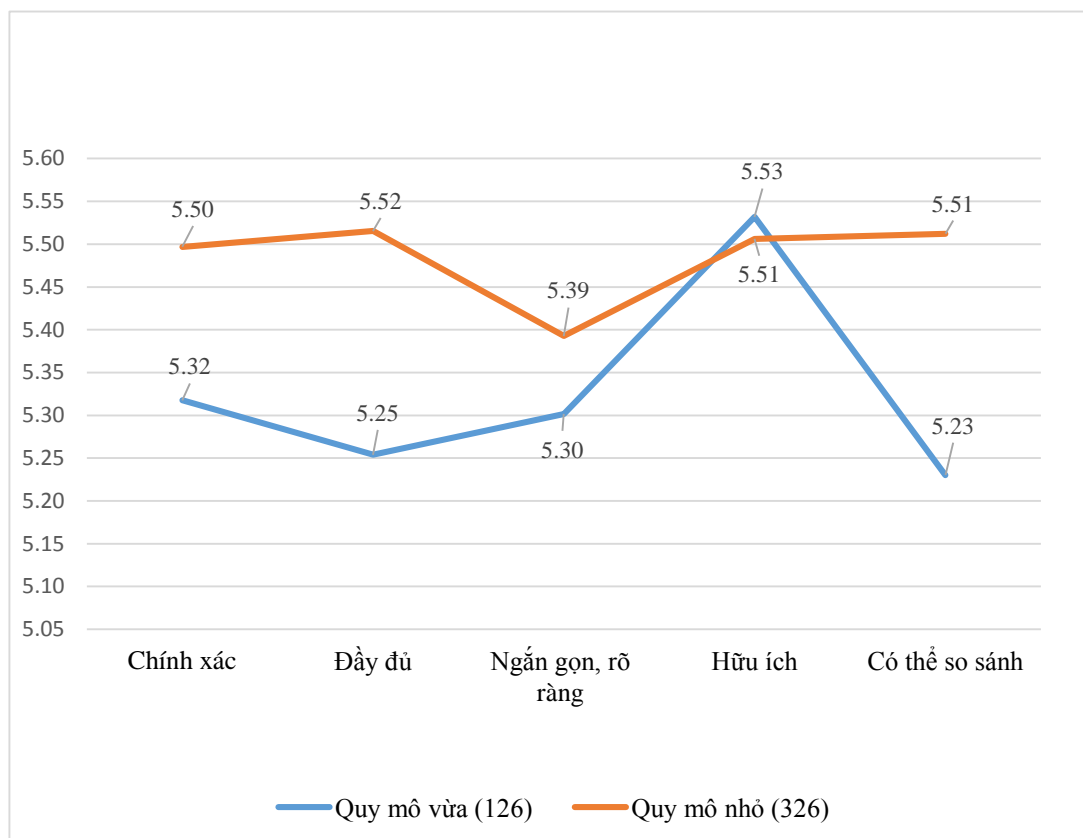
Bảng 4.6. Tổng hợp đánh giá về chất lượng thông tin kế toán

Mã hóa	Chất lượng thông tin kế toán	Giá trị trung bình	Đánh giá của người dùng
IQ1	Thông tin đầu ra rất chính xác	5.45	Tốt
IQ2	Thông tin đầu ra rất đầy đủ	5.44	Tốt
IQ3	Thông tin đầu ra ngắn gọn, rõ ràng	5.37	Tốt
IQ4	Thông tin đầu ra rất hữu ích trong công việc hàng ngày	5.51	Tốt
IQ7	Thông tin kế toán có thể so sánh với thông tin các kỳ trước hoặc của các bộ phận khác	5.43	Tốt

- **Đặc điểm chất lượng thông tin xét theo quy mô**

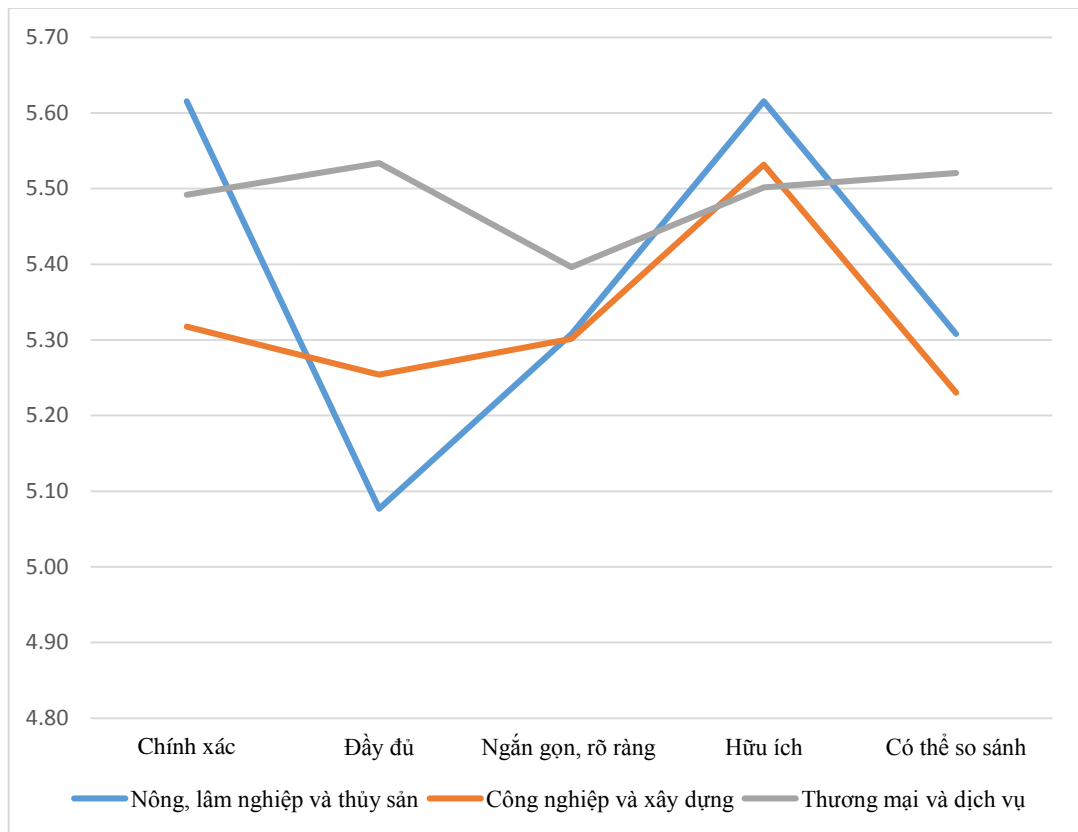
Nghiên cứu thực hiện phân tích đặc điểm chất lượng thông tin của các DNNVV theo quy mô. Kết quả trình bày tại Hình 4.15 cho thấy, mặc dù hệ thống thông tin kế toán của các doanh nghiệp nhỏ có chất lượng hệ thống kém hơn nhưng chất lượng thông tin lại được đánh giá tốt hơn so với doanh nghiệp vừa, ngoại trừ đánh giá về tính hữu ích của thông tin thì doanh nghiệp vừa tốt hơn. Điều này có thể giải thích

bởi trong các doanh nghiệp có quy mô nhỏ, nhu cầu thông tin đơn giản và dễ tìm kiếm hơn so với các doanh nghiệp quy mô vừa. Chính vì vậy, thông tin kế toán cung cấp đáp ứng nhu cầu thông tin của nhà quản trị và các bên liên quan tốt hơn. Trong khi đó, các doanh nghiệp có quy mô lớn hơn thì thông tin phức tạp hơn, làm cho mức độ đánh giá về chất lượng thông tin thấp hơn. Nhưng rõ ràng, thông tin trong các doanh nghiệp quy mô lớn được thực hiện và cung cấp một cách hiệu quả hơn, nên tính hữu ích của thông tin phục vụ cho các hoạt động cao hơn hẳn so với các tiêu chí khác trong doanh nghiệp quy mô vừa, cũng như cao hơn so với doanh nghiệp nhỏ.



Hình 4.15. Chất lượng thông tin trong các doanh nghiệp có quy mô khác nhau

Trong khi đó, kết quả thống kê mô tả về đặc điểm chất lượng thông tin của các doanh nghiệp khảo sát trong 3 lĩnh vực kinh doanh cho thấy sự khác biệt (Hình 4.16). Các tiêu chí về *chất lượng thông tin* trong doanh nghiệp thương mại dịch vụ lại được đánh giá tốt hơn so với 2 lĩnh vực kinh doanh còn lại.



Hình 4.16. Đánh giá về chất lượng thông tin trong 3 lĩnh vực kinh doanh

Phân tích chi tiết về chất lượng thông tin trong 3 lĩnh vực kinh doanh cho thấy một số điểm khác biệt. Đối với loại hình doanh nghiệp nông, lâm nghiệp và thủy sản, đặc điểm về tính đầy đủ của thông tin được đánh giá thấp nhất (giá trị trung bình 5,08/7 điểm), và thấp hơn cả 2 lĩnh vực kinh doanh còn lại. Trong khi đó, đặc điểm về tính chính xác và hữu ích của thông tin lại được đánh giá rất cao trong loại hình doanh nghiệp này, với giá trị trung bình lần lượt đều là 5,62/7 điểm. Đối với các doanh nghiệp công nghiệp và xây dựng, đặc tính về chất lượng thông tin ổn định hơn so với doanh nghiệp nông - lâm nghiệp - thủy sản, trong đó, đánh giá về tiêu chí tính hữu ích của thông tin là cao nhất (giá trị trung bình 5,53/7 điểm). Cuối cùng là doanh nghiệp thương mại, dịch vụ, các đặc điểm về tính chính xác, đầy đủ, ngắn gọn- rõ ràng, hữu ích, có thể so sánh được có tính ổn định hơn và nói chung thì người sử dụng đánh giá chất lượng thông tin trong loại hình thương mại – dịch vụ tốt hơn 2 lĩnh vực còn lại.



#### 4.3.2. Thảo luận kết quả nghiên cứu về chất lượng HTTKT tại các DNNVV

Nghiên cứu tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội về chất lượng hệ thống thông tin kế toán dựa trên 2 tiêu chí chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin. Kết quả đánh giá chung 452 phiếu khảo sát của các đối tượng liên quan cho thấy chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa chưa thực sự xuất sắc.

*Chất lượng hệ thống* chỉ được đánh giá ở mức khá, cao hơn mức trung bình. Nguyên nhân dẫn đến chất lượng hệ thống chưa tốt bắt nguồn từ yếu tố công nghệ thông tin và sự tham gia của nhà quản trị doanh nghiệp trong quá trình thực hiện hệ thống thông tin kế toán. Các nhà quản trị doanh nghiệp ít tham gia vào việc phát triển hơn nữa hệ thống đã dẫn đến chất lượng hệ thống không được cải tiến liên tục. Ngoài ra, các doanh nghiệp trang bị chủ yếu cho hệ thống liên kết mạng như internet – cũng là một yếu tố then chốt trong thời đại cách mạng 4.0 khi các giao dịch được số hóa thì trang bị hệ thống liên kết mạng cũng là cần thiết, nhưng các doanh nghiệp lại chú ý ít hơn đến vi tính hóa các ứng dụng của phòng kế toán và cả các ứng dụng theo dõi sản xuất kinh doanh. Nghiên cứu cũng cho thấy việc thực hiện các ứng dụng cung cấp thông tin trong các DNNVV chủ yếu tổ chức áp dụng các hệ thống ghi sổ kế toán, theo dõi công nợ, kế toán tài chính hay theo dõi nhân sự tiền lương mà chưa chú ý đến việc thực hiện các ứng dụng quản lý tài chính, lập kế hoạch và kiểm soát sản xuất, quản trị dự án. Những hạn chế trong việc áp dụng công nghệ thông tin hay tin học hóa này gây cản trở cho doanh nghiệp trong quá trình kinh doanh, bởi nó thể hiện chất lượng hệ thống đơn giản cũng như ảnh hưởng đến cung cấp thông tin cho điều hành doanh nghiệp.

*Chất lượng thông tin* sinh ra từ hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp vừa và nhỏ được đánh giá tốt. Các doanh nghiệp nhỏ và vừa với quy mô không quá phức tạp như các doanh nghiệp lớn, *chất lượng thông tin* mà các đối tượng cần chủ yếu đáp ứng tiêu chuẩn về mặt nội dung thông tin theo quy định như: Tính chính xác, đầy đủ, rõ ràng, hữu ích, có thể so sánh. Trong khi, *chất lượng thông tin* chưa đảm bảo các tiêu chuẩn thông tin phục vụ cho quản trị doanh nghiệp về mặt hình thức

thông tin như: hình thức và định dạng báo cáo đẹp, phù hợp với việc ra quyết định kinh doanh, thông tin trên báo cáo được trình bày dễ hiểu nên các tiêu chí này bị loại ra khỏi thang đo *chất lượng thông tin*.

Kết quả so sánh về chất lượng hệ thống thông tin kế toán giữa các doanh nghiệp có quy mô khác nhau cho thấy nhiều điểm quan trọng liên quan đến đặc điểm về quy mô. *Chất lượng hệ thống* trong doanh nghiệp vừa tốt hơn so với doanh nghiệp nhỏ, nhưng ngược lại, *chất lượng thông tin* trong doanh nghiệp nhỏ lại được đánh giá tốt hơn. Những giới hạn về nguồn lực cũng như trình độ tổ chức quản lý của doanh nghiệp nhỏ hạn chế hơn so với doanh nghiệp quy mô vừa, chính vì vậy mà việc tổ chức hệ thống thông tin kế toán không tốt bằng doanh nghiệp vừa. Điều này dẫn đến *chất lượng hệ thống* của các doanh nghiệp nhỏ được đánh giá kém hơn so với doanh nghiệp quy mô vừa. Tuy nhiên, mặc dù hệ thống thông tin kế toán của các doanh nghiệp nhỏ có chất lượng hệ thống kém hơn nhưng chất lượng thông tin hầu như lại được đánh giá tốt hơn so với doanh nghiệp vừa. Kết quả này có thể được lý giải bởi sự cấu trúc của các doanh nghiệp nhỏ đơn giản hơn, và sự phân quyền ít hơn so với quy mô vừa do vậy mà các đặc điểm thông tin chính xác, rõ ràng, đầy đủ, có thể so sánh được thể hiện tốt hơn. Nhưng đặc điểm về tính hữu ích của thông tin trong doanh nghiệp vừa cao hơn cho thấy trình độ tổ chức của họ tốt hơn, các đối tượng liên quan cần thông tin kế toán trong các nhiệm vụ hàng ngày và kết quả là thông tin đó đáp ứng tốt cho công việc hơn so với trong doanh nghiệp nhỏ.

Phân tích đặc điểm chất lượng hệ thống thông tin kế toán theo từng khu vực kinh doanh có thể thấy rằng các doanh nghiệp nông lâm nghiệp và thủy sản có chất lượng hệ thống thông tin kế toán được đánh giá tốt hơn doanh nghiệp công nghiệp và xây dựng, thương mại và dịch vụ. Tuy nhiên, kết quả khảo sát tại địa bàn Hà Nội là vùng kinh tế trọng điểm nên tỷ lệ các doanh nghiệp kinh doanh nông lâm nghiệp và thủy sản tham gia khảo sát thấp (13/452). Tập trung phân tích giữa 2 khu vực công nghiệp và xây dựng, thương mại mà dịch vụ cho thấy sự trái ngược. Trong khi, *chất lượng hệ thống* tại các doanh nghiệp công nghiệp và xây dựng được đánh giá tốt hơn doanh nghiệp thương mại dịch vụ thì ngược lại, chất lượng thông tin trong doanh

ngành thương mại lại được đánh giá tốt hơn. Các doanh nghiệp công nghiệp xây dựng có đặc điểm hoạt động kinh doanh phức tạp hơn các doanh nghiệp thương mại dịch vụ, bởi nó đảm nhận cả khâu sản xuất nên đòi hỏi phải trang bị hệ thống thông tin kế toán tốt hơn, do vậy mà chất lượng hệ thống tốt hơn. Nhưng sự đơn giản trong đặc điểm kinh doanh của các doanh nghiệp thương mại dẫn đến mức độ đáp ứng yêu cầu về chất lượng thông tin của doanh nghiệp này tốt hơn so với doanh nghiệp công nghiệp và xây dựng.

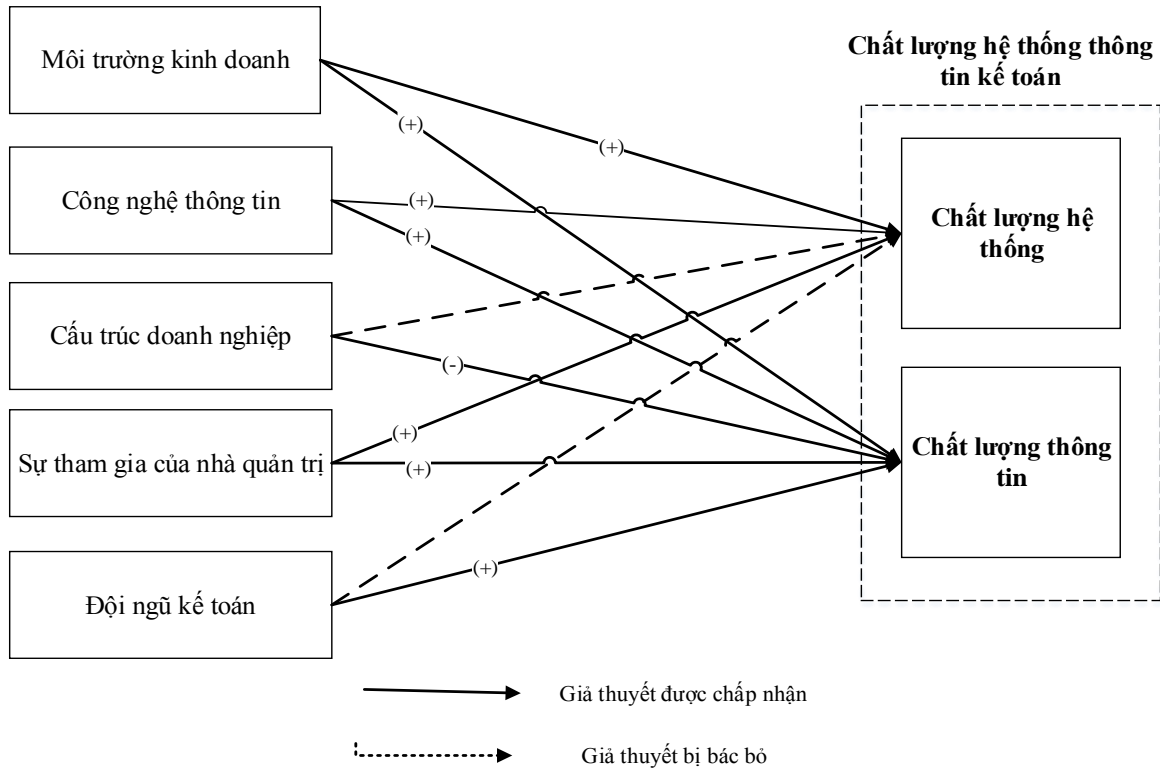
#### **4.4. Thảo luận kết quả nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTKT tại các DNNVV tại Hà Nội**

Kết quả kiểm định mô hình nghiên cứu cho thấy việc xây dựng các biến đo lường cho mô hình nghiên cứu là phù hợp, thể hiện qua các giá trị độ tin cậy của thang đo Cronbach Alpha, phân tích EFA đều đảm bảo theo yêu cầu. Kết quả phân tích CFA cho thấy 1 số chỉ báo bị loại bớt khỏi mô hình đo lường. Tuy nhiên, các kết quả này cũng đảm bảo để thực hiện các nghiên cứu kế tiếp. Như vậy, kết quả khẳng định mô hình lý thuyết các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán được xây dựng dựa trên lý thuyết dự phòng mà nghiên cứu đề xuất là hoàn toàn phù hợp.

Kết quả mô hình đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán cho thấy mức độ giải thích của mô hình khá cao (R-square của chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin lần lượt là 0,54 và 0,48) và phù hợp với kết quả của các mô hình trước như nghiên cứu của Mokodompit và Wuriasih (2017) có R-square là 0,503 hay nghiên cứu của Ismail (2009) tại 232 doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Malaysia có R-square là 0,411, hoặc nghiên cứu của Fitriati và Susanto (2017) có R-square lớn hơn 0,5. Từ những kết quả nghiên cứu này có thể khẳng định rằng các yếu tố ngẫu nhiên dựa trên lý thuyết dự phòng đưa vào mô hình nghiên cứu tác động đến chất lượng HTTKT là hoàn toàn phù hợp và có ý nghĩa.

Kết quả về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán được tổng hợp tại Hình 4.17. So với mô hình đề xuất, có 2 giả thuyết bị bác bỏ, còn lại 8 giả thuyết được chấp nhận. Trong đó, *chất lượng hệ thống* chịu tác động bởi 3 yếu tố

là sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện HTTTKT, công nghệ thông tin và môi trường kinh doanh. Đối với *chất lượng thông tin* sinh ra từ hệ thống thông tin kế toán, kết quả nghiên cứu khẳng định cả 5 yếu tố trong mô hình nghiên cứu đều có ảnh hưởng đến chất lượng thông tin kế toán đầu ra của hệ thống ( $P\text{-value} < 0,05$ ).



Hình 4.17. Tổng hợp kết quả các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng HTTTKT  
 - Về ảnh hưởng của yếu tố môi trường kinh doanh:

Kết quả nghiên cứu khẳng định ảnh hưởng thuận chiều của yếu tố môi trường kinh doanh đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán, với P-value của chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin lần lượt là 0,004 và 0,000. Kết quả nghiên cứu này đã củng cố cho những nghiên cứu của Thong (1999), Ghorbel (2017) về tác động của yếu tố môi trường kinh doanh đến việc gia tăng sử dụng các đặc tính của thông tin kế toán, cũng như các kết quả nghiên cứu của Merchant và Van der Stede (2011), Davila và ctg. (2012) về tác động của môi trường kinh doanh đến gia tăng chất lượng quá trình xử lý thông tin. Từ những kết quả nghiên cứu cho thấy, các DNNVV hoạt động trong môi trường kinh doanh có tính cạnh tranh càng cao thì sẽ cần trang bị để giúp

cải thiện quá trình xử lý nghiệp vụ, nói cách khác môi trường kinh doanh càng mang tính cạnh tranh cao thì chất lượng hệ thống của HTTTKT càng được cải thiện. Ngoài ra, các DNNVV hoạt động trong môi trường kinh doanh cao thì nhu cầu sử dụng thông tin cho các hoạt động lập kế hoạch, kiểm soát và ra quyết định càng nhiều nên chất lượng thông tin sẽ càng được nâng lên. Điều này không có nghĩa rằng, các doanh nghiệp nhỏ và vừa muốn nâng cao chất lượng HTTTKT thì chỉ cần tham gia vào các ngành nghề kinh doanh cạnh tranh là được. Bởi thực tế cho thấy, nhiều DNNVV bị loại khỏi thị trường do tính thay thế, cạnh tranh của môi trường kinh doanh hiện nay rất cao. Như Ghorbel (2017) đã đề cập nhà quản trị có vai trò dẫn dắt trong mối quan hệ này, nhà quản trị doanh nghiệp sẽ là người nắm bắt được xu thế của thị trường và môi trường kinh doanh. Do vậy, việc đề xuất các giải pháp nâng cao chất lượng HTTTKT thông qua cải thiện yếu tố môi trường kinh doanh cần tập trung vào nhà quản trị doanh nghiệp.

*- Về ảnh hưởng của yếu tố công nghệ thông tin:*

Kết quả nghiên cứu về ảnh hưởng của yếu tố công nghệ thông tin đã củng cố cho nghiên cứu của Ismail và King (2007). Công nghệ thông tin đã và đang mang lại nhiều lợi ích cho xã hội, trong đó, việc ứng dụng mạnh công nghệ thông tin vào hệ thống thông tin kế toán có những tác động mạnh mẽ đến chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin. Tuy nhiên, mức độ trang bị công nghệ thông tin tại các DNNVV hiện nay mới chỉ chú trọng đến các hệ thống công nghệ về kế toán, văn phòng, mạng máy tính, quản trị sản xuất và riêng với các ứng dụng kế toán thì mới chỉ tập trung vào vi tính hóa kế toán tài chính, sổ kế toán, theo dõi công nợ, chi phí, quản lý nhân sự, theo dõi hàng tồn kho mà chưa chú trọng nhiều đến hệ thống công nghệ hỗ trợ sản xuất, hỗ trợ ra quyết định và các ứng dụng kế toán về quản lý dự án, quản lý biến động ngân sách, xây dựng quy trình quản lý, lập kế hoạch và theo dõi sản xuất, hay ứng dụng theo dõi đặt mua hàng. Chính mức độ vi tính hóa chưa cao và chưa tập trung cho việc phân tích thông tin ra quyết định và kiểm soát nên đã ảnh hưởng đến chất lượng của HTTTKT, cụ thể là chất lượng hệ thống chỉ được đánh giá ở mức khá. Chính vì vậy, các DNNVV muốn cải thiện chất lượng HTTTKT thì cần có những

biện pháp và chính sách phù hợp, ưu tiên cho phát triển và trang bị công nghệ thông tin trong doanh nghiệp.

*- Về ảnh hưởng của yếu tố cấu trúc doanh nghiệp:*

Cấu trúc doanh nghiệp không có ảnh hưởng tới chất lượng hệ thống (P-value = 0,607). Mặc dù (Choe, 1998) cho rằng cấu trúc doanh nghiệp có nhiều mối quan hệ hữu cơ sẽ giúp cho quá trình xử lý thông tin tốt hơn, hay mức độ phân quyền trong doanh nghiệp cao sẽ giúp khả năng xử lý thông tin tốt hơn (R. D. Chang và ctg., 2003). Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu từ dữ liệu của các DNNVV không thấy mối quan hệ có ý nghĩa thống kê về tác động của mức độ phân quyền trong cấu trúc doanh nghiệp đến chất lượng quá trình xử lý thông tin - chất lượng thông tin. Tuy nhiên, giả thuyết về ảnh hưởng của mức độ phân quyền trong doanh nghiệp tác động đến chất lượng thông tin kế toán được chấp nhận ( $B = -0,135$ , P-value = 0,000). Kết quả nghiên cứu này trái ngược với những phát hiện của Ghorbel (2017). Ghorbel (2017) cho rằng gia tăng sự kết nối hữu cơ trong cấu trúc doanh nghiệp sẽ giúp gia tăng việc sử dụng các đặc điểm của thông tin kế toán trong DNNVV. Tuy nhiên, dữ liệu các DNNVV tại Hà Nội cho thấy rằng sự phân quyền trong bộ máy quản lý càng nhiều hay nói cách khác là cấu trúc càng phức tạp thì sẽ làm giảm đi chất lượng thông tin, giảm đi việc sử dụng các đặc tính của thông tin kế toán. Có thể lý giải nguyên nhân là do quản trị công ty của các DN Việt Nam còn yếu (VCCI, 2017a), và các DNNVV không nằm ngoài lý do này. Cho nên, sự kết nối – mối quan hệ hữu cơ giữa các bộ phận còn kém, dẫn đến khi cấu trúc doanh nghiệp càng phức tạp, sự phân quyền càng diễn ra thì chất lượng thông tin càng đáp ứng thấp so với nhu cầu sử dụng.

*- Về ảnh hưởng của yếu tố sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện HTTTKT:*

Kết quả cho thấy sự tham gia của nhà quản trị vào thực hiện HTTTKT sẽ làm cải thiện cả chất lượng hệ thống ( $B = 0,351$ , P-value = 0,000) và chất lượng thông tin ( $B = 0,364$ , P-value = 0,000). Ảnh hưởng của sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện HTTTKT mặc dù không đồng thuận với kết quả nghiên cứu thực nghiệm của Ismail (2009), Mokodompit và Wuriasih (2017) nhưng lại củng cố kết

quả của về ảnh hưởng đáng kể của yếu tố sự tham gia của nhà quản trị trong quá trình thực hiện HTTTKT đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp. Trong các DNNVV, nhà quản trị doanh nghiệp có mức độ tham gia vào quá trình thực hiện HTTTKT chưa cao (Hình 4.6), đặc biệt là ít tham gia vào triển khai, giải quyết phát sinh và lên kế hoạch phát triển hệ thống. Để có được thành công và chất lượng của HTTTKT thì vai trò của nhà quản trị doanh nghiệp trong quá trình thực hiện HTTTKT là không thể phủ nhận. Nhà quản trị sẽ giúp liên kết với mục tiêu, chiến lược của công ty (Jarvenpaa & Ives, 1991), đảm bảo phân bổ nguồn lực cho quá trình thực hiện HTTTKT (de Guinea và ctg., 2005). Do vậy, cần phải gia tăng sự tham gia và những cam kết của nhà quản trị doanh nghiệp đối với quá trình thực hiện HTTTKT để cải thiện chất lượng HTTTKT.

*- Về ảnh hưởng của yếu tố đội ngũ kế toán:*

Kết quả nghiên cứu không tìm thấy mối quan hệ thống kê về ảnh hưởng của đội ngũ kế toán doanh nghiệp đến việc cải thiện chất lượng hệ thống (P-value = 0,634). Mặc dù, Hall (2011) đã khẳng định kế toán với vai trò là người sử dụng hệ thống sẽ giúp tổ chức tài liệu cho hệ thống, phối hợp cùng bộ phận công nghệ thông tin hoặc tổ chức cung cấp phần cứng - phần mềm để lựa chọn và thực hiện những ứng dụng hiệu quả nhất, phù hợp với đặc điểm doanh nghiệp. Kết quả nghiên cứu có thể nói đội ngũ kế toán trong doanh nghiệp nhỏ và vừa hiện nay chưa nhận thức đúng vai trò của mình trong thực hiện hệ thống thông tin kế toán, chưa đảm nhận được vai trò là nhà tư vấn tài chính kế toán cho chủ các doanh nghiệp nhỏ và vừa như trong nghiên cứu của Gooderham và ctg. (2004) khi mà năng lực thực hiện dịch vụ tư vấn kinh doanh thấp (giá trị trung bình = 3,99/5). Kết quả nghiên cứu này cũng không củng cố cho ảnh hưởng của đội ngũ kế toán đến chất lượng hệ thống theo như kết quả nghiên cứu của Chalu (2012). Những lý do này là căn nguyên cho một thực tế là các nhà quản trị và chủ doanh nghiệp nhỏ và vừa vẫn bị vướng mắc rất nhiều trong thủ tục thuế và kế toán (Nga Vũ, 2017).

Tuy nhiên, đội ngũ kế toán vẫn là những người trực tiếp xử lý phân tích và cung cấp thông tin nên sẽ tác động đến chất lượng thông tin kế toán. Kết quả nghiên cứu

với hệ số hồi quy  $B = 0,164$  ( $P\text{-value} = 0,031$ ) đã khẳng định ảnh hưởng thuận chiều của đội ngũ kế toán đến chất lượng thông tin. Kết quả này đã đồng thuận và củng cố kết quả của Chalu (2012). Những kết quả trên cho thấy rằng, đội ngũ kế toán doanh nghiệp vẫn chưa có sự chủ động trong việc cải thiện quá trình xử lý thông tin, nghiệp vụ kế toán trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Nguyên nhân có thể do từ nhiều phía nhưng có thể nói đến là do DNNVV có những hạn chế trong ngân sách nên chưa tuyển dụng được nhân lực kế toán có năng lực và giữ chân được họ (giá trị trung bình = 3,95/5). Đây cũng là một nguyên nhân làm giảm đi ảnh hưởng của đội ngũ kế toán đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Thực tế còn cho thấy các DNNVV chưa chú trọng đến chính sách đào tạo nâng cao năng lực cho đội ngũ kế toán. Tuy nhiên, có thể thấy rằng, các doanh nghiệp nào càng thu hút được lao động kế toán có năng lực về kế toán, kiến thức kinh doanh và giữ chân được họ thì sẽ giúp nâng cao chất lượng thông tin kế toán. Từ những kết quả nghiên cứu này, các DNNVV cần có những biện pháp phù hợp để cải thiện năng lực và sự gắn bó của đội ngũ kế toán.

- *Đánh giá mức độ ảnh hưởng của các yếu tố:*

Để đánh giá mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đến chất lượng HTTTKT dưới 2 khía cạnh chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin, nghiên cứu phân tích kết quả của hệ số hồi quy chuẩn hóa ( $\beta$ ) trong mô hình SEM. Đối với *chất lượng hệ thống*, được hiểu là chất lượng của quá trình xử lý các nghiệp vụ, kết quả nghiên cứu cho thấy, công nghệ thông tin ( $\beta=0,466$ ) có ảnh hưởng mạnh nhất đến chất lượng hệ thống, tiếp theo đó là sự tham gia của nhà quản trị vào thực hiện hệ thống ( $\beta= 0,387$ ). Yếu tố về môi trường kinh doanh ( $\beta= 0,133$ ) có ảnh hưởng ít hơn so với 2 yếu tố còn lại đến chất lượng hệ thống.

Kết quả hồi quy chuẩn hóa các yếu tố ảnh hưởng đến *chất lượng thông tin* cho thấy, sự tham gia của nhà quản trị ( $\beta=0,4453$ ) là yếu tố ảnh hưởng thuận chiều mạnh nhất đến chất lượng thông tin của hệ thống thông tin kế toán. Yếu tố công nghệ thông tin ( $\beta=0,252$ ) đứng sau sự tham gia của nhà quản trị ảnh hưởng đến chất lượng thông tin, tiếp theo là yếu tố về môi trường kinh doanh ( $\beta=0,207$ ), cuối cùng là đội ngũ kế toán ( $\beta=0,116$ ) có ảnh hưởng thuận chiều đến chất lượng thông tin kế toán đầu ra.



Trong khi, yếu tố cấu trúc doanh nghiệp ( $\beta = -0,191$ ) là yếu tố ảnh hưởng ngược chiều với chất lượng hệ thống nhưng không đáng kể.

Nói chung, yếu tố sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện HTTTKT và yếu tố công nghệ thông tin là 2 yếu tố ảnh hưởng đáng kể nhất đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán trên cả khía cạnh chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin. Trong khi, yếu tố công nghệ thông tin có ảnh hưởng mạnh nhất đến chất lượng hệ thống thì sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện hệ thống thông tin kế toán lại có tác động mạnh nhất đến chất lượng thông tin kế toán. Các yếu tố còn lại có ảnh hưởng mức độ thấp, đặc biệt là ảnh hưởng của chính đội ngũ kế toán đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán hiện nay là thấp.

#### **Kết luận chương 4**

Chương 4 trình bày về kết quả nghiên cứu và những thảo luận về kết quả nghiên cứu thu được. Nội dung đầu tiên được trình bày tại chương 4 mô tả đặc điểm về dữ liệu nghiên cứu, làm rõ các đặc điểm về sở hữu vốn và lĩnh vực kinh doanh của các doanh nghiệp cũng như đặc điểm cá nhân của các đối tượng khảo sát như chức vụ, bằng cấp, kinh nghiệm làm việc. Đặc điểm dữ liệu nghiên cứu đã cho thấy dữ liệu đưa vào phân tích đã bao quát và đại diện cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội. Nội dung thứ hai, chương 4 thực hiện kiểm định mô hình nghiên cứu, từ đó, rút ra kết luận về các yếu tố ảnh hưởng và mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Chương 4 đã phân tích về thực trạng chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội, cũng như phân tích chi tiết theo lĩnh vực kinh doanh và theo quy mô để thấy sự khác biệt về chất lượng hệ thống, chất lượng thông tin dưới tác động của quy mô và đặc điểm lĩnh vực kinh doanh. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu của chương 4 phân tích về các yếu tố ảnh hưởng cho thấy 2 yếu tố đáng chú ý nhất là ảnh hưởng của công nghệ thông tin và sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện HTTTKT.

## **CHƯƠNG 5: KHUYẾN NGHỊ GIẢI PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN TRONG CÁC DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HÀ NỘI**

### **5.1. Định hướng phát triển các DNNVV trên địa bàn thành phố Hà Nội**

#### **5.1.1. Vai trò của các doanh nghiệp nhỏ và vừa đối với kinh tế Việt Nam**

Không chỉ riêng Việt Nam mà cả trên thế giới, doanh nghiệp nhỏ và vừa thường chiếm tỷ lệ lớn trong tổng số các doanh nghiệp cả nước và có những đóng góp đáng kể đối với nền kinh tế. Tại Việt Nam, doanh nghiệp nhỏ và vừa đóng vai trò quan trọng trong nền kinh tế Việt Nam, cụ thể:

Doanh nghiệp nhỏ và vừa chiếm tỷ lệ lớn, khoảng trên 97% trong tổng số doanh nghiệp cả nước (Bộ kế hoạch đầu tư, 2017). Doanh nghiệp nhỏ và vừa đã tham gia vào tất cả các lĩnh vực hoạt động sản xuất kinh doanh như thương mại, dịch vụ, công nghiệp và xây dựng, nông lâm nghiệp và thủy sản. Các doanh nghiệp nhỏ và vừa cũng rất đa dạng về hình thức sở hữu vốn và chủ yếu hoạt động trong khu vực kinh tế tư nhân.

Các doanh nghiệp nhỏ và vừa có vai trò quan trọng trong việc tạo ra cơ hội việc làm cho người lao động Việt Nam. Các doanh nghiệp nhỏ và vừa là nguồn chủ yếu tạo ra công ăn việc làm cho người lao động, với tỷ lệ tạo việc làm chiếm khoảng gần 50% cho lực lượng lao động cả nước. Như vậy, doanh nghiệp nhỏ và vừa có vai trò quan trọng trong nền kinh tế trong việc tạo ra việc làm cho người lao động cũng như tạo thu nhập cho người lao động Việt Nam.

Ngoài ra, doanh nghiệp nhỏ và vừa có vai trò quan trọng trong việc phát triển đội ngũ các nhà quản lý, kinh doanh năng động cho nền kinh tế. Với số lượng rất lớn, các doanh nghiệp nhỏ và vừa cùng phát sinh các hoạt động giải thể, sáp nhập một cách thường xuyên cùng với đó là sự phát triển doanh nghiệp. Việc này đặt ra cho các nhà quản trị của doanh nghiệp cần phải linh hoạt với khả năng nắm bắt thị trường nhanh, khả năng điều hành doanh nghiệp tốt. Chính đội ngũ các nhà quản trị năng

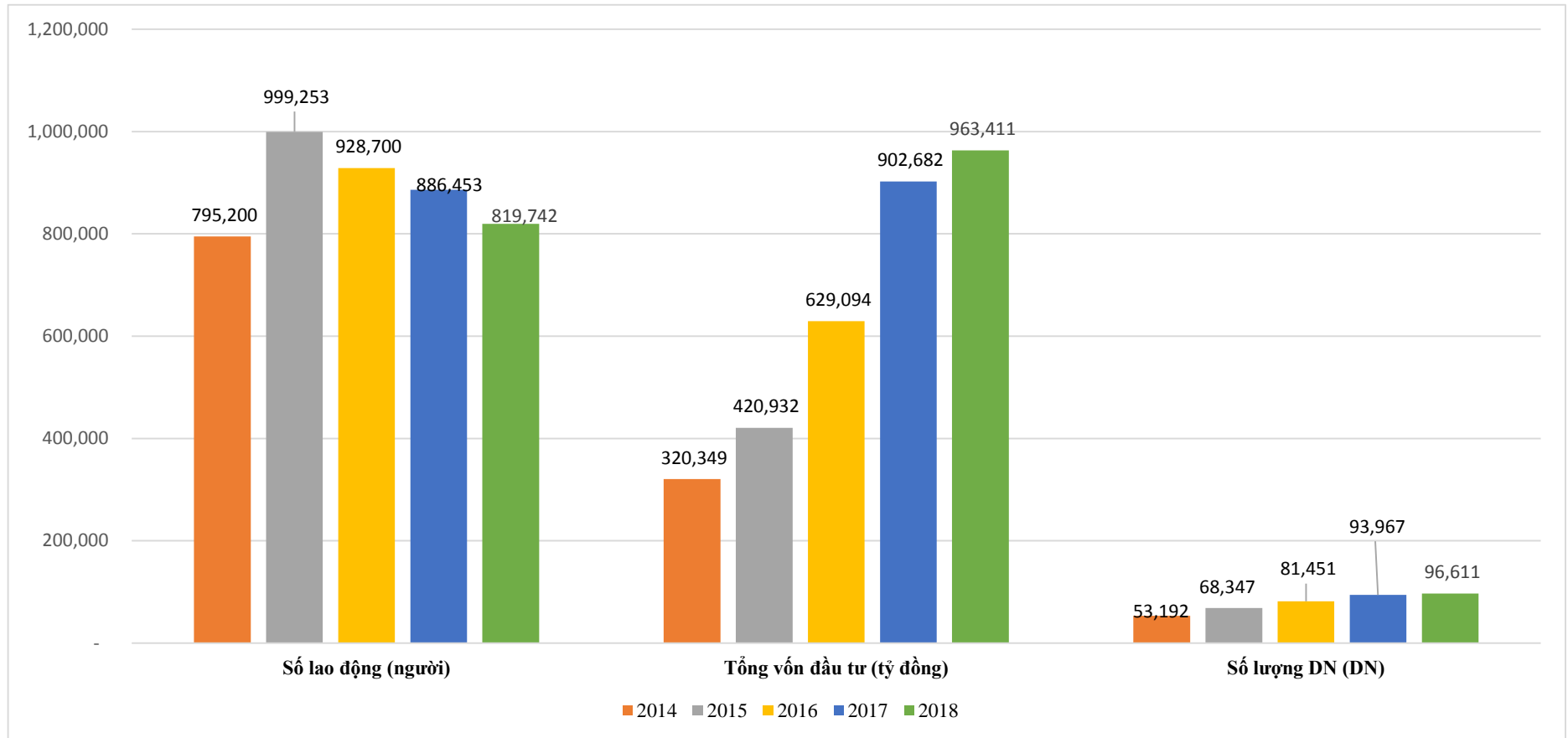
động trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa cũng sẽ tạo ra sự năng động cho nền kinh tế Việt Nam.

Một vai trò quan trọng nữa của doanh nghiệp nhỏ và vừa đó là phát huy và khai thác tại chỗ được các nguồn lực địa phương. Các doanh nghiệp nhỏ và vừa kinh doanh trong mọi lĩnh vực, tại hầu hết các địa phương đã giúp khai thác tốt các nguồn lực tại chỗ của các địa phương. Chính vì vậy, các doanh nghiệp nhỏ và vừa giúp cho kinh tế địa phương phát triển cũng như khai thác nguồn lực về lao động, nguyên liệu, vốn tại chính các địa phương.

Nói chung, doanh nghiệp nhỏ và vừa có vai trò hết sức quan trọng không chỉ với nền kinh tế thế giới chung mà đặc biệt trong nền kinh tế Việt Nam. Với một quốc gia đang phát triển như Việt Nam thì việc phát triển hoạt động sản xuất kinh doanh, phát triển số lượng các doanh nghiệp nhỏ và vừa sẽ tạo động lực cho nền kinh tế. Bởi vậy, việc phát triển doanh nghiệp nhỏ và vừa nhận được nhiều sự quan tâm từ phía các cơ quan nhà nước như việc ban hành Luật số 04/2017/QH14 về hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa hay nghị định số 39/2018/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa.

### **5.1.2. Định hướng phát triển của thành phố Hà Nội và yêu cầu nâng cao chất lượng HTTTKT tại các DNNVV**

Lực lượng DNNVV là động lực kinh tế quan trọng trong cả nước cũng như tại địa bàn thành phố Hà Nội. Với những đóng góp về phát triển GDP, tạo cơ hội việc làm cho người lao động ... DNNVV đã dần khẳng định vai trò của mình trong nền kinh tế Việt Nam. Số liệu thống kê của Bộ kế hoạch đầu tư cho thấy số lượng các DN đăng ký hoạt động mới đã tăng theo từng năm tại Hình 5.1. Các doanh nghiệp có xu hướng gia tăng về vốn đầu tư nhưng lại có xu hướng giảm số lao động. Để phát triển bền vững các DN, mục tiêu về phát triển các doanh nghiệp luôn được quan tâm trong định hướng phát triển của Chính Phủ cũng như Ủy ban nhân dân (UBND) thành phố Hà Nội, đặc biệt trong đó là phát triển các DNNVV.



(Nguồn: Thống kê của tác giả theo số liệu của Bộ kế hoạch đầu tư)

Hình 5.1. Tình hình đăng ký mới doanh nghiệp từ năm 2014 đến 2018

- ***Định hướng phát triển DNNVV từ phía nhà nước:***

Nhiều văn bản pháp quy được ban hành về chiến lược phát triển kinh tế xã hội và các văn bản nhằm hỗ trợ cho sự phát triển doanh nghiệp. Cụ thể, Chính phủ đã ban hành nghị quyết số 35/NQ-CP về hỗ trợ và phát triển doanh nghiệp đến năm 2020 với một số định hướng: “Xây dựng các DN tại Việt Nam có năng lực cạnh tranh và phát triển bền vững; có ít nhất là 1 triệu doanh nghiệp hoạt động trên phạm vi cả nước; khu vực kinh tế tư nhân của Việt Nam sẽ có đóng góp vào GDP của cả nước khoảng 48-49%; và có khoảng 30-35% các DN Việt Nam thực hiện các hoạt động đổi mới và sáng tạo hàng năm”. Ngoài ra, các văn bản quy phạm pháp luật khác cũng tạo hành lang pháp lý giúp phát triển DN nói chung và DNNVV nói riêng như Luật hỗ trợ DNNVV, Chỉ thị 26/CT-TTg của Thủ tướng chính phủ, Nghị định số 39/2018/NĐ-CP.

- ***Định hướng phát triển DNNVV tại Hà Nội***

Căn cứ trên chiến lược phát triển quốc gia, UBND thành phố Hà Nội đã có kế hoạch phát triển DNNVV trong giai đoạn 2016-2020 ban hành tại Quyết định số 91/QĐ-UBND. Định hướng của UBND thành phố trong việc hỗ trợ và phát triển DNNVV trên địa bàn thành phố Hà Nội với 2 mục tiêu tổng quát: (1) “Hỗ trợ DNNVV đẩy nhanh tốc độ tăng trưởng, nâng cao khả năng cạnh tranh; tiếp cận, tham gia vào nền kinh tế thế giới và chuỗi giá trị toàn cầu trong quá việc tạo lập môi trường thuận lợi, bình đẳng, ổn định cho DNNVV thực hiện các hoạt động kinh doanh và đóng góp ngày càng cao vào phát triển kinh tế thành phố Hà Nội”. (2) “Tăng cường, nâng cao hiệu quả các chương trình hỗ trợ phát triển DNNVV trên địa bàn thành phố Hà Nội.”. Từ các mục tiêu tổng quát, các mục tiêu chi tiết được thiết lập nhằm phát triển các DNNVV đến năm 2020 gồm:

- *Dự kiến tăng khoảng 9% đến 10%/năm số DNNVV*: Định hướng của thành phố Hà Nội đưa ra mục tiêu thứ nhất là gia tăng tỷ lệ các DNNVV hàng năm, con số DNNVV gia tăng ước tính tăng khoảng 17.000 - 18.000 DN mỗi năm.

- *Tạo thêm khoảng 1.000.000 chỗ làm việc mới:* Cùng với việc gia tăng số lượng, gia tăng việc làm cũng là một mục tiêu được quan tâm trong việc phát triển các DNNVV. Hiện tại, các DNNVV đã tạo ra một số lượng lớn việc làm cho người lao động tại thủ đô. Tuy nhiên, con số thống kê cho thấy, số lượng lao động mà các DN đăng ký mới thông báo có xu hướng giảm dần. Xu thế được dự báo là các DNNVV có xu hướng thu hẹp về quy mô sản xuất, sẽ làm giảm đi việc làm cho người lao động. Chính vì vậy, mục tiêu tạo thêm việc làm trong định hướng phát triển các DNNVV đòi hỏi cần có sự quan tâm trong khâu giải quyết việc làm, hỗ trợ an sinh xã hội cho lao động tại thành phố.

- *Tỷ trọng kim ngạch xuất khẩu khu vực DNNVV chiếm 20% tổng kim ngạch xuất khẩu của thành phố, đóng góp cho ngân sách nhà nước trên 30% mỗi năm:* Môi trường kinh doanh trong nước sôi động nhưng cũng có tính cạnh tranh cao. Chính vì vậy, tìm hướng đi mới trong hoạt động xuất khẩu sẽ giúp gia tăng giá trị cho các DNNVV. Từ đó, mục tiêu giữ vững và gia tăng mức đóng góp vào ngân sách cũng như đóng góp vào gia tăng GDP.

- *Đến cuối năm 2020 có khoảng 700 DNNVV hoạt động trong lĩnh vực công nghiệp hỗ trợ và đáp ứng cơ bản về mặt bằng sản xuất kinh doanh cho DNNVV.* Trong Nghị quyết số 35, mục tiêu chung của cả nước đến năm 2020 có 1 triệu DN hoạt động. Để giúp thực hiện mục tiêu này, UBND thành phố Hà Nội đã có định hướng phát triển cụ thể về số lượng DNNVV hoạt động trong lĩnh vực công nghiệp hỗ trợ đến năm 2020 là 700 DNNVV.

Tinh thần của Nghị quyết đến các Quyết định cụ thể của UBND thành phố Hà Nội cho thấy, Việt Nam đang quyết tâm thực hiện tái cơ cấu nền kinh tế, ưu tiên phát triển khối doanh nghiệp tư nhân. Các mục tiêu và chính sách ban hành đã dành nhiều sự quan tâm phát triển các DNNVV.

- ***Yêu cầu chất lượng HTTKT tại các DNNVV***

Mặc dù có vai trò quan trọng trong nền kinh tế và nhận được nhiều sự quan tâm trong chiến lược phát triển kinh tế Việt Nam, nhưng các DNNVV vẫn đang gặp phải

các vấn đề về quản trị công ty cụ thể như nhiều các nhà quản trị chưa phân biệt rõ giữa quản trị công ty với quản lý tác nghiệp, hay thực hành theo kiểu thuận tiện làm cho năng lực cạnh tranh bị hạn chế, chậm phản ứng với môi trường kinh doanh khi có sự thay đổi (VCCI, 2017b). DNNVV có chỉ số thanh toán tốt hơn các doanh nghiệp lớn nhưng lại bị phụ thuộc vào tài sản ngắn hạn, khó mở rộng quy mô sản xuất, khó tiếp cận các nguồn vốn hơn và chủ yếu phát triển dựa trên vốn tích lũy từ lợi nhuận sau thuế và vay vốn từ người thân. Ngoài ra, DNNVV là khu vực dễ bị tổn thương từ các biến động kinh tế nên những tác động xấu của môi trường kinh doanh đã dẫn đến nhiều doanh nghiệp kinh doanh thua lỗ và rút khỏi thị trường (Bộ kế hoạch đầu tư, 2017). Các vấn đề cố hữu mà DNNVV đang phải đương đầu như thiếu vốn tài chính và gặp những khó khăn về tín dụng, thuế, thủ tục hành chính, nhận được ít sự hướng dẫn theo chiều sâu và những hạn chế trong nội tại DNNVV. Trong đó, có những khó khăn có tác động lẫn nhau như những rào cản về mặt thủ tục hành chính dẫn đến những khó khăn khi tiếp cận tín dụng của DNNVV (Bộ kế hoạch đầu tư, 2017). Nói chung, những rào cản và khó khăn mà DNNVV gặp phải là rất lớn trong nền kinh tế mang tính cạnh tranh và dễ thay đổi hiện nay. Những khó khăn, rào cản cho sự phát triển của DNNVV có thể xuất phát từ bên ngoài môi trường kinh doanh cũng như đến ngay từ chính những yếu kém trong công tác quản trị doanh nghiệp, trong đó có những yếu kém về chất lượng của HTTTKT.

Để đương đầu với các khó khăn trong quá trình kinh doanh, các doanh nghiệp nhỏ và vừa cần sự hỗ trợ từ phía cơ quan nhà nước, nhưng quan trọng hơn đó chính là phải cải thiện bên trong doanh nghiệp. Trong đó, giải pháp cải thiện chất lượng hệ thống thông tin kế toán là biện pháp hết sức cần thiết với các doanh nghiệp. Bởi vai trò quan trọng của hệ thống thông tin kế toán trong việc giúp doanh nghiệp đánh giá thành quả hoạt động, cải thiện chất lượng của báo cáo tài chính, nâng cao chất lượng thông tin kế toán. Thực hiện tốt hệ thống thông tin kế toán giúp cho chất lượng của báo cáo tài chính và thông tin kế toán được cải thiện trong việc cung cấp thông tin cho các đối tượng người dùng, cải tiến quá trình ra quyết định, giúp cải thiện hệ thống kiểm soát nội bộ, giảm thiểu gian lận và sai sót trong doanh nghiệp

Trong điều kiện các nguồn lực dần khan hiếm, các doanh nghiệp hướng đến sự phát triển bền vững. Khi đó, hệ thống thông tin kế toán tạo ra những lợi thế cạnh tranh, giúp phát triển bền vững quản trị doanh nghiệp.

**Tóm lại,** vai trò của doanh nghiệp nhỏ và vừa là hết sức quan trọng trong nền kinh tế Việt Nam. Để giúp các doanh nghiệp nhỏ và vừa phát triển, các doanh nghiệp cần phải cải thiện chất lượng hệ thống thông tin kế toán. Chính vì vậy, cần phải có các giải pháp hướng đến nâng cao chất lượng hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Các giải pháp này cần phải dựa trên những bằng chứng thực nghiệm về ảnh hưởng của các yếu tố tác động đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán doanh nghiệp.

## **5.2. Khuyến nghị giải pháp nhằm nâng cao chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội**

Với vai trò quan trọng của hệ thống thông tin kế toán đối với mọi loại hình tổ chức, kết quả nghiên cứu đã trình bày những đặc điểm về chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội và các yếu tố ảnh hưởng. Với 2 khía cạnh của chất lượng hệ thống thông tin kế toán là chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin, nghiên cứu đã cho thấy thực trạng về chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin cùng với các yếu tố ảnh hưởng. Để khẳng định vai trò quan trọng của hệ thống thông tin kế toán trong doanh nghiệp thì cần phải cải thiện chất lượng hệ thống và nâng cao chất lượng thông tin sinh ra từ hệ thống thông tin kế toán đáp ứng với các yêu cầu của các đối tượng sử dụng.

Kết quả nghiên cứu cũng làm rõ các yếu tố ảnh hưởng và mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đến chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin. Cụ thể, các yếu tố *sự tham gia của nhà quản trị, công nghệ thông tin, môi trường kinh doanh* có ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống, trong đó, yếu tố về công nghệ thông tin ảnh hưởng mạnh nhất, sau đó là sự tham gia của nhà quản trị vào thực hiện hệ thống cũng có ảnh hưởng thuận chiều và đáng kể đến chất lượng hệ thống. Các yếu tố gồm *môi trường kinh doanh, công nghệ thông tin, sự tham gia của nhà quản trị và đội ngũ kế toán* có ảnh



hưởng thuận chiều đến chất lượng thông tin, trong khi, cấu trúc doanh nghiệp có ảnh hưởng nghịch chiều nhưng không đáng kể đến chất lượng thông tin.

Dựa trên những kết quả phân tích, nghiên cứu đề xuất các khuyến nghị nhằm giúp nâng cao chất lượng hệ thống thông tin kế toán cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Những khuyến nghị này chủ yếu tập trung vào các yếu tố bên trong doanh nghiệp, nhưng cũng đề cập đến vai trò quản lý nhà nước.

Để các khuyến nghị này có hiệu quả và phù hợp với các DNNNN, nội dung các khuyến nghị không chỉ dựa trên kết quả nghiên cứu mà cũng đã xem xét đến các yếu tố về mặt nguồn lực thực hiện của các DNNVV. Bởi các DNNVV bị hạn chế hơn so với các doanh nghiệp có quy mô lớn về nguồn vốn, về nguồn nhân lực và cả về mặt quản trị công ty. Sự cân nhắc trong việc đề xuất các khuyến nghị này hy vọng sẽ mang lại hiệu quả cao hơn khi các DNNVV thực hiện. Ngoài ra, tùy vào mỗi doanh nghiệp cũng cần có những đánh giá về tình hình cụ thể để vận dụng các giải pháp sao cho phù hợp với doanh nghiệp mình chứ không nhất thiết thực hiện toàn bộ các giải pháp nhằm để nâng cao chất lượng HTTKT. Cụ thể các khuyến nghị như sau:

#### ❖ Các khuyến nghị cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa:

Để nâng cao chất lượng hệ thống thông tin kế toán, thì chính các doanh nghiệp cần phải tự đánh giá về thực trạng, tìm hiểu nguyên nhân cụ thể tại doanh nghiệp để có biện pháp phù hợp nhất. Với những kết quả phân tích thu được, nghiên cứu đề xuất một số khuyến nghị với doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội một số ý kiến như sau:

(1) *Đầu tư xứng đáng cho công nghệ thông tin*: Công nghệ thông tin là yếu tố tác động lớn nhất đến việc cải thiện *chất lượng hệ thống*. Trang bị công nghệ thông tin cần chú ý đến việc cập nhật các ứng dụng công nghệ hiện đại, tương thích giữa các ứng dụng trong toàn bộ doanh nghiệp, xây dựng hệ thống tài liệu hệ thống tốt, có khả năng phản hồi nhanh với các yêu cầu trực tuyến. Quá trình ứng dụng công nghệ thông tin cần lưu ý đến sự tương thích, phù hợp với năng lực của các đối tượng sử dụng. Có nhiều doanh nghiệp áp dụng các công nghệ quá hiện đại như áp dụng hệ

thống hoạch định nguồn lực (ERP) trong khi năng lực sử dụng của người lao động không đáp ứng, dẫn đến hệ thống thất bại, lãng phí về nguồn lực. Lý do này có thể dẫn đến việc *chất lượng thông tin* sẽ kém hiệu quả.

Việc triển khai các ứng dụng công nghệ thông tin cần được thực hiện một cách bài bản từ khâu đánh giá nhu cầu sử dụng tại đơn vị, lựa chọn ứng dụng, triển khai và giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện. Việc triển khai công nghệ thông tin nên được thực hiện đồng bộ tại tất cả các bộ phận của doanh nghiệp nếu đủ nguồn lực. Nếu không đủ nguồn lực, doanh nghiệp cần có lộ trình đề cân nhắc áp dụng các ứng dụng phù hợp, tránh sự không tương thích giữa các ứng dụng.

Các DNNVV có thể tham vấn các ý kiến từ các chuyên gia trong và ngoài doanh nghiệp về các ứng dụng công nghệ thông tin cần triển khai tại doanh nghiệp. Việc này sẽ giúp nâng cao hiệu quả trang bị công nghệ thông tin. Ví dụ như, các DNNVV hoạt động trong lĩnh vực thương mại thì thường không cần thiết đến các tính năng về quản lý sản xuất, tính giá thành trong hệ thống phần mềm áp dụng nhưng lại quan tâm đến quản lý đơn hàng, hàng tồn kho, công nợ khách hàng. Các DNNVV trong lĩnh vực thương mại cần phải tích hợp hoặc nếu không tích hợp thì cần có sự kết nối giữa ứng dụng quản trị bán hàng và ứng dụng kế toán. Nếu không tích hợp hay kết nối sẽ dẫn đến sự chồng chéo, và mất thời gian đối chiếu nhưng vẫn lãng phí thông tin, tốn kém chi phí. Do vậy, việc tham vấn ý kiến các chuyên gia bên trong và ngoài doanh nghiệp sẽ giúp gia tăng hiệu quả của yếu tố công nghệ thông tin và giúp cải thiện chất lượng HTTTKT.

(2) *Gia tăng sự tham gia của nhà quản trị trong quá trình thực hiện hệ thống thông tin kế toán*: Sự tham gia của nhà quản trị doanh nghiệp ảnh hưởng nhiều nhất đến nâng cao *chất lượng thông tin* và ảnh hưởng lớn đến cải thiện *chất lượng hệ thống*. Kết quả cho thấy nhà quản trị doanh nghiệp tham gia đáng kể từ khâu triển khai hệ thống, giải quyết các vấn đề phát sinh. Do vậy, chính các nhà quản trị doanh nghiệp cần tham gia hơn nữa trong việc tiếp tục phát triển hệ thống hay có ý kiến, tìm hiểu về lựa chọn về các ứng dụng áp dụng tại doanh nghiệp để cải thiện *chất lượng hệ thống*. Trong quá trình thực hiện điều hành, quản lý doanh nghiệp, nhà quản trị phát

sinh các nhu cầu thông tin. Chính vì vậy, việc tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện hệ thống sẽ giúp cho các thông tin kế toán đáp ứng đúng theo nhu cầu thông tin của nhà quản trị, làm gia tăng *chất lượng thông tin*.

Các nhà quản trị doanh nghiệp cần có kế hoạch triển khai và phát triển HTTTKT. Quá trình triển khai hệ thống không chỉ từ lúc bắt đầu thực hiện áp dụng hệ thống mà nó bắt đầu từ hoạt động khẳng định của nhà quản trị về nhu cầu thiết lập HTTTKT trong doanh nghiệp. Sự tham gia của nhà quản trị cũng không dừng lại khi HTTTKT được thiết lập xong mà còn cần hoạt động lập kế hoạch để tiếp tục phát triển hệ thống. Trên thực tế, từ phía nhà nước đã có những chính sách giúp hỗ trợ phát triển các DNNVV. Hàng năm, cơ quan thuế, cơ quan bảo hiểm xã hội và các cơ quan chức năng khác đều tổ chức các buổi tập huấn kiến thức cho doanh nghiệp. Tuy nhiên, có rất ít nhà quản trị tham gia tập huấn nâng cao kiến thức về thuế, bảo hiểm... Do vậy, để có thể triển khai hiệu quả HTTTKT thì nghiên cứu đề xuất một khuyến nghị đối với các nhà quản trị doanh nghiệp đó là tích cực tham gia vào các buổi tập huấn kiến thức thuế, kế toán, bảo hiểm. Đây là các vấn đề liên quan mật thiết đến tổ chức, vận hành vào phát triển HTTTKT, tham gia tích cực các buổi tập huấn này sẽ giúp nhà quản trị doanh nghiệp có thêm những cam kết trong việc tham gia thực hiện HTTTKT tại doanh nghiệp mình.

Tóm lại, để cải thiện chất lượng hệ thống thông tin kế toán, thì nhà quản trị doanh nghiệp cần có sự tham gia hơn nữa vào thực hiện hệ thống thông tin kế toán. Nhà quản trị các doanh nghiệp cần tham gia nhiều hơn trong quá trình triển khai hệ thống thông tin kế toán tại doanh nghiệp, giải quyết ngay những vấn đề phát sinh trong quá trình triển khai hệ thống thông tin kế toán như liên kết với các hệ thống của các phòng ban khác trong doanh nghiệp. Và quan trọng hơn nữa, kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng sự tham gia của nhà quản trị trong việc phát triển hơn nữa hệ thống còn thấp thì nhà quản trị cần có chiến lược, kế hoạch phát triển hệ thống hơn nữa, đồng hành cùng bộ phận kế toán để có thể giúp cho *chất lượng hệ thống* tốt hơn, *chất lượng thông tin* đáp ứng đúng nhu cầu thông tin phục vụ cho việc quản trị doanh nghiệp.

(3) *Cần linh hoạt tìm hiểu xu thế về môi trường kinh doanh*: Môi trường kinh doanh hiện nay có tính cạnh tranh cao, các doanh nghiệp nhỏ và vừa bị ảnh hưởng rất lớn bởi các sản phẩm, dịch vụ thay thế và khách hàng dễ dàng chuyển sang đối thủ cạnh tranh.

Tính cạnh tranh của môi trường kinh doanh ảnh hưởng thuận chiều đến *chất lượng hệ thống*, khi mà tính cạnh tranh của môi trường kinh doanh càng cao, các doanh nghiệp nhỏ và vừa sẽ tăng cường trang bị hệ thống thông tin kế toán với các đặc tính hệ thống như các ứng dụng công nghệ hiện đại, tích hợp với các hệ thống của các phòng ban khác, thực hiện tổ chức tài liệu hệ thống tốt và phản hồi nhanh với các yêu cầu trực tuyến. Từ kết quả phân tích, nghiên cứu khuyến nghị đến các doanh nghiệp nhỏ và vừa cần có sự linh hoạt nắm bắt xu thế trong môi trường kinh doanh. Sự linh hoạt có thể được thực hiện thông qua các biện pháp cụ thể như: Quan sát, tìm hiểu các đối thủ cạnh tranh trực tiếp đang làm, đang quảng bá. Thông qua đánh giá về các đối thủ cạnh tranh, doanh nghiệp có thể hoàn thiện chiến lược kinh doanh trong dài hạn. Song song với đó, doanh nghiệp có thể cụ thể hóa chiến lược kinh doanh thành các nhiệm vụ cụ thể để các bộ phận như bộ phận kế toán có thể đáp ứng tốt nhất, cụ thể đối với bộ phận kế toán, hệ thống thông tin kế toán sẽ có thể tích hợp hệ thống với các bộ phận khác tốt hơn.

Tính cạnh tranh của môi trường kinh doanh không những ảnh hưởng đến *chất lượng hệ thống* mà còn ảnh hưởng đáng kể và thuận chiều đến *chất lượng thông tin* sinh ra từ hệ thống thông tin kế toán. Các doanh nghiệp càng hoạt động trong môi trường kinh doanh có tính cạnh tranh cao thì càng đòi hỏi các đặc tính của thông tin kế toán như tính chính xác, đầy đủ, rõ ràng, hữu ích, có thể so sánh cao. Chính vì vậy, các doanh nghiệp linh hoạt tìm hiểu xu hướng phát triển của môi trường kinh doanh sẽ phát hiện được thông tin về sản phẩm thay thế, các đối thủ cạnh tranh cũng như những yêu cầu của người dùng. Khi doanh nghiệp tích hợp được những thông tin về môi trường kinh doanh vào chiến lược cũng như các nhiệm vụ hàng ngày thì các bộ phận sẽ có tính đáp ứng cao. Cụ thể đối với bộ phận kế toán thì thông tin sinh ra từ

hệ thống sẽ đáp ứng cao nhất với nhu cầu thông tin của nhà quản trị doanh nghiệp cũng như nhu cầu thông tin của các bộ phận liên quan.

Một biện pháp nữa được đề cập đến trong định hướng phát triển các DNNVV tại thành phố Hà Nội là tìm hướng đi trong hoạt động xuất khẩu. Với mục tiêu gia tăng tỷ trọng kim ngạch xuất khẩu của các DNNVV chiếm khoảng 20% tổng kim ngạch của Hà Nội, nhiều các giải pháp được thực hiện tạo điều kiện cho DN trong hoạt động xuất nhập khẩu. Bởi vậy, tìm hướng đi mới trong hoạt động xuất khẩu vừa giúp gia tăng kết quả kinh doanh cho doanh nghiệp, giúp thực hiện mục tiêu của thành phố. Ngoài ra, đây còn là cơ hội để các DNNVV cải thiện chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin của HTTTKT.

(4) *Thực hiện phân quyền hiệu quả trong bộ máy quản lý của DNNVV*: Sự phân quyền cho nhà quản trị cấp dưới trong các hoạt động phát triển sản phẩm, tuyển dụng và sa thải nhân viên, lựa chọn đầu tư mua sắm, phân bổ ngân sách, quyết định giá bán sản phẩm tại các DNNVV tại Hà Nội hiện nay còn chưa phổ biến. Thực hiện phân quyền sẽ giúp nhà quản trị cấp trên phân chia trách nhiệm cho các quản trị cấp dưới để có thể tập trung vào các mục tiêu chính và hướng đến chuyên môn hóa. Cấu trúc doanh nghiệp với sự phân quyền càng cao đòi hỏi tính phức tạp trong thông tin kế toán, các đặc tính về chất lượng thông tin kế toán lúc này không chỉ đáp ứng cho 1 bộ phận mà cần đáp ứng cho từng bộ phận để ra các quyết định kinh doanh. Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng thực hiện phân quyền nhiều sẽ làm giảm chất lượng thông tin kế toán. Khác với môi trường quản lý ở các nước khác trong các nghiên cứu trên thế giới rằng phân quyền sẽ làm gia tăng sử dụng các đặc tính của thông tin thì ở các DNNVV tại Hà Nội còn gặp các vấn đề về quản trị công ty nên hiệu quả của phân quyền còn thấp. Chính vì vậy, nghiên cứu này không hướng đến khuyến nghị việc giảm thiểu việc phân quyền mà khuyến khích các DNNVV cần phải thực hiện phân quyền, kèm theo với củng cố quản trị công ty để có thể gia tăng hiệu quả của hoạt động phân quyền.

Mỗi bộ phận trong doanh nghiệp có một mục tiêu hoạt động riêng, ví dụ như bộ phận kinh doanh hay bán hàng sẽ hướng đối tối đa hóa doanh thu, bộ phận kế toán sẽ

theo dõi, xử lý và ghi nhận các nghiệp vụ giúp kiểm soát các hoạt động. Việc phân quyền cần dựa trên chức năng của mỗi bộ phận để phân bổ quyền lực và trách nhiệm cho mỗi bộ phận. Tuy nhiên, để tránh chồng chéo và giảm thiểu đùn đẩy trách nhiệm thì cần thiết lập các kiểm soát nội bộ trong doanh nghiệp như điều lệ công ty, quy chế hoạt động, nội quy công ty... để có thể quy định rõ ràng về chức năng, nhiệm vụ của các phòng ban và sự phối hợp của các bộ phận trong hệ thống quản lý doanh nghiệp. Thực hiện được như vậy sẽ giúp gia tăng hiệu quả phân quyền của nhà quản trị cấp cao xuống các nhà quản trị cấp dưới, cấu trúc doanh nghiệp thêm tính hữu cơ – chính là sự kết nối giữa các bộ phận trong doanh nghiệp để giúp cho các đặc tính của chất lượng thông tin được sử dụng. Khi đó, hệ thống thông tin kế toán sẽ dễ dàng hơn để am hiểu các nhu cầu thông tin cụ thể của các bộ phận, phòng ban khác để có thể cung cấp thông tin cho nhà quản trị cấp cao cũng như các bộ phận liên quan các thông tin phù hợp nhất cho việc ra các quyết định kinh doanh.

(5) *Nâng cao năng lực đội ngũ kế toán và sự gắn bó với doanh nghiệp*: Kết quả nghiên cứu đã chỉ rõ ảnh hưởng của đội ngũ kế toán đến *chất lượng thông tin*. Đội ngũ kế toán doanh nghiệp gắn bó lâu dài và có năng lực về thực hiện dịch vụ kế toán, năng lực thực hiện dịch vụ tư vấn doanh nghiệp sẽ giúp nâng cao chất lượng thông tin sinh ra từ hệ thống thông tin kế toán. Chính vì vậy, nghiên cứu có những khuyến nghị về phía doanh nghiệp đối với hoạt động nâng cao năng lực cho đội ngũ kế toán và sự gắn bó của kế toán với công ty.

Thứ nhất, để có đội ngũ có năng lực về dịch vụ kế toán, dịch vụ tư vấn kinh doanh thì doanh nghiệp cần thực hiện ngay từ khâu tuyển dụng. Các doanh nghiệp nhỏ và vừa thường tổ chức bộ máy kế toán tinh gọn nên các kế toán mới vào làm việc thường ít nhận được sự hướng dẫn. Cho nên, nếu doanh nghiệp không làm tốt khâu tuyển dụng thì khó có thể lựa chọn được các ứng viên tiềm năng đảm nhận công việc kế toán.

Thứ hai, trong quá trình hoạt động, các doanh nghiệp nhỏ và vừa nên thiết lập hệ thống đánh giá thành quả như thiết lập hệ thống KPI cho phòng kế toán, cho các vị trí kế toán để quy định rõ về chức năng, nhiệm vụ của từng nhân viên kế toán và

đảm bảo sự phối hợp trong các vị trí kế toán. Nếu các doanh nghiệp chưa đủ năng lực tự thiết kế hệ thống KPI thì có thể thuê các đơn vị tư vấn hỗ trợ thiết kế phù hợp với đặc điểm hoạt động và tổ chức kinh doanh. Biện pháp thiết lập KPI cho phòng kế toán vừa thuận lợi cho nhà quản trị trong quá trình đánh giá năng lực nhân viên, hiệu quả làm việc cũng như giúp chính các kế toán viên định hình rõ nhiệm vụ, chức năng của mình trong bộ máy kế toán cũng như trong doanh nghiệp.

Thứ ba, trong quá trình làm việc, đội ngũ nhân viên kế toán không chỉ tương tác với chế độ kế toán, thuế mà còn các lĩnh vực liên quan như bảo hiểm, đăng ký doanh nghiệp. Trong khi đó, các văn bản quy phạm pháp luật trong các lĩnh vực này thay đổi liên tục cũng như xu thế cập nhật liên tục những công nghệ mới, hiện đại. Ví dụ như hệ thống của cơ quan thuế thường xuyên có những thay đổi, điều chỉnh, bổ sung về văn bản như luật thuế, các thông tư hướng dẫn và liên tục cập nhật hệ thống kê khai thuế, hệ thống nộp thuế. Cho nên, các doanh nghiệp nhỏ và vừa cần có những chính sách nâng cao năng lực cho đội ngũ kế toán. Cụ thể như:

- Tổ chức hoặc cho nhân viên tham gia các buổi tập huấn của các cơ quan nhà nước và các hiệp hội nghề nghiệp. Doanh nghiệp nhỏ và vừa có thể cụ thể hóa chính sách này trong nội quy, quy chế của doanh nghiệp, và có các hỗ trợ như tạo điều kiện về thời gian và tài trợ kinh phí cho đội ngũ kế toán để tham gia vào các lớp tập huấn của cơ quan thuế, cơ quan bảo hiểm, các hội nghề nghiệp kế toán, các diễn đàn kế toán.

- Các doanh nghiệp nhỏ và vừa có nguồn lực có thể mời các chuyên gia tư vấn tới đào tạo, tư vấn cho doanh nghiệp trong cập nhật kiến thức và các kỹ năng. Biện pháp này có tốn kinh phí hơn nhưng thuận lợi cho việc tổ chức tại doanh nghiệp cũng như là cơ hội để các nhà quản trị, các bộ phận liên quan có thể nâng cao kiến thức, giúp kết nối tốt hơn với hệ thống thông tin kế toán.

Thứ tư, các doanh nghiệp cần có những biện pháp để tăng sự gắn kết của đội ngũ kế toán và doanh nghiệp. Đội ngũ kế toán gắn bó lâu dài với doanh nghiệp sẽ am hiểu hơn về đặc điểm kinh doanh, nhu cầu và yêu cầu cụ thể của ban giám đốc cũng như các bộ phận liên quan. Do vậy, thông tin kế toán do cung cấp sẽ có chất lượng

tốt hơn. Các biện pháp cụ thể để gia tăng sự gắn kết của đội ngũ kế toán doanh nghiệp như:

- Các doanh nghiệp nhỏ và vừa cần nghiên cứu, xây dựng và ban hành chế độ đãi ngộ phù hợp với năng lực làm việc của người lao động. Thu nhập là yếu tố then chốt của người lao động, chế độ đãi ngộ tương xứng với năng lực của người lao động là giải pháp tốt để có thể giữ chân được người lao động. Thực tế cho thấy nhiều doanh nghiệp nhỏ và vừa coi nhẹ vai trò của bộ phận kế toán, chính vì vậy, chế độ đãi ngộ chưa phù hợp. Từ các kết quả thống kê về tiền lương cho thấy, lao động kế toán có mặt bằng chung tiền lương không cao bằng thu nhập của các bộ phận khác trong doanh nghiệp. Thêm vào đó, đội ngũ kế toán chủ yếu là nữ, trong khi đó, nhiều các doanh nghiệp nhỏ và vừa trốn đóng bảo hiểm cho người lao động (Thùy Linh, 2019), dẫn đến đội ngũ kế toán nhanh chóng nghỉ việc và doanh nghiệp không thể giữ chân người lao động lâu được.

- Ngoài ra, các doanh nghiệp nhỏ và vừa cần xây dựng văn hóa doanh nghiệp, củng cố các cam kết tổ chức từ phía người lao động. Rất nhiều nghiên cứu đã chỉ ra vai trò của văn hóa doanh nghiệp trong việc giữ chân người lao động làm việc tại doanh nghiệp. Rất nhiều lao động gắn bó với doanh nghiệp bởi họ cảm thấy môi trường làm việc cởi mở, năng động hoặc bởi có nhà lãnh đạo tài năng. Cho nên, các doanh nghiệp nhỏ và vừa xây dựng được văn hóa doanh nghiệp lành mạnh không chỉ thuận lợi để giữ chân người lao động và còn giúp công ty tồn tại và phát triển bền vững.

#### ❖ **Khuyến nghị về phía cơ quan nhà nước:**

Các yếu tố về phía cơ quan nhà nước không được đề cập nhiều trong nghiên cứu, nhưng không thể phủ nhận vai trò quản lý nhà nước bởi yếu tố *môi trường kinh doanh* của doanh nghiệp cũng bị tác động rất nhiều từ phía các cơ quan nhà nước. Việc ban hành Luật số 04/2017/QH14 và nghị định 39/2018/NĐ-CP thể hiện sự quan tâm từ phía nhà nước đến hỗ trợ cho sự phát triển của các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Kết quả nghiên cứu cho thấy *đội ngũ kế toán* của các doanh nghiệp nhỏ và vừa vẫn còn hạn chế về năng lực thực hiện dịch vụ kế toán cũng như năng lực tư vấn kinh



doanh. Chính vì vậy, các cơ quan nhà nước cần có những hỗ trợ hơn nữa về việc tập huấn, đào tạo nguồn nhân lực. Theo quy định hiện nay, các doanh nghiệp muốn nhận được sự hỗ trợ tư vấn kinh doanh cần làm đơn đăng ký nhưng trên thực tế, các doanh nghiệp cần thêm những thông tin chi tiết về các cơ quan nào có thẩm quyền ghi nhận đăng ký và trình tự làm việc với các cơ quan đó. Các văn bản thủ tục đã ban hành trong luật, nghị định cần được thông báo, hướng dẫn chi tiết cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa để doanh nghiệp thuận lợi trong quá trình thực hiện áp dụng.

Các hiệp hội nghề nghiệp, cơ quan thuế là các tổ chức là các tổ chức có mối quan hệ trực tiếp với các doanh nghiệp. Ngoài đảm nhận vai trò quản lý nhà nước trong thu thuế, thì cơ quan thuế còn thực hiện hướng dẫn cho cho nghiệp thực hiện các quy định nhà nước. Cơ quan thuế và hiệp hội nghề nghiệp cần có thêm những buổi tập huấn về những quy định pháp luật và kinh doanh. Bởi hiện nay, khi thực hiện kinh doanh, các doanh nghiệp không chỉ bị chi phối bởi luật kế toán, luật thuế mà còn rất nhiều luật liên quan như luật lao động, luật bảo hiểm, luật dân sự... cùng với các quy định dưới luật thay đổi thường xuyên. *Đội ngũ kế toán* của doanh nghiệp chưa giỏi về năng lực kế toán và tư vấn kinh doanh sẽ cần nhiều sự hỗ trợ, tư vấn từ phía các cơ quan, hội nghề nghiệp.

### **Kết luận chương 5**

Nội dung chương 5 trình bày về vai trò của doanh nghiệp nhỏ và vừa trong nền kinh tế Việt Nam, những định hướng phát triển DNNVV tại Hà Nội và sự cần thiết phải có những giải pháp hoàn thiện chất lượng hệ thống thông tin kế toán đối với các DNNVV trên địa bàn Hà Nội. Dựa trên các kết quả nghiên cứu thực nghiệm, nghiên cứu đã đề xuất các khuyến nghị phù hợp để nâng cao chất lượng hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Hà Nội. Dựa trên kết quả phân tích các yếu tố ảnh hưởng, từ đó, nghiên cứu đề xuất các khuyến nghị tác động vào các yếu tố bao gồm cải thiện công nghệ thông tin, gia tăng sự tham gia

của nhà quản trị doanh nghiệp trong quá trình thực hiện HTTTKT, cải thiện môi trường kinh doanh, nâng cao năng lực cũng như sự gắn bó của đội ngũ kế toán doanh nghiệp để nhằm nâng cao chất lượng hệ thống thông tin kế toán.

## KẾT LUẬN

Hệ thống thông tin kế toán ngày càng đóng vai trò quan trọng trong các doanh nghiệp. Đặc biệt trong bối cảnh các doanh nghiệp nhỏ và vừa, sự hạn chế về nguồn lực để tìm kiếm các dịch vụ tư vấn từ bên ngoài thì hệ thống thông tin kế toán đóng vai trò quan trọng trong kết nối thông tin cho toàn bộ doanh nghiệp. Kế toán viên đóng vai trò như một nhà tư vấn cho quản trị doanh nghiệp, các thông tin đầu ra sinh ra từ hệ thống thông tin kế toán là cơ sở để kế toán tư vấn cho nhà quản trị và các đối tượng có nhu cầu thông tin. Do vậy, các nghiên cứu về hệ thống thông tin kế toán có ý nghĩa rất lớn đối với doanh nghiệp, nhất là nâng cao chất lượng hệ thống thông tin kế toán.

Nghiên cứu đã thực hiện xây dựng mô hình ảnh hưởng của các yếu tố đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp nhỏ và vừa dựa trên các lý thuyết nền tảng. Nghiên cứu đo lường chất lượng hệ thống thông tin kế toán dựa trên 2 tiêu chí là *chất lượng hệ thống* và *chất lượng thông tin*. Kết quả nghiên cứu cho thấy, các đối tượng bên trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa đánh giá về chất lượng hệ thống thông tin kế toán cụ thể là *chất lượng hệ thống* ở mức khá và chất lượng thông tin tốt. Như vậy, chất lượng hệ thống thông tin kế toán cần có nhiều giải pháp cải thiện nhằm có thể tốt hơn, đáp ứng tốt hơn nhu cầu thông tin cho nhà quản trị cũng như các bộ phận liên quan. Kết quả nghiên cứu cho thấy những khác biệt về chất lượng hệ thống thông tin kế toán giữa *quy mô* của các doanh nghiệp. Trong khi, các doanh nghiệp quy mô vừa có chất lượng hệ thống tốt hơn thì các doanh nghiệp quy mô nhỏ lại có chất lượng thông tin được đánh giá tốt hơn. Ngoài ra, về *khu vực kinh doanh*, với số lượng doanh nghiệp nông lâm nghiệp và thủy sản chiếm tỷ lệ thấp thì đánh giá chất lượng hệ thống tốt hơn, tiếp đến là các doanh nghiệp công nghiệp và xây dựng, các doanh nghiệp thương mại và dịch vụ có đánh giá về chất lượng hệ thống thấp nhất trong 3 khu vực. Tuy nhiên, chất lượng thông tin sinh ra từ hệ thống thông tin kế toán trong doanh nghiệp thương mại là được đánh giá tốt hơn so với 2 khu vực kinh doanh còn lại.

Nghiên cứu tìm hiểu về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán dựa trên lý thuyết dự phòng. Kết quả nghiên cứu khám phá 3 yếu tố có ảnh hưởng đến *chất lượng hệ thống* là *môi trường kinh doanh, công nghệ thông tin* và *sự tham gia của nhà quản trị*. Trong khi đó, chất lượng thông tin bị ảnh hưởng bởi *môi trường kinh doanh, cấu trúc doanh nghiệp, công nghệ thông tin, đội ngũ kế toán* và *sự tham gia của nhà quản trị*. Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra chiều hướng ảnh hưởng của các yếu tố đến chất lượng hệ thống thông tin kế toán và mức độ ảnh hưởng của các yếu tố. Kết quả đáng chú ý là yếu tố công nghệ thông tin và sự tham gia của nhà quản trị có ảnh hưởng nhiều nhất đến cả chất lượng hệ thống và chất lượng thông tin. Trong khi công nghệ thông tin ảnh hưởng mạnh nhất đến chất lượng hệ thống thì sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện hệ thống lại ảnh hưởng mạnh nhất đến chất lượng thông tin được sinh ra từ hệ thống thông tin kế toán.

Từ những kết quả phân tích mô hình nghiên cứu, tác giả đề xuất một số khuyến nghị cả về phía doanh nghiệp cũng như cơ quan nhà nước nhằm giúp cải thiện chất lượng hệ thống và nâng cao chất lượng thông tin của hệ thống thông tin kế toán.

## DANH MỤC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ

- Vũ Thị Thanh Bình, Chí Thị Huyền (2016). Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả của hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp trên địa bàn Hà Nội, *Tạp chí Khoa học & Công nghệ - Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội*, Số 34, tháng 6/2016, trang 91-98.
- Vũ Thị Thanh Bình, Đặng Thị Luân (2016). *Năng lực đội ngũ kế toán ảnh hưởng đến hiệu quả của hệ thống thông tin kế toán doanh nghiệp*. Hội thảo khoa học quốc gia, Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội tháng 12/2016, nhà xuất bản lao động – xã hội, 25-36.
- Vũ Thị Thanh Bình, Đặng Thị Luân (2017). *Nghiên cứu tác động của năng lực đội ngũ kế toán đến chất lượng của hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp trong điều kiện phát triển bền vững ở Việt Nam*. Proceeding of Intenational Academic Conference “Sustainable Production and Consumption”, Nhà xuất bản Đại học Kinh tế Quốc dân, 79-95.
- Vũ Thị Thanh Bình, Hoàng Thị Hương (2017). *Improving accounting information system to promote tourism firms in sustainable development conditions in Vietnam*. Intenational Conference on Tourism in Vietnam: Tourism beyond borders, National Economics University Press, 151-162.
- Vũ Thị Thanh Bình (2017). *Mối quan hệ giữa quy mô doanh nghiệp với mức độ trang bị công nghệ thông tin và chất lượng hệ thống thông tin kế toán tại các doanh nghiệp Việt Nam*. Kỷ yếu hội thảo khoa học quốc gia “Kế toán, kiểm toán và kinh tế Việt Nam với cuộc cách mạng công nghiệp 4.0”, tập 2, Nhà xuất bản Kinh tế thành phố Hồ Chí Minh, 409-418.
- Vũ Thị Thanh Bình, Đỗ Minh Thành (2018). *Nghiên cứu yêu cầu về phần mềm kế toán nhằm nâng cao chất lượng hệ thống thông tin kế toán doanh nghiệp*. Hội thảo quốc gia năm 2018 “Kế toán – kiểm toán – tài chính Việt Nam: Thực trạng

và phương hướng hoàn thiện, Đại học tài chính – QTKD, NXB Tài chính, 238-244.

Vũ Thị Thanh Bình (2018). *Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ trang bị công nghệ thông tin của hệ thống thông tin kế toán doanh nghiệp*. Hội thảo khoa học quốc gia Nghiên cứu và đào tạo kế toán, kiểm toán, Đại học Công nghiệp Hà Nội, Hà Nội, 124-136.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

### Tài liệu tiếng Việt:

1. Bộ kế hoạch đầu tư. (2017). *Sách trắng: Doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam*.
2. Bùi Anh Tuấn, & Phạm Thúy Hương. (2009). *Giáo trình Hành vi tổ chức*: Nhà xuất bản Đại học kinh tế quốc dân.
3. Nghị định 39/2018/NĐ-CP: Quy định chi tiết một số điều của Luật hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa, 39/2018/NĐ-CP C.F.R. (2018).
4. Chúc Anh Tú. (2015). Thông tin kế toán hữu ích trong điều kiện ứng dụng CNTT. *Tạp chí Tài Chính*, Tháng 2.
5. Cục thống kê thành phố Hà Nội. (2018). *Niên giám thống kê thành phố Hà Nội 2017*. Hà Nội: Nhà xuất bản Thống kê.
6. Hoàng Trọng, & Chu Nguyễn Mộng Ngọc. (2008). *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS*: Nhà xuất bản Hồng Đức.
7. Huỳnh Thị Hồng Hạnh. (2018). Sự hài lòng của người sử dụng hệ thống thông tin kế toán: Nghiên cứu tại các doanh nghiệp trên địa bàn Đà Nẵng. *Tạp chí khoa học và công nghệ Đại học Đà Nẵng*, 4(125), 41-45.
8. Huỳnh Thị Hồng Hạnh, & Nguyễn Mạnh Toàn. (2013). Đánh giá hiệu quả của hệ thống thông tin kế toán. *Tạp chí kế toán và kiểm toán*, 6, 23-28.
9. Huỳnh Trường Huy, & Nguyễn Nhật Khiêm. (2017). Chất lượng đào tạo ngành quản trị kinh doanh của khoa Kinh tế và quản trị kinh doanh, trường Đại học Cần Thơ: Kết quả đánh giá từ sinh viên ngành quản trị kinh doanh. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 27, 91-99.
10. Lê Mộng Huyền, & Trần Quốc Bảo. (2017). *Tác động của yếu tố quản lý đến hiệu quả của hệ thống thông tin kế toán trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn tỉnh Bình Định*. Paper presented at the Hội thảo khoa học Kế toán - Kiểm toán và kinh tế Việt Nam với cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, Trường Đại học Quy Nhơn.

11. Lê Ngọc Mỹ Hằng, & Hoàng Giang. (2012). Development of a model for evaluating the effectiveness of Accounting information systems in Co-operatives in Thua Thien Hue province. *Hue University Journal of Science (HU JOS)*, 78(9).
12. Lê Thị Tâm. (2018). *Áp dụng lý thuyết bất định trong ECMA - Nghiên cứu điểm tại các doanh nghiệp sản xuất gạch tỉnh Thanh Hóa*. Paper presented at the Hội thảo quốc gia: Nghiên cứu và đào tạo kế toán, kiểm toán Hà Nội, Việt Nam.
13. Nga Vũ. (2017, 08/09/2017). Doanh nghiệp nhỏ và vừa nản lòng vì thủ tục thuế, kế toán, *TheLeader*. Retrieved from <https://theleader.vn/doanh-nghiep-nho-va-vua-nan-long-vi-thu-tuc-thue-ke-toan-20170906225555338.htm>
14. Ngô Thị Thu Hằng, Lê Thị Kim Sơn, & Nguyễn Thị Thùy Dung. (2013). Tác động của hệ thống thông tin kế toán đến mức độ tồn tại gian lận và sai sót trong các doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Hà Nội. *Tạp chí Khoa học và phát triển*, 11(4), 565-573.
15. Nguyễn Bích Ngọc. (2018). Báo cáo tài chính của doanh nghiệp nhỏ và vừa - đối tượng sử dụng và chất lượng thông tin trên báo cáo tài chính. *Tạp chí Khoa học & Đào tạo Ngân hàng*, 192(tháng 5), 28-34.
16. Nguyễn Đình Thọ. (2013). *Giáo trình phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh doanh*. Trường Đại học Kinh tế TP. Hồ Chí Minh: Nhà xuất bản Tài chính.
17. Nguyễn Thị Bích Liên. (2012). *Xác định và kiểm soát các nhân tố ảnh hưởng chất lượng thông tin kế toán trong môi trường ứng dụng hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP) tại các doanh nghiệp Việt Nam*. (Luận án tiến sĩ), Trường Đại học kinh tế thành phố Hồ Chí Minh.
18. Nguyễn Thị Đức Loan. (2017). Vận dụng lý thuyết khi tổ chức mô hình kế toán quản trị chi phí trong các doanh nghiệp khai thác, chế biến kinh doanh đá xây dựng ở Việt Nam. *Tạp chí Kế toán & Kiểm toán*, 9/2017, 42-46.
19. Nguyễn Văn Hải, & Vũ Mạnh Chiến. (2018). *Các nhân tố tổ chức tác động tới chất lượng thông tin kế toán quản trị chi phí trong các doanh nghiệp da giày Việt*



- Nam*. Paper presented at the Hội thảo quốc gia: Nghiên cứu và đào tạo Kế toán, kiểm toán.
20. Phan Thanh Tú, Vũ Mạnh Chiến, Phạm Văn Kiệm, Lưu Đức Tuyên, & Nguyễn Thị Hồng Nga. (2018). *Học thuyết doanh nghiệp*. Hà Nội: Nhà xuất bản Lao động - Xã hội.
21. Quang Phú. (2018, 12/05/2018). Đại hội Hiệp hội doanh nghiệp nhỏ và vừa TP. Hà Nội. Retrieved 20/04, 2019, from [https://hanoi.gov.vn/tintuc\\_sukien/-/hn/ZVOM7e3VDMMR/3/2813173/9/ai-hoi-hiep-hoi-doanh-nghiep-nho-va-vua-tp-ha-noi.html;jsessionid=Cdfw1XZCgx9JjK4Z15Bi7Tpq.app2](https://hanoi.gov.vn/tintuc_sukien/-/hn/ZVOM7e3VDMMR/3/2813173/9/ai-hoi-hiep-hoi-doanh-nghiep-nho-va-vua-tp-ha-noi.html;jsessionid=Cdfw1XZCgx9JjK4Z15Bi7Tpq.app2)
22. Trần Thứ Ba. (2017). Sự phù hợp của AIS và hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp - Phân tích đa nhóm với mô hình SEM. *Tạp chí Khoa học ĐHQGHN: Kinh tế và kinh doanh*, 33(4), 64-73.
23. VCCI. (2017). Báo cáo thường niên doanh nghiệp Việt Nam 2016.

**Tài liệu nước ngoài:**

1. Abdallah, A. A. J. (2013). The impact of using Accounting Information Systems on the Quality of Financial statements submitted to the Income and Sales tax Department in Jordan. *European Scientific Journal*, 1, 41-48.
2. AICPA. (1966). *Statement of Basic Accounting Theory*. New York: AICPA Publication.
3. Allahverdi, M. (2011, 12-14 Oct. 2011). *A general model of accounting information systems*. Paper presented at the Application of Information and Communication Technologies (AICT), 2011 5th International Conference on, Baku, Azerbaijan.
4. Alshbiel, S. O., & Al-Awaqleh, Q. A. (2011). Factors affecting the applicability of the computerized accounting system. *International Research Journal of Finance and Economics*, 64, 36-53.
5. Alzoubi, A. (2011). The effectiveness of the Accounting Information system under the Enterprise Resources Planning (ERP): A Study on Al Hassan Qualified

- Industrial Zone's (QIZ) Companies. *Research Journal of Finance and Accounting*, 2(10-18).
6. Applegate, L. M., Robert, D. A., & Deborah, L. S. (2009). *Corporate Information Strategy and Management: Text and Case*. Singapore: Mc-GrawHill.
  7. Bertalanffy, L. V. (1969). *General system theory: Foundations, development, applications*: George Braziller Inc.
  8. Boczko, T. (2007). *Corporate accounting information systems*. England: Pearson Education Limited.
  9. Boochholdt, J. L. (1999). *Accounting information systems: Transactions and processing controls*: The McGraw-Hill companies.
  10. Boujelbene, M. A., & Affes, H. (2015). Impact of environmental uncertainty on the relationship between budgetary participation and managerial performance and job satisfaction: some Tunisian evidence. *International Journal of Accounting and Finance*, 5(1), 27-47. doi: <https://doi.org/10.1504/IJAF.2015.067684>
  11. Budiarto, D. S., & Prabowo, M. A. (2015). Accounting information systems alignment and SMEs performance: A literature review. *International Journal of Management, Economics and Social Sciences*, 4(2), 57-80.
  12. Cao, H., & Zhu, Z. (2012). *Research on future accounting information system in the Internet of Things era*. Paper presented at the 2012 IEEE International Conference on Computer Science and Automation Engineering.
  13. Chalu, H. (2012). Analysis of Stakeholder Factors Influencing the Effectiveness of Accounting Information Systems in Tanzania's Local Authorities. *Business Management Review*, 16(1), 1-32.
  14. Chang, R. D., Chang, Y. W., & Paper, D. (2003). The effect of task uncertainty, decentralization and AIS characteristics on the performance of AIS: An empirical case in Taiwan. *Information and Management*, 40(4), 691-703.

15. Chang, S. J., Van Witteloostuijn, A., & Eden, L. (2010). From the Editors: Common method variance in international business research. *Journal of International Business Studies*, 41(2), 178–184. doi: doi:10.1057/jibs.2009.88
16. Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28(2-3), 127-168. doi: 10.1016/S0361-3682(01)00027-7
17. Chenhall, R. H., & Morris, D. (1986). The impact of structure, environment, and interdependence on the perceived usefulness of management accounting systems. *The Accounting Review*, 61, 16-35.
18. Choe, J. M. (1996). The Relationships among Performance of Accounting Information Systems, Influence Factors, and Evolution Level of Information Systems. *Journal of Management Information Systems*, 12(6), 215-239. doi: <https://doi.org/10.1080/07421222.1996.11518107>
19. Choe, J. M. (1998). The effects of user participation on the design of accounting information systems. *Information & Management*, 34, 185-198.
20. David, J. S., Dunn, C. L., McCarthy, W. E., & Poston, R. S. (1999). The research pyramid: A framework for accounting information systems research. *Journal of information systems*, 13(1), 7-30. doi: <https://doi.org/10.2308/jis.1999.13.1.7>
21. Davila, A., Epstein, M. J., & Manzoni, J. F. (2012). *Performance Measurement and Management Control: Global Issues* (Vol. 25): Emerald Books.
22. de Guinea, A. O., Kelley, H., & Hunter, M. G. (2005). Information systems effectiveness in small businesses: extending a Singaporean model in Canada. *Journal of Global Information Management (JGIM)*, 13(3), 55-79. doi: DOI: 10.4018/jgim.2005070104
23. Dehghanzade, H., Moradi, M. A., & Raghibi, M. (2011). A Survey of Human Factors' Impact on the Effectiveness of Accounting Information Systems.

- International Journal of Business Administration*, 2(4), 166-174. doi: Doi:10.5430/ijba.v2n4p166
24. Delone, W. H. (1988). Determinants of success for computer usage in small business. *MIS quarterly*, 51-61. doi: DOI: 10.2307/248803
  25. Delone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95.
  26. Delone, W. H., & McLean, E. R. (2002). *Information systems success revisited*. Paper presented at the System Sciences, 2002. HICSS. Proceedings of the 35th Annual Hawaii International Conference on.
  27. Delone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30. doi: 10.1080/07421222.2003.11045748
  28. Ducan, R. B. (1973). Multiple decision-making structure in adapting to environmental uncertainty: The impact on organizational effectiveness. *Human Relations*, 26, 273-291.
  29. Egelhoff, W. W. (1982). Strategy and structure in multinational corporation: An information-processing approach. *Administrative Science Quarterly*, 27, 435-458.
  30. Eilon, S. (1999). Measuring the Quality of Information Systems *Management Strategies: A Critique of Theories and Practices* (pp. 179-185). Boston, MA: Springer US.
  31. Fardinal. (2013). The Quality of Accounting Information and the Accounting Information System through the Internal Control Systems: A study in Ministry and state Agencies of the Republic of Indonesia. *Research Journal of Finance and Accounting*, 4(6), 156-161.
  32. Fiedler, F. E. (1964). A Contingency Model of Leadership Effectiveness<sup>1</sup> *Advances in experimental social psychology* (Vol. 1, pp. 149-190): Elsevier.

33. Fitriati, A., & Mulyani, S. (2015). Factors that affect Accounting Information System Success and its Implication on Accounting Information Quality. *Asian Journal of Information Technology*, 14(5), 154-161.
34. Fitriati, A., & Susanto, A. (2017). The accounting information system quality improvement through internal control and top management support effectiveness. *Journal of Theoretical & Applied Information Technology*, 95(19), 5003-5011.
35. Foster, S. T. (2012). *Managing quality: Integrating the supply chain, fifth edition*. Pearson education, Inc., USA: Prentice Hall.
36. Galbraith, J. (1974). Organization design. *Interfaces*, 4, 28-36.
37. Gelinas, U. J., Sutton, S. G., & Hutton, J. E. (2005). *Accounting information systems*. Cincinnati: South-Western College Publishing.
38. Ghorbel, J. (2017). A Study of Contingency Factors of Accounting Information System Design in Tunisian SMIs. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-30. doi: <https://doi.org/10.1007/s13132-016-0439-8>
39. Gooderham, P. N., Tobiassen, A., Døving, E., & Nordhaug, O. (2004). Accountants as sources of business advice for small firms. *International Small Business Journal*, 22(1), 5-22. doi: [doi:10.1177/0266242604039478](https://doi.org/10.1177/0266242604039478)
40. Gordon, L. A., & Miller, D. (1976). A Contingency Framework for the Design of Accounting Information Systems *Accounting, Organizations and Society*, 1(1), 59-69. doi: [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(76\)90007-6](https://doi.org/10.1016/0361-3682(76)90007-6)
41. Gordon, L. A., & Narayanan, V. K. (1984). Management accounting systems, perceived environmental uncertainty and organization structure: an empirical investigation. *Accounting, Organizations and Society*, 9(1), 33-47.
42. Gorla, N., Somers, T. M., & Wong, B. (2010). Organizational impact of system quality, information quality, and service quality. *Journal of Strategic Information Systems*, 19, 207-228. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2010.05.001>
43. Gory, G. A., & Morton, M. S. S. (1972). A framework for management information system. *Sloan Management Review*, Fall, 55-70.

44. Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. (2006). *Multivariate Data Analysis (6th edition)*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
45. Hajiha, Z., & Azizi, Z. A. P. (2011). Effective factors on Alignment of Accounting Information Systems in Manufacturing Companies: Evidence from Iran. *Information Management and Business Review*, 3(3), 158-170.
46. Hall, J. A. (2011). *Accounting Information System.*: South: Western Publishing Co.
47. Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2006). *Cost management : accounting and control (fifth edition ed.)*. USA: Thomson South – Western.
48. Heo, J., & Han, I. (2003). Performance measure of information systems (IS) in evolving computing environments: an empirical investigation. *Information & Management*, 40(4), 243-256.
49. Hirschheim, R. A. (1985). User experience with and assessment of participative systems design. *MIS quarterly*, 295-304. doi: DOI: 10.2307/249230
50. Iskanda, D. (2015). Analysis of Factors affecting the success of the application of Accounting Information System. *International Journal of Scientific & technology research*, 4(2), 155-162.
51. Ismail, N. A. (2009). Factors influencing AIS effectiveness among manufacturing SMEs: Evidence from Malaysia. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 38(10), 1-19. doi: <https://doi.org/10.1002/j.1681-4835.2009.tb00273.x>
52. Ismail, N. A., & King, M. (2007). Factors influencing the alignment of accounting information system in small and medium sized manufacturing firms. *Journal of Systems and Small Business*, 1(1-2), 1-20.
53. Jabnoun, N., & Al-Tamimi, H. A. H. (2003). Measuring perceived service quality at UAE commercial banks. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 20(4), 458-472. doi: <https://doi.org/10.1108/02656710310468614>

54. Jarvenpaa, S. L., & Ives, B. (1991). Executive involvement and participation in the management of information technology. *MIS quarterly*, 205-227. doi: DOI: 10.2307/249382
55. Jiang, J. J., Klein, G., & Carr, C. L. (2002). Measuring information system service quality: SERVQUAL from the other side. *MIS quarterly*, 145-166. doi: DOI: 10.2307/4132324
56. Keen, P. G. W. (1980). *MIS research: reference disciplines and a cumulative tradition*. Paper presented at the ICIS 1980 Proceedings.
57. Kharuddin, S., Ashhari, Z. M., & Nassir, A. M. (2010). Information System and Firms' Performance: The Case of Malaysian Small Medium Enterprises. *International Business Research*, 3(4), 28-35.
58. Kieso, D. E., Weygandt, J. J., & Warfield, T. D. (2010). *Intermediate accounting: IFRS edition* (Vol. 2): John Wiley & Sons.
59. Kuntjoro, V. A. (2016). Accounting Information System and Intellectual capital support Sustainable Development of Management. *Media Studi Ekonomi*, 19(1), 54-64.
60. Louadi, M. E. (1998). The relationship among Organization structure, Information technology and Information Processing in Small Canadian Firms. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 15(2), 180-199.
61. Lussier, R. N. (2008). *Human Relations in Organizations: Applications and Skill Building*: Mc-Graw Hill.
62. Martusa, R., & Meythi. (2013). The Sustainable Accounting Information System. *Journal of Energy Technologies and Policy*, 3(11), 364-368.
63. Mashhour, A., & Zaatreh, Z. (2008). A Framework for Evaluating the Effectiveness of Information systems at Jordan Banks: An Empirical study. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 13(1), 1-14.
64. Mason, R. O. (1978). Measuring information output: A communication systems approach. *Information & Management*, 1(4), 219-234.

65. McCarthy, W. E. (1982). The REA accounting model: A generalized framework for accounting systems in a shared data environment. *Accounting Review*, 554-578.
66. Meiryani. (2014). Influence of User Ability on the Quality of Accounting Information System. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, II(8), 1-11.
67. Meiryani, & Susanto, A. (2018). *The Influence of Information Technology on the Quality of Accounting Information System*. Paper presented at the Proceedings of the 2018 2nd High Performance Computing and Cluster Technologies Conference.
68. Merchant, K. A., & Van der Stede, W. A. (2011). *Management control systems: performance measurement, evaluation and incentives*. Harlow, UK: Prentice Hall.
69. Mokodompit, M. P., & Wuriasih, A. (2017). The Quality of Accounting Information System: a Case of Regional Public Hospital Manokwari. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 20(2), 275-290. doi: <https://doi.org/10.24914/jeb.v20i2.696>
70. Moody, D., & Walsh, P. (1999). *Measuring the Value of Information: An asset Valuation Approach*. . Paper presented at the The Seventh European Conference on Information Systems (ECIS'99), Copenhagen Business School, Frederiksberg, Denmark.
71. Nelson, R. R., Todd, P. A., & Wixom, B. H. (2005). Antecedents of information and system quality: an empirical examination within the context of data warehousing. *Journal of Management Information Systems*, 21(4), 199-235. doi: <https://doi.org/10.1080/07421222.2005.11045823>
72. Nicolaou, A. L. (2000). A Contingency model of perceived effectiveness in accounting information system: Organizational coordination and control effects *International Journal of Accounting Information Systems*, 1, 91-105. doi: [https://doi.org/10.1016/S1467-0895\(00\)00006-3](https://doi.org/10.1016/S1467-0895(00)00006-3)
73. Nurhidayati, F., Sensuse, D., & Noprisson, H. (2017). *Factors influencing accounting information system implementation*. Paper presented at the 2017



- International Conference on Information Technology Systems and Innovation (ICITSI) Bandung, Indonesia.
74. O'Brien, J. A. (2004). *Management Information Systems: Managing Information Technology in the Networked Enterprise 6th-Edition*. . New York: McGraw-Hill/Irwin.
  75. Okab, R., & Al-Oqool, M. A. (2014). The Role of Accountants in E-accounting Information Systems' Lifecycle at the Jordanian Banking Sector. *International Journal of Business and Social Science*, 5(4).
  76. Petter, S., Delone, W. H., & McLean, E. R. (2008). Measuring information systems success: models, dimensions, measures, and interrelationships. *European journal of information systems*, 17, 236-263. doi: <https://doi.org/10.1057/ejis.2008.15>
  77. Petter, S., Delone, W. H., & McLean, E. R. (2012). The past, present, and future of "IS Success". *Journal of the Association for Information Systems*, 13(5), 341.
  78. Petter, S., & McLean, E. R. (2009). A meta-analytic assessment of the DeLone and McLean IS success model: An examination of IS success at the individual level. *Information & Management*, 46, 159-166. doi: <https://doi.org/10.1016/j.im.2008.12.006>
  79. Pitt, L. F., Watson, R. T., & Kavan, C. B. (1995). Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness. *MIS quarterly*, 19(2), 173-187. doi: DOI: 10.2307/249687
  80. Ramdany. (2015). Influence The Quality of Accounting Information Systems and The Effectiveness of Internal Control On Financial Reporting Quality *Research Journal of Finance and Accounting*, 6(6), 143-152.
  81. Ramli, A. (2013). The Impact of External Factors on Accounting Information System (AIS) Usage. *Journal of Entrepreneurship and Business*, 1(1), 32-41.

82. Rapina. (2014). Factors influencing the Quality of Accounting Information System and its implication on the Quality of Accounting information. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(2), 148-154.
83. Raymond, L., & Paré, G. (1992). Measurement of information technology sophistication in small manufacturing businesses. *Information Resources Management Journal (IRMJ)*, 5(2), 4-16.
84. Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2015). *Accounting information systems*: Pearson Boston, MA.
85. Sabherwal, R., Jeyaraj, A., & Chowa, C. (2006). Information system success: individual and organizational determinants. *Management Science*, 52(12), 1849-1864. doi: <https://doi.org/10.1287/mnsc.1060.0583>
86. Sačer, I. M., & Oluić, A. (2013). Information Technology and Accounting Information Systems' Quality in Croatian Middle and Large Companies. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 37(2), 117-126.
87. Sajady, H., Dastgir, M., & Nejad, H. H. (2008). Evaluation of the effectiveness of accounting information systems. *International journal of information science and technology*, 6(2), 49-59.
88. Sakaguchi, T., & Dibrell, C. C. (1998). Measurement of the intensity of global information technology usage: quantizing the value of a firm's information technology. *Industrial Management & Data Systems*, 98(8), 380-394. doi: <https://doi.org/10.1108/02635579810246499>
89. Seddon, P. B. (1997). A respecification and extension of the DeLone and McLean model of IS success. *Information Systems Research*, 8(3), 240-253. doi: <https://doi.org/10.1287/isre.8.3.240>
90. Seddon, P. B., & Kiew, M. Y. (1996). A Partial Test and Development of Delone and McLean's Model of IS Success. *Australian Journal of Information Systems*, 4(1), 90-109. doi: <http://dx.doi.org/10.3127/ajis.v4i1.379>

91. Seddon, P. B., Staples, S., Patnayakuni, R., & Bowtell, M. (1999). Dimensions of information systems success. *Communications of the AIS*, 2(3es), 5. doi: 10.17705/1CAIS.00220
92. Shannon, C. E., & Weaver, W. (1949). The mathematical theory of communication. Univ: Illinois Press. Urbana, Illinois, 125pp.
93. Soudani, S. N. (2012). The Usefulness of an Accounting Information System for Effective Organizational Performance. *International Journal of Economics and Finance*, 4, 136-145. doi: 10.5539/ijef.v4n5p136
94. Spathis, C., & Constantinides, S. (2003). The usefulness of ERP systems for effective management. *Industrial Management & Data Systems*, 103(9), 677-685. doi: <https://doi.org/10.1108/02635570310506098>
95. Susanto, A. (2015). What factors influence the quality of Accounting Information. *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 13(6), 3995-4014.
96. Susanto, A. (2017). How the Quality of Accounting Information System impact on Accounting Information Quality (Research on Higher Education in Bandung). *Journal of Engineering and Applied Sciences*, 12(14), 3672-3677.
97. Taber, T. A. A., Alaryan, L. A., & Haija, A. A. A. (2014). The effectiveness of accounting information systems in Jordanian Private higher education institutions. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 4(1), 28-42.
98. Thong, J. Y. L. (1999). An integrated model of information systems adoption in small businesses. *Journal of Management Information Systems*, 15(4), 187-214. doi: <https://doi.org/10.1080/07421222.1999.11518227>
99. Wang, Y. S., & Liao, Y. W. (2008). Assessing eGovernment systems success: A validation of the DeLone and McLean model of information systems success. *Government Information Quarterly*, 25(4), 717-733.

100. Weill, P., & Olson, M. H. (1989). An Assessment of the Contingency Theory of Management Information Systems. *Journal of Management Information Systems*, 6(1), 59-86. doi: DOI: 10.1080/07421222.1989.11517849
101. Wilkinson, J. W., Cerullo, M. J., Raval, V., & Wong-On-Wing, B. (2000). *Accounting Information Systems: Essential concepts and Applications*. : Network: John Wiley and sons.
102. Worrall, L., Remenyi, D., & Money, A. (1998). Measuring the Effectiveness of Information Technology Management: a comparative study of six UK local authorities *WP 012/98*. Wolverhampton Business School, Telford Campus: University of Wolverhampton.

## PHỤ LỤC

Phụ lục 1: Bảng câu hỏi phỏng vấn

Phụ lục 2: Phiếu khảo sát

Phụ lục 3: Kết quả kiểm định độ tin cậy của thang đo

Phụ lục 4. Kết quả phân tích EFA lần thứ nhất

Phụ lục 5. Kết quả phân tích EFA lần thứ hai

Phụ lục 6. Kết quả mô hình phân tích nhân tố khẳng định (CFA)

Phụ lục 7. Bảng tổng hợp kết quả phỏng vấn

Phụ lục 8. Trích bảng tổng hợp kết quả điều tra

**Phụ lục 1: Bảng câu hỏi phỏng vấn****BẢNG PHỎNG VẤN**

Số: .....

**1. Thông tin cá nhân**

Họ tên: .....

Chức vụ: .....

Nơi công tác: .....

**2. Ý kiến đánh giá**

2.1. Theo anh/chị, các yếu tố nào sau đây có ảnh hưởng đến chất lượng của hệ thống thông tin kế toán (Lựa chọn bằng cách tick vào cột tương ứng)

<b>Yếu tố</b>	<b>Không</b>	<b>Có</b>
Môi trường kinh doanh	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cấu trúc doanh nghiệp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chiến lược kinh doanh	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Công nghệ thông tin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sự không chắc chắn của các nhiệm vụ được giao	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sự tham gia của nhà quản trị trong quá trình phát triển HTTKT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Đội ngũ kế toán của doanh nghiệp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.2. Theo anh/chị còn yếu tố nào tác động đến chất lượng HTTKT ngoài các yếu tố trên, nếu có vui lòng liệt kê và trình bày sự ảnh hưởng đến chất lượng HTTKT như thế nào?

.....

.....

.....

Xin cảm ơn anh/chị.

**Phụ lục 2: Phiếu khảo sát**

## KHẢO SÁT ĐÁNH GIÁ VỀ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN CHẤT LƯỢNG HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN

*Kế toán đóng vai trò quan trọng trong mỗi doanh nghiệp hiện nay. Khảo sát này không nhằm tìm hiểu những số liệu chi tiết mà tập trung vào khảo sát những đánh giá dựa trên cảm nhận của các anh chị qua quá trình làm việc tại doanh nghiệp.*

Những thông tin và ý kiến anh/chị cung cấp chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu nhằm có những khuyến nghị phù hợp mà không sử dụng với mục đích khác nếu chưa được sự cho phép của anh/chị.

**I. THÔNG TIN CHUNG:**

1. Họ và tên: .....

2. Chức vụ hiện tại của anh/chị:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Kế toán phần hành                | <input type="checkbox"/> Giám đốc tài chính |
| <input type="checkbox"/> Kế toán tổng hợp                 | <input type="checkbox"/> Trưởng các bộ phận |
| <input type="checkbox"/> Kế toán trưởng/phụ trách kế toán | <input type="checkbox"/> Ban giám đốc       |

- Bằng cấp được đào tạo cao nhất mà anh/chị đạt được:

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Dưới cao đẳng | <input type="checkbox"/> Đại học     |
| <input type="checkbox"/> Cao đẳng      | <input type="checkbox"/> Sau đại học |

- Chuyên ngành được đào tạo cao nhất:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Kế toán – Kiểm toán                 | <input type="checkbox"/> Tài chính – ngân hàng |
| <input type="checkbox"/> Hệ thống thông tin kế toán, quản lý | <input type="checkbox"/> Khác                  |

- Kinh nghiệm làm việc của anh/chị trong lĩnh vực kế toán – quản lý- tài chính:

- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Dưới 3 năm  | <input type="checkbox"/> Từ 5- 10 năm |
| <input type="checkbox"/> Từ 3- 5 năm | <input type="checkbox"/> Trên 10 năm  |

3. Mã số thuế (tên công ty): .....

**4. Địa điểm đăng ký hoạt động của công ty tại:**

- |                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Hà Nội | <input type="checkbox"/> Khác |
|---------------------------------|-------------------------------|

**5. Loại hình doanh nghiệp:**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Doanh nghiệp tư nhân | <input type="checkbox"/> Công ty trách nhiệm hữu hạn |
| <input type="checkbox"/> Công ty hợp danh     | <input type="checkbox"/> Công ty cổ phần             |





Được ứng dụng những <b>công nghệ mới, hiện đại</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Tích hợp rất tốt</b> với các hệ thống của các phòng ban khác như bán hàng, sản xuất...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rất <b>thân thiện</b> với người dùng và dễ sử dụng	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Được tổ chức hệ thống chứng từ, <b>tài liệu rất tốt</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Có sự <b>phản hồi nhanh</b> với các yêu cầu trực tuyến	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Có <b>độ trễ (lag) thấp</b> khi xử lý dữ liệu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**2.2. Hãy cho biết mức độ đồng ý của các anh/chị với mỗi nhận định sau đây bằng cách chọn (X) vào ô mà anh/chị thấy phù hợp, theo mức độ tăng dần từ 1 đến 7.**

(1) Hoàn toàn không đồng ý

(7) Hoàn toàn đồng ý

Thông tin trên các báo cáo kế toán (cả bản mềm trên màn hình và bản in):	Mức độ đánh giá						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Rất chính xác	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rất đầy đủ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rất ngắn gọn, rõ ràng	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rất hữu ích với công việc hàng ngày của tôi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rất phù hợp với việc ra các quyết định	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Có hình thức và định dạng rất đẹp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Có thể so sánh với thông tin các kỳ trước hoặc của các bộ phận khác cung cấp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Được trình bày rất dễ hiểu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### III. CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN CHẤT LƯỢNG HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN DOANH NGHIỆP

3.1. Trong phần này, chúng tôi muốn biết đánh giá của anh/chị về **Ban giám đốc/chủ sở hữu**, là những người điều hành cao nhất của công ty anh/chị với các nội dung dưới đây. Với thang đo được sắp xếp theo thứ tự tăng dần từ (1) đến (7). Hãy cho điểm bằng cách chọn (X) vào ô mà anh/chị thấy phù hợp.

**Mức độ tham gia** của Ban giám đốc/chủ sở hữu công ty vào các hoạt động sau:



**3.4. Mức độ đồng ý của anh/chị với những khẳng định sau về ĐỘI NGŨ KẾ TOÁN của công ty.**

(1) Hoàn toàn không đồng ý

(5): Hoàn toàn đồng ý

Đội ngũ kế toán của công ty anh/chị:	Mức độ đánh giá				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Đã gắn bó, làm việc với công ty trong thời gian dài	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Có năng lực về thực hiện các dịch vụ kế toán theo luật định	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Có năng lực thực hiện các dịch vụ tư vấn kinh doanh cho công ty	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3.5. Theo quan điểm của anh/chị, MỨC ĐỘ VI TÍNH HÓA các lĩnh vực sau đây ở công ty ở mức nào:**

(1) Không áp dụng

(5) Mức độ rất cao

Mức độ vi tính hóa .....	(1) Không áp dụng	(2) Mức độ thấp	(3) Mức độ trung bình	(4) Mức độ cao	(5) Mức độ rất cao
Các ứng dụng trong phòng Kế toán	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Các ứng dụng theo dõi hoạt động sản xuất, kinh doanh	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Các ứng dụng về Kiểm soát quản lý	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Các ứng dụng liên kết với môi trường bên ngoài như internet, LAN...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3.5.1.** Để làm rõ hơn về mức độ ứng dụng tại CÂU 3.4, anh/chị vui lòng cho biết xem các hệ thống nào được áp dụng tại công ty anh chị.

Các hệ thống công nghệ ....	Không áp dụng	Có áp dụng
<b>Hệ thống công nghệ hỗ trợ văn phòng:</b> Xử lý văn bản, thuyết trình hội thảo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hệ thống trợ giúp quyết định:</b> Các bảng tính, spreadsheet hoặc tương tự...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hệ thống cơ sở dữ liệu:</b> Dữ liệu nhân sự và những hệ thống phi kế toán.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>Hệ thống ứng dụng về kế toán:</b> <i>Ứng dụng thanh toán lương, nợ phải thu, nợ phải trả, sổ cái, đơn đặt hàng,...</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hệ thống quản trị sản xuất:</b> <i>Quản lý hàng tồn kho, mua nguyên vật liệu đầu vào, lập kế hoạch và kiểm soát sản xuất...</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hệ thống máy tính hỗ trợ việc thiết kế:</b> <i>Thiết kế và thao tác các bản vẽ công nghiệp.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hệ thống máy tính hỗ trợ sản xuất:</b> <i>Tự động hóa quá trình sản xuất thông qua máy tính của những thiết bị được kiểm soát về mặt số hóa</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Mạng nội bộ (LAN):</b> <i>Hệ thống kết nối liên máy tính trong phạm vi tổ chức như email nội bộ, chia sẻ dữ liệu</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Mạng bên ngoài:</b> <i>Hệ thống kết nối liên máy tính ở khu vực phân tán như Internet, nạp dữ liệu điện tử, Nguồn dữ liệu ngoài doanh nghiệp</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3.5.2. Để làm rõ hơn về mức độ ứng dụng tại CÂU 3.4, anh/chị vui lòng cho biết xem các ứng dụng cung cấp thông tin nào được áp dụng tại công ty anh chị:**

Các ứng dụng cung cấp thông tin ...	Không áp dụng	Có áp dụng
Kế toán tài chính và sổ cái	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Theo dõi thanh toán công nợ phải thu, phải trả	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Xuất hóa đơn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Theo dõi đơn đặt hàng, bán hàng	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ứng dụng đặt - mua hàng	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Theo dõi hàng tồn kho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lập kế hoạch, kiểm soát, phân tích biến động sản xuất	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ứng dụng theo dõi và thanh toán lương	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ứng dụng kế toán chi phí	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ứng dụng phân tích tài chính	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ứng dụng về ngân sách – biến động ngân sách	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ứng dụng quản lý dự án	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ứng dụng giúp xây dựng quy trình quản lý	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ứng dụng quản lý nhân sự	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------



### Phụ lục 03. Kết quả kiểm định độ tin cậy của thang đo

+ Chất lượng hệ thống

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.932	9

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SQ1	40.49	75.891	.720	.926
SQ2	40.55	77.303	.711	.926
SQ3	40.60	76.417	.775	.923
SQ4	40.48	75.315	.788	.922
SQ5	40.54	73.907	.784	.922
SQ6	40.37	76.983	.794	.922
SQ7	40.27	75.969	.791	.922
SQ8	40.61	74.957	.753	.924
SQ9	40.64	78.684	.625	.932

+ Chất lượng thông tin

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.950	8

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
IQ1	37.84	57.172	.817	.943

IQ2	37.85	57.368	.838	.941
IQ3	37.92	56.255	.835	.942
IQ4	37.77	57.945	.819	.943
IQ5	37.92	57.869	.780	.945
IQ6	37.99	57.091	.821	.942
IQ7	37.85	57.451	.794	.944
IQ8	37.87	57.304	.811	.943

+ Sự tham gia của nhà quản trị vào quá trình thực hiện hệ thống

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.929	5

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
PAR1	20.70	28.302	.774	.920
PAR2	20.98	27.722	.774	.920
PAR3	21.06	26.221	.885	.898
PAR4	21.15	26.260	.842	.907
PAR5	21.22	26.613	.791	.917

+ Môi trường kinh doanh

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.850	3

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
--	----------------------------	--------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

ENV1	10.31	7.302	.672	.841
ENV2	9.65	7.983	.705	.805
ENV3	9.93	7.217	.790	.723

+ Cấu trúc doanh nghiệp

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.943	5

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
STRU1	16.57	36.964	.788	.939
STRU2	16.94	33.786	.847	.929
STRU3	16.90	34.077	.884	.922
STRU4	16.90	34.061	.886	.922
STRU5	16.79	34.266	.821	.934

+ Đội ngũ kế toán

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.870	3

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ACC1	8.05	2.818	.713	.854
ACC2	7.94	2.872	.772	.799
ACC3	8.02	2.827	.772	.798

+ Công nghệ thông tin



**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.912	4

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
IT1	10.87	5.628	.834	.876
IT2	10.98	5.270	.859	.866
IT3	11.15	5.555	.760	.901
IT4	10.75	5.493	.757	.903

### Phụ lục 4. Kết quả phân tích EFA lần thứ nhất

#### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.910
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	15823.131
	df	666
	Sig.	0.000

#### Total Variance Explained

Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings <sup>a</sup>
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	14.407	38.938	38.938	14.112	38.140	38.140	10.679
2	4.113	11.117	50.055	3.881	10.490	48.629	11.458
3	2.765	7.473	57.528	2.500	6.757	55.386	5.347
4	2.001	5.408	62.935	1.722	4.653	60.040	9.028
5	1.942	5.249	68.184	1.633	4.414	64.453	7.293
6	1.780	4.811	72.994	1.522	4.114	68.567	4.412
7	1.225	3.310	76.305	.937	2.533	71.100	5.947
8	.908	2.454	78.759				
9	.688	1.859	80.618				
10	.596	1.610	82.227				
11	.548	1.482	83.709				
12	.513	1.387	85.096				
13	.504	1.361	86.457				
14	.425	1.149	87.606				
15	.401	1.084	88.690				
16	.364	.983	89.673				
17	.331	.894	90.567				
18	.317	.858	91.425				
19	.285	.770	92.195				
20	.266	.719	92.914				
21	.248	.670	93.585				
22	.232	.627	94.212				
23	.223	.602	94.813				
24	.210	.567	95.380				
25	.189	.510	95.890				
26	.182	.492	96.382				

27	.166	.448	96.830				
28	.157	.424	97.255				
29	.151	.408	97.663				
30	.143	.387	98.050				
31	.131	.354	98.405				
32	.127	.343	98.748				
33	.108	.291	99.039				
34	.106	.286	99.325				
35	.092	.248	99.573				
36	.087	.236	99.810				
37	.070	.190	100.000				

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

a. When factors are correlated, sums of squared loadings cannot be added to obtain a total variance.

**Pattern Matrix<sup>a</sup>**

	Factor						
	1	2	3	4	5	6	7
IQ3	.925						
IQ2	.862						
IQ4	.860						
IQ7	.838						
IQ1	.832						
IQ5	.763						
IQ6	.755						
IQ8	.703						
SQ1		.824					
SQ5		.816					
SQ7		.809					
SQ3		.796					
SQ8		.785					
SQ4		.751					
SQ6		.742					
SQ2		.678					
SQ9							
STRU3			.944				
STRU4			.933				
STRU2			.880				
STRU5			.834				
STRU1			.747				

PAR4				.919			
PAR3				.911			
PAR5				.841			
PAR1				.707			
PAR2				.694			
IT2					.937		
IT1					.861		
IT3					.786		
IT4					.762		
ENV3						.911	
ENV2						.756	
ENV1						.727	
ACC3							.877
ACC2							.830
ACC1							.747

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 7 iterations.

## Phụ lục 5. Kết quả phân tích EFA lần thứ hai

### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.908
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	15455.539
	df	630
	Sig.	0.000

### Total Variance Explained

Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings <sup>a</sup>
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	14.003	38.896	38.896	13.715	38.098	38.098	10.440
2	4.112	11.422	50.318	3.880	10.778	48.876	10.924
3	2.752	7.644	57.962	2.490	6.916	55.792	5.271
4	1.996	5.544	63.507	1.724	4.788	60.580	8.871
5	1.924	5.344	68.851	1.615	4.486	65.066	7.098
6	1.776	4.933	73.784	1.520	4.222	69.289	4.360
7	1.213	3.369	77.153	.931	2.585	71.873	5.757
8	.849	2.358	79.511				
9	.662	1.838	81.350				
10	.570	1.583	82.932				
11	.515	1.431	84.364				
12	.504	1.400	85.764				
13	.439	1.219	86.983				
14	.417	1.158	88.141				
15	.387	1.076	89.217				
16	.335	.931	90.148				
17	.320	.888	91.036				
18	.285	.792	91.828				
19	.277	.769	92.597				
20	.249	.690	93.288				
21	.232	.645	93.933				
22	.224	.621	94.554				
23	.218	.604	95.158				

24	.200	.556	95.714			
25	.182	.507	96.221			
26	.171	.474	96.695			
27	.158	.440	97.135			
28	.153	.425	97.560			
29	.144	.399	97.959			
30	.135	.374	98.333			
31	.127	.353	98.686			
32	.117	.324	99.010			
33	.106	.296	99.305			
34	.092	.255	99.561			
35	.088	.243	99.804			
36	.071	.196	100.000			

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

a. When factors are correlated, sums of squared loadings cannot be added to obtain a total variance.

**Pattern Matrix<sup>a</sup>**

	Factor						
	1	2	3	4	5	6	7
IQ3	.925						
IQ2	.862						
IQ4	.859						
IQ7	.837						
IQ1	.833						
IQ5	.764						
IQ6	.760						
IQ8	.704						
SQ1		.833					
SQ3		.816					
SQ5		.794					
SQ7		.781					
SQ6		.753					
SQ4		.738					
SQ8		.718					
SQ2		.686					

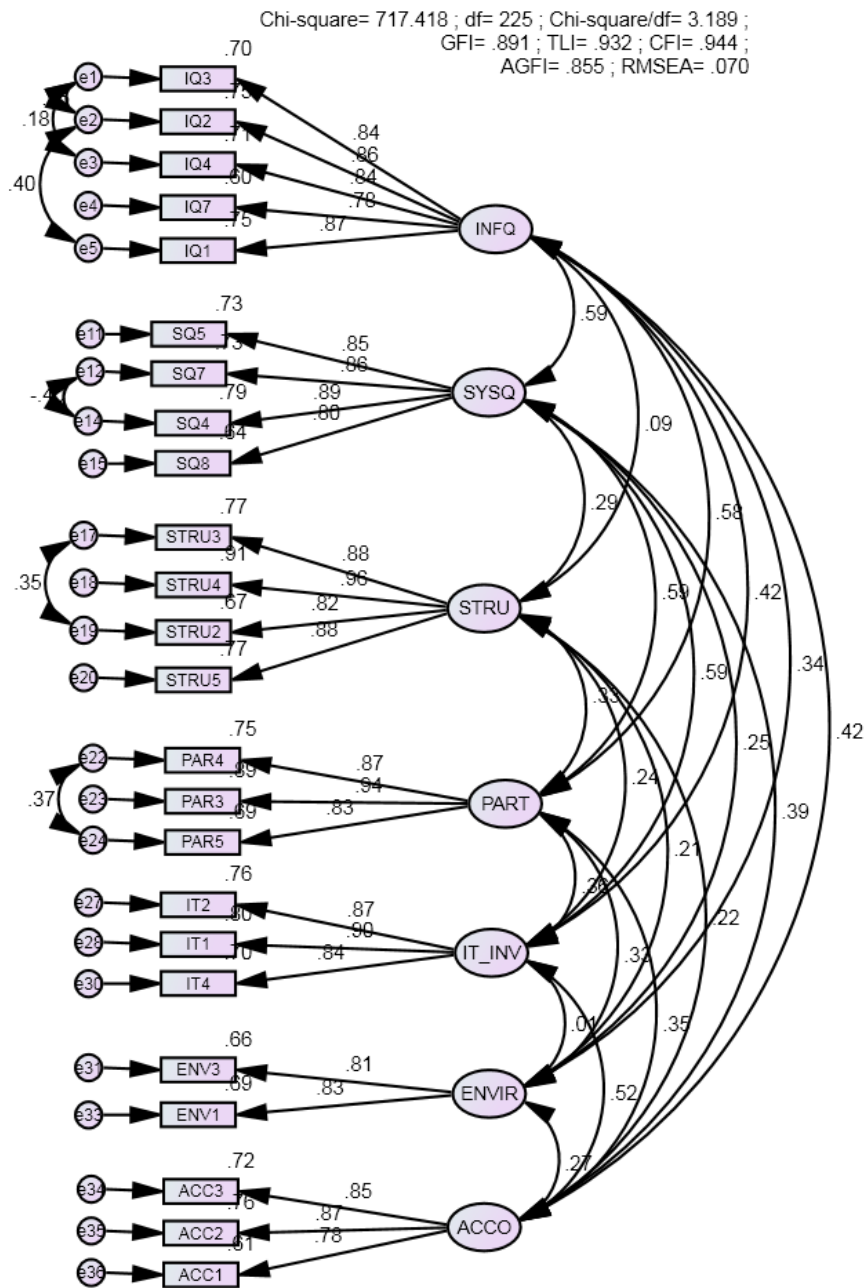
STRU3			.943				
STRU4			.933				
STRU2			.880				
STRU5			.834				
STRU1			.747				
PAR4				.921			
PAR3				.913			
PAR5				.842			
PAR1				.709			
PAR2				.692			
IT2					.942		
IT1					.853		
IT3					.778		
IT4					.770		
ENV3						.922	
ENV2						.752	
ENV1						.732	
ACC3							.888
ACC2							.826
ACC1							.734

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 7 iterations.

**Phụ lục 6. Kết quả mô hình phân tích nhân tố khẳng định (CFA)**





**Phụ lục 07. Bảng tổng hợp kết quả phỏng vấn**

Số phiếu	Chức vụ	Môi trường kinh doanh	Cấu trúc doanh nghiệp	Chiến lược kinh doanh	Công nghệ thông tin	Sự không chắc chắn của các nhiệm vụ được giao	Sự tham gia của nhà quản trị trong quá trình thực hiện HTTTKT	Đội ngũ kế toán của doanh nghiệp	Nhân tố khác	Ý kiến khác
1	4	1	1	1	1	0	1	1		
2	4	1	1	0	1	0	1	1		Chiến lược doanh nghiệp không ảnh hưởng trực tiếp
3	4	1	1	1	1	0	1	1		
4	4	1	1	0	1	0	1	1		
5	4	1	1	0	1	0	1	1		
6	4	1	1	0	1	0	1	1		
7	4	1	1	0	1	0	1	1		
8	4	1	1	0	1	0	1	1		
9	4	1	1	0	1	0	1	1		
10	4	1	1	0	1	0	1	1		
11	1	1	1	0	1	0	1	1		
12	1	1	1	0	1	0	0	1		
13	1	1	1	0	1	0	1	1		
14	1	1	1	0	1	0	0	1		
15	1	1	1	0	1	0	1	1		
16	1	1	1	0	1	0	1	1		
17	1	1	1	0	1	0	1	1		
18	1	1	1	0	1	0	1	1		
19	1	1	1	0	1	0	1	1		
20	1	1	1	0	1	0	1	1		
21	2	1	1	0	1	0	1	1		

22	2	1	1	0	1	0	1	1		
23	2	1	1	0	1	0	1	1		
24	2	1	1	0	1	0	1	1		
25	2	1	1	0	1	0	1	1		
26	3	1	1	0	1	0	1	1		
27	3	1	1	0	1	0	1	1		
28	3	1	1	0	1	0	1	1		
29	3	1	1	0	1	0	1	1		
30	3	1	1	0	1	0	1	1		

*(Nguồn: Tổng hợp của tác giả)*

**Bảng 8. Trích bảng tổng hợp kết quả điều tra**

Posi	Quaf	major	Exp	Locate	Type	Field	Nvon	labor	DT	Age	SQ1	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7	SQ8	SQ9	IQ1	IQ2	IQ3	IQ4	IQ5
1	3	1	1	1	3	3	3	4	2	3	6	6	7	7	7	6	6	4	6	6	6	6	7	5
2	3	1	1	1	4	3	1	2	1	4	5	6	6	4	5	6	7	6	6	6	6	6	6	7
3	4	1	3	1	3	3	1	1	1	3	6	5	5	5	4	5	5	5	6	6	5	5	6	6
1	3	1	1	1	1	3	1	2	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5
2	3	3	2	1	2	2	1	2	1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	3	1	1	1	4	2	1	3	1	2	7	7	7	7	5	6	6	6	6	5	6	7	6	6
1	3	1	1	1	4	3	1	3	1	3	5	5	4	4	4	4	7	5	4	4	6	5	4	5
1	3	1	2	1	4	3	2	3	2	2	7	7	6	6	6	7	7	6	6	7	7	6	6	6
3	3	1	2	1	4	2	1	1	1	2	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5
2	3	4	3	1	4	3	1	2	1	3	5	5	5	6	6	5	7	5	6	7	5	7	5	7
2	3	1	1	1	3	3	1	1	1	4	7	6	6	7	7	7	6	5	6	7	7	6	6	7
1	3	1	2	1	4	3	1	2	1	3	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	6	6	6	6
2	3	1	1	1	3	3	3	1	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
3	3	1	2	1	4	2	2	1	1	2	6	5	5	5	5	6	5	5	5	6	6	7	7	6
1	3	1	2	1	3	2	1	2	1	3	6	5	6	7	6	7	7	6	1	7	6	6	7	4
1	2	1	1	1	1	3	1	1	1	3	5	6	6	5	5	6	6	7	5	7	7	7	7	6
1	3	1	2	1	3	3	1	1	1	3	5	5	5	5	7	7	7	5	5	7	7	7	6	7
1	3	1	1	1	3	3	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3
1	3	1	1	1	4	2	1	2	1	3	3	3	4	2	3	5	4	4	4	3	4	4	3	4
1	3	1	1	1	1	3	1	2	1	2	7	6	6	6	7	6	7	7	6	7	6	7	6	7
2	3	1	1	1	3	3	1	2	1	2	4	4	4	4	4	5	6	4	4	4	4	4	5	4

2	3	1	1	1	4	2	1	3	1	2	3	3	3	3	4	5	5	3	3	3	3	3	5	5
1	3	1	1	1	4	3	2	4	1	4	5	6	6	5	7	7	7	6	6	5	6	6	7	7
4	3	1	1	1	4	3	3	1	2	3	4	4	5	5	3	4	5	5	4	4	3	4	5	5
1	3	1	1	1	4	2	1	2	1	3	4	5	5	6	6	6	5	5	4	6	6	7	7	6
2	3	1	1	1	4	3	1	3	1	2	4	6	4	5	6	5	5	5	6	6	6	7	7	6
1	3	1	1	1	3	2	1	2	1	2	6	5	4	6	5	5	4	6	6	7	5	6	6	5
3	3	1	2	1	4	2	3	3	1	3	7	7	7	6	6	7	7	7	7	6	7	7	7	6
1	3	1	1	1	4	3	1	3	1	3	7	7	6	6	7	6	7	6	3	6	7	6	6	6
3	3	1	2	1	3	3	3	1	1	2	5	5	5	5	5	6	5	6	5	5	5	4	5	6
1	3	1	1	1	1	3	1	3	1	2	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4
1	3	1	1	1	4	2	1	2	1	3	3	3	4	3	5	3	4	3	3	3	3	4	3	4
3	3	1	1	1	4	3	2	2	1	2	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4
6	4	4	1	1	4	2	1	3	1	4	5	6	5	6	5	5	5	5	4	6	5	4	5	5
1	3	1	3	1	4	3	1	4	1	4	3	4	4	5	5	4	6	5	4	6	5	6	4	5
1	3	1	1	1	4	3	1	1	1	2	4	5	3	5	2	3	1	5	5	3	4	3	3	2
1	3	3	1	1	1	1	1	2	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	3	1	3	1	3	3	1	1	1	3	7	6	5	6	7	6	5	5	5	7	7	7	7	6
1	3	1	2	1	4	3	3	6	1	3	7	5	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4
2	3	1	1	1	1	3	1	1	1	2	4	4	3	3	4	3	3	4	5	4	4	3	4	5
1	3	1	1	1	4	2	3	4	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	4	6	6	6	6	6
2	4	1	3	1	1	2	2	1	1	4	4	2	6	5	5	5	6	6	7	6	6	5	6	6
6	4	4	2	1	3	3	1	1	1	2	6	6	4	2	2	5	4	3	3	7	7	7	5	4
1	3	1	1	1	4	2	3	3	1	3	5	5	5	6	6	6	6	5	5	5	5	6	6	6

1	3	1	1	1	3	2	2	2	1	2	6	6	6	6	5	5	6	5	6	6	6	6	7	7
2	3	1	1	1	1	3	1	2	1	3	4	4	5	4	3	4	3	3	2	3	4	5	4	4
1	3	1	1	1	4	3	1	5	1	3	4	3	4	5	4	4	4	3	4	5	5	4	5	4
3	3	4	2	1	3	3	1	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	4
2	3	1	1	1	4	2	3	2	1	3	5	3	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5
1	4	1	2	1	4	3	3	6	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5
1	3	1	1	1	1	1	2	3	1	2	6	6	6	6	6	7	7	6	6	5	5	6	6	6
3	3	1	3	1	4	2	1	2	1	2	3	4	3	5	4	4	5	5	2	4	4	5	5	2
1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	2	5	5	6	4	3	5	5	4	5	3	3	4	5	3
1	3	1	1	1	3	3	2	3	1	3	6	6	7	7	6	6	5	6	3	5	6	5	6	6
1	3	1	1	1	1	3	1	2	1	4	4	4	6	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3
1	3	1	1	1	4	2	1	2	1	4	5	5	6	5	6	5	5	6	6	6	6	6	5	5
2	3	1	1	1	3	3	1	2	1	2	4	4	2	2	2	4	3	3	6	4	4	4	4	4
2	3	1	1	1	3	3	1	1	1	4	6	6	6	6	6	6	6	6	3	7	7	7	7	6
1	3	1	1	1	4	3	1	1	1	2	6	6	7	6	7	6	4	5	5	7	7	7	7	5
3	3	1	2	1	4	3	1	2	1	4	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
6	3	4	3	1	3	3	1	2	1	3	5	4	4	6	3	4	5	5	5	6	6	6	7	7
6	3	4	2	1	3	2	1	2	1	2	5	5	6	5	4	5	5	5	6	7	7	7	7	6
6	2	4	1	1	3	3	1	1	1	2	4	4	4	4	4	4	4	5	5	7	7	7	6	6
3	4	1	4	1	4	2	2	2	1	2	4	5	4	5	3	4	3	3	2	4	4	4	6	6
1	3	1	1	1	3	3	1	2	1	2	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4
1	3	1	2	1	4	3	1	2	1	2	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3
6	3	4	1	1	3	3	1	1	1	3	6	6	4	4	5	6	6	7	6	7	7	7	6	6

2	3	1	1	1	3	3	2	3	2	4	7	4	3	3	4	5	5	5	6	4	3	3	3	3
2	3	1	2	1	1	3	3	3	1	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	6	5	4	5	5
3	3	1	2	1	4	2	3	2	1	2	5	4	3	4	5	6	5	5	5	5	6	5	6	6
1	3	3	1	1	4	2	1	2	1	2	4	5	4	5	6	5	4	4	3	6	6	6	6	5
5	3	1	1	1	3	3	1	3	2	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
1	3	1	1	1	4	3	1	1	1	2	7	7	7	7	7	7	7	6	4	6	7	7	7	7
1	3	1	2	1	4	3	2	2	1	2	5	7	5	3	6	5	5	4	6	7	6	6	6	6
2	3	1	2	1	3	3	1	1	1	2	7	6	7	6	7	6	7	6	6	5	6	7	5	5
1	3	1	1	1	3	3	1	2	1	3	7	5	6	5	5	7	6	4	5	7	7	5	6	6
1	3	1	1	1	3	2	2	5	2	4	4	4	4	4	5	4	6	6	5	6	6	7	6	6
1	3	1	1	1	4	2	3	4	1	3	6	2	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
3	3	1	3	1	4	3	1	2	1	4	7	7	7	6	6	7	6	6	6	5	5	5	6	5
1	3	1	1	1	1	3	2	2	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6
2	3	1	2	1	3	3	1	2	1	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	6	7
2	3	1	2	1	3	2	1	2	1	3	6	3	6	6	6	6	6	4	6	4	4	6	6	4
2	3	1	1	1	4	3	1	2	1	2	2	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	2	5	6	5	6	6	5	6	6	5	5	6	6	5	6
1	3	1	3	1	1	3	2	3	2	4	6	7	6	6	6	5	6	7	6	5	4	5	5	4
1	3	1	1	1	3	2	2	2	1	3	6	4	4	5	6	7	7	3	6	5	5	6	4	4
1	3	1	2	1	4	2	2	2	1	4	6	5	5	6	7	6	6	6	5	6	5	6	6	7
2	3	1	1	1	4	3	1	2	1	2	6	6	5	5	6	7	6	4	5	6	7	6	7	7
2	3	1	1	1	3	3	1	1	1	2	6	6	6	7	7	7	7	7	6	6	7	7	7	7
2	3	1	2	1	3	2	1	1	1	2	7	6	5	6	6	6	7	6	6	6	7	6	7	6

6	3	4	4	1	4	3	2	2	1	3	2	5	3	7	7	4	6	7	7	7	6	2	6	4
6	2	4	4	1	4	3	3	3	1	4	2	3	1	6	5	5	6	6	6	5	5	6	4	5
6	4	3	4	1	4	3	3	3	1	4	2	3	4	7	6	5	7	7	7	6	6	6	6	6
6	3	3	4	1	4	2	3	3	1	4	6	6	5	7	6	6	7	6	6	5	5	4	5	6
1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	2	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
6	3	4	4	1	3	2	4	4	1	4	3	3	3	4	5	5	5	5	5	6	6	6	7	6
6	3	2	4	1	4	2	4	4	1	4	6	6	6	7	7	6	7	6	6	5	5	4	4	5
6	4	2	4	1	4	2	4	4	1	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	3	3	2	4	4
3	4	1	3	1	3	3	1	1	1	3	6	6	6	7	7	7	7	6	6	6	6	7	7	5
2	3	1	2	1	4	3	1	3	1	3	3	3	5	5	6	2	6	6	6	5	5	3	5	5
1	3	1	1	1	3	3	1	2	1	2	4	5	3	4	3	3	6	2	4	3	3	3	3	7
1	3	1	1	1	4	3	3	6	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2
3	3	1	3	1	4	3	2	2	1	3	7	6	6	6	6	7	7	7	6	6	6	6	6	6
2	3	1	2	1	4	3	3	5	1	3	7	5	7	6	4	5	6	7	6	7	3	6	7	7
2	3	1	1	1	3	1	1	1	1	2	5	5	5	5	4	5	5	3	4	6	5	5	5	5
1	3	1	1	1	4	3	2	1	1	2	4	6	5	5	6	4	5	5	3	4	5	5	5	5
2	3	1	4	1	3	3	2	2	1	4	6	6	6	6	6	7	6	6	7	5	5	6	6	5
6	3	4	3	1	3	3	2	2	1	4	3	3	4	5	3	5	4	5	5	6	5	5	6	6
6	4	2	4	1	4	2	3	4	1	3	5	5	4	6	6	4	6	6	5	4	4	3	4	4
1	3	1	2	1	4	3	3	3	1	4	7	6	6	7	7	7	7	6	6	5	5	5	6	6
6	3	4	4	1	4	3	3	3	1	4	4	5	4	5	6	5	5	5	5	6	6	5	6	6
6	2	1	3	1	3	3	1	2	1	2	3	4	3	3	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6
3	3	1	3	1	4	3	2	2	1	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6

6	3	4	3	1	3	3	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
3	3	1	3	1	4	3	1	2	1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	7	7	7	6	6
2	2	1	2	1	4	3	1	2	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6
6	3	2	3	1	4	3	1	2	1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6
4	4	3	2	1	3	3	2	2	1	2	7	7	6	6	5	6	6	7	6	7	5	7	6	7
2	3	1	2	1	3	3	2	2	1	3	4	7	6	7	7	6	7	6	6	7	7	7	4	7
1	3	1	1	1	3	3	3	4	2	3	6	6	7	7	7	6	6	4	6	6	6	6	7	5
2	3	1	1	1	4	3	1	2	1	4	5	6	6	4	5	6	7	6	6	6	6	6	6	7
3	4	1	3	1	3	3	1	1	1	3	6	5	5	5	4	5	5	5	6	6	5	5	6	6
1	3	1	1	1	1	3	1	2	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	3	3	2	1	2	2	1	2	1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	3	1	1	1	4	2	1	3	1	2	7	6	7	5	7	5	6	7	7	5	4	7	6	7
1	3	1	1	1	4	3	1	3	1	3	5	5	4	4	4	4	7	5	4	4	6	5	4	5
1	3	1	2	1	4	3	2	3	2	2	7	7	6	6	6	7	7	6	6	7	7	6	7	6
3	3	1	2	1	4	2	1	1	1	2	5	5	5	5	6	6	6	5	5	5	5	6	5	7
2	3	4	3	1	4	3	1	2	1	3	5	5	5	6	6	5	7	5	6	7	7	7	7	7
2	3	1	1	1	3	3	1	1	1	4	7	7	7	7	7	7	6	5	6	7	7	6	6	7
1	3	1	2	1	4	3	1	2	1	3	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	6	6	6	6
3	3	1	2	1	4	2	2	1	1	2	6	5	5	5	5	6	5	5	5	6	6	7	7	6
1	3	1	2	1	3	2	1	2	1	3	6	2	6	7	6	7	7	6	1	7	7	7	7	4
1	2	1	1	1	1	3	1	1	1	3	5	6	6	5	5	6	6	7	5	7	7	6	7	6
1	3	1	2	1	3	3	1	1	1	3	5	5	5	5	7	7	7	5	5	7	7	7	7	7

(Nguồn: Tổng hợp của tác giả)