

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

HOÀNG THU HƯỜNG

**THIẾT KẾ HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI PHÁT HIỆN TRI THỨC
TRONG DẠY HỌC MÔN TOÁN CHO HỌC SINH
LỚP 4, LỚP 5**

Chuyên ngành: Lý luận và phương pháp dạy học bộ môn Toán
Mã số: 60 14 01 11

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Hướng dẫn khoa học: GS.TS. Bùi Văn Nghị

Thái Nguyên – 2014

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi.

Các số liệu, kết quả nêu trong luận văn là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất kỳ công trình nào khác.

Tác giả luận văn

Hoàng Thu Hương

LỜI CẢM ƠN

Lời đầu tiên tôi xin chân thành cảm ơn các Thầy (Cô) Khoa Toán, phòng Khoa học công nghệ và phòng Quản lý đào tạo sau đại học trường Đại học Sư Phạm – Đại học Thái Nguyên.

Xin chân thành cảm ơn Ban Giám Hiệu và các đồng nghiệp trường Cao đẳng Sư Phạm Lạng Sơn, nơi tôi đang công tác.

Đặc biệt, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến Thầy GS.TS Bùi Văn Nghị đã tận tình hướng dẫn tôi trong suốt thời gian nghiên cứu và hoàn thành luận văn này.

Cuối cùng tôi xin cảm ơn đến gia đình, người thân, bạn bè, những người đã luôn động viên và tạo điều kiện thuận lợi nhất giúp tôi hoàn thành luận văn.

Thái Nguyên, ngày 10 tháng 04 năm 2014

Tác giả

Hoàng Thu Hường

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT TRONG LUẬN VĂN

STT	Viết tắt	Viết đầy đủ
1	GV	Giáo viên
2	HD	Hoạt động
3	HS	Học sinh
4	SGK	Sách giáo khoa
5	TNSP	Thực nghiệm sư phạm

MỤC LỤC

Trang

Trang bìa phụ	
Lời cam đoan.....	i
Lời cảm ơn	ii
Mục lục.....	iii
Danh mục các từ viết tắt,.....	iv
MỞ ĐẦU	1
Chương 1: CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN	4
1.1. Hoạt động	4
1.1.1. Khái niệm về “Hoạt động”	4
1.1.2. Các dạng hoạt động trong học tập môn Toán	4
1.2. Vai trò của hoạt động trong dạy học	5
1.2.1. Quan điểm hoạt động của Leonchiev.....	5
1.2.2. Quan điểm hoạt động của Nguyễn Bá Kim	6
1.2.3. Các căn cứ đưa ra các hoạt động.....	7
1.3. Quan niệm về tìm tòi phát hiện tri thức của học sinh trong quá trình học Toán.....	11
1.3.1. Khái niệm về hoạt động tìm tòi, phát hiện.....	11
1.3.2. Các hoạt động nhằm tăng cường hoạt động tìm tòi, phát hiện tri thức của học sinh lớp 4, 5	13
1.4. Cách thức hướng dẫn học sinh lớp 4, 5 tìm tòi phát hiện tri thức	14
1.4.1. Làm cho học sinh tập trung, chú ý vào bài học	14
1.4.2. Phát triển tri giác cho học sinh lớp 4, 5	15
1.4.3. Phát triển trí nhớ cho học sinh lớp 4, 5	16
1.4.4. Phát triển tư duy cho học sinh lớp 4, 5	17
1.4.5. Phát triển trí tưởng tượng cho học sinh lớp 4, 5	19
1.4.6. Hình thành biểu tượng từ quan sát: mô hình, hình ảnh trực quan	20
1.4.7. So sánh những tính chất của hình, đồ vật	22

1.5. Điều tra thực tiễn.....	22
1.5.1. Nội dung chương trình sách giáo khoa Toán lớp 4, lớp 5	22
1.5.2. Phiếu điều tra.....	24
1.5.3. Phân tích kết quả điều tra.....	25
Chương 2: BIỆN PHÁP THIẾT KẾ HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI, PHÁT HIỆN TRI THỨC CHO HỌC SINH LỚP 4, 5 TRONG DẠY HỌC MÔN TOÁN.....	27
2.1. Phương hướng thiết kế.....	27
2.1.1. Tạo ra những hoạt động ăn khớp với quá trình điều hành trên lớp	27
2.1.2. Tạo ra nhiều hình thức hoạt động giúp học sinh nắm vững kiến thức	27
2.1.3. Vận dụng những tư tưởng triết học tạo ra những hoạt động.....	28
2.2. Thiết kế tình huống dạy học các khái niệm Toán lớp 4, 5.....	30
2.2.1. Một số vấn đề cơ bản cần nắm vững liên quan đến dạy học khái niệm Toán lớp 4, 5	30
2.2.2. Các hoạt động cơ bản để thiết kế các tình huống dạy học khái niệm Toán cho học sinh lớp 4, 5	31
2.2.3. Thiết kế một tình huống dạy học khái niệm Toán cụ thể	33
2.3. Thiết kế tình huống dạy học các tính chất cho HS lớp 4, 5	38
2.3.1. Một số vấn đề cơ bản liên quan đến hoạt động dạy học các tính chất cho HS lớp 4, 5	38
2.3.2. Các hoạt động cơ bản để thiết kế tình huống dạy học các tính chất cho HS lớp 4, 5.....	38
2.3.3. Thiết kế một tình huống dạy học tính chất cụ thể.....	39
2.4. Thiết kế tình huống dạy học công thức, qui tắc tính cho học sinh lớp 4, 5....	41
2.4.1. Một số vấn đề cơ bản liên quan đến dạy học các công thức, qui tắc tính ...	41
2.4.2. Các hoạt động cơ bản để thiết kế tình huống dạy học các công thức, qui tắc tính.....	42
2.4.3. Thiết kế một tình huống dạy học công thức, qui tắc tính cụ thể..	43

2.5. Thiết kế tình huống dạy học thực hành trong môn toán lớp 4, 5	47
2.5.1. Một số vấn đề cơ bản liên quan đến việc dạy học thực hành cho học sinh lớp 4, 5	47
2.5.2. Các hoạt động cơ bản để thiết kế tình huống dạy học thực hành .	47
2.5.3. Thiết kế một tình huống dạy học thực hành cụ thể.....	48
2.6. Thiết kế tình huống dạy học luyện tập, ôn tập.....	52
2.6.1. Một số vấn đề cơ bản liên quan đến việc dạy học luyện tập, ôn tập	52
2.6.2. Các hoạt động cơ bản để thiết kế tình huống dạy học luyện tập, ôn tập ..	53
2.6.3. Thiết kế một tình huống dạy học luyện tập, ôn tập cụ thể.....	54
2.7. Kết luận chương 2	58
Chương 3: THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM.....	60
3.1. Mục đích và tổ chức thực nghiệm sư phạm	60
3.1.1. Mục đích thực nghiệm sư phạm.....	60
3.1.2. Tổ chức thực nghiệm sư phạm.....	60
3.2. Nội dung và giáo án thực nghiệm sư phạm	61
3.2.1. Nội dung thực nghiệm sư phạm.....	61
3.2.2. Giáo án thực nghiệm sư phạm	61
3.3. kết quả thực nghiệm sư phạm	70
3.3.1. Cách thức đánh giá kết quả thực nghiệm sư phạm	70
3.3.2. Kết quả thực nghiệm sư phạm	70
3.4. Kết luận chương 3	71
KẾT LUẬN	72
TÀI LIỆU THAM KHẢO	73
PHỤ LỤC	

MỞ ĐẦU

1. Lí do chọn đề tài

Những kết quả nghiên cứu về Tâm lí học, Giáo dục học trong thế kỉ XX, như của Jean Piagie, Leonchiev, Vygotski... đều tập trung nghiên cứu về quá trình nhận thức của trẻ bắt đầu đi học và những lớp đầu cấp. Jean Piagie đã giành cả cuộc đời nghiên cứu về quá trình nhận thức và tìm hiểu xem kiến thức đến với con trẻ như thế nào? Ông đã tìm ra rằng nhận thức là một quá trình thích nghi, bao gồm đồng hóa, điều tiết và tri thức cần phải được tạo nên bởi chủ thể chứ không phải tiếp thu thụ động từ bên ngoài.

Trong những năm gần đây, nhiều nhà nghiên cứu về Lí luận và phương pháp dạy học bộ môn Toán, như Nguyễn Bá Kim, Đào Tam, Nguyễn Hữu Châu, Bùi Văn Nghị ([20],[29], [5], [26]) ... đã quan tâm đến việc vận dụng những quan điểm, những lí thuyết, những phương pháp vào thực tiễn dạy học môn Toán ở trường phổ thông. Riêng về phương pháp dạy học bộ môn Toán ở Tiểu học, có thể kể đến những công trình của Đỗ Đình Hoan, Vũ Dương Thụy, Vũ Quốc Chung ([14],[6], [7]) ...

“Hoạt động” đóng vai trò rất quan trọng trong quá trình nhận thức, đặc biệt là ở trẻ em. Ở lứa tuổi mới bắt đầu đi học, những tri thức thu nhận được của các em chủ yếu là nhận thức cảm tính, thông qua sự cảm nhận của các giác quan. Bởi vậy, việc thiết kế các hoạt động nhận thức cho trẻ có vai trò vô cùng quan trọng. GV không thể chỉ áp đặt cho trẻ những tri thức cần thiết, mà quan trọng hơn là phải ở vị trí của trẻ để hướng dẫn các em “khám phá” thế giới xung quanh. Bởi vậy những nghiên cứu bổ sung cho những HĐ nhận thức của trẻ luôn cần được bổ sung cho phong phú thêm và những sự bổ sung đó đều có những ý nghĩa nhất định.

Là một giáo viên dạy Toán ở trường Cao đẳng Sư phạm, tôi quan tâm nhiều đến phương pháp dạy học môn Toán ở trường Tiểu học. Từ đó đề tài được chọn là:

“Thiết kế hoạt động tìm tòi phát hiện tri thức trong dạy học môn toán cho học sinh lớp 4, lớp 5”.

2. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu

+ Mục đích của đề tài là thiết kế được một số HĐ cho học sinh có thể tìm tòi, phát hiện ra tri thức trong dạy học môn Toán lớp 4, 5 trường Tiểu học.

+ Nhiệm vụ nghiên cứu:

- Nghiên cứu hệ thống lí luận về HĐ cho HS có thể tìm tòi, phát hiện tri thức trong dạy học môn Toán.

- Nghiên cứu nội dung dạy học môn Toán lớp 4, 5.

- Nghiên cứu và đề xuất giải pháp thiết kế được một số HĐ cho học sinh có thể tìm tòi, phát hiện ra tri thức trong dạy học môn Toán lớp 4, 5.

- Thực nghiệm sư phạm nhằm đánh giá tính khả thi và hiệu quả của đề tài.

3. Giả thuyết khoa học

Nếu vận dụng biện pháp thiết kế HĐ cho học sinh như đã đề xuất trong luận văn thì HS có thể tìm tòi, phát hiện ra tri thức trong dạy học môn toán, nâng cao hiệu quả dạy học chủ đề này ở trường Tiểu học.

4. Đối tượng, phạm vi và khách thể nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu: Là quá trình thiết kế các HĐ cho HS trong dạy học môn Toán lớp 4, 5.

- Phạm vi nghiên cứu: Một số trường Tiểu học thuộc thành phố Lạng Sơn.

- Khách thể nghiên cứu: chương trình, nội dung môn Toán Tiểu học.

5. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu lí luận: Nghiên cứu lí luận về HĐ tìm tòi, phát hiện tri thức trong dạy học môn Toán Tiểu học.

- Phương pháp điều tra quan sát: Sử dụng phiếu điều tra về tình hình dạy và học môn toán lớp 4, 5 Tiểu học.

- Phương pháp thực nghiệm sư phạm: Thực nghiệm sư phạm một số giáo án dạy và học môn Toán lớp 4, lớp 5 ở một số trường Tiểu học, đánh giá tính khả thi và hiệu quả của đề tài.

- Phương pháp thống kê toán học: Dùng phương pháp thống kê toán học để xử lý số liệu trước và sau khi TNSP.

6. Cấu trúc luận văn

Ngoài phần Mở đầu, Kết luận, luận văn gồm ba chương:

Chương 1: Cơ sở lý luận và thực tiễn.

Chương 2: Thiết kế một số HĐ cho học sinh lớp 4, 5 tìm tòi, phát hiện tri thức trong dạy học môn Toán.

Chương 3: Thực nghiệm sư phạm.