

# THỰC TRẠNG HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN Ở CÁC TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ THÀNH PHỐ THANH HÓA, TỈNH THANH HÓA THEO CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG 2018

Nguyễn Phương Lan<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

*Trong chương trình giáo dục phổ thông 2018, môn Khoa học tự nhiên là môn học bắt buộc, được dạy ở cấp trung học cơ sở. Tuy nhiên, trên thực tế, việc tổ chức dạy học môn Khoa học tự nhiên gặp nhiều khó khăn, thách thức cả về đội ngũ giáo viên, thiếu hụt cơ sở vật chất, thiết bị dạy học. Hệ quả là, một số mục tiêu, nội dung dạy học môn Khoa học tự nhiên chưa đạt được như kỳ vọng, chất lượng dạy học chưa thực sự đảm bảo. Nghiên cứu này là cơ sở thực tiễn quan trọng giúp các nhà quản lý giáo dục, cán bộ, giáo viên các trường trung học cơ sở có những biện pháp kịp thời khắc phục những hạn chế, tồn tại trong việc dạy học môn Khoa học tự nhiên, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục học sinh nhà trường.*

**Từ khóa:** Hoạt động dạy học, khoa học tự nhiên, học sinh trung học cơ sở.

**DOI:** <https://doi.org/10.70117/hdujs.72.5.2025.620>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xu thế hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng, đặc biệt cuộc cách mạng 4.0 đang diễn ra hết sức mạnh mẽ, tác động đến mọi mặt của đời sống, kinh tế - xã hội và con người. Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4/11/2013 của Hội nghị Trung ương 8 khóa XI về đổi mới căn bản toàn diện giáo dục, đào tạo được xem là cuộc cách mạng của toàn ngành giáo dục, đã khẳng định: “Tạo chuyển biến căn bản, mạnh mẽ về chất lượng, hiệu quả giáo dục và đào tạo; đáp ứng ngày càng tốt hơn công cuộc xây dựng, bảo vệ Tổ quốc và nhu cầu học tập của nhân dân. Giáo dục con người Việt Nam phát triển toàn diện và phát huy tốt nhất tiềm năng, khả năng sáng tạo của mỗi cá nhân; yêu gia đình, yêu Tổ quốc, yêu đồng bào; sống tốt và làm việc hiệu quả” [1; tr.124]. Để hoàn thành mục tiêu đó, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã Ban hành Chương trình giáo dục phổ thông 2018 kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018 triển khai trên tất cả các cấp học, bậc học.

Trong chương trình giáo dục phổ thông 2018, môn Khoa học tự nhiên (KHTN) là môn học bắt buộc, được dạy ở cấp trung học cơ sở, giúp học sinh phát triển các phẩm chất, năng lực đã được hình thành và phát triển ở cấp tiểu học; hoàn thiện tri thức, kỹ năng nền tảng và phương pháp học tập để tiếp tục học lên trung học phổ thông, học nghề hoặc tham gia vào cuộc sống lao động. Môn KHTN được xây dựng và phát triển trên nền tảng các khoa học Vật lý, Hoá học, Sinh học và Khoa học Trái Đất [2]

Thực tế cho thấy, việc triển khai dạy học môn KHTN ở các trường trung học cơ sở theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018 đã gặp phải rất nhiều khó khăn, thách thức như:

---

<sup>1</sup> Khoa Giáo dục, Trường Đại học Hồng Đức; Email: [nguyenphuonglan@hdu.edu.vn](mailto:nguyenphuonglan@hdu.edu.vn)

Cơ sở vật chất, thiết bị dạy học, đội ngũ giáo viên chưa đáp ứng được yêu cầu của chương trình; công tác đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ giáo viên dạy môn KHTN chưa đáp ứng kịp thời theo yêu cầu của chương trình. Điều này đã ảnh hưởng ít nhiều đến chất lượng đào tạo nói chung và chất lượng dạy học môn KHTN của các nhà trường [4]. Vì vậy, nghiên cứu, phát hiện được bức tranh toàn diện về hoạt động dạy học môn KHTN ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018 là cơ sở thực tiễn quan trọng giúp các nhà quản lý giáo dục, cán bộ giáo viên có những biện pháp hữu ích góp phần nâng cao chất lượng dạy học môn KHTN ở trường trung học cơ sở trong giai đoạn mới.

## 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

*Phương pháp nghiên cứu:* Trong nghiên cứu này chúng tôi sử dụng các phương pháp như: phương pháp điều tra bằng phiếu hỏi, phương pháp phỏng vấn, phương pháp quan sát, phương pháp xin ý kiến chuyên gia. Sau khi thu phiếu điều tra, chúng tôi sử dụng phương pháp thống kê toán học để xử lý số liệu.

*Địa bàn khảo sát:* Đề tài tiến hành khảo sát tại 5 trường trung học cơ sở trên địa bàn thành phố Thanh Hóa, bao gồm: Trường Trung học cơ sở Lý Tự Trọng; Trường trung học cơ sở Minh Khai; Trường Trung học cơ sở Trần Phú; Trường Trung học cơ sở Quang Trung; Trường Trung học cơ sở Hoàng Quang.

*Khách thể khảo sát:* Tổng số mẫu khảo sát của nghiên cứu là 125 cán bộ, giáo viên ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa. Ngoài ra, chúng tôi còn tiến hành phỏng vấn một số học sinh để thu thập những thông tin hỗ trợ cho việc phân tích, đánh giá thực trạng vấn đề nghiên cứu.

*Tiêu chí đánh giá và thang đo:* Tiêu chí đánh giá thực trạng hoạt động dạy học môn KHTN ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa gồm: mục tiêu, nội dung và hình thức, phương pháp dạy học. Các items được thiết kế 4 phương án để cán bộ, giáo viên lựa chọn. Thang đo được sử dụng với 4 mức độ và quy ước điểm theo các mức: Mức 1 (4 điểm): Tốt; Mức 2 (3 điểm): Khá; Mức 3 (2 điểm): Trung bình; Mức 4 (1 điểm): Yếu. Điểm tối đa của thang đo là 4 (max) và điểm tối thiểu là 1 (min). Điểm trung bình giữa các mức của thang đo là 0,75. Các mức độ của thang đo như sau: Mức 1: Điểm TB từ:  $3.25 < X \leq 4.0$ ; Mức 2: Điểm TB từ:  $2.50 < X \leq 3.25$ ; Mức 3: Điểm TB từ:  $1.75 < X \leq 2.50$ ; Mức 4: Điểm TB từ:  $1.0 \leq X \leq 1.75$ .

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

### 3.1. Thực trạng thực hiện mục tiêu hoạt động dạy học môn KHTN ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018

**Bảng 1. Đánh giá của cán bộ giáo viên về việc thực hiện mục tiêu hoạt động dạy học môn KHTN ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018**

| Mục tiêu                                                                | Tỷ lệ % các mức độ |      |     |      |    |      |     |     | ĐTB  | TB |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|-----|------|----|------|-----|-----|------|----|--|--|
|                                                                         | Tốt                |      | Khá |      | TB |      | Yếu |     |      |    |  |  |
|                                                                         | SL                 | %    | SL  | %    | SL | %    | SL  | %   |      |    |  |  |
| 1. Góp phần hình thành và phát triển ở học sinh các trường trung học cơ | 26                 | 20,8 | 42  | 33,6 | 45 | 36,0 | 12  | 9,6 | 2,66 | 3  |  |  |

|                                                                                                                                                                         |    |      |    |      |    |      |    |     |      |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----|------|----|------|----|-----|------|---|
| sở thành phố Thanh Hóa các phẩm chất chủ yếu và năng lực chung theo các mức độ phù hợp với môn KHTN                                                                     |    |      |    |      |    |      |    |     |      |   |
| 2. Cung cấp cho học sinh các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa kiến thức và làm chủ kiến thức môn KHTN                                                         | 27 | 21,6 | 44 | 35,2 | 42 | 33,6 | 12 | 9,6 | 2,69 | 2 |
| 3. Giúp học sinh huy động, vận dụng kiến thức môn KHTN vào việc tham gia giải quyết các nhiệm vụ liên quan đến lĩnh vực KHTN trong học tập và đời sống                  | 26 | 20,8 | 46 | 36,8 | 44 | 35,2 | 9  | 7,2 | 2,71 | 1 |
| 4. Thông qua việc tiếp thu, lĩnh hội kiến thức môn KHTN, học sinh có thể phát hiện được năng lực của bản thân từ đó có những định hướng nghề nghiệp đúng đắn, khoa học. | 25 | 20,0 | 40 | 32,0 | 49 | 39,2 | 11 | 8,8 | 2,63 | 5 |
| 5. Hình thành cho học sinh kĩ năng giải quyết, đánh giá các vấn đề trên nhiều lĩnh vực khác nhau, bước đầu làm quen với nghiên cứu khoa học                             | 25 | 20,0 | 40 | 32,0 | 51 | 40,8 | 9  | 7,2 | 2,65 | 4 |
| 6. Hình thành cho học sinh thái độ tích cực, chủ động, tự giác, sáng tạo trong học tập, lao động, có ý thức làm việc chuyên nghiệp, có trách nhiệm với cộng đồng        | 25 | 20,0 | 37 | 29,6 | 53 | 42,4 | 10 | 8,0 | 2,62 | 6 |
| Tổng chung                                                                                                                                                              |    |      |    |      |    |      |    |     | 2,66 |   |

Nhìn vào kết quả tổng hợp của bảng 1 cho thấy, đa số cán bộ, giáo viên ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa tham gia trả lời phiếu hỏi đều đánh giá mức độ thực hiện mục tiêu hoạt động dạy học môn KHTN đạt mức độ khá, với ĐTB chung 2,66 điểm.

Tuy nhiên, đi sâu phân tích từng mục tiêu ta thấy có sự chênh lệch đôi chút về ĐTB trong đánh giá của cán bộ, giáo viên. Những mục tiêu được đánh giá thực hiện tốt hơn đó là: “Giúp học sinh huy động, vận dụng kiến thức môn KHTN vào việc tham gia giải quyết các nhiệm vụ liên quan đến lĩnh vực KHTN trong học tập và đời sống”, (ĐTB 2,71) mức độ khá, xếp thứ 1; tiếp đến là: “Cung cấp cho học sinh các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa kiến thức và làm chủ kiến thức môn KHTN”, (ĐTB 2,69); ở vị trí thứ 3 “Góp phần hình thành và phát triển ở học sinh các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa các phẩm chất chủ yếu và năng lực chung theo các mức độ phù hợp với môn KHTN”, (ĐTB 2,66). Kết quả này cho thấy rằng, cán bộ giáo viên ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa đã trú trọng trong việc thực hiện mục tiêu hoạt động dạy học môn KHTN gắn với mục tiêu đổi mới giáo dục, Chương trình giáo dục phổ thông 2018 chuyển từ dạy học trang bị kiến thức sang hình thành phẩm chất và năng lực của học sinh.

Một số mục tiêu được cán bộ, giáo viên đánh giá đạt mức độ khá, nhưng ĐTB thấp hơn đôi chút, cụ thể như: “Hình thành cho học sinh kỹ năng giải quyết, đánh giá các vấn đề trên nhiều lĩnh vực khác nhau, bước đầu làm quen với nghiên cứu khoa học”, (ĐTB 2,65); “Thông qua việc tiếp thu, lĩnh hội kiến thức môn KHTN, học sinh có thể phát hiện được năng lực của bản thân từ đó có những định hướng nghề nghiệp đúng đắn, khoa học”, (ĐTB 2,63); “Hình thành cho học sinh thái độ tích cực, chủ động, tự giác, sáng tạo trong học tập, lao động, có ý thức làm việc chuyên nghiệp, có trách nhiệm với cộng đồng”, (ĐTB 2,62). Trao đổi với chúng tôi về vấn đề này, cô C.T.L (Giáo viên trường trung học cơ sở M) cho biết thêm: “Việc dạy học môn KHTN theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018, đối với chúng tôi gặp rất nhiều khó khăn, bởi vì phần lớn giáo viên giảng dạy môn KHTN ở các trường trung học cơ sở chưa được đào tạo bài bản mà chủ yếu là tốt nghiệp đại học, cao đẳng sư phạm Vật lý, Hóa học hay Sinh học” (trích biên bản phỏng vấn). Điều này cho thấy, Sở Giáo dục và Đào tạo cần quan tâm hơn nữa đến công tác đào tạo, bồi dưỡng giáo viên tại các trường trung học cơ sở, bởi việc này sẽ góp phần nâng cao chất lượng dạy học môn KHTN ở các trường trung học cơ sở trong giai đoạn mới.

### 3.2. Thực trạng thực hiện nội dung hoạt động dạy học môn KHTN ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018

**Bảng 2. Đánh giá của cán bộ, giáo viên về việc thực hiện nội dung hoạt động dạy học môn KHTN ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018**

| Mục tiêu                                                                                                                                                                                              | Tỷ lệ % các mức độ |      |     |      |    |      |     |     | ĐTB  | TB |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|-----|------|----|------|-----|-----|------|----|
|                                                                                                                                                                                                       | Tốt                |      | Khá |      | TB |      | Yếu |     |      |    |
|                                                                                                                                                                                                       | SL                 | %    | SL  | %    | SL | %    | SL  | %   |      |    |
| 1. Nội dung dạy học lý thuyết từng môn (vật lý, hóa học, sinh học và khoa học Trái đất) phù hợp nội dung dạy học liên môn, xuyên môn KHTN                                                             | 39                 | 31,2 | 53  | 42,4 | 22 | 17,6 | 11  | 8,8 | 2,96 | 1  |
| 2. Nội dung dạy học môn KHTN trên cơ sở chương trình môn vật lý, hóa học, sinh học và khoa học Trái đất ở mức độ liên môn, xuyên môn                                                                  | 28                 | 22,4 | 46  | 36,8 | 40 | 32,0 | 11  | 8,8 | 2,73 | 2  |
| 3. Nội dung chủ đề dạy học nhằm liên kết các môn vật lý, hóa học, sinh học, khoa học Trái đất và có chung mục tiêu hình thành kiến thức, kỹ năng; phẩm chất, năng lực.                                | 27                 | 21,6 | 42  | 33,6 | 48 | 38,4 | 8   | 6,4 | 2,70 | 3  |
| 4. Nội dung dạy học thực hành môn KHTN phát triển kỹ năng, năng lực KHTN; kỹ năng sống; kỹ năng xã hội                                                                                                | 27                 | 21,6 | 40  | 32,0 | 47 | 37,6 | 11  | 8,8 | 2,6  | 4  |
| 5.Nội dung dạy học vận dụng tổng hợp kiến thức, kỹ năng môn học và liên môn để giải quyết tình huống thực tiễn; góp phần hình thành, phát triển các phẩm chất, năng lực chung và năng lực chuyên biệt | 22                 | 17,6 | 45  | 36,0 | 48 | 38,4 | 10  | 8,0 | 2,63 | 5  |
| Tổng chung                                                                                                                                                                                            |                    |      |     |      |    |      |     |     | 2,73 |    |

Kết quả khảo sát bảng 2 cho thấy, cán bộ giáo viên các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa đã trú trọng đến việc thực hiện nội dung dạy học môn KHTN, góp phần nâng cao chất lượng hoạt động dạy học. Minh chứng cho nhận định này được thể hiện trong đánh giá của nhóm khách thể tham gia khảo sát đạt ĐTB 2,73 mức độ khá. Trong đó đặc biệt chú ý đến các nội dung như: “Nội dung dạy học lý thuyết từng môn (vật lý, hóa học, sinh học và khoa học Trái đất) phù hợp nội dung dạy học liên môn, xuyên môn KHTN” (ĐTB 2,96), mức độ khá, xếp thứ 1; tiếp đến là “Nội dung dạy học môn KHTN trên cơ sở chương trình môn vật lý, hóa học, sinh học và khoa học Trái đất ở mức độ liên môn, xuyên môn” (ĐTB 2,73), mức độ khá; ở vị trí thứ 3 là “Nội dung chủ đề dạy học nhằm liên kết các môn vật lý, hóa học, sinh học và khoa học Trái đất nhưng có chung mục tiêu hình thành kiến thức, kỹ năng; phẩm chất và năng lực”, (ĐTB 2,70). Có thể nói, đây là những nội dung trọng tâm của môn KHTN theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018, do vậy trong quá trình dạy học cán bộ giáo viên rất trú trọng đến những nội dung này và mang lại hiệu quả đáng khích lệ.

Bên cạnh đó, một số nội dung cần được cán bộ giáo viên quan tâm hơn trong quá trình dạy học, cụ thể như: “Nội dung dạy học thực hành môn KHTN phát triển kỹ năng, năng lực KHTN; kỹ năng sống; kỹ năng xã hội”, (ĐTB 2,66) và “Nội dung dạy học vận dụng tổng hợp kiến thức, kỹ năng môn học và liên môn để giải quyết tình huống thực tiễn; góp phần hình thành, phát triển các phẩm chất, năng lực chung và năng lực chuyên biệt”, (ĐTB 2,63). Tìm hiểu sâu hơn về vấn đề này chúng tôi tiến hành phỏng vấn em N.N.M (học sinh lớp 8 trường trung học cơ sở B), em cho biết: *“Môn KHTN theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 mới được áp dụng đối với cấp trung học cơ sở nên chúng em thấy, thầy cô giảng dạy chủ yếu trang bị kiến thức là chính, chưa có nhiều tình huống để chúng em vận dụng kiến thức liên môn để phát triển năng lực bản thân”* (trích biên bản phỏng vấn).

Để khắc phục tình trạng này, qua quan sát chúng tôi còn được biết thêm, nhiều trường trung học cơ sở trên địa bàn thành phố Thanh Hóa đã phân công 1 giáo viên dạy tích hợp 3 phân môn KHTN ở khối 6,7. Riêng lớp 8 và lớp 9 nhà trường sẽ tổ chức dạy học theo hình thức tuyển tính, giáo viên sẽ đảm nhận dạy các phân môn theo chuyên môn được đào tạo. Những chủ đề mang tính tích hợp thì nội dung kiến thức của môn học nào nhiều hơn thì sẽ do giáo viên môn đó đảm nhận. Như vậy, môn KHTN khối 8 và khối 9 sẽ do ít nhất 2 đến 3 giáo viên giảng dạy. Chúng tôi thiết nghĩ rằng, đây cũng chỉ là giải pháp mang tính tạm thời. Để đảm bảo việc dạy học môn KHTN theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018 hiệu quả như kỳ vọng thì hiệu trưởng các trường trung học cơ sở cần phải quan tâm đến công tác đào tạo, bồi dưỡng đội ngũ giáo viên giảng dạy.

### 3.3. Thực trạng thực hiện phương pháp hoạt động dạy học môn KHTN ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018

**Bảng 3. Đánh giá của cán bộ, giáo viên về việc thực hiện phương pháp hoạt động dạy học môn KHTN ở các trường trung học phổ thông thành phố Thanh Hóa theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018**

| Mục tiêu                                           | Tỷ lệ % các mức độ |      |     |      |    |      |     |      | ĐTB  | TB |
|----------------------------------------------------|--------------------|------|-----|------|----|------|-----|------|------|----|
|                                                    | Tốt                |      | Khá |      | TB |      | Yếu |      |      |    |
|                                                    | SL                 | %    | SL  | %    | SL | %    | SL  | %    |      |    |
| 1. Phương pháp thuyết trình, đàm thoại, giảng giải | 60                 | 48,0 | 32  | 25,6 | 20 | 16,0 | 13  | 10,4 | 3,11 | 1  |

|                                                       |    |      |    |      |    |      |    |      |      |   |
|-------------------------------------------------------|----|------|----|------|----|------|----|------|------|---|
| 2. Phương pháp dạy học thực hành                      | 26 | 20,8 | 50 | 40,0 | 39 | 31,2 | 10 | 8,0  | 2,74 | 3 |
| 3. Phương pháp dạy học nêu và giải quyết vấn đề       | 60 | 48,0 | 30 | 24,0 | 21 | 16,8 | 14 | 11,2 | 3,09 | 2 |
| 4. Phương pháp dạy học theo dự án                     | 24 | 19,2 | 43 | 34,4 | 47 | 37,6 | 11 | 8,8  | 2,4  | 7 |
| 5. Phương pháp dạy học dựa trên trải nghiệm, khám phá | 24 | 19,2 | 39 | 31,2 | 50 | 40,0 | 12 | 9,6  | 2,60 | 6 |
| 6. Phương pháp dạy học phân hoá.                      | 23 | 18,4 | 48 | 38,4 | 45 | 36,0 | 9  | 7,2  | 2,68 | 5 |
| 7. Phương pháp thảo luận nhóm                         | 23 | 18,4 | 51 | 40,8 | 40 | 32,0 | 11 | 8,8  | 2,69 | 4 |
| Tổng chung                                            |    |      |    |      |    |      |    |      | 2,76 |   |

Đổi mới phương pháp dạy học theo hướng phát huy tiềm năng, tính tích cực, sáng tạo của người học là xu hướng tất yếu đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục và theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018. Vậy nên, cán bộ giáo viên ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa đã quan tâm sử dụng khá hiệu quả, đa dạng các phương pháp dạy học tích cực. Điều đó được thể hiện ở ĐTB đạt 2,76 mức độ khá. Trong đó, đáng quan tâm đến một số phương pháp như: “Phương pháp thuyết trình, đàm thoại, giảng giải”, (ĐTB 3,11); “Phương pháp dạy học nêu và giải quyết vấn đề”, (ĐTB 3,09). Đây là những phương pháp ưu điểm lớn trong việc trang bị cho học sinh tri thức KHTN một cách có hệ thống, bài bản. Bên cạnh đó, giáo viên cũng chú ý sử dụng kết hợp, có hiệu quả các “Phương pháp dạy học thực hành”, (ĐTB 2,74); “Phương pháp thảo luận nhóm”, (ĐTB 2,69); “Phương pháp dạy học phân hoá”, (ĐTB 2,68) nhằm phát huy tính chủ động, tích cực của học sinh, đồng thời phát triển các kỹ năng mềm như kỹ năng thuyết trình, kỹ năng hợp tác, kỹ năng giải quyết vấn đề, tình huống, ... Khi được hỏi về vấn đề này, Thầy N.Đ.T (Giáo viên trường trung học cơ sở B) cho biết: *“Mấy năm gần đây, nhà trường rất chú trọng đến việc bồi đắp phương pháp dạy học, đặc biệt đối với môn KHTN theo Chương trình giáo dục phổ thông mới. Việc kết hợp giữa các phương pháp dạy học lý thuyết với phương pháp dạy học thực hành, thực nghiệm, phân hóa trong dạy học môn KHTN sẽ giúp các em vận dụng được những kiến thức vào giải quyết vấn đề từ đó hình thành tư duy, năng lực môn học”* (trích biên bản phỏng vấn).

Tuy nhiên, cũng cần nhấn mạnh thêm rằng, các phương pháp trên mà cán bộ, giáo viên các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa sử dụng chủ yếu diễn ra trên lớp, còn “Phương pháp dạy học dựa trên trải nghiệm, khám phá”, (ĐTB 2,60) chưa được thầy cô khai thác nhiều, đặc biệt là “Phương pháp dạy học theo dự án”, (ĐTB 2,4) mới đạt mức trung bình. Theo lý giải của cán bộ giáo viên trực tiếp giảng dạy môn KHTN thì phương pháp dạy học dự án mang lại hiệu quả rất thiết thực trong quá trình dạy học. Tuy nhiên việc sử dụng phương pháp này cần phải thực hiện rất nhiều khâu như xác định nhiệm vụ (dự án), lên kế hoạch thực hiện, tổ chức thực hiện dự án, báo cáo sản phẩm,... điều này đòi hỏi rất nhiều thời gian, công sức của cả thầy và trò do vậy giáo viên ít sử dụng.

### **3.4. Thực trạng thực hiện hình thức hoạt động dạy học môn KHTN ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018**

**Bảng 4. Đánh giá của cán bộ, giáo viên về việc thực hiện các hình thức hoạt động dạy học môn KHTN ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018**

| Mục tiêu                                                                  | Tỷ lệ % các mức độ |      |     |      |    |      |     |      | ĐTB  | TB |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|-----|------|----|------|-----|------|------|----|
|                                                                           | Tốt                |      | Khá |      | TB |      | Yếu |      |      |    |
|                                                                           | SL                 | %    | SL  | %    | SL | %    | SL  | %    |      |    |
| 1. Tổ chức hình thức dạy học môn KHTN trên lớp                            | 58                 | 46.4 | 37  | 29.6 | 19 | 15.2 | 11  | 8.8  | 3.14 | 1  |
| 2. Tổ chức hoạt động dạy học thực hành, thí nghiệm môn KHTN               | 28                 | 22.4 | 43  | 34.4 | 45 | 36.0 | 9   | 7.2  | 2.72 | 3  |
| 3. Tổ chức ôn tập, luyện tập củng cố môn KHTN                             | 58                 | 46.4 | 32  | 25.6 | 18 | 14.4 | 17  | 13.6 | 3.05 | 2  |
| 4. Tổ chức hoạt động dạy học thực hành trải nghiệm, hướng nghiệp môn KHTN | 21                 | 16.8 | 44  | 35.2 | 47 | 37.6 | 13  | 10.4 | 2.58 | 6  |
| 5. Hình thức hoạt động dạy học theo chủ đề môn KHTN                       | 25                 | 20.0 | 50  | 40.0 | 36 | 28.8 | 14  | 11.2 | 2.69 | 4  |
| 6. Hình thức dạy học ngoại khóa môn KHTN                                  | 23                 | 18.4 | 44  | 35.2 | 46 | 39.2 | 12  | 9.6  | 2.62 | 5  |
| Tổng chung                                                                |                    |      |     |      |    |      |     |      | 2.80 |    |

Kết quả tổng hợp bảng 4 cho thấy, cán bộ giáo viên ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa đã sử dụng đa dạng các hình thức dạy học môn KHTN theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018 và đạt được hiệu quả tích cực. Điều đó được thể hiện ở ĐTB chung là 2,80 mức độ khá.

Đi sâu phân tích chúng ta dễ dàng nhận thấy có sự phân tán không đồng đều về ĐTB và vị trí thứ bậc trong bảng tổng hợp. Một số hình thức được cán bộ giáo viên đánh giá hiệu quả cao hơn thuộc về: “Tổ chức hình thức dạy học môn KHTN trên lớp”, (ĐTB 3,14) xếp thứ 1; kế tiếp là: “Tổ chức ôn tập, luyện tập củng cố môn KHTN”, (ĐTB 3,05); lần lượt vị trí thứ 3 và thứ 4 là “Tổ chức hoạt động dạy học thực hành, thí nghiệm môn KHTN”, (ĐTB 2,72); “Hình thức hoạt động dạy học theo chủ đề môn KHTN”, (ĐTB 2,69). Theo quan điểm của cán bộ, giáo viên các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa, để đạt được mục tiêu dạy học môn KHTN theo Chương trình giáo dục phổ thông mới thì cần phải có sự kết hợp đa dạng các hình thức dạy học. Trong đó, cần chú trọng đến các hình thức dạy học thực hành, thí nghiệm để chứng minh tính chân lý của KHTN và tạo cơ hội để các em vận dụng kiến thức KHTN vào việc giải quyết các vấn đề đặt ra trong cuộc sống.

Một số hình thức được đánh giá có vai trò quan trọng trong việc tạo môi trường học tập thân thiện và những tình huống có vấn đề để kích thích các em tích cực tham gia vào các hoạt động học tập môn KHTN, rèn luyện thói quen và khả năng tự học, sáng tạo của người học, đó là “Hình thức dạy học ngoại khóa môn KHTN”, (ĐTB 2,62); “Tổ chức hoạt động dạy học thực hành trải nghiệm, hướng nghiệp môn KHTN”, (ĐTB 2,58). Tuy nhiên hình thức này được cán bộ, giáo viên đánh giá thực hiện chưa thực sự hiệu quả. Nguyên nhân của

thực trạng này, theo Thầy D.L.H (Giáo viên dạy môn KHTN ở trường trung học cơ sở A) lý giải: “Đối với hình thức dạy học ngoại khóa, thực hành, trải nghiệm đòi hỏi mất rất nhiều thời gian, công sức của cả giáo viên và học sinh, điều kiện cơ sở vật chất, kinh phí; trong khi đó đội ngũ giáo viên dạy môn KHTN của phần lớn các trường đang còn thiếu về số lượng, năng lực chuyên môn chưa đồng bộ để đảm nhận dạy 3 phân môn Hóa học, Sinh học và Vật lý ở tất cả các khối lớp” (trích biên bản phỏng vấn).

Như vậy, có thể thấy rằng, cán bộ, giáo viên ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa đã sử dụng khá đa dạng các hình thức dạy học môn KHTN. Tuy nhiên, những hình thức được đánh giá hiệu quả hơn thuộc về các hình thức dạy học diễn ra trên lớp, trong nhà trường, còn đối với những hình thức dạy học ngoại khóa, thực hành, trải nghiệm kết quả chưa đạt như kỳ vọng. Cán bộ quản lý nhà trường cần quan tâm hơn nữa đến vấn đề này góp phần nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện học sinh.

### 3.5. Thực trạng thực hiện kiểm tra, đánh giá kết quả học tập môn KHTN ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018

**Bảng 5. Đánh giá của cán bộ, giáo viên về việc thực hiện kiểm tra, đánh giá kết quả học tập môn KHTN ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018**

| Mục tiêu                                                                             | Tỷ lệ % các mức độ |      |     |      |    |      |     |      | ĐTB  | TB |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|-----|------|----|------|-----|------|------|----|
|                                                                                      | Tốt                |      | Khá |      | TB |      | Yếu |      |      |    |
|                                                                                      | SL                 | %    | SL  | %    | SL | %    | SL  | %    |      |    |
| 1. Bài thi (bài kiểm tra) theo hình thức tự luận                                     | 52                 | 41,6 | 35  | 28,0 | 23 | 18,4 | 15  | 12,0 | 3,0  | 1  |
| 2. Sử dụng đa dạng các hình thức và phương pháp kiểm tra đánh giá                    | 27                 | 21,6 | 38  | 30,4 | 49 | 39,2 | 11  | 8,8  | 2,65 | 5  |
| 3. Kết hợp giữa tự luận và trắc nghiệm                                               | 26                 | 20,8 | 44  | 35,2 | 46 | 36,8 | 9   | 7,2  | 2,70 | 3  |
| 4. Phối hợp đánh giá của giáo viên và học sinh tự đánh giá                           | 25                 | 20,0 | 44  | 35,2 | 46 | 36,8 | 10  | 8,0  | 2,67 | 4  |
| 5. Hình thức kiểm tra trắc nghiệm khách quan                                         | 36                 | 28,8 | 50  | 40,0 | 25 | 20,0 | 14  | 11,2 | 2,86 | 2  |
| 6. Đánh giá thông qua các dự án, nghiên cứu khoa học, thu hoạch tham quan thực tế... | 27                 | 21,6 | 33  | 26,4 | 50 | 40,0 | 15  | 12,0 | 2,58 | 6  |
| Tổng chung                                                                           |                    |      |     |      |    |      |     |      | 2,73 |    |

Kết quả khảo sát bảng 5 cho thấy, cán bộ, giáo viên các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa đã áp dụng tương đối hiệu quả các hình thức kiểm tra, đánh giá kết quả học tập môn KHTN của học theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018. Điều đó đã được khẳng định trong đánh giá của cán bộ, giáo viên về nội dung này đạt mức độ khá, ĐTB là 2,73 điểm.

Đi sâu phân tích từng hình thức kiểm tra, đánh giá chúng ta thấy có sự chênh lệch đôi chút về ĐTB giữa các tiêu chí. Ví dụ như, một số hình thức được cán bộ giáo viên đánh giá hiệu quả cao hơn như: “Bài thi (bài kiểm tra) theo hình thức tự luận” (ĐTB 3,0); “Hình thức kiểm tra trắc nghiệm khách quan”, (ĐTB 2,86); “Kết hợp giữa tự luận và trắc nghiệm” (ĐTB 2,70).

Trong đó, cán bộ giáo viên đã chú trọng đến việc đánh giá khả năng vận dụng sáng tạo tri thức trong những tình huống ứng dụng khác nhau. Theo hướng dẫn của Chương trình giáo dục phổ thông 2018 đối với môn KHTN, kiểm tra định kỳ học sinh thực hiện trên giấy, đề kiểm tra bao gồm 70% câu hỏi trắc nghiệm và 30% câu hỏi tự luận; kiểm tra thường xuyên sẽ tăng cường các bài thực hành. Bên cạnh đó, cán bộ, giáo viên cũng đã “Phối hợp đánh giá của giáo viên và học sinh tự đánh giá” (ĐTĐ 2,67) và “Sử dụng đa dạng các hình thức và phương pháp kiểm tra đánh giá” (ĐTĐ 2,65). Điều này đã phản ánh một cách khách quan, chính xác và toàn diện kết quả học tập môn KHTN của học sinh nhà trường.

Kiểm chứng độ tin cậy của phương pháp điều tra bằng phiếu hỏi, chúng tôi đã tiến hành phỏng vấn em Đ.P.A (học sinh trường trung học cơ sở A). Em cho biết: *“Các thầy cô giáo đã tiến hành kiểm tra, đánh giá thường xuyên trong quá trình dạy học môn KHTN; giáo viên dạy học nội dung nào thực hiện việc kiểm tra, đánh giá đối với nội dung đó. Ngoài ra, trong quá trình dạy học, thầy cô còn tổ chức cho các bạn trong lớp đánh giá chéo cho nhau; bạn tổ này sẽ đánh giá cho tổ khác và ngược lại”* (trích biên bản phỏng vấn). Cô H.T.H cũng chia sẻ thêm với chúng tôi về vấn đề này: *“Chúng tôi phân công giáo viên chủ trì phụ trách môn học ở mỗi lớp phối hợp với các giáo viên cùng dạy học môn học ở lớp đó để kiểm tra, đánh giá môn KHTN và thống nhất điểm đánh giá thường xuyên, bảo đảm số điểm đánh giá theo quy định; tổng hợp điểm, ghi điểm, nhận xét vào sổ theo dõi, đánh giá học sinh và học bạ”* (trích biên bản phỏng vấn).

Một trong những hình thức kiểm tra, đánh giá rất hiệu quả trong việc đánh giá năng lực của học sinh đó là: “Đánh giá thông qua các dự án, nghiên cứu khoa học, thu hoạch tham quan thực tế...” (ĐTĐ 2,58). Tuy nhiên, hình thức này được cán bộ, giáo viên đánh giá thực hiện chưa thực sự hiệu quả. Qua tìm hiểu, chúng tôi được biết, việc kiểm tra, đánh giá kết quả học tập môn KHTN theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018 được kết hợp đa dạng các hình thức như: kiểm tra trên giấy, thực hành, báo cáo sản phẩm, nghiên cứu khoa học, hoạt động nhóm và từng cá nhân thực hiện. Do vậy, cán bộ giáo viên các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa cần quan tâm hơn nữa đến vấn đề này nhằm đảm bảo khâu kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học sinh được đảm bảo đúng yêu cầu và toàn diện hơn. Có như vậy mới phản ánh đúng chất lượng hoạt động dạy học môn KHTN trong nhà trường.

#### 4. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy, hoạt động dạy học môn KHTN ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018 bước đầu mang lại hiệu quả tích cực. Về cơ bản, mục tiêu, nội dung dạy học đã được; cán bộ, giáo viên nhà trường đã chú trọng đổi mới phương pháp dạy học, sử dụng có hiệu quả, đa dạng các phương pháp, hình thức dạy học, phù hợp với nội dung và năng lực học tập của học sinh. Tuy nhiên, bên cạnh đó vẫn còn những hạn chế, bất cập như: một số phương pháp, hình thức dạy học thực hành, trải nghiệm, vận dụng kiến thức KHTN vào việc giải quyết các tình huống trong cuộc sống chưa đạt mục tiêu, kỳ vọng; công tác kiểm tra, đánh giá năng lực học sinh chưa toàn diện. Nghiên cứu này làm cơ sở giúp các nhà quản lý giáo dục, cán bộ, giáo viên nhà trường có những biện pháp khắc phục kịp thời những hạn chế, tồn tại, góp phần nâng cao chất lượng hoạt động dạy học môn KHTN ở các trường trung học cơ sở thành phố Thanh Hóa trong thời gian tới.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Ban chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam, (2013), *Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 4/11/2013 Hội nghị Trung ương 8 khóa XI về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo*.
- [2] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), *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*.
- [3] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2023), *Công văn 5636/BGDĐT-GDTrH, ngày 10/10/2023 về việc xây dựng kế hoạch dạy học các môn học Khoa học tự nhiên, Lịch sử và Địa lý, Hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp*.
- [4] Nguyễn Đức Huân (2023), *Tổ chức hoạt động trải nghiệm trong dạy học các môn Khoa học tự nhiên theo hướng phát triển năng lực giải quyết vấn đề cho học sinh trung học cơ sở*, Luận án tiến sĩ Giáo dục học, Trường Đại học Sư phạm kỹ thuật, thành phố Hồ Chí Minh.
- [5] Nguyễn Ngọc Quý (2020), *Quản lý hoạt động dạy học môn Khoa học tự nhiên theo Chương trình Giáo dục phổ thông mới ở các trường trung học cơ sở huyện Yên Dũng, tỉnh Bắc Giang*, Luận văn thạc sĩ Quản lý giáo dục, Trường Đại học Sư phạm.
- [6] Nguyễn Minh Tuấn (2018), *Quản lý hoạt động dạy học tích hợp các môn khoa học tự nhiên ở các trường trung học cơ sở thị xã Quảng Yên tỉnh Quảng Ninh*, Luận văn thạc sĩ Quản lý giáo dục, Trường Đại học Sư Phạm.
- [7] Đỗ Hương Trà (2016), *Dạy học tích hợp phát triển năng lực học sinh, Quyển 1; Khoa học tự nhiên*, Nxb. Đại học Sư phạm Hà Nội, Hà Nội.

**CURRENT STATUS OF TEACHING ACTIVITIES OF NATURAL SCIENCES AT SECONDARY SCHOOLS IN THANH HOA CITY, THANH HOA PROVINCE ACCORDING TO THE 2018 GENERAL EDUCATION PROGRAM**

Nguyễn Phương Lan

ABSTRACT

*In the 2018 general education program, Natural Science is a compulsory subject taught at junior high schools. However, in reality, the organization of natural science teaching faces many difficulties and challenges in terms of teachers, facilities and teaching equipment. As a result, some goals and contents of natural science teaching have not met expectations, and the quality of teaching has not been really guaranteed. This study is an important practical basis to help education managers, staff and teachers of junior high schools take timely measures to overcome limitations and shortcomings in natural science teaching, contributing to improving the quality of education for school students.*

**Keywords:** Teaching activities, natural science; high school students.

\* Ngày nộp bài: 7/10/2024; Ngày gửi phản biện: 17/11/2024; Ngày duyệt đăng: 26/5/2025

\* Bài báo là kết quả nghiên cứu từ đề tài NCKH cấp cơ sở (Mã số ĐT-2023-27) của Trường Đại học Hồng Đức.