

Ứng dụng mô hình IPA để đánh giá các thuộc tính quan trọng của trường đại học ở Việt Nam - Góc nhìn của học sinh trung học phổ thông

Nguyễn Thị Kim Chi^(*)

Tóm tắt: Ở Việt Nam, nhiều nhà quản lý giáo dục tại các trường đại học đã coi giáo dục đào tạo như là một loại hình dịch vụ và đã nhận thấy tầm quan trọng của việc cung cấp dịch vụ đào tạo tốt nhằm đáp ứng và thu hút sinh viên theo học tại trường. Trong nghiên cứu này, tác giả sử dụng mô hình IPA (Importance - Performance Analysis) để đánh giá mức độ quan trọng của các tiêu chí thuộc tính của trường đại học dưới góc độ của những học sinh trung học phổ thông (THPT) - những người sẽ thụ hưởng dịch vụ giáo dục và sẽ trở thành những sinh viên trong tương lai gần. Qua đây, tác giả cũng hy vọng sẽ góp phần hỗ trợ cho các nhà quản lý giáo dục trong việc xác định được những điểm mạnh, điểm yếu của trường đại học, từ đó có giải pháp nhằm đáp ứng tốt hơn nữa nhu cầu của những sinh viên tiềm năng.

Từ khóa: Mô hình IPA, Lựa chọn trường đại học, Quyết định chọn trường, Ý định chọn trường, Giáo dục đại học

1. Về Mô hình IPA

Mô hình IPA được Martilla và James xây dựng vào năm 1977. Kết quả nghiên cứu của IPA giúp cho các doanh nghiệp xác định rõ tầm quan trọng của các chỉ tiêu dịch vụ, những điểm yếu điểm mạnh của sản phẩm/dịch vụ cung cấp trên thị trường. IPA được thực hiện bằng cách so sánh hai tiêu chuẩn hình thành nên quyết định lựa chọn của khách hàng là Tầm quan trọng của các thuộc tính và Mức độ thực hiện các thuộc tính chất lượng. Việc

so sánh này rất cần thiết vì tầm quan trọng của các thuộc tính về chất lượng được coi là sự phản ánh giá trị tương đối của nó đối với nhận thức của khách hàng và mức độ đạt được của các thuộc tính về chất lượng cũng cần được đối chiếu lại với mức độ quan trọng của chúng (Nigel Slack and Steve Cooke, 1991). Từ sự so sánh, đối chiếu này xác định được hành vi tiêu dùng của khách hàng. Nếu một thuộc tính chất lượng nào đó mà thấp sẽ phản ánh mức ảnh hưởng ít đến nhận thức chung về chất lượng dịch vụ/sản phẩm của khách hàng. Ngược lại nếu thuộc tính chất lượng nào cao sẽ ảnh hưởng lớn đến nhận thức của họ (J.D. Barsky, 1995).

^(*) ThS., Trường Đại học Kinh doanh và Công nghệ Hà Nội; Email: chi.kkte@gmail.com

Khi đánh giá mức độ quan trọng của các thuộc tính chất lượng, các nhà nghiên cứu thường xác định thông qua các bước sau: (1) Thảo luận nhóm các chuyên gia, nhà quản lý để liệt kê đầy đủ danh mục các thuộc tính chất lượng để làm căn cứ đưa ra các đánh giá; (2) Thiết kế bảng hỏi để thu thập thông tin của khách hàng đánh giá mức độ quan trọng của từng thuộc tính, đánh giá mức độ thực hiện của chúng; (3) Xử lý dữ liệu và sử dụng giá trị trung bình (mean) để tính toán và so sánh các mức độ quan trọng cũng như mức độ thực hiện của từng thuộc tính chất lượng.

Đến nay, mô hình IPA đã được sử dụng rộng rãi trong lĩnh vực dịch vụ như du lịch, giáo dục, ngân hàng... Riêng đối với lĩnh vực giáo dục, IPA được ứng dụng để xác định tầm quan trọng của các thuộc tính trường đại học đối với học sinh đang học tại các trường THPT khi họ lựa chọn trường đại học.

2. Tổng quan các công trình nghiên cứu và đề xuất mô hình cho Việt Nam

** Mô hình của M. Joseph và B. Joseph*

M. Joseph và B. Joseph là những người đầu tiên áp dụng mô hình IPA nhằm xác định các mức độ quan trọng của từng thuộc tính trường đại học đối với việc lựa chọn trường đại học của học sinh. Các tác giả đã tiến hành 2 nghiên cứu nhằm xem xét các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn trường đại học của sinh viên quốc tế. Một là, năm 1998, tại New Zealand các tác giả đã xây dựng được 17 thang đo và khảo sát 300 học sinh cuối cấp THPT^(*). Hai là, năm 2000, các tác giả

đã kế thừa chính công trình nghiên cứu của mình ở New Zealand và phát triển tiếp nghiên cứu tại Indonesia. Đối tượng nghiên cứu là 200 học sinh THPT ở khu vực trung tâm của Indonesia. Sự khác biệt giữa hai nghiên cứu này là sự phân chia 17 thang đo thành 5 yếu tố. Điểm khác biệt là yếu tố Chung trong nghiên cứu năm 1998 được chuyển tên thành yếu tố Thông tin về chương trình học và nghề nghiệp trong nghiên cứu năm 2000^(*).

** Mô hình của Karl Wagner và các cộng sự*

Nghiên cứu của Karl Wagner và các cộng sự được tiến hành ở Malaysia năm 2009, khảo sát 162 học sinh đang theo học tại lớp dự bị đại học hoặc những học sinh vừa tốt nghiệp THPT. Bối cảnh giáo dục tại Malaysia và Indonesia có nhiều nét tương đồng, do vậy, Karl Wagner và cộng sự đã kế thừa nghiên cứu của M. Joseph và B. Joseph (1998) và điều chỉnh cho phù hợp với mục tiêu nghiên cứu^(**).

Danh tiếng (2 thang đo); 5) Chung (3 thang đo). Yếu tố Chung gồm ảnh hưởng của gia đình, bạn bè, bạn cùng lứa và thông tin của trường đại học.

(*) Nghiên cứu của M. Joseph và B. Joseph năm 2000 giống 4 yếu tố của nghiên cứu mà các ông đã thực hiện năm 1998 gồm: 1) Chính sách học phí và hỗ trợ tài chính; 2) Chương trình học; 3) Khía cạnh cơ sở vật chất và nguồn lực; 4) Danh tiếng; ngoài ra, yếu tố Chung được đổi thành 5) Thông tin về chương trình học và nghề nghiệp.

(**) Cụ thể là mô hình này gồm 6 yếu tố: 1) Chính sách học phí và hỗ trợ tài chính; 2) Chương trình học; 3) Khía cạnh cơ sở vật chất, trang thiết bị và nguồn lực; 4) Danh tiếng; 5) Nguồn thông tin của nhà trường; 6) Người ảnh hưởng (gia đình, bạn bè và bạn cùng lớp). Như vậy, mô hình của Karl Wagner và cộng sự đã chia tách riêng yếu tố Chung của M. Joseph và B. Joseph (1998) thành 2 yếu tố, đặt tên là Thông tin của trường đại học và Người ảnh hưởng.

(*) Nghiên cứu của M. Joseph và B. Joseph năm 1998 chia thành 5 yếu tố gồm: 1) Chính sách học phí và hỗ trợ tài chính; 2) Chương trình học; 3) Khía cạnh cơ sở vật chất và các nguồn lực; 4)

Kết quả nghiên cứu của 3 mô hình trên được tác giả tổng hợp trong Bảng 1 (trang bên).

* *Mô hình nghiên cứu Joseph Kee Ming Sia*

Ngoài ba nghiên cứu vừa nêu và tổng hợp ở trên, đáng chú ý còn có mô hình nghiên cứu của Joseph Kee Ming Sia, thực hiện năm 2010. Đối tượng trong nghiên cứu là học sinh THPT đang học các chương trình dự bị tại các trường ở Malaysia, những học sinh đã có chứng chỉ từ kỳ thi tốt nghiệp quốc gia (SPM/MCE), hoặc chứng chỉ từ chương trình dự bị đại học (có 2 nhóm cấp độ A và nhóm thi tuyển đại học), nghĩa là những học sinh này thực sự có ý định chắc chắn lựa chọn trường đại học tại thời điểm khảo sát. Mô hình nghiên cứu được kế thừa và có điều chỉnh từ cả 3 mô hình của D. Chapman (năm 1981), M. Joseph và B. Joseph (năm 1998 và năm 2000) và Karl Wagner và cộng sự (năm 2009).

Như vậy, có thể thấy, điểm chung của các nghiên cứu trên là sử dụng mô hình IPA trong xây dựng các chỉ tiêu và đánh giá đo lường mức độ quan trọng của thuộc tính trường đại học theo quan điểm của học sinh THPT - những sinh viên tương lai. Trong nghiên cứu này, tác giả cũng kế thừa nghiên cứu của các tác giả nêu trên và lựa chọn 5 yếu tố là thuộc tính của trường đại học gồm: 1) Chính sách học phí và hỗ trợ tài chính; 2)

Chương trình học; 3) Cơ sở vật chất và các nguồn lực; 4) Danh tiếng; 5) Thông tin về nghề nghiệp và chương trình học.

3. Phương pháp nghiên cứu

a. *Đo lường các khái niệm:* Ứng dụng theo IPA, tác giả bài viết đã thiết kế một nghiên cứu định tính nhỏ. Tác giả mời 5 chuyên gia trong lĩnh vực giáo dục, ngôn ngữ. Mục tiêu chính là xem xét mức độ phù hợp và diễn giải chính xác nội dung của các thang đo. Các thang đo được kế thừa từ hai nghiên cứu của M. Joseph và B. Joseph (1998, 2000), Karl Wagner và cộng sự (2009); và Joseph Kee Ming Sia (2010). Một bảng câu hỏi định lượng được thiết kế dựa trên thang đo Likert 5 điểm nêu lên những đánh giá của của học sinh với mức độ quan trọng của các thuộc tính, từ (1) không quan trọng đến (5) rất quan trọng.

Bảng 1: So sánh kết quả nghiên cứu của M. Joseph và B. Joseph (1998, 2000) và Karl Wagner (2009)

<i>Xếp hạng</i>	M. Joseph và B. Joseph (1998)	M. Joseph và B. Joseph (2000)	Karl Wagner và cộng sự (2009)
1	Danh tiếng	Thông tin về chương trình học và nghề nghiệp	Chính sách học phí và hỗ trợ tài chính
2	Chương trình học	Cơ sở vật chất và nguồn lực	Danh tiếng
3	Chính sách học phí và hỗ trợ tài chính	Chính sách học phí và hỗ trợ tài chính	Chương trình học
4	Cơ sở vật chất và nguồn lực	Chương trình học	Người ảnh hưởng
5	Chung	Danh tiếng	Cơ sở vật chất và nguồn lực
6			Thông tin của trường đại học

b. *Phương pháp thu thập dữ liệu* được chúng tôi thực hiện thông qua việc phỏng vấn các học sinh THPT thuộc địa bàn Hà Nội đã tham gia kỳ thi đại học và tốt nghiệp THPT năm 2016. Thời gian thực hiện điều tra bắt đầu từ giữa tháng 6/2016 đến hết tháng 10/2016, đặc biệt là khoảng thời gian học sinh trở lại trường THPT để hoàn tất các giấy tờ thủ tục để đăng ký các nguyện vọng, hoặc xét tuyển đại học.

Mẫu thu thập được chia làm hai giai đoạn khác nhau. *Giai đoạn 1*, để đánh giá sơ bộ tính tin cậy của các thang đo đã được xây dựng, tác giả tiến hành điều tra với lượng mẫu là 100 mẫu. Kết quả thu về được 113 phiếu điều tra hợp lệ sử dụng cho đánh giá sơ bộ; *Giai đoạn 2*, sau khi đã hoàn thiện cỡ mẫu bằng cách phát triển cỡ mẫu (mạng quan hệ), tác giả phát đi 500 phiếu điều tra cho thu thập dữ liệu nghiên cứu chính thức.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

a. Mô tả mẫu nghiên cứu

Số phiếu điều tra hợp lệ thu về là 361/500 phiếu sử dụng cho nghiên cứu đạt tỷ lệ hồi đáp 72%. Trong đó, mẫu điều tra được phân loại theo các tiêu chí như sau:

Về giới tính: Trong 361 học sinh được khảo sát, tỷ lệ nam nữ khá cân bằng với tỷ lệ nữ là 53% (191 học sinh) và nam là 47% (170 học sinh).

Về học lực: Tỷ lệ học sinh có học lực khá chiếm cao nhất với 58% (208 học sinh), tiếp đến là học sinh giỏi là 32% (114 học sinh), số học sinh học trung bình là 9% (34 học sinh) và 1% là học sinh yếu kém.

Phân loại trường theo khu vực: Kết quả cho thấy có 52% số học sinh học tại các trường nội thành (186 học sinh) và 48% học sinh học tại các trường ngoại thành (175 học sinh).

Phân loại theo loại trường: Tỷ lệ học sinh học các trường công lập cũng có tỷ lệ rất cao với 253 học sinh (70%) và 30%

học sinh học tại các trường ngoài công lập (108 học sinh).

Phân loại theo hình thức lựa chọn trường: Tỷ lệ tham gia dự thi xét tuyển đại học cao gấp hơn 5 lần so với xét tuyển học bạ với 304 học sinh tham gia thi xét tuyển (84%) và chỉ có 57 học sinh đăng ký xét tuyển học bạ (16%).

Phân loại thời gian định hướng chọn trường: Tỷ lệ cao nhất có định hướng chọn trường là năm lớp 12 với 38% (138 học sinh), tiếp theo là chưa có ý định với 29% (103 học sinh), có ý định từ lớp 10 là 20% (72 học sinh) và thấp nhất ở lớp 11 với 13% (48 học sinh).

Xét về cơ bản hồ sơ đối tượng điều tra khá phù hợp, tỷ lệ nữ nhiều hơn nam không đáng kể (8%), tỷ lệ học sinh thuộc nội thành và ngoại thành khá cân xứng. Tỷ lệ học sinh có học lực khá, giỏi chiếm tỷ lệ cao (khoảng 90%), tỷ lệ học sinh theo học tại các trường công lập cao hơn số học sinh theo học tại các trường ngoài công lập điều này phù hợp với thực tế đào tạo tại các trường THPT hiện nay tại khu vực Hà Nội. Những học sinh khá, giỏi thường có xu hướng thi đại học và xét nguyện vọng do vậy tỷ lệ thi xét tuyển chiếm khoảng 84% là rất hợp lý.

b. Kết quả đánh giá mức độ quan trọng của các thuộc tính trường đại học (Bảng 2)

* Đánh giá mức độ quan trọng của học sinh về *chính sách học phí và hỗ trợ tài chính*

Kết quả phân tích từ dữ liệu khảo sát cho thấy chính sách học phí và hỗ trợ tài chính có điểm đánh giá khá tốt với điểm trung bình là 3,871 (SD = 0,847) trên thang đo 5 điểm. Trong đó, khía cạnh được đánh giá cao nhất ở các trường lựa chọn là “chính sách hỗ trợ tài chính như học bổng, trợ cấp hay vay ưu đãi” (4,139); và thấp nhất ở khía cạnh “chính sách học phí hợp lý” (3,687).

Bảng 2: Đánh giá của học sinh THPT về các chỉ tiêu thuộc tính của trường đại học^(*)

Chỉ tiêu đánh giá	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Khoảng tin cậy 95%	
			Cận dưới	Cận trên
Chính sách học phí hợp lý	3,687	1,064	3,577	3,797
Chi phí sinh hoạt hợp lý	3,856	1,138	3,738	3,974
Có chính sách hỗ trợ tài chính (học bổng, trợ cấp, khoản vay ưu đãi...)	4,139	1,018	4,033	4,244
Chế độ thu các khoản phí (học phí ...) linh hoạt	3,803	1,102	3,689	3,917
Đánh giá chung về chính sách học phí	3,871	0,847	3,783	3,959
Các khóa học/ môn học với nội dung và cấu trúc và đa dạng để học sinh lựa chọn	3,560	1,246	3,431	3,689
Điều kiện để đăng ký các chương trình học/ môn học là linh hoạt	3,820	1,087	3,707	3,932
Các chương trình học chuyên sâu/ nâng cao phù hợp với nhu cầu của học sinh	3,823	1,076	3,711	3,934
Chương trình học với nhiều nội dung thực tiễn	3,753	1,129	3,637	3,870
Cho phép linh hoạt khi chuyển chương trình học/ chuyển môn/ chuyển ngành	3,765	1,151	3,645	3,884
Đánh giá chung về chương trình học	3,744	0,912	3,650	3,838
Môi trường khuyến khích học tập cho sinh viên	3,770	1,062	3,660	3,880
Các nguồn lực cần thiết để đáp ứng nhu cầu học tập của sinh viên	3,953	1,062	3,843	4,063
Đội ngũ cán bộ, giảng viên giàu kinh nghiệm, chất lượng cao	3,958	1,068	3,848	4,069
Đánh giá chung về nhân tố cơ sở vật chất	3,894	0,944	3,796	3,991
Trường có danh tiếng về học thuật	3,892	1,099	3,778	4,006
Trường có các chương trình học chất lượng, uy tín	3,715	1,061	3,605	3,825
Trường có các chương trình học được công nhận/ đánh giá cao về giá trị học thuật	4,047	0,986	3,945	4,149
Đánh giá chung về danh tiếng nhà trường	3,885	0,834	3,798	3,971
Các thông tin liên quan đến cơ hội nghề nghiệp cho sinh viên	3,781	1,062	3,671	3,891
Các thông tin liên quan đến lĩnh vực học tập/ nghiên cứu của sinh viên	3,778	1,060	3,669	3,888
Các thông tin liên quan đến bậc sau đại học hoặc các khóa học để học bậc cao hơn	3,795	1,042	3,687	3,903
Đánh giá chung về nhân tố thông tin nhà trường	3,785	0,929	3,689	3,881

(*) Tính toán của tác giả với sự hỗ trợ của phần mềm SPSS.

Điều này cho thấy sự thay đổi rõ rệt và rất phù hợp với bối cảnh hiện tại, chính sách học phí của các trường đã có nhiều thay đổi, khoảng cách học phí giữa trường ngoài công lập và công lập đã thu hẹp. Ngay trong trường đại học, thì học phí của trường cũng cao lên tùy theo các chương trình đào tạo mà học sinh có ý định theo học. Do vậy, học sinh quan tâm nhiều đến chính sách hỗ trợ tài chính, học bổng học phí, các khoản cho vay ưu đãi, từ đó học sinh có thể có cơ hội nhằm giảm bớt gánh nặng tài chính cho gia đình.

* Đánh giá mức độ quan trọng của học sinh về *chương trình học*

Đối với nhân tố chương trình học, học sinh đã lựa chọn điểm đánh giá chung cũng khá cao với điểm trung bình là 3,744 (SD = 0,912). Trong đó, khía cạnh được đánh giá cao nhất là “trường có chương trình học chuyên sâu/nâng cao phù hợp với nhu cầu của học sinh” (3,823) và thấp nhất ở khía cạnh “các khóa học/môn học với nội dung và cấu trúc đa dạng để học sinh lựa chọn” (3,560). Đối tượng khảo sát trong nghiên cứu này là các học sinh chuẩn bị vào đại học, kết quả này khá thú vị. Các học sinh đã dần trưởng thành trong việc lựa chọn chương trình học. Họ cân nhắc và có nhu cầu được học tập, nghiên cứu sâu/nâng cao ở các chuyên ngành nghiên cứu để thu nhận kiến thức.

* Đánh giá của học sinh về nhân tố *cơ sở vật chất và nguồn lực*

Kết quả phân tích từ dữ liệu khảo sát cho thấy điểm đánh giá về cơ sở vật chất đáp ứng người học từ các học sinh khá tốt với điểm trung bình là 3,894 (SD = 0,944). Trong đó, khía cạnh được đánh giá cao nhất là “đội ngũ giảng viên giàu kinh nghiệm, chất lượng cao” (3,958) và thấp nhất ở khía cạnh “môi trường khuyến khích học tập cho sinh viên” (3,770). Học sinh

quan tâm nhiều đến đội ngũ giảng viên vừa giỏi trong giảng dạy, vừa có kinh nghiệm thực tế. Điều này phản ánh rõ thực tế rằng, học sinh đánh giá vai trò quan trọng của người thầy trong giảng dạy bậc đại học là chủ đạo.

* Đánh giá mức độ quan trọng cho *danh tiếng của nhà trường*

Danh tiếng của các trường được lựa chọn đánh giá ở mức khá với điểm trung bình là 3,885 (SD = 0,834). Trong đó, khía cạnh được đánh giá cao nhất là “trường có các chương trình học được công nhận/đánh giá cao về học thuật” (4,047) và thấp nhất ở khía cạnh “trường có các chương trình học chất lượng, uy tín” (3,715). Danh tiếng của trường đại học thể hiện ở nhiều khía cạnh. Ngày nay, đối với học sinh, danh tiếng, uy tín của trường đại học không những được học sinh/sinh viên, các doanh nghiệp/tổ chức... ghi nhận mà còn phải được các tổ chức uy tín về học thuật đánh giá.

* Đánh giá về mức độ quan trọng của nhân tố *Thông tin nhà trường về nghề nghiệp và chương trình học*

Thông tin nhà trường cũng được đánh giá ở mức khá tốt với điểm trung bình là 3,785 (SD = 0,929). Điểm đánh giá cao nhất thuộc về khía cạnh “trường có các thông tin liên quan đến bậc sau đại học hoặc các khóa học để học ở bậc cao hơn” (3,795); và thấp nhất ở khía cạnh “trường có các thông tin liên quan đến lĩnh vực học tập, nghiên cứu của sinh viên” (3,778). Nghiên cứu này hướng đến học sinh THPT đã có đủ các điều kiện để lựa chọn trường nào đó để theo học, do vậy thông tin mà họ quan tâm nhất là các khóa học bậc cao hơn mà họ có cơ hội tham gia. Theo kết quả nghiên cứu định tính, học sinh cho rằng các trường đại học có chương trình đào tạo thạc sĩ, có khóa

học liên kết với nước ngoài được tổ chức trong và ngoài nước sẽ lợi thế.

5. Kết luận

Nghiên cứu cho thấy học sinh THPT đánh giá các thuộc tính quan trọng của trường đại học theo thứ tự tăng dần từ: *Thứ nhất*, cơ sở vật chất và các nguồn lực, trong đó quan tâm đến chất lượng đội ngũ giảng viên là hàng đầu. *Thứ hai* là danh tiếng của trường đại học, thể hiện chủ yếu ở mức độ công nhận của các tổ chức uy tín đánh giá học thuật. *Thứ ba* là chính sách học phí và hỗ trợ tài chính, trong đó hỗ trợ tài chính là quan trọng nhất. *Thứ tư* là thông tin về nghề nghiệp và chương trình học, học sinh quan tâm đến thông tin về bậc học cao hơn nhằm nâng cao kiến thức. *Cuối cùng* là chương trình học, học sinh đề cao vai trò quan trọng các chương trình học chuyên sâu/nâng cao ở bậc đại học.

Kết quả này có thể giúp các nhà quản lý giáo dục, các nhà quản lý ở các trường đại học nâng cao chất lượng dịch vụ đại học nhằm đáp ứng hơn nữa nhu cầu của học sinh/sinh viên; nhận thức rõ điểm mạnh, yếu của trường đại học nhằm có những chiến lược tuyển sinh phù hợp. Về phía học sinh THPT, nghiên cứu này cũng chỉ rõ “tính trưởng thành” của họ trong quyết định lựa chọn trường thể hiện ở việc tự tin, sâu sắc đánh giá các tiêu chí chất lượng của trường đại học. Tuy nhiên, nghiên cứu này cũng có những hạn chế nhất định, đó là chỉ hướng đến nhóm học sinh đang có ý định lựa chọn trường đại học trong tương lai gần. Do vậy, nghiên cứu tương lai sẽ hướng đến đánh giá hoàn thiện IPA gồm cả phần đánh giá mức độ thực hiện các thuộc tính chất lượng □

Tài liệu tham khảo

1. D. Chapman (1981), “A model of student college choice”, *Journal of Higher Education*, 52(5), 490-505.
2. I. Ajzen (1991), *The Theory of Planned Behavior*, Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50: 179-211.
3. J.D. Barsky (1995), *World - Class Customer Satisfaction*, Chicago, IL, Irwin Publishing.
4. M. Joseph and B. Joseph (1998), “Identify need of potential students in a tertiary education for strategy development”, *Quality Assurance in Education*, Vol.6, N^o. 2, pp.90-96.
5. M. Joseph and B. Joseph (2000), ““Indonesian students’ perceptions of choice criteria in the selection of a tertiary institution: Strategic implications”, *The international Journal of Educational Management*, Vol.14. N^o.1 pp.40-44.
6. K. Wagner and P. Y. Fard (2009), ““Factors Influencing Malaysian Students’ Intention to Study at a Higher Educational Institution”, *E-Leader*, Kuala Lumpur.
7. J.K.M. Sia (2010), “Institutional Factors Influencing Students’ College Choice Decision in Malaysia: A Conceptual Framework”, *International Journal of Business and Social Science*, 1(3): 53-58.
8. Nigel Slack and Steve Cooke (1991), *Making Management Decisions*, Prentice Hall.