

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

**VILAXAY VANGCHIA**

**DẠY HỌC KHÁM PHÁ CHỦ ĐỀ HÀM SỐ**  
**Ở TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG**  
**NƯỚC CỘNG HÒA DÂN CHỦ NHÂN DÂN LÀO**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC**

**THÁI NGUYÊN - 2019**

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

**VILAXAY VANGCHIA**

**DẠY HỌC KHÁM PHÁ CHỦ ĐỀ HÀM SỐ**  
**Ở TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG**  
**NƯỚC CỘNG HÒA DÂN CHỦ NHÂN DÂN LÀO**

**Ngành: Lí luận và PPDH bộ môn Toán**

**Mã số: 8.14.01.11**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC**

**Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. Nguyễn Danh Nam**

**THÁI NGUYÊN - 2019**

## **LỜI CAM ĐOAN**

Tôi xin cam đoan đề tài “Dạy học khám phá chủ đề hàm số ở trường trung học phổ thông” là công trình nghiên cứu của riêng tôi, các số liệu và kết quả nghiên cứu là trung thực, chưa từng được công bố trong bất kỳ công trình của tác giả nào khác.

*Thái Nguyên, tháng 4 năm 2019*

**Tác giả luận văn**

**Vilaxay VANGCHIA**

## LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình thực hiện đề tài “*Dạy học khám phá chủ đề hàm số ở trường trung học phổ thông*”, em đã nhận được sự hướng dẫn, giúp đỡ, động viên của các cá nhân và tập thể. Em xin được bày tỏ sự cảm ơn sâu sắc tới tất cả các cá nhân và tập thể đã tạo điều kiện giúp đỡ em trong quá trình học tập và nghiên cứu.

Em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến PGS.TS. Nguyễn Danh Nam, người thầy đã tận tình hướng dẫn em trong suốt quá trình làm luận văn.

Em xin trân trọng cảm ơn Ban Giám hiệu, Khoa Toán, Phòng Đào tạo Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên đã tạo điều kiện thuận lợi cho em trong suốt quá trình học tập và làm luận văn.

Em xin chân thành cảm ơn Ban Giám hiệu, các GV tổ Toán, HS khối 10 trường THPT Xaysomboun – Thủ đô Viêng Chăn nước CHDCND Lào, đã giúp đỡ, tạo điều kiện thuận lợi cho em trong suốt quá trình học tập và thực nghiệm tại Trường.

Dù đã rất cố gắng, xong luận văn cũng không tránh khỏi những thiếu sót, tác giả mong nhận được sự góp ý của các thầy, cô giáo và các bạn học viên để luận văn được hoàn chỉnh hơn.

*Thái Nguyên, tháng 4 năm 2019*

**Tác giả luận văn**

**Vilaxay VANGCHIA**

## MỤC LỤC

Lời cam đoan .....	i
Lời cảm ơn.....	ii
Mục lục .....	iii
Danh mục các cụm từ viết tắt .....	iv
Danh mục các bảng.....	v
Danh mục các hình .....	vi
<b>MỞ ĐẦU</b> .....	1
1. Lý do chọn đề tài .....	1
2. Giả thuyết khoa học .....	4
3. Mục đích nghiên cứu .....	4
4. Nhiệm vụ nghiên cứu .....	4
5. Phương pháp nghiên cứu .....	4
6. Cấu trúc luận văn.....	5
<b>Chương 1: CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN</b> .....	6
1.1. Định hướng đổi mới phương pháp dạy học.....	6
1.2. Lịch sử nghiên cứu về dạy học khám phá .....	6
1.3. Dạy học khám phá .....	8
1.3.1. Các khái niệm khám phá .....	9
1.3.2. Cơ sở khoa học của PPDH khám phá.....	10
1.3.3. Các mức độ dạy học khám phá.....	17
1.3.4. Một số hình thức dạy học khám phá .....	25
1.3.5. Các giai đoạn của dạy học khám phá .....	27
1.3.6. Vai trò của dạy học khám phá trong dạy học môn Toán.....	28
1.4. Thực trạng dạy học khám phá chủ đề hàm số ở trường THPT nước Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào .....	32
1.5. Kết luận chương 1.....	38

<b>Chương 2: MỘT SỐ BIỆN PHÁP DẠY HỌC KHÁM PHÁ CHỦ ĐỀ HÀM SỐ Ở TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG.....</b>	<b>38</b>
2.1. Nội dung chủ đề “Hàm số” trong chương trình SGK của nước CHDCND Lào .....	39
2.1.1. Nội dung chương trình SGK môn Toán lớp 10.....	39
2.1.2. Chuẩn kiến thức, kỹ năng.....	42
2.1.3. Mục đích, yêu cầu khi dạy học chủ đề “Hàm số” .....	42
2.2. Quy trình dạy học khám phá .....	45
2.2.1. Hoạt động của giáo viên .....	45
2.2.2. Hoạt động của học sinh .....	47
2.3. Biện pháp dạy học một số tình huống khám phá chủ đề “Hàm số” .....	48
2.3.1. Dạy học khám phá khái niệm toán học .....	49
2.3.2. Dạy học khám phá định lý toán học .....	55
2.3.3. Dạy học khám phá giải bài tập toán học.....	63
2.4. Kết luận chương 2.....	78
<b>Chương 3: THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM .....</b>	<b>79</b>
3.1. Mục đích thực nghiệm.....	79
3.2. Nội dung thực nghiệm.....	79
3.3. Tổ chức thực nghiệm .....	79
3.4. Phân tích kết quả thực nghiệm .....	80
3.4.1. Phân tích định tính.....	80
3.4.2. Phân tích định lượng.....	81
3.8. Kết luận chương 3.....	84
<b>KẾT LUẬN.....</b>	<b>85</b>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO.....</b>	<b>86</b>
<b>PHỤ LỤC</b>	

## DANH MỤC CÁC CỤM TỪ VIẾT TẮT

<b>Viết tắt</b>	<b>Viết đầy đủ</b>
CHDCND	Cộng hòa Dân chủ Nhân dân
ĐC	Đối chứng
GV	Giáo viên
HS	Học sinh
NXB	Nhà xuất bản
PPDH	Phương pháp dạy học
DHKP	Dạy học khám phá
PP	Phương pháp
SGK	Sách giáo khoa
TN	Thực nghiệm
THPT	Trung học phổ thông
Tr.	trang

## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3.1: Bảng đánh giá định lượng .....	81
Bảng 3.2: Bảng phân phối tần suất.....	81



## DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1 .....	19
Hình 1.2 .....	19
Hình 1.3 .....	19
Hình 1.4 .....	20
Hình 1.5 .....	21
Hình 1.6 .....	24
Hình 2.1. Đồ thị hàm số $y=f(x)$ .....	54
Hình 2.2. Đồ thị hàm số $y= g(x)$ .....	54
Hình 2.3 .....	58
Hình 2.4 .....	59
Hình 2.5 .....	59
Hình 2.6 .....	73
Hình 3.1. Đồ thị biểu diễn phân phối tần suất điểm số .....	82
Hình 3.2. Đồ thị phân phối tần suất.....	82
Sơ đồ 2.1. Hoạt động dạy học khái niệm bằng phương pháp khám phá.....	51
Sơ đồ 2.2. Hai con đường dạy học định lý .....	56

## MỞ ĐẦU

### 1. Lý do chọn đề tài

Luật Giáo dục nước Cộng hòa Dân chủ nhân dân Lào năm 2005 đã quy định: “Phương pháp giáo dục phải phát huy tính tích cực, tự giác, chủ động, tư duy sáng tạo của người học; bồi dưỡng năng lực tự học, lòng say mê học tập và ý chí vươn lên”, “phương pháp giáo dục phổ thông phải phát huy tính tích cực, tự giác, chủ động, tư duy sáng tạo của HS; phù hợp với đặc điểm của từng lớp học; bồi dưỡng phương pháp tự học, rèn luyện kỹ năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn; tác động đến tình cảm, đem lại niềm vui, hứng thú học tập của HS trong nhà trường” [2].

Những quy định trên phản ánh nhu cầu đổi mới phương pháp giáo dục để giải quyết mâu thuẫn giữa yêu cầu đào tạo con người mới với thực trạng lạc hậu nói chung của phương pháp giáo dục hiện nay. Mâu thuẫn này đã làm nảy sinh và thúc đẩy đổi mới PPDH ở tất cả các cấp trong ngành giáo dục với định hướng đổi mới PPDH đó là hướng vào việc tổ chức cho người học học tập trong hoạt động và bằng hoạt động tự giác, tích cực, chủ động và sáng tạo. Định hướng này có thể gọi là *học tập trong hoạt động và bằng hoạt động* hay hoạt động hóa người học [9].

Đổi mới PPDH môn Toán theo hướng tích cực hóa hoạt động học tập của HS nhằm khơi dậy và phát triển khả năng tự học, hình thành cho HS tư duy tích cực, độc lập, sáng tạo, rèn luyện kỹ năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn. Có thể kể ra một số định hướng đổi mới PPDH môn Toán ở trường phổ thông hiện nay là: Phát triển tư duy và rèn luyện các hoạt động trí tuệ; Rèn luyện kỹ năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn; Sử dụng đa phương tiện để giải quyết vấn đề, minh họa cho HS tìm tòi từ tình huống nghiên cứu, phát hiện vấn đề; Bồi dưỡng phương pháp tự học, phương pháp đọc sách; Đổi mới phương pháp đánh giá, kết hợp đánh giá của thầy với tự đánh giá của trò; Tăng cường các hoạt động hỗ trợ: tự học, chuyên đề, hội thảo, báo cáo, thực hành; Rèn luyện phong cách hòa nhập với cộng đồng [9].

Nhìn chung tư tưởng chủ đạo của đổi mới PPDH là: tập trung vào các hoạt động của trò; trò tự nghiên cứu, tìm tòi, khám phá; tăng cường giao lưu trao đổi