

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

**NGÔ QUANG CƯỜNG**

**VẬN DỤNG DẠY HỌC KHÁM PHÁ  
VÀO DẠY HỌC HÌNH HỌC LỚP 9  
Ở TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**

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

**THÁI NGUYÊN - 2016**

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

**NGÔ QUANG CƯỜNG**

**VẬN DỤNG DẠY HỌC KHÁM PHÁ  
VÀO DẠY HỌC HÌNH HỌC LỚP 9  
Ở TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**

**Chuyên ngành: Lí luận và phương pháp dạy học bộ môn Toán**

**Mã số : 60.14.01.11**

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

**Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. Trịnh Thanh Hải**

**THÁI NGUYÊN - 2016**

## **LỜI CAM ĐOAN**

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi, các kết quả nghiên cứu là trung thực và có trích dẫn rõ ràng.

*Thái Nguyên, ... tháng 4 năm 2016*

**Tác giả luận văn**

**Ngô Quang Cường**

## LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình thực hiện đề tài: “**Vận dụng dạy học khám phá vào dạy học hình học lớp 9 ở trường THCS**”, tôi đã nhận được sự hướng dẫn, giúp đỡ, động viên của các cá nhân và tập thể.

Tôi xin trân trọng cảm ơn Ban Giám hiệu, phòng Đào Tạo, khoa Toán và các phòng của Trường Đại Học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên đã tạo điều kiện giúp đỡ tôi về mọi mặt trong quá trình học tập và hoàn thành luận văn này.

Tôi xin trân trọng cảm ơn sự giúp đỡ tận tình của thầy giáo - người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. Trịnh Thanh Hải

Tôi xin cảm ơn sự giúp đỡ, đóng góp ý kiến quý báu của các nhà khoa học, các thầy các cô giáo trong Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên, Đại học sư phạm Hà Nội, Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam.

Tôi xin cảm ơn sự động viên, giúp đỡ của bạn bè và gia đình đã giúp tôi thực hiện luận văn này.

Xin trân trọng cảm ơn!

*Thái Nguyên, tháng 4 năm 2016*

**Tác giả luận văn**

**Ngô Quang Cường**

## MỤC LỤC

Lời cam đoan.....	i
Lời cảm ơn .....	ii
Mục lục .....	iii
Danh mục các từ viết tắt.....	iv
Danh mục các bảng, các hình.....	v
<b>MỞ ĐẦU</b> .....	<b>1</b>
1. Lý do chọn đề tài.....	1
2. Mục đích nghiên cứu.....	3
3. Khách thể, đối tượng và 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 văn .....	4
8. Cấu trúc luận văn .....	4
<b>Chương 1. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN</b> .....	<b>5</b>
1.1. Dạy học khám phá.....	5
1.1.1. Thế nào là dạy học khám phá.....	5
1.1.2. Đặc trưng nổi bật của dạy học khám phá :.....	6
1.1.3. Các hình thức dạy học khám phá .....	6
1.2. Tổng quan về dạy học hình học ở THCS.....	8
1.2.1. Tổng quan về phương pháp dạy học hình học ở THCS.....	8
1.2.2. Hoạt động tìm tòi, dự đoán khi chứng minh .....	9
1.2.3. Suy luận diễn dịch trong chứng minh hình học. ....	10
1.3. Phân tích chuẩn kiến thức kỹ năng chương trình hình học 9 THCS .....	11
1.4. Dạy học giải bài tập.....	21
1.4.1. Dạy học giải bài tập.....	21
1.4.2. Bốn bước dạy học giải bài tập của Polya.....	25
1.5. Thực trạng vận dụng DHKP trong dạy học hình học lớp 9 .....	26

1.5.1. Khảo sát tính hình dạy và học của giáo viên, học sinh nhà trường thông qua phiếu câu hỏi. ....	26
1.5.2. Thực trạng vận dụng phương pháp dạy học khám phá trong dạy học hình học lớp 9 THCS .....	32
Tiểu kết chương I. ....	34
<b>Chương 2. VẬN DỤNG DẠY HỌC KHÁM PHÁ</b> .....	35
<b>VÀO DẠY HỌC HÌNH HỌC PHẪNG Ở LỚP 9</b> .....	35
2.1. Định hướng xây dựng các biện pháp sư phạm.....	35
2.2. Các biện pháp sư phạm .....	35
2.2.1. Biện pháp 1. Thiết kế sử dụng các câu hỏi mở nhằm gợi động cơ khám phá 35	
2.2.2. Biện pháp 2: Xây dựng và sử dụng hệ thống bài tập có dụng ý sư phạm để học sinh thể hiện năng lực khám phá. ....	43
2.2.3. Biện pháp 3: Vận dụng các phương pháp dạy học tích cực để tạo ra môi trường thuận lợi cho học sinh tự bồi dưỡng năng lực khám phá.....	60
Tiểu kết chương 2.....	72
<b>Chương 3. THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM</b> .....	74
3.1. Mục đích của thực nghiệm sư phạm .....	74
3.2. Tổ chức và nội dung thực nghiệm.....	74
3.2.1. Tổ chức thực nghiệm.....	74
3.2.2. Nội dung thực nghiệm.....	74
3.2.3. Phương pháp thực nghiệm .....	75
3.2.4. Giáo án thực nghiệm .....	75
3.3.2. Phân tích kết quả thử nghiệm sư phạm .....	90
Kết luận chương 3 .....	91
<b>KẾT LUẬN</b> .....	92
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b> .....	94
<b>PHỤ LỤC</b> .....	96

## QUY ƯỚC VIẾT TẮT TRONG LUẬN VĂN

<b>Viết tắt</b>	<b>Viết đầy đủ</b>
BT	: Bài tập
DHKP	: Dạy học khám phá
ĐPCM	: Điều phải chứng minh
GD&ĐT	: Giáo dục và đào tạo
GV	: Giáo viên
HS	: Học sinh
PPDH	: Phương pháp dạy học
SGK	: Sách giáo khoa
SBT	: Sách bài tập
THCS	: Trung học cơ sở

## MỞ ĐẦU

### 1. Lý do chọn đề tài

Luật giáo dục nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam 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”*[18].

*“Phương Pháp giáo dục phổ thông phải phát huy tính tích cực, tự giác, chủ động, tư duy sáng tạo của học sinh, phù hợp với từng 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 và hứng thú học tập cho học sinh”*[18].

Nghị quyết 29 của Đảng cộng sản Việt Nam khóa XI đã nêu [1]: *“Phát triển giáo dục và đào tạo là nâng cao dân trí, đào tạo nhân lực, bồi dưỡng nhân tài. Chuyển mạnh quá trình giáo dục từ chủ yếu trang bị kiến thức sang phát triển toàn diện phẩm chất và năng lực người học. Học đi đôi với hành; lý luận gắn với thực tiễn; giáo dục nhà trường kết hợp với giáo dục gia đình và giáo dục xã hội”*.

Vì vậy với thực trạng giáo dục hiện nay, cần phải đổi mới phương pháp giáo dục và đào tạo, khắc phục lối truyền thụ một chiều, rèn luyện nếp tư duy sáng tạo cho người học. Từng bước áp dụng những phương pháp dạy học mới theo hướng phát huy tính tích cực, tự giác, chủ động, sáng tạo của học sinh, phù hợp với đặc điểm của từng lớp học, môn học.

Trong dân gian có câu “ học thầy không tầy học bạn” đã phản ánh một dạng hoạt động cần thiết trong quá trình học tập. Học tập thông qua hình thức trao đổi, tranh luận, bổ xung kiến thức ... đã hình thành ở HS năng lực tự giải



quyết vấn đề, tính tự điều chỉnh các quan niệm cá nhân cho phù hợp với vốn tri thức xã hội và tri thức khoa học.

Động lực của quá trình học tập là HS phải có lòng ham muốn học tập. Động cơ kích thích trực tiếp HS học tập là những động cơ gắn liền với bản thân quá trình hoạt động nhận thức. Những động cơ đó là : bản thân có khát vọng tự tìm ra câu trả lời cho một vấn đề nêu ra, cảm giác hài lòng khi giải quyết thành công vấn đề. Trong quá trình hoạt động tư duy của học sinh nhằm nỗ lực khám phá lại một vấn đề nào đó, dù đã đạt hiệu quả hay chưa trọn vẹn, đều là những động cơ trí tuệ kích thích lòng ham muốn hiểu biết của HS.

Các PPDH hiện nay đều có những ưu điểm, nhược điểm riêng, làm sao để phát huy được các ưu điểm, và hạn chế tối đa các nhược điểm còn mắc phải trong phương pháp dạy học luôn thúc giục mỗi GV cần thường xuyên suy nghĩ, đổi mới phương pháp dạy học, cho ngày càng đạt được gần với tất cả các yêu cầu trên.

Để đạt được hiệu quả trong dạy học, PPDH cần hướng vào việc tổ chức cho người học tập trong hoạt động và bằng hoạt động tự giác, tích cực, chủ động và sáng tạo. 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, tác động đến tình cảm, đem lại niềm vui, hứng thú học tập cho HS. Những tiêu chí mà người GV luôn muốn học sinh hướng đến trong quá trình học tập.

Dạy học khám phá là phương pháp nhằm phát huy năng lực giải quyết vấn đề và tự học của HS thông qua việc học nhóm. DHKP giúp HS phát huy được nội lực, tư duy tích cực, chủ động và sáng tạo. Thông qua các hoạt động đó, HS được điều chỉnh tri thức và khơi dậy hứng thú học tập trong các em.

Vấn đề DHKP dựa trên các hoạt động của HS do GV tạo ra trên lớp, đã được khá nhiều thầy cô giáo quan tâm nghiên cứu. Tuy nhiên việc khai thác ứng dụng những lí luận này vào thực tế giảng dạy môn toán ở trường phổ thông nước ta còn hạn chế, vì hầu hết các thầy cô giáo chưa thấy hết được tác

dụng của phương pháp này nên chưa được coi trọng và áp dụng vào thực tế giảng dạy. Ngoài ra GV cũng chưa có nhiều kinh nghiệm và thiếu những cơ sở lý luận để xây dựng các hoạt động tương thích với nội dung, chưa được huấn luyện một cách có hệ thống, chưa có nhiều tài liệu tham khảo, đặc biệt ở những nội dung khó đối với HS, việc đưa ra vấn đề cho HS khám phá càng cần sự chuẩn bị kỹ lưỡng hơn, vì việc tư duy khám phá ra một vấn đề khó là không hề đơn giản, dẫn đến việc nhiều GV cũng gặp trở ngại, khó khăn khi giảng dạy bằng phương pháp này.

Xuất phát từ lý do trên, tôi chọn đề tài “ *Vận dụng phương pháp dạy học khám phá vào dạy hình học ở lớp 9*” với mong muốn góp phần nghiên cứu thêm PPDH này được hoàn thiện hơn nữa, theo một hướng đi mới mà các người nghiên cứu trước chưa tìm hiểu sâu.

## **2. Mục đích nghiên cứu**

Chọn ra được các biện pháp phù hợp để vận dụng phương pháp dạy học khám phá vào dạy học hình học lớp 9 THCS

## **3. Khách thể, đối tượng và phạm vi nghiên cứu**

### **3.1. Khách thể nghiên cứu:**

Quá trình dạy học hình học lớp 9 Trường THCS.

### **3.2. Đối tượng nghiên cứu:**

Vận dụng DHKP vào dạy học giải bài tập hình học lớp 9 trường THCS.

### **3.3 Phạm vi nghiên cứu**

Giới hạn trong nội dung hình học lớp 9 trường THCS.

## **4. Giả thuyết khoa học**

Trên cơ sở lý luận, thực tiễn và nội dung SGK hình học lớp 9 THCS có thể đưa ra một số tác động sư phạm và nếu thực hiện các tác động sư phạm này trong dạy học giải bài tập hình học lớp 9 sẽ phát huy được tính tích cực học tập, nâng cao kỹ năng giải bài tập hình học cho học sinh.

## **5. Nhiệm vụ nghiên cứu**

5.1. Nghiên cứu các vấn đề lý luận về DHKP. Phân tích bản chất và hình thức tổ chức DHKP.