

NÂNG CAO NĂNG LỰC XÂY DỰNG NGÂN HÀNG CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN ĐỐI VỚI GIẢNG VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÀ RỊA - VŨNG TÀU

LÊ VĂN TOÀN (*)

TÓM TẮT

Năng lực của giảng viên bao gồm nhiều yếu tố, trong đó năng lực xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan rất quan trọng, ảnh hưởng lớn đến việc kiểm tra đánh giá kết quả học tập của sinh viên. Khi nắm vững được chương trình môn học, các yêu cầu kỹ thuật của việc biên soạn câu hỏi trắc nghiệm, giảng viên xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan. Từ đó, giảng viên tham gia vào việc xây dựng các bộ đề kiểm tra, thi kết thúc học phần, đảm bảo vừa đáp ứng được yêu cầu về chuyên môn vừa tăng tính khách quan, chính xác, tin cậy trong hoạt động đánh giá kết quả học tập, đồng thời góp phần cải tiến phương pháp kiểm tra đánh giá, nâng cao chất lượng và hiệu quả đào tạo tại Trường Đại học Bà Rịa - Vũng Tàu.

Từ khoá: năng lực, ngân hàng câu hỏi, trắc nghiệm khách quan.

ABSTRACT

The lecturers's competencies include a number of factors of which the competence in developing the objective test question bank is very important significantly affecting the examination and assessment of the students's outcomes. By having a good grasp of the subject's syllabus and the required techniques of making the test questions, the lecturers are able to develop a good question bank. Thence, the lecturers are to participate in developing sets of practice tests, final tests definitely meeting the specific knowledge requirements and increasing the objectivity, precision and reliability in learning outcome assessment, meanwhile, contributing to innovating the assessment methods, improving the quality and effectiveness of teaching activities in tertiary education at the Ba Ria - Vung Tau University.

Keywords: competence, question bank, objective test.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trắc nghiệm trong tiếng Anh là "Test" có nghĩa là "sự khảo sát hoặc thử các khả năng của một người hoặc vật"; trong tiếng Hán thì "trắc" có nghĩa là "đo lường", "nghiệm" có nghĩa là "suy xét, chứng thực". Trắc nghiệm có hai hình thức: trắc nghiệm khách quan (Objective Test) và trắc nghiệm tự luận

(Essay Test). Trong trắc nghiệm khách quan hệ thống cho điểm là hoàn toàn khách quan, không chủ quan như trắc nghiệm tự luận, kết quả chấm điểm như nhau và không phụ thuộc vào người chấm.

Ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách

(*) Thạc sĩ, Trường Đại học Bà Rịa - Vũng Tàu.

quan là một hệ thống các câu hỏi trắc nghiệm khách quan và đáp án được soạn thảo cẩn thận, đúng kỹ thuật. Việc soạn thảo các câu hỏi trắc nghiệm khách quan tốn nhiều công sức, thời gian và kể cả kinh phí. Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan này đã được mã hóa theo học phần, chương, mục; mức độ nhận thức cần kiểm tra đánh giá (Lâm Quang Thiệp, 2008).

Ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan là phương tiện để đổi mới phương pháp kiểm tra đánh giá kết quả học tập của sinh viên, qua đó giám sát được nội dung giảng dạy của giảng viên, quản lý được chất lượng đào tạo; tiết kiệm được thời gian, công sức và chi phí.

2. THỰC TRẠNG XÂY DỰNG NGÂN HÀNG CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÀ RỊA - VŨNG TÀU

Trong các năm qua, các học phần trong chương trình đào tạo các trình độ của Trường đều áp dụng kiểm tra đánh giá dưới hình thức tự luận, việc áp dụng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan để thi kết thúc học phần chỉ triển khai đối với một số học phần chung như Tiếng Anh, Tin học. Tổ chức biên soạn đề thi, tổ chức thi còn mang tính thủ công, chưa ứng dụng triệt để công nghệ thông tin vào các quá trình này. Do đó, việc tổ chức kiểm tra đánh giá chưa thực sự công bằng, còn mất nhiều thời gian, công sức và kể cả chi phí. Nhận thấy tầm quan trọng của ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan, từ năm học 2014 - 2015 Trường Đại học Bà Rịa - Vũng Tàu đã áp dụng triển khai xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan cho tất cả các học phần lý thuyết trình độ đại học, cao đẳng của Trường. Mặc dù đang trong giai đoạn xây dựng và hoàn thiện, bước đầu triển khai ở một số học phần nhưng qua khảo sát cho thấy việc sử dụng ngân hàng câu hỏi trắc

nghiệm khách quan để tổ chức đánh giá kết quả học tập của sinh viên đem lại hiệu quả rõ rệt, đồng thời qua đó, giảng viên được nâng cao năng lực xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan, góp phần cải tiến việc kiểm tra đánh giá, nâng cao chất lượng đào tạo.

3. XÂY DỰNG NGÂN HÀNG CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

3.1. Mục tiêu của việc xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan

Việc xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan nhằm góp phần chuẩn hóa kiến thức, kỹ năng từng học phần, tránh dạy - học không đúng với đề cương phê duyệt hiện hành; Đánh giá kết quả học tập của sinh viên một cách khách quan, chính xác, công bằng; Đánh giá được quá trình giảng dạy học phần của giảng viên về nội dung chương trình, chất lượng và thời lượng giảng dạy; Đạt chuẩn mực chung trong đánh giá học phần ở các hình thức đào tạo khác nhau; Tạo động lực cho việc đổi mới phương pháp dạy, phương pháp học; Thuận tiện, giảm áp lực trong quá trình tổ chức thi và xử lý kết quả.

3.2. Yêu cầu khi biên soạn câu hỏi trắc nghiệm khách quan

Về yêu cầu chung thì nội dung câu hỏi thi của mỗi học phần nằm trong đề cương chi tiết đã được phê duyệt; kết hợp kiểm tra kiến thức cơ bản và khả năng vận dụng của sinh viên cho phù hợp với mục tiêu của học phần; Các câu hỏi thi không có nội dung trùng nhau; Đảm bảo tính khoa học, chính xác, chặt chẽ; Lời văn, câu chữ phải rõ ràng; Thống nhất các ký hiệu, thuật ngữ theo quy định hiện hành; Không sai sót về nội dung kiến thức; Không ra đề thi vào những phần, những ý còn đang tranh luận về mặt khoa học; Đảm bảo tính vừa sức, đủ thời gian để sinh viên làm bài.

Cụ thể, đối với từng câu hỏi trắc nghiệm khách quan thì câu dẫn phải đặt ra câu hỏi trực tiếp hoặc một vấn đề cụ thể; Không nên trích dẫn nguyên văn những câu có sẵn trong giáo trình, tài liệu; Từ ngữ, cấu trúc của câu hỏi phải rõ ràng và dễ hiểu đối với mọi sinh viên; Mỗi phương án nhiều lựa chọn phải hợp lý; Mỗi phương án sai nên xây dựng dựa trên các lỗi hay nhận thức sai lệch của sinh viên thường hay mắc phải; Đáp án đúng của câu hỏi này phải độc lập với đáp án đúng của các câu hỏi khác trong đề thi; Phần lựa chọn phải thống nhất và phù hợp với nội dung của câu dẫn; Mỗi câu hỏi chỉ có một đáp án đúng, chính xác nhất; Không đưa ra phương án “tất cả các đáp án trên đều đúng” hoặc “không có phương án nào đúng”.

3.3. Cấu trúc, độ khó của câu hỏi trắc nghiệm khách quan

- Về cấu trúc câu hỏi trắc nghiệm khách quan: qua khảo sát, nhà trường xác lập các câu hỏi ở mỗi chương, mục hoặc nội dung phần kiến thức, kỹ năng của học phần theo 3 mức độ gồm:

+ Mức 1 (Biết): sinh viên nhớ lại các điều đặc biệt hoặc tổng quát, trọn vẹn hoặc một phần các quá trình, các dạng thức, cấu trúc đã được học.

+ Mức 2 (Hiểu): sinh viên cần nắm được ý nghĩa của thông tin, thể hiện qua khả năng diễn giải, suy diễn, liên hệ; giải thích được định luật; phân biệt cách sử dụng các thiết bị; viết tóm tắt một chương mục; trình bày quan điểm.

+ Mức 3 (Vận dụng; Phân tích; Tổng hợp; Đánh giá): sinh viên có khả năng áp dụng thông tin đã biết vào một tình huống, một điều kiện mới; vận dụng một định luật để giải thích một hiện tượng; áp dụng các công thức, các định lý để giải một bài toán; thực hiện một thí nghiệm dựa trên một qui trình....

Mỗi câu hỏi trắc nghiệm khách quan có hai phần, phần đầu được gọi là phần dẫn để nêu ra vấn đề, cung cấp thông tin cần thiết hoặc nêu một câu hỏi; phần sau là các phương án để chọn trả lời, thường dùng 4 phương án được đánh dấu bằng các chữ cái A, B, C, D. Đối với câu hỏi dạng này chỉ có duy nhất một phương án đúng, phải sắp xếp phương án đúng một cách ngẫu nhiên; - Mỗi câu hỏi trong ngân hàng câu hỏi phải được xác định mức độ, điểm phù hợp (chọn theo thang điểm 100) và định mức thời gian làm bài; - Nhà trường chọn tỉ lệ số lượng câu hỏi giữa các mức độ trong ngân hàng câu hỏi của mỗi học phần là Mức 1: 25%; Mức 2: 50%; Mức 3: 25%.

- Độ khó của câu hỏi trắc nghiệm khách quan: là tỉ lệ % thí sinh làm đúng câu hỏi trên tổng số thí sinh tham gia làm câu hỏi đó. Độ khó cho biết mức độ khó, dễ của các câu hỏi mà không cần xem xét nội dung câu hỏi thuộc lĩnh vực nào.

- Độ phân biệt của câu hỏi trắc nghiệm khách quan: độ phân biệt của một câu hỏi trắc nghiệm khách quan liên quan đến độ khó, đó là hệ số tương quan giữa điểm của câu hỏi đó với tổng điểm của cả đề trắc nghiệm xét trên tất cả thí sinh tham gia trắc nghiệm.

3.4. Quy trình xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan

Hiện tại, nhà trường đã đưa vào hoạt động hiệu quả hệ thống phần mềm quản lý tích hợp hiện đại bao gồm quản lý đào tạo, nhân sự, xếp thời khóa biểu, đăng ký học phần tín chỉ, thu học phí... trong đó phân hệ quản lý đào tạo bao gồm từ khâu tuyển sinh, đào tạo, tốt nghiệp. Đặc biệt, việc xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan, xác lập đề trắc nghiệm và tổ chức thi được triển khai trên phân hệ quản lý đào tạo, thi trên máy tính có kết nối với dữ liệu sinh viên, do đó rất tiện ích, hiệu quả, an toàn và bảo

mật cao; công bố kết quả ngay sau khi thi xong. Để xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan, hiện tại nhà trường thực hiện quy trình sau:

- Xác định các nội dung chi tiết của học phần và các mức trí năng tương ứng mong muốn sinh viên đạt được liên quan đến các phần

trong nội dung đó; khoa, bộ môn tiến hành xây dựng ma trận kiến thức đề trắc nghiệm khách quan theo Bảng 1. Để thực hiện chuẩn xác bước này thì đề cương chi tiết học phần đưa vào giảng dạy phải được hoàn chỉnh, thống nhất và áp dụng thực hiện cho tất cả các giảng viên.

Bảng 1: Ma trận kiến thức đề trắc nghiệm khách quan của học phần

Mức độ Tên chủ đề (nội dung, chương...)	Biết	Hiểu	Vận dụng	Tổng
Chủ đề 1	Số câu hỏi	Số câu hỏi	Số câu hỏi	Số câu hỏi
Chủ đề 2	Số câu hỏi	Số câu hỏi	Số câu hỏi	Số câu hỏi
.....				
Chủ đề n	Số câu hỏi	Số câu hỏi	Số câu hỏi	Số câu hỏi
Tổng:	Số câu hỏi	Số câu hỏi	Số câu hỏi	Số câu hỏi

Để đảm bảo yêu cầu về chuyên môn, học thuật, trước khi triển khai biên soạn ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan, khoa, bộ môn thành lập hội đồng và làm thủ tục thẩm định ma trận kiến thức đề trắc nghiệm khách quan của từng học phần.

- Khoa, bộ môn phân công giảng viên biên soạn câu hỏi trắc nghiệm khách quan kèm đáp án chi tiết theo yêu cầu cụ thể về nội dung, số lượng câu hỏi theo các mức độ đã xác định trong ma trận kiến thức đề. Giảng viên sử dụng tài khoản của mình để biên soạn trực tiếp trên hệ thống phần mềm quản lý của Trường. Trong giai đoạn đầu, số lượng câu hỏi trắc nghiệm khách quan tối thiểu cho mỗi học phần là 200 câu đối với học phần 2 tín chỉ; 300 câu đối với học phần từ 3 tín chỉ trở lên. Giảng viên biên soạn ngân hàng câu hỏi là giảng viên đã giảng dạy học phần ít nhất hai lượt; mỗi môn thi do một hoặc nhiều giảng viên biên soạn. Việc biên soạn ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm

khách quan là một quá trình làm việc công phu, tỉ mỉ, giảng viên phải đọc đi đọc lại nhiều lần.

- Mã hoá câu hỏi trắc nghiệm khách quan: Mỗi câu hỏi được mã hóa căn cứ vào mã học phần; trình độ đào tạo; mức độ của câu hỏi; số thứ tự của câu hỏi trong ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan của học phần.

- Tổ chức thẩm định, nghiệm thu ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan: khoa, bộ môn thành lập Hội đồng thẩm định (được hiệu trưởng phê duyệt) để tổ chức thẩm định, nghiệm thu trực tiếp trên hệ thống phần mềm quản lý các ngân hàng câu hỏi do khoa quản lý. Khi phát hiện có sai sót về chuyên môn hoặc về quy tắc biên soạn câu hỏi trắc nghiệm khách quan, Hội đồng thẩm định trao đổi với giảng viên biên soạn để điều chỉnh; Hội đồng thẩm định rà soát toàn bộ ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan sau khi giảng viên biên soạn điều chỉnh, bổ sung

và tiến hành làm thủ tục nghiệm thu. Thành phần của Hội đồng thẩm định là những cán bộ, giảng viên có chuyên môn sát với nội dung của học phần cần thẩm định ngân hàng câu hỏi và có kinh nghiệm giảng dạy học phần này.

- Xây dựng đề trắc nghiệm: căn cứ trình độ, loại hình đào tạo, đặc thù của học phần, Hội đồng thẩm định đề xuất cấu trúc đề thi (là tỷ lệ các câu hỏi theo 3 mức độ) phù hợp. Từ cấu trúc này, đề trắc nghiệm khách quan cho từng sinh viên được xác lập ngẫu nhiên trên hệ thống phần mềm quản lý trong quá trình tổ chức thi. Số lượng câu hỏi cho mỗi đề thi và thời gian làm bài tỷ lệ thuận với số tín chỉ của học phần (ví dụ học phần 2 tín chỉ có 60 câu hỏi, thời gian làm bài 60 phút; học phần từ 3 tín chỉ trở lên có 90 câu hỏi, thời gian làm bài 90 phút).

- Tổ chức thi thử, xác định độ khó: Hội đồng thẩm định tổ chức thi thử; chấm và phân tích, thống kê các kết quả trắc nghiệm để xác định độ khó các câu hỏi trắc nghiệm khách quan.

- Tổ chức thi kết thúc học phần, chấm thi và phân tích kết quả: thi trực tiếp trên hệ thống phần mềm quản lý, kết quả thi công bố ngay sau khi thi xong và tự động chuyển vào cơ sở dữ liệu điểm của sinh viên, hạn chế rất nhiều thời gian phải nhập điểm thủ công. Căn cứ các thống kê kết quả thi, giảng viên tham gia phân tích về độ khó, độ phân biệt của câu hỏi trắc nghiệm khách quan; độ khó của đề thi; thời gian làm bài và các vấn đề liên quan khác. Sau mỗi kỳ thi, kiểm tra là dịp để lựa chọn và bổ sung các câu hỏi trắc nghiệm khách quan tốt vào ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan, đồng thời loại bỏ hoặc sửa lại các câu hỏi trắc nghiệm khách quan chưa đạt, Nguyễn Bảo Hoàng Thanh (2009) hoặc đề xuất phân bổ lại tỷ lệ số lượng các câu hỏi tương ứng với các

mức độ cho phù hợp với từng trình độ, từng loại hình đào tạo.

4. ĐỀ XUẤT MỘT SỐ GIẢI PHÁP NÂNG CAO NĂNG LỰC XÂY DỰNG NGÂN HÀNG CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN CỦA GIẢNG VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÀ RỊA VŨNG TÀU - VŨNG TÀU

Để nâng cao năng lực xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan cho đội ngũ giảng viên Trường Đại học Bà Rịa - Vũng Tàu, chúng tôi đề xuất một số phương án sau:

- Tổ chức quán triệt sâu rộng đến tất cả giảng viên, cán bộ quản lý của Trường về tầm quan trọng, sự ảnh hưởng của việc xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan đến công tác tổ chức giảng dạy và quá trình kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của sinh viên.

- Ban hành kế hoạch tổng thể để triển khai xây dựng, bổ sung ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan đối với tất cả các học phần mà Trường đã quy định phù hợp với đặc thù môn học; số lượng đội ngũ giảng viên; số lượng sinh viên dự thi; cấu trúc hạ tầng cơ sở vật chất phục vụ kỳ thi và các vấn đề liên quan khác. Quá trình xây dựng, bổ sung ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan được phân bổ liên tục theo từng học kỳ, mỗi học kỳ các khoa biên soạn số lượng học phần phù hợp, đảm bảo ít nhất sau 4 - 6 học kỳ sẽ hoàn tất ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan tất cả các học phần đã quy định.

- Có kế hoạch tập huấn về kỹ thuật xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan cho đội ngũ giảng viên, cán bộ quản lý toàn trường theo hình thức mời chuyên gia; chia sẻ kinh nghiệm giữa các trường, giữa các thành viên trong trường. Chuyển giao các phần mềm phân tích câu hỏi trắc nghiệm khách quan (phần mềm QUEST, BILOG-

MG3, VITESTA, TESTPRO,...) cho giảng viên và tập huấn sử dụng cho đội ngũ giảng viên của Trường.

- Có cơ chế, chính sách hỗ trợ phù hợp, tạo động lực cho giảng viên tích cực tham gia tạo ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan có chất lượng tốt nhất.

5. KẾT LUẬN

Từ thực tế các công việc liên quan đã triển khai tại Trường Đại học Bà Rịa - Vũng Tàu trong thời gian qua, việc ban hành Quy định về việc tổ chức xây dựng, quản lý và sử dụng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan đã thể hiện rõ mục tiêu; yêu cầu của câu hỏi trắc nghiệm khách quan; quy trình

xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan; việc tổ chức trắc nghiệm trên hệ thống quản lý và các vấn đề liên quan khác, chúng tôi nhận thấy nhà trường đã bước đầu có những thành công nhất định. Từ đó, năng lực, ý thức trách nhiệm khi tham gia triển khai xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan, chất lượng giảng dạy của đội ngũ giảng viên nhà trường tăng lên rõ rệt; ý thức học tập của sinh viên ngày càng nâng cao. Nếu các giải pháp đề xuất trên được áp dụng trong điều kiện thực tiễn phù hợp thì chắc chắn sẽ mang lại hiệu quả cao, nhà trường sở hữu ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan chất lượng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lâm Quang Thiệp (2008), *Trắc nghiệm và ứng dụng*, Nxb. Khoa học Kỹ thuật Hà Nội.
2. Nguyễn Bảo Hoàng Thanh (2009), *Sử dụng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm khách quan làm phương tiện dạy học để đảm bảo và nâng cao chất lượng đào tạo đại học*, Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Đà Nẵng.

Ngày nhận bài: 21/6/2015. Ngày biên tập xong: 24/7/2015. Duyệt đăng: 28/7/2015