

## KHẢO SÁT Ý KIẾN GIÁO VIÊN THCS VỀ NGÀNH SƯ PHẠM KHOA HỌC TỰ NHIÊN

Trần Xuân Hồi<sup>1\*</sup>, Phan Quỳnh Trâm<sup>1</sup>, Văn Thị Phương Như<sup>1</sup>,  
Ngô Minh Trà<sup>2</sup>, Trần Diệp Tuấn<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Phú Yên, <sup>2</sup>Trường Đại học Hoa Sen

<sup>3</sup>Phòng Giáo dục và Đào tạo thị xã Sông Cầu – tỉnh Phú Yên

Ngày nhận bài: 02/06/2021; Ngày nhận đăng: 10/02/2022

### Tóm tắt

Bài báo này thu thập ý kiến các giáo viên đang dạy cấp trung học cơ sở trên địa bàn tỉnh Phú Yên về ngành sư phạm khoa học tự nhiên. Nội dung khảo sát chủ yếu khai thác các vấn đề liên quan đến việc đào tạo và bồi dưỡng giáo viên dạy môn Khoa học Tự nhiên của các trường sư phạm. Kết quả khảo sát cho thấy giáo viên phải được đào tạo kiến thức liên môn, có khả năng dạy được 3 môn Lý – Hóa – Sinh; đào tạo giáo viên dạy được nhiều môn và chuẩn theo chương trình giáo dục phổ thông năm 2018, mở nhiều lớp tập huấn chuyên môn cho giáo viên để bắt đầu dạy chương trình sách giáo khoa mới 2021.

**Từ khóa:** Môn Khoa học tự nhiên, khảo sát giáo viên, Mô hình trường học mới (VNEN), giáo dục phổ thông 2018

### 1. Đặt vấn đề

Chương trình giáo dục phổ thông mới 2018 được Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo với 27 chương trình môn học, hoạt động giáo dục (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018). Theo đó, ở trường THCS từ năm học 2021-2022 bắt đầu áp dụng chương trình lớp 6, các năm học tiếp theo sẽ áp dụng lần lượt tương ứng cho các lớp 7, 8, 9. Điểm mới của chương trình này tập trung vào đáp ứng mục tiêu của giáo dục phổ thông trong thời đại mới; hình thành và phát triển những phẩm chất cốt lõi ở học sinh; hình thành và phát triển năng lực ở học sinh (Cao Cự Giác, 2018).

Quan điểm để xây dựng Chương trình giáo dục phổ thông 2018 là dạy học tích hợp, kết hợp lí thuyết với thực hành và phù hợp với thực tiễn (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2018).

Để đạt được mục tiêu này, giáo viên phải được đào tạo và bồi dưỡng đủ rộng cả về kiến thức chuyên môn và phương pháp dạy học. Đối với môn khoa học tự nhiên (KHTN) thì giáo viên cần phải có chuyên môn về Vật lý, Hóa học, Sinh học; có kỹ năng thực hành và khả năng áp dụng phù hợp với tình hình thực tiễn tại địa phương. Trước mắt, theo PGS.TS Mai Sỹ Tuấn - Trưởng nhóm xây dựng chương trình môn KHTN thì cần chú trọng chương trình phát triển các trường sư phạm để nâng cao năng lực giáo viên và cán bộ quản lí cơ sở giáo dục phổ thông, giáo viên dạy môn KHTN sẽ được bồi dưỡng đầy đủ về mục tiêu, nội dung, yêu cầu cần đạt của chương trình môn học mới và đổi mới phương pháp dạy học (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2019).

Trước tình hình đó, nghiên cứu này tiến hành tìm hiểu và thu thập ý kiến của các giáo viên đang dạy cấp trung học cơ sở trên địa bàn tỉnh Phú Yên. Nội dung cuộc khảo sát chủ yếu khai thác các vấn đề liên quan đến

\* Email: tranxuanhoi@pyu.edu.vn

việc đào tạo và bồi dưỡng giáo viên dạy môn KHTN tại trường phổ thông hiện nay.

## 2. Cách thu thập ý kiến

### 2.1. Xây dựng phiếu hỏi

Quá trình xây dựng phiếu hỏi trước hết được nhóm tác giả phân thảo nội dung, sau đó phiếu được đưa ra các tổ chuyên môn của Khoa KHTN góp ý. Tiếp đến, phiếu hỏi được phản biện độc lập bởi 3 chuyên gia có kinh nghiệm và chuyên môn về KHTN. Nhóm các chuyên gia bao gồm một chuyên

viên phòng giáo dục, một chuyên viên sở giáo dục, và một chuyên gia đang công tác tại khoa sư phạm của một trường đại học.

Phiếu hỏi sau khi hoàn tất bao gồm 13 câu hỏi lớn được chia làm 3 dạng câu hỏi. Có 7 câu hỏi trắc nghiệm 3 đáp án, 3 câu hỏi trắc nghiệm 5 đáp án, và 3 câu hỏi dạng trả lời tự do. Mỗi câu hỏi lớn có từ 5 đến 8 câu hỏi nhỏ. Hình 1 là nội dung một câu hỏi của phiếu khảo sát. Toàn bộ nội dung của phiếu hỏi được thể hiện ở Phụ lục.

Câu 8. Kỹ năng cần thiết của SV ngành SP KHTN hiện nay		Không quan trọng	Ít quan trọng	Phân vân	Quan trọng	Rất quan trọng
1)	Có kiến thức đủ rộng ở cả ba môn Lý Hóa Sinh				✓	
2)	Có khả năng tự học, biết cách khai thác tài liệu, internet					✓
3)	Biết lập dự án, đặt tình huống, và giải quyết vấn đề				✓	
4)	Sử dụng CNTT và các phương tiện dạy học hiện đại				✓	
5)	Có kỹ năng giao tiếp, quan hệ rộng				✓	

Hình 1. Nội dung Câu 8 trong phiếu khảo sát

### 2.2. Đối tượng được lấy ý kiến

Giáo viên đang giảng dạy các môn KHTN thuộc các trường có triển khai Mô hình Trường học mới trên địa bàn tỉnh Phú Yên là đối tượng khảo sát của nghiên cứu này. Bảng 1 đưa ra danh mục các trường có tham gia cho ý kiến. Trong đó, Lớp Đại học Sư phạm liên thông Hóa-Sinh C20 – Trường Đại học Phú Yên cũng tham gia góp ý vào cuộc khảo sát này, vì 100% học viên của lớp đều là giáo viên đang dạy môn KHTN tại các trường THCS ở Phú Yên.

Lý do chúng tôi chọn các đối tượng trên bởi các lý do sau. Mô hình Trường học mới (VNEN) có cách thức tổ chức lớp học là hoạt động theo nhóm và tự quản, tăng cường mối quan hệ gần gũi thân thiện trong lớp học;

việc dạy và học được tổ chức theo 5 bước. Tại tỉnh Phú Yên, Sở Giáo dục và Đào tạo đã triển khai mô hình thông qua công văn Số 706/SGDĐT-GDTrH ngày 07 tháng 9 năm 2015 về việc triển khai mô hình trường học mới đối với lớp 6 cấp THCS trên địa bàn của 9 huyện thị (Sở GD-ĐT Phú Yên, 2015).

Sau thời gian triển khai mô hình trường học mới tại tỉnh Phú Yên, Tỉnh đã thu được nhiều kinh nghiệm và kết quả tốt về quản lý, cách thức tổ chức lớp học, đội ngũ, và cơ sở vật chất (Sở GD-ĐT Phú Yên, 2015). Do đó, các thầy cô tại các trường có triển khai mô hình trường học mới này đã ít nhiều có kinh nghiệm về công tác đổi mới giáo dục hiện nay, nên đây là các đối tượng lấy ý kiến của nghiên cứu này.

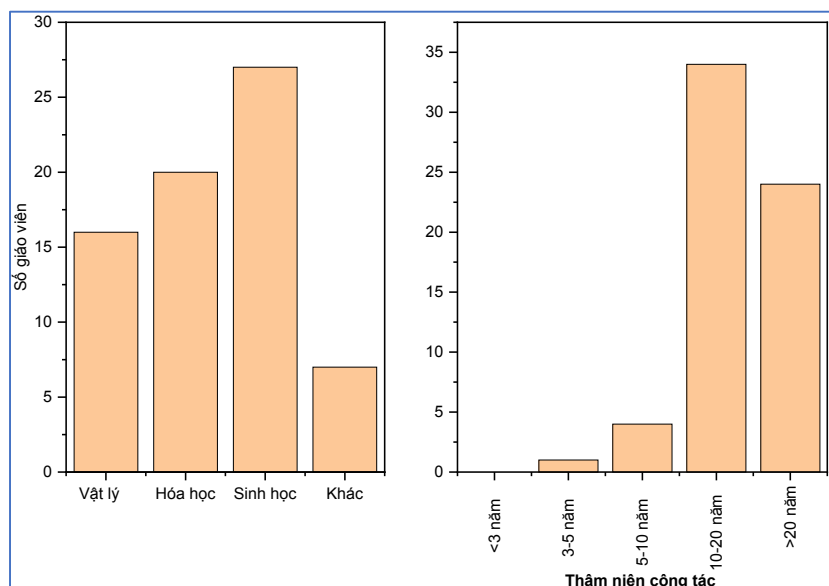
**Bảng 1.** Danh mục các đơn vị tham gia khảo sát

TT	Tên đơn vị được lấy phiếu khảo sát
1	Trường Tiểu học và THCS Xuân Quang 2 – huyện Đồng Xuân – tỉnh Phú Yên
2	Trường THCS Trần Phú – huyện Sông Hinh– tỉnh Phú Yên
3	Trường THCS Xuân Thọ 1– huyện Sông Cầu – tỉnh Phú Yên
4	Lớp Đại học Sư phạm liên thông Hóa-Sinh C20 – Trường Đại học Phú Yên
5	Trường THCS Trần Kiệt – thị xã Đông Hòa – tỉnh Phú Yên
6	Trường THCS Trần Hưng Đạo – thành phố Tuy Hòa – tỉnh Phú Yên

### 3. Kết quả và bàn luận

#### 3.1. Đối tượng khảo sát

Về tuổi nghề, kết quả khảo sát cho thấy những người cho ý kiến là hầu hết giáo viên có thâm niên trên 10 năm, chiếm 92% trên tổng số (Hình 2). Kết quả khảo sát cũng cho thấy rằng không có giáo viên nào có thâm niên dưới 3 năm hoặc chưa có việc làm. Trong đó kể cả các học viên thuộc Lớp Đại học Sư phạm liên thông Hóa-Sinh C20. Khảo sát này được thực hiện trong khoảng thời gian từ tháng 10/2020 đến tháng 02/2021.

**Hình 2.** Thống kê chuyên môn và thâm niên công tác của người tham gia khảo sát

Về chuyên môn, các đối tượng lấy ý kiến chủ yếu là các giáo viên đang dạy các môn KHTN, chiếm tỉ lệ 90%. Trong đó có giáo viên có chuyên môn kép như Hóa-Sinh, Lý-Hóa, hoặc Sinh-Hóa. Khi hỏi về “Thầy/cô đã được tập huấn về chương trình giáo dục phổ thông mới chưa” thì kết quả cho thấy có 44/46 người trả lời là họ đã được tập huấn, 2 người là chưa được tập huấn, và số còn lại là không trả lời.

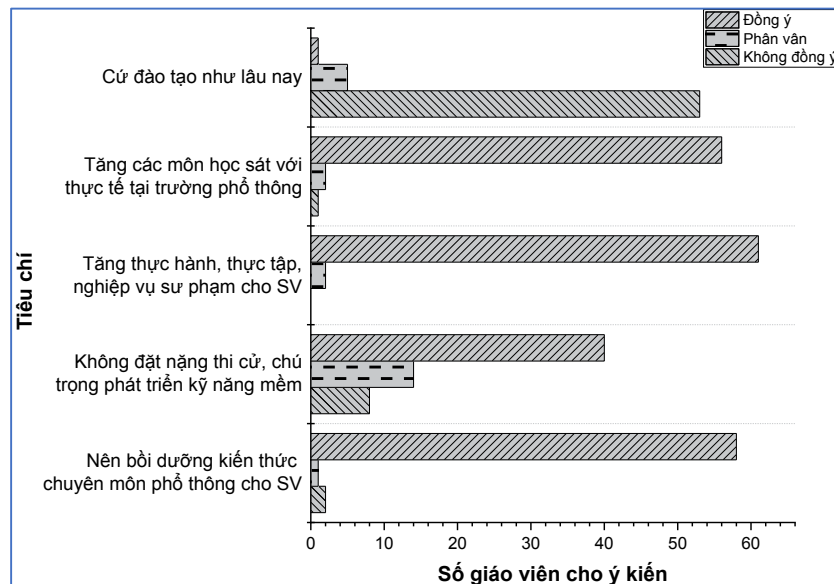
Theo thể hiện trên phiếu trả lời, một số

phiếu không trả lời phần hỏi về chuyên môn, đã tập huấn hay chưa, hoặc về thâm niên công tác. Do đó, kết quả thống kê này có thể chênh lệch về tổng số người trả lời cho mỗi câu riêng biệt. Tuy nhiên, cả hai tiêu chí về tuổi nghề và chuyên môn của các giáo viên tham gia cuộc khảo sát này như trình bày ở trên thì có thể dùng để tham khảo tốt trong công tác đào tạo và bồi dưỡng giáo viên theo chương trình giáo dục phổ thông mới hiện nay.

### 3.2. Cần coi trọng thực hành và thực tế

Để biết được những ý kiến nhận xét của giáo viên THCS về công tác đào tạo của các trường sư phạm hiện nay, trong phiếu hỏi

chúng tôi có đưa ra một câu hỏi trắc nghiệm 3 lựa chọn, có nội dung và kết quả khảo sát như thể hiện trên Hình 3.



**Hình 3.** Kết quả trả lời câu hỏi “Các trường đại học sư phạm (ĐHSP) cần làm gì để sinh viên (SV) đủ năng lực đảm nhiệm chương trình GDPT mới?”

Theo hình 3, kết quả trả lời cho câu hỏi “Các trường ĐHSP cần làm gì để SV đủ năng lực đảm nhiệm chương trình GDPT mới, thì có 89,8% (53/59) giáo viên cho rằng trường sư phạm không nên duy trì cách đào tạo như lâu nay, mà phải thay đổi để đáp ứng nhu cầu đổi mới giáo dục phổ thông hiện nay. Số lượng giáo viên cụ thể cho ý kiến ứng với từng câu hỏi được thể hiện trên trục nằm ngang ở Hình 3. Thêm vào đó, 94,9% (56/59) giáo viên ủng hộ việc trường đại học phải tăng cường các môn học sát với thực tế tại trường phổ thông cũng như cần chú trọng bồi dưỡng kiến thức phổ thông thiết yếu cho sinh viên. Điều này có thể được hiểu rằng, chương trình đại học sư phạm hiện nay chưa làm hài lòng các giáo viên có kinh nghiệm. Họ cho rằng vẫn còn nhiều học phần có kiến thức hàn lâm hoặc ít liên quan đến thực tế, công tác đào tạo của trường sư phạm hiện

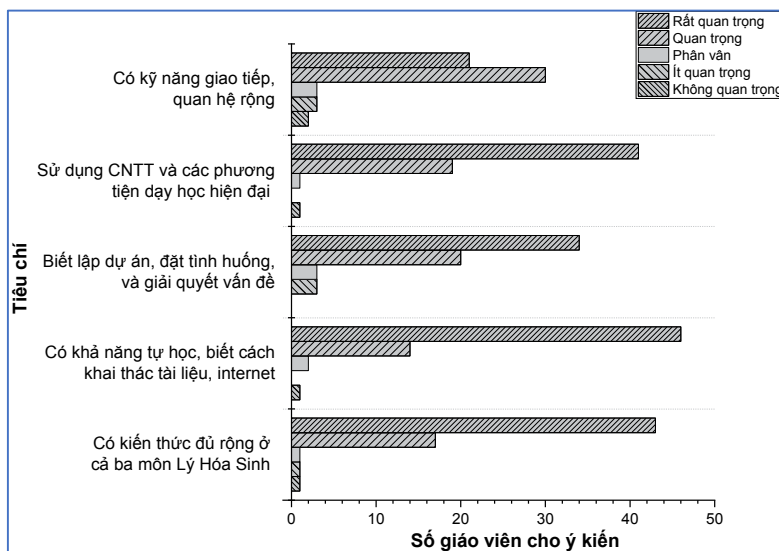
nay chưa gắn kết tốt với thực tế tại trường phổ thông.

Về những kỹ năng cần thiết cho sinh viên sư phạm KHTN, 95,2% (60/63) giáo viên cho rằng việc sinh viên ngành sư phạm KHTN phải có kiến thức đủ rộng ở cả 3 môn Lý-Hóa-Sinh, trong đó 68,3% đánh giá tiêu chí này là rất quan trọng và 26,9% cho là ở mức độ quan trọng (Hình 4). Đặc biệt, khả năng tự học là một trong những kỹ năng rất cần thiết của sinh viên hoặc giáo viên hiện nay. Tăng cường rèn luyện kỹ năng mềm cho sinh viên, đồng thời không đặt nặng thi cử trong quá trình đào tạo (Hình 3).

Để đáp ứng các kỳ vọng của giáo viên, từng bước tăng cường chất lượng đào tạo của trường sư phạm và phù hợp với tình hình thực tế hiện nay, nhóm nghiên cứu đề xuất một số giải pháp sau. Trước mắt, các trường sư phạm cần điều chỉnh tỉ lệ số tiết thực

hành, thảo luận so với số tiết lý thuyết của mỗi học phần trong chương trình đào tạo hiện hành. Thêm vào đó, thường xuyên cập nhật, rà soát, và bổ sung các nội dung mang tính thực tế và thời sự vào giảng dạy. Tiến hành lấy ý kiến của các giáo viên đang giảng dạy và có kinh nghiệm một cách định kỳ để kịp thời điều chỉnh nội dung và phương pháp

của trường sư phạm phù hợp với thực tế. Cuối cùng, chương trình đào tạo cần phải được chỉnh sửa bổ sung hàng năm, các học phần mang tính hàn lâm phải được thay thế bằng các học phần có tính thực dụng cao. Hơn nữa, nhà trường phải coi trọng rèn luyện các kỹ năng cho người học hơn việc cung cấp kiến thức thuần túy.



Hình 4. Góp ý về kỹ năng cần thiết của sinh viên ngành sư phạm KHTN

### 3.3. Khuyến nghị đối với Trường Đại học Phú Yên

Trước câu hỏi “Thầy cô có mong muốn, khuyến nghị gì đối với Trường Đại học Phú Yên về công tác đào tạo và bồi dưỡng giáo viên dạy môn KHTN?”, kết quả trả lời của các giáo viên được chọn lọc và thể hiện trên Bảng 2. Trong đó, nội dung được trích nguyên văn cách diễn đạt trên các phiếu trả lời thu được, và số lần các ý kiến trùng gần như hoàn toàn được đánh số trong dấu ngoặc đơn ngay sau mỗi câu.

Bảng 2 cho thấy có nhiều ý kiến đóng góp về công tác đào tạo và bồi dưỡng giáo viên dạy môn KHTN, song nhìn chung các giáo viên quan tâm nhiều đến các nội dung sau:

- Việc tổ chức các lớp bồi dưỡng cho giáo viên dạy môn KHTN là cần thiết;
- Am hiểu cả về Vật lý, Hóa học, và Sinh học của giáo viên dạy môn KHTN hiện nay tại trường THCS là rất quan trọng;
- Cần chú trọng khả năng thực tập, thực hành, và các kỹ năng mềm cho sinh viên sư phạm;
- Tăng cường tổ chức cho các giáo viên trao đổi kinh nghiệm và học hỏi lẫn nhau về chuyên môn và phương pháp và cách thức thiết kế các chủ đề tích hợp;
- Cần xây dựng chuẩn đầu ra của ngành sư phạm KHTN, trong đó phải đáp ứng được chương trình giáo dục phổ thông 2018.

**Bảng 2.** Các khuyến nghị của giáo viên THCS về công tác đào tạo và bồi dưỡng của Trường Đại học Phú Yên

Công tác bồi dưỡng giáo viên	Công tác đào tạo sinh viên	Các nội dung khác
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Thường xuyên mở các lớp bồi dưỡng chuyên môn để giáo viên tham gia (5);</li> <li>– Tích cực bồi dưỡng giáo viên để có vốn kiến thức dạy môn KHTN;(6)</li> <li>– Giáo viên nên được bồi dưỡng kiến thức liên môn do trường sư phạm tổ chức;</li> <li>– Khuyến nghị Trường Đại học Phú Yên đào tạo và bồi dưỡng giáo viên dạy môn KHKT một cách chuyên sâu;</li> <li>– Đào tạo giáo viên có khả năng dạy được 3 môn Lý-Hóa-Sinh của môn KHTN (7)</li> <li>– Đào tạo kỹ cho sinh viên để dạy môn KHTN, giới về các kiến thức Lý, Hóa, Sinh;</li> <li>– Đối với giáo viên: Trường đại học cần bồi dưỡng, tu bổ đối với giáo viên còn khuyết bộ môn trong 3 môn Lý-Hóa-Sinh;</li> <li>– Mong muốn Trường mở các lớp giáo viên dạy liên môn;</li> <li>– Cho giáo viên hoàn thiện các kỹ năng thực hành, các phương pháp truyền đạt kiến thức cho học sinh từ thực tiễn, không dạy kiến thức hàn lâm;</li> <li>– Đào tạo giáo viên dạy môn KHTN có kiến thức rộng: Toán, Lý Hóa, Sinh;</li> <li>– Mở nhiều lớp tập huấn chuyên môn cho giáo viên để bắt đầu dạy chương trình SGK mới 2021;</li> <li>– Có kế hoạch đào tạo giáo viên đảm nhiệm 3 môn của KHTN.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Đào tạo giáo viên dạy được nhiều môn và chuẩn theo GDPT 2018;</li> <li>– Đào tạo sinh viên sư phạm về chuyên môn sát với chương trình GDPT 2018;</li> <li>– Nâng cao khả năng của giáo viên sinh khi ra trường dạy được 3 môn Lý, Hóa, Sinh (4);</li> <li>– Đối với sinh viên: Cần đưa ra nội dung đào tạo đủ chuẩn để sinh viên ra trường có thể đảm nhận được về kiến thức dạy KHTN như kỹ năng, kiến thức, thực tế, trải nghiệm;</li> <li>– Tăng cường các môn học sát với thực tế dạy học ở các trường phổ thông (3);</li> <li>– Chú trọng phát triển các kỹ năng mềm cho sinh viên;</li> <li>– Cần đổi mới hình thức đào tạo;</li> <li>– Kỹ năng thực hành và hướng dẫn thực hành cho học sinh;</li> <li>– Phương pháp dạy học KHTN;</li> <li>– Chú trọng phương pháp dạy học tích cực theo hướng phát triển năng lực, phẩm chất học sinh;</li> <li>– Thực hành giảng dạy nhiều hơn;</li> <li>– Đào tạo kỹ về cách thức soạn, ra đề kiểm tra, đánh giá học sinh theo định hướng phát triển năng lực, phẩm chất.</li> <li>– Tăng cường cho sinh viên trải nghiệm thực tiễn dạy học; kiến thức thực tế, liên môn trong giảng dạy;</li> <li>– Tăng cường kiến tập, thực tập cho SV.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tổ chức học tập kinh nghiệm, trao đổi, sinh hoạt chuyên môn, thiết kế các chủ đề tích hợp để phát triển năng lực dạy học tích hợp;</li> <li>– Tổ chức giao lưu các giáo viên để nâng cao kiến thức liên môn, dạy được các môn tự nhiên;</li> <li>– Tạo điều kiện thuận lợi để giáo viên và phụ huynh giao lưu để hiểu rõ hơn phần học tập của học sinh;</li> <li>– Tạo điều kiện thuận lợi để giáo viên giao lưu học tập;</li> <li>– Mong muốn Trường ĐHSPT Phú Yên nên đào tạo ĐHSPT ngành KHTN (gồm các môn Lý-Hóa-Sinh), có thể thời gian đào tạo tăng thêm ½ năm, có nghĩa là 4,5 năm cho chuyên ngành này. Như vậy sẽ đáp ứng nhu cầu thực tế hiện nay.</li> <li>– Nên bắt buộc giáo viên dạy môn KHTN phải bồi dưỡng kiến thức.</li> </ul>

#### 4. Kết luận

Thông qua việc xây dựng phiếu khảo sát ý kiến và tiến hành lấy ý kiến của các giáo viên dạy các môn KHTN tại các trường THCS có triển khai chương trình trường học mới tại tỉnh Phú Yên, nghiên cứu này đã thống kê và phân tích các vấn đề liên quan đến công tác đào tạo và bồi dưỡng giáo viên môn KHTN. Nhìn chung các giáo viên cho rằng công tác đào tạo và bồi dưỡng này là cần thiết và cấp thiết, đòi hỏi giáo viên đảm

nhiệm phải có nhiều kỹ năng, khả năng tự học, và chuyên môn đủ rộng về KHTN thì mới đảm nhiệm tốt chương trình giáo dục phổ thông 2018. Mặc dù khảo sát này được thực hiện trên phạm vi chưa rộng song phần nào cũng đóng góp thiết thực cho yêu cầu đào tạo sát với thực tế việc làm. Đây là một nhiệm vụ quan trọng của các trường sư phạm để góp phần thành công trong công cuộc đổi mới giáo dục phổ thông hiện nay. □

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2018). Được truy lục từ Chương trình Giáo dục phổ thông môn Khoa học tự nhiên (Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo: <https://data.moet.gov.vn/index.php/s/gYENIAg>
- Bộ Giáo dục và Đào tạo. (2019). *Giải pháp về giáo viên và tổ chức dạy học Môn Khoa học tự nhiên trong Chương trình GDPT mới*. Được truy lục từ Cổng Thông tin điện tử hỗ trợ đổi mới giáo dục phổ thông: <http://rgep.moet.gov.vn/tin-tuc/giai-phap-ve-giao-vien-va-to-chuc-day-hoc-mon-khoa-hoc-tu-nhien-trong-chuong-trinh-gdpt-moi-4806.html>
- Cao Cự Giác. (2018). *Một số điểm mới môn Khoa học tự nhiên trong chương trình giáo dục phổ thông, Viện Sư phạm Tự nhiên - Trường Đại học Vinh*. Được truy lục từ <http://viensptn.vinhuni.edu.vn/dao-tao/hoa-hoc/seo/mot-so-diem-moi-mon-khoa-hoc-tu-nhien-trong-chuong-trinh->
- Sở GD-ĐT Phú Yên. (2015). *Công văn Số: 1005/BC-SGDĐT Báo cáo tình hình triển khai mô hình “Trường học mới” THCS trên địa bàn tỉnh Phú Yên, năm học 2015-2016, ban hành ngày 22 tháng 12 năm 2015*. Phú Yên: Sở Giáo dục và Đào tạo Phú Yên.
- Sở GD-ĐT Phú Yên. (2015). *Công văn Số: 706/SGDĐT-GDTrH về việc triển khai mô hình trường học mới đối với lớp 6 cấp THCS, ban hành ngày 07 tháng 9 năm 2015*. Phú Yên: Sở Giáo dục và Đào tạo Phú Yên.

## SURVEY THE OPINION FROM SECONDARY SCHOOLS ON TRAINING NATURAL SCIENCE TEACHERS

Tran Xuan Hoi<sup>1\*</sup>, Phan Quynh Tram<sup>1</sup>, Van Thi Phuong Nhu<sup>1</sup>,  
Ngô Minh Trà<sup>2</sup>, Trần Diệp Tuấn<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Phu Yen University, <sup>2</sup>Hoa Sen University

<sup>2</sup>Department of Education and Training Song Cau town - Phu Yen province

\*Email: [tranxuanhoi@pyu.edu.vn](mailto:tranxuanhoi@pyu.edu.vn)

Received: June 2, 2021; Accepted: February 10, 2022

### Abstract

*This article collects opinions of teachers who are teaching at the lower secondary level in Phu Yen province on natural science pedagogy. The content of the survey mainly explores issues related to the training and retraining of natural science teachers of pedagogical colleges. The survey results show that teachers must be trained in interdisciplinary knowledge, capable of teaching three subjects Physics - Chemistry - Biology; training teachers who can teach many subjects and standards according to the general education program in 2018, opening many professional training courses for teachers to start teaching the new 2021 textbook program.*

**Keywords:** Subject Natural science, teacher survey, VNEN, education curriculum 2018