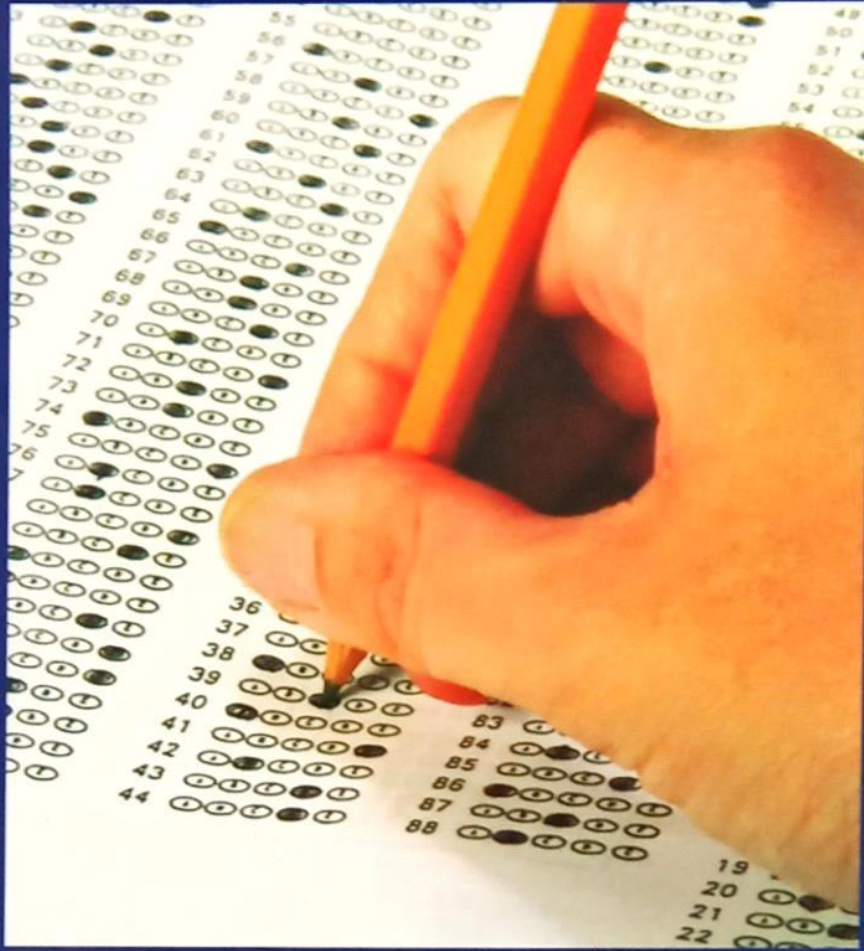




GS.TSKH. LÂM QUANG THIỆP



TRẮC NGHIỆM VÀ ỨNG DỤNG

(Cuốn sách phổ cập
cho những người làm giáo dục)



NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT

GS. TSKH. LÂM QUANG THIỆP

TRẮC NGHIỆM VÀ ỨNG DỤNG



NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT
HÀ NỘI

MỤC LỤC

<i>Lời giới thiệu</i> của GS.TSKH. Bành Tiến Long, Thứ trưởng thường trực Bộ Giáo dục và Đào tạo	7
<i>Mở đầu.</i> Đây là cuốn sách phổ cập về phương pháp trắc nghiệm	9
Chương 1. Khoa học về đo lường trong giáo dục	13
1.1. Nhu cầu đo lường trong cuộc sống và khoa học về đo lường nói chung	13
1.2. Đo lường và đánh giá trong giáo dục	14
1.3. Phân loại các phương pháp đo lường và đánh giá trong giáo dục	16
1.4. Phân loại các mục tiêu giáo dục	18
1.5. Phân loại các phương pháp trắc nghiệm	22
1.6. Các kiểu câu hỏi trắc nghiệm khách quan	24
1.7. So sánh các phương pháp trắc nghiệm khách quan và tự luận	28
1.8. Sử dụng các câu hỏi trắc nghiệm để đánh giá các mức trí năng khác nhau	37
1.9. Cách chế tác câu hỏi trắc nghiệm khách quan	40
1.10. Mục tiêu giảng dạy với các câu hỏi trắc nghiệm và đề trắc nghiệm	42
1.11. Quy trình xây dựng một ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm hoặc một đề trắc nghiệm tiêu chuẩn hóa	44
Chương 2. Trắc nghiệm cổ điển	50
2.1. Một số khái niệm và định luật quan trọng trong lý thuyết xác suất thống kê	50
2.2. Các tham số đặc trưng cho một câu hỏi trắc nghiệm và một đề trắc nghiệm	58

2.3.	Đánh giá một đề trắc nghiệm	65
2.4.	Các loại điểm trắc nghiệm	72
Chương 3. Trắc nghiệm hiện đại		79
3.1.	Các yêu cầu để đảm bảo tính khách quan và chính xác của phép đo dùng đề trắc nghiệm	79
3.2.	Lý thuyết ứng đáp Câu hỏi và mô hình Rasch	81
3.3.	Ba mô hình ứng đáp câu hỏi thông dụng	84
3.4.	Về mô hình Rasch và vai trò của nó	88
3.5.	Đường cong đặc trưng đề trắc nghiệm - điểm thực	90
3.6.	Hàm thông tin của câu hỏi và của đề trắc nghiệm	94
3.7.	Ước lượng các tham số câu hỏi, năng lực thí sinh và định cỡ đề trắc nghiệm	98
3.8.	Tính bất biến của các đặc trưng câu hỏi và năng lực của thí sinh	103
3.9.	Thiết kế đề trắc nghiệm	111
3.10.	So bằng điểm trắc nghiệm	113
Chương 4. Áp dụng trắc nghiệm trong các cơ sở giáo dục		117
4.1.	Cần sử dụng nhiều phương pháp đánh giá đa dạng trong nhà trường	117
4.2.	Nên sử dụng trắc nghiệm khách quan trong nhà trường như thế nào?	118
4.3.	4.3. Về việc sử dụng trắc nghiệm khách quan ở các cơ quan quản lý giáo dục địa phương	123
4.4.	Các nhà xuất bản sách giáo khoa và các công ty chuyên nghiệp sản xuất câu hỏi trắc nghiệm	123
4.5.	Về nhân lực kỹ thuật và các hỗ trợ công nghệ cho các hoạt động trắc nghiệm	124
4.6.	Ví dụ về một số bài toán trắc nghiệm cụ thể	127

Chương 5. Sử dụng trắc nghiệm trong các kỳ thi đại trà - kinh nghiệm thế giới và giải pháp của Việt Nam	156
5.1. Lợi thế của trắc nghiệm khách quan đối với các kỳ thi đại trà	156
5.2. Kinh nghiệm thế giới về một số kỳ thi đại trà bằng trắc nghiệm khách quan	160
5.3. Một vài kỳ thi đại trà ở Việt Nam được áp dụng trắc nghiệm khách quan	180
Kết luận. Các lĩnh vực của khoa học đo lường trong giáo dục và xu thế phát triển	197
Tài liệu tham khảo chính	200
Lời bạt của GS. Dương Thiệu Tống	201
Giới thiệu về tập đoàn Trắc nghiệm đại học Mỹ (ACT)	202
Phụ lục. Đề thi Vật lý tuyển sinh đại học năm 2007	207

LỜI GIỚI THIỆU

Trong mấy năm qua Bộ Giáo dục và Đào tạo chủ trương từng bước đưa phương pháp trắc nghiệm khách quan vào áp dụng trong các kỳ thi quốc gia và sử dụng một phần ở các bậc học. Một trở ngại đối với chủ trương này là chưa tạo được sự đồng thuận cao trong xã hội. Nguyên nhân quan trọng dẫn đến trở ngại đó chính là vì trong cộng đồng giáo dục và trong xã hội nước ta chưa có nhiều người hiểu biết về phương pháp trắc nghiệm. Cuốn sách phổ cập này về phương pháp trắc nghiệm khách quan của GS. TSKH. Lâm Quang Thiệp ra đời rất hợp thời, hy vọng nó góp phần nâng cao hiểu biết của đội ngũ nhà giáo ở các bậc học và công chúng rộng rãi về phương pháp này.

Qua cuốn sách bạn đọc sẽ thấy phương pháp đánh giá bằng trắc nghiệm không chỉ hình thành nhờ kinh nghiệm mà nó có một nền tảng vững chắc là khoa học về đo lường trong giáo dục, một khoa học đã phát triển rất cao trên thế giới và đạt được những thành tựu quan trọng. Cuốn sách góp phần phổ biến cho công chúng rộng rãi về khoa học này, và nó cũng gợi ý cho các trường đại học, các viện nghiên cứu, các nhà xuất bản cũng như các cơ quan quản lý giáo dục lưu ý đến việc đào tạo chuyên gia và có biện pháp thúc đẩy sự phát triển khoa học này để áp dụng vào thực tiễn giáo dục nước ta. Trong xu thế hội nhập quốc tế

hiện nay, nền giáo dục nước ta chỉ có thể phát triển bền vững khi nó được xây dựng trên nền tảng của khoa học giáo dục.

Giới thiệu về một khoa học hiện đại qua một cuốn sách phổ cập là rất khó. Tuy nhiên tôi cho rằng tác giả đã thành công trong việc làm đó, vì rằng cuốn sách được viết ra vừa dễ hiểu, vừa truyền đạt được các khái niệm khoa học sâu sắc. Sở dĩ làm được như vậy vì tác giả đã có một quá trình nghiên cứu về khoa học đo lường trong giáo dục một cách nghiêm túc, cả lý thuyết lẫn công nghệ, đã tạo được cả một phần mềm hiện đại để phân tích kết quả trắc nghiệm.

Tôi rất vui mừng vì việc cuốn sách phổ cập về phương pháp trắc nghiệm của GS. TSKH. Lâm Quang Thiệp ra đời và xin trân trọng giới thiệu cuốn sách với các chuyên gia giáo dục, các nhà giáo thuộc mọi bậc học và tất cả bạn đọc quan tâm đến phương pháp trắc nghiệm.

GS. TSKH. BÀNH TIẾN LONG

*(Thứ trưởng thường trực
Bộ Giáo dục và Đào tạo)*