**KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP**

**Đề tài:** **DH PHÂN HÓA PHẦN HÓA VÔ CƠ LỚP 11 NHẰM PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ CHO HỌC SINH**

# MỞ ĐẦU

# 1. Lý do chọn đề tài

Hiện nay, quá trình toàn cầu hoá đang diễn ra mạnh mẽ làm thay đổi tất cả các lĩnh vực, trong đó đặc biệt là khoa học và công nghệ, giáo dục và đào tạo,… dẫn đến sự chuyển biến nhanh chóng về cơ cấu và chất lượng nguồn nhân lực của nhiều quốc gia. Điều này đã đặt ra những thách thức cho sự nghiệp giáo dục (GD). Để đạt được những thành tựu nổi bật về GD, các quốc gia phát triển trên thế giới đều đi theo xu hướng dạy học (DH) tích hợp và phân hóa, coi việc phát triển năng lực (PTNL) người học là tiêu chí hàng đầu.

Ở Việt Nam, Luật GD được Quốc hội ban hành tháng 6 năm 2005, khẳng định mục tiêu của GD trung học phổ thông (THPT) là: “GD THPT nhằm giúp học sinh (HS) củng cố và phát triển những kết quả của GD trung học cơ sở, hoàn thiện học vấn phổ thông và có những hiểu biết thông thường về kĩ thuật và hướng nghiệp, có điều kiện phát huy năng lực cá nhân để lựa chọn hướng phát triển,…”.

Dự thảo Chương trình giáo dục phổ thông tổng thể sau 2015 đã xác định: DH phân hóa (DHPH) là định hướng DH giúp học sinh (HS) phát triển khả năng huy động tổng hợp kiến thức, kĩ năng,…thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau để giải quyết có hiệu quả các vấn đề trong học tập và cuộc sống, được thực hiện ngay trong quá trình lĩnh hội kiến thức, phát triển được những năng lực (NL) cần thiết, nhất là năng lực giải quyết vấn đề (NL GQVĐ).

Chiến lược phát triển GD giai đoạn 2011 - 2020, đề ra mục tiêu tổng quát: “Đến năm 2020, nền GD nước ta được đổi mới căn bản và toàn diện theo hướng chuẩn hóa, hiện đại hóa, xã hội hóa, dân chủ hóa và hội nhập quốc tế; chất lượng GD toàn diện được nâng cao; GD đạo đức, kĩ năng sống, NL sáng tạo, kĩ năng thực hành được chú trọng;…”. Như vậy, mục tiêu của GD là chuẩn bị cho con người có được một hệ thống NL và giá trị, đặc biệt là NL thích ứng và hành động, mà hạt nhân là biết tiếp cận phát hiện và GQVĐ một cách sáng tạo.

Như vậy, để đáp ứng nhu cầu PTNL cho HS, việc tổ chức hình thức học tập đa dạng cho người học đòi hỏi đội ngũ giáo viên (GV) phải có kiến thức sâu rộng - liên môn, xuyên môn. Hơn nữa, với cùng một nội dung kiến thức nhưng lựa chọn phương pháp DH (PPDH) khác nhau thì kết quả cũng sẽ khác nhau. Do đó, người GV cần biết cách lựa chọn PPDH nào là phù hợp nhất, phát huy được tính tích cực, chủ động, sáng tạo trong nhận thức của người học. Quan điểm “DHPH” với các PPDH theo dự án, PPDH theo hợp đồng và PPDH theo góc sẽ giúp cho HS phát triển được những NL đó. DHPH chính là một chiến lược, một quan điểm giúp HS có thể học tích cực dựa trên NL của mình.

Ba PPDH theo dự án, theo hợp đồng và theo góc nằm trong các PPDH tích cực đã được nghiên cứu và áp dụng có hiệu quả ở những nước châu Âu mà phát triển đặc biệt là ở Bỉ. Ở nước ta, quan điểm “DHPH” với PPDH theo dự án, theo hợp đồng và theo góc bước đầu đã và đang triển khai ở một số trường theo dự án Việt – Bỉ và một số môn học ở bậc tiểu học, trung học cơ sở (THCS). Có thể thấy rằng ba PPDH trên không phải là phương pháp (PP) hay hình thức DH hoàn toàn mới, nó đã có trên trăm năm hình thành và phát triển. Ngày nay, ba PPDH trên được quan tâm nghiên cứu và ứng dụng rộng rãi trên thế giới, đặc biệt ở các nước phương Tây. Tuy mới triển khai ứng dụng ở Việt Nam nhưng các PP này đã mang lại những hiệu quả vô cùng thiết thực và được GV, HS tiếp cận một cách hứng thú, là hình thức DH quan trọng để thực hiện quan điểm DH hiện đại như: định hướng vào người học, định hướng hành động, DH GQVĐ và quan điểm DH tích hợp, DHPH. Góp phần gắn lý thuyết với thực hành, tư duy và hành động, nhà trường và xã hội, tham gia tích cực vào việc đào tạo NL làm việc tự lực, NLsáng tạo, NL giải quyết các vấn đề phức hợp, tinh thần trách nhiệm và khả năng cộng tác làm việc của người học.

Xuất phát từ những lý do trên, tôi nhận thấy việc sử dụng quan điểm “DHPH” nhằm phát triển NL GQVĐ cho HS ở trường THPT là rất cần thiết. Chính vì vậy, tôi quyết định lựa chọn nghiên cứu đề tài: **“DH phân hóa phần hóa vô cơ lớp 11 nhằm phát triển năng lực giải quyết vấn đề cho học sinh”.**

# 2. Lịch sử vấn đề nghiên cứu

## 2.1. Trên thế giới

Những năm 70 của thế kỉ XIX các nhà sinh học A.Ja Ghecđơ, B.E.Raicop các nhà sử học MM. Xtaxiulevic, N.A Rôgiơcôp...đã nêu lên PP tìm tòi, phát kiến (Ơrictic) trong DH nhằm hình thành năng lực nhận thức cho HS bằng cách đưa HS tham gia vào quá trình hoạt động nhằm tìm kiếm tri thức, phân tích các hiện tượng. Đây là một trong những cơ sở của DH GQVĐ. PPDH GQVĐ ra đời trên cơ sở những năm 50 của thế kỉ XX, xã hội bắt đầu phát triển, lúc đó xuất hiện mâu thuẫn trong quá trình DH: đó là mâu thuẫn giữa yêu cầu DH ngày càng cao, khả năng sáng tạo của HS ngày càng tăng với việc tổ chức còn lạc hậu,…V.Okon - nhà giáo dục học của Ba Lan làm sáng tỏ PPDH GQVĐ thực sự là một PPDH mới có tác dụng phát huy được năng lực nhận thức của HS, kích thích HS tích cực suy nghĩ, chủ động tìm tòi, sáng tạo để giải quyết vấn đề đạt tới kiến thức mới một cách sâu sắc, xây dựng cho HS ý thức liên hệ, bồi dưỡng hứng thú thực hành và xu hướng vận dụng kiến thức đó vào thực tiễn. Tuy nhiên những nghiên cứu này chỉ dừng ở việc ghi lại những thực nghiệm thu được từ việc sử dụng PP chứ chưa đưa ra được đầy đủ cơ sở lý luận của nó.

Đến những năm 70 của thế kỉ XX, nhà lý luận học M.I Mackmutov (người Nga) đã chính thức đưa ra những cơ sở lý luận của PPDH GQVĐ được kế thừa bởi Algorit hóa và Ơrictic, đưa PP này trở thành PPDH tích cực. Trên thế giới, ngoài M.I Mackmutov còn có rất nhiều nhà khoa học, giáo dục nghiên cứu về PPDH GQVĐ: M.N Xcatlin, Lecne, A.M Machiuskin,…Tuy nhiên, những nghiên cứu của các tác giả này mới dừng lại ở những kết quả thực nghiệm thu được từ việc sử dụng PP, chưa xây dựng đầy đủ cơ sở lý luận cho PPDH này.

Với sự ra đời của lý thuyết vùng phát triển của Vygotsky (1886 - 1938) và các lý thuyết học tập để tạo nên cơ sở lý luận cho việc nghiên cứu về PPDH GQVĐ và PTNL của HS, các lý thuyết được quan tâm và vận dụng nhiều trong DH như: Thuyết hành vi - Học là sự thay đổi hành vi (Skinner, Watson, Thorndike); Thuyết nhận thức - Học là giải quyết vấn đề (Jeans Piaget và một số nhà khoa học khác); Thuyết kiến tạo - Học là tự kiến tạo tri thức (John Decwey, Jean Piaget, Wat zlawich). Từ các lý thuyết học tập, các chiến lược học tập, quan điểm DH ra đời tạo nên cơ sở lý luận cho việc PTNL HS và các PPDH tích cực được hoàn thiện, trong đó có PPDH GQVĐ, PTNL GQVĐ trong DH các môn học.

Về DH tích cực hóa hoạt động học tập của HS, một nguyên lí cơ bản của DHPH là giáo viên (GV) phải lôi cuốn tất cả HS tham gia vào quá trình DH. DHPH thay vì phát triển mỗi trí tuệ riêng lẻ sẽ tập trung vào việc tạo điều kiện cho các em được phát huy những sở trường của mình, giúp các em tìm được sự thành công nhất định ngay cả đối với những HS tưởng như yếu – kém nhất lớp. Đây chính là tính nhân văn của nguyên tắc DHPH.

## 2.2. Ở Việt Nam

Để tìm hiểu về quan điểm DHPH, về các PPDH tích cực, DH GQVĐ, PTNL và năng lực GQVĐ, tôi tìm thông tin trên Internet và tham khảo nội dung các công trình nghiên cứu khoa học, các khóa luận, luận văn thạc sĩ đã bảo vệ thu được một số kết quả như sau:

- Luận văn Thạc sĩ “Phát triển năng lực giải quyết vấn đề cho học sinh thông qua DH phân hóa phần dẫn xuất của Hidrocacbon Hóa học 11 Trung học phổ thông”, của tác giả Ngô Xuân Quỳnh, Trường ĐHQG Hà Nội (2016).

- Luận văn Thạc sĩ “Vận dụng quan điểm DH phân hóa trong môn Hóa học ở trường Trung học phổ thông nhằm tích cực hóa hoạt động nhận thức của học sinh”, của tác giả Lê Thị Phương Loan, Trường ĐHQG Hà Nội (2013).

- (e sẽ bổ sung thêm khi tìm được thêm các tài liệu)

# 3. Mục đích nghiên cứu

Nghiên cứu, sử dụng PPDH và hệ thống bài tập theo quan điểm DHPH trong DH phần vô cơ chương trình Hóa học 11 ở trường THPT nhằm phát triển năng lực GQVĐ cho HS, qua đó góp phần nâng cao chất lượng DH Hóa học ở trường THPT.

# 4. Nhiệm vụ nghiên cứu

## 4.1. Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn của đề tài

- Nghiên cứu cơ sở lý luận của đề tài: DHPH, năng lực GQVĐ và phát triển năng lực GQVĐ cho HS thông qua DHPH và bài tập Hóa học phân hóa.

- Tìm hiểu thực trạng DH Hóa học nói chung, trong đó đặc biệt chú ý đến vấn đề DHPH và sử dụng bài tập phân hóa phần vô cơ ở trường THPT.

## 4.2. Nghiên cứu phần vô vơ Hóa học 11, xây dựng các bài tập phân hóa và thiết kế giáo án sử dụng các phương pháp DH

- Nghiên cứu nội dung, cấu trúc chương trình Hóa học phổ thông, cụ thể chương trình Hóa học phần vô cơ Hóa học 11.

- Tuyển chọn, xây dựng và sử dụng bài tập phân hóa phần vô cơ Hóa học 11 nhằm phát triển năng lực GQVĐ cho HS.

- Vận dụng một số phương pháp DH có tính đặc trưng của DHPH để phát triển năng lực GQVĐ cho HS.

- Thiết kế các giáo án có sử dụng ba phương pháp: DH theo dự án, DH theo hợp đồng, DH theo góc.

## 4.3. Thực nghiệm sư phạm

Thực nghiệm sư phạm để xác định tính hiệu quả, tính khả thi của đề tài.

# 5. Khách thể và đối tượng nghiên cứu

## 5.1. Khách thể nghiên cứu

Quá trình DH Hóa học lớp 11 ở trường THPT.

## 5.2. Đối tượng nghiên cứu

- Quan điểm DHPH với các phương pháp DH theo dự án, DH theo hợp đồng, DH theo góc.

- Hệ thống bài tập để phát triển năng lực GQVĐ cho HS.

# 6. Phạm vi nghiên cứu

- Tập trung nghiên cứu phát triển năng lực GQVĐ của HS qua quá trình Học tập môn Hóa học lớp 11 THPT thông qua DHPH phần vô cơ.

- Tập trung nghiên cứu việc sử dụng bài tập phần vô cơ Hóa học 11 để phát triển năng lực GQVĐ của HS.

- TNSP được tiến hành tại trường THPT Phan Châu Trinh - Đà Nẵng (dự kiến).

# 7. Phương pháp nghiên cứu

Để thực hiện được mục đích, nhiệm vụ mà đề tài đã đề ra, trong quá trình nghiên cứu sử dụng kết hợp nhiều PP nghiên cứu.

## 7.1. Phương pháp nghiên cứu lý luận

- Nghiên cứu và thu thập các tài liệu có liên quan đến đề tài: DHPH, năng lực, phát triển năng lực GQVĐ, PPDH Hóa học,...

- Phối hợp các PP phân tích, tổng hợp, hệ thống hóa, khái quát hóa các nguồn tài liệu lý luận và thực tiễn có liên quan đến đề tài.

- Các tài liệu được phân tích, nhận xét, trích dẫn phục vụ trực tiếp cho việc giải quyết các nhiệm vụ nghiên cứu đề tài.

## 7.2. Phương pháp nghiên cứu thực tiễn

- Quan sát, điều tra thực trạng sử dụng quan điểm DHPH và các PPDH nhằm phát triển năng lực GQVĐ cho HS.

- Sử dụng các PP TNSP đánh giá tính phù hợp, tính hiệu quả và tính khả thi của PPDH, hệ thống BTHH đã lựa chọn, xây dựng và sử dụng các biện pháp đã đề xuất nhằm nâng cao tính tích cực trong học tập cho HS.

# 7.3. Phương pháp xử lý thống kê toán học kết quả thực nghiệm

Các phương pháp thống kê toán học được sử dụng để xử lý các kết quả điều tra, chủ yếu là tính trung bình, tính phần trăm.

# 8. Giả thuyết khoa học

Nếu vận dụng DHPH(trong đó có việc tuyển chọn, xây dựng hệ thống bài tập phân hóa có chất lượng) phù hợp với các đối tượng HS và hiệu quả thì sẽ giúp HS hiểu sâu, nhớ lâu, kết quả học tập bền vững, phân hóa nhịp độ và trình độ học tập, qua đó phát triển được năng lực GQVĐ cho HS, góp phần nâng cao chất lượng DH ở trường THPT.

# 9. Những đóng góp mới của luận văn

- Góp phần tổng quan cơ sở PP luận của quá trình DH theo quan điểm DHPH nhằm phát triển năng lực GQVĐ cho HS THPT.

- Điều tra, đánh giá thực trạng việc DHPH và sử dụng BTHH phân hóa ở trường THPT.

- Tuyển chọn, xây dựng hệ thống BTHH phân hóa phần vô cơ Hóa học 11.

- Thiết kế được các giáo án sử dụng PPDH theo quan điểm DHPH nhằm phát triển năng lực GQVĐ cho HS phần vô cơ Hóa học 11.

# 10. Cấu trúc luận văn

Ngoài các phần mở đầu, kết luận, khuyến nghị, tài liệu tham khảo, phụ lục, nội dung chính của luận văn được trình bày trong ba chương:

Chương 1. Cơ sở lý luận và thực tiễn của vấn đề DH phân hóa và phát triển năng lực giải quyết vấn đề cho học sinh

Chương 2. Phát triển năng lực giải quyết vấn đề cho học sinh thông qua DH phân hóa phần vô cơ Hóa học 11

Chương 3. Thực nghiệm sư phạm