
CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN Ý ĐỊNH ỨNG DỤNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG TOÀN DIỆN TẠI CÁC DOANH NGHIỆP KINH DOANH KHÍ HÓA LỎNG VIỆT NAM

Trương Đức Thao

Trường Đại học Đại Nam

Email: thaotd@dainam.edu.vn

Vũ Đào Tùng Phương

Tổng công ty Gas Petrolimex

Email: phuongvdt.pgas@petrolimex.com

Nguyễn Anh Tuấn

Trường Quốc tế - Đại học Quốc gia Hà Nội

Email: anhtuannguyen@vnu.edu.vn

Mã bài: JED - 595

Ngày nhận: 01/02/2022

Ngày nhận bản sửa: 20/3/2022

Ngày duyệt đăng: 05/4/2022

Tóm tắt:

Nghiên cứu được tiến hành dựa trên dữ liệu khảo sát 466 doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng ở Việt Nam về ý định ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng toàn diện tại đơn vị, với đối tượng trả lời là những thành viên ban lãnh đạo hoặc người phụ trách quản lý chất lượng tại doanh nghiệp. Kết quả cho thấy, ý định ứng dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng ở Việt Nam chịu tác động mạnh bởi (1) Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống hiện tại; (2) Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM; và (3) Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM. Bên cạnh đó, những người lãnh đạo tại các doanh nghiệp này cảm nhận mình là người hiện đại thì sẽ cảm nhận việc ứng dụng TQM là dễ dàng, trong khi nếu họ là người truyền thống thì sẽ cản trở ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp do họ cảm nhận việc ứng dụng TQM là khó khăn. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đã đề xuất một số gợi ý giải pháp thúc đẩy ý định ứng dụng TQM vào trong quản lý chất lượng tại các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam.

Từ khóa: TQM, ý định ứng dụng, quản trị chất lượng, khí hóa lỏng.

Mã JEL: M1.

Factors affecting the intention to apply total quality management system in liquefied petroleum gas firms in Vietnam

Abstract

The study was conducted based on survey data of 466 liquefied petroleum gas (LPG) firms in Vietnam about the intention to apply a comprehensive quality management system, with the respondents being members of the management board or persons in charge of quality management. The results show that the intention to apply total quality management (TQM) in LPG firms in Vietnam is strongly influenced by (i) Perceived effectiveness of TQM compared to the current system; (ii) Perceived effectiveness of TQM; and (iii) Perceived ease of use of TQM. Besides, the leaders at these firms who perceive themselves as modern people find it easy to apply TQM; while if they are traditional people, the intention to apply TQM will be hindered because they perceive the application of TQM as difficult. On that basis, the study has proposed some solutions to promote the intention for applying TQM in quality management at LPG firms in Vietnam.

Keywords: Total quality management, application intention, quality management, liquefied petroleum gas.

JEL Code: M1

1. Giới thiệu

Việc ứng dụng khoa học công nghệ mới, các tiến bộ khoa học được xem là quan trọng trong mọi ngành, mọi lĩnh vực (Al-Rahmi & cộng sự, 2019). Để nâng cao chất lượng sản phẩm, các tổ chức cần không ngừng học hỏi và ứng dụng công nghệ mới hay cách thức quản lý mới, trong đó hệ thống quản lý chất lượng toàn diện (TQM) đã được nhiều doanh nghiệp Nhật Bản ứng dụng thành công. Tuy nhiên, để nghiên cứu ứng dụng phương thức quản lý mới, thì khả năng nhận biết và đổi mới là rất quan trọng, đòi hỏi doanh nghiệp cần nghiên cứu kỹ lưỡng trước khi quyết định có hay không ứng dụng hệ thống mới (Saoula & cộng sự, 2019).

Thị trường kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam đang tồn tại tình trạng hàng giả, hàng nhái..., làm ảnh hưởng đến chất lượng hàng hóa và gây nguy hiểm cho người dùng. Theo đó, nhiều doanh nghiệp đang tìm cách cải thiện chất lượng sản phẩm thông qua ứng dụng ISO 9000 hay Quản lý chất lượng toàn diện (TQM). Tuy nhiên, các nghiên cứu về ứng dụng TQM thường đi theo hai hướng là: (1) tác động của TQM tới các hoạt động của doanh nghiệp (Al-Dhaafri & cộng sự, 2016)..., và (2) các yếu tố tác động tới việc áp dụng TQM một cách hiệu quả (M.Terzioviski & D.Power, 2007; Powell, 1995)..., mà chưa xuất hiện các nghiên cứu về ý định ứng dụng TQM vào trong tổ chức.

Để nghiên cứu ý định ứng dụng hình thức quản lý mới, nhiều nghiên cứu sử dụng mô hình chấp nhận công nghệ TAM của Davis (1989), nhưng dường như chỉ tập trung vào cảm nhận về sự hiệu quả và dễ sử dụng của hệ thống mới mà bỏ qua sự so sánh với hệ thống hiện tại đang áp dụng. Bởi rõ ràng, các tổ chức chỉ chấp nhận hệ thống mới khi có cảm nhận rằng, hệ thống mới hiệu quả vượt trội so với hệ thống cũ. Bên cạnh đó, một số tác giả mở rộng TAM bằng cách thêm vào các nhân tố mới, nhưng xem xét các nhân tố thuộc về cảm nhận bản thân người ra quyết định có ảnh hưởng thế nào đến ý định ứng dụng phương thức quản lý mới thì chưa. 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 (Mai và cộng sự, 2009). Đây là yếu tố mà nhóm tác giả dự đoán rằng sẽ bổ sung rất tốt cho mô hình TAM trong các nghiên cứu về chấp nhận công nghệ hay phương thức quản lý mới của tổ chức.

Do vậy, nghiên cứu này áp dụng mô hình TAM và mở rộng mô hình để xem xét một số nhân tố ảnh hưởng 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. Theo đó, nghiên cứu này gồm năm nội dung chính: (1) Giới thiệu về nghiên cứu; (2) Tổng quan nghiên cứu và cơ sở lý luận; (3) Phương pháp nghiên cứu; (4) Kết quả và thảo luận; và (5) Một số hàm ý thúc đẩy ý định ứng dụng TQM.

2. Tổng quan nghiên cứu và cơ sở lý luận

2.1. Các nghiên cứu về TQM

2.1.1. Nghiên cứu về vai trò của TQM đối với các hoạt động của tổ chức

Các nghiên cứu này nhấn mạnh, áp dụng TQM sẽ giúp nâng cao hiệu quả hoạt động của tổ chức (Huang & Chen, 2002). Các tổ chức càng áp dụng các tiêu chuẩn của TQM một cách khắt khe thì hiệu quả về chất lượng của sản phẩm của họ càng cao (Ahire & cộng sự, 1996). Mức độ áp dụng TQM có ảnh hưởng mạnh (thuận chiều) tới hiệu quả hoạt động của tổ chức, đặc biệt khi các doanh nghiệp có xu hướng quan tâm đến sự hỗ trợ giữa các đồng nghiệp với nhau hoặc sự hỗ trợ của doanh nghiệp đối với nhân viên (Joiner, 2007), hay TQM có tác động điều tiết mối quan hệ của hệ thống quản trị nhân lực tới hiệu quả hoạt động của tổ chức (Al-Dhaafri và cộng sự, 2016; Alghamdi, 2018).

Ngoài các nghiên cứu về vai trò của TQM trong doanh nghiệp, một số các nghiên cứu tập trung tiếp cận theo hướng nghiên cứu các điều kiện để áp dụng TQM vào trong tổ chức.

2.1.2. Nghiên cứu những yếu tố ảnh hưởng tới áp dụng TQM

Việc ứng dụng TQM chỉ hiệu quả nhất khi các tổ chức thực hiện một cách chính thức và dài hạn (Ahire & cộng sự, 1996). Các nghiên cứu này tập trung vào các nhân tố và mức độ, chiều hướng tác động của chúng đến việc áp dụng TQM cho các tổ chức (Nasim, 2018). Nguyên nhân của sự thất bại khi áp dụng TQM có thể là: (1) thực hiện TQM một cách nửa vời (Ahire & cộng sự, 1996); (2) sự phản đối của các quản lý cấp trung, sự không đồng thuận của các nhân viên, hoặc thiết kế chương trình đào tạo không phù hợp (Edwards & Sohal, 2003); (3) năng lực của nhà quản lý trong việc tìm hiểu, truyền đạt về hiệu quả kèm theo đó là lý

do áp dụng TQM chưa thuyết phục (Beer, 2003). Theo đó, để áp dụng TQM hiệu quả thì cần tuân theo quy trình gồm bảy bước: (1) chọn khóa học để đánh giá; (2) chọn tiêu chí để đánh giá; (3) tiến hành đánh giá khóa học; (4) chuẩn bị báo cáo những kết quả đánh giá; (5) thực hiện kế hoạch hành động để cải tiến liên tục; (6) giám sát kế hoạch hành động; và (7) cải tiến liên tục (Nawelwa & cộng sự, 2015).

Như vậy, các nghiên cứu này mặc định việc áp dụng TQM sẽ mang lại hiệu quả cho các tổ chức (M.Terzioviski & D.Power, 2007), do đó, các tác giả chỉ tập trung vào nghiên cứu những nhân tố ảnh hưởng tới việc áp dụng TQM một cách hiệu quả.

Đáng ngạc nhiên là sự thiếu vắng các nghiên cứu về những yếu tố ảnh hưởng tới ý định áp dụng TQM, đặc biệt trong bối cảnh các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam, khi mà chất lượng sản phẩm trong ngành này có rất nhiều vấn đề thì việc ứng dụng TQM sẽ được kỳ vọng mang lại chất lượng sản phẩm tốt hơn, an toàn hơn cho các doanh nghiệp trong ngành. Tuy nhiên, để áp dụng TQM thì không phải doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng nào cũng sẵn sàng, do vậy, việc nghiên cứu về ý định ứng dụng TQM tại các doanh nghiệp này là cần thiết.

2.2. Cơ sở lý luận

2.2.1. Khung lý thuyết về chấp nhận hệ thống

Mô hình chấp nhận công nghệ TAM đã được áp dụng trong nhiều nghiên cứu về ứng dụng công nghệ mới hay hình thức quản lý mới, và ở cả cấp độ cá nhân hay tổ chức (Davis, 1989). Đó là một lý thuyết mới được phát triển dựa trên lý thuyết hành vi hợp lý (TRA) nhằm giải thích một hành vi bất kỳ của con người nói chung, trong đó có hành vi chấp nhận một cái gì đó. Theo đó, hành vi của con người xuất phát từ thái độ của họ, do vậy, ý định thực hiện là yếu tố giải thích tốt nhất việc một hành vi nào đó được thực hiện (Ajzen, 1991).

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 (mở rộng của TRA) và TAM đều giải thích được ý định chấp nhận hệ thống, nhưng mô hình TAM giải thích tốt hơn TPB (Ndubisi, 2006). Kế thừa từ mô hình TRA, Davis đã phát triển TAM nhằm giải thích cho việc một người hay một tổ chức chấp nhận một hệ thống nào đó (Tang & cộng sự, 2010). Hai thành phần quan trọng mà Davis đưa thêm vào trong mô hình TRA để chuyển thành mô hình TAM là Cảm nhận về hiệu quả của hệ thống và Cảm nhận về sự dễ sử dụng của hệ thống (Davis, 1989).

Sau nhiều lần chỉnh sửa, cuối cùng TAM đã được Davis và cộng sự đưa ra, trong đó, yếu tố thái độ đối với việc sử dụng hệ thống đã không còn được đưa vào trong mô hình (Venkatesh & Davis, 1996). Từ mô hình này, các mô hình mở rộng của TAM phát triển theo bốn hướng gồm: các nhân tố thuộc về bối cảnh; các yếu tố bên ngoài tác động tới cảm nhận về "hiệu quả 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 (Marangunic & Granic, 2015). Qua thời gian, việc áp dụng TAM 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 (Mortensona & Vidgen, 2016).

Từ những lập luận trên, nhóm tác giả sẽ sử dụng mô hình chấp nhận công nghệ mở rộng cuối cùng để tiến hành nghiên cứu vấn đề này. Bởi, xét cho cùng thì tuy việc ứng dụng hệ thống quản lý mới là quyết định của một tổ chức nhưng nó phụ thuộc rất nhiều vào ý chí của người đứng đầu hoặc người chịu trách nhiệm của tổ chức, và thực tế đã có không ít nghiên cứu trên thế giới ứng dụng mô hình này để ra quyết định cho tổ chức. Vì vậy, việc sử dụng TAM cho nghiên cứu vấn đề này là phù hợp.

2.2.2. Ý định ứng dụng TQM của doanh nghiệp

Theo Davis, ý định chấp nhận hệ thống sẽ quyết định một tổ chức có sử dụng hệ thống ấy hay không (Ong & cộng sự, 2015). Ý định chấp nhận hệ thống được hiểu là mức độ nỗ lực, cố gắng để chấp nhận sử dụng hệ thống (Tang & cộng sự, 2010). Khi ý định chấp nhận hệ thống càng mạnh, thì khả năng tổ chức chấp nhận hệ thống đó càng cao. Một hệ thống được triển khai hay không, phụ thuộc trực tiếp vào ý định chấp nhận sử dụng hệ thống của người quyết định triển khai hệ thống (Sheikhshoei & 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).

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

2.2.3. Các nhân tố tác động tới Ý định ứng dụng TQM trong doanh nghiệp

2.2.3.1. Cảm nhận về sự hiệu quả của hệ thống

Một số nghiên cứu khẳng định, cảm nhận về hiệu quả của hệ thống tác động thuận chiều và mạnh mẽ tới ý định chấp nhận hệ thống (Brezavšček & cộng sự, 2014; Klein, 2007; Mariani & cộng sự, 2013). Ngược lại, một số nghiên cứu lại cho kết quả tác động thấp về mối quan hệ này (Ong & cộng sự, 2015). 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.

Tuy nhiên, 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 thay thế hệ thống cũ bằng hệ thống mới (Xu & Quaddus, 2007). Do vậy, cảm nhận về sự hiệu quả của cách quản lý mới so với phương thức hiện tại sẽ là các nhân tố ảnh hưởng đến ý định ứng dụng TQM.

Từ những lập luận trên, chúng tôi đề xuất các giả thuyết sau:

Giả thuyết H1a: Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM tác động tích cực đến ý định ứng dụng TQM trong các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam.

Giả thuyết H1b: Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống quản lý chất lượng hiện tại tác động tích cực đến ý định ứng dụng TQM trong các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam.

2.2.3.2. Cảm nhận về tính dễ sử dụng của hệ thống

Một vài nghiên cứu khẳng định, 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 (Brezavšček & cộng sự, 2014).”Tuy nhiên, một số nghiên cứu khác lại cho kết quả, cảm nhận về tính dễ sử dụng lại hoàn toàn không tác động tới ý định chấp nhận hệ thống (Ong & cộng sự, 2015). Ngoài ra, một số nghiên cứu chỉ ra mức tác động yếu của cảm nhận về tính dễ sử dụng tới ý định chấp nhận sử dụng hệ thống (Mariani & cộng sự, 2013).

Như vậy, các nghiên cứu về mối quan hệ này vẫn tồn tại những tranh cãi nhất định, do đó, chúng tôi đề xuất giả thuyết:

Giả thuyết H2: Cảm nhận về tính dễ sử dụng của TQM tác động tích cực đến ý định ứng dụng TQM trong các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam.

2.2.3.3. Cảm nhận về bản thân

Cảm nhận về bản thân xuất phát từ ý tưởng rằng mọi người chúng ta đều có những mong muốn về những gì chúng ta mong muốn. Cảm nhận về bản thân là khác nhau giữa các nền văn hóa (Markus & Wurf, 1987). Ở Việt Nam, con người thường là những kiểu người truyền thống và tập thể, điều này ảnh hưởng tới việc họ ra quyết định, vì cảm nhận về bản thân là yếu tố chính quyết định hành vi (Arnould & cộng sự, 2004). Có thể tồn tại cùng lúc hai loại cảm nhận bản thân là người hiện đại và truyền thống ở trong mỗi người, và điều này sẽ ảnh hưởng tới hành vi của họ (Mai & cộng sự, 2003). Theo đó, người có cảm nhận về bản thân là người hiện đại thường có xu hướng cởi mở hơn với sự thay đổi, chấp nhận cái mới. Ngược lại, người có cảm nhận bản thân là truyền thống được xác định là người ít có xu hướng chấp nhận cái mới (Mai & cộng sự, 2009).

Do đó, nhóm tác giả dự đoán những người cảm nhận bản thân là người hiện đại sẽ có xu hướng cảm thấy dễ dàng hơn khi tiếp xúc với hệ thống mới, ở đây là hệ thống quản lý chất lượng mới (TQM). Ngược lại, người truyền thống sẽ cảm thấy khó khăn hơn. Từ đó, chúng tôi đề xuất các giả thuyết:

Giả thuyết H3a: Cảm nhận của người ra quyết định là người hiện đại có tác động tích cực đến cảm nhận về tính dễ sử dụng của TQM.

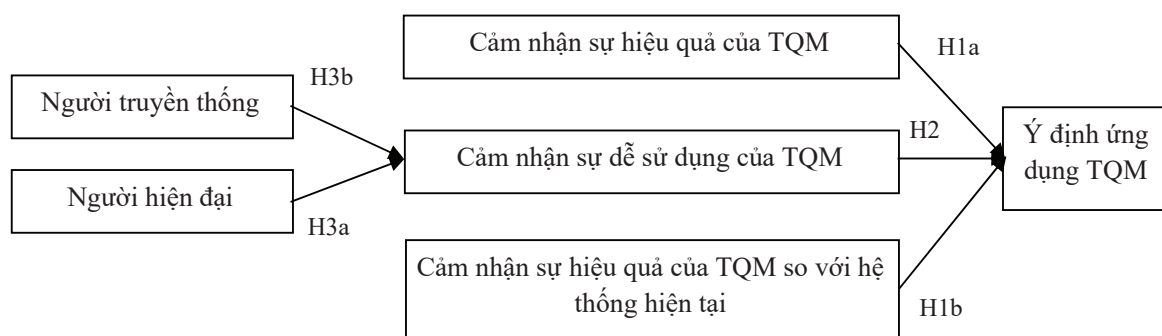
Giả thuyết H3b: Cảm nhận của người ra quyết định là người truyền thống có tác động tiêu cực đến cảm nhận về tính dễ sử dụng của TQM.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Mô hình nghiên cứu

Từ cơ sở lý luận được trình bày ở trên, chúng tôi đề xuất mô hình nghiên cứu về vấn đề này như trình bày trong Hình 1.

Hình 1: Mô hình nghiên cứu ý định ứng dụng TQM



3.2. Các thang đo được sử dụng trong nghiên cứu

Các thang đo của mô hình được kế thừa từ các nghiên cứu trước đó, và được tổng hợp trong bảng dưới đây:

3.3. Dữ liệu nghiên cứu

Bảng 1: Bảng tổng hợp các khái niệm, thang đo nghiên cứu

TT	Nhân tố	Nội dung	Nguồn
1	Tính hiệu quả của TQM	Áp dụng TQM sẽ cho phép doanh nghiệp tôi quản lý chất lượng dễ dàng hơn	Davis (1989)
2		Áp dụng TQM sẽ cải thiện chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp tôi	
3		Áp dụng TQM sẽ làm tăng tỉ lệ sản phẩm đạt chất lượng của doanh nghiệp tôi	
4		Áp dụng TQM sẽ nâng cao hiệu quả công việc của các bộ phận trong doanh nghiệp tôi	
5		Việc áp dụng TQM sẽ giúp các bộ phận trong doanh nghiệp thực hiện công việc của mình dễ dàng hơn	
6		Tôi thấy TQM hữu ích cho doanh nghiệp	
7	Tính hữu ích của TQM so với hệ thống đang áp dụng	Áp dụng TQM sẽ cho phép doanh nghiệp tôi quản lý chất lượng dễ dàng hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	
8		Áp dụng TQM sẽ cải thiện chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp tôi tốt hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	
9		Áp dụng TQM sẽ làm tỉ lệ sản phẩm đạt chất lượng của doanh nghiệp tôi cao hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	
10		Áp dụng TQM giúp hiệu quả công việc của các bộ phận trong doanh nghiệp tôi cao hơn so với hệ thống tiêu chuẩn hiện tại	
11		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		Tôi thấy TQM hữu ích cho doanh nghiệp tôi hơn so với hệ thống hiện tại	
13		Học cách áp dụng TQM khá dễ dàng với doanh nghiệp của tôi	
14		Tôi thấy áp dụng TQM phục vụ cho mục đích của doanh nghiệp tôi rất dễ dàng	

15	Tính dễ sử dụng của TQM	Các nội dung của TQM là rõ ràng	
16		Các nội dung của TQM là dễ hiểu	
17		TQM rất linh hoạt để áp dụng	
18		TQM là rất dễ nắm bắt để sử dụng	
19		Nói chung tôi thấy TQM dễ áp dụng	
20	Người truyền thống	Tôi luôn cố gắng sống một cuộc sống tiết kiệm	Mai & cộng sự (2009)
21		Tôi cảm thấy cần thận trọng khi mua và sử dụng sản phẩm mới	
22		Tôi thích sử dụng các sản phẩm truyền thống	
23		Đối với tôi, điều quan trọng là tôn trọng ý kiến của người khác về bản thân mình	
24		Đối với tôi, điều quan trọng là quan sát và bảo tồn các giá trị truyền thống trong các mối quan hệ xã hội	
25	Người hiện đại	Tôi thích những người ăn mặc theo cách hiện đại và thời trang	
26		Tôi nghĩ rằng điều quan trọng là tận hưởng cuộc sống một cách sung sướng	
27		Tôi thích lối sống hiện đại	
28		Tôi thích thử các sản phẩm mới	
29		Tôi nghĩ rằng những thay đổi làm tăng thêm sự phấn khích cho cuộc sống	
30	Ý định ứng dụng TQM	Tôi sẽ áp dụng TQM cho doanh nghiệp mình trong thời gian tới	Ong & cộng sự (2017)
31		Tôi có xu hướng áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình	
32		Tôi dự tính sẽ áp dụng TQM cho doanh nghiệp của mình	

Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu sơ cấp dựa trên việc khảo sát ý kiến của 466 doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam về ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp. Các doanh nghiệp này đều là các doanh nghiệp chưa áp dụng TQM nhưng đã có áp dụng một trong các bộ tiêu chuẩn quản lý chất lượng theo quy định của pháp luật hiện hành như TCVN ISO 9001:2008; TCVN ISO 14001:2005; ISO 14001:2004..., và bao gồm cả doanh nghiệp nhà nước, doanh nghiệp tư nhân sản xuất, kinh doanh, bán buôn, bán lẻ khí hóa lỏng. Kích thước mẫu thỏa mãn phân tích EFA, đáp ứng 1 biến phân tích cần tối thiểu 5 quan sát (Hair & cộng sự, 1998), theo đó, với 32 mệnh đề hỏi, thì cần khảo sát tối thiểu 160 phiếu hợp lệ. Chúng tôi đã khảo sát 500 doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng và hỏi trên đối tượng là người phụ trách trực tiếp quản trị chất lượng thông qua việc gửi bảng hỏi trực tiếp hoặc qua email. Kết quả, thu về 482 phiếu, và có 466 phiếu hợp lệ (>160). Như vậy, cỡ mẫu sử dụng cho nghiên cứu đủ lớn để đảm bảo các kết quả nghiên cứu là đáng tin cậy.

Kết quả phân tích EFA cho hệ số KMO đạt 0,882 với giá trị Sig. = 0,000 và Eigenvalues đạt 69,110 ở điểm dừng nhân tố 1,375. Kết quả ma trận xoay cũng cho thấy, các thang đo của nghiên cứu hội tụ về 06 nhân tố phù hợp với mô hình lý thuyết.

Hệ số Cronbach's Alpha của các nhân tố đều đạt giá trị lớn hơn 0,7, do đó các thang đo sử dụng trong

Bảng 2: Tổng phương sai được giải thích trong phân tích EFA

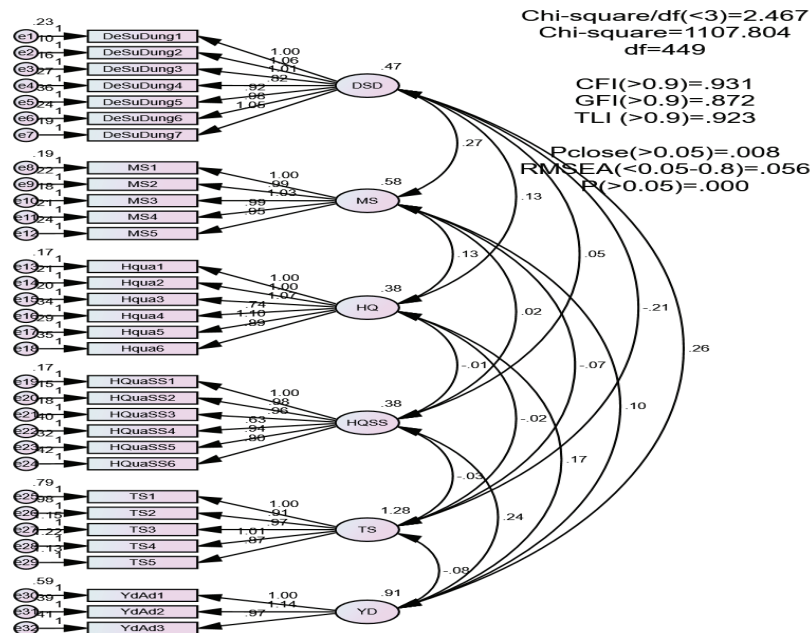
Nhân tố	Giá trị riêng ban đầu			Tổng bình phương tải trích			Tổng bình phương tải xoay
	Tổng	Phần trăm phương sai %	Tích lũy %	Tổng	Phần trăm phương sai %	Tích lũy %	Tổng
1	8,150	25,468	25,468	7,829	24,467	24,467	6,654
2	4,130	12,908	38,376	3,736	11,674	36,141	5,244
3	3,418	10,681	49,056	3,005	9,392	45,533	4,448
4	2,895	9,048	58,105	2,531	7,909	53,441	3,693
5	2,147	6,709	64,813	1,801	5,627	59,068	3,060
6	1,375	4,296	69,110	1,049	3,277	62,346	3,655
7	0,820	2,563	71,673				
32	0,117	0,366	100,000				

Hệ số KMO = 0,882; Sig. = 0,000

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên SPSS.

nguyên cứu là phù hợp.

Hình 2: Kết quả phân tích CFA



Kết quả phân tích nhân tố khẳng định CFA cho các thang đo này có 449 bậc tự do (df=449). Kết quả kiểm định CFA cho thấy mô hình có độ tương thích với tập dữ liệu nghiên cứu: Chi-square = 1107,804 (p=0,000); cmin/df = 2,467; GFI = 0,872; TLI = 0,923; CFI = 0,931; và RMSEA = 0,056. Trọng số chuẩn hóa của các biến quan sát đều lớn hơn 0,5 và trọng số chưa chuẩn hóa của các biến đều có ý nghĩa thống kê nên khẳng định được giá trị hội tụ của các thang đo. Hệ số tương quan của các khái niệm đều nhỏ hơn một đơn vị nên các khái niệm đạt được giá trị phân biệt. Mô hình đo lường phù hợp với tập dữ liệu nghiên cứu, không có tương quan giữa các sai số đo lường nên đạt được tính đơn nguyên.

Như vậy, tập dữ liệu nghiên cứu thỏa mãn các điều kiện để đưa vào kiểm định mô hình cấu trúc tuyến tính về mối quan hệ các nhân tố tác động đến ý định ứng dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam.

4. Kết quả và thảo luận

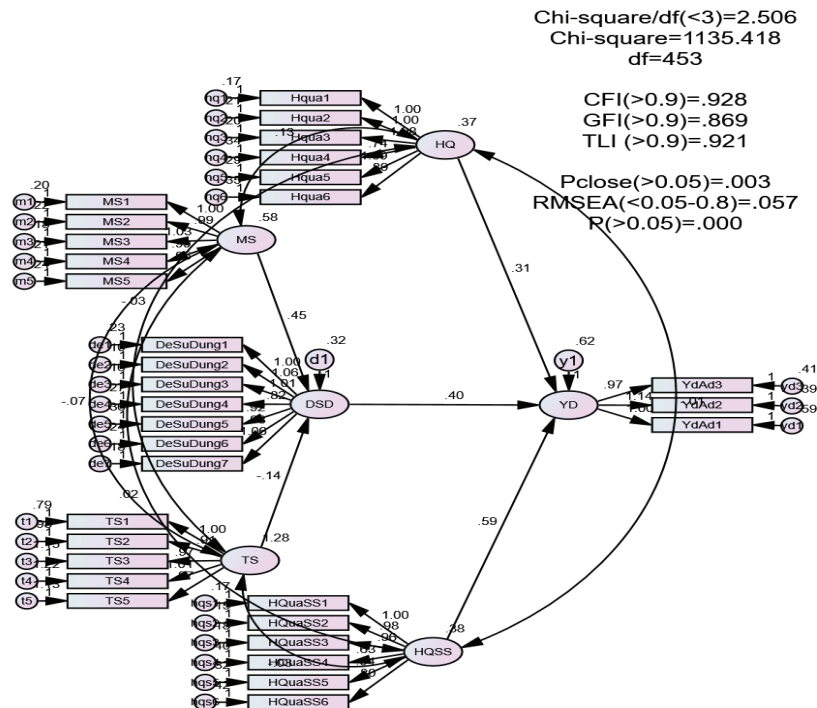
4.1. Kết quả kiểm định mô hình bằng phương trình cấu trúc tuyến tính

Kết quả kiểm định mô hình tối hạn có 453 bậc tự do (df=453). Kết quả kiểm định SEM cho thấy mô hình đạt được độ tương thích với tập dữ liệu nghiên cứu với các giá trị, Chi-square= 1135,418 (p=0,000); cmin/df = 2,506; GFI = 0,869; TLI = 0,921; CFI = 0,928; và RMSEA = 0,057.

Kết quả ước lượng của mô hình cho giá trị $R^2 = 0,302$, nghĩa là có 30,2% sự thay đổi của ý định ứng dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam chịu tác động bởi các nhân tố trong mô hình. Trong đó, nhân tố “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM so với hệ thống hiện tại” có tác động mạnh nhất với hệ số Beta chuẩn hóa đạt 0,391; tiếp đó là nhân tố “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” với hệ số Beta chuẩn hóa đạt 0,293; cuối cùng là nhân tố “Cảm nhận về sự hiệu quả của TQM” với hệ số Beta chuẩn hóa đạt 0,203 và tất cả đều ở mức ý nghĩa thống kê 99% (P_value = 0,000).

Mặt khác, khi xem xét tác động của các nhân tố cảm nhận bản thân người ra quyết định về quản trị chất lượng tại các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam có ảnh hưởng thế nào tới “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” thì cho kết quả, $R^2 = 0,321$, nghĩa là có 32,1% sự thay đổi của “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” được giải thích bởi cảm nhận của bản thân người lãnh đạo chịu trách nhiệm ra quyết định về vấn đề quản trị chất lượng. Trong đó, nếu người lãnh đạo cảm nhận mình là người hiện đại thì sẽ tác động tích cực tới “Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM” với hệ số Beta chuẩn hóa đạt 0,496 và ở mức ý nghĩa thống kê 99%; Ngược lại, nếu họ cảm nhận mình là người truyền thống thì sẽ tác động tiêu cực, với hệ số

Hình 3: Kết quả phân tích SEM



Beta chuẩn hóa đạt (-0,236) và cũng ở mức ý nghĩa thống kê 99%.

Như vậy, tất các giả thuyết nghiên cứu đều được chấp nhận ở mức ý nghĩa thống kê trên 99%, cụ thể như trình bày trong Bảng 3.

Bảng 3: Kết quả ước lượng mô hình

TT	Mối quan hệ giữa các khái niệm	Ước lượng chuẩn hóa	Ước lượng chưa chuẩn hóa	Sai lệch chuẩn	Giá trị (t)	Giá trị (p)
R^2 của ý định ứng dụng TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam = 0,302						
H1a	YD <--- HQ	0,203	0,312	0,073	4,289	0,000
H1b	YD <--- HQSS	0,391	0,594	0,076	7,862	0,000
H2	YD <--- DSD	0,293	0,402	0,065	6,168	0,000
R^2 của Cảm nhận về sự dễ sử dụng của TQM tại các doanh nghiệp kinh doanh LPG Việt Nam = 0,321						
H3a	DSD <--- HD	0,496	0,446	0,042	10,638	0,000
H3b	DSD <--- TT	-0,236	-0,143	0,028	-5,173	0,000

Nguồn: Kết quả xử lý số liệu trên Amos24.

4.2. Thảo luận kết quả

Từ kết quả ước lượng của mô hình, chúng tôi đưa ra một số nhận xét sau:

Thứ nhất: Cảm nhận về hiệu quả của TQM càng cao thì Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp càng cao, với giá trị $p = 0,000$, $t = 4,289$ và hệ số β chuẩn hóa $= 0,203 > 0$. Kết quả này có sự tương đồng với nghiên cứu của Al-Mamary và Shamsuddin về ý định chấp nhận và sử dụng công nghệ tại các công ty viễn thông Yemen, với β chuẩn hóa bằng 0,49, $p < 0,05$ (Mamary & Shamsuddin, 2015); của Ong & cộng sự (2015) về ý định duy trì hệ thống quản lý chất lượng ISO9000 trên mẫu là 216 công ty ở Singapore, với β chuẩn hóa bằng 0,124, $p < 0,001$. Như vậy, khi người ra quyết định cảm nhận được TQM sẽ giúp doanh nghiệp của họ hoạt động một cách hiệu quả, chất lượng sản phẩm đáp ứng các yêu cầu của khách hàng, các cơ quan quản lý và xã hội thì ý định ứng dụng TQM sẽ tăng lên.

Thứ hai: Không ngoài dự đoán của nhóm nghiên cứu, kết quả cho thấy, hệ số β chuẩn hóa của nhân tố “Cảm nhận về hiệu quả của TQM so với hệ thống hiện tại” đạt giá trị cao nhất trong các yếu tố ảnh hưởng

tới Ý định ứng dụng TQM (0,391), $p = 0,000$ và $t = 7,862$. Kết quả này ủng hộ các nghiên cứu của Tang & 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 bằng 0,254, $p < 0,01$; nghiên cứu của Rauniar & cộng sự về ý định sử dụng mạng xã hội của 389 sinh viên ở các trường đại học Mỹ, hệ số β chuẩn hóa bằng 0,62, $p < 0,001$ (Rauniar & cộng sự, 2014). Các doanh nghiệp rất quan tâm tới hiệu quả của TQM so với hệ thống quản lý chất lượng đang áp dụng. Do đó, hiệu quả vượt trội của việc áp dụng TQM sẽ tác động mạnh đến ý định ứng dụng hệ thống này trong các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng ở Việt Nam.

Thứ ba: Cảm nhận về sự dễ sử dụng sẽ ảnh hưởng tích cực tới Ý định ứng dụng TQM, với hệ số β chuẩn hóa = 0,293, $p = 0,000$, $t = 6,168$. Kết quả này ủng hộ các nghiên cứu của Rehman & cộng sự về ý định mua hàng online ở Pakistan, hệ số β chuẩn hóa bằng 0,226, $t = 3,20$, $p < 0,001$ (Rehman & cộng sự, 2019). Tuy nhiên lại mâu thuẫn với nghiên cứu của Ong & cộng sự (2015) về ý định duy trì hệ thống quản lý chất lượng ISO9000 ($p > 0,05$). Mỗi doanh nghiệp là một tập thể gồm rất nhiều bộ phận, nhiều con người hợp thành. Trong khi đó, TQM lại là một hệ thống 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, và qua đó nó ảnh hưởng tới Ý định ứng dụng TQM cho doanh nghiệp.

Thứ tư: Thực tế TQM vẫn chưa được nhiều doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng Việt Nam lựa chọn. Việc áp dụng TQM phần nào vẫn mang tính mới, với vai trò là người quyết định, các yếu tố mang tính chủ quan như Cảm nhận về bản thân sẽ có ảnh hưởng tới việc họ ra quyết định, thông qua ảnh hưởng tới Cảm nhận của họ về sự dễ ứng dụng của TQM. Kết quả nghiên cứu cho thấy, Cảm nhận bản thân là người truyền thống ảnh hưởng ngược chiều và Cảm nhận bản thân là người hiện đại ảnh hưởng thuận chiều tới Cảm nhận về tính dễ sử dụng của hệ thống TQM, với các giá trị thống kê lần lượt là: β chuẩn hóa = -0,236, $p = 0,000$, $t = -5,173$; và β chuẩn hóa = 0,496, $p = 0,000$, $t = 10,638$. Như vậy, có thể khẳng định yếu tố Cảm nhận bản thân đóng vai trò quan trọng ảnh hưởng tới cảm nhận TQM có dễ dàng ứng dụng hay không, qua đó tác động gián tiếp tới Ý định ứng dụng TQM vào doanh nghiệp của mình.

5. Một số hàm ý thúc đẩy ý định ứng dụng TQM trong các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng ở Việt Nam

Một là, thay đổi nhận thức về quản lý chất lượng cho nguồn nhân lực trong doanh nghiệp, cần cho họ nhận thấy rằng việc ứng dụng TQM là dễ dàng và mang lại hiệu quả về chất lượng cao hơn hệ thống hiện tại.

Hai là, thay đổi nhận thức về ứng dụng TQM đến các đơn vị đối tác. Nếu chỉ một doanh nghiệp kinh doanh kinh doanh khí hóa lỏng ứng dụng TQM thì kết quả sẽ không cao, thậm chí còn tăng chi phí nếu như các đối tác của họ không tuân thủ các quy định về chất lượng đầu vào và đầu ra của doanh nghiệp. Do vậy, doanh nghiệp kinh doanh kinh doanh khí hóa lỏng ứng dụng TQM cần đưa ra các yêu cầu mới về quy trình, tiêu chuẩn chất lượng đầu vào, đầu ra để đảm bảo chất lượng..., qua đó giúp các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng quản lý tốt hơn chất lượng sản phẩm của mình và tạo ra chuỗi giá trị bền vững hơn.

Cuối cùng, khuyến nghị với doanh nghiệp chuyển giao TQM: (1) Phải có các bằng chứng chứng minh được tính hiệu quả của TQM so với các hệ thống khác và các doanh nghiệp kinh doanh khí hóa lỏng đang áp dụng, đặc biệt là hệ thống ISO; (2) Hoàn thiện bộ hồ sơ hướng dẫn một cách cụ thể nhất để làm giảm cảm nhận không tốt về tính dễ sử dụng của hệ thống; (3) Chú ý tới những yếu tố thuộc về đặc điểm bản thân của người ra quyết định áp dụng TQM. Những đặc điểm này 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.

Tài liệu tham khảo

- Ahire, S. L., Waller, M. A., & Golhar, D. Y. (1996), 'Quality management in TQM versus non-TQM firms: an empirical investigation', *International Journal of Quality & Reliability Management*, 13(8), 8-27.
- Ajzen, I. (1991), 'The theory of planned behaviour', *Organizational behaviour and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Al-Dhaafri, H. S., Al-Swidi, A. K., & Yusoff, R. Z. B. (2016), 'The mediating role of TQM and organizational excellence, and the moderating effect of entrepreneurial organizational culture on the relationship between ERP and organizational performance', *The TQM Journal*, 28(6), 991-1011.
- Al-Mamary, Y. H., Shamsuddin, A. (2015), 'Testing of The Technology Acceptance Model in Context of Yemen', *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(4S1), 268-273.
- Al-Rahmi, A. M., Ramin, A. K., Alamri, M. M., Al-Rahmi, W. M., Yahaya, N., & Hussein Abualrejal, Q. A.-M. (2019), 'Evaluating the intended use of Decision Support System (DSS) via Academic Staff: An Applying Technology Acceptance Model (TAM)', *International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT)*, 8(6S3), 565-571.
- Alghamdi, F. (2018), 'Total Quality Management and Organizational Performance: A Possible Role of Organizational Culture', *International Journal of Business Administration*, 9(4), 186-200.
- Arnould, E. J., Price, L., & Zinkhan, G. M. (2004), *Consumers*, New York: McGraw-Hill/ Irwin.
- 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*, 34(4), 632-642.
- Brezavšček, A., Šparl, P., & Žnidaršič, A. (2014), 'Extended Technology Acceptance Model for SPSS Acceptance among Slovenian Students of Social Sciences', *Organizacija*, 47(2), 1-12.
- Davis, (1989), 'Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology', *MIS quarterly*, 13(3), 319-339.
- Edwards, R., & Sohal, A. S. (2003), 'The human side of introducing total quality management: Two case studies from Australia', *International Journal of Manpower*, 24(5), 551-567.
- Hair, J. F. A., Tatham, R. E., & Black, R. L. (1998), *Multivariate Data. 5th ed*, Upper Saddle River Prentice - Hall.
- Hasan, B. (2007), 'Examining the Effects of Computer Self-Efficacy and System Complexity on Technology Acceptance', *Information Resources Management Journal*, 20(3), 76-88.
- Huang, F., & Chen, Y.-T. (2002), 'Relationships of TQM philosophy, methods and performance: a survey in Taiwan', *Industrial Management & Data Systems*, 102(3/4), 226-234.
- Joiner, T. A. (2007), 'Total quality management and performance The role of organization support and co-worker support', *International Journal of Quality & Reliability Management*, 24(6), 617 - 627.
- Klein, R. (2007), 'Internet-Based Patient- Physician Electronic Communication Applications: Patient Acceptance and Trust', *E - Service Journal*, 5(2), 27-51.
- M. Terziovski, & D. Power. (2007), 'Increasing ISO 9000 certification benefits: A continuous improvement approach', *International Journal of Quality & Reliability Management*, 24, 141-163.
- Mai, N. T. T., Kwon, J., Lantz, G., & 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*, 11(2), 13-35.
- Mai, N. T. T., Smith, K., & Cao, J. R. (2009), 'Measurement of Modern and Traditional Self-Concepts in Asian Transitional Economies', *Journal of Asia-Pacific Business*, 10, 201-220.
- Marangunić, N., & Granić, A. (2015), 'Technology acceptance model: a literature review from 1986 to 2013', *Universal Access in the Information Society*, 14(1), 81-95.
- Mariani, M. G., Curcuruto, M., & Gaetani, I. (2013), 'Training opportunities, technology acceptance and job satisfaction A study of Italian organizations', *Journal of Workplace Learning*, 25(7), 455-475.
- Markus, H., & Wurf, E. (1987), 'The dynamic self-concept: A social psychological perspective', *Annual review of psychology*, 38, 299-337.

-
- Mortenson, M. J., & Vidgen, R. (2016), 'A computational literature review of the technology acceptance model', *International Journal of Information Management*, 36, 1248-1259.
- Nasim, K. (2018), 'Role of internal and external organizational factors in TQM implementation: A systematic literature review and theoretical framework', *International Journal of Quality & Reliability Management*, 35(5), 1014-1033.
- Nawelwa, J., Sichinsambwe, C., & Mwanza, B. G. (2015), 'An analysis of total quality management (TQM) practices in Zambian secondary schools: A survey of Lusaka district', *The TQM Journal*, 27(6), 716-731.
- 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*, 5(4), 571-591.
- Ong, C. M., Kathawala, Y., & Sawalha, N. (2015), 'A Model for ISO 9000 Quality Management System Maintenance', *The Quality Management Journal*, 22(2), 11-32.
- Powell, T. C. (1995), 'Total quality management as competitive advantage: A review and empirical study', *Strategic Management*, 16(1), 15-37.
- Rauniar, R., Rawski, G., Yang, J., & Johnson, B. (2014), 'Technology acceptance model (TAM) and social media usage: an empirical study on Facebook', *Journal of Enterprise Information Management*, 27(1), 97-115.
- Rehman, S., Bano, T., & Bhatti, A. (2019), 'Factors influencing online purchase intention with the mediating role of customer satisfaction', *International Journal of Economics, Management and Accounting*, 27(1), 235-252.
- Saoula, O., Fareed, M., Hamid, R. A., Al-Rejal, H. M. E. A., & Ismail, S. A. (2019), 'The moderating role of job embeddedness on the effect of organisational justice and organisational learning culture on turnover intention: A conceptual review. Humanities & Social Sciences Reviews', *Humanities & Social Sciences Reviews*, 7(2), 563-571.
- Sheikhshoei, F., & Oloumi, T. (2011), 'Applying the technology acceptance model to Iranian engineering faculty libraries', *The Electronic Library*, 29(3), 367-378.
- Tang, Z., Chen, X., & Wu, Z. (2010), 'Using behavior theory to investigate individual-level determinants of employee involvement in TQM', *Total Quality Management*, 21(12), 1231-1260.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (1996), 'A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test', *Decision Sciences*, 27(3), 451-481.
- Xu, J., & 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*, 19(4), 57-79.