

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM**



NGUYỄN THỊ THANH THỦY

**NGHIÊN CỨU QUY TRÌNH KIỂM ĐỊNH ĐỘ KHÓ VÀ ĐỘ PHÂN BIỆT
CỦA CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN DẠNG MCQ
TRONG DẠY HỌC SINH HỌC TẾ BÀO
(SINH HỌC 10 – CHƯƠNG TRÌNH NÂNG CAO)**

Chuyên ngành: Lý luận & phương pháp dạy học bộ môn Sinh học

Mã số: 60.14.10

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Người hướng dẫn khoa học: TS. NGUYỄN PHÚC CHỈNH

THÁI NGUYÊN – 2008

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM**



NGUYỄN THỊ THANH THỦY

**NGHIÊN CỨU QUY TRÌNH KIỂM ĐỊNH ĐỘ KHÓ VÀ ĐỘ PHÂN BIỆT
CỦA CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN DẠNG MCQ TRONG
DẠY HỌC SINH HỌC TẾ BÀO
(SINH HỌC 10 – CHƯƠNG TRÌNH NÂNG CAO)**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

THÁI NGUYÊN - 2008

LỜI CẢM ƠN

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới **TS. Nguyễn Phúc Chính** đã tận tình hướng dẫn và giúp đỡ tôi trong suốt quá trình thực hiện luận văn.

Xin trân trọng cảm ơn Ban chủ nhiệm khoa, các thầy cô giáo khoa Sinh – KTNN và khoa Sau Đại học đã tạo điều kiện thuận lợi giúp đỡ tôi trong thời gian học tập và nghiên cứu tại trường.

Tôi xin chân thành cảm ơn Ban giám hiệu trường THPT Chuyên Thái Nguyên, Tổ Hoá - Sinh trường THPT Chuyên Thái Nguyên, các đồng nghiệp ở trường THPT Đồng Hỷ, THPT Gang Thép đã tạo điều kiện giúp đỡ tôi trong quá trình thực nghiệm sư phạm.

Xin được cảm ơn những người thân trong gia đình và bạn bè đã động viên, giúp đỡ tôi hoàn thành luận văn này.

Thái Nguyên, tháng 9 năm 2008

Tác giả

Nguyễn Thị Thanh Thủy

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

GD	Giáo dục
GD - ĐT	Giáo dục - Đào tạo
GV	Giáo viên
HS	Học sinh
KT – ĐG	Kiểm tra – đánh giá
TNKQ	Trắc nghiệm khách quan
THPT	Trung học phổ thông

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU.....	1
Chương 1: TỔNG QUAN TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU VÀ SỬ DỤNG TRẮC NGHIỆM.....	6
1.1. Lược sử nghiên cứu của khoa học trắc nghiệm.....	6
1.1.1. Tình hình nghiên cứu và sử dụng trắc nghiệm ở trên thế giới.....	6
1.1.2. Tình hình nghiên cứu và sử dụng trắc nghiệm ở Việt Nam.....	9
1.2. Những khái niệm cơ bản về kiểm tra - đánh giá kết quả học tập.....	12
1.2.1. Khái niệm về “kiểm tra”.....	12
1.2.2. Khái niệm về “đánh giá” và “đánh giá kết quả học tập”.....	12
1.3. Xu hướng đổi mới kiểm tra - đánh giá.....	15
1.4. Các phương pháp kiểm tra - đánh giá thành quả học tập trong dạy học.....	18
1.4.1. Phương pháp quan sát.....	18
1.4.2. Phương pháp vấn đáp.....	18
1.4.3. Phương pháp kiểm tra viết.....	19
1.5. Trắc nghiệm và những vấn đề liên quan.....	19
1.5.1. Khái niệm về trắc nghiệm.....	19
1.5.2. Trắc nghiệm tự luận và trắc nghiệm khách quan.....	19
1.5.3. Những nguyên tắc chung của trắc nghiệm.....	21
1.5.4. Các loại câu TNKQ.....	22
1.6. Tình hình sử dụng câu trắc nghiệm MCQ trong kiểm tra đánh giá kết quả học tập ở trường trung học phổ thông.....	25
Chương 2: QUY TRÌNH KIỂM ĐỊNH ĐỘ KHÓ VÀ ĐỘ PHÂN BIỆT CỦA CÂU TRẮC NGHIỆM MCQ TRONG DẠY HỌC SINH HỌC TẾ BÀO (SINH HỌC 10 - CHƯƠNG TRÌNH NÂNG CAO).....	29
2.1. Nguyên tắc kiểm định câu trắc nghiệm MCQ.....	29

2.1.1. Nguyên tắc định lượng	29
2.1.2. Nguyên tắc định tính	30
2.2. Kiểm định độ khó và độ phân biệt của câu trắc nghiệm MCQ.....	31
2.2.1. Phương pháp kiểm định độ khó và độ phân biệt theo quan điểm truyền thống.....	31
2.2.2. Cải tiến phương pháp kiểm định độ khó và độ phân biệt của câu trắc nghiệm MCQ.....	34
2.3. Quy trình kiểm định độ khó và độ phân biệt của câu hỏi trắc nghiệm MCQ phần Sinh học tế bào (Sinh học 10 - Chương trình nâng cao).....	37
2.3.1. Quy trình chung.....	37
2.3.2. Quy trình kiểm định độ khó và độ phân biệt của câu hỏi trắc nghiệm MCQ trong dạy học Sinh học tế bào.....	37
2.4. Vận dụng quy trình kiểm định độ khó và độ phân biệt của câu MCQ trong dạy học Sinh học tế bào	42
Chương 3: THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM.....	57
3.1. Mục đích thực nghiệm	57
3.2. Nội dung thực nghiệm.....	57
3.3. Phương pháp thực nghiệm	57
3.3.1. Thời gian thực nghiệm	57
3.3.2. Địa điểm thực nghiệm.....	57
3.3.3. Đối tượng thực nghiệm	57
3.3.4. Bố trí thực nghiệm	58
3.4. Kết quả thực nghiệm	58
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ.....	66
DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH CỦA TÁC GIẢ ĐÃ CÔNG BỐ.....	68
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	69

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

- **Xuất phát từ quan điểm đổi mới phương pháp kiểm tra - đánh giá**

Bước vào thế kỷ XXI, giáo dục đứng trước các thay đổi của thế giới. Các tiến bộ nhanh chóng tạo ra bởi khoa học và công nghệ vừa là hi vọng vừa là thách thức to lớn; các vấn đề của toàn cầu hoá và sự phụ thuộc lẫn nhau giữa các quốc gia, sự gia tăng các cách biệt; khát vọng được khẳng định bản sắc văn hoá, đòi hỏi tôn trọng đa dạng; sự nổi lên của các mâu thuẫn giữa truyền thống và hiện đại, giữa cạnh tranh và bình đẳng cơ hội, giữa bùng nổ kiến thức và khả năng tiếp thu, vv... Giáo dục (GD) với tư cách là yếu tố quyết định cho sự phát triển xã hội cần phải đáp ứng được các xu hướng lớn đó. Muốn vậy, GD phải dựa trên bốn nguyên tắc, đó là: học để biết; học để làm; học cùng chung sống; học để tự khẳng định mình [14].

Việt Nam đang trên con đường hội nhập kinh tế thế giới và tiến hành hiện đại hoá đất nước. Điều này cũng có nghĩa là giáo dục- đào tạo (GD - ĐT) đang đứng trước nhiều cơ hội và thách thức. Quá trình hội nhập quốc tế và hiện đại hoá GD đòi hỏi phải có những điều chỉnh và đổi mới để phù hợp với điều kiện hiện nay. Việc đổi mới GD - ĐT cần thực hiện một cách toàn diện, từ quan điểm xây dựng chương trình, sách giáo khoa đến việc xác định mục tiêu, nội dung và phương pháp dạy học, kiểm tra - đánh giá (KT-ĐG). Chính vì thế, tại đại hội Trung Ương Đảng lần thứ IX đã xác định phương hướng và nhiệm vụ về giáo dục- đào tạo như sau: "...Ưu tiên hàng đầu cho việc nâng cao chất lượng dạy và học. Đổi mới phương pháp dạy và học, nâng cao chất lượng đội ngũ giáo viên (GV) và tăng cường cơ sở vật chất của nhà trường, phát huy kỹ năng sáng tạo và độc lập suy nghĩ của học sinh (HS) ... Triển khai thực hiện hệ thống kiểm định khách quan, trung thực chất lượng giáo dục, đào

tạo...” và “...Tiếp tục đổi mới mạnh mẽ phương pháp giáo dục, phát huy tính tích cực, sáng tạo của người học, khắc phục lối truyền thụ một chiều. Hoàn thiện hệ thống đánh giá và kiểm tra chất lượng giáo dục. Cải tiến nội dung và phương pháp thi cử nhằm đánh giá đúng trình độ tiếp thu tri thức, khả năng học tập. Khắc phục những yếu kém và tiêu cực trong giáo dục...”[3]. Trong bối cảnh và thực trạng về chất lượng GD - ĐT hiện nay, việc xác định các phương pháp KT - ĐG quá trình dạy học cũng như kiểm định chất lượng sản phẩm GD là một yêu cầu cần thiết.

- **Xuất phát từ thực trạng sử dụng trắc nghiệm khách quan trong dạy học**

Hiện nay ở nhiều nước trên thế giới đã hình thành một số hệ thống phương pháp và kỹ thuật đánh giá có thể sử dụng thích hợp với mục đích, đối tượng đánh giá, điều kiện tiến hành đánh giá. Trong hệ thống đó không thể không kể đến phương pháp trắc nghiệm khách quan (TNKQ). Phương pháp TNKQ đã khắc phục được những nhược điểm của phương pháp tự luận, đáp ứng được yêu cầu cung cấp thông tin phản hồi một cách chi tiết ở từng thành phần và mức độ kiến thức khác nhau trong một thời lượng nhất định. Ngoài ra, TNKQ còn có thể sử dụng để hướng dẫn và giải quyết các vấn đề ở khâu dạy bài mới, ôn tập, củng cố, nâng cao. Đặc biệt TNKQ còn giúp cho người học tự học, tự KT - ĐG kết quả học tập của mình rất có hiệu quả. Vì vậy, trong những năm gần đây, TNKQ ngày càng phổ biến ở nhiều nước trên thế giới trong đó có Việt Nam. Năm học 2006- 2007, Bộ GD & ĐT đã quyết định áp dụng hình thức thi TNKQ cho hai kỳ thi tốt nghiệp THPT và tuyển sinh vào đại học, cao đẳng đối với các môn: Ngoại ngữ; Vật lý; Hoá học; Sinh học vì phương pháp này kiểm tra được nhiều kiến thức hơn, đảm bảo chính xác, khách quan công bằng hơn, tiết kiệm hơn và tốn ít thời gian làm bài của thí sinh cũng như thời gian chấm bài.

- **Xuất phát từ yêu cầu kiểm định câu hỏi trắc nghiệm khách quan**

Hưởng ứng quyết định của Bộ GD & ĐT, hiện nay các GV trung học phổ thông nói chung, GV Sinh học nói riêng đều đã áp dụng hình thức kiểm tra TNKQ trong dạy học. Có nhiều loại câu hỏi TNKQ nhưng dạng câu hỏi nhiều lựa chọn (Multiple Choice Question- MCQ) được sử dụng nhiều hơn cả vì dạng câu hỏi này có nhiều ưu điểm. Tuy nhiên, trong thực tế GV còn gặp một số khó khăn mà chủ yếu vẫn là ở khâu chuẩn bị câu trắc nghiệm. Việc viết câu TNKQ đòi hỏi người GV không chỉ có trình độ chuyên môn mà còn phải nắm được kỹ thuật viết câu trắc nghiệm. Song hiện nay môn học về KT - ĐG chưa được triển khai đồng bộ ở các cơ sở đào tạo GV nên phần lớn GV đều xây dựng câu hỏi một cách tự phát, các câu hỏi đưa vào sử dụng chưa được kiểm định. Bên cạnh đó, hiện có rất nhiều sách tham khảo về TNKQ cho GV và HS, nhưng hầu hết các câu hỏi trong những tài liệu này đều ít có điều kiện hay thậm chí chưa được kiểm định. Do kỹ năng xây dựng câu hỏi còn hạn chế, mặt khác để tiện lợi, đa số GV đã sử dụng các câu hỏi tham khảo này vào trong dạy học. Như vậy, việc trang bị cho các GV quy trình để tự kiểm định các câu TNKQ mà mình sử dụng là điều hoàn toàn cần thiết. Việc làm này không chỉ có tác dụng nâng cao độ giá trị, độ tin cậy của bài kiểm tra trắc nghiệm mà còn góp phần hoàn thiện các bộ đề kiểm tra TNKQ hiện có, vì đó cũng là những tài liệu giúp HS tự học, tự kiểm tra kiến thức của mình nên đòi hỏi phải có tính chính xác, tính khoa học và tính sư phạm cao.

Xuất phát từ những lý do trên, tôi đã lựa chọn đề tài: *“Nghiên cứu quy trình kiểm định độ khó và độ phân biệt của câu hỏi trắc nghiệm khách quan dạng MCQ trong dạy học Sinh học tế bào (Sinh học10 - Chương trình nâng cao).*

2. Mục đích nghiên cứu

Trên cơ sở lý luận về kiểm tra - đánh giá, đề xuất quy trình kiểm định độ khó và độ phân biệt của câu hỏi MCQ, góp phần nâng cao hiệu quả sử dụng trắc nghiệm trong dạy học Sinh học.

3. Đối tượng và khách thể nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu: Quy trình kiểm định độ khó và độ phân biệt của câu hỏi MCQ phần Sinh học tế bào (Sinh học 10 - Chương trình nâng cao)

- Khách thể nghiên cứu: Quá trình KT - ĐG trong dạy học Sinh học 10 ở trường trung học phổ thông.

4. Giả thuyết khoa học

Nếu xây dựng được quy trình kiểm định độ khó và độ phân biệt của câu hỏi MCQ thì mỗi GV có thể dễ dàng đánh giá được các câu TNKQ trong ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm, từ đó soạn ra những đề kiểm tra phù hợp với mục tiêu GD và đối tượng HS.

5. Nhiệm vụ nghiên cứu

- Nghiên cứu cơ sở lý luận về kiểm định độ khó và độ phân biệt của câu hỏi MCQ.

- Đề xuất quy trình kiểm định độ khó và độ phân biệt của câu hỏi trắc nghiệm MCQ phần Sinh học tế bào (Sinh học 10 - chương trình nâng cao).

- Thực nghiệm sư phạm để kiểm tra kết quả nghiên cứu.

6. Giới hạn nghiên cứu

Nghiên cứu quy trình kiểm định độ khó và độ phân biệt của câu hỏi MCQ và đưa vào thực nghiệm trong dạy học Sinh học tế bào (Sinh học 10 - Chương trình nâng cao).

7. Những đóng góp mới của luận văn

- Góp phần hoàn chỉnh cơ sở lý luận về KT - ĐG theo định hướng khách quan hoá.

- Trên cơ sở nghiên cứu quy trình kiểm định câu hỏi MCQ trong dạy học môn Sinh ở lớp 10 có thể phát triển tiếp ở lớp 11, 12.