



Chương trình cao học
Ứng dụng Công nghệ Thông tin và Truyền thông
trong Giảng dạy và Đào tạo (Master UTICEF)
ĐẠI HỌC STRASBOURG (PHÁP)

Đề tài tốt nghiệp: Giáo trình tự học
“Phương pháp nghiên cứu khoa học”

Người thực hiện: Nguyễn Tấn Đại

Người hướng dẫn: El-Khansa MKADA-ZGHIDI

PHÂN TÍCH KẾT QUẢ KHẢO SÁT NHU CẦU

Nội dung

Mở đầu.....	1
Phần 1. Thông tin cá nhân người được khảo sát.....	2
Phần 2. Thực trạng đào tạo “Phương pháp nghiên cứu khoa học”.....	2
Phần 3. Kỹ năng tìm kiếm thông tin khoa học kỹ thuật.....	4
Phần 4. Kỹ năng khai thác và trình bày tài liệu khoa học kỹ thuật.....	5
Phần 5. Kỹ năng soạn thảo tài liệu khoa học kỹ thuật.....	7
Phần 6. Nhu cầu sử dụng giáo trình điện tử “Phương pháp nghiên cứu khoa học”.....	9
Kết luận.....	9

Mở đầu

Bảng câu hỏi khảo sát được chia làm 6 phần, bắt đầu từ thông tin cá nhân người được khảo sát (để liên hệ khi có nhu cầu tham gia thử nghiệm) đến các phần đề cập thực trạng đào tạo và các kỹ năng liên quan trong chủ đề này, và cuối cùng là phần thăm dò nhu cầu tham gia thử nghiệm giáo trình này.

Phiếu khảo sát được phổ biến qua 3 con đường chính: gửi thư điện tử trực tiếp đến người nhận (khoảng trên 20 người); gặp trực tiếp để giới thiệu và phát bản in (khoảng trên 20 người); viết bài đăng trên Mạng để những người biết tin có thể đọc và tải phiếu về.

Thời gian tiến hành khảo sát là 3 tuần, với khoảng trên 50 người đã được phổ biến thông tin trực tiếp. Các phiếu trả lời được gửi qua thư điện tử hoặc gửi bản in trực tiếp cho tác giả. Tổng số câu trả lời nhận được là 21. Mẫu này tuy có phạm vi giới hạn, nhưng có lẽ tạm đủ đối với quy mô nhỏ của một đề tài cá nhân và hoàn toàn không có tính chất bắt buộc đối với đối tượng tham gia, vốn có động cơ thực tế còn thấp trong lĩnh vực phương pháp nghiên cứu khoa học, cũng như là một phần không nhỏ không khỏi có thái độ nghi ngờ về tính khả thi và hữu ích của một đề tài có vẻ lạ lẫm như đề tài này.

Phần 1. Thông tin cá nhân người được khảo sát

Các chuyên ngành tham gia cuộc khảo sát này có tỉ lệ như trong bảng 1.

Bảng 1. Phân bố khảo sát theo chuyên ngành.

Chuyên ngành	Kĩ thuật	Toán học	Vật lí	Hoá học	Sinh học
Tỉ lệ (%)	28,6	0	4,8	9,5	57,1

Tất cả những người được khảo sát đều mong muốn nhận được bản tổng hợp – phân tích kết quả của cuộc khảo sát này. Điều đó chứng tỏ ở những học viên cao học này có động cơ ít nhiều mạnh mẽ, là điều quan trọng và cần thiết nhất cho giai đoạn thử nghiệm của đề tài.

Phần 2. Thực trạng đào tạo “Phương pháp nghiên cứu khoa học”

Hai phần ba số người được khảo sát đã từng theo học môn “Phương pháp nghiên cứu khoa học” ở bậc đại học hoặc cao học (bảng 2). Một phần ba chưa từng được học môn này. Phương pháp nghiên cứu khoa học không phải là môn học bắt buộc trong đào tạo đại học ở Việt Nam, hay nói cách khác, các sinh viên tham gia nghiên cứu khoa học không được trang bị đầy đủ về phương pháp để có thể thực hiện tốt đề tài nghiên cứu của mình, và một môn học quan trọng như thế lại phụ thuộc vào ý muốn của người phụ trách chương trình đào tạo của mỗi chuyên ngành.

Bảng 2. Hiện trạng đào tạo phương pháp nghiên cứu khoa học.

	Tỉ lệ đào tạo (%)	Tỉ lệ hài lòng (% trên tổng số đã học)			Nội dung giảng dạy (% trên tổng số đã học)				
		Hoàn toàn hài lòng	Chỉ một phần	Hoàn toàn không	Lịch sử chuyên ngành	Phương pháp chuyên ngành	Nghiên cứu tài liệu	Nội dung khác	Ghi chú
Học ở đại học	4,8	0	4,8	0	0	6,3	6,3	0	
Học ở cao học	61,9	0	52,3	42,9	68,7	6,3	14,0	6,3	Kiến thức chuyên ngành
								6,3	Dịch tài liệu
Chưa học	33,3								

Ghi chú: tổng tỉ lệ nội dung giảng dạy lớn hơn 100 % do có thể có nhiều lựa chọn cùng lúc.

Một ghi nhận quan trọng là các môn “Phương pháp nghiên cứu khoa học” được giảng dạy không đáp ứng lòng mong đợi của sinh viên. Gần phân nửa số người từng học môn này hoàn toàn không hài lòng về nội dung và phương pháp giảng dạy, số còn lại chỉ hài lòng một phần. Ở các phần sau chúng ta sẽ xem xét vì sao người học không thoả mãn với những gì đã được học.

Về nội dung, phần chính được giảng dạy là lịch sử chuyên ngành, đặc biệt là trong các chuyên ngành sinh học, và một phần các phương pháp nghiên cứu tài liệu hoặc phương pháp nghiên cứu chuyên ngành. Trong một số trường hợp, học viên được dạy về kiến thức chuyên ngành hoặc được yêu cầu dịch tài liệu tiếng nước ngoài. Với những nội dung khác nhau như vậy, trong khi những điểm quan trọng nhất trong nghiên cứu khoa học lại không được đưa vào, sự không hài lòng của đa số học viên cao học, những thạc sĩ và nhà khoa học tương lai, là điều không tránh khỏi.

Phần lớn người tham gia khảo sát cho rằng môn học này là cần thiết cho những sinh viên tham gia nghiên cứu khoa học, hoặc ngay từ bậc đại học hoặc ở bậc cao học (bảng 3A). Với đa số sinh viên khoa học, môn học này có tầm quan trọng nhất định, là cơ sở để tạo động lực biên soạn giáo trình này như dự kiến. Tuy nhiên, có một số nghĩ rằng vấn đề này không quan trọng, có thì tốt, không cũng không sao, không cần phải tổ chức hẳn thành một môn hoàn chỉnh. Con số này, trong thực tế có khả năng cao hơn nhiều (xét trên tỉ lệ người biết thông tin và tham gia cuộc khảo sát). Nhân rộng ra ở tầm rộng hơn, trong hệ thống quản lý giáo dục – nghiên cứu quốc gia, có thể hiểu tại sao môn học này không được bắt buộc dạy cho các nhà nghiên cứu khoa học tương lai.

Bảng 3. Nhận định của học viên cao học về phương pháp nghiên cứu khoa học.

A. Nhu cầu học về phương pháp nghiên cứu khoa học.

<i>Nhu cầu/ Nhận định</i>	Sự cần thiết của môn học				Kinh nghiệm nghiên cứu tài liệu			
	Vô ích	Cần thiết, đúng lúc	Trễ, cần dạy từ bậc đại học	Không quan trọng	Chưa	Có, nhưng cần học nhiều	Có, nhưng cần học thêm	Có, không cần học nữa
<i>Tỉ lệ (%)</i>	0	28,6	66,7	4,8	28,6	47,6	23,8	0

B. Kỹ năng quan trọng trong nghiên cứu khoa học.

<i>Tầm quan trọng (%)</i>	<i>Lịch sử chuyên ngành</i>	<i>Phương pháp chuyên ngành</i>	<i>Nghiên cứu tài liệu</i>	<i>Ngoại ngữ</i>
Hàng đầu	15	50	15	25
Hàng thứ hai	10	35	50	5
Hàng thứ ba	15	10	25	50
Hàng thứ tư	60	5	10	20

Câu hỏi về những kỹ năng quan trọng cho sự thành công của một đề tài nghiên cứu nhận được những ý kiến rất khác nhau. Một phần lớn xếp việc hiểu biết lịch sử chuyên ngành ở sau cùng trong bốn nhóm kỹ năng được hỏi, tuy nhiên vẫn có một tỉ lệ đáng kể cho rằng đó là nhóm kỹ năng quan trọng nhất. Phân nửa số người được hỏi đánh giá các phương pháp nghiên cứu chuyên ngành hàng đầu, kỹ năng nghiên cứu và tổng hợp tài liệu hàng thứ hai, và kỹ năng ngoại ngữ hàng thứ ba. Có đến hơn một phần ba xếp kỹ năng nghiên cứu và tổng hợp tài liệu là ở hàng thứ yếu, và cứ năm người thì một không nghĩ rằng ngoại ngữ có vai trò quan trọng (xếp hạng sau cùng). Sự không hài lòng của học viên trong các môn học ở trên (phần 2) có thể có được lời giải thích khác: giảng viên dạy những điều mà học viên thấy rằng không quan trọng (lịch sử chuyên ngành, dịch tài liệu) so với những kỹ năng khác cần thiết hơn như nghiên cứu và tổng hợp tài liệu, phương pháp nghiên cứu chuyên

ngành. Kết quả khảo sát trên cũng cho phép rút ra một nhận định quan trọng: kĩ năng nghiên cứu và tổng hợp tài liệu không được xem trọng, ít nhất là trong một phần lớn những người tham gia khảo sát, và thậm chí có thể là trong giới khoa học cả nước hiện nay nói chung. Trong thực tế khoa học, bài tổng hợp tài liệu (*literature review*) có vai trò quyết định đến tính khả thi, tính phù hợp, và đến chất lượng đề tài nghiên cứu được đặt ra theo đó.

Gần một phần ba số người tham gia khảo sát chưa từng làm một bài tổng hợp hay nghiên cứu tài liệu. Hai phần ba còn lại đã từng làm nhưng cần học thêm về phương pháp này. Điều này hợp lí khi xem xét những kết quả được phân tích ở trên. ***Kĩ năng nghiên cứu và tổng hợp tài liệu này rất quan trọng, cần có một vị trí xứng đáng trong giáo trình dự kiến của đề tài này.***

Phần 3. Kĩ năng tìm kiếm thông tin khoa học kĩ thuật

Các công cụ tìm kiếm thông tin tham khảo được sử dụng nhiều nhất là các bộ máy tìm kiếm trên mạng như Google (71,4 % số người được hỏi), Yahoo (9,5 %). Tiếp theo đó là các thư viện với các kệ sách truyền thống (bảng 4). Ngược lại, các danh bạ mạng rất ít được biết đến và sử dụng (chỉ 9,5 % xác nhận có sử dụng và kê tên đúng một số danh bạ mạng). Các cơ sở dữ liệu chuyên ngành cũng chỉ được sử dụng một phần, với xác nhận của một phần ba số người được hỏi. Đa số không biết được, hoặc nhầm lẫn, không phân biệt được giữa một bộ máy tìm kiếm, một danh bạ mạng và một cơ sở dữ liệu chuyên ngành. Một số (9,5 %) còn cho rằng Wikipedia là một công cụ tìm kiếm và sử dụng như là nguồn tìm kiếm thông tin tham khảo khoa học chính yếu. Trong thực tế, sự phát triển mới mẻ, tự phát và tùy ý của việc sử dụng Internet ở Việt Nam như hiện nay chưa giúp người dùng dễ dàng hiểu rõ, phân biệt rõ các kiểu thông tin đăng trên Mạng. Và điều đó làm hạn chế khả năng khám phá các nguồn tài nguyên hữu ích, có thể cung cấp một lượng tài liệu tham khảo đáng kể, có giá trị cao về khoa học. Đồng thời, một nguy cơ có thể xảy ra nữa là một số nguồn thông tin được quảng bá khoa trương thái quá, dẫn đến việc sử dụng các thông tin đó mà không cần phê bình, đánh giá nghiêm túc về giá trị và độ tin cậy khoa học.

Bảng 4. Kĩ năng tìm kiếm thông tin tham khảo.

<i>Kĩ năng tìm kiếm</i>		<i>Tỉ lệ (%)</i>
Công cụ tìm kiếm sử dụng thường xuyên	Thư viện	47,6
	Bộ máy tìm kiếm	90,5
	Danh bạ mạng	9,5
	Cơ sở dữ liệu chuyên ngành	33,3
Chức năng tìm kiếm sử dụng thường xuyên nhất (công cụ điện tử)	Đơn giản	38,1
	Nâng cao	61,9
	Toán tử Boolean	4,8
	Chức năng khác	0
Phương pháp tìm kiếm	Gõ toàn bộ tên đề tài	45,0
	Gõ tên tác giả	65,0
	Gõ toàn bộ tiêu đề tài liệu	45,0
	Sử dụng từ khoá các loại	25,0

Ghi chú: tổng tỉ lệ lớn hơn 100 % do có thể có nhiều lựa chọn cùng lúc.

Khi sử dụng các công cụ tìm kiếm điện tử, hơn phân nửa xác nhận sử dụng các chức năng tìm kiếm nâng cao, tuy nhiên có một tỉ lệ đáng kể chỉ sử dụng cách tìm kiếm đơn giản. Chỉ có rất ít người sử dụng các toán tử Boolean hay huy động mọi khả năng và phương cách tìm kiếm mà mình có được trong việc tìm kiếm thông tin. Phương pháp tìm kiếm được sử dụng nhiều nhất là gõ *tất cả các từ* liên quan vào khung tìm kiếm: tên đề tài, tên tác giả, tựa tài liệu. Chỉ có một phần tư phân biệt rõ ràng việc sử dụng *từ khoá* trong quá trình tìm kiếm. Phương pháp tìm kiếm như vậy không phù hợp lắm với chức năng được sử dụng nhiều nhất là tìm kiếm nâng cao, một lần nữa phản ánh rõ thực tế là người dùng không hiểu rõ các kiểu thông tin đăng trên Mạng. Có vẻ như rất ít người xác định được cho mình một chiến lược tìm kiếm hay đường đi nước bước rõ ràng khi cần tìm thông tin tham khảo. Do đó, **chiến lược tìm kiếm thông tin sẽ là một nội dung quan trọng của giáo trình này.**

Bảng 5. Thói quen xử lí thông tin tìm được.

<i>Thói quen</i>	Tải về ngay	Truy tìm nguồn gốc	Đánh giá sơ bộ	Ghi lại thông tin tham khảo	Sắp xếp tài liệu có trật tự
<i>Tỉ lệ (%)</i>	25	35	55	20	25

Ghi chú: tổng tỉ lệ lớn hơn 100 % do có thể có nhiều lựa chọn cùng lúc.

Kết quả ở bảng 5 cho thấy dường như các tài liệu tìm thấy đều được đánh giá (về tính phù hợp) trước khi tải về và sử dụng trong công tác nghiên cứu. Tuy nhiên, chỉ có một phần tư quen sắp xếp tài liệu có trật tự. Điều đó đồng nghĩa với việc đa số chưa có thói quen sắp xếp tài liệu và ghi chép thông tin tham khảo của tài liệu tìm thấy. Nguyên cơ của thói quen bị bỏ quên này là, đến lúc lượng tài liệu trở nên quá nhiều, kho thông tin đó sẽ trở nên khó hoặc không thể quản lí được nữa.

Phần 4. Kỹ năng khai thác và trình bày tài liệu khoa học kĩ thuật

Bốn tiêu chí đánh giá tính phù hợp của tài liệu khoa học kĩ thuật được nhiều người lựa chọn nhất là: tựa báo/nhà xuất bản; tựa tài liệu; tác giả và năm xuất bản (bảng 6). Chỉ một phần ba số người được hỏi xem việc được trích dẫn trong các tài liệu khác là một tiêu chí đánh giá tính phù hợp. Trong khi đó, gần một phần tư nghĩ rằng nơi công tác của tác giả là một tiêu chí để lựa chọn, và cứ khoảng mười người thì có một người cho rằng tài liệu có tính phù hợp cao nếu được tìm thấy dễ dàng qua các công cụ tìm kiếm. Qua đó, ghi nhận được là phần lớn những tiêu chí quan trọng để đánh giá tài liệu đã được nhận diện rõ ràng. Tuy nhiên, tỉ lệ lựa chọn tiêu chí “được trích dẫn trong tài liệu khác” còn thấp, phản ánh một thực tế là việc nghiên cứu tài liệu còn chưa được xem trọng đúng mức trong nghiên cứu khoa học hiện nay. Thật ra, các tiêu chí đánh giá tài liệu còn nhiều, không thể đưa hết vào bảng câu hỏi, do đó có thể có nhiều tiêu chí quan trọng khác đã bị bỏ qua.

Bảng 6. Tiêu chí đánh giá tài liệu

<i>Tiêu chí</i>	Tạp chí/ NXB	Tựa bài	Tác giả	Năm xuất bản	Được trích dẫn	Cơ quan	Tìm thấy dễ dàng	Số trang
<i>Tỉ lệ (%)</i>	81,0	76,2	61,9	61,9	33,3	23,8	9,5	0

Ghi chú: tổng tỉ lệ lớn hơn 100 % do có thể có nhiều lựa chọn cùng lúc.

Có hơn hai phần ba số người được khảo sát cho biết thường xuyên ghi chú lại các ý quan trọng trong khi đọc tài liệu (bảng 7A). Khoảng một phần năm thường viết các bài tóm tắt có hệ thống cho những tài liệu đọc được. Có 4,8 % dịch toàn bộ tài liệu tiếng nước ngoài đọc được sang tiếng Việt. Phần lớn các học viên cao học được khảo sát có được thói quen tốt khi đọc tài liệu. Điều có thể cải thiện là **củng cố phương pháp đọc và khai thác hiệu quả thông tin trong các tài liệu khoa học.**

Bảng 7A. Kỹ năng khai thác thông tin khi đọc tài liệu.

<i>Thói quen</i>	Ghi chú	Tóm tắt	Dịch	Không làm gì
<i>Tỉ lệ (%)</i>	76,2	19,0	4,8	9,5

Ghi chú: tổng tỉ lệ lớn hơn 100 % do có thể có nhiều lựa chọn cùng lúc.

Bảng 7B. Kỹ năng trình bày tài liệu khoa học.

	<i>Kỹ năng</i>	<i>Tỉ lệ (%)</i>	<i>Ghi chú</i>
Quy tắc trình bày tham khảo	Dễ nhớ	28,6	14,3 % hiểu sai quy tắc
	Khó nhớ	71,4	
Phân biệt khái niệm “trích dẫn tài liệu” và “danh mục tham khảo”	Giống nhau	5,0	Không ai giải thích được sự khác nhau
	Hoàn toàn khác nhau	45,0	
	Giống nhau một phần	50,0	
Hiểu biết về một số quy tắc cơ bản trong trình bày tài liệu khoa học	Được trích dẫn phải có trong danh mục	81,0	
	Có trong danh mục phải được trích dẫn	23,8	
	Có thể sao chép danh mục tham khảo?	4,8	
	Không cần trích dẫn, chỉ cần danh mục	19,0	
Thói quen trích dẫn tài liệu	Trước khi viết báo cáo	4,8	Có 4,8 % lựa chọn cả hai phương án này
	Trong khi viết báo cáo	81,0	
	Sau khi viết xong báo cáo	9,5	
	Không trích dẫn	9,5	
Thói quen lập danh mục tham khảo	Trước khi viết báo cáo	25,0	
	Trong khi viết báo cáo	40,0	
	Sau khi viết xong báo cáo	35,0	
	Sao chép danh mục của người khác	0	
Kiểu sắp xếp danh mục thường dùng	Tuỳ ý	5,0	
	Theo tên tác giả	70,0	
	Theo thứ tự trích dẫn	20,0	
	Kiểu khác	5,0	Pha tạp các kiểu khác
Trình bày thông tin tham khảo của tài liệu điện tử (chỉ phổ biến qua Internet)	Chỉ cần địa chỉ mạng (URL)	10,0	
	Cần địa chỉ mạng và tiêu đề tài liệu	5,0	
	Cần địa chỉ mạng, tiêu đề và tác giả	30,0	
	Những thông tin trên chưa đủ	55,0	

Đối với đa số những người được khảo sát, các quy tắc trình bày tài liệu tham khảo là khó nhớ, nhưng có một số cảm thấy dễ dàng nhớ các quy tắc này. Điểm đáng lưu ý là có một số cho rằng dễ nhớ, nhưng lại không phân biệt được sự khác nhau giữa hai khái niệm “trích dẫn tài liệu” và “danh mục tham khảo”. Ít hơn phân nửa số người tham gia khảo sát khẳng định hai khái niệm trên là hoàn toàn khác nhau, nhưng không có ai có thể giải thích được chính xác sự khác nhau đó.

Quy tắc trình bày tài liệu khoa học được nhiều người biết nhất là một tài liệu được trích dẫn trong bài viết phải có trong danh mục tài liệu tham khảo, nhưng chỉ có dưới một phần tư biết quy tắc ngược lại: một tài liệu có trong danh mục tham khảo phải được trích dẫn trong bài viết. Do đó, có không ít người cho rằng có thể đưa một tài liệu vào danh mục tham khảo mà không cần trích dẫn trong bài viết, và thậm chí nghĩ rằng có thể sao chép danh mục tham khảo của người khác vào trong danh mục của mình.

Trong thực tế, phần lớn những người được khảo sát có trích dẫn tài liệu trong khi viết bài báo cáo khoa học của mình, hoặc làm việc đó sau khi viết xong. Cứ 10 người thì có một không trích dẫn tài liệu trong bài viết. Cách sắp xếp danh mục tham khảo được sử dụng phổ biến nhất là theo tên tác giả (cho rằng đó là theo *hệ tác giả-năm* hay còn gọi là *kiểu Harvard*), tiếp theo là theo thứ tự trích dẫn (cho rằng đó là theo *kiểu Vancouver*). Một tỉ lệ rất thấp sắp xếp danh mục tham khảo một cách tùy ý hay sử dụng hệ thống địa phương (của Việt Nam, nhưng gần như là một kiểu pha tạp của nhiều kiểu khác). Một số cho rằng đối với các tài liệu điện tử chỉ phổ biến duy nhất trên Internet, chỉ cần địa chỉ mạng (URL) là đủ để đưa vào danh mục tham khảo. Một số khác nghĩ rằng cần có thêm tựa của tài liệu hay tên tác giả nữa là đủ. Tuy nhiên, có hơn phân nửa cho rằng chỉ ba thông tin thì chưa đủ, nhưng câu hỏi này đã không được mở rộng để biết thêm được những thông tin nào là cần thiết.

Tóm lại, các kết quả thu nhận được vừa dẫn ra trên đây một lần nữa xác nhận thực tế là việc tham khảo tài liệu chưa được các nhà khoa học Việt Nam xem trọng đúng mức. Đây cũng là một hệ quả của việc không có một bộ quy tắc chính thức, chuẩn, thống nhất, rõ ràng, đầy đủ ở phạm vi quốc gia và phù hợp với các tiêu chuẩn được sử dụng phổ biến trên thế giới. Do đó, điều cần thiết trong giáo trình dự kiến của đề tài này là ***hệ thống hoá các quy tắc trình bày tài liệu khoa học phổ biến trên thế giới, có dung hoà với các đặc điểm riêng của Việt Nam, nhằm tạo ra một nguồn tham khảo hữu ích và tiện dụng cho các nhà nghiên cứu mỗi khi cần đến.***

Phần 5. Kỹ năng soạn thảo tài liệu khoa học kỹ thuật

Phần lớn những người tham gia khảo sát nắm khá hoặc rất vững các kỹ thuật xử lý văn bản, chỉ có một số ít không biết cách sử dụng các bộ mẫu định dạng tự động, còn phần lớn có thể làm việc dễ dàng với các yếu tố chèn vào bài viết, và có khoảng một phần ba có thể tạo được mục lục tự động (bảng 8). Tuy nhiên, hầu hết đều biết rất ít hoặc chỉ một số quy tắc nhập liệu của Việt Nam. Kết quả này phản ánh hai điều trái ngược: người dùng máy tính được đào tạo khá tốt về kỹ thuật sử dụng phần mềm, nhưng lại không có một bộ quy tắc nhập liệu chuẩn và thống nhất trên toàn quốc. ***Một bảng tổng hợp các quy tắc nhập liệu phổ biến nhất và hợp lý nhất*** (trong số rất nhiều quy tắc khác nhau đang được sử dụng trong cả nước) ***trong trình bày văn bản khoa học kỹ thuật sẽ là một nội dung quan trọng trong giáo trình này.***

Đối với việc trình bày bài thuyết trình khoa học, phần lớn có thói quen *lấy lại nguyên vẹn* những phần quan trọng nhất hay những phần nắm rõ nhất trong bài viết để thuyết trình. Kỹ thuật soạn bài thuyết trình có vẻ khó với một phần những người được khảo sát, nhưng với phần lớn là bình thường hoặc thậm chí dễ. Tuy nhiên, đa số không có thói quen thuyết trình trước đám đông, nên thường đọc lại tất cả những gì trình chiếu trên màn hình hay đọc các ghi chú viết sẵn ra giấy. Chỉ có ít hơn phân nửa có thể trình bày bài thuyết trình dựa vào các ý cơ bản trên nội dung trình chiếu. Và cuối cùng, về mặt thiết kế, phần lớn thích sử dụng *thật nhiều hình ảnh, biểu đồ* (nhằm mục đích minh hoạ)

nhưng lại không chú ý đến sự cân đối hài hoà giữa các yếu tố chữ viết, hình ảnh, biểu đồ, hiệu ứng động với các yếu tố khác trong bài thuyết trình khoa học. Điều này dễ hiểu nếu biết rằng sinh viên Việt Nam trong suốt quá trình học tập rất ít có cơ hội thuyết trình trước tập thể, và các lớp đào tạo sử dụng phần mềm chỉ chú ý đến khía cạnh kỹ thuật mà không chú trọng các nguyên tắc thiết kế.

Bảng 8. Tổng hợp kỹ năng soạn thảo tài liệu khoa học.

<i>Kỹ năng</i>		<i>Tỉ lệ (%)</i>
Kỹ thuật sử dụng phần mềm	Định dạng thủ công	9,5
	Sử dụng các bộ mẫu định dạng	90,5
	Thao tác dễ dàng với các yếu tố trong văn bản	52,4 – 76,2
	Tạo mục lục tự động	33,3
Quy tắc nhập liệu	Biết rất rõ	9,5
	Biết một số	42,6
	Biết rất ít	47,9
Soạn nội dung bài thuyết trình	Nguyên vẹn bài viết	0
	Nguyên vẹn những phần quan trọng trong bài viết	47,6
	Nguyên vẹn những phần nắm rõ trong bài viết	47,6
	Hoàn toàn độc lập với bài viết	4,8
Cách thuyết trình	Đọc nội dung trình chiếu	19,0
	Đọc ghi chú viết sẵn ra giấy	39,0
	Thuyết trình dựa trên nội dung trình chiếu	42,9
	Thuyết trình độc lập với nội dung trình chiếu	0
Kỹ thuật sử dụng phần mềm thuyết trình	Rất dễ	5,0
	Khá dễ	20,0
	Bình thường	60,0
	Hơi khó	15,0
Phương pháp thiết kế bài thuyết trình	Sử dụng thật nhiều chữ	0
	Sử dụng thật nhiều hình ảnh, biểu đồ	71,4
	Sử dụng thật nhiều hiệu ứng	4,8
	Tất cả các ý kiến trên đều sai	23,8

Phần 6. Nhu cầu sử dụng giáo trình điện tử “Phương pháp nghiên cứu khoa học”

Đa số những người được khảo sát (81 %) cho biết sẵn sàng tham gia sử dụng thí điểm giáo trình dự kiến của đề tài này. Phần còn lại sẽ quyết định sau, nhưng không từ chối việc tham gia.

Nếu tham gia thí điểm, tất cả đều muốn học bằng tiếng Việt, nhưng có 42,1 % có thể học được bằng tiếng Anh và chỉ 5,2 % bằng tiếng Pháp. Các loại hình học tập mong muốn được chia đều cho bốn kiểu (mỗi kiểu 28,6 %): tự học qua mạng, tự học bằng CD-ROM, học tập có hướng dẫn từ xa, học tập có hướng dẫn trực diện.

Kết luận

Dựa vào kết quả khảo sát đã được phân tích như trên, có thể dự kiến thực hiện những việc sau:

- thiết kế một giáo trình điện tử “Phương pháp nghiên cứu khoa học” chủ yếu dành cho học viên cao học, nhưng đồng thời còn dành cho các sinh viên bậc đại học có tham gia nghiên cứu khoa học;
- giáo trình phải có những nội dung bổ khuyết cho những phần còn thiếu trong các môn học chính thức hiện hành (ở các trường đại học Việt Nam) về cùng chủ đề;
- những nội dung quan trọng của giáo trình này gồm: chiến lược tìm kiếm thông tin khoa học kỹ thuật, phương pháp đọc và khai thác hiệu quả thông tin trong tài liệu khoa học kỹ thuật, phương pháp viết bài tổng hợp tài liệu khoa học, các quy tắc trình bày và soạn thảo tài liệu khoa học (bao gồm cả các quy tắc nhập liệu) dạng văn bản và dạng thuyết trình;
- tôn trọng sự hài hoà giữa các chuẩn/quy tắc khoa học phổ biến trên thế giới với những đặc thù của Việt Nam;
- giáo trình cần thiết kế phân đoạn nội dung nhằm giúp người học dễ dàng lựa chọn những vấn đề phù hợp, tương thích với trình độ và mối quan tâm của mình, giúp người học dễ dàng thực hiện các hoạt động học tập được thiết kế và lĩnh hội những kiến thức, kỹ năng cần thiết, thông qua một quá trình tự học chủ động, độc lập (qua mạng hoặc bằng CD-ROM).