

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

NGUYỄN THỊ YẾN

**DẠY HỌC MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ
TRONG MÔN TOÁN TIỂU HỌC**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

THÁI NGUYÊN - 2021

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

NGUYỄN THỊ YẾN

**DẠY HỌC MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ
TRONG MÔN TOÁN TIỂU HỌC**

Ngành: Giáo dục học (Giáo dục Tiểu học)
Mã số: 8 14 01 01

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

Người hướng dẫn khoa học: TS. Trần Thuý Nga

THÁI NGUYÊN - 2021

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu riêng tôi. Các kết quả nghiên cứu trong luận văn là trung thực, chưa từng được công bố trong bất kì công trình nghiên cứu nào của tác giả khác.

Thái Nguyên, tháng 7 năm 2021

Tác giả luận văn

Nguyễn Thị Yên

LỜI CẢM ƠN

Trước tiên tôi xin bày tỏ lòng biết ơn đối với TS. Trần Thúy Nga - người đã tâm huyết chỉ bảo, giúp đỡ tôi trong quá trình học tập, nghiên cứu và giúp tôi hoàn thành luận văn này.

Trân trọng cảm ơn các thầy cô, khoa Giáo dục Tiểu học, Bộ phận Sau đại học, Phòng Đào tạo, Thư viện trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên đã tạo nhiều điều kiện thuận lợi cho tôi trong thời gian tham gia học tập tại trường.

Xin chân thành cảm ơn Ban Giám hiệu, các thầy cô giáo cùng các em học sinh các trường Tiểu học Nguyễn Huệ, Tiểu học Nguyễn Viết Xuân, Tiểu học Đội Cấn, Tiểu học Trưng Vương, Tiểu học Nha Trang thành phố Thái Nguyên đã giúp tôi khảo sát và thực nghiệm các nội dung trong luận văn này.

Để hoàn thành luận văn: “*Dạy học một số yếu tố thống kê trong môn Toán tiểu học*” tôi đã sử dụng, kế thừa có chọn lọc các nghiên cứu của các tác giả đi trước, đồng thời nhận được rất nhiều sự quan tâm, chỉ bảo của các thầy, cô giáo; sự giúp đỡ của bạn bè, người thân trong quá trình hoàn thành luận văn.

Dù đã có nhiều cố gắng và nỗ lực để hoàn thành tốt luận văn nhưng chắc chắn sẽ không tránh khỏi những thiếu sót. Kính mong nhận thêm được sự hướng dẫn, góp ý của các thầy, cô giáo và các bạn.

Tôi xin chân thành cảm ơn!

Thái Nguyên, tháng 7 năm 2021

Tác giả luận văn

Nguyễn Thị Yến

MỤC LỤC

Lời cam đoan	i
Lời cảm ơn.....	ii
Mục lục	iii
Danh mục các từ viết tắt	iv
Danh mục các bảng.....	v
MỞ ĐẦU	1
1. Lý do chọn đề tài	1
2. Mục đích nghiên cứu	2
3. Đối tượng và khách thể nghiên cứu.....	2
4. Phạm vi nghiên cứu	2
5. Giả thuyết khoa học	2
6. Nhiệm vụ nghiên cứu	2
7. Phương pháp nghiên cứu	3
8. Đóng góp của luận văn	4
9. Cấu trúc của luận văn	4
Chương 1: CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN	5
1.1. Lịch sử nghiên cứu vấn đề.....	5
1.1.1. Trên thế giới	5
1.1.2. Ở Việt Nam.....	7
1.2. Dạy học môn Toán theo định hướng phát triển năng lực học sinh	9
1.2.1. Một số khái niệm cơ bản	9
1.2.2. Đặc điểm dạy học môn Toán theo định hướng phát triển năng lực	12
1.2.3. Cấu trúc kế hoạch bài học theo định hướng phát triển năng lực	13
1.3. Một số yếu tố thống kê trong Chương trình môn Toán 2018 cấp tiểu học	19
1.3.1. Mục tiêu môn Toán cấp tiểu học	19
1.3.2. Nội dung và yêu cầu cần đạt về một số yếu tố thống kê ở tiểu học	20

1.3.3. Đặc điểm cấu trúc nội dung một số yếu tố thống kê	22
1.4. Đặc điểm tâm lí học sinh tiểu học	24
1.5. Thực trạng dạy học một số yếu tố thống kê ở tiểu học theo phát triển năng lực học sinh.....	28
1.5.1. Mục đích khảo sát.....	28
1.5.2. Đối tượng khảo sát.....	28
1.5.3. Thời gian khảo sát	29
1.5.4. Nội dung khảo sát	29
1.5.5. Kết quả khảo sát	29
Kết luận chương 1.....	32
Chương 2: DẠY HỌC MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ TRONG MÔN TOÁN Ở TIỂU HỌC THEO PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC HỌC SINH	33
2.1. Một số nguyên tắc dạy học yếu tố thống kê trong môn Toán ở tiểu học ...	33
2.1.1. Tuân thủ quan điểm, mục tiêu, nội dung và yêu cầu cần đạt về các yếu tố Thống kê trong Chương trình môn Toán 2018 cấp Tiểu học.....	33
2.1.2. Nội dung được xây dựng phải phù hợp với đặc điểm nhận thức của HS	33
2.1.3. Đảm bảo phát triển năng lực cho người học trong quá trình tổ chức dạy học.....	33
2.2. Xây dựng nội dung dạy học một số yếu tố Thống kê ở tiểu học.....	35
2.2.1. Quy trình xây dựng nội dung.....	35
2.2.2. Thiết kế minh họa nội dung dạy học một số yếu tố thống kê ở tiểu học	42
Tiểu kết chương 2	64
Chương 3: THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM	65
3.1. Mục đích thực nghiệm sư phạm	65
3.2. Đối tượng thực nghiệm sư phạm	65
3.3. Thời gian thực nghiệm.....	65
3.4. Nội dung thực nghiệm	65
3.5. Cách tiến hành thực nghiệm	65

3.5.1. Kế hoạch bài học “Thu thập, phân loại, kiểm đếm”	66
3.5.2. Kế hoạch bài học bài “Biểu đồ” (lớp 4)	71
3.6. Kết quả thực nghiệm sư phạm	79
Tiểu kết chương 3	80
KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ	81
1. Kết luận.....	81
2. Khuyến nghị.....	81
DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH CÓ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN VĂN ...	82
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	83
PHỤ LỤC	

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

DH	Dạy học
GQVĐ	Giải quyết vấn đề
GV	Giáo viên
HS	Học sinh
NC	Nghiên cứu
NL	Năng lực
SGK	Sách giáo khoa
TK	Thống kê
YTTK	Yếu tố thống kê

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Nội dung và yêu cầu cần đạt về một số yếu tố thống kê môn Toán lớp 2 theo chương trình môn Toán 2018.....	20
Bảng 1.2. Nội dung và yêu cầu cần đạt về một số yếu tố thống kê môn Toán lớp 3 theo chương trình môn Toán 2018.....	20
Bảng 1.3. Nội dung và yêu cầu cần đạt về một số yếu tố thống kê môn Toán lớp 4 theo chương trình môn Toán 2018.....	21
Bảng 1.4. Nội dung và yêu cầu cần đạt về một số yếu tố thống kê môn Toán lớp 5 theo chương trình môn Toán 2018.....	22
Bảng 1.5. Thực trạng dạy học một số yếu tố thống kê ở các trường tiểu học...	29
Bảng 1.6. Những khó khăn mà GV gặp phải trong quá trình dạy học một số yếu tố thống kê.....	30
Bảng 2.1. Yêu cầu cần đạt và mục tiêu dạy học các yếu tố thống kê ở tiểu học ..	35

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Vấn đề đổi mới giáo dục đang được toàn xã hội quan tâm. Nghị quyết số 29-NQ/TW, Hội nghị lần thứ 8 Ban Chấp hành Trung ương khóa XI về đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục và đào tạo đã khẳng định: *“Tiếp tục đổi mới mạnh mẽ phương pháp dạy học theo hướng hiện đại, phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo và vận dụng kiến thức, kỹ năng của người học; khắc phục lối truyền thụ áp đặt một chiều, ghi nhớ máy móc; vận dụng các phương pháp, kỹ thuật dạy học một cách linh hoạt, sáng tạo, phù hợp với mục tiêu, nội dung giáo dục, đối tượng học sinh và điều kiện cụ thể của mỗi cơ sở giáo dục phổ thông. Tập trung dạy cách học, cách nghĩ, khuyến khích tự học, tạo cơ sở để người học tự cập nhật và đổi mới tri thức, kỹ năng, phát triển năng lực”* [1]. Tiến hành đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục là đổi mới ở tất cả các mặt nội dung, chương trình, phương pháp giảng dạy đến kiểm tra đánh giá. Trong đó, cần khẳng định rằng đổi mới phương pháp dạy học đóng vai trò cơ bản và cấp thiết. Luật Giáo dục đã khẳng định: *“Phương pháp giáo dục phổ thông phải phát huy tính tích cực, tự giác, chủ động, sáng tạo của học sinh, phù hợp với đặc điểm tâm lý của từng lớp học, môn học; bồi dưỡng phương pháp tự học, hứng thú học tập, kỹ năng hợp tác, khả năng tư duy độc lập; phát triển toàn diện phẩm chất và năng lực của người học”*[12].

Với quan điểm tăng cường yếu tố thống kê và xác suất, chương trình Giáo dục phổ thông môn Toán 2018 giới thiệu mạch kiến thức Một số yếu tố thống kê xác suất cho học sinh tiểu học ngay từ lớp 2. Một số yếu tố thống kê là một chủ đề trong mạch kiến thức Một số yếu tố thống kê và xác suất. Do đó, để đáp ứng được yêu cầu dạy học theo định hướng phát triển năng lực trong Chương trình giáo dục phổ thông 2018 thì việc thiết kế những chủ đề trong nội dung một số yếu tố thống kê là cần thiết.