ĐẠI HỌC HUẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

NGUYỄN HOÀNG TRỌNG

TÍNH LINH HOẠT NHẬN THỨC KHI ĐẶT VẤN ĐỀ TRONG HÌNH HỌC PHẲNG CỦA HỌC SINH LỚP 9

LUẬN VĂN THẠC SĨ GIÁO DỤC HỌC

Chuyên ngành: Lý luận & Phương pháp dạy học bộ môn Toán

Mã số: 8140111

Demo Version - Select.Pdf SDK

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

TS. Nguyễn Thị Duyến

HUẾ, 12/2020

ĐẠI HỌC HUẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

NGUYỄN HOÀNG TRỌNG

TÍNH LINH HOẠT NHẬN THỨC KHI ĐẶT VẤN ĐỀ TRONG HÌNH HỌC PHẲNG CỦA HỌC SINH LỚP 9

LUẬN VĂN THẠC SĨ GIÁO DỤC HỌC

Chuyên ngành: Lý luận & Phương pháp dạy học bộ môn Toán

Mã số: 8140111

Demo Version - Select.Pdf SDK

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

TS. Nguyễn Thị Duyến

HUẾ, 12/2020

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của tôi, các số liệu và kết quả nghiên cứu ghi trong luận văn là trung thực, được các đồng tác giả cho phép sử dụng và chưa từng được công bố trong bất kỳ một công trình nào khác.

Tác giả

Nguyễn Hoàng Trọng

Demo Version - Select.Pdf SDK

LỜI CẢM ƠN

Đầu tiên, tôi xin được bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến Cô Nguyễn Thị Duyến, người đã hướng dẫn tận tình chu đáo và giúp đỡ tôi hoàn thành luận văn này.

Tôi cũng xin chân thành cám ơn Ban giám hiệu trường Đại học sư phạm Huế, Phòng đào tạo sau đại học, các thầy cô trong khoa Toán, và đặc biệt là các thầy cô thuộc chuyên ngành Lý luận và Phương pháp dạy học môn Toán đã tận tình giảng dạy và truyền thụ cho tôi rất nhiều kiến thức, kinh nghiệm quí báu trong hai năm học vừa qua.

Sau cùng, tôi xin chân thành cảm ơn gia đình và tất cả bạn bè của tôi đã luôn ủng hộ, quan tâm, động viên và giúp đỡ tôi mọi mặt để tôi hoàn thành luận văn này.

Do điều kiện thời gian và khả năng hạn chế, luận văn không tránh khỏi những thiếu sót, kính mong nhận được sự hướng dẫn và góp ý để luận văn được hoàn thiện hơn.

Demo Version - Select.Pdf SDK

Xin chân thành cảm ơn!

Huế, tháng 12 năm 2020

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN III

LỜI CẢM ƠN IV

DANH MỤC HÌNH VẼ 3

DANH MỤC BIỂU BẢNG 4

CHƯƠNG 1. ĐẶT VẤN ĐỀ 5

1.1. Đặt vấn đề trong giáo dục toán 5

1.2. Đặt vấn đề trong quá trình học toán 6

1.3. Đặt vấn đề trong quá trình học toán và tính linh hoạt nhận thức 7

1.4. Đặt vấn đề nghiên cứu 8

1.5. Mục tiêu 10

1.5.1. Mục tiêu chung 10

1.5.2. Mục tiêu cụ thể 10

1.6. Câu hỏi nghiên cứu 10

1.7. Nội dung nghiên cứu chính 10

Demo Version - Select.Pdf SDK

1.8. Bố cục của luận văn 11

1.9. Tiểu kết chương 1 11

CHƯƠNG 2. KHUNG LÍ THUYẾT THAM CHIẾU 12

2.1. Phân loại các vấn đề 12

2.2. Phân loại hoạt động đặt vấn đề 16

2.2.1. Đặt vấn đề bằng cách thay đổi không gian vấn đề 16

2.2.2. Đặt vấn đề bằng cách thay đổi các yếu tố chưa biết và đã biết trong cùng một không gian vấn đề 17

2.3. Phong cách nhận thức và tính sáng tạo trong đặt vấn đề 19

2.4. Đặc trưng của tính linh hoạt nhận thức 19

2.5. Tiêu chuẩn đặc trưng phong cách nhận thức trong đặt vấn đề hình học 19

2.6. Tính linh hoạt nhận thức như công cụ đánh giá tính sáng tạo 21

CHƯƠNG 3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU 22

3.1. Bối cảnh nghiên cứu 22

3.2. Đối tượng tham gia 22

3.3. Phương pháp thu thập và phân tích dữ liệu 22

3.4. Phiếu học tập 22

3.5. Phân tích tiên nghiệm.....26

3.6. Tiểu kết của chương 3 33

CHƯƠNG 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU 34

4.1. Định hướng phân tích kết quả nghiên cứu.....34

4.2. Phân tích bài làm của từng học sinh.....34

4.3 Phân tích định lượng bài làm của các học sinh. 73

CHƯƠNG 5. KẾT LUẬN 76

5.1. Trả lời các câu hỏi nghiên cứu 76

5.2. Hạn chế của nghiên cứu 78

5.3. ĐÓNG GÓP NGHIÊN CỨU VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN CỦA ĐỀ TÀI.....79

TÀI LIỆU THAM KHẢO.....80

Demo Version - Select.Pdf SDK

DANH MỤC HÌNH VẼ

Hình vẽ	Trang
Hình 4.1. Đặt vấn đề của HS 1 với bài toán 1	35
Hình 4.2. Đặt vấn đề của HS 1 với bài toán 2	37
Hình 4.3. Đặt vấn đề của HS 1 với bài toán 3	38
Hình 4.4. Đặt vấn đề của HS 1 với bài toán 5	40
Hình 4.5. Đặt vấn đề của HS 1 với bài toán 6	41
Hình 4.6. Đặt vấn đề của HS 2 với bài toán 1	43
Hình 4.7. Đặt vấn đề của HS 2 với bài toán 2	45
Hình 4.8. Đặt vấn đề của HS 2 với bài toán 3	46
Hình 4.9. Đặt vấn đề của HS 2 với bài toán 4	48
Hình 4.10. Đặt vấn đề của HS 2 với bài toán 5	49
Hình 4.11. Đặt vấn đề của HS 2 với bài toán 6	50
Hình 4.12. Đặt vấn đề của HS 3 với bài toán 1	52
Hình 4.13. Đặt vấn đề của HS 3 với bài toán 2	54
Hình 4.14. Đặt vấn đề của HS 3 với bài toán 3	56
Hình 4.15. Đặt vấn đề của HS 3 với bài toán 4	57
Hình 4.16. Đặt vấn đề của HS 3 với bài toán 5	58
Hình 4.17. Đặt vấn đề của HS 3 với bài toán 6	59
Hình 4.18. Đặt vấn đề của HS4 với bài toán 1	61
Hình 4.19. Đặt vấn đề của HS4 với bài toán 2	62
Hình 4.20. Đặt vấn đề của HS4 với bài toán 3	63
Hình 4.21. Đặt vấn đề của HS4 với bài toán 4	64
Hình 4.22. Đặt vấn đề của HS4 với bài toán 5	64
Hình 4.23. Đặt vấn đề của HS5 với bài toán 1	66
Hình 4.24. Đặt vấn đề của HS5 với bài toán 2	67
Hình 4.25. Đặt vấn đề của HS5 với bài toán 3	69
Hình 4.26. Đặt vấn đề của HS5 với bài toán 4	70
Hình 4.27. Đặt vấn đề của HS5 với bài toán 5	71
Hình 4.28. Đặt vấn đề của HS5 với bài toán 6	72

Demo Version - Select.Pdf SDK

DANH MỤC BIỂU BẢNG

Bảng, Biểu đồ	Tên bảng	Trang
Bảng 4.1	Bảng thống kế số bài toán do HS1 đặt ra	**42**
Biểu đồ 4.1	Biểu đồ số lượng bài toán do HS1 đặt ra	**42**
Bảng 4.2	Bảng thống kế số bài toán do HS2 đặt ra	**50**
Biểu đồ 4.2	Biểu đồ số lượng bài toán do HS2 đặt ra	**51**
Bảng 4.3	Bảng thống kế số bài toán do HS3 đặt ra	**59**
Biểu đồ 4.3	Biểu đồ số lượng bài toán do HS3 đặt ra	**60**
Bảng 4.4	Bảng thống kế số bài toán do HS4 đặt ra	**65**
Biểu đồ 4.4	Biểu đồ số lượng bài toán do HS4 đặt ra	**65**
Bảng 4.5	Bảng thống kế số bài toán do HS5 đặt ra	**73**
Biểu đồ 4.5	Biểu đồ số lượng bài toán do HS5 đặt ra	**73**
Bảng 4.6	Bảng thống kế các bài toán do HS đặt ra	**7.3**
Biểu đồ 4.6	Biểu đồ số lượng bài toán do các HS đặt ra	**74**
Biểu đồ 4.7	Tính chất các vấn đề toán học do các HS đặt ra	**75**

Demo Version - Select.Pdf SDK

CHỮ VIẾT TẮT

Học sinh: HS

CHƯƠNG 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

1.1. Đặt vấn đề trong giáo dục toán

Toán học là một tổng thể lớn với rất nhiều các lý thuyết khác nhau, chuyên ngành khác nhau. Giáo dục toán học không chỉ là giáo dục về các công cụ toán học, mà còn là giáo dục về "*tư duy toán học*", tức là khả năng suy luận logic, độc lập, sâu sắc, có hệ thống. Tư duy toán học là cái cần thiết cho mọi người ở mọi ngành nghề khác nhau, kể cả những người mà trong công việc không phải dùng đến toán học. Giáo dục toán đóng vai trò rất quan trọng trong việc giảng dạy và truyền bá kiến thức tới các thế hệ người học mà người giáo viên là nhân tố quan trọng.

Thuật ngữ "*Đặt vấn đề*" thường đề cập đến một hoạt động trong đó phần chú ý trọng tâm là cách đặt ra vấn đề hơn là công cụ để giải quyết vấn đề đó. Hoạt động đặt vấn đề có thể diễn ra trước (khi vấn đề đang được tạo ra từ một tình huống đã có trước hoặc tình huống mới), trong (khi ta thay đổi một số mục tiêu hoặc điều kiện của vấn đề) hoặc sau quá trình giải quyết vấn đề (như trường hợp khi các vấn đề được tạo ra trên cơ sở kinh nghiệm thu được bằng cách giải quyết một vấn đề cụ thể hoặc một loạt các vấn đề).

Demo Version - Select.Pdf SDK

Trong giáo dục toán, đặt vấn đề (problem posing) liên quan đến việc tạo ra các bài toán mới để khảo sát một tình huống cho trước, cũng như việc phát biểu lại một bài toán trong quá trình giải nó (Silver, 1994). Trong quá trình học toán, học sinh thường có nhiều trải nghiệm với quá trình giải quyết vấn đề hơn là quá trình đặt ra vấn đề. Tuy vậy, các nhà nghiên cứu giáo dục toán cũng đã chỉ ra giá trị và ý nghĩa của việc đặt vấn đề trong quá trình giáo dục phổ thông. Ellerton & Clarkson (1996) cho rằng việc đặt ra một bài toán thường là cốt yếu hơn việc giải nó, vì việc giải bài toán đó có thể đơn giản chỉ là vấn đề kỹ năng toán học và kinh nghiệm. Để gợi lên được những câu hỏi mới, đặt ra những ý tưởng mới hay nhìn vấn đề cũ dưới một cách nhìn khác thường đòi hỏi tư duy linh hoạt và sáng tạo ở người học. Đặt vấn đề có thể thúc đẩy tư duy linh hoạt và tính tò mò, sáng tạo. Học sinh tham gia vào các hoạt động đặt vấn đề sẽ trở thành những người học chủ động và sáng tạo hơn (Brown & Walter, 1993; English, 1997)

Trong giáo dục toán, hoạt động đặt vấn đề giữ vai trò rất quan trọng và mang tính then chốt để phát triển tri thức toán học. Nó là nền tảng tạo ra tri thức mới trong giáo

dục toán, thông qua việc đặt ra các vấn đề mới dựa trên một vấn đề có sẵn, hoặc tạo ra vấn đề mới dựa trên một khuôn khổ tri thức toán học nào đó. Trong giáo dục toán, để hiểu rõ, sâu về một vấn đề nào đó, ngoài việc giải quyết các vấn đề có sẵn, các vấn đề đã được nêu ra còn rất cần đến khả năng phân tích bài toán, tổng hợp và mở rộng thành một bài toán mới. Muốn làm được điều đó, giáo dục toán cần thúc đẩy khả năng đặt vấn đề, nêu ra các vấn đề mới của người dạy và người học toán. Chính vì vậy, đặt vấn đề giữ vai trò trung tâm trong giáo dục toán.

1.2. Đặt vấn đề trong quá trình học toán

Có thể thấy rằng, giáo dục truyền thống bao đời nay dưới ảnh hưởng của các lý thuyết cổ điển về nhận thức vẫn tin rằng các tri thức khoa học là con đường tìm kiếm chân lý, do đó giáo dục chủ yếu là truyền thụ cho người học các tri thức khoa học, tức là các nhận thức về chân lý, và lẽ tự nhiên, phương pháp dạy học chủ yếu là do người thầy thuyết giảng và truyền thụ các niềm tin về chân lý đó cho người học với sự cảm hoá bằng các lập luận logic và các thực nghiệm. Đã có những thời kì chương trình toán phổ thông nói chung và ở cấp trung học cơ sở nói riêng đã và đang được đào tạo theo chân lý này. Lúc đó, học sinh là những cá nhân lĩnh hội tri thức được truyền thụ một chiều từ giáo viên. Các em sẽ ghi nhớ và áp dụng tri thức khi cần thiết. Triết lí dạy học này được được cho là không còn phù hợp trong thời đại ngày nay khi mà tri trức nhân loại ngày càng phát triển. Người học ngày nay không chỉ lĩnh hội tri thức từ trường học mà còn tự học từ các nguồn tài nguyên phong phú khác. Do đó, các em sẽ tự đặt ra các câu hỏi, các vấn đề học tập và tự nghiên cứu để tìm kiếm câu trả lời, phương án giải quyết vấn đề cho riêng mình.

Demo Version - Select.Pdf SDK

Mặc dù được các cấp quản lí, các nhà giáo dục quan tâm, hiện nay hầu như chưa có sự chuyển biến đáng kể từ nhận thức đến hành động của cả giáo và học sinh về việc đổi mới phương pháp dạy học toán. Giáo viên toán tốn thời gian để trang bị cho học sinh các kiến thức quy định trong chương trình và giao cho các em những bài toán mang tính quy trình là chủ yếu mà chưa quan tâm đúng mức đến việc phát triển năng lực cốt lõi của thế kỷ 21 cho người học. Trong lúc đó, với sự phát triển như vũ bão của khoa học công nghệ hiện thời, thật khó để dự đoán những kiến thức và kỹ năng toán học nào sẽ phù hợp với thế hệ trẻ khi họ đảm đương những công việc sau này trong xã hội. Cùng với sự phát triển mạnh mẽ của máy tính bỏ túi và máy tính điện tử thì có thể những kiến

thức và kỹ năng toán mà người học được trang bị trong nhà trường hiện giờ sẽ nhanh chóng trở nên lạc hậu trong tương lai. Tuy nhiên có một điều sẽ luôn theo con người và không bao giờ thay đổi đó là khả năng đặt ra vấn đề và giải quyết vấn đề. Trong bất cứ thời gian nào, cho dù khoa học công nghệ phát triển đến đâu thì con người vẫn luôn phải đối mặt với các vấn đề trong học tập, vui chơi và lao động. Vì thế họ cần được chuẩn bị năng lực đặt ra vấn đề và giải quyết vấn đề ngay từ khi còn ngồi trên ghế nhà trường.

Hầu hết các nghiên cứu đều đồng quan điểm rằng giải quyết vấn đề là một kỹ năng không thể thiếu trong cuộc sống. Nó được xem là một trong tám thành tố cơ bản trong khung năng lực toán học của PISA và là một trong mười năng lực mà người học cần đạt được nêu rõ trong định hướng chuẩn đầu ra về phẩm chất và năng lực của chương trình giáo dục phổ thông những năm sắp tới. Do đó, trong quá trình dạy học toán, giáo viên cần hướng đến đến việc hình thành và phát triển năng lực giải quyết vấn đề cho học sinh mà quan trọng hơn là năng lực đặt ra vấn đề cho các em nhằm nuôi dưỡng ở các em năng lực thiết yếu để thành công trong cuộc sống sau này.

1.3. Đặt vấn đề trong quá trình học toán và tính linh hoạt nhận thức

Theo lí thuyết nhận thức linh hoạt, nhận thức của người học có tính linh hoạt. Demo Version - Select.Pdf SDK Tính linh hoạt nhận thức là khả năng người học cấu trúc lại một cách tự nhiên và tự do những tri thức của mình bằng nhiều cách khác nhau nhằm đáp ứng nhanh chóng những yêu cầu của tình huống đang thay đổi một cách căn bản. Tính linh hoạt của nhận thức không chỉ thể hiện trong cách trình bày hay mô tả tri thức mà còn thể hện cả trong những hành động xử lí diễn ra trên nên những biểu tượng và giá trị tinh thần mà người học đã có. Để phát huy tính linh hoạt nhận thức của người học cần coi trọng vai trò của tri thức kiến tạo (người học kiến tạo tri thức dựa vào hoàn cảnh). Đây là loại tri thức sống động, bắt nguồn từ chính những yếu tố cấu thành hoàn cảnh cụ thể của học tập và sự phát triển cá nhân của người học. Hoàn cảnh cụ thể của học tập có thể là các sự kiện tình huống, cá sự kiện phát sinh từ thực nghiệm, từ sự quan sát trực tiếp, từ những liên hệ của bài học với thực tiễn cuộc sống... và phải tạo được cơ hội để người học phát triển các kĩ năng trình bày, áp dụng thông tin của mình nhằm học tập đúng đắn.

Singer, Voica & Pelczer (2017) sử dụng khái niệm về tính linh hoạt nhận thức (cognitive flexibility) để nghiên cứu tính sáng tạo trong ngữ cảnh đặt vấn đề toán học. Tính linh hoạt nhận thức được mô tả dựa trên ba đặc điểm sau: tính đa dạng nhận thức,

tính mới, và những thay đổi trong khuôn khổ nhận thức. Trong ngữ cảnh đặt vấn đề, các tác giả cho rằng một học sinh thể hiện được tính linh hoạt nhận thức khi em ấy đặt ra được những bài toán mới khác nhau từ một bài toán ban đầu đã cho (tính đa dạng nhận thức), hình thành nên những đề xuất mới khác với bài toán ban đầu (tính mới), và có khả năng thay đổi khuôn khổ tư duy của mình trong giải quyết vấn đề hay khám phá những vấn đề mới (thay đổi khuôn khổ nhận thức). Do đó, tính linh hoạt nhận thức hình thành nên như là một sự tác động qua lại phức hợp giữa những khía cạnh này. Vì vậy, khái niệm tính linh hoạt nhận thức mở ra khả năng nhận diện được những khía cạnh của tính sáng tạo trong đặt vấn đề của học sinh.

Những phân tích trên cho thấy đặt vấn đề là một năng lực quan trọng và cần thiết đối với học sinh. Khả năng đặt vấn đề cũng liên quan mật thiết đến tính linh hoạt nhận thức của các em học sinh, một trong những đặc điểm quan trọng cần thúc đẩy trong quá trình dạy học toán. Đặc biệt, những công cụ lý thuyết nào cho phép đặc trưng sự khác nhau giữa từng học sinh trong khả năng đặc vấn đề? Làm thế nào để đánh giá tính linh hoạt nhận thức trong các hoạt động đặt vấn đề trong hình học phẳng? Tính linh hoạt nhận thức khi đặt vấn đề trong hình học phẳng của học sinh lớp 9 ở Việt Nam như thế nào? Đây là những vấn đề mà chúng tôi nhận thấy cần tìm hiểu và phân tích sâu hơn và cũng là những câu hỏi ban đầu dẫn dắt chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

Demo Version - Select.Pdf SDK

1.4. Đặt vấn đề nghiên cứu

Toán học là một môn học có tầm quan trọng đặc biệt trong chương trình toán ở các cấp. Kiến thức, kĩ năng toán học và phương pháp giải quyết vấn đề mà việc học toán mang lại sẽ giúp cho cá nhân học tập tốt các môn học khác và chuẩn bị các kiến thức và năng lực cần thiết cho nghề nghiệp sau này. Do đó dạy học toán không chỉ tập trung vào dạy cho học sinh các kiến thức và quy trình toán học mà hướng đến phát triển hiểu biết toán và tư duy toán học cho các em, tức là hướng đến rèn luyện khả năng suy luận logic, độc lập, linh hoạt, có hệ thống. Tư duy toán học là yếu tố cần thiết cho mọi cá nhân trong xã hội, bất kể ở ngành nghề nào, kể cả những người không dùng đến toán học trong công việc sau này.

Trong quá trình dạy học toán, giáo viên thường đặt ra vấn đề để người học tư duy và tìm cách giải quyết vấn đề. Để tăng cường tính độc lập của người học trong quá trình dạy học toán, học sinh cũng được khuyến khích tự đặt ra các vấn đề để bản thân và bạn

học cùng khám phá trong quá trình học toán. Thuật ngữ "*Đặt vấn đề*" thường đề cập đến một hoạt động trong đó phần chú ý trọng tâm là cách đặt ra vấn đề hơn là công cụ để giải quyết vấn đề đó. Hoạt động đặt vấn đề có thể diễn ra trước (khi vấn đề đang được tạo ra từ một tình huống đã có trước hoặc tình huống mới), trong (khi ta thay đổi một số mục tiêu hoặc điều kiện của vấn đề) hoặc sau quá trình giải quyết vấn đề (như trường hợp khi các vấn đề được tạo ra trên cơ sở kinh nghiệm thu được bằng cách giải quyết một vấn đề cụ thể hoặc một loạt các vấn đề).

Trong giáo dục toán, đặt vấn đề (problem posing) liên quan đến việc tạo ra các bài toán mới để khảo sát một tình huống cho trước, cũng như việc phát biểu lại một bài toán trong quá trình giải nó (Silver, 1994). Trong quá trình học toán, học sinh thường có nhiều trải nghiệm với quá trình giải quyết vấn đề hơn là quá trình đặt ra vấn đề. Tuy vậy, các nhà nghiên cứu giáo dục toán cũng đã chỉ ra giá trị và ý nghĩa của việc đặt vấn đề trong quá trình giáo dục phổ thông. Ellerton & Clarkson (1996) cho rằng việc đặt ra một bài toán thường là cốt yếu hơn việc giải nó vì việc giải bài toán đó có thể đơn giản chỉ là vấn đề kỹ năng toán học và kinh nghiệm. Để gợi lên được những câu hỏi mới, đặt ra những ý tưởng mới hay nhìn vấn đề cũ dưới một cách nhìn khác thường đòi hỏi tư duy linh hoạt và sáng tạo ở người học. Đặt vấn đề có thể thúc đẩy tư duy linh hoạt và tính tò mò, sáng tạo. Học sinh tham gia vào các hoạt động đặt vấn đề sẽ trở thành những người học chủ động và sáng tạo hơn (Brown & Walter, 1993, English, 1997)

Demo Version - Select.Pdf SDK

Trong giáo dục toán, hoạt động đặt vấn đề giữ vai trò rất quan trọng và mang tính then chốt để phát triển tri thức toán học. Nó là nền tảng tạo ra tri thức mới trong giáo dục toán, thông qua việc đặt ra các vấn đề mới dựa trên một vấn đề có sẵn, hoặc tạo ra vấn đề mới dựa trên một khuôn khổ tri thức toán học nào đó. Trong giáo dục toán, để hiểu rõ, sâu về một vấn đề nào đó, ngoài việc giải quyết các vấn đề có sẵn, các vấn đề đã được nêu ra còn rất cần đến khả năng phân tích bài toán, tổng hợp và mở rộng thành một bài toán mới. Muốn làm được điều đó, giáo dục toán cần thúc đẩy khả năng đặt vấn đề, đặt biệt là khả năng đặt đặt vấn đề của người học toán.

Với mong muốn tìm hiểu tính linh hoạt nhận thức khi đặt vấn đề của học sinh cuối cấp trung học cơ sở trong chủ đề hình học phẳng chúng tôi chọn đề tài **TÍNH LINH HOẠT NHẬN THỨC KHI ĐẶT VẤN ĐỀ TRONG HÌNH HỌC PHẲNG CỦA HỌC SINH LỚP 9.** Đề tài sẽ tập trung vào hai vấn đề chính là tìm hiểu khả năng đặt

vấn đề trong hình học của học sinh lớp 9 và tính linh hoạt trong nhận thức của học sinh lớp 9 khi đặt vấn đề trong hình học phẳng.

1.5. Mục tiêu

1.5.1. Mục tiêu chung

Mục tiêu của luận văn là tìm hiểu năng lực đặt vấn đề trong hình học phẳng của học sinh lớp 9 cùng với tính linh hoạt nhận thức của các em khi tiến hành hoạt động đặt vấn đề trong hình học.

1.5.2. Mục tiêu cụ thể

- Tìm hiểu thực trạng về hoạt động đặt vấn đề khi học chủ đề hình học của học sinh lớp 9.
- Phân tích và đánh giá khả năng đặt vấn đề trong hình học phẳng của học sinh lớp 9 dựa trên phân loại của Stoyanova & Ellerton (1996).
- Phân tích và đánh giá tính linh hoạt nhận thức khi đặt vấn đề trong hình học phẳng của học sinh lớp 9
- Đề xuất biện pháp sư phạm để phát triển tính linh hoạt nhận thức khi đặt vấn đề trong hình học cho học sinh lớp 9.

Demo Version - Select.Pdf SDK

1.6. Câu hỏi nghiên cứu

- Thực trạng về hoạt động đặt vấn đề khi học chủ đề hình học phẳng của học sinh lớp 9 hiện nay như thế nào?
- Năng lực đặt vấn đề trong hình học phẳng của học sinh lớp 9 như thế nào?
- Tính linh hoạt nhận thức khi đặt vấn đề trong hình học phẳng của học sinh lớp 9 như thế nào?
- Làm để phát triển tính linh hoạt nhận thức khi đặt vấn đề trong hình học cho học sinh lớp 9?

1.7. Nội dung nghiên cứu chính

- Khảo sát thực trạng hoạt động đặt vấn đề trong hình học phẳng của học sinh lớp 9.
- Tổng quan các vấn đề nghiên cứu liên quan đến đặt vấn đề và tính linh hoạt nhận thức, đề xuất khung lí thuyết tham chiếu về tính hoạt nhận thức và năng lực đặt vấn đề trong hình học phẳng.

• Tổ chức khảo sát để đánh giá năng lực đặt vấn đề trong hình học phẳng và tính loạt nhận thức khi đặt vấn đề trong hình học phẳng.

• Đề xuất biện pháp để phát triển tính loạt nhận thức khi đặt vấn đề trong hình học phẳng của học sinh lớp 9.

1.8. Bố cục của luận văn

Ngoài phần mở đầu, kết luận, tài liệu tham khảo và phụ lục, nội dung của luận văn dự kiến được trình bày trong năm chương:

Chương 1. Đặt vấn đề.

Chương 2. Khung lý thuyết tham chiếu.

Chương 3. Phương pháp nghiên cứu.

Chương 4. Kết quả nghiên cứu.

Chương 5. Kết luận.

1.9. Tiểu kết chương 1

Chương 1 trình bày các nội dung về đặt vấn đề trong các nghiên cứu về giáo dục toán, nghiên cứu về tính lịnh hoạt nhận thức của người học trong đặt vấn đề, từ đó đặt vấn đề nghiên cứu và mục tiêu, câu hỏi, nội dung nghiên cứu.

Demo Version - Select.Pdf SDK