

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN**

----------

**VŨ ĐÀO TÙNG PHƯƠNG**

**NGHIÊN CỨU CÁC NHÂN TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN Ý ĐỊNH  
ỨNG DỤNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG TOÀN DIỆN (TQM)  
TẠI CÁC DOANH NGHIỆP KINH DOANH KHÍ HÓA LỎNG (LPG) VIỆT NAM**

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ  
QUẢN TRỊ KINH DOANH**

**HÀ NỘI - 2019**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN**

----------

**VŨ ĐÀO TÙNG PHƯƠNG**

**NGHIÊN CỨU CÁC NHÂN TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN Ý ĐỊNH  
ỨNG DỤNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG TOÀN DIỆN (TQM)  
TẠI CÁC DOANH NGHIỆP KINH DOANH KHÍ HÓA LỎNG (LPG) VIỆT NAM**

Chuyên ngành: Quản trị kinh doanh (Viện Quản trị kinh doanh)

Mã số: 9340101\_QTV

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ  
QUẢN TRỊ KINH DOANH**

Người hướng dẫn khoa học:

1: TS. Trần Văn Hùng

2: PGS.TS Hoàng Thọ Xuân

**HÀ NỘI - 2019**

## LỜI CAM ĐOAN

“Tôi đã đọc và hiểu về các hành vi vi phạm sự trung thực trong học thuật. Tôi cam kết bằng danh dự cá nhân rằng nghiên cứu này do tôi tự thực hiện và không vi phạm yêu cầu về sự trung thực trong học thuật.”

**Tác giả của Luận án**

**Vũ Đào Tùng Phương**

## LỜI CẢM ƠN

Tôi xin chân thành cảm ơn Viện Quản trị kinh doanh, Trường Đại học Kinh tế quốc dân đã tạo điều kiện thuận lợi cho tôi hoàn thành chương trình đào tạo tiến sĩ ngành Quản trị kinh doanh.

Tôi xin gửi lời cảm ơn sâu sắc tới tập thể giáo viên hướng dẫn khoa học – **TS. Trần Văn Hùng và PGS. TS Hoàng Thọ Xuân** đã luôn động viên, giúp đỡ, hướng dẫn tôi hoàn thành luận án này.

Tôi cũng xin bày tỏ sự biết ơn sâu sắc tới các vị lãnh đạo, các anh chị em phụ trách quản trị chất lượng tại các công ty kinh doanh khí hóa lỏng ở Việt Nam đã hỗ trợ, hợp tác, chia sẻ, giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu luận án.

Mặc dù đã rất cố gắng, nhưng luận án không tránh khỏi những thiếu sót, rất mong nhận được sự đóng góp của các nhà khoa học, các nhà quản lý, các bạn đồng nghiệp và những người quan tâm để tác giả có thể hoàn thiện nghiên cứu của mình.

Xin chân thành cảm ơn!

*Hà nội, ngày tháng năm 2019*

Nghiên cứu sinh

**Vũ Đào Tùng Phương**

## MỤC LỤC

<b>LỜI CAM ĐOAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LỜI CẢM ƠN .....</b>	<b>ii</b>
<b>DANH MỤC BẢNG, BIỂU VÀ SƠ ĐỒ .....</b>	<b>vi</b>
<b>CHƯƠNG 1: MỞ ĐẦU.....</b>	<b>1</b>
1.1 Sự cần thiết của đề tài nghiên cứu .....	1
1.2 Mục tiêu, nhiệm vụ và câu hỏi nghiên cứu của luận án .....	3
1.2.1 Mục tiêu nghiên cứu .....	3
1.2.2 Nhiệm vụ nghiên cứu .....	3
1.2.3 Câu hỏi nghiên cứu .....	3
1.3 Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của luận án .....	4
1.3.1 Đối tượng nghiên cứu .....	4
1.3.2 Phạm vi nghiên cứu .....	4
1.4 Những đóng góp mới của luận án .....	5
1.4.1 Những đóng góp về lý luận.....	5
1.4.2 Những đóng góp về thực tiễn.....	5
1.5 Kết cấu của luận án.....	5
Tóm tắt chương 1.....	6
<b>CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ LUẬN, MÔ HÌNH VÀ GIẢ THUYẾT NGHIÊN CỨU.7</b>	<b>7</b>
2.1 Tổng quan các nghiên cứu.....	7
2.1.1 Quản lý chất lượng và quản lý chất lượng toàn diện .....	7
2.1.2 Các hướng nghiên cứu về TQM “ .....	13
2.1.3 Khung lý thuyết về chấp nhận hệ thống .....	18
2.2 Tổng quan các yếu tố ảnh hưởng tới việc chấp nhận áp dụng TQM .....	22
2.2.1 Các khái niệm quan trọng .....	23
2.2.2 Các nhân tố ảnh hưởng tới việc chấp nhận hệ thống .....	24
2.3 Khoảng trống nghiên cứu sau khi tổng quan.....	28
2.4 Mô hình và giả thuyết nghiên cứu .....	29
2.4.1 Mô hình nghiên cứu .....	29
2.4.2 Giả thuyết nghiên cứu .....	30
2.4.3 Thang đo .....	31
Tóm tắt chương 2.....	35
<b>CHƯƠNG 3: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>36</b>
3.1 Tiến trình nghiên cứu .....	36
3.2 Phương pháp nghiên cứu .....	38
3.2.1 Thiết kế phương pháp nghiên cứu định tính .....	38

3.2.2 Thiết kế phương pháp nghiên cứu định lượng.....	38
3.3 Phương pháp đánh giá “Ý định ứng dụng TQM” và các nhân tố tác động tới việc áp dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam .....	44
3.3.1 Phương pháp đánh giá “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.....	44
3.3.2 Phương pháp đánh giá các nhân tố tác động tới “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam .....	45
Tóm tắt chương 3.....	46
<b>CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>47</b>
4.1 Tổng quan về thị trường khí hóa lỏng Việt Nam .....	47
4.1.1 Giới thiệu chung về khí dầu mỏ hóa lỏng (LPG).....	47
4.1.2 Lịch sử hình thành và phát triển thị trường LPG Việt Nam .....	47
4.1.3 Thực trạng thị trường LPG Việt Nam những năm gần đây .....	49
4.1.4 Thực trạng các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.....	64
4.2 Đánh giá thang đo .....	70
4.2.1 Phân tích nhân tố khám phá .....	70
4.2.2 Kiểm định độ tin cậy thang đo các nhân tố tác động đến ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam .....	72
4.3 Thống kê mô tả các nhân tố.....	74
4.3.1 Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM .....	74
4.3.2 Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM .....	75
4.3.3 Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống cũ .....	76
4.3.4 Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận bản thân là người truyền thông.....	78
4.3.5 Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận bản thân là người hiện đại .....	79
4.3.6 Thống kê mô tả nhân tố Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị .....	80
4.3.7 Tổng hợp thống kê mô tả các nhân tố tác động đến Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị .....	81
4.4 Phân tích hồi quy đa biến .....	81
4.4.1 Phân tích hồi quy đa biến các nhân tố tác động tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM .....	81
4.4.2 Phân tích hồi quy đa biến các nhân tố tác động tới Ý định ứng dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam .....	86
Tóm tắt chương 4.....	93

<b>CHƯƠNG 5: THẢO LUẬN KẾT QUẢ VÀ ĐỀ XUẤT .....</b>	<b>94</b>
5.1 Tóm tắt kết quả nghiên cứu .....	94
5.2 Thảo luận kết quả nghiên cứu .....	98
5.2.1 Ảnh hưởng của sự cảm nhận về tính hiệu quả của TQM tới Ý định ứng dụng.....	98
5.2.2 Ảnh hưởng của sự cảm nhận về tính hiệu quả của TQM so với hệ thống cũ tới Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp .....	99
5.2.3 Ảnh hưởng của sự cảm nhận sự dễ sử dụng của TQM tới Ý định ứng dụng 100	100
5.2.4 Ảnh hưởng của yếu tố Số lượng lao động của doanh nghiệp tới Ý định ứng dụng TQM .....	101
5.2.5 Ảnh hưởng của yếu tố tiềm lực tài chính tới Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp .....	102
5.2.6 Ảnh hưởng của Cảm nhận về bản thân tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng/áp dụng của TQM .....	102
5.3 Một số đề xuất giải pháp, khuyến nghị và kiến nghị.....	105
5.3.1 Một số giải pháp với doanh nghiệp kinh doanh gas.....	105
5.3.2 Khuyến nghị với doanh nghiệp chuyển giao TQM “ .....	108
5.3.3 Kiến nghị với các cơ quan quản lý nhà nước .....	109
Tóm tắt chương 5 .....	111
<b>KẾT LUẬN .....</b>	<b>112</b>
<b>MỘT SỐ HẠN CHẾ CỦA LUẬN ÁN VÀ HƯỚNG NGHIÊN CỨU TIẾP THEO.....</b>	<b>1</b>
1. Một số hạn chế của luận án .....	1
2. Một số hướng nghiên cứu tiếp theo .....	1
<b>DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC</b>	
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>	
<b>PHỤ LỤC</b>	

## **DANH MỤC BẢNG, BIỂU VÀ SƠ ĐỒ**

Bảng 2.1: Thang đo sử dụng trong luận án .....	32
Bảng 3.1: Cơ cấu mẫu khảo sát .....	41
Bảng 3.2: Mã hóa các thang đo chính thức của nghiên cứu.....	42
Bảng 4.1: Tổng hợp tình hình cung cấp LPG tại Việt Nam qua các năm.....	53
Bảng 4.2: Mức tiêu thụ LPG các khu vực từ 2013 – 2017 .....	54
Bảng 4.3: Khả năng sản xuất LPG tại các khu vực từ 2013 – 2017.....	54
Bảng 4.4: Thị phần của một số doanh nghiệp kinh doanh LPG năm 2013 .....	56
Bảng 4.5: Dự báo nhu cầu thị trường LPG Việt Nam đến năm 2020 .....	60
Bảng 4.6: Quy mô doanh nghiệp tại Việt Nam .....	64
Bảng 4.7: Số thương hiệu trên thị trường một số quốc gia .....	69
Bảng 4.8: Tóm tắt các hệ số khi phân tích nhân tố .....	70
Bảng 4.9: Tổng phương sai được giải thích trong phân tích EFA .....	71
Bảng 4.10: Tóm tắt hệ số Cronbach's Alpha của các nhân tố.....	72
Bảng 4.11: Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM .....	74
Bảng 4.12: Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM .....	76
Bảng 4.13: Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống cũ .....	77
Bảng 4.14: Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận bản thân là người truyền thống.....	78
Bảng 4.15: Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận bản thân là người hiện đại .....	79
Bảng 4.16: Thống kê mô tả nhân tố Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị .....	80
Bảng 4.17: Tổng hợp thống kê mô tả các nhân tố tác động đến “Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị” .....	81
Bảng 4.18: Kết quả kiểm định dữ liệu phân phối chuẩn thang đo các nhân tố tác động tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM .....	82
Bảng 4.19: Kết quả hồi quy .....	83
Bảng 4.20: Kết quả phân tích phương sai ANOVA .....	83
Bảng 4.21: Kết quả phân tích hồi quy đa biến .....	84
Bảng 4.22: Tầm quan trọng của các nhân tố .....	85
Bảng 4.23: Kết quả kiểm định dữ liệu phân phối chuẩn thang đo các nhân tố tác động tới Ý định ứng dụng TQM .....	87
Bảng 4.24: Kết quả hồi quy .....	88
Bảng 4.25: Kết quả phân tích phương sai ANOVA .....	89
Bảng 4.26: Kết quả phân tích hồi quy đa biến .....	89
Bảng 4.27: Tầm quan trọng của các nhân tố .....	90
Bảng 4.28: Kết quả kiểm định các giả thuyết.....	92

Biểu đồ 4.1: Mức tiêu thụ LPG tại Việt Nam từ 2009 đến 2013 .....	50
Biểu đồ 4.2: Giá LPG nhập khẩu từ 2009 đến 2018 .....	55
Biểu đồ 4.3: Thị phần các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.....	68
Sơ đồ 2.1: Mô hình hành vi hợp lý TRA của Fishbein và Ajzen (1975) .....	19
Sơ đồ 2.2: Mô hình gốc chấp nhận công nghệ Davis (1986) .....	20
Sơ đồ 2.3: Mô hình chấp nhận công nghệ cuối cùng Venkatesh và Davis (1996).....	21
Sơ đồ 2.4: Mô hình chấp nhận công nghệ mở rộng Marangunić (2015) .....	22
Sơ đồ 2.5: Mô hình nghiên cứu dự kiến .....	30
Sơ đồ 3.1: Quy trình nghiên cứu của luận án .....	36
Sơ đồ 4.1: Tổ chức phân phối bán lẻ của các DN .....	56
Sơ đồ 4.2: Mô hình tổ chức kinh doanh căn bản của doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.....	67

## CHƯƠNG 1

### MỞ ĐẦU

#### **1.1 Sự cần thiết của đề tài nghiên cứu**

Trong giai đoạn 1950 đến 1980 của thế kỷ XX đã xuất hiện nhiều quan điểm, trường phái, cũng như công cụ Quản lý chất lượng khác nhau được áp dụng trong quản lý chất lượng. Trong đó, quản lý chất lượng tổng thể (TQM- Total Quality Management) là “cách thức quản lý của một tổ chức tập trung hướng vào chất lượng, dựa trên sự tham gia của tất cả thành viên, nhằm đạt tới sự thành công lâu dài nhờ thỏa mãn khách hàng và đem lại lợi ích cho các thành viên đó và cho xã hội”.

Nói cách khác, “TQM là một hệ thống hữu hiệu tích hợp những nỗ lực về duy trì, phát triển và cải tiến chất lượng của nhiều tổ nhóm trong tổ chức để có thể tiếp thị, áp dụng khoa học kỹ thuật, sản xuất và cung ứng dịch vụ nhằm thỏa mãn hoàn toàn nhu cầu của khách hàng một cách kinh tế nhất. TQM áp dụng cách thức quản lý tạo thuận lợi cho tăng trưởng bền vững thông qua việc huy động hết tâm trí của tất cả mọi thành viên nhằm tạo ra chất lượng một cách kinh tế theo yêu cầu khách hàng”.

Cùng với việc phát triển mạnh mẽ của khoa học kỹ thuật, kinh tế và yêu cầu bảo vệ môi trường, những ứng dụng của khí hoá lỏng (LPG - Liquified Petroleum Gas) hay còn được biết đến dưới tên gọi là gas đang ngày càng được sử dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực như công nghiệp, dân dụng, thương mại, nông nghiệp, luyện kim, vận tải,... Tại Việt Nam, thị trường LPG tuy mới hình thành từ những năm đầu thập kỷ 90 (thế kỷ XX) nhưng đã có những bước chuyển biến đáng kể và có xu hướng tăng nhanh trong 10 năm trở lại đây. Tuy nhiên, thực tế cho thấy thị trường LPG còn tồn tại nhiều vấn đề và gặp không ít khó khăn trong hoạt động sản xuất cũng như kinh doanh sản phẩm LPG. Thực trạng thị trường LPG Việt Nam còn rất nhiều những vấn đề liên quan bao gồm nhu cầu thị trường, thực trạng sản xuất gas trong nước và tình hình kinh doanh xuất nhập khẩu gas, tình hình tổ chức phân phối bán lẻ cũng như thực trạng về tình hình sang chiết nạp gas trái phép trên thị trường, cùng với nó là những hoạt động quản lý của Nhà nước đối với ngành hàng kinh doanh có điều kiện này. Những thực trạng trên tạo ra những rào cản đáng kể trong việc nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh cũng như năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp kinh doanh Gas tại Việt Nam.

Để giải quyết những tồn tại và khó khăn trên, có rất nhiều những giải pháp đã được đưa ra, trong đó nổi lên việc ứng dụng những hệ thống và những phương pháp

quản lý chất lượng như ISO9000 hay Quản lý chất lượng toàn diện (TQM). Mặc dù quản lý chất lượng toàn diện TQM đã được áp dụng từ nhiều năm nay tại nhiều nước trên thế giới như ở các nước châu Âu, Mỹ, Nhật Bản,... nhưng tại Việt Nam, việc ứng dụng TQM vào các doanh nghiệp cũng chỉ mới bắt đầu được quan tâm trong một vài năm trở lại đây.

Đã có một vài nghiên cứu tại Việt Nam trong việc ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện trong một số lĩnh vực như giáo dục, du lịch,... Tuy nhiên có rất nhiều những quan điểm khác nhau trong việc ứng dụng TQM như áp dụng hệ thống quản lý chất lượng ISO9000 trước và sau đó lựa chọn TQM là bước đi tiếp theo hay có thể áp dụng ngay TQM mà không cần phải có ISO9000? Khi đưa TQM vào doanh nghiệp có thể hiểu rằng đây là một sự thay đổi theo một hệ thống quản lý mới. Tuy nhiên, với việc thay đổi một hệ thống quản lý mới bên cạnh những yếu tố tích cực cũng sẽ gặp phải không ít những rào cản rào cản về văn hóa doanh nghiệp, rào cản về mô hình tổ chức, rào cản về năng lực quản lý, rào cản về tài chính, rào cản về niềm tin của cán bộ công nhân viên doanh nghiệp đối với hệ thống quản lý mới... Vậy mức độ thành công của các doanh nghiệp trong việc ứng dụng TQM sẽ phụ thuộc vào quá trình quản lý sự thay đổi để thúc đẩy những yếu tố tích cực đồng thời với việc vượt qua những rào cản đó.

Việc ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện có thể được coi là một giải pháp hiệu quả nhất nhằm nâng cao chất lượng kinh doanh, đảm bảo tính cạnh tranh và đáp ứng tối ưu nhu cầu khách hàng trong lĩnh vực kinh doanh gas. Tuy nhiên hiện nay, trên thế giới và cả ở Việt Nam mới chỉ có các công trình nghiên cứu về TQM theo hai hướng là vai trò của TQM đối với các hoạt động của doanh nghiệp và những nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng TQM cho có hiệu quả mà chưa có nghiên cứu nào theo hướng tiếp cận ý định ứng dụng TQM và các nhân tố tác động đến ý định đó. Do đó, đề tài "**Nghiên cứu các nhân tố tác động đến ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện (TQM) tại các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng (LPG) Việt Nam**" sẽ nhằm mục đích nghiên cứu chuyên sâu tìm ra những nhân tố bao gồm cả những nhân tố có tính thúc đẩy tích cực và những nhân tố rào cản đến ý định ứng dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG ở Việt Nam. Từ đó, có thể đưa ra giải pháp/mô hình cụ thể nhằm giúp cho các doanh nghiệp kinh doanh LPG có thể qua đó ứng dụng thành công hệ thống TQM, nâng cao năng lực cạnh tranh và hiệu quả kinh doanh trong thời kỳ mới.

## **1.2 Mục tiêu, nhiệm vụ và câu hỏi nghiên cứu của luận án**

### **1.2.1 Mục tiêu nghiên cứu**

Nghiên cứu tiến hành đánh giá ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện (TQM) và các nhân tố ảnh hưởng đến ý định này, từ đó đề xuất các giải pháp cho việc triển khai ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện (TQM) tại các doanh nghiệp kinh doanh Khí hóa lỏng (LPG) Việt Nam.

### **1.2.2 Nhiệm vụ nghiên cứu**

Xây dựng khung lý luận về các nhân tố tác động đến ý định ứng dụng khoa học công nghệ mới, hệ thống quản lý chất lượng mới.

Đánh giá mức độ tác động của các nhân tố tới ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện (TQM) tại các doanh nghiệp kinh doanh Khí hóa lỏng (LPG) Việt Nam.

Chỉ ra những nhân tố tác động tích cực, tiêu cực đến ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện (TQM) tại các doanh nghiệp kinh doanh Khí hóa lỏng (LPG) Việt Nam.

Đề xuất các giải pháp cho việc triển khai ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện (TQM) tại các doanh nghiệp kinh doanh Khí hóa lỏng (LPG) Việt Nam.

### **1.2.3 Câu hỏi nghiên cứu**

Tiến hành nghiên cứu này, thực chất là đi tìm câu trả lời cho các câu hỏi:

- Những nhân tố nào tác động đến ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện (TQM) trong doanh nghiệp?
- Mức độ tác động của các nhân tố tới ý định triển khai ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện (TQM) tại các doanh nghiệp kinh doanh Khí hóa lỏng (LPG) Việt Nam hiện nay như thế nào?
- Giải pháp nào cho việc triển khai ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện (TQM) tại các doanh nghiệp kinh doanh Khí hóa lỏng (LPG) Việt Nam?

## **1.3 Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của luận án**

### **1.3.1 Đối tượng nghiên cứu**

- Các nhân tố ảnh hưởng (bao gồm nhân tố tích cực và nhân tố tiêu cực) đến ý định ứng dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.
- Doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam được đặt trong mối quan hệ với các nhà cung cấp, nhà phân phối/khách hàng trong ngành LPG.
- Các nhân tố ảnh hưởng tới ý định ứng dụng thành công TQM của một số doanh nghiệp, tập đoàn trên thế giới được xem xét bao gồm các nhân tố thúc đẩy và các nhân tố rào cản.

### **1.3.2 Phạm vi nghiên cứu**

*Về không gian:*

Nghiên cứu tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG với những doanh nghiệp 100% vốn Việt Nam nằm trên toàn quốc, tập trung vào địa bàn 3 tỉnh thành Hà Nội, TP Hồ Chí Minh và Cần Thơ là những vùng tập trung đến gần 70% số doanh nghiệp kinh doanh LPG trên cả nước.

*Về thời gian:*

Dữ liệu sử dụng để thực hiện nghiên cứu luận án được tác giả thu thập chủ yếu trong khoảng thời gian từ năm 2010 – 2017, trong đó gồm dữ liệu đã có sẵn từ các báo cáo của Hiệp hội Gas Việt Nam, các doanh nghiệp Gas, Tổng cục Hải quan, Tổng cục thống kê, Vụ thị trường trong nước - Bộ Công thương; và số liệu khảo sát tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG với những doanh nghiệp 100% vốn Việt Nam.

*Về nội dung và hướng tiếp cận của luận án*

Nghiên cứu các lý thuyết đề cập đến các nhân tố ảnh hưởng đến ý định ứng dụng TQM trong các doanh nghiệp. Nghiên cứu này khai thác chuyên sâu vào các nhân tố bên ngoài trực diện bao gồm đối thủ cạnh tranh, nhà cung cấp và khách hàng cũng với các nhân tố bên trong của doanh nghiệp bao gồm: tình hình thực trạng đội ngũ cán bộ và công nhân viên trong các doanh nghiệp, quy mô vốn kinh doanh của doanh nghiệp, cơ sở vật chất trang thiết bị, cơ chế tổ chức quản lý vận hành trong doanh nghiệp nói chung và hoạt động quản lý chất lượng nói riêng, việc tiến hành triển khai, áp dụng những tiến bộ khoa học, kỹ thuật, các hoạt động tiêu chuẩn hóa sản phẩm, công việc... Do còn tồn tại hạn chế về nguồn lực nên mẫu khảo sát của nghiên cứu chỉ tập trung khảo sát tại các doanh nghiệp 100% vốn của Việt Nam mà chưa nghiên cứu được ở các doanh nghiệp thuộc loại hình sở hữu khác.

## **1.4 Những đóng góp mới của luận án**

### ***1.4.1 Những đóng góp về lý luận***

Luận án đã tổng hợp và phân tích được một số nghiên cứu về đặc điểm tính cách con người ảnh hưởng đến cảm nhận của họ về sự dễ dàng hay khó khăn trong việc áp dụng một công nghệ mới hay một cách quản lý mới...

Luận án đã hệ thống hóa được khung nghiên cứu lý thuyết về các nhân tố tác động đến ý định thực hiện hành vi của con người khi muốn thay đổi công nghệ hay áp dụng một phương pháp quản lý mới.

Luận án đã khái quát được nền mô hình nghiên cứu, bảng hỏi và các thang đo về các nhân tố tác động đến việc áp dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM trong doanh nghiệp.

### ***1.4.2 Những đóng góp về thực tiễn***

Luận án đã đánh giá được mức độ tác động của các nhân tố tác động tới “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam, trong đó có 03 nhân tố tác động thuận chiều và 03 nhân tố tác động ngược chiều.

Luận án đã đánh giá được thực trạng “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.

Luận án đã đánh giá được mức độ tác động của các nhân tố tới “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam. Trong đó, có 04 nhân tố tác động cùng chiều và 01 nhân tố tác động ngược chiều với “Ý định ứng dụng TQM”.

## **1.5 Kết cấu của luận án**

***Chương 1: Mở đầu***

***Chương 2: Cơ sở lý luận, mô hình và phương pháp nghiên cứu***

***Chương 3: Phương pháp nghiên cứu***

***Chương 4: Kết quả nghiên cứu***

***Chương 5: Thảo luận kết quả và đề xuất***

## Tóm tắt chương 1

Trong chương 1, tác giả đã giới thiệu sơ bộ về lý do tiến hành nghiên cứu, mục tiêu và nhiệm vụ nghiên cứu, trình bày các câu hỏi nghiên cứu, đối tượng và pháp vi nghiên cứu, những điểm mới về mặt lý luận và thực tiễn của nghiên cứu và kết cấu của nghiên cứu một cách ngắn gọn nhất. Nội dung chương 1 cho thấy sự logic giữa vấn đề nghiên cứu đặt ra, mục tiêu cần hướng tới và kết quả nghiên cứu thu được đã đáp ứng được câu hỏi và mục tiêu nghiên cứu.

## CHƯƠNG 2

### CƠ SỞ LÝ LUẬN, MÔ HÌNH VÀ GIẢ THUYẾT NGHIÊN CỨU

#### **2.1 Tổng quan các nghiên cứu**

##### **2.1.1 Quản lý chất lượng và quản lý chất lượng toàn diện**

###### **2.1.1.1 Quản lý chất lượng**

Chất lượng được hình thành là kết quả sự tác động của hàng loạt các yếu tố có liên quan chặt chẽ với nhau. Muốn đạt được chất lượng mong muốn cần phải quản lý đúng đắn các yếu tố này. Hoạt động quản lý trong lĩnh vực chất lượng được gọi là quản lý chất lượng. Cần thiết phải hiểu biết và kinh nghiệm về quản lý chất lượng mới có thể giải quyết bài toán chất lượng.

Chất lượng sản phẩm, dịch vụ không tự sinh ra, chất lượng không phải là một kết quả ngẫu nhiên, nó là kết quả của sự tác động của hàng loạt yếu tố liên quan chặt chẽ với nhau. Muốn đạt được chất lượng mong muốn cần phải quản lý một cách đúng đắn các yếu tố này. Hoạt động quản lý trong lĩnh vực chất lượng được gọi là quản lý chất lượng. Nó bao gồm các hoạt động nhằm định hướng và kiểm soát một tổ chức về chất lượng. Quản lý chất lượng đảm bảo cho các doanh nghiệp làm đúng những việc phải làm. Các doanh nghiệp muốn nâng cao khả năng cạnh tranh trên thị trường quốc tế, phải tìm hiểu và áp dụng có hiệu quả các tư tưởng và công cụ quản lý chất lượng. Trước hết, quản lý chất lượng bắt đầu từ những hoạt động mang tính định hướng, nếu không có định hướng chẳng khác nào đi biển mà không biết hành trình sẽ đi đến đâu. Việc định hướng được thể hiện bằng nhiều hình thức khác nhau như xây dựng nhiệm vụ chiến lược (mission), xây dựng chính sách (policy), xây dựng mục tiêu (goal, objective), xây dựng tầm nhìn (vision). Việc xác định đúng đắn các hoạt động định hướng trên đây là điều cơ bản đối với mọi tổ chức, tuy nhiên nếu chỉ định hướng đúng đắn thôi chưa đủ, mỗi tổ chức cần xác định và áp dụng các công cụ để kiểm soát mọi hoạt động của tổ chức liên quan đến chất lượng, hài hòa và hướng mọi hoạt động này nhằm đáp ứng các mục tiêu, chính sách đã đề ra, thỏa mãn các yêu cầu của khách hàng và các bên liên quan.

Các hoạt động kiểm soát có thể bao gồm hoạch định chiến lược, kiểm soát chất lượng, đảm bảo chất lượng, cải tiến chất lượng.

Hoạch định chất lượng là tập trung vào việc lập mục tiêu chất lượng và qui định các quá trình tác nghiệp cần thiết và các nguồn lực có liên quan để thực hiện các mục tiêu chất lượng.

Kiểm soát chất lượng là tập trung vào thực hiện các yêu cầu chất lượng đã xác định.

Đảm bảo chất lượng là tập trung vào cung cấp lòng tin rằng các yêu cầu chất lượng sẽ được thực hiện.

Cải tiến chất lượng là tập trung vào nâng cao khả năng thực hiện các yêu cầu chất lượng. Một trong những yêu cầu cơ bản của quản lý chất lượng hiện đại là cải tiến liên tục, đó là hoạt động lặp lại để nâng cao khả năng thực hiện các yêu cầu đó.

Cũng như chất lượng, quản lý chất lượng cũng đượç định nghĩa và hiểu theo nhiều nghĩa khác nhau.

Quản lý chất lượng là một khoa học, nó là một phần của khoa học quản lý. Quản lý chất lượng đã được áp dụng trong mọi lĩnh vực từ sản xuất đến các loại hình dịch vụ cho mọi loại hình doanh nghiệp. Quản lý chất lượng đảm bảo cho doanh nghiệp làm đúng các công việc phải làm.

Theo quan điểm quản trị chất lượng toàn diện (TQM) thì, Quản lý chất lượng là một hoạt động có chức năng quản lý chung nhằm mục đích đề ra chính sách, mục tiêu, trách nhiệm và thực hiện chúng bằng các biện pháp như hoạch định chất lượng, kiểm soát chất lượng, đảm bảo chất lượng và cải tiến chất lượng trong khuôn khổ một hệ thống chất lượng (Toàn, 2018).

Theo tiêu chuẩn ISO 9000:2000, TCVN ISO 9000:2000, đã định nghĩa về quản lý chất lượng: “**Các hoạt động có phối hợp để định hướng và kiểm soát một tổ chức về chất lượng**” và thực hiện chúng bằng các biện pháp như hoạch định chất lượng, kiểm soát chất lượng, đảm bảo chất lượng và cải tiến chất lượng.

*Chính sách chất lượng:* là ý đồ và định hướng chung của một tổ chức có liên quan đến chất lượng và được lãnh đạo cao nhất của tổ chức chính thức công bố

*Mục tiêu chất lượng:* Điều được tìm kiếm hay nhắm tới có liên quan đến chất lượng

*Hoạch định chất lượng:* là một phần của quản lý chất lượng tập trung vào việc lập mục tiêu chất lượng và quy định các quá trình tác nghiệp cần thiết và các nguồn lực có liên quan để thực hiện mục tiêu chất lượng

*Kiểm soát chất lượng:* là một phần của quản lý chất lượng tập trung vào việc thực hiện các yêu cầu chất lượng

*Đảm bảo chất lượng:* là một phần của quản lý chất lượng tập trung vào việc cung cấp lòng tin rằng các yêu cầu sẽ được đảm bảo thực hiện

*Cải tiến chất lượng:* là một phần của quản lý chất lượng tập trung vào việc nâng cao khả năng thực hiện các yêu cầu chất lượng.

Mục đích của hệ thống quản lý chất lượng là có thể giúp các doanh nghiệp nâng cao sự thoả mãn của khách hàng. Trong mọi trường hợp, khách hàng là người quyết định cuối cùng về chấp nhận sản phẩm. Do yêu cầu và mong đợi của khách hàng luôn thay đổi nên các doanh nghiệp luôn cải tiến sản phẩm và các quá trình của mình.

#### 2.1.1.2 Quản lý chất lượng toàn diện

Cùng với sự phát triển của hoạt động sản xuất, các phương thức quản lý chất lượng cũng có sự thay đổi cho phù hợp với những đòi hỏi của phương thức tổ chức sản xuất kiểu mới, cụ thể như sau:

- **Kiểm tra chất lượng (Inspection)**

Kiểm tra chất lượng là hoạt động như đo, xem xét, thử nghiệm, định cỡ một hay nhiều đặc tính của đối tượng và so sánh kết quả với yêu cầu nhằm xác định sự phù hợp của mỗi đặc tính.

Phương pháp này nhằm sàng lọc các sản phẩm không phù hợp với quy định. là một sự phân loại sản phẩm đã được chế tạo, một cách xử lý "chuyện đã rồi". Phương pháp này rất phổ biến được sử dụng trong thời kỳ trước đây. Để kiểm tra người ta phải kiểm tra 100% số lượng sản phẩm hay sử dụng một số phương pháp kiểm tra theo xác suất. Đây là một phương pháp gây nhiều tổn kém và mất thời gian. Quá trình kiểm tra không ảnh hưởng đến chất lượng và chất lượng không được tạo dựng nên qua công tác kiểm tra.

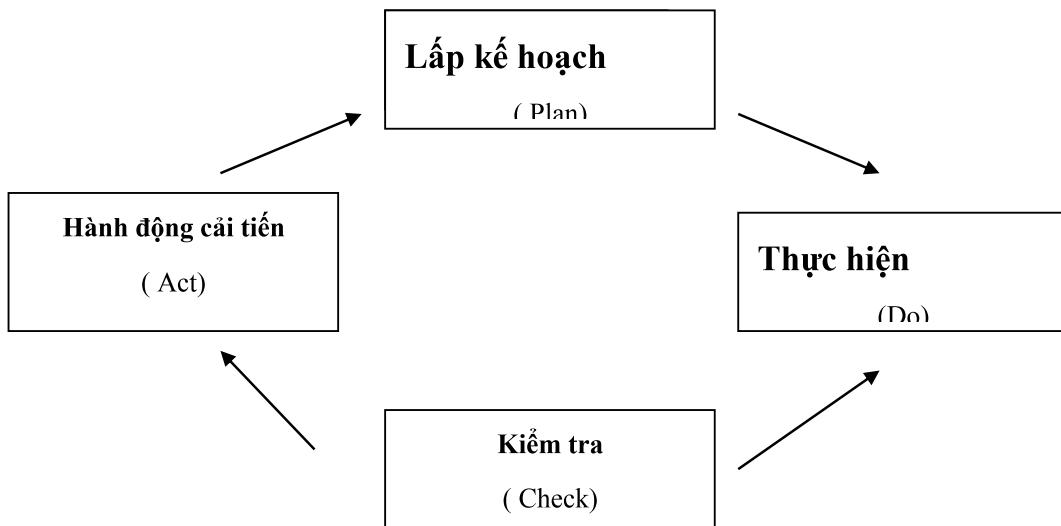
- **Kiểm soát chất lượng (Quality Control - QC)**

Kiểm soát chất lượng là các hoạt động và kỹ thuật mang tính tác nghiệp được sử dụng để đáp ứng các yêu cầu chất lượng.

Để kiểm soát chất lượng, cần thiết phải kiểm soát được các yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình tạo ra chất lượng. Thực chất của kiểm soát chất lượng là chủ yếu nhằm vào quá trình sản xuất gồm các yếu tố sau :

- + Kiểm soát con người
- + Kiểm soát phương pháp và quá trình
- + Kiểm soát đầu vào
- + Kiểm soát thiết bị
- + Kiểm soát môi trường

Deming đã đưa ra chu trình sau đây, gọi là chu trình Deming, hay vòng tròn PDCA áp dụng cho mọi hoạt động kiểm soát chất lượng



**Hình 2.1. Chu trình Deming**

Nguồn: Giáo trình Quản lý chất lượng sản phẩm (Phú, 2012)

- **Đảm bảo chất lượng (Quality Assurance- QA)**

Đảm bảo chất lượng là mọi hành động có kế hoạch và có hệ thống, và được khẳng định nếu cần, để đem lại lòng tin thoả đáng rằng sản phẩm thoả mãn các yêu cầu đã định đối với chất lượng.

Nội dung cơ bản của hoạt động đảm bảo chất lượng là doanh nghiệp phải xây dựng một hệ thống đảm bảo chất lượng có hiệu lực và và hiệu quả, đồng thời làm thế nào để chứng tỏ cho khách hàng biết điều đó.

Trong những năm gần đây, để có một chuẩn mực chung, được quốc tế chấp nhận cho hệ thống đảm bảo chất lượng, tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế ISO đã xây dựng và ban hành bộ tiêu chuẩn ISO 9000 để giúp cho các nhà cung cấp có được một mô hình chung về đảm bảo chất lượng, đồng thời cũng là một chuẩn mực chung để dựa vào đó khách hàng hay tổ chức trung gian tiến hành xem xét đánh giá. Có thể nói, chỉ đến khi ra đời bộ tiêu chuẩn này thì mới có cơ sở để tạo niềm tin khách quan đối với chất lượng sản phẩm.

- **Kiểm soát chất lượng toàn diện (Total Quality Control - TQC)**

Sau khi lý luận và các kỹ thuật kiểm tra chất lượng ra đời, các phương pháp thống kê đã đạt được những kết quả to lớn trong việc xác định và loại bỏ các nguyên nhân gây biến động trong các quá trình sản xuất, chỉ rõ được mối quan hệ nhân quả giữa điều kiện sản xuất và chất lượng sản phẩm, cải thiện hiệu quả và độ chuẩn xác của hoạt động kiểm tra bằng cách đưa vào áp dụng kiểm tra lấy mẫu thay cho việc kiểm tra 100% sản phẩm. Việc áp dụng các kỹ thuật kiểm soát chất lượng thống kê đã được áp dụng và đã mang lại những hiệu quả nhất định. Tuy nhiên, để đạt được mục tiêu của quản lý chất lượng là thoả mãn người tiêu dùng thì đó chưa phải là điều kiện đủ. Nó đòi hỏi không chỉ áp dụng các phương pháp này vào quá trình sản xuất, mà còn áp dụng cho các quá trình xảy ra trước và sau quá trình sản xuất như khảo sát thị trường, thiết kế, lập kế hoạch, mua hàng, đóng gói, lưu kho vận chuyển, phân phôi và các dịch vụ trong và sau bán hàng. Khái niệm kiểm soát chất lượng toàn diện (TQC) ra đời tại Nhật bản. Kiểm soát chất lượng toàn diện là một hệ thống có hiệu quả, huy động nỗ lực của mọi đơn vị trong công ty vào các quá trình có liên quan đến duy trì và cải tiến chất lượng. Điều này sẽ giúp tiết kiệm trong sản xuất và dịch vụ đồng thời thoả mãn nhu cầu khách hàng.

Theo định nghĩa của Uỷ ban Giải thưởng Derming của Nhật, thì kiểm soát chất lượng toàn công ty được định nghĩa như sau:

“Hoạt động thiết kế, sản xuất và cung cấp các sản phẩm và dịch vụ có chất lượng theo yêu cầu của khách hàng một cách kinh tế, dựa trên nguyên tắc định hướng vào khách hàng và xem xét đầy đủ đến phúc lợi xã hội. Nó đạt được mục tiêu của công ty thông qua việc lặp lại một cách hiệu quả chu trình PDCA, bao gồm lập kế hoạch - thực hiện - kiểm tra - hành động điều chỉnh. Điều đó được thực hiện bằng cách làm

cho toàn thể nhân viên thông hiểu và áp dụng tư tưởng và phương pháp thống kê đối với mọi hoạt động nhằm đảm bảo chất lượng. Các hoạt động này là một chuỗi công việc, bao gồm khảo sát, nghiên cứu, phát triển, thiết kế, thu mua, sản xuất, kiểm tra và marketing cùng với tất cả các hoạt động khác cả bên trong và bên ngoài công ty.”

Theo định nghĩa trên, TQC tại Nhật Bản có hai đặc điểm cơ bản sau:

- Phạm vi các hoạt động kiểm soát chất lượng rất rộng lớn, không chỉ trong quá trình sản xuất, kiểm tra mà trong tất cả các lĩnh vực.
- Là sự tham gia của toàn bộ nhân viên vào các hoạt động kiểm soát chất lượng và phụ trợ.

TQC là một tư duy mới về quản lý, là một công cụ thường xuyên và là một nền văn hoá trong công ty. Chúng được xem xét đánh giá thường xuyên để đảm bảo phù hợp với các yêu cầu đã định bằng cách đưa các yêu cầu của hệ thống chất lượng vào các quá trình lập kế hoạch, các kết quả đánh giá hệ thống được lãnh đạo xem xét để tìm cơ hội cải tiến

#### • **Quản lý chất lượng toàn diện (Total Quality Management -TQM)**

Các kỹ thuật quản lý mới ra đời đã góp phần nâng cao hoạt động quản lý chất lượng đã làm cơ sở cho lý thuyết quản lý chất lượng toàn diện ra đời. Cũng có thể nói rằng quản lý chất lượng toàn diện là một sự cải biến và đầy mạnh hơn hoạt động kiểm soát chất lượng toàn diện toàn công ty.

**Quản lý chất lượng toàn diện (TQM):** Là một phương pháp quản lý của một tổ chức, định hướng vào chất lượng, dựa trên sự tham gia của mọi thành viên và nhằm đem lại sự thành công dài hạn thông qua sự thỏa mãn khách hàng và lợi ích của mọi thành viên của công ty đó và của xã hội.

Trong định nghĩa trên ta cần hiểu

- Thành viên là mọi nhân viên trong mọi đơn vị thuộc mọi cấp trong cơ cấu tổ chức,
- Vai trò lãnh đạo của cấp quản lý cao nhất và sự đào tạo huấn luyện cho mọi thành viên trong công ty là điều cốt yếu cho sự thành công
- Trong TQM khái niệm chất lượng liên quan đến việc đạt được mọi mục tiêu quản lý
- Lợi ích xã hội có nghĩa là thực hiện các yêu cầu mà xã hội đặt ra

Đặc điểm nổi bật của TQM so với các phương thức quản lý chất lượng trước đây là nó cung cấp một hệ thống toàn diện cho công tác quản lý và cải tiến mọi khía cạnh có liên quan đến chất lượng và huy động sự tham gia của mọi bộ phận và mọi cá nhân để đạt được mục tiêu chất lượng đã đặt ra.

### **2.1.2 Các hướng nghiên cứu về TQM**

Trên thế giới cũng như ở Việt Nam, các nghiên cứu về TQM và ứng dụng TQM vẫn đang thu hút được sự quan tâm rất lớn của các nhà nghiên cứu. Các tác giả, từ trước đến nay thường tập trung vào một số hướng nghiên cứu sau:

#### *2.1.2.1 Nghiên cứu về ảnh hưởng, vai trò của TQM hay đầu ra của TQM*

Một chủ đề chính trong các nghiên cứu theo hướng này là các tác giả tập trung vào làm rõ sự ảnh hưởng của TQM đối với hiệu quả trong hoạt động của doanh nghiệp và so sánh với các doanh nghiệp không áp dụng TQM. Các tác giả theo hướng nghiên cứu này, thường tập trung vào nhấn mạnh về vai trò của TQM trong nâng cao hiệu quả của các cơ quan, tổ chức ở trên thế giới, như các bệnh viện công ở Wales (Potter et al., 1994); các công ty (64 công ty trong 1.000 công ty lớn nhất) ở Đài Loan ((Huarng and Chen, 2002)); 359 công ty ở Mĩ ((Ahire et al., 1996))

Các nghiên cứu cũng có thể theo hướng so sánh hiệu quả của việc áp dụng TQM giữa các công ty áp dụng và không áp dụng TQM, áp dụng tốt và áp dụng chưa tốt TQM. Cụ thể, tác giả (Ahire et al., 1996) đưa ra các mục tiêu nghiên cứu như kiểm tra xem các công ty TQM đã áp dụng TQM có những yếu tố nào khác đáng kể so với các công ty không áp dụng TQM; kiểm tra xem các công ty đã áp dụng TQM có cung cấp chất lượng sản phẩm tốt hơn các công ty không áp dụng TQM không; xác định sự khác biệt trong chiến lược chất lượng được thực hiện bởi các công ty đã áp dụng TQM rất thành công (với chất lượng sản phẩm vượt trội) và các công ty áp dụng TQM kém thành công hơn. Theo đó, các công ty càng áp dụng các tiêu chuẩn của TQM một cách khắt khe thì hiệu quả về chất lượng của sản phẩm của công ty càng cao.

Vẫn trong chủ đề này, một số nghiên cứu khác lại đi sâu, chi tiết vào các thành phần của TQM và xem xét mức độ ảnh hưởng của các thành phần này tới hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp. Theo các tác giả (Rahman and Bullock, 2005), việc áp dụng TQM có thể chia ra thành hai phần là phần cứng và phần mềm. Phần cứng được bao gồm các quy định, các công cụ kỹ thuật của TQM, như kiểm soát quá trình thống kê, biểu đồ Pareto... Còn phần đào tạo nhân lực góp phần là phát triển nguồn nhân lực của tổ chức áp dụng TQM được coi như phần mềm của TQM. Hai thành

phần chính này của TQM có tác động tới hiệu quả của doanh nghiệp không giống nhau.

Ở một góc độ khác, một số tác giả lại quan tâm nghiên cứu tác động của TQM tới những khía cạnh khác của doanh nghiệp chứ không nghiên cứu thẳng ảnh hưởng của TQM tới hiệu quả hoạt động, cụ thể như ảnh hưởng của TQM tới thái độ của nhân viên. Theo đó, TQM cải thiện đáng kể sự mơ hồ về vai trò của nhân viên, về sự hài lòng trong công việc, sự tham gia vào công việc, cam kết với tổ chức và ý định thay đổi công việc của nhân viên. Mặt khác, TQM không ảnh hưởng đáng kể tới xung đột về vai trò, về đặc điểm nhiệm vụ và sự hài lòng nghề nghiệp của nhân viên ((Guimaraes, 1996)); sự hài lòng của khách hàng ((Peters, 1988, Schonberger, 1994)).

Theo tác giả (Joiner, 2007), mức độ áp dụng TQM cũng vẫn ảnh hưởng mạnh tới hiệu quả hoạt động của tổ chức, tuy nhiên sự ảnh hưởng này chịu sự điều tiết của hai biến là sự hỗ trợ của đồng nghiệp và sự hỗ trợ của tổ chức. Nói cách khác, dựa trên mẫu là 80 doanh nghiệp sản xuất động cơ ở Úc, tác giả đã khẳng định rằng mức độ áp dụng TQM ảnh hưởng thuận chiều tới hiệu quả hoạt động của tổ chức, trong đó, đặc biệt khi các doanh nghiệp có xu hướng tập trung nâng cao sự hỗ trợ giữa các đồng nghiệp với nhau thì sự ảnh hưởng của việc áp dụng TQM tới hiệu quả của tổ chức càng tăng lên. Ảnh hưởng này cũng diễn ra tương tự khi doanh nghiệp tập trung vào nâng cao sự hỗ trợ của doanh nghiệp đối với nhân viên.

Ở nước ta, theo tìm hiểu của tác giả thì chưa có nghiên cứu nào tiếp cận theo hướng đánh giá tác động của TQM tới các hoạt động khác của doanh nghiệp như chất lượng, năng xuất, hay hiệu quả hoạt động..., có thể là do số lượng các doanh nghiệp áp dụng hệ thống này còn thấp hoặc thời gian áp dụng chưa đủ lớn để đánh giá hiệu quả mà nó mang lại. Do đó, các nghiên cứu về TQM ở Việt Nam chủ yếu tập trung tiếp cận theo hướng nghiên cứu để áp dụng TQM vào trong tổ chức và sẽ được tác giả phân tích cụ thể ở nội dung tiếp theo.

#### *2.1.2.2 Nghiên cứu tập trung vào tìm ra những yếu tố ảnh hưởng tới việc áp dụng TQM một cách hiệu quả (đầu vào của TQM)*

Theo hướng nghiên cứu này, TQM chỉ hiệu quả nhất là khi được các công ty áp dụng, thực hiện một cách chính thức và dài hạn ((Ahire et al., 1996)). Những câu hỏi các tác giả thường đặt ra khi đi theo hướng nghiên cứu này là: Yếu tố nào làm nên thành công của TQM? Mối quan hệ của các yếu tố quan trọng tạo nên sự thành công trong thực tế áp dụng TQM là gì?...((Huarng and Chen, 2002)).

Một số tác giả cũng thảo luận về việc áp dụng TQM không hiệu quả dẫn tới sự lãng phí không chỉ về tài chính mà còn cả về thời gian, công sức. Đó có thể là do một số nguyên nhân như: (i) thực hiện TQM một cách nửa vời ((Ahire et al., 1996)); (ii) sự phản đối của các quản lý cấp trung trong công ty, sự không hài lòng với sự tham gia của các nhân viên, thiết kế chương trình đào tạo không phù hợp ((Edwards and Sohal, 2003)); (iii) năng lực của nhà quản lý trong việc tìm hiểu, truyền đạt về hiệu quả kèm theo đó là lý do áp dụng TQM ((Beer, 2003)).

Theo tác giả (Venkatraman, 2007), việc áp dụng TQM hiệu quả trong lĩnh vực giáo dục đại học được mô hình hóa thành một quy trình gồm bảy bước gồm: (i) chọn khóa học để đánh giá; (ii) chọn tiêu chí để đánh giá; (iii) tiến hành đánh giá khóa học; (iv) chuẩn bị báo cáo những kết quả đánh giá; (v) thực hiện kế hoạch hành động để cải tiến liên tục; (vi) giám sát kế hoạch hành động và (vii) cải tiến liên tục.

Yếu tố bối cảnh cũng đã được các nhà nghiên cứu theo hướng các yếu tố ảnh hưởng tới khả năng áp dụng TQM một cách hiệu quả quan tâm đến. Tác giả (Sila, 2007) đưa ra kết luận từ kết quả nghiên cứu với mẫu gồm 286 công ty của Mĩ thì những yếu tố bối cảnh gồm nguồn gốc công ty, độ lớn của công ty, công ty quốc gia hay toàn cầu không ảnh hưởng tới khả năng áp dụng TQM hiệu quả.

Ngoài ra, còn rất nhiều yếu tố ảnh hưởng tới hiệu quả áp dụng TQM như: mối quan hệ lâu dài với nhà cung cấp ((Leonard and Sasser, 1982)), ((Flynn et al., 1994)), ((Lascelles and Dale, 1989)); lãnh đạo ((Flynn et al., 1994)), ((Juran, 1986)), ((Puffer and McCarthy, 1996)); quản trị quá trình ((Gibson, 1990)), ((Gilbert, 1990)), ((Gryna, 1991)).

Ở Việt Nam, quản lý chất lượng toàn diện TQM hoặc ứng dụng quản lý chất lượng toàn diện theo mô hình TQM là hướng nghiên cứu mới mẻ tại Việt Nam. Một số tác giả đã thực hiện nghiên cứu thực trạng hoạt động quản lý chất lượng trong một số lĩnh vực từ đó đưa ra định hướng vận dụng mô hình TQM tại doanh nghiệp nhằm nâng cao hiệu quả quản trị chất lượng sản phẩm. Các nghiên cứu có thể kể đến là:

Tác giả Nguyễn Minh (Hiếu, 2017), trong luận án tiến sỹ ngành tổ chức và quản lý vận tải, đã tiến hành nghiên cứu đánh giá thực trạng quản lý chất lượng tại trong ngành cung cấp dịch vụ rất đặc thù là vận tải hàng không, cụ thể với đơn vị khảo sát là VietnamAirlines. Đây là doanh nghiệp có quy mô vốn rất lớn, thị trường mang tính độc quyền cao. Từ điều kiện đặc thù của doanh nghiệp và thị trường, các vấn đề về quản lý chất lượng dịch vụ để nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh đã được tác giả phân tích chi tiết. Trên cơ sở phân tích thực trạng, đánh giá điều kiện vận dụng mô

hình quản lý chất lượng hiện đại, tác giả đã đề xuất Vietnam Airlines áp dụng hệ thống quản lý chất lượng (HTQLCL) theo mô hình TQM với các tiêu chí của Giải thưởng Chất lượng Quốc gia Việt Nam. Đây là một lựa chọn thích hợp cho Vietnam Airlines bởi vì hầu hết các quốc gia tại khu vực Châu Á - Thái Bình Dương đều lựa chọn mô hình này và việc áp dụng TQM cũng sẽ hoàn toàn phù hợp với việc Vietnam Airlines đã có đối tác chiến lược là All Nippon Airways, cả về triết lý và phong cách quản lý và HTQLCL. Mô hình cụ thể HTQLCL tổng thể được tác giả đưa ra để áp dụng cho Vietnam Airlines với 4 thành phần chính là “Quản lý quá trình”, “Quản lý nguồn lực”, “Quản lý khách hàng” và “Cải tiến liên tục”. Đây chính là việc trả lời cho câu hỏi “Làm như thế nào?”, bởi vì mỗi doanh nghiệp có thể có cách tiếp cận và các lựa chọn khác nhau khi triển khai áp dụng TQM.

Luận án tiến sỹ của tác giả Nguyễn Minh (Hiếu, 2017) được đánh giá là nghiên cứu chuyên sâu về hướng vận dụng TQM trong quản lý chất lượng dịch vụ vì đây là ngành mà sản phẩm mang tính đặc thù cao, không có hình thái vật chất cụ thể nên việc đo lường chất lượng sản phẩm phụ thuộc rất nhiều vào cảm quan của người tiêu dùng.

Một hướng nghiên cứu khác về ứng dụng mô hình quản lý chất lượng tổng thể là áp dụng TQM trong lĩnh vực đào tạo. Về cơ bản, đào tạo cũng là đơn vị cung cấp dịch vụ nhưng có tính đặc tính sản phẩm riêng. Chất lượng đào tạo không chỉ được đánh giá qua cảm quan của người sử dụng mà trước tiên phải đáp ứng nhiều tiêu chuẩn khắt khe của Bộ Giáo dục- Đào tạo.

Tác giả Ngô Xuân (Bình, 2015), trong luận án tiến sỹ của mình, đã thực hiện nghiên cứu về chất lượng đào tạo của ngành công nghệ thông tin ở các trường cao đẳng trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh Ý. Tác giả đã hệ thống hóa và phát triển cơ sở lý luận về quản lý chất lượng đào tạo theo tiếp cận TQM của ngành CNTT ở các trường cao đẳng bằng cách cụ thể hóa các nội dung về quản lý chất lượng đào tạo theo tiếp cận TQM của ngành CNTT, từ đó góp phần thay đổi nhận thức và quan niệm trong công tác quản lý ngành CNTT ở các trường cao đẳng tại TP. Hồ Chí Minh;

Tác giả Nguyễn Quý (Nhẫn, 2017) cũng thực hiện luận án tiến sỹ của mình theo hướng ứng dụng mô hình quản lý chất lượng tổng thể TQM vào hoạt động đào tạo. Luận án của tác giả xây dựng khung lý thuyết, tính ưu việt và sự cần thiết phải quản lý đào tạo theo cách tiếp cận quản lý kiểu TQM ở các trường cao đẳng về Kinh tế; luận án đã chỉ ra vai trò của các lực lượng, các bộ phận tham gia vào quản lý và những nhân tố chủ quan và nhân tố khách quan tác động tới hoạt động quản lý đào tạo theo tiếp cận của TQM. Tác giả cũng đã đánh giá được thực trạng quản lý đào tạo hiện

tại và thực trạng quản lý đào tạo theo tiếp cận TQM tại các trường Cao đẳng Kinh tế; và chỉ ra những hạn chế trong quản lý đào tạo ở các trường Cao đẳng Kinh tế khu vực Duyên hải - Nam trung bộ và nguyên nhân tồn tại những hạn chế đó. Dựa trên những đánh giá đó, tác giả Nguyễn Quý Nhẫn đã đề xuất được 06 giải pháp quản lý đào tạo theo hướng tiếp cận quản lý chất lượng toàn diện TQM bao trùm toàn bộ quá trình hoạt động của các nhà trường Cao đẳng kinh tế, từ đầu vào đến quá trình hoạt động và đến đầu ra của quá trình đào tạo ở các trường Cao đẳng Kinh tế khu vực Duyên hải - Nam trung bộ trong giai đoạn hiện nay, khảo sát, tiến hành nghiên cứu thực nghiệm để khẳng định lại tính cấp thiết và tính khả thi của các giải pháp mà tác giả đề xuất.

Tiếp tục hướng đánh giá và quản lý chất lượng trong lĩnh vực giáo dục, tác giả Võ Ngọc (Vĩnh, 2014) lại đi sâu nghiên cứu ở cấp học phổ thông. Tác giả hệ thống hóa những vấn đề lý luận cơ bản về dạy học và nêu được đặc điểm dạy học ở trường THPT; hình thành khái niệm chất lượng dạy học và quản lý chất lượng dạy học. Từ đó, luận án đã cụ thể hóa việc áp dụng TQM trong nhà trường THPT và đề xuất được một mô hình TQM trong quản lý chất lượng trường THPT. Tác giả đưa ra các quan điểm QLCL dạy học tiếp cận theo triết lý TQM, các quan điểm này được quán triệt trong việc xác định hệ thống QLCL dạy học trường THPT với 3 nhóm yếu tố (i) đầu vào, (ii) quá trình, (iii) đầu ra và được QLCL bởi hoạt động của 3 chủ thể quản lý (hiệu trưởng, giáo viên, học sinh). Mô hình ứng dụng TQM được tác giả đưa ra sẽ góp phần tích cực vào tri thức lý luận trong đổi mới quản lý dạy học ở nhà trường THPT.

Về mặt pháp lý, ở nước ta, trong những năm vừa qua, hướng ứng cuộc vận động lớn về Thập niên chất lượng, tiến tới sản xuất ra sản phẩm có chất lượng cao mang nhãn hiệu sản xuất tại Việt Nam, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đã đưa ra khuyến cáo: “*Để hòa nhập với hệ thống quản lý chất lượng và hệ thống Tiêu chuẩn hóa khu vực ASEAN, ở Việt Nam cần thiết phải đưa mô hình quản lý TQM vào áp dụng trong các doanh nghiệp, nhằm nâng cao chất lượng và vượt qua hàng rào TBT*”. (Technical Barriers to International Trade-TBT). Tổng cục cũng đã thành lập Ban chuyên ngành quản lý chất lượng đồng bộ (Ban TQM-VN) theo quyết định số 115/TĐC-QĐ ngày 20-4-1996, nhằm tạo động lực thúc đẩy việc triển khai áp dụng TQM ở Việt Nam.

Tiếp đó, sau hai hội nghị chất lượng toàn quốc được tổ chức lần thứ nhất vào tháng 8 năm 1995 và lần thứ 2 vào năm 1997 thì phong trào triển khai áp dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM đã bắt đầu được nghiên cứu tiếp cận ở một số doanh nghiệp đi đầu. Hàng năm, Nhà nước ta đã thực hiện công bố Giải thưởng chất lượng các doanh nghiệp để khuyến khích các doanh nghiệp không ngừng quản lý và

nâng cao chất lượng sản phẩm cung cấp ra thị trường. Căn cứ để đánh giá và trao giải chủ yếu dựa trên các yêu cầu của hệ thống đánh giá chất lượng theo mô hình TQM.

Như vậy, về cơ bản các nghiên cứu việc ứng dụng mô hình quản lý chất lượng tổng thể TQM đã bắt đầu được thực hiện ở Việt Nam, tập trung chủ yếu vào lĩnh vực dịch vụ. Các qui định pháp lý về quản lý chất lượng bắt đầu hình thành và dần được hoàn thiện theo hướng xây dựng bộ tiêu chuẩn quốc gia, công bố các giải thưởng quốc gia hàng năm.

Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào được thực hiện về hướng vận dụng mô hình quản lý chất lượng tổng thể trong lĩnh vực sản xuất, đặc biệt là lĩnh vực kinh doanh khí hóa lỏng. Đây là lĩnh vực sản xuất có liên quan đến các yếu tố cháy nổ, do vậy đòi hỏi qui trình kiểm soát chất lượng chặt chẽ để đảm bảo qui trình an toàn trong sản xuất cũng như trong tiêu dùng. Do vậy, đây cũng là một khoảng trống nghiên cứu về vấn đề này ở Việt Nam.

Tựu chung lại, các nghiên cứu thường dựa trên cơ sở các công ty đã quyết định áp dụng TQM rồi, với một giả định mang tính mặc nhiên là hệ thống TQM sẽ mang lại hiệu quả cho các công ty áp dụng với rất nhiều nghiên cứu ủng hộ điều này ((Flynn et al., 1995)), ((Powell, 1995)), ((M.Terziovski and D.Power, 2007)). Sau đó, các tác giả chỉ tập trung vào nghiên cứu những nhân tố ảnh hưởng tới việc áp dụng TQM một cách hiệu quả. Trong khi đó, đáng ngạc nhiên là các nghiên cứu về những yếu tố ảnh hưởng tới việc một doanh nghiệp quyết định áp dụng TQM hay không còn khá khiêm tốn, mặc dù rõ ràng là trước khi các doanh nghiệp tính đến việc áp dụng TQM một cách hiệu quả thì họ phải đối mặt với một câu hỏi là có nên sử dụng hệ thống này hay không đã. Đặc biệt trong bối cảnh các doanh nghiệp kinh doanh trong ngành khí hóa lỏng ở Việt Nam, khi mà áp dụng một hệ thống tiêu chuẩn chất lượng nào đó là một yêu cầu bắt buộc, thường đã áp dụng một hệ thống tiêu chuẩn nhất định và hầu hết là hệ thống tiêu chuẩn ISO các phiên bản khác nhau.

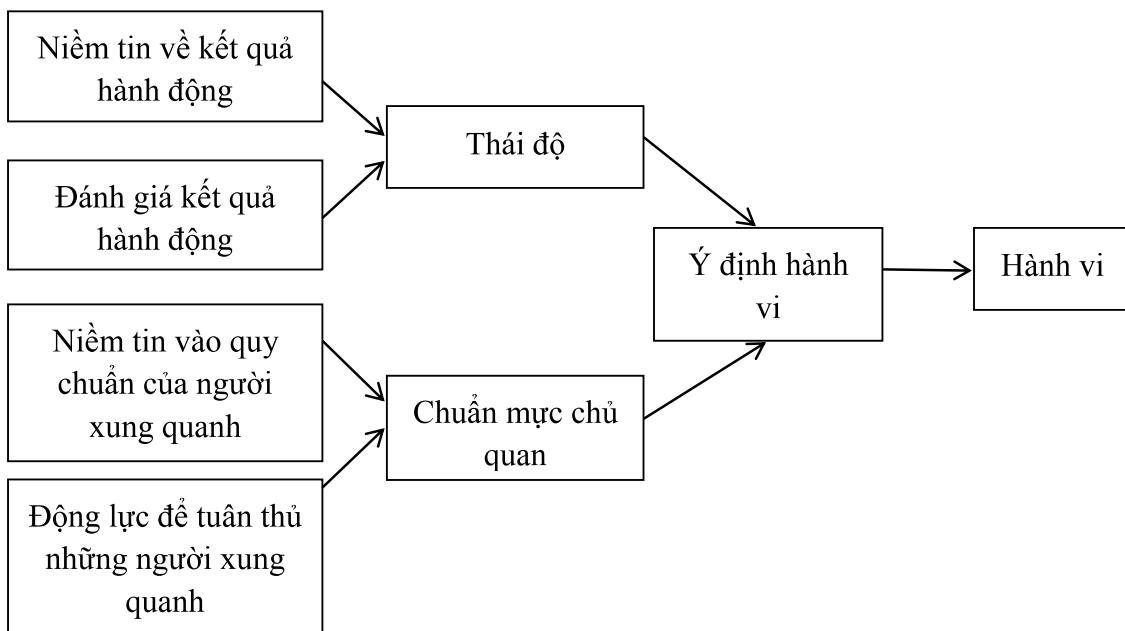
### **2.1.3 Khung lý thuyết về chấp nhận hệ thống**

Như trên đã nói, hiện nay, theo hiểu biết của tác giả, các nghiên cứu liên quan đến việc một tổ chức chấp nhận áp dụng TQM còn khá khiêm tốn, mặc dù đã có khá nhiều các nghiên cứu trả lời các câu hỏi vai trò của TQM và làm thế nào để áp dụng hiệu quả TQM. Do đó, đây có thể coi là một khoảng trống lớn cần nghiên cứu, tuy nhiên, trước hết luận án cần xác định một khung lý thuyết làm nền tảng làm cơ sở để giải quyết vấn đề nghiên cứu.

Có thể nói, một trong các lý thuyết nổi tiếng và được nhiều nhà nghiên cứu gần đây áp dụng trong các đề tài liên quan đến chấp nhận cái mới của cả các đối tượng là cá nhân và tổ chức đó chính là mô hình chấp nhận công nghệ (TAM) của (Davis, 1989). Mô hình chấp nhận công nghệ là một lý thuyết mới được phát triển dựa trên lý thuyết hành vi hợp lý, được Fishbein và Ajzen xây dựng năm 1975, nhằm giải thích một hành vi bất kỳ của con người nói chung trong đó có hành vi chấp nhận một cái gì đó ((Ajzen, 1991)).

#### 2.1.3.1 Mô hình hành vi hợp lý

Theo Fishbein và Ajzen thì hành vi của con người xuất phát bắt đầu từ thái độ của người đó với hành vi đó, nó được thể hiện ra bằng sự tán thành của con người với hành vi. Sau khi con người có thái độ tích cực ủng hộ một hành vi nào đó, họ sẽ xem xét thêm những yếu tố như áp lực của xã hội, của người thân xung quanh thông qua việc xã hội, người thân của họ ủng hộ hay không ủng hộ họ thực hiện hành vi đó, sự ủng hộ hay không ủng hộ này được Fishbein và Ajzen đặt tên là chuẩn chủ quan. Sự tác động của thái độ và chuẩn chủ quan sẽ tạo nên ý định thực hiện hành vi của con người, thể hiện bằng kế hoạch hay khả năng một người nào đó, trong một bối cảnh nhất định nào đó, sẽ thực hiện hành vi một hành vi nào đó ((Ajzen, 1991)).



Sơ đồ 2.1: Mô hình hành vi hợp lý TRA của Fishbein và Ajzen (1975)

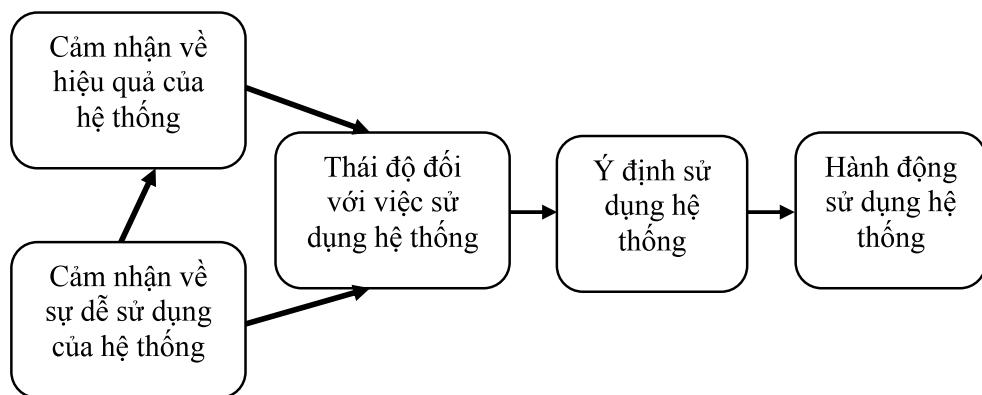
Nguồn: Tổng hợp của NCS

Và theo hai tác giả này thì ý định thực hiện hành vi là yếu tố giải thích tốt nhất việc một người nào đó thực hiện một hành vi nào đó ((Ajzen, 1991)).

### 2.1.3.2 Mô hình chấp nhận công nghệ gốc của Davis năm 1989

Mặc dù TRA là một mô hình tiên phong trong việc giải thích hành vi của con người, nhưng riêng với hành vi chấp nhận cái mới thì mô hình TRA vẫn còn những hạn chế. Nghiên cứu của (Ndubisi, 2006) đã chỉ ra rằng, mặc dù cả hai mô hình giải thích ý định thực hiện hành vi là TPB (một mô hình mang tính mở rộng của TRA) và TAM đều giải thích được ý định chấp nhận hệ thống học trực tuyến, nhưng mô hình TAM giải thích tốt hơn TPB. Do đó, kế thừa từ mô hình TRA, Davis đã phát triển mô hình chấp nhận công nghệ nhằm giải thích cho việc một người hay một tổ chức chấp nhận một hệ thống nào đó ((Tang et al., 2010)). Xuất phát từ việc nghiên cứu hệ thống công nghệ thông tin, Davis nhận thấy rằng, mặc dù các hệ thống công nghệ thông tin mang lại nhiều lợi ích cho con người, cho tổ chức, tuy nhiên hiệu suất của công nghệ thông tin thường bị giảm đi do sự không sẵn lòng chấp nhận những hệ thống mới và sử dụng những hệ thống sẵn có của người dùng ((Davis, 1989)).

Do đó, Davis đã xây dựng nên một mô hình mới nhằm giải thích tốt hơn việc một cá nhân hay tổ chức nào đó chấp nhận một hệ thống mới nào đó. Mô hình đầu tiên mà Davis đưa ra vẫn dựa trên nền tảng là mô hình TRA của Fishbein và Ajzen, theo đó, hành vi chấp nhận hệ thống mới của một tổ chức hay cá nhân nào đó vẫn chịu chi phối chính từ ý định chấp nhận hệ thống đó. Sau đó đến lượt ý định chấp nhận hệ thống lại chịu ảnh hưởng của thái độ đối với hệ thống đó ((Davis, 1989)).



Sơ đồ 2.2: Mô hình gốc chấp nhận công nghệ Davis (1986)

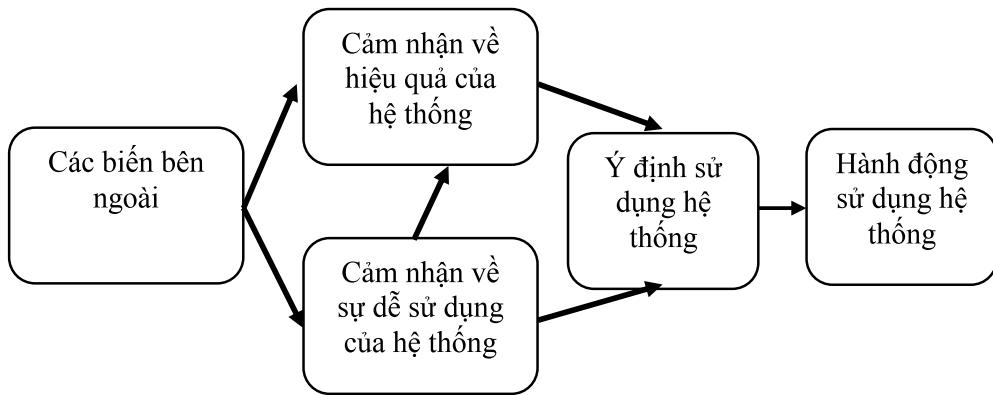
Nguồn: Tổng hợp của NCS

Hai thành phần quan trọng mà Davis đưa thêm vào trong mô hình TRA để chuyển thành mô hình chấp nhận công nghệ là Cảm nhận về hiệu quả của hệ thống (Perceived usefulness) và Cảm nhận về sự dễ sử dụng của hệ thống (Perceived ease of

use). Theo Davis thi Cảm nhận về hiệu quả của hệ thống là mức độ mà một người tin rằng sử dụng một hệ thống cụ thể sẽ nâng cao hiệu suất công việc của người đó, còn Cảm nhận về sự dễ sử dụng là mức độ mà một người sử dụng tin rằng sử dụng một hệ thống nào đó không cần phải quá nỗ lực ((Davis, 1989)). Hai yếu tố này được Davis cho rằng sẽ ảnh hưởng tới thái độ của con người đối với việc sử dụng một hệ thống nào đó. Và theo tác giả hai yếu tố trên đều tác động thuận chiều tới thái độ của con người với việc sử dụng một hệ thống. Nói cách khác, khi con người cảm nhận một hệ thống là có hiệu quả đối với công việc của họ, họ sẽ có xu hướng có thái độ tích cực đối với việc sử dụng hệ thống đó. Tương tự như vậy, khi con người cảm nhận một hệ thống là dễ sử dụng, họ sẽ có thái độ tích cực, ủng hộ việc sử dụng hệ thống đó ((Davis, 1989)).

#### *2.1.3.3 Mô hình chấp nhận công nghệ cuối cùng của Venkatesh và Davis năm 1996 và mô hình chấp nhận công nghệ mở rộng*

Sau nhiều lần chỉnh sửa, (Venkatesh and Davis, 1996) đã đưa ra mô hình chấp nhận công nghệ cuối cùng (Final version of TAM). Ở mô hình này, yếu tố thái độ đối với việc sử dụng hệ thống đã không còn được các tác giả đưa vào trong mô hình. Theo đó, các yếu tố cảm nhận về tính hiệu quả của hệ thống và cảm nhận về sự sử dụng dễ dàng của hệ thống tác động trực tiếp tới ý định ứng dụng hệ thống. Bên cạnh đó, cũng giống như các mô hình trước đó, Venkatesh và Davis cũng đã dự đoán còn nhiều biến sẽ tác động tới cảm nhận về tính hiệu quả và cảm nhận về sự dễ dàng sử dụng của hệ thống của con người. Mô hình chấp nhận công nghệ cuối cùng được đề xuất bởi Venkatesh và Davis như sau:



**Sơ đồ 2.3: Mô hình chấp nhận công nghệ cuối cùng Venkatesh và Davis (1996)**

Từ mô hình này, các nhà nghiên cứu khác đã đưa ra một gợi ý về một mô hình mở rộng của mô hình chấp nhận công nghệ với bốn hướng phát triển chính bao gồm: các nhân tố thuộc về bối cảnh; các yếu tố bên ngoài tác động tới cảm nhận về hiệu

quá của hệ thống và cảm nhận về sự dễ sử dụng của hệ thống; các yếu tố từ các học thuyết khác; và sử dụng công cụ đo lường khác ((Marangunić and Granić, 2015)).

#### **Sơ đồ 2.4: Mô hình chấp nhận công nghệ mở rộng Marangunić (2015)**

*Nguồn: Tổng hợp của NCS*

Qua thời gian, việc áp dụng mô hình chấp nhận công nghệ đã cho thấy đây là một mô hình tương đối linh hoạt và được các nghiên cứu áp dụng trong rất nhiều các lĩnh vực khác nhau, từ sức khỏe tới ngân hàng, từ các quyết định mang tính cá nhân tới các quyết định của tổ chức ((Mortenson and Vidgen, 2016)).

Do tính ứng dụng cao và phù hợp của mô hình này với mục đích nghiên cứu những yếu tố ảnh hưởng tới sự chấp nhận áp dụng TQM, tác giả dự định sẽ sử dụng mô hình chấp nhận công nghệ mở rộng cuối cùng làm mô hình nghiên cứu chính của luận án.

#### **2.2 Tổng quan các yếu tố ảnh hưởng tới việc chấp nhận áp dụng TQM**

Như trên đã nói, theo hiểu biết của tác giả, hiện chưa có nghiên cứu nào đặt vấn đề nghiên cứu những yếu tố ảnh hưởng tới việc một tổ chức lựa chọn áp dụng hệ thống TQM cho doanh nghiệp của mình. Các nghiên cứu hiện nay đều dựa trên một giả định là các doanh nghiệp sẵn sàng áp dụng TQM chứ chưa xem xét các nguyên nhân dẫn tới việc các tổ chức chấp nhận hay không áp dụng TQM, mặc dù số lượng

các doanh nghiệp hiện không áp dụng TQM vẫn còn rất lớn, đặc biệt là trong ngành kinh doanh khí hóa lỏng của Việt Nam. Do đó, đây là một khó khăn khi tác giả muốn tổng quan về các nghiên cứu về việc chấp nhận áp dụng TQM trong các tổ chức. Tuy nhiên, vì TQM là một hệ thống quản lý chất lượng nên việc áp dụng hệ thống này vào doanh nghiệp chắc chắn sẽ tuân theo các lý thuyết liên quan tới chấp nhận hệ thống nói chung, trong đó có TAM. Vì vậy, trong phần này tác giả sẽ tổng quan các công trình nghiên cứu liên quan tới việc chấp nhận một hệ thống nói chung chứ không chỉ riêng về chấp nhận TQM.

### **2.2.1 Các khái niệm quan trọng**

#### **2.2.1.1 Khí hóa lỏng**

LPG là tên viết tắt của khí dầu mỏ hóa lỏng (Liquified Petroleum Gas) hay còn gọi là Gas. LPG là sản phẩm thu được từ quá trình chế biến dầu, bao gồm hỗn hợp các Hydrocacbon khác nhau.

Sản phẩm khí đốt hóa lỏng LPG hiện nay (gas) là hỗn hợp chủ yếu của Propane và Butane vì chúng thích hợp cho việc chế biến thành khí đốt gia dụng, chúng có áp suất bão hòa và nhiệt độ bay hơi thích hợp trong những điều kiện cụ thể. LPG của một số hãng hiện đang lưu hành trên thị trường như Petrolimex Gas, Shell Gas, Total Gas, PV Gas..., là hỗn hợp có tỉ lệ Propane/Butane từ 30/70 đến 50/50% về thể tích.

#### **2.2.1.2 Ý định chấp nhận hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM**

Mô hình chấp nhận hệ thống (TAM) được Davis phát triển dựa trên mô hình hành vi hợp lý (TRA) của Fishbein và Ajzen. Trong đó, yếu tố ý định chấp nhận hệ thống được Davis giữ nguyên về ý nghĩa và vai trò như trong mô hình hành vi hợp lý ((Venkatesh and Davis, 1996)). Theo Fishbein và Ajzen thì ý định là mức độ mà một người sẵn sàng cố gắng, dự định nỗ lực để thực hiện hành vi, theo nguyên tắc chung thì ý định càng cao sẽ tương ứng với khả năng thực hiện hành vi càng cao ((Ajzen, 1991)).

Như vậy, khái niệm ý định chấp nhận hệ thống quản trị chất lượng toàn diện, trong luận án này, được định nghĩa là mức độ mà một cá nhân sẵn sàng cố gắng và dự định sẽ nỗ lực để áp dụng hệ thống quản trị chất lượng toàn diện vào trong tổ chức của mình.

### *2.2.1.3 Cảm nhận về sự hiệu quả của hệ thống quản lý chất lượng toàn diện*

Theo Davis, mức độ mà một cá nhân, tổ chức chấp nhận áp dụng một hệ thống, một công nghệ nào đó chịu ảnh hưởng của việc cá nhân, tổ chức đó có mức độ cảm nhận như thế nào về sự hiệu quả mà hệ thống đó mang lại. Sự cảm nhận này có thể không hẳn gắn với hiểu biết của cá nhân, hay tổ chức đó về hệ thống đó như trong trường hợp hệ thống đó là một hệ thống mới và lạ ((Venkatesh and Davis, 1996)).

Trong nghiên cứu của mình, (Davis, 1989) định nghĩa cảm nhận về sự hiệu quả của hệ thống là “mức độ mà một cá nhân tin rằng sử dụng một hệ thống nào đó sẽ làm tăng hiệu quả công việc của họ”. Dựa trên khái niệm này của Davis, tác giả đưa ra kinh nghiệm cảm nhận về sự hiệu quả của hệ thống quản lý chất lượng toàn diện như sau: Cảm nhận về sự hiệu quả của hệ thống quản lý chất lượng toàn diện là mức độ mà một cá nhân, tổ chức tin rằng sử dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện vào một tổ chức sẽ làm tăng hiệu quả trong quản lý chất lượng của tổ chức đó.

### *2.2.1.4 Cảm nhận về tính dễ sử dụng của hệ thống quản lý chất lượng toàn diện*

Với các hệ thống nói chung và những hệ thống có tính mới nói riêng, việc áp dụng hệ thống một cách dễ dàng, nói cách khác là tính dễ sử dụng của hệ thống, sẽ ảnh hưởng không nhỏ tới việc một tổ chức, cá nhân áp dụng hệ thống đó ((Venkatesh and Davis, 1996)). Theo Davis thì “cảm nhận về tính dễ sử dụng là mức độ mà một cá nhân tin rằng sử dụng một hệ thống nào đó dễ dàng mà không cần phải cố gắng nhiều” ((Davis, 1989)).

Do đó, trong luận án này, tác giả định nghĩa cảm nhận về sự dễ sử dụng của hệ thống quản lý chất lượng toàn diện là mức độ mà một cá nhân, tổ chức tin rằng việc áp dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện vào tổ chức của họ là dễ dàng mà không cần phải cố gắng nhiều.

## **2.2.2 Các nhân tố ảnh hưởng tới việc chấp nhận hệ thống**

### *2.2.2.1 Ý định chấp nhận hệ thống*

Theo Davis, ý định chấp nhận một hệ thống sẽ quyết định một cá nhân, tổ chức có sử dụng hệ thống ấy hay không ((Rauniar et al., 2014)), đây là một nhân tố quan trọng quyết định việc một cá nhân hay một tổ chức sử dụng một hệ thống ((Ong et al., 2015)). Khái niệm ý định ứng dụng hệ thống của Davis bắt nguồn từ khái niệm ý định thực hiện hành vi của Fishbein và Ajzen trong mô hình TRA và sau này là TPB. Theo đó, ý định chấp nhận hệ thống được hiểu là mức độ nỗ lực, cố gắng thực hiện hành vi,

hay nói cách khác là mức độ nỗ lực, cố gắng để chấp nhận sử dụng hệ thống ((Ajzen, 1991)), ((Tang et al., 2010)). Ở một mức độ tổng quát, khi ý định chấp nhận hệ thống càng mạnh, thì khả năng một cá nhân, tổ chức chấp nhận hệ thống đó (hành vi) càng cao ((Ajzen, 1991)), ((Tang et al., 2010)), ((Ong et al., 2015)), ((Sheikhshoaei and Oloumi, 2011)). Nghiên cứu về áp dụng hệ thống hướng dẫn nâng cao trên website trong các lớp học tại các bậc học cao thuộc các trường đại học ở Mĩ cũng khẳng định, yếu tố gây nên sự cản trở chính trong việc triển khai hệ thống này chính là nhiều giảng viên, người hướng dẫn hệ thống chưa có ý định ứng dụng hệ thống. Nói cách khác, việc một hệ thống được triển khai hay không, phụ thuộc trực tiếp vào ý định chấp nhận sử dụng hệ thống người quyết định triển khai hệ thống ((Walker and Johnson, 2008)), ((Sheikhshoaei and Oloumi, 2011)).

Ý định chấp nhận hệ thống chịu tác động mạnh từ cảm nhận từ sự hiệu quả và cảm nhận về tính dễ sử dụng và gần như không chịu tác động từ thái độ đối với hệ thống ((Hasan, 2007)), ((Ndubisi, 2006)), ((Klein, 2007)), ((Walker and Johnson, 2008)).

#### *2.2.2.2 Cảm nhận về hiệu quả của hệ thống*

Cảm nhận về hiệu quả của hệ thống tác động thuận chiều tới việc các cá nhân chấp nhận sử dụng hệ thống hỗ trợ ra quyết định ở các cơ quan chính quyền địa phương của Hy Lạp ((Elbeltagi et al., 2005)). Theo đó, khi một cá nhân cảm thấy tính hiệu quả của hệ thống tăng lên, họ sẽ có xu hướng chấp nhận và sử dụng nhiều hơn hệ thống hỗ trợ ra quyết định. Tuy nhiên nghiên cứu này không nghiên cứu ảnh hưởng của cảm nhận về hiệu quả của hệ thống tới ý định ứng dụng hệ thống mà các tác giả nghiên cứu ảnh hưởng của cảm nhận về tính hiệu quả tác động tới thảng hành vi sử dụng hệ thống hỗ trợ ra quyết định.

Cảm nhận về hiệu quả của hệ thống học tập trực tuyến, trong nghiên cứu của (Ndubisi, 2006) trên 300 sinh viên của Malaysia cũng khẳng định khi các sinh viên cảm nhận rằng hệ thống học trực tuyến là hiệu quả, ý định chấp nhận sử dụng hệ thống học trực tuyến sẽ tăng lên. Nói cách khác, cảm nhận về tính hiệu quả của hệ thống học trực tuyến có tác động thuận chiều tới ý định chấp nhận sử dụng hệ thống học trực tuyến.

Tuy các nhà nghiên cứu đều khẳng định cảm nhận về tính hiệu quả của hệ thống cũng tác động tới ý định chấp nhận hệ thống, nhưng kết quả không hoàn toàn đồng nhất. Trong nghiên cứu của (Hasan, 2007) trên 96 sinh viên đại học về ý định chấp nhận chương trình công nghệ thông tin của họ, mặc dù kết quả nghiên cứu vẫn

ứng hộ giả thuyết rằng có sự tác động của cảm nhận về hiệu quả của hệ thống tới ý định chấp nhận chương trình công nghệ thông tin, tuy nhiên mức độ ảnh hưởng của yếu tố này là không cao, với  $\beta$  chỉ ở mức 0.198. Tương tự là các nghiên cứu của (Sheikhshoaei and Oloumi, 2011) về chấp nhận hệ thống công nghệ thông tin của các thủ thư tại các trường đại học ở Tehran, thủ đô của Iran; nghiên cứu của (Ong et al., 2015) về duy trì hệ thống quản lý chất lượng ISO 9000.

Ngược lại, một số nghiên cứu lại ghi nhận vai trò quan trọng của cảm nhận về hiệu quả với ý định chấp nhận hệ thống. Nghiên cứu về ý định chấp nhận sử dụng hệ thống chăm sóc sức khỏe điện tử của (Klein, 2007) khẳng định, cảm nhận về tính hiệu quả tác động mạnh nhất tới ý định chấp nhận hệ thống của các bệnh nhân ( $\beta = 0.400$ ). Kết quả này được giải thích do chăm sóc sức khỏe là một lĩnh vực đặc biệt, nên các cá nhân khi lựa chọn hệ thống thường chú ý nhiều và trực tiếp tới tính hiệu quả của hệ thống. Tương tự, nghiên cứu của (Walker and Johnson, 2008) cũng cho thấy cảm nhận về hiệu quả của hệ thống là yếu tố quan trọng (trong nghiên cứu này là quan trọng nhất và duy nhất,  $\beta = 0.513$ ,  $sig = 0.000$ ) ảnh hưởng tới ý định chấp nhận sử dụng hệ thống hướng dẫn nâng cao trên website tại các bậc học cấp cao ở các trường đại học tại Mĩ. Một số nghiên cứu khác ở các lĩnh vực khác cũng cho các kết quả tương tự như nghiên cứu của (Tarcan et al., 2010); nghiên cứu của (Carr et al., 2010); nghiên cứu của (Mariani et al., 2013) về chấp nhận sử dụng hệ thống thông tin của nhân viên; nghiên cứu của (Brezavšček et al., 2014) về ý định chấp nhận sử dụng SPSS trong nghiên cứu của sinh viên khoa học xã hội. Như vậy, các nghiên cứu về ý định chấp nhận hệ thống ở các lĩnh vực ngành nghề khác nhau có kết quả chưa thực sự thống nhất với nhau.

Cảm nhận về tính hiệu quả của hệ thống ảnh hưởng tới ý định chấp nhận hệ thống của một tổ chức, cá nhân, xét trên góc độ hệ thống chưa được sử dụng và đứng trước khả năng được chấp nhận thì tính hiệu quả của hệ thống lúc này mang ý nghĩa tương lai. Đối với hệ thống hiện tại đang sử dụng, cảm nhận về hiệu quả thực tế của hệ thống sẽ ảnh hưởng tới ý định tiếp tục sử dụng hệ thống. Tương tự, đối với việc lựa chọn hệ thống thay thế, việc so sánh cảm nhận về hiệu quả của hệ thống mới với hiệu quả thực tế của hệ thống cũ sẽ ảnh hưởng tới ý định tiếp tục sử dụng hệ thống cũ hay thay thế hệ thống cũ bằng hệ thống mới ((Xu and Quaddus, 2007)).

### *2.2.2.3 Cảm nhận về tính dễ sử dụng của hệ thống*

Nghiên cứu của (Elbeltagi et al., 2005) cũng chỉ ra cảm nhận về tính dễ sử dụng của hệ thống tác động thuận chiều tới việc các cá nhân chấp nhận sử dụng hệ thống hỗ trợ ra quyết định ở các cơ quan chính quyền địa phương của Hy Lạp. Theo

đó, khi một cá nhân cảm thấy hệ thống hỗ trợ ra quyết định là dễ sử dụng, họ sẽ có xu hướng chấp nhận và sử dụng nhiều hơn hệ thống hỗ trợ ra quyết định. Tuy nhiên nghiên cứu này không nghiên cứu ảnh hưởng của cảm nhận về tính dễ sử dụng của hệ thống tới ý định ứng dụng hệ thống mà các tác giả nghiên cứu ảnh hưởng của cảm nhận về tính dễ sử dụng tác động tới thăng hành vi sử dụng hệ thống hỗ trợ ra quyết định.

Trong lĩnh vực học trực tuyến, khảo sát trên 300 sinh viên ở Malaysia cũng cho kết quả ủng hộ giả thuyết khi cảm nhận về tính dễ sử dụng của hệ thống học trực tuyến tăng lên, ý định chấp nhận sử dụng hệ thống học trực tuyến của họ (các sinh viên Malaysia) sẽ có xu hướng tăng lên tương ứng ((Ndubisi, 2006)).

Cũng dựa trên đối tượng nghiên cứu là sinh viên (96 sinh viên) ở một trường đại học thuộc miền trung tây nước Mĩ, (Hasan, 2007) cũng đã chỉ ra mối quan hệ rất chặt chẽ giữa cảm nhận về tính dễ sử dụng ảnh hưởng tới ý định chấp nhận hệ thống với hệ số  $\beta = 0.555$ . Như vậy, khi cảm nhận về tính dễ sử dụng của hệ thống của các sinh viên này tăng lên một đơn vị lệch chuẩn thì ý định chấp nhận hệ thống của họ sẽ tăng thêm 0.555 đơn vị lệch chuẩn. Tương tự với kết quả trên là nghiên cứu của (Tarcan et al., 2010) về ý định chấp nhận hệ thống công nghệ thông tin của các học giả, giáo sư, giảng viên...của các trường đại học ở Thổ Nhĩ Kỳ, khi mà cảm nhận về sự dễ sử dụng tác động rất mạnh tới ý định chấp nhận sử dụng hệ thống công nghệ thông tin; nghiên cứu của (Brezavšček et al., 2014) về chấp nhận sử dụng SPSS trong nghiên cứu của sinh viên khoa học xã hội.

Tuy nhiên, trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe điện tử, kết quả nghiên cứu của Klein lại không thống nhất với các nghiên cứu trước đó. Cụ thể, theo dữ liệu điều tra trên 143 bệnh nhân người Mĩ về ý định chấp nhận sử dụng hệ thống chăm sóc sức khỏe điện tử, cảm nhận về tính dễ sử dụng lại hoàn toàn không tác động tới ý định chấp nhận hệ thống của các bệnh nhân ((Klein, 2007)). Tương tự là nghiên cứu của Walker về ý định chấp nhận sử dụng hệ thống hướng dẫn nâng cao trên website của các bậc học cấp cao tại các trường đại học ở Mĩ, yếu tố cảm nhận về tính dễ sử dụng hoàn toàn không tác động tới ý định chấp nhận hệ thống của người quyết định sử dụng ((Walker and Johnson, 2008)), hay nghiên cứu của (Ong et al., 2015) về ý định duy trì hệ thống ISO 9000 sau chứng nhận cũng không tìm thấy sự tác động của cảm nhận về tính dễ sử dụng tới ý định sử dụng.

Ngoài ra, mức tác động yếu của cảm nhận về tính dễ sử dụng tới ý định chấp nhận sử dụng hệ thống cũng được một số nhà nghiên cứu chỉ ra như nghiên cứu của

(Carr et al., 2010) về ý định chấp nhận hệ thống gắn chíp kiểm soát tín hiệu radio trong các tổ chức y tế; nghiên cứu của (Sheikhshoaei and Oloumi, 2011) về chấp nhận hệ thống công nghệ thông tin của các thủ thư tại các trường công lập của Iran; nghiên cứu của (Mariani et al., 2013) về chấp nhận hệ thống thông tin của các nhân viên.

#### *2.2.2.4 Cảm nhận về bản thân*

Người Việt Nam nói riêng và người Đông Á nói riêng đều được coi là những người truyền thống và tập thể, điều này ảnh hưởng tới việc họ ra quyết định như thế nào, vì cảm nhận về bản thân là yếu tố chính quyết định hành vi của con người ((Arnould et al., 2004)). Cảm nhận về bản thân xuất phát từ ý tưởng rằng mọi người chúng ta đều có những mường tượng về những gì chúng ta mong muốn, về chúng ta thực sự là gì. Cảm nhận về bản thân là khác nhau giữa các nền văn hóa và nó ảnh hưởng tới những yếu tố mang tính nội tại như động lực thực hiện hành vi hoặc nhận thức về thực hiện hành vi ((Markus and Wurf, 1987)). Nghiên cứu của (Mai et al., 2003) cho thấy có thể tồn tại cùng lúc hai loại cảm nhận bản thân là người hiện đại và truyền thống ở trong mỗi người Việt Nam, và điều này sẽ ảnh hưởng tới hành vi của họ. Theo đó thì cảm nhận bản thân là người truyền thống là mức độ các quan điểm của một cá nhân phù hợp với các chuẩn mực, giá trị, niềm tin thuộc về nho giáo trước khi nền kinh tế Việt Nam chuyển đổi. Cảm nhận bản thân là người hiện đại là mức độ các quan điểm của một cá nhân phù hợp với các chuẩn mực, giá trị, niềm tin được du nhập từ các nước phát triển sau khi nền kinh tế Việt Nam chuyển đổi ((Mai et al., 2009)).

Theo (Mai et al., 2009), người có cảm nhận về bản thân là người hiện đại thường có xu hướng cởi mở hơn với sự thay đổi, có nhiều khả năng là người tiên phong trong mua sắm, lựa chọn, chấp nhận các sản phẩm, hệ thống mới. Người cảm nhận bản thân là người hiện đại thường là những người trẻ hơn, có học vấn cao hơn... Trong khi đó, người có cảm nhận bản thân là truyền thống được xác định là người ít có xu hướng chấp nhận cái mới, họ thường không cởi mở với sự thay đổi, họ thường là người già hơn và học vấn thấp hơn.

Do đó, tác giả dự đoán những người cảm nhận bản thân là người hiện đại, do là người cởi mở hơn, học vấn cao hơn, sẽ có xu hướng chấp nhận và cảm thấy dễ dàng hơn khi tiếp xúc với hệ thống mới, ở đây là hệ thống quản lý chất lượng mới (TQM), nói cách khác, họ sẽ cảm nhận hệ thống mới là dễ dàng sử dụng hơn. Ngược lại, người truyền thống sẽ cảm thấy khó khăn hơn khi tiếp xúc với hệ thống mới, hay họ sẽ cảm thấy khó khăn và không cảm thấy hệ thống mới là dễ dàng trong sử dụng.

### **2.3 Khoảng trống nghiên cứu sau khi tổng quan**

Sau khi tổng quan, tác giả phát hiện ra một số khoảng trống trong nghiên cứu sau:

*Thứ nhất:* hầu hết các nghiên cứu, theo hiểu biết của tác giả, đến thời điểm này về TQM đều đi theo hai hướng là tác động của TQM tới các hoạt động của doanh nghiệp (đầu ra của TQM) và yếu tố tác động tới việc áp dụng TQM một cách hiệu quả (đầu vào của TQM). Hai hướng nghiên cứu này cùng dựa trên một giả định là doanh nghiệp, tổ chức đã áp dụng TQM rồi, các nghiên cứu trước đây đã không đi xem xét các yếu tố ảnh hưởng tới việc một doanh nghiệp, tổ chức chấp nhận sử dụng TQM. Trong khi, việc chấp nhận sử dụng TQM là điều kiện tiên quyết để các nhà nghiên cứu xem xét vấn đề làm sao để áp dụng TQM hiệu quả và TQM sẽ tác động tích cực tới các hoạt động của doanh nghiệp, tổ chức như thế nào?

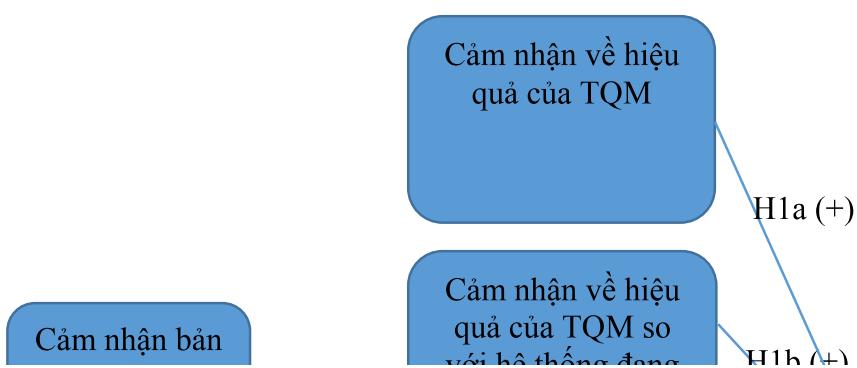
*Thứ hai:* các nghiên cứu về chấp nhận hệ thống mới, sử dụng mô hình chấp nhận công nghệ TAM của Davis, dường như bỏ quên sự so sánh với hệ thống cũ đang áp dụng. Theo hiểu biết của tác giả thì có khá ít các nghiên cứu đề cập tới việc so sánh hiệu quả của hệ thống cũ với hệ thống mới, mặc dù hệ thống mới là có hiệu quả nhưng rõ ràng là doanh nghiệp, tổ chức khi quyết định áp dụng hệ thống mới, họ phải so sánh giữa hệ thống mới và cũ, và họ chỉ chấp nhận hệ thống mới khi cảm nhận hệ thống mới hiệu quả vượt trội so với hệ thống cũ.

*Thứ ba:* có khá nhiều nghiên cứu mở rộng mô hình TAM bằng cách thêm vào các nhân tố mới, nhưng các nhân tố mang tính đặc trưng đối với nền kinh tế, văn hóa Việt Nam dường như chưa được các nhà nghiên cứu trong bối cảnh Việt Nam chú ý đến, trong đó có các yếu tố thuộc về cảm nhận bản thân là người truyền thống và người hiện đại. Mặc dù yếu tố cảm nhận bản thân là yếu tố đã được khẳng định là tác động mạnh tới quyết định của con người, và thể hiện xu hướng dễ dàng chấp nhận cái mới hay không. Đây là yếu tố mà tác giả dự đoán rằng sẽ bổ sung rất tốt cho mô hình TAM trong các nghiên cứu không chỉ là nghiên cứu về chấp nhận hệ thống TQM mà còn trong các nghiên cứu về các lĩnh vực khác nữa.

## 2.4 Mô hình và giả thuyết nghiên cứu

### 2.4.1 Mô hình nghiên cứu

Dựa trên tổng quan các nghiên cứu trước về TQM và sử dụng mô hình chấp nhận công nghệ trong việc chấp nhận áp dụng một hệ thống vào tổ chức, doanh nghiệp. Tác giả đưa ra mô hình nghiên cứu cho luận án về nghiên cứu ý định chấp nhận áp dụng TQM của các doanh nghiệp kinh doanh khai thác lỏng ở Việt Nam như sau:



H4a; H4b	H3a
H4c; H4d	H3b

## Sơ đồ 2.5: Mô hình nghiên cứu dự kiến

*Nguồn tác giả*

### 2.4.2 Giả thuyết nghiên cứu

Trên cơ sở mô hình nghiên cứu, các giả thuyết của luận án được xác định như sau:

*Giả thuyết H1a:* Cảm nhận về tính hiệu quả của TQM ảnh hưởng thuận chiều tới ý định chấp nhận áp dụng TQM vào doanh nghiệp của các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam.

*Giả thuyết H1b:* Cảm nhận về tính hiệu quả của TQM so với hệ thống quản lý chất lượng đang áp dụng ảnh hưởng thuận chiều tới ý định chấp nhận áp dụng TQM vào doanh nghiệp của các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam.

*Giả thuyết H2:* Cảm nhận về tính dễ sử dụng (dễ áp dụng) của TQM ảnh hưởng thuận chiều tới ý định chấp nhận áp dụng TQM vào doanh nghiệp của các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam.

*Giả thuyết H3a:* Quy mô số lượng lao động ảnh hưởng thuận chiều tới ý định chấp nhận áp dụng TQM của các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam.

*Giả thuyết H3b:* Quy mô vốn điều lệ ảnh hưởng thuận chiều tới ý định chấp nhận áp dụng TQM của các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam.

*Giả thuyết H4a:* Giới tính của người ra quyết định có ảnh hưởng tới ý định chấp nhận áp dụng TQM của các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam.

*Giả thuyết H4b:* Độ tuổi của người ra quyết định có ảnh hưởng tới ý định chấp nhận áp dụng TQM của các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam.

*Giả thuyết H4c:* Học vấn của người ra quyết định có ảnh hưởng tới ý định chấp nhận áp dụng TQM của các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam.

*Giả thuyết H4d:* Kinh nghiệm của người ra quyết định có ảnh hưởng tới ý định chấp nhận áp dụng TQM của các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam.

*Giả thuyết H5a:* Cảm nhận bản thân là người hiện đại ảnh hưởng thuận chiều tới cảm nhận về tính dễ sử dụng (áp dụng) của TQM

*Giả thuyết H5b:* Cảm nhận bản thân là người truyền thống ảnh hưởng ngược chiều tới cảm nhận về tính dễ sử dụng (áp dụng) của TQM

### 2.4.3 Thang đo

Dựa trên các nghiên cứu trước, tác giả lựa chọn thang đo và chỉnh sửa cho phù hợp với nghiên cứu, cụ thể như sau:

*Thứ nhất:* Với các thang đo chưa được việt hóa, luận án đã nhờ 2 chuyên gia một là người Việt đang giảng dạy tiếng Anh để dịch xuôi bản gốc tiếng Anh sang tiếng Việt. Người còn lại là người Australia đã có 10 năm giảng dạy tiếng Anh cho người Việt và sử dụng tiếng Việt như là một ngôn ngữ thứ hai để dịch ngược lại thang đo (đã được dịch sang tiếng Việt) sang tiếng Anh để đảm bảo các thang đo được dịch không bị sai nghĩa với bản gốc tiếng Anh. Các thang đo sau khi dịch sang tiếng Việt được thể hiện trong bảng dưới.

*Thứ hai:* Với các thang đo cảm nhận bản thân là người truyền thống và cảm nhận bản thân là người hiện đại, đây là các thang đo đã được tác giả nghiên cứu trong

bối cảnh Việt Nam, đồng thời cũng được chính các tác giả Mai và cộng sự việt hóa, do đó, các thang đo này luận án không sửa đổi và dùng luôn nguyên gốc tiếng Việt.

**Bảng 2.1: Thang đo sử dụng trong luận án**

<b>Thang đo</b>			
<b>Số thứ tự</b>	<b>Tên yếu tố</b>	<b>Nội dung thang đo</b>	<b>Tác giả (năm)</b>
1	Tính hiệu quả của TQM	1. Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ cho phép doanh nghiệp tôi quản lý chất lượng dễ dàng hơn	Chỉnh sửa từ thang đo của Davis (1989)
2		2. Áp dụng TQM sẽ cải thiện chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp của tôi	
3		3. Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ làm tăng tỉ lệ sản phẩm đạt chất lượng của doanh nghiệp của tôi	
4		4. Áp dụng TQM sẽ nâng cao hiệu quả công việc của các bộ phận trong doanh nghiệp của tôi	
5		5. Việc áp dụng TQM sẽ giúp các bộ phận trong doanh nghiệp thực hiện công việc của mình dễ dàng hơn	
6		6. Tôi thấy TQM hữu ích cho doanh nghiệp của tôi	
7	Tính hữu ích của TQM so với hệ thống đang áp dụng	1. Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ cho phép doanh nghiệp tôi quản lý chất lượng dễ dàng hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	Chỉnh sửa từ thang đo của Davis (1989)
8		2. Áp dụng TQM sẽ cải thiện chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp của tôi làm ra các sản phẩm tốt hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	
9		3. Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ làm tỉ lệ sản phẩm đạt chất lượng của doanh nghiệp của tôi cao hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	
10		4. Áp dụng TQM giúp hiệu quả công việc của các bộ phận trong doanh nghiệp của tôi cao hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	
11		5. Việc áp dụng TQM sẽ giúp các bộ phận trong doanh nghiệp thực hiện công việc của mình dễ dàng hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	
12		6. Tôi thấy TQM hữu ích cho doanh nghiệp của tôi hơn so	

		với hệ thống hiện tại	
13	Tính dễ sử dụng của TQM	1. Học cách áp dụng TQM khá dễ dàng với doanh nghiệp của tôi	Chỉnh sửa từ thang đo của Davis (1989)
14		2. Tôi thấy áp dụng TQM phục vụ cho mục đích của doanh nghiệp của tôi rất dễ dàng	
15		3. Các nội dung của TQM là rõ ràng	
16		4. Các nội dung của TQM là dễ hiểu	
17		5. TQM rất linh hoạt để áp dụng	
18		6. TQM là rất dễ nắm bắt để sử dụng	
19		7. Nói chung tôi thấy TQM dễ áp dụng	
13	Người truyền thống	1. Tôi luôn cố gắng sống một cuộc sống tiết kiệm.	Mai và cộng sự (2009)
14		2. Tôi cảm thấy cần thận trọng khi mua và sử dụng sản phẩm mới.	
15		3. Tôi thích sử dụng các sản phẩm và dịch vụ truyền thống đáng kể.	
16		4. Đối với tôi, điều quan trọng là tôn trọng ý kiến của người khác về bản thân mình.	
17		5. Đối với tôi, điều quan trọng là quan sát và bảo tồn các giá trị truyền thống trong các mối quan hệ xã hội của chúng ta.	
18	Người hiện đại	1. Tôi thích những người ăn mặc theo cách hiện đại và thời trang.	Mai và cộng sự (2009)
19		2. Tôi nghĩ rằng điều quan trọng là tận hưởng cuộc sống một cách sung sướng.	
20		3. Tôi thích lối sống hiện đại.	
21		4. Tôi thích thử các sản phẩm và dịch vụ mới.	
22		5. Tôi nghĩ rằng những thay đổi làm tăng thêm sự phấn khích cho cuộc sống của một người.	
23	Ý định ứng dụng	Tôi sẽ áp dụng TQM cho doanh nghiệp mình trong thời gian tới	Chỉnh sửa từ thang đo của Ong và cộng
24		Tôi có xu hướng áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình	

25	TQM	Tôi dự tính tôi sẽ áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình	sự (2017)
----	-----	--	-----------

*Nguồn: tác giả tự tổng hợp*

## Tóm tắt chương 2

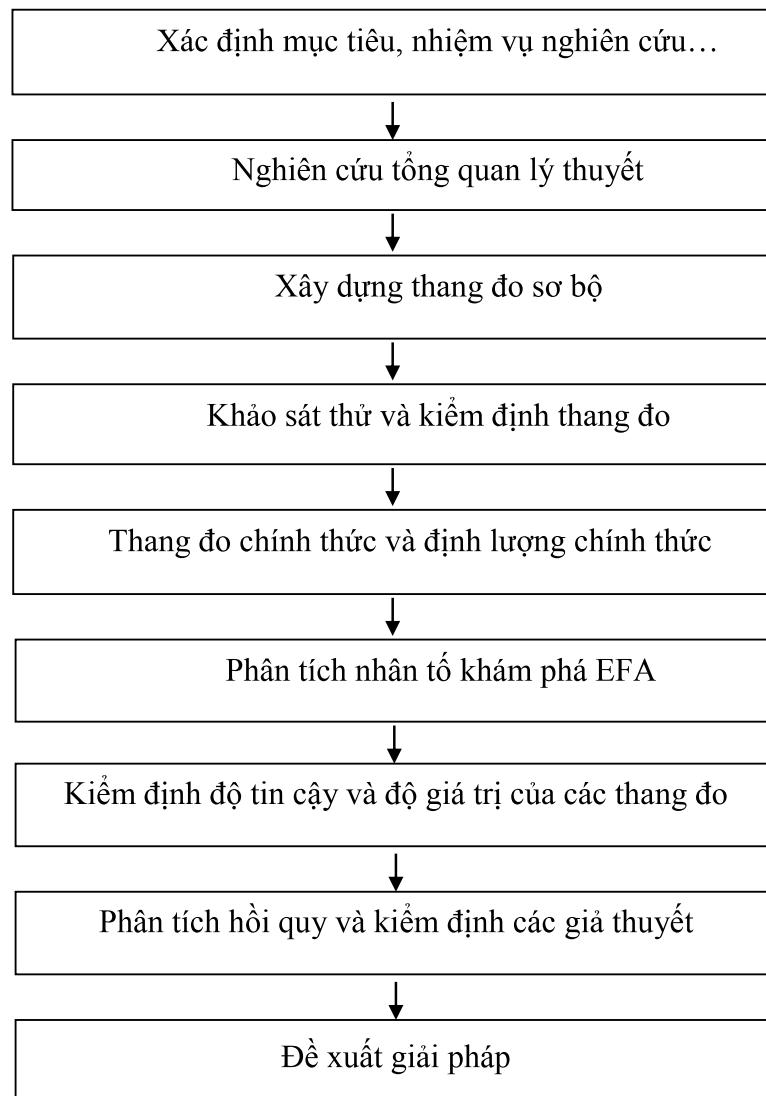
Trong chương 2, tác giả đã tiến hành tổng quan các công trình nghiên cứu về việc áp dụng TQM ở trong và ngoài nước và nhận thấy, hiện nay các nghiên cứu về TQM chỉ được khai thác theo hai hướng chính là nghiên cứu về vai trò hay ảnh hưởng của TQM đến các hoạt động của doanh nghiệp và nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng TQM một cách hiệu quả. Tiếp đó, tác giả tổng quan về lý thuyết chấp nhận hệ thống và tổng quan các lý thuyết về các nhân tố ảnh hưởng đến chấp nhận áp dụng TQM để làm cơ sở cho việc nghiên cứu đề tài. Cuối cùng, tác giả đã chỉ ra khoảng trống nghiên cứu và đề xuất mô hình, giả thuyết và các thang đo nghiên cứu. Trên cơ sở tổng quan nghiên cứu và các cơ sở lý luận đã trình bày, tác giả đã xây dựng được khung lý thuyết để tiến hành xây dựng phương pháp nghiên cứu ở chương 3.

## CHƯƠNG 3

### PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 3.1 Tiết trình nghiên cứu

Để tiến hành nghiên cứu này, tác giả thực hiện nghiên cứu theo các bước sau:



**Sơ đồ 3.1: Quy trình nghiên cứu của luận án**

*Nguồn: Tổng hợp của tác giả*

**Trong đó:**

Bước 1: Xác định mục tiêu, nhiệm vụ nghiên cứu... Tác giả xác định lý do chọn đề tài, từ đó xác định mục tiêu, nhiệm vụ, phạm vi, đối tượng nghiên cứu luận án.

Bước 2: Nghiên cứu tổng quan lý thuyết. Tác giả tiến hành thu thập tài liệu, tổng hợp và phân tích, đánh giá các công trình nghiên cứu về ứng dụng công nghệ nói chung và ứng dụng TQM nói riêng ở trong và ngoài nước để phát hiện khoảng trống trong nghiên cứu, xây dựng các khái niệm và thang đo các nhân tố tác động đến việc áp dụng TQM vào trong hoạt động quản trị chất lượng của doanh nghiệp.

Bước 3: Xây dựng thang đo sơ bộ. Từ việc tổng hợp các thang đo được đề xuất bởi các tác giả trong và ngoài nước về các nhân tố tác động đến việc áp dụng, thay đổi công nghệ..., tác giả xây dựng nên thang đo các nhân tố tác động đến việc áp dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.

Bước 4: Khảo sát thử và kiểm định thang đo. Thang đo sau khi được xây dựng, tác giả tiến hành khảo sát thử tại 50 đơn vị thành viên kinh doanh gas thuộc Tập đoàn dầu khí Quốc gia Việt Nam để kiểm định và chỉnh sửa thang đo cho phù hợp trước khi tiến hành khảo sát chính thức.

Bước 5: Thang đo chính thức và định lượng chính thức. Sau khi có kết quả khảo sát thử và kiểm định các thang đo, tác giả tiến hành chỉnh sửa thang đo và khảo sát chính thức 500 đơn vị kinh doanh LPG trên thị trường Việt Nam để thực hiện các nội dung, nhiệm vụ và mục tiêu nghiên cứu.

Bước 6: Phân tích nhân tố khám phá EFA. Khi dữ liệu khảo sát được thu thập về thì có 34 phiếu không hợp lệ, còn lại 466 phiếu hợp lệ đại diện cho 466 doanh nghiệp kinh doanh LPG ở Việt Nam, tác giả tiến hành phân tích nhân tố khám phá EFA để kiểm tra xem có xuất hiện nhân tố mới trong mô hình hay không, rồi mới tiến hành các bước nghiên cứu tiếp theo.

Bước 7: Kiểm định độ tin cậy và độ giá trị của các thang đo. Sau khi phân tích EFA, tác giả tiến hành kiểm định độ tin cậy và độ giá trị của các thang đo và phân tích thông kê mô tả các nhân tố tác động tới việc áp dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.

Bước 8: Phân tích hồi quy và kiểm định các giả thuyết. Tiếp theo, tác giả tiến hành các kiểm định và phân tích hồi quy đa biến với hai mô hình đã được xây dựng ở chương 2 để đưa ra những nhận xét, đánh giá về các nhân tố tác động tới việc áp dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.

Bước 9: Đề xuất giải pháp. Căn cứ vào các kết quả của mô hình phân tích hồi quy và thông kê mô tả các nhân tố tác động tới việc áp dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam, tác giả sẽ đưa ra các đề xuất nhằm tiến hành áp dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.

### 3.2 Phương pháp nghiên cứu

#### 3.2.1 Thiết kế phương pháp nghiên cứu định tính

##### **Mục đích tiến hành nghiên cứu định tính:**

- Xác định mục tiêu, nhiệm vụ, đối tượng, phạm vi nghiên cứu...
- Tổng quan tình hình nghiên cứu để chỉ ra kh้อง trống nghiên cứu.
- Tổng hợp những lý luận và thực tiễn liên quan đến đề tài.
- Xây dựng mô hình nghiên cứu của luận án, các khái niệm và thang đo của nghiên cứu.

**Phương pháp tiến hành:** Trước tiên, tác giả tập trung nghiên cứu tài liệu, tiến hành thu thập, phân tích các nghiên cứu về lý thuyết thực hiện hành vi, các nhân tố tác động đến ý định thực hiện hành vi của cá nhân và tổ chức. Tiếp đó, tác giả thu thập và phân tích các nghiên cứu về các hành vi và các nhân tố tác động đến các hành vi áp dụng công nghệ mới, cách quản lý mới..., tại các tổ chức theo các trường phái khác nhau được đăng trên các tạp chí, sách, báo, các hội thảo khoa học...

##### **Nội dung tiến hành:**

- Tổng hợp và phân tích các nghiên cứu ở trong và ngoài nước liên quan đến đề tài và xác định khoảng trống tiến hành nghiên cứu.
- Tổng hợp các khái niệm, các thang đo nghiên cứu của các tác giả đi trước xây dựng các khái niệm và thang đo cho việc nghiên cứu luận án.
- Khái quát nên mô hình nghiên cứu của luận án, các giả thuyết và các thang đo.

#### 3.2.2 Thiết kế phương pháp nghiên cứu định lượng

##### 3.2.2.1 Tiến hành khảo sát thử

##### **Mục đích:**

- Tính toán và xác định thời gian cho việc trả lời một bảng hỏi
- Tính toán và xác định độ tin cậy của các thang đo
- Tiến hành chỉnh sửa nội dung bảng hỏi

**Nội dung:** Nghiên cứu về các nội dung chi tiết trong bảng hỏi dành cho cán bộ quản lý chất lượng tại các công ty kinh doanh LPG.

**Đối tượng khảo sát thử:** Phiếu khảo sát thử được gửi tới 50 cán bộ phụ trách quản lý chất lượng tại công ty kinh doanh LPG thuộc Tập đoàn Dầu khí Quốc gia Việt Nam.

**Các thức tiến hành:** Các phiếu khảo sát được gửi đến các đáp viên bằng cách gấp trực tiếp để xin ý kiến hoặc gửi qua mail (nếu không gấp được đáp viên), trong quá trình đáp viên trả lời các câu hỏi trong bảng hỏi đã được thiết kế sẵn, nếu có thắc mắc thì tác giả sẽ giải thích chi tiết để đảm bảo kết quả trả lời có độ tin cậy cao. Trong đó, số phiếu phát ra là 50, số phiếu thu về là 50, và có 03 phiếu không hợp lệ, do vậy kết quả khảo sát thử dựa trên 47 phiếu hợp lệ.

**Xử lý số liệu trong giai đoạn khảo sát thử:** Số liệu thu thập được bằng bảng hỏi được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Kết quả đánh giá độ tin cậy của các thang đo nghiên cứu được thể hiện như sau (Phụ lục 4):

- Nhóm tố “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM” gồm 06 biến quan sát từ HQSD1 đến HQSD6, có Hệ số Cronbach’s Anpha là  $\alpha = 0.786$  và không loại bỏ biến quan sát nào.
- Nhóm tố “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống cũ” gồm 06 biến quan sát từ HQSDSS1 đến HQSDSS2, có Hệ số Cronbach’s Anpha là  $\alpha = 0.737$  và không loại bỏ biến quan sát nào.
- Nhóm tố “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” gồm 07 biến quan sát từ DSD1 đến DSD7, có Hệ số Cronbach’s Anpha là  $\alpha = 0.825$  và không loại bỏ biến quan sát nào.
- Nhóm tố “Cảm nhận bản thân là người truyền thống” gồm 05 biến quan sát từ NTT1 đến NTT5, có Hệ số Cronbach’s Anpha là  $\alpha = 0.794$  và không loại bỏ biến quan sát nào.
- Nhóm tố “Cảm nhận bản thân là người hiện đại” gồm 05 biến quan sát từ NHĐ1 đến NHĐ5, có Hệ số Cronbach’s Anpha là  $\alpha = 0.806$  và không loại bỏ biến quan sát nào.
- Nhóm tố “Ý định ứng dụng TQM trong đơn vị” gồm 03 biến quan sát từ YĐUD1 đến YĐUD3, có Hệ số Cronbach’s Anpha là  $\alpha = 0.739$  và không loại bỏ biến quan sát nào.

Sau khi kết thúc khảo sát thử, tác giả thiết kế lại bảng hỏi gồm 03 nhóm tố tác động đến “Ý định ứng dụng TQM trong đơn vị”; 02 nhóm tố tác động đến “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” và tổng cộng có 32 biến quan sát bao gồm 29 biến quan sát cho các nhóm tố tác động và 03 biến quan sát cho biến phụ thuộc “Ý định ứng dụng TQM trong đơn vị” và tiến hành điều tra chính thức.

### 3.2.2.2 Tiến hành khảo sát chính thức

#### Mẫu khảo sát

Trong phương pháp khảo sát bằng bảng hỏi soạn sẵn, việc xác định mẫu khảo sát là rất quan trọng, nó giúp xác định cỡ mẫu cần thiết tối thiểu của các quan sát nhằm thỏa mãn độ tin cậy của các nội dung nghiên cứu. Có rất nhiều các thức chọn mẫu và xác định kích thước mẫu, dưới đây là một số cách thức cơ bản để có thể xác định mẫu khảo sát:

Theo nghiên cứu của (Raykov and Widaman, 1995) thì đối với phương pháp phân tích nhân tố khám phá (EFA) phải có kích thước mẫu đủ lớn. Theo(Hair et al., 1998), để tiến hành phân tích EFA thì kích thước mẫu tối thiểu phải là 50 phiếu khảo sát, sẽ là đáng tin cậy hơn nếu mẫu có tối thiểu 100 phiếu khảo sát. Theo đó, ứng với mỗi biến quan sát trong bảng hỏi thì cần có 5 hoặc 10 phiếu khảo sát(Hair et al., 1998). Do vậy, trong nghiên cứu này, tác giả sẽ căn cứ vào số lượng biến quan sát để tính toán kích thước mẫu cho phù hợp và đáng tin cậy. Cụ thể, trong bảng khảo sát chính thức của nghiên cứu có 32 biến quan sát liên quan đến mô hình nghiên cứu, vậy theo công thức chọn mẫu của Hair thì số phiếu khảo sát nên là 320 phiếu thì kết quả nghiên cứu sẽ có độ tin cậy cao.

Hiện nay, theo báo cáo của Bộ Công thương, tính đến hết năm 2018 nước ta có 80 doanh nghiệp đầu mối (hàng) kinh doanh khí hóa lỏng nhưng nếu tính tất cả các doanh nghiệp tham gia kinh doanh mặt hàng này thì cả nước có khoảng 7.800 doanh nghiệp. Thực tế, tác giả đã phát 500 phiếu khảo sát tới 500 doanh nghiệp kinh doanh LPG tại Việt Nam bằng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên phi xác suất và hỏi trên đối tượng là người phụ trách trực tiếp quản trị chất lượng tại các đơn vị kinh doanh này thông qua việc gửi bảng hỏi trực tiếp hoặc qua email. Kết quả, thu về 482 phiếu theo hai hình thức là trả lời trực tiếp bằng cách điền vào phiếu hỏi in sẵn và qua email, trong đó có 16 phiếu khảo sát không hợp lệ do điền thiếu thông tin hoặc người trả lời không phải là người phụ trách quản trị chất lượng của doanh nghiệp.

## Cơ cấu mẫu khảo sát

**Bảng 3.1: Cơ cấu mẫu khảo sát**

Tiêu thức	Cơ cấu	Số DN	Tổng số DN	Tỉ lệ (%)
<b>Số lượng lao động</b>	Dưới 50 người	238	466	51.1
	Từ 50-100 người	172		36.9
	Từ 100-300 người	54		11.6
	Trên 300 người	2		0.4
<b>Hình thức sở hữu</b>	Nhà nước	0	466	0
	Tư nhân	458		98.3
	Hỗn hợp	8		1.7
<b>Loại hình kinh doanh</b>	Thương nhân đầu mối	89	466	19.1
	Thương nhân buôn bán	377		80.9
<b>Vốn điều lệ</b>	Dưới 15 tỉ	151	466	32.4
	15 – 30 tỉ	237		50.9
	30 – 50 tỉ	70		15.0
	50 – 300 tỉ	6		1.3
	Trên 300 tỉ	2		0.4

*Nguồn: Kết quả xử lý trên phần mềm SPSS*

Qua bảng thống kê về cơ cấu mẫu khảo sát cho thấy, đa số các doanh nghiệp được khảo sát là loại hình doanh nghiệp tư nhân, với số vốn dưới 50 tỉ, số lao động dưới 300 người và chủ yếu là các thương nhân buôn bán. Số ít các doanh nghiệp được khảo sát có quy mô vốn lớn trên 50 tỉ, với số lao động lớn trên 300 người và vốn là trên 50 tỉ và thường là các doanh nghiệp thuộn loại hình sở hữu hỗn hợp. Điều này cho thấy, cơ cấu lấy mẫu khảo sát tuy là ngẫu nhiên phí xác suất nhưng cũng phản ánh phù hợp với tình hình thực tế thị trường kinh doanh LPG Việt Nam.

## Mã hóa các khái niệm, thang đo và phiếu khảo sát

Sau khi tiến hành khảo sát thử và kiểm định độ tin cậy của các thang đo, bảng hỏi dùng để khảo sát chính thức gồm với 32 biến quan sát và được mã hóa theo quy ước trong Bảng 3.2:

**Bảng 3.2: Mã hóa các thang đo chính thức của nghiên cứu**

<b>Mã hóa</b>	<b>Nhân tố</b>	<b>Các phát biểu</b>	<b>Nguồn đề xuất</b>
HQSD1	<b>Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM</b>	1. Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ cho phép doanh nghiệp tôi quản lý chất lượng dễ dàng hơn	Chỉnh sửa từ thang đo của Davis (1989)
HQSD2		2. Áp dụng TQM sẽ cải thiện chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp của tôi	
HQSD3		3. Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ làm tăng tỉ lệ sản phẩm đạt chất lượng của doanh nghiệp của tôi	
HQSD4		4. Áp dụng TQM sẽ nâng cao hiệu quả công việc của các bộ phận trong doanh nghiệp của tôi	
HQSD5		5. Việc áp dụng TQM sẽ giúp các bộ phận trong doanh nghiệp thực hiện công việc của mình dễ dàng hơn	
HQSD6		6. Tôi thấy TQM hữu ích cho doanh nghiệp của tôi	
HQSDSS1	<b>Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống hiện tại</b>	1. Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ cho phép doanh nghiệp tôi quản lý chất lượng dễ dàng hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	Chỉnh sửa từ thang đo của Davis (1989)
HQSDSS2		2. Áp dụng TQM sẽ cải thiện chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp của tôi làm ra các sản phẩm tốt hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	
HQSDSS3		3. Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ làm tỉ lệ sản phẩm đạt chất lượng của doanh nghiệp của tôi cao hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	
HQSDSS4		4. Áp dụng TQM giúp hiệu quả công việc của các bộ phận trong doanh nghiệp của tôi cao hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	
HQSDSS5		5. Việc áp dụng TQM sẽ giúp các bộ phận trong doanh nghiệp thực hiện công việc của mình dễ dàng hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	

HQSDSS6		6. Tôi thấy TQM hữu ích cho doanh nghiệp của tôi hơn so với hệ thống hiện tại	
DSD1	<b>Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM</b>	1. Học cách áp dụng TQM khá dễ dàng với doanh nghiệp của tôi	Chỉnh sửa từ thang đo của Davis (1989)
DSD2		2. Tôi thấy áp dụng TQM phục vụ cho mục đích của doanh nghiệp của tôi rất dễ dàng	
DSD3		3. Các nội dung của TQM là rõ ràng	
DSD4		4. Các nội dung của TQM là dễ hiểu	
DSD5		5. TQM rất linh hoạt để áp dụng	
DSD6		6. TQM là rất dễ nắm bắt để sử dụng	
DSD7		7. Nói chung tôi thấy TQM dễ áp dụng	
NTT1	<b>Cảm nhận bản thân là người truyền thông</b>	1. Tôi luôn cố gắng sống một cuộc sống tiết kiệm.	Mai và cộng sự (2009)
NTT2		2. Tôi cảm thấy cần thận trọng khi mua và sử dụng sản phẩm mới.	
NTT3		3. Tôi thích sử dụng các sản phẩm và dịch vụ truyền thông đáng kể.	
NTT4		4. Đối với tôi, điều quan trọng là tôn trọng ý kiến của người khác về bản thân mình.	
NTT5		5. Đối với tôi, điều quan trọng là quan sát và bảo tồn các giá trị truyền thống trong các mối quan hệ xã hội của chúng ta.	
NHĐ1	<b>Cảm nhận bản thân là người hiện đại</b>	1. Tôi thích những người ăn mặc theo cách hiện đại và thời trang.	Mai và cộng sự (2009)
NHĐ2		2. Tôi nghĩ rằng điều quan trọng là tận hưởng cuộc sống một cách sung sướng.	
NHĐ3		3. Tôi thích lối sống hiện đại.	
NHĐ4		4. Tôi thích thử các sản phẩm và dịch vụ mới.	
NHĐ5		5. Tôi nghĩ rằng những thay đổi làm tăng thêm sự phấn khích cho cuộc sống của một người.	
YĐUD1	<b>Ý định</b>	1. Tôi sẽ áp dụng TQM cho doanh nghiệp mình	Chỉnh sửa từ

	<b>ứng dụng TQM trong đơn vị</b>	trong thời gian tới 2. Tôi có xu hướng áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình 3. Tôi dự tính tôi sẽ áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình	thang đo của Ông và cộng sự (2017)
YĐUD2		2. Tôi có xu hướng áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình	
YĐUD3		3. Tôi dự tính tôi sẽ áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình	

*Nguồn: Tổng hợp của tác giả*

Nội dung và cấu trúc bảng hỏi khảo sát được thiết kế phù hợp với thang đo cơ bản của mỗi biến nghiên cứu và lựa chọn câu trả lời theo đánh giá Likert với 5 mức độ.

### **3.3 Phương pháp đánh giá “Ý định ứng dụng TQM” và các nhân tố tác động tới việc áp dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam**

#### ***3.3.1 Phương pháp đánh giá “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam***

Căn cứ vào cơ sở lý luận đã trình bày ở chương 2, tác giả tiến hành xây dựng thang đo đối với “Ý định ứng dụng TQM” thông qua 03 biến quan sát với các mức độ khác nhau từ YĐSD1 đến YĐSD13. Trên cơ sở đó, tác giả tiến hành đánh giá “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam thông qua giá trị trung bình của các quan sát trên.

Cách thức tiến hành đánh giá “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam như sau:

$$\text{Mean } Y = (\text{Mean } Y\text{ĐSD1} + \text{Mean } Y\text{ĐSD2} + \text{Mean } Y\text{ĐSD3})/3$$

**Trong đó:**

**Mean Y:** Là điểm trung bình của “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.

**Mean YĐSD1:** Tôi sẽ áp dụng TQM cho doanh nghiệp mình trong thời gian tới.

**Mean YĐSD2:** Tôi có xu hướng áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình.

**Mean YĐSD3:** Tôi dự tính tôi sẽ áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình.

Khi đó, “Ý định ứng dụng TQM” sẽ được tính theo thang điểm từ 1 điểm đến 5 điểm, trong đó 1 điểm sẽ là mức độ thấp nhất và 5 điểm là mức độ cao nhất. Từ đó, tác

giả chia “Ý định ứng dụng TQM” thành 5 khoảng tương ứng với 5 mức độ từ thấp đến cao và bề rộng mỗi khoảng là 0.8 đơn vị.

**Cụ thể:**

Mức độ 1: Rất không đồng ý:  $(1.00 \leq \text{Mean} < 1.80)$

Mức độ 2: Không đồng ý:  $(1.80 \leq \text{Mean} < 2.60)$

Mức độ 3: Bình thường:  $(2.60 \leq \text{Mean} < 3.40)$

Mức độ 4: Đồng ý:  $(3.40 \leq \text{Mean} < 4.20)$

Mức độ 5: Rất đồng ý:  $(4.20 \leq \text{Mean} \leq 5.00)$

Căn cứ vào các mức độ ở trên, tác giả sẽ đưa ra những nhận xét, đánh giá và kết luận về “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.

### **3.3.2 Phương pháp đánh giá các nhân tố tác động tới “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam**

Như đã phân tích ở trên, các nhân tố tác động được tính toán thông qua 29 biến quan sát thành phần, với thang đo 5 mức độ, giá trị của các nhân tố được tính theo giá trị trung bình của các biến quan sát. Tiếp theo, tác giả cũng chia giá trị nhân tố tác động tới “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam thành 5 khoảng tương ứng với 5 mức độ từ thấp đến cao và bề rộng mỗi khoảng là 0.8 đơn vị như sau (Phụ lục 5):

Mức độ 1: Rất không đồng ý:  $(1.00 \leq \text{Mean} < 1.80)$

Mức độ 2: Không đồng ý:  $(1.80 \leq \text{Mean} < 2.60)$

Mức độ 3: Bình thường:  $(2.60 \leq \text{Mean} < 3.40)$

Mức độ 4: Đồng ý:  $(3.40 \leq \text{Mean} < 4.20)$

Mức độ 5: Rất đồng ý:  $(4.20 \leq \text{Mean} \leq 5.00)$

Căn cứ vào cách phân loại mức độ ở trên, tác giả sẽ đưa ra những nhận xét, đánh giá và kết luận về các nhân tố tác động tới “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.

### Tóm tắt chương 3

Trong chương này, tác giả đã trình bày quy trình tiến hành nghiên cứu, công việc cụ thể của từng bước, tiếp đó, tác giả trình bày nội dung nghiên cứu định tính, nội dung nghiên cứu định lượng, trên cơ sở kết quả khảo sát thử, tác giả đã xây dựng lại các khái niệm và thang đo để tiến hành khảo sát chính thức. Tiếp đó, tác giả mô tả không gian và kích thước mẫu khảo sát với 466 phiếu khảo sát hợp lệ và trình bày cách tính toán các giá trị của các biến nghiên cứu trong bài.

## CHƯƠNG 4

### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### **4.1 Tổng quan về thị trường khí hóa lỏng Việt Nam**

##### **4.1.1 Giới thiệu chung về khí dầu mỏ hóa lỏng (LPG)**

Hiện nay, LPG có được sản xuất tại nhà máy tách khí tại Dinh Cố, Dung Quất – Việt Nam, xử lý khí từ khí đồng hành, khí thiên nhiên, tại nhà máy lọc dầu trong quá trình chưng cất dầu thô.

Trên thị trường Việt Nam, gas dân dụng thường gặp được tồn chứa trong các loại bình 9, 12, 13kg. Gas thương mại được tồn chứa trong các loại bình 45, 48kg. Gas công nghiệp được tồn chứa trong các loại bồn lớn như bồn 10 tấn, 20 tấn,...

LPG được ứng dụng trong khá nhiều lĩnh vực, bao gồm:

- Trong dân dụng: nấu nướng, bình nước nóng, sưởi ấm, chiếu sáng,...
- Trong thương mại: bếp công nghiệp, lò nướng nhà hàng,....
- Trong công nghiệp: gia công kim loại, hàn, sấy màng sơn, nung gốm sứ,...
- Trong nông nghiệp: sấy nông sản, lò áp trứng, sấy chè...
- Trong giao thông: thay cho xăng và các nhiên liệu truyền thống,...

##### **4.1.2 Lịch sử hình thành và phát triển thị trường LPG Việt Nam**

Từ cuối những thập kỷ 50, LPG đã được sử dụng ở thị trường phí Nam nước ta với quy mô khoảng 400 tấn/năm, rồi tăng dần tới 1.900 tấn/năm (1964) và đạt mức 15.000 tấn/năm (khoảng 1kg/dầu người/năm) vào năm 1975. ESSO và Shell là hai hãng cung cấp chính. Shell có hệ thống tiếp nhận, tồn trữ và đóng nạp bình LPG tại Sài Gòn, còn ESSO có hệ thống kho bể và trạm chiết nạp tự động tại Cần Thơ, Nha Trang, Quy Nhơn và Đà Nẵng.

Vào năm 1991, với việc thực hiện thành công công cuộc đổi mới, sản phẩm LPG đã bắt đầu quay trở lại thị trường thông qua một số kênh phân phối không chính thức. Ở thời kỳ này giá LPG rất cao, khoảng 14.000đ/kg nhưng vẫn được tiêu thụ với số lượng ngày càng gia tăng, đặc biệt là thị trường miền nam.

Nhận thấy, Việt Nam là thị trường màu mỡ cho việc kinh doanh LPG, tháng 02 năm 1993 liên doanh Elf Gas Saigon giữa hãng Elf của Pháp và Công ty Vật liệu xây

dựng TP Hồ Chí Minh được thành lập và bắt đầu cung cấp sản phẩm cho thị trường TP Hồ Chí Minh và các khu vực lân cận với công suất 50.000 tấn/năm.

Tháng 03 năm 1993, Công ty Saigon Petro trực thuộc UBND TP Hồ Chí Minh đã hoàn thành hệ thống hạ tầng ngành hàng bao gồm các kho tồn trữ có thể tiếp nhận 1.280 tấn LPG, dàn đóng nạp bình có công suất 48.000 tấn/năm.

Tiếp theo, tháng 11 năm 1993, Tổng công ty Xăng dầu Việt Nam (nay là Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam - Petrolimex) cũng tham gia thị trường LPG sau khi nâng cấp xong hệ thống bồn bể tại kho Xăng dầu Nhà Bè với sự giúp đỡ của Công ty Australian Westfarmers Kleenheat (Úc).

Thời kỳ 1995 -1996, 7 Liên doanh về LPG được thành lập, gồm V-Gas (Siam Gas Thái Lan và Công ty Vận tải Đồng Nai), Thăng Long Gas (giữa Tổng công ty Dầu khí Việt Nam - nay là Tập đoàn Dầu khí Quốc Gia Việt Nam và hãng Xăng dầu Quốc gia Petronas Malaysia), VT-Gas (liên doanh ba bên là Tổng công ty Dầu khí Việt Nam, hãng Xăng dầu Quốc gia PTT Thái Lan và hãng Total Pháp), Unique Gas (giữa Công ty Unique Gas Thái Lan và Mitsui Nhật Bản; và đã được chuyển thành Công ty Mobil Unique Việt Nam với sự tham gia thêm của Công ty Mobil - Mỹ), DHP (giữa Công ty ChingPhong - Đài Loan với Xí nghiệp phá dỡ tàu biển Hải Phòng), Elf Gas Đà Nẵng (giữa Elf Antargas - Pháp, Elf Gas Sài Gòn và Công ty Sông Thu - Quân đội Việt Nam) .

Như vậy, chỉ trong vòng hai năm, số Công ty kinh doanh LPG tại thị trường Việt Nam từ 3 Công ty năm 1994 đã tăng lên 10 Công ty năm 1996 trong khi thị trường còn hạn hẹp (khoảng 10.000 tấn/năm).

Từ 1997 - 1998, có thêm 7 Công ty là Shell gas (100% vốn của Shell), Caltex Gas Việt Nam (100% vốn nước ngoài) và các liên doanh Total Hải Phòng (giữa Total của Pháp và Công ty Tradimexco), Total Cần Thơ (giữa Total với Công ty chế biến sản phẩm biển Cần Thơ), Mekong Gas (giữa Statoil Na Uy và Mekonimex Cần Thơ), CPC - Cataco (giữa Công ty CPC - Đài Loan và Công ty XNK Cần Thơ), BP - Petco (giữa Petrolimex và Công ty BP - Anh).

Từ năm 1998, cùng với sự phát triển vượt bậc của nền kinh tế và tốc độ tăng trưởng của thị trường, đến nay đã có thêm hơn 50 doanh nghiệp kinh doanh gas bao gồm cả những doanh nghiệp tư nhân tham gia vào thị trường kinh doanh đưa tổng số hãng gas có mặt trên thị trường Việt Nam lên tới hơn 70 hãng. Điều đó đã khiến thị trường LPG trong nước trở nên sôi động và có tính cạnh tranh hơn rất nhiều.

### **4.1.3 Thực trạng thị trường LPG Việt Nam những năm gần đây**

#### **4.1.3.1 Nhu cầu thị trường**

Nhu cầu thị trường gas ở Việt Nam trong giai đoạn từ năm 2000 đến trước năm 2009 có tốc độ tăng trưởng khá cao, với mức tăng trưởng hàng năm là từ 15 đến 20% (trong khi thế giới ở mức 3 – 5%). Tuy nhiên, kể từ năm 2009 đến nay vẫn có có xu hướng tăng dần qua các năm nhưng chậm lại (đặc biệt trong những năm 2012, 2013 do suy thoái kinh tế đã phần nào ảnh hưởng rất lớn đến tốc độ tăng trưởng nhu cầu tiêu thụ LPG của Việt Nam). Trên thực tế, nhu cầu LPG tại Việt Nam vẫn sẽ tăng trưởng do những nguyên nhân chủ yếu sau:

Một là, quy mô tiêu dùng xã hội trong những năm sau này sẽ tiếp tục tăng lên, thu nhập bình quân hàng tháng của người lao động mỗi năm đều tăng và tốc độ đô thị hóa cũng sẽ được đẩy nhanh hơn trước. Đặc biệt trong thời gian tới khi nền kinh tế phục hồi trở lại sẽ giúp nhu cầu tiêu thụ LPG cũng sẽ tăng trở lại đúng với thực tế của thị trường này. Trong khi mức tăng trưởng hàng năm thị trường gas thế giới là 0,8 - 1,2%/năm thì thị trường gas Việt Nam có tốc độ tăng trưởng bình quân 2,2%/năm (Bảng 4.1) .

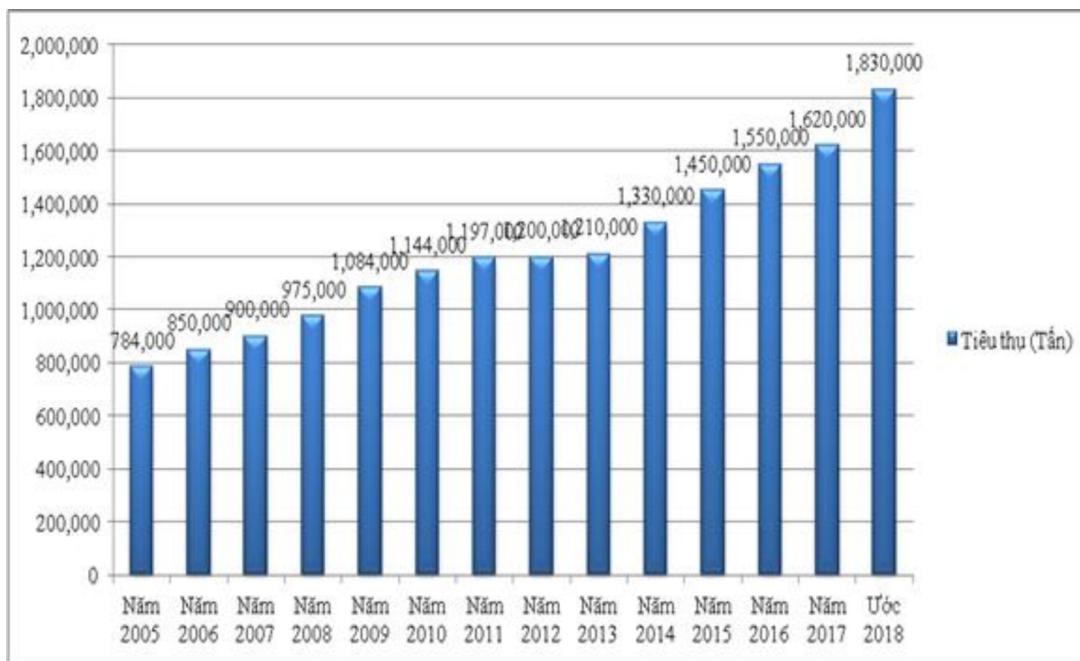
Hai là, gas là sản phẩm có nhiều ưu điểm vượt trội so với các loại nhiên liệu truyền thống như gỗ, cùi, than, dầu hoả,...như cho nhiệt lượng cao (nhiệt lượng toàn phần<sup>1</sup> của gas từ 11.500 đến 11.900kcal/kg, 1kg gas tương đương 14KWh điện năng, 2 lít dầu hoả, hay 3-4kg than), là loại nhiên liệu khi đốt cháy có độ sạch cao, không độc, không gây ô nhiễm, mức sulphur (nguyên nhân chính gây ra hiện tượng mưa axit) tạo ra không đáng kể trong quá trình sử dụng. Việc sử dụng gas, đặc biệt đối với dân dụng và thương mại còn có một số ưu điểm khác như tiện dụng, cần ít không gian để tồn chứa, điều chỉnh ngọn lửa dễ dàng, an toàn,...Bên cạnh đó nếu sử dụng thay thế nhiên liệu cháy động cơ thì tạo ra được những ưu điểm như không gây ô nhiễm môi trường, làm mát, tăng tuổi thọ động cơ, và đặc biệt là hiệu quả kinh tế... Qua khảo sát thực tế đối với một số xe đã hoạt động như Toyota Camry 2.2 EFI cho thấy, nếu xe chạy đường ngắn chi phí tiết kiệm được là 29%, khi xe chạy đường dài tiết kiệm được 30,4%; bên cạnh đó, chi phí bảo dưỡng, thay dầu bôi trơn cũng tiết kiệm hơn so với dùng xăng từ 15 - 30%

---

<sup>1</sup>Nhiệt lượng toàn phần là tổng nhiệt lượng sinh ra trong quá trình cháy hoàn toàn.

Bà là, khả năng tiêu thụ gas của các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp sẽ có xu hướng tăng cao trở lại sau suy thoái kinh tế do sử dụng gas có giá thành thấp, chất lượng sản phẩm đồng đều, không gây ô nhiễm môi trường,...

Bốn là, nhu cầu thị trường LPG tăng một phần do sức ép toàn cầu về vấn đề môi trường. Để đảm bảo cho nền kinh tế phát triển bền vững, các chính sách kinh tế cần tính đến yếu tố môi trường. Do đó, Chương trình hành động môi trường của Chính phủ trình bày tại Hội nghị Môi trường toàn quốc ngày 22/4/2005 đã đề ra nhiều giải pháp, trong đó có giải pháp hạn chế sử dụng những sản phẩm công nghệ thải ra quá nhiều thán khí và đẩy mạnh việc sử dụng những sản phẩm không gây hại cho tầng Ozone trong đó có gas.



**Biểu đồ 4.1: Mức tiêu thụ LPG tại Việt Nam từ 2009 đến 2013**

*Nguồn: Hiệp hội khí dầu hóa lỏng*

#### 4.1.3.2 Tình hình sản xuất LPG trong nước

*Về năng lực sản xuất:* Hiện nay, nhà máy Dinh Cố và Dung Quất là 2 đơn vị cung cấp duy nhất nguồn gas do Việt Nam sản xuất - chế biến trên thị trường trong nước. Nhà máy Dinh Cố chế biến từ 4,6 - 4,7 triệu m<sup>3</sup>/ngày khí đồng hành<sup>2</sup> từ mỏ Bạch Hổ để sản xuất khoảng 800 tấn gas, 350 tấn condensate/ngày<sup>3</sup> cung cấp cho thị

<sup>2</sup>là khí tự do nằm trong các mỏ dầu

<sup>3</sup>Khí tự nhiên hoá lỏng (LNG)

trường và đang cung cấp khoáng hơn 4 triệu m<sup>3</sup> khí/ngày cho các nhà máy điện ở Phú Mỹ. Nhà máy Dung Quất sản xuất ra các sản phẩm “khí hóa lỏng (gas) LPG (320-460 tấn/ngày)”; “xăng A90 (2.900-5.100 tấn/ngày)”; và “xăng A92-95 (2.600-2.700 tấn/ngày)”; “dầu Diesel (7.000-9.000 tấn/ngày)”. Với những cố gắng trong sản xuất, nhà máy đã góp phần tích cực vào việc ổn định thị trường gas trong nước. Tuy nhiên, với năng lực hiện có, chưa kể thời gian nhà máy phải ngừng sản xuất để bảo trì hoặc do sự cố, nguồn gas do 02 nhà máy này cung cấp mới chỉ đáp ứng từ 40 - 50% nhu cầu tiêu dùng của thị trường trong nước. Nguồn gas còn thiếu các doanh nghiệp phải tự tổ chức nhập khẩu (Bảng 4.1).

*Về tổ chức kinh doanh:* Ngoài Nhà máy sản xuất - chế biến gas Dinh Cố, Dung Quất, Tổng công ty khí - PVGas thuộc Tập đoàn Dầu khí Quốc gia Việt Nam còn tổ chức 02 Công ty cổ phần tại TP Hồ Chí Minh và Hà Nội. Thực tế cho thấy hoạt động kinh doanh của 2 Công ty bán lẻ góp phần không nhỏ để Tổng Công ty khí chủ động được đầu ra của sản phẩm và tăng thu nhập cho doanh nghiệp. Tuy nhiên, trong điều kiện chỉ có một nhà cung cấp nội địa, giá gas nhập khẩu biến động theo giá gas thế giới, thì việc giá giao của PVGas cho 2 Công ty thành viên là giá hạch toán nội bộ sẽ giúp cho 2 Công ty của nhà cung cấp có ưu thế cạnh tranh nhiều hơn các doanh nghiệp khác.

*Về cơ chế phân phối:* Theo thông kê sơ bộ, hiện nay cả nước có hơn 70 doanh nghiệp kinh doanh gas, như vậy có nghĩa là PVGas có gần 70 khách hàng. Mặc dù nguồn gas nội địa mới chỉ đáp ứng 40 - 50% nhu cầu thị trường, nhưng do giá bán rẻ hơn giá gas nhập khẩu nên hầu hết các doanh nghiệp đề muốn được mua hàng của PVGas. Hiện nay, PVGas bán hàng theo hợp đồng mua bán giữa PVGas với các khách hàng, trên cơ sở căn cứ nhu cầu của khách hàng và khả năng đáp ứng của PVGas. Câu hỏi đặt ra là: Trong trường hợp các doanh nghiệp thương mại ký hợp đồng với số lượng lớn hơn khả năng cung cấp của doanh nghiệp sản xuất thì sẽ giải quyết thế nào? Hoặc trong trường hợp đã ký hợp đồng, nhưng lượng gas sản xuất không cung cấp đủ sẽ có rất nhiều lý do để thoái thác trách nhiệm. Đây chính là một yếu tố cần được làm rõ để đảm bảo công bằng, hợp lý và ổn định thị trường gas trong nước.

*Về giá bán buôn:* Theo PVGas, giá bán gas sản xuất trong nước được xác định theo công thức:

Giá bán bằng xe bồn tại Dinh Cố:

$$\text{Giá bán} = [(\text{Giá CP} + \text{Premium}) \times 1,05 \times 1,1] * (1 - \%k/mại) - 5,5\text{USD}$$

Giá bán tại cảng của các doanh nghiệp (TP Hồ Chí Minh, Hải Phòng, Cần Thơ, Đà Nẵng):

$$\text{Giá bán} = [(\text{Giá CP} + \text{Premium}) \times 1,05 \times 1,1] * (1 - \% \text{ k/mại})$$

**Trong đó:**

- Giá CP: Giá Butane và Propane do Công ty Aramco của ẢRập thông báo hàng tháng
- Premium: Chi phí vận chuyển + LN của nhà cung cấp, được thông báo hàng tháng.
- 1,05: 5 % thuế nhập khẩu
- 1,1: 10% thuế VAT
- % khuyến mại: thông báo hàng tháng

Như vậy, việc phụ thuộc quá nhiều vào các yếu tố ngoài sản xuất đã dẫn đến tình trạng mức giá, công thức tính và cơ chế quản lý giá luôn thay đổi. Từ đó đã tạo nên môi trường kinh doanh gas không bình đẳng, không khuyến khích các doanh nghiệp lớn bỏ vốn đầu tư kho, bể tiếp nhận, trang bị cơ sở vật chất - kỹ thuật phục vụ kinh doanh lâu dài góp phần bình ổn thị trường khi nhà máy gặp sự cố hay nghỉ bảo dưỡng theo quy định. Các đối tượng được mua gas bằng xe bồn, không phải chịu chi phí qua kho cảng và có thể bán thăng cho các khách hàng vùng lân cận. Điều đó khiến cho các doanh nghiệp mua gas vận chuyển bằng tàu khó có khả năng cạnh tranh vì có thêm khoản chi phí qua kho tối thiểu 15USD/tấn, tương đương với cước vận chuyển 1 tấn bằng xe bồn từ Dinh Cố đến TP Hồ Chí Minh.

**Bảng 4.1: Tổng hợp tình hình cung cấp LPG tại Việt Nam qua các năm**

Đơn vị: 1.000 tấn

Năm	Tổng lượng cung		Nguồn cung cấp			
	Số lượng	Tốc độ tăng (%)	Sản xuất trong nước		Nhập khẩu	
			Số lượng	Tốc độ tăng (%)	Số lượng	Tốc độ tăng (%)
2005	784		350		434	
2006	850	8,4	350	0,0	500	15,2
2007	900	5,9	250	-28,6	650	30,0
2008	975	8,3	278	11,2	697	7,2
2009	1,084	11,2	361	29,9	723	3,7
2010	1,144	5,5	560	55,1	583	-19,4
2011	1,197	4,6	573	2,3	624	7,0
2012	1,200	0,3	617	7,7	583	-6,6
2013	1,210	0,8	610	-1,1	600	2,9
2014	1,330	9,9	650	6,6	680	13,0
2015	1,450	9,0	675	3,8	775	14,0
2016	1,550	6,9	565	-16,3	985	27,0
2017	1,620	4,5	685	21,2	935	-5,0
2018 (Dự kiến)	1,830	13,0	820	19,7	1010	8,0

Nguồn: Hiệp hội khí dầu hóa lỏng

#### 4.1.3.3 Tình hình nhập khẩu LPG

Đối với thị trường gas trong nước, dễ nhận thấy khả năng cung của các doanh nghiệp không đủ để theo kịp mức độ tăng của lượng cầu. Năm 2009, nhu cầu gas cả nước là 1.084.000 tấn, nhưng lượng gas sản xuất trong nước chỉ đáp ứng được 361.000 tấn (33,3%). Nhưng đến năm 2017, nhu cầu gas cả nước 1.620.000 tấn, nhưng lượng gas sản xuất trong nước chỉ đáp ứng được 685.000 tấn (42,3%). Hiện nay, việc nhập khẩu gas ở các doanh nghiệp đang gặp một số khó khăn sau:

Nhu cầu nhiên liệu nói chung và gas nói riêng của một số nước trên thế giới, như Ấn Độ, Trung Quốc, các nước có nền kinh tế phát triển Châu Âu và Châu Á có xu hướng tăng cao (Bảng 4.2) trong khi khả năng sản xuất tăng không đáng kể.

**Bảng 4.2: Mức tiêu thụ LPG các khu vực từ 2013 – 2017***Đơn vị: 1.000 tấn*

<b>Khu vực</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Bắc Mỹ	57.387	60.239	58.877	61.585	58.838
Nam&Trung Mỹ	28.308	28.069	27.033	27.725	27.663
Châu Âu	39.224	39.740	40.134	40.018	40.957
Trung Đông	15.618	16.668	15.702	14.599	14.582
Châu Phi	7.808	8.322	8.826	9.289	9.612
Châu Á – TBD	61.758	65.946	68.696	71.947	74.382
<b>Tổng cộng</b>	<b>210.103</b>	<b>218.980</b>	<b>219.270</b>	<b>225.160</b>	<b>226.050</b>

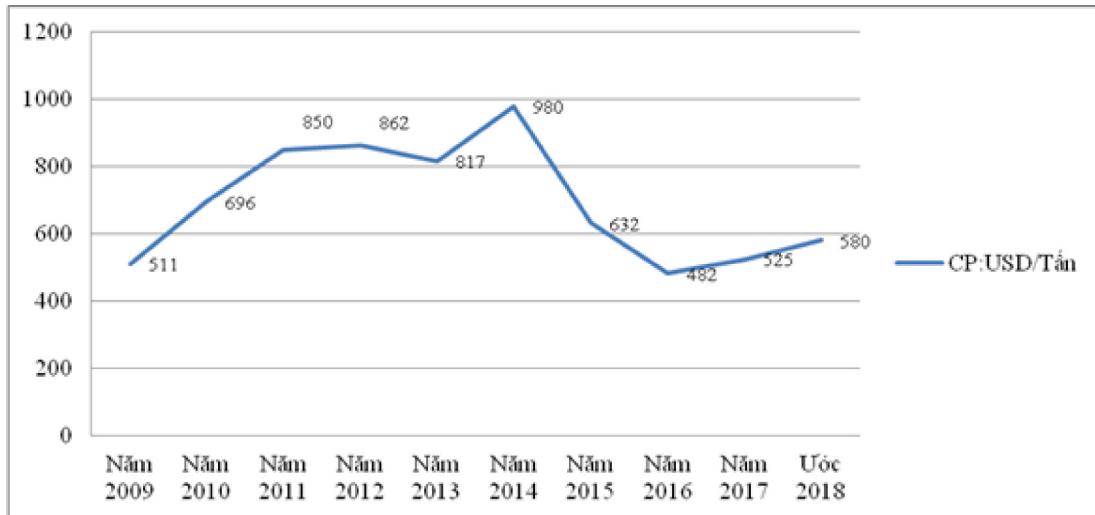
*Nguồn: Hiệp hội khí dầu hóa lỏng***Bảng 4.3: Khả năng sản xuất LPG tại các khu vực từ 2013 – 2017***Đơn vị: 1.000 tấn*

<b>Khu vực</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Bắc Mỹ	60.298	60.060	57.940	59.673	54.380
Nam&Trung Mỹ	23.351	23.958	24.291	25.222	26.037
Châu Âu	37.427	38.582	40.694	41.586	41.850
Trung Đông	37.576	37.793	38.795	40.049	41.543
Châu Phi	15.908	16.239	15.628	15.673	16.645
Châu Á – TBD	40.054	42.428	44.896	46.605	49.198
<b>Tổng cộng</b>	<b>214.613</b>	<b>219.060</b>	<b>222.24</b>	<b>228.81</b>	<b>229.650</b>

*Nguồn: Hiệp hội khí dầu hóa lỏng*

Tình hình an ninh thế giới có nhiều bất ổn, tác động bất lợi cho các doanh nghiệp, giá cước vận tải biển và chi phí bảo hiểm tăng. Một số tập đoàn khí đốt đã quyết định đầu cơ, gây biến động trên thị trường gas thế giới.

Hàng năm, Việt Nam phải nhập khẩu từ 50 - 55% gas để phục vụ nhu cầu tiêu dùng trong nước, nhưng giá gas nhập khẩu (tính theo giá CP bình quân) lại có xu hướng tăng cao qua các năm (Biểu đồ 4.2). Sự biến động giá gas trên thế giới là nguyên nhân chủ yếu làm cho giá bán (bao gồm cả bán buôn và bán lẻ) không ổn định và thị trường trong nước xuất hiện những "cơn sốt" ngoài ý muốn của các nhà quản lý và các doanh nghiệp kinh doanh gas.



**Biểu đồ 4.2: Giá LPG nhập khẩu từ 2009 đến 2018**

*Nguồn: Hiệp hội khí dầu hóa lỏng*

#### 4.1.3.4 Tình hình tổ chức bán lẻ LPG trên thị trường

Hiện nay, thị trường gas trong nước hiện có hơn 70 doanh nghiệp được cấp giấy phép kinh doanh gas với hơn 40 thương hiệu bình gas. Các doanh nghiệp thuộc nhiều thành phần kinh tế, có thể chia ra thành các nhóm sau:

- Các doanh nghiệp nhà nước đã cổ phần hoá: Gas Petrolimex, PV Gas, Saigon Petro,...
- Các doanh nghiệp 100% vốn nước ngoài hoặc liên doanh nước ngoài: Total Gas, Shell Gas, Elf Gas, Thăng Long Gas, DHP,...
- Các doanh nghiệp tư nhân: Hồng Hà Gas, Vạn Lộc Gas, VT Gas, Magic Flame Gas, Gia Định Gas,...

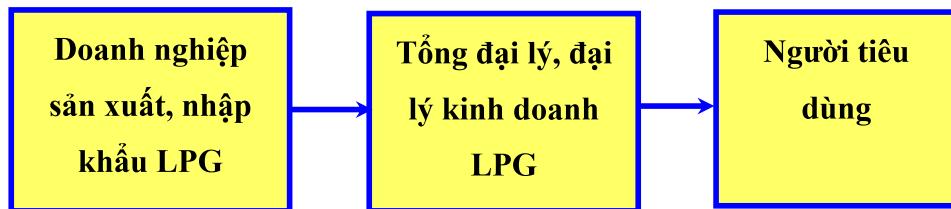
Một số doanh nghiệp lớn không chỉ có vai trò là những đầu mối nhập khẩu mà còn là nguồn cung ứng gas chủ yếu trên thị trường với thị phần lớn (Bảng 4.4).

**Bảng 4.4: Thị phần của một số doanh nghiệp kinh doanh LPG năm 2013**

<b>Doanh nghiệp</b>	<b>Sản lượng bán (tấn)<sup>4</sup></b>	<b>Thị phần (%)</b>
Petrolimex	160.000	9,9
Petronas VN	80.200	5,0
AnPha Petro	90.500	5,6
SaiGon Petro	100.700	6,2
PV Gas South	78.700	4,9
Elf-Total Gas	84.500	5,2
PV Gas North	95.000	5,9
Các công ty Gas khác	930.400	57,4
<b>Tổng</b>	<b>1.620.000</b>	<b>100.0%</b>

*Nguồn: Hiệp hội khí dầu hóa lỏng*

Mỗi doanh nghiệp có chiến lược thị trường khác nhau, có hệ thống kênh phân phối bán lẻ khác nhau. Tuy nhiên, mô hình tổ chức phân phối bán lẻ của các doanh nghiệp trên thị trường về cơ bản có thể được minh họa theo sơ đồ sau:

**Sơ đồ 4.1: Tổ chức phân phối bán lẻ của các DN**

Sơ đồ tổng quát trên cho thấy một số đặc điểm như sau:

Với kênh lưu thông này nguồn hàng tập trung, nhà sản xuất và nhà kinh doanh gắn kết chặt chẽ với nhau. Độ dài kênh lưu thông ngắn nên các dòng chảy trong kênh ít bị gián đoạn.

Nhà sản xuất tiếp xúc với nhiều thành phần trung gian. Trong trường hợp nhà sản xuất (hoặc nhập khẩu) kết hợp phân phối sẽ tạo khả năng cạnh tranh lớn hơn doanh nghiệp chỉ làm một chức năng.

<sup>4</sup>Lượng bán không bao gồm bán cho hàng khác

Mặc dù vậy, sơ đồ trên chưa thể hiện thực trạng đầy đủ của tổ chức phân phối bán lẻ trên thị trường gas trong nước, đó là:

Số lượng doanh nghiệp so với dung lượng thị trường không cân đối dẫn đến tiêu cực trong phân phối, tiêu thụ. Khâu bán lẻ trực tiếp cho người tiêu dùng hầu như do tư nhân đảm nhiệm (chiếm 90% lượng gas bán lẻ).

Dưới các tổng đại lý, đại lý là một mạng lưới rất nhiều cửa hàng bán lẻ có thể lên tới đại lý cấp 3, cấp 4. Theo thống kê sơ bộ, cả nước có khoảng hơn 8.000 cửa hàng kinh doanh gas, trong đó tại TP Hồ Chí Minh có khoảng 3.000 cửa hàng, Hà Nội có khoảng 2.000 cửa hàng.

Trong thực tế, “việc kiểm soát hoạt động của các cửa hàng như trên là rất khó khăn. Khi xuất hiện nhu cầu, thì người tiêu dùng thực hiện hành vi mua gas tại các cửa hàng kinh doanh gas là chủ yếu và họ không hề biết bình gas, loại gas nào là chính hiệu của hãng, bình gas nào là gas thật, gas giả”,...

Việc các cửa hàng phân bố không theo quy hoạch trong các khu vực dân cư với mật độ cao, nhiều cửa hàng không đảm bảo điều kiện kinh doanh đối với mặt hàng gas.

Hiện nay, “giữa các tổng đại lý, các đại lý với hệ thống các đại lý cấp 2, 3, 4 hầu như không có các quan hệ ràng buộc kinh tế và pháp lý”. “Đó chỉ là các quan hệ mua bán đơn thuần”, “mua đứt bán đoạn”, không phải chịu trách nhiệm về chất lượng và cả những rủi ro nếu có. “Chính điều này đã gây ra hiện tượng đầu cơ cơ hội, nâng giá bán, gian lận thương mại”..., gây mất ổn định thị trường.

#### *4.1.3.5 Tình hình chiết nạp LPG trên thị trường*

Hiện nay, với hơn 70 doanh nghiệp kinh doanh gas lớn nhỏ tham gia thị trường với tổng mức tiêu thụ của Việt Nam hơn 1.200.000 tấn/năm, có thể nói rằng, “thị trường gas Việt Nam với hiện tượng sang chiết nạp trái phép và gas giả, gas nhái đang diễn ra với xu hướng gia tăng với những thủ đoạn ngày càng tinh vi hơn”.

Khái niệm “sang chiết nạp gas trái phép” đã được xác định trên văn bản pháp lý, hiện tượng sang chiết nạp gas có thể được coi là trái phép khi doanh nghiệp nạp gas vào bình không có thương hiệu hoặc có thương hiệu nhưng của doanh nghiệp khác (giữa hai doanh nghiệp không ký kết hợp đồng và không đăng ký hợp đồng với cơ quan có thẩm quyền). Không đảm bảo điều kiện vật chất kỹ thuật và yêu cầu an toàn đối với một doanh nghiệp sang chiết gas. Những cơ sở không có giấy phép sang chiết

gas thực hiện sang chiết từ bình to (45,48kg) sang bình nhỏ (12,13kg) hoặc từ bình gas nhỏ sang bình gas du lịch.

Bên cạnh đó, khái niệm "gas giả", "gas nhái" cũng cần được làm rõ. "Gas giả" là gas do một số cơ sở, đơn vị sang chiết nạp trái phép sử dụng những bình gas của hãng khác để sang nạp gas, sau đó sử dụng niêm phong giả, tem giả để đánh lừa người tiêu dùng. "Gas nhái" được thực hiện dưới hai hình thức, hình thức thứ nhất là một số cơ sở mua lại vỏ bình gas rồi cắt quai xách, sơn hoặc mài chữ, logo của doanh nghiệp sở hữu. Sau đó thay bằng quai xách, in chữ, logo của mình rồi nạp gas đem bán". Hình thức thứ hai là một số doanh nghiệp ra đời sau, để có được thị phần, các doanh nghiệp này đã "sản xuất những bình gas có màu sắc và kiểu dáng tương tự với màu sắc và kiểu dáng của những doanh nghiệp lớn có thương hiệu và uy tín để gây nhầm lẫn cho người tiêu dùng".

Những thực trạng trên đã gây ra một số hậu quả như không kiểm soát được tài sản là vỏ bình gas, tỉ lệ thất thoát vỏ bình lớn. "Điều đáng lo ngại là trong số những bình thất thoát có rất nhiều bình đã hết niên hạn sử dụng, hoặc đến hạn tái kiểm định, nguy cơ không an toàn rất cao". Việc sang chiết nạp trái phép gây ra nhiều vụ cháy nổ gas do hệ thống sang chiết nạp thô sơ, không đảm bảo an toàn. Thị trường gas lộn xộn, cạnh tranh không lành mạnh,... Người tiêu dùng vừa bị trực lợi vừa mất an toàn khi sử dụng, khi xảy ra sự cố rất khó có thể quy trách nhiệm cho ai được.

#### *4.1.3.6 Hoạt động quản lý của Nhà nước đối với mặt hàng LPG*

Với một thực tế là, nhu cầu sử dụng gas ngày càng tăng cao, khả năng sản xuất cung ứng của các doanh nghiệp trong nước chưa theo kịp mức tăng của thị trường, thị trường gas trong nước còn chịu nhiều ảnh hưởng của sự biến động thị trường gas thế giới. Xu thế này sẽ còn tiếp tục kéo dài trong vài năm tới. Vì vậy, vai trò quản lý nhà nước trước đây với thị trường này là hết sức quan trọng nhằm đảm bảo không chỉ lợi ích của nhà sản xuất, doanh nghiệp thương mại mà còn của cả người tiêu dùng.

Hiện nay, Nhà nước đã có nhiều văn bản quy phạm pháp luật để quản lý kinh doanh đối với ngành hàng này như:

Các Luật: Luật doanh nghiệp, Bộ luật Lao động, Luật thuế giá trị gia tăng,..

Các Nghị định:

- Từ trước 2010, các doanh nghiệp kinh doanh LPG thực hiện theo "Nghị định số 11/1999/NĐ-CP ngày 03/03/1999 của Chính Phủ về hàng hóa cấm lưu thông,

dịch vụ thương mại cấm thực hiện, hàng hoá dịch vụ thương mại hạn chế kinh doanh, kinh doanh có điều kiện”.

- Kể từ 2010 đến nay, các doanh nghiệp kinh doanh LPG thực hiện theo Nghị định số 107/2009/NĐ-CP ngày 26/11/2009 của Chính phủ quy định về kinh doanh LPG.
- “Nghị định số 97/2013/NĐ-CP ngày 27/08/2013 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong kinh doanh LPG”
- “Nghị định 19/2016/NĐ-CP ngày 22/3/2016 của Chính phủ về Kinh doanh khí”
- “Nghị định số 67/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017 của Chính phủ về Quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực dầu khí, kinh doanh xăng dầu và khí”
- “Nghị định 87/2018/NĐ-CP ngày 15/6/2018 của Chính phủ về Kinh doanh khí”.

Các Thông tư hướng dẫn:

- Thông tư số 10/2012/TT-BKH&CN ngày 12/04/2012 của Bộ Khoa học và Công nghệ về Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về LPG
- Thông tư số 18/2013/TT-BCT ngày 31/07/2013 của Bộ Công Thương về Quy chuẩn Quốc gia về an toàn chai chứa khí hóa lỏng bằng thép

Ngoài ra, Bộ Lao động-Thương binh và Xã hội đã có văn bản cấm chiết nạp lại các loại bình gas du lịch, cấm nhập vỏ gas du lịch rỗng.

Tất cả các văn bản nêu trên đều có những hướng dẫn cụ thể và chi tiết đối với từng đối tượng tham gia kinh doanh gas (các cơ sở kinh doanh, người kinh doanh, nhân viên trực tiếp kinh doanh, ...) theo các quy định của Tiêu chuẩn Việt Nam - TCVN.

Tuy nhiên, những tồn tại đối với hệ thống văn bản quy phạm pháp luật là điều khó tránh khỏi, nhất là đối với hoạt động quản lý kinh doanh những mặt hàng đặc thù. Ví dụ như những bất cập về điều kiện đưa ra để được cấp Giấy Chứng nhận đủ điều kiện là thương nhân xuất - nhập khẩu khí dạng rời chỉ cần cẩu cảng, bồn chứa; thương nhân xuất - nhập khẩu LPG chỉ cần bổ sung chai; thương nhân xuất nhập khẩu khí qua đường ống chỉ cần bổ sung đường ống, trạm cấp khí cũng là chưa hợp lý. Quy định thương nhân kinh doanh mua bán khí phải có đường ống vận chuyển khí, trạm cấp khí là không cần thiết, chồng lấn các điều kiện với nhau. Đối với điều kiện kinh doanh của cửa hàng bán lẻ LPG, Hiệp hội gas và các doanh nghiệp lo ngại dễ phát sinh việc mua bán LPG chai lỏng vòng, không thể kiểm soát được chất lượng, giá cả và tính an toàn của chai LPG lưu thông trên thị trường.

Trong khi hiện nay trên thị trường kinh doanh LPG, liên tục xảy ra các vụ việc liên quan đến hành vi chiếm dụng, cắt tai, mài vỏ chai LPG, chai LPG không có nhãn hiệu hàng hóa, chai LPG không đáp ứng an toàn kỹ thuật, gây mất an toàn, ảnh hưởng đến tính mạng người tiêu dùng, làm thiệt hại kinh tế của các thương nhân đầu tư kinh doanh chân chính, bài bản.

Hơn nữa, Nghị định 87 cho phép thương nhân kinh doanh LPG được thuê chai LPG, nhưng không quy định chai LPG phải đăng ký nhãn hiệu hàng hóa. Điều này tiềm ẩn nhiều rủi ro cho thị trường LPG, khi xảy ra cháy nổ sẽ không thể gán trách nhiệm cụ thể đến từng thương nhân, không gán và truy trách nhiệm cuối cùng của thương nhân đối với chai LPG.

“Nếu cho phép thuê và đi thuê chai chứa LPG sẽ có nguy cơ rất cao, hình thành đối tượng chuyên đi thu gom chai chứa LPG của các chủ sở hữu đang lưu hành trên thị trường, sau đó hoán cải thành các nhãn hiệu nổi tiếng khác và cho thuê làm rối loạn thị trường, làm ảnh hưởng đến quyền lợi của các nhãn hiệu gas chân chính, gây mất an toàn cho người sử dụng”, Hiệp hội gas cũng như các doanh nghiệp cùng chung băn khoăn.

#### 4.1.3.7 Xu hướng thị trường LPG Việt Nam đến 2020

Theo dự báo của cơ quan năng lượng quốc tế (IEA), trong thế kỷ XXI, than đá, dầu thô, khí thiên nhiên sẽ tiếp tục là nguồn năng lượng chủ yếu của thế giới. Tuy nhiên, nhu cầu tiêu thụ gas toàn cầu sẽ không ngừng tăng lên trong những năm tới. Vì vậy, Việt Nam cũng không nằm ngoài quy luật đó. Từ nay đến 2020, nhu cầu tiêu dùng gas của Việt Nam sẽ tăng mạnh (Bảng 4.5), trong đó nhu cầu sử dụng trong dân dụng vẫn sẽ chiếm một phần lớn, bên cạnh đó gas sử dụng trong công nghiệp sẽ phát triển với tốc độ trung bình và gas sử dụng trong giao thông vận tải và nông nghiệp sẽ phát triển với mức độ thấp. Nguyên nhân là vì khi chuyển đổi từ sử dụng nguyên liệu truyền thống sang dùng gas đòi hỏi chi phí vốn kém và hiệu quả kinh tế chưa đạt ngay được kết quả mong muốn.

**Bảng 4.5: Dự báo nhu cầu thị trường LPG Việt Nam đến năm 2020**

*Đơn vị: 1000 tấn*

Lĩnh vực	Năm 2013		Năm 2015		Ước năm 2020	
	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%
Tổng số	1.210	100	1.280	100	1.400	100
Dân dụng	665	55.0	695	54.3	740	52.9
Nông nghiệp	157	12.9	165	12.9	180	12.9
Công nghiệp	380	31.4	410	32.0	460	32.9
Vận tải	8	0.7	10	0.8	20	1.4

*Nguồn: Hiệp hội khí dầu hóa lỏng*

Chính phủ sẽ tiếp tục có những sửa đổi, bổ sung cơ chế và chính sách phù hợp với thực trạng thị trường gas trong nước, tạo môi trường thực sự thuận lợi cho hoạt động của các doanh nghiệp kinh doanh gas, tạo điều kiện kinh doanh bình đẳng giữa các doanh nghiệp, không phân biệt nhà đầu tư nước ngoài hay trong nước, nhà nước hay tư nhân.

Hiện nay đã có dự thảo lần 03 sửa đổi Nghị định 107/2009/NĐ-CP sửa đổi một số điều của Nghị định nhằm làm rõ hơn các quy định và điều kiện kinh doanh LPG tại Việt Nam. Các văn bản trên đã thể hiện rõ hơn quyền của công dân tự do kinh doanh theo quy định của pháp luật và tạo điều kiện thuận lợi hơn cho việc thi Luật doanh nghiệp. Với việc công bố rộng rãi và công khai trên các phương tiện thông tin đại chúng các điều kiện mà doanh nghiệp cần có đủ nếu muốn kinh doanh mặt hàng gas và doanh nghiệp cần cam kết tuân thủ các điều kiện đó trong suốt quá trình kinh doanh theo tinh thần của những Nghị định trên thì chắc chắn chúng ta sẽ tạo được một bước chuyển mới trong quản lý, khuyến khích phát triển và đưa hoạt động kinh doanh gas vào nền nếp.

Để đảm bảo lợi ích hợp pháp của tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh, của người tiêu dùng và lợi ích Nhà nước, việc bình ổn giá cả thị trường đối với mặt hàng gas là hết sức quan trọng trong thời điểm hiện nay. Việc điều chỉnh cung cầu sản phẩm LPG sản xuất trong nước và nhập khẩu, kiểm soát hàng tồn kho, quy định giá tối đa, tối thiểu, khung giá, kiểm soát các yếu tố hình thành giá, trợ giá,... là những yếu tố góp phần bình ổn giá cả thị trường LPG.

Hiện nay, các quy định của Chính phủ cũng như các Bộ, ban ngành chức năng liên quan đã quan tâm nhiều hơn đều các vấn đề điều kiện kinh doanh mặt hàng LPG đặc thù này. Các quy định và điều kiện cho các hoạt động khác liên quan đến hoạt động kinh doanh ngành hàng này như điều kiện để doanh nghiệp trở thành đầu mối nhập khẩu và kinh doanh bán buôn; điều kiện để doanh nghiệp được thành lập trạm chiết nạp gas; quy định về thương hiệu, điều kiện đăng ký thương hiệu; quy định về vận chuyển và kinh doanh dịch vụ vận chuyển gas; tiêu chuẩn đối với các bồn gas (cố định và di động), bình gas, sản xuất bình gas... đã chặt chẽ hơn. Tuy nhiên, các quy định về chất lượng sản phẩm hiện nay chưa được quan tâm đúng mực. Đây là một điều kiện vô cùng quan trọng trong việc đảm bảo an toàn trong sản xuất kinh doanh mặt hàng LPG. Vì vậy các Bộ, ban ngành và đặc biệt là Tổng Cục Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng cần ban hành những quy định cụ thể. Bên cạnh đó, các doanh nghiệp kinh doanh LPG sẽ quan tâm nhiều hơn nữa đến vấn đề chất lượng sản phẩm của mình.

Trong bối cảnh thế giới đang chịu nhiều biến động về cơn sốt nhiên liệu xăng dầu thì gas là giải pháp hữu hiệu thay thế, đặc biệt đối với ôtô. Từ những năm 1997, tại TP Hồ Chí Minh dạng ôtô chạy gas<sup>5</sup> đã được đưa vào sử dụng (Công ty Dầu khí Saigon Petro liên kết với một số đơn vị cho chạy 20 đầu xe taxi tải trong nội thành và xây dựng trạm nạp LPG cho ôtô) nhưng đến nay vẫn chưa thực sự phổ biến do thủ tục chuyển đổi rườm rà. Do đó Nhà nước cần có những hệ thống văn bản pháp lý cụ thể và những chính sách thiết thực nhằm khuyến khích, hỗ trợ các phương tiện vận tải chuyển sang sử dụng gas để tạo nên một cuộc cách mạng về môi trường ở Việt Nam, đặc biệt là ở những vùng đô thị lớn.

Bên cạnh đó, việc xây dựng chính sách hỗ trợ “Hệ thống gas trung tâm” tại các khu chung cư, khu đô thị thay thế cho các bình gas riêng lẻ đối với mỗi hộ dân cũng nên phát triển vì sự thuận tiện, hiệu quả và an toàn cho người sử dụng. Hiện nay, các khu chung cư cao tầng và khu đô thi được xây dựng mới rất nhiều, tuy nhiên có rất ít chủ đầu tư quan tâm đến “hệ thống gas trung tâm” để đưa vào thiết kế quy hoạch vì yêu cầu vốn đầu tư lớn, hệ thống tiêu chuẩn kỹ thuật Việt Nam chưa có, người tiêu dùng chưa quen sử dụng gas dẫn theo đường ống. Vì vậy, để khuyến khích các chủ đầu tư lắp đặt “hệ thống gas trung tâm”, Nhà nước cần có các chính sách khuyến khích như cho vay với lãi suất thấp, giảm thuế thiết bị nhập khẩu,...đối với chủ đầu tư trong và ngoài nước. Thông nhất hệ thống tiêu chuẩn áp dụng cho các công trình cung cấp gas trung tâm như tiêu chuẩn về bồn chứa, đường ống, van an toàn, PCCC,... để tạo cơ sở pháp lý cho các doanh nghiệp và an toàn cho người sử dụng.

Trong thời gian tới, xu thế đối với hệ thống kênh phân phối sản phẩm gas cũng sẽ có nhiều thay đổi:

Tổ chức hệ thống kênh phân phối trên cơ sở quy hoạch mạng lưới kinh doanh gas phù hợp với quy hoạch phát triển cơ sở hạ tầng của địa bàn tỉnh, thành phố. đặc biệt đối với các thành phố lớn như TP Hồ Chí Minh, Hà Nội và các thành phố thuộc Trung ương khác.

Xác định rõ và sắp xếp lại các doanh nghiệp kinh doanh gas trên thị trường. Phân loại các doanh nghiệp nào thuộc về nhà sản xuất, nhà cung ứng, Tổng đại lý, đại lý phân phối, đại lý bán lẻ. Đồng thời danh sách các doanh nghiệp kinh doanh gas cũng cần phải được thông báo rộng khắp đến tận người tiêu dùng.

Tạo lập mối quan hệ giữa các thành phần tham gia kênh phân phối thông qua hợp đồng, thống nhất các phương thức giá giao, giá bán, hoa hồng giữa nhà sản xuất,

---

<sup>5</sup> Ôtô sử dụng nhiên liệu LPG (gọi tắt là Autogas)

nha cung ứng, Tống đại lý, đại lý phân phối, đại lý bán lẻ. Thông nhất về giá trị sản phẩm như vỏ bình, phụ kiện,...nhằm tránh tình trạng thất thoát vỏ bình, buôn bán vỏ bình kiếm lời, đảm bảo lợi ích người tiêu dùng.

Xu thế ngăn chặn và đẩy lùi tình trạng gian lận thương mại, bảo vệ thương hiệu cho doanh nghiệp, hạn chế tình trạng sang chiết gas lậu và hướng dẫn an toàn trong sử dụng gas đối với người tiêu dùng sẽ được tăng cường hơn nữa:

Đối với các cơ quan quản lý chức năng: Tăng cường kiểm tra, giám sát, xử lý nghiêm minh đối với các đơn vị có hành vi gian lận thương mại trong kinh doanh gas như rút giấy phép kinh doanh, gia tăng mức xử phạt hành chính,...

Đối với các doanh nghiệp kinh doanh gas: Tổ chức quảng bá rộng rãi thương hiệu của doanh nghiệp (tờ rơi khuyến cáo hàng giả, hàng nhái, hướng dẫn người tiêu dùng về sử dụng sản phẩm an toàn, hiệu quả, tiết kiệm,...). Bên cạnh đó nên áp dụng các hệ thống quản lý theo tiêu chuẩn quốc tế như OHSAS 18001<sup>6</sup>, ISO 9001-2015, 5S, TQM...nhằm bảo đảm an toàn cho quá trình sản xuất kinh doanh gas cũng như tăng thêm niềm tin của khách hàng.

Đối với các đại lý bán lẻ: Đầy đủ giấy điều kiện kinh doanh theo luật định, ký kết hợp đồng chính thức cho một hãng duy nhất, có địa chỉ ổn định theo đúng giấy phép kinh doanh, cấp Sổ Bảo hiểm, theo dõi và hướng dẫn sử dụng cho khách hàng.

Đối với người tiêu dùng: Khi mua cần kiểm tra kỹ niêm phong, tem chống hàng giả, các thông số về vỏ bình gas, phụ kiện đi kèm. Thực hiện đúng những chỉ dẫn về an toàn sử dụng như khoá van bình, kiểm tra rò rỉ, kiểm tra dây dẫn, điều áp thường xuyên,...Nếu có điều kiện có thể lắp đặt máy báo động rò rỉ gas,...

Bên cạnh đó, tiếp tục hoàn thiện bộ máy quản lý Nhà nước về năng lực dự báo, tổ chức thông tin, phân định rõ vai trò và trách nhiệm của các tổ chức Bộ, ngành trong điều tiết cung cầu. Ổn định thị trường và quản lý kinh doanh ngành hàng gas. Tăng cường công tác kiểm tra, kiểm soát thị trường, ngăn chặn buôn lậu và gian lận thương mại trên thị trường gas.

Sử dụng tổ chức "Hiệp Hội Gas Việt Nam" nhằm hỗ trợ hoạt động quản lý của Nhà nước đối với ngành hàng, hỗ trợ các doanh nghiệp trong hiệp hội nhằm ổn định nguồn hàng, góp phần bình ổn thị trường, tạo lập môi trường kinh doanh lành mạnh, đặc biệt là bảo vệ lợi ích và quyền lợi người tiêu dùng.

---

<sup>6</sup> Hệ thống quản lý an toàn môi trường dầu khí

#### **4.1.4 Thực trạng các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam**

##### **4.1.4.1 Quy mô các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam**

Hiện nay, có rất nhiều quan điểm về việc xác định quy mô và loại hình của doanh nghiệp. Quy mô của doanh nghiệp thường được hiểu là doanh nghiệp lớn, vừa và nhỏ, thậm chí cực nhỏ. Các chuyên gia kinh tế và pháp luật của Việt Nam cho rằng, “khái niệm doanh nghiệp vừa và nhỏ và sau đó khái niệm doanh nghiệp nhỏ và cực nhỏ được du nhập từ bên ngoài vào Việt Nam. Vấn đề tiêu chí doanh nghiệp vừa, nhỏ và cực nhỏ là trung tâm của nhiều cuộc tranh luận về sự phát triển của khu vực này trong nhiều năm qua”.

Ở mỗi nước, người ta có tiêu chí riêng để xác định doanh nghiệp nhỏ và vừa ở nước đó: “như doanh nghiệp nhỏ là từ ít hơn 15 nhân viên trở xuống ở Australia vào 2009, hay với 50 nhân viên theo quy chuẩn của Liên minh châu Âu (EU), và ít hơn 500 nhân viên theo quy chuẩn tại Mỹ”.

Ở Việt Nam, “theo Điều 3, Nghị định số 56/2009/NĐ-CP ngày 30/6/2009 của Chính phủ, quy định: Doanh nghiệp nhỏ và vừa là cơ sở kinh doanh đã đăng ký kinh doanh theo quy định pháp luật, được chia thành ba cấp: siêu nhỏ, nhỏ, vừa theo quy mô tổng nguồn vốn (tổng nguồn vốn tương đương tổng tài sản được xác định trong bảng cân đối kế toán của doanh nghiệp) hoặc số lao động bình quân năm (tổng nguồn vốn là tiêu chí ưu tiên)”, cụ thể như sau:

**Bảng 4.6: Quy mô doanh nghiệp tại Việt Nam**

<b>Quy mô</b> <b>Khu vực</b>	<b>DN siêu nhỏ</b>	<b>DN nhỏ</b>		<b>DN vừa</b>	
	<b>Số lao động</b>	<b>Tổng nguồn vốn (tỷ đồng)</b>	<b>Số lao động</b>	<b>Tổng nguồn vốn (tỷ đồng)</b>	<b>Số lao động</b>
Nông, lâm nghiệp và thủy sản	< 10	< 20	$10 \leq LD < 200$	$20 \leq T\acute{o}ng v\acute{o}n < 100$	$200 \leq LD < 300$
Công nghiệp và xây dựng	< 10	< 20	$10 \leq LD < 200$	$20 \leq T\acute{o}ng v\acute{o}n < 100$	$200 \leq LD < 300$
Thương mại và dịch vụ	< 10	< 10	$10 \leq LD < 50$	$20 \leq T\acute{o}ng v\acute{o}n < 50$	$50 \leq LD < 100$

*Nguồn: Luật doanh nghiệp, 2014*

Căn cứ vào tiêu chí trên, các doanh nghiệp LPG Việt Nam có thể được chia thành các nhóm sau:

Doanh nghiệp lớn, điển hình như Tổng Công ty Gas Petrolimex – CTCP (Petrolimex Gas), Tổng Công ty Khí Việt Nam – CTCP (PV Gas), Công ty TNHH MTV Dầu Khí TP Hồ Chí Minh (Saigon Petro – SP Gas), Công ty CP Tập đoàn Dầu khí Alpha (Alpha Petrol)

Doanh nghiệp vừa, điển hình như Công ty CP Kinh doanh và XNK Khí hóa lỏng Vạn Lộc (Vạn Lộc Gas), Công ty TNHH TM Trần Hồng Quân (Hồng Hà Gas), Công ty CP đầu tư phát triển Gas đô thị (City Gas), , Công ty TNHH Khí hóa Lỏng Việt Nam (VT-Gas), Công ty TNHH Petronas Việt Nam (Thăng Long Gas), Công ty CP Vật tư thiết bị Dầu khí Việt Nam (VinapeGass), Công ty TNHH MTV Thương mại Dịch vụ Dầu khí Miền Trung (Petgas), Công ty TNHH Ngọn Lửa Thần (Gas Ngọn Lửa Thần)

Doanh nghiệp nhỏ, điển hình như Công ty TNHH Gami Gas, Công ty TNHH Dịch vụ Thương mại Tổng Hợp Xuân Nghiêm (Xuân Nghiêm Gas), Công ty CP Cơ khí NN&XD Điện Biên (Điện Biên Gas), Công ty CP Năng lượng Đại Việt (Đại Việt Gas), Công ty CP MT Gas (MT Gas), Công ty TNHH TL (TL Gas), Doanh nghiệp tư nhân TM-DV-SX Hồng Mộc (Hồng Mộc Gas).

### **Loại hình các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam**

Căn cứ vào Luật Doanh nghiệp số 68 (Quốc (Hội, 2014)), hiện nay nước ta có thể chia thành 7 loại hình doanh nghiệp chính như sau:

*Doanh nghiệp nhà nước:* “Doanh nghiệp nhà nước là tổ chức kinh tế nhà nước sở hữu toàn bộ vốn điều lệ hoặc có cổ phần, vốn góp chi phối, được tổ chức dưới hình thức công ty nhà nước, công ty cổ phần, công ty trách nhiệm hữu hạn. Các hình thức doanh nghiệp nhà nước bao gồm Công ty nhà nước, công ty cổ phần nhà nước, công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, công ty trách nhiệm hữu hạn có 2 thành viên trở lên”.

*Loại hình doanh nghiệp tư nhân:* “Đây là loại hình doanh nghiệp do một cá nhân đứng tên xây dựng làm chủ chịu trách nhiệm với pháp luật về các hoạt động cũng như tài sản của doanh nghiệp và chịu một số giới hạn so với doanh nghiệp nhà nước: như doanh nghiệp tư nhân không được phát hành bất kỳ một loại chứng khoán nào, mỗi một cá nhân chỉ được thành lập một doanh nghiệp tư nhân, các doanh nghiệp và cá nhân đó là người có thể đứng tên điều hành trực tiếp hoặc gián tiếp những hoạt động của doanh nghiệp đó và phải chịu toàn bộ về các khoản nợ cũng như lãi suất của

doanh nghiệp đó, vốn của doanh nghiệp tư nhân do chủ doanh nghiệp tư nhân tự khai”,...

*Hợp tác xã:* “Đây là một loại hình tổ chức tập thể do các cá nhân, hộ gia đình, pháp nhân có nhu cầu góp vốn xây dựng góp sức lập ra theo điều 1 của bộ luật hợp tác xã năm 2003”.

*Loại hình doanh nghiệp Công ty cổ phần:* “Đây là loại hình doanh nghiệp vốn điều lệ được chia thành nhiều phần bằng nhau gọi là cổ phần. Mỗi cổ đông có thể mua nhiều cổ phần. Số lượng cổ đông được bao gồm ít nhất ba cổ đông và không hạn chế số cổ đông. Công ty cổ phần chịu trách nhiệm bằng tài sản của công ty. Các cổ đông chịu trách nhiệm về các khoản nợ của công ty trong phạm vi phần vốn đã góp vào công ty. Cổ đông có thể là tổ chức, cá nhân; Công ty cổ phần có quyền phát hành các loại chứng khoán như cổ phiếu, trái phiếu, chứng chỉ quỹ đầu tư và các loại chứng khoán khác để huy động vốn. Cổ phần của các thành viên được thể hiện dưới hình thức cổ phiếu. Các cổ phiếu của công ty cổ phần được coi là hàng hoá, được mua, bán, chuyển nhượng tự do theo quy định của pháp luật”.

*Loại hình doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn:* “Đây là loại hình doanh nghiệp phổ biến hiện nay đây là loại hình doanh nghiệp có 2 thành viên trở lên và công ty TNHH 1 thành viên: thành viên của công ty có thể tổ chức, cá nhân. Thành viên chịu trách nhiệm về các khoản nợ và nghĩa vụ tài sản khác của doanh nghiệp trong phạm vi số vốn cam kết góp vào doanh nghiệp. Công ty trách nhiệm hữu hạn không được quyền phát hành cổ phần. Công ty trách nhiệm hữu hạn từ hai thành viên chịu trách nhiệm bằng tài sản của công ty; các thành viên công ty chịu trách nhiệm về các khoản nợ của công ty trong phạm vi phần vốn cam kết góp vào công ty. Phần vốn góp của các thành viên công ty được chuyển nhượng theo quy định của pháp luật”.

*Loại hình doanh nghiệp công ty hợp danh:* “Đây là loại hình đặc trưng của công ty đối nhân trong đó có các cá nhân và thương nhân cùng hoạt động lĩnh vực thương mại dưới một hằng và cùng nhau chịu mọi trách nhiệm về các khoản nợ của công ty”.

*Loại hình doanh nghiệp Công ty liên doanh:* “Đây là loại hình doanh nghiệp công ty do hai hay nhiều bên hợp tác thành lập tại Việt Nam trên cơ sở hợp đồng liên doanh hoặc hiệp định giữa Chính phủ Việt Nam với Chính phủ nước ngoài nhằm tiến hành hoạt động kinh doanh các lĩnh vực của nền kinh tế quốc dân Việt Nam. Đây là loại hình doanh nghiệp do các bên tổ chức hợp thành”.

Như vậy, đối với các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam có thể phân loại thành các nhóm chính với những loại hình kinh doanh cụ thể như sau:

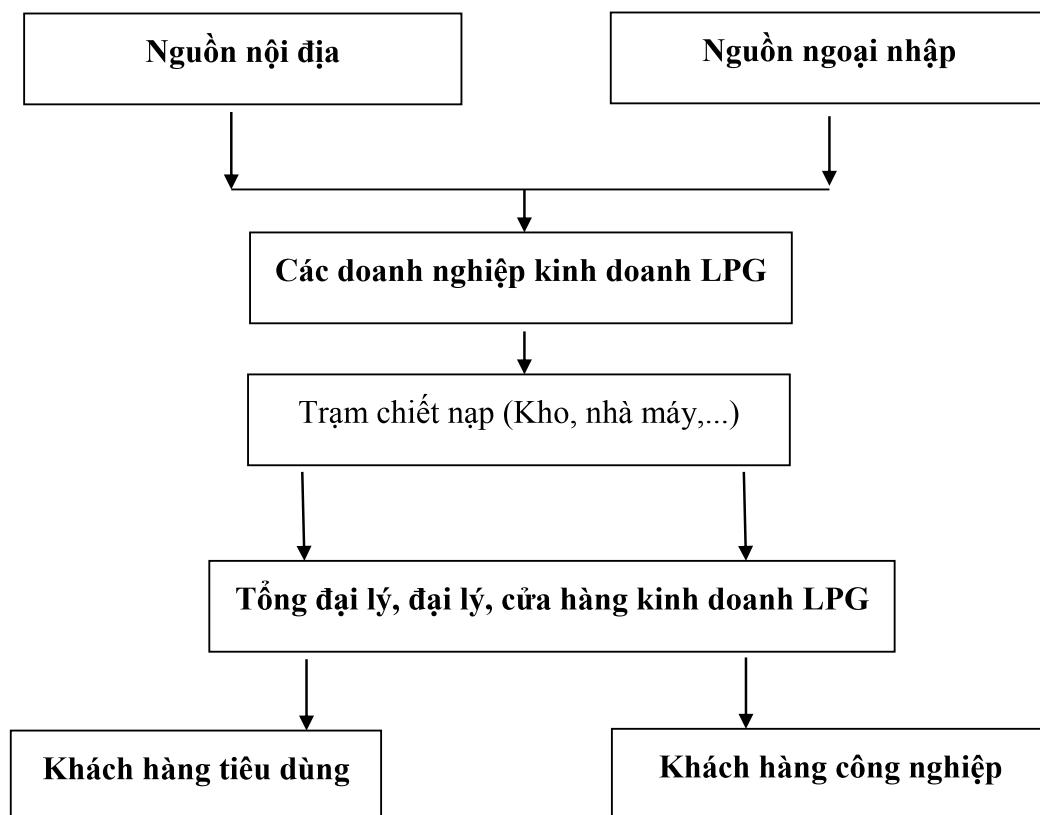
*Nhóm các doanh nghiệp Nhà nước:* Hầu hết là các doanh nghiệp Nhà nước cỏ phần hóa và số lượng các doanh nghiệp kinh doanh LPG này chỉ chiếm một số rất ít trong tổng số các doanh nghiệp kinh doanh (chỉ chiếm khoảng 9% tổng số doanh nghiệp kinh doanh LPG trên thị trường Việt Nam). Ví dụ: Petrolimex Gas, PetroVietnam Gas, Saigon Petro,...

*Nhóm các doanh nghiệp tư nhân* (có thể hiểu dưới các loại hình thức như cổ phần, hợp danh, hợp tác xã,...): 88% các doanh nghiệp kinh doanh LPG hiện nay trên thị trường là các doanh nghiệp tư nhân.

*Nhóm các doanh nghiệp liên doanh nước ngoài:* Chỉ có khoảng 3% các doanh nghiệp kinh doanh LPG tại Việt Nam hiện nay là các doanh nghiệp liên doanh nước ngoài như Total Gas, Shell Gas, Siam Gas, DHP Gas.

#### 4.1.4.2 Mô hình tổ chức kinh doanh cơ bản của d.nghiệp LPG Việt Nam

Các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam thực hiện tổ chức kinh doanh theo một mô hình cơ bản như sau:



**Sơ đồ 4.2: Mô hình tổ chức kinh doanh căn bản của doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam**

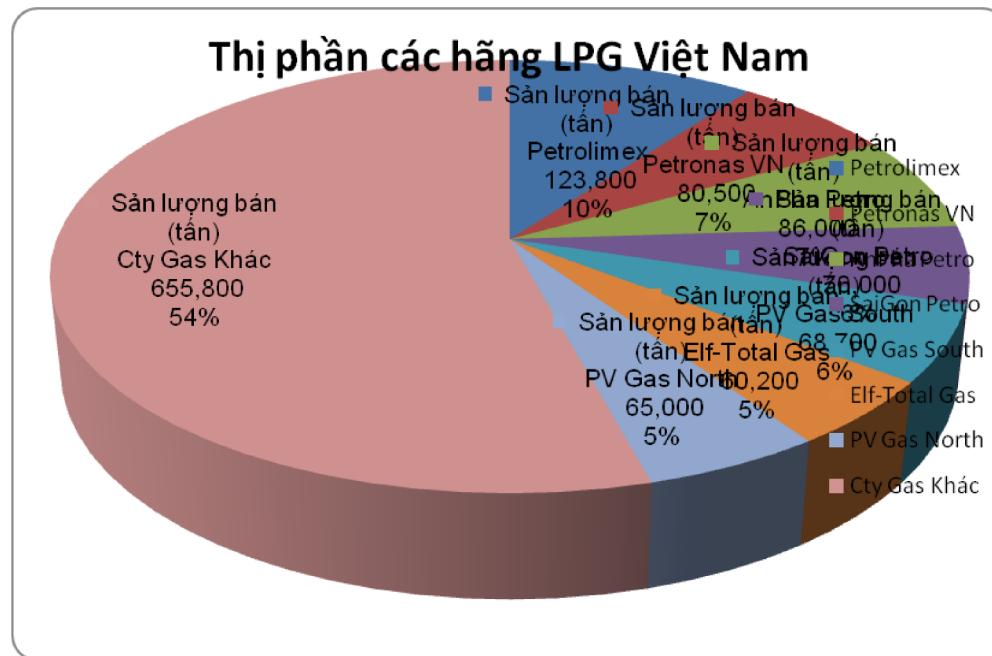
Trên cơ sở từ các nguồn nội địa hoặc nước ngoài, LPG được nhập về cảng và đưa qua hệ thống đường ống dẫn đến các Nhà máy, Kho chứa LPG của các doanh nghiệp.

Từ các Nhà máy, Kho chứa, LPG được đưa đến các trạm chiết nạp ở các vùng miền để từ đó thông qua các Tổng đại lý, đại lý, cửa hàng phân phối đến khách hàng (người) tiêu dùng

Riêng đối với khách hàng công nghiệp, việc cung cấp LPG có thể trực tiếp từ các Nhà máy, Kho, Trạm chiết tới khách hàng do đặc thù trong công tác kinh doanh này là việc phải sử dụng các xe bồn chuyên dụng để nhập hàng cho khách tại kho của khách hàng với số lượng lớn.

#### 4.1.4.3 Mức độ cạnh tranh và thực trạng của các DN LPG Việt Nam

Hiện nay, với việc hơn 70 hãng gas tham gia thị trường Việt Nam với tổng sản lượng tiêu thụ bình quân chỉ có 1,2 triệu tấn/năm, thì có thể thấy mức độ cạnh tranh của thị trường LPG Việt Nam là cực kì gay gắt. Một số hãng gas lớn như Petrolimex Gas, PetroVietNam Gas, Saigon Petro chỉ chiếm khoảng 6 đến 10% thị phần, các công ty liên doanh chiếm khoảng 6 – 7% thị phần thì nhóm các doanh nghiệp tư nhân còn lại chiếm tới 54% thị phần (Biểu đồ 4.3).



**Biểu đồ 4.3: Thị phần các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam**

Nguồn: Hiệp hội khí dầu hóa lỏng

Nếu so sánh với các nước lân cận, chúng ta có thể thấy mức độ cạnh tranh trong thị trường LPG Việt Nam là rất khốc liệt (Biểu đồ 4.3). Trong khi Tại Malaysia, sản lượng tiêu thụ LPG bình quân/năm 2013 là 4,1 triệu tấn với chỉ 6 hãng kinh doanh LPG trên thị trường và Thái Lan với 03 hãng gas (5 thương hiệu) đáp ứng mức sản lượng tiêu thụ LPG bình quân/năm là 5,6 triệu tấn thì Việt Nam với hơn 70 hãng và hàng trăm thương hiệu đáp ứng một nhu cầu rất khiêm tốn là 1,2 triệu tấn LPG/năm 2013

Mức độ cạnh tranh doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam so với với các nước khác trong khu vực (Bảng 4.7).

**Bảng 4.7: Số thương hiệu trên thị trường một số quốc gia**

Quốc gia	Sản lượng 2013 (Triệu tấn)	Số thương hiệu
Thái Lan	5,6	5 (thuộc 03 chủ sở hữu: PTT, Siam, Picnic)
Maylaxia	4,1	6
Việt Nam	1,2	> 100

*Nguồn: Hiệp hội khí dầu hóa lỏng*

Như vậy có thể thấy, với mức độ cạnh tranh gay gắt và khốc liệt như vậy, các doanh nghiệp kinh doanh gas sẽ phải làm mọi điều có thể tồn tại và duy trì doanh nghiệp. Đôi với các doanh nghiệp kinh doanh không trung thực, họ sẽ làm những cách thức trái pháp luật, đi ngược lại quyền lợi người tiêu dùng để kiếm lời bất chính. Đây chính là một trong những nguyên nhân của tình trạng gas giả, gas nhái và gas kém chất lượng tràn lan trên thị trường Việt Nam và đã dẫn đến rất nhiều vụ việc cháy nổ thường xuyên trong thời gian vừa qua.

Từ việc cạnh tranh gay gắt và cần phải tồn tại, duy trì doanh nghiệp đã dẫn đến tình trạng rất nhiều doanh nghiệp không đầu tư hệ thống công nghệ, tiếp tục sử dụng những hệ thống công nghệ lạc hậu để sang chiết nạp. Bên cạnh đó, các vấn đề về đào tạo chuyên môn, nghiệp vụ của cán bộ công nhân viên cũng không được quan tâm thỏa đáng dẫn đến tình trạng tay nghề thấp, dễ dàng xảy ra những sai phạm nghiêm trọng trong quá trình vận hành dẫn đến sự mất an toàn cho mọi người và chính mình.

Không những vậy, quan điểm của lãnh đạo các doanh nghiệp kinh doanh LPG cũng có tư tưởng chộp giật, không có những định hướng lâu dài về quá trình phát triển cũng như lành mạnh hóa kinh doanh, hướng đến mục tiêu lớn nhất là thỏa mãn khách hàng. Dẫn đến trách nhiệm của doanh nghiệp đối với khách hàng, xã hội là rất thấp.

Tuy nhiên, hiện nay trên thị trường LPG Việt Nam hiện nay vẫn còn rất nhiều doanh nghiệp làm ăn chân chính, mong được đóng góp vào lợi ích chung của xã hội cũng như thỏa mãn nhu cầu chính đáng của khách hàng. Họ sẵn sàng tìm hiểu và ứng dụng những phương thức quản trị tiên tiến để ngày càng nâng cao hơn nữa khả năng dịch vụ phục vụ khách hàng, đảm bảo chất lượng sản phẩm an toàn, tối ưu hóa quyền lợi của khách hàng, đồng thời đem lại những hiệu quả tích cực cho doanh nghiệp cũng như toàn xã hội. Đây cũng chính là tiền đề cho việc ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM và các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.

## 4.2 Đánh giá thang đo

### 4.2.1 Phân tích nhân tố khám phá

Trước khi tiến hành kiểm định độ tin cậy của thang đo các nhân tố tác động đến việc áp dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM và thang đo nhân tố “Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị”, tác giả tiến hành phân tích nhân tố khám phá EFA nhằm mục đích kiểm tra sự phù hợp của các thang đo và kiểm tra sự xuất hiện của nhân tố mới. Để đảm bảo độ tin cậy của phân tích nhân tố khám phá, theo (Hair et al., 1998) thì cần căn cứ vào hệ số tải nhân tố, nếu hệ số tải nhân tố có giá trị lớn hơn 0,5 thì được xem là có ý nghĩa. Vì vậy, nghiên cứu này lựa chọn các biến có hệ số tải nhân tố thỏa mãn điều kiện hệ số tải lớn hơn 0,5.

Phương pháp trích yếu tố Principal Component Analysis với phép quay Varimax và điểm dừng khi trích các yếu tố có giá trị riêng của ma trận (eigenvalue) bằng 1 được sử dụng cho phân tích nhân tố với 32 biến quan sát. Kết quả thu được như sau:

**Bảng 4.8: Tóm tắt các hệ số khi phân tích nhân tố**

Lần	Tổng số biến quan sát	Số biến quan sát bị loại	Hệ số KMO	Sig	Phương sai trích	Số nhân tố phân tích được
1	32	0	0.882	0.000	69.110	06

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS

Tiến hành phân tích EFA ta được, hệ số KMO = 0.882 thỏa mãn  $0.5 < KMO < 1$  và mức ý nghĩa đạt giá trị Sig.=0.000, do đó có thể kết luận, các nhân tố phù hợp với tập dữ liệu khảo sát và các biến quan sát có tương quan tuyến tính với nhân tố đại diện.

Giá trị tổng phuong sai được trình bày tóm tắt trong bảng sau:

**Bảng 4.9: Tổng phuong sai được giải thích trong phân tích EFA**

Thành phần	Giá trị riêng ban đầu			Tổng bình phuong tải trích			Tổng bình phuong tải xoay		
	Total	Phần trăm phuong sai %	Tích lũy %	Total	Phần trăm phuong sai %	Tích lũy %	Total	Phần trăm phuong sai %	Tích lũy %
1	8.150	25.468	25.468	8.150	25.468	25.468	5.106	15.956	15.956
2	4.130	12.908	38.376	4.130	12.908	38.376	3.949	12.341	28.297
3	3.418	10.681	49.056	3.418	10.681	49.056	3.908	12.212	40.508
4	2.895	9.048	58.105	2.895	9.048	58.105	3.791	11.846	52.354
5	2.147	6.709	64.813	2.147	6.709	64.813	3.133	9.791	62.145
6	1.375	4.296	69.110	1.375	4.296	69.110	2.229	6.965	69.110
7	0.820	2.563	71.673						
...	...	...	...						
32	0.117	0.366	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS

Kết quả phân tích EFA cho thấy, giá trị phuong sai trích là 69,110% với điểm dừng các nhân tố Eigenvalues bằng 1.575. Nghĩa là, có tới 69,110% sự thay đổi của các nhân tố được giải thích bởi 32 biến quan sát và được nhóm lại thành 06 nhân tố chính gồm 05 nhân tố độc lập và 01 nhân tố phụ thuộc “Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị”. Bên cạnh đó, các biến quan sát đặc trưng đều có hệ số tải nhân tố lớn hơn 0.5 và được xếp thành 06 nhân tố đại diện nên không loại bỏ biến quan sát nào.

Như vậy, sau khi phân tích nhân tố khám phá EFA với 32 biến quan sát ta thấy, các biến quan sát đều giải thích cho nhân tố chính theo mô hình lý thuyết ban đầu, trong đó có 03 biến quan sát là YĐUD1 đến YĐUD3 giải thích cho biến phụ thuộc “Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị”, còn lại 29 biến quan sát khác giải thích cho 03 nhân tố tác động tới “Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị” và 02 nhân tố tác động tới “Cảm nhận về việc dễ áp dụng TQM” giống khung lý thuyết đã xây dựng.

**4.2.2 Kiểm định độ tin cậy thang đo các nhân tố tác động đến ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam**

Kết quả kiểm định thang đo các nhân tố được tóm tắt như sau:

**Bảng 4.10: Tóm tắt hệ số Cronbach's Alpha của các nhân tố**

TT	Biến quan sát	Trung bình thang đo nếu loại biến	Phương sai của thang đo nếu loại biến	Hệ số tương quan với biến tổng	Hệ số Cronbach's Alpha nếu loại biến
<b>1. Nhân tố: Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM (<math>\alpha=0.888</math>)</b>					
1	<b>HQSD1</b>	18.691	10.145	0.759	0.860
2	<b>HQSD2</b>	18.715	10.075	0.734	0.863
3	<b>HQSD3</b>	18.770	9.794	0.766	0.858
4	<b>HQSD4</b>	19.270	10.804	0.597	0.884
5	<b>HQSD5</b>	18.985	9.606	0.734	0.864
6	<b>HQSD6</b>	18.948	10.298	0.639	0.879
<b>2. Nhân tố: Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM (<math>\alpha=0.934</math>)</b>					
1	<b>DSD1</b>	23.972	17.588	0.767	0.926
2	<b>DSD2</b>	24.161	17.344	0.868	0.917
3	<b>DSD3</b>	24.112	17.532	0.823	0.921
4	<b>DSD4</b>	24.270	18.305	0.728	0.930
5	<b>DSD5</b>	24.260	17.685	0.713	0.932
6	<b>DSD6</b>	24.163	17.406	0.801	0.923
7	<b>DSD7</b>	24.157	17.212	0.823	0.921
<b>3. Nhân tố: Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống cũ (<math>\alpha=0.868</math>)</b>					
1	<b>HQSDSS</b>	19.073	8.863	0.714	0.838
2	<b>HQSDSS</b>	19.075	8.874	0.744	0.833
3	<b>HQSDSS</b>	19.148	8.815	0.737	0.834
4	<b>HQSDSS</b>	19.700	9.570	0.531	0.868
5	<b>HQSDSS</b>	19.446	8.536	0.707	0.838
6	<b>HQSDSS</b>	19.384	9.054	0.581	0.862
<b>4. Nhân tố: Cảm nhận bản thân là người truyền thống (<math>\alpha=0.845</math>)</b>					
1	<b>NTT1</b>	10.865	22.586	0.705	0.800

2	<b>NTT2</b>	10.822	23.385	0.643	0.816
3	<b>NTT3</b>	10.427	22.598	0.638	0.817
4	<b>NTT4</b>	10.556	22.037	0.655	0.813
5	<b>NTT5</b>	10.884	23.470	0.622	0.821
<b>5. Nhân tố: Cảm nhận bản thân là người hiện đại (<math>\alpha=0.932</math>)</b>					
1	<b>NHĐ1</b>	13.189	10.016	0.827	0.914
2	<b>NHĐ2</b>	13.260	10.034	0.814	0.917
3	<b>NHĐ3</b>	13.124	9.864	0.849	0.910
4	<b>NHĐ4</b>	13.152	10.013	0.820	0.916
5	<b>NHĐ5</b>	13.120	10.256	0.783	0.923
<b>6. Nhân tố: Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị (<math>\alpha=0.861</math>)</b>					
1	<b>YĐUD1</b>	6.440	4.879	0.709	0.832
2	<b>YĐUD2</b>	6.436	4.522	0.771	0.773
3	<b>YĐUD3</b>	6.223	5.163	0.736	0.808

*Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS*

Kết quả phân tích thang đo của các nhân tố thể hiện ở trên cho thấy:

Thang đo nhân tố “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM” có 06 quan sát và có hệ số Cronbach’s Alpha là  $0.888 > 0.6$ , đây là thang đo tốt. Bên cạnh đó, các thang đo của nhân tố này đều có hệ số tương quan biến tổng lớn hơn 0.3 và hệ số Cronbach’s Alpha nếu bỏ biến của tất cả các quan sát đều nhỏ hơn 0.888, do đó, trong nhân tố này không biến quan sát nào bị loại bỏ và các thang đo là phù hợp.

Thang đo nhân tố “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” có 07 quan sát và hệ số Cronbach’s Alpha đạt  $0.934 > 0.6$  (hệ số Cronbach’s Alpha của nhân tố này khá cao, chứng tỏ các quan sát của nhân tố này có mức độ tương quan cao và đều giải thích tốt cho nhân tố chính) và hệ số tương quan biến tổng của cả 07 biến quan sát đều lớn hơn 0.3, các hệ số Cronbach’s Alpha nếu bỏ biến của các biến quan sát đều nhỏ hơn 0.934 nên đây là thang đo tốt và phù hợp.

Thang đo nhân tố “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống cũ” có 06 quan sát, có hệ số Cronbach’s Alpha đạt  $0.868 > 0.6$  và các hệ số Cronbach’s Alpha nếu bỏ biến của các biến quan sát thành phần cũng đều nhỏ hơn hoặc bằng 0.868, hệ số tương quan biến tổng của các quan sát cũng đều lớn hơn 0.3 nên không biến nào bị loại bỏ.

Thang đo nhân tố “Cảm nhận bản thân là người truyền thông” có hệ số Cronbach’s Alpha là  $0.845 > 0.6$  và có hệ số Cronbach’s Alpha nếu bỏ biến của các

biến quan sát thành phần cũng đều nhỏ hơn 0.845, hệ số tương quan biến tổng của các quan sát cũng đều lớn hơn 0.3 nên không loại bỏ biến nào.

Thang đo nhân tố “Cảm nhận bản thân là người hiện đại” có hệ số Cronbach’s Alpha là  $0.932 > 0.6$ , và hệ số Cronbach’s Alpha nếu bỏ biến của cả 05 quan sát đều nhỏ hơn 0.932, cũng như hệ số tương quan biến tổng của các biến thành phần đều lớn hơn 0.3. Do vậy, đây là thang đo tốt, có độ tin cậy và phù hợp.

Thang đo nhân tố “Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị” có hệ số Cronbach’s Alpha là  $0.861 > 0.6$ , hệ số Cronbach’s Alpha nếu bỏ biến của 03 biến quan sát của nhân tố đều nhỏ hơn 0.861 và hệ số tương quan biến tổng cũng đều lớn hơn 0.3 nên không biến nào bị loại bỏ và thang đo là phù hợp.

### 4.3 Thống kê mô tả các nhân tố

#### 4.3.1 Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM

Bảng 4.11: Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM

TT	Biến quan sát	N	Trung bình	Độ lệch chuẩn
1	Áp dụng TQM trong doanh nghiệp sẽ cho phép doanh nghiệp tôi quản lý chất lượng dễ dàng hơn	466	3.985	0.7375
2	Áp dụng TQM sẽ cải thiện chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp của tôi	466	3.961	0.7694
3	Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ làm tăng tỉ lệ sản phẩm đạt chất lượng của doanh nghiệp của tôi	466	3.906	0.7976
4	Áp dụng TQM sẽ nâng cao hiệu quả công việc của các bộ phận trong doanh nghiệp của tôi	466	3.406	0.7396
5	Việc áp dụng TQM sẽ giúp các bộ phận trong doanh nghiệp thực hiện công việc của mình dễ dàng hơn	466	3.691	0.8595
6	Tôi thấy TQM hữu ích cho doanh nghiệp của tôi	466	3.727	0.8064
	Trung bình	466	3.779	0.6292

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS

Kết quả số liệu cho thấy, đối với nhân tố “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM”, 06 biến quan sát cho nhân tố này được đánh giá ở mức độ tương đối cao khi đạt giá trị

trung bình nhân tố là 3.779 điểm (ở mức 4, Đồng ý). Giá trị trung bình của các quan sát thành phần dao động từ 3.406 – 3.985 điểm. Trong đó, cao nhất là tiêu chí “Áp dụng TQM trong doanh nghiệp sẽ cho phép doanh nghiệp tôi quản lý chất lượng dễ dàng hơn” với giá trị trung bình đạt 3.985 điểm, kế tiếp là tiêu chí “Áp dụng TQM sẽ cải thiện chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp của tôi” có giá trị trung bình đạt 3.961 điểm, còn tiêu chí thấp nhất là “Áp dụng TQM sẽ nâng cao hiệu quả công việc của các bộ phận trong doanh nghiệp của tôi” có giá trị trung bình đạt 3.406 điểm (vẫn thuộc mức 4).

Như vậy, kết quả này cho thấy, các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam mà cụ thể là những người phụ trách công tác quản trị chất lượng tại các đơn vị này cũng đã nhận thực được rất tốt về hiệu quả mà TQM có thể mang lại cho doanh nghiệp nếu áp dụng. Họ cho rằng, việc áp dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM sẽ giúp doanh nghiệp không ngừng nâng cao được chất lượng, giảm tỉ lệ lỗi, giúp các bộ phận trong doanh nghiệp thực hiện công việc một cách dễ dàng và hiệu quả hơn.

#### **4.3.2 *Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM***

Nhân tố này có 07 biến quan sát thành phần, kết quả số liệu cho thấy, đối với nhân tố “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM”, các biến quan sát được đánh giá ở mức độ khá cao và có giá trị trung bình nhân tố là 4.026 điểm (ở mức 4, Đồng ý). Trong đó có 01 biến quan sát đạt giá trị trung bình 4.210 điểm, thuộc mức 5 (Rất đồng ý) đó là tiêu chí “Học cách áp dụng TQM khá dễ dàng với doanh nghiệp của tôi”. Tiếp theo đó là các tiêu chí thuộc mức 4 (Đồng ý), “Các nội dung của TQM là rõ ràng” với giá trị trung bình đạt 4.071 điểm, kế tiếp là tiêu chí “Nói chung tôi thấy TQM dễ áp dụng” và “Tôi thấy áp dụng TQM phục vụ cho mục đích của doanh nghiệp của tôi rất dễ dàng” có giá trị trung bình đạt 4.026 điểm và 4.021 điểm, còn tiêu chí thấp nhất là “Các nội dung của TQM là dễ hiểu” có giá trị trung bình vẫn ở mức cao, đạt 3.912 điểm.

**Bảng 4.12: Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM**

TT	Biến quan sát	N	Trung bình	Độ lệch chuẩn
1	Học cách áp dụng TQM khá dễ dàng với doanh nghiệp của tôi	466	4.210	0.8365
2	Tôi thấy áp dụng TQM phục vụ cho mục đích của doanh nghiệp của tôi rất dễ dàng	466	4.021	0.7894
3	Các nội dung của TQM là rõ ràng	466	4.071	0.7987
4	Các nội dung của TQM là dễ hiểu	466	3.912	0.7668
5	TQM rất linh hoạt để áp dụng	466	3.923	0.8716
6	TQM là rất dễ nắm bắt để sử dụng	466	4.019	0.8332
7	Nói chung tôi thấy TQM dễ áp dụng	466	4.026	0.8420
	Trung bình	466	4.026	0.6951

*Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS*

Kết quả thống kê này cho thấy, các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam đều nhận thức được sự phù hợp và dễ áp dụng TQM vào trong doanh nghiệp mình. Đa số các ý kiến cho rằng, việc áp dụng TQM là thuận lợi và giúp doanh nghiệp có thể đạt được mục đích của mình. Bên cạnh đó, các doanh nghiệp này cũng đánh giá các nội dung của TQM là dễ hiểu và có thể linh hoạt trong việc triển khai áp dụng trong công ty.

#### **4.3.3 Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống cũ**

Kết quả thống kê mô tả nhân tố “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống cũ” cho giá trị trung bình nhân tố là 3.861 điểm (ở mức 4, Đồng ý), 06 biến quan sát cho nhân tố này đều được đánh giá ở mức độ tương đối cao và dao động từ 3.466 – 4.092 điểm. Trong đó, cao nhất là tiêu chí “Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ cho phép doanh nghiệp tôi quản lý chất lượng dễ dàng hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại” với giá trị trung bình đạt 4.092 điểm, tiếp theo là tiêu chí “Áp dụng TQM sẽ cải thiện chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp của tôi làm ra các

sản phẩm tốt hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại” có giá trị trung bình đạt 4.090 điểm, thứ ba là tiêu chí “Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ làm tỉ lệ sản phẩm đạt chất lượng của doanh nghiệp của tôi cao hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại” với giá trị trung bình là 4.017 điểm, và tiêu chí thấp nhất là “Áp dụng TQM giúp hiệu quả công việc của các bộ phận trong doanh nghiệp của tôi cao hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại” có giá trị trung bình đạt 3.466 điểm.

**Bảng 4.13: Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống cũ**

TT	Biến quan sát	N	Trung bình	Độ lệch chuẩn
1	Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ cho phép doanh nghiệp tôi quản lý chất lượng dễ dàng hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	466	4.092	0.7406
2	Áp dụng TQM sẽ cải thiện chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp của tôi làm ra các sản phẩm tốt hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	466	4.090	0.7157
3	Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ làm tỉ lệ sản phẩm đạt chất lượng của doanh nghiệp của tôi cao hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	466	4.017	0.7330
4	Áp dụng TQM giúp hiệu quả công việc của các bộ phận trong doanh nghiệp của tôi cao hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	466	3.466	0.7419
5	Việc áp dụng TQM sẽ giúp các bộ phận trong doanh nghiệp thực hiện công việc của mình dễ dàng hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	466	3.719	0.8141
6	Tôi thấy TQM hữu ích cho doanh nghiệp của tôi hơn so với hệ thống hiện tại	466	3.781	0.8134
	Trung bình	466	3.861	0.5907

*Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS*

Như vậy, kết quả này cho thấy, các nhà quản trị chất lượng tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam đánh giá cao hiệu quả sử dụng TQM và nhận xét cè ưu thế vượt trội của hệ thống này so với hệ thống quản lý chất lượng hiện tại mà doanh nghiệp đang áp dụng. Họ nhận định rằng, việc áp dụng hệ thống quản lý chất lượng

toàn diện TQM sẽ giúp doanh nghiệp quản lý chất lượng dễ dàng hơn so với kiểu quản lý hiện tại, chất lượng sản phẩm cũng được cải thiện hơn, khả năng mắc lỗi cũng giảm xuống, hay việc thực hiện công việc của các bộ phận trong công ty cũng trở lên dễ dàng và hiệu quả hơn so với kiểu quản lý hiện tại.

#### **4.3.4 Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận bản thân là người truyền thông**

Nhân tố này xem xét về tính cách của nhà quản lý chất lượng trong các doanh nghiệp kinh doanh LPG ở Việt Nam để tìm hiểu xem tính cách đó sẽ ảnh hưởng như thế nào đến “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM”, kết quả thống kê mô tả nhân tố này cho giá trị trung bình nhân tố là 2.678 điểm (ở mức 3, Bình thường) nhưng giá trị này rất gần với mức 2 (Không đồng ý). Trong 05 biến quan sát cho nhân tố này thì có 03 biến quan sát được đánh giá ở mức 2 (Không đồng ý) với các tiêu chí tương ứng là “Đối với tôi, điều quan trọng là quan sát và bảo tồn các giá trị truyền thống trong các mối quan hệ xã hội của chúng ta”, “Tôi luôn cố gắng sống một cuộc sống tiết kiệm” và “Tôi cảm thấy cần thận trọng khi mua và sử dụng sản phẩm mới” và có giá trị trung bình lần lượt là 2.504 điểm, 2.524 điểm và 2.567 điểm. Còn lại 02 tiêu chí có mức điểm thuộc mức 3 (Bình thường) là “Đối với tôi, điều quan trọng là tôn trọng ý kiến của người khác về bản thân mình” có giá trị trung bình đạt 2.833 điểm và tiêu chí “Tôi thích sử dụng các sản phẩm và dịch vụ truyền thống đáng kể” với giá trị trung bình là 2.961 điểm.

**Bảng 4.14: Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận bản thân  
là người truyền thông**

TT	Biến quan sát	N	Trung bình	Độ lệch chuẩn
1	Tôi luôn cố gắng sống một cuộc sống tiết kiệm.	466	2.524	1.4415
2	Tôi cảm thấy cần thận trọng khi mua và sử dụng sản phẩm mới.	466	2.567	1.4297
3	Tôi thích sử dụng các sản phẩm và dịch vụ truyền thống đáng kể.	466	2.961	1.5404
4	Đối với tôi, điều quan trọng là tôn trọng ý kiến của người khác về bản thân mình.	466	2.833	1.5869
5	Đối với tôi, điều quan trọng là quan sát và bảo tồn các giá trị truyền thống trong các mối quan hệ xã hội của chúng ta.	466	2.504	1.4506
	Trung bình	466	2.678	1.1717

*Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS*

Với kết quả thống kê mô tả này cho thấy, các nhà quản lý chất lượng tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam có thiên hướng phủ định mình là người có tính cách kiểu truyền thống. Đây là điều kiện thuận lợi để các doanh nghiệp kinh doanh LPG có thể mạnh dạn triển khai các tiên bộ khoa học kĩ thuật, các đổi mới mà trong đó có thể là triển khai áp dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM.

#### **4.3.5 Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận bản thân là người hiện đại**

Tương tự nhân tố “Cảm nhận bản thân là người truyền thống”, nhân tố “Cảm nhận bản thân là người hiện đại” cũng giúp xem xét về tính cách của nhà quản lý chất lượng trong các doanh nghiệp kinh doanh LPG ở Việt Nam để tìm hiểu xem tính cách đó sẽ ảnh hưởng như thế nào đến “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM”, kết quả thống kê mô tả nhân tố này chogia trị trung bình nhân tố là 3.292 điểm (ở mức 3, Bình thường), giá trị trung bình của các quan sát tương đối đều nhau và dao động trong khoảng từ 3.202 – 3.341 điểm. Trong đó, cao nhất là tiêu chí “Tôi nghĩ rằng những thay đổi làm tăng thêm sự phán khích cho cuộc sống của một người” có giá trị trung bình là 3.341 điểm và thấp nhất là tiêu chí “Tôi nghĩ rằng điều quan trọng là tận hưởng cuộc sống một cách sung sướng” với giá trị trung bình đạt 3.202 điểm.

**Bảng 4.15: Thống kê mô tả nhân tố Cảm nhận bản thân là người hiện đại**

TT	Biến quan sát	N	Trung bình	Độ lệch chuẩn
1	Tôi thích những người ăn mặc theo cách hiện đại và thời trang.	466	3.273	0.8828
2	Tôi nghĩ rằng điều quan trọng là tận hưởng cuộc sống một cách sung sướng.	466	3.202	0.8909
3	Tôi thích lối sống hiện đại.	466	3.337	0.8921
4	Tôi thích thử các sản phẩm và dịch vụ mới.	466	3.309	0.8890
5	Tôi nghĩ rằng những thay đổi làm tăng thêm sự phán khích cho cuộc sống của một người.	466	3.341	0.8759
	Trung bình	466	3.292	0.7853

*Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS*

Qua kết quả thống kê mô tả 02 nhân tố “Cảm nhận bản thân là người truyền thống” và nhân tố “Cảm nhận bản thân là người hiện đại” cho thấy, đa số các nhà lãnh quản lý chất lượng tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG ở Việt Nam không thừa nhận mình là kiểu người truyền thống nhưng cũng chưa chắc chắn khẳng định mình là người có tính cách hiện đại. Điều này có thể dẫn đến những khó khăn không nhỏ trong việc triển khai áp dụng TQM vì họ không dễ dàng để ra các quyết định triển khai áp dụng hệ thống tiêu chuẩn quản lý chất lượng toàn diện để thay thế cho những tiêu chuẩn hiện tại.

#### **4.3.6 Thống kê mô tả nhân tố Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị**

Đây là nhân tố đại diện cho biến phụ thuộc “Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị”, nhân tố này được đại diện bởi 03 biến quan sát thành phần, kết quả thống kê mô tả chogia trị trung bình nhân tố là 3.183 điểm (ở mức 3, Bình thường), các biến quan sát cho nhân tố này đều được đánh giá ở mức độ trung bình và dao động từ 3.109 – 3.326 điểm. Trong đó, cao nhất là tiêu chí “Tôi dự tính tôi sẽ áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình” với giá trị trung bình đạt 3.326 điểm, thứ hai là tiêu chí “Tôi có xu hướng áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình” có giá trị trung bình đạt 3.114 điểm, thứ ba là tiêu chí “Tôi sẽ áp dụng TQM cho doanh nghiệp mình trong thời gian tới” với giá trị trung bình là 3.109 điểm.

**Bảng 4.16: Thống kê mô tả nhân tố Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị**

TT	Biến quan sát	N	Trung bình	Độ lệch chuẩn
1	Tôi sẽ áp dụng TQM cho doanh nghiệp mình trong thời gian tới	466	3.109	1.2247
2	Tôi có xu hướng áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình	466	3.114	1.2555
3	Tôi dự tính tôi sẽ áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình	466	3.326	1.1287
	Trung bình	466	3.183	1.0653

*Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS*

Như vậy, với 03 thang đo có mức độ chỉ xu hướng khác nhau cho thấy, các nhà quản lý chất lượng tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam còn chưa sẵn sàng, chưa chắc chắn trong việc có hay không triển khai áp dụng TQM tại doanh nghiệp mình.

### **4.3.7 Tổng hợp thống kê mô tả các nhân tố tác động đến “Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị”**

**Bảng 4.17: Tổng hợp thống kê mô tả các nhân tố tác động đến “Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị”**

TT	Biến quan sát	N	Trung bình	Độ lệch chuẩn
1	Nhân tố: Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM	466	3.779	0.6292
2	Nhân tố: Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM	466	4.026	0.6951
3	Nhân tố: Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống cũ	466	3.861	0.5907
4	Nhân tố: Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị	466	3.183	1.0653

*Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS*

Qua việc phân tích thống kê mô tả các nhân tố trong mô hình nghiên cứu cho thấy, hầu hết các doanh nghiệp kinh doanh LPG ở Việt Nam đều nhận thức được về sự hiệu quả (đạt 3.779 điểm) và tính dễ áp dụng của hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM (đạt 4.026 điểm) cũng như nhận định về sự hiệu quả của nó so với hệ thống quản lý chất lượng hiện tại mà công ty đã và đang áp dụng (đạt 3.861 điểm), tất cả đều ở mức 4 (Đồng ý). Tuy nhiên, họ lại đang chưa sẵn sàng cho việc triển khai áp dụng bộ tiêu chuẩn quản lý chất lượng này cho doanh nghiệp của mình khi giá trị trung bình của nhân tố “Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị” mới chỉ đạt 3.183 điểm, tức ở mức 3 (Bình thường). Vì vậy, tiếp theo đây, tác giả sẽ tiến hành phân tích hồi quy để đánh giá về mức độ tác động của các nhân tố tới “Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị” đối với các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam để cung cấp thêm cơ sở lý luận và thực tiễn giúp cho các doanh nghiệp này có thêm căn cứ để tiến hành triển khai áp dụng TQM.

## **4.4 Phân tích hồi quy đa biến**

### **4.4.1 Phân tích hồi quy đa biến các nhân tố tác động tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM**

*Kiểm định dữ liệu phân phối chuẩn thang do các nhân tố tác động tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM*

Để tiến hành đánh giá sự tác động của các nhân tố tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM, tác giả tiến hành kiểm định số liệu xem có tuân theo quy luật phân phối chuẩn hay không trước khi phân tích hồi quy tuyến tính.

**Bảng 4.18: Kết quả kiểm định dữ liệu phân phối chuẩn thang đo các nhân tố tác động tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM**

**Descriptive Statistics**

<b>Biến quan sát</b>	<b>Tổng</b>	<b>Trung bình</b>	<b>Độ lệch chuẩn</b>	<b>Skewness (Độ xiên)</b>		<b>Kurtosis</b>	
	<b>Giá trị</b>	<b>Giá trị</b>	<b>Giá trị</b>	<b>Giá trị</b>	<b>Sai lệch chuẩn</b>	<b>Giá trị</b>	<b>Sai lệch chuẩn</b>
<b>NTT1</b>	466	1.0	5.0	0.370	0.113	-1.256	0.226
<b>NTT2</b>	466	1.0	5.0	0.318	0.113	-1.236	0.226
<b>NTT3</b>	466	1.0	5.0	0.008	0.113	-1.462	0.226
<b>NTT4</b>	466	1.0	5.0	0.128	0.113	-1.521	0.226
<b>NTT5</b>	466	1.0	5.0	0.439	0.113	-1.159	0.226
<b>NHĐ1</b>	466	1.0	5.0	-0.599	0.113	0.111	0.226
<b>NHĐ2</b>	466	1.0	5.0	-0.572	0.113	0.066	0.226
<b>NHĐ3</b>	466	1.0	5.0	-0.751	0.113	0.508	0.226
<b>NHĐ4</b>	466	1.0	5.0	-0.499	0.113	0.210	0.226
<b>NHĐ5</b>	466	1.0	5.0	-0.664	0.113	0.421	0.226
<b>Valid N (listwise)</b>	466						

*Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS*

Căn cứ vào kết quả phân tích, Độ xiên của cả 10 biến quan sát cho 02 nhân tố tác động tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam đều có giá trị rất thấp và trong khoảng từ -3 đến 3, thậm chí ko vượt ra khỏi biên -1 đến 1, cho thấy tập dữ liệu tuân theo quy luật phân phối chuẩn và cân đối, các biến trong mô hình có quan hệ tuyến tính và có thể sử dụng để tiến hành các phân tích hồi quy tuyến tính.

**Xây dựng mô hình nghiên cứu Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam bằng phương pháp hồi quy bội**

Theo đó, mô hình hồi quy được xây dựng với giả định “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam (ký hiệu là TB DSD-Y1) là biến phụ thuộc vào 02 biến độc lập là: (1) NTT: Cảm nhận bản thân là người truyền thống (X1.1); (2) NHĐ: Cảm nhận bản thân là người hiện đại (X1.2) và 04 biến kiểm soát gồm, (1) GT: Giới tính (X1.3); (2) ĐT: Độ tuổi (X1.4); (3) HV: Học vấn (X1.5); (4) KN: Kinh nghiệm (X1.6). Phương pháp phân tích lựa chọn một lần (Enter), các biến độc lập sẽ được đưa vào mô hình một lần.

**Bảng 4.19: Kết quả hồi quy**

<b>Model</b>	<b>R</b>	<b>Hệ số xác định R<sup>2</sup></b>	<b>R<sup>2</sup> hiệu chỉnh</b>	<b>Sai số chuẩn của ước lượng</b>	<b>Durbin-Watson</b>
1	0.611 <sup>a</sup>	0.373	0.365	0.5539	2.054

a. Predictors: (Constant), KN, TB\_NTT, GT, HV, TB\_NHD, DT

b. Dependent Variable: TB\_DSD

*Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS*

Kết quả phân tích hồi quy thu được cho thấy, trị số R = 0.611 có nghĩa là, mối quan hệ giữa các biến trong mô hình nghiên cứu tương đối chặt chẽ với nhau. Hệ số xác định R<sup>2</sup> = 0.373, nói lên độ thích hợp của mô hình là 37,3% hay nói cách khác thì 37,3% sự biến thiên của “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPGViệt Nam được giải thích bởi 06 nhân tố trong mô hình. Ngoài ra, giá trị R<sup>2</sup> hiệu chỉnh phản ánh chính xác hơn sự phù hợp của mô hình với tổng thể, kết quả phân tích cho thấy, R<sup>2</sup> hiệu chỉnh có giá trị bằng 0.365 (hay 36,5%) tức là chỉ có 36,5% sự biến thiên của biến phụ thuộc (Y1) “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPGViệt Nam được giải thích bởi 06 biến trong mô hình, còn 63,5% sẽ do các yếu tố khác ngoài mô hình và sai số ngẫu nhiên.

Đại lượng thống kê Durbin – Watson (d) = 2.054 cho thấy không có sự tương quan giữa các phân dư. Điều này có nghĩa là mô hình không vi phạm giả định về độc lập của sai số.

Tiếp theo, để kiểm định mức độ phù hợp của mô hình hồi quy tổng thể ta xem xét đến giá trị thống kê F trong bảng phân tích phương sai ANOVA dưới đây, giá trị F = 45.548 với mức ý nghĩa Sig. = 0.000 < 0.05, bước đầu cho thấy mô hình hồi quy tuyến tính phù hợp với tập dữ liệu và có thể sử dụng được.

**Bảng 4.20: Kết quả phân tích phương sai ANOVA**

<b>Mô hình</b>	<b>Tổng các bình phương</b>	<b>Bậc tự do (df)</b>	<b>Phương sai</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
1	Hồi quy	83.837	6	13.973	45.548
	Phần dư	140.806	459	0.307	
	Total	224.643	465		

a. Dependent Variable: TB\_DSD

b. Predictors: (Constant), KN, TB\_NTT, GT, HV, TB\_NHD, DT

*Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS*

Để đánh giá việc mô hình hồi quy không vi phạm hiện tượng đa cộng tuyến ta xem xét hệ số phỏng đại phương sai VIF. Hệ số phỏng đại phương sai VIF thu được trong bảng dưới đây của các nhân tố đều nhỏ hơn 2, từ đó, có thể kết luận rằng, mô hình hồi quy không vi phạm hiện tượng đa cộng tuyến, tức là các biến độc lập có tương quan chặt chẽ với nhau.

**Bảng 4.21: Kết quả phân tích hồi quy đa biến**

Nhân tố	Hệ số chưa chuẩn hóa		Hệ số đã chuẩn hóa	t	Sig.	Thống kê cộng tuyến	
	B	Sai số chuẩn				Độ chấp nhận	VIF
1	(Constant)	3.054	0.199		15.380	0.000	
	TB_NTT	-0.120	0.022	-0.203	-5.453	0.000	0.987
	TB_NHĐ	0.381	0.033	0.430	11.403	0.000	0.958
	GT	-0.170	0.063	-0.102	-2.693	0.007	0.949
	ĐT	-0.169	0.036	-0.186	-4.673	0.000	0.862
	HV	0.133	0.049	0.102	2.731	0.007	0.974
	KN	0.206	0.041	0.199	4.975	0.000	0.857
a. Dependent Variable: TB_DSD							

*Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS*

Kết quả số liệu cho thấy, các biến độc lập đại diện cho các nhân tố tác động đều có ý nghĩa trong mô hình (Sig.<0.05) và có tác động tới “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPGViệt Nam và có 03 nhân tố tác động thuận chiều, 03 nhân tố tác động ngược chiều. Hệ số hồi quy của các biến trong mô hình có giá trị báo cáo lần lượt là: NTT: Cảm nhận bản thân là người truyền thông (X1.1) đạt giá trị là -0.120; NHĐ: Cảm nhận bản thân là người hiện đại (X1.2) đạt giá trị là 0.381; GT: Giới tính (X1.3) đạt giá trị là -0.170; ĐT: Độ tuổi (X1.4) đạt giá trị là -0.169; HV: Học vấn (X1.5) đạt giá trị là 0.133; KN: Kinh nghiệm (X1.6) đạt giá trị là 0.206.

Từ kết quả phân tích hồi quy ta có mô hình:

$$\text{TB_DSD} = -0.120\text{NTT} + 0.381\text{NHĐ} - 0.170\text{GT} - 0.169\text{ĐT} + 0.133\text{HV} + 0.206\text{KN} + 3.054$$

Mô hình trên giải thích được 36,5% ( $R^2$  hiệu chỉnh = 0.365), sự thay đổi của “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPGViệt Nam là do các biến độc lập và biến kiểm soát trong mô hình tạo ra, còn lại 63,5% sự thay đổi được giải thích bởi các nhân tố khác ngoài mô hình. Trong mô hình có 03 biến tác động thuận chiều và 03 biến tác động ngược chiều với biến phụ thuộc “Cảm

nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam ở mức độ tin cậy đạt không dưới 99.93% ( $\text{MaxSig}=0.007$ ). Từ phương trình hồi quy ta thấy, nếu giả sử giữ nguyên các biến khác, không thay đổi thì khi điểm đánh giá về “Cảm nhận bản thân là người truyền thống” tăng 100 điểm thì “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam giảm 12 điểm; khi điểm đánh giá về “Cảm nhận bản thân là người hiện đại” tăng 100 điểm thì “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tăng 38.1 điểm; khi điểm đánh giá về “Giới tính” tăng 100 điểm thì “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” giảm 17 điểm; khi điểm đánh giá về “Độ tuổi” tăng 100 điểm thì “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” giảm 16.9 điểm; khi điểm đánh giá về “Học vấn” tăng 100 điểm thì “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tăng 13.3 điểm; khi điểm đánh giá về “Kinh nghiệm” tăng 100 điểm thì “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tăng 20.6 điểm.

Như vậy, xét theo hệ số hàm hồi quy ta thấy, tính cách của nhà lãnh đạo phụ trách việc quản lý chất lượng của doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam mà theo kiểu người hiện đại và lại có học vấn cao, có nhiều kinh nghiệm thì sẽ tác động tích cực tới “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM”. Bên cạnh đó, nếu tính cách của nhà lãnh đạo phụ trách việc quản lý chất lượng của doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam mà theo kiểu người truyền thống thì sẽ khó khăn trong việc triển khai áp dụng TQM lên doanh nghiệp. Ngoài ra, độ tuổi và giới tính cũng là những nhân tố có thể tác động tiêu cực tới “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.

Ngoài việc căn cứ vào hệ số ước lượng chưa chuẩn hóa, ta cần phải xem xét hệ số ước lượng đã chuẩn hóa (Beta) để xác định vị trí ảnh hưởng của các biến độc lập đến “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam. Các hệ số này được lấy theo giá trị tuyệt đối như trình bày ở bảng dưới đây:

**Bảng 4.22: Tầm quan trọng của các nhân tố**

TT	Biến độc lập	Giá trị tuyệt đối (Beta)
1	TB_NHĐ	0.430
2	TB_NTT	0.203
3	KN	0.199
4	ĐT	0.186
5	HV	0.102
6	GT	0.102

*Nguồn: Kết quả tính toán được từ mô hình hồi quy*

Kết quả cho thấy, các nhân tố tác động tới “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam có thể xếp theo thứ tự tác động từ cao xuống thấp như sau: Mức tác động mạnh nhất là “Cảm nhận bản thân là người hiện đại”; xếp thứ hai là “Cảm nhận bản thân là người truyền thống”; thứ ba là “Kinh nghiệm”; thứ tư là “Độ tuổi”; thứ năm là hai nhân tố “Học vấn” và “Giới tính”.

Từ kết quả này cho thấy, có thể ở những doanh nghiệp LPG Việt Nam mà có những nhà lãnh đạo có thiên hướng “là người hiện đại” với những đặc trưng tính cách như, thích hưởng thụ cuộc sống sung sướng, sẵn sàng thay đổi, chấp nhận những điều mới mẻ..., sẽ tác động mạnh mẽ tới “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam hơn là những nhà lãnh đạo có tính cách bảo thủ, cầu toàn, ít chấp nhận rủi ro theo kiểu “người truyền thống”. Còn các nhân tố liên quan đến kinh nghiệm, độ tuổi, học vấn hay giới tính thì không phải là yếu tố có tính chất quyết định đến “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam. Điều này cũng rất phù hợp với kết quả thông kê mô tả về cảm nhận bản thân là người truyền thống và người hiện đại, khi giá trị cảm nhận bản thân là người truyền thống của các lãnh đạo tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam chỉ đạt 2.789 điểm, còn cảm nhận bản thân là người hiện đại đạt 3.292 điểm. Kết quả này cũng là tín hiệu tốt cho phép các công ty kinh doanh LPG Việt Nam thuận lợi hơn khi nghiên cứu triển khai ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM tại đơn vị mình.

#### **4.4.2 Phân tích hồi quy đa biến các nhân tố tác động tới Ý định ứng dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam**

- **Kiểm định dữ liệu phân phối chuẩn thang đo các nhân tố tác động tới Ý định ứng dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam**

Để tiến hành đánh giá sự tác động của các nhân tố tới Ý định ứng dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam, tác giả tiến hành kiểm định số liệu xem có tuân theo quy luật phân phối chuẩn hay không trước khi phân tích hồi quy tuyến tính.

**Bảng 4.23: Kết quả kiểm định dữ liệu phân phối chuẩn thang đo  
các nhân tố tác động tới Ý định ứng dụng TQM**

**Descriptive Statistics**

Biến quan sát	Tổng	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Skewness (Độ xiên)		Kurtosis	
	Giá trị	Giá trị	Giá trị	Giá trị	Sai lệch chuẩn	Giá trị	Sai lệch chuẩn
HQDS1	466	1.0	5.0	-0.719	0.113	1.169	0.226
HQDS2	466	1.0	5.0	-0.531	0.113	0.437	0.226
HQDS3	466	1.0	5.0	-0.518	0.113	0.135	0.226
HQDS4	466	1.0	5.0	-0.008	0.113	0.548	0.226
HQDS5	466	1.0	5.0	-0.278	0.113	-0.042	0.226
HQDS6	466	1.0	5.0	-0.257	0.113	0.008	0.226
DSD1	466	1.0	5.0	-1.165	0.113	1.555	0.226
DSD2	466	2.0	5.0	-0.697	0.113	0.362	0.226
DSD3	466	1.0	5.0	-0.865	0.113	0.962	0.226
DSD4	466	1.0	5.0	-0.654	0.113	0.763	0.226
DSD5	466	1.0	5.0	-0.633	0.113	0.135	0.226
DSD6	466	1.0	5.0	-0.664	0.113	0.126	0.226
DSD7	466	1.0	5.0	-0.808	0.113	0.637	0.226
HQSDSS1	466	2.0	5.0	-0.659	0.113	0.484	0.226
HQSDSS2	466	2.0	5.0	-0.523	0.113	0.254	0.226
HQSDSS3	466	2.0	5.0	-0.422	0.113	-0.010	0.226
HQSDSS4	466	1.0	5.0	0.150	0.113	0.067	0.226
HQSDSS5	466	1.0	5.0	-0.091	0.113	-0.448	0.226
HQSDSS6	466	2.0	5.0	-0.325	0.113	-0.325	0.226
Valid N (listwise)	466						

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS

Kết quả kiểm định cho thấy, Độ xiên của cả 19 biến quan sát cho 03 nhân tố tác động tới “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam đều có giá trị rất thấp và trong khoảng từ -3 đến 3, cho thấy tập dữ liệu tuân theo quy luật phân phối chuẩn, các biến trong mô hình có quan hệ tuyến tính và có thể sử dụng để tiến hành các phân tích hồi quy tuyến tính.

- Xây dựng mô hình nghiên cứu Ý định ứng dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam bằng phương pháp hồi quy bội**

Theo đó, mô hình hồi quy được xây dựng với giả định Ý định ứng dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam(ký hiệu là TB\_YDUD– Y2) là biến phụ thuộc vào 03 biến độc lập là: (1) HQSD: Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM (X2.1); (2) DSD: Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM (X2.2); HQSDSS: Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống hiện tại (X2.3); và 02 biến kiểm soát là (4) SLLD: Số lượng lao động (X2.4); (5) VDL: Vốn điều lệ (X2.5). Phương pháp phân tích lựa chọn một lần (Enter), các biến độc lập sẽ được đưa vào mô hình một lần.

**Bảng 4.24: Kết quả hồi quy**

Model	R	Hệ số xác định R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> hiệu chỉnh	Sai số chuẩn của ước lượng	Durbin-Watson
1	0.549 <sup>a</sup>	0.302	0.294	0.8950	1.985

a. Predictors: (Constant), VDL, TB\_DSD, TB\_HQSDSS, TB\_HQSD, SLLD

b. Dependent Variable: TB\_YDUD

*Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS*

Kết quả phân tích hồi quy thu được cho thấy, trị số R = 0.549 có nghĩa là, mối quan hệ giữa các biến trong mô hình nghiên cứu tương đối chặt chẽ với nhau. Hệ số xác định R<sup>2</sup> = 0.302, nói lên độ thích hợp của mô hình là 30,2% hay nói cách khác thì 30,2% sự biến thiên của “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam được giải thích bởi 05 nhân tố trong mô hình. Ngoài ra, giá trị R<sup>2</sup> hiệu chỉnh phản ánh chính xác hơn sự phù hợp của mô hình với tổng thể, kết quả phân tích cho thấy, R<sup>2</sup> hiệu chỉnh có giá trị bằng 0.294 (hay 29,4%) tức là chỉ có 29,4% sự biến thiên của biến phụ thuộc (Y2) “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam được giải thích bởi 05 biến trong mô hình, còn 70,6% là do tác động của các yếu tố khác ngoài mô hình.

Đại lượng thống kê Durbin – Watson (d) = 1.985 cho thấy không có sự tương quan giữa các phân đư. Điều này có nghĩa là mô hình không vi phạm giả định về độc lập của sai số.

Tiếp theo, để kiểm định mức độ phù hợp của mô hình hồi quy tổng thể ta xem xét đến giá trị thống kê F trong bảng phân tích phương sai ANOVA dưới đây, giá trị F = 39.769với mức ý nghĩa Sig. = 0.000 < 0.05, bước đầu cho thấy mô hình hồi quy tuy có tính phù hợp với tập dữ liệu và có thể sử dụng được.

**Bảng 4.25: Kết quả phân tích phương sai ANOVA**

Mô hình		Tổng các bình phương	Bậc tự do (df)	Phương sai	F	Sig.
1	Hồi quy	159.267	5	31.853	39.769	0.000 <sup>b</sup>
	Phần dư	368.440	460	0.801		
	Total	527.707	465			

a. Dependent Variable: TB\_YDUD

b. Predictors: (Constant), VDL, TB\_DSD, TB\_HQSDSS, TB\_HQSD, SLLD

*Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS*

Để đánh giá việc mô hình hồi quy không vi phạm hiện tượng đa cộng tuyến ta xem xét hệ số phỏng đại phương sai VIF. Hệ số phỏng đại phương sai VIF thu được trong bảng dưới đây của các nhân tố đều nhỏ hơn 2, từ đó, có thể kết luận rằng, mô hình hồi quy không vi phạm hiện tượng đa cộng tuyến, tức là các biến độc lập có tương quan chặt chẽ với nhau.

**Bảng 4.26: Kết quả phân tích hồi quy đa biến**

Nhân tố	Hệ số chưa chuẩn hóa		Beta	t	Sig.	Thống kê cộng tuyến	
	B	Sai số chuẩn				Độ chấp nhận	VIF
1	(Constant)	-1.987	0.425		-4.681	0.000	
	TB_HQSD	0.316	0.069	0.187	4.547	0.000	0.902
	TB_DSD	0.400	0.063	0.261	6.343	0.000	0.898
	TB_HQSDSS	0.627	0.071	0.348	8.799	0.000	0.972
	SLLD	-0.388	0.104	-0.256	-3.718	0.000	0.319
	VDL	0.307	0.099	0.213	3.109	0.002	0.323

a. Dependent Variable: TB\_YDUD

*Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên phần mềm SPSS*

Kết quả số liệu cho thấy, các biến độc lập đại diện cho các nhân tố tác động đều có ý nghĩa trong mô hình (Sig.<0.05) và có tác động tới “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam và có 04 nhân tố tác động thuận chiều, 01 nhân tố tác động ngược chiều. Hệ số hồi quy của các biến trong mô hình có giá trị báo cáo lần lượt là: (1) HQSD: Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM (X2.1) có giá trị là 0.316; (2) DSD: Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM (X2.2) có giá trị là 0.400; (3) HQSDSS: Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống hiện tại (X2.3) có giá

trị là 0.627; và 02 biến kiểm soát là (4) SLLD: Số lượng lao động (X2.4) có giá trị là -0.388; (5) VDL: Vốn điều lệ (X2.5) có giá trị là 0.307.

Từ kết quả phân tích hồi quy ta có mô hình:

$$\text{TB\_YDUD} = 0.316\text{HQSD} + 0.400\text{DSD} + 0.627\text{HQSDSS} - 0.388\text{SLLD} + 0.307\text{VDL} - 1.987$$

Trong mô hình có 04 biến tác động thuận chiều và 01 biến tác động ngược chiều với biến phụ thuộc “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam ở mức độ tin cậy đạt không dưới 99.98% (MaxSig=0.002). Từ phương trình hồi quy ta thấy, nếu giả sử giữ nguyên các biến khác, không thay đổi thì khi điểm đánh giá về “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM” tăng 100 điểm thì “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam tăng 31.6 điểm; khi điểm đánh giá về “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tăng 100 điểm thì “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam tăng 40 điểm; khi điểm đánh giá về “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống hiện tại” tăng 100 điểm thì “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam tăng 62.7 điểm; khi điểm đánh giá về “Số lượng lao động” tăng 100 điểm thì “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam giảm 38.8 điểm; khi điểm đánh giá về “Vốn điều lệ” tăng 100 điểm thì “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam tăng 30.7 điểm.

Thông qua hệ số hàm hồi quy có thể thấy, số lượng lao động tại các đơn vị là nhân tố tác động tiêu cực đến “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam, còn các nhân tố khác đều tác động tích cực, trong đó mạnh nhất là nhân tố “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống hiện tại”.

Bên cạnh đó, tác giả cũng tiến hành xem xét hệ số ước lượng đã chuẩn hóa (Beta) để xác định vị trí ảnh hưởng của các biến độc lập đến “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam một cách chính xác hơn. Các hệ số này được lấy theo giá trị tuyệt đối như trình bày ở bảng dưới đây:

**Bảng 4.27: Tầm quan trọng của các nhân tố**

TT	Biến độc lập	Giá trị tuyệt đối (Beta)
1	TB_HQSDSS	<b>0.348</b>
2	TB_DSD	<b>0.261</b>
3	SLLD	<b>0.256</b>
4	VDL	<b>0.213</b>
5	TB_HQSD	<b>0.187</b>

Nguồn: Kết quả tính toán được từ mô hình hồi quy

Kết quả cho thấy, các nhân tố tác động tới “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam có thể xếp theo thứ tự tác động từ cao xuống thấp như sau: Mức tác động mạnh nhất là “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống hiện tại”; xếp thứ hai là “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM”; thứ ba là “Số lượng lao động”; thứ tư là “Vốn điều lệ”; thứ năm là “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM”. Cũng theo kết quả này có thể thấy, tuy việc ứng dụng TQM mới chỉ dừng ở mức độ ý định, mặc dù chưa hình dung được nhiều về hiệu quả sử dụng TQM sẽ đem lại cho doanh nghiệp (giá trị trung bình nhân tố đạt 3.799 điểm) nhưng các nhà quản lý, nhà lãnh đạo tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam đã có sự cảm nhận mạnh mẽ rằng ứng dụng này sẽ có hiệu quả tốt hơn cách quản lý chất lượng hiện tại mà họ đang áp dụng (giá trị trung bình nhân tố đạt 3.861 điểm). Giá trị Beta chuẩn hóa của nhân tố “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống hiện tại” ở mức cao nhất sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho việc hiện thực hóa “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam thay thế cho các cách thức quản lý chất lượng hiện tại, tạo ra các sản phẩm có chất lượng tốt hơn và năng suất lao động cao hơn, hiệu quả sản xuất kinh doanh không ngừng được tăng cao. Bên cạnh đó, “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” cũng có mức độ tác động cao đến “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam khi có giá trị Beta chuẩn hóa đứng thứ hai (đạt 0.261) cũng cho thấy, việc triển khai ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam sẽ rất cần có sự hướng dẫn thật chi tiết, dễ hiểu để dễ áp dụng. Một vấn đề quan trọng nữa là, để triển khai ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam thì quy mô số lượng lao động và vốn điều lệ của công ty cũng là nhân tố tác động không nhỏ và đây là khó khăn rất lớn trong việc ứng dụng TQM tại các đơn vị này khi mà đa số các công ty chỉ có dưới 100 lao động và vốn điều lệ đạt chưa quá 30 tỉ đồng.

Như vậy, sau khi phân tích hồi quy kiểm định các giả thuyết cho kết quả như sau:

**Bảng 4.28: Kết quả kiểm định các giả thuyết**

<b>Giả thuyết</b>	<b>Kết quả hồi quy</b>	<b>Kết luận</b>
H1a	Sig = 0.000 < 0.05, t = 8.799	Chấp nhận
H1b	Sig = 0.000 < 0.05, t = 4.547	Chấp nhận
H2	Sig = 0.000 < 0.05, t = 6.343	Chấp nhận
H3a	Sig = 0.000 < 0.05, t = - 5.453	Chấp nhận
H3b	Sig = 0.000 < 0.05, t = 11.403	Chấp nhận
H4a	Sig = 0.007 < 0.05, t = - 2.693	Chấp nhận
H4b	Sig = 0.000 < 0.05, t = - 4.673	Chấp nhận
H4c	Sig = 0.007 < 0.05, t = 2.731	Chấp nhận
H4d	Sig = 0.000 < 0.05, t = 4.975	Chấp nhận
H5a	Sig = 0.000 < 0.05, t = - 3.718	Chấp nhận
H5b	Sig = 0.002 < 0.05, t = 3.109	Chấp nhận

## Tóm tắt chương 4

Ở chương 4, đầu tiên, tác giả khái quát thực trạng thị trường kinh doanh gas hóa lỏng ở Việt Nam, tiếp đó, tác giả tiến hành phân tích nhân tố khám phá EFA để xem xét có hay không sự xuất hiện của nhân tố mới trong mô hình và khẳng định sự phù hợp của tập dữ liệu với mô hình lý thuyết đã xây dựng. Sau đó, tác giả thực hiện các kỹ thuật để đánh giá độ tin cậy và độ giá trị của các khái niệm nghiên cứu. Tiếp theo, tác giả tiến hành phân tích thống kê mô tả các nhân tố trong mô hình, bao gồm cả nhân tố độc lập và nhân tố phụ thuộc. Cuối cùng, tác giả tiến hành phân tích hồi quy đa biến đối với hai mô hình hồi quy, (1) nghiên cứu các nhân tố tác động đến “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” và (2) nghiên cứu các nhân tố tác động đến “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam. Kết quả nghiên cứu cho thấy, có 03 nhân tố tác động thuận chiều và 03 nhân tố tác động ngược chiều đến “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam. Bên cạnh đó, cũng phát hiện có 05 nhân tố tác động thuận chiều và 01 nhân tố tác động ngược chiều tới “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam. Những kết luận cụ thể này sẽ là căn cứ để tác giả tiến hành xây dựng những đề xuất giải pháp ở chương sau.

## CHƯƠNG 5

### THẢO LUẬN KẾT QUẢ VÀ ĐỀ XUẤT

#### **5.1 Tóm tắt kết quả nghiên cứu**

Trong bối cảnh ngành kinh doanh gas ở Việt Nam đang có nhiều biến chuyển đồng thời đây vẫn là ngành kinh doanh có điều kiện chịu sự quản lý chặt chẽ của các cơ quan chức năng. Bên cạnh đó là những yêu cầu ngày càng khắt khe tương ứng với quyền lực ngày càng cao của khách hàng, vấn đề áp dụng hệ thống quản lý chất lượng và áp dụng hệ thống quản lý chất lượng có hiệu quả trở nên bức thiết hơn bao giờ hết với các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng. Giải được bài toán quản lý chất lượng các doanh nghiệp có thể đồng thời đáp ứng được cùng lúc nhiều mục tiêu, như: nâng cao chất lượng sản phẩm, dịch vụ, thỏa mãn tốt hơn nhu cầu của khách hàng, nâng cao hiệu quả hoạt động quản trị, từ đó đạt được các mục tiêu tài chính, thị phần, đồng thời đáp ứng được các yêu cầu của các cơ quan quản lý.

Một thực tế là các doanh nghiệp kinh doanh trong ngành gas hiện nay là phần lớn đều đã áp dụng một hệ thống quản lý chất lượng nào đó, trong khi hệ thống quản lý chất lượng toàn diện [TQM] được coi là một hệ thống ưu việt, phù hợp với đặc thù ngành gas cũng như văn hóa kinh doanh của người Việt Nam. Tuy nhiên, việc chuyển đổi sang hệ thống tiêu chuẩn TQM đang vướng phải nhiều khó khăn kể cả từ góc độ khách quan và chủ quan.

Trên cơ sở phát triển mô hình chấp nhận công nghệ [TAM] của Davis và cộng sự năm 1989, kết hợp với lý thuyết về hành vi của con người, mang tính đặc thù của các nền kinh tế mới nổi và chuyển đổi như Việt Nam là cảm nhận về bản thân của Mai và cộng sự năm 2009, nghiên cứu đã chỉ ra được một hệ thống các tiêu chí, các yếu tố ảnh hưởng tới sự áp dụng hệ thống quản lý chất lượng TQM vào thực tế ở các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng ở Việt Nam. Kết quả nghiên cứu có thể được tóm tắt như sau:

*Thứ nhất:* Cơ chế tác động tới hành vi lựa chọn áp dụng hệ thống quản lý chất lượng TQM được chia thành hai giai đoạn, giai đoạn thứ nhất là Ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng TQM chịu ảnh hưởng của các yếu tố thuộc mô hình mở rộng TAM của Davis và cộng sự năm 1989, gồm: Cảm nhận về hiệu quả của TQM nói chung, Cảm nhận về hiệu quả của TQM so với hệ thống quản lý chất lượng cũ và Cảm nhận về sự dễ sử dụng [áp dụng] của hệ thống TQM. Và một số yếu tố mang tính đặc

thù của doanh nghiệp, như: Số lượng lao động của doanh nghiệp và tiềm lực tài chính [được đo bằng vốn điều lệ]. Giai đoạn hai, Cảm nhận về sự dễ sử dụng [áp dụng] của hệ thống TQM lại chịu ảnh hưởng của hai nhân tố là Cảm nhận về bản thân là người hiện đại, và Cảm nhận về bản thân là người truyền thống theo nghiên cứu của Mai và cộng sự năm 2009. Đồng thời Cảm nhận về sự dễ sử dụng [áp dụng] cũng chịu ảnh hưởng của các yếu tố mang tính nhân khẩu học của người ra quyết định áp dụng hệ thống quản lý chất lượng trong doanh nghiệp, gồm: Giới tính, Tuổi, Học vấn, Kinh nghiệm.

*Thứ hai:* kết quả kiểm định các giả thuyết nghiên cứu như sau:

Giả thuyết H1a được ủng hộ, điều này khẳng định khi người ra quyết định về việc áp dụng hệ thống quản lý chất lượng, có Cảm nhận chung về hiệu quả của TQM càng cao, thì họ càng có Ý định ứng dụng TQM cho doanh nghiệp của họ.

Giả thuyết H1b được ủng hộ, qua đó có thể nhận định rằng khi người ra quyết định về việc áp dụng hệ thống quản lý chất lượng càng có Cảm nhận về hiệu quả của TQM cao hơn so với hệ thống cũ, thì họ càng có Ý định ứng dụng TQM cho doanh nghiệp của họ.

Giả thuyết H2 được chấp nhận, tức là khi người ra quyết định về việc áp dụng hệ thống quản lý chất lượng càng Cảm nhận là hệ thống TQM dễ sử dụng [áp dụng], thì họ càng có Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp của mình.

Giả thuyết H5a được chấp nhận, điều này phản ánh số lượng lao động lớn là một trong các yếu tố cản trở việc áp dụng TQM vào doanh nghiệp. Rõ ràng là TQM là một hệ thống quản lý chất lượng toàn diện, điều này có nghĩa là khi áp dụng hệ thống này sẽ tác động tới tất cả người lao động trong công ty. Do đó, nếu số lượng người lao động trong công ty càng lớn thì việc áp dụng TQM vào doanh nghiệp càng phức tạp, nhất là những doanh nghiệp đã đang áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng khác. Điều này ảnh hưởng tiêu cực tới Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp của người ra quyết định.

Giả thuyết H5b được hỗ trợ, điều này cho thấy Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp của người ra quyết định sẽ tăng lên tương ứng với các doanh nghiệp có tiềm lực tài chính tốt. Khẳng định này cho thấy việc áp dụng một hệ thống quản lý chất lượng mới sẽ tốn kém nhiều chi phí, vì vậy, với các công ty có tiềm lực tài chính tốt họ sẽ dễ dàng tài trợ cho khoản chi phí này.

Giả thuyết H3a được hỗ trợ, kết quả này tương ứng với khẳng định khi người ra quyết định là người truyền thống, họ sẽ có xu hướng Cảm nhận việc áp dụng TQM vào doanh nghiệp là không dễ dàng. Điều này xuất phát từ đặc điểm của những người truyền thống thường bảo thủ hơn, họ ngại chấp nhận những cái mới, dẫn đến họ cảm nhận khó khăn trong việc áp dụng TQM.

Giả thuyết H3b được chấp nhận, như vậy những người hiện đại sẽ có xu hướng Cảm nhận rằng TQM là dễ sử dụng. Đặc điểm này, theo Mai và cộng sự [2009] thì do người hiện đại thường là những người ưa thích cái mới, họ dễ dàng chấp nhận những cái mới, từ đó họ dễ dàng vượt qua rào cản tâm lý khi áp dụng hệ thống quản lý chất lượng mới, dẫn tới họ sẽ có Cảm nhận tích cực về sự dễ áp dụng TQM.

Giả thuyết H4a được ủng hộ, hay khẳng định nam giới sẽ có cảm nhận TQM dễ áp dụng hơn nữ giới. Điều này có thể giải thích bằng đặc điểm của nam giới thường dễ nắm bắt những cái phức tạp, mang tính tổng quát cao [như hệ thống TQM chẳng hạn] hơn so với nữ giới, vì vậy, về tương đối họ sẽ có cảm nhận là hệ thống TQM là dễ áp dụng trong khi nữ giới lại có xu hướng ngược lại.

Giả thuyết H4b được hỗ trợ, nói cách khác là người ra quyết định có học vấn càng cao, họ càng Cảm nhận thấy TQM là một hệ thống dễ áp dụng. Trên thực tế thì TQM là một hệ thống khá phức tạp, những người được sự hỗ trợ cao về tri thức tương ứng với một trình độ học vấn cao, sẽ dễ dàng hơn trong việc nắm bắt và áp dụng hệ thống này, từ đó kéo theo họ có cảm nhận rằng hệ thống TQM là dễ áp dụng hơn so với người khác.

Giả thuyết H4c được chấp nhận, điều này tương tự với giả thuyết về người truyền thống, vì người truyền thống thường là những người già hơn, họ thường có tính bảo thủ hơn, ít cập nhật xu hướng mới, ngại thay đổi, ngại nắm bắt cái mới, ngại làm lại từ đầu hơn những người trẻ, nên họ càng cảm thấy TQM là khó sử dụng hơn.

Giả thuyết H4d được ủng hộ, tức là người nhiều kinh nghiệm hơn họ sẽ dễ dàng nắm bắt hơn các nội dung mới và từ đó họ sẽ có những cảm nhận tích cực về tính dễ sử dụng của TQM.

*Thứ ba:* các yếu tố xem xét trong mô hình đều có ảnh hưởng tới các biến phụ thuộc ở mức có ý nghĩa thống kê, mặc dù phương hướng cũng như mức độ tác động của các yếu tố này là không giống nhau.

Với biến phụ thuộc là Ý định ứng dụng TQM, các biến độc lập là Cảm nhận về hiệu quả của TQM nói chung, Cảm nhận về hiệu quả của TQM so với hệ thống cũ, Cảm nhận về sự dễ sử dụng [áp dụng] của TQM và Vốn điều lệ đều có ảnh hưởng

thuận chiều tới Ý định ứng dụng TQM, trong khi đó Số lượng lao động lại có tác động ngược chiều tới Ý định ứng dụng TQM. Về mức độ tác động mạnh nhất là Cảm nhận về hiệu quả của TQM so với hệ thống cũ với hệ số  $\beta$  chuẩn hóa = 0.348, và tác động yếu nhất là Cảm nhận về hiệu quả của TQM nói chung với hệ số  $\beta$  chuẩn hóa = 0.187

Với biến phụ thuộc là Cảm nhận về việc dễ sử dụng TQM, biến độc lập Cảm nhận về bản thân là người hiện đại và các biến kiểm soát trình độ học vấn, kinh nghiệm, cùng với đặc điểm của người ra quyết định là nam giới ghi nhận ảnh hưởng tích cực. Ở chiều ngược lại, Cảm nhận bản thân là người truyền thông và biến kiểm soát tuổi tác lại có tác động tiêu cực tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM. Trong đó, xét về góc độ mức độ tác động thì Cảm nhận bản thân là người hiện đại có mức độ tác động lớn nhất với hệ số  $\beta$  chuẩn hóa = 0.430, mức độ tác động yếu nhất thuộc về hai yếu tố giới và tuổi tác cùng với trị tuyệt đối của hệ số  $\beta$  chuẩn hóa = 0.102.

*Thứ tư:* Về phân tích giữa các nhóm biến kiểm soát, kết quả chạy so sánh nhóm cho thấy:

Đối với biến phụ thuộc là Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp. Tác giả lần lượt tiến hành hai kiểm định ANOVA với các biến kiểm soát là Số lượng lao động và Vốn điều lệ. Kết quả với biến kiểm soát là Số lượng lao động cho thấy giá trị Sig của kiểm định Levene = 0.619 và giá trị Sig của kiểm định ANOVA = 0.011, có thể khẳng định, có sự khác biệt trong Ý định ứng dụng TQM giữa các nhóm các doanh nghiệp có số lượng lao động khác nhau, trong đó tác động mạnh nhất [nghĩa là cản trở mạnh nhất] là nhóm doanh nghiệp có số lượng lao động lớn nhất với giá trị MEAN = 3.667. Tiến hành so sánh nhóm với biến kiểm soát là Vốn điều lệ, giá trị Sig của kiểm định Levene = 0.361, giá trị Sig của ANOVA = 0.214, như vậy không có sự khác biệt giữa các nhóm có vốn điều lệ khác nhau trong Ý định ứng dụng TQM

Đối với biến phụ thuộc Cảm nhận dễ sử dụng TQM. Tác giả lần lượt tiến hành bốn kiểm định so sánh nhóm với các biến kiểm soát là: Giới tính, tuổi, học vấn và kinh nghiệm. Với biến Giới, tác giả sử dụng T-test, kết quả Sig của kiểm định Levene = 0.52, Sig của kiểm định t = 0.000, nên kết luận có sự khác nhau giữa hai giới trong ảnh hưởng tới Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp. Với các biến kiểm soát còn lại, tác giả sử dụng kiểm định One-Way ANOVA, biến kiểm soát Tuổi, Sig của kiểm định Levenen = 0.000, Sig của kiểm định Welch = 0.000, như vậy có sự khác nhau có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm tuổi ảnh hưởng tới Cảm nhận rằng TQM là dễ sử dụng. Với biến kiểm soát Học vấn, Sig của kiểm định Levene = 0.028, Sig của kiểm định Welch = 0.005, như vậy dữ liệu cho thấy có sự khác nhau có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm học vấn khác nhau ảnh hưởng tới Cảm nhận rằng TQM là dễ sử dụng. Biến

kiểm soát Kinh nghiệm cũng cho kết quả tương tự khi kiểm định Levene cho giá trị Sig = 0.000 và kiểm định Welch có giá trị Sig = 0.000.

## 5.2 Thảo luận kết quả nghiên cứu

### 5.2.1 *Ảnh hưởng của sự cảm nhận về tính hiệu quả của TQM tới Ý định ứng dụng*

Giả thuyết nghiên cứu H1a khẳng định rằng người ra quyết định áp dụng hệ thống quản lý chất lượng có Cảm nhận về hiệu quả của TQM nói chung càng cao thì họ càng có Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp của mình. Phân tích dữ liệu cho thấy kết quả đúng như dự đoán, Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp của người ra quyết định về áp dụng hệ thống quản lý chất lượng sẽ càng cao, tương ứng với Cảm nhận về hiệu quả của TQM nói chung càng cao, với giá trị Sig = 0.000 < 0.05, t = 4.547 và hệ số β chuẩn hóa = 0.187 > 0.

Kết quả này ủng hộ các nghiên cứu của các tác giả như: nghiên cứu của Hong và cộng sự.,2014 trên 497 sinh viên đại học ở Hong Kong về ý định sử dụng hệ thống thông tin nghiên cứu, hệ số β chuẩn hóa bằng 0,280 p < 0,001; Al-Mamary và Shamsuddin nghiên cứu về ý định chấp nhận và sử dụng công nghệ tại các công ty viễn thông Yemen, hệ số β chuẩn hóa bằng 0,49, p < 0,05; nghiên cứu của Tang và cộng sự.,2010 về ý định tham gia vào hệ thống quản lý chất lượng TQM của công nhân Trung Quốc, hệ số β chuẩn hóa tác động gián tiếp qua thái độ bằng 0,254 p < 0,01; nghiên cứu của Rehman và cộng sự.,2019 về ý định mua hàng online ở Pakistan, hệ số β chuẩn hóa bằng 0,260 t = 2,32 p < 0,01; nghiên cứu của Brezavšček và cộng sự.,2014 về ý định sử dụng SPSS trong nghiên cứu khoa học xã hội của sinh viên Slovenia, hệ số β chuẩn hóa bằng 0,643 p < 0,001; nghiên cứu của Mariani và cộng sự.,2013 về ý định công nghệ thông tin với sự hài lòng trong công việc của 479 nhân viên các công ty ở Italia, hệ số β chuẩn hóa bằng 0,450 p < 0,01; nghiên cứu của Slatten 2012 về ý định theo đuổi các chứng chỉ của 248 tổ chức phi lợi nhuận ở bang Louisiana, hệ số β chuẩn hóa 0,701 p < 0,001; nghiên cứu của Yang và cộng sự.,2012 về ý định sử dụng mạng di động ảo của người tiêu dùng trẻ Trung Quốc, hệ số β chuẩn hóa bằng 0,19 p < 0,01; nghiên cứu của Ong và cộng sự.,2015 về ý định duy trì hệ thống quản lý chất lượng ISO9000 trên mẫu là 216 công ty ở Singapore, hệ số β chuẩn hóa bằng 0,124 p < 0,001; nghiên cứu của Wu và Kuo, 2016 về hành vi chấp nhận sản phẩm rau trồng thủy canh bằng đèn led ở Đài Loan, hệ số β chuẩn hóa ảnh hưởng gián tiếp qua thái độ bằng 0,262 p < 0,001; nghiên cứu của Kumar và cộng sự.,2016 về hành vi chấp nhận mua hàng trên các trang thương mại điện tử của người tiêu dùng Ấn

Độ, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa bằng  $0,253$   $p < 0,001$ ; nghiên cứu của Rauniar và cộng sự.,2014 về ý định sử dụng mạng xã hội facebook của 389 sinh viên ở các trường đại học tại Mỹ, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa bằng  $0,62$   $p < 0,001$ .

Việc một doanh nghiệp quyết định áp dụng một hệ thống tiêu chuẩn chất lượng mới phụ thuộc nhiều vào hiệu quả của chính hệ thống đó. Khi người ra quyết định cảm nhận được tính hiệu quả của hệ thống TQM tức là họ cảm nhận được TQM sẽ giúp hoạt động của doanh nghiệp của họ hoạt động một cách hiệu quả, đạt được các mục tiêu về doanh số, sự thỏa mãn của khách hàng, chất lượng sản phẩm dịch vụ đáp ứng các yêu cầu không chỉ của khách hàng mà còn cả của các cơ quan quản lý.

### **5.2.2 Ảnh hưởng của sự cảm nhận về tính hiệu quả của TQM so với hệ thống cũ tới Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp**

Một thực tế là do là ngành nghề kinh doanh có điều kiện nền phần lớn các doanh nghiệp khi kinh doanh sản phẩm khí hóa lỏng đều chủ động áp dụng một hệ thống quản lý chất lượng nào đó. Việc áp dụng một hệ thống quản lý chất lượng sản phẩm mới phải dựa trên sự so sánh với hệ thống quản lý chất lượng cũ đang áp dụng. Do đó, tác giả đã sử dụng giả thuyết H1b để đại diện cho phát biểu rằng Cảm nhận TQM hiệu quả hơn so với hệ thống quản lý chất lượng cũ sẽ hỗ trợ tích cực cho Ý định ứng dụng TQM vào trong doanh nghiệp.

Không ngoài dự đoán, quá trình phân tích dữ liệu đã chấp nhận giả thuyết này với hệ số  $\beta$  chuẩn hóa =  $0,348$ , đạt giá trị cao nhất trong tất cả các yếu tố ảnh hưởng tới Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp,  $Sig = 0,000 < 0,05$  và  $t = 8,799$ . Nói cách khác, các doanh nghiệp, mà đại diện là người ra quyết định rất quan tâm tới không chỉ hiệu quả của hệ thống TQM nói chung mà còn là hiệu quả của TQM so với hệ thống quản lý chất lượng đang áp dụng. Không những thế, đây còn là yếu tố mà các doanh nghiệp quan tâm nhất, chiếm tỉ trọng lớn nhất trong các yếu tố ảnh hưởng tới quyết định của họ. Rõ ràng rằng, hiệu quả vượt trội, hay ít nhất là cao hơn của việc áp dụng TQM là cú hích mạnh nhất, có ý nghĩa nhất vào Ý định ứng dụng hệ thống này trong các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng ở Việt Nam.

Kết quả này ủng hộ các nghiên cứu của các tác giả như: Nghiên cứu của Brezavšček và cộng sự.,2014 về ý định sử dụng SPSS trong nghiên cứu khoa học xã hội của sinh viên Slovenia, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa bằng  $0,643$   $p < 0,001$ ; nghiên cứu của Mariani và cộng sự.,2013 về ý định công nghệ thông tin với sự hài lòng trong công việc của 479 nhân viên các công ty ở Italia, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa bằng  $0,450$   $p < 0,01$ ; nghiên cứu của Slatten 2012 về ý định theo đuổi các chứng chỉ của 248 tổ chức phi lợi

nhuận ở bang Louisiana, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa 0,701  $p < 0,001$ ; Al-Mamary và Shamsuddin nghiên cứu về ý định chấp nhận và sử dụng công nghệ tại các công ty viễn thông Yemen, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa bằng 0,49,  $p < 0,05$ ; nghiên cứu của Tang và cộng sự.,2010 về ý định tham gia vào hệ thống quản lý chất lượng TQM của công nhân Trung Quốc, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa tác động gián tiếp qua thái độ bằng 0,254  $p < 0,01$ ; nghiên cứu của Rehman và cộng sự.,2019 về ý định mua hàng online ở Pakistan, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa bằng 0,260  $t = 2,32 p < 0,01$ ; nghiên cứu của Rauniar và cộng sự.,2014 về ý định sử dụng mạng xã hội facebook của 389 sinh viên ở các trường đại học tại Mỹ, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa bằng 0,62  $p < 0,001$ .

### **5.2.3 Ảnh hưởng của sự cảm nhận sự dễ sử dụng của TQM tới Ý định ứng dụng**

Giả thuyết H2 đưa ra tuyên bố Cảm nhận về sự dễ sử dụng sẽ ảnh hưởng tích cực tới Ý định ứng dụng TQM. Kết quả hồi quy với bộ dữ liệu điều tra đã cho hệ số  $\beta$  chuẩn hóa = 0,261,  $Sig = 0.000 < 0.05$ ,  $t = 6.343$ , kết luận giả thuyết được ủng hộ, nói cách khác Cảm nhận về sự dễ sử dụng TQM thúc đẩy Ý định ứng dụng hệ thống này vào trong doanh nghiệp.

Kết quả này ủng hộ các nghiên cứu của các tác giả như: nghiên cứu của Brezavšček và cộng sự.,2014 về ý định sử dụng SPSS trong nghiên cứu khoa học xã hội của sinh viên Slovenia, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa bằng 0,618  $p < 0,001$ ; nghiên cứu của Hong và cộng sự.,2014 trên 497 sinh viên đại học ở Hong Kong về ý định sử dụng hệ thống thông tin nghiên cứu, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa bằng 0,30  $p < 0,001$ ; nghiên cứu của Mariani và cộng sự.,2013 về ý định công nghệ thông tin với sự hài lòng trong công việc của 479 nhân viên các công ty ở Italia, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa bằng 0,210  $p < 0,01$ ; Al-Mamary và Shamsuddin nghiên cứu về ý định chấp nhận và sử dụng công nghệ tại các công ty viễn thông Yemen, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa bằng 0,23,  $p < 0,05$ ; nghiên cứu của Rehman và cộng sự.,2019 về ý định mua hàng online ở Pakistan, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa bằng 0,226  $t = 3,20 p < 0,001$ ; nghiên cứu của Kumar và cộng sự.,2016 về hành vi chấp nhận mua hàng trên các trang thương mại điện tử của người tiêu dùng Ấn Độ, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa tác động gián tiếp qua thái độ bằng 0,075  $p < 0,05$ ; nghiên cứu của Rauniar và cộng sự.,2014 về ý định sử dụng mạng xã hội facebook của 389 sinh viên ở các trường đại học tại Mỹ, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa tác động gián tiếp qua cảm nhận về tính hữu ích 0,155  $p < 0,001$ . Và không ủng hộ nghiên cứu của Ong và cộng sự.,2015 về ý định duy trì hệ thống quản lý chất lượng ISO9000 trên mẫu là 216 công ty ở Singapore,  $p > 0,05$ .

Mỗi doanh nghiệp là một tập thể, một hệ thống gồm rất nhiều bộ phận, nhiều con người hợp thành, họ có các đặc điểm về nhân khẩu học rất khác nhau, như: tuổi khác nhau, tính cách khác nhau, trình độ học vấn khác nhau... Trong khi đó TQM lại là một hệ thống quản lý chất lượng mang tính toàn diện đòi hỏi tất cả các cá nhân trong tổ chức đều phải tham gia. Vì vậy, tính chất dễ sử dụng của hệ thống đóng vai trò quan trọng quyết định liệu việc áp dụng hệ thống đó có thực sự mang lại hiệu quả. Một hệ thống dễ sử dụng sẽ thúc đẩy sự hào hứng tham gia của tất cả mọi người, tạo điều kiện cho những con người ở các mức học vấn, kinh nghiệm ... khác nhau đều có thể tham gia và tham gia có hiệu quả vào hệ thống, qua đó nó ảnh hưởng tới Ý định ứng dụng TQM cho doanh nghiệp của người có trách nhiệm. Mức độ ảnh hưởng đứng thứ hai, chỉ sau Cảm nhận về hiệu quả so với hệ thống cũ đã khẳng định mối quan tâm rất lớn của doanh nghiệp với yếu tố này.

#### **5.2.4 Ảnh hưởng của yếu tố Số lượng lao động của doanh nghiệp tới Ý định ứng dụng TQM**

Số lượng lao động là một rào cản đối với sự thay đổi, áp dụng mới bất kì một hệ thống nào vào trong doanh nghiệp, kể cả trong trường hợp doanh nghiệp đã áp dụng hay chưa áp dụng một hệ thống quản lý chất lượng nào khác. Số lượng lao động càng lớn thì chi phí để áp dụng hệ thống mới càng lớn, làm giảm hiệu quả trong việc áp dụng dẫn tới sự ảnh hưởng tiêu cực tới Ý định ứng dụng. Do đó, tác giả đã đưa ra giả thuyết H5a, khẳng định Số lượng lao động ảnh hưởng tiêu cực tới Ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng TQM vào doanh nghiệp. Kết quả hồi quy đã ủng hộ giả thuyết này với giá trị  $Sig = 0.000 < 0.05$ ,  $t = -3.718$ .

Giá trị  $\beta$  chuẩn hóa = -0.256, đứng thứ ba về mức độ tác động tới Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp đã nói lên phần nào sự quan trọng của yếu tố này. Các doanh nghiệp có số lượng lao động lớn thường e ngại nhiều hơn trong việc áp dụng TQM do họ lo ngại với số lượng lao động lớn, chi phí bỏ ra để huấn luyện, đào tạo người lao động làm quen và áp dụng thành thạo là không nhỏ. Càng phức tạp hơn khi thực tế ở các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng, số lượng lao động có trình độ thấp chiếm tỉ lệ khá cao, trong khi họ lại là đối tượng thường xuyên tiếp xúc với khách hàng, ví dụ những nhân viên giao gas chẳng hạn, đó sẽ là những cản trở lớn cho việc áp dụng hiệu quả và thành công bất kì một hệ thống nào nói chung và hệ thống TQM nói riêng.

### **5.2.5 Ảnh hưởng của yếu tố tiềm lực tài chính tới Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp**

Mặc dù hai yếu tố Số lượng lao động và tiềm lực tài chính thể hiện qua Vốn điều lệ có mức tương quan khá cao, thể hiện bằng hệ số VIF của hai yếu tố này đều lớn hơn 3, nhưng vẫn trong ngưỡng cho phép là  $< 10$ . Thường các công ty lớn, có tiềm lực tài chính lớn sẽ kéo theo lượng lao động lớn, tuy nhiên, hai yếu tố này lại có xu hướng tác động ngược nhau tới Ý định ứng dụng TQM, trong đó tiềm lực tài chính đóng vai trò thúc đẩy. Mặc dù có vẻ có sự tương đồng trong ảnh hưởng của hiệu quả áp dụng và tiềm lực tài chính tới Ý định ứng dụng TQM nhưng cơ chế tác động thực sự của hai yếu tố này khá khác nhau, tiềm lực tài chính thể hiện điều kiện cần để áp dụng khác với điều kiện đủ là mức độ hiệu quả của việc áp dụng. Do đó, tác giả đã đưa ra giả thuyết H5b đại diện cho tuyên bố rằng Tiềm lực tài chính lớn sẽ tạo điều kiện thuận lợi thúc đẩy Ý định ứng dụng TQM, cụ thể là Vốn điều lệ càng cao thì Ý định ứng dụng TQM vào các doanh nghiệp kinh doanh gas càng lớn. Tương tự như các giả thuyết trên, đúng như mong đợi, giả thuyết này cũng được kết quả kiểm định hồi quy ủng hộ, với  $Sig = 0.002 < 0.05$ ,  $t = 3.109$ .

Tuy nhiên, hệ số  $\beta$  chuẩn hóa chỉ đứng thứ hai từ dưới lên = 0.213, thể hiện mức độ kém quan trọng của sự ảnh hưởng của yếu tố này tới Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp. Điều này chứng tỏ, những người chịu trách nhiệm quyết định áp dụng hệ thống tiêu chuẩn chất lượng vào doanh nghiệp, mặc dù họ hiểu rằng “có thực mới vực được đạo”, tiềm lực tài chính là một điều kiện đảm bảo về chi phí cho việc áp dụng thành công hệ thống quản lý chất lượng TQM, nhưng vai trò của yếu tố này không cao trong tâm trí của người chịu trách nhiệm quyết định áp dụng.

### **5.2.6 Ảnh hưởng của Cảm nhận về bản thân tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng/áp dụng của TQM**

Thực trạng của các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng của Việt Nam, như trên đã nói, họ thường áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng khác vào doanh nghiệp, TQM vẫn chưa được nhiều doanh nghiệp lựa chọn. Việc áp dụng TQM vào công ty của họ phần nào vẫn mang tính mới, với vai trò là người quyết định, các yếu tố mang tính cả chủ quan, trong đó có Cảm nhận về bản thân, và khách quan của họ cũng sẽ có ảnh hưởng tới việc họ ra quyết định, thông qua ảnh hưởng tới Cảm nhận của họ về sự dễ sử dụng [áp dụng] TQM. Do đó, tác giả đã đưa ra cặp giả thuyết H3a và H3b lần lượt tương ứng với hai tuyên bố Cảm nhận bản thân là người truyền thống ảnh hưởng ngược chiều tới Cảm nhận về tính dễ sử dụng [áp dụng] của hệ thống TQM, và

Cảm nhận bản thân là người hiện đại ảnh hưởng thuận chiều tới Cảm nhận về tính dễ sử dụng [áp dụng] của hệ thống TQM. Nói cách khác, người càng truyền thống càng cảm nhận TQM khó áp dụng, ngược lại, người càng hiện đại càng cảm nhận TQM là một hệ thống có thể áp dụng dễ dàng.

Kết quả kiểm định hồi quy giữa hai yếu tố về Cảm nhận bản thân với Cảm nhận về sự dễ sử dụng đã cho giá trị Sig của Cảm nhận bản thân là người truyền thống và Cảm nhận bản thân là người hiện đại là  $t = 0.000$  và  $t = 0.000$  đều  $< 0.05$ ,  $t$  là  $t = -5.453$  và  $t = 11.403$ . Kết quả này phù hợp với mong đợi rằng cả hai biến này có ảnh hưởng tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng [áp dụng] của TQM, trong đó Cảm nhận về bản thân là người truyền thống có ảnh hưởng ngược chiều, ngược lại Cảm nhận bản thân là người hiện đại có ảnh hưởng thuận chiều.

Hệ số  $\beta$  chuẩn hóa của yếu tố Cảm nhận bản thân là người hiện đại = 0.430, khẳng định đây là yếu tố không chỉ ảnh hưởng, mà còn là ảnh hưởng mạnh nhất đến Cảm nhận về tính dễ sử dụng [áp dụng] TQM, của những người ra quyết định về việc áp dụng hệ thống quản lý chất lượng vào trong doanh nghiệp. Đứng thứ hai về mức độ ảnh hưởng và ở góc độ ngược lại đó chính là yếu tố Cảm nhận bản thân là người truyền thống với hệ số  $\beta$  chuẩn hóa = -0.203. Như vậy, có thể khẳng định yếu tố Cảm nhận bản thân đóng vai trò quan trọng ảnh hưởng tới một cá nhân trong việc cảm nhận về mức độ dễ dàng sử dụng TQM, qua đó tác động gián tiếp tới Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp của mình.

#### *5.2.6.1 Ảnh hưởng của Giới tính của người ra quyết định tới Cảm nhận dễ sử dụng TQM*

Nữ giới thường có thiên hướng nắm bắt tốt những gì mang tính chi tiết và hữu hình, trong khi đó Nam giới thường có xu hướng dễ dàng tiếp cận với những gì mang tính khái quát, tổng thể cao. TQM luôn được đánh giá là một hệ thống mang tính toàn diện, chặt chẽ, đòi hỏi người ra quyết định phải có tính tổng thể, khái quát cao, những đặc điểm này dường như thích hợp với nam giới hơn nữ giới. Giả thuyết H4a tuyên bố nam giới có Cảm nhận về tính dễ sử dụng của TQM cao hơn nữ giới, và kết quả phân tích dữ liệu đã cho thấy giả thuyết này là hợp lý, được ủng hộ với  $Sig = 0.007 < 0.05$ ,  $t = -2.693$ , nói cách khác Cảm nhận về việc dễ sử dụng TQM ở mỗi giới là khác nhau.

Hệ số  $\beta$  chuẩn hóa = -0.102 nói nêu yếu tố giới tính có tác động tới Cảm nhận về việc dễ sử dụng TQM ở mức độ yếu [tác động thấp nhất cùng với học vấn của người ra quyết định]. Như vậy, với các doanh nghiệp có người ra quyết định áp dụng hệ thống quản lý chất lượng nào là nữ giới, họ sẽ có Ý định ứng dụng TQM là thấp

hơn do ảnh hưởng của giới tính qua trung gian Cảm nhận về sự dễ sử dụng so với các doanh nghiệp có người ra quyết định là nam giới.

#### *5.2.6.2 Ảnh hưởng của Tuổi tác của người ra quyết định tới Cảm nhận dễ sử dụng TQM*

Tương tự như người truyền thống, tuổi tác cũng được nhận định là một yếu tố có thể gây cản trở tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM. Tuổi tác càng cao thì khả năng nắm bắt vấn đề, nắm bắt cái mới càng hạn chế. Trong khi đó, hệ thống TQM, như đã nói ở trên, là một hệ thống có tính toàn diện cao, kéo theo đó là sự phức tạp, đòi hỏi phải có sự nhanh nhẹn, tháo vát trong việc nắm bắt, và đó không phải là một ưu điểm của tuổi già. Do vậy, tác giả sử dụng giả thuyết H4b để khẳng định tuổi càng cao thì Càng cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM càng thấp. Như mong đợi, kết quả chạy kiểm định hồi quy đã hỗ trợ cho giả thuyết này khi giá trị  $Sig = 0.000 < 0.05$ ,  $t = -4.673$ .

Cùng là yếu tố ảnh hưởng mang tính tiêu cực như Cảm nhận bản thân là người truyền thống, tuổi tác là yếu tố tác động mạnh thứ hai theo hướng tiêu cực với hệ số  $\beta$  chuẩn hóa = - 0.186. Kết quả này dự báo một khó khăn trong việc áp dụng TQM cho các doanh nghiệp có người ra quyết định tương đối già hơn, họ sẽ khó khăn hơn trong việc nắm bắt TQM dẫn tới họ Cảm nhận không tốt về tính dễ sử dụng của TQM. Kết quả cuối cùng sẽ là một mức Ý định thấp trong việc áp dụng TQM vào doanh nghiệp khi mà Cảm nhận về tính dễ sử dụng ảnh hưởng thuận chiều tới Ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM.

#### *5.2.6.3 Ảnh hưởng của yếu tố trình độ của người ra quyết định tới Cảm nhận về việc dễ sử dụng TQM*

Việc nắm bắt và áp dụng bất kì một hệ thống nào vào doanh nghiệp cũng đòi hỏi người ra quyết định phải là một người có trình độ. Vì vậy, tác giả đã quyết định đưa ra giả thuyết H4c để tuyên bố Người ra quyết định càng có trình độ [học vấn] càng cao họ sẽ càng dễ dàng trong nắm bắt và vận dụng TQM, dẫn tới họ sẽ có Cảm nhận TQM là một hệ thống dễ sử dụng. Phương pháp phân tích dữ liệu bằng SPSS với kiểm định hồi quy đa biến, trong đó biến phụ thuộc là Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM đã cho kết quả  $Sig$  của biến kiểm soát học vấn =  $0.007 < 0.05$ ,  $t = 2.731$ , hay giả thuyết H4c được chấp nhận.

Là một trong các yếu tố ảnh hưởng, nhưng dường như học vấn không phải là một yếu tố được đánh giá cao về mức độ ảnh hưởng tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM. Với thực tế đào tạo ở các trường đại học ở Việt Nam hiện nay còn thiên

nhiều về lý thuyết, trong khi việc áp dụng TQM đòi hỏi phải có một kỹ năng làm việc tốt, việc học vấn tuy có ảnh hưởng nhưng không nhiều tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng TQM là điều có thể hiểu được. Mặc dù thông qua Cảm nhận về sự dễ sử dụng, yếu tố này cũng tác động gián tiếp tới Ý định ứng dụng TQM nhưng ở mức độ thấp hơn so với yếu tố kinh nghiệm.

#### *5.2.6.4 Ảnh hưởng của yếu tố kinh nghiệm của người ra quyết định*

Giả thuyết H4d là giả thuyết cuối cùng trong mô hình, khẳng định người ra quyết định càng có nhiều kinh nghiệm họ càng có Cảm nhận về sự dễ sử dụng TQM tốt hơn so với người ít có kinh nghiệm. Kết quả kiểm định hồi quy đã hỗ trợ cho giả thuyết này khi hệ số  $Sig = 0.000 < 0.05$ ,  $t = 4.975$ .

Như trên đã nói, xuất phát từ thực tế đào tạo của các trường đại học ở Việt Nam, nên học vấn không phải là một yếu tố ảnh hưởng mạnh tới Cảm nhận về tính dễ sử dụng của TQM. Bổ sung vào sự thiếu hụt của trình độ đó là kinh nghiệm, với mức độ ảnh hưởng đứng thứ ba tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng, chỉ sau hai biến Cảm nhận về bản thân, với hệ số  $\beta$  chuẩn hóa = 0.199. Người càng có kinh nghiệm nhiều, việc nắm bắt, xử lý các vấn đề phát sinh trong quá trình áp dụng, hướng dẫn cho người khác thực hành TQM càng diễn ra thuận lợi. Do đó, họ sẽ dễ có một cảm nhận tốt về sự dễ dàng trong áp dụng TQM vào doanh nghiệp của mình, kéo theo Ý định ứng dụng TQM trong thực tế sẽ tăng lên.

### **5.3 Một số đề xuất giải pháp, khuyến nghị và kiến nghị**

Xuất phát từ kết quả nghiên cứu trên, tác giả mạnh dạn đề xuất một số kiến nghị mang tính toàn diện cho cả các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng, doanh nghiệp chuyền giao, tư vấn áp dụng TQM và các cơ quan quản lý như sau:

#### **5.3.1 Một số giải pháp với doanh nghiệp kinh doanh gas**

*5.3.1.1 Giải pháp thay đổi nhận thức về quản lý chất lượng cho nguồn nhân lực trong doanh nghiệp*

- **Căn cứ để xuất giải pháp**

*Thứ nhất:* Đối với bất kỳ tổ chức nào thì nguồn lực con người luôn là yếu tố có tính chất quyết định đối với việc quyết định thay đổi điều gì đó, đặc biệt là những nhà lãnh đạo.

*Thứ hai:* Bên cạnh đó, kết quả nghiên cứu cũng cho thấy, nhận thức của nhà lãnh đạo, nhà quản lý tại các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng (LPG) Việt Nam

về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống quản lý chất lượng hiện tại, hay cảm nhận về tính dễ sử dụng..., có tác động rất lớn đến ý định ứng dụng TQM tại các doanh nghiệp này.

*Thứ ba:* Theo các kết quả nghiên cứu được tổng hợp ở phần tổng quan cho thấy, việc triển khai ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện (TQM) ở doanh nghiệp là nhiệm vụ không phải của riêng bộ phận quản lý chất lượng, của lãnh đạo và phải là nhiệm vụ của cả hệ thống của doanh nghiệp

Từ những căn cứ trên, tác giả đề xuất giải pháp thay đổi nhận thức về quản lý chất lượng cho nguồn nhân lực trong các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam với những nội dung sau:

- **Nội dung thực hiện giải pháp**

*Thứ nhất: Thay đổi nhận thức của đội ngũ lãnh đạo cấp cao về quản lý chất lượng toàn diện TQM:*

Các nhà lãnh đạo cấp cao tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam cần hiểu rõ hơn và nhất quán hơn trong việc quản lý chất lượng sản phẩm và bản chất của các hệ thống quản lý chất lượng sản phẩm.

Từ nhận thức đến hành vi phải có tính nhất quán cao, khi các lãnh đạo cấp cao đã có quyết tâm ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM thì việc triển khai phải nhất quán, phải liên tục, phải “thực chất”, tránh tình trạng “đầu voi đuôi chuột”, “đánh trống bỏ dùi” dẫn đến việc triển khai không đạt hiệu quả để rồi chỉ dừng lại ở dạng hình thức, phong trào...

Trong thời gian đầu ứng dụng, các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam nên thuê chuyên gia tư vấn để đào tạo cho lãnh đạo cấp cao và tư vấn triển khai ứng dụng TQM cho tổ chức, tiếp theo đó, doanh nghiệp cần xây dựng đội ngũ chuyên gia riêng của mình dưới hình thức đơn vị chuyên trách hoặc kiêm nhiệm tuy theo điều kiện riêng của mỗi doanh nghiệp.

*Thứ hai: Thay đổi nhận thức trong cán bộ công nhân viên về quản lý chất lượng toàn diện TQM:*

Điều quan trọng trong ứng dụng TQM trước hết là phải làm cho tất cả các thành viên trong tổ chức hiểu được việc quản lý chất lượng không phải của riêng một ai, của riêng một bộ phận nào mà nó là trách nhiệm của toàn bộ tổ chức. Do vậy, khi lãnh đạo cấp cao đã quyết tâm triển khai ý định ứng dụng TQM thì cần có các chương trình đào tạo, nội dung đào tạo phù hợp cho đội ngũ nhân viên, đặc biệt là đội ngũ quản lý và ra

quyết định về việc áp dụng hệ thống quản lý chất lượng nói chung, và áp dụng TQM nói riêng. Qua đó nâng cao trình độ cho nhân viên bù đắp vào sự thiếu hụt của học vấn là kết quả của hệ thống giáo dục còn nhiều bất cập của Việt Nam hiện nay.

Chương trình đào tạo nên chú trọng nhiều vào phần thực tế nhằm vừa bổ sung lý thuyết vừa nâng cao kinh nghiệm cho nhân viên, cho người quản lý hệ thống quản lý chất lượng.

Ngoài ra, các doanh nghiệp cũng có thể xem xét để tuyển dụng những cá nhân xuất sắc tốt nghiệp đúng chuyên ngành, được đào tạo ở các nước tiên tiến về làm quản lý, đây là một biện pháp tạo đột phá nhưng mang tính ngắn hạn, về dài hạn vẫn phải có một chương trình đào tạo bài bản vì việc áp dụng hệ thống quản lý chất lượng không phải là câu chuyện của một người mà làm được.

Tạo ra các “Key person” (Nhân sự then chốt) trong việc triển khai ứng dụng TQM, bởi ứng dụng TQM là một quá trình tương đối phức tạp, cần phải có những người có kinh nghiệm, như kết quả phân tích dữ liệu bên trên đã tổng kết. Trình độ là thứ có thể đào tạo cấp tốc trong ngắn hạn, còn kinh nghiệm thì lại cần phải có thời gian. Để áp dụng tốt và hiệu quả các hệ thống quản lý chất lượng nói chung và TQM nói riêng, các doanh nghiệp cần phải có các chính sách giữ chân người giỏi, người có kinh nghiệm hoặc tuyển dụng người có kinh nghiệm về ứng dụng TQM.

- **Kết quả dự kiến**

Với việc triển khai giải pháp này, việc triển khai ý định ứng dụng TQM sẽ trở nên đồng bộ hơn, từ lãnh đạo đến nhân viên, từ doanh nghiệp đến đối tác có thể hiểu được, nhận thức được về tầm quan trọng của quản lý chất lượng toàn diện TQM, sự dễ dàng trong ứng dụng, sự hiệu quả của nó so với hệ thống hiện tại để từ đó tạo điều kiện thuận lợi cho việc ứng dụng TQM trong doanh nghiệp.

#### *5.3.1.2. Giải pháp thay đổi nhận thức về ứng dụng TQM đến các đơn vị đối tác*

- **Căn cứ để xuất giải pháp**

Ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM đòi hỏi toàn hệ thống của doanh nghiệp cần phải triển khai một cách đồng bộ, do đó cả các bộ phận liên quan đến đầu vào và đầu ra của quá trình sản xuất kinh doanh gas cũng có ảnh hưởng không nhỏ đến chất lượng sản phẩm của một doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam. Nếu các nhà cung cấp, các nhà phân phối không ứng dụng TQM hoặc không nghiêm túc, cam kết quản lý chất lượng thì việc ứng dụng TQM của doanh nghiệp

cũng rất khó khăn. Do vậy, tác giả đề xuất giải pháp này với những nội dung thực hiện như sau:

- ***Nội dung thực hiện giải pháp***

Việc lan tỏa nhận thức về ứng dụng TQM đến các đơn vị đối tác trước hết có thể chỉ là mời tham gia các cuộc họp, các hội nghị, hội thảo triển khai ứng dụng TQM của công ty. Trong thực tế hiện nay, khi các doanh nghiệp tiến hành triển khai ứng dụng hay áp dụng một chính sách nào đó mới thì thường có sự tham vấn đối với các chuyên gia, các nhà khoa học..., vì vậy, sẽ có các cuộc họp, các hội thảo công bố..., được tổ chức để tạo ra chính sách tốt nhất, hợp lý nhất và công bố rộng rãi tới cán bộ, công nhân viên, đối tác, khách hàng và công chúng. Đây cũng được xem như một hình thức PR, một cách khẳng định với khách hàng, với xã hội về những cam kết chất lượng của công ty.

Việc lan tỏa cũng có thể được cụ thể hóa bằng các yêu cầu mới về quy trình, tiêu chuẩn chất lượng đầu vào, đầu ra để đảm bảo chất lượng..., thông qua đó, các đối tác sẽ phải đáp ứng các yêu cầu của doanh nghiệp trong việc cung cấp đầu vào hoặc phân phối đầu ra, những điều đó sẽ giúp các doanh nghiệp kinh doanh LPG đảm quản lý tốt hơn chất lượng sản phẩm của mình và tạo ra chuỗi giá trị bền vững hơn.

- ***Kết quả dự kiến***

Việc thay đổi được nhận thức về ứng dụng TQM đến các đơn vị đối tác sẽ giúp các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam thuận lợi hơn nếu triển khai ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện (TQM) và tạo ra một chuỗi giá trị có chất lượng và bền vững.

### **5.3.2 Khuyến nghị với doanh nghiệp chuyên giao TQM**

**Thứ nhất:** Phải có các bằng chứng chứng minh được tính hiệu quả của hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM so với các hệ thống khác và các doanh nghiệp kinh doanh gas đang áp dụng, đặc biệt là hệ thống ISO. Đây được coi là yếu tố then chốt ảnh hưởng tới Ý định ứng dụng TQM vào các doanh nghiệp kinh doanh gas. Có thể phải có các chính sách kích cầu mang tính “tận mục sở thị” như trình diễn các ví dụ về các doanh nghiệp đã áp dụng hiệu quả, thậm chí có thể có những cam kết về tính hiệu quả như “chuyển giao trước, trả phí sau” hay “phí chuyển giao sẽ được tính theo hiệu quả tăng thêm mang lại”...

*Thứ hai:* Hoàn thiện bộ hồ sơ hướng dẫn một cách chi tiết, cụ thể nhất để làm giảm sự Cảm nhận không tốt về tính dễ sử dụng của hệ thống. Bộ hồ sơ phải được thiết kế không chỉ mang tính khoa học, toàn diện... mà còn phải phù hợp với từng đối tượng tham gia của doanh nghiệp được chuyển giao. Với những doanh nghiệp có số lượng lao động lớn, cần phải có sự nghiên cứu tư vấn chính xác, có thể chuyển giao theo giai đoạn, theo bộ phận nhằm làm giảm sự “hỗn loạn” trong việc khớp nối hệ thống TQM với hệ thống quản lý chất lượng cũ trước khi tiến hành thay thế hoàn toàn. Qua đó, vừa làm tăng sự Cảm nhận tích cực về tính dễ áp dụng của TQM, vừa giảm gánh nặng chi phí chuyển giao cho các doanh nghiệp, thúc đẩy Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp của những người ra quyết định.

*Thứ ba:* Chú ý tới những yếu tố thuộc về đặc điểm bản thân của người ra quyết định áp dụng hệ thống tiêu chuẩn quản lý chất lượng trong doanh nghiệp, và những người có liên quan, nhằm xây dựng được các biện pháp hỗ trợ toàn diện và hiệu quả. Những đặc điểm như Cảm nhận bản thân là người truyền thống, giới tính nữ, kinh nghiệm yếu... là những yếu tố có thể làm cản trở Ý định ứng dụng TQM thông qua làm tăng sự Cảm nhận không tốt về tính dễ sử dụng của TQM, do đó những yếu tố này cần phải được đặc biệt chú ý lưu tâm. Có thể phải có các cuộc điều tra, nghiên cứu, tiếp xúc trước để nắm bắt, làm tiền đề cho việc xây dựng phương án hỗ trợ, đào tạo, thậm chí là cả các liệu pháp về tâm lý...

### **5.3.3 Kiến nghị với các cơ quan quản lý nhà nước**

Các kiến nghị này cần có sự tham gia của nhiều cơ quan quản lý Nhà nước như Bộ Công thương, Tổng cục tiêu chuẩn đo lường chất lượng, cơ quan quản lý thị trường các cấp...

*Thứ nhất:* Cần có những hành lang pháp lý chặt chẽ hơn nữa trong việc quản lý hoạt động kinh doanh có điều kiện của ngành gas, khuyến khích các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng tiên tiến vào hoạt động sản xuất kinh doanh. Hỗ trợ và tăng cường quảng bá các doanh nghiệp kinh doanh gas áp dụng và áp dụng hiệu quả hệ thống quản lý chất lượng trong hoạt động sản xuất kinh doanh, nhằm tạo một hiệu ứng lan tỏa trong cộng đồng, hướng sự ủng hộ của người tiêu dùng tới các doanh nghiệp kinh doanh quan tâm tới hệ thống quản lý chất lượng. Từ đó làm cho các doanh nghiệp kinh doanh gas có cảm nhận về hiệu quả trong việc áp dụng hệ thống quản lý chất lượng nói chung, và hệ thống quản lý chất lượng TQM nói riêng tăng lên, kéo theo Ý định ứng dụng TQM sẽ tăng lên.

*Thứ hai:* hỗ trợ các doanh nghiệp tư vấn, chuyển giao, áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng nói chung và TQM nói riêng trong việc quảng bá, giới thiệu tới các doanh nghiệp kinh doanh gas nói riêng và các doanh nghiệp nói chung. Rà soát lại việc đào tạo người làm và quản lý chất lượng tại các trường đại học, hướng dẫn và tư vấn đào tạo theo hướng gắn nhiều hơn với thực tế. Có thể có các chính sách hỗ trợ đối với những sinh viên theo học ngành học này ở cả trong và ngoài nước.

## Tóm tắt chương 5

Trong chương này, tác giả đã tổng kết lại các kết quả nghiên cứu chính của luận án. Qua đó đã chỉ ra hai giai đoạn và 11 yếu tố tác động trực tiếp và gián tiếp, theo mô hình chấp nhận công nghệ TAM của Davis năm 1989, tới Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng ở Việt Nam. Trong đó tác động mạnh nhất tới Ý định ứng dụng TQM của các doanh nghiệp chính là Cảm nhận về hiệu quả của việc áp dụng TQM so với hệ thống quản lý chất lượng đang áp dụng, cảm nhận này càng cao thì Ý định ứng dụng TQM càng cao, nói cách khác đó là có sự ảnh hưởng thuận chiều của yếu tố Cảm nhận về hiệu quả của việc áp dụng TQM so với hệ thống cũ tới Ý định ứng dụng TQM ở các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng của Việt Nam. Ngoài việc Ý định ứng dụng TQM bị chịu ảnh hưởng trực tiếp, thuận chiều từ các yếu tố như: Cảm nhận hiệu quả của TQM nói chung, Cảm nhận hiệu quả của TQM so với hệ thống cũ, Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM, Vốn điều lệ; ảnh hưởng ngược chiều từ Số lượng lao động trong doanh nghiệp. Ý định ứng dụng TQM còn chịu ảnh hưởng gián tiếp của: Cảm nhận về bản thân, giới tính, tuổi tác, trình độ và kinh nghiệm của người ra quyết định, thông qua Cảm nhận về sự dễ sử dụng TQM. Dựa trên các kết quả nghiên cứu, tác giả cũng đã đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao và thúc đẩy việc áp dụng TQM vào trong hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp kinh doanh gas, các giải pháp này hướng tới ba đối tượng chính là: Doanh nghiệp kinh doanh gas, Doanh nghiệp tư vấn và chuyển giao, hướng dẫn áp dụng TQM và cuối cùng là các cơ quan quản lý nhà nước.

## KẾT LUẬN

Qua việc nghiên cứu về các nhân tố tác động đến ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện (TQM) tại các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam, tác giả rút ra một số kết luận như sau:

Thứ nhất, nghiên cứu về ứng dụng TQM trong doanh nghiệp hiện nay chủ yếu theo hai hướng là nghiên cứu vai trò, tầm quan trọng của TQM đối với các hoạt động của doanh nghiệp và nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng TQM hiệu quả. Do vậy, việc nghiên cứu về ý định ứng dụng TQM và các nhân tố tác động đến ý định này là rất mới.

Thứ hai, thực tế ở Việt Nam, đa số các doanh nghiệp kinh doanh LPG vẫn chưa ứng dụng các hệ thống quản lý chất lượng như ISO hay TQM mà mới chỉ đưa ra các bộ tiêu chuẩn của riêng mình và quản lý chất lượng thiên về kiểm tra chất lượng sản phẩm thay vì kiểm soát hệ thống.

Thứ ba, việc nghiên cứu ứng dụng TQM vào quản lý chất lượng tại các công ty kinh doanh khí hóa lỏng (LPG) ở Việt Nam là hết sức cần thiết nhằm tăng cường quản lý chất lượng sản phẩm của các doanh nghiệp này. Nghiên cứu cho thấy, mức độ sẵn sàng áp dụng TQM của các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam còn ở mức chưa cao và chịu sự tác động của nhiều nhân tố khác nhau. Trong đó, ý định ứng dụng TQM của các Doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam chịu tác động mạnh nhất bởi nhân tố “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống hiện tại”; xếp thứ hai là nhân tố “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM”; thứ ba là nhân tố “Số lượng lao động”; thứ tư là nhân tố “Vốn điều lệ”; thứ năm là nhân tố “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM”.

Thứ tư, trên cơ sở phân tích thực trạng này, tác giả đã đề xuất một số giải pháp nhằm thúc đẩy việc áp dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam, các đề xuất giải pháp và kiến nghị này hướng tới ba đối tượng chính là: Doanh nghiệp kinh doanh gas, Doanh nghiệp tư vấn và chuyển giao, hướng dẫn áp dụng TQM và cuối cùng là các cơ quan quản lý nhà nước về kinh doanh khí hóa lỏng cũng như quản lý chất lượng ở chương 5.

Kết quả nghiên cứu cả về lý luận và thực tiễn được trình bày trong luận án phản ánh, các kết quả nghiên cứu phù hợp với giả thuyết đã đặt ra và các mục tiêu, nhiệm vụ nghiên cứu của luận án đã được giải quyết tương đối thỏa đáng. Kết quả nghiên cứu này, có ý nghĩa cả về mặt lý luận và thực tiễn tại các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng (LPG) ở Việt Nam hiện nay.

## **MỘT SỐ HẠN CHẾ CỦA LUẬN ÁN VÀ HƯỚNG NGHIÊN CỨU TIẾP THEO**

### **1. Một số hạn chế của luận án**

Do năng lực nghiên cứu còn hạn chế, luận án còn chưa làm rõ được mối quan hệ tác động trực tiếp hay gián tiếp giữa các nhân tố tới “Ý định ứng dụng TQM” tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam thông qua việc phân tích bằng công cụ SEM.

Luận án còn hạn chế khi chưa khảo sát được trên đối tượng là các doanh nghiệp kinh doanh LPG của nước ngoài tại Việt Nam.

Luận án còn yếu ở việc sử dụng và phân tích các số liệu mức độ.

### **2. Một số hướng nghiên cứu tiếp theo**

Từ kết quả nghiên cứu, tác giả mạnh dạn đề xuất một số hướng nghiên cứu tiếp theo có thể là:

*Thứ nhất:* Nghiên cứu các nhân tố tác động đến việc áp dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.

*Thứ hai:* Nghiên cứu tác động của việc áp dụng TQM tới kết quả/hiệu quả hoạt động của các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.

*Thứ ba:* Nghiên cứu các hoạt động quản trị nhân lực ảnh hưởng đến việc áp dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam.

## **DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**

1. Phuong, Đ. T. V. (2018), 'Áp dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam: Thực trạng và giải pháp'. *Tạp chí Công Thương*, số 11, tr218.
2. Phuong, Đ. T. V. (2018), 'Nghiên cứu đặc điểm của nhà quản trị ảnh hưởng tới cảm nhận về sự dễ sử dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam'. *Tạp chí Kinh tế châu Á – Thái Bình Dương*, số 526, tr22.
3. Phuong, Đ. T. V (2018), 'Nghiên cứu áp dụng TQM nhằm nâng cao năng lực quản trị và huy động vốn tại các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng (LPG) Việt Nam'. Kỷ yếu hội thảo khoa học quốc gia: “*Nâng cao năng lực huy động vốn thông qua minh bạch hoạt động tài chính của các doanh nghiệp Việt Nam*”, Nhà xuất bản Lao động, tr47.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ahire, S. L., Waller, M. A. và Golhar, D. Y. (1996), 'Quality management in TQM versus non-TQM firms: an empirical investigation', *International Journal of Quality & Reliability Management*, Số 13, Tập 8, tr. 20.
2. Ajzen, I. (1991), 'The theory of planned behaviour', *Organizational behaviour and human decision processes*, Số 50, Tập 2, tr. 179-211.
3. Arnould, E. J., Price, L. và Zinkhan, G. M. (2004), *Consumers*, Nhà xuất bản McGraw-Hill/ Irwin, New York.
4. Beer, M. (2003), 'Why Total Quality Management Programs Do Not Persist: The Role of Management Quality and Implications for Leading a TQM Transformation', *Decision sciences*, Số 34, Tập 4, tr. 20.
5. Bình, N. X. (2015), 'Quản lý chất lượng đào tạo ngành công nghệ thông tin trong các trường cao đẳng tại thành phố Hồ Chí Minh theo tiép cận TQM', Luận án tiến sỹ, Đại học Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam.
6. Brezavšček, A., Šparl, P. và Žnidaršič, A. (2014), 'Extended Technology Acceptance Model for SPSS Acceptance among Slovenian Students of Social Sciences', *Organizacija*, Số 47, Tập 2, tr. 12.
7. Carr, A. S., Zhang, M., Klopping, I. và Min, H. (2010), 'RFID Technology: Implications for Healthcare Organizations', *American Journal of Business*, Số 25, Tập 2, tr. 16.
8. Davis (1989), 'Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology', *MIS quarterly*, Số 13, Tập 3, tr. 319-339.
9. Edwards, R. và Sohal, A. S. (2003), 'The human side of introducing total quality management: Two case studies from Australia', *International Journal of Manpower*, Số 24, Tập 5, tr. 17.
10. Elbeltagi, I., McBride, N. và Hardaker, G. (2005), 'Evaluating the Factors Affecting DSS Usage by Senior Managers in Local Authorities in Egypt', *Journal of global information management*, Số 13, Tập 2, tr. 24.

11. Flynn, B. B., Schroeder, R. G. và Sakakibara, S. (1994), 'A framework for quality management research and an associated measurement instrument', *Journal of Operations Management*, Số 11, Tập 4, tr. 28.
12. Flynn, B. B., Schroeder, R. G. và Sakakibara, S. (1995), 'The Impact of quality management practices on performance and competitive advantage', *Decision sciences*, Số 26, Tập 5, tr. 659-691.
13. Gibson, T. C. (1990), 'Helping leaders accept leadership of total quality management', *Quality Progress*, Số 23, Tập 11, tr. 3.
14. Gilbert, R. J. (1990), 'Are you committed or committed?', *Quality Progress*, Số May, tr. 4.
15. Gryna, F. M. (1991), 'The quality director of the '90s', *Quality Progress*, Số May, tr. 4.
16. Guimaraes, T. (1996), 'TQM's impact on employee attitudes', *The TQM Magazine*, Số 8, Tập 1, tr. 6.
17. Hair, J. F. A., Tatham, R. E. và Black, R. L. (1998), *Multivariate Data* (5th ed.), Prentice - Hall, Upper Saddle River, NJ, USA.
18. Hasan, B. (2007), 'Examining the Effects of Computer Self-Efficacy and System Complexity on Technology Acceptance', *Information Resources Management Journal*, Số 20, Tập 3, tr. 13.
19. Hiếu, N. M. (2017), 'Nghiên cứu Hệ thống quản lý chất lượng dịch vụ vận tải hàng không cho hàng không Việt Nam', Luận án tiến sỹ, Đại học Đại học Giao thông Vận tải.
20. Huarng, F. và Chen, Y.-T. (2002), 'Relationships of TQM philosophy, methods and performance: a survey in Taiwan ', *Industrial Management & Data Systems*, Số 102, Tập 3/4, tr. 9.
21. Joiner, T. A. (2007), 'Total quality management and performance The role of organization support and co-worker support', *International Journal of Quality & Reliability Management*, Số 24, Tập 6, tr. 11.
22. Juran, J. M. (1986), 'Quality trilogy', *Quality Progress*, Số August, tr. 11.
23. Klein, R. (2007), 'Internet-Based Patient- Physician Electronic Communication Applications: Patient Acceptance and Trust', *E - Service Journal*, Số 5, Tập 2, tr. 25.

24. Lascelles, D. M. và Dale, B. G. (1989), 'A review of the issues involved in quality improvement', *International Journal of Quality & Reliability Management*, Số 5, Tập 5, tr. 19.
25. Leonard, F. và Sasser, W. E. (1982), 'The incline of quality', *Harvard Business Review*, Số 60, Tập 5, tr. 8.
26. M.Terziovski và D.Power (2007), 'Increasing ISO 9000 certification benefits: A continuous improvement approach', *International Journal of Quality & Reliability Management*, Số 24, tr. 141-163.
27. Mai, N. T. T., Kwon, J., Lantz, G. và Loeb, S. G. (2003), 'An Exploratory Investigation into Impulse Buying Behavior in a Transitional Economy: A Study of Urban Consumers in Vietnam', *Journal of International Marketing*, Số 11, Tập 2, tr. 23.
28. Mai, N. T. T., Smith, K. và Cao, J. R. (2009), 'Measurement of Modern and Traditional Self-Concepts in Asian Transitional Economies', *Journal of Asia-Pacific Business*, Số 10, tr. 20.
29. Marangunić, N. và Granić, A. (2015), 'Technology acceptance model: a literature review from 1986 to 2013', *Universal Access in the Information Society*, Số 14, Tập 1, tr. 15.
30. Mariani, M. G., Curcuruto, M. và Gaetani, I. (2013), 'Training opportunities, technology acceptance and job satisfaction A study of Italian organizations', *Journal of Workplace Learning*, Số 25, Tập 7, tr. 21.
31. Markus, H. và Wurf, E. (1987), 'The dynamic self-concept: A social psychological perspective', *Annual review of psychology*, Số 38, tr. 39.
32. Mortensona, M. J. và Vidgen, R. (2016), 'A computational literature review of the technology acceptance model', *International Journal of Information Management*, Số 36, tr. 12.
33. Ndubisi, N. O. (2006), 'Factors of Online Learning Adoption: A Comparative Juxtaposition of the Theory of Planned Behaviour and the Technology Acceptance Model', *International Journal on ELearning*, Số 5, Tập 4, tr. 21.
34. Nhãnh, N. Q. (2017), '*Quản lý đào tạo theo tiếp cận quản lý chất lượng tổng thể ở các Trường cao đẳng Kinh tế trong giai đoạn hiện nay*', Luận án tiến sĩ, Đại học Trường Đại học Sư phạm, Đại học Thái Nguyên.

35. Ong, C. M., Kathawala, Y. và Sawalha, N. (2015), 'A Model for ISO 9000 Quality Management System Maintenance', *The Quality Management Journal*, Số 22, Tập 2, tr. 22.
36. Peters, T. (1988), 'Facing up to the need for a management revolution', *California Management Review*, Số 30, Tập 2, tr. 31.
37. Potter, C., Morgan, P. và Thompson, A. (1994), 'Continuous Quality Improvement in an Acute Hospital: A Report of an Action Research Project in Three Hospital Departments', *International Journal of Health Care Quality Assurance*, Số 7, Tập 1, tr. 26.
38. Powell, T. C. (1995), 'Total quality management as competitive advantage: A review and empirical study', *Strategic Management*, Số 16, Tập 1, tr. 15-37.
39. Puffer, S. M. và McCarthy, D. J. (1996), 'A framework for leadership in a TQM context', *Journal of Quality Management*, Số 1, Tập 1, tr. 22.
40. Quốc Hội (2014), *Luật doanh nghiệp*, ban hành ngày 26 tháng 11 năm 2014.
41. Rahman, S.-u. và Bullock, P. (2005), 'Soft TQM, hard TQM, and organisational performance relationships: an empirical investigation', *Omega*, Số 33, Tập 1, tr. 11.
42. Rauniar, R., Rawski, G., Yang, J. và Johnson, B. (2014), 'Technology acceptance model (TAM) and social media usage: an empirical study on Facebook', *Journal of Enterprise Information Management*, Số 27, Tập 1, tr. 25.
43. Raykov, T. và Widaman, K. T. (1995), 'Issues in applied structural equation modelling research', *Structural Equation Modelling*, Số 2, Tập 4, tr. 289-318.
44. Schonberger, R. J. (1994), 'Human resource management lessons from a decade of total quality management and reengineering', *California Management Review*, Số 36, Tập 4, tr. 15.
45. Sheikhshoaei, F. và Oloumi, T. (2011), 'Applying the technology acceptance model to Iranian engineering faculty libraries', *The Electronic Library*, Số 29, Tập 3, tr. 12.
46. Sila, I. (2007), 'Examining the effects of contextual factors on TQM and performance through the lens of organizational theories: An empirical study', *Journal of Operations Management*, Số 25, tr. 27.

47. Tang, Z., Chen, X. và Wu, Z. (2010), 'Using behavior theory to investigate individual-level determinants of employee involvement in TQM', *Total quality management*, Số 21, Tập 12, tr. 30.
48. Tarcan, E., Varol, E. S. và Toker, B. (2010), 'A study on the acceptance of information technologies from the respects of the academicians in Turkey', *Ege Akademik Bakis*, Số 10, Tập 3, tr. 22.
49. Venkatesh, V. và Davis, F. D. (1996), 'A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test', *Decision sciences*, Số 27, Tập 3, tr. 31.
50. Venkatraman, S. (2007), 'A framework for implementing TQM in higher education programs', *Quality Assurance in Education*, Số 15, Tập 1, tr. 21.
51. Vĩnh, V. N. (2014), 'Quản lý chất lượng dạy học ở trường trung học phổ thông theo tiếp cận quản lý chất lượng tổng thể', Luận án tiến sỹ, Đại học Trường Đại học Giáo dục, ĐHQG Hà Nội.
52. Walker, G. và Johnson, N. (2008), 'Faculty Intentions to Use Components for Web-Enhanced Instruction', *International Journal on ELearning*, Số 7, Tập 1, tr. 20.
53. Xu, J. và Quaddus, M. (2007), 'Exploring the factors Influencing End Users' Acceptance of Knowledge Management Systems: Development of a Research Model of Adoption and Continued use', *Journal of Organizational and End User Computing*, Số 19, Tập 4, tr. 23.

## PHỤ LỤC

### Phụ lục 1: PHIẾU CÂU HỎI

Số phiếu: .....

Xin chào Quý vị!

Tôi là Phuong, nghiên cứu sinh của trường Đại học Kinh tế quốc dân Hà Nội. Hiện nay, tôi đang tiến hành cuộc nghiên cứu về ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện [TQM]. Mục đích của cuộc nghiên cứu là tìm hiểu về một số yếu tố ảnh hưởng đến ý định ứng dụng TQM của các doanh nghiệp kinh doanh gaz ở Việt nam. Những câu trả lời của Quý vị sẽ chỉ được sử dụng cho công tác nghiên cứu khoa học và sẽ được giữ bí mật.

Quý vị hãy thể hiện quan điểm của mình bằng cách đánh dấu (x) vào ô thích hợp (từ mức “Rất không đồng ý” đến mức “Rất đồng ý”).

Xin chân thành cảm ơn sự hợp tác của Quý vị!

Câu 1: Quý vị hãy cho biết quan điểm của mình về tính hiệu quả của TQM dưới đây:	Rất không đồng ý	Không đồng ý	Bình thường	Đồng ý	Rất đồng ý
1. Áp dụng TQM trong doanh nghiệp sẽ cho phép doanh nghiệp tôi quản lý chất lượng dễ dàng hơn	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2. Áp dụng TQM sẽ cải thiện chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp của tôi	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3. Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ làm tăng tỉ lệ sản phẩm đạt chất lượng của doanh nghiệp của tôi	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4. Áp dụng TQM sẽ nâng cao hiệu quả công việc của các bộ phận trong doanh nghiệp của tôi	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5. Việc áp dụng TQM sẽ giúp các bộ phận trong doanh nghiệp thực hiện công việc của mình dễ dàng hơn	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
6. Tôi thấy TQM hữu ích cho doanh nghiệp của tôi	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
Câu 2: Quý vị hãy cho biết quan điểm của mình về tính dễ áp dụng TQM dưới đây:	Rất không đồng ý	Không đồng ý	Bình thường	Đồng ý	Rất đồng ý
1. Học cách áp dụng TQM khá dễ dàng với doanh nghiệp của tôi	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

2. Tôi thấy áp dụng TQM phục vụ cho mục đích của doanh nghiệp của tôi rất dễ dàng	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3. Các nội dung của TQM là rõ ràng	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4. Các nội dung của TQM là dễ hiểu	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5. TQM rất linh hoạt để áp dụng	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
6. TQM là rất dễ nắm bắt để sử dụng	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
7. Nói chung tôi thấy TQM dễ áp dụng	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
<b>Câu 3: Quý vị hãy cho biết quan điểm của mình về tính hiệu quả của TQM so với hệ thống quản lý chất lượng hiện tại dưới đây:</b>	<b>Rất không đồng ý</b>	<b>Không đồng ý</b>	<b>Bình thường</b>	<b>Đồng ý</b>	<b>Rất đồng ý</b>
1. Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ cho phép doanh nghiệp tôi quản lý chất lượng dễ dàng hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2. Áp dụng TQM sẽ cải thiện chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp của tôi làm ra các sản phẩm tốt hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3. Áp dụng TQM trong doanh nghiệp của tôi sẽ làm tỉ lệ sản phẩm đạt chất lượng của doanh nghiệp của tôi cao hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4. Áp dụng TQM giúp hiệu quả công việc của các bộ phận trong doanh nghiệp của tôi cao hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5. Việc áp dụng TQM sẽ giúp các bộ phận trong doanh nghiệp thực hiện công việc của mình dễ dàng hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
6. Tôi thấy TQM hữu ích cho doanh nghiệp của tôi hơn so với hệ thống hiện tại	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
<b>Câu 4: Quý vị hãy cho biết quan điểm của mình về những nhận định dưới đây:</b>	<b>Rất không đồng ý</b>	<b>Không đồng ý</b>	<b>Bình thường</b>	<b>Đồng ý</b>	<b>Rất đồng ý</b>
1. Tôi luôn có gắng sống một cuộc sống tiết kiệm.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2. Tôi cảm thấy cần thận trọng khi mua và sử dụng sản phẩm mới.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3. Tôi thích sử dụng các sản phẩm và dịch vụ truyền thống đáng kể.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4. Đối với tôi, điều quan trọng là tôn trọng ý kiến	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

của người khác về bản thân mình.				
5. Đối với tôi, điều quan trọng là quan sát và bảo tồn các giá trị truyền thống trong các mối quan hệ xã hội của chúng ta.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
6. Tôi thích những người ăn mặc theo cách hiện đại và thời trang.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
7. Tôi nghĩ rằng điều quan trọng là tận hưởng cuộc sống một cách sung sướng.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
8. Tôi thích lối sống hiện đại.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
9. Tôi thích thử các sản phẩm và dịch vụ mới.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
10. Tôi nghĩ rằng những thay đổi làm tăng thêm sự phấn khích cho cuộc sống của một người.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
<b>Câu 5: Quý vị hãy cho biết quan điểm của mình về những nhận định về Thái độ với việc áp dụng TQM dưới đây:</b>	<b>Rất không đồng ý</b>	<b>Không đồng ý</b>	<b>Bình thường</b>	<b>Đồng ý</b>
1. Áp dụng TQM là một ý tưởng tốt	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2. Áp dụng TQM là một ý tưởng sáng suốt	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
3. Tôi thích ý tưởng áp dụng TQM	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
<b>Câu 6: Quý vị hãy cho biết quan điểm của mình về Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp của mình dưới đây:</b>	<b>Rất không đồng ý</b>	<b>Không đồng ý</b>	<b>Bình thường</b>	<b>Đồng ý</b>
1. Tôi sẽ áp dụng TQM cho doanh nghiệp mình trong thời gian tới	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2. Tôi có xu hướng áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
3. Tôi dự tính tôi sẽ áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

**Câu 7: Xin Quý vị hãy cho biết thông tin về cá nhân và doanh nghiệp mình. Thông tin này sẽ chỉ được sử dụng cho mục đích phân tích số liệu và sẽ được đảm bảo bí mật.**

1. Giới tính:	<input type="checkbox"/> 1 Nam	<input type="checkbox"/> 2 Nữ
---------------	--------------------------------	-------------------------------

2. Tuổi của Quý vị:	.....		
3. Quý vị là người toàn quyền quyết định việc sử dụng hệ thống tiêu chuẩn chất lượng vào doanh nghiệp	<input type="checkbox"/> 1Đúng	<input type="checkbox"/> 2Sai	
4. Trình độ học vấn:	<input type="checkbox"/> 1Dưới PTTH <input type="checkbox"/> 2Tốt nghiệp PTTH	<input type="checkbox"/> 3 Tốt nghiệp CĐ/DH <input type="checkbox"/> 4Cao học/ tiến sỹ	
5. Số năm làm việc	.....		
5. Số lượng lao động trong doanh nghiệp	.....		
6. Vốn điều lệ của doanh nghiệp	.....		
7. Hình thức sở hữu của doanh nghiệp	<input type="checkbox"/> 1Nhà nước	<input type="checkbox"/> 2Tư nhân	<input type="checkbox"/> 3Hỗn hợp

Để giúp cho việc nghiên cứu thuận lợi hơn, nếu có thẻ Quý vị cho biết tên, địa chỉ liên hệ:

Tên của Quý vị: .....

Địa chỉ của Quý vị: .....

Số điện thoại: .....

Tên người phỏng vấn: .....

**Xin chân thành cảm ơn sự hợp tác của Quý vị!**

## Phụ lục 2: Thống kê cơ cấu mẫu khảo sát

### SluongLD

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.0	238	51.1	51.1
	2.0	172	36.9	88.0
	3.0	54	11.6	99.6
	4.0	2	.4	100.0
	Total	466	100.0	100.0

### VonDL

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.0	151	32.4	32.4
	2.0	237	50.9	83.3
	3.0	70	15.0	98.3
	4.0	6	1.3	99.6
	5.0	2	.4	100.0
Total		466	100.0	100.0

### SoHuu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.0	458	98.3	98.3
	3.0	8	1.7	1.7
	Total	466	100.0	100.0

### Loai\_hinh\_KD

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.0	89	19.1	19.1
	2.0	377	80.9	80.9
	Total	466	100.0	100.0

### Phụ lục 3: Kết quả phân tích nhân tố khám phá

#### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.882
Approx. Chi-Square		9754.424
Bartlett's Test of Sphericity	Df	496
	Sig.	.000

#### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	8.150	25.468	25.468	8.150	25.468	25.468	5.106	15.956	15.956
2	4.130	12.908	38.376	4.130	12.908	38.376	3.949	12.341	28.297
3	3.418	10.681	49.056	3.418	10.681	49.056	3.908	12.212	40.508
4	2.895	9.048	58.105	2.895	9.048	58.105	3.791	11.846	52.354
5	2.147	6.709	64.813	2.147	6.709	64.813	3.133	9.791	62.145
6	1.375	4.296	69.110	1.375	4.296	69.110	2.229	6.965	69.110
7	.820	2.563	71.673						
8	.710	2.218	73.891						
9	.643	2.009	75.900						
10	.625	1.955	77.854						
11	.579	1.810	79.664						
12	.563	1.760	81.424						
13	.517	1.616	83.040						
14	.473	1.479	84.520						
15	.444	1.389	85.908						
16	.410	1.281	87.190						
17	.386	1.208	88.398						
18	.374	1.169	89.566						
19	.359	1.122	90.688						
20	.333	1.042	91.730						
21	.320	.999	92.729						
22	.293	.915	93.644						
23	.283	.883	94.527						
24	.258	.806	95.334						
25	.244	.762	96.095						
26	.237	.741	96.837						
27	.205	.642	97.479						

28	.197	.614	98.093					
29	.188	.587	98.680					
30	.182	.570	99.249					
31	.123	.385	99.634					
32	.117	.366	100.000					

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Rotated Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component					
	1	2	3	4	5	6
DeSuDung2	.868					
DeSuDung7	.835					
DeSuDung3	.826					
DeSuDung6	.810					
DeSuDung1	.803					
DeSuDung5	.746					
DeSuDung4	.745					
Hqua3		.829				
Hqua1		.828				
Hqua2		.815				
Hqua5		.805				
Hqua6		.739				
Hqua4		.695				
MS3			.871			
MS1				.863		
MS2				.849		
MS4				.841		
MS5				.804		
HQuaSS2					.859	
HQuaSS3					.846	
HQuaSS1					.831	
HQuaSS5					.778	
HQuaSS6					.688	
HQuaSS4					.604	
TS1						.825
TS4						.786
TS2						.768
TS5						.758
TS3						.753
YdAd2						.829
YdAd3						.813
YdAd1						.799

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

## Phụ lục 4: Kiểm định độ tin cậy của các thang đo

### Kiểm định độ tin cậy của các thang đo nhân tố Cảm nhận về hiệu quả của TQM

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.888	6

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Hqua1	18.691	10.145	.759	.860
Hqua2	18.715	10.075	.734	.863
Hqua3	18.770	9.794	.766	.858
Hqua4	19.270	10.804	.597	.884
Hqua5	18.985	9.606	.734	.864
Hqua6	18.948	10.298	.639	.879

### Kiểm định độ tin cậy của các thang đo nhân tố Cảm nhận về tính dễ sử dụng của TQM

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.934	7

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
DeSuDung1	23.972	17.588	.767	.926
DeSuDung2	24.161	17.344	.868	.917
DeSuDung3	24.112	17.532	.823	.921
DeSuDung4	24.270	18.305	.728	.930
DeSuDung5	24.260	17.685	.713	.932
DeSuDung6	24.163	17.406	.801	.923
DeSuDung7	24.157	17.212	.823	.921

Kiểm định độ tin cậy của các thang đo nhân tố Cảm nhận về hiệu quả của TQM so với hệ thống cũ

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.868	6

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
HQuaSS1	19.073	8.863	.714	.838
HQuaSS2	19.075	8.874	.744	.833
HQuaSS3	19.148	8.815	.737	.834
HQuaSS4	19.700	9.570	.531	.868
HQuaSS5	19.446	8.536	.707	.838
HQuaSS6	19.384	9.054	.581	.862

**Kiểm định độ tin cậy của các thang đo nhân tố Cảm nhận là người truyền thống**

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.845	5

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
TS1	10.865	22.586	.705	.800
TS2	10.822	23.385	.643	.816
TS3	10.427	22.598	.638	.817
TS4	10.556	22.037	.655	.813
TS5	10.884	23.470	.622	.821

**Kiểm định độ tin cậy của các thang đo nhân tố Cảm nhận là người hiện đại**

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.932	5

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
MS1	13.189	10.016	.827	.914
MS2	13.260	10.034	.814	.917
MS3	13.124	9.864	.849	.910
MS4	13.152	10.013	.820	.916
MS5	13.120	10.256	.783	.923

**Kiểm định độ tin cậy của các thang đo nhân tố Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị**

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.861	3

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
YdAd1	6.440	4.879	.709	.832
YdAd2	6.436	4.522	.771	.773
YdAd3	6.223	5.163	.736	.808

## Phụ lục 5: Kết quả thống kê mô tả các nhân tố

### Kết quả thống kê mô tả các nhân tố Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Hqua1	466	1.0	5.0	3.985	.7375
Hqua2	466	1.0	5.0	3.961	.7694
Hqua3	466	1.0	5.0	3.906	.7976
Hqua4	466	1.0	5.0	3.406	.7396
Hqua5	466	1.0	5.0	3.691	.8595
Hqua6	466	1.0	5.0	3.727	.8064
TB_Hqua	466	1.7	5.0	3.779	.6292
Valid N (listwise)	466				

### Kết quả thống kê mô tả các nhân tố Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DeSuDung1	466	1.0	5.0	4.210	.8365
DeSuDung2	466	2.0	5.0	4.021	.7894
DeSuDung3	466	1.0	5.0	4.071	.7987
DeSuDung4	466	1.0	5.0	3.912	.7668
DeSuDung5	466	1.0	5.0	3.923	.8716
DeSuDung6	466	1.0	5.0	4.019	.8332
DeSuDung7	466	1.0	5.0	4.026	.8420
TB_DeSuDung	466	1.6	5.0	4.026	.6951
Valid N (listwise)	466				

**Kết quả thống kê mô tả các nhân tố Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM  
so với hệ thống cũ**

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
HQuaSS1	466	2.0	5.0	4.092	.7406
HQuaSS2	466	2.0	5.0	4.090	.7157
HQuaSS3	466	2.0	5.0	4.017	.7330
HQuaSS4	466	1.0	5.0	3.466	.7419
HQuaSS5	466	1.0	5.0	3.719	.8141
HQuaSS6	466	2.0	5.0	3.781	.8134
TB_HquaSS	466	1.7	5.0	3.861	.5907
Valid N (listwise)	466				

**Kết quả thống kê mô tả các nhân tố Cảm nhận bản thân là người truyền thông**

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
TS1	466	1.0	5.0	2.524	1.4415
TS2	466	1.0	5.0	2.567	1.4297
TS3	466	1.0	5.0	2.961	1.5404
TS4	466	1.0	5.0	2.833	1.5869
TS5	466	1.0	5.0	2.504	1.4506
TB_TS	466	1.0	5.0	2.678	1.1717
Valid N (listwise)	466				

**Kết quả thống kê mô tả các nhân tố Cảm nhận bản thân là người hiện đại**

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
MS1	466	1.0	5.0	3.273	.8828
MS2	466	1.0	5.0	3.202	.8909
MS3	466	1.0	5.0	3.337	.8921
MS4	466	1.0	5.0	3.309	.8890
MS5	466	1.0	5.0	3.341	.8759
TB_MS	466	1.0	5.0	3.292	.7853
Valid N (listwise)	466				

**Kết quả thống kê mô tả các nhân tố Ý định ứng dụng TQM tại đơn vị**

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
YdAd1	466	1.0	5.0	3.109	1.2247
YdAd2	466	1.0	5.0	3.114	1.2555
YdAd3	466	1.0	5.0	3.326	1.1287
TB_Ydinh	466	1.0	5.0	3.183	1.0653
Valid N (listwise)	466				

## Phụ lục 6: Kết quả phân tích hồi quy đa biến

### Kết quả phân tích hồi quy đa biến các nhân tố tác động tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM

- Kết quả kiểm định dữ liệu phân phối chuẩn

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
NTT1	466	1.0	5.0	2.524	1.4415	.370	.113	-1.256	.226
NTT2	466	1.0	5.0	2.567	1.4297	.318	.113	-1.236	.226
NTT3	466	1.0	5.0	2.961	1.5404	.008	.113	-1.462	.226
NTT4	466	1.0	5.0	2.833	1.5869	.128	.113	-1.521	.226
NTT5	466	1.0	5.0	2.504	1.4506	.439	.113	-1.159	.226
NHD1	466	1.0	5.0	3.273	.8828	-.599	.113	.111	.226
NHD2	466	1.0	5.0	3.202	.8909	-.572	.113	.066	.226
NHD3	466	1.0	5.0	3.337	.8921	-.751	.113	.508	.226
NHD4	466	1.0	5.0	3.309	.8890	-.499	.113	.210	.226
NHD5	466	1.0	5.0	3.341	.8759	-.664	.113	.421	.226
Valid N (listwise)	466								

- Kết quả phân tích hồi quy các nhân tố tác động tới Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.611 <sup>a</sup>	.373	.365	.5539	2.054

a. Predictors: (Constant), KN, TB\_NTT, GT, HV, TB\_NHD, ĐT

b. Dependent Variable: TB\_DSD

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	83.837	6	13.973	45.548
	Residual	140.806	459	.307	
	Total	224.643	465		

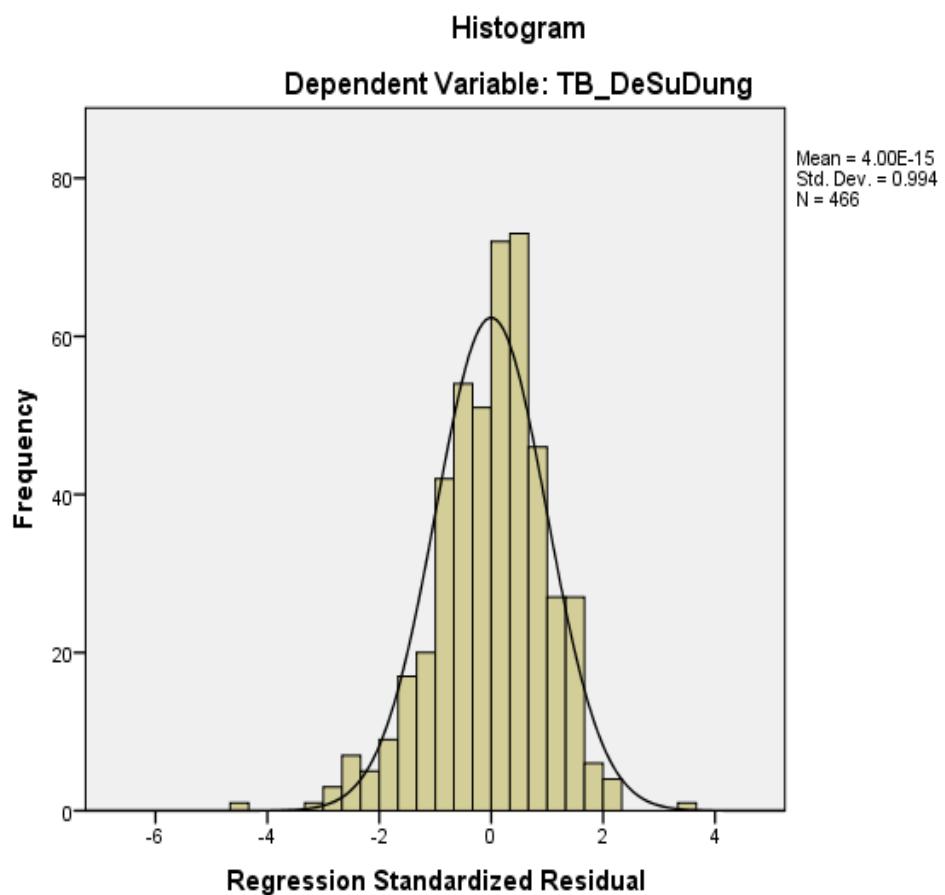
a. Dependent Variable: TB\_DSD

b. Predictors: (Constant), KN, TB\_NTT, GT, HV, TB\_NHD, DT

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients			t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	3.054	.199	15.380	.000		
	TB_NTT	-.120	.022	-.203	.453	.000	.987
	TB_NHD	.381	.033	.430	11.403	.000	.958
	GT	-.170	.063	-.102	-2.693	.007	.949
	DT	-.169	.036	-.186	-4.673	.000	.862
	HV	.133	.049	.102	2.731	.007	.974
	KN	.206	.041	.199	4.975	.000	.857

a. Dependent Variable: TB\_DSD



**Phụ lục 7: Kết quả phân tích hồi quy đa biến các nhân tố tác động tới  
Ý định ứng dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam**

- Kết quả kiểm định dữ liệu phân phối chuẩn

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
HQDS1	466	1.0	5.0	3.985	.7375	-.719	.113	1.169	.226
HQDS2	466	1.0	5.0	3.961	.7694	-.531	.113	.437	.226
HQDS3	466	1.0	5.0	3.906	.7976	-.518	.113	.135	.226
HQDS4	466	1.0	5.0	3.406	.7396	-.008	.113	.548	.226
HQDS5	466	1.0	5.0	3.691	.8595	-.278	.113	-.042	.226
HQDS6	466	1.0	5.0	3.727	.8064	-.257	.113	.008	.226
DSD1	466	1.0	5.0	4.210	.8365	-1.165	.113	1.555	.226
DSD2	466	2.0	5.0	4.021	.7894	-.697	.113	.362	.226
DSD3	466	1.0	5.0	4.071	.7987	-.865	.113	.962	.226
DSD4	466	1.0	5.0	3.912	.7668	-.654	.113	.763	.226
DSD5	466	1.0	5.0	3.923	.8716	-.633	.113	.135	.226
DSD6	466	1.0	5.0	4.019	.8332	-.664	.113	.126	.226
DSD7	466	1.0	5.0	4.026	.8420	-.808	.113	.637	.226
HQSDSS1	466	2.0	5.0	4.092	.7406	-.659	.113	.484	.226
HQSDSS2	466	2.0	5.0	4.090	.7157	-.523	.113	.254	.226
HQSDSS3	466	2.0	5.0	4.017	.7330	-.422	.113	-.010	.226
HQSDSS4	466	1.0	5.0	3.466	.7419	.150	.113	.067	.226
HQSDSS5	466	1.0	5.0	3.719	.8141	-.091	.113	-.448	.226
HQSDSS6	466	2.0	5.0	3.781	.8134	-.325	.113	-.325	.226
Valid N (listwise)	466								

- Kết quả phân tích hồi quy các nhân tố tác động tới “Ý định ứng dụng TQM”

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.549 <sup>a</sup>	.302	.294	.8950	1.985

a. Predictors: (Constant), VDL, TB\_DSD, TB\_HQSDSS, TB\_HQSD, SLLD

b. Dependent Variable: TB\_YDAD

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	159.267	5	31.853	39.769
	Residual	368.440	460	.801	
	Total	527.707	465		

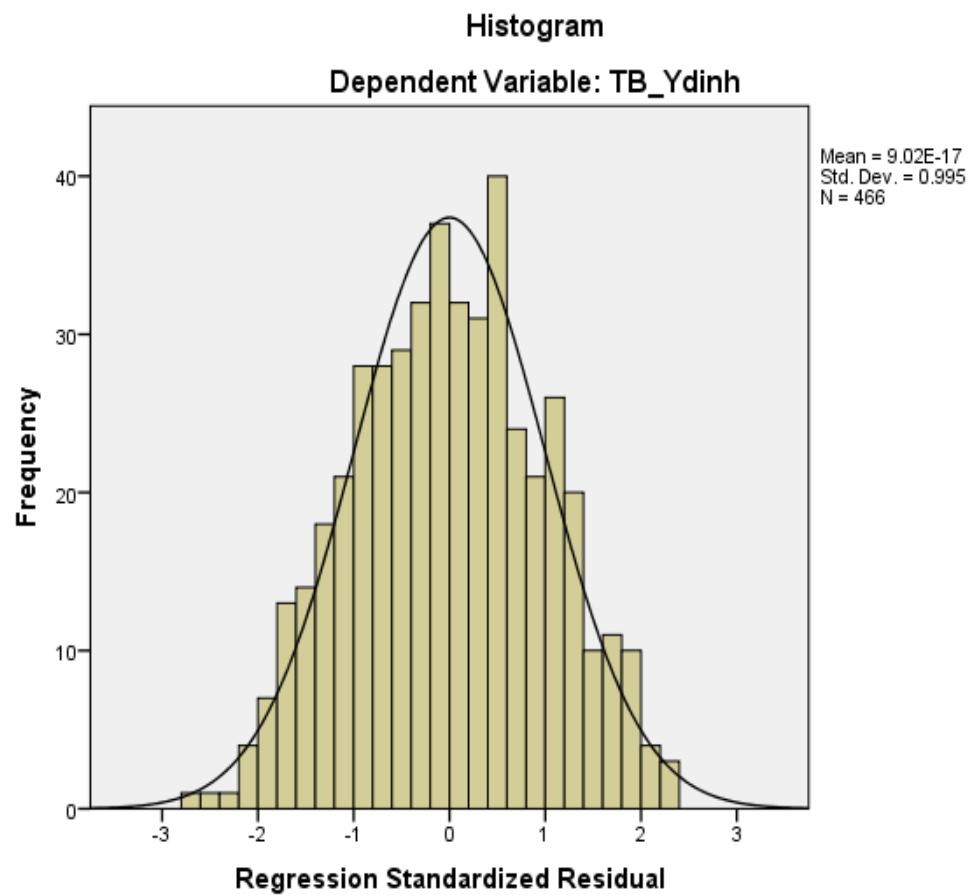
a. Dependent Variable: TB\_YDAD

b. Predictors: (Constant), VDL, TB\_DSD, TB\_HQSDSS, TB\_HQSD, SLLD

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
(Constant)	-1.987	.425		-4.681	.000		
TB_HQSD	.316	.069	.187	4.547	.000	.902	1.109
TB_DSD	.400	.063	.261	6.343	.000	.898	1.114
TB_HSDSS	.627	.071	.348	8.799	.000	.972	1.028
SLLD	-.388	.104	-.256	-3.718	.000	.319	3.131
VDL	.307	.099	.213	3.109	.002	.323	3.099

a. Dependent Variable: TB\_YDAD



*giáo viên hướng dẫn*  
*H*  
*Ts. Trần Văn Hùng*

Document Viewer
Turnitin Originality Report

Processed on: 11-Feb-2023 12:04 +07  
ID: 1234567890  
Word Count: 54248  
Submitted: 3

Similarity Index	Similarity by Source
19%	Internet Sources: 18% Publications: 10% Student Papers: N/A
<a href="#">Include quoted</a> <a href="#">Include bibliography</a> <a href="#">Exclude matches &lt; 30 words</a> mode: <a href="#">quickview (classic) report</a> ▾ <a href="#">Change mode</a>	
2% match (Internet from 28-Aug-2019) <a href="http://ueh.edu.vn">http://ueh.edu.vn</a>	
1% match (Internet from 10-Dec-2019) <a href="https://www.academia.edu/37621272/LA02_1_16_C3%C3%A1c_nh%C3%A1n_1%_E1%BB%91_%E1%BA%A3nh_h%C6%B0%E1%BB%9Fng_1%_foris%20n%20V%20V%20G%20N%20W%20S%20N%20K%20W%20I%20N%20X%20P%20J%20N%20W%20D%20W%20">https://www.academia.edu/37621272/LA02_1_16_C3%C3%A1c_nh%C3%A1n_1%_E1%BB%91_%E1%BA%A3nh_h%C6%B0%E1%BB%9Fng_1%_foris%20n%20V%20V%20G%20N%20W%20S%20N%20K%20W%20I%20N%20X%20P%20J%20N%20W%20D%20W%20</a>	
1% match (Internet from 23-Jan-2013) <a href="http://nsg.com.vn">http://nsg.com.vn</a>	
1% match (Internet from 15-Jun-2015) <a href="http://www.slideshare.net">http://www.slideshare.net</a>	
1% match (Internet from 08-Nov-2013) <a href="http://www.socvietnam.gov.vn">http://www.socvietnam.gov.vn</a>	
1% match (Internet from 17-Nov-2016) <a href="http://ce.ctu.edu.vn">http://ce.ctu.edu.vn</a>	
<1% match (Internet from 29-Jan-2019) <a href="https://img.vietcomfinance.vn/upload/news/hoanghung_htv/2018/3/22/Ky-ve-Hoi-Thao-Kinh-do-Viet-Nam-nam-2017-v...">https://img.vietcomfinance.vn/upload/news/hoanghung_htv/2018/3/22/Ky-ve-Hoi-Thao-Kinh-do-Viet-Nam-nam-2017-v...trienni-viet-nam-2018.pdf</a>	
<1% match (Internet from 15-Jun-2015) <a href="http://congdat.vnu.edu.vn">http://congdat.vnu.edu.vn</a>	
<1% match (Internet from 18-Nov-2019) <a href="http://temcheophanglau.vn">http://temcheophanglau.vn</a>	
<1% match (Internet from 14-Dec-2014) <a href="http://www.slideshare.net">http://www.slideshare.net</a>	
<1% match (Internet from 21-Jun-2019) <a href="https://www.tmo.com.vn/tai-siet-ni-ve-tinh-huong-quan-ly-chat-luong-toan-dien-tomy">https://www.tmo.com.vn/tai-siet-ni-ve-tinh-huong-quan-ly-chat-luong-toan-dien-tomy</a>	
<1% match (Internet from 13-Jun-2014) <a href="http://t-b-wto.qov.vn">http://t-b-wto.qov.vn</a>	
<1% match (Internet from 02-Sep-2019) <a href="http://tai-tieu.com">http://tai-tieu.com</a>	
<1% match (Internet from 27-May-2019) <a href="http://clien.com.vn">http://clien.com.vn</a>	
<1% match (Internet from 28-Sep-2019) <a href="https://luvan.com/danh-gia-nhung-to-tac-dong-den-viec-an-dung-thanh-cong-nhung-pham-san-xuat-jean-tai-cac-don-hanh-tinh-san-xuat-o-viet-nam/">https://luvan.com/danh-gia-nhung-to-tac-dong-den-viec-an-dung-thanh-cong-nhung-pham-san-xuat-jean-tai-cac-don-hanh-tinh-san-xuat-o-viet-nam/</a>	
<1% match (Internet from 10-Oct-2014) <a href="http://idoc.vn">http://idoc.vn</a>	
<1% match (Internet from 21-Feb-2011) <a href="http://www.southernagas.com.vn">http://www.southernagas.com.vn</a>	
<1% match (Internet from 17-Jun-2017) <a href="http://iduc.edu.vn">http://iduc.edu.vn</a>	
<1% match (publications) Hanoi University of Public Health	
<1% match (publications) Hanoi University	
<1% match (Internet from 10-Jul-2018) <a href="https://tai-tieu.vn/tai-nuoc-phi-tu-luong-toan-dien-tomy.html">https://tai-tieu.vn/tai-nuoc-phi-tu-luong-toan-dien-tomy.html</a>	
<1% match (Internet from 26-Apr-2019) <a href="http://graduate.hiu.vn">http://graduate.hiu.vn</a>	
<1% match (Internet from 08-Jun-2019) <a href="http://repository.vnu.edu.vn">http://repository.vnu.edu.vn</a>	
<1% match (Internet from 25-Jan-2013) <a href="http://www.aninhthudo.vn">http://www.aninhthudo.vn</a>	