

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP
KHOA KHOA HỌC CƠ BẢN

Kỷ yếu

HỘI THẢO KHOA HỌC

Kỷ niệm 7 năm Ngày truyền thống

08/05/2006 – 08/05/2013

THÁI NGUYÊN - 05/2013

MỤC LỤC**TRANG**

1. ThS Hoàng Mạnh Chung-----	1
PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY S&H (SCHOOL & HOUSE)	
2. Ngô Văn Giang - Nguyễn Thị Minh Ngọc - Nguyễn Thị Huệ - Đinh Văn Tiệp-----	5
MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP DẠY ĐẠI SỐ TUYẾN TÍNH Ở TRƯỜNG KỸ THUẬT	
3. Ngô Trọng Hải-----	8
ÁP DỤNG PHƯƠNG PHÁP LẤY NGƯỜI HỌC LÀM TRUNG TÂM VÀO GIẢNG DẠY MÔN VẬT LÝ ĐẠI CƯƠNG THEO HỌC CHẾ TÍN CHỈ	
4. Nguyễn Thị Thu Hằng-----	14
NÂNG CAO HIỆU QUẢ DẠY VÀ HỌC MÔN HỌC TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH CHO SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP	
5. ThS Vũ Châu Hoàn -----	18
MỘT SỐ Ý KIẾN VỀ NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG GIẢNG DẠY MÔN HỌC: NHỮNG NGUYÊN LÝ CƠ BẢN CỦA CHỦ NGHĨA MÁC - LÊNIN TRON TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP - ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN	
6. Nguyen Thi Anh Hong -----	22
SCIENTIFIC REPORT TURN-TAKING IN CONVERSATIONS IN CLASSROOM	
7. Trần Thị Huệ, Nguyễn Thị Xuân Mai, Vũ Hồng Quân -----	29
ỨNG DỤNG PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC TÍCH CỰC TRONG VIỆC TÌM NGHIỆM GẦN ĐÚNG CỦA PHƯƠNG TRÌNH ĐẠI SỐ VÀ SIÊU VIỆT	
8. Nguyen Thi Thuong Huyen-----	33
EXPLORING THE BENEFITS OF TEACHING SOME SPECIFIC IDIOMS FOR THE 1ST YEAR NON-MAJOR ENGLISH STUDENTS AT THAINGUYEN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY (TNUT)	
9. Đồng Thị Linh -----	42
ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY MÔN VẬT LÝ ĐẠI CƯƠNG THEO HƯỚNG TÍCH CỰC HÓA HOẠT ĐỘNG NHẬN THỨC CỦA SINH VIÊN	
10. ThS Phạm Thị Cẩm Ly -----	46
BÁO CÁO KINH NGHIỆM XÂY DỰNG GIÁO ÁN ĐIỆN TỬ CÁC MÔN KHOA HỌC MÁC – LÊNIN, TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH	
11. Duong Duc Minh-----	48
PRACTICAL STEPS IN CONSTRUCTING A READING PROFICIENCY TEST FOR SCIENCE- ORIENTED STUDENTS 47	
12. Ôn Ngũ Minh -----	73
SỬ DỤNG MÁY TÍNH BỎ TÚI GIẢI MỘT SỐ BÀI TẬP HỌC PHẦN TOÁN 4	
13. TS. Đinh Cảnh Nhạc-----	79
MỘT SỐ GỢI Ý LẤY VÍ DỤ TRONG GIẢNG DẠY MÔN TRIẾT HỌC	
14. Dương Thị Nhẫn -----	82
NÂNG CAO TÍNH THỰC TIỄN TRONG BÀI GIẢNG NHỮNG NGUYÊN LÝ CỦA CHỦ NGHĨA MÁC – LÊNIN	
15. Nguyễn Thị Phương -----	85
ÁP DỤNG MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY CẢI TIẾN GIÚP SINH VIÊN HỌC TẬP CHỦ ĐỘNG. THIẾT KẾ BUỔI THẢO LUẬN CỰC TRỊ CỦA HÀM SỐ NHIỀU BIẾN SỐ	

16. Hoang Thi Tham -----	99
A STUDY ON CLASSROOM ACTIVITIES TO PRACTICE VOCABULARY FOR STUDENTS AT THAI NGUYEN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	
17. ThS Nguyễn Thị Thu Thủy -----	95
MỘT SỐ GIẢI PHÁP CƠ BẢN NHẪM NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG GIẢNG DẠY MÔN NHỮNG NGUYÊN LÝ CƠ BẢN CỦA CHỦ NGHĨA MÁC – LÊNIN TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP	
18. ThS Ngô Minh Thương-----	103
VẬN DỤNG NGUYÊN TẮC THỐNG NHẤT GIỮA LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN TRONG GIẢNG DẠY MÔN NHỮNG NGUYÊN LÝ CƠ BẢN CỦA CHỦ NGHĨA MÁC LÊNIN TẠI TRƯỜNG ĐHKTCNTN HIỆN NAY	
19. Nguyễn Minh Trang, Phạm Thị Minh Hạnh, Hoàng Thanh Nga -----	106
MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY CẢI TIẾN GIÚP SINH VIÊN HỌC TẬP CHỦ ĐỘNG	
20. ThS. Nguyễn Thị Vân -----	113
THỰC TRẠNG VÀ MỘT SỐ GIẢI PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG GIẢNG DẠY MÔN ĐƯỜNG LỐI CÁCH MẠNG CỦA ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP	

PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY S&H (SCHOOL & HOUSE)

Hoàng Mạnh Chung

Bộ môn Vật lý

Theo Einstein “Giá trị của giáo dục đại học không nằm ở chỗ học thật nhiều kiến thức mà ở chỗ tập luyện tư duy, cái mà người ta không bao giờ học được từ sách giáo khoa”. Điều này một lần nữa được nhấn mạnh trong Nghị quyết Đại hội đại biểu lần thứ IX của Đảng về việc đổi mới phương pháp dạy và học. “Đổi mới bằng cách phát huy tư duy sáng tạo và năng lực tự đào tạo của người học, coi trọng thực hành, thực nghiệm, ngoại khóa, làm chủ kiến thức, tránh nhồi nhét, học vẹt, học chay”. Mỗi trường Đại học nói chung và mỗi giảng viên nói riêng đều luôn đổi mới và hoàn thiện mình, bằng cách nào đó tìm thấy một phương pháp giảng dạy phù hợp với năng lực của bản thân và đồng thời phát huy được năng lực tự học, tự sáng tạo của người học. Theo cách này, phương pháp giảng dạy S&H cho chúng ta câu trả lời giảng viên và sinh viên cần phải làm gì ở nhà và ở trường để phát huy vai trò tự học của sinh viên nhằm mang lại hiệu quả cao nhất.

1. Sự cần thiết của phương pháp S&H

Học – học nữa – học mãi, sự học là vô tận và việc học giống như chúng ta đang lội ngược dòng nước, nếu chúng ta không bước tới ắc sẽ bị nước đẩy lùi. Mỗi chúng ta đều mong muốn được học, được tự hoàn thiện bản thân và thể hiện mình, nhưng bằng cách nào đây? S&H sẽ giúp chúng ta trả lời câu hỏi trên.

S&H là phương pháp đòi hỏi người học phải năng động trong việc tiếp nhận thông tin, kiến thức. Đồng thời người học sẽ có nhiều cơ hội để rèn luyện các kỹ năng cần thiết và quan trọng là ý thức tự học, tự chịu trách nhiệm. Theo cách này, người giáo viên được đòi hỏi ở một mức độ cao hơn cả về kiến thức chuyên môn lẫn những kỹ năng. Bằng cách nào đó, người dạy phải khơi nguồn sáng tạo, tính tự học, tự chủ chứ không đơn thuần là việc truyền đạt lý thuyết suông. Cộng với sự hỗ trợ của trang thiết bị và phương pháp giảng dạy. Tất cả sẽ giúp cải thiện môi trường học, nâng cao chất lượng giảng dạy hướng tới đào tạo những sinh viên vững về kiến thức, thành thạo về kỹ năng và có thái độ tích cực.

Một nghiên cứu về khả năng nhớ của con người đã cho thấy:

- Một người chỉ nghe, họ có thể nhớ được 10%
- Nhưng nếu vừa nghe vừa quan sát, khả năng nhớ sẽ tăng lên là 50%
- Chúng ta có khả năng nhớ tới 90% nếu vừa được nghe, quan sát và được thực hành.

Vậy, chỉ khi chúng ta được trải nghiệm thì chúng ta mới thực sự nhớ về nó.

Điều này chúng ta cũng tìm thấy trong suy nghĩ của Einstein khi ông nói về giáo dục đại học: “Giá trị của giáo dục đại học không nằm ở chỗ học thật nhiều kiến thức mà ở chỗ tập luyện tư duy, cái mà người ta không bao giờ học được từ sách giáo khoa”.

Tập luyện tư duy là cực kỳ quan trọng và nó cũng được nhấn mạnh trong Nghị quyết Đại hội đại biểu lần thứ IX của Đảng về việc đổi mới phương pháp dạy và học. Đổi mới bằng cách phát huy tư duy sáng tạo và năng lực tự đào tạo của người học, coi trọng thực hành, thực nghiệm, ngoại khóa, làm chủ kiến thức, tránh nhồi nhét, học vẹt, học chay.

Theo cách này, người học hoàn toàn tự chủ, người thầy chỉ đóng vai trò dẫn dắt, định hướng người học tiếp cận và hấp thụ kiến thức, nó xóa bỏ phương pháp độc thoại một chiều phổ biến từ trước đến nay. Người dạy luôn có gắng truyền đạt tất cả kiến thức mà mình có còn người

học thì mong muốn đón nhận và tiếp thu hết lượng kiến thức ấy. Tuy nhiên, khả năng nhớ của con người là có hạn. Nếu chúng ta cố gắng nhồi nhét thì lượng kiến thức mà người học có được theo thời gian sẽ ít đi.

Vậy tại sao chúng ta không nên xuất phát từ một điều nhỏ nhất, ví dụ như các chủ đề của từng môn học, và hãy để người học tự mày mò bên cạnh sự dẫn dắt, hỗ trợ của giáo viên. Chắc hẳn trong quá trình tự học đó, sẽ còn có nhiều chỗ mà người học không thể hiểu được và người giáo viên có trách nhiệm lấp đầy những khoảng trống ấy và lượng kiến thức đó sẽ ngày càng lớn lên. Theo cách này, mặc dù chưa có những nghiên cứu thực tế nhưng với sự trải nghiệm của bản thân, tôi tin rằng, những gì mà người học có được sẽ lớn hơn và lớn hơn rất nhiều so với cách ban đầu. Theo cách này, Einstein cũng đã từng nói: *“tôi không bao giờ dạy học sinh, tôi chỉ cố gắng tạo ra những điều kiện để chúng có thể tự học”*.

Vậy làm thế nào để người học có thể tự học, tự khám phá bản thân là cực kỳ quan trọng. Với cách học S&H, phần nào sẽ tháo gỡ những khúc mắc trên. Phương pháp sẽ trả lời câu hỏi “Thầy và Trò sẽ làm gì ở trường (School) và ở nhà (House) để có thể mang lại kết quả học tập tốt nhất?”.

2. Mô tả phương pháp S&H

Với phương pháp này, giáo viên sẽ chọn nội dung để biên tập và thu âm bài giảng. Sinh viên sẽ xem bài giảng trước khi đến lớp. Nếu có gì không hiểu, sinh viên sẽ hỏi và được giáo viên giải đáp trên lớp hoặc trên diễn đàn. Thời gian lên lớp, giáo viên chỉ giảng những kiến thức mấu chốt, chuyên sâu và mang tính ứng dụng cao. Như vậy sẽ giúp giáo viên tiết kiệm được thời gian giảng giải những điều mà sinh viên có thể tự hiểu được. Phần lớn thời gian còn lại sẽ dành cho việc thực hành theo nhiều phương cách khác nhau như thảo luận, làm việc nhóm, xử lý tình huống, đi thực tế hoặc giao lưu với doanh nghiệp.

Theo cách này, người học sẽ không còn bị động. Người học được thực hành nên sẽ nhớ nhiều hơn là chỉ biết lắng nghe và quan sát. Đúc kết những gì đã làm sẽ giúp người học có thêm những kinh nghiệm vững chắc từ các hoạt động học tập. Và sẽ hiệu quả hơn khi chúng ta biết chủ động ứng dụng những điều ấy vào trong cuộc sống. Tất cả sẽ là kinh nghiệm, là sự hiểu biết nền tảng cho các hoạt động khác trong tương lai mà bạn sẽ gặp phải và cứ thế chúng ta sẽ dần hoàn thiện mình và khẳng định bản thân. Điều này cực kỳ có ý nghĩa đối với mỗi chúng ta, bởi lẽ tồn tại trong tâm trí của chúng ta luôn có sự nỗ lực, phấn đấu đi lên và không ngừng học hỏi.

3. Đối tượng tham gia

Một câu hỏi đặt ra ở đây đó là ai sẽ tham gia phương pháp này?

Thứ nhất là sinh viên vì phải có người học thì việc học mới được diễn ra.

Thứ hai, cần một người dẫn dắt đó là giáo viên.

Liệu rằng đã đủ chưa? Phần trên chúng ta đã đề cập tới diễn đàn học tập. Vậy sự xuất hiện của diễn đàn học tập nhằm mục đích gì? Diễn đàn là nơi sinh viên có thể trao đổi những thắc mắc về bài học với Thầy Cô và các bạn trong lớp. Vẫn chưa thấy sự khác biệt ở đây khi phần lớn sinh viên đều mong muốn tiếp cận những kiến thức mang tính thực tế cao. Vậy ai có thể đáp ứng được đòi hỏi này? Có lẽ hiệu quả hơn đó chính là các nhà doanh nghiệp. Như vậy, đối tượng thứ ba là đại diện các nhà doanh nghiệp, là người chia sẻ những kiến thức, kinh nghiệm mang tính thực tế cho các sinh viên.

Nhưng vẫn chưa đủ nếu như Nhà trường không cho phép chúng ta thực hiện. Bao trùm hơn cả đó là xã hội. Chính xã hội mới có cái nhìn khách quan và tác động đến sự phát triển của giáo dục.

4. Lợi ích của phương pháp

4.1. Với sinh viên

- Sinh viên có thêm thời gian thực hành trên lớp, giúp nâng cao các kỹ năng cần thiết như phân tích vấn đề, làm việc nhóm, thuyết trình cũng như các kỹ năng tin học như Word, Excel, Power Point.
- Phương pháp đòi hỏi sinh viên phải tự học, giúp nâng cao ý thức tự giác cho bản thân. Đây là yếu tố rất cần thiết cho công việc sau này.
- Theo cách học này, sinh viên có khả năng phát huy khả năng tư duy và óc sáng tạo của mình. Giống như Einstein khi ông thừa nhận về bản thân mình: “tôi không thông minh hơn người thường nào, tôi đơn giản chỉ tò mò hơn một người trung bình và không bỏ cuộc trước khi tôi tìm được lời giải đáp.
- Việc tham gia diễn đàn học tập sẽ giúp sinh viên có thêm nhiều mối quan hệ tốt với doanh nghiệp, với Thầy Cô, với bè bạn trong ngành, trong trường và với các trường khác. Ngoài ra, tham gia diễn đàn sẽ giúp người học rèn luyện các kỹ năng tin học, hỗ trợ cho công việc sau ngày khi ra trường.
- Tiếp nhận kiến thức mang tính thực tế cao từ sự chia sẻ của các nhà doanh nghiệp.
- Bài giảng ghi âm được thiết kế và minh họa bởi những hình ảnh đẹp, tạo nên sự hứng thú cho sinh viên khi học ở nhà. Ngoài ra, đây còn là tài liệu cần thiết cho mỗi sinh viên sau này khi muốn nghe lại bài giảng.

4.2. Với giảng viên

- Việc thu âm sẽ giúp các giảng viên không nhất thiết phải giảng lại hầu hết các nội dung của môn học, đặc biệt là những kiến thức mà sinh viên có thể tự đọc và tự hiểu. Các giảng viên sẽ chọn lọc và giảng những vấn đề mang tính mấu chốt. Phần lớn thời gian còn lại sẽ dành cho việc thực hành trên lớp.
- Việc giao lưu với doanh nghiệp sẽ giúp giáo viên có cơ hội bổ sung kiến thức thực tế.
- Ngoài ra, giáo viên còn có cơ hội xây dựng và quảng bá hình ảnh.
- Theo cách này, đòi hỏi giáo viên phải tư duy, sáng tạo để có nội dung và phong cách giảng dạy phong phú. Qua đó, giúp hoàn thiện và nâng cao năng lực bản thân.

4.3. Với doanh nghiệp

- Có quyền được đăng tải miễn phí hình ảnh trên diễn đàn học tập của trường.
- Tham gia hỗ trợ giảng dạy, doanh nghiệp sẽ có thêm nhiều thông tin về chất lượng nguồn nhân lực để có thể bổ sung trong tương lai.
- Ngoài ra, đây cũng là dịp để doanh nghiệp có thêm nhiều ý tưởng sáng tạo từ sinh viên, giáo viên.

Theo cách này, chất lượng sinh viên đầu ra của nhà trường ngày một được nâng cao kể cả kiến thức, kinh nghiệm và kỹ năng, góp phần xây dựng và khẳng định thương hiệu của trường trong việc đổi mới và nâng cao chất lượng đào tạo.

4. Thách thức đối với phương pháp

Với những phân tích trên cho thấy S&H thực sự mang lại nhiều lợi ích cho cả sinh viên, giáo viên và nhà trường. Tuy nhiên, quá trình triển khai của phương pháp sẽ gặp một vài thách thức sau:

- Kỹ thuật thiết kế bài giảng sao cho thật sự hấp dẫn và lôi cuốn người học; đồng thời phải đảm bảo tính cập nhật của bài giảng.
- Giọng đọc của mỗi người là khác nhau nên sẽ gặp khó khăn trong quá trình ghi âm đối với một số Thầy Cô có giọng đọc không chuẩn.
- Nhiều Thầy Cô cùng dạy một môn nên cần có sự thống nhất chung cả về nội dung bài giảng và biên tập thu âm.
- Hiện tại ý thức tự giác học của sinh viên chưa cao.
- Trang thiết bị hỗ trợ dạy và học còn hạn chế, đòi hỏi sinh viên hoặc nhóm học cần phải có máy tính.
- Thu hút sự tham gia nhiệt tình của các nhà doanh nghiệp là vấn đề khó.
- Đây là thách thức đối với giảng viên trẻ vì chưa có nhiều kinh nghiệm trong giảng dạy.

5. Hướng giải quyết

Căn cứ theo những khó khăn nêu trên, người viết xin đề xuất một số hướng giải quyết sau:

- Bài giảng được thiết kế và biên tập bởi bộ môn. Trong quá trình giảng dạy, nếu có những nội dung thay đổi và cần sửa chữa, giảng viên có thể trao đổi cùng bộ môn để sửa đổi và bổ sung. Như vậy, chúng ta vẫn có thể cập nhật nội dung của bài giảng một cách thường xuyên.
- Giảng viên cần thiết lập hệ thống đánh giá kết quả công bằng và chính xác để nâng cao ý thức tự giác học cho sinh viên. Hệ thống thang điểm đánh giá có thể bao gồm điểm làm việc nhóm, điểm tham gia diễn đàn, điểm kiểm tra cá nhân và điểm thi...
- Cần lựa chọn môn học phù hợp để áp dụng bởi vì không phải môn nào cũng thích hợp để áp dụng phương pháp này.
- Đề bài giảng có chất lượng cao, thiết nghĩ các Thầy Cô cùng hợp tác để biên soạn. Mỗi Thầy Cô có thể chịu trách nhiệm biên soạn và thu âm một nội dung nào đó trong môn học.
- Giảng viên có thâm niên cần hỗ trợ những giảng viên trẻ về kiến thức, kỹ năng và kinh nghiệm giảng dạy. Tuy nhiên, các giảng viên trẻ cần phải tự ý thức hoàn thiện mình. Điều này là quan trọng quyết định đến sự thành công của phương pháp.

6. Khuyến nghị

- Để có thể đo lường mức độ hiệu quả của phương pháp, thiết nghĩ cần phải thí điểm phương pháp trước khi đưa vào trong thực tế giảng dạy. Sau khi thí điểm, chúng ta sẽ tiến hành điều tra khảo sát đo lường mức độ hưởng ứng và hài lòng từ phía giáo viên và sinh viên
- Nhà trường nên lắp đặt wifi tại các phòng học được chọn để thí điểm phương pháp. Điều này sẽ hỗ trợ cho giảng viên và sinh viên tham gia diễn đàn trực tuyến trên lớp.
- Nhà trường nên hỗ trợ thư viện vi tính để sinh viên có thể truy cập...

Thật khó để có thể kết luận phương pháp S&H có thực sự hiệu quả hay không khi chúng ta chưa có sự thử nghiệm. Qua những phân tích trên, một lần nữa kính mong nhận được sự quan tâm góp ý của Quý Thầy Cô để chúng ta có thể tìm thấy một phương pháp giảng dạy mới phù hợp và hiệu quả hơn.

Chân thành cảm ơn và kính chúc sức khỏe Quý Thầy Cô!

MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP DẠY ĐẠI SỐ TUYẾN TÍNH Ở TRƯỜNG KỸ THUẬT

Ngô Văn Giang - Nguyễn Thị Minh Ngọc - Nguyễn Thị Huệ - Đinh Văn Tiệp

I. Đặt vấn đề

Dạy toán ở trường kỹ thuật là một vấn đề đã được bàn luận nhiều nhưng vẫn là đề tài quan trọng. Ở trường kỹ thuật, việc dạy toán có những đặc thù riêng mà gây khó khăn cho cả người dạy và người học. Đặc thù dạy toán cho sinh viên trường kỹ thuật là tất cả những định lý, mệnh đề... không hề được chứng minh mà chỉ giới thiệu để vận dụng giải quyết các bài tập. Vì vậy nếu chỉ dạy một cách đơn thuần về mặt toán học thì rất dễ dẫn đến tình trạng sinh viên học một cách thụ động, không biết học toán với mục đích gì, và lâu dần sẽ dẫn đến tình trạng sinh viên học toán chỉ với mục đích thi cử cho qua. Hơn nữa, môn toán ở trường kỹ thuật chỉ là môn cơ bản thế nên sinh viên rất dễ chủ quan và thấy không cần thiết vì vậy cần xem các môn chuyên ngành cần những kiến thức nào thì chương trình giảng dạy sẽ dạy cho sinh viên những kiến thức đó. Do đó dưới đây chúng tôi xin trình bày một số phương pháp dạy toán gây hứng thú cho sinh viên ở trường kỹ thuật. Trong khuôn khổ bài viết này chúng tôi chỉ giới thiệu các ví dụ liên quan đến môn đại số tuyến tính, các khái niệm liên quan đến ma trận, hệ phương trình tuyến tính...

II. Một số phương pháp cụ thể

1. Phương pháp dẫn dắt từ các bài toán thực tế, bài toán kỹ thuật đến các kiến thức toán học

Sinh viên khi học một khái niệm toán học thường hỏi học cái đó làm gì? Câu trả lời cho câu hỏi đó thực ra được rất nhiều chuyên gia đưa ra nhưng cũng mang tính chung chung. Ở đây thay vì việc trả lời câu hỏi đó chúng ta sẽ bắt đầu từ các bài toán thực tế, hoặc các bài toán của chuyên ngành kỹ thuật. Sau khi giải quyết các bài toán đó sẽ dẫn đến khái niệm toán học. Vì vậy muốn giải quyết bài toán ban đầu ta phải học các kiến thức toán học liên quan.

Ví dụ 1: Trước khi đi đến các khái niệm ma trận, định thức, hệ phương trình tuyến tính ta có thể cho sinh viên làm ví dụ sau:

Người ta bán 2 con trâu, 5 con cừu để mua 13 con lợn thì còn thừa 100.000đ. Đem bán 3 con trâu, 3 con lợn rồi mua 9 con cừu thì vừa đủ; còn nếu bán 6 con cừu, 8 con lợn để mua 5 con trâu thì thiếu 60.000đ. Hỏi mỗi con trâu, cừu, lợn giá bao nhiêu?

Hướng dẫn:

Gọi x, y, z tương ứng là giá của 1 con trâu, 1 con cừu, 1 con lợn, ta có hệ phương trình

$$\begin{cases} 2x + 5y = 13z + 100000 \\ 3x + 3y = 9z \\ 6y + 8z = 5x - 60000 \end{cases}$$

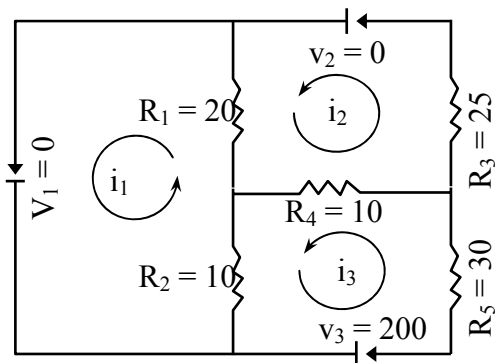
Ví dụ 2: Xác định các dòng điện trong mạch điện như hình vẽ bên.

Hướng dẫn: Sử dụng công thức cơ bản của vật lý ta có:

Dòng qua mạch vòng bên trái:

$$20(i_1 - i_2) + 10(i_1 - i_3) = 0.$$

Dòng qua mạch vòng phía trên bên phải: $25i_2 + 10(i_2 - i_3) + 20(i_2 - i_1) = 0.$



Dòng qua mạch vòng phía dưới bên phải: $30i_3 + 10(i_3 - i_2) + 10(i_3 - i_1) = 200$.

Kết hợp lại ta nhận được đồng thời ba phương trình ba ẩn số là i_1, i_2 và i_3 .

$$30i_1 - 20i_2 - 10i_3 = 0,$$

$$-20i_1 + 55i_2 - 10i_3 = 0,$$

$$-10i_1 - 10i_2 + 50i_3 = 200.$$

Ví dụ 3: Giải và biện luận hệ phương trình tuyến tính cấp 2 (lớp 10) bằng việc tính các định thức cấp 2...

Hay khi học về các khái niệm không gian vector hay ánh xạ tuyến tính ta cũng nên nói cho người học ý nghĩa của môn học như ứng dụng của phương pháp giải toán hình học, đại số (đã học ở phổ thông) bằng phương pháp vector.

Như vậy từ việc giải quyết các bài toán thực tế sẽ xuất hiện rất nhiều bài toán liên quan đến hệ phương trình tuyến tính, đến các khái niệm của môn đại số tuyến tính. Vì vậy việc giải và biện luận hệ phương trình tuyến tính tổng quát, hay việc học môn đại số tuyến tính là một vấn đề cấp thiết. Từ những ví dụ như vậy sẽ giúp sinh viên thấy được ý nghĩa và tính cấp thiết của môn học đồng thời giúp những em yêu thích toán học có cách nhìn cụ thể hơn về việc học toán.

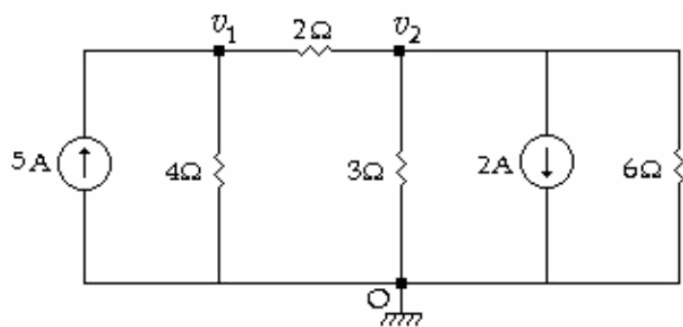
2. Phương pháp ra bài tập

Hệ thống bài tập đơn thuần chỉ giúp sinh viên rèn luyện các kiến thức về toán học, điều đó ít gây hứng thú cho sinh viên. Vì vậy ngoài việc rèn luyện về kiến thức toán ta nên xây dựng một hệ thống bài tập liên quan đến các vấn đề thực tế, các kiến thức liên quan đến kinh tế, kỹ thuật nhằm tăng khả năng áp dụng thực tế cho người học. Từ đó sinh viên sẽ giải quyết các bài tập thực tế, sau đó dẫn đến các kiến thức toán học và sinh viên phải giải bài toán đó. Đồng thời cũng nên để sinh viên tạo các vấn đề thực tế, những vướng mắc, khó khăn, từ đó sinh viên phải mô hình hoá thành các bài toán và giải quyết các bài toán đó. Việc làm này sẽ gây hứng thú cho sinh viên khi làm bài tập, đồng thời vẫn giữ nguyên được mục đích của việc làm toán.

Ví dụ (Ở đây tôi chỉ trình bày một vài ví dụ về việc giải hệ phương trình tuyến tính)

Ví dụ 1: mạch chỉ gồm điện trở và các nguồn dòng điện. Tìm hiệu thế ngang qua mỗi nguồn dòng điện trong mạch như hình vẽ.

Lời giải: Mạch có 3 nút 1, 2 và O. Tức $N=3$, ta có $N-1=2$ phương trình độc lập. Chọn nút O làm chuẩn, 2 nút còn lại là 1 và 2. Gọi v_1, v_2 là các hiệu



điện thế cần tìm. Viết định luật Kirchhoff về dòng điện:

$$\text{Nút 1: } -5 + \frac{v_1}{4} + \frac{v_1 - v_2}{2} = 0 \quad (1)$$

$$\text{Nút 2: } \frac{v_2 - v_1}{2} + \frac{v_2}{3} + \frac{v_2}{6} + 2 = 0 \quad (2)$$

$$\text{Rút gọn ta được } \begin{cases} (\frac{1}{4} + \frac{1}{2})v_1 - \frac{1}{2}v_2 = 5 \\ -\frac{1}{2}v_1 + (\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6})v_2 = -2 \end{cases}, \text{ giải hệ được } v_1 = 8(V), v_2 = 2(V).$$

*Chúng ta có thể thiết lập bài toán tổng quát trong trường hợp này

Giả sử mạch chỉ gồm có R và nguồn dòng điện độc lập, có N nút. Nếu không kể nguồn dòng điện nối giữa 2 nút j và k, tổng số dòng điện rời nút j đến nút k luôn có dạng:

$G_{jk}(v_j - v_k)$, với G_{jk} là tổng điện dẫn nối trực tiếp giữa 2 nút j, k ($j \neq k$), gọi là điện dẫn chung giữa 2 nút j và k. Ta có: $G_{jk} = G_{kj}$. Gọi i_j là tổng đại số các nguồn dòng nối với nút j.

Định luật Kirchhoff với dòng điện áp dụng cho nút j:

$\sum_k G_{jk}(v_j - v_k) = i_j$ ($i_j > 0$ khi đi vào nút j). Hay $v_j \sum_k G_{jk} - \sum_k G_{jk}v_k = i_j$. Với $\sum_k G_{jk}$ là tổng điện dẫn của các nhánh có một đầu tại nút j, ta gọi chúng là điện dẫn riêng của nút j, ký hiệu là $G_{jj} = \sum_k G_{jk}$. Phương trình trên được viết lại là $G_{jj}v_j - \sum_k G_{jk}v_k = i_j$ ($j \neq k$). Viết phương

trình trên cho N-1 nút ta được hệ phương trình cho dưới dạng ma trận là:

$$\begin{bmatrix} G_{11} & -G_{12} & \dots & G_{1N-1} \\ -G_{21} & G_{22} & \dots & -G_{2N-1} \\ \vdots & \dots & \dots & \dots \\ \vdots & & & \dots \\ \vdots & & & \dots \\ -G_{N-1,1} & -G_{N-1,2} & \dots & -G_{N-1,N-1} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} v_1 \\ v_2 \\ \vdots \\ \vdots \\ v_{N-1} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} i_1 \\ i_2 \\ \vdots \\ \vdots \\ i_{N-1} \end{bmatrix}.$$

Ví dụ 2: Xây dựng mô hình toán học của bài toán quy hoạch tuyến tính như bài toán “lập kế hoạch sản xuất”, “bài toán vận tải”.

Ví dụ 3: Một quyển sách giá 204.000đ. 3 người mua sách nhưng không đủ tiền. Người thứ nhất nói với 2 người kia: “ Mỗi người hãy đưa tôi nửa số tiền của mình thì tôi đủ tiền mua sách !”. Người thứ 2 lại nói với 2 người kia là “ Mỗi người đưa tôi 1/3 số tiền của mình, tôi sẽ mua được sách !”. Cuối cùng người thứ 3 nói: “ Chỉ cần các anh đưa tôi 1/4 số tiền của mình thì quyển sách sẽ là của tôi !”. Hãy mô hình thành bài toán và cho biết mỗi người có bao nhiêu tiền.

3. Phương pháp kiểm tra kiến thức

Việc kiểm tra kiến thức của sinh viên đang được thực hiện ít dần. Tuy nhiên theo chúng tôi đối với sinh viên trường kỹ thuật, đặc biệt là sinh viên trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp thì nên được thực hiện nhiều hơn. Việc thực hiện 2 bài kiểm tra/ 1 tín chỉ cũng là một ý tưởng hay. Tuy nhiên chỉ nên thực hiện đối với từng nhóm nhỏ sinh viên chứ không phải một lớp đông sinh viên. Khi đó việc chấm bài lại là một vấn đề khó khăn. Vì vậy theo chúng tôi nên có một đội ngũ chuyên kiểm tra và chấm bài. Chúng ta có thể kiểm tra trước khi học bài mới cũng có thể kiểm tra khi kết thúc một phần kiến thức nào đó. Việc này sẽ giúp sinh viên có cái nhìn thường xuyên và tổng quan hơn đến môn học mà mình đang học. Đồng thời

hạn chế tình trạng lười học đang là vấn đề cấp bách đối với sinh viên các trường đại học, đặc biệt là các trường kỹ thuật.

Kết luận

Toán học là một môn học rất cần thiết trong thế giới hiện đại, nó không chỉ rèn luyện tư duy của người học mà còn ứng dụng rất nhiều vào mọi lĩnh vực như kinh tế, kỹ thuật,... Vì vậy dạy và học toán là một vấn đề rất được quan tâm. Trên cơ sở bài viết này chúng tôi chỉ trình bày một vài phương pháp dạy học môn toán khiến người học cảm thấy được ý nghĩa, mục đích của việc học toán của mình. Điều đó gây hứng thú hơn cho người học để họ thấy được cái việc học của mình là hoàn toàn ý nghĩa. Khi con người tự giác được việc học của mình thì môn học đó mới thực sự hiệu quả và có ý nghĩa.

Tài liệu tham khảo

1. Paul R. Halmos, *Linear algebra problem book*.
2. Nguyễn Hữu Việt Hưng - *Đại số tuyến tính* (1999).
3. Nguyễn Duy Thuận, Phi Mạnh Ban, Nông Quốc Chính - *Đại số tuyến tính* (2003).
4. Tạ Lê Lợi - *Đại số và hình học giải tích 1, 2* (2005).
5. Nguyễn Thủy Thanh – *Bài tập toán cao cấp tập 1* (2006).

ÁP DỤNG PHƯƠNG PHÁP LẤY NGƯỜI HỌC LÀM TRUNG TÂM VÀO GIẢNG DẠY MÔN VẬT LÝ ĐẠI CƯƠNG THEO HỌC CHẾ TÍN CHỈ

Ngô Trọng Hải

Bộ môn Vật Lý – Khoa Khoa Học Cơ Bản

I. Đặt vấn đề

Giáo dục đại học Việt Nam đang trải qua giai đoạn cải cách trong đó hệ thống tín chỉ được xem là một trong những nội dung trọng tâm. Theo Bộ Giáo Dục và Đào tạo, để nâng cao chất lượng đào tạo chúng ta cần tập trung nhiều vào công tác học tập của sinh viên, cần làm cho người học trở nên năng động trong việc học của chính mình. Lý thuyết về việc lấy người học làm trung tâm gần đây trở nên hết sức phổ biến, không chỉ ở Việt Nam mà còn ở nhiều quốc gia trên thế giới. Vấn đề cốt lõi của nó là người học cần được đặt ở vị trí trung tâm của tiến trình dạy-học. Sự đúng đắn của lý luận giáo dục này ngày càng chứng tỏ. Tuy nhiên, đưa một lý thuyết vào thực hành không phải là chuyện dễ dàng vì nó phụ thuộc vào nhiều yếu tố. Vì thế, trong phạm vi bài viết này, tôi sẽ tóm lược nội dung chính của lý thuyết dạy học lấy người học làm trung tâm, cũng như những nguyên tắc chính yếu trợ giúp sự thành công của lý thuyết này trong môi trường sư phạm.

II. Giới thiệu phương pháp dạy học lấy người học làm trung tâm.

1. Dạy và học lấy người học làm trung tâm là gì?

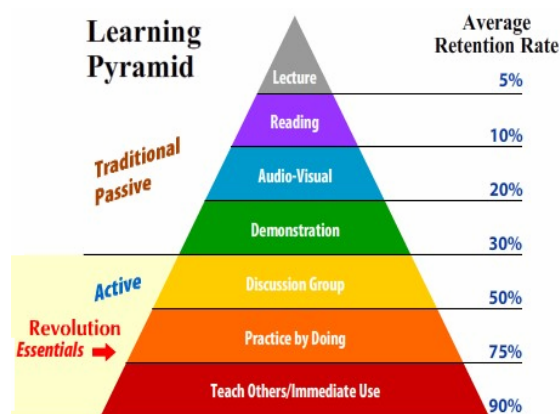
Các kết quả nghiên cứu gần đây cho thấy khả năng tiếp thu và vận dụng bài học của sinh viên tăng lên khi được học tập chủ động. Trong phương pháp dạy học lấy người học làm trung tâm, *người học - đối tượng của hoạt động dạy học đồng thời là chủ thể của hoạt động học tập - được cuốn hút vào các hoạt động học tập một cách chủ động do giảng viên tổ chức*

và hướng dẫn, thông qua đó người học tự lực khám phá những điều mình chưa rõ chứ không phải thụ động tiếp thu những tri thức đã được giảng viên sắp đặt. Được đặt vào những tình huống của đời sống thực tế, người học được trải nghiệm, được trực tiếp quan sát, thảo luận, làm thí nghiệm, giải quyết vấn đề đặt ra theo cách suy nghĩ của mình, vừa thông qua làm việc cá nhân, vừa phải làm việc theo nhóm, từ đó đạt được kiến thức mới, kỹ năng mới, phát huy tiềm năng sáng tạo.

2. Sự khác biệt giữa phương pháp dạy học lấy người học làm trung tâm và phương pháp truyền thống.

Như vậy, quan điểm lấy người học làm trung tâm đã chuyển quyền làm chủ lớp học từ người dạy sang người học hay nói đúng hơn là nó nhấn mạnh vai trò của người học. Người học phải năng động và hòa nhập hết mình vào việc học với tất cả sức lực trí tuệ và chiến lược học tập. Trong khi nguyên lý dạy học lấy giáo viên làm trung tâm cho rằng quá trình dạy học là một quá trình truyền tải thông tin từ người dạy đến người học và người dạy là “chuyên gia của tri thức” trong khi người học chỉ đơn thuần là “người tiếp nhận thụ động”

Một số nghiên cứu của Biggs (2003) cho thấy rằng có mối liên quan chặt chẽ giữa các hoạt động của người học với hiệu quả học tập. Tỷ lệ tiếp thu kiến thức của người học tăng lên cao khi được vận dụng đa giác quan vào hoạt động học tập.



3. Điều kiện để áp dụng được phương pháp dạy học lấy người học làm trung tâm.

Để dạy học theo phương pháp lấy người học làm trung tâm thì giảng viên phải nỗ lực nhiều so với dạy theo phương pháp thụ động. Điều này cũng cần được thể hiện rõ qua việc thiết kế đề cương chi tiết môn học. Chúng ta không nên quan niệm rằng đề cương chi tiết môn học là bảng liệt kê các nội dung kiến thức cần được học mà nên hiểu đó là kế hoạch các hoạt động giúp người học đạt được các mục tiêu. Do vậy, phương pháp dạy và học tập cần được thể hiện rõ trong đề cương. Người giảng viên phải tạo ra được các cơ hội học tập, thông qua các hoạt động đa dạng, kích thích sinh viên khám phá, áp dụng, phân tích và đánh giá các ý tưởng hơn là truyền đạt thông tin một chiều. Sinh viên sẽ có cơ hội được thắc mắc, nêu lên các vấn đề để xoay quanh các khái niệm hay các ý tưởng, từ đó tiến tới giải quyết các vấn đề. Người học sẽ cảm thấy luôn ý thức được quá trình học của họ, họ đang học gì và phải học như thế nào.

Điều kiện tổ chức lớp học: Phương pháp lấy người học làm trung tâm tỏ ra hiệu quả đối với các lớp học ít người, chừng khoảng 30 – 40 sinh viên. Khi triển khai các phương pháp này tại các lớp học đông hơn cần có những giúp đỡ của trợ giảng hoặc các thiết bị kỹ thuật điện tử. Chẳng hạn khi cần kiểm tra nhanh khả năng hiểu và nắm bắt các khái niệm của sinh viên trong lớp học với khoảng 100 sinh viên thì giảng viên không thể đặt câu hỏi chung cho cả lớp được.

Về phía người học: Mỗi người học cần trang bị cho mình ý thức cao độ về việc học, sẵn sàng tham gia hết mình vào các hoạt động học tập, và có trách nhiệm đối với việc học của mình.

Về tài liệu tham khảo và trang thiết bị hỗ trợ giảng dạy: Nhà trường cần có một thư viện với số lượng tài liệu phong phú đồ sộ. Bên cạnh đó giảng viên cũng như người học có thể sử dụng mạng internet làm công cụ đắc lực cho việc khai thác thông tin. Ngoài ra, đối với các lớp chuyên ngành kỹ thuật, khi áp dụng phương pháp giảng dạy giúp sinh viên học tập qua trải nghiệm lớp học cần được trang bị một số máy móc và thiết bị đủ tiêu chuẩn để cho sinh viên có thể thao tác hoặc học được kỹ năng liên quan thiết kế- triển khai.

III. Áp dụng phương pháp lấy người học làm trung tâm vào giảng dạy môn vật lý đại cương hiệu quả.

3.1: Chú trọng công việc xây dựng kết cấu nội dung môn học.

Như chúng ta đã biết, việc chuyển từ đào tạo theo học phần – niên chế sang đào tạo theo học chế tín chỉ có rất nhiều thay đổi. Chẳng hạn, số giờ dạy lý thuyết và thảo luận trên lớp theo học chế tín chỉ giảm khá nhiều so với khi đào tạo theo học phần – niên chế. Vậy làm thế nào để truyền tải đầy đủ nội dung kiến thức của môn học đến với người học? Cần phải đổi mới việc dạy như thế nào để nâng cao chất lượng đào tạo?

Theo tôi, trước hết đối với người giảng viên, cần phải xây dựng kết cấu nội dung bài giảng của mình theo từng vấn đề, có sự liên kết logic, không nên giảng dạy theo từng chương mục. Sau đó, cần phải định hướng được những nội dung cần nhấn mạnh trong giảng dạy và phần để sinh viên tự học. Cụ thể:

+ Nội dung giáo viên giảng chiếm 40% trong một vấn đề giảng dạy.

+ Nội dung hướng dẫn cho sinh viên tự nghiên cứu là toàn bộ các vấn đề trước khi đến lớp. Tức là, sau mỗi buổi học, giáo viên cần định hướng cho sinh viên nội dung nghiên cứu của buổi học sau và yêu cầu sinh viên chuẩn bị bài.

+ Nội dung sinh viên thảo luận ngay trên lớp dưới sự hướng dẫn của giảng viên chiếm 60% trong một vấn đề giảng dạy.

Theo suy nghĩ của tôi, điều quan trọng nhất trong việc giảng dạy theo học chế tín chỉ là người giảng viên phải chỉ ra được con đường mà sinh viên phải đi, cách đi trên con đường đó, còn sinh viên bắt buộc phải tự đi trên con đường này trong suốt quá trình của một học phần. Muốn làm được điều này, trong quá trình giảng dạy, người giảng viên phải cung cấp cho sinh viên ngay từ đầu đề cương chi tiết của học phần theo từng vấn đề, giới thiệu tài liệu tham khảo liên quan đến từng vấn đề để định hướng cho sinh viên nghiên cứu. Khi giảng dạy cần đi sâu vào bản chất của các khái niệm ban đầu của từng vấn đề trong học phần. Điều này, sẽ làm cho sinh viên định hướng được cái mà họ phải phát triển từ những điều mà họ biết. Sau đó, chỉ ra cái đích mà họ phải đi tới, cũng như cách đi, thông qua những khái niệm và những vấn đề có liên quan mà những học phần trước đó đã được trang bị và cuối cùng họ phải tự tìm, tự học để hiểu được những vấn đề cốt lõi của học phần

Đi kèm với xây dựng đề cương môn học, giáo viên cần:

+ *Xây dựng hệ thống ngân hàng câu hỏi, bài toán vật lý*

+Xây dựng hệ thống các bài thảo luận, hướng dẫn tìm tài liệu để sinh viên thảo luận nhóm

+Xây dựng hệ thống bộ đề thi

Chính vì vậy, trong những năm học qua để phục vụ cho việc giảng dạy theo học chế tín chỉ, Bộ môn vật lý đã xây dựng đề cương chi tiết học phần theo từng vấn đề, giới thiệu các tài liệu tham khảo liên quan tới từng vấn đề của học phần để sinh viên thuận lợi cho việc học tập, nghiên cứu.

3.2. Xây dựng phương pháp đánh giá nhằm nâng cao tính tích cực chủ động sáng tạo của sinh viên trong quá trình học.

a) **Phương pháp đánh giá truyền thống:** điểm thi cuối học kì là điểm môn học, còn điểm kiểm tra chỉ là điều kiện để xét có đủ điều kiện được thi hay không.

Phương pháp đánh giá này không chính xác vì có sai số lớn. Nội dung đề thi chỉ là một phần nhỏ của chương trình môn học. Điểm thi chỉ phản ánh đúng một phần nhỏ của chương trình môn học.

Phương pháp đánh giá này không phải là phương pháp dạy học, vì nó nằm ngoài quá trình dạy học của môn học (thi khi đã dạy xong). Nhằm mục đích duy nhất là điểm số.

Phương pháp đánh giá này dẫn đến tình trạng nhiều sinh viên học tủ, sắp đến kỳ thi mới học. Do đó nội dung kiến thức quên nhanh sau khi học.

b) **Đánh giá theo quá trình là phương pháp dạy học tích cực.**

Đánh giá theo quá trình mang tính vừa sức, tăng tính tích cực và tăng tính tự học của SV. Nó phù hợp nhất với nền giáo dục đại chúng và đào tạo theo tín chỉ.

+ Điểm kiểm tra thường xuyên, kiểm tra nhanh trong quá trình học tập. (ví dụ thời gian kiểm tra 10 phút, 15 phút). Điểm kiểm tra thường xuyên trong quá trình học tập được tổ chức kiểm tra tập trung dạng đề mở tỉ trọng 30%.

+ Điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận nhóm nhỏ, thuyết trình, seminar: tỉ trọng 20%.

+ Điểm thi kết thúc học phần tỉ trọng 50%: Điểm thi không còn là điểm quyết định. Nó mang tính chất là điểm nền. Có thể thay điểm thi cuối học phần bằng điểm thường xuyên và điểm tham gia thảo luận nhóm.

Áp dụng vào thực tiễn môn vật lý.

Để phù hợp với chương trình vật lý đại cương dùng cho đào tạo tín, bộ môn đã chia học phần vật lý đại cương thành hai học phần Cơ - Nhiệt – Điện – Từ (Học phần vật lý 1) và Sóng điện từ - Quang- Lượng tử (Học phần vật lý 2). Và bộ môn đã áp dụng thành công tác đánh giá theo quá trình học tập của sinh viên.

3.3. Sử dụng câu hỏi phát vấn trong giờ học làm tăng tính tích cực, chủ động cho sinh viên.

Đặt ra các câu hỏi cho sinh viên trong những giờ lên lớp là một công việc rất quen thuộc đối với người giáo viên. Tuy nhiên cách đặt câu hỏi làm sao để khuyến khích được sinh viên phát huy tính tích cực, chủ động là công việc không hề dễ dàng chút nào. Khi đặt câu hỏi cho sinh viên, giáo viên nên chú ý:

a) Cố gắng đặt ra những câu hỏi mang tính thăm dò, đánh giá đòi hỏi học sinh phải

suy nghĩ, nhận thức cao hơn như kỹ năng phân tích, tổng hợp và đánh giá. Khuyến khích học sinh suy nghĩ nhằm phát hiện ra bằng chứng cho những kiến thức mà chúng đang có, áp dụng một cách chính xác những kiến thức đó vào những tình huống cụ thể. Chẳng hạn thay vì hỏi câu: Công thức của động năng là gì, ta nên đặt câu: Tại sao lại có nhân tố $\frac{1}{2}$ trong công thức của động năng? Câu hỏi này những đòi hỏi sinh viên không những nhớ được công thức động năng mà còn phải nắm được cách xây dựng biểu thức động năng. Hay là sau khi trình bày định lý Ostrograsky-Gauss của điện trường. Nếu giáo viên hỏi: Nếu các cách tính điện thông, hầu như các sinh viên sẽ trả lời được là sử dụng công thức của định lý O-G

$$\Phi_e = \oint_{(S)} \vec{D} d\vec{S} = \sum_i q_i$$

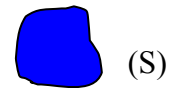
Giáo viên tiếp tục đưa ra một bài toán vận dụng: cho ba điện tích điểm và một mặt kín (S) như hình vẽ. Hãy tính điện thông qua mặt kín (S).

Kết quả là đa số làm sai chỉ một số ít làm đúng.

$$\bullet q_1 = 3C$$

$$\bullet q_3 = 1C$$

$$\bullet q_2 = -2C$$



(S)

Một ví dụ khác, sau khi xong

bài thế năng giáo viên đặt câu hỏi. Chúng ta vừa học khái niệm thế năng. Hãy giải thích vì sao thế năng đàn hồi là $w_t = \frac{1}{2}kx^2$ trong khi thế năng trọng trường là $w_t = mgh$? Đa số sinh viên biết được khái niệm thế năng, tuy nhiên chỉ một số ít trả lời được câu hỏi này.

Qua đó cho thấy khi giáo viên đặt câu hỏi, cần lựa chọn những câu hỏi làm tăng tính tư duy sáng tạo của sinh viên, nhằm tránh lãng phí thời gian của tiết học.

Việc đặt ra những câu hỏi như vậy sẽ rèn luyện cho sinh viên kỹ năng biết tổng hợp kiến thức để phân tích, luận giải những vấn đề thực tiễn. Đồng thời, phát huy tính tích cực, khả năng tư duy, sáng tạo của sinh viên.

Đặt những câu hỏi mở

Tránh đặt những câu hỏi đóng, đòi hỏi những câu trả lời thẳng vào vấn đề trừ khi bạn đơn giản chỉ muốn kiểm tra trí nhớ của học sinh. Hãy bắt đầu giờ học với một cuộc thảo luận sôi nổi bằng cách đặt một câu hỏi mở khuyến khích học sinh tìm kiếm những khả năng khác nhau. Tuy nhiên không nên đặt những câu hỏi mang tính cấu trúc quá vì nó dễ gây ra sự mơ hồ và như vậy bạn sẽ mất thời gian để giải thích câu hỏi mà không có thời gian để đưa ra vấn đề ngay lập tức. Những câu hỏi mở khéo léo hướng học viên tới những kỹ năng lập luận quy nạp và diễn dịch, khuyến khích học sinh tìm ra câu trả lời chứ không phải là ghi nhớ những câu trả lời đó. Đôi khi giáo viên đặt câu hỏi nhằm mục đích giúp học sinh nhìn nhận vấn đề một cách khái quát, nhưng việc làm này đòi hỏi giáo viên phải đồng thời đặt ra những câu hỏi khác để giúp học sinh tập trung vào vấn đề trước khi trả lời được nó. Ví dụ bạn có thể đặt một câu hỏi mở mang tính chất thảo luận như sau: Hãy so sánh những điểm giống và khác nhau giữa hiện tượng quang điện và hiệu ứng Compton? Hay, Sóng điện từ khác trường điện từ ở điểm nào? Hay, các em hãy kể các ứng dụng của hiện tượng giao thoa nhiễu xạ vào cuộc sống?

Đặt những câu hỏi ngắn gọn

Tránh đặt những câu hỏi rườm rà vì nó đòi hỏi phải đặt ra nhiều câu hỏi phụ hay không tập trung vào kiến thức cơ bản. Những câu hỏi kiểu này thường làm học sinh lúng túng vì chúng thực sự không hiểu rõ ý câu hỏi là gì. Sau đây là một ví dụ:

Những nguyên nhân nào khiến cho những định luật của Newton chưa hoàn thiện? Tôi muốn hỏi là theo Einstein thì vấn đề chính là gì? Sau này chúng ta có thể sử dụng định luật của Newton được không? Một vài người cho rằng những định luật của Newton không nên áp dụng trong một vài trường hợp cụ thể. Vậy vấn đề ở đây là gì?

Sau khi đặt ra câu hỏi, giáo viên nên chờ đợi trước khi đưa ra câu trả lời hay đặt ra những câu hỏi khác. Những câu hỏi hay, những câu hỏi sâu thường đòi hỏi thời gian suy nghĩ lâu. Chờ đợi cũng là một dấu hiệu của giáo viên muốn nhận được sự tham gia trả lời câu hỏi một cách nhiệt tình của học sinh.

3.4. Phát huy phương pháp hoạt động thảo luận nhóm cho sinh viên

Để phát huy tính chủ động, độc lập và sáng tạo của người học. Trong năm học qua, căn cứ vào nội dung chương trình học phần, tôi luôn kết hợp việc giảng dạy lý thuyết với tiến hành thảo luận. Lớp học được chia thành từng nhóm nhỏ từ 5 đến 7 người. Tùy mục đích, yêu cầu của vấn đề học tập, các nhóm được phân chia ngẫu nhiên hay có chủ định, được duy trì ổn định hay thay đổi trong từng phần của môn học, được giao cùng một nhiệm vụ hay những nhiệm vụ khác nhau. Khi làm việc nhóm, các thành viên phải làm việc theo qui định do giảng viên đặt ra hoặc do chính nhóm đặt ra. Các thành viên đều phải làm việc chủ động, không thể ỷ lại vào một vài người hiểu biết và năng động hơn. Các thành viên trong nhóm giúp đỡ nhau tìm hiểu vấn đề nêu ra trong không khí thi đua với các nhóm khác. Khi có một nhóm nào lên thuyết trình, các nhóm còn lại phải đặt ra các câu hỏi phản biện hoặc câu hỏi đề nghị làm sáng tỏ vấn đề. Phương pháp hoạt động nhóm giúp các thành viên trong nhóm chia sẻ các băn khoăn, kinh nghiệm của bản thân, cùng nhau xây dựng nhận thức mới. Bằng cách nói ra những điều đang nghĩ, mỗi người có thể nhận rõ trình độ hiểu biết của mình về chủ đề nêu ra, thấy mình cần học hỏi thêm những gì. Bài học trở thành quá trình học hỏi lẫn nhau chứ không phải là sự tiếp nhận thụ động từ giảng viên. Phương pháp này có thể giúp sinh viên: Kỹ năng làm việc theo nhóm, kỹ năng giao tiếp.

Ưu điểm: hoạt động thảo luận nhóm giúp sinh viên tập hợp được nhiều thông tin, sự hiểu biết và liên hệ với thực tế sinh động hơn.

Nhược điểm: Hoạt động thảo luận nhóm dễ dẫn tới mất nhiều thời gian, sinh viên còn rụt rè, đôi khi còn ngại hoặc nể bạn mà chưa đưa ra quan điểm phản biện khoa học.

VI. KẾT LUẬN

Nâng cao chất lượng dạy học là một vấn đề hết sức cần thiết và mang tính cấp bách trong các trường Đại học. Đối với đặc thù của từng môn học cần có những biện pháp sáng tạo, linh hoạt cho phù hợp với đặc điểm tình hình thực tế của môn học. Để nâng cao chất lượng dạy-học môn Vật lý đại cương đầu tiên phải xác định mục tiêu của môn vật lý đại cương. Mục tiêu của môn vật lý đại cương được thể hiện ở mục tiêu của từng chương, từng phần trong giáo trình.

Vai trò của giảng viên là phải tạo ra được các cơ hội học tập, thông qua các hoạt động đa dạng, kích thích sinh viên khám phá, áp dụng, phân tích và đánh giá các ý tưởng hơn là truyền đạt thông tin một chiều. Có nhiều phương pháp giảng dạy cải tiến giúp sinh viên học chủ động và trải nghiệm, mỗi phương pháp đều có những mặt thuận lợi và khó khăn riêng. Tùy vào từng mục tiêu và điều kiện cụ thể, giảng viên sẽ phối hợp linh hoạt các phương pháp trong quá trình giảng dạy của mình. Do vậy, đội ngũ các giảng viên cần được tập huấn và trang bị các kỹ năng và phương pháp giảng dạy chủ động cần thiết trước khi bắt đầu quá trình đào tạo sinh viên.

NÂNG CAO HIỆU QUẢ DẠY VÀ HỌC MÔN HỌC TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH CHO SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP

Ths. Nguyễn Thị Thu Hằng

Bộ môn Lý luận chính trị

1. Mở đầu

Lịch sử cách mạng nước ta đã gắn liền với tên tuổi, sự nghiệp, tư tưởng và đạo đức cách mạng Hồ Chí Minh – người anh hùng dân tộc vĩ đại, nhà tư tưởng lỗi lạc của cách mạng Việt Nam. Trong lịch sử đấu tranh vẻ vang của dân tộc đã sản sinh ra biết bao tên tuổi vĩ đại, nhưng có lẽ, không một ai có được sự nghiệp lẫy lừng như Chủ tịch Hồ Chí Minh, và cũng không ai có được tầm vóc thời đại, được loài người tiến bộ ngợi ca và thừa nhận như Chủ tịch Hồ Chí Minh. Địa vị này được xác lập, củng cố vững chắc là nhờ công lao to lớn và sự nghiệp vĩ đại mà Người đã cống hiến cho cách mạng Việt Nam.

Người đã tìm ra con đường cứu nước, giải phóng dân tộc theo con đường cách mạng vô sản, chấm dứt thời kỳ khủng hoảng và bế tắc về đường lối của cách mạng Việt Nam vào khoảng cuối thế kỷ XIX đầu thế kỷ XX. Người đã có vai trò quan trọng trong việc truyền bá và vận dụng sáng tạo chủ nghĩa Mác – Lênin vào Việt Nam. Đồng thời, Người đã xây dựng các tiền đề tư tưởng, lý luận và tổ chức cho sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam đầu năm 1930. Chính Người đã dày công xây đắp nên khối đại đoàn kết dân tộc vững chắc trên nền tảng khối liên minh công – nông. Người là người cha thân yêu của các lực lượng vũ trang cách mạng Việt Nam, làm nên những chiến thắng vang dội được cả thế giới khâm phục, ngợi ca. Và cũng chính Người đã khai sinh ra nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa – nhà nước dân chủ nhân dân đầu tiên ở Đông Nam Á, Người đặt nền móng cho việc xây dựng một nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa, nhà nước của dân, do dân và vì dân. Người – một nhà chiến lược thiên tài đã cùng Đảng Cộng sản Việt Nam lãnh đạo dân tộc Việt Nam trải qua hai cuộc kháng chiến thần thánh góp phần vào sự nghiệp cách mạng thế giới. Người đã khai phá con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở một nước nông nghiệp lạc hậu, chưa qua tư bản chủ nghĩa. Là một nhà giáo dục vĩ đại, Người đã định hướng cho việc xây dựng một nền văn hóa – đạo đức mới – đạo đức cách mạng.

Có thể nói, công lao to lớn, sự nghiệp vĩ đại của Chủ tịch Hồ Chí Minh đã đưa Người lên địa vị anh hùng giải phóng dân tộc vĩ đại, nhà tư tưởng lỗi lạc, nhà lý luận tài ba, sáng tạo

của cách mạng Việt Nam được nhân loại ngợi ca, khâm phục. Cùng với chủ nghĩa Mác – Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh có vai trò quyết định đến sự thành bại của cách mạng Việt Nam. Lâu nay, việc nghiên cứu hệ thống tư tưởng, lý luận của Chủ tịch Hồ Chí Minh tuy đã có một số thành tựu nhưng vẫn chưa thật tương xứng với tầm vóc vốn có của tư tưởng Hồ Chí Minh. Do vậy, việc nghiên cứu, học tập tư tưởng Hồ Chí Minh là một yêu cầu quan trọng đặt ra không chỉ đối với những nhà nghiên cứu mà còn qua trọng với toàn dân tộc nhất là đối với sinh viên – những tri thức trẻ, những chủ nhân tương lai của đất nước. Trong đó, việc giáo dục đạo đức, lối sống cho sinh viên là một trong những vấn đề quan trọng trong mục tiêu giáo dục cho bậc cao đẳng, đại học ở nước ta từ trước đến nay. Để thực hiện điều này, Bộ giáo dục và Đào tạo chỉ đạo các trường Cao đẳng, Đại học thực hiện nhiều nội dung, với nhiều hình thức thông qua chương trình, giáo trình giảng dạy, học tập; thông qua vai trò của tổ chức Đảng, Đoàn thanh niên và Hội sinh viên trong nhà trường; thông qua việc phối hợp với gia đình sinh viên và toàn xã hội, trong đó có vai trò của môn học tư tưởng Hồ Chí Minh.

2. Nội dung

✓ Vai trò của môn học tư tưởng Hồ Chí Minh đối với sinh viên

Tư tưởng của Người đến hôm nay cùng với chủ nghĩa Mác- Lênin đã trở thành kim chỉ nam cho mọi hành động của Đảng và trở thành một bộ môn khoa học có ý nghĩa lý luận và thực tiễn vô cùng to lớn, được đưa vào giảng dạy trong hệ thống giáo dục Quốc dân và toàn xã hội. Tư tưởng Hồ Chí Minh là môn học rất cần thiết đối với mọi người chúng ta. Bởi trong đó là hình ảnh của một người cộng sản mẫu mực, có tư tưởng sáng suốt, tâm hồn cao thượng, ý chí kiên cường bất khuất, tình cảm sâu đậm với con người, tác phong khiêm tốn, cuộc sống giản dị, mà bất kì một người Việt Nam nào cũng có thể tìm thấy hình ảnh của mình trong Hồ Chủ tịch để soi vào đó mà học tập, làm theo.

Môn học Tư tưởng Hồ Chí Minh có mối quan hệ gắn bó mật thiết và có tác dụng hỗ trợ các môn học khác trong chương trình đào tạo của nhà trường; đặc biệt đối với các môn học thuộc bộ môn khoa học Mác- Lênin, Chính trị, Đường lối cách mạng của Đảng... Tư tưởng Hồ Chí Minh là kết quả của sự vận dụng và phát triển sáng tạo chủ nghĩa Mác- Lênin vào điều kiện cụ thể của nước ta. Quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh gắn liền với những dấu mốc quan trọng của lịch sử dân tộc. Do đó có thể nói học tốt môn Tư tưởng Hồ Chí Minh là sinh viên có một nền tảng vững chắc cho tư duy lý luận đúng đắn, có một phương pháp luận khoa học đặc biệt để bạn học tập tốt các môn chuyên ngành cũng như sau này trong quá trình công tác của bản thân. Hơn nữa trong bối cảnh xã hội có nhiều biến cố như hiện nay, sự suy thoái kinh tế, suy thoái đạo đức do chạy theo lối sống hưởng thụ, Tây hoá, sự cám dỗ của đời sống vật chất tầm thường đã làm cho đời sống xã hội bị đảo lộn. Điều đó càng cho chúng ta thấy việc giáo dục đạo đức, tư tưởng nói riêng và sự nghiệp giáo dục nói chung là vấn đề hết sức quan trọng.

Tư tưởng Hồ Chí Minh là môn học cung cấp nguồn tài liệu phong phú cho việc giáo dục đạo đức, tư tưởng lập trường cho sinh viên. Những kiến thức về tư tưởng Hồ Chí Minh là công cụ hữu hiệu để giáo viên chứng minh cho sinh viên thấy Đảng ta lấy Chủ nghĩa Mác- Lênin và tư tưởng Hồ Chí Minh làm kim chỉ nam cho hành động của mình là đúng đắn.

Học tốt môn tư tưởng Hồ Chí Minh để chúng ta hiểu cơ hội để mở rộng nghề nghiệp của mình, mở rộng tầm nhìn đối với thời cuộc. Với nhận thức đó trong quá trình học tập tại trường, chúng ta phải có những hành động cụ thể như thế nào và cần phải chuẩn bị gì để học tốt môn tư tưởng Hồ Chí Minh.

✓ ***Thực trạng việc dạy và học môn học tư tưởng Hồ Chí Minh***

- *Về công tác giảng dạy*

Nội dung

Môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày về cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của Tư tưởng Hồ Chí Minh về: Vấn đề dân tộc và cách mạng giải phóng dân tộc; về chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam; về Đảng cầm quyền; về đoàn kết dân tộc và quốc tế; về vấn đề dân chủ và xây dựng nhà nước của dân, do dân, vì dân; về đạo đức, giá trị văn hoá nhân văn.

Về đội ngũ cán bộ giảng viên

Giảng dạy môn Tư tưởng Hồ Chí Minh hiện có 04 giảng viên trong đó, 03 giảng viên có trình độ thạc sỹ, 01 giảng viên đang học cao học. Kinh nghiệm giảng dạy (thâm niên đứng lớp) có nhiều thuận lợi. Số lượng giảng viên giảng dạy từ 5 năm trở nên có 02 người chiếm 50%, 02 giảng viên có thâm niên dưới 5 năm. Số giảng viên có thâm niên có nhiều kinh nghiệm trong việc truyền đạt kiến thức cho sinh viên, đồng thời kèm cặp và hướng dẫn cho giảng viên trẻ. Giảng viên trẻ của Bộ môn có nhiệt huyết, tiếp thu nhanh các phương tiện giảng dạy hiện đại song còn thiếu về kỹ năng lên lớp và thực tiễn sinh động.

Về phương pháp giảng dạy

Phương pháp giảng dạy của giảng viên Bộ môn chủ yếu là phương pháp thuyết trình, phương pháp gợi mở, xêmina... Việc sử dụng các phương pháp này giúp cho sinh viên tư duy theo lời giảng của thầy, ghi nhớ và ghi chép; lĩnh hội được nhiều thông tin sống động; tạo được nhiều tình huống và gợi mở tính độc lập, sáng tạo cho người học. Tuy nhiên thực tế không phải lúc nào giảng viên cũng sử dụng hiệu quả các phương pháp trên: bài giảng còn chưa gắn với thực tiễn, sinh viên tiếp thu còn mang tính chất thụ động, đôi khi còn không tập trung, bỏ giờ, trốn tiết, đi học mang tính chất đối phó; còn thiếu những thước phim có giá trị về cuộc đời và sự nghiệp của Chủ tịch Hồ Chí Minh; lượng kiến thức không được sâu khấu hóa hoặc chưa có điều kiện tổ chức cho sinh viên đi dã ngoại những di tích lịch sử liên quan đến bài giảng.

Thực tế, một lớp học thường từ 120 – 150 sinh viên nên giảng viên cũng không có điều kiện để qua tâm, theo dõi đến tất cả sinh viên trong lớp.

- *Về việc học tập của sinh viên*

Nhìn chung, với sinh viên khối chuyên ngành kỹ thuật nên việc học tập các môn khoa học chính trị nói chung và môn tư tưởng Hồ Chí Minh nói riêng cũng có những đặc thù riêng. Đa số sinh viên tiếp thu và lĩnh hội được những kiến thức cơ bản của môn học, có thái độ nghiêm túc khi học tập.

Tuy nhiên, là sinh viên khối ngành kỹ thuật nên vốn kiến thức xã hội của các em còn rất ít. Lại thêm những nhận thức không đúng đắn và đầy đủ về môn học nên một số sinh viên có biểu hiện thờ ơ với môn học, học theo kiểu chống đối, lười biếng, ý thức kém trong học tập....

✓ **Nguyên nhân**

- Đội ngũ giảng viên còn chưa đồng đều về trình độ chuyên môn, chưa có nhiều kinh nghiệm giảng dạy.
- Thiếu các buổi thực tế, dã ngoại, các cuộc thi olympic các môn khoa học Mác – Lênin và tư tưởng Hồ Chí Minh cho sinh viên

✓ **Giải pháp nhằm nâng cao chất lượng và hiệu quả giảng dạy môn học tư tưởng Hồ Chí Minh**

- Xây dựng đội ngũ cán bộ giảng viên chuẩn về chuyên môn

Xây dựng đội ngũ giảng viên là việc quan trọng để nâng cao chất lượng giảng dạy của môn học, trong đó việc chuẩn hóa đội ngũ giảng viên là đóng vai trò quan trọng hàng đầu. Cần phải tạo điều kiện cho giảng viên giảng dạy môn Tư tưởng Hồ Chí Minh được học tập nâng cao trình độ chuyên môn ở một số cơ sở chuyên sâu: Học viện Chính trị - Hành chính Quốc gia; Đại học Quốc gia Hà Nội; Đại học Sư phạm Hà Nội

Nhà trường cần có nhiều chính sách khuyến khích, tạo điều kiện thuận lợi cho giảng viên (nhất là giảng viên trẻ), có nhiều chính sách chăm lo đời sống vật chất và tinh thần.

Cán bộ giảng viên phải tự mình nỗ lực học tập nâng cao trình độ chuyên môn, đầu tư nhiều thời gian hơn nữa cho việc chuẩn bị tài liệu, nội dung chương trình trước khi lên lớp. Giảng viên trẻ cần thường xuyên trao đổi kinh nghiệm, tăng cường dự giờ những giảng viên có thâm niên.

Tăng cường sinh hoạt chuyên môn học thuật và mở nhiều cuộc hội thảo trong Bộ môn, Khoa để số sung, cập nhật kiến thức thực tế.

- Thường xuyên đổi mới phương pháp giảng dạy

Giảng viên cần phải nghiên cứu, tham khảo nhiều giáo trình, tài liệu và sách chuyên khảo để chọn lọc cách tiếp cận hay, dễ hiểu để truyền tải nội dung kiến thức cho sinh viên.

Giảng viên phải thường xuyên cập nhật những con số và sự kiện thực tế hàng ngày qua các thông tin đại chúng, sinh động và có sức thuyết phục cao đối với sinh viên.

Phải thường xuyên sử dụng linh hoạt các phương pháp và các phương tiện giảng dạy cho bài học phong phú; tăng cường thời gian thảo luận cho sinh viên; thường xuyên đi điền dã đến những địa phương, tham quan di tích lịch sử - văn hóa có liên quan đến tiến trình cách mạng của Đảng, cuộc đời sự nghiệp của chủ tịch Hồ Chí Minh.

Luôn lắng nghe và tìm hiểu những điều sinh viên mong muốn để kịp thời thay đổi phương pháp giảng dạy cho phù hợp với từng đối tượng

- **Nâng cao chất lượng bài giảng và chất lượng giờ học**

Để có một giờ giảng dạy hiệu quả giảng viên phải quản lý chặt chẽ sinh viên trong giờ học để nâng cao ý thức trách nhiệm của sinh viên đối với môn học

Trong khi giảng dạy giảng viên nên phát vấn, thảo luận sinh viên nhiều hơn để tăng cường khả năng tiếp xúc giữa thầy và trò. Nhờ phát vấn sinh viên trong giờ giảng tạo được ý thức học tập của sinh viên, tạo ra bầu không khí sôi nổi.

Sử dụng hiệu quả các phương tiện giảng dạy trên lớp: máy chiếu, sơ đồ, tranh ảnh...

Giảng viên tạo cho sinh viên thói quen tìm tòi, suy nghĩ bản chất của vấn đề. Nội dung bài giảng có nhiều ví dụ thực tế minh họa, tạo nên sự thu hút, hấp dẫn sinh viên.

- Tăng cường các hoạt động tham quan, thực tế cho giảng viên và sinh viên

3. Kết luận

Giảng dạy môn khoa học Tư tưởng Hồ Chí Minh bên cạnh cung cấp cho sinh viên tính đảng, tính khoa học của môn học thì môn học còn phải giáo dục đạo đức của Chủ tịch Hồ Chí Minh cho sinh viên. Vì vậy, giảng viên không đơn thuần nghiên cứu những tác phẩm của Chủ tịch Hồ Chí Minh và những bài viết của nhiều tác giả viết về Người mà còn phải thông qua việc tìm hiểu những địa danh trong đất nước Việt Nam và các nước thế giới mà Người đã từng qua.

Ban Giám hiệu Nhà trường và Khoa Lý luận Chính trị cần tạo điều kiện cho giảng viên có những chuyến đi thực tế về những địa danh với những dấu tích của Chủ tịch Hồ Chí Minh. Qua trải nghiệm thực tế, giảng viên sẽ truyền đạt cho sinh viên một cách sinh động, chân thực. Sinh viên dễ hiểu bài và có hứng thú hơn trong quá trình nghiên cứu môn khoa học Tư tưởng Hồ Chí Minh.

Tóm lại, môn học Tư tưởng Hồ Chí Minh đóng vai trò quan trọng trong việc trang bị những kiến thức và những tư tưởng đạo đức để hoàn thiện nhân cách của mỗi sinh viên. Để nâng cao chất lượng việc dạy môn Tư tưởng Hồ Chí Minh phụ thuộc vào nhiều yếu tố: chủ quan và khách quan. Sự kết hợp nhịp nhàng hai yếu tố trên góp phần thay đổi chất lượng việc dạy và học môn học. Với sự chỉ đạo của Ban Giám hiệu trường Đại học Lao động – Xã hội và Khoa Lý luận Chính trị công việc giảng dạy môn Tư tưởng Hồ Chí Minh ngày càng được nâng cao. Tuy nhiên để đạt được hiệu quả cao hơn cần phải có sự quan tâm, tạo điều kiện hơn nữa đối với đội ngũ giảng viên trong quá trình nghiên cứu và giảng dạy.

MỘT SỐ Ý KIẾN VỀ NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG GIẢNG DẠY MÔN HỌC: NHỮNG NGUYÊN LÝ CƠ BẢN CỦA CHỦ NGHĨA MÁC - LÊNIN TRONG TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP - ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN

Th.S Vũ Châu Hoàn

LỜI MỞ ĐẦU

Trước hết tôi xin trình bày vài nét về đặc điểm của môn học này.

Môn học Những NLCB của Chủ nghĩa Mác - Lênin là môn học cần thiết và bắt buộc đối với tất cả sinh viên toàn quốc nói chung cũng như sinh viên của trường Đại học KTCN nói riêng, môn học nhằm mục đích hình thành thế giới quan và nhân sinh quan cộng sản chủ nghĩa cho sinh viên đang ngồi trên ghế nhà trường Đại học XHCN, là một trong những hành trang để giúp sinh viên bước vào đời sống xã hội.

Môn học này được bắt đầu từ ngay năm thứ nhất kỳ 1 và kỳ 2. Khối lượng kiến thức rất rộng và lớn, bao trùm 3 bộ phận của học thuyết Mác - Lênin là: triết học, kinh tế - chính trị học, chủ nghĩa xã hội khoa học. Trong quá trình cải cách SGK nhằm đưa đến kiến thức dễ

tiếp thu cho sinh viên hơn, nhưng môn học này vẫn còn là một thách thức không nhỏ đối với tư duy còn non nớt. Khi sinh viên mới bước chân vào trường Đại học, cách tư duy của môn học hoàn toàn mới mẻ với sinh viên năm thứ nhất.

+ Một số đặc điểm hiện nay về lối học tập môn học: Những nguyên lý cơ bản của CN Mác - Lênin của sinh viên trường Đại học kỹ thuật công nghiệp. Môn học được chia thành 5 tín chỉ với 2 học phần: học phần 1 và học phần 2. Sinh viên được học tập nghiên cứu môn học với hình thức tín chỉ và đăng ký môn học một cách tự nguyện. Tuy nhiên trong quá trình giảng dạy, chúng tôi thấy rằng sinh viên chưa nhận thức rõ và đúng đắn về mục đích của việc học tập môn học: Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, nhiều sinh viên cho rằng chỉ cần học tốt các môn kỹ thuật chuyên ngành là được, còn các môn học Mác-Lênin, chỉ cần học lấy điểm đạt và qua kỳ thi mà thôi.

+ Hơn nữa hiện nay trên các mạng thông tin xã hội, nhiều khi còn có thông tin sai lệch, thậm chí là phản động về sự nghiệp xây dựng CNXH của toàn Đảng và toàn dân ta. Tác động tiêu cực không nhỏ đến tư tưởng học tập của một bộ phận sinh viên.

+ Nội dung tham luận.

+ Trong hoàn cảnh như vậy, tôi xin trao đổi một số ý kiến về việc nâng cao chất lượng giảng dạy môn học: "Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lenin trong trường Đại học kỹ thuật công nghiệp.

- Trước hết người giảng viên dạy lý luận chính trị Mác - Lênin phải là người vững vàng về tư tưởng lập trường lập trường giai cấp công nhân. Sau đó người giảng viên phải xác định được rõ mục đích học tập môn học cho sinh viên. Tuy nhiên không phải chỉ bằng những lý luận suông mà trước hết phải bằng thực tiễn xây dựng cuộc sống hiện nay theo mục tiêu dân giàu - nước mạnh - xã hội dân chủ công bằng - văn minh như Đảng ta đã đề ra, hơn tất cả là phải kể về tấm gương lao động, học tập và làm việc của Bác Hồ Chí Minh vĩ đại cho sinh viên nghe và học tập.

- Thứ hai giảng viên phải là người giúp đỡ sinh viên về phương pháp học tập môn học, đây là môn học khác hẳn các môn học: toán - vật lý - hóa học..., mà sinh viên đã từng làm quen ở cấp học phổ thông. Phải vạch rõ cho sinh viên thấy được môn học này là môn học lý luận duy vật biện chứng, thấy được tư duy của C.Mác là xem xét sự vật bao giờ cũng ở hai mặt đối lập, vừa mâu thuẫn lại vừa thống nhất với nhau, lại vừa đấu tranh với nhau, thúc đẩy nhau tiến lên, cái này là tiền đề cho cái kia. Sự vật phát triển theo vòng xoáy ốc tiến lên. Một kiểu tư duy mà sinh viên chưa từng gặp ở bất cứ môn học nào; cho sinh viên làm quen với kiểu tư duy này không phải ngày một, ngày hai mà là cả quá trình rèn luyện gian khổ của cả thầy lẫn trò. Giáo trình những NLCB của CN Mác-Lênin hiện nay đã được cải cách, viết theo kiểu tư duy này, nó hơn hẳn các giáo trình trước kia chỉ viết theo kiểu dàn trải, trình bày theo vấn đề, trình bày theo chuyên đề sâu; có nguy cơ tách rời 3 bộ phận hợp thành học thuyết - Mác - Lênin. Tuy nhiên khi đi dự giờ của đồng nghiệp tôi thấy một số giảng viên còn chịu ảnh hưởng của kiểu tư duy trình bày trong các sách giáo khoa cũ.

Vậy nên chẳng chúng ta dạy cho sinh viên bắt đầu từ đâu, từ phương pháp hay là từ kiến thức. Tôi rất tâm niệm với lời dạy của cố Thủ tướng Phạm Văn Đồng khi người nói chuyện tại

Hội nghị giáo dục toàn quốc năm 1962 tại Hà Nội: "Người thầy giáo phải là người biết 10 nhưng dạy 1, để từ 1 học sinh suy ra 10".

Người thầy biết 10 dạy 1 thì cái đó có thể dễ thôi; nhưng để từ 1 học sinh suy ra 10 thì cái đó không phải ai cũng làm được.

Từ đó tôi nghĩ rằng dạy cho sinh viên phải dạy phương pháp tư duy, nhưng qua kiến thức để truyền đạt phương pháp, kiến thức và phương pháp phải quán quện với nhau, phải trình bày kiến thức môn học cho sinh viên chứ không phải là trình bày những hiểu biết đông tây kim cổ của giảng viên cho sinh viên, để rồi sinh viên không nắm được gì về phương pháp.

Để nâng cao chất lượng giảng dạy môn học nó đòi hỏi sự phối hợp từ rất nhiều phía: từ phía sinh viên, từ phía giảng viên, từ phía quản lý đào tạo... Tuy nhiên tôi chỉ đề cập vấn đề từ phía giảng viên mà thôi.

+ Thứ nhất: người thầy giáo phải là người lựa chọn sự nghiệp giảng dạy là sự nghiệp suốt đời của mình, có nghĩa là người thầy phải yêu nghề, sau đó phải an tâm nơi công tác của mình và bằng lòng với mức sống hiện tại của mình, mặc dù cuộc sống còn nhiều khó khăn thì mới có được những bài giảng sâu sắc và lôi cuốn sinh viên, khi đó mới thuyết phục được sinh viên theo mục đích của mình.

Người giảng viên trong trường đại học không chỉ có công việc giảng dạy mà còn phải biết tự học, tự tìm tòi học tập các chuyên ngành có liên quan đến chuyên môn nghiệp vụ của mình, có thể được cấp chứng chỉ hoặc có thể không có chứng chỉ. Nhưng cái chính là thu được lượng kiến thức cần thiết cho công tác chuyên môn của mình; Không thể tự bằng lòng với tấm mảnh bằng mà mình hiện có. Nghiên cứu khoa học cũng là một phẩm chất không thể thiếu được của người giảng viên, hàng năm phải đăng ký đề tài nghiên cứu khoa học, nhưng vì lý do nào đó mà cấp trên không xét duyệt thì vẫn cứ chuyên tâm vào vấn đề mà mình quan tâm, chứ không phải là đề tài không được xét duyệt thì cho vào lãng quên. Cái chính là kết quả nghiên cứu của mình phục vụ cho giảng dạy, cho sinh viên, cho thực tiễn chứ không phải là cái thành công trong buổi bảo vệ đề tài khoa học; Niềm vui của sự hiểu biết khoa học là hạnh phúc lớn của người làm công tác nghiên cứu chứ không phải là được cái gì, mất cái gì.

Mỗi ngày để ra ít nhất 5 giờ đồng hồ để soạn lại bài giảng mặc dù bài giảng đó đã được giảng dạy nhiều năm, mỗi lần soạn lại lại thấy một cái mới trong những ý giảng về nội dung cũng như về phương pháp. Đặc điểm của môn lý luận chính trị là người giảng viên phải nhạy bén nắm bắt các chủ trương, đường lối, quan điểm mới của Đảng cộng sản Việt Nam cũng như các Nghị quyết của các cấp Đảng bộ địa phương, cơ sở, vận dụng nhuần nhuyễn vào công tác giảng dạy.

Thế giới quan chính trị vững vàng của giảng viên làm công tác lý luận chính trị là hết sức cần thiết khi giải thích cho sinh viên về các vấn đề chính trị - xã hội đang xảy ra trên thế giới, giải thích đúng đắn khoa học theo các nguyên lý của chủ nghĩa Mác - Lênin sẽ làm cho các sinh viên gần gũi quý mến giảng viên hơn và cũng làm cho bài giảng sinh động, sâu sắc hơn. Thầy và trò giao lưu với nhau trong những vấn đề xã hội - chính trị nhưng không đi xa rời nội dung của bài học.

Khâu soạn bài cũng là một công việc kĩ công và nghệ thuật sư phạm, soạn bài không phải cứ tung ra kiến thức đông, tây, kim cổ, uyên bác của thầy mà phải soạn giảng trên cơ sở tâm lý, sinh lý lứa tuổi, đối tượng mà mình trực tiếp giảng dạy, soạn bài trên nền tảng những kiến thức mà sinh viên đã tiếp thu được và sẽ tiếp thu được, sự uyên bác của thầy không phải là để phô trương với sinh viên mà bài giảng càng ngắn gọn, càng dễ hiểu, càng tốt, cái chính là nêu được bản chất khoa học của vấn đề.

Mỗi nhóm học tập của sinh viên theo tín chỉ hiện nay số lượng sinh viên rất đông khoảng từ 100 sinh viên đến 150 sinh viên cho nên vấn đề đặt ra là làm sao truyền tải thông tin bài giảng đến từng sinh viên một cách rõ ràng, dễ hiểu cũng là một nghệ thuật sư phạm, nếu sinh viên không tiếp nhận được thông tin thì thường xảy ra mất trật tự vì vậy giáo viên phải viết với phông chữ to rõ lên bảng và nói qua micro phải rõ và truyền cảm, hình ảnh hay chữ viết trên các slide phải rõ nét cụ thể khoa học.

Hơn nữa trên lớp không chỉ sử dụng một phương pháp giảng dạy mà phải kết hợp rất nhiều phương pháp khác nhau như là thuyết trình, đàm thoại, trình chiếu qua máy tính...sau mỗi giờ giảng cần phải ghi chép lại những gì mà mình chưa đạt được và những gì mình đã đạt được và suy nghĩ nhiều về nó.

+ Thường xuyên giao lưu với sinh viên, trong giờ giải lao cần phải tiếp xúc với sinh viên để nắm bắt được tâm lý, nguyện vọng, nhu cầu về môn học của sinh viên.

Trong quá trình giảng dạy tôi thấy sinh viên chỉ nghiên cứu tài liệu: phát cho sinh viên một số rất ít sinh viên nghiên cứu giáo trình hay là những tài liệu tham khảo khác. Vậy nên chẳng chúng ta có một cơ chế thể nào đó để buộc sinh viên phải tham khảo các tài liệu chuyên ngành cần thiết. Hiện nay một số sinh viên rất ít học chỉ hỏi những câu hỏi trên mạng xã hội, những câu trả lời này nhiều khi không đúng với nội dung mà sinh viên muốn hỏi và sự trả lời có nhiều sai lệch.

Kết luận: Trên đây là một số ý kiến của tôi qua kinh nghiệm giảng dạy nhiều năm, tuy nhiên trong thời gian hội thảo có hạn cũng chưa thể trình bày hết các ý kiến được, xin được cùng trao đổi với các bạn đồng nghiệp.

Qua cuộc hội thảo này tôi đề nghị các cấp lãnh đạo giúp đỡ chúng tôi biên soạn tài liệu chuyên sâu về môn học để cung cấp cho sinh viên theo tinh thần khoa học.

Xin cảm ơn cuộc hội thảo khoa học.

Kính chúc sức khỏe các quý vị!

SCIENTIFIC REPORT
TURN-TAKING IN CONVERSATIONS IN CLASSROOM OF K48 AT
THAINGUYEN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Nguyen Thi Anh Hong
Thai Nguyen University of Technology

I. INTRODUCTION

The organization of conversation, conversation principles and conversation mechanism have been said and mentioned in pragmatic field or by terms of speech act by some names such as Levison, Edward, Cook, and Green... According to Finegan (2004) [2] “a conversation can be viewed as a series of speech acts- for example, greetings, inquiries, congratulations, comments, invitations, requests, refusals, accusations, denials, promise, farewell”. He also states “ to accomplish the work of these speech acts, some organization is essential: we take turns at speaking, answer questions, mark the beginning and end of a conversation, and make corrections when they are needed”.

From this point of view, it can be understood that turn-taking is considered to be one of the basic mechanisms in conversations functioning as to promote and maintain talk. On the purpose of making the communication successful it is guided by four factors, which Grice (1975, 1978) (cited in Cook, 1989: [1] and Kreidler, 1998 [4]) called the four maxims: The maxims of quantity, relevance, manner and quality. The maxim of quantity can be understood as the enough information the speaker gives to the addressee. The maxim of relevance requires the speaker to make the utterances relative to the discourse going on and the context in which they occur. The maxim of manner requires clear utterances in order not to avoid ambiguity. The maxim of quality is to say only what one believes to be true.

Conversations will not be efficient or successful if one of the four maxims above is flouted or violated. The maxim of quality is violated in both directions: if speaker and hearer say too much, this results in prolixity. If speaker say less than needed or the utterance is too brief, this will create terseness or rudeness. The maxim of relevance is flouted if the social situation in which the utterance occurs is inappropriate. The maxim of quality is violated when the speaker is not sincere in his locution; In other words, the speaker tells a lie. The last maxim is flouted when the speaker intends to use metaphors or tell jokes.

Being aware of these maxims, this study examine why conversations taken in classroom seem not to be successful, and in some cases they are broken.

As mentioned above, turn-taking is one factor that contributes to the maintaining and the success in conversations. The term “ turn” here is defined by Levison (1983: 295-296) (cited in Hoàng Thị Ngọc Điểm, 2009 [5]) as “ a time during which a single participant speaks, within a typical, orderly arrangement in which participants speak with minimal overlap and gap between them”. Turn-taking will make conversations smoother and efficient when participants must tacitly agree on who should speak when. Finegan (1998: 306) states that

“normally we take turns at holding the floor and do so without overt negotiation”. Conversations will be efficient if turn-taking in conversations is regulated basing on simple principle: “Speakers signal when they wish to end their turn, either selecting the next speaker or leaving the choice open; the next speaker takes the floor by beginning to talk”.

However, there are some existing problems related to turn-taking that is silence, pause and simultaneous speaking or overlaps. Green (1989) [3] has pointed out the difference between silence and pause. He explained that pauses occur in a party’s speech not at a transition relevance place, and silence occurs when a selected party fails to speak.

Degrees of tolerance for silence between turns, overlaps in speaking differ from cultures to cultures. Thus, this study focuses on problems of turn-taking occurring in conversations to see what happens when conversations break down.

From my teaching point of view and my own teaching experience, I have found that conversations in classroom often break down because the principle of turn-taking is violated. At Thainguyen University of Technology, students’ level of English of K48 is elementary; so in speaking class, they are often required to produce conversations after practicing the model. Students are often asked to build their own conversations with their partner or other students. However, most of them have difficulty in making fluent talks; they sometimes take a quite long time in producing their utterance. Even in some situations, they plan to talk before hand and then when they are checked, they remind their partner to take the floor by using some phrases in their mother tongue like “it’s your turn! Talk!” or “Let me talk first and then it’s your turn” or “Who’ll speak first?”... Thus, their conversations will not be natural and it loses its nature.

In order to help learners be aware of turn-taking system in conversation and succeed in communication, the aims of this paper are: to (1) explore what problems of turn-taking often occur, then to (2) find out the causes of these problems, thereafter to (3) give out suggestions to overcome the problems to improve students’ communicative competence.

A research about turn-taking in conversations has been carried out by Hoàng Thị Ngọc Diễm. However, the purposes of her research quite differ from this study. She focused on turn-taking signals in conversations used by Vietnamese and American speakers in terms of cross-culture. In this study turn-taking signals are observed and uncovered to see what happens when they break down.

II.METHODOLOGY

1. Data collection instruments

To meet the first aim of the study, audio recording was the first data collection instrument. Audio recording was recorded during speaking activities in classroom, and it was carried out secretly in order not to affect the nature and content of conversations. By audio recording, some problems of turn-taking such as pause to take turn, pause to pass turn, pause to keep turn.....can be analyzed easily.

Along with audio, questionnaire was delivered. Questionnaire was used to see what reasons causing to break-down conversations from learners’ viewpoints would be. By

compiling questionnaire learners can point out some suggestions to overcome problems in their conversations. Moreover, questionnaire was suitable for doing research with a bigger population.

2. Participants

To achieve the objectives of the research, participants are students at elementary level of English. They are at different classes, but in the same grade. All of the students are classmates, so none of them has higher social position; they are equal in power and in social distance. The reason why we should consider these factors is that “they are factors that have an important effect on communicative process” (Nguyễn Quang, 2004) [6]. Audio recording was carried out inside English classes, after students were asked to act out the conversations in front of class to express their language competence in real situations. There were ten students performing the act to make five pairs of turn-taking, and their talks were recorded without their knowing. Thus, the results will convey validity and faith.

Participants for fulfilling the questionnaire were 233 students from five different classes, at the same level of English. The participants were chosen randomly. Questionnaire were delivered and collected right after they finished fulfilling the answers. This results in validity in data analysis.

3. Data analysis

For analyzing audio recording, a coding scheme was used to detect the frequency of turn-taking signals employed, the frequency of overlaps occurred in recorded conversations. The length of the conversations, the length of silence, and pause were also measured.

For questionnaire, 233 questionnaires were delivered, however, 14 of them were not fulfilled correctly as guided. Thus, the correct and exact number was **219**.

III. FINDING AND DISCUSSIONS

1. *Length of pause, length of silence.*

The data was collected while students were asked to perform the act as a role play. One was in the part of the college administrator; the other was in the part of a student wanting to apply for a course. They were not aware of the stage of recording; thus, the conversations were natural as their original. To meet the objectives of the study, length of pause, length of silence were focused and the number of times students using their mother tongue to produce the conversation or to encourage their partner to take turn were also counted.

The following table showed the ideas above (table 1)

According to the statistics in the table, the shortest conversation broke down immediately right after the starting point. Moreover, within the length of 17 seconds, there was an in-turn pause of 3 seconds. It can be concluded that this conversation was not successful. The longest conversation, however, lasted for 3.57 minutes. It is easily recognized that the times of silence occurred the most within the scope of communication. This means that the first speaker leaves the floor, but the selected party failed to speak. Furthermore, during the conversation, this pair of students used their mother tongue to encourage their partner to talk more often than other pairs. Therefore, this conversation can be considered not to be fluent and successful. Additionally, the second shortest conversation, which lasted for

2.47 minutes, got four times of silence. More interestingly, in this conversation one silence lasted the longest, which was in 22 seconds.

Voice number	Length of conversation (mins)	Length of pause (mins)	Length of silence (mins)	Times of employing mother tongue
141128	00:17	00:3	-----	
141157	02:27	00:7 00:5	00:2 00:22 00:6 00:3	2
141844	03:09	00:10	00:4 00:4	1
080150	03:57	00:5 00:11	00:7 00:5 00:12 00:10 00:7	3
082105	03:46	00:4 00:2 00:11	00:4 00:7	

Table 1: Raw values achieved by audio recording

To sum up, students investigated in these cases seemed not to master the language sufficiently. They left much more silent moments during the conversation, as well as moments of in-turn pause. This results in an uninteresting and unattractive communication.

2. Preference in conducting conversations

Questions 1-3 in the questionnaire were designed to investigate the frequency of acting out conversations in classroom, who students prefer to make a conversation and why. The table 2 indicates that communicative activities occur quite often in class with frequency of 63.5%. And most of the students taking part in the research said that they prefer to work in pairs or groups rather than with their teachers, which was 46.6% and 38.4%, respectively. The reason for this is that they feel more comfortable, more confident and more relaxing when talking English to their partners or friends, because they are equal in power and social position. The reason for this choice takes account for 67.6%. The smallest number 2.7% in less contribution to communicative activities means that most of the students are active in performing tasks.

Items	Content	Percentage
1	Frequency of communicative activities	
	Choice 1	63.5%
	Choice 2	34.2%
	Choice 3	0.9%
2	Preference in communicative cooperation	
	Choice 1	15.1%
	Choice 2	46.6%

	Choice 3	38.4%
3	Reason for students' preference	
	Choice 1	30.6%
	Choice 2	67.6%
	Choice 3	2.7%

Table 3. Preference in communicative activities

3. Students' assessment on communicative activities

Questions 4-6 investigated students' assessment on their communicative activities inside classroom.

Items	Content	Percentage
4	Students' assessment on conversations	
	Choice 1	10.5%
	Choice 2	74.9%
	Choice 3	14.6%
5	Phenomena for broken conversations	
	Choice 1	12.8%
	Choice 2	57.5%
	Choice 3	49.8%
	Choice 4	13.7%
6	Reasons for unnatural/broken conversations	
	Choice 1	88.1%
	Choice 2	13.7%
	Choice 3	8.7%
	Choice 4	21.9%

Table 4. Students' assessments on communicative activities

4. Phenomena occur when conversations break down

As can be seen from the table, **74.9%** of the students being asked thought that their conversations in English classes were not fluent, but they had sufficient information. Even 14.6% of them thought that their talks were not either fluent or sufficiently informative. When being asked about common phenomena occurring when conversations became separated, students mentioned about in-turn pause and silence to take turn with 57.5% and 49.8% respectively. This means that they have some difficulty in getting into words in communicating. This can be explained by the number of 88.1% for the reason why students' conversations are not usually fluent. They are at Elementary level of English, so they cannot continue speaking if they have a new word or phrase to express their ideas. They do not or cannot choose another equivalence to maintain the talk. Along with limited linguistic competence, 21.9% of the students think that they do not employ encouraging elements to express agreement such as: *Yes, Yeah, exactly, really?*

5. Suggestions to improve efficiency

The last question examined what students suggested to do in order to improve the efficiency of conversations.

Items	Content	Percentage
7	Suggestions to improve efficient communication	
	Choice 1	21%
	Choice 2	55.3%
	Choice 3	50.2%
	Choice 4	47.9%
	Choice 5	22.4%

Table 5. Suggestions to improve efficiency in conversations

According to the statistics in the table 5, students prefer not to keep silence for a long while, which was 55.3%; followed by suggestions to employ and utilize pragmatic elements such as minimal encouragers, body language or gestures..... Although most of them have problem in choosing words to express their ideas, they do not think placing words or using equivalences is a good idea.

IV. CONCLUSIONS

It can be concluded that pause and silence are common phenomena when inside-classroom conversations are committed. Most of the students investigated know about their difficulties, but this is a result from limited linguistic and pragmatic competence. Therefore, teacher should know this and help them to overcome their problems, to wipe out the barrier between their mother tongue and target language.

REFERENCES

- [1] Finegan, E., (2004). *Language: Its Structure and Use*. Michael Rasenberg Publisher.
- [2] Cook, G., (1989). *Discourse*. Oxford Univeresity Press.
- [3] Kreidler, C., (1998). *Introducing English semantics*. Routledge- London.
- [4] Hoàng Thị Ngọc Điểm (2009). “A cross-cultural analysis of turn-taking in ordinary conversations”, Tạp chí Khoa Học & Công Nghệ ĐH Thái Nguyên, vol 55, 7, 2009
- [5] Green, G.M., (1989). *Pragmatics and natural language Understanding*. Laurence Erlbaum associates, publishers.
- [6] Nguyễn Quang (2004) *Một số vấn đề giao tiếp nội văn hoá và giao văn hoá*. NXB Đại học Quốc Gia HN

APPREDIX

PHIẾU ĐIỀU TRA

Mục đích của phiếu điều tra này là nhằm tìm hiểu cơ chế lượt lời nói trong các tình huống trong lớp học nhằm phát triển kỹ năng nói cho sinh viên, ngoài ra không nhằm mục đích nào khác. Các câu trả lời của các em hoàn toàn bí mật và chỉ để mục đích nghiên cứu. Việc tham gia trả lời các câu hỏi của các bạn góp phần rất quan trọng trong nghiên cứu của chúng tôi.

Rất mong sự hợp tác của các bạn!

Phần I. Hãy hoàn thành phần thông tin cá nhân dưới đây:

Tuổi :

Giới tính: Nam Nữ

Chương trình Tiếng Anh em đang học:

Phần II: Hãy đánh dấu (X) vào ô trống mà em cho là phương án thích hợp nhất cho các câu hỏi từ 1 đến 4. Với các câu hỏi từ 5-7 có thể chọn nhiều phương án

Câu hỏi 1: Trong giờ học Tiếng Anh, các hoạt động giao tiếp được diễn ra:

Thường xuyên Đôi khi Không bao giờ

Câu hỏi 2: Khi thực hiện các tình huống giao tiếp trên lớp học, em thích tham gia với:

Giáo viên Bạn ngồi cạnh (partner) Nhóm (group)

Câu hỏi 3: Em thích tham gia cùng người đó vì:

- Khả năng giao tiếp của người đó tốt hơn. Em thấy tự tin hơn, không áp lực.
 Em không phải đóng góp nhiều vào hoạt động đó.

Câu hỏi 4: Khi thực hiện tình huống với bạn (partner), hội thoại thường diễn ra:

- Trôi chảy, đủ thông tin Không trôi chảy nhưng đủ thông tin
 Không trôi chảy, không đủ thông tin

Câu hỏi 5: Nếu hội thoại không trôi chảy, em thấy hiện tượng nào sau đây xảy ra:

- Bạn nói tranh lượt của em hoặc ngược lại.
 Bạn/ em giữ im lặng ngắt quãng khi đang nói.
 Đến lượt mình nhưng bạn/ em giữ im lặng vì không biết nói gì.
 Bạn/ em giữ im lặng trong khi nói và nhường quyền nói về hướng người khác.

Câu hỏi 6: Theo em những nguyên nhân nào dưới đây làm cho hội thoại không trôi chảy, tự nhiên:

- Khi đang giao tiếp, em không nhớ được 1 từ/ cấu trúc để diễn đạt ý.
 Câu hỏi/ trả lời của bạn không giống như em nghĩ.
 Em không hiểu về cơ chế lượt lời nói trong hội thoại.
 Em không vận dụng các yếu tố khích lệ biểu hiện sự đồng tình như: *Yes, Yeah, exactly, really?*

Câu hỏi 7: Theo em nên làm gì để hội thoại hiệu quả hơn?

- Nên bỏ qua những từ không hiểu để tiếp tục cuộc trò chuyện
 Không nên giữ im lặng quá lâu.
 Nên sử dụng các từ chêm, đệm như: *vậy hả, ừ, đúng rồi, tuyệt vời.....* để khích lệ người khác.
 Nên sử dụng các cử chỉ, điệu bộ để tăng sự thu hút.
 Không nhất thiết phải lần lượt, có thể ngắt lời người khác.

Cảm ơn sự hợp tác của các bạn!

ỨNG DỤNG PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC TÍCH CỰC TRONG VIỆC TÌM NGHIỆM GẦN ĐÚNG CỦA PHƯƠNG TRÌNH ĐẠI SỐ VÀ SIÊU VIỆT

Trần Thị Huệ, Nguyễn Thị Xuân Mai, Vũ Hồng Quân

Tóm tắt

Để đảm bảo chất lượng đào tạo, chúng ta phải quan tâm nhiều yếu tố và điều kiện trong suốt quá trình đào tạo. Trong nội dung bài báo cáo này, chúng tôi muốn trình bày phương pháp dạy sinh viên *tính gần đúng nghiệm thực phương trình đại số và siêu việt* trong môn Toán 4 bằng phương pháp dạy học (PPDH) tích cực mà chúng tôi đã áp dụng trong quá trình giảng dạy. Kết quả gần đây cho thấy khả năng tiếp thu và vận dụng bài học của sinh viên tăng lên khi được học tập chủ động. Trong PPDH tích cực, người học - đối tượng của hoạt động dạy học đồng thời là chủ thể của hoạt động học tập - được cuốn hút vào các hoạt động học tập một cách chủ động do giảng viên tổ chức và hướng dẫn, thông qua đó người học tự lực khám phá những điều mình chưa rõ chứ không phải thụ động tiếp thu những tri thức đã được giảng viên sắp đặt.

I. Giới thiệu phương pháp dạy học tích cực.

PPDH tích cực là một thuật ngữ được dùng ở nhiều nước để chỉ những phương pháp giáo dục, dạy học theo hướng phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của người học. PPDH tích cực hướng tới việc hoạt động hóa, tích cực hóa hoạt động nhận thức của người học, nghĩa là tập trung vào phát huy tính tích cực của người học chứ không phải là tập trung vào phát huy tính tích cực của người dạy, tuy nhiên để dạy học theo phương pháp tích cực thì giáo viên phải nỗ lực nhiều so với dạy theo phương pháp thụ động.

Ưu điểm của PPDH tích cực là:

Thứ nhất, dạy và học thông qua tổ chức các hoạt động học tập của sinh viên. Dạy theo cách này thì giáo viên không chỉ giản đơn truyền đạt tri thức mà còn hướng dẫn hành động. Chương trình dạy học phải giúp cho từng sinh viên biết hành động và tích cực tham gia các chương trình hành động của cộng đồng

Thứ hai, dạy và học chú trọng rèn luyện phương pháp tự học. Trong xã hội hiện đại đang biến đổi nhanh - với sự bùng nổ thông tin, khoa học, kỹ thuật, công nghệ phát triển như vũ bão - thì không thể nhồi nhét vào đầu óc sinh viên khối lượng kiến thức ngày càng nhiều. Phải quan tâm dạy cho học sinh phương pháp học ngay từ bậc Tiểu học và càng lên bậc học cao hơn càng phải được chú trọng. Trong các phương pháp học thì cốt lõi là phương pháp tự học. Nếu rèn luyện cho người học có được phương pháp, kỹ năng, thói quen, ý chí tự học thì sẽ tạo cho họ lòng ham học, khơi dậy nội lực vốn có trong mỗi con người, kết quả học tập sẽ được nhân lên gấp bội. Vì vậy, ngày nay người ta nhấn mạnh mặt hoạt động học trong quá trình dạy học, nỗ lực tạo ra sự chuyển biến từ học tập thụ động sang tự học chủ động, đặt vấn đề phát triển tự học ngay trong trường phổ thông, không chỉ tự học ở nhà sau bài lên lớp mà tự học cả trong tiết học có sự hướng dẫn của giáo viên. Cụ thể, nếu như giờ lý thuyết chủ yếu là nghe, viết và suy ngẫm thì giờ thảo luận phải là nói nhiều và tranh luận. Ưu tiên đặt câu hỏi hơn là trả lời. Tránh đi vào những vấn đề quá sâu, phức tạp và mất nhiều thời gian. Đừng nôn nóng

hiểu sâu, hãy hiểu những vấn đề cơ bản trước. Sinh viên phải học cách tự đọc tài liệu để hiểu sâu "linh hồn" của từng chương và tiến tới cả học phần.

Thứ ba, tăng cường học tập cá thể, phối hợp với học tập hợp tác. Trong một lớp học mà trình độ kiến thức, tư duy của sinh viên không thể đồng đều tuyệt đối thì khi áp dụng phương pháp tích cực buộc phải chấp nhận sự phân hóa về cường độ, tiến độ hoàn thành nhiệm vụ học tập, nhất là khi bài học được thiết kế thành một chuỗi công tác độc lập.

Thứ tư, kết hợp đánh giá của thầy với tự đánh giá của trò. Trong dạy học, việc đánh giá sinh viên không chỉ nhằm mục đích nhận định thực trạng và điều chỉnh hoạt động học của trò mà còn đồng thời tạo điều kiện nhận định thực trạng và điều chỉnh hoạt động dạy của thầy. Trong phương pháp tích cực, giáo viên phải hướng dẫn sinh viên phát triển kỹ năng tự đánh giá để tự điều chỉnh cách học. Liên quan với điều này, giáo viên cần tạo điều kiện thuận lợi để sinh viên được tham gia đánh giá lẫn nhau. Tự đánh giá đúng và điều chỉnh hoạt động kịp thời là năng lực rất cần cho sự thành đạt trong cuộc sống mà nhà trường phải trang bị cho học sinh.

Như vậy PPDH tích cực có rất nhiều ưu điểm và rất phù hợp với thực trạng của nền giáo dục đại học hiện nay, nhất là với các chương trình đào tạo theo hệ thống tín chỉ. Tại trường ta nói riêng đã áp dụng PPDH này từ vài năm trở lại đây và thực tế là đã thu được những kết quả tích cực.

II. Ứng dụng phương pháp dạy học tích cực

Bài toán tính gần đúng nghiệm thực phương trình đại số và siêu việt là bài toán quen thuộc từ phổ thông và đã được giải quyết bằng nhiều cách. Tuy nhiên có những phương trình việc tìm nghiệm bằng các phương pháp giải tích là rất khó khăn, ví dụ phương trình $x - \cos x = 1.2$ hay $x^2 - e^x = 1$. Trong khi đó nếu dùng phương pháp số trong Toán 4 thì việc giải những phương trình này lại rất đơn giản. Dưới đây, chúng tôi trình bày và hướng dẫn sinh viên giải gần đúng phương trình bằng 4 phương pháp với nhiều cách thực hiện khác nhau, từ đó sinh viên tự lựa chọn cho mình cách giải quyết bài toán phù hợp.

Ví dụ: Tìm nghiệm gần đúng của phương trình $x\sqrt{x+1} - 1 = 0$ trên $[0, 1]$ với độ chính xác 10^{-3} .

* Phương pháp chia đôi

Tại cửa sổ Command của MATLAB, nhập lệnh như sau:

```
>> f = @(x) x.*(x+1).^1/2 - 1
>> Bisection(f,0,1,0.001)
ans = 0.1508
```

Dữ liệu tính toán được thể hiện trong bảng dưới đây:

n	a	b	c	f(c)	b - a
0	0.0000	1.0000	0.5000	-0.3876	1.00000
1	0.5000	1.0000	0.7500	-0.0078	0.50000
2	0.7500	1.0000	0.8750	0.1981	0.25000
3	0.7500	0.8750	0.8125	0.0939	0.12500
4	0.7500	0.8125	0.7813	0.0427	0.06250

5	0.7500	0.7813	0.7656	0.0173	0.03130
6	0.7500	0.7656	0.7578	0.0047	0.01560
7	0.7500	0.7578	0.7539	-0.0016	0.00780
8	0.7539	0.7578	0.7559	0.0016	0.00390
9	0.7539	0.7559	0.7559	0.0016	0.00200

Ta có thể sử dụng các hàm của MATLAB để tìm nghiệm của phương trình này.

Sử dụng hàm **fzero**. Tại cửa sổ lệnh ta nhập các dòng lệnh như dưới đây.

```
>> f = @(x) x.*(x+1).^1/2 - 1
>> Nghiem = fzero(f, [0, 1])
Nghiem = 0.7559
```

* Phương pháp lặp

$$\text{Ta có } x\sqrt{x+1} - 1 = 0 \Leftrightarrow x = \frac{1}{\sqrt{x+1}} = \varphi(x),$$

$$\forall x \in [0, 1], |\varphi'(x)| = \frac{1}{2(x+1)^{3/2}} \leq 0.5 = q < 1,$$

$$\text{tol} = \frac{\varepsilon(1-q)}{q} = \frac{(0.001)(1-0.5)}{0.5} = 0.001.$$

n	x_n	$\varphi(x_n)$	$ x_{n+1} - x_n $
0	0.50000	0.81650	0.31650
1	0.81650	0.74196	0.07454
2	0.74196	0.75767	0.01571
3	0.75767	0.75428	0.00339
4	0.75428	0.75501	0.00073

Sử dụng Matlab. Tại cửa sổ lệnh ta nhập:

```
>> f = @(x) x.*(x+1).^1/2 - 1
>> iteration(f, 0, 1, 0.001)
ans = 0.7543
```

Sử dụng máy tính CasioFx570Ms

Nhập: *0.5 shift sto X*

$$I \div (X+1)^{(I \div 2)} \rightarrow X$$

Sau đó nhấn dấu = liên tiếp sẽ được nghiệm cần tìm.

* **Phương pháp dây cung**

$$f'(x) = \sqrt{x+1} + \frac{x}{2\sqrt{x+1}} = \frac{3x+2}{2\sqrt{x+1}} > 0, f''(x) = \frac{1}{4} \frac{3x+4}{(x+1)\sqrt{x+1}} > 0 \text{ nên } x_0 = a = 0.$$

$$m_1 = 1.0001 \leq |f'(x)| \leq 1.7677 = M_1, \text{tol} = \frac{\varepsilon m_1}{M_1 - m_1} = 0.0013.$$

x_n	x_{n+1}	$ x_{n+1} - x_n $
0	0.70711	0.70711
0.70711	0.75258	0.04547

0.75258	0.75477	0.00219
0.75477	0.75487	0.00010

Sử dụng Matlab. Tại cửa sổ lệnh ta nhập:

```
>> f = @(x) x.*(x+1).^1/2 - 1
>> x = chord(f,0,1,0.001)
x = 0.7549
```

Sử dụng máy tính CasioFx570Ms

Nhập: $0 \rightarrow X$

$$X - (X(X+1)^{(1 \div 2)} - 1)(X-1) \div (X(X+1)^{(1 \div 2)} - 1 - 0.4142) \rightarrow X$$

Sau đó nhấn dấu = liên tiếp sẽ được nghiệm cần tìm.

*** Phương pháp tiếp tuyến**

$$m_1 = 1.0001 \leq |f'(x)|, |f''(x)| \leq 1.0000 = M_2,$$

$$\text{tol} = \sqrt{\frac{2\epsilon m_1}{M_2}} = 0.0447, x_0 = b = 1.$$

x_n	x_{n+1}	$ x_{n+1} - x_n $
1.0000	0.76569	0.23431
0.76569	0.7549	0.01079

Sử dụng Matlab. Tại cửa sổ lệnh ta nhập:

```
>> f = @(x) x.*(x+1).^1/2 - 1
>> x = secant(f,0,1,0.001)
x = 0.1509
```

Sử dụng máy tính CasioFx570Ms

Nhập: $1 \rightarrow X$

$$X - 2(X(X+1)^{(1 \div 2)} - 1) * (X+1)^{(1 \div 2)} \div (3X+2) \rightarrow X$$

Sau đó nhấn dấu = liên tiếp sẽ được nghiệm cần tìm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] *Bài giảng toán 4*, bộ môn Toán, trường Đại học Kỹ thuật công nghiệp Thái Nguyên, 2013
- [2] Dương Thuỷ Vỹ, *Giáo trình phương pháp tính*, NXB Khoa học và kỹ thuật, 2006.
- [3] Glyn James, *Advanced Modern Engineering Mathematics*, Pearson.
- [4] <http://www.mathworks.com/access/helpdesk/help/helpdesk.shtml>.

**EXPLORING THE BENEFITS OF TEACHING SOME SPECIFIC IDIOMS
FOR THE 1ST YEAR NON-MAJOR ENGLISH STUDENTS
AT THAINGUYEN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY (TNUT)**

*Nguyen Thi Thuong Huyen
Thai Nguyen University of Technology*

Abstract

The study investigated the benefits of teaching some specific idioms in English for the 1st year non-major English students of TNUT. A questionnaire was mainly used to collect data of this action research. The findings demonstrated that learning idioms can create a relaxing and funny atmosphere in learning English and the students can get a lot of benefits in learning vocabulary, speaking and culture knowledge through idioms. The study also suggested some considerations so that idioms can be taught effectively in English classes.

Introduction

English is a language particularly rich in idioms - those modes of expression peculiar to a language (or dialect) which frequently defy logical and grammatical rules. Without idioms English would lose much of its variety and humor both in speech and writing. In other words, they are useful tools for communicating of great deal of meaning in just a few words. Copper [1] (1998) indicates that an English native speaker uses about 20 million idioms in his or her lifetime of 60 years. This means that each person exchanges 356,720 idioms a year, 980 idioms a day and 4.08 idioms a minute in average with one another in daily conversations. These impressive statistics illustrate the undeniable significant role of idiomatic phrases in daily language use.

The use of idioms has a great influence in the teaching and learning process of a foreign language, because it could be one of the ways to give students better conditions in learning English. One of the reasons is that “the word idioms conjure up language that is thought to be entertaining, engaging, casual, charming, colourful and memorable” (Simpson R. and Mendis D. [2], TESOL Quarterly (Vol 37, 2003). In fact, the use of idioms is so widespread that understanding these expressions is essential to successful communication, whether in listening, speaking, reading, or writing.

Moreover, the common use of idioms in daily speech for English speakers has brought a necessity in the teaching field to implement the use of this tool in and outside the classroom in order to help students be competitive, increase their vocabulary and the informal way to speak in English. Fernando [3], 1996 concluded that the amount of the frequency of idioms is an important aspect of vocabulary acquisition and language teaching.

However, teaching and learning idioms in English is not an easy task. Many people consider that idioms should be taught and studied only for advanced students or English major students. This is really a crucial problem from the lack of idiomatic phrases in teaching and learning English while idiomatic expressions are of great popularity in English in use. Besides, learning is a cognitive process that involves conscious and active behavior. Students look for similarities and differences between new information and prior knowledge, and in

this way are able to effectively assimilate new learning into existing cognitive structures (Piaget [4],1980). As a teacher at TNUT, the researcher found that there are few students knowing idioms or using them in learning English. Based on the theoretical and practical reasons, the study is conducted to explore the benefits of teaching some specific idioms for the 1st year, non-major English students at TNUT.

The study is an action research which is carried out in April, 2013 at TNUT. This study is aimed at exploring some benefits of teaching some specific English idioms to improve teaching and learning English at TNUT.

Literature Review

1. Idioms: definition and classification

1.1. Definition

The word idiom comes from Greek and means “own” or “peculiar”. An idiom is the mode of expression peculiar to a language which cannot be explained grammatically. Some people refer to idioms as poems in miniature because they can create vivid word-pictures. The definition of idioms varies in the literature. Seidl and McMordie [5] (1988) defined idioms as “a number of words, taken together, mean something different from the individual words of the idioms when they stand alone”. T. H Long and D. Summers [6] (Longman Dictionary of English idioms, 1990) stated that: “an idiom is a fixed group of words with special different meaning from the meanings of several words”. Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics [7] (1992) defined that idioms are expressions which function as a single unit and whose meaning cannot be worked out from their separated parts.

In this study, idioms are defined as “a group of words which, when they are used together in a particular combination, have a different meaning of all the individual words in the group”, as Sinclair, J. & Hanks, P. [8] (1990) defined in the English Language Dictionary (1990:781).

1.2. Classification

Because English idioms are very rich in number, they should be well classified for learners' sake. In fact, there have been many ways of classifying idioms given out by many experts and linguists based on motivation, grammatical formation, subjects, key components... In terms of theoretical and practical view, the study is focused on the classification based on grammatical formation and usage.

1.2.1. Classification based on grammatical formation

a. Clause patterns

Idioms of this kind can be sub-divided into five patterns as V+C (e.g. to be dead right); V+O (e.g. to lead a cat and dog life); V+O+C (e.g. to paint the town red); V+O+O (e.g. to give somebody a hand); V+O+A (e.g. to cut somebody short).

b. Phrase patterns

This kind of idioms can be sub-divided into five sub-groups, such as noun phrase (a blue-eyed boy); adjective phrase (a big fish); prepositional phrase (above one's head); adverbial phrase (as fast as his leg could carry him); phrases with repeated elements (dog-eat- dog; head to tail; slow but sure...)

1.2.2. Classification based on usage

Under the practical view, idioms can be classified according to their usage. One of the common ways is to put them into different sections labeled by special situations and categories. Idioms which can be used in the same situations are grouped together. In everyday life, there can be many situations so there are many groups of idioms. Seild and McMordie [9] (1978) provided a number of special situations as banking, business, buying and selling, dead, holidays and relations. Also under this classification is the group of idioms of the same categories. These idioms can carry key words from special categories. For example, under the category of animal, there are idioms relating to animal of one kind or another: crocodile tears, let the cat out of your bag, as busy as a bee, a fish out of water, fishing for compliment... Apart from these, there are also other categories, such as colour, time, weather, part of body...

According to this final classification, the study selected some specific idioms relating to animals to teach, thereby exploring the benefits of teaching and learning idioms in class at TNUT.

2. Idioms in English language teaching

Teaching and learning idioms is one of the most difficult areas in which L2 teachers and learners are involved. In fact, idioms are “notoriously difficult” (Celce-Murcia & Larsen Freeman, 1999, [10] p. 39), which has been quoted by later scholars (Liu, 2003 [11], Zyzik [12], 2011). Therefore, the majority of research studies in idiom learning have focused on the idioms themselves, on literal meaning, idiomatic meaning or idiom syntax, the frequency of idioms (Lennon, [13]1998, Grant [14], 2007, Wray [15], 2000, Liu, 2003). Some scholars and teachers have always been searching for practical and effective teaching techniques for teaching idioms. Idioms make up a large proportion of any discourse, and the comprehension and production of them are the main parts of the studies of idiomaticity in both first and second language literature.

Learning idioms is considered as a part of learning vocabulary. One key finding that emerged from the Liontas[16] (1997, 2001) studies is that knowledge and understanding of vocabulary is directly linked to idiom performance regardless of whether contextual support is provided to L2 learners. The amount of the frequency of idioms is an important aspect of vocabulary acquisition and language teaching (Fernando, 1996).

Boer and Demecheleer [17] (2001) drew attention to the cultural aspects of teaching idioms. They claimed that the possible impact of cross-cultural variation on learners' interpreting idioms invites language teachers to give extra attention to figurative expression in the target language that relate to metaphoric themes that are less salient in the native language. Furthermore, they believe that an approach to teaching idioms will benefit from teacher's awareness of cross-cultural as well as cross- linguistics differences.

Roberto E. E. de C. [18] (2009) investigated the importance and advantages of learning and using idioms with students who belong to the several academic programs at Santo Tomás University. His findings demonstrated that by learning and using some idioms the learners were able to increase their knowledge about idioms, they learned new vocabulary, and particularly improved their communicative skill.

However, most of studies about teaching English idioms mentioned above were conducted with second language students or students in academic programs. Moreover, in Vietnam, teaching idioms has just received initial attention, so that language educators and researchers have done few studies of this controversial issue. This study focused on idiom learning in TNUT, a foreign language context, therefore, could fill in the gap in the literature on idiom teaching and learning to investigate which benefits non English majors may get through idioms.

Research Methodology

1. Teaching context

English, a compulsory subject for all the students at TNUT, is taught in two stages. In the first stage, the students learn New Cutting Edge- Elementary, divided into two subjects: English 1 and English 2 in the first two semesters. In the second stage, they studied English 3 equivalent to English for Engineering during the third semester. Each semester of English 1 and English 2 lasts 15 weeks and the English class meets for 5 periods each week while English 3 lasts 12 weeks and each class meets for three periods a week. Obviously, the time spent on English learning and teaching is rather limited.

The research is carried out in April, 2013, nearly at the end of the second semester of the school year 2012-2013. As the teacher at TNUT, the researcher found that the students seemed to have a declining performance in English. They showed a lack of interest in English lessons. Anyway, their vocabulary and English skills in listening, speaking, reading and writing are not good as expected. They confessed that learning vocabulary is so difficult and boring, and speaking is one of skills they found difficult to learn. In the researcher's recent study [19] about the relationship between the use of vocabulary learning strategies and learner autonomy for the 1st year non English majors at TNUT, the researcher found that there were 72,7% students wanting to improve their vocabulary learning and 83,6% students wanting to develop their speaking skill. This was due to the fact that only a small number of the students, 25,5%, revealed that vocabulary was their strong point and a smaller number, 10,9% accepted the strong point in speaking English. Considering that the time in class is restricted, the first thought that came to the researcher's mind then was how to teach the students something new to stimulate the students to learn English in general, and to learn vocabulary and speaking skill in particular. To fulfill the task, the researcher decided to carry out an action research to explore what benefits the students can get to learn English effectively.

2. Participants

The participants of the action research included 45 first year students, among which 5 were female and 40 are male from the same English class (48Q1) at TNUT and the teacher as a researcher.

The students, aged about from 19 to 24 years old, are from different provinces. Most of them have learned English for about 7 or 8 years. They have finished module 13 of the coursebook New Cutting Edge- Elementary in this second semester. The researcher, as the teacher at the same time, working at TNUT for nearly 6 years were responsible for the design

and implementation of the teaching some specific idioms and then collecting and analyzing the data.

3. Implementation of the research

The research was conducted to answer the research question: “What are the findings in terms of vocabulary, speaking skill, culture knowledge and learning atmosphere of the first year non-major English students at TNUT after having been exposed to the teaching of specific idioms?”

The research was conducted in about 100 minutes in two periods, on Monday (April, 22th) and Friday (April, 26th), in the 15th week of the second semester, school year 2012-2013. The study was divided into three steps: the first step, in which the diagnosis of a problem was made by using some oral questions in class; a second one, in which an action was taken and a third one, based on the evaluation of the action.

Stage I. After answering some questions to check students’ understanding involved in this research, some followings were found:

- Most of the students did not have previous knowledge about idioms.
- Students did not know how to use idioms.
- Students had not been trained to use idioms.

When the first stage was done, it was found that students were curious about getting knowledge about idioms and instruction on how to use them.

Stage II. Taking into account the findings mentioned above, an action was implemented to teach idioms and use them in order to stimulate students in learning English, especially in learning vocabulary and speaking skill.

First, the teacher introduced some specific idioms relating to animals by showing pictures on the projector. Next, a matching activity based on these idioms was conducted to teach these specific idioms and their pronunciation. After that, a multiple choice was done to check the meaning of these animal idioms. Then, the students worked in pair to complete sentences by using the appropriate idioms they had just learned. After doing this task, they continued working in pairs to unjumble the words to make idioms and answer the questions. Finally, the teacher assigned the homework; the learners had to select at least 4 idioms relating to animals, displayed them in a poster and then presented the idioms in class. The students had to work in groups of ten to do the task.

Stage III. The last stage of this project was the evaluation.

The representative of each group made a small presentation in front of the class. The presentation included the animal idioms they found, the meaning and examples. The teacher analyzed some important aspects for the evaluation. The criteria were: correct idioms and suitable pictures, proper pronunciation, fluency, the example they made and good display of information in the poster.

4. Instruments of data collection

A questionnaire was used with the purpose of collecting information. It consisted 9 items focusing on the benefits the students might get after learning some specific idioms in English.

Each item is scored 1 to 5 ranged from “strongly disagree” to “strongly agree” and the mean scores on the scale for the checklist are interpreted as follows:

1-1.4: very low degree

1.5-2.4: low degree

2.5-3.4: medium degree

3.5- 4.4: high degree

4.5- 5: very high degree

The analysis includes two aspects: the description of the mean and standard deviation of the data in order to discover the results of each specific item of the checklist to find out the participants’ benefits of teaching idioms.

Teacher’s diary was also used to record the process of teaching idioms and the students’ presentation in class to find out how they can benefit from learning idioms.

Results and discussion

Benefits of teaching English idioms

N	Items	Mean	Std Deviation
1	Learning idioms helps students learn vocabulary in a funny way.	4.57	.558
2	Learning idioms helps students learn vocabulary by finding equivalent words and structures, thereby increasing their vocabulary.	4.20	.677
3	Learning idioms stimulates students to speak English in class.	4.14	.879
4	Learning idioms helps to develop communicative skill by creating an environment to speak and listen in English.	3.89	.900
5	Learning idioms helps to understand English speaking culture by comparing some English with Vietnamese idioms.	3.80	.677
6	Learning idioms help to increase a relaxing and interesting atmosphere.	4.26	.817
7	Exploring the meaning of idioms is funny and amazing.	3.97	.923
8	Learning idioms is not a waste of time.	3.40	1.035
9	More idioms can be taught in class because of the above benefits the students may get.	3.37	1.140

The table shows the results of each item in the questionnaire about teaching English idioms. First of all, the first two items show that learning idioms helps increase the students’ vocabulary. As can be seen from the table, there were the highest number of the students confirmed that learning English idioms can help them learn vocabulary in a funny way (M= 4.57; SD= 0.558). This means that most of the students had a very high degree of agreement. Besides, there were a high degree of agreement (M= 4.20; SD= 0.677) with the idea that learning idioms helps students learn vocabulary by finding equivalent words and structures, thereby increasing their vocabulary. Next, the second highest number of the students (M= 4.26; SD= 0.817) agreed in a high degree with the idea “*Learning idioms help to increase a relaxing and interesting atmosphere*”. This may be because many students in class revealed that it was funny and amazing to explore the meaning of idioms in class (M= 3.97; SD= 0.923). After that, a smaller number, compared with the above ideas, affirmed that learning idioms help students practise speaking skill. On the one hand, learning

idioms helps encourage students to speak English. In fact, this item was found at high level of agreement ($M= 4.14$; $SD= 0.879$) with the idea “*Learning idioms stimulates students to speak English in class*”. On the other hand, their communicative skill in English can be practised because the environment to communicate in English in class was created by learning idioms. In fact, there was a high degree of agreement ($M=3.80$; $SD= 0.677$) with this idea. In addition, a smaller degree of agreement but relatively high, $M= 3.80$; $SD= 0.677$, expressed that the students can get knowledge of English speaking culture by comparing some English idioms with Vietnamese counterparts. Based on the benefits the students expected to get mentioned above, the last two items were conducted to find out whether idioms can be implemented in English teaching or not. The collected data expressed that the students accepted that learning idioms is not a waste of time ($M= 3.40$; $SD= 1.035$) and more idioms can be taught in class ($M= 3.37$; $SD= 1.440$) in a medium degree of agreement.

From the teacher’s dairy, the researcher found that the learning atmosphere was relaxing and funny. This created a motivating atmosphere for the students to learn English effectively. Besides, they could use other words and phrases to remember the meaning of the idioms and thereby they could learn other new words or synonyms. Take an example: the idioms “raining cats and dogs” means “raining heavily” or “pouring”... In addition, they had time to work in group, explored the animal idioms on the Internet... This helped them discover and increase their vocabulary in general, and idioms in particular. Activity 5 was conducted with the hope to increase speaking skill in class and in fact got a good result. Most of the students were eager to answer the questions in class and they did not mind giving their answers in English. Moreover, the presentation was out of the researcher’s expectation. The students prepared beautiful posters and they tried their best in speaking English. When making presentation in class, some groups had to use Vietnamese in some cases to transfer the meaning of the idioms and the meaning of the examples on the poster. However, it cannot be denied that learning idioms created a good environment for students to speak and listen in English. Finally, teaching idioms in class helped students get knowledge of English culture and compared the idioms in English and Vietnamese. For example, they realized that when English people often refer dogs to something beloved and cute (e.g. as sick as a dog; top dog...). They also knew that English people often use “dog”, e.g. dog-eat-dog to talk about the situation that some people will do anything to be successful, even if what they do harm other people while Vietnamese people use another animal- fish to talk about the same situation, e.g. “cá lớn nuốt cá bé”...

Conclusion

Based on the findings and discussion above, the following conclusions can be drawn.

Firstly, learning idioms help increase the students’ vocabulary because it helps them learn vocabulary in a funny way and encourage them to use other equivalent words to practice their vocabulary.

Secondly, learning idioms helps the students learn English in a relaxing and interesting atmosphere because of the amazing and funny meaning of the idioms.

Thirdly, learning idioms helps the students practise speaking skill by encouraging them to speak English. Besides, their communicative skill can be somehow developed by listening and speaking English through idioms.

Fourthly, learning idioms helps them learn about English speaking culture by exploring the same and differences between English idioms and Vietnamese counterparts.

Last but not least, the collected data from the questionnaire revealed that learning idioms is not only for English majors but also non English majors. More than half of the students expressed that idioms can be taught in class to help them learn English because of the above benefits. However, the items relating to the implementation of teaching idioms fell in medium agreement. This suggests some implications to get the best results of teaching English idioms in class.

Implication

The followings should be taken into serious consideration to teach idioms effectively:

First, idioms should be chosen carefully according to the teacher's purpose. It means that teachers should consider what their students learn and they can learn through idioms. Therefore, the teacher can choose appropriate activities or tasks based on idioms to teach in class.

Second, idioms should be chosen according to students' need and interest. Especially, idioms should be related to the topic in their course book, such as, idioms relating to animals; food and eating; weather; time... or some interesting topics in life, such as, idioms relating to colours, love, hate, money.... It is supposed that teachers should teach what the students want, not what the teachers want. Besides, the chosen idioms should be appropriate to students' level or the teacher can make the idioms become easier to learn.

Last but not least, teachers should not think that learning idioms is a challenge task which is only for academic study or program. Be confident that teaching idioms can bring a lot of benefits in every class. This study recommends that teachers should use idioms then choose authentic materials language in English teaching for non- English majors in general and non-English majors at TNUT in particular.

Limitation of the study

Because of the limited time and knowledge, some shortcomings were not avoidable. First, the study was only conducted within a week, which was only a very short time. If the duration of the study had been lengthened, the results of the study could have been more comprehensive and reliable. Second, the data was mainly collected by using quantitative method through a questionnaire. An interview as a qualitative method is an essential part in an action research however it cannot be done because of them limited time. Third, the study just focused on some specific English idioms and activities based on these idioms. Therefore, further research into other idioms and activities based on idioms is still much needed; both qualitative and quantitative methods should be conducted as well to explore what other benefits the student might get through teaching and learning idioms.

References

- [1] Cooper, T. C. (1998). Teaching idioms. *Foreign Language Annals*, 31(2), 255-266.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1944-9720.1998.tb00572.x>
- [2] Simpson, R. & Mendis, D. (2003). A corpus-based study of idioms in academic speech. *TESOL Quarterly*, 37, 419-442.
- [3] Fernando ,C.(1996). “ Idioms and Idiomaticity.” Oxford: Oxford University Press.

-
- [4] Piaget, J. (1980). The psychogenesis of knowledge and its epistemological significance. In M. Piattelli-Palmarini (Ed.), *Language and learning: The debate between Jean Piaget and Noam Chomsky* (pp.22-34). Cambridge: MA: Harvard University Press.
- [5] Seidl, J. & McMordie, W. (1988). *English Idioms*. Oxford University Press.
- [6] Long T. H & Summers D. (1990). *Longman Dictionary of English Idioms*. Singapore: Longman.
- [7] Richard, J. & Platt, J. (1992). *Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics*. 2nd ed. Harlow: Longman.
- [8] inclair, J. & Hanks, P. (1990). *English Language Dictionary*. London Glasgow: Collins.
- [9] Seidl, J. & McMordie, W.(1978). *English Idioms and How to Use Them*. Oxford University Press.
- [10] Celce-Murcia, M., & Larsen-Freeman, D. (1999). *The grammar book: An ESL/EFL teacher's course* (2nd ed.). Boston: Heinle & Heinle.
- [11] Liu, D. (2003). The Most Frequent Used Spoken American English Idioms: A corpus analysis and its implications. *TESOL Quarterly*, 37(4), 671-700.
<http://dx.doi.org/10.2307/3588217>
- [12] Zyzik, E. (2011). Second language idiom learning: The effects of lexical knowledge and pedagogical sequencing. *Language teaching research*, 15(4), 413-433.
<http://dx.doi.org/10.1177/1362168811412025>
- [13] Lennon, P. (1998). Approaches to the teaching of idiomatic language. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 36(1), 11-30.
<http://dx.doi.org/10.1515/iral.1998.36.1.11>
- [14] Grant L. E. (2007). In a manner of speaking: Assessing frequent spoken figurative idioms to assist ESL/EFL teachers. *System*, 35(2), 169-181.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.system.2006.05.004>
- [15] Wray, A. (2000). Formulaic sequences in second language teaching: Principle and Practice. *Applied Linguistics*, 21(3), 463-489. <http://dx.doi.org/10.1093/applin/21.4.463>
- [16] Lontas, J. I. (2001). That's all Greek to me! The comprehension and interpretation of modern Greek phrasal idioms. *The Reading Matrix: An International Online Journal*, 1(1), 1-32.
- [17] Boers, F., Eyckmans, J., Kappel, J., Stengers, H., & Demecheleer, M. (2006). Formulaic expressions and perceived oral proficiency: Putting a lexical approach to the test. *Language Teaching Research*, 10(3), 245-261.
<http://dx.doi.org/10.1191/1362168806lr195oa>
- [18] Roberto E. E. de C. (2009). The advantages and importance of learning and using idioms in English. Retrieved from the World Wide Web: <http://jurnalskripsi.net>
Thesis, unpublished
- [19] Nguyen Thi Thuong Huyen. (2012). The relationship between the use of vocabulary learning strategies and learner autonomy for the 1st year non major English students at Thainguyen University. Vietnam University, Hanoi University of Languages and International Studies, Vietnam, Faculty of Post Graduate Studies.

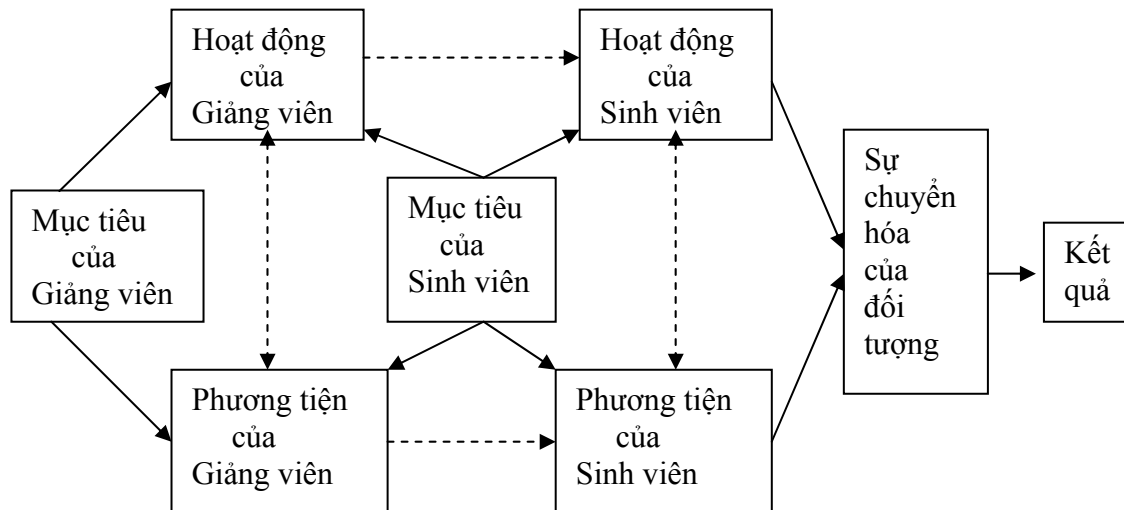
ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY MÔN VẬT LÝ ĐẠI CƯƠNG THEO HƯỚNG TÍCH CỰC HÓA HOẠT ĐỘNG NHẬN THỨC CỦA SINH VIÊN

Đồng Thị Linh

Bộ môn Vật lý

I. MỞ ĐẦU:

I.1. Cấu trúc của phương pháp dạy- học



Theo sơ đồ cấu trúc của phương pháp dạy-học có thể rút ra một số nhận xét:

- Sinh viên vừa là khách thể vừa là chủ thể trong quá trình dạy-học
- Hoạt động của giảng viên và sinh viên đều phải dựa vào mục tiêu môn học
- Công việc “dạy” của giảng viên chỉ đạo công việc “học” của sinh viên
- Phương tiện của sinh viên phải tương ứng với phương tiện của giảng viên

I.2. Mọi Giảng viên đều biết về lí luận nâng cao chất lượng dạy – học:

- Học phải đi đôi với hành (học-tập, học-hành)
- Nhà trường phải gắn liền với xã hội
- Biến quá trình đào tạo thành quá trình tự đào tạo
- Chuyển vai trò của người thầy từ truyền thụ kiến thức (độc thoại) sang tổ chức học tập (tổ chức rèn luyện kĩ năng, phương pháp tư duy khoa học và phát huy năng lực sáng tạo)

I.3. Người ta đã nghiên cứu thống kê tỉ lệ kiến thức NHỚ được sau khi học như sau:

- 20% qua những gì mà ta NGHE được
- 30% qua những gì mà ta NHÌN được
- 50% qua những gì mà ta NGHE và NHÌN được
- 80% qua những gì mà ta NÓI được
- 90% qua những gì mà ta NÓI và LÀM được

Lối học mà sinh viên **nghe và nhìn** là lối dạy mà giảng viên diễn giảng độc thoại một chiều, không dân chủ và hiệu quả kém.

Lối học mà sinh viên **nói và làm** là phương pháp dạy học dân chủ và có hiệu quả cao. Trong phương pháp dạy học dân chủ giảng viên tổ chức cho sinh viên nói và làm, tức tổ chức cho sinh viên **tự học**.

Thông qua tổ chức cho sinh viên tự học, nói và làm các kiến thức và kỹ năng của môn học thấm thấu vào tư duy của sinh viên một cách vững chắc. *Năng lực tự học của sinh viên được hình thành và phát triển. Đây chính là mục tiêu mong đợi, ngoài kiến thức và kỹ năng của môn học, nhất là giai đoạn đại cương. Nó chính là hành trang của sự trưởng thành, mà sinh viên cần có để tự tin đi tiếp.*

Cho nên phương pháp dạy học tự học là phương pháp giảng dạy phù hợp và hiệu quả nhất với nền giáo dục đại chúng và đào tạo theo tín chỉ

Như vậy trong ba nội hàm của nội dung và phương pháp dạy-học (kiến thức, kỹ năng và thái độ) thì nội hàm rèn luyện kỹ năng (sinh viên NÓI và LÀM) là yếu tố then chốt trong việc nâng cao chất lượng dạy học.

II. NỘI DUNG:

II.1. Nội dung rèn luyện kỹ năng

Trong môn Vật lý đại cương phần rèn luyện kỹ năng (sinh viên NÓI và LÀM) được thể hiện ở các nội dung sau:

II.1.1. Thực hành thí nghiệm Vật lý:

Chúng tôi triển khai theo ý tưởng mới, học Vật lý từ thí nghiệm, cho nên phần lí thuyết được biên soạn đầy đủ và kĩ.

Trong thực tế thực hành thí nghiệm được tổ chức song hành với học lí thuyết ở lớp. Nếu sinh viên chưa học phần lí thuyết thí nghiệm ở lớp, sẽ tự nghiên cứu lí thuyết và làm thí nghiệm, khi học lại lí thuyết ở lớp sẽ hiểu vững chắc hơn. Nếu sinh viên đã học lí thuyết ở lớp, khi làm thí nghiệm sẽ ôn lại lí thuyết và làm thí nghiệm sẽ HIỂU sâu sắc hơn.

Thực hành thí nghiệm Vật lý là một nội dung rèn luyện kỹ năng quan trọng của môn Vật lý đại cương.

II.1.2. Ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy lý thuyết trên lớp

Với một lợi thế rất lớn là tất cả các phòng học đều được trang bị máy chiếu và các giảng viên trong bộ môn Vật lý đều sử dụng thành thạo máy tính, việc ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy phần lý thuyết trên lớp sẽ giúp sinh viên ghi nhớ và hiểu nhanh hơn các kiến thức trong bài học.

Ví dụ: Khi giảng về định luật bảo toàn mômen động lượng của hệ vật rắn quay, chúng tôi cho sinh viên xem video thí nghiệm ghé Giucopxki. Sau đó khi vận dụng vào bài tập, chúng tôi nhận thấy những sinh viên nào đã được xem video đều nhớ rất nhanh nội dung của định luật này.

Hay khi giảng về hiện tượng giao thoa gây bởi màng mỏng, chúng tôi cho sinh viên xem video giao thoa gây bởi màng xà phòng, đặt ra cho sinh viên các câu hỏi để chuẩn bị cho giờ thảo luận như: Tại sao ở có sự khác biệt về khoảng vân trên tấm màng xà phòng? Tại sao phía trên tấm màng xà phòng lại trở nên trong suốt như vậy? Hầu hết các sinh viên khi được trực tiếp xem video đều tỏ ra rất hào hứng và chuẩn bị các câu hỏi thảo luận tốt hơn.

II.1.3. Bài toán vận dụng và câu hỏi thảo luận:

Bài toán và câu hỏi vận dụng là bài toán và câu hỏi không cho sẵn để sinh viên chuẩn bị trước ở nhà, mà được đưa ra vận dụng ngay kiến thức đã học.

Ví dụ: Sau khi trình bày định lí O-G của điện trường: “điện thông qua một mặt kín (S) bất kì bằng tổng đại số các điện tích chứa trong mặt kín đó: $\Phi_e = \oint_{(S)} \vec{D}d\vec{S} = \sum_i q_i$ ”

Chúng tôi đọc lại định lí đó ba lần để sinh viên đánh giá phát biểu đó đúng hay sai:

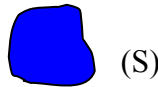
- Lần 1 thay cụm từ “mặt kín (S)” bằng cụm từ “mặt (S)” tất cả sinh viên đều trả lời sai.
- Lần 2 thay cụm từ “tổng đại số các điện tích” bằng cụm từ “tổng các điện tích” tất cả sinh viên đều trả lời sai.
- Lần 3 thay cụm từ “tổng đại số các điện tích chứa trong mặt kín (S)” bằng cụm từ “tổng đại số các điện tích chứa trên mặt kín (S)” tất cả sinh viên đều trả lời sai.

Sau đó chúng tôi đưa ra một bài toán vận dụng: cho ba điện tích điểm và một mặt kín (S) như hình vẽ. Hãy tính điện thông qua mặt kín (S).

• $q_1 = 3C$

• $q_3 = 1C$

• $q_2 = -2C$



Kết quả được thực hiện tại lớp 48P như sau: 70% sinh viên vận dụng sai, 30% sinh viên vận dụng đúng (điện thông qua mặt kín (S) bằng 0).

Bài toán vận dụng trên được chúng tôi sử dụng cho tất cả các lớp khi dạy và qua nhiều năm đều cho kết quả giống nhau: đa số làm sai chỉ một số ít làm đúng.

Chỉ NHỚ kiến thức thôi chưa đủ, phải LÀM (vận dụng kiến thức) khi đó mới HIỂU được kiến thức đó, khi đó kiến thức đã học mới chuyển hóa thành NĂNG LỰC nội tại của bản thân.

Ở Ấn Độ tổng kết quá trình dạy học người ta nói:

- TÔI NGHE – TÔI QUÊN
- TÔI NHÌN – TÔI NHỚ
- TÔI LÀM -- TÔI HIỂU

II.1.4. Bài toán Vật lý:

Mỗi bài toán Vật lý là một vấn đề của thực tiễn. Khi giải bài toán Vật lý sinh viên phải vận dụng nhiều kiến thức Vật lý để giải thích, giải quyết vấn đề.

Chúng tôi thường tổ chức cho sinh viên xung phong lên bảng sửa bài toán đã cho trước. Sau đó tổ chức sinh viên thảo luận về cách giải được trình bày trên bảng. Sau cùng Giảng viên phân tích các lỗi của cách giải và các lỗi hay thường gặp.

Thông qua giải các bài toán vật lý, các kiến thức Vật lý thấm thấu từ từ vào tư duy của sinh viên một cách sâu sắc và bền vững. Từ đó nâng cao được phương pháp làm việc khoa học và năng lực tư duy sáng tạo của sinh viên.

II.1.5. Tiểu luận

Trong khuôn khổ của một giáo trình không thể trình bày tường tận hết mọi vấn đề. Để phân tích hay mở rộng những nội dung trong giáo trình, giảng viên có thể biên soạn tài liệu tham khảo kèm theo giáo trình để sinh viên đọc thêm. Tuy nhiên cách tốt nhất trong phương pháp dạy – học, giảng viên giao cho nhóm sinh viên một đề cương tiểu luận, hướng dẫn tìm tài liệu và hoàn thành tiểu luận.

Ví dụ 1: Khi học về lí thuyết tương đối cho sinh viên làm tiểu luận về chủ đề: Hãy chứng tỏ phương trình sóng điện từ không bất biến qua phép biến đổi Galileo, nhưng bất biến qua phép biến đổi Lorentz.

Ví dụ 2: Khi học về lực hấp dẫn vũ trụ của Newton cho sinh viên làm tiểu luận về chủ đề: Sự hình thành vũ trụ theo thuyết Big bang. Sự ra đời, trưởng thành và sự “chết” của mặt trời và các ngôi sao.

Ví dụ 3: Các tiểu luận về ứng dụng của Vật lý học trong kỹ thuật và đời sống

Khi làm tiểu luận sinh viên sẽ hiểu sâu sắc và sinh động hơn những kiến thức trong giáo trình, sẽ hình thành năng lực phân tích và tổng hợp tài liệu, làm cho quá trình học tập hứng thú hơn.

II.2. Tài liệu học tập và phương pháp đánh giá

II.2.1. Giáo trình Vật lý:

Giáo trình Vật lý là hệ thống các kiến thức Vật lý được trình bày theo một cấu trúc logic chặt chẽ. Nó là tài liệu học tập chính thức của cho tất cả sinh viên các khoa khác nhau.

Khi giảng dạy tùy theo từng đối tượng giảng viên sẽ thực hiện bài giảng phù hợp: phần nào cho sinh viên tự đọc, phần nào giảng viên chỉ giảng tóm tắt lướt qua, phần nào phân tích sâu, có phần giảng theo thứ tự chương mục, có phần giảng theo chủ đề.

II.2.2. Tài liệu tham khảo

Hệ thống tài liệu tham khảo được cung cấp cho sinh viên ngay từ đầu kì học, thư viện của nhà trường hiện nay đã đáp ứng được tương đối nhu cầu về tài liệu tham khảo của sinh viên.

II.2.3. Xây dựng hệ thống ngân hàng câu hỏi và bộ đề thi: Hiện nay, bộ môn Vật lý đã xây dựng thống nhất hệ thống ngân hàng câu hỏi và bộ đề thi Vật lý chung và đang từng bước hoàn thiện. Đó là cơ sở cho sinh viên tự rèn luyện, ôn tập trong quá trình học và chuẩn bị cho các bài kiểm tra thường xuyên và thi cuối kì.

II.2.4. Phương pháp đánh giá:

a/ Sử dụng phương pháp đánh giá đa dạng

- Đánh giá theo sự chuyên cần
- Đánh giá theo các bài kiểm tra thường xuyên

- Đánh giá theo sửa bài toán ở lớp và thảo luận
- Đánh giá theo bài tập về nhà
- Đánh giá theo tiểu luận

b/ Đánh giá theo thi cuối học kì dùng bộ đề thi chung và chiếm 50% điểm môn học

III. Kết luận

Để nâng cao chất lượng dạy- học môn Vật lý đại cương đầu tiên phải xác định mục tiêu của môn vật lý đại cương. Mục tiêu của môn vật lý đại cương được thể hiện ở mục tiêu của từng chương, từng phần trong giáo trình.

Sinh viên cần phải có kiến thức gì và kĩ năng gì? Kiến thức nào sinh viên phải học nhớ, kiến thức nào sinh viên phải thông qua rèn luyện kĩ năng từng bước thấm thấu vào tư duy, chuyên hóa thành năng lực bản thân.

Để nâng cao chất lượng dạy- học môn Vật lý đại cương, nhằm tránh lối dạy ĐỘC THOẠI, hiện tượng diễn viên, chúng tôi cho rằng cần nâng thời lượng phần rèn luyện kĩ năng (sinh viên LÀM và NÓI) ở lớp học lên tỉ lệ từ 30% đến 40%. Ngoài hệ thống bài tập và câu hỏi thảo luận cho trước, giảng viên cần phải chuẩn bị cho mình hệ thống các câu hỏi và bài toán vận dụng trên lớp nhằm hướng sinh viên vào các hoạt động tự học, tự vận dụng tri thức và từ đó tự lĩnh hội tri thức.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] **Giáo Dục Học Đại Học** – GS.TSKH. Lâm Quang Thiệp – PGS.TS. Nguyễn Thị Mỹ Lộc – TS. Lê Việt Khuyển – TS. Đặng Xuân Hải – **Đại Học Quốc Gia Hà Nội**
- [2] **Phương Tiện Dạy Học** – Tô Xuân Giáp- **Nhà Xuất Bản Giáo Dục**

BÁO CÁO KINH NGHIỆM XÂY DỰNG GIÁO ÁN ĐIỆN TỬ CÁC MÔN KHOA HỌC MÁC – LÊNIN, TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH

ThS Phạm Thị Cẩm Ly

Bộ môn Lý luận Chính trị

Hiện nay, xây dựng và sử dụng giáo án điện tử vào dạy học đang là vấn đề được nhiều cơ sở giáo dục - đào tạo, trong đó có Bộ môn Lý luận Chính trị -Trường Đại học Kỹ thuật Công Nghiệp Thái Nguyên quan tâm triển khai nhằm đổi mới phương pháp và góp phần nâng cao chất lượng dạy học.

1 - Đặc điểm của giáo án điện tử:

- Giáo án điện tử là loại giáo án được thiết kế qua máy vi tính và được trình chiếu nội dung cho sinh viên thông qua hệ thống dạy học đa phương tiện (máy tính, máy chiếu, màn chiếu, ...).

- Giáo án điện tử không phải là một hình thức để giáo viên “*chiếu chữ*” mà đó là sự chắt lọc các thông tin như: hình ảnh, chữ viết, âm thanh, biểu mẫu ... ***kết hợp với các phương pháp dạy - học tích cực*** để làm cho bài giảng sinh động hấp dẫn, gây hứng thú học tập và kích thích tư duy người học. Vì vậy, giáo án điện tử không phải là sự chuyển nguyên xi từ giáo án truyền thống (giáo án viết tay, giáo án đánh máy) vào máy vi tính rồi trình chiếu bằng Projector. “Giáo án điện tử” kiểu này thực ra chỉ là thay việc viết bảng bằng nhấn chuột máy

vi tính. Điều đó dẫn đến chỉ một cú nhấn chuột của giáo viên, học sinh sẽ phải ghi chép mỗi tay và như vậy học sinh rất thụ động (chỉ tập trung vào ghi chép), hiệu quả học tập có thể nói không hơn phương pháp giảng sử dụng giáo án truyền thống.

- Giáo án điện tử được thiết kế và trình bày linh hoạt, bao gồm các Slide chữ, sơ đồ, hình ảnh, âm thanh, video clip .v.v... được trình chiếu, thông qua đó học sinh tiếp nhận kiến thức từ nhiều khía cạnh, bằng nhiều tri giác hơn so với phương pháp giảng dạy sử dụng giáo án truyền thống. Sự giải phóng đôi tay cho cả giáo viên và học sinh cũng cho phép các em có thể tương tác nhiều hơn với thầy cô giáo, làm nâng cao hiệu quả giờ học. Thông qua giáo án điện tử, giáo viên có nhiều thời gian đặt các câu hỏi gợi mở tạo điều kiện cho sinh viên hoạt động nhiều hơn trong giờ học. Những khả năng mới mẻ và ưu việt này của công nghệ thông tin đã nhanh chóng làm thay đổi cách sống, cách làm việc, cách học tập, cách tư duy của con người.

Do đó, mục tiêu cuối cùng của việc ứng dụng công nghệ thụng tin trong dạy học là nâng cao một bước cơ bản chất lượng học tập cho sinh viên, tạo ra một môi trường giáo dục mang tính tương tác cao chứ không đơn thuần chỉ là thầy đọc, trò chép như kiểu truyền thống, học sinh được khuyến khích và tạo điều kiện để chủ động tìm kiếm tri thức, sắp xếp hợp lý quá trình tự học tập, tự rèn luyện của bản thân mình.

- Dù giảng dạy bằng bài giảng điện tử có nhiều ưu thế trong việc khái quát sơ đồ nhanh, truyền tải được lượng lớn thông tin cho các em sinh viên mà phương pháp truyền thống không thể theo kịp nhưng vẫn còn có những hạn chế nhất định. Các em học sinh lâu nay đã quen với việc giảng dạy dưới hình thức giảng - đọc - chép thì nay như được đi trên mây trên gió. Nhiều em chưa kịp rõ những chữ trên màn hình đang muốn nói lên điều gì thì nó đã biến mất. Bên cạnh đó, khó khăn lớn nhất hiện nay ở các trường học vẫn là điều kiện trang thiết bị, phương tiện dạy học. Chúng ta cần trang bị thêm nữa nhiều phòng học chức năng, máy tính, máy chiếu song kinh phí đầu tư hạn hẹp đang hạn chế quá trình đổi mới phương pháp giảng dạy.

2. Kinh nghiệm xây dựng giáo án điện tử:

- Trước hết, để xây dựng và sử dụng giáo án điện tử các môn khoa học Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh có hiệu quả, mỗi giảng viên phải có kiến thức, thuần thục các kỹ năng về tin học cơ bản như:

+ Kỹ năng sử dụng máy vi tính, kỹ năng vận hành máy chiếu và các trang thiết bị dạy học hiện đại.

+ Kỹ năng sử dụng các phần mềm văn phòng như: MS Word, MS Exel.

+ Kỹ năng khai thác các thông tin, hình ảnh, âm thanh... trên mạng internet và các phần mềm khác để thiết kế giáo án điện tử.

+ Sử dụng thành thạo MS Power Point để thiết kế giáo án điện tử.

+ Ngoài ra, giáo viên cần phải có những kiến thức, những thủ thuật làm cho bài giảng sinh động, hiệu quả cao và đạt được mục tiêu đổi mới phương pháp dạy - học.

- Đối với giảng viên mới tiếp cận với giáo án điện tử cần chú ý:

+ Ở khâu chuẩn bị: biết chất lọc và tinh giản kiến thức cơ bản, cốt lõi thuộc môn học trên các trang Slide (tránh tình trạng sử dụng các Slide thay cho phần và bảng). Ở đây cũng

cần tránh ôm đồm đưa vào quá nhiều các slide hoặc quá nhiều nội dung kiến thức rườm rà không cần thiết trong một Slide sẽ làm giảm hiệu quả giảng dạy bằng giáo án điện tử.

+ *Ở khâu thiết kế*: Số lượng các Slide vừa đủ, tốc độ lật trang không quá nhanh, chú ý không để Slide chứa quá nhiều chữ, kích cỡ quá nhỏ hoặc màu sắc rục rờ, lạm dụng các hiệu ứng chuyển động ...

+ *Đối với dạy - học trên lớp*: Giáo viên cần lưu ý không để bị lệ thuộc vào thiết bị và công nghệ đến mức mất khả năng linh hoạt, coi việc chuẩn bị nội dung của mình là cố định, cứ thế thực hiện không tính đến các tình huống dạy - học mới xuất hiện trên lớp, đòi hỏi giáo viên phải điều chỉnh. Đặc biệt là cần kết hợp hiệu quả với các phương pháp dạy - học khác (phương pháp thuyết trình, đàm thoại, nêu vấn đề).

Hiện nay, cùng với xu thế chung, Trường Đại học Kỹ thuật Công Nghiệp Thái Nguyên cũng đang xúc tiến triển khai xây dựng giáo án điện tử phục vụ đổi mới phương pháp và nâng cao chất lượng dạy - học. Nhiều phòng học chuyên đề được trang bị các phương tiện dạy - học đa phương tiện; mạng công nghệ thông tin của trường đã được khai thác sử dụng có hiệu quả. Nhiều giảng viên, nhất là giảng viên trẻ sử dụng khá thành thạo máy vi tính và các trang thiết bị dạy - học hiện đại, một số giảng viên đã được tập huấn về xây dựng và ứng dụng giáo án điện tử vào dạy - học. Chắc chắn đây sẽ là những tiền đề thuận lợi cho việc xây dựng và ứng dụng giáo án điện tử vào dạy - học của nhà trường./.

PRACTICAL STEPS IN CONSTRUCTING A READING PROFICIENCY TEST FOR SCIENCE-ORIENTED STUDENTS

Duong Duc Minh

Thai Nguyen University of Technology

Abstract

This paper aims to present practical steps how to construct the test used to determine the science-oriented students' levels of proficiency through different reading texts. Through the article, the researcher has described how the Reading Proficiency Test for Science-oriented Students (RPT-SoS) was constructed. Firstly, the researcher introduced the theory of test and language testing, and then the RPT-SoS construction procedures. The pre-piloting, piloting, and post-piloting stages have also been carried out to provide the researcher with some valuable insights and an opportunity to improve the test items to meet the acceptable criteria of the level of difficulty and power of discrimination, the reliability and validity of the test.

Language Test: Definitions, Types and Purposes

According to Brown (2004, p. 3), a test is defined as “a method of measuring a person’s ability, knowledge, or performance in a given domain”. A language test is “one form of measurement” (McNamara 2000, p. 1), and it “plays an important part of every teaching and learning experience” (Madsen 1983, p. 3). Regarding language tests used to serve some particular purposes in language studies research, McNamara (2000, p. 5) points out that “some researchers may need to have measures of the language proficiency of the subjects

under their investigation”. As a result, language researchers need to have an understanding of language tests, the abilities of creating language tests, and using tests or the information they provide in practical and research contexts. This is consistent with Madsen (1983, pp. 4-5) who asserts that “good tests can benefit students, teachers, and even administrators”.

McNamara (2000) also states that there is no best test or best technique existing. Language tests are different in terms of how they are designed, and what they are for in respect of the test method and test purpose. According to Millman and Greene (1993), the test classifications emphasise differences among the various kinds of educational decisions which test scores play a role. Many scholars in the field, such as Harrison (1983); Hughes (2003); Heaton (1990); Millman and Greene (1993); Alderson et al., (1995); Genesee and Upshur (1996); Bailey (1998) and Brown (2004) have classified language tests according to the purposes of the test. These include:

Placement tests are used to assess students’ levels of language ability so that they can be placed in the appropriate class or course (Alderson et al, 1995), or to place students on a scale in relation to other students so that they can be given appropriate teaching (Harrison, 1983; Brown, 2004). This type of test should be administered at the beginning of the course (Heaton, 1990), and should be as general as possible and should concentrate on testing a wide and representative range of students’ ability. When designing, testers should avoid concentrating on narrow area of language and specific skills.

Achievement tests are designed to measure students’ success in learning some specific instructional content (Carroll and West, 1989) and to accumulate evidence during, or at the end of, a course study in order to see whether and where progress has been made in terms of the goals of learning (McNamara, 2000). This type of test is suitable at the end of the course, or at various stages throughout of a language course (Alderson et al, 1995), and should be firmly rooted in previous classroom experiences in terms of activity practiced, language used and criteria of assessment employed (Weir, 1993).

Progress tests are designed to determine how well the students are doing with the materials that have been covered (Bailey, 1998) at various stages throughout a language course to see what the students have learnt (Carroll, 1980). When administering the test, if teachers test what has recently been taught and practised, they should then expect students to score fairly high marks. If most of the students fail to score high marks, something must have been wrong with the teaching, the syllabus or the materials (Heaton, 1990).

Diagnostic tests are given at the beginning of the school year, midyear, or at the end of the school year. The aim of this test is to measure specific aspects of second language ability usually for the purpose of determining what a student knows and needs to learn or seeks to identify the areas in which students may need further help (Carroll and West, 1989; Alderson et al., 1995). Results of the test can show whether a student needs particular help with a range of skills, or they can be more specific, seeking perhaps to identify weaknesses in the students’ uses of grammar or vocabulary (Alderson et al, 1995).

Proficiency tests are designed to test the ability of students with different language training background (Alderson et al, 1995; Bailey, 1998), or to measure how suitable students will be for performing a certain task or following a specific course (Heaton, 1990). This test is also designed to show whether students have sufficient ability to use a language in some specific areas which are often called Specific Purposes Tests (Alderson et al, 1995). The test may be given whenever needed. The content of a proficiency test is not based on the content or objectives of language courses. Rather, it is based on a specification of what students have to be able to do in the language in order to be considered proficient (Hughes, 2003).

Aptitude tests are used to measure capacity or general ability to learn a foreign language and ultimate success in that undertaking, and to apply to the classroom learning of any language (Brown, 2004). In addition, this type of test is also used to predict the possibility of success of a candidate in learning a foreign language or a second language (Henning, 1987; Madsen, 1983). In comparison to achievement tests, aptitude tests cover a broader area and look at a wider range of experiences. Achievement tests tend to measure recent learning and are closely tied to particular school subjects (Macklem, 1990).

Performance tests are administered to elicit information about students' ability to use the language and to perform authentic tasks, and language skills are assessed in an act of communication (Bailey, 1998; Genesee and Upshur, 1996). These types of tests are most commonly tests of speaking and writing which are elicited from the context of simulations of real-world tasks in realistic contexts (Mc Namara, 2000).

Screening tests (admission tests) are designed to admit or reject students for participation in particular courses or programmes of instruction or toward a certificate of success or completion (Bailey, 1998; Genesee and Upshur, 1996).

In sum, we can conclude that “language test is the procedure for gathering evidence of general or specific abilities from performance on tasks designed to provide a basis for prediction about an individuals’ use of those ability in real world contexts” (Intaraprasert, 2001, p. 101).

The Construction of the Reading Proficiency Test for Science-oriented Students

According to Wright (1987), English for Science and Technology is content-oriented in nature and the acquisition of knowledge through reading practice is the main goal of classroom activities. Clapham (1993) asserted that reading comprehension is the most suitable measure of students' levels of language proficiency. Furthermore, Davies (1984) affirmed that reading comprehension tests have advantages over other modes because tests of language production, i.e. listening and speaking, are reported to be difficult to construct and to use. Regarding qualities of a good test construction, Olubodun (2007, p. 13) has listed some important points as follows:

- Good understanding of the subject matter on which test is to be made.
- Sufficient knowledge of the testee

-
- Adequate knowledge of the medium of teaching and learning, which will be understood by the tester and testee.
 - Adequate knowledge of different test formats that could be used.
 - Creative ability that demands variously on the need to make items that will task the cognitive abilities etc of the testee.
 - Enduring strength that will be necessary in constructing, editing, discarding etc of items which can really be overwhelming.

Regarding types of task, Alderson (2000) stated that there is no one 'best method' in testing reading. Tasks in the test should not be too difficult or too easy. If the tasks are too difficult, students cannot do any of the tasks then they cannot provide any evidence of their achievements. On the contrary, if the tasks are too easy, all students can do all of the tasks then the most able students will not be able to provide evidence of their advanced achievements. These two types of task have 'floor' and 'ceiling' effect on students as termed by Izard (2005). As a result, this RPT-SoS was used multiple approaches for testing reading comprehension as suggested by Shohamy (1984) since this approach would enable the researcher to tap the students' abilities in reading comprehension and also minimise the discrimination against individual students. In the present RPT-SoS, the researcher decided to require students to perform the following types of task in the test:

1. Choosing appropriate words, phrases, etc. from the text
2. Listing items or ideas from the text relevant to a given topic or concern
3. Matching
4. Finding specific information
5. Filling word(s) in the blanks provided
6. Multiple choices
7. Short-answer questions, up to three words only
8. Sorting events in order
9. True/False or Yes/No

In sum, in constructing the RPT-SoS, the researcher kept in mind what Skehan (1984) suggested that the proficiency test must have firm theoretical foundation and it should also be carefully piloted and revised if necessary. As a result, the theoretical foundations for the present RPT-SoS were based on the guide in test construction proposed by Clapham (1993) and other researchers which include:

1. The tasks should be as authentic as possible and the marking of the test items should be reasonably straightforward (Coleman, 1991).
2. Since the tests were not intended to test subject knowledge or text content knowledge, the reading texts in the test should be given in students' own area, i.e. health science, and science and technology for the present RPT-SoS (Alderson, 1988).
3. The reading passages should be authentic texts from authentic sources for students in the relevant academic discipline, and should be modified to remove ambiguities of grammatical errors. (Gower et al., 1995). Authentic sources, as suggested by Raatz

(1985), can be scientific magazines, books, academic papers or newspapers relating to students' major.

4. Bensoussan (1984) suggested that the reading comprehension test should contain enough items to allow students to demonstrate their English proficiency within a limited time and it must be reliable.
5. The test should be valid and reliable (Vincent, 1985; and Davies, 1984). To validate the test, Clapham (1993) and Alderson (1988) suggested that the questionnaire should be given to language teachers, subject specialists, and a pilot sample of science-oriented students who are to be tested.
6. Bachman (1990) pointed out that long tests are generally more reliable than short ones.
7. Different methods have different effects on how knowledge is measured and consequently on the scores that students obtain as a result of the test.
8. Level of difficulty and power of discrimination of the test must be taken into consideration in selection of test items (Mehrens and Lehmann, 1991).
9. Test should be practical, i.e. it should not be excessively expensive, stay within appropriate time constraints, be relatively easy to administer, and has an evaluation procedure that is specific and time-efficient (Brown, 2004).

The Reading Proficiency Test for Science-oriented Students

As mentioned earlier, this RPT-SoS (see Appendix 1) was designed to evaluate the levels of language proficiency of science-oriented university students. The test contains altogether 50 question items to be tested. Students are required to finish the test in 1.25 hours. The detail of the RPT-SoS is as follow:

Reading Passage 1: Bathroom Innovation: New Products Use Technology for Health, Energy Saving

This reading passage contains 11 question items (Numbers 1-11). In 25 minutes, the students are expected to perform the following tasks:

1. Questions 1-6: Short answer questions, up to three words only
2. Questions 7-11: Listing items or ideas from the text relevant to a given topic or concern

Reading Passage 2: History of Pendulum

There are 12 question items included in this reading passage. In 20 minutes, students are expected to perform the following types of task for this passage to demonstrate their language proficiency:

1. Questions 12-16: Sorting events in order
2. Questions 17-23: True / False

Reading passage 3: What's a Healthy Weight?

This reading passage contains 16 question items (Numbers 24-39). The students are expected to perform the following tasks in 25 minutes:

1. Questions 24-28: True / False
2. Questions 29-34: Matching

3. Questions 35-39: Filling word(s) in the blank provided

Reading passage 4: Disc brakes

There are 11 question items included in this reading passage. Students are expected to perform the following types of task in 20 minutes to demonstrate their language proficiency:

1. Questions 40-45: Multiple choices
2. Questions 46-50: Finding specific information.

In summary, the researcher-constructed RPT-SoS comprised 50 question items; students had to read 4 reading passages and performed 9 types of task in 1.25 hours.

The Piloting of the RPT-SoS

Before the test was piloted, the researchers asked two English native speakers who were teaching English as volunteer teachers in Thai Nguyen University of Technology (TNUT) and Thai Nguyen University of Medicine and Pharmacy (TUMP) for the spelling check as well as their feedback. After some changes in the usages and the appropriateness were made, the researcher took three stages to check the problems and errors, the reliability, and the validity of the test. The three stages which were: pre-piloting, piloting, and post-piloting were summarised in Table 1 below:

Table 1

The Stages of the Test Trial

Stage	Pre-piloting	Piloting	Post-piloting
Purpose	To check main problems and gross errors of the test	To do item analysis and to check the validity and reliability of the test	To final check the test
Samples	30 students at TNUT	114 students at TNUT and TUMP	30 students at TNUT and TUMP
Results	The students provided some comments and implications on the usages of Vietnamese instructions in the test	The item analysis was done as well as the test refinements, test validation	The final conclusion of the test

The Pre-piloting Stage

The pre-piloting stage took place in April, 2011 with 30 students at TNUT. The students were all science and technology students and had already enrolled ESP course. The purposes of this stage were to check the problems which may happen about time allocation, instructions, contents as well as the layout of the test. After finishing the test, the students were asked to complete the questionnaire for comments on the test. This helped the researcher to get the feedback for the test improvement.

The results obtained through the questionnaire attached to the RPT-SoS showed that the overall level of difficulty of the RPT-SoS was rather high. Most of the students reported that

the reading texts should be shorter, and the time should be provided longer for each part. On the other hand, some students got very high score and they reported some parts of the test were too easy. Although the item analysis to check the level of difficulty and power of discrimination of the test items was not performed, the researcher kept those feedbacks in mind for the improvement of the test in the piloting stage. What follows is the summary of some implications obtained through the questionnaire after the pre-piloting stage:

- **Test instructions**

Some students reported that the instructions of the test were either too long or too detailed that made them confused by some reasons. The instructions should be clear and focused on the main points. Furthermore, these instructions should be translated into Vietnamese to ensure that all the students would not misunderstand.

- **Time allocation**

Regarding the time for each part of the test, the students reported that they did not have enough time to finish the first two parts while they had more free time for the others. Therefore, the researcher noticed that the given time was suggested time only, and students could move to other parts right after they finished one part.

- **The length of the text**

Some respondents reported that the reading text was too long, and it took time for them to turn pages up and down. So the researcher would shorten the reading texts in the real test.

The Piloting Stage

The pilot stage took place in May 2011 after some refinements of the test. 114 health science and science and technology students in Thai Nguyen were selected based on the convenience and availability. The feedback questionnaire was handed out alongside with the test. The students were instructed carefully before doing the test to make sure that they remembered to respond to the questionnaire after they finished the test. In general, everything went smoothly until the end.

Regarding scoring of test items, the researcher decided to give the correct answers score '1' and incorrect answers were given score '0'. This could be used for item analysis which would be presented in the next section. Since the test was designed to force students to read quickly, some question items left blank or unanswered implied that the items were either too difficult or the time given was not enough. The blank or unanswered items were given score '0', as well. Hopefully, the students' final scores demonstrated students' levels of reading skill.

Item Analysis

According to Madsen (1983) and Mehrens and Lehmann (1991), item analysis is a procedure or simple statistical way for checking individual test items, or exploring the research subjects' responses to each of the test item so that test writers can judge the quality of the item. Doing the item analysis can provide the test constructor some purposes which Madsen (1983) has pointed out, i.e. how difficult each item is, whether or not the question 'discriminates' or tells the difference between high and low students, and which distractors are working as they should. In addition, Hughes (2003, p. 160) stated that "individual items

make their own contribution to the total test. Some contribute more than others”. Therefore, it is especially valuable in improving item which would be used again in later tests, but it could also be used to eliminate ambiguous or misleading item.

There are many item-analysis procedures to be made use of, i.e. the classical test theory, the item response theory. For the present investigation, since the subject was 114, the researcher employed the ‘Third Technique’ to do the item analysis. This is consistent with Mehrens and Lehmann (1991) when they suggested that this technique is suitable when the number of subjects taking the test is over one hundred. In doing so, the students' scores were grouped into the top scoring third, middle third and the bottom third. Then a table was constructed in order to show how many students in the top and bottom scoring thirds got the answer correct top and bottom scoring thirds were chosen to be used with the statistical method to calculate the level of difficulty and power of discrimination of each test item. Figure 1 below shows the formula to compute level of difficulty:

$$\text{Level of Difficulty} = \frac{R}{T} \times 100$$

Where R= number of students who answered item correctly

T= total number of students in the two groups combined (high+low)

Figure 1. Formula for Item Level of Difficulty based on *Mehrens and Lehmann 1984, p. 191* cited in *Intaraprasert 2000, p.151*

Regarding the power of discrimination level, the researcher calculated the item discrimination by subtracting the number getting it right in the low group (*RL*) from the number getting it right in the high group (*RH*), and dividing by the total number of students (*T*) in either group. A formula for the power of discrimination level then is:

$$\text{Power of discrimination} = \frac{RH - RL}{(1/2)T}$$

Figure 2. Formula for Item Discrimination adapted from *Intaraprasert, 2000, p. 151*)

According to Mehrens and Lehmann (1991), the higher the power discrimination, the better, and the level of difficulty is dependent upon many factors. The most important ones were the purpose of the test and the type of objective items used. Ideal test items selected for the present investigation should be within the value of 0.20-1.00 for the power of discrimination. Regarding the level of difficulty, the value should be within the range of 0.20-0.80 as suggested by Garrett (1996, cited in Castillo, 1990). On the contrary, any test items with the lower or higher value than those mentioned would be judged as weak items, i.e. too easy or too difficult. These items need to be improved or discarded. In sum, the results of the item analysis provided the researcher with many valuable insights into evaluating the test items, judging the quality of the test, revising of the test, and discussing test results.

The present RPT-SoS comprised question items that reach the acceptable criteria for level of difficulty and power of discrimination as the result of item analysis. Some items that did not reach the criteria mentioned were discarded or improved by changing, modifying, or adding

some more items. What follow are the results of the item analysis of the four reading passages (Tables 2-5)

Table 2

Results of Item Analysis of Reading Passage 1 “Bathroom Innovation: New Products Use Technology for Health, Energy Saving”

Item		High	Low	Level of	Power of	Remark
Pilot	Final	(N= 38)	(N=38)	Difficulty	Discrimination	
1	1	32	17	0.6	0.4	acceptable
2	2	28	10	0.5	0.5	acceptable
3	3	20	12	0.4	0.2	*improved
4	4	25	14	0.5	0.3	acceptable
5	--	9	4	0.2	0.1	discarded
6	--	5	0	0.1	0.1	discarded
7	--	9	1	0.1	0.2	discarded
8	5	20	13	0.4	0.2	*improved
9	6	18	9	0.4	0.2	*improved
10	--	11	9	0.3	0.1	discarded
11	7	29	22	0.7	0.2	acceptable
12	8	29	18	0.6	0.3	acceptable
13	9	31	22	0.7	0.2	*improved
14	--	20	18	0.5	0.1	discarded
15	--	17	12	0.4	0.1	discarded
16	10	24	13	0.5	0.3	acceptable
17	11	32	18	0.7	0.4	acceptable

Table 2 shows that the researcher discarded items 5, 10, 14, and 15 because of their low power of discrimination, as a result, these items could not discriminate among good and poor test takers. Item 7 was discarded because its level of difficulty was too low. This means that the item was too difficult for the students to do. Item 6 did not meet the minimum criteria of level of difficulty and power of discrimination. Following is the result of item analysis of the Reading Passage 2.

Table 3

Results of Item Analysis of Reading Passage 2 “History of Pendulum”

Item(s)		High	Low	Level of	Power of	Remark
Pilot	Final	(N= 38)	(N=38)	Difficulty	Discrimination	
18-24	12-16	27	13	0.5	0.4	*improved
25	--	10	1	0.1	0.2	discarded
26	17	25	15	0.5	0.3	acceptable
27	--	18	13	0.4	0.1	discarded

28	18	32	18	0.7	0.4	acceptable
29	19	26	16	0.6	0.3	acceptable
30	20	27	16	0.6	0.3	acceptable
31	21	33	22	0.7	0.3	acceptable
32	22	27	16	0.6	0.3	acceptable
33	23	28	16	0.6	0.3	acceptable
34	--	14	10	0.3	0.1	discarded

Table 3 reveals that seven items out of fifteen were acceptable as good test items since they met the acceptable criteria for both level of difficulty and power of discrimination. From item 12 to item 16 needed some refinements. Item 25 was discarded because it was too difficult while items 27 and 34 had low power of discrimination. Table 4 below presents the results of item analysis of Reading Passage 3:

Table 4

Results of Item Analysis of Reading Passage 3 “What’s a Healthy Weight?”

Item(s)		High	Low	Level of	Power of	Remark
Pilot	Final	(N= 38)	(N=38)	Difficulty	Discrimination	
35	24	32	17	0.6	0.4	acceptable
36	--	16	12	0.4	0.1	discarded
37	25	31	10	0.5	0.6	acceptable
38	26	32	18	0.7	0.4	acceptable
39	27	24	13	0.5	0.3	acceptable
40	--	26	21	0.6	0.1	discarded
41	28	33	20	0.7	0.3	acceptable
42-47	29-34	35	17	0.7	0.5	acceptable
48	35	27	17	0.6	0.3	acceptable
49	36	29	19	0.6	0.3	acceptable
50	37	31	20	0.7	0.3	acceptable
51	38	27	17	0.6	0.3	acceptable
52	39	28	21	0.6	0.2	*improved
53	--	14	10	0.3	0.1	discarded

Table 4 demonstrates that item 52 of this reading passage needed improvement because of its low power of discrimination though the acceptable criterion for the level of difficulty was met. Furthermore, the researcher decided to discard three items (36, 40, and 53) because of their extremely low discrimination power values.

Table 5**Results of Item Analysis of Reading Passage 4 “Disc Brakes”**

Item		High	Low	Level of	Power of	Remark
Pilot	Final	(N= 38)	(N=38)	Difficulty	Discrimination	
54	40	27	17	0.6	0.3	acceptable
55	41	32	19	0.7	0.3	acceptable
56	42	31	16	0.6	0.4	acceptable
57	43	26	14	0.5	0.3	acceptable
58	44	24	12	0.5	0.3	acceptable
59	--	30	25	0.7	0.1	discarded
60	45	35	21	0.7	0.4	acceptable
61	46	32	22	0.7	0.3	acceptable
62	47	35	24	0.8	0.3	acceptable
63	48	35	23	0.8	0.3	acceptable
64	49	37	24	0.8	0.3	acceptable
65	50	32	21	0.7	0.3	acceptable

Table 5 reveals that eleven items were acceptable as good test items since they met the acceptable criteria for both level of difficulty and power of discrimination. No change was needed to be made to these items. Item 59 seemed too easy and was discarded since it could not discriminate good and poor test takers.

To sum up, the results of the item analysis revealed that out of 65 test items, 45 test items were accepted as good items; 5 items needed improvement or refinement whereas 15 items were discarded. The items which have been changed, modified, or refined were presented as follows:

Reading Passage 1: Bathroom Innovation: New Products Use Technology for Health, Energy Saving

Item 3: The activities that are involved in making people aware of a company's products. (Paragraph B)

Note: This item was quite ambiguous as the students had many right choices, so the researcher decided to add more information (in italic)

- The activities that are involved in making people aware of a company's products, *making sure that the products are available to be bought, etc.* (paragraph B)

Item 13: How does the hi-tech toilet measure human health?

Note: This item did not provide enough information, some explanations was added.

- How does the hi-tech toilet measure *the user's blood pressure, weight, body fat, and urine sugar level?*

Reading Passage Three: What’s a Healthy Weight?”

Item 52: The Body mass index helps you to have an overview idea about your weight in _____ to your height

Note: This item had low power of discrimination (0.2), so the researcher decided to change the blank to:

- The Body mass index helps you to have an _____ idea about your weight in *relation* to your height.

In conclusion, the item analysis of the test provided the researcher enough information to select good test items to test students' ability of reading comprehension. After the revision and refinement, the RPT-SoS was given to the same group of students in TNUT to check some problematic items. The students all agreed that the instructions were clearer and the test was easier since they finished the test in time and got higher score than the first time they had done. The final version of the test comprised of 50 items and ready to be administered to determine science-oriented students' ability of reading comprehension.

Test Reliability and Validity

The previous section has discussed the item analysis which is a very useful procedure to help the researcher judge and select good test items; however, Madsen (1983) indicated that good tests are also valid and reliable. Therefore, the researcher had to take the reliability and validity of the test into consideration. The process of checking the validity and reliability of the test were to ensure that the scores obtained from the subjects are sufficiently reliable to determine their levels of language proficiency. What follows is how the process was carried out.

Test Reliability

According to Brown (1988), the reliability of the test is the extent to which the results can be considered consistent or stable, or the procedure produces similar results under constant conditions on all occasions (Bachman, 1990; Bell, 1999). There are two ways to estimate the reliability of the test equivalent-forms method, and internal-consistency methods (Fraenkel and Wallen, 1993; Frankfort-Nachmias Nachmias, 1996; and Bell, 1999). The equivalent-forms method needs 'test-retest' the same group of individuals during the same time period. The time between the 'test-retest' is normally limited to not more than two weeks. The internal-consistency methods (or the split-half method) which involves computing scores based on half of the items and scores based on the other half of the items, can be made on the basis of only a single administration of the test. Phillips (1971) stated that the internal-consistency method is a widespread approach to the assessment of reliability. Therefore, the researcher employed the internal-consistency method to estimate the reliability of the test for the present investigation. The reliability of the RPT-SoS test was .81 which was considered acceptable, and was higher than the acceptable criterion of .70 as suggested by Fraenkel and Wallen (1993).

Test Validity

Validity refers to “the appropriateness, meaningfulness, and usefulness of the specific inferences researchers make based on the data they collect” (Fraenkel and Wallen 1993, p. 139). Therefore, a test is said to be valid to the extent that it measures accurately what it is intended or supposed to measure (Henning, 1987; and Hughes, 1989). In addition, Mehrens and Lehmann (1991) and Raatz (1985) suggested that content validity is of most concern to the test constructor because it provides an important component in the validation of score interpretation. Castillo (1990) asserted that usually the first approach to establishing the validity of a test is through getting ‘experts’, to judge whether the test consists of questions covering the areas being measured, and whether the test appears to measure what it supposes to measure. As a result, to validate the present RPT-SoS, the researcher has done the following steps:

1. A questionnaire was designed to validate content validity and face validity in terms of appropriateness of reading texts and test items in reading texts as well as test formats or methods provided in the test. This questionnaire was given to seven ‘experts’ (three are English native speakers and two are English teachers at TNUT and TUMP, and two PhD students at Suranaree University of Technology).
2. 114 science-oriented students as the testees were also given a questionnaire which was designed to validate four aspects of the test included familiarity, difficulty, appropriacy of test items, and time provided for the whole test. As mentioned earlier, the questionnaire was administered the same time when the researcher piloted the test.

Tables 6 and 7 below show the results of the questionnaires obtained through the first group of respondents as both content validity and face validity.

Table 6

Appropriacy of Texts in the Test

Reading passage	Appropriate	Not at all appropriate
Reading passage 1: Bathroom Innovation: New Products Use Technology for Health, Energy Saving	5 (71.4%)	2 (28.6%)
Reading passage 2: History of Pendulum	6 (85.7%)	1 (14.3%)
Reading passage 3: What's a Healthy Weight?	7 (100%)	0 (0%)
Reading passage 4: Disc brakes	7 (100%)	0 (0%)

Table 6 revealed that all 4 reading passages were appropriate for the science-oriented students as the agreement among seven experts was from 85.7% to 100%. Reading passage 1 got the lowest agreement (71.4%), but it was acceptable. Table 7 below presents the appropriacy of task formats in the test provided by seven experts through the questionnaire.

Table 7***Appropriacy of Task Formats in the Test***

Task formats	Experts' Opinion							Mean	Judgment
	Exp	Exp	Exp	Exp	Exp	Exp	Exp		
	1	2	3	4	5	6	7		
1. Choosing appropriate words, from the text	1	1	1	0	1	1	1	0.8	acceptable
2. Listing ideas from the text relevant to a given topic or concern	1	1	1	1	1	1	1	1.0	acceptable
3. Matching	1	1	1	1	1	1	1	1.0	acceptable
4. Finding specific information	1	1	1	1	1	1	1	1.0	acceptable
5. Filling word(s) in the blanks provided	1	1	1	1	0	0	1	0.7	acceptable
6. Multiple choices	0	0	0	1	1	1	1	0.5	acceptable
7. Short-answer questions, up to three words only	1	1	0	0	0	1	1	0.5	acceptable
8. Sorting events in order	1	1	1	1	1	1	1	1.0	acceptable
9. True/False	1	1	1	1	1	1	1	1.0	acceptable

Note: 1) *Exp.* stands for 'an expert' 2) **1** means 'valid'; and **0** 'not at all valid'

As can be seen from Table 7, all of the experts agreed that the tasks used in the test were familiar with the types of task the students had to do in their subject area. However, two experts in TUMP reported that their students seldom practised those types of task (multiple choices, and short answer). But, in general, all the tasks provided in the test were acceptable.

Students as the testees in both the pre-piloting and piloting stages were also asked to complete a questionnaire for the feedback and comments about the test. The questionnaire contains 3 questions:

1. Question number 1: Students were asked to indicate from 1 (very easy) to 5 (very difficult) to show their opinion about the difficulty of the test;
2. Question number 2: Students were asked to express their opinion about the familiarity with the text by choosing Yes (familiar) ; or No (not familiar);

3. Question number 3: Students were asked to express their opinion about the familiarity with the test format or method by choosing Yes (familiar); or No (not familiar).

The results obtained through 114 questionnaires in the piloting stage are presented as follow:

Table 8

Test Difficulty (n=114)

Reading passage	Very Easy (1)	Easy (2)	Neither easy nor difficult (3)	Difficult (4)	Very difficult (5)
Reading passage 1: Bathroom Innovation: New Products Use Technology for Health, Energy Saving	5 (4.4%)	12 (10.5%)	31 (27.1%)	25 (21.9%)	41 (35.9%)
Reading passage 2: History of Pendulum	12 (10.5%)	7 (6.1%)	21 (18.4%)	31 (27.1%)	43 (37.7%)
Reading passage 3: What's a Healthy Weight?	6 (5.2%)	21 (18.4%)	25 (21.9%)	39 (34.2%)	23 (20.1%)
Reading passage 4: Disc brakes	11 (9.6%)	13 (11.4%)	42 (36.8%)	19 (16.6%)	29 (25.4%)

In light of the test difficulty, Table 8 above shows that of the four reading passages, reading passage 2 was reported to be the most difficult, reading passages 1 and 3 were moderately difficult, and reading passage 4 was the least difficult.

Regarding the familiarity of the text, as can be seen in Table 9 below, students reported that reading passage 4 was the most familiar to them (67.5%) while reading passage 2 was the least familiar (27.1%).

Table 9

Text Familiarity (n=114)

Reading passage	Familiar	Not familiar
Reading passage 1: Bathroom Innovation: New Products Use Technology for Health, Energy Saving	52 (45.6%)	62 (54.4%)
Reading passage 2: History of Pendulum	31 (27.1%)	83 (72.9%)
Reading passage 3: What's a Healthy Weight?	43 (37.7%)	71 (62.3%)
Reading passage 4: Disc brakes	77 (67.5%)	37 (32.5%)

In respect of test formats or methods employed for the test, the results from Table 10 below reveals that most of the students as the testees reported being familiar with test formats or

methods. ‘Choosing appropriate words, from the text’, ‘Listing ideas from the text relevant to a given topic or concern’, and ‘True/False’ were the most familiar to them.

Table 10

Test Format Familiarity

Test format/Method	Familiar	Not familiar
1.Choosing appropriate words, from the text	83 (72.9%)	31 (27.1%)
2.Listing ideas from the text relevant to a given topic	79 (69.3%)	35 (30.7%)
3.Matching	67 (59.8%)	47 (41.2%)
4.Finding specific information	72 (63.2%)	42 (36.8%)
5.Filling word(s) in the blanks provided	50 (43.9%)	64 (56.1%)
6.Multiple choices	41 (36%)	73 (64%)
7.Short-answer questions, up to three words only	37 (32.5%)	77 (67.5%)
8.Sorting events in order	69 (60.6%)	45 (39.4%)
9.True/False	75 (65.8%)	39 (34.2%)

Conclusion

Language testing is an important part of language teaching and learning, however, as stated by Hughes (2003, p.1) “a great deal of language testing is of very poor quality”. The RPT-SoS above met the requirements in terms of test reliability and validity; therefore, it is considered to be valid to determine students’ level of language proficiency. Furthermore, the researcher presented practical steps in constructing the reading proficiency test in the hope that it is helpful to language teachers to construct their own test in their own classrooms.

References

- Alderson, J. C. (1988). Testing English for specific purposes: How specific can we get? In A. Hughes (Ed.), *ELT document 127: Testing English for university study* (pp. 16-28). London: Modern English Publication.
- Alderson, J. C., Clapham, C., & Wall, D. (1995). *Language test construction and evaluation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Alderson, J. C. (2000). *Assessing reading*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bachman, L. F. (1990). *Fundamental considerations in language testing*. Oxford: Oxford University Press.
- Bell, J. (1999). *Doing your research project: A guide for first-time researcher in education and social science*. Milton Keynes: Open University Press.
- Bensoussan, M. (1984). A comparison of cloze and multiple-choice reading comprehension tests of English as a foreign language. *Language Testing*, 1(1), 101-104.
- Brown, J. D. (1988) *Understanding research in second language learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Brown, H. D. (2004). *Language assessment: Principles and classroom practice*. New York: Longman.

-
- Bailey, K. M. (1998). *Learning about language assessment: Dilemmas, decisions, and directions*. Pacific Grove: Heinle and Heinle.
- Castillo, E. S. (1990). Validation of the RELC test of proficiency in English for academic purposes. *RELC Journal*, 21(2), 70-85.
- Carroll, B. J. (1980). *Testing communicative performance: An interim study*. Oxford: Pergamon Press.
- Carroll, J. B., & West, R. (1989). *ESU framework: Performance scales for English language examinations*. London: Longman.
- Clapham, C. (1993). *The development of IELTS: A study of the effect of background knowledge on reading comprehension*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Coleman, H. (1991). *Class size and second language acquisition: Research perspectives*. Paper presented at the SEAMEO RELC Regional Seminar, Singapore.
- Davies, A. (1984). Validating three tests of English language proficiency. *Language Testing*, 1(1), 50-69.
- Frankfort, N. C., & Naachmias, D. (1996). *Research methods in the social science*. London: Arnold.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (1993). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw Hill.
- Genesee, F., & Upshur, J. (1996). *Classroom-based evaluation in second language education*. Cambridge: Cambridge University Press
- Gower, R., Phillips, D., & Walters, S. (1995). *Teaching practice handbook*. Oxford: Heinemann.
- Harrison, A. (1983). *A language testing handbook*. London: MacMillan Press.
- Hughes, A. (2003). *Testing for language teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Heaton, J. B. (1990). *Classroom testing*. London: Longman.
- Henning, G. (1987). *A guide to language testing: Development, evaluation, research*. New York: Newbury House.
- Intaraprasert, C. (2000). Language learning strategies employed by engineering students learning English at the tertiary level in Thailand. Unpublished doctoral dissertation. School of Education. University of Leeds. The United Kingdom
- Izard, J. (2005). Overview of test construction. In K. N. Ross (Ed.), *Quantitative research methods in educational planning*. Paris, France: International Institute for Educational Planning/UNESCO.
- McNamara, T. (2000). *Language testing*. Oxford: Oxford University Press.
- Madsen, H. S. (1983). *Techniques in testing*. Oxford: Oxford University Press.
- Millman, J., & Greene, J. (1993). The specification and development of test of achievements and ability. In R. L. Linn (Ed.), *Educational measurement* (pp. 335-366). Phoenix, Arizona: Orynx Press.
- Macklem, G. L. (1990). Measuring aptitude: Practical assessment. *Research and Evaluation*, 2(5).

-
- Mehrens, W. A., & Lehmann, I. J. (1991). *Measurement and Evaluation in education and psychology* (4th ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Olubodun, O. J. (2007). Test construction techniques and principles. Retrieved 25 May 2011: <http://rapidshare.com/#!/download|0dt|0|0|0|File>
- Phillips, B. S. (1971). *Social research strategy and tactics*. London: MacMillan Company.
- Raatz, U. (1985). Better theory for better tests? *Language Testing*, 2(1), 60-75.
- Shohamy, E. (1984). Does the testing method make a difference? The case of reading comprehension. *Language Testing*, 1(2), 147-170.
- Vincent, D. (1985). *Reading tests in the classroom: An introduction*. Windsor: NFER-Nelson.
- Weir, C. J. (1993). *Understanding and developing language tests*. New York: Prentice Hall.
- Wright, T. (1987). *Roles of teachers and learners*. Oxford: Oxford University Press.

Appendix A

The Proficiency Test in English for Science and Technology Students

(Final version)

Instructions:

1. Please read the instructions carefully before doing each part of the test.
(Hãy đọc kỹ yêu cầu trước khi làm mỗi phần của bài kiểm tra)
2. In this test, there are four reading passages:
(Bài kiểm tra này gồm có 4 bài đọc)

Reading Passage 1: Bathroom Innovation: New Products Use Technology for Health, Energy Saving

Numbers: 1-11 25 minutes

Reading Passage 2: History of Pendulum

Numbers: 12-23 20 minutes

Reading Passage 3: What's a Healthy Weight?

Numbers: 24-39 20 minutes

Reading Passage 4: Disc brakes

Numbers: 40-50 20 minutes

Total 50 items 1.25 hours

3. Please do not write anything on the test paper.
(Không được viết vào đề kiểm tra)
4. Put the right answers on the answer sheet provided.
(Chỉ viết câu trả lời vào phiếu trả lời)
5. Please try to do every item.
(Hãy cố gắng hoàn thành tất cả các câu hỏi)
6. Please try to finish the test within 1.25 hours.
(Thời gian làm bài: 85 phút)
7. If you have any questions, please ask the researcher before starting the test.
(Nếu bạn có câu hỏi gì về cách làm bài, xin hãy hỏi trước khi làm bài)

Thank you very much for your co-operation and good luck

The Reading Proficiency Test for Science-oriented Students

Questions 1-11

You are advised to spend about 25 minutes on Questions 1-11 which refer to Reading Passage 1 below.

Reading Passage One

BATHROOM INNOVATION: New Products Use Technology for Health, Energy Saving

A. Using the toilet is a necessary part of everyday life, like eating and sleeping. The role of the toilet has long been limited to flushing away waste, but that may be about to change with the recent introduction of a hi-tech bathroom system that can instantly gather, compile, and analyze data about a person's physical health. Another recent bathroom innovation is a highly advanced bathtub that has the potential to significantly reduce the amount of energy used to heat bathwater.

B. The Intelligent Toilet was jointly developed by Daiwa House Industry Co., Ltd. based in Osaka, and Toto Ltd., based in Kita-Kyushu. Daiwa House is marketing the product, which went on sale from April 2005, while Toto is manufacturing it. Through an array of built-in devices, the toilet instantly measures the user's blood pressure, weight, body fat, and urine sugar level.

C. While the user sits on the toilet, one of the devices gauges the urine sugar level, and another device built into a counter beside the toilet bowl measures blood pressure. The monitoring does not stop there. After the user gets off the toilet, a scale built into the floor measures their weight, while body fat is measured by a device built into the sink basin after the user washes their hands. Integrating all these instruments in a single place does away with the fuss of having to set up and operate separate devices whenever a person needs a health check.

D. The aim of putting all this technology into the Intelligent Toilet is to improve quality of life by keeping a continuous check on symptoms indicative of "lifestyle" diseases, such as diabetes. Such diseases often go unnoticed until the patient goes to the doctor's for a checkup, by which time the symptoms may have progressed. The data collected by the Intelligent Toilet is easily managed. After the user's health data is recorded, it can be uploaded via a home network and stored in a personal computer. A health management application installed on the PC, called *Kenko Kanrikun* (Mr. Health Management), uses the data to create graphs showing monthly and annual changes and even offers advice on ways to improve the user's lifestyle. The system is comprehensive in managing the user's health. These hi-tech toilets cost from ¥380,000 (\$3,454 at ¥110 to the dollar) to ¥562,000 (\$5,109) more than conventional toilets.

Questions 1-6

Instructions: Find the appropriate word or words (**not more than 3 words**) with the same meaning as the definitions given below from the suggested paragraphs in the brackets for each item. Write your answers in the spaces numbered 1-6 on the answer sheet.

Hướng dẫn: Hãy tìm từ hoặc cụm từ thích hợp (không quá 3 từ) trong đoạn văn trên có nghĩa tương đương với những câu dưới đây. Hãy viết câu trả lời vào chỗ trống được đánh số 1-6 trong phiếu trả lời

1. A room in which there is a bath, a wash-basin, and sometimes a toilet (paragraph A)
2. Information that is produced or stored by a computer (paragraph A)
3. The activities that are involved in making people aware of a company's products, making sure that the products are available to be bought, etc. (paragraph B)
4. It is sent around the body by the heart and carries oxygen, it is red in colour (paragraph B)
5. A disease in which the body cannot control the level of sugar in the blood (paragraph D)
6. Somebody who receives medical treatment. (paragraph D)

Questions 7-11

Instructions: Write the letter of the paragraph (A, B, C, D,...) where you can find the information in order to answer each question in the spaces numbered 7-11 on the answer sheet.

Hướng dẫn: Điền các chữ cái trước mỗi đoạn văn (A, B, C, D, ...) mà theo bạn có chứa những thông tin để trả lời những câu hỏi sau đây. Hãy viết câu trả lời vào những chỗ trống 7-11 trong phiếu trả lời.

7. What are the advantages of the new development of a bathroom?
8. What is the base of the hi-tech bathtub made from?
9. How does the hi-tech toilet measure the user's blood pressure, weight, body fat, and urine sugar level?
10. Where was the hi-tech toilet developed?
11. How much do the hi-tech toilets cost?

Questions 12 - 23

You are advised to spend about 20 minutes on Questions 12- 23 which refer to Reading Passage 2 below.

Reading Passage Two

History of Pendulum

A. As recorded in the 4th century Chinese *Book of Later Han*, one of the earliest uses of the pendulum was in the seismometer device of the Han Dynasty (202 BC - 220 AD) scientist and inventor Zhang Heng (78-139). Its function was to sway and activate a series of levers after being disturbed by the tremor of an earthquake far away. After this was triggered, a small ball would fall out of the urn-shaped device into a metal toad's mouth below, signifying the cardinal direction of where the earthquake was located (and where government aid and assistance should be swiftly sent). An Egyptian scholar, Ibn Yunus, is known to have described an early pendulum in the 10th century.

B. Among his scientific studies, Galileo Galilei performed a number of observations of all the properties of pendula. His interest in the pendulum may have been sparked by looking at the swinging motion of a chandelier in the Pisa Cathedral. He began serious studies

of the pendulum around 1602. Galileo noticed that period of the pendulum is independent of the bob mass or the amplitude of the swing. He also found a direct relationship between the square of the period and the length of the arm. The isochronism of the pendulum suggested a practical application for use as a metronome to aid musical students, and possibly for use in a clock.

C. Perhaps based upon the ideas of Galileo, in 1656 the Dutch scientist Christian Huygens patented a mechanical clock that employed a pendulum to regulate the movement. This approach proved much more accurate than previous time pieces, such as the hourglass. Following an illness, in 1665 Huygens made a curious observation about pendulum clocks. Two such clocks had been placed on his fireplace mantel, and he noted that they had acquired an opposing motion. That is, they were beating in unison but in the opposite direction—an anti-phase motion. Regardless of how the two clocks were adjusted, he found that they would eventually return to this state, thus making the first recorded observation of a coupled oscillator.

D. During his Académie des Sciences expedition to Cayenne, French Guiana in 1671, Jean Richer demonstrated that the periodicity of a pendulum was slower at Cayenne than at Paris. From this he deduced that the force of gravity was lower at Cayenne. Huygens reasoned that the centripetal force of the Earth's rotation modified the weight of the pendulum bob based on the latitude of the observer.

Questions 12-16

Instructions: Put the statements below in the correct chronological order according to the reading passage. Start with number 1 for the event that happened first. Write the appropriate numbers 1-5, in the spaces numbered 12-16 on the answer sheet.

Hướng dẫn: Sắp xếp những câu sau đây theo thứ tự các đoạn văn bên trên, Bắt đầu với số 1 cho sự kiện xảy ra đầu tiên. Hãy viết các số thích hợp 1-5 vào các chỗ trống từ 12-16 trong phiếu trả lời.

12. Zhang Heng was the scientist in the Han Dynasty who used the pendulum as the device to measure the strength of an earthquake.
13. Jean Richer found that the force of gravity at Cayenne lower that Paris because the periodicity of a pendulum was slower at Cayenne.
14. Christian Huygens employed Galileo's ideas to have a mechanical clock patented.
15. An early pendulum in the 10th century was described by Ibn Yunus.
16. Huygens observed two clocks and found that they had acquired an opposing motion.

Questions 17-23

Instructions: Decide whether the statements below support information in Reading Passage Two. In the spaces numbered 17-23, write:

Hướng dẫn: Hãy xác định xem thông tin trong những câu sau có trong Reading Passage Two hay không? Trong phiếu trả lời từ 17-23, hãy viết:

'Yes' nếu có thông tin trong bài đọc

'No' nếu thông tin đó không đúng với thông tin trong bài đọc

'Not given'. nếu không có thông tin trong bài đọc

-
17. Zhang Heng was the first people who used the pendulum.
 18. The Dutch scientist used the ideas of Galileo about a pendulum to invent a mechanical clock in 1656.
 19. A mechanical clock is the most accurate clock ever.
 20. Based on his study, Jean Richer concluded that the force of gravity was lower at Cayenne than at Paris.
 21. Both Galileo and Huygens were interested in the pendulum and both came from Denmark.
 22. Huygens' theory of the pendulum was published in 1679.
 23. One of the earliest uses of the pendulum was recorded in the book named "*Book of Later Han*"

Reading Passage Three

Questions 24-39

You are advised to spend about 20 minutes on Questions 24-39 which refer to Reading Passage 3 below.

What's a Healthy Weight?

A. Good health is about more than just your weight. It depends on many things, including your family's medical history, your genes, whether you smoke, the type of food you eat and how active you are.

B. A combination of factors determines our weight, and that's why it's difficult to set an exact ideal weight that applies to everyone. It's important to remember there's a range of healthy body weights. Aiming to keep within this means an end to aspiring to one magic weight you think you should be. Many people have a distorted perception of what constitutes a healthy body weight. We're surrounded by images of celebrities, many of whom are underweight.

Comparing yourself with these images isn't helpful. But comparing yourself to friends and family isn't that useful either, because as obesity becomes more common our perception of 'average' weight may in fact be too heavy.

C. It's important to make an objective assessment of your size. Looking at yourself in the mirror isn't a good way to assess whether you're a healthy weight.

D. How do I know if I'm a healthy weight?

There are a number of ways you can work out if you're within a healthy weight range. You need to get an accurate idea because it's easy to underestimate or overestimate your own weight.

E. Body mass index

You can check your body size using the body mass index (BMI), which assesses your weight in relation to your height. Work out your BMI with our calculator, available in both metric and imperial versions.

F. Waist circumference

Another method of assessing whether you're a healthy weight is to measure your waist. This gives an indication of how much fat is stored around your middle. Excess fat in this area increases your risk of heart disease and diabetes.

G. Body fat

You can measure the amount of fat in your body using scales designed for this purpose, often called body fat analysers. These pass a small, safe electrical signal through your body. Lean tissue, such as muscle, and blood contain water and act as conductors of the electrical signal, while fat resists it. The greater the resistance, the more body fat you have. Body fat is only one aspect of health. Your GP can advise whether additional measurements such as blood pressure, resting heart rate, blood cholesterol, and fat and glucose tests are necessary.

Questions 24-28

Instructions: Read each statement carefully. Based on the text, write 'T' if the statement is true, and 'F' if the statement is false. Write your answers in the spaces numbered 24-28 on the answer sheet.

Hướng dẫn: Hãy đọc thật kỹ những câu sau. Dựa vào nội dung bài đọc, hãy điền vào phiếu trả lời từ 24-28 là 'T' nếu thông tin đó đúng với nội dung bài đọc, 'F' nếu câu đó không đúng với nội dung bài đọc.

24. The family's medical history is one factor that can tell whether one's health is good or not.
25. A lot of fat stored around your waist increases your risk of heart disease.
26. Fat conducts electrical signal.
27. The body mass index (BMI) is the value used to describe the relationship of people's weight and height.
28. Body fat analysers are used to measure your body fat.

Questions 29-34

Instructions: Five sentences have been left out of Reading Passage Three. Each sentence is divided into *Beginning of Sentence* and *End of Sentence*. Complete questions 29-34 adding a phrase from A-E. Write your answers in the spaces numbered 29-34 on the answer sheet. One choice can be used only **once**.

Hướng dẫn: Năm câu sau được trích ra từ bài đọc Reading Passage Three. Mỗi câu được chia ra thành **Bắt đầu câu** và **Kết thúc câu**. Hãy hoàn thành các câu từ 29-34 trong phiếu trả lời bằng cách ghép phần **Bắt đầu câu 29-34** với phần **Kết thúc câu A-E** sao cho thích hợp. Mỗi ý chỉ được sử dụng **1 lần**.

Beginning of Sentence

29. Good health.....
30. Waist circumference.....
31. Body mass index (BMI)
32. Additional measurements i.e. blood pressure, blood cholesterol
33. A woman who is underweight
34. Changing the lifestyle.....

End of sentence

- A. can be used to assess people's weight in relation to their height.
- B. depends on many things, including your family's medical history, your genes, whether you smoke, the type of food you eat and how active you are.
- C. strongly relates to the risk of heart disease and diabetes.
- D. could help people to control their weight.
- E. has the small waist circumference.
- F. are necessary to ensure whether you are fat or not.

Questions 35-39

Instructions: Complete the following statements by writing **ONE** word from Reading Passage Three in the spaces numbered 35-39 on the answer sheet.

Hướng dẫn: Điền vào mỗi chỗ trống sau **MỘT** từ thích hợp được lấy từ bài đọc Reading Passage Three. Viết **MỘT** từ đó vào phiếu trả lời câu hỏi từ 35-39.

35. Good _____ depends on family's medical history, genes, and type of food.
36. Measuring people's waists is one _____ of assessing their healthy weight.
37. Your family's medical history, your genes, and the type of food you eat are _____ that determine our weight.
38. The amount of fat in people's bodies can be measured by using body fat _____.
39. The Body mass index helps you to have an _____ idea about your weight in relation to your height

Questions 40-50

Reading Passage Four

You are advised to spend about 20 minutes on Questions 40-50 which refer to Reading Passage 4 below.

Disc brake

A. The disc brake or disk brake is a device for slowing or stopping the rotation of a wheel while **it** is in motion. Brake discs (or *rotors* in U.S. English) are usually made of cast iron, but may in some cases, **they** can be made of composites such as reinforced carbon-carbon or ceramic-matrix composites. This is connected to the wheel and/or the axle. To stop the wheel, friction material in the form of brake pads (mounted on a device called a brake caliper) is forced mechanically, hydraulically, pneumatically or electromagnetically against both sides of the disc. Friction causes the disc and attached wheel to slow or stop. Brakes convert *motion* to heat, and if the brakes get too hot, **they** become less effective, a phenomenon known as brake fade.

B. Disc-style brakes development and use began in England in the 1890s. The first caliper-type automobile disc brake was patented by Frederick William Lanchester in his Birmingham, UK factory in 1902 and used successfully on Lanchester cars. However, the limited choice of metals in this period, meant that **he** had to use copper as the braking medium acting on the disc. The poor state of the roads at this time, no more than dusty, rough tracks, meant that the copper wore quickly making the disc brake system non-viable (as recorded in The Lanchester Legacy). It took another half century for his innovation to be widely adopted.

C. Compared to drum brakes, disc brakes offer better stopping performance, because the disc is more readily cooled. As a consequence discs are less prone to the "brake fade" caused when brake components overheat; and disc brakes recover more quickly from immersion (wet brakes are less effective). A drum brake will have at least one leading shoe, **which** gives a servo-effect. By contrast, a disc brake has no self-servo effect and its braking force is always proportional to the pressure placed on the brake pad by the braking system via any brake servo, braking pedal or lever.

D. Many early implementations for *automobiles* located the brakes on the inboard side of the driveshaft, near the differential, but most brakes today are located inside the road wheels.

Questions 40-45

Instructions: Choose the best answer A, B, C or D then write your answers in the spaces numbered 40-45 on the answer sheet.

Hướng dẫn: Chọn phương án trả lời đúng nhất A, B, C hoặc D sau đó viết phương án trả lời đó vào phiếu trả lời từ 40-45)

40. What does the passage mainly mention?
(A) The first caliper-type automobile disc brake
(B) The development of disc brake
(C) The comparison of disc brake and drum brake
(D) How disc brake works
41. All the following are mentioned in the passage as materials used to make disc brake EXCEPT
(A) reinforced carbon-carbon (B) cast iron
(C) carbon steel (D) ceramic-matrix composites
42. The word “*motion*” in line 6 is closest meaning to
(A) Material (B) wheel (C) movement (D) Energy
43. According to paragraph A, brake pads are mounted on
(A) wheels (B) brake pedals (C) caliper (D) axles
44. It can be inferred from the second paragraph (paragraph B) Fredrick William Lanchester’s innovation was widely adopted in the
(A) 1890s (B) 1930s (C) 1940s (D) 1950s
45. The word “*automobiles*” in paragraph D could best be replaced by
(A) motor vehicles (B) cars (C) trucks (D) buses

Questions 46-50

Instructions: Write the word or words each pronoun refers to in the spaces numbered 46-50 on the answer sheet.

Hướng dẫn: Những đại từ hay đại từ quan hệ sau thay thế cho những danh từ nào trong đoạn văn tương ứng. Viết danh từ tương ứng đó vào phiếu trả lời từ 46-50.

46. ‘**it**’ (paragraph A) refers to _____
47. “**they**” (paragraph A-line 2) refers to _____
48. “**they**” (paragraph A-line 7) refers to _____
49. ‘**he**’ (paragraph B) refers to _____
50. ‘**which**’ (paragraph C) refers to _____

---The End ---

SỬ DỤNG MÁY TÍNH BỎ TÚI GIẢI MỘT SỐ BÀI TẬP HỌC PHẦN TOÁN 4

Ôn Ngữ Minh

Bộ môn Toán, Khoa Khoa học Cơ bản – Đại học Kỹ Thuật Công nghiệp

Báo cáo này trình bày một số phương pháp sử dụng máy tính bỏ túi để giải một số bài tập trong học phần Toán 4 (Applied math).

1. GIẢI GẦN ĐÚNG HỆ PHƯƠNG TRÌNH ĐẠI SỐ TUYẾN TÍNH

1.1. Bài toán

Để tìm nghiệm xấp xỉ của hệ phương trình dạng ma trận $Ax = b$, ta biến đổi về dạng tương đương sao cho các $a_{kk} = 1$ và là lớn nhất về trị tuyệt đối trên hàng k . Tiếp tục đưa hệ phương trình $Ax = b$ về dạng tương đương $x = \beta + \alpha x$, trong đó $\beta = b$, $\alpha = A - E$, với E là ma trận đơn vị cùng cấp với A . Sau đó sử dụng phương pháp lặp để tìm x .

1.2. Phương pháp lặp Seidel

Lấy x_0 bất kỳ, thường lấy bằng β , rồi tính các nghiệm xấp xỉ theo công thức:

$$x_i^{(k+1)} = \beta_i + \sum_{j=1}^{i-1} \alpha_{ij} x_j^{(k+1)} + \sum_{j=i+1}^n \alpha_{ij} x_j^{(k)}, \quad i = 1, 2, \dots, n$$

Chú ý rằng các $\alpha_{kk} = 0$, nên với $n = 4$, trong ma trận α chỉ còn lại nhiều nhất 12 phần tử có giá trị khác 0. Ta có thể sử dụng máy tính CASIO để tính $x_i^{(k)}$. Ta lưu các giá trị $x_1^{(k)}$, $x_2^{(k)}$, $x_3^{(k)}$ và $x_4^{(k)}$ tương ứng vào các biến nhớ A, B, C và D của CASIO. Khi đó ta có công thức lặp:

$$A = \beta_1 + \alpha_{12}B + \alpha_{13}C + \alpha_{14}D$$

$$B = \beta_2 + \alpha_{21}A + \alpha_{23}C + \alpha_{24}D$$

$$C = \beta_3 + \alpha_{31}A + \alpha_{32}B + \alpha_{34}D$$

$$D = \beta_4 + \alpha_{41}A + \alpha_{42}B + \alpha_{43}C$$

với khởi tạo ban đầu $A = \beta_1$, $B = \beta_2$, $C = \beta_3$, $D = \beta_4$.

Như vậy, các lệnh tương ứng khi sử dụng CASIO là:

$$\beta_1 \rightarrow A$$

$$\beta_2 \rightarrow B$$

$$\beta_3 \rightarrow C$$

$$\beta_4 \rightarrow D$$

$$\beta_1 + \alpha_{12}B + \alpha_{13}C + \alpha_{14}D \rightarrow A \quad (1)$$

$$\beta_2 + \alpha_{21}A + \alpha_{23}C + \alpha_{24}D \rightarrow B \quad (2)$$

$$\beta_3 + \alpha_{31}A + \alpha_{32}B + \alpha_{34}D \rightarrow C \quad (3)$$

$$\beta_4 + \alpha_{41}A + \alpha_{42}B + \alpha_{43}C \rightarrow D \quad (4)$$

Lặp lại các lệnh theo trình tự (1), (2), (3), (4) đủ số lần thì dừng lại.

Ví dụ:

$$\begin{cases} 20x_1 + 4x_2 + x_3 + 6x_4 = 20 \\ 2x_1 - 10x_2 + 4x_3 = -26 \\ -x_1 + 4x_2 - 20x_3 + 5x_4 = 42 \\ 5x_1 + 4x_3 + 10x_4 = -13 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x_1 + 0.2x_2 + 0.05x_3 + 0.3x_4 = 1.00 \\ -0.2x_1 + x_2 - 0.4x_3 = 2.60 \\ 0.05x_1 - 0.2x_2 + x_3 - 0.25x_4 = -2.10 \\ 0.5x_1 + 0.4x_3 + x_4 = -1.30 \end{cases}$$

Khi đó

$$\beta = \begin{bmatrix} 1.00 \\ 2.60 \\ -2.10 \\ -1.30 \end{bmatrix}, \alpha = \begin{bmatrix} 0 & -0.20 & -0.05 & -0.30 \\ 0.20 & 0 & 0.40 & 0.00 \\ -0.05 & 0.20 & 0 & 0.25 \\ -0.50 & 0.00 & -0.40 & 0 \end{bmatrix}$$

Đặt số chữ số sau dấu chấm động là 4, và dùng các lệnh sau:

1→A

2.6→B

-2.1→C

-1.3→D

1-.2B-.05C-.3D→A (1)

2.6+.2A+.4C→B (2)

-2.1-.05A+.2B+.25D→C (3)

-1.3-.5A-.4C→D (4)

Lặp lại các lệnh từ (1) đến (4) thêm 6 lần nữa ta nhận được nghiệm xấp xỉ

$$x = (1.0000, 2.0000, -2.0000, -1.0000)$$

Để kiểm tra rằng đây chính là nghiệm đúng của hệ.

2. XÂY DỰNG ĐA THỨC NỘI SUY NEWTON VỚI CÁC MỐC CÁCH ĐỀU

2.1. Bài toán

Cho dãy các cặp giá trị (x_k, y_k) , $k = 0, 1, 2, \dots, n$, trong đó $x_k = x_0 + hk$, $h = \text{const}$.

Xây dựng đa thức $P_n(x)$ bậc không quá n thỏa mãn $P_n(x_k) = y_k$, $\forall k = 0, 1, 2, \dots, n$.

2.2. Đa thức nội suy Newton

2.2.1 Đa thức nội suy Newton tiến

Đặt $x = x_0 + ht$, đa thức nội suy Newton tiến sẽ là:

$$P_n(x_0 + ht) = y_0 + \Delta y_0 \frac{t}{1!} + \Delta^2 y_0 \frac{t(t-1)}{2!} + \dots + \Delta^n y_0 \frac{t(t-1)\dots(t-n+1)}{n!} \quad (2.1)$$

Trong đó $\Delta^k y_0$ là hiệu hữu hạn tiến cấp k tại y_0 , được tính bằng cách chỉ sử dụng mỗi phép tính trừ:

$$\Delta y_k = y_{k+1} - y_k, \Delta^2 y_k = \Delta y_{k+1} - \Delta y_k, \Delta^{m+1} y_k = \Delta^m y_{k+1} - \Delta^m y_k,$$

$$\text{Ký hiệu } T_0 = 1, T_k = \frac{t(t-1)\dots(t-k+1)}{k!} \text{ thì } T_k = T_{k-1}(t-k+1)/k, \forall k = 1, 2, \dots, n.$$

Nghĩa là tính T_k theo T_{k-1} , ta chỉ cần ba phép tính (một trừ, một nhân và một chia).

Trường hợp $n \leq 4$, ta có thể sử dụng CASIO để xây dựng đa thức nội suy này, đồng thời tính giá trị của đa thức tại điểm x bất kỳ.

Sử dụng các biến A, B, C, D, E để lưu các giá trị ban đầu y_0, y_1, \dots, y_4 tương ứng:

$y_0 \rightarrow A$

$y_1 \rightarrow B$

$y_2 \rightarrow C$

$y_3 \rightarrow D$

$y_4 \rightarrow E$

Sau đó thực hiện các lệnh theo trình tự sau:

$$E = E - D \quad (1)$$

$$D = D - C \quad (2)$$

$$C = C - B \quad (3)$$

$$B = B - A \quad (4)$$

Lặp lại theo trình tự: (1), (2), (3), (1), (2), (1).

Lúc này, các biến A, B, C, D, E đã lưu các giá trị $y_0, \Delta y_0, \Delta^2 y_0, \Delta^3 y_0, \Delta^4 y_0$. Điền các giá trị đó vào công thức (2.1) ta sẽ nhận được đa thức nội suy Newton tiến.

Để tính giá trị của đa thức tại x, ta tìm t theo công thức $t = (x - x_0)/h$, rồi đưa giá trị t (chính là T_1) vào biến F. Các giá trị T_2, T_3 và T_4 sẽ được tính và lưu vào các biến còn lại là X, Y và M. Vì vậy các câu lệnh được thực hiện theo trình tự sau:

$$t \rightarrow F$$

$$F(F-1) \div 2 \rightarrow X$$

$$X(F-2) \div 3 \rightarrow Y$$

$$Y(F-3) \div 4 \rightarrow M$$

Cuối cùng, giá trị của đa thức tại x được tính bởi biểu thức sau:

$$A + BF + CX + DY + EM$$

2.2.2 Đa thức nội suy Newton lùi

Đặt $x = x_n + ht$, đa thức nội suy Newton lùi sẽ là:

$$P_n(x_n + ht) = y_n + \nabla y_n \frac{t}{1!} + \nabla^2 y_n \frac{t(t+1)}{2!} + \dots + \nabla^n y_n \frac{t(t+1)\dots(t+n-1)}{n!} \quad (2.2)$$

Trong đó $\nabla^k y_n$ là hiệu hữu hạn lùi cấp k tại y_n , được tính bằng cách chỉ sử dụng mỗi phép tính trừ:

$$\nabla y_k = y_k - y_{k-1}, \quad \nabla^2 y_k = \nabla y_k - \nabla y_{k-1}, \quad \nabla^{m+1} y_k = \nabla^m y_k - \nabla^m y_{k-1},$$

$$\text{Ký hiệu } T_0 = 1, \quad T_k = \frac{t(t+1)\dots(t+k-1)}{k!} \text{ thì } T_k = T_{k-1}(t+k-1)/k, \quad \forall k = 1, 2, \dots, n.$$

Nghĩa là tính T_k theo T_{k-1} , ta chỉ cần ba phép tính (một trừ, một nhân và một chia).

Trường hợp $n \leq 4$, ta có thể sử dụng CASIO để xây dựng đa thức nội suy này, đồng thời tính giá trị của đa thức tại điểm x bất kỳ.

Sử dụng các biến A, B, C, D, E để lưu các giá trị ban đầu y_0, y_1, \dots, y_4 tương ứng:

$$y_0 \rightarrow A$$

$$y_1 \rightarrow B$$

$$y_2 \rightarrow C$$

$$y_3 \rightarrow D$$

$$y_4 \rightarrow E$$

Sau đó thực hiện các lệnh theo trình tự sau:

$$A = B - A \quad (1)$$

$$B = C - B \quad (2)$$

$$C = D - C \quad (3)$$

$$D = E - D \quad (4)$$

Lặp lại theo trình tự: (1), (2), (3), (1), (2), (1).

Lúc này, các biến A, B, C, D, E đã lưu các giá trị $\nabla^4 y_n, \nabla^3 y_n, \nabla^2 y_n, \nabla y_n, y_n$. Điền các giá trị đó vào công thức (2.2) ta sẽ nhận được đa thức nội suy Newton lùi.

Để tính giá trị của đa thức tại x, ta tìm t theo công thức $t = (x - x_n)/h$, rồi đưa giá trị t (chính là T_1) vào biến F. Các giá trị T_2, T_3 và T_4 sẽ được tính và lưu vào các biến còn lại là X, Y và M. Vì vậy các câu lệnh được thực hiện theo trình tự sau:

t→F
 F(F+1)÷2→X
 X(F+2)÷3→Y
 Y(F+3)÷4→M

Cuối cùng, giá trị của đa thức tại x được tính bởi biểu thức sau:

E+DF+CX+BY+AM

3. GIẢI GẦN ĐÚNG PHƯƠNG TRÌNH VI PHÂN THƯỜNG

3.1. Phương trình vi phân cấp 1

3.1.1 Bài toán

Tìm nghiệm xấp xỉ của phương trình $y' = f(x, y)$ trên $[x_0, X]$ với $y(x_0) = y_0$.

Chia $[x_0, X]$ thành n phần bằng nhau bởi các điểm $x_k = x_0 + hk, h = (X - x_0)/n$.

Từ các giá trị đầu x_0 và y_0 ta tìm lần lượt các giá trị y_1, y_2, \dots, y_n .

Để tiện trình bày, ta xét bài toán sau:

$$y' = \sin x + y \cos y, y(0) = 1, \text{ tìm trên miền } [0, 0.4], n = 4.$$

Về phải chứa các hàm lượng giác, vì vậy cần thiết lập cấu hình CASIO về radian.

3.1.2 Phương pháp Euler

a) Công thức tính

$$y_{k+1} = y_k + hf(x_k, y_k), \forall k = 0, 1, 2, \dots, n - 1.$$

b) Sử dụng CASIO

Để tiện theo dõi, ta sử dụng cột bên trái mô tả các lệnh ở dạng tổng quát, cột bên phải là các lệnh cụ thể ứng với bài toán trên.

$x_0 \rightarrow X$	$0 \rightarrow X$	
$y_0 \rightarrow Y$	$1 \rightarrow Y$	
$Y + hf(X, Y) \rightarrow Y$	$Y + .1(\sin X + Y \cos Y) \rightarrow Y$	(1)
$X + h \rightarrow X$	$X + .1 \rightarrow X$	(2)

Lặp lại các lệnh theo trình tự (1), (2), ..., (1), (2). Với kết quả nhận được từ từng lệnh, ta ghi vào bảng dạng sau:

k	0	1	2	3	4
x	0.000	0.100	0.200	0.300	0.400
y	1.000	1.054	1.116	1.185	1.259

3.1.3 Phương pháp Euler cải tiến

a) Công thức tính: $\forall k = 0, 1, 2, \dots, n - 1,$

$$y_{k+1}^{(0)} = y_k + hf(x_k, y_k),$$

$$y_{k+1}^{(m+1)} = y_k + \frac{h}{2} (f(x_k, y_k) + f(x_{k+1}, y_{k+1}^{(m)})), m = 0, 1, 2, \dots$$

b) Sử dụng CASIO: Quá trình thực hiện như sau

$$\begin{aligned} x_0 \rightarrow X & & 0 \rightarrow X \\ y_0 \rightarrow Y & & 1 \rightarrow Y \\ f(X, Y) \rightarrow F & & \sin X + Y \cos Y \rightarrow F \end{aligned} \quad (1)$$

$$Y + hF \rightarrow M \quad Y + .1F \rightarrow M \quad (2)$$

$$Y + h(F + f(X + h, M)) \div 2 \rightarrow M \quad Y + .1(F + \sin(X + .1) + M \cos M) \div 2 \rightarrow M \quad (3)^*$$

$$M \rightarrow Y \quad M \rightarrow Y \quad (4)$$

$$X + h \rightarrow X \quad X + .1 \rightarrow X \quad (5)$$

Ký hiệu (3)* biểu thị rằng lệnh (3) được thực hiện liên tiếp nhiều lần cho tới khi hai giá trị kề nhau của M trùng nhau, rồi mới chuyển sang lệnh (4), (5) rồi trở về (1).

Quy trình được lặp lại cho tới khi điền đủ bảng.

k	0	1	2	3	4
x	0.0000	0.1000	0.2000	0.3000	0.4000
y	1.0000	1.0580	1.1232	1.1942	1.2693
f(x, y)	0.5403	0.6189	0.6848	0.7347	0.7663
		1.0540	1.1199	1.1917	1.2677
		1.0580	1.1233	1.1943	1.2693
		1.0580	1.1232	1.1942	1.2693
			1.1232	1.1942	

3.1.4 Phương pháp Runge – Kutta thứ nhất

a) Công thức tính: $\forall k = 0, 1, 2, \dots, n - 1,$

$$a = hf(x_k, y_k), b = hf(x_k + h/2, y_k + a/2), y_{k+1} = y_k + b$$

b) Sử dụng CASIO: Quá trình thực hiện như sau

$$\begin{aligned} x_0 \rightarrow X & & 0 \rightarrow X \\ y_0 \rightarrow Y & & 1 \rightarrow Y \\ hf(X, Y) \rightarrow A & & .1(\sin X + Y \cos Y) \rightarrow A \end{aligned} \quad (1)$$

$$hf(X + h \div 2, Y + A \div 2) \rightarrow B \quad .1(\sin(X + .05) + (Y + A \div 2) \cos(Y + A \div 2)) \rightarrow B \quad (2)$$

$$Y + B \rightarrow Y \quad Y + B \rightarrow Y \quad (3)$$

$$X + h \rightarrow X \quad X + .1 \rightarrow X \quad (4)$$

Lặp lại từ lệnh (1) đến lệnh (4), cứ thế cho tới khi điền đủ bảng dưới đây.

k	0	1	2	3	4
x	0.0000	0.1000	0.2000	0.3000	0.4000
y	1.0000	1.0581	1.1235	1.1947	1.2700
A	0.0540	0.0619	0.0685	0.0734	
B	0.0581	0.0654	0.0712	0.0753	

3.1.5 Phương pháp Runge – Kutta thứ hai

a) Công thức tính: $\forall k = 0, 1, 2, \dots, n - 1,$

$$a = hf(x_k, y_k), b = hf(x_k + h, y_k + a), y_{k+1} = y_k + (a + b)/2$$

b) Sử dụng CASIO: Quá trình thực hiện như sau

$$\begin{array}{ll} x_0 \rightarrow X & 0 \rightarrow X \\ y_0 \rightarrow Y & 1 \rightarrow Y \\ hf(X, Y) \rightarrow A & .1(\sin X + Y \cos Y) \rightarrow A \end{array} \quad (1)$$

$$hf(X+h, Y+A) \rightarrow B \quad .1(\sin(X+.1)+(Y+A)\cos(Y+A)) \rightarrow B \quad (2)$$

$$Y+(A+B) \div 2 \rightarrow Y \quad Y+(A+B) \div 2 \rightarrow Y \quad (3)$$

$$X+h \rightarrow X \quad X+.1 \rightarrow X \quad (4)$$

Lặp lại từ lệnh (1) đến lệnh (4), cứ thế cho tới khi điền đủ bảng dưới đây.

k	0	1	2	3	4
x	0.0000	0.1000	0.2000	0.3000	0.4000
y	1.0000	1.0581	1.1234	1.1945	1.2696
A	0.0540	0.0619	0.0685	0.0734	
B	0.0621	0.0687	0.0736	0.0768	

3.1.6 Phương pháp Runge – Kutta thứ ba

a) Công thức tính: $\forall k = 0, 1, 2, \dots, n-1,$

$$a = hf(x_k, y_k), b = hf(x_k + h/2, y_k + a/2), c = hf(x_k + h, y_k + 2b-a),$$

$$y_{k+1} = y_k + (a + 4b + c)/6$$

b) Sử dụng CASIO: Quá trình thực hiện như sau

$$\begin{array}{ll} x_0 \rightarrow X & 0 \rightarrow X \\ y_0 \rightarrow Y & 1 \rightarrow Y \\ hf(X, Y) \rightarrow A & .1(\sin X + Y \cos Y) \rightarrow A \end{array} \quad (1)$$

$$hf(X+h \div 2, Y+A \div 2) \rightarrow B \quad .1(\sin(X+.05)+(Y+A \div 2)\cos(Y+A \div 2)) \rightarrow B \quad (2)$$

$$hf(X+h, Y+2B-A) \rightarrow C \quad .1(\sin(X+.1)+(Y+2B-A)\cos(Y+2B-A)) \rightarrow C \quad (3)$$

$$Y+(A+4B+C) \div 6 \rightarrow Y \quad Y+(A+4B+C) \div 6 \rightarrow Y \quad (4)$$

$$X+h \rightarrow X \quad X+.1 \rightarrow X \quad (5)$$

Lặp lại từ lệnh (1) đến lệnh (5), cứ thế cho tới khi điền đủ bảng dưới đây.

k	0	1	2	3	4
x	0.0000	0.1000	0.2000	0.3000	0.4000
y	1.0000	1.0580	1.1233	1.1944	1.2696
A	0.0540	0.0619	0.0685	0.0735	
B	0.0581	0.0654	0.0712	0.0753	
C	0.0617	0.0683	0.0732	0.0764	

4. KẾT LUẬN

Việc sử dụng máy tính CASIO rất thích hợp cho một số bài toán thực tế trong kỹ thuật. Thêm vào đó, bằng cách này người học có cơ hội phát triển tư duy, hiểu rõ hơn thuật toán, tiết kiệm đáng kể thời gian trong quá trình tính toán.

MỘT SỐ GỢI Ý LẤY VÍ DỤ TRONG GIẢNG DẠY MÔN TRIẾT HỌC

TS. Đinh Cảnh Nhạc

Trong diễn văn khai mạc lớp học lý luận khóa I tại trường Nguyễn Ái Quốc Trung Ương ngày 7 tháng 9 năm 1957, Chủ tịch Hồ Chí Minh đã nói: “ Lý luận rất cần thiết nhưng nếu cách học tập không đúng thì sẽ không có kết quả”. Người nhấn mạnh cách học lý luận phải liên hệ với thực tiễn. Gần 60 năm đã trôi qua, những chỉ dẫn của Người vẫn nguyên giá trị phổ biến cho người dạy và người học môn Lý luận Chính trị nói chung, môn triết học nói riêng.

Hoạt động giảng dạy và hoạt động học tập là hai quá trình gắn bó chặt chẽ với nhau, quy định lẫn nhau trong đào tạo. Mục đích của hoạt động học tập là vận dụng những tri thức triết học đã tiếp thu được để giải quyết các vấn đề nhận thức và cuộc sống. Tuy nhiên, để người học có thể nắm vững được những tri thức triết học, một loại tri thức vốn rất trừu tượng, “bác học”, khô khan thì người dạy phải biết lấy ví dụ trong quá trình giảng dạy.

Qua nhiều năm nghiên cứu và giảng dạy triết học, tôi xin trao đổi với các đồng nghiệp một số lưu ý trong việc lấy ví dụ cho bài giảng môn triết học (có thể coi là những nguyên tắc).

1. Ví dụ phải có tính phổ biến

Nguyên tắc này xuất phát từ tính đặc thù của những nguyên lý, quy luật, phạm trù của triết học. Tri thức của triết học, bản thân nó mang tính phổ biến. Có nghĩa là, nội dung mà các nguyên lý, quy luật, các phạm trù của triết học không phải chỉ đúng trong các trường hợp, sự vật hiện tượng cá biệt, ngược lại, đúng trong đa số các trường hợp, sự vật, hiện tượng. Do đó, khi lấy ví dụ, giảng viên nên tìm các ví dụ có tính phổ biến, nếu được thực hiện trong dạy học triết học, một mặt góp phần đặt triết học đúng vị trí vốn có của nó lại có tác dụng lớn lao giúp người học hiểu được bài, mặt khác tránh được tình trạng tầm thường hóa tri thức triết học - một loại tri thức vốn được thừa nhận là tinh hoa cả tri thức loài người.

2. Lấy ví dụ trên ba lĩnh vực khi dạy phần phép biện chứng duy vật

Liên quan đến nguyên tắc phổ biến trong lấy ví dụ khi dạy triết học thì giảng viên cần chặt lọc lấy các ví dụ trên cả ba lĩnh vực của thế giới quan đó là lĩnh vực tự nhiên, lĩnh vực xã hội và lĩnh vực tư duy.

Sở dĩ nên lấy đủ cả ba lĩnh vực là vì tính phổ biến của tri thức triết học phản ánh toàn diện thế giới và được khái quát từ cả ba lĩnh vực rộng lớn trên đây của thế giới được cô đọng trong phép biện chứng duy vật.

Cần lưu ý thêm rằng không phải mỗi quy luật, phạm trù, nguyên lý của phép biện chứng duy vật chỉ lấy ba ví dụ. Ngược lại, nội dung chi tiết cần làm sáng tỏ đều nên lấy ba ví dụ trên cả ba lĩnh vực tự nhiên, xã hội và tư duy. Khi lấy ví dụ cũng nên tuân theo trình tự ba lĩnh vực: tự nhiên - xã hội - tư duy dần dần sẽ tạo kỹ năng tư duy trong lấy ví dụ trình tự ba lĩnh vực của thế giới khách quan.

Ví dụ: Khi dạy phạm trù nguyên nhân - kết quả, đối với luận điểm “xét về mặt thời gian thì nguyên nhân có trước kết quả, kết quả chỉ xuất hiện sau khi nguyên nhân đã có” có thể lấy ví dụ như sau:

- Nắng nóng lâu ngày (nguyên nhân) nên thiếu nước cho trồng trọt và chăn nuôi (kết quả).

- Chiến tranh khủng bố (Nguyên nhân) => Kinh tế bị phân tán, đời sống nhân dân suy giảm (Kết quả).

- Đổi mới tư duy của Đảng ta (Nguyên nhân) => Đưa đất nước bước sang giai đoạn phát triển vượt bậc (Kết quả).

3. Ví dụ phải thực tiễn

Sự lựa chọn ví dụ gắn với thực tiễn cuộc sống có tác dụng lớn lao cho người học. Thực tế kinh nghiệm và sự tổng kết được kiểm chứng, trong một số giảng viên do thiếu kinh nghiệm hoặc năng lực chuyên môn, khi lấy ví dụ ít hàm lượng thực tiễn đều không mang lại hiệu quả bài giảng. Một số ví dụ xa rời cuộc sống không chỉ kém thuyết phục cho người học, mà còn gây sự phản cảm, sự chán trường, thậm chí làm cho người học hiểu sai lệch ý tưởng của người dạy cũng như nội dung nguyên lý. Ngược lại, một ví dụ thực tiễn gây sự chú ý, tạo cảm hứng, lôi cuốn người học là ví dụ phản ánh được hơi thở cuộc sống, phản ánh được những vấn đề mà xã hội và thời đại cũng như chính bản thân đa số người học đang cần phải giải quyết hoặc đã trăn trở băn khoăn nhưng chưa có lời giải đáp thấu đáo. Nếu lấy được ví dụ theo nguyên tắc này không chỉ làm tăng thêm giá trị cho môn học và hình ảnh đẹp của người thầy, mà còn là “món quà” vô giá cho người học.

Tuy nhiên, để lấy được ví dụ thực tiễn “nóng hổi” thì yêu cầu người thầy phải là người rất nỗ lực trong việc cập nhật thực tiễn cuộc sống. Nói cách khác, người thầy phải trở thành “con người thực tiễn”, con người của thời đại và mang theo hơi thở thời đại. Điều này cũng lý giải vì sao khó có một bài giảng hay đối với nhiều giảng viên trẻ, chưa nhiều trải nghiệm, với một thâm niên ít ỏi và thậm chí đối với cả không ít giảng viên thâm niên nhưng ít trải nghiệm và sự trau dồi kiến thức, mang nặng kiến thức của chủ nghĩa kinh viện, “thầy tu”. Uyên thâm về lý luận cộng với sự trải nghiệm sâu sắc trong cuộc sống là tiền đề chủ yếu để có bài giảng với những ví dụ hay, đem lại giá trị đích thực cho học trò.

4. Ví dụ phải có tính lịch sử

Tính lịch sử trong việc lấy ví dụ là những ví dụ phản ánh được lịch sử nhằm làm sáng tỏ nội dung nguyên lý triết học. Bản thảo lịch sử là môn học nghiên cứu và phân tích những sự kiện đã xảy ra. Hiểu theo nghĩa đơn giản, lịch sử là những gì thuộc về quá khứ và gắn với xã hội loài người. Lịch sử là chính yếu của cuộc sống nhằm đạt tới ánh sáng của sự thật. Theo giáo sư Hà Văn Tấn: “Lịch sử là khách quan. Sự kiện lịch sử là những sự thật được tồn tại độc lập ngoài ý thức con người. Nhưng sự nhận thức lịch sử lại là chủ quan. Và người ta chép sử vì những mục đích khác nhau” (Hà Văn Tấn, *Một số vấn đề lý luận sử học*, Nxb Đại học Quốc gia, Hà Nội, 2007).

Khi nói lấy ví dụ cho dạy môn triết học, tác giả đã luận giải rằng, bản thân triết học là sự kết tinh của lịch sử thế giới quan, là tinh hoa của tư duy nhân loại. Do vậy, để có ví dụ đảm bảo được cơ bản tính chính xác và khoa học, thì “tính khách quan của lịch sử” là điều kiện của niềm tin đạt tới chân lý của sự thật. Tính “an toàn” của ví dụ triết học là cần thiết. Và, tính an toàn ấy đã được dựa vào lịch sử, được lịch sử soi sáng. Tuy nhiên, như giáo sư Hà Văn Tấn đã chỉ ra bên cạnh tính khách quan của lịch sử thì nhận thức của lịch sử lại là chủ quan. Và, người ta chép sử vì những mục đích khác nhau. Như vậy, trước một sự kiện lịch sử sẽ có

hiều nhận thức, cách hiểu cũng như đánh giá khác nhau của những người trong cùng một thời đại khi sự kiện lịch sử diễn ra và những thế hệ sau cũng có thể có đánh giá khác về quá khứ lịch sử và sự kiện. Hơn nữa, vì người ta chép sử vì những mục đích khác nhau: Động cơ chép sử, mục đích chép sử, do đó, đã không phải bao giờ cũng phản ánh hoàn toàn khách quan, tức là không phải bao giờ sự ghi chép lịch sử đã phản ánh đúng những cái gì vốn có của sự vận động lịch sử. Vì vậy, lấy ví dụ từ lịch sử (tự nhiên, xã hội, tư duy), người dạy phải biết chọn lựa, biết xử lý thông tin trên cơ sở chính kiến của khoa học và một “tâm” trí tuệ cần thiết.

5. Ví dụ phải điển hình

Bản thân triết học là khoa học tiêu biểu cho tính chất phổ biến, đa dạng và rộng lớn. Tính vô tận của thế giới được phản ánh trong triết học. Do đó, có vô số sự vật hiện tượng của thế giới khách quan trở thành ví dụ cho một nội dung triết học. Cho nên vấn đề đặt ra là người dạy cần phải biết lựa chọn trong số hàng trăm, hàng nghìn sự vật, hiện tượng ấy làm ví dụ tiêu biểu nhất, sáng giá nhất. Tức là, những ví dụ được lựa chọn bảo đảm tính phổ biến, tính thực tiễn, tính lịch sử, tính thời đại, nhân văn và khoa học. Nói gọn lại là ví dụ phải góp phần cao nhất làm sáng tỏ vấn đề.

6. Ví dụ phải có tính nhân văn, khoa học và tính giáo dục

Đây là yêu cầu cực kỳ quan trọng của ví dụ. Yêu cầu này xuất phát từ mục đích lớn lao của giáo dục đại học Việt Nam nhằm đào tạo con người toàn diện - chân, thiện, mỹ, khoa học, mang tính đảng và tính dân tộc. Đào tạo một con người, thực chất là nhằm tạo ra một cá thể người tài năng và nhân cách, một tài cao đức rộng.

Lấy ví dụ triết học không chỉ nhằm mục đích làm sáng tỏ các nguyên lý. Mục tiêu lớn của môn học là góp phần hình thành nhân sinh quan, thế giới quan khoa học. Thật đáng buồn, trong một số giáo trình, tài liệu và ngay cả không ít người làm công tác triết học đã làm tầm thường triết học và do đó tầm thường cả chính mình, bởi đưa ra những ví dụ thiếu tính nhân văn, khoa học và tính giáo dục. Đồng thời, rơi vào tình trạng xa rời tính giai cấp. Và kết quả không chỉ bài giảng kém thuyết phục mà có thể còn chằm dứn sự nghiệp triết học của mình.

7. Ví dụ phải phù hợp với đối tượng

Yêu cầu này thật dễ hiểu là đối tượng nào thì người dạy nên lấy ví dụ cho chuyên ngành hoặc cận ngành, thì người học sẽ dễ hiểu.

Ví dụ: - Đối tượng là sinh viên ngành văn, sử, xã hội

- Đối tượng ngành nghệ thuật
- Đối tượng ngành khoa học tự nhiên
- Đối tượng ngành kỹ thuật, công nghệ, kinh tế
- v.v.

Khi dạy nên tìm các ví dụ tương thích với ngành học. Tuy nhiên, người dạy không nên cứng nhắc, tính tương thích. Nhiều khi lấy ví dụ khác ngành, có tính đối lập lại là phương pháp tốt. Ví dụ: Dạy sinh viên ngành kỹ thuật công nghiệp bên cạnh lấy ví dụ theo chuyên ngành, nếu người dạy có hiểu biết sâu rộng các lĩnh vực văn học, nghệ thuật, âm nhạc, hội họa. Vì chính các em sinh viên ngành kỹ thuật lại rất thiếu và hứng thú cái phần còn lại mà họ chưa có.

8. Phải có tầm cao trí tuệ và một sự phân tích thấu đáo.

Nói lấy ví dụ cho triết học là một việc không dễ nhưng cũng không khó. Không dễ với những người chưa đủ “tâm”, và không khó với những người đã tương đối đủ “tâm”. Phải đọc nhiều, trải nghiệm sâu rộng và đúc rút. Phải đặt mục đích và lộ trình nâng cao tri thức. Không dừng lại trên con đường tích tụ tri thức, năng lực triết học. Đặc biệt phải nghiên cứu đa lĩnh vực để dạy một lĩnh vực. Phải có một trăm để dạy một. Phải biết phân tích thấu đáo ví dụ, biết lật đi lật lại vấn đề. Tìm ra những khía cạnh, vấn đề cần khai thác cho một nội dung nhỏ của một bài học lớn.

NÂNG CAO TÍNH THỰC TIỄN TRONG BÀI GIẢNG NHỮNG NGUYÊN LÝ CỦA CHỦ NGHĨA MÁC – LÊNIN

GV: Dương Thị Nhân

Bộ môn Lý luận Chính trị - Khoa Khoa học Cơ bản

Chủ tịch Hồ Chí Minh trong buổi khai giảng một lớp học lý luận chính trị đã chỉ ra rằng “Thông nhất giữa lý luận và thực tiễn là một nguyên tắc căn bản của chủ nghĩa Mác – Lênin. Thực tiễn không có lý luận hướng dẫn thì thành thực tiễn mù quáng. Lý luận mà không liên hệ với thực tiễn là lý luận suông”¹. Trong điều kiện hiện nay, chúng ta rất cần thấm nhuần lời dạy này của chủ tịch Hồ Chí Minh. Để không rơi vào “lý luận suông”, bài giảng những môn học lý luận chính trị nói chung và môn học Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin nói riêng phải mang tính thực tiễn, phải luôn có sự liên hệ với thực tiễn sinh động.

**) Trước hết, giảng viên cần nhận rõ tầm quan trọng của việc nâng cao tính thực tiễn trong bài giảng môn học Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin.*

Như đã nói, lý luận liên hệ với thực tiễn là nguyên tắc của công tác lý luận nói chung. Bài giảng triết học có tính thực tiễn sẽ làm cho các nguyên lý lý luận trừu tượng trở thành gần gũi, từ khó hiểu và phức tạp thành những vấn đề giản dị, dễ tiếp thu. Điều này lại càng cần với việc giảng dạy triết học trong các trường đại học, với đối tượng là người học là sinh viên còn ít kinh nghiệm sống, chưa tiếp cận nhiều với các lĩnh vực khác nhau của xã hội.

Ví dụ, một trong những nội dung lý luận về giai cấp công nhân là cho thấy giai cấp đó là “lực lượng sản xuất hàng đầu” (Lênin), “chủ lực quân sản xuất kinh tế” (Hồ Chí Minh). Thế nhưng điều này ở Việt Nam sẽ kém thuyết phục nhất là đối với sinh viên, nếu người giảng không đưa rõ những con số thực tế cơ bản rằng: Giai cấp công nhân ở Việt Nam chỉ có khoảng 9.5 triệu người, chiếm 11% dân số, 21% lực lượng lao động của cả nước, nhưng đang điều hành, quản lý những công cụ lao động hiện đại nhất, tạo ra khối lượng giá trị sản phẩm chiếm 70% GDP và đảm bảo 65% tổng thu ngân sách nhà nước.

Như vậy, đưa thực tiễn vào bài giảng lý luận, lý luận được chứng minh, còn thực tiễn được giải thích. Từ đó, làm cho người học, về mặt khoa học hiểu rõ được bản chất vấn đề được học; về mặt lập trường, tin tưởng vào thế giới quan, phương pháp luận của triết học Mác

¹ Hồ Chí Minh, Về vấn đề tri thức và cách mạng, Nxb. Sự thật, Hà Nội, 1976, tr.57

xít và rộng ra là tin tưởng vào chủ nghĩa Mác – Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh; hơn nữa, giúp sinh viên có suy nghĩ hướng tới những giải pháp góp phần thúc đẩy sự phát triển thực tiễn của đời sống xã hội.

**) Vấn đề quan trọng là, cần hiểu đúng các yếu tố thực tiễn đưa vào giảng dạy*

Theo quan niệm triết học Mác xít, thực tiễn là toàn bộ hoạt động vật chất, cảm tính mang tính lịch sử, xã hội nhằm cải tạo hiện thực khách quan phù hợp với mục đích của con người. Hoạt động thực tiễn của con người thật phong phú, song có thể khái quát hoạt động này thành ba lĩnh vực: hoạt động sản xuất vật chất, hoạt động chính trị - xã hội và hoạt động thực nghiệm khoa học.

Đây là quan niệm chung nhất về thực tiễn. Để tìm hiểu và lựa chọn những yếu tố thực tiễn đưa vào giảng dạy lý luận thì cần phải nhận thức cụ thể hơn nữa. Điều này có thể suy ra từ quan niệm của chủ tịch Hồ Chí Minh về thực tế. Người nói, “Thực tế là các vấn đề mình phải giải quyết, là mâu thuẫn của sự vật. Chúng ta là những người cán bộ cách mạng, thực tế của chúng ta là những vấn đề mà cách mạng đề ra cho ta phải giải quyết. Thực tế bao gồm rất rộng. Nó bao gồm kinh nghiệm công tác và tư tưởng của cá nhân, chính sách và đường lối của Đảng, kinh nghiệm lịch sử của Đảng cho đến các vấn đề trong nước và trên thế giới. Đó là những thực tế mà chúng ta cần liên hệ khi học tập”². Thực tế rất đa dạng, phong phú, nó có khuynh hướng cách mạng, tiến bộ nhằm cải tạo khách quan mà Hồ Chí Minh nêu ra chính là hoạt động thực tiễn. Hoạt động thực tiễn không chỉ khái quát thành ba lĩnh vực nói trên mà còn có thể chia thành các cấp độ khác nhau sau đây để khai thác đưa vào giảng dạy môn học.

+ Thực tiễn trực tiếp, sinh động, thời sự diễn ra hàng ngày của con người trên mọi phương diện đời sống xã hội. Người giảng viên thu thập những yếu tố về con số, sự kiện, hình ảnh... của thực tiễn này từ các chuyến đi thực tế đến với các cơ sở (xã, phường, doanh nghiệp, cơ quan), tiếp cận với người lao động sản xuất (công nhân, nông dân, trí thức, viên chức...).

+ Thực tiễn đa chiều được phản ánh chọn lọc, bình luận trên các phương tiện thông tin đại chúng (sách, báo, tạp chí,...). Các yếu tố thực tiễn đa chiều này được người giảng viên thu thập qua nghe nhìn, ghi chép, ghi âm... Chúng mang tính thời sự nhất định nhưng bù lại, chúng là dạng thông tin đã sàng lọc ở mức độ nào đó, có sự phân tích, nhìn nhận của chủ thể, thậm chí là các chuyên gia. Điều này tạo điều kiện thuận lợi để giảng viên lựa chọn đưa vào bài giảng của mình. Đặc biệt các yếu tố thực tiễn ở hình thức này thật rộng lớn, cả trong nước và thế giới. Ví dụ, các bài viết về phong trào cánh tả Mỹ Latinh, về chủ nghĩa xã hội thế kỷ XXI,... trên nhiều báo chí hiện nay, nếu giảng viên tiếp cận được sẽ liên hệ được với nhiều bài giảng, chuyên đề giảng dạy.

+ Thực tiễn mang tính chính thống trong các văn bản của Đảng và Nhà nước, nhất là các văn kiện Hội nghị, Đại hội Đảng, luật, hiến pháp của Nhà nước. Các yếu tố thực tiễn ở cấp độ này đã được lựa chọn kỹ lưỡng, cơ bản và tin cậy.

² Sdd, tr.59

Có thể dẫn ra ví dụ ở các văn bản gần đây. Bài giảng liên quan đến giai cấp công nhân, đến nền kinh tế nhiều thành phần theo định hướng xã hội chủ nghĩa, đến phân phối,... khi liên hệ với thực tiễn thì Văn kiện Hội nghị lần thứ VI Ban Chấp hành Trung Ương khóa X (2008) cung cấp nhiều số liệu, sự kiện. Bởi vì có nhiều Nghị quyết như: Về tiếp tục xây dựng giai cấp công nhân Việt Nam thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa; Về tiếp tục hoàn thiện thể chế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; Về cải cách tiền lương, bảo hiểm xã hội và trợ cấp ưu đãi người có công...

Bài giảng có liên quan đến giai cấp và liên minh giai cấp, nguồn lực con người,... khi liên hệ với thực tiễn cần khai thác ở Văn kiện Hội nghị lần thứ VII Ban Chấp hành Trung Ương khóa VIII (2008). Bởi vì, trong đó có các Nghị quyết: Về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác thanh niên thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa; Về xây dựng đội ngũ trí thức trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước; Về nông nghiệp, nông dân, nông thôn,...

Đặc biệt, trong nhiều bài giảng, khi liên hệ với thực tiễn Việt Nam và cả thế giới, hiện nay có thể tìm thấy trong các Văn kiện của Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XI vừa qua (Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội, sửa đổi, bổ sung năm 2011), Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 2011 đến 2020; Báo cáo Chính trị của Ban Chấp hành Trung ương Đảng.

Như vậy, đưa các yếu tố thực tiễn như các hình thức nêu trên vào giảng dạy triết học còn là góp phần thiết thực trong việc tuyên truyền, quán triệt đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước.

**) Vấn đề quan trọng nữa là, đưa thực tiễn vào giảng dạy môn học Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin như thế nào cho hiệu quả?*

Chủ tịch Hồ Chí Minh dạy rằng “Khi học tập, chúng ta cũng cần liên hệ với những vấn đề thực tế ở trong nước và trên thế giới, những vấn đề mà nhiệm vụ cách mạng hiện nay đề ra cho Đảng ta, đem lý luận học được tìm xem đường lối và phương pháp giải quyết các vấn đề đó như thế nào cho đúng, hoặc phân tích kinh nghiệm công tác đã qua của Đảng và tìm nguyên nhân của những thành công và thất bại của Đảng”³. Nghĩa là phải biết cách và có mục đích rõ trong việc nâng cao tính thực tiễn của lý luận. Ở đây, các giảng viên muốn có hiệu quả trong việc liên hệ lý luận với thực tiễn cần lưu ý những điểm sau đây:

+ Những yếu tố thực tiễn đưa vào bài giảng phải mang tính điển hình chứ không phải ngẫu nhiên, tầm thường.

+ Các sự kiện thực tiễn đưa vào liên hệ với lý luận phải mang tính thời sự (không quá xa về mặt thời gian, đang được xã hội quan tâm).

+ Mỗi yếu tố thực tiễn dù cụ thể hay khái quát đều phải mang tính tường minh, có thực, rõ xuất xứ, không thêm bớt.

+ Các liên hệ thực tiễn đưa ra phải sát, phù hợp với những vấn đề lý luận định làm rõ, định chứng minh.

³ Sdd, tr.59

+ Khi đưa thực tiễn vào liên hệ với lý luận, cùng từng vấn đề cụ thể có sự phân tích nhất định để người đọc hiểu được rằng thực tiễn liên hệ ấy có phù hợp hay không với lý luận, mang ý nghĩa tích cực hay tiêu cực.

+ Không phải tất cả các nội dung lý luận trong bài giảng cũng cần có liên hệ thực tế, mà chỉ ở những vấn đề quan trọng, cần nhấn mạnh, khó hiểu hay cần tăng thêm sức thuyết phục.

Do đó, để có tính thực tiễn trong bài giảng của môn học này một cách hợp lý là một đòi hỏi cao đối với giảng viên.

**) Sau nữa, yêu cầu đối với giảng viên, để nâng cao tính thực tiễn trong bài giảng của mình cần có:*

+ Trước hết, giảng viên phải nắm chắc những nội dung môn học mà mình đảm nhiệm giảng dạy, để qua đó mới lựa chọn đúng, vận dụng có hiệu quả lý luận và thực tiễn như đã nêu ở phần trên.

+ Đồng thời, giảng viên phải có phương pháp giảng dạy lý luận nói chung và phương pháp đưa thực tiễn vào bài giảng nói riêng. Hiện nay, trong đổi mới giáo dục có đổi mới phương pháp giảng dạy theo hướng lấy người học làm trung tâm, phát huy tính tích cực của cả người dạy và nhất là của người học, kết hợp với sử dụng các phương tiện kỹ thuật trong giảng dạy... là điều kiện thuận lợi để qua đó đưa thực tiễn vào liên hệ với lý luận.

+ Giảng viên phải thường xuyên bám sát với thực tiễn, kết hợp các phương thức khác nhau để tiếp cận với các hình thức, mức độ thực tiễn khác nhau. Tích cực đi thực tế, tham quan,... để có thực tiễn trực tiếp, sinh động, thời sự. Hằng say nghiên cứu, tìm đọc thông tin ở các phương tiện thông tin đại chúng để có thực tiễn đa chiều, rộng lớn đã được chọn lọc, phân tích. Luôn coi trọng việc quán triệt, tìm hiểu đường lối của Đảng và Nhà nước để có thực tiễn cơ bản, chính thống, tin cậy.

+ Giảng viên phải hướng tới nâng cao trình độ mọi mặt, củng cố niềm tin vào lý luận của Chủ nghĩa Mác – Lênin và tư tưởng Hồ Chí Minh, niềm tin vào con đường đi lên chủ nghĩa xã hội của đất nước. Đây là cơ sở để từ đó yêu nghề, yêu cuộc sống, phấn đấu trở thành người giảng viên lý luận chính trị thực sự, góp phần tích cực vào xây dựng đất nước Việt Nam to đẹp hơn, đàng hoàng hơn như mong ước của chủ tịch Hồ Chí Minh.

**ÁP DỤNG MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY CẢI TIẾN
GIÚP SINH VIÊN HỌC TẬP CHỦ ĐỘNG
THIẾT KẾ BUỔI THẢO LUẬN CỰC TRỊ CỦA HÀM SỐ NHIỀU BIẾN SỐ**

Nguyễn Thị Phương

Đổi mới giáo dục đại học Việt Nam có tầm quan trọng đặc biệt nhằm nâng cao chất lượng và hiệu quả đào tạo những người lao động có trình độ cao phục vụ các mục tiêu phát triển kinh tế và xã hội chung và đáp ứng nhu cầu phát triển cho chính hệ thống giáo dục. Trên thế giới ngày nay, tại nhiều nước phát triển, người ta đã thay đổi lại lối học và cách dạy, khả năng tiếp thu và vận dụng bài học của sinh viên tăng lên khi được học tập chủ động.

I. GIỚI THIỆU PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY CHỦ ĐỘNG

1. Phương pháp giảng dạy chủ động là gì?

Phương pháp giảng dạy chủ động là một thuật ngữ rút gọn, được dùng ở nhiều nước để chỉ những phương pháp giáo dục, dạy học theo hướng phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của người học. Phương pháp giảng dạy chủ động hướng tới việc hoạt động hóa, chủ động hóa hoạt động nhận thức của người học, nghĩa là tập trung vào phát huy tính chủ động của người học chứ không phải là tập trung vào phát huy tính chủ động của người dạy.

Người giảng viên phải tạo ra được các cơ hội học tập, thông qua các hoạt động đa dạng, kích thích sinh viên khám phá, áp dụng, phân tích và đánh giá các ý tưởng hơn là truyền đạt thông tin một chiều. Sinh viên sẽ có cơ hội được thắc mắc, nêu lên các vấn đề để xoay quanh các khái niệm hay các ý tưởng, từ đó tiến tới giải quyết các vấn đề.

2. Một số đặc điểm của phương pháp giảng dạy chủ động

1. Người học là trung tâm

Trong phương pháp dạy học chủ động, người học - đối tượng của hoạt động "dạy", đồng thời là chủ thể của hoạt động "học" - được cuốn hút vào các hoạt động học tập do giảng viên tổ chức và chỉ đạo, thông qua đó tự lực khám phá những điều mình chưa rõ chứ không phải thụ động tiếp thu những tri thức đã được giảng viên sắp đặt.

2. Chú trọng rèn luyện phương pháp tự học

Trong xã hội hiện đại đang biến đổi nhanh - với sự bùng nổ thông tin, khoa học và công nghệ phát triển như vũ bão - thì bản thân người thầy cũng không thể thu thập được đầy đủ thông tin và không thể nhồi nhét vào đầu óc sinh viên khối lượng kiến thức ngày càng nhiều. Nếu rèn luyện cho người học có được *phương pháp, kỹ năng, thói quen, ý chí tự học* thì sẽ tạo cho họ lòng ham học, khơi dậy nội lực vốn có trong mỗi con người, kết quả học tập sẽ được nhân lên gấp bội.

3. Phối hợp giữa học tập cá nhân với học tập hợp tác

Lớp học là môi trường giao tiếp giảng viên – sinh viên, sinh viên – sinh viên, tạo nên mối quan hệ hợp tác giữa các cá nhân trên con đường chiếm lĩnh kiến thức. Thông qua thảo luận, ý kiến mỗi cá nhân được bộc lộ, khẳng định hay bác bỏ, qua đó người học nâng mình lên một trình độ mới.

4. Vai trò của giảng viên trong giảng dạy chủ động: người hướng dẫn, tổ chức hoạt động

Trong giảng dạy chủ động giảng viên trở thành *người hướng dẫn* cho sinh viên trên con đường đi tìm tri thức, người thầy còn đóng vai trò *thiết kế, tổ chức, hướng dẫn* các hoạt động độc lập hoặc theo nhóm nhỏ để sinh viên tự lực chiếm lĩnh nội dung học tập, chủ động đạt các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ theo yêu cầu của chương trình. .

5. Kết hợp đánh giá của giảng viên với tự đánh giá của sinh viên

Trong phương pháp chủ động thì giảng viên phải hướng dẫn sinh viên phát triển kỹ năng tự đánh giá để tự điều chỉnh cách học, cần tạo điều kiện thuận lợi để sinh viên được tham gia đánh giá lẫn nhau. Phải đánh giá dựa trên quá trình tránh tập trung đánh giá vào cuối học kỳ và đa dạng các hoạt động đánh giá để người học có cơ hội thể hiện sự tiến bộ của mình

3. Giới thiệu một số phương pháp giảng dạy chủ động

Có rất nhiều phương pháp giảng dạy chủ động, trong bài viết này chúng tôi chỉ giới thiệu tóm tắt một vài phương pháp giảng dạy được sử dụng phổ biến tại các trường đại học tiên tiến, có mức độ gắn kết với thực tế ít, chủ yếu phục vụ cho giảng dạy các môn khoa học cơ bản, đó là: **Nhóm phương pháp giúp sinh viên học tập chủ động (Active Learning)**

1.1. Phương pháp động não (Brainstorming) Phương Pháp Động Não được định nghĩa là cách thức vận dụng kinh nghiệm và sáng kiến mỗi người trong thời gian tối thiểu tùy vấn đề đưa ra để có được tối đa những dữ kiện tốt nhất (Osborn, 1963) .

1.2. Phương pháp Suy nghĩ - Từng cặp - Chia sẻ (Think-pair-share):

Phương pháp này được thực hiện bằng cách cho các sinh viên cùng đọc tài liệu hoặc suy nghĩ về một chủ đề, sau đó các sinh viên ngồi bên cạnh nhau có thể trao đổi với nhau về ý kiến và kinh nghiệm của mỗi người một khoảng thời gian nhất định (khoảng vài phút), sau đó chia sẻ với cả lớp (Lyman, 1987). Phương pháp này có ưu điểm là rất dễ dàng thực hiện mọi cấu trúc lớp học, ai cũng có thể tham gia được vào việc chia sẻ ý kiến của mình, tạo được sự tự tin cho người học dám nói ra những suy nghĩ của giúp các sinh viên tập trung vào chủ đề đang học.

1.3. Phương pháp học dựa trên vấn đề (Problem based learning)

Mục tiêu của học dựa trên vấn đề (được định nghĩa là việc nghiên cứu có chiều sâu về một chủ đề học tập) là để học nhiều hơn về một chủ đề chứ không phải là chỉ tìm ra những câu trả lời đúng cho những câu hỏi được giáo viên đưa ra (Hmelo-Silver, 2004). Trong phương pháp học dựa trên vấn đề, sinh viên vừa nắm được kiến thức mới, vừa nắm được phương pháp lĩnh hội kiến thức đó, phát triển tư duy chủ động, sáng tạo, được chuẩn bị một năng lực thích ứng với đời sống xã hội, phát hiện kịp thời và giải quyết hợp lý các vấn đề nảy sinh (Hmelo-Silver, 2004).

1.4. Phương pháp hoạt động nhóm (Group based Learning)

Lớp học được chia thành từng nhóm nhỏ từ 5 đến 7 người. Tùy mục đích, yêu cầu của vấn đề học tập, các nhóm được phân chia ngẫu nhiên hay có chủ định, được duy trì ổn định hay thay đổi trong từng phần của môn học, được giao cùng một nhiệm vụ hay những nhiệm vụ khác nhau. Khi có một nhóm nào lên thuyết trình, các nhóm còn lại phải đặt ra các câu hỏi phản biện hoặc câu hỏi đề nghị làm sáng tỏ vấn đề. Phương pháp hoạt động nhóm giúp các thành viên trong nhóm chia sẻ các băn khoăn, kinh nghiệm của bản thân, cùng nhau xây dựng nhận thức mới.

1.5. Phương pháp đóng vai (Role playing)

Đóng vai là phương pháp tổ chức cho sinh viên thực hành một số cách ứng xử nào đó trong một tình huống giả định. Phương pháp đóng vai có những ưu điểm: sinh viên được rèn luyện thực hành những kỹ năng ứng xử và bày tỏ thái độ trong môi trường an toàn trước khi thực hành trong thực tiễn; gây hứng thú và chú ý cho sinh viên

II. ÁP DỤNG PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY CHỦ ĐỘNG THIẾT KẾ BUỔI THẢO LUẬN: CỰC TRỊ CỦA HÀM SỐ NHIỀU BIẾN SỐ

1. Nội dung kiến thức

1.1. Cực trị không điều kiện của hàm số nhiều biến số Cho $z = f(x, y)$ xác định trong $D \subseteq \mathbb{R}^2$ và $U(M_0)$ là một lân cận nào đó của $M_0(x_0, y_0) \in D$. Ta nói,

hàm f đạt cực đại tại M_0 nếu $f(M) < f(M_0)$ với mọi $M \in U(M_0)$.

hàm f đạt cực tiểu tại M_0 nếu $f(M) > f(M_0)$ với mọi $M \in U(M_0)$.

Bước 1: Dùng điều kiện cần của cực trị, tại điểm cực trị M_0 , nếu các đạo hàm riêng cấp một của hàm $z = f(x, y)$ tồn tại thì chúng bằng 0, tức $f'_x = f'_y = 0$ tại M_0 để tìm ra điểm giới hạn

Bước 2: Xét $\Delta f = f(x_0 + \Delta x, y_0 + \Delta y) - f(x_0, y_0)$, $\Delta^2 x + \Delta^2 y > 0$

+ Nếu $\Delta f > 0$ với $\forall M \in U(M_0)$ thì M_0 là điểm cực tiểu.

+ Nếu $\Delta f < 0$ với $\forall M \in U(M_0)$ thì M_0 là điểm cực đại.

Xét trực tiếp dấu của Δf hoặc thông qua dấu $d^2 f$

$d^2 f = f_{xx} dx^2 + 2.f_{xy} dx dy + f_{yy} dy^2$ là một dạng toàn phương với $\Delta x, \Delta y$, rút

gọn dạng toàn phương để phân loại dạng toàn phương xác định âm, xác định dương hay không xác định dấu mà kết luận xem hàm số có đạt cực trị không.

Trong trường hợp hàm 2 biến có thể dùng *dấu hiệu của cực trị cho hàm hai biến*

Giả sử $z = f(x, y)$ có các đạo hàm riêng đến cấp hai liên tục trong một lân cận nào đó của điểm $M_0(x_0, y_0)$ và tại đó $f'_x = f'_y = 0$. Đặt $\delta = (f_{xy})^2 - f_{xx} f_{yy}$, khi đó,

• Nếu $\delta < 0$ thì tại M_0 , hàm f đạt cực tiểu nếu $f_{xx} > 0$, đạt cực đại nếu $f_{xx} < 0$.

• Nếu $\delta > 0$ thì f không đạt cực trị tại M_0 .

• Nếu $\delta = 0$ thì tại M_0 , hàm f có thể đạt cực trị hoặc không.

Với hàm nhiều biến, ta có cách làm tương tự.

1.2. Cực trị có điều kiện của hàm số nhiều biến số: Ta gọi cực trị của hàm $z = f(x, y)$ với x và y bị ràng buộc bởi $g(x, y) = 0$ là cực trị có điều kiện.

- **Cách 1:** Hàm $u = f(x, y)$, với $\varphi(x, y) = 0$. Kết hợp:

$$\begin{cases} f'_x = f'_y \\ \varphi'_x = \varphi'_y \\ \varphi(x, y) = 0 \end{cases} \Rightarrow M_0 \text{ là điểm nghi ngờ. Tại } M_0 \text{ xét dấu}$$

$\Delta f = f(x_0 + \Delta x, y_0 + \Delta y) - f(x_0, y_0)$ với điều kiện $\varphi(x_0 + \Delta x, y_0 + \Delta y) = 0$

Với hàm 3 biến $u = f(x, y, z)$, điều kiện $\varphi(x, y, z) = 0$, ta có cách là tương tự

Cách 2: Phương pháp nhân tử Lagrange đối với hàm 2 biến

$F(x, y) = f(x, y) + \lambda \varphi(x, y)$, số λ được gọi là nhân tử Lagrange. Xét hệ

$$\begin{cases} F'_x = f'_x + \lambda \varphi'_x = 0 \\ F'_y = f'_y + \lambda \varphi'_y = 0 \\ \varphi(x, y) = 0 \end{cases} \Rightarrow M_0, \lambda_0 \text{ Tại } M_0 \text{ xét dấu của } \Delta f = \Delta F \text{ thông qua vi phân } d^2 F$$

$$d^2F = F_{xx} dx^2 + 2F_{xy} dx dy + F_{yy} dy^2, \quad d\varphi = 0$$

1.3. Các giá trị max và min của hàm số nhiều biến số trong miền đóng bị chặn

Mọi hàm nhiều biến liên tục trong miền đóng bị chặn đều đạt max và min trong miền đó.

Cách giải:

Giải hệ $f'_x = f'_y = 0 \Rightarrow M_0$. Tính $f(M_0)$

Tính giá trị của hàm số trên biên của D

So sánh $f(M_0)$ và $f(\partial D)$ rồi kết luận.

2. Phương pháp: Kết hợp đồng thời các phương pháp nhằm phát huy được tốt nhất tính chủ động sáng tạo của sinh viên

Chia lớp thành 5 nhóm từ trước buổi thảo luận, giao nội dung công việc: tổng hợp lý thuyết chung, phương pháp giải quyết vấn đề, cùng việc tổng hợp bài tập minh họa. Các thành viên trong nhóm tiến hành nghiên cứu, trao đổi, và tổng hợp lại, cùng nhau làm sáng tỏ vấn đề.

Nhóm 1: Cực trị không điều kiện của hàm số 2 biến số

Nhóm 2: Cực trị không điều kiện của hàm số 3 biến số

Nhóm 3: Giải quyết bài toán cực trị có điều kiện của hàm số bằng định nghĩa

Nhóm 4: Giải quyết bài toán cực trị có điều kiện của hàm số bằng phương pháp nhân tử Lagrange

Nhóm 5: Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số nhiều biến trên một miền đóng, bị chặn

Giờ lên lớp: Giáo viên yêu cầu từng nhóm lên thuyết trình vấn đề đã được giao, các nhóm còn lại phải lắng nghe phần trình bày, sau đó đặt ra các câu hỏi phản biện hoặc câu hỏi đề nghị làm sáng tỏ vấn đề.

Giáo viên đóng vai trò hướng dẫn, điều khiển quá trình thuyết trình của sinh viên, thảo luận giữa các nhóm để đi đúng trọng tâm của vấn đề.

Giáo viên có thể đặt ra các câu hỏi cho nhóm, lớp về những khía cạnh chưa được đề cập hoặc cần làm tường minh hơn trong phần thuyết trình thảo luận của sinh viên, yêu cầu nhóm, lớp cùng suy nghĩ, trình bày hướng giải quyết như:

- Ưu nhược điểm của việc dùng trực tiếp định nghĩa và dùng vi phân cấp 2 để tìm cực không điều kiện của hàm số nhiều biến số.

- Ưu nhược điểm của 2 cách giải quyết bài toán cực trị có điều kiện của hàm số nhiều biến số.

Cuối cùng giáo viên tổng hợp lại phần trình bày cùng ý kiến của các thành viên trong lớp.

III. KẾT LUẬN

Thông qua những tiết học cụ thể chúng tôi nhận thấy áp dụng phương pháp giảng dạy chủ động có rất nhiều tác động tích cực như:

- Giúp người học chuyển đổi từ tính thụ động sang tính tích cực, chủ động.
- Chuyển đổi các hoạt động của người dạy (người dạy có vai trò khơi dậy các vấn đề và hướng dẫn người học)
- Giúp mối quan hệ giữa vai trò của người học và người dạy gần gũi hơn.

- Coi trọng thời gian tự học của người học như thời gian học trên lớp.
- Sinh viên ý thức được khả năng của mình.
- Nâng cao niềm tin của học viên vào việc học tập
- Nâng cao khả năng ứng dụng khái niệm, nguyên lý, thông tin về sự việc vào giải quyết các tình huống khác nhau.

Ngoài những tác động về mặt nhận thức, phương pháp này còn có cả những tác động về mặt xã hội như:

- Cải thiện mối quan hệ xã hội giữa các cá nhân
- Dễ dàng trong làm việc theo nhóm
- Tôn trọng các giá trị dân chủ
- Chấp nhận được sự khác nhau về cá nhân và văn hoá
- Có tác dụng làm giảm lo âu và sợ thất bại
- Tăng cường sự tôn trọng chính bản thân mình.

Tóm lại, có nhiều phương pháp giảng dạy cải tiến giúp sinh viên học chủ động và trải nghiệm, mỗi phương pháp đều có những mặt thuận lợi và khó khăn riêng. Tùy vào từng mục tiêu và điều kiện cụ thể, giảng viên sẽ phối hợp linh hoạt các phương pháp trong quá trình giảng dạy của mình. Trong giảng dạy và học tập dựa trên các phương pháp học chủ động (active learning) vai trò của giảng viên là phải tạo ra được các cơ hội học tập, thông qua các hoạt động đa dạng, kích thích sinh viên khám phá, áp dụng, phân tích và đánh giá các ý tưởng hơn là truyền đạt thông tin một chiều. Do vậy, đội ngũ các giảng viên cần được tập huấn và trang bị các kỹ năng và phương pháp giảng dạy chủ động cần thiết trước khi bắt đầu quá trình đào tạo sinh viên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thành Hải, Phùng Thúy Phương, Đồng Thị Bích Thủy (2010), *Giới thiệu một số phương pháp giảng dạy cải tiến giúp sinh viên học tập chủ động và trải nghiệm, đạt các tiêu chuẩn đầu ra theo CDIO* - Hội thảo CDIO 2010, Đại học Quốc gia Tp.HCM
2. Ôn Ngũ Minh, Phạm Thị Thu Hằng (2011), *Bài giảng học phần Toán 3*. Đại học Kỹ thuật Công Nghiệp Thái Nguyên.
3. Nguyễn Đình Trí, Tạ Văn Đĩnh, Nguyễn Hồ Quỳnh (2004), *Toán học cao cấp tập 3, Giải tích nhiều biến số*. Nhà xuất bản giáo dục
5. Nguyễn Đình Trí, Tạ Văn Đĩnh, Nguyễn Hồ Quỳnh (2004), *Bài tập Toán học cao cấp tập 3, Giải tích nhiều biến số*. Nhà xuất bản giáo dục
6. Phùng Thúy Phương (2008), *Học tập phục vụ cộng đồng – phương pháp dạy và học cải tiến tại trường ĐH KHTN TP HCM*. Hội thảo khoa học “Tính chủ động của tư duy, phương pháp và tinh thần đại học” – ĐH Hoa Sen TP HCM.

A STUDY ON CLASSROOM ACTIVITIES TO PRACTICE VOCABULARY FOR STUDENTS AT THAI NGUYEN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Hoang Thi Tham

(Department of Foreign Languages, Thai Nguyen University of Technology)

1. Introduction

Vocabulary plays a vital role in language. "Without grammar very little can be conveyed; without vocabulary nothing can be conveyed" [1]. Similar point of view is presented by Thornbury: "If you spend most of your time studying grammar, your English will not improved very much. You will see most improvement if you learn more words and expressions. You can say very little grammar, but you can say almost anything with words!" [2]. Correspondingly, Swan and Walter confirm in their introduction to the course book that vocabulary is the largest and most important task facing the language learner [3]. Noticeably, teaching vocabulary is a key factor in learning a foreign language. And in teaching vocabulary, Gu and Johnson argued that not only should suitable items be provided but also consolidated and strengthened in their minds by periodical revisions and practice [4]. As any language teaching process, teaching vocabulary involves three fundament steps including Presenting, Practicing and Producing [5]. After presenting a word, practice and consolidation of the word are necessary. He suggests that at this stage, many different types of tasks could be implemented in order to move the words into long term memory, the one a learner has to activate in order to retrieve the word when necessary. Those classroom activities can be identifying, selecting, matching, sorting, ranking and sequencing and also production tasks, such as completion creation of sentences and texts [6].

Comprehending the essential role of vocabulary in language learning, the teachers at TNUT do pay attention to teaching vocabulary, utilizing different techniques during their teaching process [7]. Nevertheless, there has so far been no official study into the students' perspective for classroom activities to practice vocabulary. From the author's experience and observations in her own classes, it is suggested that students have different learning attitudes, either positive or negative, towards different classroom activities to practice vocabulary, which undoubtedly has effects on their learning vocabulary. Hence, it is required to investigate their viewpoints on vocabulary practice activities in classroom with the hope to find the most appropriate ones to the students at TNUT.

Thus, this paper aims at finding the answers to the following question:

What are the most appropriate classroom activities to practice vocabulary for students at TNUT?

2. Methodology

2.1 The subjects

The participants in the study were 92 first-year students majoring in different specialties, including 1 female students and 91 male students. They have learnt English at school for six years and then at university for more than one term.

2.2. The instruments

The study was conducted with a combination of the three main data collection instruments including a questionnaire and observations.

Questionnaire

The questionnaire was adapted from Abierta's study. It consisted of four questions three of which were closed-ended based on five-point Likert scale. The last question was open-ended. Besides, there was a Vietnamese version of the questionnaire to avoid possible misunderstanding.

Observations

Observations were applied to gather information on the students' attitudes towards vocabulary practice activities during my lessons.

2.3. Data collection and analysis

The questionnaire was administered with all the 92 students and it was returned within one day. The data was analyzed through the descriptive statistical procedures of SPSS Version 15.

3. The results

3.1. Results from questionnaire

The findings collected from the questionnaire are presented and discussed in four categories: students' opinions on the role of vocabulary, the usefulness of vocabulary practice activities, evaluation on vocabulary practice activities and students' recommendations for practice activities.

3.1.1. The role of vocabulary

The results revealed that most of the students highly appreciated the importance of vocabulary in English learning.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
import	92	4	5	4.58	.497

Table 1 Students' perception of role of vocabulary

3.1.2. The usefulness of vocabulary practice activities

It can be seen from Table 2 that Item 7 (*Vocabulary games*) got the highest mean ($M = 4.41$, $SD = .577$). Two other activities receiving a mean higher than 4 points were Items 4 and 8 (*Matching and Group competition*) ($M = 4.35$, $SD = .818$, $M = 4.28$, $SD = .775$, respectively). The lowest mean fell into Item 6 (*Writing composition*) ($M = 3.25$, $SD = 1.075$).

	Items	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1	gapfilling	92	2	5	3.91	.751
2	cross	92	2	5	3.67	.786
3	text	92	3	5	3.93	.608
4	matching	92	1	5	4.35	.818
5	wordlist	92	2	5	3.74	.875
6	writing	92	1	5	3.25	1.075
7	game	92	3	5	4.41	.577
8	group	92	2	5	4.28	.775

Table 2 Students' opinions on usefulness of vocabulary practice activities

3.1.3. Students' evaluation of vocabulary practice activities

It is revealed from Table 3 that the highest mean belongs to Item 8 (*Group competition*) (M= 4.37, SD = .707). The other items with relatively high means were Item 4 and 7 (*Matching and Vocabulary games*: M= 4.22, SD = .693, and M = 4.09, SD = .751, respectively).

The lowest mean was item 6 (*Writing composition*), which got 2.90 points.

	Items	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1	gap2	92	2	5	3.59	.951
2	cross2	92	2	5	3.59	.974
3	text2	92	1	5	3.46	1.063
4	matching2	92	2	5	4.09	.751
5	wordlist2	92	1	5	3.30	1.126
6	writing2	92	1	5	2.90	1.139
7	game2	92	3	5	4.22	.693
8	group2	92	3	5	4.37	.707

Table 3 Students' evaluation on vocabulary practice activities

3.1. 4. Recommendations from students

Most of the participants did not offer any recommendations to the teacher on vocabulary teaching and vocabulary practice activities. There were entirely six suggestions expressing students' desire for providing more games and group competitions. Interestingly, one opinion focused on practising vocabulary through speaking topics.

3.2. Results from observations

It can be reported from my observations that most of the students tried to take part in vocabulary memorization activities in classroom fairly actively. Especially, nearly all of the students joined games and group competition with high excitement. However, the teacher had difficulty with team management as from time to time they failed to follow the rules of the game or the size of the groups was quite big. In terms of matching, the students frequently paid a lot of attention, especially when it was done as the whole class. Regarding some other activities such as gap filling, doing crosswords, reading texts, it was noticed that some of the students did not get focused well during the activities.

4. Discussion and suggested implications

The role of vocabulary

Surprisingly and satisfactorily, all of the students taking part in the study hold strong belief about the role of vocabulary, expressing that it plays a significant role in English learning. This should be seen as a great advantage for the teacher as there is no gap between the teacher's and students' beliefs about this area of language learning. However, the teacher needs to take this into consideration since her students might pay too much attention to learning vocabulary, neglecting different language skills.

Students' opinions on the usefulness of vocabulary practice activities

Most of the students selected vocabulary games as the most helpful activity in memorizing words. The standard deviation of .577 and the minimum value of 3 points realized that the students' opinions are moderately comparable. Similarly, matching and group competition prove to be remarkably supportive to the students in their vocabulary learning. It is advisable for the teacher to utilize vocabulary games, matching and group competition in classroom to reinforce students' vocabulary.

Besides, filling in the gaps with vocabulary given and reading texts appeared to obtain rather positive appreciation, whereas completing vocabulary lists or columns did not seem to give much help to the students. It is suggested that the teacher should persist in all of these activities, paying attention to increase the frequent use of highly-appreciated activities. In addition, it is noticed that writing composition was underestimated by the students. This may be caused by difficulties the students encountered when they wrote in English, such as grammar, sentence structure, ways of thinking in English, etc., and vocabulary. Hence, it is recommended that the teacher need to conduct research or experiment regarding writing composition in order to apply this kind of activity more effectively.

Students' evaluation on vocabulary practice activities

In general, most of the activities mentioned interested the students. Intriguingly, the most interesting activity for the students was group competition. They were also attracted by vocabulary games and matching. This can explain why they selected these three activities as the most useful ones in vocabulary memorization. Thus, the teacher should persevere with taking this advantage, exploiting their positive impacts on the learners and eliminating weaknesses in group or team management

On the other hand, those activities including filling in the gaps, doing crosswords and reading texts were expressed to be comparatively interesting, yet the teacher should pay more attention when selecting or designing a reading text, a gap filling exercise or a crossword puzzle. Moreover, some of the students thought that completing wordlists or columns was not very interesting. However, many of them found this activity somewhat motivating. Therefore, it can still be applied to reinforce students' vocabulary but with a more limited frequency.

Noticeably, writing composition was not a choice of the students in terms of interest, which is corresponding to the findings from question 2. Accordingly, this might not be a strong way to help the students with their vocabulary learning. It is suggested the teacher to pay more attention to this kind of activity, finding out the reasons why the students did not get much interested in it, and solutions to solve the problem, for instance, helping them in correcting negative beliefs about writing composition.

Finally, the teacher should carry an experiment to give students a chance to practice vocabulary through speaking topics.

5. Conclusion

In the paper, a number of vocabulary memorization activities used in classroom have been explored. The results show that the students rely most on vocabulary games, matching and group competitions when memorizing vocabulary. Besides, they get most interested in the

same kinds of activities. Furthermore, they believe that filling in the gaps, doing crosswords and reading texts are helpful and interesting activities in practising vocabulary. Additionally, they underestimate and get uninterested in writing composition. In order to improve the quality of vocabulary practice activities, some suggestions have been reported.

References

- [1] Wilkins, D. A. 1972. *Linguistics in Language Teaching*. London: Arnold.
- [2] Thornbury, S. (2000). *How to teach vocabulary*. Harlow: Pearson Longman Education.
- [3] Swan, M. , Walter, C. (1984). *The Cambridge English Course 1*. Cambridge University Press.
- [4] Gu, Y. P. & JonhsonR. K. (1996). Vocabulary learning strategies and learning outcomes. *Language Learning* 46/4: 643-679.
- [5] Thornbury, S. (2000). *How to teach vocabulary*. Harlow: Pearson Longman Education.
- [6] Thornbury, S. (2000). *How to teach vocabulary*. Harlow: Pearson Longman Education.
- [7] Hue N. T. T (2010). Nghiên cứu phương pháp dạy từ vựng Tiếng Anh cho sinh viên trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp.
- [8] Abierta, A. (2004). English vocabulary teaching and learning strategies in secondary school. *ICE Univeridad de Oviedo*, 84 (85-100).

MỘT SỐ GIẢI PHÁP CƠ BẢN NHẪM NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG GIẢNG DẠY MÔN NHỮNG NGUYÊN LÝ CƠ BẢN CỦA CHỦ NGHĨA MÁC - LÊNIN TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP

ThS Nguyễn Thị Thu Thủy

BM Lý luận chính trị

Đổi mới, nâng cao chất lượng giảng dạy của đội ngũ giảng viên luôn là yếu tố quyết định hàng đầu đối với sự tồn tại, phát triển của sự nghiệp giáo dục, đào tạo nói chung và của từng trường cao đẳng, đại học nói riêng. Hiểu rõ được tầm quan trọng nêu trên, Đảng Ủy, Ban Giám hiệu Trường đại học Kỹ thuật Công nghiệp đã xác định: Đào tạo, bồi dưỡng, nâng cao trình độ, nghiệp vụ cho cán bộ, giảng viên trong toàn Trường là nhiệm vụ trọng tâm và cấp bách nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy, đào tạo đáp ứng nhu cầu xã hội của Nhà trường. Để thực hiện thành công nhiệm vụ này, Nhà trường đã ban hành rất nhiều Quyết định, công văn, cụ thể như: Quyết định số 766/QĐ-TCCB, ngày 29 tháng 11 năm 2011, về việc ban hành Quy định một số nhiệm vụ cấp bách của Giảng viên, Cán bộ viên chức; Quyết định số 845/QĐ-TCCB, ngày 28 tháng 12 năm 2011, về việc ban hành đề án nâng cao năng lực thí nghiệm, thực hành, kỹ năng nghề nghiệp cho giảng viên và một số Quyết định về cử cán bộ giảng viên học tập, nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, ngoại ngữ trong và ngoài nước, cũng như tổ chức thi, học các lớp toefl – ITP nhằm đạt chuẩn ngoại ngữ cho giảng viên trong trường; Tăng cường đầu tư cơ sở vật chất, kỹ thuật, mở các lớp bồi dưỡng phương pháp giảng dạy tích cực mới cho giảng viên... Từ khi triển khai, thực hiện nội dung của các Quyết định nêu trên, chất lượng giảng dạy của đội ngũ giảng viên, chất lượng đào tạo của Trường được nâng cao rõ rệt và bước đầu mang lại những hiệu quả thiết thực, được xã hội đánh giá cao. Tuy nhiên, nhìn chung do đặc điểm cán bộ giảng viên trong trường còn ở độ tuổi rất trẻ, kinh nghiệm và

trình độ chuyên môn, nghiệp vụ vẫn còn nhiều hạn chế nên vấn đề làm thế nào để nâng cao chất lượng giảng dạy vẫn đang là vấn đề được Đảng Ủy, Ban Giám hiệu Nhà trường cũng như toàn thể cán bộ, giảng viên quan tâm sâu sắc.

Do thời gian nghiên cứu có hạn, trong phạm vi bài báo cáo khoa học này, tôi chỉ xin đề cập đến vấn đề chất lượng giảng dạy môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin tại trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp; phân tích thực trạng chất lượng giảng dạy để từ đó đề ra một số giải pháp cơ bản nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy các môn Lý luận chính trị nói chung và môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin nói riêng nhằm đáp ứng nhiệm vụ đòi dưỡng đạo đức, nhân cách, thế giới quan, phương pháp luận khoa học giúp cho sinh viên học tốt các môn học chuyên ngành, có tư duy làm việc sáng tạo, độc lập, cũng như giúp cho sinh viên có cơ sở để hiểu rõ về đường lối, chủ trương chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước, có niềm tin, lý tưởng vào con đường quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam.

1. Một vài nét về thực trạng chất lượng giảng dạy môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin tại trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp

Bộ môn Lý luận chính trị được thành lập cùng với sự ra đời của Khoa Khoa học Cơ bản vào tháng 5 năm 2006. Bộ môn có nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và giảng dạy các môn Lý luận chính trị và môn Xã hội học cho sinh viên toàn trường. Bên cạnh đó, Cán bộ giảng viên trong Bộ môn còn tham gia giảng dạy môn Triết học cho khoa Sau đại học trong và ngoài trường.

Vai trò, vị trí của Bộ môn trong hệ thống giáo dục – đào tạo của Nhà trường là trang bị cho sinh viên, học viên những kiến thức cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Đường lối cách mạng của Đảng, từ đó xây dựng thế giới quan, nhân sinh quan khoa học và niềm tin vào lý tưởng cộng sản chủ nghĩa cho sinh viên, đồng thời giúp sinh viên trang bị phương pháp luận duy vật biện chứng để học tốt các môn chuyên ngành, có tư duy logic, làm việc sáng tạo, độc lập...

Việc giảng dạy của các giảng viên trong Bộ môn từ khi được thành lập đến nay về cơ bản đã hoàn thành được nhiệm vụ chính trị cũng như chuyên môn mà Nhà trường và Khoa giao cho. Tuy nhiên, do số lượng giảng viên trong Bộ môn có tuổi đời và tuổi nghề còn rất trẻ nên việc giảng dạy nhiều khi chưa đạt được hiệu quả cao. Nhất là chất lượng giảng dạy của môn học Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin trong Bộ môn.

Thật vậy, Đảng và Nhà nước ta luôn khẳng định: “Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh là nền tảng và kim chỉ nam cho mọi hoạt động của cách mạng Việt Nam”. Vì vậy, môn học Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin có vai trò quan trọng, là môn học tiên quyết, nền tảng trong hệ thống các môn thuộc lý luận chính trị. Môn học này giúp sinh viên xây dựng được thế giới quan, phương pháp luận khoa học, cách mạng để có kiến thức nền tảng tiếp cận được nội dung kiến thức môn Tư tưởng Hồ Chí Minh, Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam; hiểu được nền tảng tư tưởng, chủ trương, chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước, cũng như vận dụng để học tốt các môn khoa học khác, liên hệ được với bản thân, thực tiễn, vận dụng lý thuyết để giải thích, giải quyết được một số hiện tượng, vấn đề diễn ra trong thực tiễn. Hiểu được tầm quan trọng của việc giảng dạy môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin nói trên, đội ngũ cán bộ giảng viên

trong Bộ môn không ngừng trau dồi, nâng cao phẩm chất chính trị, chuyên môn, nghiệp vụ... Tuy nhiên, do thực tế của bộ môn có nhiều giảng viên trẻ nên việc phân tích, đánh giá đúng thực trạng chất lượng giảng dạy, chỉ ra ưu và nhược điểm của đội ngũ giảng viên sẽ giúp cho Bộ môn có kế hoạch phân công công việc cho từng giảng viên trong thời gian tới một cách hợp lý nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy là điều cấp thiết.

1.1. Về tình hình đội ngũ cán bộ giảng viên giảng dạy môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin

**** Về số lượng giảng viên***

Hiện nay, Bộ môn Lý luận chính trị có 18 giảng viên được chia thành ba nhóm giảng dạy, cụ thể: 10 giảng viên giảng dạy môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin cả học phần 1 và học phần 2; 04 giảng viên dạy môn Tư tưởng Hồ Chí Minh và 04 giảng viên giảng dạy môn Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam. Như vậy, giảng viên giảng dạy môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin chiếm số lượng lớn 10/18 giảng viên trong Bộ môn, thêm vào đó độ tuổi của các giảng viên trải từ cao xuống thấp. Đây chính là điều kiện thuận lợi để các giảng viên trẻ có điều kiện học hỏi kiến thức, kinh nghiệm giảng dạy của các thầy cô nhiều tuổi, đồng thời với nhiệt huyết của tuổi trẻ các giảng viên sẽ không ngừng tu dưỡng đạo đức, nâng cao phẩm chất chính trị, trau dồi, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ để thực hiện tốt nhiệm vụ giảng dạy mà Bộ môn, khoa và Nhà trường giao cho. Tuy nhiên, theo Quyết định số 766/QĐ-TCCB, ngày 29 tháng 11 năm 2011, về việc ban hành Quy định một số nhiệm vụ cấp bách của Giảng viên, Cán bộ viên chức của Nhà trường thì số cán bộ giảng viên trong bộ môn đủ điều kiện giảng dạy lý thuyết là 04, còn 06 giảng viên < 3 năm chỉ đảm nhiệm các lớp thảo luận. Việc ban hành Quyết định một số nhiệm vụ cấp bách của Giảng viên, Cán bộ viên chức của Nhà trường là rất đúng đắn nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy và đào tạo của Trường, nhưng do số lượng thực tế giảng viên của Bộ môn được giảng dạy chưa đủ dẫn đến số lượng lớp dạy của một giảng viên dạy lý thuyết/ 1 học kỳ rất lớn, thời gian cho việc soạn bài, đọc thêm tài liệu, học tập nâng cao trình độ bị hạn chế ảnh hưởng đến chất lượng giảng dạy của giảng viên.

**** Về chất lượng đội ngũ giảng viên***

Hầu hết đội ngũ giảng viên giảng dạy môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin là trẻ tuổi nên việc tu dưỡng đạo đức cách mạng, học tập nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ... của các giảng viên diễn ra thường xuyên. Cụ thể:

Các giảng viên tích cực tham gia các lớp tập huấn, bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ do Trung tâm lý luận chính trị và Bộ Giáo dục - Đào tạo tổ chức hàng năm.

Giảng viên tự giác học tập, nâng cao trình độ chuyên môn như: nghiên cứu khoa học, viết báo, nghiên cứu các tác phẩm kinh điển, các tài liệu liên quan đến môn học và học cao học, học ngoại ngữ, tin học...

Trong 10 giảng viên dạy môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin, có 01 tiến sĩ, 04 thạc sĩ, 03 học viên cao học và 02 cử nhân. Với chất lượng đội ngũ cán bộ giảng viên như trên, các thầy cô trong Bộ môn có điều kiện trao đổi học thuật, sinh hoạt chuyên môn và giúp đỡ nhau trong công tác giảng dạy, nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ...

Tuy nhiên, bên cạnh những ưu điểm nêu trên, cán bộ giảng viên giảng dạy môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin còn có một số hạn chế còn tồn tại làm ảnh hưởng đến chất lượng giảng dạy, cụ thể là:

Thứ nhất, còn 06 giảng viên < 3 năm chưa được tham gia giảng dạy lý thuyết, tuổi đời, tuổi nghề còn ít nên thiếu kinh nghiệm trong việc hướng dẫn, giải đáp thắc mắc, thậm chí còn lúng túng khi lấy ví dụ thực tiễn và lấy ví dụ sinh động cho sinh viên trong giờ thảo luận.

Thứ hai, do môn học Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin được tích hợp từ nội dung của ba môn học trước đây là: Triết học Mác - Lênin, Kinh tế chính trị học Mác – Lênin và Chủ nghĩa xã hội khoa học theo Quyết định số 52/2008/QĐ-BGDĐT, ngày 18-09-2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo nên lượng kiến thức nhiều trong khi đó thời gian để giảng viên giảng dạy lý thuyết ở trên lớp lại giảm xuống.

Thứ ba, theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, mỗi giảng viên phải dạy được cả ba phần của môn học mới. Như vậy, trường đại học, cao đẳng nào thực hiện được đúng quy định của Bộ thì thực tế việc giảng dạy và học tập cũng không thể đạt hiệu quả cao vì các giảng viên chỉ dạy sâu ở phần mình được đào tạo, các phần khác còn lại thì tùy vào khả năng tự học tập, tự nghiên cứu nâng cao trình độ của họ. Mặc dù, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã mở lớp bồi dưỡng giảng viên học trong 20 ngày và cấp chứng chỉ vào 11/2008 và 02 lớp bồi dưỡng bổ sung kiến thức chuyên ngành trong năm 2009, nhưng từ đó đến nay Bộ không mở thêm lớp cấp chứng chỉ cho môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin, nên chỉ có 04 giảng viên/10 giảng viên có chứng chỉ, có đủ điều kiện để dạy cả hai học phần của môn học.

1.2. Về giáo trình, bài giảng, giáo án, sinh hoạt chuyên môn

Tất cả các giảng viên giảng dạy đều sử dụng giáo trình Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin do Bộ Giáo dục và Đào tạo phát hành, đồng thời kèm theo cuốn đề cương bài giảng của Bộ môn và giáo án (giáo án viết tay đối với giảng viên < 10 năm, giáo án đánh máy đối với giảng viên > 10 năm kinh nghiệm) trong quá trình lên lớp. Vì vậy, về cơ bản giảng viên đã truyền tải được nội dung và kiến thức của môn học đến sinh viên, thậm chí một số thầy cô còn có nhiều ví dụ hay thu hút việc học tập của sinh viên. Tuy nhiên, do nội dung trong giáo trình nhiều, thời gian giảng dạy ít, nhiều thầy cô còn trẻ, dạy thiên về lý luận, thiếu kiến thức thực tiễn nên bài giảng còn kém hấp dẫn, nhiều giáo án soạn còn mang tính hình thức... Để khắc phục hạn chế trên, chúng tôi đã thường xuyên thực hiện sinh hoạt chuyên môn như: dự giờ, góp ý, đánh giá các tiết giảng của giảng viên trẻ < 3 năm và tổ chức các buổi báo cáo kết quả đọc nghiên cứu tài liệu, trao đổi học thuật theo chuyên đề trên bộ môn. Bước đầu sau hơn 1 năm thực hiện, chúng tôi thấy chất lượng giảng viên được củng cố và nâng cao hơn trước, giảng viên tự tin làm chủ tiết giảng của mình. Trong thời gian tới, chúng tôi sẽ tiếp tục lập kế hoạch, thực hiện tốt công tác sinh hoạt chuyên môn để nâng cao chất lượng giảng dạy của Bộ môn nhằm hoàn thành tốt nhiệm vụ của Khoa và Nhà trường giao.

1.3. Về phương pháp giảng dạy

Nắm bắt được yêu cầu tất yếu của việc đổi mới phương pháp giảng dạy cho phù hợp với mục tiêu giáo dục của thời đại mới, Trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp đã sớm thực

hiện mở các lớp bồi dưỡng về phương pháp giảng dạy tích cực để nâng cao chất lượng giảng dạy của giảng viên trong trường nói chung và giảng viên Bộ môn Lý luận chính trị nói riêng.

Đặc biệt, nhà trường đã trang bị cơ sở vật chất kỹ thuật tương đối đầy đủ, hiện đại giúp giảng viên có thể sử dụng các phương tiện như máy chiếu, bài giảng điện tử... gây hứng thú cho sinh viên khi học tập các môn khoa học Mác-Lênin, giúp họ nắm chắc kiến thức và bước đầu liên hệ được với thực tiễn.

Cũng chính nhờ sự nỗ lực của nhà trường và đội ngũ giảng viên, ham học hỏi, nhạy bén, năng động nên việc giảng dạy các môn lý luận chính trị nói chung và môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin nói riêng đã từng bước có chuyển biến tích cực theo yêu cầu đổi mới phương pháp giảng dạy. Nếu như trước kia, việc giảng dạy các môn học này ở trong trường theo lối thuyết trình, thầy đọc trò ghi, thì đến nay đã không còn hiện tượng đó. Phương pháp giảng dạy tích cực đã giúp giảng viên hướng dẫn sinh viên chủ động tư duy trong quá trình tiếp cận tri thức, dạy cho sinh viên phương pháp tự học, tự thu nhận thông tin một cách có hệ thống, giúp cho sinh viên có khả năng phân tích, tổng hợp, phát triển năng lực cá nhân.

Có thể nói, sử dụng phương pháp giảng dạy mới theo hướng tích cực, chủ động, lấy người học làm trung tâm đã đưa lại kết quả mang tích tích cực như sau:

+ Về phía giảng viên

- Áp dụng phương pháp giảng dạy tích cực đã tạo ra người giảng viên có kiến thức sâu và rộng, có những phương pháp hợp lý để hướng cho sinh viên cách tiếp cận, giải quyết một vấn đề đặt ra (khác hẳn với phương pháp diễn giải, thuyết trình cũ).

- Làm cho giảng viên phải luôn năng động, chủ động tiếp cận với những tri thức mới, sự kiện mới trong thực tế để lấy dẫn chứng làm sinh động giờ giảng.

- Trong khi giảng dạy lý thuyết, hướng dẫn thảo luận, người giảng viên phải bao quát và bằng khả năng, chuyên môn, nghiệp vụ của mình có thể biết sinh viên đã tiếp thu được những gì (thông tin ngược), và cũng có thể học hỏi được cách tiếp cận một số nội dung từ phía sinh viên.

- Giảng viên có hứng thú giảng dạy và lòng nhiệt huyết yêu nghề, yêu người tăng lên khi thấy áp dụng phương pháp giảng dạy mới nhiều sinh viên đã tích cực, chủ động phát biểu xây dựng và củng cố bài học.

+ Về phía sinh viên

- Buộc người học phải tự nghiên cứu tài liệu nhiều hơn và phải đến lớp nghe giảng lý thuyết mới định hướng được vấn đề cần nghiên cứu.

- Giúp cho sinh viên mạnh dạn hơn khi thể hiện sự hiểu biết của mình trước đám đông.

- Làm cho kỹ năng phân tích vấn đề của sinh viên được nâng cao.

- Qua phương pháp giảng dạy và học tập mới này làm cho sinh viên tự tin vào năng lực của bản thân hơn.

Tuy nhiên, thực tế việc giảng dạy, học tập của giảng viên và sinh viên trong trường khi áp dụng phương pháp giảng dạy mới vẫn còn có những hạn chế sau:

+ Về giảng viên

- Do thực trạng giảng dạy ở trường ta là 1 giảng viên dạy nhiều lớp nên thời gian dành cho việc chuẩn bị bài, tiếp cận tri thức, thông tin, sự kiện mới chưa được thường xuyên.

- Lớp thảo luận cũng rất đông thường là trên 70 sinh viên nên sự quan tâm của giảng viên đến sinh viên chưa được đồng đều.

+ Về sinh viên

- Thời gian tự học của sinh viên ở nhà quá ít vì phải học nhiều môn theo phương pháp này nên chất lượng chưa tốt. Sinh viên thường chuẩn bị qua loa đề cương thảo luận, thậm chí còn có những sinh viên không chuẩn bị đề cương mà photo lại của các bạn khóa trước.

- Một số không nhỏ sinh viên chỉ mong đến giờ thảo luận để nghe các bạn trình bày quan điểm và nghe giảng viên hướng dẫn để ghi chép lại. Nghĩa là còn có nhiều sinh viên có tư tưởng ỷ lại người khác trong quá trình tự học tập và nghiên cứu.

2. Một số giải pháp cơ bản nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin tại trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp

Từ sự phân tích một vài nét thực trạng về chất lượng giảng dạy môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin nói riêng và các môn lý luận chính trị nói chung trong Bộ môn và để nâng cao chất lượng giảng dạy đạt kết quả cao, thiết thực hơn nữa, tôi xin đưa ra một số giải pháp cụ thể như sau:

2.1. Đối với đội ngũ giảng viên và đối với bản thân từng giảng viên

** Cần nâng cao trình độ, chất lượng đội ngũ giảng viên*

+ Nâng cao chất lượng toàn bộ đội ngũ giảng viên. Xây dựng cho họ những phẩm chất cần thiết của người thầy giáo xã hội chủ nghĩa. Mỗi thầy cô là một tấm gương để sinh viên học tập và noi theo.

+ Đội ngũ giảng viên phải có trình độ chuyên môn vững vàng, đáp ứng được yêu cầu của nhà trường, của nhiệm vụ giáo dục – đào tạo và đáp ứng được yêu cầu của xã hội trong thời đại mới.

+ Đội ngũ giảng viên phải có phương pháp truyền thụ tốt, có phẩm chất năng lực, có lòng nhiệt huyết, yêu nghề, yêu người, say mê học tập nâng cao trình độ, phấn đấu không ngừng vì sự nghiệp giáo dục để đáp ứng 4 mục tiêu cơ bản của giáo dục – đào tạo trong thời đại mới.

** Đối với từng giảng viên*

+ Mỗi giảng viên cần tích cực tự bồi dưỡng, nghiên cứu khoa học để nâng cao trình độ là nhiệm vụ hàng đầu cần được quan tâm. Người giảng viên không thể giảng bài có sức thuyết phục và chất lượng cao về những điều không hiểu biết hoặc hiểu biết không sâu sắc. Bên cạnh đó cũng cần cập nhật kiến thức tổng quát, học ngoại ngữ, tin học, sử dụng thành thạo các phương tiện hiện đại để phục vụ cho quá trình nghiên cứu và giảng dạy.

+ Trước khi lên lớp, giảng viên cần có thời gian soạn kỹ giáo án, chuẩn bị danh mục tài liệu tham khảo để giới thiệu với sinh viên, chú ý cập nhật những tài liệu với thông tin mới. Để chuẩn bị tốt tài liệu học tập - nghiên cứu cho sinh viên, rất cần đến sự hỗ trợ của thư viện, đặc biệt bộ phận tư liệu của các khoa chuyên ngành; không chỉ chuẩn bị về sách giáo khoa, giáo trình mà còn phải có danh mục nhiều đầu sách tham khảo để phát hành cho sinh viên đáp ứng cho từng môn, từng chuyên đề, từng vấn đề.

+ Ở lớp, giảng viên nên chủ động tìm hiểu đặc điểm của lớp học, (đối tượng dự học) mong muốn học tập của sinh viên để từ đó giảng dạy cho phù hợp, thỏa mãn đặc điểm, mong

muốn của họ. Đồng thời, chú ý hướng dẫn, giới thiệu nguồn tìm thông tin và những tài liệu tham khảo cho từng vấn đề để tạo điều kiện cho sinh viên có thể tự học tập.

+ Khi giới thiệu bài, không nên giới thiệu một cách dàn trải mà tập trung vào những điểm cốt lõi để định hướng cho việc tự nghiên cứu của sinh viên; giảng viên cũng không cần giảng hết mọi vấn đề, điều quan trọng là giúp sinh viên có được phương pháp nghiên cứu đúng đắn. Giảng viên cần chủ động nêu vấn đề, đặt câu hỏi, đưa sinh viên vào những tình huống cụ thể để khơi dậy tính sáng tạo, tích cực của sinh viên và thông qua đó cũng giúp cho giảng viên kiểm tra được chính xác những kết quả mà sinh viên nắm bắt được. Đặt cho sinh viên những vấn đề để về nhà nghiên cứu trước, sau đó tổ chức thảo luận tại lớp, giảng viên hướng dẫn cho các sinh viên trong lớp tự trao đổi, và chính sinh viên cũng sẽ tích cực nêu ra những vấn đề còn bức xúc để cùng nhau thảo luận và rút ra kết luận chung.

+ Tổ chức thảo luận, trao đổi. Đây là một khâu quan trọng trong quá trình giảng dạy lý luận cơ bản. Nội dung đưa ra thảo luận không chỉ củng cố kiến thức mà còn mở rộng đào sâu kiến thức, không chỉ kiến thức một vài bài mà còn kiến thức tổng hợp, kiến thức chuyên môn; không chỉ có kiến thức lý luận vào thực tiễn làm cho sinh viên nắm vững lý luận của Đảng vào thực tiễn, làm cho sinh viên nắm vững lý luận mà phải coi trọng sự vận dụng lý luận vào thực tiễn nước ta trong từng thời kỳ lịch sử. Trong thảo luận phải đảm bảo tính giáo dục, nâng cao trình độ người học lên một bước mới. Do đó, công tác chuẩn bị của người dạy, người học phải công phu, chu đáo về nội dung. Đây chính là hình thức có thể vận dụng nhiều nhất của người học như: đàm thoại, nêu vấn đề, hoạt động tự học của sinh viên, phương pháp sử dụng sách và tài liệu tham khảo. Thông qua các chủ đề thảo luận sẽ đòi hỏi sinh viên tự học, tự nghiên cứu, đã kích thích sinh viên phát huy tính tích cực trong học tập, nhất là sinh viên có nhiều cơ hội khai thác sâu sắc lý luận, gắn lý luận với thực tiễn, thể nghiệm các tri thức môn học vào cuộc sống và hoạt động của mình.

Chúng ta cần có thầy cô giỏi và phương pháp giảng dạy tốt. Đây là yếu tố liên quan đến khâu đột phá. Để có thầy cô giỏi, ngoài khâu tuyển dụng người tài có kinh nghiệm còn phải coi trọng khâu tái đào tạo để cập nhật kiến thức mới.

Ngoài kiến thức chuyên sâu, người thầy cô giỏi còn phải định hướng và nghiên cứu khoa học có hiệu quả vì nó là hạt nhân của kiến thức sâu rộng. Có thầy cô giỏi mới có thể áp dụng các phương pháp giảng dạy tốt.

2.2. Đối với sinh viên và người học

Nâng cao khả năng tự giáo dục của sinh viên, người học để thực hiện tốt nội dung “lấy người học làm trung tâm” chúng ta cần:

+ Phát huy tính tự giác, tích cực, chủ động, sáng tạo trong các hoạt động tự học, tự nghiên cứu khoa học và tự bồi dưỡng nâng cao trình độ, hiểu biết sâu, rộng.

+ Đẩy mạnh hoạt động của các đoàn thể, tăng cường biện pháp động viên, khuyến khích thi đua trong học tập và rèn luyện.

+ Nhà trường cần cải tiến công tác quản lý sinh viên ngoài giờ lên lớp, phát huy vai trò của đội Thanh niên xung kích, ban quản lý Ký túc xá, giáo viên chủ nhiệm...

2.3. Đối với Nhà trường và các cấp quản lý của nhà nước

*** Đối với Bộ Giáo dục và đào tạo**

Bộ Giáo dục và Đào tạo cần có các văn bản hướng dẫn về việc triển khai giảng dạy các môn lý luận chính trị theo chương trình mới, giáo trình mới (phần nào giảng, phần nào sinh viên tự học). Cần có quy định về số tiết giảng, số tiết thảo luận cho từng phần đối với những trường theo tín chỉ. Nên quy định thống nhất về nội dung thảo luận, số lượng sinh viên cho một lớp thảo luận và giờ cho một tiết hướng dẫn thảo luận; tiếp tục chỉ đạo sửa chữa, bổ sung giáo trình các môn lý luận chính trị đáp ứng được mục tiêu làm cho người học nắm vững nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh và Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam. Ngoài ra Bộ cũng cần mở thêm các lớp tập huấn cả về nội dung và phương pháp giảng dạy để nâng cao trình độ của giảng viên lý luận chính trị và đảm bảo tính pháp lý cho giảng viên tham gia giảng dạy các môn học.

*** Đối với nhà trường**

+ Tạo điều kiện tối đa, tạo môi trường thuận lợi để phát huy tiềm năng, năng lực và sự sáng tạo của giảng viên, sinh viên và người học.

+ Đưa ra những chính sách, chương trình nhằm khuyến khích họ không ngừng sáng tạo, trau dồi kiến thức và nâng cao phẩm chất đạo đức, chuyên môn làm cho họ ngày càng thêm yêu nghề, yêu người...

+ Có các chương trình cụ thể, tạo điều kiện cho cả giảng viên và sinh viên học đi đôi với hành, kết hợp lý luận với thực tiễn như: thi Olympic các môn Lý luận chính trị, thi tìm hiểu về chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, tổ chức đi thực tế, tham quan di tích lịch sử, học tập đạo đức Hồ Chí Minh...

Tóm lại, Giảng dạy, học tập tốt môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin nói riêng và các môn thuộc Lý luận chính trị nói chung trong hệ thống các trường Đại học, Cao đẳng là hết sức cần thiết, quan trọng, để cung cấp cho học sinh, sinh viên những kiến thức cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng, xây dựng cho sinh viên thế giới quan, nhân sinh quan khoa học, cách mạng của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, niềm tin vào lý tưởng cộng sản chủ nghĩa. Vì vậy, việc nâng cao chất lượng, đổi mới phương pháp giảng dạy và học tập các môn Lý luận chính trị nói chung, môn Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin nói riêng tại trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp là một yêu cầu tất yếu khách quan và hết sức cần thiết, đòi hỏi mỗi thầy cô giáo phải nhận thức sâu sắc được vai trò và trách nhiệm của mình, tích cực tham gia vào quá trình đổi mới; đòi hỏi sinh viên phải thay đổi cách nghĩ, cách học cho phù hợp. Đồng thời, nó cũng đặt ra cho những nhà quản lý những yêu cầu mới trong việc trang bị cơ sở vật chất, bình tuyển người có phẩm chất đạo đức, có năng lực chuyên môn.

*** Đối với Bộ môn**

- Thường xuyên tổ chức sinh hoạt chuyên môn: dự giờ, sinh hoạt chuyên đề, giao việc đọc tài liệu cụ thể cho từng giảng viên.

- Phân công giảng viên hướng dẫn tập sự cho các giảng viên trẻ < 3 năm.

- Khuyến khích, động viên các giảng viên tham gia nghiên cứu khoa học và viết bài báo khoa học.

- Tạo điều kiện cho giảng viên nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ...

Trên đây là toàn bộ nội dung bản báo tham dự Hội thảo khoa học của tôi. Tôi rất mong nhận được sự góp ý, trao đổi của các thầy cô để báo cáo hoàn thiện hơn.

Tôi xin chân thành cảm ơn các thầy cô đã chú ý lắng nghe.

VẬN DỤNG NGUYÊN TẮC THỐNG NHẤT GIỮA LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN TRONG GIẢNG DẠY MÔN NHỮNG NGUYÊN LÝ CƠ BẢN CỦA CHỦ NGHĨA MÁC LÊNIN TẠI TRƯỜNG ĐHKTCNTN HIỆN NAY

ThS Ngô Minh Thương

BM Lý luận Chính trị

1. Sự cần thiết vận dụng nguyên tắc thống nhất giữa lý luận và thực tiễn

Vấn đề quan hệ giữa lý luận và thực tiễn có tầm quan trọng đặc biệt trong dạy học nói chung và trong giảng dạy các môn học lý luận chính trị nói riêng. Tầm quan trọng đó không chỉ thể hiện ở chỗ: "Quan điểm về đời sống về thực tiễn, phải là quan điểm thứ nhất và cơ bản của lý luận về nhận thức", mà trong suốt quá trình đấu tranh, bảo vệ và xây dựng tổ quốc xã hội chủ nghĩa, chúng ta đã rút ra bài học vô giá là: "Đảng phải xuất phát từ thực tế, tôn trọng và hành động theo quy luật khách quan. Năng lực nhận thức và hành động theo quy luật là điều kiện đảm bảo sự lãnh đạo đúng đắn của đảng". Chính vì vậy việc tìm hiểu mối quan hệ biện chứng giữa lý luận và thực tiễn là cần thiết. Đặc biệt, trong công tác đào tạo, bồi dưỡng, giảng dạy các môn lý luận chính trị, theo tôi thì rõ ràng linh hồn, xương sống cho sự thành công, cho việc đảm bảo chất lượng, hiệu quả, cho việc nâng cao tính thuyết phục, sức lôi cuốn, nâng cao tính sinh động, hấp dẫn của mọi giờ giảng, bài giảng ở mọi đối tượng, mọi trình độ chính là sự đảm bảo được tính thống nhất, gắn kết được một cách hài hoà giữa lý luận và thực tiễn.

2. Thực trạng, nguyên nhân dẫn đến thiếu sự thống nhất giữa lý luận và thực tiễn trong bài giảng các môn LLCT nói chung và môn NNLCB của Chủ Nghĩa Mác-Lênin (hpl) nói riêng hiện nay.

Trong rất nhiều giờ giảng, giảng viên hầu như chỉ cắm cúi vào giáo trình, nhắc lại một cách mòn mỏi những điều đã có, đã được ghi chép một cách đầy đủ, rõ ràng trong sách vở, tài liệu. Nhiều giờ học trôi qua trong sự nhàm chán, nặng nề bởi giáo viên hầu như chỉ biết có lý thuyết suông. Bài giảng thiếu sức sống, không thuyết phục, không sinh động đang là một hiện tượng khá phổ biến hiện nay. Hệ quả tất yếu kéo theo đó là chất lượng, hiệu quả của công tác đào tạo, giảng dạy thấp, thậm chí đôi khi còn phản tác dụng và tạo ra tâm lý ức chế, khiến cưỡng, gò ép cho người học. Từ đó nhiều sinh viên cho rằng chính trị dường như là một lĩnh vực khô khan và thiếu sức truyền cảm, chỉ là học một mớ lý thuyết mang tính kinh viện, sáo rỗng, không thực tế. Cũng xuất phát từ quan niệm sai lầm này mà trong thực tế nhiều sinh viên đã đến với các bài học, bài thi các môn chính trị bằng một tâm lý đối phó, chỉ chú trọng học vẹt, học thuộc lòng, học sao cho miễn là qua được các kỳ thi, còn bản chất vấn đề thi hầu

như không hiểu hoặc không cần hiểu, niềm đam mê hứng thú hầu như không có. Với những quan niệm và tâm lý xuất phát điểm như vậy thì rõ ràng chất lượng, hiệu quả ở đây có lẽ là vấn đề đáng được báo động.

Đối với các giáo viên trẻ mới ra trường thì việc thiếu vốn sống, thiếu tư liệu thực tiễn dường như là một hiện tượng khá phổ biến. Nhiều giáo viên trẻ nắm vững lý thuyết, thuộc lòng giáo án, có phương pháp giảng dạy tốt, có khả năng sư phạm nhưng bài giảng vẫn chưa hay, vẫn còn thiếu sức thuyết phục, vẫn bị sinh viên “chê” là “non”, là “lý thuyết suông”, nguyên nhân cơ bản cũng chỉ nằm ở chỗ *bài giảng thiếu tính thực tiễn. Cụ thể là thiếu những dẫn chứng, những ví dụ sinh động, nóng hổi tính thời sự, thiếu đi cái “hơi thở” thực sự của đời sống kinh tế - chính trị - xã hội đang diễn ra hàng ngày hàng giờ xung quanh những quan điểm lý luận mà giảng viên đó trình bày.* Đối với một số giáo viên lớn tuổi, từng trải hơn, già dặn hơn trong nghề thì có thể vốn sống, kinh nghiệm sống sẽ dồi dào hơn. Qua đó hàm lượng thực tiễn trong bài giảng, trong giáo án của họ có thể tăng lên và nhờ vậy giờ giảng của những giáo viên này sẽ phần nào thuyết phục hơn, có sức sống hơn. Tuy nhiên ở đây chúng ta dễ bắt gặp một tình trạng cũng rất đáng lo ngại, có thể gọi tình trạng đó bằng cụm từ “xơ cứng”. Sự xơ cứng ở đây thể hiện ở chỗ các ví dụ thể hiện sự minh họa cho tính thực tiễn thường bị lặp đi lặp lại, thường ít được đổi mới. Một tình huống thực tiễn có thể được sử dụng cho nhiều bài giảng, minh họa cho nhiều nội dung. Điều này cũng sẽ gây ra sự nhàm chán, đôi lúc còn vô tình hạ thấp, làm tầm thường hoá những quan điểm lý luận sâu xa. Dĩ nhiên hệ quả của nó thì ai cũng biết.

Không chỉ thiếu hụt vốn sống, vốn hiểu biết thực tiễn, nhiều giáo viên chính trị hiện nay còn tỏ ra không theo kịp tốc độ biến đổi của đời sống thực tiễn. Đất nước đã bước vào thời kỳ đổi mới gần 25 năm (nếu tính từ năm 1986), đã hội nhập, mở cửa, đã tham gia hầu hết những tổ chức, những diễn đàn quốc tế quan trọng nhất, nền kinh tế thị trường với cả những tác động tích cực lẫn tiêu cực, thuận chiều lẫn trái chiều đang diễn ra một cách sôi động, thâm sâu và hiển hiện tận cả những vùng, những miền xa xôi hẻo lánh nhất.

Ngoài ra có thể thấy một nguyên nhân khá quan trọng khiến cho việc thực tiễn và lý luận thường không gắn kết, không thống nhất (hay thậm chí là bị tách rời) trong bài giảng của các giảng viên chính trị hiện nay đó chính là sự “tê nhị”, sự “nhạy cảm” ngay trong lĩnh vực chính trị. Chúng ta ai cũng biết đời sống thực tiễn bao giờ cũng cực kỳ phong phú, rộng lớn, bao la. Trong đó có biết bao thứ bộn bề hỗn độn, đặc biệt là trong cái thực tiễn tạm gọi là rất “thô ráp” đó còn lẫn lộn biết bao thứ thật giả, phải trái, tốt xấu, trắng đen. Cái nào đúng, cái nào sai, cái nào là chân giá trị, cái nào là giả dối, cái nào nên dùng, cái nào nên vứt bỏ, đâu là cái mới, cái tiến bộ, hợp quy luật, đâu là những thứ bọt bèo rác rưởi cần phải sàng lọc, gạt qua một bên, thậm chí phải vứt bỏ hoàn toàn? Hàng trăm hàng nghìn câu hỏi hóc búa được đặt ra, có biết bao nhiêu là vấn đề phải lựa chọn sàng lọc để có được một hình ảnh thực tiễn vừa hấp dẫn, sinh động, vừa đúng đắn, phù hợp với quan điểm đường lối. Chúng tôi thường gọi đùa đây là “thực tiễn đẹp”. Rõ ràng quan điểm thống nhất giữa lý luận và thực tiễn trong giảng dạy chính trị đòi hỏi chúng ta phải biết lựa chọn, sàng lọc, phải biết “rút tĩa” từ trong thực tiễn những gì là tinh túy nhất, những gì là bản chất nhất, linh hồn nhất để rồi tiếp tục có

động nó, hoà quyện nó một cách tự nhiên, hài hoà với những quan điểm lý luận vốn khô khan và trừu tượng. Đây là một việc làm vô cùng khó, nó đòi hỏi ở người giáo viên chính trị không chỉ sự cần cù, chăm chỉ, tích cực học hỏi, lượm lặt mà còn là cả một sự thông minh, óc vận dụng sáng tạo, khiếu quan sát nhạy bén và trên hết là một khả năng tổng hợp, phân tích, khái quát hoá, trừu tượng hoá rất cao. *Và do không làm được, lại sẵn tâm lý ngại “đụng chạm”, ngại “nói sai” nên nhiều giáo viên đã áp dụng luôn cái khuôn khổ biết thì thừa thớt, không biết thì im lặng bỏ qua. Tốt nhất là cứ lý thuyết suông mà diễn giải. Do đó bài giảng đã nặng nề lại càng thêm nặng nề hơn.*

3. Những phương hướng nhằm vận dụng nguyên tắc thống nhất giữa lý luận và thực tiễn trong giảng dạy môn NNLCB của Chủ Nghĩa Mác – Lênin (hpl) nói riêng hiện nay.

Giảng dạy trong nhà trường cần quán triệt sâu sắc nguyên lý giáo dục: học đi đôi với hành, giáo dục kết hợp với lao động sản xuất, nhà trường gắn liền với xã hội.

Trong giảng dạy môn NNLCB của Chủ Nghĩa Mác – Lênin – HPI (triết học), các vấn đề lý luận và thực tiễn phải được giảng viên trình bày một cách thống nhất, làm sao để lý luận triết học thường xuyên liên hệ chặt chẽ với thực tiễn xã hội, thực tiễn giáo dục, phản ánh kịp thời sự biến đổi của đời sống xã hội. Đất nước ta đang thời kỳ đổi mới với những thay đổi rất nhanh chóng trên tất cả mọi lĩnh vực của đời sống xã hội. Trong lĩnh vực giáo dục cũng đang có những chuyển biến tích cực và mạnh mẽ. Những thay đổi trong đời sống thực tiễn phải được giảng viên kịp thời nắm bắt và đưa vào trong nội dung bài giảng của mình. Chúng ta không được coi lý luận triết học như một cái gì xong xuôi, cứng nhắc, mà nó đầy tính sáng tạo và luôn được bổ sung bằng những kết luận mới được rút ra từ thực tiễn sinh động.

Tuy nhiên, các kết luận nghiên cứu triết học không phải là những lời giải đáp trực tiếp cho từng vấn đề cụ thể vô cùng phong phú, đang dạng mà là cơ sở có giá trị định hướng về mặt phương pháp luận. Do đó, trong quá trình giảng dạy, cần phân tích làm cho người học nắm được cơ sở lý luận, khía cạnh phương pháp luận của các vấn đề cần truyền đạt, từ đó họ có thể lý giải được những vấn đề thực tiễn.

Khi trình bày các nguyên lý, phạm trù, quy luật, cần lấy những ví dụ minh họa mang tính thực tiễn, thường xuyên liên hệ lý luận với thực tiễn. Tuy nhiên, không nên trình bày theo kiểu minh họa, thuyết minh chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước, mà phân tích một cách có căn cứ lý luận; vận dụng phương pháp luận biện chứng duy vật để luận giải các vấn đề thực tiễn. Giảng dạy triết học là làm cho sinh viên hiểu được, nắm được cơ sở lý luận, khía cạnh phương pháp luận của đường lối, chủ trương, chính sách đang thực thi trong đời sống, từ đó có thể tự phân tích, nhận định, đánh giá những vấn đề thực tiễn mới nảy sinh.

Đối với sinh viên sư phạm, cần chú trọng liên hệ, đối chiếu lý luận triết học với thực tiễn giáo dục, với quá trình đổi mới giáo dục - đào tạo ở nước ta. Trong giảng dạy triết học, cần định hướng cho sinh viên vận dụng phương pháp luận biện chứng duy vật để luận giải mục tiêu, tính chất, nguyên lý giáo dục. Chẳng hạn, trên cơ sở trình bày nguyên lý về mối liên hệ phổ biến, giảng viên cần chỉ ra quan điểm giáo dục toàn diện (nội dung giáo dục phải bảo đảm tính toàn diện); trên cơ nguyên tắc thống nhất giữa lý luận và thực tiễn cần làm sáng tỏ nguyên lý học đi đôi với hành, giáo dục kết hợp với lao động sản xuất, giáo dục nhà trường

kết hợp với giáo dục gia đình và giáo dục xã hội, v.v.. Nội dung tự học, tự nghiên cứu, thảo luận nhằm vào mục đích rèn luyện năng lực vận dụng kiến thức triết học vào nghiên cứu các khoa học chuyên ngành và phân tích các vấn đề thực tiễn. Có như vậy, giảng dạy triết học mới trở nên thiết thực, bổ ích đối với sinh viên; trang bị cho họ lý luận và phương pháp luận biện chứng duy vật để phân tích các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn xã hội, thực tiễn giáo dục.

MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY CẢI TIẾN GIÚP SINH VIÊN HỌC TẬP CHỦ ĐỘNG

Nguyễn Minh Trang, Phạm Thị Minh Hạnh, Hoàng Thanh Nga

TÓM TẮT

Để đảm bảo chất lượng đào tạo, chúng ta phải quan tâm đến nhiều yếu tố và điều kiện trong suốt quá trình đào tạo. Trong giới hạn của bài viết này, chúng tôi chỉ giới thiệu một số phương pháp giảng dạy cải tiến giúp sinh viên học tập chủ động (active learning) để đạt được các mục tiêu môn học cũng như đáp ứng được các yêu cầu của xã hội. Các kết quả nghiên cứu gần đây cho thấy khả năng tiếp thu và vận dụng bài học của sinh viên tăng lên khi được học tập chủ động. Tùy vào mục tiêu của môn học cụ thể, cần đạt mức độ kiến thức hay kỹ năng nào, người giảng viên sẽ tổ chức các hoạt động phù hợp giúp sinh viên học tập chủ động để đạt được các mục tiêu ấy.

I. GIỚI THIỆU PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY CHỦ ĐỘNG

Phương pháp giảng dạy chủ động là gì?

Phương pháp giảng dạy chủ động (Active Teaching) là một thuật ngữ rút gọn, được dùng ở nhiều nước để chỉ những phương pháp giáo dục, dạy học theo hướng phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của người học. "Chủ động" trong phương pháp giảng dạy chủ động được dùng với nghĩa là hoạt động, tích cực, trái nghĩa với bị động, thụ động. Phương pháp giảng dạy chủ động hướng tới việc hoạt động hóa, chủ động hóa hoạt động nhận thức của người học, nghĩa là tập trung vào phát huy tính chủ động của người học chứ không phải là tập trung vào phát huy tính chủ động của người dạy, tuy nhiên để dạy học theo phương pháp chủ động thì giảng viên phải nỗ lực nhiều so với dạy theo phương pháp thụ động.

Điều này cũng cần được thể hiện rõ qua việc thiết kế đề cương chi tiết môn học (syllabus). Chúng ta không nên quan niệm rằng đề cương chi tiết môn học là bảng liệt kê các nội dung kiến thức cần được học mà nên hiểu đó là kế hoạch các hoạt động giúp người học đạt được các mục tiêu. Do vậy, phương pháp dạy và học tập cần được thể hiện rõ trong đề cương. Người giảng viên phải tạo ra được các cơ hội học tập, thông qua các hoạt động đa dạng, kích thích sinh viên khám phá, áp dụng, phân tích và đánh giá các ý tưởng hơn là truyền đạt thông tin một chiều. Sinh viên sẽ có cơ hội được thắc mắc, nêu lên các vấn đề xoay quanh các khái niệm hay các ý tưởng, từ đó tiến tới giải quyết các vấn đề. Người học sẽ cảm thấy luôn ý thức được quá trình học của họ, họ đang học gì và phải học như thế nào. Đây cũng chính là cách nâng cao cho người học cách xây dựng động cơ học tập và hình thành thói quen học tập suốt đời.

Các nghiên cứu cho thấy sinh viên gần như đạt được các kết quả mong muốn và họ cảm thấy thỏa mãn với nền giáo dục mà họ nhận được khi họ được học một cách tích cực, được tham gia chủ động với đa dạng các hoạt động học tập. Học tập chủ động giúp sinh viên có được cách tiếp cận sâu trong quá trình học. Cách tiếp cận sâu có nghĩa là sinh viên chủ tâm để tìm hiểu các khái niệm, thay vì đơn thuần chỉ tái thể hiện thông tin trong các bài thi (Edward và cộng sự, 2007).

Một số nghiên cứu của Biggs (2003) cho thấy rằng có mối liên quan chặt chẽ giữa các hoạt động của người học với hiệu quả học tập. Tỷ lệ tiếp thu kiến thức của người học tăng lên cao khi được vận dụng đa giác quan vào hoạt động học tập, được sử dụng trong thực tế và đặc biệt nếu được dạy lại (truyền đạt lại) cho người khác. Giảng dạy chủ động chính là tổ chức các hoạt động học tập đa dạng và phong phú giúp làm tăng khả năng lĩnh hội kiến thức.

II. MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM CỦA PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY CHỦ ĐỘNG

1. Người học là trung tâm

Trong phương pháp dạy học chủ động, người học - đối tượng của hoạt động "dạy", đồng thời là chủ thể của hoạt động "học" - được cuốn hút vào các hoạt động học tập do giảng viên tổ chức và chỉ đạo, thông qua đó tự lực khám phá những điều mình chưa rõ chứ không phải thụ động tiếp thu những tri thức đã được giảng viên sắp đặt. Được đặt vào những tình huống của đời sống thực tế, người học trực tiếp quan sát, thảo luận, làm thí nghiệm, giải quyết vấn đề đặt ra theo cách suy nghĩ của mình, từ đó nắm được kiến thức kỹ năng mới, vừa nắm được phương pháp "làm ra" kiến thức, kỹ năng đó, không rập theo những khuôn mẫu sẵn có, được bộc lộ và phát huy tiềm năng sáng tạo.

2. Chú trọng rèn luyện phương pháp tự học

Phương pháp giảng dạy chủ động xem việc rèn luyện phương pháp học tập cho sinh viên không chỉ là một biện pháp nâng cao hiệu quả dạy học mà còn là một mục tiêu dạy học. Trong xã hội hiện đại đang biến đổi nhanh - với sự bùng nổ thông tin, khoa học và công nghệ phát triển như vũ bão - thì bản thân người thầy cũng không thể thu thập được đầy đủ thông tin và không thể nhồi nhét vào đầu óc sinh viên khối lượng kiến thức ngày càng nhiều. Trong các phương pháp học thì cốt lõi là phương pháp tự học. Nếu rèn luyện cho người học có được phương pháp, kỹ năng, thói quen, ý chí tự học thì sẽ tạo cho họ lòng ham học, khơi dậy nội lực vốn có trong mỗi con người, kết quả học tập sẽ được nhân lên gấp bội.

3. Phối hợp giữa học tập cá nhân với học tập hợp tác

Trong một lớp học mà trình độ kiến thức, tư duy của sinh viên không thể đồng đều tuyệt đối thì khi áp dụng phương pháp chủ động buộc phải chấp nhận sự phân hóa về cường độ, tiến độ hoàn thành nhiệm vụ học tập, nhất là khi bài học được thiết kế thành một chuỗi công tác độc lập. Áp dụng phương pháp chủ động ở trình độ càng cao thì sự phân hóa này càng lớn. Tuy nhiên, trong học tập, không phải mọi tri thức, kỹ năng, thái độ đều được hình thành bằng những hoạt động độc lập cá nhân. Lớp học là môi trường giao tiếp giảng viên – sinh viên, sinh viên – sinh viên, tạo nên mối quan hệ hợp tác giữa các cá nhân trên con đường chiếm lĩnh kiến thức. Thông qua thảo luận, tranh luận trong tập thể, ý kiến mỗi cá nhân được bộc lộ, khẳng định hay bác bỏ, qua đó người học nâng mình lên một trình độ mới. Điều này

phù hợp với môi trường thực tế sau này khi sinh viên đã tốt nghiệp và đi làm, buộc mọi người phải học tập suốt đời, phối hợp giữa học tập cá nhân và học tập hợp tác.

4. Vai trò của giảng viên trong giảng dạy chủ động: người hướng dẫn, tổ chức hoạt động

Như đã đề cập ở trên, trong giảng dạy chủ động giảng viên không còn đơn thuần đóng vai trò là người truyền đạt kiến thức mà trở thành người hướng dẫn cho sinh viên trên con đường đi tìm tri thức. Một cách cụ thể hơn, người thầy còn đóng vai trò thiết kế, tổ chức, hướng dẫn các hoạt động độc lập hoặc theo nhóm nhỏ để sinh viên tự lực chiếm lĩnh nội dung học tập, chủ động đạt các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, thái độ theo yêu cầu của chương trình. Trên lớp, sinh viên hoạt động là chính, giảng viên chỉ là người hướng dẫn. Nhưng trước khi lên lớp, giảng viên phải đầu tư nhiều thời gian để thiết kế bài giảng; chọn lọc phương pháp giảng dạy và phương pháp đánh giá phù hợp với mục tiêu và nội dung bài giảng.

Trong quá trình giảng dạy, ngoài giờ lên lớp, người thầy còn phải theo dõi các hoạt động tự học của sinh viên, giúp đỡ khi cần thiết, trao đổi thảo luận và góp ý để người học đi đúng hướng. Như vậy, người thầy trong giảng dạy và học tập chủ động cần phải đầu tư công sức và thời gian rất nhiều so với kiểu dạy và học thụ động mới có thể thực hiện bài lên lớp với vai trò là người gợi mở, xúc tác, động viên, cố vấn, trọng tài trong các hoạt động tìm tòi hào hứng, tranh luận sôi nổi của sinh viên.

5. Kết hợp đánh giá của giảng viên với tự đánh giá của sinh viên

Trước đây giảng viên giữ độc quyền đánh giá sinh viên, nhưng trong phương pháp chủ động thì giảng viên phải hướng dẫn sinh viên phát triển kỹ năng tự đánh giá để tự điều chỉnh cách học. Liên quan với điều này, giảng viên cần tạo điều kiện thuận lợi để sinh viên được tham gia đánh giá lẫn nhau. Tự đánh giá đúng và điều chỉnh hoạt động kịp thời là năng lực rất cần cho sự thành đạt trong cuộc sống mà nhà trường phải trang bị cho sinh viên. Một điểm cần chú ý trong việc đánh giá đó là phải đánh giá dựa trên quá trình (formative assessment), tránh tập trung đánh giá vào cuối học kỳ và đa dạng các hoạt động đánh giá để người học có cơ hội thể hiện sự tiến bộ của mình trong quá trình học.

III. GIỚI THIỆU MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY CHỦ ĐỘNG

Có rất nhiều phương pháp giảng dạy chủ động, trong bài viết này chúng tôi chỉ giới thiệu tóm tắt một vài phương pháp giảng dạy được sử dụng phổ biến tại các trường đại học tiên tiến.

1. Phương pháp động não (Brainstorming)

Phương Pháp Động Não được định nghĩa là cách thức vận dụng kinh nghiệm và sáng kiến mỗi người trong thời gian tối thiểu tùy vấn đề đưa ra để có được tối đa những dữ kiện tốt nhất (Osborn, 1963). Động não là phương pháp giúp sinh viên trong một thời gian ngắn nảy sinh được nhiều ý tưởng, nhiều giả định về một vấn đề nào đó, trong đó có nhiều ý tưởng sáng tạo. Thực hiện phương pháp này, giảng viên cần đưa ra một hệ thống các thông tin làm tiền đề cho buổi thảo luận.

2. Phương pháp Suy nghĩ - Từng cặp - Chia sẻ (Think-pair-share):

Phương pháp này được thực hiện bằng cách cho các sinh viên cùng đọc tài liệu hoặc suy nghĩ về một chủ đề, sau đó các sinh viên ngồi bên cạnh nhau có thể trao đổi với nhau về ý

kiến và kinh nghiệm của mỗi người một khoảng thời gian nhất định (khoảng vài phút), sau đó chia sẻ với cả lớp (Lyman, 1987). Phương pháp này có ưu điểm là rất dễ dàng thực hiện mọi cấu trúc lớp học, ai cũng có thể tham gia được vào việc chia sẻ ý kiến của mình, tạo được sự tự tin cho người học dám nói ra những suy nghĩ của mình (đây là điểm yếu đối với đa số các sinh viên Việt Nam), giúp các sinh viên tập trung vào chủ đề đang học, biết mình đang học gì và đã hiểu vấn đề đến đâu, thậm chí nêu lên cả những vấn đề mới cho bài học.

3. Phương pháp học dựa trên vấn đề (Problem based learning)

Mục tiêu của học dựa trên vấn đề (được định nghĩa là việc nghiên cứu có chiều sâu về một chủ đề học tập) là để học nhiều hơn về một chủ đề chứ không phải là chỉ tìm ra những câu trả lời đúng cho những câu hỏi được giáo viên đưa ra (Hmelo-Silver, 2004). Trong phương pháp học dựa trên vấn đề, sinh viên vừa nắm được kiến thức mới, vừa nắm được phương pháp lĩnh hội kiến thức đó, phát triển tư duy chủ động, sáng tạo, được chuẩn bị một năng lực thích ứng với đời sống xã hội, phát hiện kịp thời và giải quyết hợp lý các vấn đề nảy sinh (Hmelo-Silver, 2004).

4. Phương pháp hoạt động nhóm (Group based Learning)

Lớp học được chia thành từng nhóm nhỏ từ 5 đến 7 người. Tùy mục đích, yêu cầu của vấn đề học tập, các nhóm được phân chia ngẫu nhiên hay có chủ định, được duy trì ổn định hay thay đổi trong từng phần của môn học, được giao cùng một nhiệm vụ hay những nhiệm vụ khác nhau. Khi làm việc nhóm, các thành viên phải làm việc theo qui định do giảng viên đặt ra hoặc do chính nhóm đặt ra. Các thành viên đều phải làm việc chủ động, không thể ỷ lại vào một vài người hiểu biết và năng động hơn. Các thành viên trong nhóm giúp đỡ nhau tìm hiểu vấn đề nêu ra trong không khí thi đua với các nhóm khác. Khi có một nhóm nào lên thuyết trình, các nhóm còn lại phải đặt ra các câu hỏi phản biện hoặc câu hỏi đề nghị làm sáng tỏ vấn đề. Phương pháp hoạt động nhóm giúp các thành viên trong nhóm chia sẻ các băn khoăn, kinh nghiệm của bản thân, cùng nhau xây dựng nhận thức mới. Bằng cách nói ra những điều đang nghĩ, mỗi người có thể nhận rõ trình độ hiểu biết của mình về chủ đề nêu ra, thấy mình cần học hỏi thêm những gì. Bài học trở thành quá trình học hỏi lẫn nhau chứ không phải là sự tiếp nhận thụ động từ giảng viên.

5. Phương pháp đóng vai (Role playing)

Đóng vai là phương pháp tổ chức cho sinh viên thực hành một số cách ứng xử nào đó trong một tình huống giả định. Phương pháp đóng vai có những ưu điểm: sinh viên được rèn luyện thực hành những kỹ năng ứng xử và bày tỏ thái độ trong môi trường an toàn trước khi thực hành trong thực tiễn; gây hứng thú và chú ý cho sinh viên; tạo điều kiện làm nảy sinh óc sáng tạo của sinh viên, kích lệ sự thay đổi thái độ, hành vi của sinh viên theo chuẩn mực hành vi đạo đức và chính trị- xã hội, có thể thấy ngay tác động và hiệu quả của lời nói hoặc việc làm của các vai diễn (Kritzerow, 1990).

IV. MỘT VÀI VÍ DỤ ÁP DỤNG PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY CHỦ ĐỘNG TRONG HỌC PHẦN TOÁN 2

Ví dụ 1: Định nghĩa cực trị của hàm số.

Mục tiêu: Sinh viên hiểu khái niệm cực trị của hàm số một biến.

Hoạt động 1: Kiến thức chuẩn bị

- + lân cận của một điểm
- + Đạo hàm tại một điểm
- + Ý nghĩa của đạo hàm

Đề tập hợp những kiến thức chuẩn bị trên, giảng viên đưa ra câu hỏi:

- ?1. Thế nào là lân cận δ của một điểm x_0
- ?2. Với một điểm x_0 cho trước có bao nhiêu lân cận của điểm đó
- ?3. Định nghĩa đạo hàm của hàm số $f(x)$ tại điểm x_0
- ?4. Điều kiện tồn tại đạo hàm của hàm số $f(x)$ tại điểm x_0
- ?5. Định nghĩa đạo hàm trái, phải của hàm số $f(x)$ tại điểm x_0

Sinh viên chia cặp thảo luận nhanh (3 phút).

Với mỗi câu hỏi giảng viên gọi một sinh viên trả lời, có thể cho sinh viên còn lại trong cặp bổ sung.

Giảng viên tổng kết lại các kiến thức cần thiết.

Hoạt động 2: Hình thành định nghĩa cực trị của hàm số.

Tổ chức hoạt động nhóm:

Giảng viên chia lớp thành 2 nhóm lớn, với mỗi nhóm lớn sinh viên hoạt động theo từng nhóm nhỏ (từng bàn) để đảm bảo ổn định trật tự lớp và thời gian.

Mỗi nhóm lớn có thời gian 5 phút thảo luận trước khi cử đại diện trình bày trước lớp, các nhóm nhỏ bổ sung và nhận xét.

Nội dung: Giảng viên đưa ra hình ảnh 2 đồ thị hàm số $y = \cos 2x$ và $y = x^3 - 3x + 3$ và phát 2 loại phiếu học tập tương ứng cho 2 nhóm:

Phiếu học tập nhóm 1:

- ?1. $(-\frac{1}{2}; \frac{1}{2})$ có phải là một lân cận của $x = 0$, $(0; \frac{3}{2})$ có phải là một lân cận của $x = 1$.
- ?2. Dựa vào hình ảnh đồ thị hàm số $y = \cos 2x$ và có nhận xét gì về giá trị của hàm số tại điểm $x = 0$ và giá trị của hàm số tại những điểm khác trong $(-\frac{1}{2}; \frac{1}{2})$.
- ?3. Dựa vào hình ảnh đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x + 3$ có nhận xét gì về giá trị của hàm số tại điểm $x = 1$ và giá trị của hàm số tại những điểm khác trong $(0; \frac{3}{2})$.
- ?4. $(-3; \frac{3}{2})$ có phải là một lân cận của điểm $x = 1$, nhận xét gì về giá trị của hàm số $y = x^3 - 3x + 3$ tại điểm $x = 1$ và giá trị của hàm số tại những điểm khác trong $(-3; \frac{3}{2})$.

Phiếu học tập nhóm 2:

- ?1. $(0; \pi)$ có phải là một lân cận của điểm $x = \frac{\pi}{2}$, $(0; 1)$ có phải là một lân cận của điểm $x = -1$.
- ?2. dựa vào hình ảnh đồ thị hàm số $y = \cos 2x$ và có nhận xét gì về giá trị của hàm số tại điểm $x = \frac{\pi}{2}$ và giá trị của hàm số tại những điểm khác trong $(0; \pi)$.

73. dựa vào hình ảnh đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x + 3$ có nhận xét gì về giá trị của hàm số tại điểm $x = -1$ và giá trị của hàm số tại những điểm khác trong $(0;1)$.

74 $(0;3)$ có phải là một lân cận của điểm $x = -1$, nhận xét gì về giá trị của hàm số $y = x^3 - 3x + 3$ tại điểm $x = -1$ và giá trị của hàm số tại những điểm khác trong $(0;3)$.

Sau khi các nhóm trình bày, gv nhận xét và dẫn dắt đi đến khẳng định:

“Hàm số $y = \cos 2x$ đạt giá trị nhỏ nhất trong một lân cận của $x = \frac{\pi}{2}$, đạt giá trị lớn nhất trong lân cận $x = 0$.

Hàm số $y = x^3 - 3x + 3$ đạt giá trị nhỏ nhất trong một lân cận của $x = 1$, đạt giá trị nhỏ lớn trong một lân cận của $x = -1$.

Đó chính là điểm cực đại, cực tiểu của hai hàm số trên.”

Từ đó giảng viên gợi ý sinh viên tự khái quát phát biểu lên định nghĩa điểm cực tiểu, cực đại của hàm số bất kỳ.

Cuối cùng giảng viên đưa ra định nghĩa chính xác và đầy đủ.

Định nghĩa: Cho $c \in D_f = (a, b)$. Ta nói

- $f(x)$ đạt cực tiểu tại c nếu tồn tại lân cận của c để trong đó $f(c) \leq f(x)$.
- $f(x)$ đạt cực đại tại c nếu tồn tại lân cận của c để trong lân cận đó $f(c) \geq f(x)$.

Ta nói $f(x)$ đạt cực trị tại c nếu $f(x)$ đạt cực đại hay cực tiểu tại đó.

Giảng viên phân tích, nhấn mạnh thêm cho sinh viên khắc sâu định nghĩa thông qua việc đặt các câu hỏi để sinh viên cả lớp cùng suy nghĩ:

+ Điều kiện dấu bằng xảy ra khi nào? Dấu bằng xảy ra với mọi x có được không?

+ Với định nghĩa điểm cực tiểu điều kiện tồn tại lân cận của c để trong đó $f(c) \leq f(x)$ có thể thay thế bằng điều kiện mọi lân cận không?

Giảng viên đưa lại đồ thị của các hàm số lúc trước cho sinh viên chỉ ra tất cả các điểm cực trị của các hàm số đó. Từ đó cho sinh viên nhận xét về số điểm cực trị của một hàm số (hàm số có thể có hữu hạn điểm cực trị, vô số điểm cực trị hoặc không có điểm cực trị nào).

Ví dụ 2: Tìm miền hội tụ của chuỗi hàm số

Giảng viên nêu chủ đề “tìm miền hội tụ của chuỗi hàm số” để sinh viên tập trung tìm hiểu.

Giảng viên yêu cầu sinh viên đưa ra các bước giải của dạng toán này, từ những ý kiến đơn lẻ của sinh viên, giảng viên định hướng và đúc kết thành 2 phương pháp:

1. Xét chuỗi trị tuyệt đối của chuỗi ban đầu.
2. Đưa chuỗi ban đầu về chuỗi lũy thừa.

Sau đó giảng viên nhanh chóng chia lớp thành 2 nhóm, thực hiện giải một bài tập cụ thể tương

ứng theo 2 cách nêu trên: “Tìm miền hội tụ của chuỗi $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{2n+1}{(n+1)^5} x^{2n}$?”.

Mỗi nhóm trình bày bài giải của mình trên bảng viết, thuyết trình được các bước của phương pháp thể hiện trong bài giải. Nhóm còn lại sẽ theo dõi và đưa ra câu hỏi phản biện, buộc nhóm trình bày phải bảo vệ được bài giải của mình.

Giảng viên khuyến khích 2 nhóm tự đánh giá, đưa ra điểm số cho nhóm còn lại, dựa trên các tiêu chí mà giảng viên gợi ý.

V. KẾT LUẬN

Trong chương trình đào tạo đại học, sinh viên cần học các kỹ năng cá nhân, giao tiếp, các kỹ năng kiến tạo sản phẩm, quy trình và hệ thống cùng với kiến thức chuyên ngành trong bối cảnh thực hành kỹ thuật chuyên nghiệp, người ta gọi đó là học tập tích hợp (integrated learning). Học tập tích hợp có ưu điểm là cho phép sinh viên sử dụng kép thời gian để vừa học kiến thức, vừa học kỹ năng. Nhưng để có thể sử dụng công dụng kép của thời gian học tập, điều quan trọng là phải có được phương pháp giảng dạy và học tập mới, làm sao tận dụng được tối ưu thời gian nhưng không làm nặng thêm về mặt chương trình lý thuyết mới vốn đã dày đặc trong nội dung. Giảng dạy và học tập dựa trên các phương pháp học chủ động là một giải pháp cho vấn đề trên. Vai trò của giảng viên là phải tạo ra được các cơ hội học tập, thông qua các hoạt động đa dạng, kích thích sinh viên khám phá, áp dụng, phân tích và đánh giá các ý tưởng hơn là truyền đạt thông tin một chiều. Có nhiều phương pháp giảng dạy cải tiến giúp sinh viên học chủ động, mỗi phương pháp đều có những mặt thuận lợi và khó khăn riêng. Tùy vào từng mục tiêu và điều kiện cụ thể, giảng viên sẽ phối hợp linh hoạt các phương pháp trong quá trình giảng dạy của mình.

VI. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Biggs J. (2003), *Teaching for Quality Learning At University*, 2nd ed., The Society for Research into Higher Education and Open University Press, Berkshire, England.
2. Edward F. C., Johan M., Sören Ö., and Doris R. B. (2007), *Rethinking Engineering Education - The CDIO Approach*. Springer Science+Business Media, p. 286.
3. Hmelo-Silver C. E. (2004), *Problem-based learning: What and how do students learn?* *Educational Psychology Review*, 16: 235–266.
4. Kritzerow P. (1990), *Active learning in the classroom: The use of group role plays*. *Teaching sociology*, 18(2), 223-225.
5. Lyman F. (1987), *Think-Pair-Share: An expanding teaching technique*. *MAA-CIE Cooperative News*, 1: 1-2.
7. Osborn A.F. (1963), *Applied imagination: Principles and procedures of creative problem solving (Third Revised Edition)*. New York, NY: Charles Scribner's Son.

THỰC TRẠNG VÀ MỘT SỐ GIẢI PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG GIẢNG DẠY MÔN ĐƯỜNG LỐI CÁCH MẠNG CỦA ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP

ThS. Nguyễn Thị Vân
Bộ môn Lý luận chính trị

Đổi mới phương pháp nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy các môn lý luận chính trị là một xu thế tất yếu trong xu thế đổi mới toàn diện phương pháp đào tạo và học tập ở tất cả các cấp học, cấp đào tạo của nền giáo dục đào tạo nước ta hiện nay. Tuy nhiên, việc đổi mới phương pháp đào tạo các môn học này có những đặc điểm riêng, không giống với các môn học khác, do tính đặc thù của các môn học quy định. Trong điều kiện của Việt Nam hiện nay, giảng dạy các môn lý luận chính trị không chỉ là truyền đạt những tri thức khoa học, mà còn là sự truyền bá, giáo dục hệ tư tưởng, làm cho nó trở thành hệ tư tưởng phổ biến của toàn xã hội.

Đồng thời với điều đó, hiện nay trong xã hội nói chung, các trường đại học, cao đẳng nói riêng trong đó có trường ta đang tồn tại một mặc cảm rất nặng nề về các môn khoa học Lý luận chính trị dẫn đến tình trạng nhiều sinh viên chưa học đã có thái độ không đúng đắn về môn học. Họ coi các môn khoa học này là môn chính trị, khô khan, giáo điều, xa vời, không thiết thực, học tốt cũng được mà chẳng học cũng chẳng sao miễn là qua được kì thi để có đủ điều kiện tốt nghiệp theo quy định bắt buộc. Từ đó, trong quá trình học tập các môn khoa học này nhiều sinh viên chỉ học qua loa, chiếu lệ, đối phó,... Chính vì thế, quyết định của Bộ Giáo dục và Đào tạo thực hiện đổi mới, giảm tải, tích hợp các môn học này để nâng cao chất lượng là một tất yếu.

Với học phần Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam trước kia là những môn học: Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và một phần của môn Kinh tế Chính trị, nay gồm 3 tín chỉ 60 tiết (36,12,12), điều đó làm cho sinh viên mới tiếp cận với môn học chưa kịp làm quen với những thuật ngữ mới lạ, trừu tượng khó hiểu thì môn học đã hết. Tình hình đó làm cho sinh viên càng gặp khó khăn gấp bội trong việc học tập. Và chính đây cũng là một lý do quan trọng cần đổi mới để nâng cao chất lượng giảng dạy môn học này.

1. Thực trạng nâng cao chất lượng giảng dạy môn học

Theo đánh giá của tôi, thực trạng về giảng dạy, học tập các môn lý luận chính trị nói chung và môn Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam nói riêng ở trường ta đã có nhiều đổi mới và đạt được những thành công nhất định, góp phần nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập lên một bước đáng kể, tuy nhiên vẫn còn nhiều hạn chế nhất định cần phải khắc phục.

Thứ nhất là, các giáo viên đã bước đầu chấm dứt phương pháp giảng dạy độc thoại trước đây và từng bước chuyển sang phương pháp mới. Trong đó khá nhiều giáo viên coi phương pháp giảng dạy mới và thích hợp là phương pháp kết hợp thuyết trình với đối thoại và nêu vấn đề. Tuy nhiên, trong phương pháp này, thuyết trình vẫn là phương pháp chủ đạo.

Thực tế, giảng dạy các môn khoa học Mác – Lênin là giảng dạy lý luận. Chính vì điều này đã làm cho phương pháp thuyết trình trở thành phương pháp cốt lõi trong quá trình giảng dạy khi mà trình độ tư duy của sinh viên năm thứ 2 chưa đạt đến mức độ tối ưu nên khả năng

khái quát hoá của người học còn rất hạn chế. Vì vậy, **một trong những khâu quan trọng nhất khi thuyết trình là phải giúp cho người học không quá câu nệ vào câu chữ trong sách vở mà phải hiểu đúng nội dung các vấn đề nêu ra.** Trên cơ sở các nội dung cơ bản, giáo viên cũng có thể mở rộng kiến thức và khái quát nội dung cho sinh viên thông qua thuyết trình, giáo viên không đọc diễn mà phải biết khêu gợi, động viên sinh viên dám nói, dám hỏi, dám tranh luận, bảo vệ chính kiến. Giáo viên cũng đã thể hiện vai trò mới: là người tổ chức quá trình tự học của sinh viên ở lớp cũng như ở nhà. Vì vậy, bên cạnh việc sử dụng phương pháp giảng dạy truyền thống, còn ưu tiên các phương pháp phát huy mạnh mẽ được tính tích cực, độc lập, sáng tạo của sinh viên như: đối thoại, giải quyết tình huống, trắc nghiệm, trực tiếp tiếp xúc với sinh viên để giải đáp thắc mắc.

Thứ hai là, các giáo viên đã rất cố gắng trong việc áp dụng phương pháp mới, hiện đại, trong đó chủ yếu sử dụng phương pháp đàm thoại nêu vấn đề, tuy nhiên cần có đủ phương tiện, điều kiện học tập thích hợp.

Tôi muốn đề cập đến tài liệu học tập cho sinh viên. Nhà trường đã biên soạn cuốn bài giảng phát sinh viên làm tài liệu định hướng để nghiên cứu, tự học thống nhất cho sinh viên. Tuy nhiên giáo trình của môn học do Bộ giáo dục và đào tạo xuất bản là cuốn sách chứa đựng nội dung kiến thức đầy đủ và có thể giúp sinh viên tự học thì thư viện của Nhà trường cung cấp chưa đầy đủ. Muốn học tốt môn học này, sinh viên buộc phải làm việc nhiều với giáo trình, phải đọc nhiều tài liệu và sách báo tham khảo ở thư viện. Trên thực tế, môn học này đã được đưa vào giảng dạy được 5 năm nay nhưng khi sinh viên mượn giáo trình học tập cho môn học tại thư viện của trường lại chỉ mượn được cuốn Giáo trình lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (cuốn giáo trình của môn học cũ trước đây có đối tượng nghiên cứu khác nhiều so với môn học hiện tại) mà có rất ít cuốn giáo trình Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam – là cuốn giáo trình chuẩn của môn học.

Thứ ba là, các giáo viên đã cố gắng áp dụng phương pháp mới, hiện đại, chủ yếu sử dụng phương pháp đối thoại và nêu vấn đề nhưng kết quả còn hạn chế.

Một vấn đề khó khăn nhất khi sử dụng phương pháp này đòi hỏi giáo viên mất nhiều thời gian và công phu, đòi hỏi phải có nhiệt tình, năng lực và nhiều kinh nghiệm mới hoàn thành được bài giảng. Sử dụng phương pháp này đạt kết quả cao cũng không phải dễ, vì nó còn tùy thuộc rất nhiều vào trình độ, vốn kiến thức, thời gian học tập, tinh thần thái độ trao đổi ý kiến, tham gia thảo luận của sinh viên. Nó còn phụ thuộc vào điều kiện giảng dạy như phòng học, đồ dùng, thiết bị dạy học mới, số lượng sinh viên trong lớp (nếu quá đông thì hiệu quả thực hiện cũng có khác). Thực tế cho thấy, khi giảng dạy các lớp có số lượng sinh viên ít (sinh viên các lớp tiên tiến) thì việc áp dụng phương pháp này đạt hiệu quả rõ rệt.

2. Một số giải pháp nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy môn học

Trước hết, để công tác giảng dạy có hiệu quả hơn, người giảng viên cần phải xác định được phương pháp giảng dạy phù hợp trên cơ sở nâng cao trình độ chuyên môn và nắm vững đặc điểm của môn học, đối tượng đào tạo là sinh viên chuyên ngành kinh tế và kỹ thuật. Trong bài giảng của mình, giáo viên không thể chỉ đơn giản liệt kê ra các quan điểm, sự kiện, mà quan trọng hơn là chú ý đến lập luận logic của vấn đề, giúp cho sinh viên nắm vững được

bản chất của vấn đề, những điểm cốt lõi của đường lối chủ trương, chính sách của Đảng là đối tượng nghiên cứu của môn học. Điều đó có tác dụng đem lại sự hứng thú và say mê cho người học, giúp ích thiết thực cho việc mở mang kiến thức nhất là khả năng tư duy lý luận.

Thứ hai, người giáo viên cần phải tăng cường kết hợp giảng dạy lý luận với giáo dục tư tưởng chính trị và đạo đức trong bài giảng của mình. Giảng dạy các môn lý luận chính trị nói chung và môn Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam nói riêng không chỉ trang bị cho sinh viên một số kiến thức lý luận thuần túy mà còn phải thực hiện sự giáo dục về tư tưởng chính trị, đạo đức và lối sống cho sinh viên. Hiện nay còn nhiều sinh viên vẫn chưa có hiểu biết về niềm tin khoa học về con đường phát triển đất nước theo định hướng xã hội chủ nghĩa. Nhiều sinh viên vẫn còn phân vân, chưa xác định được những giá trị chân chính trong cuộc sống, chưa biết lựa chọn lối sống thế nào cho thật đúng đắn, để bị dao động trước những ảnh hưởng xấu của mặt trái kinh tế thị trường hiện nay. Do vậy, mục đích của môn học là giúp cho sinh viên nhận thức đầy đủ hơn về đường lối, quan điểm, chủ trương của Đảng trong quá trình xây dựng và bảo vệ Tổ quốc hiện nay để sinh viên hiểu đúng và có niềm tin hơn vào tính định hướng xã hội chủ nghĩa là mục đích phát triển cao nhất

Thứ ba, để đổi mới phương pháp giảng dạy một cách có hiệu quả, giáo viên khi lên lớp cần phải chuẩn bị bài giảng một cách công phu và thường xuyên cập nhật thông tin để đảm bảo sự chuẩn xác về kiến thức và phù hợp với sự phát triển nhanh chóng và đầy biến động của tri thức khoa học hiện đại. Thực tế là nội dung môn học không phải là một hệ thống cứng đờ, mà luôn luôn biến đổi và phát triển cùng với khoa học và thực tiễn xã hội gắn liền với chủ trương, chính sách của Đảng đề ra. Cho nên giáo viên phải luôn luôn bám sát những thông tin và số liệu mới nhất để trang bị kịp thời cho sinh viên, tránh bị lạc hậu về thông tin sẽ mất hết sức thuyết phục của bài giảng, giảm hứng thú học cho sinh viên

Bên cạnh những giải pháp xuất phát từ chính giáo viên – chủ thể của việc nâng cao chất lượng giảng dạy môn học, tôi xin đưa ra một số giải pháp từ góc độ quản lý.

Từ phía bộ môn và khoa, cần phải chú trọng hơn nữa sinh hoạt chuyên môn cho giáo viên tạo điều kiện cho giáo viên có cơ hội trao đổi chuyên môn, kinh nghiệm và phương pháp giảng dạy để từ đó tìm ra phương pháp giảng dạy phù hợp nhất, tốt nhất cho mình. Bộ môn cũng nên kiến nghị với Nhà trường trang bị đầy đủ sách giáo khoa, kinh điển, văn kiện của đảng, các tạp chí chuyên ngành, tài liệu tham khảo, băng hình... phục vụ tốt cho giảng dạy và nghiên cứu khoa học của giáo viên.

Từ phía nhà trường, cần dành nhiều hơn nữa đề tài nghiên cứu khoa học hàng năm cho giáo viên Lý luận chính trị, đặc biệt là đề tài tập trung vào những vấn đề mới về lý luận và gắn liền với thực tiễn của thời đại và đất nước trong công cuộc đổi mới hiện nay; tăng cường tổ chức cho giáo viên Lý luận chính trị đi khảo sát thực tế trong nước và nước ngoài để giáo viên nâng cao trình độ nhận thức, có nhiều kiến thức mới khi được chứng kiến trực tiếp những vấn đề thực tiễn đang diễn ra rất sôi động của thời đại để cập nhật làm cho bài giảng thêm phong phú sinh động.

Trong điều kiện ở nước ta hiện nay, đổi mới phương pháp giảng dạy học tập các môn Lý luận chính trị nói chung và môn Đường lối CMDCS nói riêng là cần thiết và có thể thực

hiện được. Tuy nhiên, đổi mới phương pháp giảng dạy các môn học này cũn cú những đặc điểm riêng do tính đặc thù của từng môn học quy định.

Thực trạng của việc đổi mới phương pháp giảng dạy, học tập các môn học trong những năm qua có thể khái quát trên những nét nổi bật như sau: **Thứ nhất là**, phần lớn các giáo viên giảng dạy đó bước đầu chấm dứt phương pháp độc thoại và từng bước chuyển sang phương pháp mới mặc dù thuyết trình vẫn là phương pháp chủ đạo; **Thứ hai là**, các giáo viên đó rất cố gắng ỏp dụng phương pháp mới, trong đó lấy phương pháp đối thoại và nêu vấn đề là chủ đạo, đồng thời sử dụng các phương tiện hiện đại như tin học, máy chiếu... nhưng chưa có đủ phương tiện và điều kiện giảng dạy, học tập;....

Về giải pháp, gồm có các giải pháp để đổi mới về tổ chức và quản lý từ cấp nhà nước, cấp bộ, cấp trường, cấp khoa, bộ môn và đến từng giáo viên... Các giải pháp nhằm phát triển đội ngũ giảng viên khoa học Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh cả về số lượng và chất lượng, đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng đào tạo hiện nay.