

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

USE OF THE MULTIPLE CHOICE QUESTION BANK AS A MEANS OF TEACHING TO ASSURE AND IMPROVE HIGHER EDUCATION TRAINING QUALITY

Nguyễn Bảo Hoàng Thanh

Trường Đại học Sư phạm, Đại học Đà Nẵng

TÓM TẮT

Khi nắm vững được chương trình môn học, nắm vững các yêu cầu kỹ thuật của việc soạn thảo câu hỏi trắc nghiệm (CHTN) thì có thể xây dựng ngân hàng CHTN. Từ ngân hàng CHTN ta soạn thảo được các đề kiểm tra, thi vừa đáp ứng được yêu cầu làm tăng tính khách quan, chính xác, tin cậy trong hoạt động đánh giá kết quả học tập của sinh viên, vừa như là phương tiện góp phần cải tiến phương pháp kiểm tra đánh giá, nâng cao chất lượng và hiệu quả của quá trình dạy học ở Đại học.

ABSTRACT

When we have a **thorough** grasp of **academic programmes** and technical requirements **for preparing** multiple choice questions and the bank of multiple choice questions, we can **make** check-up tests which satisfy reliable, accurate **and** objective requirements in **assessing** student's results and **as a means** which can contribute to **the** improvement of **testing** and assessment methods, **enhancing the** qualities and effects on teaching at **the** university.

1. Đặt vấn đề

Ngân hàng CHTN khách quan là một hệ thống các CHTN và đáp án được soạn thảo cẩn thận, đúng kỹ thuật. Việc soạn thảo các CHTN tốn nhiều công sức, sau một thời gian các giảng viên (GV) đã soạn được một số lớn các CHTN cùng với đáp án dùng để làm nguồn soạn các đề kiểm tra, thi ở lớp. Một số lớn các CHTN và đáp án tạo thành một ngân hàng CHTN. Các CHTN này đã được mã hoá theo chương, mục cũng như mức độ nhận thức cần kiểm tra đánh giá (KTĐG). *Nó sẽ là một phương tiện để đổi mới phương pháp kiểm tra đánh giá kết quả học tập của sinh viên và quản lý chất lượng đào tạo ở đại học hiện nay.*

2. Nội dung

Để sử dụng được ngân hàng CHTN có hiệu quả, nên theo qui trình sau:

2.1. Qui trình sử dụng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm

Trước tiên là xác định các mức độ nhận thức cần KTĐG. Do mục đích của bài kiểm tra, thi có những yêu cầu cụ thể, đảm bảo tính thiết thực, khả thi trong thực tế dạy

học chúng ta phân tích các chương theo 4 mức độ của mục tiêu nhận thức của B.J.Bloom là: 'Nhận biết - Thông hiểu - Vận dụng và Tổng hợp'. Sau khi phân tích chương trình thành các nội dung cần giảng dạy dựa trên đề cương môn học đã công bố và các mức độ cần KTĐG của chương trình, người ta lập bảng đặc trưng phân bố các CHTN theo hai chiều, một chiều là các nội dung giảng dạy, một chiều còn lại là các mức độ nhận thức đòi hỏi SV phải đạt được, số lượng CHTN phụ thuộc vào số tiết của mỗi chương. Quy trình này gồm 5 bước sau đây:

a) Xác định mục đích, nội dung của bài KTĐG

Trước khi lập đề, điều đầu tiên phải xác định xem ta định đánh giá cái gì? vấn đề gì? phải biết rõ mục đích, cũng như các mức độ nhận thức của mục tiêu dạy học (MTDH) cần KTĐG của các chương, của mỗi đề kiểm tra (KT), thời gian làm bài thi, KT. Từ đó ta lựa chọn loại câu hỏi "Nhận biết", "Thông hiểu", "Vận dụng" hay "Tổng hợp", số câu hỏi, số chương có trong mỗi đề KT, cũng như số đề KT cần dùng cho mỗi lớp.

b) Ra đề kiểm tra: Có 2 cách ra đề.

+ Cách 1: Nếu không có chương trình ra đề tự động, với các CHTN đã được soạn thảo, lưu trong các tập dữ liệu, chúng ta chỉ cần mở các tập dữ liệu và dùng kỹ thuật "copy" rồi "paste" các CHTN để tạo ra các đề KT mong muốn.

+ Cách 2: Có các chương trình ra đề tự động, (trong bài viết này chúng tôi sử dụng cách ra đề này) ta chỉ cần chọn lựa các chức năng trong MENU và thực hiện các thao tác trực tiếp với màn hình, thông qua các hộp đối thoại hiển thị sẵn trên màn hình. Khi đó người sử dụng có thể quan sát, rà soát lại toàn bộ hoặc một số CHTN ở mỗi đề, hoặc có thể thêm và chỉnh lý câu này, bớt câu kia ... có thể xây dựng và chọn các loại đề KT thích hợp theo từng yêu cầu về MTDH cần KTĐG, đáp ứng được các mục đích khác nhau nhằm cải tiến hoạt động KTĐG. Những thao tác này không thể thực hiện nhanh chóng, chính xác nếu không sử dụng máy vi tính.

c) Xem đề và duyệt lại các đề kiểm tra

- Để bảo đảm tính chính xác, phát hiện kịp thời những sai sót cần sửa chữa, bổ sung nếu có, ta phải duyệt lại các đề KT trước khi tiến hành thi, kiểm tra.

- Để bảo đảm tính khách quan, tránh hiện tượng quay cốp, ta thường chọn từ 6 đến 10 đề cho mỗi lớp. Các đề này có cùng một nội dung nhưng vị trí câu hỏi (CH), vị trí các đáp án A, B, C, D, E ở từng đề KT, từng câu đã bị thay đổi một cách ngẫu nhiên.

d) Tổ chức làm bài kiểm tra, thi

- Quy trình tổ chức cho SV làm bài KT, thi được tiến hành và thực hiện tương tự như tổ chức các kỳ thi cuối học kỳ. Có 2 cách:

THƯ VIỆN CÂU HỎI
Thêm chương mới
Nhập câu hỏi
Nhập câu hỏi tự luận
Xem lại
RA ĐỀ THI
Kỳ thi
Xem nội dung các chương
Xem nội dung đề thi
DANH SÁCH THÍ SINH
Bảng điểm
Quản lý thí sinh đăng thi
Download định dạng
CSS file

+ Cách thứ 1: Phát mỗi sinh viên (SV) một đề KT và một phiếu làm bài, các SV ngồi gần nhau, đề không giống nhau, khi nhận đề KT, SV phải ký tên vào bảng điểm và ghi số hiệu của đề khi nhận, để tránh trình trạng đổi đề cho nhau và mất đề KT.

- Cán bộ giám sát phòng thi, KT phải làm việc nghiêm túc, không để cho SV trao đổi quay cốp, đảm bảo cho điểm của bài thi, KT phản ánh đúng trình độ của SV. Thu bài thi, KT và phiếu làm bài đúng giờ đã qui định.

- Bảo quản để không lộ đề, thất lạc đề là một việc cần quan tâm, vì các CHTN còn sử dụng lâu dài, do đó sau mỗi buổi thi, KT ta phải thu hồi đề đầy đủ. Đến khi nào số CHTN trong ngân hàng CHTN đủ lớn, lúc đó có thể không cần thu hồi lại đề thi, KT.

+ Cách thứ 2: Hiện nay ở một số trường đại học như ở trường ĐHSPT Đà Nẵng đã được trang bị các phòng học Multimedia, mỗi phòng có khoảng 50 máy vi tính (MVT) và một máy chủ với bộ điều khiển của Hi Class II, đủ bố trí cho 1 lớp 50 SV. Quy trình ra đề thi, KT tương tự như trên, nhưng không in ra mà GV gửi các đề tới các MVT của từng SV, từ đó SV làm bài trên máy, làm xong SV dùng các phần mềm đã cài đặt sẵn để tự động chấm bài và biết ngay kết quả (KQ) làm bài của mình trước khi ra khỏi phòng thi, đồng thời GV có thể quan sát được quá trình bài làm của từng SV trong phòng bất cứ lúc nào. Theo nhiều KQ nghiên cứu, hiệu quả của việc học tập sẽ được tăng lên gấp nhiều lần nếu SV vừa được nghe, vừa được nhìn, vừa được làm bài và được đánh giá cùng một lúc. *Đây chính là mục tiêu mà một nền giáo dục đại học nào cũng muốn thực hiện để có thể đạt hiệu quả cao nhất. Chính vì thế việc sử dụng phòng học Multimedia vào quá trình KTĐG là giải pháp hợp lý nhất để chúng ta có thể đạt tới mục tiêu này, góp phần vào việc chuyển dần quá trình dạy học ở ĐH thành quá trình tự học, tự KTĐG của SV cũng như chuyển việc dạy làm trọng tâm thành việc học làm trọng tâm ở các trường ĐH theo chỉ thị số 55/2008/CT-BGD&ĐT.*

e) Chấm bài kiểm tra

Có 2 cách chấm:

+ Cách 1: Chấm bằng phiếu đục lỗ rồi quy ra điểm

+ Cách 2: Nhập dữ liệu vào máy theo 1 trong 2 qui trình sau:

- Nhập trực tiếp các lựa chọn ABCDE trong bài KT của SV vào MVT rồi dùng phần mềm TESTPRO, QUEST, TEST... để chấm điểm, in kết quả.

- Dùng máy quét, ta cho các bài thi, KT của SV vào máy, máy tự động quét từng

 ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM	
RA ĐỀ THI VÀ QUẢN LÝ THI TRẮC NGHIỆM MÔN VẬT LÝ	
CHỨC NĂNG	
Tên chức năng	Mô tả
Thêm chương mới	Thêm và hiệu chỉnh Tên, Số chương.
Nhập câu hỏi	Bổ sung Câu hỏi và Đáp án mới cho bộ đề thi.
Xem lại	Xem lại các câu hỏi đã nhập nếu có sai xót thì hiệu chỉnh lại.
Kỳ thi	Nhập mới , Xem và Hiệu chỉnh lại các kỳ thi đã lập khi muốn bắt đầu kỳ thi thì chỉ việc nhấn vào nút Bắt đầu của mỗi kỳ thi (Chỉ có hiệu chỉnh được những kỳ thi chưa bắt đầu thi).
Xem nội dung các chương	Phần này để xem lại những câu được chọn trong kỳ thi (Chỉ đánh dấu những câu hỏi khi ra đề theo thể loại những câu đã chọn).
Xem nội dung đề thi	Xem lại kỳ thi đã lập, thứ tự các câu hỏi và đáp án xuất hiện ngẫu nhiên như trong bài Test.
Danh sách thi	Mục này để xem lại và download những thi sinh đã thi sau khi kỳ thi đã kết thúc.
Quản lý thi sinh đang thi	Mục này để quản lý các thi sinh đang thi , và nếu có trục trặc trong quá trình thi nếu đủ thời gian cần bộ giám sát kỳ thi có thể cho thi sinh thi lại bằng cách click vào nút Reload (Chỉ hiển thị những kỳ thi đang thi không bao gồm những kỳ thi đã kết thúc).

Minh họa các chức năng của Ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm

bài của SV, rồi cũng dùng các phần mềm TESTPRO, QUEST, TEST... để chấm điểm, phân tích KQ bài làm và in kết quả cho lớp và cho từng SV.

2.2. Các kết quả

+ Dựa vào KQ phân tích bài làm của SV, dựa vào các biểu đồ đặc trưng về độ khó câu TN (Items Estimates), biểu đồ minh họa sự phù hợp của câu TN (Item fit), biểu đồ minh họa sự phù hợp của trình độ mỗi SV với mô hình Rasch (Case fit in input order), biểu đồ đặc trưng cá nhân (kid map), ta chẩn đoán được tình hình học tập, rèn luyện của từng SV, sự phù hợp của chương trình, cũng như phương pháp giảng dạy của GV đối với trình độ chung của các lớp SV. Trên cơ sở KQ của bài làm của từng SV đạt được, ta hoàn tất qui trình KTĐG bằng cách:

+ Đối với các bài KT định kỳ, thường xuyên trong HK thì GV so sánh KQ đạt được với KQ dự đoán của GV dạy học đã xác định trước, để có những hướng dẫn, giúp đỡ kịp thời, cũng như động viên, khuyến khích, tạo hứng thú, thêm niềm tin ở sức lực, khả năng của SV nhằm tăng cường động lực học tập cho SV. Như vậy các bài KT có tác dụng định hướng hoạt động dạy và học.

+ Đối với bài thi cuối mỗi HK, GV so sánh KQHT của từng SV so với trình độ chung SV trong các lớp học, khoá học để xếp hạng, phân loại. Trong trường hợp này bài thi được sử dụng để xác nhận thành tích học tập của SV, hiệu quả dạy học của GV.

+ Đảm bảo tính thuận tiện, hiệu quả của hoạt động KTĐG và tác dụng đến phương pháp học tập của sinh viên.

Căn cứ vào ý kiến, cũng như các quan điểm của các nhà giáo dục, chúng tôi cho rằng với NHCHTN đủ lớn, được soạn thảo cẩn thận bao trùm toàn chương trình, các bài KT luôn luôn thay đổi nội dung sẽ có tác dụng tốt đến quá trình học tập của SV. Nhất là khi mà qui mô tuyển sinh ở các trường ĐH luôn tăng nhanh về số lượng như hiện nay thì NHCHTN sẽ có tác dụng làm giảm sự học tủ, học vẹt, học lệch của SV trong quá trình học tập, giảm thiểu sự may rủi trong thi cử, đồng thời hạn chế được nạn quay cóp khi làm bài, buộc SV phải lo học từ đầu năm, phải học thực sự để hiểu sâu bài học, kết quả bài KT phản ánh đúng được khả năng thực sự của mỗi SV và điểm bài KT có độ giá trị, độ phân biệt cao. Cứ sau mỗi kỳ thi, kiểm tra là dịp để lựa chọn và bổ sung các CHTN tốt lưu vào ngân hàng CHTN đồng thời loại bỏ hoặc sửa lại các CHTN chưa đạt yêu cầu làm cho NHCHTN ngày càng phong phú và chất lượng hơn.

3. Kết luận

Như vậy khi nắm vững được đề cương môn học đã công bố, các qui tắc nên theo khi soạn thảo CHTN, xây dựng ngân hàng CHTN đủ lớn làm nguồn thì có thể xây dựng được đề thi, kiểm tra bao quát toàn diện nội dung chương trình của môn học, có tác dụng tốt đến quá trình tự học của sinh viên. Mặt khác, còn tạo điều kiện cho môn học tiếp cận với những phương tiện dạy học hiện đại như máy vi tính, phòng học Multimedia. Hơn nữa có thể phân tích được tính chất của CHTN, khả năng làm bài của SV bằng các phần mềm TESTPRO, QUEST, TEST..., nên chúng ta có thể điều chỉnh,

bổ sung vào ngân hàng CHTN để việc KTĐG ngày càng hữu hiệu hơn.

Ngân hàng CHTN được xem như một phương tiện dạy học để đổi mới phương pháp dạy, phương pháp học, đổi mới quản lý giáo dục, nhằm giúp cho giảng viên lựa chọn phương pháp giảng dạy phù hợp, giúp cho SV tự học một cách tích cực, chủ động hơn trước, góp phần trực tiếp vào việc nâng cao chất lượng và hiệu quả dạy học ở đại học. Biết sử dụng NHCHTN cùng với MVT, phòng học Multimedia, nó cho phép ta KTĐG thường xuyên, ít tốn công sức, thời gian, có tính khả thi ở các trường đại học hiện nay. Đồng thời làm cho năng suất lao động của GV và SV tăng lên không chỉ ở số lượng SV được KTĐG mà còn thể hiện ở chất lượng bài KTĐG có độ tin cậy, độ giá trị cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Đào Hữu Hồ (2000), *Thống kê xã hội học* - NXB Hà Nội, Hà Nội.
- [2] Donald E. Morrison (1993), *Applied Linear Statistical Methods*, Prentice Hall.
- [3] Frederick J.G, Larry B.W (1992) *Statistic for the Behavioral Sciences. Third Edition. New York .West Publing company.*
- [4] Parick Griffin (1994), *Testing and evaluation*. Tài liệu dùng cho lớp tập huấn tại HCM - Huế - Hà Nội.
- [5] Raymond.J. Adams, Sick Toan Khoa. *Quest the interactive Test Analysis System – ACER.*
- [6] Dương Thiệu Tống (1998), *Trắc nghiệm tiêu chí* - NXBGD Hà Nội .
- [7] Dương Thiệu Tống (1995), *Trắc nghiệm và đo lường thành quả học tập*, ĐHTH TP. HCM.