

NÂNG CAO HỨNG THÚ HỌC TẬP CHO SINH VIÊN TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ

Nguyễn Hoài Nam¹, Cao Thị Quyên²

¹*Khoa Sư phạm Kỹ thuật, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội;*

²*Khoa Điện - Điện tử, Trường Cao đẳng nghề Việt Đức, Vĩnh Phúc*

Tóm tắt. Phân tích các yếu tố ảnh hưởng tới hứng thú học tập của sinh viên trường cao đẳng nghề. Trên cơ sở khảo sát thực trạng và kết quả phân tích, đề xuất các biện pháp để phát triển hứng thú học tập cho sinh viên, đặc biệt chú ý tới phương pháp “sử dụng ngôn ngữ mẫu trong dạy học” nhằm phát huy năng lực người học.

Từ khóa: Hứng thú học tập, môi trường học tập cá nhân, môi trường học tập phát triển năng lực, ngôn ngữ mẫu, đào tạo nghề, cao đẳng nghề.

1. Mở đầu

Đào tạo nguồn nhân lực có tay nghề nói chung và trình độ cao đẳng nghề nói riêng ngày càng được coi trọng. UNESCO, trong khuyến nghị chiến lược đào tạo nghề trong thế kỉ XXI, đã nhấn mạnh người được đào tạo phải đáp ứng được công việc tương lai với khả năng thích ứng linh hoạt [11]. Chính phủ Việt Nam cũng đã ban hành Quyết định số 630/QĐ-TTg, ngày 29/5/2012 phê duyệt chiến lược phát triển dạy nghề thời kì 2011-2012, trong đó nhấn mạnh phải đào tạo được nguồn nhân lực có năng lực đáp ứng được nhu cầu xã hội [12]. Trong bối cảnh đó, cần thiết phải nghiên cứu những biện pháp để nâng cao chất lượng đào tạo nghề. Chúng tôi nghiên cứu đề xuất một số biện pháp nâng cao hứng thú học tập cho sinh viên trường cao đẳng nghề.

2. Nội dung nghiên cứu

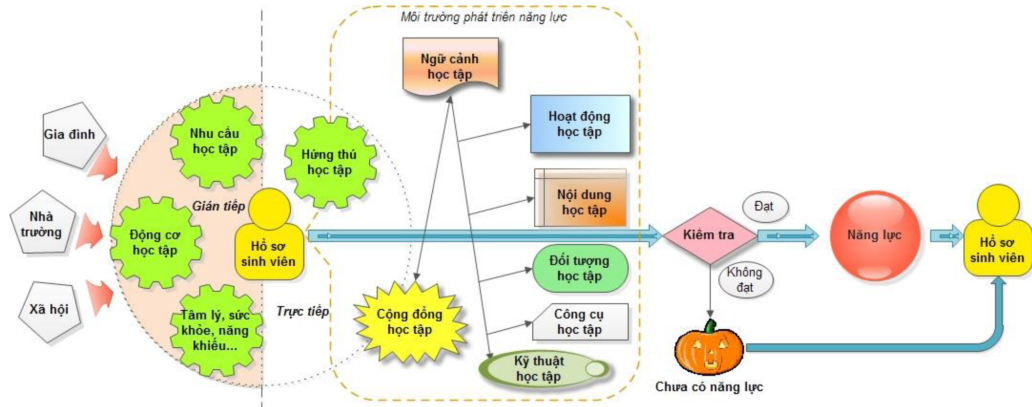
2.1. Mối liên hệ giữa hứng thú học tập và năng lực của sinh viên

Đã có nhiều công trình nghiên cứu về hứng thú học tập và năng lực của sinh viên của các tác giả trong và ngoài nước [5,7,9]. Chúng tôi cho rằng “hứng thú học tập là thái độ đặc biệt của người học đối với đối tượng học tập và gắn với quá trình hoạt động học tập của họ, tạo ra khoái cảm và thôi thúc người học chủ động chiếm lĩnh tri thức”.

“Năng lực là khả năng chủ động, sáng tạo của cá nhân, biết kết hợp giữa hoạt động tư duy và các hoạt động có liên quan khác để đạt được mục tiêu đề ra”.

Sinh viên đã bước qua tuổi dậy thì, đa phần tâm lí ổn định nhưng vẫn chịu nhiều tác động từ môi trường xung quanh. Thời gian này, sinh viên học tập, rèn luyện nhằm mục tiêu tích lũy có năng lực cần thiết, đáp ứng được yêu cầu của công việc sau khi ra trường. Để đạt được mục đích này, có nhiều yếu tố liên quan ảnh hưởng. Trong khuôn khổ của bài báo này, chúng tôi làm rõ thêm

mối liên hệ giữa hứng thú học tập và năng lực của sinh viên, là sự mở rộng trong một công trình khác của chúng tôi [6]. Mỗi quan hệ đó được diễn tả bởi sơ đồ trong Hình 1.



Hình 1. Hứng thú học tập và năng lực sinh viên

Hứng thú học tập, ngoài chịu sự tác động trực tiếp của quá trình hoạt động học tập của sinh viên còn chịu tác động gián tiếp từ các nhân tố khác. Đó là “nhu cầu học tập”, “động cơ học tập”, “tâm lý, sức khỏe, năng khiếu...” của chính bản thân sinh viên. Nếu sinh viên yêu thích môn học, thì sẽ nảy sinh nhu cầu tìm hiểu và đó là tiền đề để sinh viên có thái độ hứng thú với môn học. Sự hứng thú còn có thể bắt nguồn từ các yếu tố nội tại gắn với bản thân sinh viên như “tâm lý, sức khỏe, năng khiếu...”. Tâm lý, sức khỏe ổn định, sinh viên sẽ có hứng thú, tập trung hơn khi học môn đó. Tương tự như vậy, có năng khiếu về môn học nào, sinh viên sẽ dễ dàng tiếp nhận và làm chủ kiến thức, từ đó sẽ có hứng thú hơn với môn học.

Xác định được động cơ học tập đúng, sinh viên xác định mục tiêu phấn đấu, và góp phần tác động đến hứng thú học tập. Động cơ học tập có thể bị tác động bởi các yếu tố bên ngoài như gia đình, nhà trường, xã hội. Kỳ vọng của gia đình, môi trường làm việc có sẵn (xưởng sản xuất, công ti...) của gia đình tác động tới động cơ học tập của sinh viên. Những biện pháp khuyến khích, cơ hội phát triển của nghề, bộ môn do nhà trường hay đơn vị đào tạo thực thi cũng tác động tới động cơ học tập. Những tác động của xã hội như thái độ của xã hội với ngành nghề mà sinh viên theo học, cơ hội việc làm, những đòi hỏi về phẩm chất, năng lực... với người lao động của các đơn vị tuyển dụng... sẽ tác dụng không nhỏ tới động lực học tập của sinh viên.

Môi trường phát triển năng lực tác động trực tiếp tới hứng thú học tập của sinh viên. Bằng cách tham gia những ngữ cảnh học tập sinh động, cần thiết, tìm hiểu những nội dung hấp dẫn, kích thích sự tò mò, sáng tạo... thông qua những hoạt động học tập vui vẻ, sôi nổi, tạo hứng khởi trên những đối tượng học tập cụ thể nhờ sự trợ giúp của công cụ học tập thích hợp và những giao tiếp với cộng đồng học tập như làm việc nhóm, có sự hướng dẫn của giáo viên... bằng những phương pháp/kỹ thuật học tập tích cực và thích hợp, sinh viên sẽ chủ động chiếm lĩnh tri thức, rèn luyện kỹ năng để có thể đạt được mục tiêu năng lực đã được đặt ra. Trong quá trình phát triển năng lực đó, những thành tựu mà sinh viên từng bước đạt được sẽ góp phần tạo hứng thú học tập và động lực học tập cho sinh viên. Hứng thú học tập, do đó lại tác động tích cực, giúp sinh viên học tập, rèn luyện, vượt qua những khó khăn, trở ngại để đạt được năng lực được yêu cầu.

2.2. Thực trạng hứng thú học tập của sinh viên cao đẳng nghề

Chúng tôi đã tiến hành khảo sát 186 sinh viên của trường Cao đẳng nghề Việt Đức, Vĩnh Phúc về hứng thú học tập mô-đun “thiết bị lạnh gia dụng” thì thấy 29% có hứng thú, 50% có thái độ trung lập và 39% không hứng thú. Trên 70% giáo viên cho rằng bộ phận sinh viên không có

hứng thú học nghề nói chung và mô-đun “thiết bị lạnh gia dụng” nói riêng là do họ chưa xác định được động cơ học tập đúng đắn. sinh viên học nghề không phải muốn hoàn thiện bản thân, nâng cao tay nghề mà học vì yêu cầu của nhà trường, gia đình.

Phương pháp dạy học tuy đã và đang được đổi mới song vẫn chủ yếu dạy theo lối thầy dạy, trò chép, thực hành vẫn theo nhóm, nhiều sinh viên không chủ động, tích cực trong học tập. Thêm vào đó phương kiểm tra đánh giá chưa phong phú, chưa đánh giá chính xác học lực của sinh viên, yêu cầu của giáo viên đối với sinh viên chưa cao.

Sinh viên không có phương pháp học hợp lí, không nắm được kĩ năng học tập bộ môn. Đa số sinh viên chưa xây dựng được kế hoạch học tập hợp lí mà chỉ học theo kiểu tự phát, dựa dẫm vào bạn trong nhóm trong quá trình thực hành, không chịu liên hệ thực tế, không chịu vận dụng những kiến thức đã được học vào công việc cụ thể nên không thấy được vai trò, ý nghĩa của bộ môn, do đó không có được hứng thú học tập thực sự.

Một nguyên nhân có ảnh hưởng rất lớn nữa là cơ sở vật chất của nhà trường. Do trong quá trình thực hành, do số lượng thiết bị còn chưa đầy đủ nên điều kiện cho mỗi học sinh thực hành trên một thiết bị còn chưa đáp ứng được, theo đó chất lượng môn học không được cao.

2.3. Một số biện pháp nâng cao hứng thú học tập cho sinh viên cao đẳng nghề

Trong [6], chúng tôi đã phân tích có 4 yếu tố tham gia vào quá trình học tập của người học, đó là: Tài liệu học tập, ngữ cảnh học tập, công nghệ học tập và chủ thể học tập (sinh viên là một đối tượng trong chủ thể học tập, bao gồm: Sinh viên, giáo viên, cộng đồng học tập, các đối tượng liên quan). Bốn yếu tố này không tách rời mà liên quan chặt chẽ tới nhau, tương tác với nhau.

Như vậy, để nâng cao hứng thú cũng như hiệu quả học tập, có thể tác động trực tiếp tới chủ thể học tập sinh viên hoặc gián tiếp tới các yếu tố khác, bao gồm cả việc có phương pháp tổ chức và tiến hành sao cho tương tác này có lợi nhất đối với người học.

Trong khuôn khổ của bài báo, chúng tôi tập trung đi sâu vào biện pháp “sử dụng phương pháp ngôn ngữ mẫu trong dạy học”. Biện pháp này đồng thời tác động vào cả 4 yếu tố cùng sự tương tác giữa các yếu tố đó.

2.3.1. Cơ sở của biện pháp

Ngôn ngữ mẫu được đề xuất bởi kiến trúc sư Christopher Alexander, là một phương pháp mô tả cấu trúc thực hành trong lĩnh vực kiến trúc, và sau đó được phát triển sang nhiều lĩnh vực khác nhau. Phương pháp thiết kế này có thể giải quyết thành công vấn đề thiết kế phức tạp [1,2,8].

Phương pháp ngôn ngữ mẫu sử dụng các mẫu được xây dựng sẵn, sau đó được giao cho người học. Khi được giao các mẫu, sinh viên sẽ thực hiện theo yêu cầu của giáo viên, nhiệm vụ cho sinh viên với mỗi mẫu là khác nhau với các quá trình được đưa ra khác nhau

Với phương pháp này kiến thức mới của sinh viên được hình thành, đồng thời phát triển kĩ năng thu thập thông tin từ kênh chữ thông qua các nguồn tài liệu, qua đó phát triển kĩ năng phân tích, tổng hợp để hình thành kiến thức cho bản thân. Ngoài ra với các nhiệm vụ được đi kèm, sinh viên sẽ được định hướng để tìm hiểu kiến thức, phát triển kĩ năng quy nạp, khái quát hoá vấn đề để hoàn thiện các mẫu bài tập.

Áp dụng phương pháp ngôn ngữ mẫu trong dạy học mô-đun thiết bị lạnh gia dụng mang lại những lợi ích trong suốt quá trình học tập của sinh viên. Với những môn học có sự liên quan kiến thức với nhau, nếu phương pháp này được sử dụng một cách đồng bộ với các môn học ấy sẽ giúp cho sinh viên có thể tập hợp và hệ thống kiến thức theo các chủ đề cụ thể và chi tiết. Việc hệ thống như vậy sẽ giúp sinh viên dễ dàng tham khảo khi cần sử dụng tới nguồn kiến thức đã được học, do vậy phương pháp này sẽ gây được hứng thú học tập cho sinh viên vì tính chất liên kết giữa các môn học.

2.3.2. Nội dung của biện pháp

Nội dung của phương pháp là đề xuất quy trình xây dựng, sử dụng mẫu, và xây dựng một số mẫu cụ thể cũng như tiến trình áp dụng:

- Mẫu cố định: Chuẩn xác, không bổ sung.
- Mẫu chỉnh lí, bổ sung: Có thể phân làm các dạng.
 - + Dạng có thể trao đổi, đóng góp giữa các giáo viên để cùng xây dựng nội dung.
 - + Dạng có thể trao đổi cùng sinh viên để bổ sung.
 - + Dạng các sinh viên cùng xây dựng nội dung (dạng bài tập tình huống, case-study hoặc dạng dự án).
- Mẫu dùng tạm: Dạng như 1 bài tập làm thêm, hoặc tạm sử dụng vì chưa lựa chọn được mẫu tương đương tốt hơn.

Như vậy nếu sử dụng ngôn ngữ mẫu thì có lợi điểm sau:

Với đào tạo nghề: Sinh viên có thể sử dụng các mẫu tình huống như một sổ tay (hand-book) để giải quyết công việc nhanh gọn.

Mẫu có thể tái sử dụng cho các giáo viên, sinh viên khác với nội dung tương tự.

Có thể huy động sự đóng góp của giáo viên.

Có thể tăng tính sáng tạo, tăng hứng thú, tự học của sinh viên bằng cách giao cho họ cùng tham gia xây dựng các mẫu.

2.3.3. Thiết kế mẫu

Để thực hiện phương pháp ngôn ngữ mẫu thì công việc đầu tiên là giáo viên cần phải xây dựng được các mẫu phù hợp với nội dung của từng bài học:

Các mẫu đều có chung dạng, bao gồm : Số thứ tự mẫu, tên mẫu, giới thiệu, minh họa (hình vẽ, hình ảnh), ngữ cảnh, vấn đề, sự bắt buộc, giải pháp, hoạt động, các mẫu liên quan khác.

- Số thứ tự mẫu.
- Tên mẫu: Ngắn gọn, hấp dẫn và dễ nhớ.
- Giới thiệu và minh họa giúp hình dung ngữ cảnh sống động (hình ảnh, hình vẽ).
- Ngữ cảnh: Các tình huống có thể sử dụng mẫu.
- Vấn đề: Mục đích, ý nghĩa khi sử dụng mẫu.
- Sự bắt buộc: Điều khoản bắt buộc không được thay đổi hay phải chấp nhận khi sử dụng mẫu này.
- Giải pháp: Biện pháp thực hiện vấn đề.
- Hành động: Một số lời gợi ý cụ thể như ví dụ hay các hoạt động nhằm thực hiện giải pháp.
- Các mẫu liên quan: Người đọc có thể tìm hiểu thêm để rõ nghĩa qua các mẫu liên quan.

Với phương pháp ngôn ngữ mẫu thay vì một quyển sách dày, người ta chia thành các danh mục của một cuốn sổ tay tra cứu. Muốn tìm hiểu nội dung nào, chỉ việc tra danh mục đó là biết cách xử lí, nó gần như cuốn sổ tay của bác sĩ: Tên bệnh, triệu chứng, phác đồ điều trị... nhưng cụ thể hơn.

- Các mẫu được đánh số để dễ quản lí và dễ tham chiếu.

Trong mẫu sử dụng hình vẽ, mục đích chính là tăng sự hứng thú cho người học và biết được ngay vấn đề mà mẫu đề cập. Mỗi mẫu đề cập đến một đơn vị kiến thức. Mục đích chính là khi có trong tay một mẫu thì người học biết được mẫu đó đề cập tới nội dung gì, được sử dụng trong tình

huống ngữ cảnh cụ thể nào, và cách áp dụng, hay xử lý là như thế nào. Ngoài ra, còn chỉ đến các mẫu liên quan, có thể kết hợp với mẫu này trong các ngữ cảnh cụ thể (nghĩa là ở các tình huống mà người học hay người sử dụng cần biết đến kiến thức của mẫu này).

Các mẫu sẽ được tập hợp với nhau, tạo thành sổ tay cá nhân. Với các môn học khác có liên quan tới kiến thức của mẫu thì sẽ tiếp tục được tập hợp cùng với mẫu cũ.

Đây là ví dụ về một mẫu được thiết kế:

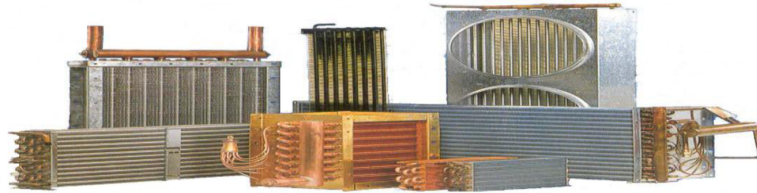
• Mẫu cố định:

Số tham chiếu mẫu: 1.1

Tên mẫu: THIẾT BỊ BAY HƠI (BH)

Giới thiệu: Là thiết bị (bộ phận) dùng để trao đổi nhiệt giữa môi chất lạnh sôi và môi trường cần làm lạnh. Tên gọi khác: Dàn nóng

Hình ảnh:



Hình 2.

Ngữ cảnh: Thiết bị bay hơi được sử dụng khi

- Cần thu nhiệt của môi trường lạnh (tác nhân) cấp cho môi chất sôi ở nhiệt độ thấp
- Để làm lạnh môi trường nào đó, nhờ vào sự bay hơi ở nhiệt độ thấp của tác nhân lạnh trong ống trao đổi nhiệt.

Vấn đề: Tại sao phải sử dụng thiết bị bay hơi?

- Nếu không sử dụng thiết bị bay hơi thì môi chất không được chuyển hóa thành dạng hơi, không có sự trao đổi nhiệt với môi trường bên ngoài nên không thực hiện được chức năng làm lạnh của tủ lạnh.

Điều kiện bắt buộc sử dụng thiết bị bay hơi:

- Tủ lạnh vận hành.
- Luồng khí gas lạnh theo ống mao dẫn vận chuyển cần sôi và bốc bay.

Giải pháp: Thiết bị bay hơi cần được vận hành ở thông số kĩ thuật hợp lí để hệ thống hoạt động hiệu quả.

Hành động:

- Thiết bị bay hơi có diện tích phù hợp với công suất máy. Khi thiết bị bay hơi có diện tích quá lớn so với yêu cầu, thì chi phí đầu tư cao và đồng thời còn làm cho độ quá nhiệt hơi ra thiết bị lớn. Khi độ quá nhiệt lớn thì nhiệt độ cuối quá trình nén cao, tăng công suất nén.

- Lựa chọn thiết bị bay hơi dựa trên nhiều yếu tố như hiệu quả làm việc, tính chất sản phẩm cần làm lạnh.

- Cường độ trao đổi nhiệt trong thiết bị phụ thuộc vào nhiều yếu tố như chế độ nhiệt, tốc độ chuyển động, nhiệt độ và bản chất vật lí của chất lỏng trong ống. Đối với bình làm lạnh nước muối khi tốc độ $v = 1 \div 1,5$ m/s, độ làm lạnh nước muối khoảng $2 \div 30$ C, hệ số truyền nhiệt $k = 400 \div 520$ W/m².K; mật độ dòng nhiệt $q_{of} = 2000 \div 4500$ W/m²

Các mẫu tham chiếu: Vị trí lắp đặt của Dàn bay hơi phải lắp sau ống van tiết lưu (1.7) và trước máy nén (1.2) trong hệ thống lạnh.

2.3.4. Tiến hành thực hiện

Với mẫu cố định: Giáo viên phát trước phiếu cố định và yêu cầu người học tìm hiểu trước nội dung và những nhiệm vụ được đưa ra trong mẫu.

Với mẫu bổ sung: Nếu không có nhiều thời gian giảng dạy trên lớp, giáo viên có thể giao cho sinh viên cùng với mẫu cố định để sinh viên có thể hoàn thiện trước. Nếu có thời gian nhiều để giảng dạy, mẫu bổ sung có thể được sử dụng như một nội dung để thảo luận hoặc bài tập hoàn thiện tại lớp cho cá nhân hoặc nhóm.

Với mẫu tạm dừng: Giao cho sinh viên như một dạng bài tập về nhà và tiến hành kiểm tra, hoàn thiện vào buổi học sau.

Việc giao nhiệm vụ để sinh viên thực hiện thông qua việc tìm hiểu từ tài liệu, trao đổi với bạn bè, tìm kiếm thông tin trên mạng... để có thể hoàn chỉnh nội dung trong mẫu sẽ góp phần giúp sinh viên tăng tính năng động, sáng tạo trong học tập, tích cực xây dựng tri thức. Đó là cách học tập kiến tạo đang được chú ý quan tâm [3,4]. Ngoài ra, để tăng cường hiệu quả của phương pháp sử dụng ngôn ngữ mẫu, giáo viên có thể kết hợp với các phương pháp dạy học khác như nêu vấn đề, thực hành,...

2.4. Kết quả kiểm định về biện pháp sử dụng ngôn ngữ mẫu trong dạy học

2.4.1. Mô tả quá trình thực nghiệm

Các lớp thực nghiệm (sử dụng ngôn ngữ mẫu) và đối chứng (học theo truyền thống) được học song song, cùng nội dung bài dạy. Kết quả kiểm tra lí thuyết kết hợp thực hành được đối chiếu giữa 2 lớp.

2.4.2. Kết quả định tính

Qua theo dõi tiến trình giảng dạy và ý kiến của các giáo viên dự giờ nơi tiến hành thực nghiệm sư phạm, đồng thời qua trao đổi với sinh viên, chúng tôi nhận thấy:

Lớp đối chứng	Lớp thực nghiệm
<ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên học khó khăn, lí thuyết còn mơ hồ, chưa phát huy được tính độc lập, sáng tạo trong học tập của mình. - Một số sinh viên không tập trung học tập, không theo kịp tiến độ nên giờ học căng thẳng, gò bó, thiếu tự tin khi giải quyết nhiệm vụ học. - Do dạy lí thuyết trước nên khi dạy thực hành phải mất khá nhiều thời gian để nhắc lại nội dung lí thuyết cho sinh viên, thời gian dành cho thực hành, rèn luyện kĩ năng không nhiều. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên nhanh chóng nắm vững nội dung kiến thức của bài học và có sự liên hệ tổng quát với nội dung kiến thức đã học (tích hợp lí thuyết và thực hành). - Sinh viên chăm chú học tập, giờ học sôi nổi, tự tin và hứng thú với các nhiệm vụ học tập mới được đặt ra thông qua hành động hăng hái xây dựng bài, không căng thẳng trong giờ học (kết quả được phản ánh trong phiếu điều tra). - Trong khi thực hành học sinh đã khai thác triệt để các thiết bị dụng cụ cũng như các học cụ cần cho bài học mà giáo viên đã chuẩn bị trước.

2.4.3. Kết quả định lượng

* *Đánh giá định lượng bằng phiếu lấy ý kiến.* Để thực hiện đánh giá sự tiếp thu kiến thức của sinh viên ở lớp thực nghiệm, chúng tôi đã phát phiếu lấy ý kiến của sinh viên sau khi kết thúc các nội dung học tập. Với số phiếu phát ra là 23 sau khi thu về kết quả nhận được như sau:

- Đa phần sinh viên cho rằng kiến thức đề cập phù hợp với trình độ nhận thức (chiếm 65%).

- Số sinh viên tự nhận thấy có thể làm được công việc liên quan tới nội dung đã học (56%), số cho rằng làm được nhưng cần hướng dẫn thêm là 17% tương đương với số cho rằng chỉ làm được việc đơn giản.

- Đa phần sinh viên hứng thú với phương pháp ngôn ngữ mẫu (74%), số sinh viên giữ thái độ trung lập chiếm 22%, không có sinh viên nào không hứng thú.

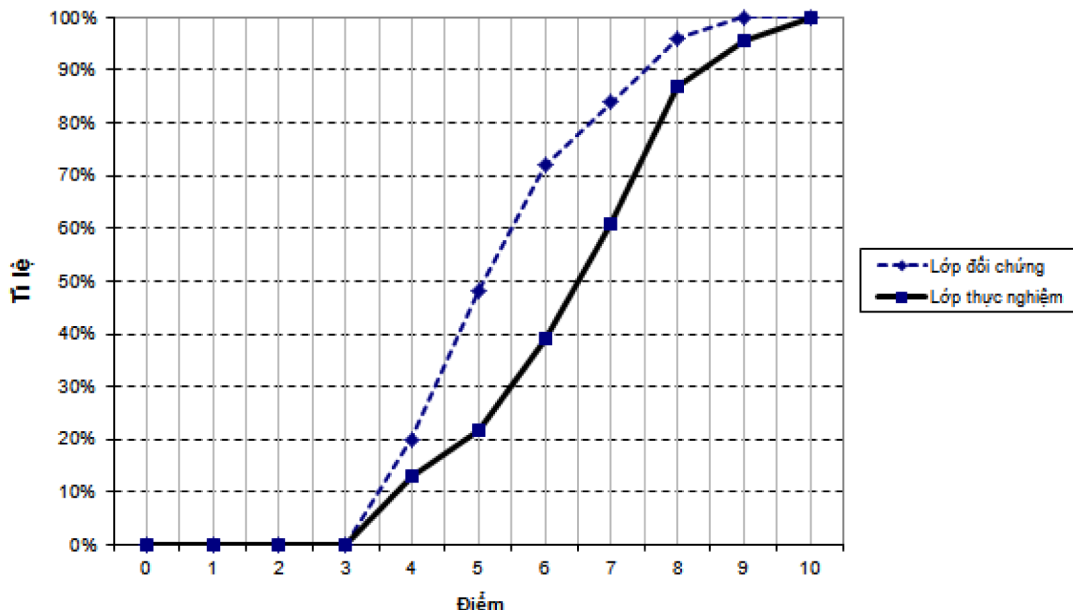
- Tất cả các sinh viên (100%) đều cho rằng phương pháp sử dụng ngôn ngữ mẫu có ưu điểm vì: Những nội dung học sát với điều kiện hiện có ở trường, hiểu và vận dụng được, được học thực hành nhiều hơn.

- Tất cả các sinh viên (100%) đều cho rằng tài liệu được soạn dưới dạng ngôn ngữ mẫu có ưu điểm đã rút ngắn thời gian học tập và nâng cao hiệu quả học tập, đồng thời là tài liệu tham khảo khi cần.

* *Đánh giá định lượng bằng các bài kiểm tra.* Kết quả điểm của 2 lớp thực nghiệm và đối chứng như sau:

Lớp	Số số	Điểm								
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đối chứng	25	0	0	5	7	6	3	3	1	0
Thực nghiệm	23	0	0	3	2	4	5	6	2	1

Dựa vào kết quả điểm này, chúng tôi đã vẽ được đồ thị tần suất tích lũy tiến như sau. Đường tần suất tích lũy tiến của lớp thực nghiệm (TN - đường liền nét) nằm bên phải và ở phía dưới của tần suất tích lũy của lớp đối chứng (ĐC - đường đứt nét), chứng tỏ rằng chất lượng tiếp thu và vận dụng kiến thức ở lớp thực nghiệm khá hơn lớp đối chứng.



Hình 3. Đồ thị tần suất tích lũy tiến điểm bài kiểm tra

Các tham số đặc trưng cho mẫu được tập hợp ở bảng sau:

Lớp	\bar{X}	S^2	S	S_e	V	N
Đối chứng	5,8	2,08	1,44	0,29	24,83	25
Thực nghiệm	6,83	2,79	1,67	0,35	24,45	23

Với \bar{X} là điểm trung bình có trọng số, S^2 là phương sai, S là độ lệch chuẩn, S_e là sai số chuẩn, V là hệ số biến thiên, N – là kích cỡ mẫu (các công thức tính các giá trị này có thể tìm thấy ở bất cứ quyển sách thống kê nào). Số liệu trên cho thấy điểm TB cộng có trọng số (bao gồm cả sai số chuẩn) qua kiểm tra của lớp thực nghiệm cao hơn các lớp đối chứng ($\bar{X}_{TN} \pm S_{TNe} > \bar{X}_{DC} \pm S_{Dce}$); Hệ số biến thiên V của lớp đối chứng cao hơn lớp thực nghiệm, chứng tỏ độ phân tán về điểm xung quanh giá trị TB của lớp đối chứng cao hơn. Trong lớp đối chứng, tỉ lệ sinh viên hiểu và vận dụng kiến thức để làm tốt bài kiểm tra là thấp hơn so với lớp thực nghiệm.

Sử dụng công thức Fisher để kiểm định phương sai tổng thể: $F_{tt} = S_{d1}^2 / S_{d2}^2$, với $S_{d1} > S_{d2}$ (các bậc tự do được tính theo công thức $df_1 = N_1 - 1$; $df_2 = N_2 - 1$). Kết quả cho thấy $F_{tt} = 1,34 < F_{df,\alpha} = 2,03$ (tra từ bảng hay tính từ phần mềm thống kê), chứng tỏ không có sự khác biệt giữa hai phương sai tổng thể của sinh viên có cùng đặc điểm tương tự với 2 lớp mẫu đã tiến hành thực nghiệm sự phạm. Do vậy chúng tôi tiến hành tính toán giá trị kiểm định trung bình tổng thể theo công thức [10]:

$$t_{tt} = \frac{(\bar{X}_{TN} - \bar{X}_{DC})}{S} \sqrt{\frac{N_{TN} \cdot N_{DC}}{N_{TN} + N_{DC}}}, \text{ với } S = \sqrt{\frac{(N_{TN} - 1)S_{TN}^2 + (N_{DC} - 1)S_{DC}^2}{N_{TN} + N_{DC} - 2}}$$

Kết quả cho thấy $t_{tt} = 15,39 > t_{df,\alpha} = 1,68$ chứng tỏ rằng điểm giáo viên trung bình tổng thể của lớp thực nghiệm cao hơn điểm trung bình tổng thể của lớp đối chứng với cùng tập thể sinh viên có đặc điểm tương tự.

* *Kết quả xin ý kiến chuyên gia:* Chúng tôi đã tiến hành phỏng vấn 15 giáo viên và giáo viên kiêm cán bộ quản lí ở trường Cao đẳng nghề Việt Đức Vĩnh Phúc, kết quả cho thấy:

- Số người cho rằng quy trình xây dựng bài giảng tích hợp với ngôn ngữ mẫu là khoa học 73%, số người cho rằng quy trình chưa rõ là 27%.

- Số người cho rằng vận dụng các phương pháp nâng cao hứng thú học tập cho sinh viên nghề (bao gồm phương pháp ngôn ngữ mẫu) có tính hiệu quả cao là 80%, hiệu quả trung bình là 20%.

- Số người cho rằng để áp dụng các phương pháp nói trên có hiệu quả, cần tập huấn cho giáo viên chiếm 80%, đầu tư cơ sở vật chất chiếm 20%.

- Vấn đề những người được hỏi ý kiến quan tâm, góp ý để nâng cao hiệu quả học tập, phù hợp với điều kiện hiện có là chất lượng kiến thức lí thuyết, tăng thời gian thực hành.

3. Kết luận

Những kết quả nghiên cứu trên cho thấy sự cần thiết và khả quan của các biện pháp nâng cao hứng thú học tập nhằm phát triển năng lực cho sinh viên trường Cao đẳng nghề Việt Đức, Vĩnh Phúc nói riêng, và sinh viên nghề nói chung. Để tăng cường hiệu quả hơn của các phương pháp này, cần tiếp tục nghiên cứu và điều chỉnh quy trình thiết kế và áp dụng không những cho một mô-đun cụ thể mà cần áp dụng cho các mô-đun liên quan để tạo sự thống nhất, đồng thời chất lượng kiến thức lí thuyết, tăng thời gian thực hành và xây dựng môi trường học tập thuận lợi để rèn luyện tay nghề cho sinh viên, kể cả việc đa dạng các hình thức học tập. Bên cạnh đó cần có sự tập huấn cho giáo viên trường nghề để tiếp cận với các phương pháp dạy học hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Alexander, C., S. Ishikawa, and M. Silverstein, 1977. *A Pattern Language*. Oxford University Press
- [2] Astrid Fricke and Markus Völter, 2000. *A Pedagogical Pattern Language about teaching seminars effectively (v2.5-July 10, 2000)*. EuroPLoP 2000 . [Online]: <http://www.voelter.de>.
- [3] Eyadat W.M, Eyadat Y.A., 2010. *Instructional technology and creativity among university students: the missing link*. World Journal on Education Technology. Vol.2, No, 2, pp. 87-99.
- [4] Glaserfeld, E., 1989. *Constructivism in education*. Oxford, England: Pergamon Press. p. 162.
- [5] Glowa, L., 2013. *Re-Engineering Information Technology Design Considerations for Competency Education*. A Competency Works Issue Brief. International Association for K-12 Online Learning.
- [6] Nguyen Manh Hung, Nguyen Hoai Nam, 2013. *On the Procedural Structure of Learning Ecosystem Toward Competency Learning Model*. Special Issue of the Journal of Science, Vol. 53, No. 87, pp.13-23.
- [7] Lobanova, T., Shunin Yu., 2008. *Competence-Based Education - A Common European Strategy*. Computer Modelling and New Technologies, Vol.12, No.2, pp. 45-65.
- [8] Takashi Iba, and Toko Miyake, 2010. *Learning Patterns: A Pattern Language for Creative Learners II*. AsianPLoP
- [9] Nguyễn Thạc, Phạm Thành Nghị, 2007. *Tâm lí học sư phạm đại học*. Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
- [10] Hoàng Trọng, Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2011. *Thống kê ứng dụng trong kinh tế - xã hội*. Nxb Lao động Xã hội.
- [11] Unesco. Strategies for Vocational Guidance in the Twenty-first Century. Website: <http://www.unesco.org>.
- [12] *Quyết định số 630/QĐ-TTg Phê duyệt Chiến lược phát triển Dạy nghề thời kì 2011 - 2020*. Văn bản Chính phủ 2012.

ABSTRACT

Developing an interest in learning among vocational college students

This paper looks at some factors that affect vocational college students' interest in studying. Based on an analysis of a survey given, this paper proposes ways to increase students' interest in learning, paying particular attention to "pattern language" and its influence on competency-based education.