

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN

TÔ VĂN KHÔI

DẠY HỌC GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ
TRONG PHẦN LÝ THUYẾT CƠ SỞ Ở
TRƯỜNG CAO ĐẲNG KỸ THUẬT

LUẬN ÁN TIẾN SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

THÁI NGUYÊN - 2013

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN**

TÔ VĂN KHÔI

**DAY HỌC GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ
TRONG PHẦN LÝ THUYẾT CƠ SỞ Ở
TRƯỜNG CAO ĐẲNG KỸ THUẬT**

**Chuyên ngành: LÝ LUẬN VÀ LỊCH SỬ GIÁO DỤC
Mã số: 62.14.01.02**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ KHOA HỌC GIÁO DỤC

**Người hướng dẫn khoa học: 1. PGS.TS. ĐẶNG THÀNH HÙNG
2. PGS.TS. NGUYỄN ĐỨC TRÍ**

THÁI NGUYÊN - 2013

LỜI CAM ĐOAN

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

Tác giả luận án

Tô Văn Khôi

LỜI CẢM ƠN

Tác giả xin bày tỏ lời cảm ơn trân trọng tới:

Ban giám hiệu, Khoa sau đại học, Ban chủ nhiệm Khoa Tâm lý - Giáo dục trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên. Đặc biệt tác giả xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến PGS.TS Đặng Thành Hưng, PGS.TS Nguyễn Đức Trí đã hướng dẫn và tận tình giúp đỡ trong suốt quá trình hoàn thiện Luận án.

Xin chân thành cảm ơn Quý Thầy, Cô trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên, Cán bộ giảng viên, học sinh, sinh viên các trường Cao đẳng khu vực miền núi phía Bắc đã tận tình giúp đỡ tác giả suốt thời gian vừa qua. Do điều kiện về thời gian và những hạn chế trong quá trình nghiên cứu, tác giả xin chân thành cảm ơn và lắng nghe những chỉ dẫn, đóng góp để luận án ngày càng hoàn thiện hơn.

Tác giả luận án

Tô Văn Khôi

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN.....	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT.....	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	v
DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ	vi
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	vii
MỞ ĐẦU	1
1. Lý do chọn đề tài	1
2. Mục đích nghiên cứu.....	3
3. Khách thể và đối tượng nghiên cứu.....	3
4. Giả thuyết khoa học	3
5. Nhiệm vụ nghiên cứu	4
6. Phạm vi nghiên cứu	4
7. Phương pháp nghiên cứu.....	4
8. Luận điểm bảo vệ.....	5
9. Những đóng góp mới của luận án.....	5
10. Cấu trúc của luận án.....	6
Chương 1. CƠ SỞ LÝ LUẬN CỦA DẠY HỌC GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ PHÂN LÝ THUYẾT CƠ SỞ Ở CÁC TRƯỜNG CAO ĐẲNG KỸ THUẬT	7
1.1. Tổng quan lịch sử nghiên cứu vấn đề	7
1.1.1. Các nghiên cứu ở nước ngoài.....	7
1.1.2. Các nghiên cứu ở trong nước	10

1.2. Những khái niệm cơ bản	13
1.2.1. Vấn đề khoa học và vấn đề học tập	13
1.2.2. Tình huống có vấn đề và tình huống dạy học	15
1.2.3. Giải quyết vấn đề và mô hình giải quyết vấn đề	18
1.2.4. Học tập giải quyết vấn đề.....	21
1.2.5. Dạy học giải quyết vấn đề.....	23
1.3. Tư duy kỹ thuật trong quá trình giải quyết vấn đề	24
1.3.1. Khái niệm tư duy kỹ thuật.....	24
1.3.2. Đặc điểm của tư duy kỹ thuật.....	24
1.3.3. Phát triển tư duy kỹ thuật trong dạy học phần lý thuyết cơ sở.	25
1.4. Đặc điểm của sinh viên và đặc điểm học tập ở trường Cao đẳng kỹ thuật	26
1.4.1. Đặc điểm của sinh viên trường cao đẳng kỹ thuật	26
1.4.2. Đặc điểm học tập ở trường Cao đẳng kỹ thuật.....	27
1.5. Nguyên tắc và các mức độ của dạy học GQVĐ trong phần lý thuyết cơ sở	30
1.5.1. Nguyên tắc dạy học GQVĐ trong phần lý thuyết cơ sở.....	30
1.5.2. Các mức độ của dạy học giải quyết vấn đề.....	37
1.6. Đặc trưng của dạy học phần lý thuyết cơ sở và những yêu cầu sư phạm	40
Kết luận chương 1	43
Chương 2. THỰC TRẠNG DẠY HỌC GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ PHẦN LÝ THUYẾT CƠ SỞ Ở CÁC TRƯỜNG CAO ĐẲNG KỸ THUẬT	44
2.1. Khái quát về các trường Cao đẳng kỹ thuật trên địa bàn khảo sát thuộc khu vực miền núi phía Bắc	44
2.1.1. Đặc điểm địa bàn khảo sát.....	44
2.1.2. Đánh giá chung thuận lợi và khó khăn.....	45

2.2. Phân tích chương trình, mục tiêu và nội dung môn học lý thuyết cơ sở	47
2.2.1. Chương trình đào tạo	47
2.2.2. Mục tiêu và nội dung học tập.....	47
2.3. Thực trạng dạy học GQVĐ trong phần lý thuyết cơ sở ở một số trường cao đẳng kỹ thuật	51
2.3.1. Mục đích, nội dung, đối tượng và phương pháp khảo sát.....	51
2.3.2. Kết quả khảo sát thực trạng.....	53
Kết luận chương 2	67
Chương 3. BIỆN PHÁP DẠY HỌC GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ TRONG PHẦN LÝ THUYẾT CƠ SỞ Ở TRƯỜNG CAO ĐẲNG KỸ THUẬT	69
3.1. Nguyên tắc đề xuất các biện pháp dạy học giải quyết vấn đề	69
3.1.1. Đảm bảo thống nhất giữa lý luận và thực tiễn trong dạy học GQVĐ	69
3.1.2. Đảm bảo thống nhất giữa dạy và học trên cơ sở phát huy vai trò tự giác, tích cực, độc lập của SV trong quá trình GQVĐ.....	69
3.1.3. Đảm bảo mối quan hệ biện chứng giữa dạy học và phát triển kỹ năng giải quyết vấn đề cho sinh viên	70
3.2. Các biện pháp dạy học giải quyết vấn đề trong phần lý thuyết cơ sở ở trường Cao đẳng kỹ thuật	70
3.2.1. Xây dựng quy trình dạy học giải quyết vấn đề.....	70
3.2.2. Lựa chọn, phối hợp các PPDH phù hợp với tình huống dạy học nhằm tích cực hóa hoạt động nhận thức của sinh viên.....	84
3.2.3. Lựa chọn, sử dụng các kỹ thuật và phương tiện dạy học	88
3.2.4. Xây dựng công cụ đánh giá kết quả học tập của SV trong phần lý thuyết cơ sở.....	91
3.2.5. Xây dựng môi trường học tập tích cực, tăng cường sự tham gia hiệu quả của SV trong giải quyết vấn đề thực tiễn	95

3.3. Khảo nghiệm tính cấp thiết và tính khả thi của các biện pháp	97
3.3.1. Phương pháp tiến hành	97
3.3.2. Kết quả khảo nghiệm về tính cấp thiết	97
3.3.3. Kết quả khảo nghiệm về tính khả thi	98
Kết luận chương 3	100
Chương 4. THỰC NGHIỆM SƯ PHẠM	101
4.1. Khái quát về thực nghiệm sư phạm	101
4.1.1. Mục đích của thực nghiệm	101
4.1.2. Nội dung thực nghiệm	101
4.1.3. Đối tượng thực nghiệm	101
4.1.4. Phương pháp thực nghiệm	102
4.1.5. Tiêu chí đánh giá	103
4.1.6. Phương pháp xử lý số liệu	103
4.2. Xử lý, phân tích kết quả thực nghiệm	105
4.2.1. Phân tích kết quả thực nghiệm đợt 1	105
4.2.2. Phân tích kết quả thực nghiệm đợt 2	114
4.2.3. Đánh giá kết quả thực nghiệm	138
Kết luận chương 4	139
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	140
CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN	
ĐẾN LUẬN ÁN	143
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO	144
PHỤ LỤC	152

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Viết tắt	Viết đầy đủ
CD	Cao đẳng
CĐKT	Cao đẳng kỹ thuật
DH	Dạy học
DH NVĐ	Dạy học nêu vấn đề
DH GQVĐ	Dạy học giải quyết vấn đề
ĐC	Đối chứng
HS	Học sinh
GV	Giảng viên
GQVĐ	Giải quyết vấn đề
PPDH	Phương pháp dạy học
NVĐ	Nêu vấn đề
SV	Sinh viên
TDKT	Tư duy kỹ thuật
THPT	Trung học phổ thông
TH CVĐ	Tình huống có vấn đề
TN	Thực nghiệm

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 2.1:	Nhận thức của GV về khái niệm dạy học GQVĐ.....	53
Bảng 2.2:	Nhận thức về sự cần thiết của DH GQVĐ đối với trường CD Kỹ thuật	54
Bảng 2.3:	Nhận thức về vai trò của dạy học GQVĐ.....	54
Bảng 2.4:	Những kỹ năng đối với GV trong dạy học GQVĐ	55
Bảng 2.5:	Các kỹ năng đối với SV trong học tập GQVĐ	56
Bảng 2.6:	Những khó khăn khi dạy học GQVĐ trong phần lý thuyết cơ sở	57
Bảng 2.7:	Những điều kiện để thực hiện dạy học GQVĐ.....	58
Bảng 2.8:	Thực tế sử dụng dạy học GQVĐ trong các giờ học.....	60
Bảng 2.9:	Thực tế sử dụng phương pháp dạy học	61
Bảng 2.10:	Thực tế sử dụng các mức độ của dạy học GQVĐ	62
Bảng 2.11:	Mức độ tiếp cận dạy học GQVĐ của giảng viên	63
Bảng 2.12:	Mức độ thực hiện các nội dung trong thiết kế bài giảng.....	64
Bảng 2.13:	Mức độ thực hiện các biện pháp tổ chức DH của giảng viên	65
Bảng 2.14:	Mức độ thực hiện các tình huống trong quá trình tổ chức DH của giảng viên	66
Bảng 2.15:	Mức độ sử dụng các kỹ thuật dạy học của giảng viên	66
Bảng 3.1:	Thang đánh giá kiến thức.....	93
Bảng 3.2:	Tổng hợp đánh giá mức độ cấp thiết các biện pháp dạy học GQVĐ \bar{x} ($1 \leq \bar{x} \leq 3$)	98
Bảng 3.3:	Tổng hợp đánh giá mức độ khả thi các biện pháp dạy học GQVĐ \bar{x} ($1 \leq \bar{x} \leq 3$)	99
Bảng 4.1:	Các lớp thực nghiệm và đối chứng đợt 1.....	101
Bảng 4.2:	Các lớp thực nghiệm và đối chứng đợt 2.....	102
Bảng 4.3:	Tỷ lệ % điểm kiểm tra đầu vào lớp TN và ĐC ở 3 môn học....	105