

NGÔ MINH OANH (\*)

**TÓM TẮT:** h h h g h h g h h h  
 i g gi i gh h gh h g h  
 g gh h h gi i h h g  
 h gi i h g h h g h h h h gi i gh  
 h h g i h h g h i g h i g g  
 h g h kỹ g h i h i g igi i h  
 g g hi h h h h i g gi i gh h

**Từ khóa:** gi o viên g h , n g h h h , h h g h gi i h .

**ABSTRACT:** Based on the general view of the cognition, integrated teaching competence of the secondary teachers; the weaknesses on educational administration, infrastructure and facilities of the secondary schools in the South of Vietnam, the paper presents a system of i f he e h e e f he e e he ' g ii i eg e e hig competence as updating and improving specialized and inter-disciplinary knowledge; developing teaching method competence, interdisciplinary teaching skills, retraining, developing, and training teachers... i i g e h e he e e effe i e e f integrated teaching for the secondary teachers in the South of Vietnam.

**Key words:** secondary teachers in the South of Vietnam, integrated teaching, system of solutions.

**1. ĐÃ Á ĐỀ**

Thực hiện i m i c n ản, toàn diện giáo dục - ào tạo theo tinh th n Ngh quyết H i ngh Ban Chấp hành Trung ương Đảng n V , h a X , trong Đ án i m i chương trình và sách giáo hoa sau , mà cụ th à trong Chương trình giáo dục ph th ng t ng th , B iáo dục và Đào tạo xác nh s giảm t m n học, tích h p cao ở cấp ti u học và trung học cơ sở ph n h a ở cấp trung học ph th ng. Nh ng n i dung cơ ản c a giáo dục ph th ng s ư c trang cho học sinh ở c học trung học cơ sở, c n ở trung học ph thông s à cấp học nh hư ng ngh nghiệp. Như v y trong chương trình ph th ng m i, cấp học trung học cơ sở s à m t cấp học c vai tr

rất quan trọng trong quá tr nh giáo dục ph thông (B iáo dục và Đào tạo, 2015, tr. 7). Đ th c hiện tốt nhiệm vụ ở trường trung học cơ sở, người giáo viên phải c nh ng hi u iết v dạy học tích h p và n ng c dạy học tích h p. Tuy nhiên, hiện nay nh n thức và n ng c dạy học tích h p c a giáo viên trung học cơ sở hu v c Nam B c n nhi u ất c p, c ng v i nh ng i m i v c ng tác quản chưa theo p yêu c u c a dạy học tích h p àm cho việc dạy học tích h p ở các trường trung học cơ sở chưa ạt hiệu quả như mong muốn. V v y muốn n ng cao n ng c giáo viên và hiệu quả dạy học tích h p ở các trường trung học cơ sở hu

(\*) Phó Giáo sư, Tiến sĩ. Viện trưởng Viện nghiên cứu giáo dục. Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh.

v c Nam Bộ c n phải c nh ng giải pháp cơ bản, đồng và c tính hã thi cao.

2.

## Ệ Ủ

### 2.1. Thực trạng đội ngũ giáo viên trung học cơ sở khu vực Nam Bộ

Ch ng t i tiến hành m t cu c hảo sát v i quy m n trên các t nh, thành Nam Bộ, trong t p trung vào t nh ch yếu à B nh Dương, Bến Tre và Kiên iang. V i số ư ng phiếu phát ra à . , trong c . phiếu h i cho giáo viên và phiếu dành cho cán quản giáo dục các cấp. Ch ng t i thu v ư c hoảng . phiếu trong các phiếu c y các th ng tin à . phiếu c tin c y cao, à nh ng phiếu i u tra tr c tiếp do chính các th y c các trường trung học cơ sở trả òi. T th ng tin thu ư c cho thấy m t ức tranh v th c trạng i ng giáo viên trung học cơ sở như sau:

V tr nh ào tạo, t ệ tốt nghiệp ại học chiếm hoảng , , tr nh cao ng sư phạm chiếm , , trong th m niên giảng dạy dư i n m chiếm , , số giáo viên c th m niên t trên n m trở ên chiếm , . Đ y à m t t ệ cho thấy số giáo viên c ình nghiệm giảng dạy chiếm m t số ư ng há ng, tuy nhiên số giáo viên c tu i òi và tu i ngh cao này c th s à m t ph n ngại i m i, hạn chế v hã n ng c ng nghệ th ng tin và tiếp c n v i các phương pháp, thu t dạy học m i. Đi u áng ưu à, ph n n giáo viên ư c ào tạo ơn m n, nhưng c ng c m t số ư ng chiếm , à nh ng giáo viên ư c ào tạo hai m n v i m h nh rất a dạng như toán - , toán - c ng nghệ, h a - sinh, h a - , h a - c ng nghệ, h a - a, - c ng nghệ, - tin, sinh - c ng nghệ... khò các m n hoa học x h i nh n v n th c các m h nh v n - s , v n - a, v n - giáo dục công dân, s - a... y à ph n giáo viên

hi th c hiện dạy học tích h p s c nhi u thu n i hơn giáo viên ư c ào tạo ơn môn.

### 2.2. Thực trạng n ng ực dạ học t ch h p c a đội ngũ giáo viên trung học cơ sở khu vực Nam Bộ

2.2.1. h g h h h h

h h h h h h h h :

H u hết các th y, c u thấy ư c do phải dạy học tích h p như tránh ư c s tr ng p tiết iệm thời gian và c ng sức c a giáo viên giảm thời gian học thuyết t ng th c hành và nh ng hoạt ng trải nghiệm, sáng tạo cho học sinh học t p tích h p àm cho các n i dung học t p xích ại g n v i cu c sống con người hơn, àm cho giáo dục thiết th c và c nghĩa hơn. Tuy nhiên v do s u xa c a dạy học tích h p, th các th y cô chưa hi u ư c s u s c như do mọi s v t hiện tư ng trong t nhiên và x h i u c mối iên hệ v i nhau, muốn nh n iết toàn diện, y các s v t, hiện tư ng ấy phải huy ng iến thức và n ng c a nhi u ỹnh v c hác nhau, th c ến , cho à nh thường, ch c , à òng v i do này.

h h i h h h h :

iáo viên nh n thức ư c cơ bản mục tiêu c a dạy h p tích h p há y và ng v i mục tiêu mà dạy học tích h p hư ng t i. Khi h i dạy học tích h p àm cho việc học t p c a học sinh thiết th c hơn ng cách g n học t p v i t nh hướng cu c sống hàng ngày th c , giáo viên òng gi p học sinh xác p mối iên hệ iến thức trong c ng m n học và gi a các m n học c iên hệ v i nhau c , giáo viên òng dạy học tích h p gi p học sinh phối h p nhi u iến thức, n ng, các thao tác rời rạc ại v i nhau m t cách c hệ thống, c , giáo viên ư c h i òng v i iến này.

hi u ư c tinh th n c a hái niệm dạy học tích h p à s iên ết các ối tư ng giảng dạy, học t p trong c ng m t m n học ho c m t số m n học hác nhau trong quá tr nh dạy học. Đ à s ồng gh p, s ết h p các n i dung các ph n m n trong m t m n học ho c n i dung c a các m n học v i nh ng cách thức n i dung, phương pháp, n ng hác nhau. Tuy nhiên, các th y c chưa hi u ư c các h nh thức cách thức dạy học tích h p. iáo viên c n ng t ng trong việc ph n iết các quan i m và cách thức dạy học tích h p a m n , iên m n , xuyên m n à hác nhau như thế nào. T iệc ph n iết các phương pháp và h nh thức t chức dạy học như dạy học theo d án dạy học theo ch dạy học giải quyết vấn và v n dụng m t số thu t dạy học... c n chưa ư c ph h p và ng t ng.

2.2.2. h g g h h h gi i gh h

h hi h h h gi i i i  
Ph n n giáo viên u nh n thức ư c r ng, hi dạy học trư c hết giáo viên phải gi i iến thức m n học mà m nh àm nh n, , giáo viên cho yêu c u này à quan trọng và rất quan trọng nh n thức v t m quan trọng các iến thức n n tăng mà giáo viên hi dạy học tích h p c n phải iết như iến thức triết học, ình tế, v n h a ối v i các m n x h i - nh n v n và triết học hi u iết v toán và thể gi i t nhiên ối v i các hoa học t nhiên, c , giáo viên cho à quan trọng và rất quan trọng. Tiếp theo à yêu c u v n m v ng iến thức và n ng v t m , giáo dục học, phương pháp dạy học m n, c , % giáo viên cho à quan trọng. Tuy nhiên c ng c m t ph n giáo viên cho r ng mức quan trọng c a nh ng iến thức n n tăng à nh thường ,

và h ng quan trọng , . Đ c iết à iến thức v c ng nghệ th ng tin và ngoại ng c , giáo viên cho à nh thường t m quan trọng c a n ng c t học, t nghiên cứu c , cho à nh thường. Như v y giáo viên ch coi trọng nh ng iến thức m n học cụ th mà chưa thấy ư c t m quan trọng c a nh ng iến thức n n tăng và c ng cụ. Trong th c tế, th nh ng iến thức, n ng c n n tăng và c ng cụ c vai tr rất n trong việc àm ào thành c ng cho dạy học tích h p.

Mức ạt ư c v iến thức hi dạy học tích h p theo t ánh giá c a giáo viên như sau kiến thức m n chính mà giáo viên àm nh n c , t ánh giá à tốt và rất tốt, c , t ánh giá à nh thường. V i các iến thức n n tăng th c 57,3% giáo viên t ánh giá tốt và rất tốt, c ến , t ánh giá à nh thường. iáo viên t ánh giá ở mức nh thường ở các tiêu chí hác c ng há cao, như iến thức v các phương pháp dạy học tích c c , iến thức v t m học, giáo dục học , iến thức v ngoại ng , tin học 38,0% và iến thức v phương pháp t học, t nghiên cứu , .

g h g h h h h

Nh n thức v t m quan trọng các n ng c phương pháp ph n n giáo viên u cho r ng n ng c dạy học m n m nh ư c ào tạo à rất quan trọng , , n ng c này như à m t n ng c trung t m phối h p tiếp nh n các n ng c hác nh m ạt ư c mục tiêu c a dạy học tích h p. mức quan trọng và rất quan trọng, giáo viên xác nh các n ng c tiếp theo như sau c n ng c dạy học tích h p như hi u rõ àn chất c a dạy học tích h p, iết x y d ng ch n i dung, t chức, phương pháp, thiết ế ế hoạch dạy học tích h p , c , giáo viên ồng c n ng c dạy học tích c c h a hoạt ng c a học sinh

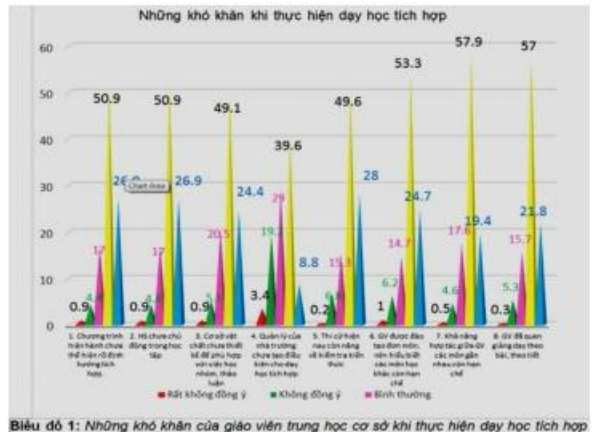
, c n ng c s dụng, hai thác th ng tin hoa học phục vụ cho ài giảng , . Tuy nhiên, tiêu chí v n ng c n m v ng các iến thức iên ngành và n m t các vấn i nh tế, v n h a, x h i th c ến , giáo viên cho à h ng quan trọng và , cho à nh thường. Số giáo viên cho tiêu chí này à quan trọng ch chiếm , . Đi u này cho thấy giáo viên chưa hi u hết nh ng yêu c u v n ng c dạy học tích h p, chưa thấy t m quan trọng c a việc n m v ng iến thức và n ng c dạy học iên m n àm cho vốn iến thức và phương pháp dạy học tích h p hạn h p d n ến hiệu quả dạy học n i chung và dạy học tích h p n i riêng h ng cao.

Mức ạt ư c v các n ng c dạy học tích h p: giáo viên t ánh giá n ng c ạt ư c hi dạy học m n ư c ào tạo à , , thấp hơn so v i nh n thức. mức ồng và rất ồng v mức ạt ư c các n ng c tiếp theo như sau n ng c n m v ng iến thức iên ngành , n ng c dạy học tích h p iết x y d ng ch n i dung, t chức quá tr nh dạy học tích h p, s dụng phương pháp, thu t dạy học ph h p, thiết ế ế hoạch dạy học tích h p ạt ư c , %; n ng c dạy học tích c c h a hoạt ng nh n thức c a học sinh ạt ư c , n ng c s dụng, hai thác th ng tin hoa học phục vụ cho ài giảng ạt ư c , .

Tuy nhiên, hi ch ng t i áy iến c a cán quản giáo dục t cấp sở ph ng trung học ph th ng , cán quản các ph ng giáo dục qu n, huyện và cán quản các trường trung học cơ sở, th việc ánh giá v n ng c dạy học tích h p c a giáo viên trung học cơ sở ở mức áp ứng, th c t ệ thấp hơn. Kết quả ánh giá c a cán quản cho thấy, các n ng c v n c n hoảng t ến ph n tr m giáo viên ạt ở mức trung nh n ng c hi u iết v dạy học tích h p, n ng c chuyên m n s u, n ng c x y d ng và s dụng chương tr nh

m n học... , cá iệt ở n ng c phương pháp giảng dạy c ến , ư c ánh giá ở mức trung nh. Như v y, ánh giá c a cán quản v n ng c dạy học tích h p c a giáo viên ở mức trung nh chiếm t ệ há cao, y à m t t ệ áng o ngại.

**2.3. Nh ng r o c n nh h ờng đ n dạy học t ch h p c a giáo viên các tr ng trung học cơ sở**



Biểu đồ 1: Những khó khăn của giáo viên trung học cơ sở khi thực hiện dạy học tích hợp

Nh n vào Bi u ò n i trên, theo iến c a giáo viên th c n c nhi u rào cản àm ảnh hưởng ến quá tr nh dạy học tích h p. mức ồng và rất ồng , th các rào cản ư c xếp thứ t t cao xuống thấp như sau: giáo viên quen dạy theo ài, theo tiết ư c ph n phối c a chương tr nh , giáo viên ư c ào tạo ơn m n nên s hi u iết các iến thức, phương pháp iên ngành c n hạn chế , chương tr nh và sách giáo hoa hiện hành chưa th hiện r nh hư ng tích h p , i m tra, ánh giá học sinh c n n ng v i m tra iến thức nên hi dạy tích h p giáo viên o s ết quả ài àm c a học sinh s thấp chiếm , học sinh chưa c th i quen ch ng trong học t p , hã n ng h p tác gi a giáo viên các m ng n nhau trong a chọn, iên soạn các ch dạy học tích h p c n hạn chế , cơ sở v t chất như àn ghé, thiết dạy học... ư c thiết ế chưa ph h p v i dạy học tích h p 73,5%...

Như v y, nh ng nguyên nh n ch quan và hách quan n i trên ảnh hưởng h ng

nhất và hiệu quả dạy học tích hợp của giáo viên, cần phải có những giải pháp phù hợp nâng cao năng lực giáo viên và hiệu quả dạy học tích hợp ở trường trung học cơ sở huyện Nam Bình.

### 3. ĐỀ XUẤT

#### À Ệ Q

#### Ủ

#### 3.1. Nâng cao nhận thức của giáo viên về dạy học tích hợp

Chúng ta biết rằng, giáo viên muốn tiến hành tốt quá trình dạy học tích hợp thì việc đầu tiên là giáo viên phải nắm vững lý thuyết, cơ sở của dạy học tích hợp, tận dụng tốt vào thực tiễn dạy học ở trường trung học cơ sở. Việc tập huấn, bồi dưỡng dạy học tích hợp hiện nay do Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức do số lượng giáo viên quá lớn nên cần có những bồi dưỡng cho giáo viên cốt cán trong một thời gian ngắn, sau đó các giáo viên này sẽ bồi dưỡng lại cho giáo viên khác nên hiệu quả chưa cao. Vì thế, các cơ quan quản lý giáo dục cần tiếp tục kiểm tra, rà soát thấy thực chất trình độ nhận thức của giáo viên về dạy học tích hợp, tổ chức chương trình tập huấn, bồi dưỡng tiếp theo cho giáo viên về dạy học tích hợp.

Các nội dung cần bồi dưỡng nâng cao nhận thức cho giáo viên là phải đảm bảo giáo viên hiểu được sâu xa của dạy học tích hợp hiểu về mục tiêu, các quan điểm về dạy học tích hợp... nhằm phục vụ cho hoạt động dạy học tích hợp một cách hiệu quả.

#### 3.2. Cập nhật, nâng cao kiến thức chuyên môn và liên ngành cho giáo viên đáp ứng yêu cầu dạy học tích hợp

Xavier Roegiers trong cuốn Khoa sư phạm tích hợp hay làm thế nào phát triển các năng lực ở nhà trường chỉ ra bốn cách tích hợp môn học với hai nhóm,

đưa ra những ứng dụng chung cho nhiều môn học và phối hợp quá trình học tập với nhiều môn học khác nhau. Qua số liệu khảo sát thực tế cho thấy phần lớn giáo viên trung học cơ sở hiện nay chưa có tạo nên môn nên sử dụng liên thức với các môn liên quan còn rất hạn chế. Hơn nữa, thói quen trong thời gian qua vẫn là cách dạy học tập trung trong từng môn riêng biệt theo phân phối chương trình môn học. Thói quen và nếp dạy này kéo dài làm cho bồi dưỡng môn trở thành bồi dưỡng rất hạn chế.

Vấn đề của giáo viên, việc tìm hiểu các môn học, cố gắng tìm kiếm phương pháp dạy học, trong việc sử dụng liên thức và phương pháp liên môn làm phong phú và hấp dẫn hơn bài dạy của mình. Tuy nhiên số lượng của các giáo viên chỉ dừng ở mức tập phát chưa trở thành những quy định trong hoạt động chuyên môn của các trường học. Do vậy cần phải có một chương trình bồi dưỡng, đào tạo liên thức liên môn một cách khoa học, đảm bảo cho giáo viên nắm vững nhiệm vụ dạy học tích hợp của mình.

Nội dung bồi dưỡng nâng cao kiến thức chuyên ngành và liên ngành bao gồm những kiến thức hiện đại, cập nhật của môn và các môn liên hệ với nhau những kiến thức chung nâng cao mà môn nào cũng phải sử dụng những vấn đề chung liên thức liên ngành gì của các môn... chỉ sử dụng một vốn kiến thức liên ngành riêng của giáo viên mà không có và thực hiện dạy học tích hợp sáng tạo và hiệu quả.

#### 3.3. Nâng cao năng lực phương pháp, kỹ năng dạy học bộ môn và liên môn đáp ứng yêu cầu dạy học tích hợp

Phương pháp dạy học nói chung và dạy học tích hợp nói riêng có vai trò rất quan trọng đảm bảo cho việc dạy học mang lại hiệu quả cao nhất. Chương trình và sách

giáo viên sau đây sẽ được áp dụng theo những hướng phát triển của người học do vậy các phương pháp mới và hiện đại của người học phải được vận dụng một cách thích hợp trong dạy học tích hợp và phát triển của người học đồng nghĩa với việc người học là trung tâm của hoạt động học. Vì vậy, việc nâng cao năng lực phương pháp và năng lực dạy học mới và hiện đại phải chú trọng các vấn đề sau:

Thứ nhất, phải đòi hỏi người giáo viên các nguyên tắc chọn nội dung tích hợp, bởi nếu không nắm vững những nguyên tắc này thì giáo viên sẽ mất phương hướng khi lựa chọn nội dung cần tích hợp. Các nguyên tắc là đảm bảo mục tiêu giáo dục, hình thành các năng lực cần thiết cho người học, đảm bảo tính khoa học, hiện đại, thiết thực với đời sống và học sinh, đảm bảo tính giáo dục và giáo dục vì sự phát triển bền vững, đảm bảo tính khả thi, gắn với thực tiễn địa phương...

Thứ hai, đòi hỏi người phương pháp xây dựng các bài học cần tích hợp dựa trên chương trình môn học và các môn học cần tích hợp. Muốn xây dựng được các bài học tích hợp, phải trang bị cho giáo viên các quy trình của việc xây dựng một bài học tích hợp như rà soát chương trình, sách giáo khoa tìm ra nội dung cần tích hợp xác định vị trí tích hợp, tên chủ đề bài học, nội dung thiết kế bài học tích hợp, xác định mục tiêu, nội dung bài học xác định thời gian và kế hoạch dạy học... Đây là những quy trình rất quan trọng đảm bảo bài dạy tích hợp áp dụng những yêu cầu chương trình và đảm bảo tính khả thi.

Thứ ba, đòi hỏi người giáo viên một số phương pháp và hình thức dạy học tích hợp và vận dụng một cách linh hoạt trong từng bài dạy cụ thể. Hệ thống các phương pháp, hình thức tổ chức dạy học chủ yếu mà người giáo viên dạy học tích hợp cần phải biết và

áp dụng như dạy học theo dự án, dạy học giải quyết vấn đề, dạy học khám phá trên mạng (We Quest)... một số kỹ thuật dạy học cần chú ý trong dạy học tích hợp như Kỹ thuật KWL (Know - Want to know - Learned); kỹ thuật WH (What - Where - When - Who - Why - How) Bản đồ tư duy Kỹ thuật hỏi đáp...

### **3.4. Nâng cao năng lực đánh giá học sinh đáp ứng yêu cầu dạy học tích hợp**

Trong dạy học nói chung và dạy học tích hợp nói riêng, đánh giá là một khâu quan trọng không thể thiếu trong quá trình dạy học. Đánh giá cho phép nhận biết kết quả quá trình giáo dục, là cơ sở để điều chỉnh nội dung, phương pháp giáo dục. Theo tinh thần của Nghị định hiện nay thì việc chuyển đổi đánh giá nội dung kiến thức sang đánh giá phẩm chất, năng lực học sinh là nhiệm vụ của người giáo viên khi tiến hành dạy học tích hợp phải chú trọng và đánh giá tốt thực hiện một khâu quan trọng trong quá trình dạy học.

Cần phải tiếp tục đòi hỏi người giáo viên vận dụng linh hoạt trong kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh như vai trò của kiểm tra, đánh giá trong dạy học tích hợp các hình thức kiểm tra đánh giá đánh giá trong học tập đánh giá cả quá trình giáo viên đánh giá học sinh, học sinh đánh giá nhau và học sinh tự đánh giá...

Đòi hỏi đánh giá đúng chính xác, khách quan việc hướng dẫn giáo viên thiết kế công cụ đánh giá công nghệ vai trò quan trọng. Việc áp dụng công nghệ B ĐĐT- DTrH ngày càng phát triển và Đào tạo hướng dẫn viên soạn kiểm tra đòi hỏi người giáo viên thực hiện một cách thành thạo các công cụ công nghệ việc chuẩn bị kiểm tra, các phiếu đánh giá như việc xác định mục tiêu, hình thức kiểm tra xây dựng bảng ma trận hai chiều nội dung và mức độ nhận thức thiết kế nội dung, cấu trúc theo ma trận... là rất cần thiết. Đánh giá phải đánh giá đồng thời đánh giá năng lực,

thái và năng lực, các công cụ phải thiết kế các ứng dụng, phiếu quan sát cho phù hợp với các nội dung và hình thức dạy học tích hợp.

### 3.5. Nâng cao năng lực sử dụng công nghệ thông tin trong dạy học tích hợp

Theo quan niệm mới, công nghệ thông tin không chỉ là máy tính và mạng internet mà còn là tất cả phương tiện thu thập dữ liệu, xử lý, lưu trữ, chuyển tải, chia sẻ, trao đổi thông tin. Trong giáo dục, công nghệ thông tin đóng vai trò là phương tiện, và trong môi trường học tập là nội dung dạy học. Trong dạy học tích hợp, công nghệ thông tin đóng vai trò hỗ trợ người dạy và người học thể hiện kiến thức, là phương tiện tạo ra môi trường dạy học cho người dạy

và người học làm việc và hỗ trợ cho người dạy và người học trong các hoạt động đánh giá.

Như vậy công nghệ thông tin có mặt trong suốt quá trình dạy học tích hợp từ khâu dạy học cho đến khâu cuối cùng là kiểm tra, đánh giá. Vì vậy chú trọng trang bị cho giáo viên năng lực công nghệ thông tin như là một yếu tố quan trọng đảm bảo cho dạy học tích hợp thành công.

### 4. KẾT LUẬN

Dạy học tích hợp là một quan niệm mới dạy học đáp ứng yêu cầu hiện đại và toàn diện giáo dục. Để dạy học tích hợp mang lại hiệu quả thiết thực trong công cuộc đổi mới thì người giáo viên cần vai trò quyết định vào những thành công.

(Xem tiếp trang 66)

## TÀI LIỆU

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Chương trình giáo dục phổ thông*.
2. Cục Nhà giáo và cán bộ quản lý giáo dục (2014), *Đổi mới giáo dục phổ thông*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.
3. Ngô Minh Oanh, Trương Công Thanh, *Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học tích hợp*, Kịch bản Hội thảo khoa học do Bộ Giáo dục - Đào tạo tổ chức tại Thành phố Hồ Chí Minh.
4. Xavier Roegiers (1996), *Integrating Science with Other Learning Areas*, Nhà xuất bản Giáo dục, Hà Nội.
5. Franzie L. Loepp (1999). *Integrating Science with Other Learning Areas*. Kịch bản Hội thảo khoa học "Đổi mới giáo dục phổ thông" do Viện Nghiên cứu Giáo dục, Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh tổ chức, tháng 10 - 1999, Bản dịch của Bùi Tiến Huân.
6. Cao Thị Thu Nga, Nguyễn Lương Bình, Đỗ Hương Trà, Nguyễn Phương Hồng. *Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học tích hợp*. NXB Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh, Hà Nội.
7. Todd, R.J (1995). *"Integrated Information Skills Instruction: Does it Make Difference"*. SLMW.Vol3, No2.
8. Venville, G & Dawson, V (2004). *Intergration of Science with Other Learning Areas. The art of Teaching Science*. pp 146-161. Crows Nest, New South Wales, Australia: Allen & Unwin.
9. Virtue, D.C., Wilson, J.L.& Ingram, N.(2009). *"In Overcoming Obstacles to Curriculum Intergration, Less Can Be More"*. Middle School Journal, 40(3), 4-11;

Ngày nhận bài 24/02/2016. Ngày in tiếp xong ..... Duyệt ..... ng