

Xây dựng mô hình các nhân tố ảnh hưởng tới kết quả học tập các học phần đồ án của sinh viên trường Đại học Vinh

Hoàng Thị Thúy Vân

Giảng viên khoa Quản trị kinh doanh, trường Kinh tế, trường Đại học Vinh
Nguyễn Thị Tuyết Trinh, Hoàng Lê Phương Thảo, Hồ Thị Thanh Tiên,
Nguyễn Thị Hoài Thương, Nguyễn Thị Trà My

Sinh viên lớp 60 Quản trị kinh doanh (hệ Chất lượng cao), trường Kinh tế, trường Đại học Vinh

Trong 05 năm qua, việc triển khai chương trình dạy học theo định hướng tiếp cận CDIO của trường Đại học Vinh đã đạt được nhiều kết quả. Đặc biệt việc đưa các học phần đồ án theo hướng tiếp cận CDIO đã giúp sinh viên đạt kết quả khá quan trọng, phát triển đầy đủ 4 trụ cột CDIO. Bài báo thông qua việc nghiên cứu thực tế các nhân tố ảnh hưởng tới kết quả học tập các học phần đồ án theo định hướng tiếp cận CDIO ở trường Đại học Vinh, đề xuất mô hình các nhân tố ảnh hưởng tới kết quả học tập các học phần đồ án phù hợp với đặc trưng giảng dạy theo định hướng CDIO của nhà trường hiện nay.

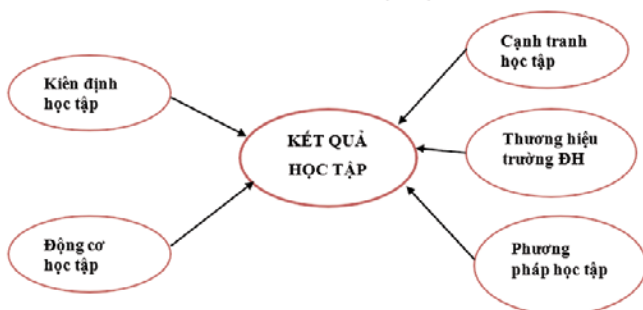
1. Mở đầu

Dựa trên các nghiên cứu đã được tiến hành trước đó, nhóm nghiên cứu nhận thấy các yếu tố thuộc đặc trưng tâm lý của sinh viên (Động cơ học tập (DC), Kiên định học tập (KD), cạnh tranh học tập (CT)); đặc trưng hành vi (Phương pháp học tập (PP)) và Thương hiệu trường đại học (TH) có ảnh hưởng trực tiếp, tích cực tới kết quả học tập (KQ) của sinh viên. Dựa trên mô hình của Checchi et. Al. (2000), đề tài xây dựng mô hình lý thuyết cơ bản như sau:

$$Gi = G(d, k, c, p, t)$$

Bên cạnh đó, nghiên cứu này cũng xem xét vai trò của các biến kiểm soát có thể làm thay đổi 05 yếu tố chính kể trên, đó là biến giới tính (nam, nữ). Theo Maldilaras (2002), sinh viên nữ thường đạt kết quả xuất sắc cao hơn và giỏi hơn sinh viên nam (đối với khối ngành kinh tế).

Hình 1. Mô hình lý thuyết



Trong mô hình nghiên cứu có sử dụng 7 khái niệm, trong đó có 6 khái niệm ở dạng biến tiềm ẩn và 1 khái niệm ở dạng biến quan sát. Các biến tiềm ẩn là Kết quả học tập, động cơ học tập, kiên định học

tập, cạnh tranh trong học tập, thương hiệu của trường đại học và phương pháp học tập. Thang đo được sử dụng để đo lường các biến tiềm ẩn là thang đo Likert 5 điểm.

(1) Thang đo kết quả học tập của sinh viên học phần đồ án được dựa vào đánh giá tổng quát của chính sinh viên về kiến thức, kỹ năng và thái độ của họ thu nhận trong quá trình học tập các học phần đồ án. Thang đo KQ của sinh viên gồm 5 biến quan sát, từ KQ1 đến KQ5. Ở đây, nhóm tác giả đã thêm vào biến quan sát KQ5 để phù hợp với trụ cột CDIO.

(2) Thang đo tính kiên định học tập của sinh viên: Tính kiên định trong học tập của SV được đo lường dựa trên thang đo của Cole & ctg (2004), gồm 7 biến quan sát, từ KD1 đến KD7.

(3) Thang đo động cơ học tập của sinh viên: Thang đo động cơ học tập của SV sử dụng trong nghiên cứu này dựa theo thang đo của Cole & ctg (2004), bao gồm 4 biến quan sát (DC1, DC2, DC3, DC4).

(4) Thang đo cạnh tranh học tập của sinh viên: Thang đo cạnh tranh trong học tập dựa vào thang đo của Ryckman & ctg (1996). Thang đo này gồm 4 biến quan sát (CT1, CT2, CT3, CT4).

(5) Thang đo phương pháp học tập của sinh viên trong học các học phần đồ án: Dựa vào phương pháp học tập POWER của GS Robert Feldman và thang đo phương pháp học tập tích cực, thang đo phương pháp học tập của SV được xây dựng, gồm các 14 biến quan sát, từ PP01 đến PP14.

(6) Thang đo thương hiệu của trường đại học: Thang đo này được xây dựng dựa vào lý thuyết về

ấn tượng thương hiệu (Aaker, 1996), thang đo thương hiệu của trường đại học học gồm 4 biến quan sát (TH1, TH2, TH3, TH4).

2. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

2.1. Kết quả phân tích thống kê

Dựa trên số liệu khảo sát, nhóm nghiên cứu tiến hành phân tích thống kê, tìm các giá trị trung bình (Mean) của các nhóm nhân tố, kết quả cho thấy:

- Chỉ số trung bình của động cơ học tập của sinh viên ở mức trung bình, các biến đo lường các khía cạnh động cơ học tập các học phần dự án có sự khác biệt (Trung bình từ 3.40 đến 3.81). Trong đó, khía cạnh “DC3. Tôi tập trung hết sức mình cho việc học các học phần đồ án” được SV đánh giá cao nhất (trung bình 3.81); khía cạnh “DC2. Tôi ưu tiên đầu tư cho việc học các học phần đồ án hơn các học phần khác” được đánh giá thấp nhất (trung bình 3.40).

- Chỉ số trung bình của kiên định học tập của sinh viên trong học tập các học phần đồ án ở mức trung bình khá (chỉ số trung bình từ 3.36 đến 4.28). Các khía cạnh của tính kiên định cho thấy sự khác biệt khá cao. Khía cạnh “KD1. Dù có khó khăn gì đi nữa, tôi luôn cam kết hoàn thành các nhiệm vụ trong các học phần đồ án được giao” được sinh viên đánh giá cao nhất (Trung bình = 4.28), trong khi đó, khía cạnh “KD6. Tôi luôn có khả năng đối phó với những khó khăn không lường hết trong thực hiện các đồ án” được sinh viên đánh giá thấp nhất (Trung bình = 3.36).

- Chỉ số trung bình của tính cạnh tranh trong học tập các học phần đồ án của sinh viên ở mức trung bình khá (giá trị trung bình từ 3.89 đến 4.12). Sự khác biệt giữa các khía cạnh của cạnh tranh là không lớn. Điều này cho thấy, việc triển khai giảng dạy các học phần đồ án theo phương thức làm nhóm có khả năng tạo hứng thú, cạnh tranh tốt hơn cho sinh viên, giúp sinh viên hình thành và phát triển các kỹ năng giao tiếp, cộng tác...

- Chỉ số trung bình của thương hiệu trường đại học của sinh viên ở mức trung bình (từ 3.67 đến 3.96), các khía cạnh của thương hiệu trường đại học có sự khác biệt không cao.

- Chỉ số trung bình của phương pháp học tập ở mức trung bình. Kết quả thống kê các khía cạnh của phương pháp học tập có sự khác biệt khá cao, điểm trung bình cao nhất là 4.12 và điểm trung bình thấp nhất là 3.17.

- Chỉ số trung bình của kết quả học tập các học phần đồ án của sinh viên đạt ở mức trung bình khá (điểm trung bình từ 3.90 đến 4.09), sự khác biệt giữa điểm trung bình của các khía cạnh không đáng kể.

2.2. Kiểm định thang đo bằng Cronbach Alpha

Kết quả phân tích Cronbach alpha của các thang đo các khái niệm được trình bày trong bảng 7 cho thấy tất cả các thang đo đều đạt yêu cầu về hệ số tin cậy Cronbach alpha từ 0.6 trở lên: thấp nhất là 0.889 (Thương hiệu trường đại học) và cao nhất là 0.946 (Phương pháp học tập) và các biến có hệ số tương quan biến-tổng (item-total correlation) đều lớn hơn 0.63 (>0.30). Điều này cho thấy thang đo được xây dựng kể trên rất tốt. Đặc biệt, các biến đều có giá trị Cronbach alpha nhỏ hơn 0.95, do đó, thang đo có sự phân biệt rõ ràng.

2.3. Phân tích các nhân tố khám phá EFA

Để đánh giá mức độ phù hợp của thang đo, nghiên cứu tiếp tục thực hiện đánh giá thông phân tích nhân tố khám phá EFA. Trong phân tích nhân tố khám phá EFA, các biến có trọng số nhân tố (factor loading) nhỏ hơn 0.50 trong EFA sẽ bị loại. Các thang đo sẽ được đánh giá bằng phương pháp phân tích nhân tố khám phá EFA (Exploring Factor Analysis) như sau:

- Sử dụng phương pháp trích Principal Axis Factoring với phép xoay Promax
- Quan tâm đến tiêu chuẩn: FactorLoading lớn nhất của mỗi Item ≥ 0.5
- Quan tâm đến tiêu chuẩn: Tại mỗi Item, chênh lệch FactorLoading lớn nhất và FactorLoading bất kỳ phải ≥ 0.3 (Jabnoun & Al-Tamimi, 2003)
- Tổng phương sai trích $\geq 50\%$ (Gerbing & Anderson, 1988)
- KMO ≥ 0.5 , kiểm định Bartlett có ý nghĩa thống kê (Sig<0.05) (trích dẫn từ Nguyễn Khánh Duy, 2009)

Sau khi xử lý bằng SPSS, kết quả EFA lần cuối, rút ra có 4 nhân tố:

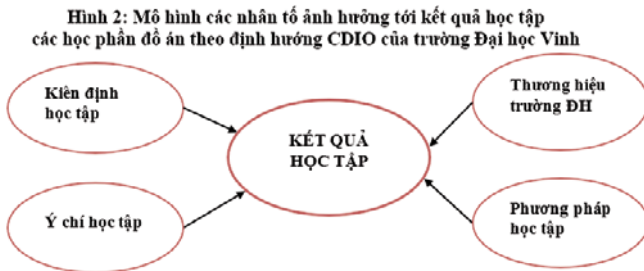
- Nhân tố 1: PP1 -> PP09, PP12 và PP13 -> Đặt tên là “phương pháp học tập” (PP)
- Nhân tố 2: CT2 -> CT4, KD1, KD2 -> Đặt tên là “Ý chí học tập các học phần đồ án” (YC)
- Nhân tố 3: KD3 -> KD7 -> Đặt tên là “Kiên định trong học tập” (KD)
- Nhân tố 4: TH2 -> TH4 -> Đặt tên là “Thương hiệu trường đại học” (TH)
- Tổng phương sai trích (tổng biến thiên được giải thích) bằng 73.634% (>50%) được trình bày ở phụ lục 03.
- KMO = 0.930 (> 0.5) và kiểm định Bartlett có ý nghĩa thống kê (Sig=0.000<0.05) được trình bày ở bảng phụ lục 04.

Các điều kiện trên thỏa mãn, chứng tỏ phân tích nhân tố khám phá EFA là phù hợp với dữ liệu.

3. Kết luận và khuyến nghị

3.1. Kết luận

Sau quá trình phân tích và kiểm định, mô hình lý thuyết được rút gọn như Hình 2.



Có thể kết luận một số điểm như sau:

Thứ nhất, có 4 nhóm nhân tố ảnh hưởng tới kết quả học tập các học phần đồ án theo định hướng CDIO của sinh viên trường đại học Vinh. Qua kiểm định cho thấy mô hình ở hình 2 là phù hợp.

Thứ hai, với 22 biến quan sát sau khi đã loại bỏ những biến ít có ảnh hưởng tới mô hình từ giả định gốc gồm 33 biến quan sát, nghiên cứu đã kiểm định thang đo và đi tới kết luận thang đo là phù hợp tốt với mô hình đề xuất.

Thứ ba, các nhân tố có ảnh hưởng tới kết quả học tập của sinh viên ở mức độ từ trung bình tới trung bình khá.

3.2. Khuyến nghị

i) Với trường Đại học Vinh

- Đẩy mạnh việc triển khai giảng dạy, thực hiện cải tiến liên tục chương trình đào tạo và đề cương chi tiết các học phần đồ án theo hướng CDIO, đảm bảo các học phần đồ án phải được xây dựng phù hợp với các trụ cột CDIO, nhất là giúp sinh viên hình thành, rèn luyện hai trụ cột I và O.

- Hỗ trợ người dạy và người học tiếp cận gần hơn với thực tế doanh nghiệp và thị trường lao động nhằm tăng cường khả năng tiếp cận thực tế của sinh viên, gia tăng độ hứng thú và kết quả học tập của sinh viên.

- Cần có thêm các cơ chế, chính sách thúc đẩy động cơ học tập các học phần đồ án của sinh viên thông qua việc tạo ra những đầu ra hấp dẫn cho học phần đồ án như việc có thể liên kết với các doanh nghiệp trong đào tạo học phần đồ án, sử dụng kết quả đồ án vào thực tiễn, liên kết và phát triển nội dung các đồ án theo hướng liên môn (nghĩa là kết quả của học phần đồ án này tiếp tục được phát triển ở mức cao hơn hoặc ở góc độ tiếp cận khác ở học phần đồ án khác), nhằm tạo ra những sản phẩm vật chất hoàn thiện, có giá trị ứng dụng thực tiễn.

ii) Với giảng viên giảng dạy các học phần đồ án

- Cần liên tục đổi mới nội dung và phương pháp dạy học các học phần đồ án, tiếp cận sát với thị trường lao động và thực tiễn cuộc sống. Trong đó cần chú trọng sử dụng nhiều phương pháp dạy học tương tác, dạy học đảo ngược để tăng tính thách thức và rèn luyện các kỹ năng tư duy sáng tạo, phản biện và khả năng sáng tạo của sinh viên.

- Cần có nhiều biện pháp nâng cao động cơ học tập của sinh viên đối với học phần đồ án của mình giảng dạy.

- Cần khuyến khích sinh viên sử dụng kết quả học phần đồ án trong các công trình nghiên cứu khoa học, tham gia các dự án khởi nghiệp, nhằm phát triển hoàn thiện sản phẩm đồ án hơn nữa.

- Cần cải tiến hình thức đánh giá phù hợp với các học phần đồ án giảng dạy theo các phương pháp dạy học tương tác, đảo ngược. Hình thức đánh giá cần phong phú, đa dạng, linh hoạt, giúp đánh giá toàn diện các kiến thức, kỹ năng, thái độ mà sinh viên thu được, phù hợp với các trụ cột CDIO được phân nhiệm cho học phần./.

Tài liệu tham khảo

Trần Lan Anh (2009), Những yếu tố ảnh hưởng tới tính tích cực học tập của sinh viên Đại học, Luận văn thạc sỹ, Trường Đại học Quốc gia Hà Nội.

John D. Bransford (1999), Phương pháp học tập tối ưu, NXB Tổng hợp TP.HCM.

Joe Landsberger (2008), Học tập cũng cần chiến lược, NXB Lao Động - Xã hội.

Lê Văn Hảo (2010), Sổ tay phương pháp giảng dạy và Đánh giá, Trường Đại học Nha Trang (Lưu hành nội bộ)..

Lê Văn Hảo (2010), "Bảy nguyên tắc dạy tốt ở bậc Đại học" của Hoa Kỳ, Tạp chí Giáo dục (248, kỳ 2, tháng 10).

Nguyễn Thanh Long, Lý Thị Minh Châu, Nguyễn Khánh Trung (2008), Kỹ năng học Đại học và phương pháp nghiên cứu, NXB Giáo dục.

Vũ Thị Quỳnh Nga (2009), Một số yếu tố ảnh hưởng Đến việc Đánh giá của sinh viên Đối với hoạt Động giảng dạy của giảng viên, Luận văn thạc sỹ, Trường Đại học Quốc gia Hà Nội.

Nguyễn Quý Thanh (2007), Nhận thức, thái Độ và thực hành của SV với phương pháp học tập tích cực, Đề tài NCKH cấp Đại học Quốc Gia Hà Nội.