

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH**

**LÊ THỊ THU HIỀN**

**ĐỔI MỚI HOẠT ĐỘNG KIỂM TRA - ĐÁNH GIÁ  
KẾT QUẢ HỌC TẬP MÔN VẬT LÝ CỦA HỌC SINH  
DỰ BỊ ĐẠI HỌC DÂN TỘC VỚI SỰ HỖ TRỢ  
CỦA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ GIÁO DỤC HỌC**

**VINH, 2011**

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH**

**LÊ THỊ THU HIỀN**

**ĐỔI MỚI HOẠT ĐỘNG KIỂM TRA - ĐÁNH GIÁ  
KẾT QUẢ HỌC TẬP MÔN VẬT LÝ CỦA HỌC SINH  
DỰ BỊ ĐẠI HỌC DÂN TỘC VỚI SỰ HỖ TRỢ  
CỦA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**Chuyên ngành: Lý luận và Phương pháp dạy học bộ môn Vật lý**

**Mã số: 62.14.10.02**

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ GIÁO DỤC HỌC**

**NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:**

**1. PGS.TS NGUYỄN QUANG LẠC**

**2. PGS.TS MAI VĂN TRINH**

**VINH, 2011**

## LỜI CAM ĐOAN

*Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu, kết quả nêu trong luận án là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất kỳ công trình nào.*

**Tác giả luận án**

**Lê Thị Thu Hiền**

## **BẢNG CHÚ THÍCH CÁC CHỮ VIẾT TẮT TRONG LUẬN ÁN**

CĐ	Cao đẳng
CNTT	Công nghệ thông tin
DBĐHDT	Dự bị đại học dân tộc
DH	Dạy học
DTTS	Dân tộc thiểu số
ĐH	Đại học
ĐG	Đánh giá
ĐC	Đối chứng
GD&ĐT	Giáo dục và đào tạo
GV	Giáo viên
HS	Học sinh
KQHT	Kết quả học tập
KT	Kiểm tra
KT-ĐG	Kiểm tra - đánh giá
THPT	Trung học phổ thông
TL	Tự luận
TNKQ	Trắc nghiệm khách quan
TN	Thực nghiệm
TNSP	Thực nghiệm sư phạm

## MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
<b>MỞ ĐẦU</b>	<b>1</b>
1. Lý do chọn đề tài	3
2. Mục đích nghiên cứu	3
3. Đối tượng, phạm vi nghiên cứu	3
4. Giả thuyết khoa học	3
5. Nhiệm vụ nghiên cứu	3
6. Phương pháp nghiên cứu	4
7. Những đóng góp của luận án	4
8. Cấu trúc của luận án	5
<b>Chương 1. Cơ sở lý luận và thực tiễn đổi mới hoạt động kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh sự bị đại học dân tộc</b>	<b>6</b>
<b>1.1. Tổng quan lịch sử nghiên cứu</b>	<b>6</b>
1.1.1 Những nghiên cứu trên thế giới	6
1.1.2. Những nghiên cứu ở Việt Nam	10
<b>1.2 Kiểm tra - đánh giá kết quả học tập của học sinh</b>	<b>13</b>
1.2.1. Một số khái niệm cơ bản	13
1.2.2. Vai trò của kiểm tra - đánh giá kết quả học tập của học sinh trong quá trình dạy học	18
1.2.3. Nội dung, loại hình, hình thức kiểm tra - đánh giá kết quả học tập của học sinh	20
<b>1.3 . Kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc</b>	<b>29</b>
1.3.1. Đặc điểm học sinh dự bị đại học dân tộc	29
1.3.2. Đặc điểm dạy học Vật lí cho học sinh dự bị đại học dân tộc	31
1.3.3. Nội dung kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí cho học sinh dự bị đại học dân tộc	36
<b>1.4. Kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin</b>	<b>37</b>
1.4.1. Vai trò của công nghệ thông tin trong việc hỗ trợ kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc	37

1.4.2.	Tổng quan một số phần mềm kiểm tra - đánh giá kết quả học tập hiện nay	39
1.4.3.	Yêu cầu đối với phần mềm hỗ trợ kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc	40
<b>1.5.</b>	<b>Thực trạng kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin</b>	42
1.5.1.	Thực trạng về ứng dụng công nghệ thông tin trong các trường dự bị đại học dân tộc	42
1.5.2.	Thực trạng về khả năng ứng dụng công nghệ thông tin của giáo viên và học sinh dự bị đại học dân tộc	43
1.5.3.	Thực trạng về hoạt động kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin	45
<b>1.6.</b>	<b>Các yêu cầu đổi mới hoạt động kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc</b>	46
	<i>Kết luận chương 1</i>	50
	<b>Chương 2. Một số biện pháp đổi mới hoạt động kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin</b>	52
<b>2.1.</b>	<b>Nguyên tắc đề xuất một số biện pháp đổi mới hoạt động kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin.</b>	52
<b>2.2</b>	<b>Đề xuất một số biện pháp và vận dụng vào đổi mới hoạt động kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin</b>	53
2.2.1	Biện pháp 1: Xây dựng phần mềm PTES hỗ trợ kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc	53
2.2.2	Biện pháp 2: Điều chỉnh chuẩn kiến thức, kĩ năng môn Vật lí của Trung học phổ thông phù hợp với dự bị đại học dân tộc để xác định nội dung kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc theo chuẩn kiến thức, kĩ năng	60
2.2.3.	Biện pháp 3: Sử dụng phối hợp câu hỏi trắc nghiệm khách quan với câu hỏi tự luận trong kiểm tra kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc	68

2.2.4.	Biện pháp 4: Tăng cường kiểm tra - đánh giá kết quả thực hành thí nghiệm Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc	82
2.2.5.	Biện pháp 5: Chú trọng tổ chức hoạt động tự kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc	90
2.2.6.	Biện pháp 6: Sử dụng các thông tin phản hồi từ kết quả bài kiểm tra môn Vật lí của học sinh để điều chỉnh câu hỏi, đề kiểm tra và phương pháp dạy học	96
<b>2.3.</b>	<b>Mối quan hệ giữa các biện pháp đổi mới hoạt động kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin</b>	100
	<i><b>Kết luận chương 2</b></i>	101
	<b>Chương 3. Thực nghiệm sư phạm</b>	103
3.1.	Mục đích của thực nghiệm sư phạm	103
3.2.	Đối tượng thực nghiệm sư phạm	103
3.3.	Phương pháp thực nghiệm sư phạm	103
3.4.	Trang bị kiến thức công nghệ thông tin cho giáo viên và học sinh	106
3.5.	Tiến trình và kết quả thực nghiệm sư phạm	108
	<i><b>Kết luận chương 3</b></i>	132
	<b>KẾT LUẬN</b>	134
	Danh mục các công trình có liên quan đến luận án	137
	Tài liệu tham khảo	139
	Phụ lục 1	P1
	Phụ lục 2	P4
	Phụ lục 3	P5
	Phụ lục 4	P8
	Phụ lục 5	P17
	Phụ lục 6	P24
	Phụ lục 7	P27
	Phụ lục 8	P30
	Phụ lục 9	P33
	Phụ lục 10	P50

Phụ lục 11

P56

Phụ lục 12

P61



## MỞ ĐẦU

### 1. Lý do chọn đề tài

Nghị quyết kì họp thứ 8, Quốc hội khoá X về đổi mới chương trình giáo dục phổ thông đã nêu: "*Mục tiêu của việc đổi mới chương trình giáo dục phổ thông là xây dựng nội dung chương trình, phương pháp giáo dục, sách giáo khoa phổ thông mới nhằm nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện cho thế hệ trẻ, đáp ứng yêu cầu phát triển nguồn nhân lực phục vụ công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.*" [67]

Báo cáo chính trị của Ban Chấp hành Trung ương tại Đại hội lần thứ IX của Đảng Cộng sản Việt Nam đã khẳng định: "*Đổi mới phương pháp dạy và học, phát huy tư duy sáng tạo và năng lực tự đào tạo của người học, coi trọng thực hành, làm chủ kiến thức, tránh học vẹt, học chay. Đổi mới và thực hiện nghiêm minh chế độ thi cử*" [5].

Việc đổi mới phương pháp dạy học phải được đặt trong mối quan hệ với đổi mới mục tiêu, nội dung dạy học; đổi mới phương tiện dạy học; đổi mới các hình thức tổ chức dạy học để phù hợp giữa dạy học cá nhân và các nhóm nhỏ hoặc cả lớp, giữa dạy học trên lớp và ngoại khóa; đổi mới môi trường giáo dục để học tập gắn với thực hành và vận dụng. Đổi mới phương pháp dạy học phải gắn liền với đổi mới KT-ĐG kết quả học tập của HS.

Kiểm tra - đánh giá KQHT của HS ở các môn học thực chất là KT-ĐG kết quả quá trình dạy học dựa trên cơ sở KT-ĐG thường xuyên, liên tục ở tất cả các hình thức dạy học, với nhiều cách đánh giá, như kiểm tra nói hoặc viết, tiến hành bài tập thực hành, quan sát, lập hồ sơ học tập. Thực tế dạy học cho thấy, cách dạy của GV và cách học của HS bị chi phối bởi quan niệm "*kiểm tra gì học nấy*" kể cả việc ra đề KT. Vì vậy, trong đổi mới giáo dục hiện nay, khi tiến hành đổi mới KT có ý nghĩa cấp thiết và là biện pháp quan trọng. Đổi mới KT-ĐG KQHT của HS qua đổi mới nội dung, hình thức, xây dựng các bộ công cụ ĐG, phối hợp kiểu ĐG truyền thống bằng hình thức KT tự luận kết

hợp với TNKQ đảm bảo ĐG khách quan, trung thực mức độ đạt được mục tiêu giáo dục của từng HS.

Trường DBĐHDT thuộc hệ thống các trường ĐH có nhiệm vụ tạo nguồn đào tạo cán bộ người DTTS cho vùng miền núi. Việc nâng cao chất lượng học tập cho HS các DTTS trong thời gian học DBĐHDT nhằm cung cấp cho xã hội đội ngũ cán bộ người DTTS có năng lực và phẩm chất đáp ứng những nhiệm vụ mới là trách nhiệm của toàn ngành nói chung và của các trường DBĐHDT nói riêng. Trong thời gian qua, cùng với sự đổi mới phương pháp dạy học ở tất cả các cấp học, các trường DBĐHDT đã quan tâm tới việc thúc đẩy đổi mới phương pháp dạy học và KT-ĐG kết quả học tập của HS, tuy nhiên chưa đáp ứng được yêu cầu đổi mới KT-ĐG KQHT hiện nay.

Hiện nay, CNTT mang lại nhiều ứng dụng trong đời sống xã hội. CNTT đã cải biến chất lượng giáo dục một cách có hiệu quả, góp phần đổi mới nội dung và phương pháp dạy học: Ngay từ khi ra đời, máy tính điện tử đã đóng góp vai trò quyết định trong việc chuyển từ mô hình dạy học truyền thống sang mô hình dạy học hiện đại. GV không còn đóng vai trò là nguồn thông tin duy nhất của quá trình dạy học. Thay vào đó, GV đóng vai trò là người tổ chức, người cùng học, người tư vấn. CNTT có thể tạo ra môi trường dạy học mới và góp phần đổi mới phương pháp dạy học. CNTT có vai trò quan trọng trong việc đổi mới phương pháp dạy học và KT-ĐG KQHT của HS. Sự hỗ trợ của máy vi tính, mạng máy tính và các phần mềm KT-ĐG giúp cho hoạt động KT-ĐG đảm bảo tính khách quan, công bằng và phản hồi nhanh kết quả về quá trình dạy học, đồng thời thúc đẩy quá trình tự học của HS tốt hơn. Hiện nay đã có một số công trình nghiên cứu đổi mới hoạt động KT-ĐG kết quả học tập của HS, tuy nhiên chưa có công trình nào nghiên cứu ứng dụng CNTT vào đổi mới hoạt động KT-ĐG KQHT môn Vật lí của HS DBĐHDT.

Xuất phát từ những vấn đề trên, chúng tôi chọn đề tài nghiên cứu: "***Đổi mới hoạt động kiểm tra - đánh giá kết quả học tập môn Vật lí của học sinh dự bị đại học dân tộc với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin***".

## **2. Mục đích nghiên cứu**