KHOA HỌC GIÁO DỤC

HÀNH ĐỘNG HỨA VỚI VĂN HÓA ỨNG XỬ TRONG GIAO TIẾP CỦA NGƯỜI VIỆT

TS. Vũ Tiến Dũng
ThS. Bùi Thị Phương Anh*
Khoa Ngữ văn

Tóm tắt: Hứa là một hành động nói trong đó người nói ràng buộc mình phải thực hiện hành động trong tương lai mà bản thân người nói hay người nghe đang quan tâm, và phải chịu trách nhiệm với nội dung lời nói mà mình nói ra.

Hành động hứa trong văn hóa trọng chữ tình, trọng chữ tín của người Việt, thông thường có chức năng bày tỏ sự cam kết, tạo dựng niềm tin ở phía người nghe; còn trong văn hóa giao tiếp mang tính xã giao, hứa nhằm hướng việc xây dựng mối quan hệ xã hội giữa những người tham gia đối thoại, tạo lập hình ảnh cá nhân và đôi khi đảm bảo cho mối quan hệ liên nhân bền vững hơn. Như vậy, hành động hứa có liên quan tới phép lịch sự trong hoạt động giao tiếp.

Ở Việt Nam đã có khá nhiều công trình nghiên cứu về các hành động nói và kết quả nghiên cứu đạt được cũng rất đáng tin cậy và có ý nghĩa về mặt khoa học. Đặc biệt, nghiên cứu hành động nói trong mối quan hệ với văn hóa giao tiếp, trong mối quan hệ với phép lịch sự đang thu hút được sự quan tâm của nhiều nhà nghiên cứu ngôn ngữ - xã hội học. Bài viết nhỏ này cũng là một sự tiếp nối về một hướng tiếp cận nghiên cứu ngôn ngữ - xã hội học, có ý nghĩa về phương diện lí thuyết, đáp ứng được đòi hỏi của thực tiễn giao tiếp đang đặt ra – góp phần giúp cho mỗi cá nhân, nhất là các bạn nam nữ thanh niên đạt được mong muốn đặt ra trong mỗi cuộc tương tác.

1. Khái niệm hành động hứa

Searle sử dụng các tiêu chí: đích ở lời, hướng khớp ghép, trạng thái thái tâm lí, nội dung mệnh đề, đã phân lập được năm loại hành động tại lời (illocutionary act). Đó là các hành động: tái hiện (representatives), điều khiển (directives), cam kết (commissives), biểu cảm (expressives), tuyên bố (declarations). Cam kết, theo Searle như hứa hẹn, tặng, biếu…có đích ở lời là trách nhiệm phải thực hiện hành động tương lai mà Sp1 bị ràng buộc; hướng khớp – ghép hiện thực - lời; trạng thái tâm lí là ý định của Sp1 và nội dung mệnh đề là hành động tương lai của Sp1.

Trong *Từ điển tiếng Việt*, tác giả Hoàng Phê đã định nghĩa: *Cam kết là chính thức cam đoan làm đúng những điều đã hứa*. Cam kết theo Austin thì những hành động này ràng buộc người nói vào một chuỗi những hành động nhất định: hứa hẹn, bày tỏ lòng mong muốn, giao ước, thề nguyền, thông qua các quy ước, tham gia một phe nhóm... Như vậy, hứa là một hành động nói thuộc nhóm hành động cam kết. Bên cạnh hành động *hứa* trong tiếng Việt còn bao gồm những hành động *thề, cam đoan, đảm bảo* cũng thuộc nhóm hành động cam kết. Để hiểu được khái niệm hành động hứa, chúng ta cần tìm hiểu những khái niệm về các hành động cùng nhóm hành động cam kết: *Cam đoan là nói chắc và hứa chịu trách nhiệm về lời nói của mình để cho người khác tin. Đảm bảo là nói chắc và chịu trách nhiệm về lời nói của mình để cho người khác yên lòng. Thề là nói chắc, hứa chắc một cách trịnh trọng, viện ra vật thiêng liêng hay cái quý báu nhất để đảm bảo. Hứa là nói với ai, với ý thức tự ràng buộc mình, là sẽ làm điều gì đó mà người ấy đang quan tâm* [2].

(*): *Khoa Ngữ văn, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.*

Như đã chỉ ra sơ bộ, nhóm hành động cam kết có sự phân biệt giữa những hành động nhỏ trong nhóm này. Cam kết bao hàm trong nó những hành động nói trực tiếp được nhắc đến như: *cam đoan, hứa, đảm bảo, thề*. Theo định nghĩa chung nhất trong *Từ điển tiếng Việt* có thể thấy trong bản thân mỗi hành động nói này có sự phân biệt với nhau. Cam đoan là hành động nói mà người nói phải chịu trách nhiệm về lời nói của mình để tạo lòng tin của người nghe vào điều mình nói. Hứa là một hành động nói mà người nói bị ràng buộc trách nhiệm vào điều mình nói ra như hành động cam đoan nhưng giữa chúng điểm khác nhau. Hứa là hành động nói mà người nói chịu trách nhiệm thực hiện một hành động trong tương lai gắn với nội dung của phát ngôn được nói ra. Tuy nhiên, hành động hứa hướng vào vấn đề đang được người nghe hay bản thân người nói đang quan tâm, chú ý đến. Còn hành động cam đoan là việc người nói phải chịu trách nhiệm về hành động mình đưa ra, người nói chủ yếu hướng vào việc tạo dựng niềm tin ở người nghe. Hành động *thề* là hành động nói mà người nói cũng phải chịu trách nhiệm về lời nói của mình nói ra. Để cho lời nói của mình có sức nặng, người nói thường lấy những vật linh thiêng hay những vật quý giá đối với bản thân để đảm bảo trong quá trình thực hiện hành động này. Hành động *đảm bảo* được hiểu một cách chung nhất là người nói chịu trách nhiệm về việc mình nói ra để người khác yên lòng. Như vậy, chúng ta có thể hiểu một cách chung nhất về hành động *hứa* như sau:

Hứa là một hành động nói trong đó người nói ràng buộc mình phải thực hiện hành động trong tương lai mà bản thân người nói hay người nghe đang quan tâm, và phải chịu trách nhiệm với nội dung lời nói mà mình nói ra.

2. Tiêu chí nhận diện hành động hứa

Để nhận diện một hành động nói có rất nhiều tiêu chí khác nhau được đưa ra. Ngữ pháp truyền thống thường dựa vào tiêu chí hình thức để nhận diện một hành động nói. Chẳng hạn, việc nhận diện hành động mời trong tiếng Việt thường căn cứ vào sự xuất hiện của động từ ngôn hành: *mời*. Nói cách khác, hành động có chứa động từ ngôn hành *mời* trong phát ngôn thì được coi là hành động mời. Cách nhận diện hành động mời như vậy chỉ thích hợp với các hành động mời trực tiếp. Ví dụ:

(1) *Cháu mời bác uống nước!*
Cháu mời hai bác ăn cơm!

Tuy nhiên, tiêu chí nhận diện này không giải quyết triệt để việc nhận diện hành động mời nói riêng mà ở tất cả các hành động nói khác, nhất là các hành động nói thiếu vắng động từ ngôn hành. Từ đây, người ta phải tìm đến các tiêu chí nhận diện khác để đáp ứng được yêu cầu nhận diện một hành động nói cụ thể.

Theo Searle (1976), một hành động nói có thể được nhận diện dựa trên bốn tiêu chí chính: *Đích ở lời*, *hướng khớp ghép, trạng thái tâm lí, nội dung mệnh đề.*

Các tiêu chí nhận diện các hành động tại lời của Searle cũng tương ứng với các điều kiện sử dụng các hành động tại lời. Tiêu chí đích ở lời tương ứng với điều kiện căn bản, tiêu chí trạng thái tâm lí tương ứng với điều kiện chân thành và tiêu chí nội dung mệnh đề tương ứng với điều kiện nội dung mệnh đề. Chỉ có tiêu chí hướng khớp ghép hiện thực - lời không

có trong các điều kiện này.

Thực tiễn cho thấy việc nhận diện một lời hứa trong tiếng Việt không mấy khó khăn. Hứa là hành động được thực hiện bằng lời, thường căn cứ vào sự xuất hiện của động từ ngôn hành: *hứa*. Tuy vậy, lời hứa cũng có thể xuất hiện một cách gián tiếp khi nội dung của lời nói đó thực hiện theo hướng nhận lời với ai đó sẽ thực hiện một hành động nào đó. Trong những trường hợp đó cần có sự tinh tế, nhạy cảm của những người tham gia hội thoại mới có thể nhận biết được. Ví dụ như phát ngôn: *Anh sẽ đưa em đi Sầm Sơn chơi vào chủ nhật tuần này nhá.* được xác định là một lời hứa khi nó đảm bảo các tiêu chí sau:

1 Đích ở lời: hướng sự ràng buộc vào Sp1, Sp1 phải thực hiện hành động đã nói trong phát ngôn của mình.

2 Hướng khớp ghép: có sự phù hợp giữa hiện thực và lời nói.

3 Trạng thái tâm lí: Sp1 mong muốn thực hiện hành động đó.

4 Nội dung mệnh đề: Sp2 đang mong chờ điều Sp1 thực hiện.

Tuy nhiên, cần phân biệt lời hứa với các phát ngôn trần thuật. Chúng ta phải căn cứ vào hoàn cảnh giao tiếp để phán đoán. Thông thường, hứa sẽ được Sp1 hướng về Sp2 nhiều hơn, mong muốn sẽ thực hiện hành động đó cho Sp2. Còn phát ngôn trần thuật có tính chất khảo nghiệm, xác tín hay khẳng định mình sẽ làm một việc gì đó nhiều hơn là hứa hẹn. Ví dụ:

(2) Sp1: - *Tao có lỗi gì với mày.*

Sp2: - *Lỗi lầm gì. Tao sẽ chém chúng nó*. (Trần Thùy Mai)

Phát ngôn: *Tao sẽ chém chúng nó* mang tính chất là một lời khẳng định, mang tính chất đe dọa hơn là một lời hứa. Mục đích của hành động nói này không phải là hứa hẹn với Sp1 mà nó là lời Sp2 khẳng định quyết tâm của bản thân phải thực hiện hành động mà mình đã phát ngôn. Do đó, phát ngôn này thiên về tính trần thuật (có thể có dụng ý đe dọa nữa) hơn là sự cam kết của Sp2 với việc thực hiện hành động mà Sp2 đã nói ra.

3. Hứa – xét theo góc độ của văn hóa giao tiếp

3.1. Nguồn gốc văn hóa ứng xử của người Việt

Người Việt chủ yếu là những cư dân thuộc nền văn hóa lúa nước. Chính những đòi hỏi của nền sản xuất nông nghiệp nên người Việt thích sống quần tụ thành những tập thể cư dân để đáp ứng đòi hỏi về sức mạnh tập thể trong quá trình gieo trồng, thu hoạch, chống hạn, chống úng hay thực hiện những công trình thủy lợi… Điều này đã làm nên một tổ chức nông thôn chặt chẽ và nền văn hóa làng xã đặc thù trong cộng đồng của người Việt.

Bắt nguồn từ nền văn hóa làng xã đã hình thành nên đăc trưng thứ nhất của nông thôn Việt Nam là tính cộng đồng chặt chẽ. Những người trong cùng làng xã rất coi trọng nhau, điều này được ghi lại trong lời ăn tiếng nói của người Việt như: *Bán anh em xa mua láng giềng gần; Hàng xóm tối lửa tắt đèn có nhau.* Cũng bởi lối sống quần tụ nên đã hình thành nên đặc trưng cơ bản thứ hai của nông thôn Việt Nam là tính tự trị. Các làng xã tồn tại khá biệt lập, mỗi làng lại có quy định riêng.

Chính từ hai đăc trưng bao trùm của nông thôn Viêt Nam là tính cộng đồng và tính tự trị đã chi phối mạnh mẽ đến cách thức ứng xử của người Việt, tạo nên những đặc trưng trong

giao tiếp của họ.

Giao tiếp là một hình thức để con người bộc lộ bản chất của mình. Trước hết xét về *thái độ đối với giao tiếp*, người Việt vừa thích giao tiếp lại vừa rụt rè. Do phải sống phụ thuộc lẫn nhau trong mối quan hệ sản xuất nên người Việt rất coi trọng và giữ gìn các mối quan hệ trong giao tiếp với mọi người. Giao tiếp tạo ra cho họ mối quan hệ: *Dao năng liếc năng sắc, người năng chào năng quen*. Sự giao tiếp còn có tác dụng củng cố tình thân hữu: *Áo năng may năng mới, người năng tới năng thân*. Như vậy đối với người Việt, giao tiếp là một trong những con đường tạo nên mối quan hệ thân hữu giữa người với người.

Xét về *quan hệ giao tiếp*, người Việt lấy tình cảm làm nguyên tắc ứng xử, thiên về **tình** hơn là về **lý**; người Việt có quan niệm: *Một trăm cái lý không bằng một tí cái tình*. Từ đó, người Việt coi trọng tình cảm hơn các giá trị khác.

Xét về *chủ thể giao tiếp*, người Việt rất hay hỏi (từ đặc điểm này làm cho người nước ngoài do không hiểu văn hóa giao tiếp của người Việt đã đánh giá là tò mò thái quá). Tuy nhiên, người Việt có cách ứng xử khá linh hoạt trong giao tiếp: *Đi với bụt mặc áo cà sa, đi với ma mặc áo giấy*.

Xét về *cách thức giao tiếp*, người Việt ưa sự tế nhị, ý tứ, nhã nhặn và trọng sự hòa thuận. Người Việt thường có thói quen giao tiếp theo kiểu *vòng vo tam quốc*, ít khi mở đầu bằng cách trực tiếp nói thẳng vào vấn đề như người phương Tây. Lối nói gián tiếp, ưa tế nhị, kín đáo và ý tứ là sản phẩm của lối sống trọng tình và tư duy trọng các mối quan hệ. Nó tạo thói quen đắn đo, cân nhắc kĩ càng khi nói năng: *Ăn có nhai, nói có nghĩ* hay *Chó ba quanh mới nằm, người ba năm mới nói*. Chính sự đắn đo, cân nhắc nên người Việt Nam có lối nói nước đôi trong ứng xử:

Người khôn ăn nói nửa chừng
Để cho người dại nửa mừng nửa lo.

Từ tâm lý ưa hòa thuận khiến cho người Việt Nam luôn có chủ trương nhường nhịn: *Một điều nhịn chín điều lành*; *Chồng nói thì vợ bớt lời – Cơm sôi nhỏ lửa có đời nào khê*.

Đặc biệt, người Việt rất coi trọng chữ tín, đề cao chữ tín trong quan hệ, ứng xử và những người thất tín thường bị mọi người trong cộng đồng nhìn nhận thiếu tích cực: *Một lần bất tín, vạn sự bất tin*. Muốn giữ gìn chữ tín phải thực hiện được những điều mình nói. Điều này liên quan đến quan niệm về lời hứa của người Việt trong giao tiếp: *đã hứa thì phải có chủ trương thực hiện lời hứa.*

3.2. Hứa – theo góc nhìn của văn hóa giao tiếp

Mỗi cộng đồng dân tộc có một bản sắc văn hóa, phong tục, tập quán riêng gắn với cách tư duy trong ứng xử của các cá nhân trong cộng đồng dân tộc đó. Bởi vậy, chúng ta không thể cho rằng văn hóa của dân tộc này văn minh hơn dân tộc kia, cũng không thể khẳng định dân tộc này lịch sự hay kém lịch sự hơn dân tộc khác mà cần phải thấy rằng văn hóa của các dân tộc là bình đẳng và nó tạo nên bản sắc riêng của từng cộng đồng dân tộc. Xuất phát từ cái phông văn hóa đó mà mỗi cộng đồng dân tộc có những cách thức sử dụng ngôn ngữ khác nhau để biểu đạt nội dung phát ngôn trong hoạt động giao tiếp.

Hành động hứa cũng chịu ảnh hưởng, tác động và bị chi phối bởi văn hóa giao tiếp của mỗi cộng đồng dân tộc. Có thể dễ nhận thấy rằng với bất kì cộng đồng dân tộc nào, hành động hứa cũng hướng tới đích đầu tiên là tạo đựng niềm tin ở đối tác, xây dựng hình ảnh về cá nhân người thực hiện lời hứa gắn với những điều kiện và khả năng nhất định của họ. Hay nói cụ thể hơn, hành động hứa trong văn hóa giao tiếp thông thường có chức năng bày tỏ sự cam kết, tạo dựng niềm tin ở phía người nghe, còn trong văn hóa giao tiếp mang tính xã giao, hứa nhằm hướng tới việc xây dựng mối quan hệ xã hội giữa những người tham gia đối thoại, tạo lập hình ảnh cá nhân và đôi khi đảm bảo cho mối quan hệ liên nhân bền vững hơn. Trong văn hóa giao tiếp mang tính chất thân cận, hành động hứa có tác dụng duy trì tình bằng hữu, sự thân cận giữa những người tham gia giao tiếp.

Ví dụ, có một cuộc nói chuyện thân mật giữa người mẹ với con gái và trước đòi hỏi của con gái, người mẹ nói với con gái yêu: *Mẹ hứa, ngày mai mẹ con mình cùng đi mua quần áo mới con gái yêu nhé*. Như vậy, hành động hứa ở đây là sự cam kết của người nói với người nghe (giữa mẹ và con gái) và nó có tác dụng làm tăng cường thêm sự thân mật, gần gũi trong quan hệ giữa mẹ và con. Nhưng trong một cuộc giao tiếp xã giao thì có thể thấy hành động hứa lại được nhìn nhận khác. Chẳng hạn, như trong cuộc giao tiếp để kí hợp đồng giữa giám đốc của công ty A và giám đốc của công ty B, kết thúc buổi làm việc sau khi đã kí xong hợp đồng, giám đốc công ty A bày tỏ mong muốn sự hợp tác giữa hai bên sẽ tốt đẹp, giám đốc công ty B phát biểu ý kiến: *Tôi hứa sẽ cố gắng hết sức*. Đây là phát ngôn chứa đựng trong đó tính chất cam kết nhưng thực chất lại nghiêng về thực hiện chức năng quảng giao, xây dựng hình ảnh cá nhân của giám đốc công ty B nhiều hơn là chức năng cam kết.

Trong hoạt động giao tiếp, cách thức biểu đạt lời hứa không hoàn toàn giống nhau trong từng ngữ huống giao tiếp. Lời hứa được diễn đạt như thế nào trong từng ngữ cảnh được đánh giá là thích hợp còn tùy thuộc vào nhận thức của mỗi cá nhân và quan niệm của cộng đồng dân tộc đó. Trong văn hóa giao tiếp người Việt, tùy vào mối quan hệ thân sơ giữa những người tham gia giao tiếp và thoại trường mà người hứa lựa chọn hình thức ngôn từ diễn đạt sao cho phù hợp với quan hệ liên nhân, phù hợp với hoàn cảnh giao tiếp cụ thể để đạt được mục đích trong mỗi cuộc tương tác.

3.3. Hứa – xét theo góc độ của lịch sự

Lịch sự là một trong những phương tiện hữu hiệu để đạt được hiệu quả trong giao tiếp xã hội. Hiểu và dùng ngôn ngữ một cách lịch sự sẽ giúp con người thành công trong giao tiếp, đạt được hiệu quả giao tiếp mong muốn. Ngược lại, không ý thức rõ ràng về lịch sự và sử dụng ngôn ngữ không tính đến yếu tố lịch sự sẽ có thể đưa đến những thất bại trong giao tiếp hoặc có thể không thành công trong việc thiết lập các mối quan hệ xã hội. Lịch sự vừa có tính phổ quát, lại vừa có tính đặc thù của mỗi cộng đồng, nó được quy định bởi văn hóa riêng của từng cộng đồng.

Mỗi dân tộc, mỗi cộng đồng đều có phông văn hóa riêng của mình. Chính phông văn hóa riêng biệt đó giải thích tại sao cách nói trung hòa về tính lịch sự ở dân tộc này lại có vẻ như thô thiển đối với dân tộc khác; hay cách nói đầy tính trang nhã, lịch sự của cộng đồng này

lại có vẻ kiểu cách, cầu kỳ, thiếu chân thật từ góc nhìn của cộng đồng kia.

Lịch sự là một bước phát triển cao của văn hóa giao tiếp. Tìm hiểu tính lịch sự trong giao tiếp mà không gắn với những đặc trưng hay bản sắc văn hóa của dân tộc sẽ là một thiếu sót lớn. Đỗ Hữu Châu (2001) khẳng định: *Lịch sự trước hết là vấn đề văn hóa, là mang tính đặc thù của từng nền văn hóa. Xã hội nào cũng phải lịch sự, đến một mức độ nào là lịch sự, biểu hiện thế nào là lịch sự lại bị quy định bởi từng nền văn hóa một*...[1]

Có thể nói trong bất kì cộng đồng dân tộc nào, hành động hứa luôn tồn tại trong văn hóa giao tiếp của họ. Tuy nhiên, trong mối quan hệ với lịch sư, hành động hứa ảnh hưởng trực tiếp đến thể diện dương tính và thể diện âm tính của người thực hiện nó theo lí thuyết lịch sự của Brown và Levinson. Hành động hứa tác động đến thể diện âm tính và thể diện dương tính của người hứa và người tiếp nhận lời hứa theo hai hướng: tích cực và tiêu cực.

Thể diện âm tính là mong muốn được người khác tôn trọng quyền tự do cá nhân, quyền tự chủ, quyền tự do hành động và từ chối. Trong khi đó hành động hứa là một hành động thuộc nhóm hành động cam kết, nó đòi hỏi người nói phải chịu trách nhiệm thực hiện nội dung phát ngôn mà mình đã nói ra. Bởi vậy, khi người nói thực hiện hành động hứa, có nghĩa là người nói bị ràng buộc, mất quyền tự do hành động và như vậy hành động hứa đã đe dọa thể diện âm tính của người nói. Hay nói cách khác, thực hiện hành động hứa sẽ ảnh hưởng tiêu cực tới thể diện âm tính của người nói. Bên cạnh đó, hành động hứa còn liên quan đến thể diện dương tính của người hứa và người tiếp nhận lời hứa. Thể diện dương tính có thể được hiểu một cách chung nhất là mong muốn cái tôi của mình được người khác xác nhận, ủng hộ, bênh vực hay nhu cầu, mong muốn của mình được người khác chia sẻ, bảo vệ. Trong khi đó, hành động hứa là hành động mà khi thực hiện nội dung của lời hứa, người nói tự ràng buộc trách nhiệm của mình đối với người nghe, có nghĩa là người nói đồng thời tạo dựng niềm tin đối với người nghe, xây dựng hình ảnh cá nhân của mình trong con mắt của người nghe. Theo cách tiếp nhận lời hứa một cách thông thường thì cái tôi của người nói được người nghe xác nhận, ủng hộ. Từ đó, thể diện dương tính của cả người nói và người tếp nhận được tăng cường, nghĩa là tình thân hữu của họ được gia tăng. Ngược lại, nếu như người nghe tiếp nhận hành động hứa theo xu hướng tiêu cực như nghi ngờ, né tránh hoặc phản bác… thì cái tôi cá nhân mong được người khác ủng hộ bị đe dọa, dẫn đến thể diện dương tính của cả người nói và người tiếp nhận bị tổn thương. Bởi vậy, tùy vào mong muốn của người hứa và người tiếp nhận lời hứa mà người nói phải biết lựa chọn cách thức diễn đạt làm sao để người nghe dễ dàng tiếp nhận lời hứa một cách tin tưởng nhất.

Trong thời kì hội nhập hiện nay chắc chắn, các yếu tố liên văn hóa đã xuất hiện trong hành vi ứng xử của mỗi cá nhân trong hoạt động giao tiếp. Nghiên cứu hành động hứa trong mối quan hệ với văn hóa giao tiếp của người Việt, một dân tộc luôn biết trọng chữ *tín* trong ứng xử nhằm hướng tới đích là giữ gìn những tinh hoa, bản sắc văn hóa dân tộc gắn với truyền thống ứng xử tốt đẹp của dân tộc chúng ta. Bài viết chắc khó tránh hết những thiếu sót. Rất mong đón nhận được sự chỉ giáo của bạn đọc gần xa về đề tài thú vị và hữu ích này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Đỗ Hữu Châu (2001), *Đại cương ngôn ngữ học - Ngữ dụng học*, tập hai, Nxb Giáo dục.

[2] Hoàng Phê (chủ biên) (1995), *Từ điển tiếng Việt,* Trung tâm từ điển ngôn ngữ, HN.

[3] Trần Ngọc Thêm (1997), *Tìm về bản sắc văn hóa Việt Nam*, Nxb thành phố HCM.

PROMISING IN CULTURAL COMMUNICATION BEHAVIOUR OF THE VIETNAMESE

Vu Tien Dung, Ph.D
Bui Thi Phuong Anh, M.A
Faculty of Literature

Abstract: Promising is a kind of speech act in which both speakers and the listeners are interested and the speakers themselves must be responsible for what they have said.

For Vietnamese, the act of promising does not only express the committment but also build up the trust for listeners. In the cultural communication indicating the courtesy, promise forms a social relationship among the participants of the conversations, makes good impressions of them, and sometimes helps maintain the interpersonal relationships. Therefore, promising is related to the politeness in communication activities.

NGHỆ THUẬT NHÂN CÁCH HÓA TRONG THƠ HAIKU CỦA MATSUO BASHO

ThS. Hà Thị Hải
Khoa Ngữ Văn

Tóm tắt: Trong sáng tạo nghệ thuật, Matsuo Basho thường hay sử dụng biện pháp nhân cách hóa. Ông đã đem những đặc tính của con người gán cho sự vật, biến sự vật thành chủ thể hoạt động như con người; ông coi thiên nhiên như người bạn tâm tình và lối xưng hô với thiên nhiên nhẹ nhàng, thân thiết "ta - em"... khiến cho sự vật được miêu tả trong thơ haiku của ông tràn đầy sức sống, có hồn, có tình, mang lại hiệu quả thẩm mĩ và sức hấp dẫn lớn đối với bạn đọc mọi thế hệ.

1. Mở đầu

Matsuo Basho là bậc thầy haiku lỗi lạc, người đã hoàn thiện thể thơ haiku độc đáo của xứ sở mặt trời mọc. Thơ haiku của Basho chẳng những nổi tiếng ở Nhật, quen thuộc với mọi người Nhật mà còn nổi tiếng thế giới như một loại thơ độc đáo vô song. Xưa nay, người ta ca tụng thơ haiku của Basho là đỉnh cao của thơ ca Nhật Bản và thơ ca phương Đông không phải chỉ vì nội dung phong phú, thẳm sâu chất Thiền mà còn vì tài năng sáng tạo nghệ thuật hiếm có của ông. Nhờ ông mà thơ haiku mới có vẻ đẹp độc đáo và có sức sống mạnh mẽ nhường ấy. Trong sáng tạo thơ ca, M. Basho thường sử dụng biện pháp nhân cách hóa và đó là một nét đặc sắc trong nghệ thuật ngôn ngữ thơ haiku của ông.

2. Nội dung chính

2.1. Khái niệm nhân cách hóa

Nhân cách hóa là "*gán cho loài vật hoặc vật vô tri hình dáng, tính cách hoặc ngôn ngữ của con người thật*" [3, tr. 704]. Nhân cách hóa còn được gọi tắt là nhân hóa, là một dạng đặc biệt của ẩn dụ, chuyển những đặc điểm của con người sang những đối tượng không phải là con người như nhận định của giáo sư Đinh Trọng Lạc: "*Nhân cách hóa là một biến thể của ẩn dụ, trong đó người ta lấy những từ ngữ biểu thị thuộc tính, dấu hiệu của con người để biểu thị thuộc tính, dấu hiệu của đối tượng không phải là con người, nhằm làm cho đối tượng được miêu tả trở nên gần gũi, dễ hiểu hơn, đồng thời làm cho người nói có khả năng bày tỏ kín đáo tâm tư, thái độ của mình*" [2, tr. 63]. Các nhà nghiên cứu văn học và bạn đọc thường thông qua những biểu hiện nhân cách hóa của đời sống thiên nhiên để phát hiện diện mạo, những vận động của thế giới tâm hồn và cảm xúc của con người. Ví dụ:

Ngoài rèm thước chẳng mách tin
Trong rèm dường có bóng đèn biết chăng
Đèn có biết dường bằng chẳng biết
Lòng thiếp riêng bi thiết mà thôi....

(*Chinh phụ ngâm* - Đặng Trần Côn)

Trong đoạn thơ trên, nhờ biện pháp nhân cách hóa của tác giả, những sự vật vô tri như thước, đèn như đồng cảm với tâm hồn người chinh phụ, chúng có hồn, có tình như con người.

2.2. Nghệ thuật nhân cách hóa trong thơ haiku của Matsuo Basho

Là một nhà thơ haiku lỗi lạc, trong khá nhiều bài thơ của mình, Basho đã sử dụng biện pháp nhân hóa làm tăng thêm sức biểu cảm và vẻ đẹp của bài thơ, qua đó kín đáo bộc lộ tâm trạng, cảm xúc của tác giả. Ví dụ:

Mùa xuân ra đi
tiếng chim thổn thức
mắt cá lệ đầy.

Trong hành trình khám phá phương Bắc, Basho cùng các bạn thân chia tay sau khi đi chung thuyền một vài dặm. Ông ghi lại cảm xúc biệt li đó trong bài thơ haiku này. Trong thơ Basho, vạn vật và con người nhiều khi bình đẳng tuyệt đối. Thưởng thức những bài thơ viết về chim, cá, hạc, châu chấu... đến ánh trăng, mưa đông, tuyết rơi, dòng sông... người đọc đều có thể liên tưởng tương tự đến đời sống và tâm hồn con người. Các nhà nghiên cứu cho rằng, đó là nguyên lí bình đẳng, liên thông trong thơ haiku Basho. Do vậy, hình tượng thơ của Basho vừa phong phú, vừa giản dị, vừa có sức gợi to lớn đối với hứng thú cảm thụ của độc giả. Basho đã sử dụng biện pháp nhân hóa, gắn cho chim, cá những cảm xúc, đặc tính của con người. Vạn vật cũng nức nở, đau khổ, tiếc nuối trước nỗi buồn biệt li. Basho đã nhân hóa thiên nhiên, tạo vật, mượn đời sống thiên nhiên để nói hộ cho tình cảm con người. Biện pháp nhân hóa đã làm nổi bật nỗi buồn chia li của Basho khi chia tay những người bạn thân thiết của ông.

Thích cái gì và không thích cái gì vốn là đặc tính của con người nhưng Basho đã đem đặc tính ấy đặt vào sự vật trong bài thơ haiku sau:

Cây sồi
không thích
mùa hoa đào nở.

Cây sồi chỉ có màu xanh của lá và xù xì thân mấu mà không có được hương sắc rực rỡ như hoa đào. Rất có thể nó sợ rằng hoa đào nở sẽ thu hút vạn vật và con người đến với hoa, nó sẽ cô đơn, bị bỏ quên... nên nó không thích mùa hoa đào nở. Nhân hóa cây sồi, làm cho cây có tình cảm như con người, Basho đã mượn đời sống của vạn vật, của cỏ cây hoa lá quanh ta để khắc sâu thêm nét tâm lí sợ cô đơn, sợ bị lãng quên, bị bỏ rơi của bản thân con người. Bài thơ nhỏ nhắn, xinh xắn mà sâu sắc là vậy.

Basho gắn cho cỏ cây những trạng thái của con người như "*đãng trí*", "*mệt mỏi*"... để miêu tả dáng vẻ, thần thái của cây, giúp người đọc dễ dàng hình dung ra sự vật được miêu tả:

Cây thường vi đãng trí
bị chôn trong đám rêu
tiếng cầu Phật.

và

Cây sợi tơ
các lá
mệt mỏi vì ánh trăng.

Đặc biệt, ông thường hay miêu tả hình ảnh cây cối, vũ trụ trong trạng thái "*ngủ mơ màng*", "*lơ mơ ngủ*", "*ngái ngủ*"... vốn là những trạng thái ngủ của con người:

Khóm liễu ngủ mơ màng
tôi cứ nghĩ họa mi

là linh hồn của nó.

hay:

Vì đêm ngắn
cây bìm bìm
lơ mơ ngủ.

và

Gật gù trên lưng ngựa
tít trên cao trăng ngái ngủ
mờ mờ như khói trà buổi sớm.

Không chỉ gắn cho vạn vật tình cảm, trạng thái của con người, Basho còn biến vạn vật trong tự nhiên thành chủ thể hoạt động như con người:

Đỉnh Arashi
những ngày tháng sáu
đặt mây lên mình.

hay:

Cây liễu xanh với tay
chạm vào làn nước đục
thủy triều buổi chiều đang lên.

và

Trên bờ
một cành liễu cúi xuống
cố chạm đất.

Núi trong thơ Basho cũng biết tự điểm trang cho mình thêm phần đẹp đẽ. Những đám mây đặt quanh đỉnh núi tạo nên vẻ đẹp huyền ảo, lãng mạn của không gian vũ trụ. Miêu tả cây liễu biết "*với tay*", "*cúi xuống*" cố chạm vào đất và nước không chỉ diễn tả tinh tế vẻ đẹp mềm mại, buông rủ xuống của cây liễu mà còn thể hiện khát khao được gần gũi, gắn bó, giao cảm với đời của vạn vật.

Basho coi thiên nhiên như con người để có thể kết bạn, để sẻ chia tâm sự, nỗi niềm:

Dậy đi thôi
cùng ta kết bạn
cánh bướm ngủ say ơi!

và

Trao cho cây liễu
mọi điều ước vọng
mọi điều chán chê.

Mơ ước, khát vọng, nỗi buồn, đau khổ, chán chường... tất cả đều có thể san sẻ được với thiên nhiên. Thiên nhiên có thể làm bạn với con người, làm vơi bớt nỗi niềm tâm sự của con người.

Basho thường trò chuyện với vạn vật, cỏ cây như với con người:

Này bướm, này bướm
ta muốn hỏi ngươi
về thơ Trung Quốc.

và

Nở nhanh lên
hội hoa đang đến gần
hoa cúc.

Nghệ thuật nhân hóa trong thơ haiku Basho còn biểu hiện ở cách xưng hô. Ông thường xưng "*ta*" và gọi các hiện tượng thiên nhiên như hoa, bướm, chim... là "*em*", "*anh bạn*" hay "*ngươi*", trong đó cách xưng hô "*ta - em*" xuất hiện với tần số lớn nhất:

Năm dặm mỗi ngày
ta đi tìm em đấy
hoa đào yêu dấu ơi.

hay:

Em là bướm ư
ta là giấc mộng
trong hồn Trang Chu.

hoặc:

Con bướm
ngủ trên chén hoa
anh bạn họa mi đừng bắt nó.

và

Này bướm, này bướm
ta muốn hỏi ngươi
về thơ Trung Quốc.

Chúng ta biết rằng thành phần lời thơ trữ tình bao gồm cả tiếng hô, tiếng chào, câu hỏi, đối đáp... Nó bao gồm sự xuất hiện thường xuyên của chủ thể lời nói ("*tôi*", "*ta*"...) và gắn với nó là cái giọng điệu cụ thể mang nội dung tâm lí cá thể. Cách xưng hô "*ta - em*" như trên đã đồng nhất nhà thơ với đối tượng miêu tả, biểu lộ tình yêu thương vô bờ của tác giả với thiên nhiên, cảnh vật. Cách xưng hô như vậy làm cho giọng điệu trong bài thơ trở nên nhẹ nhàng, tha thiết, tràn đầy tình yêu thương, gắn bó của con người với thiên nhiên. Đây cũng là cách xưng hô thường gặp trong thơ tanka Nhật Bản. Ví dụ:

Chim cu ơi
ta quên trông cây hạnh
cho em đến hót rồi
giờ đây hối tiếc
chẳng làm sao nguôi.

(*Manyoshu*, bài 4172 - Yakamochi)

Basho thường gọi cỏ cây, hoa lá theo cách gọi của con người:

Hoa đinh hương ơi
những giọt sương sáng
em đừng để rơi.

hay:

Hoa triêu nhan ơi
giữa ngày cổng khóa
chỉ còn em thôi.

và

Hoa triêu nhan ơi
cả em rồi cũng
chẳng là bạn tôi.

Bên cạnh Basho, nhà thơ haiku lỗi lạc Yosa Buson cũng sử dụng biện pháp nhân hóa làm cho thiên nhiên trong thơ ông đầy sức sống, chan chứa tình cảm như con người:

Khuya, con quạ
chợt kêu lên
vì nhớ mùa thu.

hay:

Mùa xuân, dòng sông
chờ những bông hoa đang trôi
dâng Phật.

Con quạ biết nhớ mùa thu, dòng sông biết chờ đợi hoa, trăng đi thăm hỏi người... Những hình ảnh nhân hóa ấy làm cho thơ Buson có hồn, bay bổng và tràn đầy cảm xúc.

Khi miêu tả thiên nhiên, thi tiên Lí Bạch cũng thường xuyên sử dụng biện pháp nhân hóa. Ông thổi hồn vào trăng, sương, gió, núi, cây cối, chim chóc... làm cho thiên nhiên trong thơ ông như những người bạn có thể chia sẻ nỗi buồn, làm vơi bớt nỗi cô quạnh của con người:

Tạm cùng trăng với bóng
Vui cho trọn ngày xuân
Ta hát, trăng bâng khuâng
Ta múa, bóng loạng choạng...
(*Nguyệt hạ độc chước*)
Chim bầy bay vút hết
Mây lẻ đi một mình
Nhìn nhau không thấy chán
Chỉ có núi Kính Đình.
(*Độc tọa Kính Đình sơn*)

Như vậy, trong thơ haiku của Basho, việc sử dụng nghệ thuật nhân hóa đã làm tăng thêm giá trị biểu cảm của thơ ông và nhân cách hóa là biện pháp nghệ thuật thường được các nhà thơ sử dụng.

3. Kết luận

Với việc đem những đặc tính của con người gán cho sự vật, biến sự vật thành chủ thể hoạt động như con người, coi thiên nhiên như người bạn tâm tình và lối xưng hô với thiên nhiên nhẹ nhàng, thân thiết "*ta - em*"... Basho đã làm sự vật được miêu tả trong thơ haiku của ông tràn đầy sức sống, có hồn, có tình, mang lại hiệu quả thẩm mĩ và sức hấp dẫn lớn đối với bạn đọc mọi thế hệ. Trong thơ haiku của Basho, việc sử dụng biện pháp nhân hóa đã làm sự sống ở thế giới tự nhiên xung quanh bị cuốn vào và trở nên đồng cảm với đời sống tâm hồn của nhân vật trữ tình. Nghệ thuật nhân cách hóa trong thơ Basho nảy sinh từ trí tưởng tượng bay bổng, lãng mạn của nhà thơ đã đưa tình cảm sâu lắng và nguyện vọng của nhà thơ hòa nhập làm một với đối tượng miêu tả, khiến cho thơ ông phong phú, giàu sức quyến rũ và lôi cuốn lòng người.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nhật Chiêu (1994), *Basho và thơ haiku*, NXB Văn học, Thành phố Hồ Chí Minh.

[2] Đinh Trọng Lạc (2008), *99 phương tiện và biện pháp tu từ tiếng Việt*, NXB Giáo dục, Hà Nội.

[3] Hoàng Phê (chủ biên) (1992), *Từ điển tiếng Việt*, Trung tâm từ điển ngôn ngữ, Hà Nội.

[4] Thái Bá Tân (2010), "800 bài thơ của M. Basho", http://thaibatan.com.

THE ARTISTY OF PERSONIFICATION IN HAIKU POETRY BY MATSUO BASHO

Ha Thi Hai, M.A
Faculty of Literature

Abstract: When creating his masterpieces, Matsuo Basho usually employed personification. He used human's characteristics to represent objects, making them become entities as if they were human beings. He considered and addressed the nature as an intimate friend. As a result, the entities described in his Haiku poetry are fully vital, spiritual and affectionate, which brings about aesthetic efficiency and great attraction to readers of all ages.

TÌM HIỂU ĐỘNG CƠ HỌC TẬP MÔN GIÁO DỤC THỂ CHẤT CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY BẮC

ThS. Nguyễn Bá Điệp
ThS. Trần Văn Hạnh
Khoa Thể dục thể thao

Tóm tắt: Đề tài tìm hiểu thực trạng về động cơ học tập môn Giáo dục thể chất của 600 sinh viên khối không chuyên trường Đại học Tây Bắc. Qua đó xác định những yếu tố ảnh hưởng đến động cơ học tập và xác lập các nguyên nhân tạo nên tính tích cực và hình thành động cơ học tập cho sinh viên đối với môn học Giáo dục thể chất.

1. Đặt vấn đề

Động cơ là một biểu hiện của nhận thức nằm trong cấu trúc nhân cách, là thái độ của cá nhân đối với đối tượng nào đó, vừa có ý nghĩa với đời sống cá nhân, vừa có khả năng đem lại khoái cảm cho cá nhân đó. Động cơ, hứng thú có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong đời sống và hoạt động của con người. Con người cảm thấy cuộc sống và hoạt động của mình có ý nghĩa khi làm việc thoải mái, nhẹ nhàng và có hứng thú từ đó hình thành động cơ. Tâm lý học đã nghiên cứu và cho thấy rằng: Hoạt động của con người luôn xuất phát từ những mục đích nhất định và khi mục đích đó trở thành nhu cầu, hứng thú của cá nhân thì kết quả của hoạt động sẽ cao hơn hẳn. Có người còn ví hứng thú là chiếc dù nhỏ mở ra trước tiên, hình thành động cơ, tạo điều kiện bật tung vòm dù chính bao bọc các năng khiếu.

Trong Giáo dục thể chất (GDTC) động cơ là tiền đề kích thích tính tích cực của con người để giáo dục nhân cách toàn diện. Vì thế trong các nhà trường cần coi trọng vấn đề giáo dục và bồi dưỡng động cơ học tập cho người học trong học tập.

Ngày nay GDTC trường học đã được Đảng và Nhà nước đặc biệt quan tâm, tuy nhiên chất lượng của các giờ học thể dục vẫn còn thấp, chưa đáp ứng được nhu cầu phát triển thể chất theo tiêu chuẩn rèn luyện thân thể cho người học, nguyên nhân dẫn đến tình trạng này rất nhiều tuy nhiên trong đó nguyên nhân quan trọng là sinh viên coi nhẹ môn học và không quan tâm tới môn học này nên chưa hình thành được động cơ học tập ở sinh viên đối với môn học này. Xuất phát từ những lý do trên chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "***Tìm hiểu động cơ học tập môn Giáo dục thể chất của sinh viên trường Đại học Tây Bắc".***

Mục đích nghiên cứu: Đề tài xác định thực trạng về động cơ học tập, thái độ của sinh viên đối với môn học GDTC đồng thời tiến hành nghiên cứu xác định một số nguyên nhân ảnh hưởng đến sự phát triển thể chất của sinh viên. Từ đó đề xuất các biện pháp hình thành động cơ học tập của sinh viên trường Đại học Tây Bắc.

Trong quá trình nghiên cứu đề tài sử dụng các phương pháp: Phương pháp đọc và phân tích tài liệu; Phương pháp quan sát sư phạm, phương pháp phỏng vấn, phương pháp điều tra xã hội học, phương pháp toán học thống kê.

2. Kết quả nghiên cứu và bàn luận

2.1. Thực trạng động cơ học tập môn GDTC của sinh viên trường Đại học Tây Bắc

2.1.1. Nhận thức của sinh viên về vị trí, vai trò của môn học GDTC

Để tìm hiểu động cơ học tập môn học GDTC của sinh viên, trước tiên cần tiến hành tiến hành tìm hiểu nhận thức của sinh viên về vị trí, vai trò của môn học này. Kết quả tìm hiểu được trình bày ở bảng 1.

Bảng 1. Đánh giá của sinh viên về vị trí, vai trò của môn học GDTC đối với con người(n = 600)

TT	Nội dung phỏng vấn	Sinh viên (n = 600)					
		Rất có ý nghĩa		Có ý nghĩa		Không có ý nghĩa	
		SL	%	SL	%	SL	%
1	Đối với việc nâng cao sức khỏe	514	85,66	51	8,5	35	5,84
2	Đối với lao động sản xuất	520	86,66	65	10,84	15	2,5
3	Về việc xây dựng nếp sống văn minh lịch sự	525	87,5	55	9,16	20	3,34
4	Về việc trực tiếp mang lại hiệu quả nghề nghiệp	257	42,83	133	22,16	110	18,34
5	Về thẩm mỹ	504	84	86	14,33	10	1,67
6	Về quan hệ ngoại giao	485	80,83	75	12,5	40	6,67

Qua kết quả ở bảng 1 cho chúng ta thấy đa số sinh viên đã nhận thức được mức độ ảnh hưởng của việc thường xuyên luyện tập thể dục để nâng cao sức khỏe chiếm 85,66%; biết được lợi ích của việc luyện tập thể dục có tác dụng đối với lao động sản xuất chiếm 86,66%; ngoài ra sinh viên còn cho rằng tác dụng của luyện tập thể dục thể thao góp phần xây dựng nếp sống văn minh lịch sự, tạo vẽ đẹp cho con người và công tác ngoại giao. Bên cạnh đó vẫn còn một số sinh viên cho rằng việc luyện tập thể dục thể thao nó không mang lại ý nghĩa gì cho người tập cụ thể: có 5,85% sinh viên cho rằng luyện tập thể dục thể thao không có ý nghĩa về mặt sức khỏe, 2,5% cho rằng không có ý nghĩa đối với lao động sản xuất, 1,67% cho rằng không có tác dụng làm đẹp cho người tập và 6,67% không có tác dụng cho hoạt động ngoại giao.

2.1.2. Thái độ của sinh viên đối với môn học GDTC

Để phân tích động cơ học tập và thái độ học tập của sinh viên khi học môn GDTC, chúng tôi đề nghị sinh viên đọc kỹ những biểu hiện về thái độ và trả lời nghiêm túc các câu hỏi. Kết quả được trình bày ở bảng 2.

Bảng 2. Biểu hiện về thái độ học tập của sinh viên khi học môn GDTC (n = 600)

TT	Các biểu hiện	Sinh viên (n = 600)	
		SL	%
1	Có mặt đầy đủ các giờ học GDTC	565	94,16
2	Tập trung chú ý và tập luyện theo chỉ dẫn của giáo viên	443	73,83
3	Chỉ chú ý khi giờ học hấp dẫn	482	80,33
4	Chỉ chú ý khi giáo viên nhắc nhở	238	39,66
5	Chán nản khi bị điểm kém	576	96

Qua bảng 2 cho thấy, hầu hết sinh viên đều cố gắng học tập, chẳng hạn các em đều có mặt trên lớp trong giờ học GDTC đạt tỷ lệ 94,16%; tập trung chú ý và tập luyện theo chỉ dẫn

của giáo viên là 73,83% đặc biệt các em cẩm thấy chán nản khi bị điểm kém 96%, qua đó cho thấy thái độ học tập của sinh viên là rất tốt.

2.1.3. Biểu hiện về hành vi

Những biểu hiện rõ nét nhất của động cơ học tập lại nằm chính trong hành động cụ thể của khách thể nghiên cứu trong quá trình học tập, đề tài đã tiến hành phỏng vấn lấy kết quả về biểu hiện hành vi của sinh sinh đối với môn học GDTC. Kết quả được trình bày ở bảng 3.

Bảng 3. Biểu hiện về hành vi học tập của sinh viên trong giờ học GDTC (n = 600)

TT	Hành vi học tập	Sinh viên (n = 600)	
		SL	%
1	Có mặt đúng giờ trong các giờ học GDTC	536	89,33
2	Tập trung chú ý nghe giảng	320	53,33
3	Tích cực tập luyện, hình thành kỹ năng kỹ xảo vận động	284	47,33
4	Hăng say tập luyện trong giờ học	238	39,66

Qua kết quả ở bảng 3 cho thấy: Nhìn chung sinh viên chỉ đến lớp đúng giờ chiếm 89,33%; bên cạnh đó các mặt tác động tích cực đến thể chất của con người thì lại k tập trung vì thế việc hình thành kỹ năng kỹ xảo vận động ở sinh viên chiếm tỷ lệ thấp 47,33%; việc hăng say trong giờ học cũng còn thấp chỉ chiếm 39,66%.

*2.**1.4. Đánh giá tổng hợp động cơ học tập của sinh viên***

Để đánh giá một cách khách quan và đảm bảo tính chính xác của kết quả nghiên cứu về động cơ học tập của sinh viên, đề tài tiến hành phỏng vấn sinh viên về việc đánh giá động cơ học tập của sinh viên khi học môn GDTC. Kết quả được trình bày ở bảng 4.

Bảng 4. Động cơ học tập môn GDTC của sinh viên (n = 600)

Câu hỏi	Câu trả lời	Sinh viên (n = 600)	
		SL	%
Câu 1: Bạn có thích giờ học GDTC không?	Rất thích	145	24,17
	Thích	325	54,17
	Không thích	130	21,66
Câu 2: Vì sao bạn thích giờ học GDTC?	Môn học phù hợp với khả năng	125	20,83
	Tăng cường sức khỏe	423	70,5
	Không khí lớp học sôi động	52	8,67
Câu 3: Vì sao bạn không thích giờ học GDTC?	Không phù hợp với sở thích	287	47,83
	Không khí lớp học căng thẳng	313	52,17
Câu 4: Bạn ra sân tập vì lý do gì?	Bắt buộc	95	15,83
	Nâng cao sức khỏe	355	59,17
	Hình thành thói quen tập thể dục	150	25
Câu 5: Ngoài giờ học môn GDTC bạn có tập môn thể thao nào không?	Bóng đá	120	20
	Bóng chuyền	115	19,17
	Cầu lông	295	49,16

	Các môn khác	170	28,33
Câu 6: Bạn thích học ngoài giờ theo hình thức nào?	Câu lạc bộ	320	53,33
	Theo nhóm có người hướng dẫn	185	30,83
	Tự tập	95	15,84

Qua bảng 4 cho thấy đa số sinh viên đã xác định cho mình động cơ đúng đắn, nhận thức của các em về môn học GDTC đã có sự coi trọng biết được tác dụng của việc luyện tập thể dục thể thao đối với con người. Tuy nhiên, bên cạnh đó cũng còn không ít sinh viên chưa hình thành được động cơ đúng đắn với môn học GDTC, coi đây là môn học phụ và chưa hiểu được tác dụng của việc luyện tập thể dục thể thao đối với người tập.

Như vậy, qua kết quả điều tra, ý kiến của các đồng nghiệp và các bạn sinh viên khối không chuyên trường Đại học Tây Bắc, chúng tôi nhận thấy sở dĩ các em có thái độ tích cực, có động cơ đúng đắn hoặc sinh viên không có tích cực và động cơ không đúng đắn cũng có nhiều nguyên nhân khác nhau: Do nhận thức của sinh viên về môn học, do nội dung chương trình môn học, do phương pháp giảng dạy của giáo viên chưa phù hợp, do phong trào thể dục thể thao của nhà trường…

2.2. Các nguyên nhân tạo nên tính tích cực và hình thành động cơ học tập của sinh viên đối với môn GDTC

Có nhiều nguyên nhân tạo nên tính tích cực và hình thành động cơ học tập của sinh viên đối với môn học GDTC. Đề tài đã tiến hành phỏng vấn cán bộ giáo viên và sinh viên về các nguyên nhân tạo nên tính tích cực và động cơ học tập của sinh viên đối với môn học GDTC, kết quả được trình bày ở bảng 5.

Bảng 5. Nguyên nhân tạo nên tích tích cực và hình thành động cơ học tập của sinh viên

TT	Các nguyên nhân	Giáo viên (n = 27)		Sinh viên (n = 600)	
1	Do học sinh	25	92,59	587	97,83
2	Do giáo viên	12	44,44	378	63
3	Do sắp xếp chương trình môn học	13	48,14	256	42,66
4	Do cơ sở vật chất	17	62,96	467	77,83
5	Do phong trào TDTT của nhà trường	15	55,55	425	70,83

Qua bảng 5 cho thấy: Nguyên nhân chủ yếu tác động đến tính tích cực và hình thành động cơ của sinh viên trong học tập môn GDTC như sau:

- Do nhận thức được ý nghĩa, vai trò, tầm quan trọng và sự cần thiết của môn học, bản thaan sinh viên phải tập luyện tích cực (tập luyện thể dục thể thao thường xuyên, luyện tập ngoại khóa thường xuyên và tham gia vào các câu lạc bộ thể dục thể thao…).

Kết quả nghiên cứu cho thấy nguyên nhân này ảnh hưởng lớn nhất đến động cơ học tập môn học GDTC của sinh viên, vì có nhận thức đúng đắn về môn học, thấy được tác dụng và tầm quan trọng của nó thì sinh viên mới hình thành động cơ đúng đắn và tích cực tham gia tập luyện.

- Do phương pháp giảng dạy và quản lý lớp học của giáo viên: Giáo viên có thể tạo ra tâm lý hứng thú, tích cực học tập, cũng có thể làm cho sinh viên coi thường giờ học hoặc sợ sệt, chán nản môn học đó. Giáo viên có thể làm cho buổi học của mình hấp dẫn, sinh động lôi cuốn người học vào giờ học của mình, không nên làm cho sinh viên cảm thấy căng thẳng, tẻ nhạt khi tham gia học tập… từ đó sẽ giúp sinh viên tạo động cơ đúng đắn, tích cực luyện tập.

- Do cơ sở vật chất phục vụ giảng dạy và luyện tập: Cơ sở vật chất còn chưa đáp ứng được nhu cầu tập luyện của sinh viên, đây cũng là nguyên nhân quan trọng ảnh hưởng đến chất lượng giờ dậy.

- Do chương trình môn học, chủ yếu là các nội dung trong môn điền kinh mà sinh viên đã được học từ các cấp học phổ thông, không có gì mới, không tạo được hứng thú cho các em khi tham gia học tập.

- Do phong trào TDTT của nhà trường, hầu hết các môn thi hội thao cấp trường đều nằm ngoài chương trình môn học, số lượng người tham gia các môn thi đấu chỉ chiếm khoảng 5% tổng số sinh viên toàn trường, vì thế không tạo ra được động cơ cho sinh viên nhiệt tình tham gia luyện tập.

3. Kết luận

1. Sinh viên khối không chuyên trường Đại học Tây Bắc có động cơ học tập đúng đắn nhưng chưa cao và không đồng đều ở các khoa. Hầu hết sinh viên chưa chủ động, chưa sáng tạo trong học tập.

2. Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến động cơ học tập môn GDTC của sinh viên, bao gồm cả yếu tố chủ quan và yếu tố khách quan. Trong đó yếu tố ảnh hưởng lớn nhất đến thực trạng này đó là nhận thức của sinh viên về ý nghĩa, tầm quan trọng và tác dụng của môn học. Bên cạnh đó, yếu tố cơ bản là cơ sở vật chất, điều kiện học tập, phong trào thể dục thể thao của nhà trường còn nhiều hạn chế. Ngoài ra nội dung học tập, chương trình môn học cũng trực tiếp làm giảm động cơ học tập của sinh viên, điều này tác động không nhỏ tới chất lượng và hiệu quả của giờ học GDTC trong nhà trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Phạm Thị Đức (1994), Sự hình thành động cơ nhận thức ở học sinh 1-2, Tạp chí NCGD, số 8.

[2] Phạm Bá Hoành (2003), *Lý luận cơ bản về dạy học và dạy học tích cực,* Nhà xuất bản Giáo dục, Hà Nội.

[3] Lê Văn Hồng và cộng sự (2001), Tâm lý học lứa tuổi và tâm lý học sư phạm, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia, Hà Nội.

[4] Phạm Ngọc Viễn và cộng sự (2007), Nhà xuất bản TDTT, Hà Nội.

[5] Nguyễn Đức Văn (2008), *Phương pháp thống kê trong TDTT*, Nhà xuất bản TDTT, Hà Nội.

INVESTIGATING INTO STUDENTS' MOTIVATION IN LEARNING PHYSICAL EDUCATION - A CASE STUDY AT TAY BAC UNIVERSITY

Nguyen Ba Diep, M.A
Tran Van Hanh, M.A
Faculty of Physical Education

Abstract: This article aims to investigate the current situation of learning Physical Education among 600 students majoring in Physical Education at Tay Bac University. Accordingly, it is expected to figure out the factors that have infuences on students' learning motivation and then give some suggested learning strategies for students in learning Physical Education.

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM TÂM LÝ Ở TRẺ EM VÀ NHỮNG ẢNH HƯỞNG CỦA CHÚNG TỚI QUÁ TRÌNH HỌC TIẾNG ANH

ThS. Nguyễn Thị Hương
Khoa Ngoại Ngữ

Tóm tắt: Ở Việt Nam, tiếng Anh được dạy và học như một ngoại ngữ (foreign language) chứ không phải là ngôn ngữ thứ hai (second language) ở một số nước trong khu vực Đông Nam Á khác như Singapo, Malaysia, Indonesia. Chính vì vậy, việc làm thế nào để phát triển tốt kĩ năng giao tiếp tiếng Anh cho học sinh là một bài toán khó đối với giáo viên từ bậc tiểu học đến trung học chuyên nghiệp. Nhiều chương trình, dự án đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực cho giáo viên tiếng Anh đã và đang được Bộ giáo dục và đào tạo thực hiện và bước đầu đã có những kết quả khả quan. Trong bài báo này, tác giả muốn chia sẻ kết quả từ thực tế nghiên cứu và giảng dạy của mình về một khía cạnh có thể có những ảnh hưởng lớn đến hiệu quả của việc dạy và học tiếng Anh cho đối tượng học sinh tiểu học nhưng lại chưa được quan tâm đúng mức. Đó là những đặc điểm tâm lý của trẻ em và ảnh hưởng của chúng tới việc thụ đắc ngôn ngữ, cụ thể là trong việc học tiếng Anh.

1. Đặt vấn đề

Ngày nay, việc dạy và học tiếng Anh theo phương pháp mới lấy người học làm trung tâm (learner-centered), chú trọng vào đầu ra là khả năng giao tiếp của người học (communicative competence) không phải là điều quá mới mẻ. Hầu hết giáo viên dạy tiếng Anh các cấp từ tiểu học đến THCS, THPT đều được đào tạo giảng dạy tiếng Anh theo phương pháp mới. Việc giảng dạy ở trường học cũng ngày càng tiên tiến hơn, ứng dụng nhiều trang thiết bị giảng dạy hiện đại, với giáo cụ trực quan sinh động, có khả năng hấp dẫn học sinh.

Tuy nhiên, một điều quan trọng trong giảng dạy tiếng Anh đặc biệt là với đối tượng học sinh tiểu học là giáo viên phải hiểu rõ một số đặc điểm tâm lý cơ bản của trẻ em. Điều này có thể định hướng cho người giáo viên trong quá trình thiết kế bài giảng của mình. Và như vậy có khả năng quyết định sự thành công của bài dạy, có thể ảnh hưởng đến sự tiếp thu của học sinh. Trong bài viết này, tác giả bàn về những đặc điểm cơ bản có khả năng ảnh hưởng tới việc thụ đắc ngôn ngữ ở trẻ em, cụ thể là với đối tượng học sinh tiểu học.

2. Một số đặc điểm tâm lý cần lưu ý có thể ảnh hưởng tới quá trình thụ đắc ngôn ngữ của trẻ em

Các vấn đề phân tích trong phần này trực tiếp dựa trên quan điểm của J. Moon (2000) về sáu đặc điểm chính ở trẻ em có thể ảnh hưởng đến việc lĩnh hội ngôn ngữ của trẻ mà ở đây tác giả muốn nhấn mạnh cụ thể đến việc học tiếng Anh.

Đặc điểm thứ nhất là trẻ em thường không có động lực hay mục tiêu riêng khi học tiếng Anh. Điều này có vẻ như vô lý nhưng lại rất đúng. Đối với người lớn, khi họ bắt đầu học một ngôn ngữ nào đó thường thì học có mục tiêu riêng rất rõ ràng. Ví dụ như học để vượt qua một kì thi, học để giao tiếp tốt trong công việc, học để lấy chứng chỉ, bằng cấp phục vụ cho công việc. Người lớn thường đặt ra những mục tiêu cụ thể, rõ ràng cho mình mỗi khi quyết định học một ngoại ngữ nào đó. aĐiều này gần như hoàn toàn khác đối với trẻ em. Đôi khi các em học tiếng Anh vì đó là một môn học bắt buộc ở trường, vì bố mẹ muốn em học giỏi (nhưng các em không biết vì sao?). Một số em thích học vì cô giáo dễ mến, nói tiếng Anh hay. Vậy nên, giáo viên tiếng Anh cho trẻ em phải có những phương pháp khích lệ học sinh tham gia bài học bằng cách tạo ra những tình huống có ý nghĩa trong cuộc sống thực, gần gũi với tư duy của trẻ em.

Ví dụ: khi dạy từ vựng về chủ đề tên các loại đồ chơi, giáo viên nên tạo ra một tình huống để thu hút sự chú ý của học sinh như:

Cô giáo: "Hôm nay là sinh nhật của bạn Nam (hình ảnh của Nam). Bạn ấy nhận được rất nhiều quà sinh nhật. Chúng ta hãy cùng Nam mở các hộp quà sinh nhật xem bạn ấy được tặng những gì?".

Sau đó cô giáo mở các hộp quà (hộp quà cô giáo tự chuẩn bị hoặc hình ảnh các hộp quà nếu dùng phần mềm powerpoint để giảng bài). Việc nhìn thấy các đồ vật (dự kiến sẽ được dạy trong bài học) lần lượt xuất hiện trong hộp quà sẽ làm cho học sinh thích thú vì các em được khám phá cái mới. Cách tiếp cận từ vựng như vậy rất tự nhiên và phù hợp với tâm lý lứa tuổi.

Đặc điểm cần lưu ý thứ hai là trẻ em thường không tự kiểm soát được hành vi của bản thân. Các em có thể rất hào hứng với một bài học mới, một ngữ liệu mới nếu các em được tiếp cận theo cách mà các em thích. Tuy nhiên, các em cũng có thể nhanh chóng tỏ ra chán nản với cùng một bài học hay ngữ liệu ấy. Điều đặc biệt là trẻ em rất hồn nhiên nên các em thường thể hiện các trạng thái tình cảm của mình một cách rõ ràng, không giấu giếm. Chính vì vậy, người giáo viên cần có những biện pháp kiểm soát lớp học chặt chẽ, nhất quán. Nên đưa ra những qui định riêng trong lớp học như mỗi lỗi vi phạm (nói chuyện riêng, đùa nghịch, cãi lộn với bạn trong giờ học) sẽ bị cô giáo đánh dấu X vào bảng tên (treo trên tường). Những học sinh ngoan ngoãn, hăng hái phát biểu xây dựng bài, với mỗi câu trả lời đúng hoặc thắng cuộc trong các trò chơi sẽ được đánh dấu sao hoặc bông hoa vào bảng tên. Với những qui định nhất quán cũng như các hình thức khen thưởng khích lệ kịp thời, người giáo viên hoàn toàn có thể kiểm soát tốt lớp học mà vẫn tổ chức được các hoạt động học tập sinh động, phù hợp với lứa tuổi các em.

Thứ ba, khi học ngôn ngữ nói chung và ngoại ngữ nói riêng, trẻ em thường tập trung chú ý và ghi nhớ phần "nghĩa" của ngữ liệu chứ không phải bản thân những từ, cấu tạo nên ngữ liệu đó. Tức là các em sẽ thấy dễ nhớ và hứng thú hơn nếu ngữ liệu mới được đưa vào bài học một cách tự nhiên thông qua những tình huống có nghĩa. Trẻ em có khả năng thiên bẩm về nhận biết tình huống. Với trí tưởng tượng của mình, các em hoàn toàn có thể hiểu những gì đang diễn ra trong một tình huống giao tiếp mà giáo viên đưa ra phù hợp với lứa tuổi.

Ví dụ: Trong bài học với ngữ liệu là cấu trúc động từ ***"CAN/ CAN'T + V(nguyên thể)"*** diễn đạt khả năng ai đó có thể làm/không thể làm một việc gì đó. Nếu ngữ liệu này được đưa vào bài học thông qua tình huống là một đoạn phim hoạt hình diễn tả cảnh một số bạn học sinh đang chơi cùng nhau trên sân trường với các trò chơi khác nhau như đánh cầu lông, thả diều, nhảy dây, đá bóng, đi xe đạp v..v.. Trong số các bạn học sinh đó có em làm tốt, có em không làm được. Giáo viên sẽ lần lượt miêu tả khả năng của từng bạn trong đoạn phim với ngữ liệu ***"CAN/ CAN'T + V (nguyên thể)"*** **.** Qua tình huống trong đoạn phim và qua lời miêu tả của cô giáo, chắc chắn rằng các em học sinh sẽ tự hình thành trong đầu mình khái niệm thể nào là "*có thể*" thế nào là "*không thể"* trong tiếng Anh. Một lưu ý quan trọng là giáo viên cần có thái độ hết sức kiên nhẫn và tích cực khi truyền thụ kiến thức cũng như khi tổ chức cho các

em thực hành bởi vì khả năng tiếp thu của mỗi em là khác nhau nên ban đầu sẽ có những lỗi sai có thể chấp nhận được. Những lỗi sai đó sẽ dần mất đi qua quá trình học sinh thực hành và được giáo viên sửa lỗi.

Thứ tư, trẻ em thường học tốt hơn nếu các em được trực tiếp trải nghiệm vào tình huống cũng như các hoạt động thực tế. Trẻ em thường thích tự mình chơi với đồ vật, tự làm các vật dụng hoặc tự khám phá cách thức hoạt động của các sự vật hiện tượng xung quanh. Ví dụ: nếu các em nhìn thấy một vũng nước trước mặt, các em sẽ nhảy qua hoặc thậm chí nghịch ngợm hơn là giẫm vào vũng nước như đang khám phá một trò chơi mới. Nếu các em thấy một công tắc hay bàn phím, chắc chắn các em sẽ muốn thử nhấn vào nút công tắc hay bàn phím đó. Đây cũng chính là quá trình tự nhiên khám phá thể giới xung quanh ở trẻ em. Dựa vào đặc điểm này ở trẻ, giáo viên nên thiết kế các hoạt động có tính vận động hoặc liên quan đến vận động nhằm tạo cơ hội cho các em được trực tiếp tham gia, trải nghiệm, từ đó dần dần lĩnh hội ngôn ngữ. Các cấu trúc ngữ pháp "khô cứng" nếu được thiết kế kèm với các hoạt động thực hành mang tính vận động thì chắc chắn sẽ trở lên sinh động, gây hứng thú cho các em học sinh.

Đặc điểm thứ năm là trẻ em có khả năng rất tốt trong việc học thuộc lòng các cụm từ, thành ngữ đơn giản, dễ thuộc và được sử dụng nhiều. Ví dụ như: *"Hi/hello"* (Xin chào), *"I don't know"* (Em không biết), *"Done/ finished"* (Đã xong), *"Keep silent"* (Hãy giữ trật tự), *"May I go out?"* (Em xin phép ra ngoài), *"May I come in?"* (Em xin phép vào lớp), *"How are you?"* (Bạn có khỏe không?), *"I'm fine, thanks", "Thank you"(*Cám ơn), *"You're welcome"* (Không có gì/Không cần cảm ơn đâu), *"I'm sorry"* (Tôi xin lỗi), *"Stand up"* (Đứng lên), *"Sit down*" (Ngồi xuống), *"Pen down"* (Đặt bút xuống). Các em có thể hiểu cách sử dụng những cụm từ như thế này mà không cần học nghĩa từng từ riêng biệt. Có thể với cách nói theo trí nhớ và thói quen này đôi khi các em sẽ mắc những lỗi như các em sẽ dùng *"He don't know"* vì suy luận từ câu *"I don't know"*. Các em sẽ dần dần sửa được các lỗi này nếu được giáo viên dạy và sửa lỗi. Qua quá trình học nâng cao dần các em sẽ nhận thức được cấu trúc đúng *"He doesn't know"* thay vì *"He don't know"*.

Đặc điểm thứ sáu là trẻ em có thể sử dụng ngôn ngữ một cách sáng tạo theo cách riêng của mình. Khi muốn diễn đạt một cụm từ nhưng các em chưa biết hết các từ tạo nên cụm từ ấy, các em có xu hướng dùng những ngôn ngữ mình có để diễn đạt. Ví dụ: các em có thể dùng *"flower's stick"* khi nói về cuống hoa thay vì cụm *"flower stem"* vì các em có thể chưa biết từ "stem". Như vậy, nếu hiểu được đặc điểm tâm lí này người giáo viên nên tạo cơ hội nhiều hơn cho trẻ thực hành sử dụng ngôn ngữ, khuyến khích khả năng sử dụng ngôn ngữ sáng tạo, không hạn chế trong phạm vi đơn vị kiến thức các em đã được học. Hơn thế nữa, nếu học sinh có mắc lỗi khi sử dụng ngôn ngữ theo cách riêng của mình, người giáo viên rất cần có cách thức sửa lỗi nhẹ nhàng mà hiệu quả vì mắc lỗi là hiện tượng tự nhiên ở trẻ em.

3. Kết luận

Có thể nói rằng hiểu được tâm lí của người học, đặc biệt với đối tượng người học là trẻ em, đóng vai trò vô cùng quan trọng đối với người giáo viên trong việc quyết định các

phương pháp dạy học sao cho phù hợp. Các thầy cô giáo dậy tiếng Anh bậc tiểu học cần hết sức lưu ý sáu đặc điểm trên đây để lựa chọn những phương pháp giảng dạy phù hợp với điều kiện lớp học và đối tượng học sinh của mình.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] J.Moon (2000), *Children learning English*. McMillan.

[2] S. Foster (1990), *The communicative competence of young children.* Longman.

SOME DISTINGUISHING CHARACTERISTICS AMONG CHILDREN AND THEIR POSSIBLE INFLUENCES ON ENGLISH LEARNING

Nguyen Thi Huong, M.A
Faculty of Foreign languages

Abstract: In Vietnam, it is a matter of fact that English is a foreign language. Therefore, it is a big challenge to almost all teachers of English to fully develop their students' speaking skills. A variety of English teaching methods as well as modern equipment of all kinds has been applied for better communicative competence. They are all of great help to the development students' speaking skill. However, one important thing should not be ignored is that student's psychology can have some influences on the results of their study in general and in learning English in particular. Fully understanding students' psychology can be of great help to teachers when teaching English. In this article, the writer merely tries to draw attention to teaching English for students at primary schools and give some suggestions for teachers of English and those who are concerned.

RÈN LUYỆN KHẢ NĂNG GHI NHỚ KIẾN THỨC CHO SINH VIÊN SƯ PHẠM TOÁN QUA KHAI THÁC BÀI TẬP TỪ ĐỊNH NGHĨA "CƠ SỞ CỦA KHÔNG GIAN VECTƠ" TRONG MÔN ĐẠI SỐ TUYẾN TÍNH

TS. Vũ Quốc Khánh
Khoa Toán - Lý - Tin

Tóm tắt: Khả năng đào tạo để ghi nhớ kiến thức là yêu cầu quan trọng giúp sinh viên đại học sư phạm chuyên toán học tiếp thu kiến thức tốt và kinh nghiệm tích lũy trong việc sử dụng kiến thức trong học tập, tự nghiên cứu và giảng dạy. Khả năng đào tạo để ghi nhớ kiến thức là cơ sở để giúp học sinh hoàn thành khả năng trong học tập. Sinh viên thông qua đào tạo có thể cải thiện khả năng cho mục tiêu nhận thức Thực hiện khác nhau trong quá trình đào tạo và nâng cao kết quả học tập cho bản thân

1. Đặt vấn đề

Khả năng ghi nhớ (KNGN) là thành phần quan trọng của khả năng nhận thức của sinh viên sư phạm. KNGN có tác dụng quan trọng giúp nắm vững tri thức toán học. KNGN là điều kiện nền tảng hình thành khả năng tư duy và khả năng thực hành sử dụng có hiệu quả nội dung, quan hệ của kiến thức trong học tập.

KNGN trong quá trình nhận thức tri thức toán học bao gồm: ghi nhớ sâu và nắm vững tri thức (hệ thống ngôn ngữ, kí hiệu, phạm vi, nội dung kiến thức); Hiểu rõ các quan hệ logic ẩn tàng giữa các kiến thức; nhớ sâu các phương pháp, kỹ năng, hệ thống các thao tác cần sử dụng cho các hoạt động nhận thức cụ thể.

KNGN có qua hệ mật thiết với một số thành tố của khả năng nhận thức như:

+ *Khả năng tái hiện kiến thức* bao gồm thể hiện lại được chính xác nội dung, các kỹ năng, thao tác gắn với các kiến thức và sử dụng có hiệu quả việc tái hiện kiến thức đó thực tiễn nhận thức.

+ *Khả năng chuyển hóa kiến thức* bao gồm: biến đổi thành thạo các kiến thức đã biết để hình thành và nắm vững các kiến thức mới, làm rõ các quan hệ ẩn tàng giữa các các kiến thức có liên quan với nhau.

+ *Khả năng sử dụng có hiệu quả kiến thức* bao gồm: sử dựng kiến thức đã biết để xây dựng và lĩnh hội kiến thức mới để đạt được mục tiêu học tập theo yêu cầu của quy trình đào tạo.

Các sinh viên có KNGN ở các cấp độ khác nhau. Trong đào tạo đại học sư phạm Toán (ĐHSPT) thì KNGN là tiền đề quan trọng giúp sinh viên học và tự học. Việc rèn luyện KNGN cho SVĐHSP là rất cần thiết nó gắn kết hai mục tiêu: lĩnh hội tốt kiến thức toán cao cấp (TCC) và tích luỹ kinh nghiệm sử dụng TCC để học và dạy học. Rèn luyện KNGN là mục tiêu đầu tiên trong việc nâng cao năng lực học tập. SV phải hoàn thiện KNGN mới có khả năng thực hiện tốt các mục tiêu khác trong học tập. Thực tế đa số sinh viên ĐHSPT năm thứ nhất chưa có KNGN trong học và tự học các môn TCC ở cấp độ cao. Điều đó tạo ra sự phân hoá nhanh chóng về trình độ giữa các sinh viên ngay từ môn học đầu tiên. Từ thực tế đó phạm vi bài viết đề cập việc rèn luyện KNGN cho SVĐHSP năm thứ nhất thông qua khai thác bài tập nội dung "cơ sở và số chiều của không gian vectơ ".

2. Mục đích rèn luyện KNGN cho sinh viên đại học sư phạm toán

Rèn luyện KNGN nhằm nâng cao kết quả học tập các môn toán.

Mục tiêu rèn luyện KNGN gồm: Ghi nhớ sâu bản chất kiến thức; các mối quan hệ chính trọng tâm của các kiến thức; không quên các quan hệ ẩn tàng trong hệ thống kiến thức; Ghi nhớ sâu hệ thống kĩ năng; hệ thống các thao tác gắn với một kĩ năng hoặc hệ thống kĩ năng; Ghi nhớ sâu từ ngữ diễn tả; kí hiệu biểu diễn; giới hạn phạm vi của kiến thức; các góc độ nhìn nhận kiến thức khác nhau; số lượng kiến thức cơ sở; các kiến thức cơ bản sinh ra từ kiến thức cơ sở; các con đường hình một thành kiến thức từ một số kiến thức trước; các kết quả mới có được từ một kiến thức đang xét.

KNGN cần được rèn luyện có hệ thống phù hợp các cấp độ nhận thức từ thấp đến cao theo 8 thang bậc của Bloom (biết - hiểu - vận dụng - phân tích - tổng hợp - đánh giá - chuyển giao - sáng tạo). Rèn luyện KNGN đáp ứng các yêu cầu: Nhanh (giảm thời gian học nhưng tăng được số lượng kiến thức ghi nhớ) - chính xác (đúng bản chất kiến thức) - ngắn gọn (không ghi nhớ dài dòng) - đầy đủ (tránh lỗ hổng kiến thức) - hệ thống (sự liên kết) - vững chắc(không quên dùng nhiều lần)

3. Biện pháp rèn luyện KNGN qua khai thác bài tập

* Khai thác bài tập giúp cho SV nâng cao KNGN bởi các lí do sau:

+ Bài tập là kiến thức, khai thác các dạng bài tập giúp SV ghi nhớ sâu các tri thức trực tiếp sinh ra bài tập đó cùng tri thức liên quan trước đó và các tri thức được hình thành sau đó.

+ Khai thác các dạng bài tập giúp ghi nhớ sâu các kỹ năng và hệ thống kỹ năng giải toán ẩn tàng trong đó.

+ Khai thác bài tập giúp ghi nhớ sâu phương pháp giải; hướng giải và cách giải bài toán; cách phối hợp linh hoạt và sáng tạo hệ thống kĩ năng, các thao tác kĩ thuật trong các bài tập.

Rèn luyện KNGN theo hai hướng: Hướng khái quát hoá theo hệ thống đặc điểm chung có tính ổn định lâu dài. Hướng cụ thể hoá theo ứng dụng cơ bản. Cả hai hướng đều cần thiết quyết định nền tảng ban đầu việc nhận thức trong học và giải TCC.

Khai thác bài tập giúp SV rèn luyện KNGN trong nhiều tình huống học tập và trong thực tiễn của cuộc sống. Bài viết đề xuất một số biện pháp rèn luyện KNGN cho sinh viên sư phạm toán qua khai thác bài tập từ định nghĩa cơ sở của không gian vectơ.

*** Biện pháp 1: Khai thác hệ thống bài tập nhằm rèn luyện KNGN kiến thức chính; các kiến thức tương đương; các kiến thức có liên quan của bài tập.**

Khai thác hệ thống bài tập nhằm rèn luyện KNGN sinh viên cần: xác định trọng tâm kiến thức; dấu hiệu bản chất của kiến thức; tác dụng của kiến thức; vai trò vị trí của kiến thức trọng tâm trong một đơn vị kiến thức cơ bản và trong tổng thể kiến thức môn học. Định hướng ghi nhớ sâu dạng, loại kiến thức, phạm vi ứng dụng kiến thức trực tiếp và ứng dụng gián tiếp; ứng dụng mở rộng của kiến thức. Mỗi kiến thức có nhiều cách rèn luyện KNGN

khác nhau: học thuộc từ ngữ – sử dụng kí hiệu thay thế – biểu diễn quan hệ bằng sơ đồ mạng – sử dụng cây kiến thức – ma trận kiến thức– sử dụng sơ đồ tư duy …

Ví dụ 1: Từ định nghĩa "Hệ S là cơ sở của không gian vectơ V nếu mọi vectơ trong V có biểu thị tuyến tính duy nhất qua S" chứng tỏ hệ $S_0 = \{e_1 = (1,0); e_2 = (0,1)\} \subset R^2$ là một cơ sở.

Kiến thức chính ở bài tập là khái niệm "cơ sở". Ta có 8 kiến thức tương đương khái niệm "cơ sở" cần ghi nhớ là: "S là hệ sinh độc lập tuyến tính"; "Hệ S độc lập tuyến tính cực đại trong V"; "Mọi hệ con của S là độc lập tuyến tính"; "Mọi vectơ của S có biểu thị tuyến tính duy nhất qua S"; "Thêm một vectơ bất kỳ vào S thì hệ mới phụ thuộc tuyến tính"; "hạng của S là 2"; "S là sinh nhỏ nhất trong V ";" mọi vectơ của S không biểu thị tuyến tính qua các vectơ còn lại".

Các kiến thức có liên quan: "biểu thị tuyến tính". "hệ sinh", "độc lập tuyến tính", "phụ thuộc tuyến tính" , "hạng", "số chiều của không gian vectơ"

*** Biện pháp 2: Khai thác hệ thống bài tập nhằm rèn luyện KNGN các kĩ năng chính; hệ thống các kĩ năng ẩn tàng của bài tập**

Khai thác hệ thống bài tập nhằm rèn luyện KNGN các kỹ năng cơ bản, hệ thống các kỹ năng ẩn tàng trong hệ thống bài tập; các ứng dụng của hệ thống kỹ năng trong giải bài tập các môn học có liên quan. Ghi nhớ sâu phạm vi: ứng dụng trực tiếp, ứng dụng gián tiếp, ứng dụng tổng hợp của hệ thống kỹ năng; cách rèn luyện hệ thống kỹ năng đó.

Ví dụ 2: Từ định nghĩa "Hệ S là cơ sở của không gian vectơ V nếu mọi vectơ trong V có biểu thị tuyến tính duy nhất qua S" chứng tỏ hệ $S_0 = \{e_1 = (1,0); e_2 = (0,1)\} \subset R^2$ là một cơ sở

Kỹ năng chính trong bài tập cần ghi nhớ là: kỹ năng chứng minh S là cơ sở.

Lấy vectơ tùy ý của V dạng $x = (x_1, x_2)$ và chỉ ra biểu diễn $x = x_1e_1 + x_2e_2$ qua S là duy nhất. Kỹ năng biến đổi trong chứng minh đưa $x = x_1e_1 + x_2e_2$ về hệ phương trình $(x_1, x_2) = te_1 + me_2$

$= t(1,0) + m(0,1)$; Kỹ năng giải hệ phương trình tuyến tính có duy nhất nghiệm là $x_1 = t; x_2 = m$

* Hệ thống các kĩ năng ẩn tàng chính là các kỹ năng trong 8 cách giải khác nhau sử dụng 8 kiến thức tương đương đã có ở ví dụ 1. Một cách cụ thể ta chứng minh e_1 không biểu diễn tuyến tính qua e_2. Thật vậy xét $e_1 = te_2 \Rightarrow (1,0) = t(0,1) \Rightarrow t.0 = 1$ *và* $t = 1$ hệ phương trình vô nghiệm. Kỹ năng cần ghi nhớ là chứng minh hệ phương trình $e_1 = te_2$ vô nghiệm.

Ta có thể xem xét 7 cách giải còn lại và ghi nhớ 7 kỹ năng giải và suy luận khác nhau.

*** Biện pháp 3: Khai thác hệ thống bài tập nhằm rèn luyện KNGN các phương pháp giải khác nhau của bài tập**

Khai thác hệ thống bài tập nhằm rèn luyện KNGN các phương pháp giải cơ bản, hệ thống các phương pháp giải ẩn tàng trong bài tập; Ghi nhớ sâu quy trình giải; ứng dụng của các phương pháp giải trong giải bài tập các môn học khác.

Ví dụ 3: Chứng tỏ hệ $S_0 = \{e_1 = (1,0,0); e_2 = (0,1,0); e_2 = (0,0,1)\} \subset R^3$ là cơ sở của R^3

Ta có 8 cách giải khác nhau và ghi nhớ 8 kỹ năng giải và suy luận tương ứng. Úng dụng của các phương pháp giải này còn được sứ dụng trong giải bài tập môn Hình học giải tích, hình học Aphin, Hình học cao cấp...

*** Ta có thể khai thác các ví dụ trên để rèn luyện KNGN như sau:**

Hướng 1: Chứng minh hệ sau là cở sở của R^4

$S'_0 = \{e'_1 = (-1,0,0,0); e'_2 = (0,-1,0,0); e'_3 = (0,0,-1,0); e'_4 = (0,0,0,-1)\}$

Từ hướng 1 có thể khai thác các kết quả cần ghi nhớ khác trong R^4 ***:***

Hướng 2: mở rộng ta có cơ sở tuyến tính với mọi số $k \neq 0$

$kS_0 = \{ke_1 = (k,0,0,0); ke_2 = (0,k,0,0); ke_3 = (0,0,k,0); ke_4 = (0,0,0,k)\}$

Hướng 3: mở rộng dạng cơ sở tuyến tính với mọi số $k_i \neq 0$

$S = \{ke_1 = (k_1,0,0,0); k_2e_2 = (0,k_2,0,0); k_3e_3 = (0,0,k_3,0); k_4e_4 = (0,0,0,k_4)\}$

Hướng 4: biến đổi tổ hợp tuyến tính $S = \{e_1 + e_2; e_2 + e_3; e_3 + e_4; e_4 + e_1\}$ là cơ sở

Hướng 5: biến đổi $S = \{e_1; e_1 + e_2; e_1 + e_2 + e_3; e_1 + e_2 + e_3 + e_4\}$ là cơ sở

Hướng 6: biến đổi $S = \{e_2 + e_3 + e_4; e_1 + e_3 + e_4; e_1 + e_2 + e_4; e_1 + e_2 + e_3\}$ là cơ sở

Hướng 7: biến đổi: $\{x_{11}e_2 + x_{12}e_2 + x_{13}e_3 + x_{14}e_4;\ x_{21}e_2 + x_{22}e_2 + x_{23}e_3 + x_{24}e_4;$ $x_{31}e_2 + x_{32}e_2 + x_{33}e_3 + x_{34}e_4;\ x_{41}e_2 + x_{42}e_2 + x_{43}e_3 + x_{44}e_4\}$ là cơ sở

*** Khai thác các ví dụ trên ta có bài tập dạng chứng minh để rèn luyện KNGN như sau:**

Bài 1: Hệ một vectơ khác vectơ không là cơ sở của kgvt một chiều.

Bài 2: Hệ hai vectơ $v_1; v_2$ khác vectơ không trong K – không gian vectơ V^2 là cơ sở khi và chỉ khi không có số *k* khác 0 sao cho $k.v_1 = v_2;\ k \in K$

Bài 3: Hệ *m* vectơ $(m > 1)$ khác vectơ không là cơ sở khi và chỉ khi hệ là ĐLTT trong kgvt V^m

Bài 4: Hệ *m+1* vectơ $(m > 1)$ khác vectơ không không là cơ sở trong kgvt V^m

Bài 5: Hệ *m* vectơ $(m > 1)$ khác vectơ không là cơ sở trong kgvt V^m khi và chỉ khi mỗi tổ hợp tuyến tính của hệ đều có một cách biểu thị tuyến tính duy nhất qua hệ đó

Bài 6: Hệ *m* vectơ $(m > 1)$ khác vectơ không là cơ sở trong kgvt V^m khi và chỉ khi mỗi vectơ của hệ có biểu thị tuyến tính duy nhất qua hệ đó

Qua các kết quả trên ta thấy tăng cường rèn luyện KNGN phối hợp với các hoạt động trí tuệ, các thao tác tư duy qua khai thác bài tập là biện pháp góp phần nâng cao kết quả học tập có tính khả thi cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nguyễn Bá Kim (2004), *Phương pháp dạy học môn toán*, Nxb Đại học sư phạm

[2] G.Pôlya (1977), *Giải bài toán như thế nào,* (Người dịch - Hoàn Chúng, Lê Đình Phi, Nguyễn Hữu Chương), Nxb Giáo dục, Hà nội

[3] Lê Tuấn Hoa (2006), *Đại số tuyến tính qua các ví dụ và bài tập,* NXB ĐHQG Hà Nội.

[4] Vũ Quốc Khánh (2012), *Rèn luyện năng lực giải toán cho sinh viên đại học thông qua khai thác hệ thống bài tập môn Đại số tuyến tính*, Luận án tiến sỹ, Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam

DEVELOPING MEMORIZING COMPETENCE FOR STUDENTS OF PEDAGOGY VIA EXPLOITING SOME EXERCISES FROM THE DEFINITION OF THE BASIC OF SPACE VECTOR IN THE SUBJECT LINEAR ALGEBRA

Vu Quoc Khanh, Ph.D
Faculty of Mathematics - Physics - Informatics

Abstract: Training ability to memorize knowlege is the important requirement that helps students of pedagogy specializing mathematic acquire knowledge and accumulate experience in using that knowledge in learning, self-studying and in teaching. Training ability to memorize knowlege forms the basis to help students complete their learning. Students through training can improve ability for cognitive implement various objectives in the training process and improve learning outcomes for themselves.

VỊ TRÍ, VAI TRÒ CỦA NGƯỜI GIẢNG VIÊN TRONG DẠY HỌC THEO PHƯƠNG THỨC TÍN CHỈ

TS. Nguyễn Thị Nhung
Bộ môn Tâm lý - Giáo dục

Tóm tắt: Đào tạo theo tín chỉ là phương thức đào tạo mới trong các trường đại học trên thế giới cũng như ở Việt Nam. Phương thức này đòi hỏi trong dạy học phải phải lấy người học làm trung tâm. Vị trí, vai trò của người giảng viên trong dạy học theo tín chỉ như thế nào? Nếu xác định đúng đắn vị trí, vai trò của giảng viên trong dạy học theo phương thức tín chỉ sẽ giúp giảng viên phát huy tốt vai trò của mình trong việc thực hiện các nhiệm vụ dạy học, góp phần thiết thực nâng cao hiệu quả đào tạo theo tín chỉ của Trường Đại học Tây Bắc.

Bài viết này, chúng tôi đề cập tới vị trí, vai trò của người giảng viên trong phương thức dạy học theo tín chỉ.

1. Đặt vấn đề

Phương thức đào tạo theo tín chỉ có rất nhiều ưu điểm, trong đó ưu điểm nổi bật là tạo cho người học sự năng động, chủ động, sáng tạo trong học tập, đồng thời tạo cơ hội cho người học thể hiện tính tự giác, tích cực, độc lập ở mức độ cao nhằm đáp ứng yêu cầu đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa - hiện đại hóa đất nước. Trong dạy học theo tín chỉ, người giảng viên giữ vai trò rất quan trọng đối với sinh viên. Không một phương tiện dạy học hiện đại nào hay yếu tố nào khác có thể thay thế được vai trò của người giảng viên mà ngược lại, giảng viên ngày càng có vị thế quan trọng hơn, ảnh hưởng lớn hơn trong việc hướng dẫn sinh viên phát huy trí tuệ để tự giác, tích cực, độc lập trong học tập nhằm đáp ứng tốt yêu cầu đào tạo theo tín chỉ.

2. Nội dung

2.1 Khái niệm tín chỉ

Tín chỉ là một đại lượng đo lường toàn bộ thời gian bắt buộc của một sinh viên bình thường để học một môn học cụ thể. Theo qui định của Bộ Giáo dục và Đào tạo một tín chỉ tương đương với 15 giờ học lý thuyết ở trên lớp; 30 giờ thực tập trong phòng thí nghiệm; 45 – 60 giờ đi thực tập, thực tế, thực địa. Để học một giờ tín chỉ sinh viên phải chuẩn bị trước khi lên lớp và tự học từ 2 - 4 giờ. Như vậy với khái niệm tín chỉ, không phải chỉ đơn thuần là khối lượng kiến thức giảng viên phải chuyển tải cho sinh viên và sau đó được đo lường bằng kết quả thi của sinh viên mà còn được đo lường bằng toàn bộ thời gian tự học của sinh viên (tự học bài mới trước khi lên lớp, tự học chủ động ngay trên lớp dưới sự hướng dẫn của giảng viên, tự học sau khi lên lớp ở nhà và tự học trong giờ thảo luận nhóm dưới sự hướng dẫn của giảng viên). Để sinh viên tự học tốt và tự nhận thức được các vấn đề khoa học, giảng viên ngoài nhiệm vụ truyền tải kiến thức cho sinh viên còn dành phần lớn thời gian và công sức vào việc hướng dẫn, giao nhiệm vụ cho sinh viên tự tìm kiếm kiến thức ở ngoài lớp học. Các hoạt động học tập của sinh viên sẽ được giảng viên liên tục định hướng, uốn nắn, đánh giá trong suốt quá trình học tập. Trong đào tạo theo tín chỉ sẽ giảm áp lực thi hết môn cho sinh viên và dần thay thế bằng đánh giá sinh viên trong suốt quá trình học tập. Vấn đề không phải ở chỗ sinh viên có thuộc lòng giáo trình hay không mà chủ yếu đánh giá thái độ chuyên cần tham gia xây dựng bài học, khả năng vận dụng lý thuyết vào thực tiễn, khả năng thực hành tay nghề, lòng ham hiểu biết, say mê nghiên cứu môn học, khả năng học hiểu thấu đáo, đào sâu đến tận gốc rễ của từng vấn đề, học tập theo hướng nghiên cứu.

2.2 Vị trí, vai trò của giảng viên (người dạy) và mối quan hệ với người học trong dạy học theo tín chỉ ở trường đại học

2.2.1 Vị trí, vai trò của giảng viên (người dạy) trong dạy học theo tín chỉ

Phương thức đào tạo theo tín chỉ với những điểm mới như đã nêu trên nên nó có ưu điểm nổi bật là tạo cho người học sự năng động, chủ động, sáng tạo trong học tập, đồng thời tạo cơ hội cho người học thể hiện tính tự giác, tích cực, độc lập. Phương châm của đào tạo theo tín chỉ là lấy người học làm trung tâm. Vì vậy, so với dạy học truyền thống thì trong phương thức đào tạo theo tín chỉ, vai trò của người dạy và người học có sự thay đổi.

Người dạy không phải là "nguồn tri thức duy nhất" và toàn quyền quyết định đối với hoạt động học mà là người cố vấn, điều khiển, hướng dẫn cho hoạt động của người học.

Vai trò của người dạy thể hiện ở các khía cạnh sau:

+ Xác định mục tiêu dạy học, hình thành động cơ học tập cho người học

Trong dạy học, trước tiên người dạy phải xác định rõ ràng các mục tiêu về kiến thức, thái độ, cảm xúc, trên cơ sở đó đặt ra các nhiệm vụ học tập cho người học; phải tạo ra ở người học động cơ học tập đúng đắn, đặc biệt chú trọng loại động cơ hoàn thiện tri thức vì đó là động cơ tối ưu đối với hoạt động học tập của sinh viên dưới góc độ sư phạm, có tác dụng thúc đẩy mạnh mẽ hoạt động học tập, tạo cơ sở khoa học cho việc hình thành tính tự giác, tích cực và sáng tạo ở người học.

+ Hình thành hành động trí tuệ cho người học

Hình thành hành động trí tuệ là nhiệm vụ trọng tâm trong dạy học theo phương thức tín chỉ. Trên cơ sở hình thành hành động trí tuệ mới đảm bảo thực hiện các nhiệm vụ dạy học.

Người dạy phải hiểu sâu sắc, vận dụng lý luận dạy học hiện đại, lý thuyết hình thành hành động trí tuệ của Galperin để thực hiện đầy đủ 5 bước trong quá trình hình thành hành động trí tuệ cho sinh viên:

Bước 1: Lập cơ sở định hướng của hành động

Bước 2: Hành động với đồ vật hay vật chất hoá

Bước 3: Hành động nói to không dùng đồ vật

Bước 4: Hành động với lời nói thầm

Bước 5: Hành động rút gọn với lời nói bên trong

Để thực hiện các bước trên, người dạy cần hình thành và tích cực huy động ở người học các thao tác trí tuệ như phân tích, tổng hợp, so sánh, trừu tượng hóa, khái quát hóa, hình thành các phẩm chất trí tuệ: tính định hướng, chiều rộng, bề sâu, tính khái quát, tính mềm dẻo, tính phê phán, tÝnh linh ho¹t, tÝnh ®éc lËp, tÝnh nhÊt qu¸n của người học. Các thao tác và phẩm chất trí tuệ này được huy động mới đảm bảo cho người học lĩnh hội tốt tri thức và hình thành phương thức học tập, khám phá tri thức mới một cách độc lập, sáng tạo. Trong quá trình giảng bài hay hướng dẫn thảo luận, người dạy phải chọn những vấn đề cốt lõi, quan trọng, cần thiết đối với người học mà nếu không có sự hướng dẫn của người dạy thì người học khó có thể lĩnh hội được, trên cơ sở đó dạy cho người học cách khám phá tri thức mới.

+ Người dạy là người cố vấn, dẫn dắt, điều khiển hoạt động học tập cho người học

Trong dạy học theo tín chỉ, vai trò chủ thể, tính năng động, sáng tạo của người học được phát huy ở mức độ rất cao. Tuy nhiên, phương thức dạy học theo tín chỉ lại càng đề cao vai trò của người dạy. Giảng viên tham gia vào quá trình dạy học với tư cách là người cố vấn học tập, người dẫn dắt, điều khiển để định hướng người học xác định nhiệm vụ học tập, thực hiện các hành động trí tuệ nhằm lĩnh hội tri thức, hình thành năng lực tự học, tự khám phá tri thức.. Giảng viên cũng chính là người giúp người học tháo gỡ những khó khăn về trí tuệ trong

quá trình giải quyết nhiệm vụ học tập.

Muốn đạt được hiệu quả cao trong dạy học theo tín chỉ, phát huy được tốt vai trò cố vấn, điều khiển hoạt động của người học, người dạy phải thường xuyên thực hiện việc nghiên cứu, người dạy cần đi sâu tìm hiểu các quan điểm, lý thuyết dạy học hiện đại, bản chất của quá trình dạy học, quy luật của quá trình dạy học, các yếu tố tâm lý - xã hội ảnh hưởng đến quá trình dạy học. Có thể nói, người dạy cũng chính là nhà nghiên cứu. Vai trò này giúp người dạy thực hiện tốt vai trò là người cố vấn, dẫn dắt, điều khiển hoạt động học của người học. Vai trò của người dạy được thể hiện ở các phương diện nêu trên sẽ giúp người học phát huy được vai trò chủ động, sáng tạo, làm cho người học thực sự trở thành chủ thể của hoạt động học. Trong dạy học theo tín chỉ, người học chủ động hơn trong xây dựng kế hoạch học tập, có cơ hội phát huy vai trò chủ thể của hoạt động học, phát huy ở mức độ cao tính tự giác, tích cực và sáng tạo trong học tập. Muốn vậy, trong quá trình dạy học phải đảm bảo mối quan hệ biện chứng, thống nhất giữa người dạy và người học.

2.2.2 Mối quan hệ thống nhất biện chứng giữa người dạy và người học (sinh viên) trong dạy học ở trường đại học

Quy luật thống nhất biện chứng giữa hoạt động dạy của giảng viên và hoạt động học của sinh viên là quy luật cơ bản của quá trình dạy học đại học.

- Sự tác động qua lại giữa hoạt động dạy và hoạt động học được phản ánh tập trung trong quá trình tổ chức và điều khiển, tự tổ chức và tự điều khiển trong hệ thống " thầy - trò" và hệ thống "trò - tài liệu học tập". Hệ thống này phải đáp ứng những yêu cầu cơ bản là: nhận thức đúng đắn mục đích điều chỉnh, tổ chức tốt những mối liên hệ thuận, liên hệ ngược trong quá trình dạy học ở đại học. Trên cơ sở đó, lựa chọn và vận dụng phối hợp các phương pháp, hình thức tổ chức dạy học sao cho phù hợp với đối tượng điều khiển.

- Trong hệ thống giảng viên với hoạt động dạy, sinh viên với hoạt động học ở đại học, người giảng viên giữ vai trò chủ đạo với tư cách là chủ thể hoạt động sư phạm nhằm vào hai đối tượng: sinh viên và hoạt động nhận thức của họ.

- Với vai trò chủ thể tác động sư phạm, giảng viên phải biết thiết kế và tổ chức quá trình dạy học như: xác định mục đích, nhiệm vụ, nội dung, các cách thức hoạt động, dự kiến tình huống xảy ra và dự kiến phương hướng, cách thức giải quyết tương ứng, phải tổ chức tốt hoạt động dạy và học ở trình độ cao để đạt được kết quả tối ưu trong những điều kiện nhất định.

- Sinh viên tồn tại với điều kiện là đối tượng của hoạt động dạy, không ngừng phát huy cao độ tính tích cực nhận thức nhằm tiếp thu những tác động của thầy về nội dung tri thức, kỹ năng, kỹ xảo có liên quan đến nghề nghiệp tương lai. Song, trong quá trình dạy học ở đại học, sinh viên chẳng những là khách thể của hệ thống điều khiển " thầy - trò" mà trong hệ thống "trò - tài liệu học tập", sinh viên lại tồn tại với tư cách là chủ thể nhận thức trước đối tượng nghiên cứu là tài liệu học tập. Vì thế trong quá trình dạy học ở đại học sinh viên vừa là chủ thể vừa là khách thể.

Mặt khác, sinh viên có khả năng tiếp thu phê phán những hoạt động của thầy trên cơ sở tự tổ chức, tự điều khiển hoạt động nhận thức của mình nhằm đạt hiệu quả cao nhất trong quá trình dạy học.

Như vậy, có thể nói rằng, trong quá trình dạy học ở đại học, giảng viên với hoạt động dạy đóng vai trò cố vấn, tổ chức, điều khiển, chỉ đạo, còn sinh viên với hoạt động học tập nghiên cứu của mình luôn giữ vai trò tự tổ chức, tự điều khiển hoạt động nhận thức. Trong

phương thức dạy học theo tín chỉ, với phương châm lấy sinh viên là trung tâm, yêu cầu tự học đặt ra đối với sinh viên rất cao vì vậy giảng viên cần đảm bảo tốt mối quan hệ thống nhất biện chứng giữa hoạt động dạy và hoạt động học mới đáp ứng yêu cầu của phương thức dạy học theo tín chỉ.

3. Kết luận

Trong phương thức dạy học theo tín chỉ, người giảng viên giữ vai trò là người cố vấn, hướng dẫn, điều khiển hoạt động học của sinh viên đồng thời là nhà nghiên cứu, còn người học vừa là đối tượng chịu sự hướng dẫn, điều khiển của giảng viên, vừa là chủ thể tích cực của hoạt động học. Dạy học theo tín chỉ đòi hỏi trong dạy học phải lấy người học làm trung tâm.

Để đáp ứng được những yêu cầu của dạy học theo tín chỉ, người giảng viên cần xác định đúng vị trí, vai trò, tích cực nghiên cứu, rèn luyện để bước lên tầm cao mới tiến kịp thời đại. Giảng viên không chỉ am hiểu kiến thức trên nhiều lĩnh vực, đặc biệt về lĩnh vực mình đảm trách, mà còn hình thành năng lực tổ chức khoa học hoạt động dạy học, hiểu và thực hiện đầy đủ các công việc cơ bản trong cơ chế Algorit để tạo ra sự thống nhất với hoạt động của sinh viên.

Giảng viên phải trở thành người đạo diễn, kích thích hoạt động cho sinh viên, là "trọng tài khoa học" kết luận vấn đề do sinh viên trình bày, phải hướng dẫn cho họ cách tự học, tìm kiếm kiến thức bằng suy nghĩ, hành động của mình, sinh viên sẽ tự giác rèn luyện, phát huy được tính tích cực, chủ động, sáng tạo. Đây là yếu tố rất quan trọng giúp sinh viên đạt được hiệu quả cao trong học tập, thực hiện tốt mục tiêu, nhiệm vụ dạy học theo tín chỉ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Đặng Quốc Bảo - Đỗ Quốc Anh - Đinh Thị kim Thoa (2007), *Cẩm nang nâng cao năng lực và phẩm chất đội ngũ giáo viên*, NXB Lí luận chính trị, Hà Nội.

[2] Lê Văn Hồng (chủ biên) - Lê Ngọc Lan - Nguyễn Văn Thàng (2001), *Tâm lý học lứa tuổi và Tâm lý học sư phạm*, NXB Quốc Gia, Hà Nội.

[3] Đặng Vũ Hoạt (chủ biên) - Hà Thị Đức (2003), *Lí luận dạy học đại học*, NXB Đại học Sư phạm.

[4] Thái Duy Tuyên (2008), *Giáo dục học hiện đại*, NXB Quốc Gia, Hà Nội.

TEACHERS' ROLES IN CREDIT TRAINING PROGRAM

Nguyen Thi Nhung, Ph.D
Division of Psychology

Abstract: Credit training is a new way of training at university level in the world in general and Viet Nam in particular. This type of training requires studentsk to be centered in teaching and learning. What are the roles of teachers in teaching and learning process? It is essential to identify the roles of teachers in credit training because it will be of great help for teachers to promote their roles in their teaching and accordingly contributes to the impvovement of the credit training efficiency at Tay Bac university. This writing mainly mentions the roles' of teachers in credit training.

BIỆN PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG RÈN LUYỆN NGHIỆP VỤ SƯ PHẠM CHO SINH VIÊN GIÁO DỤC MẦM NON, KHOA TIỂU HỌC – MẦM NON, TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY BẮC

TS. Trần Thị Thanh Hồng
ThS. Điêu Thị Tú Uyên
Khoa Tiểu Học Mầm non

Tóm tắt: Nghiệp vụ sư phạm là một trong những nội dung cốt lõi của chương trình đào tạo giáo viên nói chung, đào tạo giáo viên mầm non nói riêng. Những năm qua, Khoa Tiểu học – Mầm non – Trường Đại học Tây Bắc đã đạt được những kết quả đáng khích lệ trong công tác rèn luyện nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên chuyên ngành giáo dục mầm non. Tuy nhiên, do nhiều nguyên nhân, trong thời điểm hiện nay, công tác rèn luyện nghiệp vụ sư phạm cũng còn có những tồn tại, cần có giải pháp khắc phục. Bài viết tập trung đề xuất các biện pháp thực hiện nhằm nâng cao chất lượng rèn luyện nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên ngành mầm non.

1. Vài nét về thực tế rèn luyện nghiệp vụ sư phạm của sinh viên Giáo dục mầm non, Khoa Tiểu học – Mầm non

Những năm gần đây, công tác rèn luyện nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên chuyên ngành giáo dục mầm non (GDMN) đã được quan tâm khá thường xuyên trong đơn vị khoa Tiểu học – Mầm non – Trường Đại học Tây Bắc. Hằng năm, khoa đều lập kế hoạch cụ thể công tác rèn luyện nghiệp vụ sư phạm (RLNVSP), đặc biệt chú trọng đến những hoạt động RLNVSP trọng tâm như thực hành sư phạm thường xuyên (THSPTX) cho năm thứ 2 hệ cao đẳng giáo dục mầm non, năm thứ 3 đại học giáo dục mầm non và thực tập sư phạm cho sinh viên năm thứ 4 đại học giáo dục mầm non; tổ chức Hội thi RLNVSP cấp lớp, cấp khoa vào học kỳ I. Song song với việc tổ chức các hoạt động chủ đạo, giảng viên phụ trách các môn giáo học pháp cũng đã tích cực tổ chức cho sinh viên tập soạn giáo án, tập giảng nhằm nâng cao nghiệp vụ sư phạm cho các em.

Kết quả THSPTX của sinh viên ngành GDMN những năm học gần đây khá cao, điểm thực hành chủ yếu đạt từ loại khá trở lên, cá biệt, có những lớp chỉ có điểm giỏi và xuất sắc. Ví dụ, năm học 2012 – 2013, kết quả THSPTX của sinh viên khối GDMN là:

XẾP LOẠI	THỰC HÀNH SƯ PHẠM THƯỜNG XUYÊN		THỰC TẬP SƯ PHẠM	
	KHỐI LỚP		KHỐI LỚP	
	K52 CĐGDMN (50SV)	K51 ĐHGDMN (80SV)	K51 CĐGDMN (29SV)	K50 ĐHGDMN (90SV)
Khá	5 (10%)	2 (2,5%)	0	0
Giỏi	30 (60%)	32 (40%)	1 (3,5%)	11 (12,2%)
Xuất sắc	15 (30%)	46 (57,5%)	28 (96,5%)	79 (87,8)

Quan sát bảng thống kê số liệu của năm học 2012 - 2013 có thể nhận thấy kết quả RLNVSP rất cao. Tuy nhiên, khách quan nhìn vào thực tế việc RLNVSP của sinh viên ngành giáo dục mầm non lại thấy có những vấn đề đáng suy nghĩ. Trong cuộc họp thống nhất kế hoạch THSPTX tại Trường Mầm non Tô Hiệu (Thành phố Sơn La) năm học 2011 – 2012, cô giáo Hà Thị Thịnh – Hiệu trưởng Trường Mầm non Tô Hiệu đã phát biểu: “Sinh viên đến

THSPTX tại trường có những em còn bộc lộ sự non yếu trong nghiệp vụ, có những em lên lớp lúng túng, không chủ động được trong tổ chức hoạt động học tập cho trẻ, chưa biết xác định mục tiêu trọng tâm của hoạt động giáo dục", "... còn việc chấm điểm thực hành cho các em, điểm cao đôi khi do các giáo viên hướng dẫn cũng muốn tạo điều kiện cho các em để có cơ hội xin việc sau này". Trong *Báo cáo tổng kết công tác thực tập sư phạm năm 2012 – 2013*, phần kiến nghị của Trường Mầm non Chiềng Sinh (Thành phố Sơn La) có ghi rõ: "Đề nghị Khoa Tiểu học – Mầm non xem lại phần lý thuyết phương pháp, vì sinh viên vẫn soạn giáo án theo mẫu Chương trình đổi mới giáo dục mầm non (chương trình cũ) trong khi hiện nay đang thực hiện soạn giáo án theo mẫu Chương trình giáo dục mầm non (chương trình mới)". Khi được hỏi, một số sinh viên cũng thổ lộ: nhiều bạn giảng còn chưa tốt nhưng vẫn xin các cô giáo tạo điều kiện để có điểm tốt trong hồ sơ xin việc sau này. Trong giờ tổ chức tập giảng cho sinh viên ở trường, có một số em sinh viên không thể điều hành một giờ hoạt động giáo dục cho trẻ, thậm chí không thể nói nổi trước đông người. Điều đó khiến những người làm công tác giáo dục và các thầy cô giáo trực tiếp giảng dạy không khỏi băn khoăn, trăn trở. Cần nghiêm túc nhìn nhận lại một số vấn đề còn tồn tại.

Về hình thức tổ chức rèn luyện nghiệp vụ sư phạm: Bên cạnh việc tổ chức cho sinh viên tham gia chương trình rèn luyện nghiệp vụ sư phạm thường xuyên tại trường mầm non, hình thức tổ chức rèn luyện ở trường chủ yếu vẫn là tổ chức Hội thi nghiệp vụ sư phạm từ cấp lớp đến cấp khoa vào dịp tháng 11 hằng năm. Hội thi thu hút được sự tham gia của nhiều sinh viên có kiến thức vững vàng, có kỹ năng sư phạm tốt, khẳng định được kết quả nỗ lực phấn đấu, rèn luyện của các em. Tuy nhiên, thời gian dành cho việc rèn luyện nghiệp vụ sư phạm rất ít, thường chỉ khoảng 1 tháng trước khi diễn ra hội thi. Sau đó, việc rèn luyện thường bị sinh viên xao lãng. Do không được thực hành thường xuyên nên kỹ năng sư phạm của một bộ phận sinh viên mầm non còn yếu. Phong thái, tác phong lên lớp còn vụng về, thiếu tự tin. Nhiều em thường lúng túng trong việc tổ chức các hoạt động học tập, vui chơi cho trẻ, nhất là khi thoát ly giáo án. Kỹ năng diễn đạt chưa chuẩn. Còn hiện tượng nói ngọng, nói lắp, nói nhát gừng, ậm ừ, nói tiếng địa phương hoặc đưa thêm những liên từ *rằng, thì, là, mà*... Kỹ năng sử dụng đồ dùng trực quan (như tranh ảnh, rối, mô hình, băng đĩa) trong dạy học còn yếu. Các em chưa biết kết hợp khéo léo giữa lời nói với việc chỉ dẫn trên đồ dùng trực quan. Kỹ năng giao tiếp, xử lý các tình huống sư phạm, kỹ năng đánh giá trẻ, thực hiện các hoạt động chăm sóc sức khỏe, nuôi dưỡng trẻ còn lúng túng. Chẳng hạn, về lý thuyết các em rất vững, nhưng khi thực hành ngoài trường mầm non lại rất lúng túng trong cách làm vệ sinh cá nhân cho trẻ, vệ sinh nhóm lớp, cách tổ chức giờ ăn, giờ ngủ... Không ít sinh viên khi vệ sinh cho trẻ không biết cách lau như thế nào cho đúng quy cách của ngành đề ra.

Về các biện pháp rèn luyện nghiệp vụ sư phạm: Đồng thời với việc trang bị cho sinh viên mầm non phương pháp giảng dạy qua các môn chuyên ngành thì khâu thực hành rèn luyện nghiệp vụ sư phạm, các giảng viên thường sử dụng các biện pháp quen thuộc: cho sinh viên tập luyện hát, múa và đọc, kể diễn cảm tác phẩm văn học; quan sát băng hình mẫu về các giờ giảng tại trường mầm non; soạn giáo án, tập giảng tại trường; tổ chức các đợt thực hành thường xuyên, kiến tập, thực tập sư phạm tại trường mầm non (chủ yếu đóng tại địa bàn thành

phố). Cơ bản, các biện pháp trên đã hỗ trợ đắc lực cho việc nâng cao tay nghề cho sinh viên mầm non. Nhưng khi bước vào công việc, nhiều sinh viên cho rằng, trong thực tế các em gặp nhiều khó khăn khác xa với những tình huống đã được trang bị trong nhà trường. Nguyên nhân, do hệ thống trường mầm non rất rộng, đối tượng trẻ mầm non tại các cơ sở giáo dục cũng hết sức đa dạng nên việc quản lý lớp học, quản lý trẻ, xử lý các tình huống sư phạm diễn ra muôn hình vạn trạng đối với các giáo viên trẻ thường rất khó khăn. Ví dụ, ở trường các em được trang bị và rèn luyện kỹ về khả năng hát, múa, đọc, kể diễn cảm tác phẩm văn học để dạy cho trẻ, nhưng khi đến công tác ở những trường mầm non đóng trên địa bàn vùng sâu, vùng xa, trẻ còn chưa biết nói hoặc nói chưa thạo tiếng phổ thông, điều kiện cơ sở vật chất còn thiếu thốn... thì việc vận dụng những kỹ năng trên sẽ hết sức nan giải.

Từ những tồn tại trên, chúng tôi cho rằng công tác rèn luyện nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên chuyên ngành giáo dục mầm non tại Khoa Tiểu học – Mầm non – Trường Đại học Tây Bắc cần có sự cải tiến, nâng cao chất lượng để đào tạo được những sinh viên mầm non thật sự vững vàng về kiến thức chuyên môn và giỏi về tay nghề, đáp ứng sự mong mỏi của các nhà tuyển dụng.

2. Biện pháp nâng cao chất lượng rèn luyện nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên giáo dục mầm non, Khoa Tiểu học – Mầm non.

2.1. Đổi mới rèn luyện nghiệp vụ sư phạm qua môn học giáo học pháp

Từ thực tế phải tăng cường năng lực sư phạm cho sinh viên giáo dục mầm non, cần xem xét, điều chỉnh nội dung đào tạo các môn giáo học pháp cho phù hợp và hiệu quả, theo tiêu chí giảm bớt lý thuyết, tăng cường thực hành theo hướng ứng dụng gắn kết với thực tiễn phổ thông, chú trọng rèn luyện các kỹ năng dạy học – giáo dục cho sinh viên, đặc biệt là kỹ năng ứng xử, giao tiếp. Đây là điểm yếu nhất mà sinh viên cần phải được bổ dung và tăng cường trong công tác rèn luyện nghiệp vụ sư phạm. Cụ thể:

- Đối với các học phần *Tâm lý học trẻ em, Giáo dục học mầm non*, cần chú trọng nhiều hơn đến việc cung cấp cho sinh viên các tình huống sư phạm cụ thể, mới mẻ, diễn ra hằng ngày trong thực tế tại trường mầm non. Hoặc tạo điều kiện để sinh viên tiếp xúc với các tình huống có thể giúp các em chủ động khi đến công tác tại những trường mầm non ở địa bàn vùng sâu, vùng xa, tránh sự ngỡ ngàng, lúng túng khi đối diện với thực tế. Ví dụ: từ các tình huống thực tiễn, hướng dẫn thêm cho sinh viên kỹ năng vận động trẻ đến lớp, vận động cha mẹ trẻ cùng phối kết hợp giữ gìn vệ sinh, chăm sóc trẻ về chế độ ăn, ngủ; kỹ năng tổ chức các hoạt động học tập, vui chơi phù hợp với đối tượng trẻ là người dân tộc thiểu số, ở vùng đặc biệt khó khăn; cách sáng tạo đồ dùng học tập, đồ chơi tận dụng từ những chất liệu quen thuộc, dễ tìm phù hợp với điều kiện, môi trường học tập ở vùng sâu, vùng xa...

- Đối với các học phần về phương pháp dạy học bộ môn, cần chú trọng cập nhật cho sinh viên những thông tin về đổi mới phương pháp giảng dạy ở trường mầm non, giúp sinh viên chủ động, tự tin trong các hoạt động ở trường mầm non như lập kế hoạch dạy học, thiết kế giáo án, sử dụng các phương tiện, đồ dùng trực quan, tổ chức các hoạt động học tập, hoạt động ngoài giờ lên lớp, tổ chức đánh giá trẻ, tổ chức các hoạt động chăm sóc sức khỏe, nuôi dưỡng trẻ... Tránh tình trạng chỉ quan tâm đến việc dạy lý thuyết cho sinh viên mà tụt hậu với

những hoạt động giáo dục mới mẻ theo yêu cầu đổi mới của ngành giáo dục mầm non trong thời điểm hiện nay.

Đặc biệt, trong quá trình dạy các môn phương pháp, giảng viên cần quan tâm tới việc dạy mẫu, làm mẫu. Đây là một khâu tất yếu trong quá trình đào tạo nghề. Tuy nhiên, hiện nay, trong các môn phương pháp, dạy mẫu chưa được quan tâm. Sinh viên chủ yếu quan sát mẫu qua băng hình. Đội ngũ giảng viên cần rèn luyện để không chỉ giỏi về lý thuyết mà còn giỏi về thực hành để làm mẫu ngay trên lớp, nhằm thêm một kênh tham khảo, học nghề sinh động cho sinh viên. Mặt khác, khoa có thể mời các giáo viên giỏi từ các trường mầm non cùng thiết kế, xây dựng và thực hiện những giờ lên lớp mẫu ngay tại trường đại học. Chính sự sinh động của việc làm mẫu, dạy mẫu sẽ giúp sinh viên hình thành kỹ năng sư phạm bằng một con đường nhanh nhất, sinh động và hiệu quả nhất.

2.2. Tăng cường sử dụng băng hình trong rèn luyện nghiệp vụ sư phạm

Thực tiễn dạy học, giáo dục tại trường mầm non diễn ra vô cùng sinh động, phong phú với nhiều tình huống đa dạng, phức tạp. Trong quá trình đào tạo, nói chung sinh viên còn ít thời gian tiếp xúc với thực tiễn. Khoảng thời gian ngắn thực hành, kiến tập, thực tập không thể đủ để cho sinh viên hiểu hết thực tiễn dạy học ở trường mầm non. Chính vì thế, cần tăng cường sử dụng và sử dụng có hiệu quả hình thức quan sát băng đĩa mẫu giờ dạy học ngoài trường mầm non cho sinh viên. Nếu biết xây dựng và sử dụng các băng hình các tiết dạy của giáo viên mầm non, các hoạt động ngoài giờ lên lớp hoặc cả các tiết tập giảng, tập luyện múa, hát, đọc, kể diễn cảm của sinh viên để minh họa, phân tích, giúp sinh viên quan sát, học tập, rút kinh nghiệm thì không những mang lại hiệu quả cao mà còn gắn với thực tiễn ở trường mầm non. Mặt khác, ta cũng có thể sử dụng một số đoạn băng hình chứa đựng những mâu thuẫn về nội dung, phương pháp hay các biện pháp tổ chức dạy học – giáo dục để xây dựng các bài tập tình huống cho sinh viên thảo luận, tập giải quyết tình huống trong khi học tập vấn đề lý thuyết. Đây là một giải pháp tích cực và thuận lợi trong rèn luyện nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên mầm non.

2.3. Đổi mới quy trình và hình thức rèn luyện nghiệp vụ sư phạm

Quy trình đào tạo song song như hiện nay ở các trường sư phạm có nhiều ưu điểm. Sinh viên ngay từ năm thứ 2 đã được rèn luyện nghiệp vụ sư phạm xen kẽ với việc học các môn chuyên ngành. Tuy nhiên, thời lượng dành cho việc rèn luyện nghiệp vụ sư phạm trong suốt 4 năm còn ít, rời rạc, thiếu hệ thống như đã nói trong phần thực trạng. Chính vì thế, cần có kế hoạch về quy trình rèn luyện nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên từ năm thứ nhất đến năm thứ 4 một cách khoa học, hợp lý. Kế hoạch này phải đảm bảo quá trình rèn nghiệp vụ sư phạm diễn ra thường xuyên, liên tục, kết hợp giữa rèn luyện có chủ điểm (hội thi nghiệp vụ sư phạm, thực hành thường xuyên, kiến tập, thực tập sư phạm tại trường mầm non) với rèn luyện thường xuyên ở trường và tự rèn luyện cá nhân, nhóm có sự hướng dẫn của giảng viên. Ngoài hội thi được tổ chức vào tháng 11 hằng năm (thời gian 2 ngày) nên tổ chức thêm các *Tuần rèn luyện nghiệp vụ sư phạm* cấp khoa trong các học kỳ còn lại và yêu cầu tất cả các sinh viên đều tham gia.

Hình thức tổ chức cũng phải được cải tiến nhằm đáp ứng được yêu cầu thực tiễn khi

sinh viên tham gia thực hành, kiến tập, thực tập tại trường mầm non hoặc tốt nghiệp đi làm.

- Cải tiến các nội dung thi trong hội thi nghiệp vụ sư phạm. Ngoài thi giảng, thi hát, múa, đọc, kể diễn cảm tác phẩm văn học nên tổ chức thêm nội dung thi phần hiểu biết và phần kỹ năng.

Phần hiểu biết: sinh viên giới thiệu hiểu biết về ngành, nghề sư phạm, về vai trò, yêu cầu của giáo dục mầm non, về những phẩm chất và năng lực người giáo viên mầm non cần có.

Phần kỹ năng: sinh viên thực hành các kỹ năng như tổ chức các hoạt động giáo dục, các hoạt động ngoại khóa cho trẻ, kỹ năng đánh giá trẻ, kỹ năng chăm sóc sức khỏe cho trẻ... và các kỹ năng mềm khác của người giáo viên mầm non như kỹ năng giao tiếp và ứng xử với trẻ (vừa nhẹ nhàng, âu yếm, mềm mỏng, vừa nghiêm để giáo dục trẻ), với đồng nghiệp, với phụ huynh học sinh, kỹ năng rèn luyện các *tài lẻ* của giáo viên như thiết kế đồ dùng dạy học, đồ chơi, trang trí lớp học, xây dựng và dẫn chương trình vui chơi, ngoại khóa..., kỹ năng sống khác như làm chủ cảm xúc của bản thân, xây dựng hình ảnh của bản thân trước trẻ, chia sẻ với đồng nghiệp...

- Cải tiến cách đánh giá kết quả rèn luyện nghiệp vụ sư phạm. Không chỉ những sinh viên được giải trong hội thi nghiệp vụ sư phạm cấp khoa mới được cộng điểm rèn luyện mà nên xây dựng bảng theo dõi điểm, đánh giá kết quả rèn luyện nghiệp vụ sư phạm thường xuyên cho tất cả các sinh viên (theo dõi từ các *tuần rèn luyện nghiệp vụ sư phạm*). Bảng đánh giá kết quả này do bộ phận phụ trách thực hành sư phạm của khoa quản lý. Nếu tổng điểm rèn luyện nghiệp vụ sư phạm cuối cùng của sinh viên qua 7 học kỳ không đạt điểm từ 5 trở lên thì không được đi thực tập sư phạm. Điều này sẽ giúp sinh viên ý thức hơn về nhiệm vụ rèn luyện nghiệp vụ sư phạm của bản thân.

2.4. Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên qua thực hành nghiệp vụ sư phạm thường xuyên tại trường mầm non

Đây là công tác được tiến hành đều đặn theo kế hoạch đã định sẵn. Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm qua thực hành thường xuyên, kiến tập, thực tập sư phạm trên thực tế đã đạt được những kết quả khả quan. Đặc biệt, đây là hình thức tăng cường năng lực sư phạm cho sinh viên mầm non một cách tốt nhất. Nhưng trong quá trình hướng dẫn sinh viên thực hành nghiệp vụ sư phạm tại trường mầm non cũng cần chú ý thêm một số vấn đề:

Giảng viên phụ trách thực hành nghiệp vụ sư phạm cần chú ý hướng dẫn sinh viên hình thành thói quen quan sát trực tiếp hoạt động dạy học – giáo dục của giáo viên tại trường mầm non, gồm quan sát dạy mẫu, làm mẫu và quan sát các hoạt động ngoài mẫu mà giáo viên thực hiện trong cả một ngày chăm sóc và dạy trẻ để học tập, tích lũy kinh nghiệm. Việc này đòi hỏi sinh viên phải có sự nhanh nhạy, tinh ý và có ý thức cầu tiến.

Có thể tìm kiếm sự đồng thuận từ phía trường mầm non để tăng thêm thời gian thực hành thường xuyên cho sinh viên, giúp sinh viên có thêm cơ hội cọ xát với thực tế nhiều hơn.

Cần thiết tổ chức các buổi hội thảo đánh giá về việc tổ chức rèn luyện nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên ngoài trường mầm non giữa Ban chủ nhiệm khoa, các giảng viên trực tiếp phụ trách công tác rèn luyện nghiệp vụ sư phạm và các trường mầm non thực hành. Các buổi

hội thảo này là cơ hội để trao đổi cởi mở yêu cầu của các cơ sở mầm non cũng như chất lượng thực tế của sinh viên thực hành, nhằm giúp các nhà quản lý và giảng viên của khoa nắm bắt kỹ hơn và điều chỉnh công tác rèn luyện nghiệp vụ sư phạm phù hợp, hiệu quả hơn.

3. Kiến nghị

- Nhà trường cần đầu tư cơ sở vật chất chuyên dụng cho đào tạo nghiệp vụ sư phạm. Cụ thể: sinh viên sư phạm nói chung, sinh viên chuyên ngành giáo dục mầm non nói riêng cần phải được đầu tư phòng học chuyên dụng để tập giảng, rèn luyện các kỹ năng tay nghề. Đó là những phòng học với đầy đủ trang thiết bị cần thiết như bảng, phấn, máy chiếu, đầu đĩa, camera, các loại đồ dùng trực quan, các đồ dùng dạy học khác, gương lớn... để sinh viên tập giảng, rèn luyện theo một quy trình khoa học và chỉnh sửa các thao tác nghề nghiệp chưa chuẩn, đồng thời xem và phân tích các giờ giảng mẫu của giảng viên, của giáo viên mầm non qua băng hình để học tập và đúc rút kinh nghiệm.

- Nhà trường và phòng Đào tạo quan tâm đến việc tăng thêm thời gian thực hành thường xuyên, kiến tập, thực tập sư phạm cho sinh viên, giúp sinh viên có thêm thời gian nghiên cứu và thực hành ngoài trường mầm non để nâng cao tay nghề.

Thành công của việc đào tạo và bồi dưỡng giáo viên mầm non hiện nay phụ thuộc rất nhiều vào kết quả cuối cùng của công tác rèn luyện nghiệp vụ sư phạm. Năng lực sư phạm của mỗi sinh viên có được là do kết quả rèn luyện nghiệp vụ sư phạm mà nên. Bởi vậy, phải đổi mới và coi việc đào tạo nghiệp vụ sư phạm là nét đặc thù, là hoạt động cơ bản để rèn luyện tay nghề cho sinh viên. Các giải pháp trọng yếu là đổi mới quy trình và hình thức rèn luyện, đổi mới các biện pháp rèn luyện qua các môn giáo học pháp, qua sử dụng băng hình, qua các đợt thực hành thường xuyên, kiến tập, thực tập sư phạm. Những giải pháp mà chúng tôi đưa ra ở trên hy vọng sẽ góp phần tạo nên những thay đổi căn bản trong chất lượng đào tạo giáo viên mầm non tại Khoa Tiểu học – Mầm non – Trường Đại học Tây Bắc trong thời điểm hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Kỷ yếu Hội thảo *Nâng cao chất lượng đào tạo giáo viên và cán bộ quản lý giáo dục* – Thái Nguyên tháng 10/2006.

IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF PEDGOGICAL TRAINING FOR STUDENTS MAJORING IN NURSERY IN THE FACULTY OF KINDERGATEN AND PRIMARY EDUCATION

Tran Thi Thanh Hong, Ph.D
Dieu Thi Tu Uyen, M.A
Faculty of Kindergaten and Primary Education

Abstract: Professional teacher is one of the core content of teacher education programs in general, pre-school teacher training in particular. In recent years, the Faculty of Kindergaten and Primary education –Tay Bac University has achieved encouraging results in the pedagogical training for students majoring in nursery. However, due to a variety of reasons, the pedagogical training program has currently revealed many weaknesses that should have some solutions to. The article focuses on some key suggested solution to improve the quality of pedagogical training for pre-professional students.

KHÓ KHĂN TÂM LÍ TRONG HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP CỦA LƯU HỌC SINH LÀO TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY BẮC

ThS. Nguyễn Quốc Thái
Bộ môn Tâm lí Giáo dục

Tóm tắt: Lưu học sinh Lào tham gia vào hoạt động học tập (HĐHT) tại Trường Đại học Tây Bắc với những yêu cầu mới như: ngôn ngữ mới, môi trường sống mới, cách học mới, lượng tri thức ngày một tăng, phương pháp giảng dạy và học mới... Điều này đã gây không ít những khó khăn tâm lí cho Lưu học sinh Lào trong quá trình học tập. Việc tìm hiểu thực trạng để làm cơ sở đề ra các biện pháp để khắc phục những khó khăn tâm lí trong HĐHT của Lưu học sinh Lào là việc làm rất cần thiết nhằm góp phần nâng cao kết quả học tập ở họ.

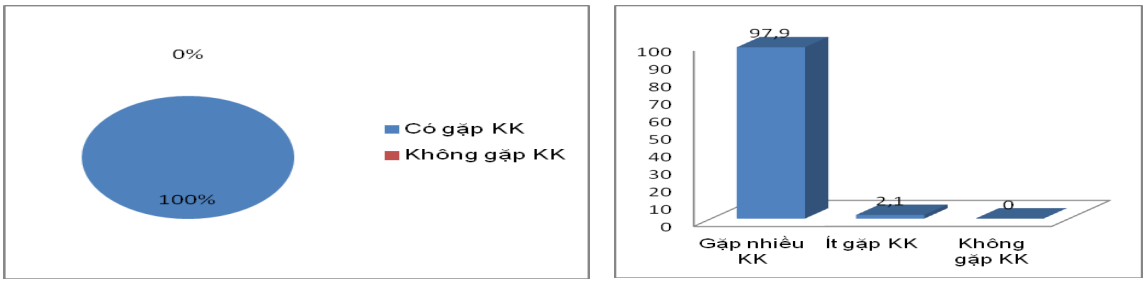
Khó khăn tâm lí trong HĐHT là những nét tâm lí của cá nhân nẩy sinh ở người sinh viên trong HĐHT làm cản trở đến tiến trình và kết quả HĐHT của họ, biểu hiện qua ba mặt: nhận thức - thái độ - hành vi.

Chúng tôi chia khó khăn tâm lí (KKTL) trong HĐHT của Lưu học sinh Lào thành các mức độ như sau: $\overline{X}$: 1 → 1.4: Khó khăn mức thấp (mức I); $\overline{X}$: 1.5 → 2.4: Khó khăn mức trung bình (mức II); $\overline{X}$: 2.5 → 3.0: Khó khăn mức cao (mức III).

1. Thực trạng KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào Trường Đại học Tây Bắc

1.1. Nhận thức về KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào

Thực tế Lưu học sinh Lào Trường Đại học Tây Bắc có gặp khó khăn tâm lí trong HĐHT hay không? Chúng tôi đã tiến hành điều tra với câu hỏi: "Theo bạn, lưu học sinh Lào có gặp phải KKTL trong hoạt động học tập hay không?". " Bạn gặp KKTL trong hoạt động học tập ở mức độ nào?" và kết quả được thể hiện ở biểu đồ 1.



Biểu đồ 1. Số lượng và mức độ KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào Trường Đại học Tây Bắc

Qua biểu đồ 1, chúng ta thấy:

- 100% Lưu học sinh Lào đều gặp phải KKTL trong HĐHT với 48/48 ý kiến trả lời "có" gặp KKTL trong HĐHT.

- Đa số lưu học sinh Lào gặp khó khăn ở mức độ "nhiều" chiếm 97,9%. Chỉ có1/48 ý kiến trả lời gặp KKTL ở mức độ "ít" trong HĐHT chiếm 2,1%.

Để tìm hiểu kỹ hơn về nhận thức của sinh viên về KKTL trong HĐHT, chúng tôi tiến hành xem xét trên từng khâu của HĐHT câu hỏi: "Bạn hiểu các lĩnh vực học tập dưới đây ở mức độ nào?" Chúng tôi yêu cầu sinh viên trả lời theo ba mức độ: "Hiểu", "Bình thường", "Không hiểu", kết quả thu được thể hiện ở bảng 1.

Bảng 1: Nhận thức về KKTL qua các khâu trong HĐHT của Lưu học sinh Lào Trường Đại học Tây Bắc

	Các khâu của HĐHT	$\sum$	$\overline{X}$	**TB**
1	Ghi chép, tiếp thu bài giảng	139,2	2,9	1
2	Ôn tập, hệ thống hoá tri thức	134,4	2,8	2,5
3	Chuẩn bị bài trước khi lên lớp	96	2,0	7
4	Tự học, sắp xếp thời gian học tập	110,4	2,3	6
5	Làm việc độc lập với sách, tài liệu	129,6	2,7	4
6	Chuẩn bị và tiến hành xemina	120	2,5	5
7	Kiểm tra, đánh giá	134,4	2,8	2,5
	$\sum_{\overline{X}}$	**2,6**		

Kết quả bảng 1 cho thấy:

- Trong nhận thức, Lưu học sinh Lào Trường Đại học Tây Bắc gặp KKTL trong tất cả các khâu của HĐHT và gặp khó khăn ở mức độ cao với $\overline{X} = 2,5$.

- Lưu học sinh Lào Trường Đại học Tây Bắc gặp khó khăn nhiều nhất ở khâu "Ghi chép và tiếp thu tài liệu" với $\overline{X}$ = 2,9. Lưu học sinh P.K.L và rất nhiều các em khác cùng chung ý kiến cho rằng "Lưu học sinh Lào rất khó tiếp thu và ghi chép bài giảng của giảng viên vì khả năng nghe và hiểu tiếng Việt còn hạn chế".

1.2. Thái độ của Lưu học sinh Lào Trường Đại học Tây Bắc khi gặp phải KKTL trong HĐHT

Để tìm hiểu về thái độ của Lưu học sinh Lào, chúng tôi yêu cầu các em trả lời câu hỏi: "Khi gặp phải KKTL trong các lĩnh vực học tập bạn thường tỏ thái độ như thế nào?" chúng tôi đưa ra ba mức độ: " Thích", "Bình thường", "Không thích". Kết quả thu được thể hiện ở bảng 2.

Bảng 2: Thái độ của Lưu học sinh Lào khi gặp phải KKTL qua các khâu của HĐHT

STT	**Các khâu của HĐHT**	$\sum$	$\overline{X}$	**TB**
1	Ghi chép, tiếp thu bài giảng	100,8	2,1	1
2	Ôn tập, hệ thống hoá tri thức	86,4	1,8	5,5
3	Chuẩn bị bài trước khi lên lớp	72	1,5	7
4	Tự học, sắp xếp thời gian học tập	86,4	1,8	5,5
5	Làm việc độc lập với sách, tài liệu	91,2	1,9	2,5
6	Chuẩn bị và tiến hành xemina	96	2,0	2,5
7	Kiểm tra, đánh giá	91,2	1,9	4
	$\sum_{\overline{X}}$	**1,9**		

Kết quả bảng 2 cho thấy: Phần lớn Lưu học sinh Lào Trường Đại học Tây Bắc đã có thái độ tích cực trong việc giải quyết KKTL khi gặp phải ở các khâu của HĐHT với $\overline{X}$ = 1.9. Với kết qủa

này cho thấy Lưu học sinh Lào đã ý thức được khó khăn mình gặp phải, từ đó các em có ý thức cố gắng phấn đấu, khắc phục khó khăn nhằm hoàn thành tốt nhiệm vụ học tập.

1.3. KKTL về kỹ năng tiến hành các khâu của HĐHT của Lưu học sinh Lào Trường Đại học Tây Bắc.

Để tìm hiểu mức độ KKTL về kỹ năng tiến hành các khâu của HĐHT, chúng tôi đã điều tra bằng câu hỏi: "Trong các lĩnh vực học tập dưới đây, mức độ thuần thục các kỹ năng của bạn được thể hiện như thế nào?" Chúng tôi đưa ra ba mức độ: " Thuần thục", "Chưa thuần thục", "Chưa biết cách". Kết quả thu được trình bày ở bảng 3.

Bảng 3: Mức độ KKTL về kỹ năng tiến hành các khâu của HĐHT của Lưu học sinh Lào Trường Đại học Tây Bắc.

	Các khâu của HĐHT	$\overline{X}$	$\overline{X}$	**TB**
1	Ghi chép, tiếp thu bài giảng	144	3	2,5
2	Ôn tập, hệ thống hoá tri thức	139,2	2,9	5
3	Chuẩn bị bài trước khi lên lớp	115,2	2,4	7
4	Tự học, sắp xếp thời gian học tập	129,6	2,7	6
5	Làm việc độc lập với sách, tài liệu	144	3,0	2,5
6	Chuẩn bị và tiến hành xemina	144	3,0	2,5
7	Kiểm tra, đánh giá	144	3,0	2,5
	$\sum_{\overline{X}}$	**2,9**		

Kết quả bảng 3 cho thấy:

- Lưu học sinh Lào khi tiến hành các kỹ năng trong từng khâu của HĐHT đều gặp phải những khó khăn ở mức độ cao với điểm trung bình $\overline{X} = 2,9$.

- Mức độ khó khăn giữa các khâu là không đồng đều xếp theo một hệ thống thứ bậc nhất định, trong đó Lưu học sinh Lào gặp khó khăn cao nhất trong việc tiến hành kỹ năng "Ghi chép, tiếp thu bài giảng", " Làm việc độc lập với sách, tài liệu", " Chuẩn bị và tiến hành xemina", " Kiểm tra, đánh giá" với $\overline{X} = 3$.

1.4. Tổng hợp KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào Trường Đại học Tây Bắc

Chúng tôi tiến hành tổng hợp mức độ KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào bằng việc tính điểm trung bình chung ở từng khâu của HĐHT trên cả 3 mặt nhận thức - thái độ - hành vi về KKTL trong HĐHT của các em và kết quả thu được thể hiện ở bảng 4.

Bảng 4: Tổng hợp KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào trên 3 mặt: Nhận thức - Thái độ - Hành vi.

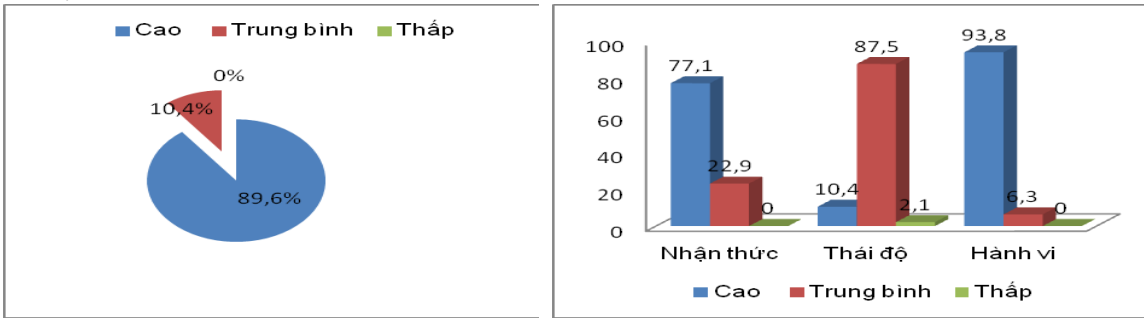
Các mặt / **Mức độ KK**	**Nhận thức**		**Thái độ**		**Hành vi**		**Tổng hợp**	
	SL	**%**	**SL**	**%**	**SL**	**%**	**SL**	**%**
Cao	37	77,1	5	10,4	45	93,8	43	89,6
Trung bình	11	22,9	42	87,5	3	6,3	5	10,4
Thấp	0	0	1	2,1	0	0,0	0	0,0
$\overline{X}$	2,6		1,9		2,9		2,5	

Kết quả bảng 4 cho thấy:

- Xét một cách tổng thể trên cả 3 mặt nhận thức - thái độ - hành vi cho thấy 100% Lưu học sinh Lào đều gặp phải KKTL trong HĐHT ở mức độ cao với $\overline{X}$ = 2,5.

- Lưu học sinh Lào gặp khó khăn nhất ở mặt hành vi với $\overline{X}$ = 2,9, tiếp đến là mức độ khó khăn về mặt nhận thức với $\overline{X}$ =2,6. Khó khăn các em ít gặp hơn cả là mặt thái độ $\overline{X}$ =1,9.

Thực trạng KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào Trường Đại học Tây Bắc được thể hiện rõ ở biểu đồ 2.



Biểu đồ 2: Mức độ KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào Trường Đại học Tây Bắc

2. Nguyên nhân gây ra KKTL cho Lưu học sinh Lào Trường Đại học Tây Bắc

2.1. Nguyên nhân chủ quan.

Mức độ ảnh hưởng của các nguyên nhân chủ quan đến KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào được thể hiện ở bảng 5.

Bảng 5: Nguyên nhân chủ quan ảnh hưởng tới KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào.

STT	Các nguyên nhân chủ quan	$\sum$	$\overline{X}$	TB
1	Do lực học của bản thân	120	2,5	6
2	Do chưa quen với môi trường học tập mới ở đại học.	134,4	2,8	4
3	Do rụt rè, nhút nhát, không chịu học hỏi.	139,2	2,9	3
4	Do sinh viên chưa có ý thức trong học tập.	96	2	8
5	Do động cơ chọn nghề của sinh viên.	86,4	1,8	9
6	Do bản thân chưa có phương pháp học tập hợp lý.	124,8	2,6	5
7	Do thiếu kinh nghiệm sống và học tập 1 cách độc lập.	110,4	2,3	7
8	Do khả năng giao tiếp bằng tiếng Việt hạn chế	144	3	1,5
9	Do vốn từ tiếng Việt chuyên ngành hạn chế	144	3	1,5
	$\overline{X}$	2,5		

* Nhận xét:

Nguyên nhân chính gây nên KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào là do: "Do khả năng giao tiếp bằng tiếng Việt hạn chế", "Do vốn từ tiếng Việt chuyên ngành hạn chế" với $\overline{X}$ = 3. Lưu học sinh V.S.M.T.V cho biết "Khi học trên lớp em thường xuyên không theo kịp bài giảng của giảng viên, nhưng cũng không dám hỏi vì ngại đông người và sợ ảnh hưởng đến việc học tập của các bạn sinh viên Việt Nam".

2.2. Nguyên nhân khách quan

Mức độ ảnh hưởng của các nguyên nhân khách quan đến KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào được thể hiện ở bảng 6.

Bảng 6: Nguyên nhân khách quan đến KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào Trường Đại học Tây Bắc

TT	Các nguyên nhân chủ quan	$\sum$	$\overline{X}$	TB
1	Do phương pháp giảng dạy của giáo viên chưa phù hợp	134,4	2,8	1,5
2	Do ít được hướng dẫn về phương pháp học tập	134,4	2,8	1,5
3	Do ảnh hưởng cách dạy cũ ở phổ thông	120	2,5	4,5
4	Do thiếu sách, giáo trình, tài liệu tham khảo	120	2,5	4,5
5	Kiến thức tiếp thu trong ngày là quá nhiều	86,4	1,8	7
6	Do lượng tri thức phải tiếp thu ở trường sư phạm là quá lớn	110,4	2,3	6
7	Do tính chất học tập ở trường đại học	124,8	2,6	3
	$\overline{X}$	2,5		

Qua kết quả ở bảng 6 cho thấy, KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào chịu nhiều ảnh hưởng nhất là nguyên nhân "Do phương pháp giảng dạy của giáo viên chưa phù hợp" và nguyên nhân "Do ít được hướng dẫn về phương pháp học tập" cùng có điểm trung bình $\overline{X}$ =2,8. Để hiểu rõ hơn về kết quả này, chúng tôi đã trao đổi với các giảng viên có tham gia giảng dạy Lưu học sinh Lào và kết quả cho thấy đa số các giảng viên Trường Đại học Tây Bắc đều không có phương pháp hỗ trợ thêm cho Lưu học sinh Lào trong lớp mình dạy vì cho rằng các em cũng nói được tiếng Việt rồi nên có thể học được như sinh viên người Việt. Chính những nhận thức như vậy gây ra rất nhiều KKTL trong học tập của Lưu học sinh Lào.

3. Kết luận và kiến nghị

3.1. Kết luận

- Lưu học sinh Lào đều gặp phải KKTL trong HĐHT ở cả ba mặt nhận thức, thái độ, hành vi và ở mức độ cao.

- Có nhiều nguyên nhân khách quan và chủ quan gây ra KKTL ảnh hưởng đến HĐHT của Lưu học sinh Lào trong đó nguyên nhân chủ quan "Do khả năng giao tiếp bằng tiếng Việt hạn chế", "Do vốn từ tiếng Việt chuyên ngành hạn chế" và nguyên nhân khách quan "Do phương pháp giảng dạy của giáo viên chưa phù hợp", "Do ít được hướng dẫn về phương pháp học tập" ảnh hưởng nhiều nhất tới KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào.

3.2. Kiến nghị

Đối với lưu sinh viên Lào: Cần tích cực, tự giác nâng cao trình độ tiếng Việt cho bản than, cũng như tìm ra phương pháp học tập hợp lý, chấp nhận đón nhận khó khăn và nỗ lực vượt qua khó khăn đó nhằm chuẩn bị tốt nhất cho nghề nghiệp sau này.

Về phía giáo viên: Cần có phương pháp giảng dạy đặc thù và hỗ trợ nâng cao vốn tiếng Việt chuyên ngành cho Lưu học sinh Lào để nâng cao hiệu quả chất lượng dạy và học.

Về phía Nhà trường, Khoa:

- Cần nghiên cứu kỹ thực trạng KKTL trong HĐHT của Lưu học sinh Lào.

- Xây dựng kế hoạch, chương trình, các hoạt động… phù hợp nhất giúp chất lượng đào tạo cho Lưu học sinh Lào đạt kết quả cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Andreeva. D.B (1972), *Những vấn đề thích ứng của sinh viên và thanh niên trong giáo dục*. NXB Thanh niên cận vệ.

[2] Phạm Minh Hạc (1986), *Tâm lí học*. T1, T2. NXB Giáo dục Hà Nội.

[3] Phạm Văn Hành (1994), *Từ điển láy Tiếng Việt*. NXB Giáo dục Hà Nội

[4] Nguyễn Xuân Thức, *Một số trở ngại tâm lí trong giao tiếp giữa giáo viên và sinh viên ĐH*. Tạp chí Tâm lí học số 6/2003.

LAOTIAN STUDENTS' PSYCHOLOGICAL DIFFICULTIES IN LEARNING AT TAY BAC UNIVERSITY

Nguyen Quoc Thai, M.A
Division of Psychology

Abtract: Laotian students take part in learning activities at Tay Bac university with a number of challenges such as: new language, new living environment, new teaching styles. These have caused some psychological difficulties for them in their learning. Thus, investigating the real situation in order to give some solutions to help them overcome those psychological difficulties is very essentical to improve their learning results.

TỰ HỌC VÀ MỘT SỐ GIẢI PHÁP NÂNG CAO HIỆU QUẢ CỦA VIỆC TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN

TS. Đỗ Thúy Mùi
Khoa Sử Địa

Tóm tắt: Tự học là yếu tố quyết định đến kết quả học tập của sinh viên trong đào tạo theo học chế tín chỉ. Tự học nhằm phát huy tính tự giác tích cực, năng lực đọc sách và nghiên cứu của sinh viên. Tự học cũng là để thực hiện tốt nhiệm vụ giáo dục ở các trường cao đẳng – đại học "biến quá trình đào tạo thành quá trình tự đào tạo của sinh viên". Do đó cần phải có những biện pháp tích cực, tổ chức tốt việc tự học để nâng cao chất lượng giáo dục đào tạo.

I. Đặt vấn đề

Tự học có vai trò quan trọng trong quá trình học của mỗi người. Nếu không tích cực tự học thì không thể có kết quả học tập cao. Tự học nhằm phát huy tính tự giác, tích cực, chủ động đọc sách và nghiên cứu của sinh viên để thực hiện nhiệm vụ "biến quá trình đào tạo thành quá trình tự đào tạo của sinh viên". Do đó, tổ chức tốt việc tự học, tự nghiên cứu cho sinh viên nhằm nâng cao chất lượng đào tạo của các trường đại học theo hình thức tín chỉ hiện nay là một việc làm cần thiết. Bài viết này đề cập đến vấn đề tự học, một số biện pháp để nâng cao hiệu quả của việc tự học.

II. Nội dung

1. Tự học và vai trò của việc tự học

1.1. Tự học

Vấn đề tự học là vấn đề đã được nghiên cứu từ lâu. Tự học để phát huy tính sáng tạo, chủ động của học sinh. Từ thời Cổ Đại, ý tưởng dạy học lấy học sinh làm trung tâm đã được nhiều nhà giáo dục đề cập đến. Ở Phương Tây, Socrate, người Hi Lạp (469 – 390 TCN) đã từng nêu khẩu hiệu: "anh phải tự biết lấy anh". Đây là phương pháp dạy học đòi hỏi học sinh phải tự học, tự nghiên cứu, phát huy tính chủ động, sáng tạo của sinh viên. Quntilien (118 – 42 –TCN), nhà giáo dục La Mã tiến bộ đã nêu lên nhiều vấn đề giáo dục và đưa ra nhiều ý kiến tiến bộ. Ông cho rằng phải làm thế nào cho trẻ vui mà học, cần phải phát triển tính tích cực, chủ động của các em.

Theo giáo sư tiến sĩ khoa học Thái Duy Tuyên: " Tự học là hoạt động độc lập chiếm lĩnh kiến thức, kĩ năng, kĩ xảo, là tự mình động não, suy nghĩ, sử dụng các năng lực trí tuệ (quan sát, so sánh, phân tích, tổng hợp…) cùng các phẩm chất động cơ, tình cảm để chiếm lĩnh tri thức một lĩnh vực hiểu biết nào đó hay những kinh nghiệm lịch sử, xã hội của nhân loại, biến nó thành sở hữu của chính bản thân người học".

Tác giả Nguyễn Kì lại cho rằng: "Tự học là người học tích cực chủ động, tự tìm ra tri thức kinh nghiệm bằng hành động của mình, tự thể hiện mình. Tự học là tự đặt mình vào tình huống học, vào vị trí nghiên cứu, xử lí các tình huống, giải quyết các vấn đề, thử nghiệm các giải pháp… Tự học thuộc quá trình cá nhân hoá việc học.

Giáo sư Trần Phương lại cho rằng: Học bao giờ và lúc nào cũng chủ yếu là tự học, tức là biến kiến thức khoa học tích luỹ từ nhiều thế hệ của nhân loại thành kiến thức của mình, tự cải tạo tư duy của mình và rèn luyện cho mình kĩ năng thực hành những tri thức ấy".

1.2. Vai trò của việc tự học

Tự học có vai trò to lớn trong việc quản lý sinh viên giúp cho sinh viên không sa vào các tệ nạn gems, cờ bạc. Nếu tạo cho mình thói quen hay niềm đam mê trong tự học sẽ kiềm chế được việc "nhàn cư vi bất thiện", sinh viên sẽ không có thời gian để lao vào các thú vui không mong muốn.

Nghị quyết Trung Ương 4 Khoá VII đã xác định: "khuyến khích tự học", phải "áp dụng những phương pháp giáo dục hiện đại để bồi dưỡng cho học sinh năng lực tư duy sáng tạo, năng lực giải quyết vấn đề".

Nghị Quyết Trung Ương 2 khoá VIII tiếp tục khẳng định: "Đổi mới phương pháp giáo dục đào tạo, khắc phục lối truyền thụ một chiều, rèn luyện thành nếp tư duy sáng tạo của người học. Từng bước áp dụng các phương pháp tiên tiến, phương tiện hiện đại vào quá trình dạy học, bảo đảm điều kiện và thời gian tự học, tự nghiên cứu cho học sinh nhất là sinh viên đại học. Phát triển mạnh phong trào tự học, tự đào tạo, thường xuyên và rộng khắp trong toàn dân".

Mục tiêu đào tạo của các trường đại học trong giai đoạn hiện nay là: "Đào tạo và bồi dưỡng đội ngũ cán bộ khoa học kĩ thuật nghiệp vụ có trình độ, có lí tưởng cách mạng, có quyết tâm vươn tới những đỉnh cao của văn hoá, khoa học hoặc chỉ đạo việc thực hiện những nhiệm vụ chuyên môn do mình phụ trách, có tiềm lực để từng bước tiến hành giải quyết các vấn đề thực tiễn do cuộc sống đặt ra trong phạm vi nghề nghiệp của mình và với phương châm biến "quá trình đào tạo thành quá trình tự đào tạo". Trên ý nghĩa đó, việc tự học của sinh viên không còn giống việc tự học của học sinh phổ thông. Học đại học là đi sâu vào một chuyên ngành để chuẩn bị cho một nghề trong tương lai. Do đó, người sinh viên phải tự trang bị cho mình những hiểu biết cơ bản, vững vàng về nghề đó, đồng thời phải có nhiều hiểu biết khác nhau nữa theo yêu cầu của cuộc sống. Công việc tự học của sinh viên rất quan trọng, rất nặng nề, nó trở thành một bộ phận cấu thành của giáo dục đại học. Do phương pháp học ở trường đại học khác cơ bản với phương pháp ở trường phổ thông, ở đại học không có sự kiểm tra hàng ngày của giáo viên nên việc học tập của sinh viên phần lớn là tự học. Sinh viên tự đề ra kế hoạch và tự thực hiện kế hoạch. Các bài kiểm tra chính là kết quả học tập nghiên cứu của sinh viên cho biết rằng 50% kiến thức là do tự học. Việc tự học của sinh viên đại học còn có một đặc điểm đó là hoạt động tự học diễn ra liên tục, trong một phạm vi lớn nhằm lĩnh hội rất nhiều tri thức. Nếu như học sinh phổ thông cô giáo ra bài tập thì sinh viên đại học phải tự tìm tòi tài liệu, chọn đọc tài liệu sao cho thích hợp với môn học và phải thực sự nghiêm túc học tập thì mới có kết quả tốt. Thêm vào đó, việc tự học của sinh viên đại học là sự nỗ lực cao, tính tự giác cao hơn học sinh phổ thông. Sinh viên thực sự làm chủ thời gian, phương pháp phải quan tâm đến chất lượng tự học của bản thân để từ đó có phương hướng nâng cao kĩ năng nghề nghiệp cho mình, chuẩn bị cho ngày mai lập nghiệp bằng sự tin tưởng tuyệt đối.

Tự học ở nhà một nhân tố quan trọng đối với quá trình lĩnh hội tri thức. Tự học ở nhà chính là lần thứ hai lĩnh hội tri thức, đó là lĩnh hội bằng sự tái tạo này giúp cho sinh viên nắm chắc hơn điều đã được học, hiểu những chỗ khó, hệ thống hoá lại được bài học trên lớp.

Việc khuyến khích sinh viên trong các trường đại học tự học, tự nghiên cứu hiện nay đang là vấn đề nhiều nhà giáo dục, nhiều trường đại học quan tâm, nhất là theo hình thức dạy học theo tín chỉ. Tuy nhiên, muốn làm tốt việc này cần giúp sinh viên hiểu rõ vai trò của việc

tự học quan trọng như thế nào? Có thể nói, tự học là nhân tố trực tiếp trong việc nâng cao chất lượng đào tạo ở các trường đại học. Khi học sinh trở thành một sinh viên đại học, họ bắt đầu phải làm quen với phương pháp học tập hoàn toàn mới mẻ. Ở trung học, học sinh chỉ cần nắm vững những kiến thức được giáo viên truyền giảng ở trên lớp và giáo viên liên tục kiểm tra, đánh giá học sinh và có giao bài tập cụ thể. Song ở đại học thì khác hẳn, tự học là phương pháp, cách thức cơ bản của mỗi sinh viên phải quán triệt. Bởi vì phương hướng chủ yếu của các trường đại học trong giai đoạn này là nhanh chóng biến quá trình đào tạo thành quá trình tự đào tạo mà thực chất là làm cho sinh viên tự hoàn thiện và làm phong phú thêm vốn tri thức bằng sự nỗ lực tự học, tự nghiên cứu. Sinh viên đại học học phương pháp nghiên cứu, phương pháp học là chủ yếu. Các thầy cô giáo là những người đóng vai trò là những người hướng dẫn học tập, các giờ lên lớp chỉ cung cấp những kiến thức cơ bản nhất, những tài liệu cơ bản, còn việc học tập của sinh viên là sắp xếp trình tự, thời gian để nghiên cứu, nắm tài liệu cơ sở và tài liệu tham khảo mở rộng.

Bên cạnh đó, tự học còn giữ vai trò lớn lao trong việc nâng cao thành tích, hoạt động trí tuệ của học sinh trong việc hiểu và tiếp thu tri thức mới, nhiều nhà giáo dục nổi tiếng đã nêu sự cần thiết phải quan tâm tới việc tổ chức tự học cho sinh viên. Tự học với sự nỗ lực nào, tư duy sáng tạo đã tạo điều kiện cho việc tìm hiểu tri thức một cách sâu sắc, hiểu rõ bản chất chân lí. Trong quá trình tự học sinh viên sẽ gặp nhiều vấn đề mới và việc đi tìm giải đáp cho những vấn đề ấy là cách tốt nhất để kích thích hoạt động trí tuệ cho sinh viên. Nếu thiếu đi sự nỗ lực tự học của bản thân sinh viên thì kết quả không thể cao cho dù các điều kiện khác rất thuận lợi như thầy dạy giỏi, các đồ dùng đầy đủ. Theo Adixtecvec: “chỉ có truyền thụ tài liệu của giáo viên mà thôi thì dù có nghệ thuật đến đâu chăng nữa cũng không đảm bảo được việc lĩnh hội tri thức của học sinh. Nắm vững kiến thức thực sự lĩnh hội chân lý, cái đó học sinh phải tự mình làm lấy bằng trí tuệ của bản thân”. Điều này khẳng định thêm vai trò của tự học.

Tự học được tổ chức tốt không những cung cấp cho sinh viên những kiến thức mới, bổ ích mà còn giúp cho họ trong nhiều công việc sau này khi họ trở thành những người chủ thực sự góp phần xây dựng đất nước. Chất lượng giảng dạy sau này của mỗi giáo viên phụ thuộc rất lớn vào việc tự học. Mỗi sinh viên ra trường đều muốn có công việc ổn định và hoàn thành tốt công việc của mình, muốn như vậy, phải có kiến thức, muốn có kiến thức để đáp ứng yêu cầu của xã hội thì việc tự học có vai trò quan trọng. Xã hội ngày càng phát triển đòi hỏi người lao động cần phải có trình độ cao hơn, phải có năng lực công tác tốt hơn. Quy luật khắc nghiệt của cuộc sống sẽ đào thải những ai không theo kịp, tụt hậu so với nó. Bí quyết để chiến thắng là trang bị cho mình những tri thức toàn diện, đây là một nhiệm vụ đặt ra trong công tác tự học.

Tự học còn có vai trò to lớn trong việc giáo dục, hình thành nhân cách cho sinh viên. Việc tự học, rèn luyện cho sinh viên thói quen độc lập suy nghĩ, độc lập giải quyết vấn đề khó khăn trong nghề nghiệp, trong cuộc sống, giúp cho họ tự tin hơn trong công việc, lựa chọn được cuộc sống phù hợp cho bản thân mình. Tự học còn tạo cho sinh viên lòng ham học, ham hiểu biết, khát khao vươn tới đỉnh cao của khoa học, sống có hoài bão, ước mơ. Do vậy, mỗi sinh viên cần xây dựng cho mình một thói quen, một phương thức học thích hợp nhất.

Tự học giúp cho mọi người có thể chủ động học tập suốt đời, học tập để khẳng định năng lực, phẩm chất và để cống hiến. Tự học giúp con người thích ứng với mọi biến cố của sự phát triển kinh tế xã hội. Bằng con đường tự học, mỗi cá nhân sẽ không cảm thấy bị lạc hậu so với thời cuộc, thích ứng và bắt nhịp nhanh với những tình huống mới lạ mà cuộc sống hiện đại mang đến, kể cả những thách thức to lớn từ môi trường nghề nghiệp. Nếu rèn luyện cho người học có được phương pháp, kĩ năng tự học, biết linh hoạt vận dụng những điều đã học vào thực tiễn thì sẽ tạo cho họ lòng ham học, nhờ đó, kết quả học tập sẽ ngày càng được nâng cao. Nếu xây dựng được phương pháp tự học, đặc biệt là sự tự giác, ý chí tích cực chủ động sáng tạo sẽ khơi dậy năng lực tiềm tàng, tạo ra động lực nội sinh to lớn cho người học.

Tự học có ý nghĩa to lớn đối với bản thân sinh viên để hoàn thành nhiệm vụ học tập của họ đối với chất lượng, hiệu quả của quá trình dạy học – đào tạo trong nhà trường. Tự học là sự thể hiện đầy đủ nhất vai trò chủ thể trong quá trình nhận thức của sinh viên. Trong quá trình đó, người học hoàn toàn chủ động và độc lập, tự lực tìm tòi, khám phá để lĩnh hội tri thức dưới sự chỉ đạo, điều khiển của giáo viên.

2. Bản chất của việc tự học

Mỗi con người muốn làm tốt một việc dù nhỏ, dù lớn cũng cần phải nỗ lực hết mình. Việc học tập của sinh viên cũng vậy, cũng cần phải có sự nỗ lực hết mình, có sự đam mê học tập, nghiên cứu thì kết quả mới cao. Ngược lại, nếu học phải ép buộc, học vì điểm thi, học vì phong trào thì không thể có kết quả học tập cao được. Tự học sẽ giúp cho người học biến tri thức nhân loại thành tri thức của bản thân.

Thực chất của tự học là một quá trình học tập, một quá trình nhận thức không trực tiếp có thầy giáo. Đó là lao động khoa học, vất vả, khó khăn hơn nhiều so với quá trình học tập có thầy hướng dẫn. Có thể nói: Bản chất của công việc tự học của sinh viên đại học là quá trình nhận thức một cách tự giác, tích cực, tự lực không có sự tham gia trực tiếp của giáo viên nhằm đạt được mục đích, nhiệm vụ của việc dạy học. Tự học vừa mang ý nghĩa củng cố, trau dồi tri thức và vừa mang ý nghĩa mở rộng hiểu biết. Tự học có nghĩa là sinh viên phải độc lập, tự xây dựng kế hoạch, phương pháp học tập cho mình, tự năng động tìm tòi, phân tích những sách vở, tài liệu tiến tới làm chủ tri thức, kĩ năng, kĩ xảo.

Bản chất của quá trình tự học là không có sự hướng dẫn của giáo viên nên tất yếu đòi hỏi nỗ lực, tích cực hoá hoạt động nhận thức của sinh viên. Sự tự kiềm chế đối với những ảnh hưởng ngoại cảnh hay những ước muốn không hợp lẽ trong tư tưởng là điều kiện cần thiết đối với quá trình tự học. Nếu thiếu sự kiên trì, thiếu sự cố gắng, tinh thần vượt khó, vượt qua những cám dỗ của cuộc sống thì sinh viên sẽ không bao giờ thực hiện được kế hoạch học tập của mình.

3. Một số biện pháp để nâng cao hiệu quả việc tự học trong đào tạo theo tín chỉ.

Để nâng cao hiệu quả của việc tự học, cần phải có một số giải pháp sau:

- Phải giáo dục ý thức tự giác học. Phần lớn sinh viên chưa có ý thức tự học cao. Nhiều em sinh viên coi như được "sổ lồng", được tự do nên thích chơi bời, có những em lao vào và làm quen với gêm, cờ bạc, … không có ý thức tự học. Bởi thế, khi dạy, giáo viên phải giáo dục ý thức tự học, tự nghiên cứu, phải có ý chí vượt lên mọi hoàn cảnh.

- Phải hướng dẫn cho sinh viên tự học, hướng dẫn về phương pháp, về nội dung tự

học.

Sinh viên trường Đại học Tây Bắc phần lớn ở các trường vùng sâu, vùng xa, vùng nông thôn nên việc tự học còn rất yếu. Nhiều em, những kiến thức cơ bản bị hổng nên rất khó khăn cho việc đọc sách, nghiên cứu. Hơn nữa, các em chưa làm quen với phương pháp học tập tích cực, bởi thế nên việc hướng dẫn phương pháp học tập, hướng dẫn cách đọc sách, nghiên cứu tài liệu là rất cần thiết.

Trong quá trình tự học cần phải xác định mục đích, xây dựng động cơ, lựa chọn phương pháp, hình thức tự học hợp lý. Điều quan trọng ở đây là sinh viên phải có kỹ năng tự học. Điều này có ý nghĩa vô cùng quan trọng bởi lẽ, muốn có kĩ năng nghề nghiệp trước hết phải có kĩ năng làm việc độc lập trên cơ sở phát huy tính tích cực nhận thức để chiếm lĩnh hệ thống tri thức. Giáo viên phải hướng dẫn cho sinh viên một số kĩ năng phục vụ hoạt động tự học của sinh viên như kĩ năng lập kế hoạch tự học, kĩ năng đọc, ghi chép nội dung đọc được, kĩ năng khái quát hoá, hệ thống hoá kiến thức, kĩ năng tự kiểm tra, đánh giá trong việc tự học của bản thân.

- Giáo viên cần hướng dẫn cho sinh viên nguồn tài liệu, phương pháp tìm tài liệu và cách ghi chép các nội dung học tập.

Các nội dung tự học không nên giao một lúc quá nhiều, không nên giao xong bỏ đó mà cần phải có sự kiểm tra, đánh giá, định hướng lại kiến thức. Có thể kiểm tra việc tự học thông qua việc ghi chép, kiểm tra qua việc trình bày trước lớp, qua hệ thống các câu hỏi, bài tập của giáo viên.

Phần lớn sinh viên trường Đại học Tây Bắc có khả năng giao tiếp kém, thiếu tự tin nên giáo viên cũng cần dành thời gian kiểm tra việc tự học bằng cách cho trình bày các vấn đề tự học, tự nghiên cứu.

Trong những giờ lên lớp, giáo viên đóng vai trò là người hướng dẫn để sinh viên có thể tiếp thu bài học đúng hướng. Bởi thế, cần áp dụng phương pháp đàm thoại, thảo luận, hoạt động nhóm, đặc biệt là giáo viên phải tăng cường cho sinh viên báo cáo kết quả học tập thông qua hệ thống các câu hỏi để rèn cho sinh viên khả năng giao tiếp, tự tin hơn trong cuộc sống.

- Giáo viên cần khuyến khích việc xây dựng các nhóm tự học để sinh viên có thể làm việc theo nhóm, để trao đổi, rèn luyện kĩ năng trình bày trước đám đông, tự tin khi giao tiếp và tăng cường khả năng hợp tác theo nhóm.

- Giáo viên phải biên soạn và giới thiệu đầy đủ giáo trình và tài liệu tham khảo cho sinh viên. Nhà trường cũng cần phải đầu tư trang thiết bị tạo điều kiện thuận lợi cho việc tự học của sinh viên, trong đó cần đầu tư và sớm đưa vào sử dụng thư viện điện tử, tăng cường đầu sách tham khảo cho sinh viên.

- Giáo viên cũng cần hướng dẫn sinh viên tự tìm tòi nguồn tư liệu, nội dung học tập nghiên cứu trong các giáo trình chuyên ngành, sách giáo khoa phổ thông, trên các nguồn tài liệu khác như mạng internet, bản tin thời sự…Nên có sổ sách ghi chép các lại các nội dung đã đọc, đã học. Cũng cần phải ghi chép cả nguồn tài liệu mình đọc để sau này nếu cần có thể kiểm tra lại thông tin.

- Tổ chức các diễn đàn để sinh viên có thể trao đổi học hỏi lẫn nhau về phương pháp, kĩ năng tự học.

- Đối với sinh viên cũng cần phải có phương pháp học tập phù hợp đối với từng môn học. Để nâng cao hơn nữa hiệu quả của việc tự học, cần phải thực hiện một số giải pháp như:

Cần phải có kế hoạch học tập phù hợp. Kế hoạch về thời gian trong ngày, trong tuần, kế hoạch học tập cho từng môn học, từng nội dung kiến thức. Tránh làm việc ôm đồm, chồng chéo, đặt quá nhiều công việc. Nếu không thực hiện được sẽ nản, không muốn học.

Hãy xác định tư tưởng và tập trung cao độ để học tập. Sinh viên có thể có nhiều chi phối như tình bạn, tình yêu, tài chính. Nếu không tập trung tư tưởng, dành quá nhiều thời gian suy nghĩ cho những nội dung trên thì khó có thể đạt được kết quả cao. Hãy gác những chuyện riêng tư sang bên cạnh, chuẩn bị ý thức, tinh thần tự học thật tốt.

Phải tìm ra phương pháp tự học phù hợp nhất với mình. Mỗi người có phương pháp tự học khác nhau. Hãy thử nghiệm để tìm cho mình một phương pháp học tập tốt nhất.

Phải biết hệ thống kiến thức đã học, đã đọc, có thể đem ra bàn bạc trong nhóm, hay hỏi giáo viên. Trong quá trình học, đọc phải luôn biết đặt câu hỏi, tại sao, như thế nào để hiểu tận gốc của vấn đề. Nếu không hiểu được cần ghi chép những nội dung không hiểu để hỏi, để trao đổi với giáo viên hay nhóm bạn.

III. Kết luận

Tự học có ý nghĩa to lớn trong đào tạo theo tín chỉ ở các trường đại học nói chung và trường Đại học Tây Bắc nói riêng. Tự học giúp cho sinh viên độc lập chiếm lĩnh kiến thức, kĩ năng, kĩ xảo để không ngừng hoàn thiện mình. Để phát huy tính tích cực chủ động, sinh viên cần rèn luyện cho mình một phương pháp tự học, có ý thức hơn trong việc tự học, giáo viên cũng cần phải hướng dẫn cho sinh viên tự học, giao bài tập, nội dung học tập, có kiểm tra, đánh giá. Nhà trường cũng cần được đầu tư thêm trang thiết bị phục vụ cho việc tự học của sinh viên. Có như vậy thì mới nâng cao hiệu quả của việc tự học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Đặng Văn Đức, Nguyễn Thu Hằng, 2003, *Phương pháp dạy học địa lý theo hướng tích cực*, NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.

[2] Cao Xuân Hạo, 2000, "*Bàn về chuyện tự học*", Kiến thức ngày nay số 396, Tr 23 – 27.

[3] Eli Mazur, Phạm Thị Ly "*Hệ thống đào tạo theo tín chỉ và những gợi ý cho cải cách giáo dục Đại học Việt Nam*", báo Tuổi trẻ ra ngày 04/03/2006, tr 8-9.

[4] Trần Anh Tuấn, 1996, *"Vấn đề tự học của sinh viên từ góc độ đánh giá chất lượng kĩ năng nghề nghiệp"*, Tạp chí Nghiên cứu Giáo dục.

SELF-STUDY AND SOME SUGGESTIONS FOR DEVELOPING THE EFFECTIVENESS OF SELF-STUDY AMONG STUDENTS

Do Thuy Mui, Ph.D
Faculty of History and Geography

Abstract: Self-study is a decisive factor for good learning outcomes in credits training. It promotes positive self - awareness, enhance students' ability of self-learning. It fulfills the training duty at college and university level. It is also a good way to help students know how to self-train themselves. Thus, it is of great importance to apply effective methods in self-study training in order to improving the quality of education.

GIÚP SINH VIÊN HIỂU BIẾT VỀ QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH QUA DẠY HỌC PHẦN LỊCH SỬ VIỆT NAM TỪ 1919 ĐẾN 1945

ThS. Nguyễn Quốc Pháp
Khoa Sử - Địa

Tóm tắt: Bài viết đi vào làm rõ mối liên hệ giữa các sự kiện của lịch sử Việt Nam từ 1919 đến 1945 với quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh. Từ đó nhấn mạnh một số giải pháp giúp sinh viên chuyên ngành Lịch sử trường Đại học Tây Bắc hiểu biết đầy đủ về quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh qua dạy học nội dung lịch sử nói trên.

Tư tưởng Hồ Chí Minh là một thành tố quan trọng trong di sản văn hóa dân tộc Việt Nam. Giáo dục tư tưởng Hồ Chí Minh cho học sinh, sinh viên cũng là một nhiệm vụ chính trị quan trọng của nền giáo dục quốc dân. Đối với sinh viên chuyên ngành Lịch sử trường Đại học Tây Bắc, có những hiểu biết đầy đủ về tư tưởng Hồ Chí Minh đã được quy định trong mục tiêu chương trình đào tạo.

Thực tiễn giảng dạy cũng cho thấy, việc giáo dục tư tưởng Hồ Chí Minh cho sinh viên nhất là sinh viên chuyên ngành Lịch sử không thể diễn ra một cách xuôi chiều theo lối khuôn sáo, hô khẩu hiệu. Làm thế nào để sinh viên từng bước tiếp cận, hiểu sâu sắc và nắm vững những nội dung cơ bản của tư tưởng Hồ Chí Minh là một vấn đề cần được nghiêm túc quan tâm và giải quyết.

Tư tưởng Hồ Chí Minh được hình thành và phát triển trong thực tiễn sinh động của lịch sử Việt Nam, đặc biệt từ năm 1919 đến năm 1945. Giảng dạy nội dung lịch sử dân tộc giai đoạn này có một tác dụng to lớn trong việc giúp sinh viên nắm vững những vấn đề cơ bản của tư tưởng Hồ Chí Minh, nhất là quá trình hình thành và phát triển tư tưởng của Người.

1. Hướng dẫn sinh viên tìm hiểu nguồn gốc hình thành tư tưởng Hồ Chí Minh

Ở bậc đại học, sinh viên chuyên ngành Lịch sử được tiếp cận một cách hệ thống, toàn diện sự vận động lịch sử dân tộc từ năm 1919 đến năm 1945. Trong đó nổi lên một số vấn đề cơ bản:

Những biến đổi của tình hình kinh tế, chính trị, xã hội Việt Nam dưới tác động cuộc khai thác thuộc địa lần thứ hai của thực dân Pháp.

Những bước phát triển mới của phong trào dân tộc ở Việt Nam từ năm 1919 đến năm 1930, quá trình vận động thành lập Đảng Cộng sản Việt Nam.

Phong trào cách mạng Việt Nam dưới sự lãnh đạo của Đảng Cộng sản Việt Nam, qua những bước phát triển tiến tới Cách mạng tháng Tám (1945).

Tư tưởng Hồ Chí Minh gắn với những hoạt động của Người cũng được hình thành và phát triển trong sự vận động lịch sử nói trên. Vậy làm thế nào để sinh viên nhận thức đúng về nguồn gốc hình thành tư tưởng Hồ Chí Minh qua dạy học những nội dung lịch sử này.

Trên cơ sở tổ chức cho sinh viên nghiên cứu về hoạt động cách mạng của Nguyễn Ái Quốc, giáo viên cần giúp các em nhận thức sâu sắc những vấn đề cơ bản sau:

Nguyễn Ái Quốc sinh ra và lớn lên trong một gia đình, một miền quê giàu truyền thống yêu nước, hiếu học. Trong bối cảnh nước mất, muôn dân lầm than, ngay từ nhỏ, một

câu hỏi day dứt trong tâm khảm của Nguyễn Sinh Cung (Nguyễn Tất Thành) là làm thế nào để giúp nhân dân, đất nước thoát khỏi cảnh lầm than. Từ sớm, Người đã có "chí đuổi thực dân Pháp, giải phóng đồng bào"

Khâm phục tinh thần và hoạt động yêu nước của các chí sĩ cách mạng tiền bối, cũng từ thất bại cay đắng của các phong trào đấu tranh chống Pháp trước đó, với thiên cảm chính trị sáng suốt, Nguyễn Tất Thành đã tìm hướng đi khác - sang phương Tây tìm đường cứu nước.

Như vậy giáo viên có thể giúp sinh viên rút ra một kết luận quan trọng rằng truyền thống yêu nước của dân tộc, quê hương là cơ sở đầu tiên hình thành nên tư tưởng Hồ Chí Minh.

Giữa năm 1919, thay mặt những người Việt Nam yêu nước, Nguyễn Tất Thành đã lấy tên Nguyễn Ái Quốc gửi tới hội nghị Vecxai bản Bản yêu sách của nhân dân Việt Nam. Bản yêu sách đã có tiêng vang lớn. Người trở thành đại diện tiêu biểu nhất cho những người yêu nước Việt Nam và thế giới sau chiến tranh thế giới thứ nhất.

Trong khi đang thất vọng vì thái độ hai mặt của bọn đế quốc, bế tắc trong con đường cứu nước thì giữa năm 1920, Nguyễn Ái Quốc đọc Bản sơ thảo lần thứ nhất luận cương về vấn đề dân tộc và vấn đề thuộc địa của Lênin. Sự kiện này đã đánh dấu bước ngoặt trong cuộc đời hoạt động của Nguyễn Ái Quốc, Người đã tin theo Lênin và quyết tâm hướng dân tộc đi theo con đường cách mạng vô sản tháng Mười Nga. Người khẳng định "chỉ có chủ nghĩa xã hội, chủ nghĩa cộng sản mới giải phóng được các dân tộc bị áp bức và những người lao động trên thế giới khỏi ách nô lệ".

Cuối năm 1920 Nguyễn Ái Quốc đã bỏ phiếu tán thành Đảng Xã hội Pháp gia nhập Quốc tế III và tham gia sáng lập Đảng Cộng sản Pháp. Sự kiện này đánh dấu bước nhảy vọt trong tư tưởng chính trị của Nguyễn Ái Quốc, từ lập trường yêu nước sang lập trường cộng sản, từ chủ nghĩa yêu nước tới chủ nghĩa Mác - Lênin. Quá trình hoạt động và học tập ở Pháp, Liên Xô càng giúp Nguyễn Ái Quốc thấm nhuần chủ Nghĩa Mác - Lênin, nhận thức sâu sắc con đường cứu nước của dân tộc.

Tới đây chúng ta có thể thấy rằng chủ nghĩa Mác - Lênin với tinh thần cách mạng và giải phóng trở thành nguồn gốc thứ hai của tư tưởng Hồ Chí Minh.

Sinh ra và lớn lên trên một quê hương giàu truyền thống hiếu học, trong một gia đình nho học, từ sớm Nguyễn Sinh Cung-Nguyễn Tất Thành đã được hấp thụ những tinh hoa của nền giáo dục Nho học. Người cũng sớm tiếp xúc với nền văn hóa và những tư tưởng của phương Tây. Quá trình bôn ba, lao động và tự học càng hình thành ở Nguyễn Ái Quốc sự dung hợp sâu sắc những triết lí văn hóa Đông - Tây trên cốt lõi của tinh thần yêu nước, tư tưởng nhân văn và tính cách mạng trong tư duy và hành động. Có thể nói cùng với những tinh hoa văn hóa Đông - Tây, thực tiễn hoạt động trong hoàn cảnh vô cùng khó khăn và trí tuệ trác việt của Hồ Chí Minh là những nhân tố quan trọng hun đúc nên tư tưởng Hồ Chí Minh.

2. Giúp sinh viên hiểu biết về quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh qua dạy học phần lịch sử Việt Nam từ 1919 đến 1945

Trên cơ sở nhận thức đúng đắn nguồn gốc hình thành nên tư tưởng Hồ Chí Minh, qua

nội dung phần lịch sử Việt Nam từ 1919 đến 1945, giáo viên cần hướng dẫn sinh viên tìm hiểu về quá trình hình thành và phát triển của tư tưởng Hồ Chí Minh qua tìm hiểu từng sự kiện lịch sử cụ thể.

- Từ khi sinh ra cho đến năm 1911, hình thành ý chí cứu nước, ra đi tìm đường cứu nước.

Theo chương trình đào tạo Cử nhân Sư phạm Lịch sử, hoạt động cách mạng của Nguyễn Ái Quốc là một nội dung quan trọng khi tìm hiểu về cách mạng Việt Nam từ 1919 đến 1930. Qua học tập, nghiên cứu, giáo viên cần giúp sinh viên nắm vững các sự kiện để hiểu rõ bước đầu quá trình hình thành tư tưởng Hồ Chí Minh. Những vấn đề cần tập trung làm rõ như sau:

Hấp thụ truyền thống quê hương, nền giáo dục gia đình, những biến động mạnh mẽ ở Huế - trung tâm của cả nước; tội ác của thực dân Pháp đàn áp các cuộc khởi nghĩa đã hình thành ở Nguyễn Tất Thành tình cảm yêu nước lớn và ý chí cứu nước.

Tiếp xúc với nền văn minh phương Tây, đặc biệt là nền vằn minh Pháp; nhận thức được nguyên nhân vì sao nước ta lạc hậu và rơi vào ách thuộc địa; thấy được những tội ác của thực dân Pháp đối với nhân dân ta; những thất bại cay đắng của các cuộc khởi nghĩa, phong trào đấu tranh của các bậc tiền bối, Nguyễn Tất Thành tuy rất kính phục nhưng với nhạy cảm chính trị, người thanh niên trẻ tuổi muốn hướng sang phương Tây, tới hẳn sào huyệt của kẻ thù để tìm hiểu, tìm ra con đường đúng đắn đặng cứu dân tộc. Đó là quá trình dẫn tới sự kiện ngày 6 tháng 5 năm 1911, Nguyễn Tất Thành ra đi, hướng sang phương Tây tìm đường cứu nước.

Từ năm 1911 đến năm 1919, ra đi tìm đường cứu nước, gặp chủ nghĩa Mác - Lênin, tìm thấy con đường cứu nước.

Nhiều năm bôn ba, trải qua cuộc sống lao động, học hỏi gian khổ, tiếp xúc với nhiều hạng người thuộc nhiều dân tộc, nhiều châu lục, đã giúp Nguyễn Tất Thành nhận thức được rằng thế giới có hai loại người: kẻ bóc lột, áp bức và người bị bóc lột, bị áp bức. Rằng ở đâu bọn đế quốc cũng xấu xa như nhau còn các dân tộc bị áp bức, những người lao động chân chính bị chà đạp, bị bóc lột. Ngay trong các nước đế quốc, những người dân lao động cũng bị áp bức, bị ngược đãi. Đó là cơ sở đầu tiên để giúp nhà cách mạng trẻ tuổi xác định đúng đắn kẻ thù, ý thức đoàn kết những người, tầng lớp, dân tộc cùng cảnh ngộ để chống lại kẻ thù chung. Tư tưởng đoàn kết, xác định đúng đắn lực lượng cách mạng được bắt đầu hình thành từ đây.

Tháng 6, năm 1919, khi bản yêu sách tám điểm mà Nguyễn Ái Quốc đại diện cho những người Việt Nam yêu nước gửi tới hội nghị Vecxai không được chấp nhận, đã giúp người thanh niên yêu nước Việt Nam nhận thức rõ hơn bản chất lừa lọc, phản động của bọn đế quốc; nhận thức ra rằng không thể dựa vào chủ nghĩa đế quốc, con đường giải phóng phải dựa vào chính bản thân mình. Sự kiện này cũng đánh dấu một bước trưởng thành trong nhận thức của Nguyễn Ái Quốc.

Qua nghiên cứu, Nguyễn Ái Quốc đã nhận thức được những hạn chế của tư tưởng

phong kiến, tìm hiểu về con đường cách mạng dân chủ tư sản, nhận thức những mặt hạn chế và phản động của chủ nghĩa tư bản - chủ nghĩa đế quốc. Những tư tưởng giải phóng đang phổ biến ở châu Âu không làm thỏa mãn nhà cách mạng trẻ tuổi. Như một người đang khát nước đi giữa sa mạc, không thấy được phương hướng thì một sự kiện quan trọng đã xảy ra làm thay đổi hoàn toàn tư tưởng cứu nước của Nguyễn Ái Quốc. Cuối năm 1920, Nguyễn Ái Quốc đọc bản Sơ thảo lần thứ nhất những luận cương về vấn đề dân tộc và vấn đề thuộc địa của Lênin. Luận cương đã giải đáp cho Nguyễn Ái Quốc con đường giành độc lập và tự do cho đồng bào, đáp ứng được những tình cảm, suy nghĩ và hoài bão được ấp ủ bấy lâu nay. Cùng năm đó, ở Pháp, Người tham gia sáng lập Đảng Cộng sản Pháp, bỏ phiếu tán thành Quốc tế III. Từ lập trường yêu nước, Nguyễn Ái Quốc trở thành người cộng sản Việt Nam đầu tiên, thống nhất chủ nghĩa yêu nước - Nguyễn Ái Quốc với chủ nghĩa cộng sản chân chính, hướng tới một cuộc cách mạng giải phóng dân tộc, giải phóng mọi tầng lớp cần lao.

- Từ 1920 đến năm 1930 tư tưởng Hồ Chí Minh hình thành về cơ bản

Giáo viên cần tổ chức cho sinh viên tìm hiểu, nghiên cứu về những hoạt động của Nguyễn Ái Quốc từ năm 1920 đến năm 1930. Trong đó có những sự kiện quan trọng: xuất bản sách, báo, viết bài cho các báo chí tiến bộ, mở các lớp đào tạo cán bộ cách mạng ở Quảng Châu (Trung Quốc), thành lập Hội Việt Nam cách mạng thanh niên, chủ trì Hội nghị thành lập Đảng, đặt tên Đảng là Đảng Cộng sản Việt Nam, soạn thảo Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng…Qua đây sinh viên nắm vững được quá trình hình thành về cơ bản tư tưởng Hồ Chí Minh, nhất là qua tìm hiểu nội dung những tác phẩm, văn kiện quan trọng.

Các hoạt động thực tiễn và hoạt động lí luận sôi nổi trên đất Pháp (1921-1923), Liên Xô (1923-1924), Trung Quốc (1924-1927), Thái Lan (1928-1929) đã góp phần hình thành về cơ bản tư tưởng Hồ Chí Minh. Trong các tác phẩm của Nguyễn Ái Quốc: Bản án chế độ thực dân Pháp (1925), Đường cách mệnh (1927), Cương lĩnh đầu tiên của Đảng (Chánh cương vắn tắt, Sách lược vắn tắt, Chương trình tóm tắt) (1930) và nhiều bài viết khác của Người trong giai đoạn này đã đánh dấu sự hình thành về cơ bản tư tưởng Hồ Chí Minh. Nội dung cơ bản trong tư tưởng Hồ Chí Minh hình thành trong giai đoạn này tập trung ở mấy điểm cơ bản sau:

Làm rõ bản chất của chủ nghĩa thực dân, khẳng định chủ nghĩa thực dân là kẻ thù chung của các dân tộc thuộc địa, của giai cấp công nhân và nhân dân lao động toàn thế giới.

Cách mạng giải phóng dân tộc trong thời đại mới phải đi theo con đường cách mạng vô sản, giải phóng dân tộc phải gắn liền với giải phóng giai cấp.

Cách mạng giải phóng dân tộc ở thuộc địa và cách mạng vô sản ở chính quốc có mối quan hệ khăng khít nhưng không phụ thuộc vào nhau.

Cách mạng ở các nước thuộc địa trước hết phải giải quyết mâu thuẫn dân tộc giành độc lập tự do, đó là cơ sở để giải phóng giai cấp, đánh đổ phong kiến. Muốn cách mạng thành công phải tập hợp lực lượng đông đảo giai cấp nông dân, xây dựng khối liên minh công nông, đồng thời phải tranh thủ được đông đảo các tầng lớp nhân dân lao động khác, cô lập, phân hóa kẻ thù. Cách mạng là sự nghiệp của quần chúng, do vậy phải tập hợp, giác ngộ quần chúng đấu tranh từ thấp lên cao.

Cách mạng muốn thành công phải có Đảng lãnh đạo. Đảng phải theo chủ nghĩa Mác - Lênin. Phải có một đội ngũ cán bộ trung kiên.

Như vậy, tư tưởng Hồ Chí Minh về cách mạng giải phóng dân tộc, về vai trò của Đảng cộng sản, tư tưởng đoàn kết, về con đường tiến lên chủ nghĩa xã hội được hình thành về cơ bản. Những nội dung tư tưởng cơ bản nói trên là cơ sở đưa cách mạng Việt Nam vào quỹ đạo của cách mạng thế giới theo con đường vô sản, bước vào một giai đoạn phát triển mới, giải quyết được những bế tắc về tư tưởng và đường lối cách mạng.

- Từ 1930 đến 1945, tư tưởng Hồ Chí Minh được thực hiện ở Việt Nam

Từ năm 1930 đến năm 1945, lịch sử thế giới và lịch sử dân tộc có những biến động to lớn. Dưới sự lãnh đạo của Đảng Cộng sản Việt Nam, cách mạng Việt Nam từng bước phát triển tiến tới Cách mạng tháng Tám thành công. Những sự kiện lịch sử ở giai đoạn này phản ánh quá trình tư tưởng Hồ Chí Minh vượt qua thử thách được thực hiện thành công ở Việt Nam.

Từ năm 1930 đến 1940 với các sự kiện: Hội nghị Ban Chấp hành Trung ương Đảng lần thứ I (tháng 10-1930); Đại hội VII Quốc tế cộng sản (7-1935), tư tưởng Hồ Chí Minh gặp phải những thử thách to lớn do khuynh hướng tả khuynh trong phong trào cộng sản thế giới. Nguyễn Ái Quốc kiên trì bảo vệ quan điểm, tư tưởng cách mạng của mình. Tại Đại hội VII Quốc tế cộng sản, những tư tưởng tiến bộ và sáng tạo của Nguyễn Ái Quốc nhận được sự ủng hộ. Nguyễn Ái Quốc được cử về công tác ở Đông Dương. Tư tưởng Hồ Chí Minh về cách mạng giải phóng dân tộc bước đầu được khẳng định trở lại tại Hội nghị Ban Chấp hành Trung ương Đảng tháng 11 năm 1939 và tháng 11 năm 1940.

Từ năm 1941 đến 1945, tư tưởng Hồ Chí Minh được thực hiện đúng đắn và thành công ở Việt Nam

Sự kiện Hồ Chí Minh về nước trực tiếp lãnh đạo cách mạng Việt Nam, triệu tập và chủ trì Hội nghị Trung ương Đảng lần thứ 8 (tháng 5 -1941), đánh dấu một bước phát triển quan trọng của cách mạng Việt Nam. Những quan điểm của Hồ Chí Minh về đường lối cách mạng Việt Nam, chủ yếu là vấn đề giải quyết mối quan hệ giữa dân tộc - giai cấp, đặt quyền lợi dân tộc giải phóng cao hơn hết thảy, đoàn kết toàn dân trong xây dựng lực lượng cách mạng, xây dựng mặt trận đoàn kết dân tộc và phương pháp cách mạng được khẳng định.

Việc khẳng định và vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh là cơ sở để Đảng ta tích cực chuẩn bị mọi mặt về lực lượng chính trị, lực lượng vũ trang nhân dân, huy động toàn dân tập hợp trong một mặt trận thống nhất - mặt trận Việt Minh, dưới sự lãnh đạo của Đảng tiến tới chớp thời cơ "ngàn năm có một" làm nên Cách mạng tháng Tám thành công (1945) giành lại nền độc lập, tự do cho Tổ Quốc, đưa đất nước ta tiến vào một kỉ nguyên mới, kỉ nguyên độc lập dân tộc gắn với chủ nghĩa xã hội.

Bản Tuyên ngôn độc lập do Chủ tịch Hồ Chí Minh soạn thảo, công bố trước quốc dân đồng bào và thế giới, khẳng định thành quả của cách mạng Việt Nam theo tư tưởng Hồ Chí Minh. Văn kiện này làm sáng tỏ về những quyền thiêng liêng cơ bản của dân tộc Việt Nam, quyết tâm của toàn thể dân tộc và nhân dân Việt Nam trong việc bảo vệ nền độc lập và toàn

vẹn lãnh thổ được chiếu rọi bởi quan điểm, tư tưởng Hồ Chí Minh trên cơ sở vận dụng sáng tạo chủ nghĩa Mác - Lênin, những tư tưởng tiến bộ của thời đại trong điều kiện thực tiễn của cách mạng Việt Nam.

- Từ 1945 đến năm 1969, tư tưởng Hồ Chí Minh tiếp tục được phát triển và hoàn thiện. Đây là giai đoạn mà tư tưởng Hồ Chí Minh được hình thành trong những điều kiện lịch sử mới. Cuộc kháng chiến chín năm chống thực dân Pháp, bảo vệ thành quả của cách mạng tháng Tám với tinh thần trường kì, tự lực cánh sinh; tinh thần "quyết tử cho Tổ quốc quyết sinh" đã làm nên một Điện Biên "rung chuyển năm châu, chấn động địa cầu".

Thắng lợi của nhân dân ta dưới sự lãnh đạo của Đảng trong cuộc kháng chiến chống Pháp không chỉ khẳng định chân giá trị của tư tưởng Hồ Chí Minh trong việc vận dụng sáng tạo chủ nghĩa Mác - Lênin trong điều kiện thực tiễn của cách mạng Việt Nam, phát huy tối đa truyền thống dân tộc, kết hợp với sức mạnh của thời đại. Đó là nền tảng vững chắc để dân tộc ta bước vào cuộc kháng chiến thần thánh chống lại đế quốc Mỹ xâm lược. Một lần nữa, tư tưởng Hồ Chí Minh tiếp tục phát triển, hoàn thiện, trở thành bó đuốc soi đường, cội nguồn sức mạnh giúp dân tộc ta từng bước giành những thắng lợi to lớn trong cuộc kháng chiến chống Mỹ. Trước khi ra đi, người đã "truyền lửa" cho dân tộc, cho nhân loại bởi những tư tưởng cách mạng và nhân văn được gửi gắm qua bản Di chúc thiêng liêng.

3. Kết luận

Tư tưởng Hồ Chí Minh là một di sản vô giá của dân tộc Việt Nam. Được hình thành trong những điều kiện cụ thể của lịch sử Việt Nam những năm cuối thế kỉ XIX và từ đầu cho tới cuối những năm 60 của thế kỉ XX. Tư tưởng Hồ Chí Minh là sự thống nhất giữa những giá trị cao đẹp của truyền thống dân tộc, tư tưởng tiến bộ của thời đại và kết quả hoạt động, trí tuệ trác việt Hồ Chí Minh. Tư tưởng Hồ Chí Minh được vận dụng thành công ở Việt Nam. Cùng với cách mạng Việt Nam, tư tưởng Hồ Chí Minh là một đóng góp to lớn cho nền văn minh nhân loại thế kỉ XX.

Quá trình hình thành, phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh diễn ra trong những điều kiện cụ thể của cách mạng Việt Nam ở thế kỉ XX; gắn bó mật thiết với những hoạt động, nỗ lực của Bản thân Chủ tịch Hồ Chí Minh. Quá trình đó gắn với những sự kiện lịch sử cụ thể, sinh động. Việc học tập, nắm vững những sự kiện lịch sử Việt Nam từ 1919 đến 1945 là cơ sở quan trọng để sinh viên nhận thức đầy đủ về quá trình hình thành và phát triển của tư tưởng Hồ Chí Minh. Đây cũng là một mục tiêu được quy định trong chương trình đào tạo. Công việc này chỉ có thể giải quyết hiệu quả dựa trên quan điểm lịch sử cụ thể, phát huy tính chủ động, sáng tạo của sinh viên trong học tập. Điều này cũng phản ánh một trong bốn nội dung của nguyên lí giáo dục Việt Nam đó là học đi đôi với hành.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Đinh Xuân Lâm (chủ biên), *Lịch sử Việt Nam T2,* NXB Giáo dục, 1999

[2] Trần Bá Đệ, *Lịch sử Việt Nam từ 1858 đến nay*, NXB ĐHQG Hà Nội, 2002

[3] Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Tư tưởng Hồ Chí Minh*, NXB ĐH Kinh tế quốc dân, 2008

[4] Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Giáo trình Tư tưởng Hồ Chí Minh,* NXBCT Quốc gia,

2009.

[5] Văn Thị Thanh Mai, *Tỏa sáng tư tưởng và đạo đức Hồ Chí Minh,* NXB XT Quốc gia, 2010

RAISING AWARENESS AMONG STUDENTS OF THE DEVELOPMENT OF HO CHI MINH IDEOLOGY VIA TEACHING VIET NAM HISTORY (PERIOD 1919 – 1945)

Nguyen Quoc Phap, M.A
Faculty of History and Geography

Abstract: Some suggestions to help students understand the process of formation and development of Ho Chi Minh ideology through teaching and learning Vietnamese history from 1919 to 1945

The writing is about the relationship between the historical events of Vietnam from 1919 to 1945 and the formation as well as the development of Ho Chi Minh ideology. The writing also highlights some solutions to help the students majoring in History at Tay Bac University understand this through the issues above.

THỰC TRẠNG CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA NGƯỜI DÂN TẠI MỘT SỐ ĐIỂM TÁI ĐỊNH CƯ THUỶ ĐIỆN SƠN LA

CN. Lò Thị Huyền Trang
Khoa Kinh tế

Tóm tắt: Di dân là một trong những nguyên nhân quan trọng gây nên sự biến động kinh tế xã hội thông qua tác động của nó tới cuộc sống của người dân. Việc xuất cư của một bộ phận dân số từ vùng này sang vùng khác sẽ làm cho dân số của vùng xuất cư giảm đi và ngược lại ở vùng nhập cư dân số tăng lên. Di dân cũng làm thay đổi chất lượng dân số giữa các vùng bởi vì sự hiện diện của những người nhập cư mới đến sẽ mang theo các đặc trưng về văn hóa, trình độ văn hóa, trình độ chuyên môn và tay nghề, thái độ hành vi, thói quen và phong tục tập quán của con người không thể thay đổi ngay sau quá trình di chuyển. Tuy nhiên các yếu tố kinh tế xã hội ở nơi nhập cư sẽ tác động mạnh tới sức khỏe cũng như quyết định tới toàn bộ hành vi của người dân. Ở bài viết này chúng ta đề cập tới tác động của di dân tái định cư thủy điện Sơn La tới cuộc sống của người dân ở một số điểm tái định cư.

1. Đặt vấn đề

Thủy điện Sơn La là nhà máy thủy điện lớn nhất khu vực Đông Nam Á, được khởi công xây dựng ngày 2/12/2005 tại xã Ít Ong,huyện Mường La (Sơn La).Công trình này ảnh hưởng trực tiếp đến các tỉnh Sơn La, Lai Châu, Điện Biên. Phạm vi ảnh hưởng đã được Chính phủ xác định: 25.101 ha đất bị ngập, tổng giá trị thiệt hại là 4.181.210 triệu đồng. Số hộ vùng bị ngập đến tái định cư trên địa bàn 3 tỉnh, 21 vùng thuộc 21 huyện, thị xã với 81 khu gồm 272 điểm. Số dân phải di chuyển là 20.260 hộ. Đối tượng chủ yếu là đồng bào dân tộc thiểu số. Hiện tại công trình thủy điện Sơn La đã đưa vào hoạt động một phần công suất và đem lại lợi ích cho quốc gia, nhưng nơi người dân được chuyển đến vẫn còn rất nhiều điều bất cập. Vì vậy, bài viết này đưa ra thực trạng tại một số điểm tái định cư thuỷ điện Sơn La nhằm có một cái nhìn khái quát nhất về những tồn tại sau khi xây dựng thuỷ điện Sơn La.

2. Thực trạng chất lượng cuộc sống của người dân tại một số điểm tái định cư thủy điện Sơn La

Di dân là sự thay đổi đơn vị cư trú từ nơi này sang nơi khác trong những khoảng thời gian xác định với mục đích cụ thể.

Phân loại di dân dựa vào hành vi của người di dân ta có ba loại di dân như sau: Di dân tự phát, di dân tự nguyện, di dân bắt buộc. Khác hẳn với di dân tự phát được hình thành do mong muốn, nguyện vọng của cá nhân thì di dân tự nguyện và di dân bắt buộc hình thành nên do một tổ chức hoặc cá nhân nào đó đưa ra yêu cầu phải thay đổi đơn vị cư trú. Xét theo đặc điểm cơ bản đó việc di dân để xây dựng thuỷ điện Sơn La bao gồm di dân tự nguyện và di dân bắt buộc. Hầu hết người dân có ý thức rất tốt trong việc chấp hành chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước, họ di dời theo đúng kế hoạch đã đề ra khi xây dựng thuỷ điện Sơn La, tuy nhiên một số ít hộ gia đình do một số lý do không chấp hành đúng kế hoạch đã đề ra, di dời muộn hoặc thậm chí không di dời khỏi địa phương thì ở đây ta tạm thời chưa bàn tới, mà chỉ đưa ra thực trạng đời sống của người dân sau khi chấp hành chủ trương ra sao.

Theo Quyết định số 81/TTg của Thủ tướng chính phủ ngày 04/06/2010 về việc phê duyệt quy hoạch tổng thể di dân, tái định cư dự án thuỷ điện Sơn La: Tổng số khu, điểm tái định cư tập trung của dự án là 81 khu, 272 điểm, tái định cư xen ghép vào 39 bản thuộc 18 xã và tái định cư tự nguyện; đảm bảo bố trí 20.260 hộ dân phải di chuyển, bao gồm: Dự án thủy

điện Sơn La 20.070 hộ và 190 hộ thuộc dự án tránh ngập Quốc lộ 12 của tỉnh Điện Biên; ngoài ra còn bố trí 242 hộ dân thuộc dự án tránh ngập đường Mường Lay - Nậm Nhùn. Phương án bố trí cụ thể như sau: tái định cư tập trung nông thôn 70 khu, 249 điểm, bố trí 13.597 hộ; tái định cư tập trung đô thị 11 khu, 23 điểm, bố trí 5.445 hộ; tái định cư xen ghép, tự nguyện 1.460 hộ. Trong đó: Tỉnh Sơn La: Tái định cư tập trung 55 khu, 221 điểm; tái định cư xen ghép vào 38 bản thuộc 17 xã và tái định cư tự nguyện, đảm bảo bố trí toàn bộ số hộ trên địa bàn là 12.500 hộ. Phương án bố trí cụ thể như sau: tái định cư tập trung nông thôn 53 khu, 208 điểm, bố trí 9.722 hộ; tái định cư tập trung đô thị 2 khu, 13 điểm, bố trí 1.487 hộ; tái định cư xen ghép vào 38 bản thuộc 17 xã, bố trí 549 hộ và 742 hộ tái định cư tự nguyện. Tổng diện tích đất ở và đất sản xuất là 37.207 ha, trong đó: đất ở 580 ha (đất ở tái định cư 389 ha, đất dự phòng 191 ha); đất sản xuất nông nghiệp 17.900 ha; đất lâm nghiệp 18.726 ha.

Theo dự kiến trước đây của Chính phủ khi cho phép thực hiện di dân để xây dựng thủy điện Sơn La thì nó có thể đem lại lợi ích đáng kể đối với người dân và gia đình họ, có tác động tích cực đến quá trình phát triển kinh tế và xã hội ở cả nơi đi và nơi đến. Chúng ta thấy hiện tại công trình thủy điện Sơn La đã đưa vào hoạt động và đem lại lợi ích cho quốc gia, nhưng đó là lợi ích cho nơi dân được chuyển đi, nhưng nơi người dân được chuyển đến vẫn còn rất nhiều điều bất cập.

Tại các khu tái định cư, nhìn bề ngoài các bản làng mới của người dân tái định cư thì hơn nơi ở cũ. Thế nhưng đi sâu tìm hiểu thì thấy, trái với vẻ bề ngoài, cuộc sống của người dân rất khó khăn, nhiều nơi không việc làm, thiếu đất sản xuất trầm trọng, người dân chủ yếu trông chờ vào tiền hỗ trợ, cuộc sống lâu dài chưa biết dựa vào đâu.

Trong quá trình khảo sát các điểm tái định cư chưa chú ý tới nguồn nước. Khu tái định cư mẫu Tân Lập ở huyện Mộc Châu, xây dựng từ năm 2002, hình thành 6 điểm tái định cư tập trung gồm bản Nà Tân, bản Hoa 2, bản Dọi 2, bản Nặm Khao, bản Nậm Tôm và tiểu khu Pa Hía. không có nước tự nhiên nên người dân dùng nước máy phải trả tiền, một điều bà con vùng cao không chấp nhận. Mức hỗ trợ sản xuất cho từng hộ gia đình: 10 triệu đồng /khẩu – (Tiền trồng chè + tiền cấp bò lai sin cho dân)/khẩu = Còn lại trả bằng tiền mặt. Người dân khu vực lòng hồ thuỷ điện vốn chỉ quen với trồng ngô, sắn trên đồi, tới điểm tái định cư mới chuyển sang trồng chè rất khó thích hợp. Trồng chè đòi hỏi phải có kỹ thuật, phải được hướng dẫn rất tỷ mỉ. Bên cạnh đó, cây chè thời gian cho thu hoạch rất lâu trong khi nhu cầu trước mắt của người dân phải là cây lương thực. Quá trình chuyển đổi cơ cấu sản xuất khiến bà con gặp rất nhiều khó khăn.

Cơ sở hạ tầng nhà ở cho người dân quy hoạch không phù hợp, tất cả 6 điểm tái định cư đều xây dựng giống nhau: nhà sàn cột bê tông, khoảng cách giữa hai hộ quá gần nhau, không có khoảng đất trống để người dân trồng hoa màu xen kẽ trong khi đặc điểm của người dân tộc Thái là canh tác gần nơi sinh sống. Nhà cột bê tông, tường xây gạch, mái lợp bằng tôn hoặc bằng prô xi măng, mùa đông lạnh, mùa hè thì rất nóng. Hiện nay hầu hết những ngôi nhà sàn bê tông đã hư hỏng, xuống cấp trầm trọng: Trần bong tróc, tường ngấm nước mưa, hệ thống nước thải kém. Theo Báo cáo số 41/BC-TDC ngày 14/4/2009 của Ban Quản lý dự án

Di dân tái định cư huyện Mộc Châu thì trong tổng số 441 hộ đã có 137 hộ bỏ khu Tái định cư mẫu Tân Lập quay về quê cũ ở vùng lòng hồ. Hàng chục nhà sàn bê tông xây dựng không có người ở.

Theo dự án tái định cư Tân Lập, sẽ có 50 hộ được nhận 200 con bò sữa ngoại nhập. Bình quân mỗi hộ sẽ nhận bốn con bò kèm 4.000m^2 cỏ. Tuy nhiên, dự án chỉ cung cấp được 84 con bò nhưng với chất lượng không cao do trong quá trình nhập khẩu không có sự kiểm định rõ ràng về tính thích ứng với điều kiện của địa phương nên sau một thời gian không thể cho thu hoạch sữa. Còn về nguồn thức ăn của bò cũng không được quản lý hiệu quả nên tình trạng sản phẩm thu được cũng rất ít.

Dự án trồng chè cũng không có sự quản lý chặt chẽ, đơn cử như tại điểm tái định cư bản Dọi xã Tân Lập, theo dự án có 49 hộ thì 26 hộ được nhận 18,6 ha chè, tuy nhiên có tới 70% diện tích trồng chè đã bị hư hỏng nặng và không thể cho thu hoạch.

Không chỉ đối với người dân nhập cư mà đối với người dân sở tại cũng gặp rất nhiều khó khăn: Tại bản tái định cư Nà Nhụng thuộc xã Mường Chùm mỗi hộ tái định cư tại đây sẽ được nhận từ 0,8 đến 1,2 ha đất ở và canh tác, đây là số đất của những hộ dân sở tại nhường cho và người nhường đất sẽ được đền bù theo quy định về việc đền bù sau tái định cư. Tuy nhiên, mức đền bù vẫn không được thực hiện theo đúng thông báo ban đầu. Ví dụ: Theo thông báo của Nhà nước, một cây nhãn lâu năm được đền bù 600.000 đồng nhưng người dân chỉ nhận được 200.000 đồng. Hơn nữa quá trình đền bù còn nhiều bất cập, tiền chậm xuống tới người dân bởi phải qua rất nhiều các thủ tục, văn bản, giấy tờ. Khó khăn rất lớn hiện nay chính là quá trình giải quyết chế độ chính sách cho những người từng giữ các chức vụ tại các xã phải di cư. Những người đang làm chủ tịch xã, bí thư xã... ở các xã phải di cư, khi chuyển đến nơi ở mới không còn các chức vụ do quá trình nhập vào xã mới. Hiện nay theo chế độ của Nhà nước họ được hưởng 6 tháng lương hỗ trợ, đây là mức thấp so với thực tế và nếu không giải quyết tốt vấn đề này thì chính là một trong những cản trở trong quá trình tái định cư.

Ngoài ảnh hưởng của di dân tới đời sống vật chất của người dân nó còn làm thay đổi chất lượng dân số giữa các vùng bởi vì sự hiện diện của những người nhập cư mới đến sẽ mang theo các đặc trưng về văn hóa, trình độ văn hóa, thói quen và phong tục tập quán của con người không thể thay đổi ngay sau quá trình di chuyển. Người Thái vốn có một nền văn hoá gắn bó với sông nước và những con suối. Giờ đây những khu tái định cư mới trên cao, không có nước khiến người dân không kịp thích nghi ngay với nơi ở mới. Họ có tới 32 điệu múa xoè trong những buổi sinh hoạt tập thể, khi quy hoạch nơi ở mới của các hộ tái định cư chưa xét tới vấn đề này nên có nhiều hộ gia đình không được ở gần với các hộ có quan hệ huyết thống với mình, do đó đây cũng là một lý do khiến người dân bỏ nơi ở mới về địa phương cũ sinh sống.

3. Giải pháp nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân tại một số điểm tái định cư thủy điện Sơn La

Để có thể khắc phục được những vướng mắc nói trên cần có những thay đổi cụ thể từ phía Nhà nước và từ chính người dân.

Trước hết, đối với Nhà nước cần có những chính sách để giải quyết việc làm cho người dân. Cụ thể, có thể giao thêm đất để người dân có đất sản xuất nông nghiệp vì phần lớn số dân được di dân là những đồng bào dân tộc thiểu số trình độ văn hóa thấp chỉ có kinh nghiệm sản xuất nông nghiệp. Thay đổi cách thức hỗ trợ bằng cách giao cho người dân giống cây trồng và vật nuôi chứ không hỗ trợ bằng tiền mặt, đồng thời nếu hướng sản xuất nông nghiệp ở nơi tái định cư khác biệt với nơi ở cũ cần có sự hỗ trợ kỹ thuật nuôi, trồng cụ thể cho người dân, tránh tình trạng giao đất để trồng chè nhưng cây chè trồng lên lại không thể phát triển hoặc bò sữa giao cho dân bị chết ngay sau khi được hộ nông dân nhận nuôi. Hoặc có thể phát triển một ngành nghề mới như những ngành nghề thủ công và đặc biệt chúng ta thấy Tỉnh ta có thổ cẩm là một sản vật thủ công vô cùng độc đáo của người dân tộc từ xưa; du lịch cũng là một hướng nên nhận được sự quan tâm của Nhà nước và UBND Tỉnh vì nó sẽ đem lại một thu nhập lâu dài và khá cao cho người dân và chính thu nhập của địa phương.

Ngoài ra, cần đầu tư tốt hơn nữa cơ sở vật chất cho người dân cụ thể về các mặt như: Điện, đường, trường, trạm để người dân sau khi đến nơi ở mới có thể yên tâm sinh sống và sản xuất lâu dài. Vấn đề đời sống tinh thần của người dân cũng cần phải có sự quan tâm của chính quyền địa phương, cần có sự kết nối giữa người dân sở tại và người mới di cư tới; để thực hiện được sự kết nối này chính quyền địa phương có thể nhờ sự giúp đỡ của những người từng giữ chức vụ ở những nơi phải di cư vì đó chính là những người hiểu tập quán, thói quen của những người di cư nhất.

Còn về phía người dân cũng nên tuyên truyền để họ có thể tự mình tìm kiếm hoặc tạo ra một công việc phù hợp. Đặc biệt cần có sự giáo dục về Đường lối chính sách rõ ràng cho họ, tránh tình trạng vì nghèo đói khó khăn mà người dân nảy sinh những suy nghĩ tiêu cực.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Báo cáo số 4/BC-UBND ngày 10/01/2011 của UBND huyện Mộc Châu.

[2] Báo cáo số 41/BC-TDC ngày 14/4/2009 của Ban Quản lý dự án Di dân tái định cư huyện Mộc Châu.

[3] Các dự án thành phần – Dự án di dân, tái định cư thủy điện Sơn La, huyện Mộc Châu (Kèm theo Báo cáo số 14/BC-UBND ngày 16/01/2011 của UBND huyện Mộc Châu.

[4] Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam (2010), Quyết định số 81/TTg ngày 4/6/2010 về việc phê duyệt quy hoạch tổng thể di dân, tái định cư dự án thủy điện Sơn La.

[5] Kế hoạch vốn dự án di dân – Tái định cư xã Tân Lập huyện Mộc Châu (tính đến tháng 12/2008).

[6] Tờ trình số 325/TTr-TĐCTĐSL ngày 31 tháng 11 năm 2008 của Ban quản lý dự án DD-TĐC thủy điện Sơn La.

[7] Trang web của Ủy ban Dân tộc và Phát triển.

CURRENT SITUATION OF PEOPLE'S LIVING CONDITIONS IN SOME AREAS OF RESETTLEMENT IN SON LA

Lo Huyen Trang, B.A
Faculty of Economics

Abstract: Emigration is one of the most important factors that can cause changes for the society and economy due to its impact on the people's living conditions. The emigration from one region to another will cause the population in the target region to decrease and vice versa.. Emigration also changes the quality of population among regions because the presence of newly arrived immigrants will bring with them the prototypes of their culture, education, qualifications, skills, attitudes, behaviors, habits and customs. It is a matter of fact that the immigrants can not change all their habits immediately after they come to the new living places.. The socio-economic factors of immigration will have great impact on people's health and the decisions to their behaviors. In this article, we will discuss the impact of migration and resettlement for Son La hydro-electric power to the people's lives .

KHOA HỌC CƠ BẢN VÀ NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG

NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA TRỒNG XEN VÀ CHE PHỦ ĐẾN SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN VÀ NĂNG SUẤT NGÔ LVN145 TẠI HUYỆN MỘC CHÂU, TỈNH SƠN LA

TS. Đoàn Đức Lân
KS. Đặng Văn Công
Khoa Nông - Lâm

Tóm tắt: Nghiên cứu được tiến hành tại Mộc Châu, Sơn La trong thời gian từ tháng 6 đế tháng 11 năm 2011 nhằm mục đích đánh giá hiệu quả, tác dụng của các biện pháp che phủ đến sinh trưởng, phát triển và năng suất giống ngô LVN145. Thí nghiệm được bố trí gồm 6 công thức và 3 lần nhắc lại. Các chỉ tiêu theo dõi gồm: sinh trưởng, phát triển (tỷ lệ nảy mầm, thời gian sinh trưởng, chiều cao cây, chiều cao đóng bắp), năng suất và hiệu quả kinh tế. Kết quả nghiên cứu cho thấy: Trồng xen ngô với lạc có che phủ bằng thân lá cây ngô vụ trước, năng xuất ngô tăng 17,57% so với đối chứng, bệnh hại giảm 41,09% so với đối chứng, hiệu quả kinh tế tăng 130% so với đối chứng.

Từ khóa: Che phủ, trồng xen, đất dốc

I. Đặt vấn đề

Canh tác đất dốc là vấn đề đã và đang được quan tâm hiện nay tại khu vực Tây Bắc. Trong đó, Sơn La là tỉnh được chú ý bởi vấn đề canh tác ngô trên đất dốc đang diễn ra khá phổ biến. Trong những năm gần đây diện tích và sản lượng ngô có xu hướng tăng lên. Bên cạnh những kết quả đạt được về năng suất và sản lượng ngô thì chúng ta cũng cần chú ý đến những tác động tiêu cực từ thực trạng canh tác ngô truyền thống đến tài nguyên đất và môi trường. Với tập quán độc canh cây ngô trên những mảnh đất có độ dốc cao (nhiều khu vực canh tác ngô ở độ dốc > 30^0), sử dụng nhiều phân hóa học mà không áp dụng các biện pháp bảo vệ đất đã dẫn đến tình trạng đất và chất dinh dưỡng bị xói mòn và rửa trôi nghiêm trọng, có ảnh hưởng xấu trực tiếp đến đất canh tác của người dân, bên cạnh đó còn là nguyên nhân gây ra các hiện tượng lũ quét, sạt lở đất, vùi lấp các khu vực canh tác bên dưới chân đồi.

Khoa Nông - Lâm, Trường Đại học Tây Bắc đóng trên địa bàn tỉnh Sơn La đã tiến hành nhiều nghiên cứu về canh tác đất dốc, đóng góp tích cực vào sự nghiệp phát triển bền vững kinh tế nông thôn khu vực Tây Bắc. Trong đó có đề tài: *"Nghiên cứu một số biện pháp canh tác ngô bền vững trên đất dốc tại huyện Mộc Châu, tỉnh Sơn La"*.

II. Vật liệu và phương pháp

1. Thời gian, địa điểm nghiên cứu

- Thời gian: từ tháng 6 đến tháng 11 năm 2011
- Địa điểm: xã Phiêng Luông, huyện Mộc Châu, tỉnh Sơn La

2. Vật liệu nghiên cứu

- Giống ngô: LVN145
- Giống lạc: Lạc đỏ địa phương
- Giống đậu tương: Đ8 (Viện cây Lương thực và cây Thực phẩm)

3. Nội dung nghiên cứu

Ảnh hưởng của trồng xen và che phủ đến sinh trưởng, phát triển, năng suất cây ngô và cây trồng xen.

4. Phương pháp nghiên cứu

4.1. Bố trí thí nghiệm

- Thí nghiệm được bố trí trên đất có độ dốc 20 độ, bao gồm 6 công thức, 3 lần nhắc lại, mỗi công thức được coi như một biện pháp canh tác. Diện tích 1 ô rộng 100 m^2, tổng diện tích khu thí nghiệm là 4000 m^2.

- Các công thức:

+ Công thức 1: Ngô trồng thuần không che phủ (đối chứng)

+ Công thức 2: Ngô trồng thuần, có che phủ

+ Công thức 3: Trồng xen lạc với ngô, không che phủ

+ Công thức 4: Trồng xen lạc với ngô, có che phủ

+ Công thức 5: Trồng xen đậu tương với ngô, không che phủ

+ Công thức 6: Trồng xen lạc với ngô, có che phủ

- Sơ đồ bố trí thí nghiệm như sau:

Rep 1	CT1	CT3	CT4	CT2	CT5	CT6
Rep 2	CT2	CT5	CT1	CT6	CT4	CT3
Rep 3	CT2	CT6	CT3	CT5	CT1	CT4

4.2. Các chỉ tiêu theo dõi

Theo dõi và lấy số liệu trên 10 cây/ô, lấy mẫu theo phương pháp ngẫu nhiên. Các chỉ tiêu theo dõi gồm: Các chỉ tiêu về sinh trưởng, phát triển: Tỷ lệ nảy mầm (%), thời gian sinh trưởng (ngày), chiều cao cây (cm), chiều cao đóng bắp (cm), Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất: chiều dài bắp (cm), đường kính bắp (cm), số hàng hạt/bắp (hàng), số hạt/hàng (hạt), tỷ lệ hạt/bắp (%), khối lượng 1000 hạt (g), năng suất hạt khô (tấn/ha).

Các chỉ tiêu sinh trưởng được đánh giá từ khi cây ngô được 6 lá đến khi cây trỗ cờ. Các chỉ tiêu về năng suất được đánh giá khi thu hoạch.

4.3. Quy trình kỹ thuật

- *Giống:* Giống ngô LVN145*;* Giống lạc đỏ địa phương; Giống đậu tương Đ8 (Viên cây Lương thực và cây Thực phẩm)

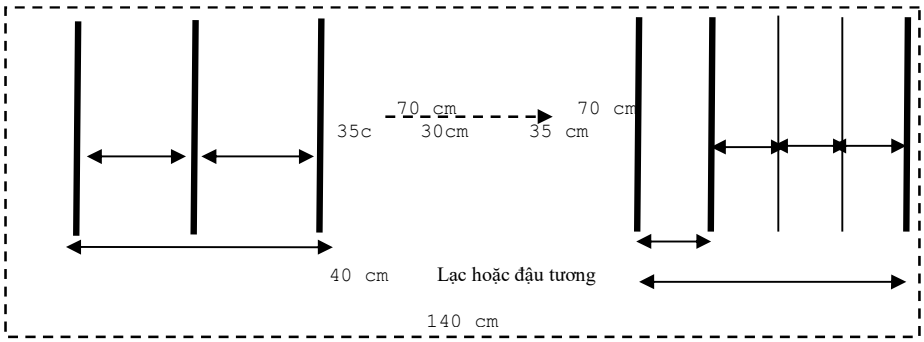
- *Thời vụ:* Tháng 7 đến tháng 11 năm 2011

- *Làm đất:* Không làm đất (cày vỡ, hoặc cuốc tung đất), chỉ rạch hàng và gieo hạt.

- *Cách trồng:*

+ Đối với ngô: Rạch hàng sâu 10-15 cm; Bón phân lót rồi vùi phân đảm bảo độ sâu rạch còn 5-7 cm rồi mới gieo ngô. Khoảng cách 2 hàng ngô hẹp là 40 cm, hàng rộng là 1m khoảng cách cây 30 cm, gieo 1 hạt/hốc. Đối với công thức đối chứng, trồng ngô với khoảng cách hàng là 70 cm, khoảng cách cây là 30 cm.

+ Đối với Lạc, Đậu tương: Trồng xen giữa 2 hàng ngô, khoảng cách 2 hàng lạc, đậu tương là 30 cm, khoảng cách cây là 15 cm, 1 hốc trồng 2 hạt.



Sơ đồ: Kỹ thuật trồng xen lạc và đậu tương với ngô theo phương pháp dồn hàng

- Che phủ:

Vật liệu che phủ sử dụng là thân, lá cây ngô vụ trước. Vật liệu che phủ được rải đều vào giữa 2 hàng ngô (hoặc đậu tương, lạc) ngay sau khi gieo trồng.

- Bón phân:

+ Lượng phân bón: cho 1 ha là 750 kg NPK (5:10:3), 300 kg đạm Ure, 100 kg KCl.

+ Bón lót: Bón toàn bộ lượng phân NPK (bón ngay khi gieo hạt)

+ Bón thúc 1: Bón ½ lượng đạm và kali, khi ngô có 3 – 4 lá. Bón phân cách gốc 5 cm, kết hợp làm cỏ, vun xới lần 1. Bón thúc 2: Bón lượng đạm và kali còn lại, khi ngô có 7 – 9 lá, sau trồng khoảng 40 – 45 ngày, bón phân cách gốc 5 cm, kết hợp làm cỏ, vun xới lần 2.

III. Kết quả

3.1. Các chỉ tiêu về cây ngô

3.1.1. Các chỉ tiêu về sinh trưởng

Bảng 1: Các chỉ tiêu về sinh trưởng

Công thức	Tỷ lệ nảy mầm %	Tổng thời gian sinh trưởng (ngày)	Chiều cao cây (cm)	Chiều cao đóng bắp (cm)
CT1	85,83	102	231,2	103,77
CT2	90,33	102	256,73	117,87
CT3	81,17	102	231,10	102,50
CT4	89,33	102	251,80	115,50
CT5	86,67	102	236,23	105,47
CT6	91,00	102	255,37	122,23
$LSD_{0,05}$			7,17	6,99
CV%			2,50	5,30

Trồng xen và che phủ có tác dụng giữ ẩm, cung cấp thêm dinh dưỡng cho đất thông qua bộ rễ cây họ đậu (đậu tương và lạc) có khả năng cố định đạm, nhờ đó mà các công thức trồng xen và che phủ có các chỉ tiêu về sinh trưởng cao hơn so với đối chứng. Kết quả đánh giá ảnh hưởng của trồng xen và che phủ đến sinh trưởng của cây ngô được trình bày tại bảng 1.

Kết quả bảng 1 cho thấy trồng xen và che phủ không ảnh hưởng đến thời gian sinh trưởng của giống ngô LVN145, do thời gian sinh trưởng phụ thuộc vào đặc tính di truyền của

giống. Tỷ lệ nảy mầm, chiều cao cây và chiều cao đóng bắp của công thức 2, công thức 4, công thức 6 là cao nhất do che phủ có tác dụng giữ ẩm cho đất tốt hơn so các công thức không che phủ.

3.1.2. Các chỉ tiêu về sâu bệnh hại, trạng thái cây, bắp

Bảng 2: Các chỉ tiêu về sâu bệnh hại, trạng thái cây, bắp

Công thức	Tỷ lệ đổ (%)		Số cây 2 bắp	Trạng thái		Tỷ lệ sâu hại %	Tỷ lệ bệnh đốm lá nhỏ %	Giảm so với đối chứng (%)
	Thân	Rễ		Cây	Bắp			
CT1	0	0	0	2	0	0	37,72	
CT2	0	0	0	2	0	0	26,39	30,04
CT3	0	0	0	2	0	0	33,40	13,74
CT4	0	0	0	2	0	0	22,22	41,09
CT5	0	0	0	2	0	0	28,88	23,44
CT6	0	0	0	2	0	0	19,45	49,77

Qua bảng số liệu 2 ta thấy, trên tất cả các công thức thí nghiệm không có hiện tượng cây ngô bị đổ, gãy; cây và bắp có độ đồng đều cao và không bị sâu hại.

Tất cả các công thức đều có bệnh đốm lá nhỏ vào giai đoạn bắp ngô chín sữa. Tỷ lệ cây bị hại dao động từ 19,45 đến 37,72 %, tuy nhiên mức độ gây hại lại nhỏ, chỉ có triệu chứng ở 1 – 2 lá. Trong đó các công thức trồng xen có tỷ lệ bị bệnh hại thấp hơn đối chứng, công thức 6 có tỷ lệ bị bệnh đốm lá nhỏ thấp nhất.

3.1.3. Các chỉ tiêu về năng suất

Bảng 3: Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất ngô

Công thức	Dài bắp (cm)	ĐK bắp (cm)	Số hàng hạt/bắp	Số hạt/hàng	P1000 hạt (g)	Năng suất hạt khô (tấn/ha)	Tăng so với đối chứng (%)
CT1	15,78	3,66	11,97	28,47	294,1	5,35	
CT2	17,52	4,15	12,20	33,60	294,7	5,62	5,05
CT3	15,10	3,75	11,93	28,75	295,2	5,46	2,06
CT4	17,17	4,11	12,20	33,47	296	6,29	17,57
CT5	15,27	3,64	12,00	26,75	295,5	5,21	- 2,62
CT6	17,96	4,21	12,27	34,98	295,7	6,26	17
$LSD_{0,05}$	0,8	0,11	0,41	2,59		1,02	
CV%	4,1	2,5	2,9	7,1		15,2	

Năng suất ngô được tạo thành bởi những yếu tố chính là: Chiều dài bắp, đường kính bắp, số hàng hạt, số hạt/hàng, khối lượng 1000 hạt, giữa các yếu tố này có sự liên quan lẫn nhau và phụ thuộc vào điều thời tiết khí hậu, đất đai, kỹ thuật canh tác. Trong đó độ ẩm và dinh dưỡng có vai trò rất quan trọng giúp cho cây sinh trưởng thuận lợi, tạo sinh khối lớn, là tiền đề để có năng suất cao.

Kết quả thí nghiệm ở bảng 3 cho thấy các công thức có trồng xen và che phủ đều có các yếu tố cấu thành năng suất cao hơn dối chứng, do lớp phủ thực vật có tác dụng giữ ẩm, bộ rễ cây lạc và đậu tương có tác dụng cố định đạm cung cấp dinh dưỡng cho đất. Trong đó công thức 6 có chiều dài bắp, đường kính bắp, số hàng hạt, số hạt/hàng cao nhất, công thức 4 có khối lượng 1000 hạt và năng suất cao nhất, tăng 17,57% so với đối chứng.

Như vậy, các công thức trồng xen có che phủ không làm giảm năng suất ngô mà còn

làm tăng năng suất so với đối chứng, công thức 4 tăng 17,57%, công thức 6 tăng 17%. Do kỹ thuật trồng xen dồn hàng không làm thay đổi mật độ ngô, trồng xen và che phủ có tác dụng giữ ẩm và dinh dưỡng trong đất tốt hơn.

3.2. Chỉ tiêu về cây trồng xen

Bảng 4: Các chỉ tiêu về sinh trưởng, năng suất của cây trồng xen

Công thức	TLNM (%)		Chiều cao cây (cm)		Số cành cấp 1		Năng suất (tạ/ha)	
	Lạc	Đậu tương	Lạc	Đậu tương	Lạc	Đậu tương	Lạc	Đậu tương
Không che phủ	81,67	87,78	41,99	54,00	4,25	0,20	1,80	2,45
Che phủ	98,33	93,33	50,99	63,10	4,63	1,03	2,14	3,89

Kết quả ở bảng 4 cho thấy: Tỷ lệ nảy mầm, chiều cao cây, số cành cấp 1 và năng suất của lạc và đậu tương ở công thức có che phủ cao hơn công thức không che phủ.

Từ kết quả trên ta thấy lạc và đậu tương sinh trưởng rất tốt trong điều kiện trồng xen với ngô theo phương pháp dồn hàng. Khi thu hoạch ngoài năng suất ngô còn thu thêm được sản phẩm từ cây trồng xen, từ 1,8 – 2,14 tạ/ha lạc nhân, từ 2,45 – 3, 89 tạ/ha đậu tương hạt.

3.4. Hiệu quả kinh tế

Bảng 5: Hiệu quả kinh tế

Đơn vị: đồng/ha

Công thức	Tổng thu	Tổng chi	HQKT	Tăng so với đối chứng (%)
CT1	32.736.000	17.660.000	15.076.000	
CT2	34.534.000	17.760.000	16.774.000	11
CT3	47.306.000	26.300.000	21.006.000	39
CT4	61.283.000	26.600.000	34.683.000	130
CT5	40.520.000	20.920.000	19.600.000	30
CT6	50.660.500	21.020.000	29.640.500	97

Hiệu quả kinh tế là yếu tố cuối cùng mà người sản xuất quan tâm, một giống hay biện pháp kỹ thuật mới muốn được người dân chấp nhận phải có hiệu quả kinh tế cao.

Bảng số liệu 5 cho thấy các công thức trồng xen và che phủ có hiệu quả kinh tế cao hơn đối chứng. Trong đó công thức 4 cho hiệu quả kinh tế cao nhất là 34.683.000 đồng/ha (tăng 130% so với đối chứng), công thức 6 có hiệu quả kinh tế là 29.640.500 đồng/ha (tăng 97% so với đối chứng.

IV. Kết luận và đề nghị

4.1. Kết luận

Sinh trưởng, phát triển của ngô và các cây trồng xen ở các công thức có che phủ tốt hơn so với đối chứng.

Năng suất ngô khi có che phủ tăng 5,05%, khi trồng xen với lạc có che phủ tăng 17,57%, khi trồng xen với đậu tương có che phủ tăng 17% so với đối chứng. Ngoài ra thu thêm được 1,8 – 2,14 tạ/ha lạc hạt khô và 2,45 – 3,89 tạ/ha hạt đậu tương khô.

Bệnh hại ở công thức trồng ngô có che phủ giảm 30,04%, khi trồng xen với lạc có che phủ giảm 41,09%, khi trồng xen với đậu tương có che phủ giảm 49,77%.

Hiệu quả kinh tế khi trồng ngô có che phủ tăng 11%, khi trồng xen lạc tăng 39%, khi trồng xen lạc có che phủ tăng 130%, khi trồng xen đậu tương tăng 30%, khi trồng xen đậu

tương có che phủ tăng 97% so với đối chứng.

4.2. Đề nghị

Tiếp tục lặp lại thử nghiệm ở những độ dốc khác nhau, các địa phương khác nhau để có kết luận chính xác hơn.

Áp dụng công thức 4, công thức 6 vào thực tiễn tại những nương ngô có độ dốc khoảng 20 độ tại Mộc Châu, Sơn La

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Đường Hồng Dật (2005), *Cây ngô và kỹ thuật thâm canh tăng năng suất*, NXB Nông nghiệp

[2] Đinh Tiến Lộc và CS (1997), *Giáo tình cây lương thực (Tập 2),* NXB Nông nghiệp

[3] Trần Văn Minh (2004), *Cây ngô nghiên cứu và sản xuất*, NXB Nông Nghiệp

[4] Ngô Hữu Tình (2003), *Cây ngô,* NXB Nghệ An

[5] Vũ Ngọc Tuyên, Nguyễn Văn Tặng (1978), *Biện pháp xây dựng đồi ruộng và canh tác trên đất dốc*, NXB Nông nghiệp

RESEARCH INFLUENCE OF INTERCROPPING AND MULCHING ON THE GROWTH, DEVELOPMENT AND YIELD OF MAIZE LVN145 IN MOC CHAU DITSRICT, SON LA PROVINCE

Doan Duc Lan, Ph.D
Dang Van Cong, B.E
Faculty of Agriculture and Forestry

Abstract: The research was conducted in Moc Chau, Son La from June to November 2011 for the purpose of evaluating the effectiveness and utility of the measures Intercropping and mulching to the growth, development and yield maize LVN145. The experiment was arranged of 6 treatments and 3 replicates. The monitoring indicators including growth and development (germination, growth duration, plant height, height plays corn), productivity and economic efficiency. The research results show that: Intercropping corn with peanut and mulching by corn the previous season, maize yield increased 17.57%, disease decreased 41.09%, efficiency economy increased 130% respectively compared to the control group.

Key word: Mulching, intercropping, sloping land

MỐI QUAN HỆ GIỮA TRUYỀN THUYẾT VÀ TÍN NGƯỠNG THỜ QUỐC TỔ HÙNG VƯƠNG Ở VIỆT NAM

ThS. Đỗ Xuân Đức
Viện Việt Nam học & Khoa học phát triển
Đại học Quốc Gia Hà Nội

Tóm tắt: Tín ngưỡng thờ Quốc Tổ Hùng Vương trên đất nước ta có mối quan hệ mật thiết với truyền thuyết về thời đại Hùng Vương. Từ truyết thuyết đến tín ngưỡng thờ Quốc Tổ Hùng Vương là quá trình phát triển lâu dài và liên tục trong tâm thức của cộng đồng dân tộc Việt Nam từ ngàn đời nay. Tín ngưỡng thờ Quốc Tổ trở thành biểu tượng của tinh thần đoàn kết cộng đồng dân tộc Việt Nam. Vua Hùng từ truyền thuyết đến tín ngưỡng có mối quan hệ bền chặt, bổ sung không tách rời nhau. Tín ngưỡng thờ quốc tổ được phủ mầu sắc vừa huyền ảo vừa hiện thực trở thành niềm tin mang giá trị văn hoá thiêng liêng của người Việt Nam.

1. Đặt vấn đề

Tín ngưỡng thờ cúng Hùng Vương có từ xa xưa, ở Việt Nam tín ngưỡng này đã trở thành một bản sắc văn hóa của cộng đồng dân tộc Việt Nam. Dù đi đâu, ở đâu, mỗi người con đất Việt luôn hướng về nguồn cội, hướng về tổ tiên với một lòng thành kính tri ân. Vì lẽ đó, thờ cúng Hùng Vương đã và đang có sức lan tỏa mãnh liệt, trở thành chất keo bền chặt gắn nghĩa "đồng bào". Hằng năm, cứ đến tháng ba âm lịch, người người lại đua nhau trẩy hội về đền Hùng. Họ đến đền Hùng không chỉ để cầu mưa thuận, gió hòa cho một năm yên vui mà còn đến để thể hiện lòng biết ơn sâu sắc cũng như ý thức tôn vinh công lao dựng nước của các vua Hùng. Tín ngưỡng thờ cúng Hùng Vương vì thế đã trở thành bản sắc văn hóa đặc biệt của cộng đồng dân tộc Việt Nam. Từ truyền thuyết về thời Hùng Vương, người Việt đã dựng lên cho ông Tổ của mình một lý lịch hoàn chỉnh, có cả ngày mất (ky). "Dù ai đi ngược về xuôi, Nhớ ngày giỗ Tổ mùng Mười tháng Ba".

Tín ngưỡng thờ Quốc Tổ Hùng Vương trên đất nước ta có mối quan hệ mật thiết với truyền thuyết về thời đại Hùng Vương, phải nói rằng tín ngưỡng thờ Quốc Tổ ở Việt Nam có cơ sở nguồn gốc từ truyền thuyết về thời đại Hùng Vương. Phải có truyền thuyết với những nhân vật, địa danh lịch sử cụ thể về thời đại Hùng Vương thì mới có nghi lễ, niềm tin thiêng liêng về ngày giỗ Tổ, mới có những hoạt động lễ hội làm sống lại và tưởng nhớ các vua Hùng dựng nước. Ngược lại, tín ngưỡng thờ Quốc Tổ chính là nơi lưu giữ lâu dài, làm cho mã văn hóa trong truyền thuyết về thời đại Hùng Vương được lí giải gần với hiện thực của lịch sử và được lịch sử hóa.

Tín ngưỡng thờ vua Hùng Vương - thờ Quốc Tổ của Việt Nam đã trở thành một tập tục truyền thống, có vị trí hết sức đặc biệt trong đời sống tinh thần của cộng đồng dân tộc Việt Nam. Từ truyền thuyết về thời đại Hùng Vương đến tín ngưỡng thờ Quốc Tổ Hùng Vương là một quá trình phát triển lâu dài và liên tục trong tâm thức nhân dân ta. Tín ngưỡng thờ Quốc tổ Hùng Vương mang ý nghĩa khởi nguồn bản sắc văn hóa, các phong tục tập quán, thuần phong mỹ tục, truyền thống, ý nghĩa tốt đẹp của dân tộc Việt Nam còn tồn tại cho đến ngày nay.

2. Niềm tin vào Quốc Tổ Hùng Vương luôn được đan xen hòa quyện với những yếu tố linh thiêng, huyền ảo trong truyền thuyết

Tín ngưỡng và đức tin tâm linh vào ngày giỗ Tổ của người Việt bắt nguồn từ truyền thuyết thời Hùng Vương. Thời Hồng Bàng được gắn với nhiều truyền thuyết được truyền

miệng qua nhiều thế hệ, các truyền thuyết giải thích cho việc hình thành nhà nước đầu tiên ở nước ta nói đến tổ tiên người Việt là các Vua Hùng đồng thời nói đến nhiều khía cạnh đời sống văn hóa và chính trị ở Việt Nam thời kỳ này. Đó là những truyền thuyết quen thuộc đối với mỗi người dân Việt Nam: Truyền thuyết Kinh Dương Vương họ Hồng Bàng- Lạc Long Quân; Truyền thuyết bánh chưng bánh giầy với mã văn hóa có thể hiểu là: về chính trị, các vua Hùng đã có thể công khai tổ chức các cuộc thi để tìm người kế vị; về nông nghiệp, người Việt thời này đã phát triển trồng lúa nước (có thể bao gồm cả lúa nếp) và chăn nuôi (có thể bao gồm lợn/heo...), về triết học, bánh chưng và bánh giầy có thể tượng trưng cho quan niệm vũ trụ gồm có mặt đất hình vuông màu xanh lá cây và bầu trời hình tròn màu trắng. Truyền thuyết Sơn Tinh-Thủy Tinh thể hiện phần nào thiên tai chủ yếu mà người Việt cổ phải chống chọi có thể là thuỷ tai. Nó cũng cho thấy các sức mạnh thiên nhiên, hay những nhân vật quan trọng giúp người dân chống chọi với thiên nhiên được thần tượng hoá (Sơn Tinh). Các vị thần này vẫn có thể có quan hệ hôn nhân với các công chúa của vua Hùng, vốn là những người bình thường. Thông lệ cống nạp sản vật quý hiếm như là một thước đo cho giá trị đã thịnh hành vào thời các vua Hùng, theo lời kể của truyền thuyết này. Truyền thuyết Phù Đổng Thiên Vương miêu tả một cuộc xâm lấn của giặc Thương Ân vào thời Hùng Vương thứ 6, truyền thuyết Mai An Tiêm miêu tả sự khai phá vùng đất phía nam (Thanh Hoá) với giống hoa quả mới (dưa hấu), sự tích Trầu Cau giải thích về phong tục ăn trầu của người Việt Nam ... Tập hợp những truyền thuyết đó có thể được xem như một bộ sử dân gian vừa đượm màu sắc huyền thoại, vừa chứa đựng những cốt lõi lịch sử trong ký ức hồi cố và truyền khẩu qua nhiều thế hệ.

Từ những truyền thuyết về thời địa Hùng Vương đã hình thành hệ thống tín ngưỡng thờ Quốc Tổ với niềm tôn kính thiêng liêng, trong tín ngưỡng này đạo lý là nội dung nổi trội. Đạo lý "uống nước nhớ nguồn". Một mặt con cháu bày tỏ lòng biết ơn đối với tổ tiên đã có công dựng nước. Mặt khác, thể hiện trách nhiệm liên tục và lâu dài của con cháu đối ơn đức của của tổ tiên, ơn đức các vua Hùng. Trách nhiệm của mỗi người Việt Nam được biểu hiện không chỉ trong các hành vi sống (giữ gìn danh dự và tiếp tục truyền thống của gia đình, dòng họ, đất nước) mà còn ở trong các hành vi cúng tế cụ thể. Cây có gốc, Nước có nguồn, Chim tìm tổ. Người tìm tông. Ngày 10/3 hàng năm cả nước hướng về vùng Đất Tổ, người người trẩy hội Đền Hùng. Lễ hội đền Hùng đã trở thành ngày hội chung của toàn dân.

Sở dĩ niềm tin vào Quốc Tổ Hùng Vương có sức sống lâu bền trong lòng dân tộc Việt Nam, một phần do có những câu chuyện truyền thuyết về thời các vua Hùng được sáng tác và truyền lưu rộng rãi đã phủ lên các vua Hùng Vương vầng hào quang huyền thoại linh thiêng. Truyện thuyết thời các vua Hùng dựng nước làm xương cốt, bệ đứng, chỗ dựa cho niềm tin vào Quốc Tổ, còn niềm tin cùng những hành động nghi lễ, lễ hội tưởng niệm làm sống động, phong phú hơn nội dung truyện thuyết về Quốc Tổ Hùng Vương. Mối quan hệ đó giữa tín ngưỡng thờ Quốc Tổ và truyền thuyết lịch sử về thời đại Hùng Vương song song tồn tại, hòa quyện chặt chẽ, thẩm thấu qua nhau trong sinh hoạt cộng đồng dân tộc Việt Nam như một chỉnh thể không thể tách rời.

Tín ngưỡng tôn sùng tổ tiên được thể hiện qua phong tục thờ cúng Quốc Tổ (Lạc Long Quân - Âu Cơ, Hùng Vương) các nghi lễ thờ cúng biểu hiện lòng biết ơn tôn kính tổ tiên thì một số vật cúng chính là các mã văn hóa thể hiện thái độ tín ngưỡng đó: "Vì mẹ Âu Cơ sinh ra bọc trứng trăm con nên trong ngày hội tưởng nhớ Cha Rồng – Mẹ Âu ở Bình Đà, Hà Tây (cũ) dân làng có tục hèm làm bánh trôi rồi bí mật mang thả một số bánh nhất định xuống giếng làng vào đêm trước hội... Vì vậy không nên hiểu hội lễ là và chỉ là để mua vui, giải trí như lâu nay một số người vẫn hiểu. Bởi tất cả những hành động hội truyền thống đều mang tính quan niệm và thể hiện niềm tín ngưỡng. Người ta thường cúng và thả bánh trôi trong các nghi lễ và hội lễ Lạc Long Quân - Âu Cơ. Bánh trôi là một mã tín ngưỡng hồi cố sự kiện Âu Cơ sinh một bọc trăm trứng, rồi từ trứng nở thành trăm con, cũng thể hiện thái độ tôn sùng sự sinh sản và đề cao con người".[1]

Người Việt luôn tôn thờ công đức của cha ông, tộc họ, những người đã khuất cùng huyết thống, đồng thời tôn thờ tất cả những người có công với nước, với xóm làng, những anh hùng dân tộc, anh hùng văn hóa. Trong tín ngưỡng thờ cúng tổ tiên, với người Việt Nam tự bao đời nay ngày giỗ tổ Hùng vương luôn được coi trọng, đó là sự tưởng nhớ, là sự trở về với cội nguồn của dân tộc.

Trong tâm thức của nhân dân ta từ bao đời nay Vua Hùng là vị Vua Thủy Tổ dựng nước, là Tổ tiên của cộng đồng dân tộc Việt Nam. Người Việt Nam ghi nhớ và tôn vinh công lao dựng nước của Tổ tiên là một hành vi văn hóa, ý thức đạo đức và bổn phận của mỗi người. Dân tôn thờ Vua là Thánh: Thánh Tổ Hùng Vương. Dựa vào uy linh của Thánh, ý thức cộng đồng đã được hình thành và phát triển, từ trong gia đình đến gia tộc, hàng xóm láng giềng rồi mở rộng ra cả nước theo quan hệ huyết thống: Dòng máu Lạc Hồng, con cháu Lạc Hồng. Người Việt Nam luôn sống với nhau có nghĩa có tình, có thủy có chung, có trên có dưới, có xóm có làng, có sau có trước, có nước có nhà, có tổ có tông... Sống có văn hóa – văn hóa cộng đồng. Trong sâu thẳm tâm hồn người Việt Nam ai cũng luôn quan niệm rằng: Chúng ta là người được sinh ra cùng một bọc theo truyền thuyết Kinh Dương Vương họ Hồng Bàng-Lạc Long Quân (đồng bào) là con cháu Lạc Hồng – dân cả nước đều là anh em một nhà. *"Con người có Tổ có tông, Như cây có cội, như sông có nguồn"* là phần quan trọng trong tín ngưỡng thờ cúng tổ tiên của người Việt.

3. Đôi điều suy nghĩ về tín ngưỡng thờ Quốc Tổ ở Việt Nam

Tìm hiểu về mối quan hệ giữa truyền thuyết và tín ngưỡng thờ Quốc Tổ Hùng Vương ở Việt Nam có thể rút ra đôi điều suy nghĩ sau về tín ngưỡng thờ Quốc Tổ của người Việt.

Thứ nhất, trong tâm thức của người Việt từ ngàn đời nay, niềm tin vào Quốc Tổ Hùng Vương luôn được đan xen hòa quyện với những yếu tố linh thiêng, huyền ảo từ truyền thuyết về thời đại Hùng Vương. Điều này tạo nên lòng tin, đức tin thiêng liêng trong tín ngưỡng thờ Quốc Tổ - Thờ cúng tổ tiên của người Việt Nam. Vua Hùng từ truyền thuyết đến tín ngưỡng đã trở thành niềm tin thiêng liêng của dân tộc Việt Nam trường tồn cùng lịch sử, trong tâm thức của người Việt.

Thứ hai, có thể nói ngày giỗ tổ Hùng Vương là sự phát triển cao có tính chất trìu

tượng hóa ý thức về cội nguồn, bắt rễ sâu xa từ tín ngưỡng thờ cúng tổ tiên trong gia đình và gia tộc, ở làng xã, Triết lý cội nguồn trên phạm vi quốc gia ấy cũng đã đóng góp một phần quan trọng trong việc củng cố về mặt lý luận cho sự liên kết các quan hệ máu mủ thân tộc. Nhà và nước, nước và nhà, nước mất thì nhà tan, nước giàu thì dân mạnh. Ý thức cội nguồn của quốc gia, dân tộc với ý thức cội nguồn của gia đình dòng tộc cho nên tín ngưỡng này bền chặt từ gia đình đến dòng họ, làng xã và quốc gia dân tộc Việt Nam. Chính vì thế tín ngưỡng thờ cúng tổ tiên của người Việt Nam từ gia đình, dòng họ đến Tổ quốc đã không ngừng được giữ gìn bảo tồn qua các bước thăng trầm của lịch sử, bất chấp mọi mưu đồ, xâm lược đồng hóa của giặc ngoại xâm.

Thứ ba, tín ngưỡng thờ cúng thờ Quốc Tổ của người Việt Nam trong quá trình hình thành, tồn tại của nó đã góp phần tạo ra những giá trị đạo đức truyền thống tính cộng đồng, tính, lòng yêu nước, tự hào dân tộc. Vì thế, tín ngưỡng thờ Quốc Tổ như đã khái quát trên có thể nói là vĩnh hằng cùng với sự tồn tại và phát triển của dân tộc. Hiếu với tổ tiên, ông, bà, cha, mẹ còn được nâng lên cao hơn, đẹp hơn, đó là "hiếu với dân, với nước". Trong đời sống xã hội hiện đại. Tín ngưỡng thờ Quốc Tổ có vai trò quan trọng trong đời sống tâm linh của mỗi người Việt Nam, nó là một trong những nhân tố góp phần quan trọng để bảo tồn và duy trì văn hóa truyền thống. Tín ngưỡng thờ cúng tổ tiên – thờ Quốc Tổ là một tập tục mang đậm nét văn hoá thiêng liêng của người Việt./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Đỗ Đức Hùng (2002), Nguyễn Đức Nhuệ, Trần Thị Vinh, Trương Thị Yến, *Việt Nam những sự kiện lịch sử (từ khởi thủy đến 1858),* Nxb Giáo Dục, HN.

[2] Vũ Kim Biên: Lễ hội đền Hùng ra sao qua ngàn năm lịch sử trên báo Thể thao văn hóa online http://thethaovanhoa.vn.

[3] Ngô Đức Thịnh: Không đâu có được vua Hùng, xem http://www.baodatviet.vn

[4] Nguyễn Thị Bích Hà (2007), *Nghiên cứu văn học dân gian từ mã văn hóa dân gian*, bài giảng sau đại học ĐHSP Hà Nội.

[5] Nguyễn Khắc Xương (2009), *Truyền thuyết Hùng Vương*, Nxb Văn hoá dân tộc - Hội Văn học Nghệ thuật Phú Thọ.

[6] Trương Hữu Quýnh (ch.b),(1999), Phan Đại Doãn, Nguyễn Cảnh Minh, *Đại cương lịch sử Việt Nam* - T.1: Từ thời nguyên thuỷ đến năm 1858, Nxb Giáo dục, HN.

[7] Vũ Kim Biên (1999), *Văn hiến làng xã vùng đất tổ Hùng Vương* ; Sở Văn hoá Thông tin Thể thao Phú Thọ.

[8] Lưu Hùng Chương (2005), *Tìm hiểu thời đại Hùng Vương* , Nxb Lao động, HN.

[9] Trần Đăng Sinh (2001), Những khía cạnh triết học trong tín ngưỡng thờ cúng tổ tiên của người Việt ở đồng bằng Bắc Bộ hiện nay , LATS Triết học HN.

[10] Ngô Văn Phú (1996), *Hùng Vương và Lễ Hội Đền Hùng*, NXB Hội Nhà Văn.

[11] Lễ Giỗ Tổ: Sự thật hoà quyện cùng huyền thoại xem www.toquoc.gov.vn.

[12] Nguyễn Ngọc Thơ (Đại học Quốc gia TpHCM) Tản mạn về tục thờ cúng tổ tiên ở Việt Nam và thế giới: xem website: nhipcaugiaoly.com.

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE LEGEND AND THE BELIEFS IN THE WORSHIP FOR HUNG VUONG (KING HUNG) IN VIET NAM

Do Xuan Duc, M.A
The Institute of Vietnamese Study and Scientific Development
Vietnam National University

Abstract: The belief in worshiping Hung Vuong (King Hung) among Vietnamese people has a close relationship with the legend of Hung Vuong. It is a long and continuous development from the legend to the belief. They has mutual relationship.The belief in worshiping Hung Vuong has become the symbol of national unity of Vietnam and it owns the cultural and spiritual value, as well.

NGHIÊN CỨU CÂY QUYẾT ĐỊNH VÀ ỨNG DỤNG TRONG VIỆC DỰ BÁO KẾT QUẢ HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN

ThS. Nguyễn Văn Tú
Khoa Toán –Lý-Tin

Tóm tắt: Dựa vào dữ liệu thông tin tuyển sinh đầu vào và kết quả học tập năm thứ nhất đã thu thập được của sinh viên thuộc hệ đào tạo chính quy của Trường đại học Tây Bắc, tác giả tiến hành nghiên cứu các kỹ thuật phân lớp trong khai phá dữ liệu, ứng dụng các kỹ thuật đó để xây dựng mô hình dự báo kết quả học tập của sinh viên. Tác giả tiến hành so sánh kết quả của các kỹ thuật phân lớp để lựa chọn kỹ thuật cho kết quả chính xác nhất. Từ đó, xây dựng chương trình dự báo kết quả học tập cho sinh viên nhằm tư vấn cho sinh viên để đạt được kết quả học tập cao nhất.

1. Đặt vấn đề.

Dự báo kết quả học tập của sinh viên một cách chính xác sẽ rất có ích cho nhiều nhiệm vụ trong các trường đại học và cao đẳng. Chẳng hạn, việc xác định các sinh viên xuất sắc để cấp học bổng là một công việc rất cần thiết cho các trường đại học, hoặc ngay cả việc xác định các sinh viên có năng lực yếu kém để có những biện pháp thích hợp hỗ trợ họ học tập tốt hơn cũng không kém phần quan trọng. Trong bài viết này, tác giả nghiên cứu khả năng ứng dụng của khai phá dữ liệu trong việc dự báo kết quả học tập của sinh viên Trường Đại học Tây Bắc. Nghiên cứu đã sử dụng các thông tin từ hồ sơ tuyển sinh của sinh viên như giới tính, khu vực, đối tượng ưu tiên, khối thi… và tổng điểm đầu vào để dự báo kết quả học tập cho cuối năm học thứ nhất.

2. Nội dung nghiên cứu.

2.1. Phân tích xây dựng mô hình dự báo.

Quá trình khai phá dữ liệu được tiến hành theo quy trình chuẩn, bao gồm các bước thu thập, làm sạch, trích lọc, chuyển đổi dữ liệu về dạng phù hợp, ứng dụng kỹ thuật khai phá dữ liệu để xây dựng mô hình và đánh giá kết quả thu được. Dữ liệu thử nghiệm cho việc khai phá nhằm dự báo kết quả học tập được thu thập từ nhiều nguồn khác nhau. Nguồn dữ liệu tuyển sinh hằng năm, dữ liệu này bao gồm các thông tin: số báo danh, giới tính, khu vực, đối tượng, dân tộc, khối thi, ngành thi, điểm thi các môn, điểm ưu tiên, kết quả (trúng tuyển, không trúng tuyển). Nguồn dữ liệu quan trọng nữa, đó là thông tin kết quả học tập của sinh viên ở mỗi học kỳ như: mã sinh viên, ngành học, môn học, kết quả ... Dữ liệu cần xử lý được thu thập từ các bộ phận quản lý, vì vậy dữ liệu có tính trung thực cao, hầu hết đều phản ánh đúng thực tế.

Kết quả, tác giả thu thập được 5187 bản ghi về điểm tổng kết học phần và dữ liệu cá nhân, tuyển sinh cho 5187 sinh viên thuộc hệ đào tạo chính quy bậc đại học tại Trường Đại học Tây Bắc. Dữ liệu trong các tệp excel đó được chuyển vào cơ sở dữ liệu trong hệ quản trị cơ sở dữ liệu Microsoft SQL Server 2008 bằng chức năng Import. Sau đó, chúng được tổ chức dưới dạng có thể sử dụng để khai phá bằng cách thiết kế và thực hiện các lệnh truy vấn SQL. Công cụ sử dụng để khai phá dữ liệu là Microsoft Bussines Intelligence Development Studio 2008.

2.2. Bài toán dự báo kết quả học tập của sinh viên.

Dữ liệu của bài toán dự báo kết quả học tập của sinh viên chính là thông tin của sinh viên được tổ chức dưới dạng bảng. Những thông tin này bao gồm:

1. Những thông tin tuyển sinh đầu vào: giới tính, khối thi, khu vực, đối tượng ưu tiên, dân tộc, tổng điểm thi tuyển sinh.

2. Kết quả học tập của năm học thứ nhất (gồm các loại: xuất sắc, giỏi, khá, trung bình khá, trung bình, yếu, kém).

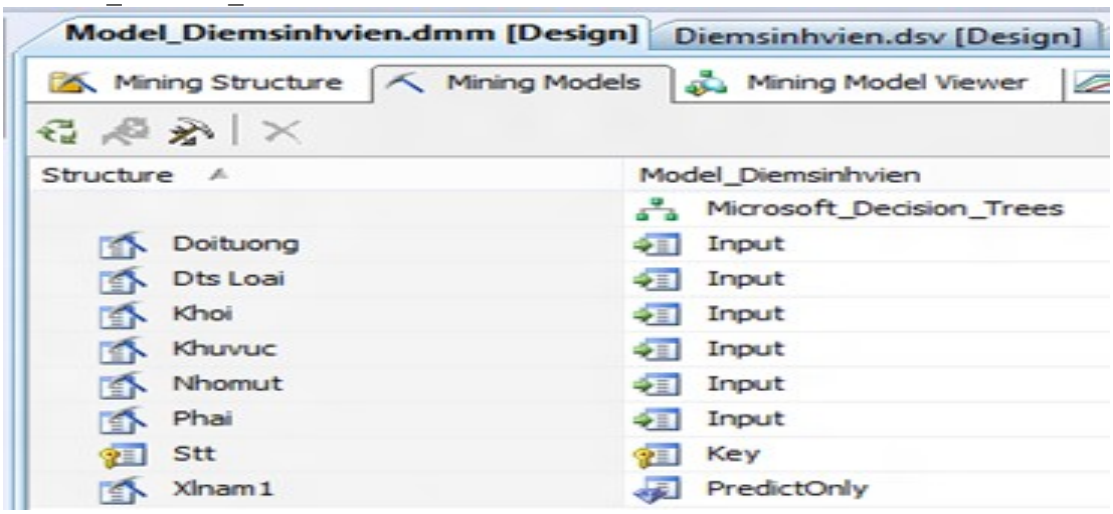
Sau khi tổ chức dữ liệu dưới dạng phù hợp, bước tiếp theo là nghiên cứu, chọn lựa mô hình để phân lớp sinh viên vào các lớp tương ứng (xuất sắc, giỏi, khá, trung bình khá, trung bình, yếu, kém).

2.3. Xây dựng và lựa chọn mô hình.

Sau khi nghiên cứu các kỹ thuật khai phá dữ liệu và các thuật toán tương ứng, tôi lựa chọn mô hình dự báo kết quả học tập của sinh viên theo cách tiếp cận xây dựng mô hình sử dụng cây quyết định (Decision Trees). Dữ liệu đầu vào bao gồm các thuộc tính: giới tính, khối thi, dân tộc, khu vực, đối tượng, tổng điểm thi tuyển sinh, kết quả học tập của năm học thứ nhất. Nguồn dữ liệu bao gồm 5187 bản ghi được chia thành hai tập với số lượng bản ghi tương ứng 70% để huấn luyện mô hình (Training Data) và 30% để kiểm tra mô hình (Testing Data).

2.4. Tạo mô hình khai thác dữ liệu.

Mô hình khai thác dữ liệu Model_DiemSinhVien đã tạo sử dụng thuật toán Microsoft_Decision_Trees.



Hình 1. Mô hình khai thác dữ liệu

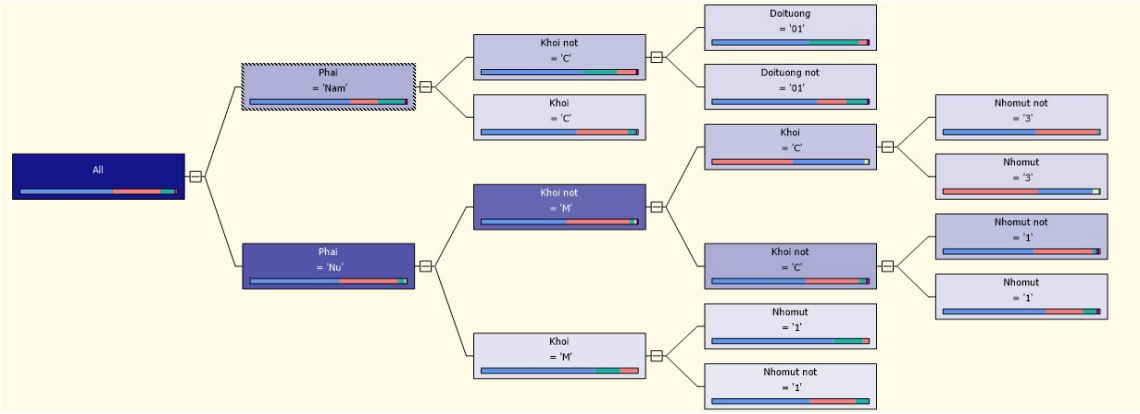
2.5. Huấn luyện mô hình khai thác dữ liệu.

Khi mô hình khai thác dữ liệu được tạo ra, nó là một mô hình rỗng. Tập huấn luyện được đưa vào mô hình vừa mới xây dựng để bắt đầu huấn luyện. Tiến trình huấn luyện được thiết kế nhằm cho phép mô hình phù hợp với dữ liệu trong tập huấn luyện và phát triển dần thành mô hình dữ liệu thống kê.

2.6. Duyệt qua nội dung của mô hình khai thác dữ liệu.

Sau khi đã tạo và huấn luyện mô hình khai thác dữ liệu, người dùng có thể duyệt nội dung của mô hình khai thác dữ liệu trong Analysis Manager. Nội dung mô hình khai thác dữ

liệu đại diện cho những mẫu mà thuật toán khai thác dữ liệu đã tìm thấy trong tập dữ liệu.



Hình 2. Cây quyết định dùng để dự báo

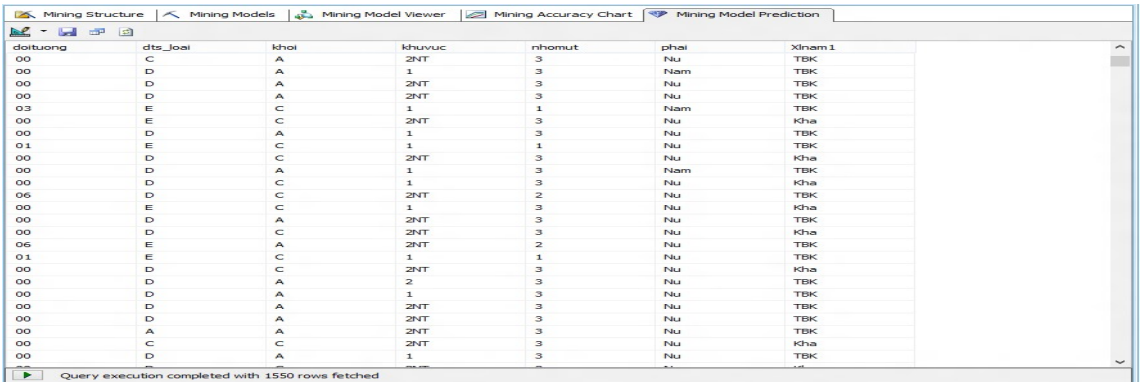
Khi duyệt qua nội dung của mô hình khai thác dữ liệu trên ta sẽ thu được các luật có dạng.

Luật 1: Nếu Phái = 'Nam' và Khối <> 'C' và Đối tượng = '01' thì

Xếp loại	Số trường hợp	Tỉ lệ %
Giỏi	0	0
Khá	22	5.25
TBK	257	60.98
TB	134	31.81
Yếu	8	1.93

2.7. Dùng mô hình khai thác dữ liệu thực hiện dự báo.

Dự báo là một tác vụ khai thác dữ liệu quan trọng. Nó đòi hỏi hai thành phần: một mô hình khai thác dữ liệu đã được huấn luyện và một tập các trường hợp mới. Kết quả của dự báo là một tập bản ghi mới chứa các giá trị cho những cột mang tính dự báo và những cột input khác.



Hình 3. Kết quả dự báo sử dụng mô hình Model_Diemsinhvien

Kết quả từ hình 3 cho thấy từ những thông tin đầu vào (doituong, dts_loai, khoi,

khuvuc, nhomut, phai) và sử dụng mô hình Model_Diemsinhvien để dự báo ta đã nhận được các giá trị tương ứng trong cột xlnam1.

2.8. Đánh giá độ chính xác của mô hình dự báo.

Kiểm tra độ chính xác của mô hình dự báo để biết khả năng dự báo chính xác của mô hình . Ở đây tác giả sử dụng chức năng Mining Accuracy Chart để thực hiện kiểm tra. Phương pháp kiểm tra này sử dụng tập dữ liệu kiểm tra (là dữ liệu được tách ra từ tập dữ liệu ban đầu và không được dùng vào quá trình xây dựng mô hình). Công cụ Microsoft Bussines Intelligence Development Studio đã xây dựng thêm mô hình lý tưởng (Ideal Model, mô hình mà dự báo đúng 100% các mẫu) để dễ dàng so sánh hiệu quả dự báo của mô hình xây dựng. Hai công cụ chính để mô tả độ chính xác của các mô hình là Lift chart và Classification Matrix. Trong nghiên cứu này, độ chính xác của mô hình mà tác giả đã xây dựng được là hơn 76%.

Hình 4. Độ chính xác của mô hình dự báo

3. Kết luận.

Với dữ liệu huấn luyện ban đầu, mô hình khai thác dữ liệu mà tác giả xây dựng đã cho phép phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả học tập của sinh viên, mức độ tác động của từng yếu tố đầu vào, từ đó dự báo được kết quả học tập của sinh viên qua việc sử dụng các thông tin đầu vào.

Để đưa mô hình dự báo vào ứng dụng một cách hiệu quả hơn thì cần tiếp tục đầu tư thu thập dữ liệu về sinh viên nhiều hơn nữa. Triển khai dự báo, kiểm chứng thực tế và đánh giá kết quả một cách thường xuyên. Tác giả nhận thấy đây là hướng tiếp cận đúng đắn và có tính thực tiễn cao. Hướng phát triển tiếp theo là có thể nghiên cứu thêm một số mô hình mới để áp dụng vào bài toán dự báo kết quả học tập của sinh viên. Chẳng hạn: sử dụng các thông tin tuyển sinh đầu vào và kết quả học tập của năm thứ nhất để dự báo kết quả học tập của năm thứ hai; sử dụng các thông tin tuyển sinh đầu vào và kết quả học tập của các năm học trước để đánh giá kết quả học tập toàn khóa của sinh viên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] JamieMacLennan, ZhaoHui Tang, Bogdan Crivat. *Data Mining with Microsoft SQL Server 2008.* Published by Wiley Publishing, Inc., Indianapolis, Indiana. 2008

[2] Jiawei Han and Micheline Kamber. *Data Mining Concepts and Techniques, Second Edition*. Published by Elsevier Inc.. 2006

[3] Brian Knight, Devin Knight, Adam Jorgensen, Patrick LeBlanc, Mike Davis. *Knight's Microsoft Business Intelligence 24-Hour Trainer*. Published by Wiley Publishing, Inc. 2010

[4] Khai phá dữ liệu (Data Mining). http://bis.net.vn/forums/p/366/628.aspx#628.

[5] Developing Application that uses Analysis Services. http://social.msdn.microsoft.com/Forums/zh/sqldatamining/thread/fb74ab56-1172-4460-8953-f566ca0a0cf3.

[6] SQL server Data Mining. http://www.sqlserverdatamining.com/ssdm/Home/Downloads/tabid/60/Default.aspx.

[7] Mustafa Nofal, Sulieman Bani-Ahmad. Classification based on association rules mining techniques: a general survey and empirical comparative evalution. http://www.ubicc.org/files/pdf/507_507.pdf

DECISION TREES AND ITS APPLICATIONS IN ANTICIPATING STUDENTS' LEARNING RESULTS

Nguyen Van Tu, M.A
Faculty of Mathematics - Physics - Informatics

Abstract: Basing on the data of entrance examination to university and the first year students' learning results at Tay Bac university, the authors has studied the classification techniques in examining the data and apply the techniques to build the model of forecasting students' learning results. The authors compared the results of the classification techniques to choose technique for accurate results. From these techniques, it is possible to make an anticipating program for students' learning result. It may be of great help in guiding and giving advice to students to achieve the highest learning results.

BIỆN PHÁP TU TỪ HOÀ HỢP, TƯƠNG PHẢN VÀ HIỆU QUẢ TU TỪ CỦA HOÀ HỢP, TƯƠNG PHẢN TRONG BÀI THƠ "TRÀNG GIANG" CỦA HUY CẬN

ThS. Bùi Kim Tuyến
Khoa Ngữ văn

Tóm tắt: Biện pháp tu từ hoà hợp và biện pháp tu từ tương phản là những biện pháp tu từ được sử dụng nhiều trong tác phẩm văn học. Giá trị và hiệu quả tu từ mà hai biện pháp này tạo ra là do sự hoà hợp hoặc tương phản giữa các từ ngữ có những điệu tính tu từ hoà hợp hoặc tương phản của các phương tiện ngôn ngữ trung hoà hoặc phương tiện ngôn ngữ tu từ kết hợp tạo nên. Huy Cận là người sử dụng rất thành công hai biện pháp này trong bài thơ "Tràng giang" để gửi gắm tâm tư trong nỗi sầu nhiều màu, nhiều vẻ, để làm nên hồn thơ khó quên, để tạo nên cái êm đềm, dịu dàng mà ám ảnh mãi bởi những tâm tư sâu kín.

1. Đặt vấn đề

Để đạt hiệu quả giao tiếp, nói và viết đúng vẫn chưa đủ mà phải đạt đến mức nói hay, viết hay. Bài viết này sẽ giúp các bạn quan tâm có thêm những kiến thức cơ sở, có hệ thống về một vài biện pháp tu từ, cụ thể là biện pháp tu từ hoà hợp và tương phản để không những có khả năng hiểu và bình giá được cái hay, cái đẹp của ngôn bản mà còn có thể đạt được đích giao tiếp với cách diễn đạt tốt nhất. Sự lựa chọn và sử dụng các phương tiện và biện pháp tu từ luôn luôn là sự sáng tạo không ngừng. Không nên nghĩ rằng phải luôn sử dụng hình thức diễn đạt bóng bảy, gợi cảm mới là hay. Bởi trình độ cao trong việc sử dụng ngôn ngữ không phải ở chỗ biết nhiều, dùng nhiều phương tiện và biện pháp tu từ mà chủ yếu là ở khả năng lựa chọn và sử dụng các yếu tố ngôn ngữ cho phù hợp với đặc trưng của các phong cách chức năng của hoạt động lời nói.

Biện pháp tu từ hoà hợp, tương phản là những biện pháp tu từ được sử dụng nhiều trong các phong cách chức năng và trong phong cách ngôn ngữ nghệ thuật. Và hai biện pháp này cũng đã được vận dụng nhuẫn nhuyễn trong bài thơ "Tràng giang" của Huy Cận, tạo thành mạch ngầm liên kết những hình tượng thơ với sức cộng hưởng lớn về ý nghĩa, có giá trị gợi cảm cao, và tạo nên sự đối xứng liên hoàn xuyên suốt bài thơ, thể hiện chủ đề của tác phẩm.

2. Biện pháp tu từ hoà hợp và tương phản

2.1. Vài nét về biện pháp tu từ

Một số tài liệu và giáo trình về Phong cách học trước đây thường khảo sát và miêu tả đặc điểm tu từ theo lối đại cương và như vậy sẽ không tránh khỏi sự trùng lặp với một bộ phận nào đó của các bộ môn Từ vựng, Ngữ nghĩa, Cú pháp. Cho nên, có một cách khảo sát và miêu tả khác xuất phát từ sự phân biệt rõ ràng, hệ thống đối với các phương tiện tu từ và biện pháp tu từ. Trong hoạt động ngôn ngữ cũng như trong các hoạt động khác của con người, cần phân biệt mục đích, phương tiện, biện pháp, và người sử dụng ngôn ngữ cũng sử dụng hai loại phương tiện ngôn ngữ đó là phương tiện ngôn ngữ trung hoà và phương tiện ngôn ngữ tu từ. Đồng thời cũng có biện pháp sử dụng ngôn ngữ theo cách thông thường và cách sử dụng ngôn ngữ đặc biệt được gọi là biện pháp tu từ. Các phương tiện và biện pháp tu từ này đều xuất hiện trên các cấp độ: từ vựng, ngữ nghĩa, cú pháp, văn bản, ngoài ra biện pháp tu từ còn xuất hiện ở cấp độ ngữ âm - văn tự.

Biện pháp tu từ được hiểu một cách khái quát đó là "Cách phối hợp sử dụng trong hoạt động lời nói các phương tiện ngôn ngữ, không kể là trung hoà hay tu từ trong một ngữ cảnh rộng để tạo ra hiệu quả tu từ." (Đinh Trọng Lạc) Biện pháp tu từ hoà hợp, tương phản thuộc về biện pháp tu từ từ vựng và biện pháp tu từ văn bản, trong bài viết này chỉ đề cập đến biện pháp tu từ hoà hợp, tương phản ở cấp độ từ vựng.

2.2. Biện pháp tu từ hoà hợp và biện pháp tu từ tương phản

Căn cứ vào kiểu quan hệ tiêu biểu giữa các cú đoạn, biện pháp tu từ từ vựng được chia ra thành ba loại: hoà hợp, tương phản và quy định. Ba biện pháp tu từ này sử dụng cả phương tiện ngôn ngữ có màu sắc tu từ lẫn những phương tiện ngôn ngữ trung hoà. Biện pháp hoà hợp: "Là biện pháp tu từ từ vựng trong đó có các từ ngữ có cùng một điệu tính tu từ chung hoặc cao quý, trang trọng hoặc mộc mạc giản dị - có mối quan hệ phụ thuộc vào nhau, quy định lẫn nhau, hô ứng với nhau, tạo nên sự cộng hưởng về ý nghĩa làm xuất hiện một nét chung, đưa đến một hình tượng liên tưởng có giá trị tu từ nổi bật" (Đinh Trọng Lạc). Trong tác phẩm nghệ thuật, biện pháp hoà hợp không chỉ có những phương tiện từ vựng mà còn có cả những phương tiện thuộc các cấp độ khác như ngữ âm, ngữ nghĩa, ngữ pháp kết hợp tạo ra những giá trị và hiệu quả tu từ. Đặc trưng tu từ học của biện pháp hoà hợp là tác dụng duy trì tính hệ thống cho ngôn ngữ của tác phẩm. Sự hoà hợp giữa các yếu tố ngôn ngữ cùng mang một điệu tính tu từ, cùng một trường ý niệm sẽ tạo nên chất keo dính, tạo nên mạch ngầm gắn kết các yếu tố với nhau trong một chỉnh thể, tạo nên sự cộng hưởng lớn về ý nghĩa. Ngoài ra, biện pháp tu từ hoà hợp còn mang giá trị biểu cảm cao cho tác phẩm nghệ thuật. Ví dụ: *Rải rác biên cương mồ viễn xứ*

Chiến trường đi chẳng tiếc đời xanh
Áo bào thay chiếu anh về đất
Sông Mã gầm lên khúc độc hành

(*Tây tiến* - Quang Dũng)

Đoạn thơ này - trích trong bài thơ *Tây tiến* của Quang Dũng, gợi ra tư thế của người lính đồng thời cũng là sự thể hiện chất bi tráng của đoạn thơ và của cả bài thơ. Qua sự hoà hợp về nghĩa của các từ ngữ, cái bi của đoạn thơ được diễn tả với vẻ lẫm liệt, hào hùng, sang trọng. Đó là sự hoà hợp, cộng hưởng của những từ Hán - Việt: *biên cương, viễn xứ, chiến trường, áo bào, khúc độc hành*, những từ Hán - Việt này có sắc thái trang trọng, cổ kính tạo ra một vẻ đẹp khó quên về sự ra đi của những người lính Tây tiến. Vẻ đẹp đó là vẻ đẹp của những tráng sĩ nhất mực xả thân vì Tổ quốc, coi cái chết nhẹ tựa lông hồng. Sự hy sinh của các anh có cả sương khói mờ ảo của không gian, thời gian, có cả cái bi thương mà cũng rất sang trọng và có cả cái hào hùng lẫm liệt của những người xả thân vì đất nước. Đoạn thơ như những nốt nhạc trầm hùng hoà trong bài ca viết về những người lính Tây tiến. Tất cả những giá trị đó đều do sự hoà hợp về nghĩa của những từ Hán - Việt được sử dụng trong bài tạo thành.

Cũng như biện pháp hoà hợp, biện pháp tu từ tương phản là sự phối hợp sử dụng các phương tiện tu từ khác điệu tính tu từ, sự tương phản được nảy sinh giữa hai cấp độ cao và

thấp của điệu tính tu từ. Theo Đinh Trọng Lạc: "Biện pháp tu từ thuộc kiểu tương phản là biện pháp tu từ từ vựng trong đó có các từ ngữ có điệu tính tu từ trái ngược nhau - một số có màu sắc cao quý, trang trọng, một số khác có màu sắc giản dị, mộc mạc - nằm trong mối quan hệ đối chọi nhau, có khả năng gợi liên tưởng đến những hình tượng nhân vật, sự vật, hiện tượng phức tạp có giá trị tu từ nổi bật." Như vậy, các từ ngữ có điệu tính tu từ cao như các phương tiện ngôn ngữ có màu sắc cao sang, quý tộc, bác học… được ưu tiên sử dụng trong lời nói sách vở, văn hoá kết hợp với những từ ngữ có điệu tính tu từ thấp, mang màu sắc thân mật, nôm na, bình dân, được ưu tiên sử dụng trong ngôn ngữ hội thoại sẽ tạo ra một sự tương phản dễ nhận biết và đem lại hiệu quả tu từ rõ rệt. Biện pháp tu từ tương phản trước hết nêu bật các mặt khác nhau, mặt đối lập nhau để từ đó thấy được bản chất của sự vật hiện tượng. Tương phản cũng có thể nảy sinh ngay trong các từ ngữ trung hoà về màu sắc tu từ, trong thế khác biệt về ý nghĩa từ vựng, tương phản giữa giọng điệu tường thuật của văn bản với nội dung hiện thực... Ví dụ như một sự việc có tính chất trang trọng lại được trình bày với phong cách bình dân, nôm na, sự việc có tính chất bình dân, dân dã lại được trình bày với phong cách trịnh trọng, cách trình bày đó sẽ tạo ra hiệu quả tu từ nhất định, hoặc tương phản giữa ý nghĩa thời gian của sự việc với hình thức biểu hiện đem lại giá trị biểu cảm cao.

Ví dụ: Những câu thơ miêu tả tiết thanh minh trong *Truyện Kiều*:

Cỏ non xanh tận chân trời
Cành lê trắng điểm một vài bông hoa
Thanh minh trong tiết tháng ba
Lễ là tảo mộ hội là đạp thanh
… Sè sè nắm đất bên đường
Dàu dàu ngọn cỏ nửa vàng nửa xanh

Bức tranh tiết thanh minh này có hai mảng màu, một tươi tắn, nhộn nhịp với hình dáng và màu sắc đậm nét: *Cỏ non xanh tận chân trời, cành lê trắng điểm , nô nức, sắm sửa, dập dìu, ngổn ngang*, một mờ nhạt bâng khuâng: *tà tà, thơ thẩn, thanh thanh, nao nao, nho nhỏ, sè sè, dàu dàu*…, hai mảng màu này tương phản nhau vừa để miêu tả cảnh vật, vừa để gợi ra tâm trạng của nhân vật được miêu tả. Bức tranh khai hội náo nhiệt, sôi động và rộng lớn bao nhiêu thì bức tranh tan hội lại mờ nhạt, lặng lẽ bấy nhiêu.

Trong văn bản nghệ thuật, mỗi yếu tố ngôn ngữ đều hàm chứa giá trị nghệ thuật, giá trị nội dung mà tác giả gửi gắm vào trong tác phẩm của mình. Các phương tiện và biện pháp tu từ là cái làm nên điều kì diệu của ngôn ngữ. Một trong những cái làm nên điều kì diệu đó chính là biện pháp tu từ hoà hợp và biện pháp tu từ tương phản. Qua việc tìm hiểu những đặc điểm cấu tạo và đặc trưng tu từ học của biện pháp hoà hợp và tương phản đã giúp cho việc phân tích tu từ học trong tác phẩm văn học đạt hiệu quả cao, giúp hiểu được sự tác động qua lại giữa nội dung và hình thức và chiếm lĩnh được tác phẩm.

3. Hiệu quả tu từ của biện pháp tu từ hoà hợp và biện pháp tu từ tương phản trong bài thơ "Tràng giang" của Huy Cận

Bài thơ:

Sóng gợn tràng giang buồn điệp điệp,
Con thuyền xuôi mái nước song song,
Thuyền về nước lại, sầu trăm ngả;
Củi một cành khô lạc mấy dòng.

Lơ thơ cồn nhỏ gió đìu hiu,
Đâu tiếng làng xa vẵn chợ chiều.
Nắng xuống, trời lên sâu chót vót;
Sông dài, trời rộng, bến cô liêu.

Bèo dạt về đâu, hàng nối hàng;
Mênh mông không một chuyến đò ngang,
Không cầu gợi chút niềm thân mật,
Lặng lẽ bờ xanh tiếp bãi vàng.

Lớp lớp mây cao đùn núi bạc,
Chim nghiêng cánh nhỏ: bóng chiều xa.
Lòng quê dợn dợn vời con nước,
Không khói hoàng hôn cũng nhớ nhà.
(*Ngữ văn nâng cao*, lớp 11, tập 2, NXB Giáo dục, 2008)

Tràng giang được trích trong tập *Lửa thiêng* (1940) của Huy Cận. Ngay từ lúc mới ra đời bài thơ đã gây được ấn tượng mạnh mẽ đối với người đọc. Vào buổi chiều mùa thu, Huy Cận đứng ở bờ nam bến Chèm, nhìn cảnh sông Hồng mênh mông sông nước, lòng buồn vời vợi, cám cảnh cho một kiếp người nổi trôi giữa dòng đời vô định mà viết nên bài thơ này. Bài thơ tả cảnh chiều ở nơi một dòng sông mênh mông, đìu hiu, hoang vắng và qua đó thổ lộ nỗi niềm cô đơn của mình và cũng chính là nỗi buồn sông núi, nỗi buồn về đất nước. *Tràng giang* tiêu biểu cho một hồn thơ buồn, nỗi buồn của con người gắn bó với quê hương đất nước nhưng cô đơn, bất lực và qua đó là sự gửi gắm niềm khát khao được gắn bó hoà hợp giữa những tâm hồn Việt Nam bình dị với tình của đất nước, tình của nhân loại.

Tràng giang thể hiện bút pháp thơ tài tình của Huy Cận - một thi nhân có biệt tài trong việc thể hiện những rung cảm tinh tế của tâm hồn. Bài thơ đã sử dụng nhiều thủ pháp nghệ thuật: điệp từ điệp ngữ, đảo ngữ, hoà hợp, tương phản… để tạo ra bức tranh thuỷ mặc cổ kính, đượm buồn. *Tràng giang* có sự hoà hợp của các từ ngữ, tạo thành mạch ngầm liên kết những hình tượng thơ, có sự cộng hưởng lớn về ý nghĩa và tạo giá trị gợi cảm cao. Trường từ vựng của bài thơ được quy về hai mảng sắc thái biểu cảm. Đó là mảng của những từ ngữ chứa nghĩa nhỏ bé, đơn độc: *con thuyền, củi một cành khô, cồn nhỏ, bèo, chim nghiêng cánh nhỏ*, và những từ ngữ gợi tả những tính chất, sự vật, những âm thanh mờ nhạt: *gợn, xuôi mái, lơ thơ, vẵn, lặng lẽ*. Những từ ngữ này ngoài nét nghĩa chung là gợi ra cái lẻ loi đơn độc, còn

mang nghĩa bổ sung là nói về cuộc đời cô đơn, lênh đênh, vô định. Trong sự hoà hợp của các từ ngữ này, mỗi sự vật tưởng như càng thu nhỏ lại, lặng lẽ hơn, tội nghiệp hơn. Những từ ngữ này khi cộng hưởng với nhau bộc lộ cảm giác nhỏ nhoi, lạc lõng, cô đơn, vô định của sự vật và cũng là sự cô đơn của kiếp người. Mảng kia là những từ ngữ chứa nghĩa chung là rộng lớn, mênh mang: *tràng giang, trăm ngả, mấy dòng, nắng xuống, trời lên, sâu chót vót, sông dài, trời rộng, hàng nối hàng, bờ xanh tiếp bãi vàng*... Ngoài ra còn có các từ láy: *điệp điệp, song song, mênh mông, lớp lớp, dợn dợn*… gợi sự trùng điệp, liên tiếp. Sự hoà hợp của những từ ngữ này gợi ra một không gian bao la, hùng vĩ đến choáng ngợp. Con sông mênh mang như vô tận, với những ngọn sóng triền miên không dứt, với dòng nước cứ nối tiếp nhau chảy mãi. Đất trời được Huy Cận diễn tả mở ra đến không cùng với một không gian hút tầm mắt, bãi bờ nối nhau chạy dài và mây trời hiện ra lớp lớp phía xa. Với những hình ảnh tổng hoà này, người đọc không thể không rợn ngợp trước cái vô cùng: *trời lên sâu chót vót, lớp lớp mây cao* và rợn ngợp trước cái vô biên của *sóng gợn, sông dài điệp điệp, mênh mông không một chuyến đò ngang,* rợn ngợp trước cái vô định của cành *củi* cùng mấy cánh *bèo* lạc theo trăm ngả sóng…Sự hoà hợp cộng hưởng này gợi nên cái không giới hạn của vũ trụ, tạo nên những ám ảnh, những buồn thương của lòng người và sự ám ảnh ấy, sự buồn thương ấy được toát ra qua mối dây liên hệ của hệ thống các sự vật.

Ngoài sự hoà hợp của các phương tiện ngôn ngữ, *Tràng giang* còn còn được Huy Cận sử dụng sự tương phản về nghĩa của các từ ngữ để tả cảnh, để bộc lộ nỗi lòng, tả cảnh ngụ tình. Đó là sự trở đi trở lại của những từ ngữ chỉ các sự vật lẻ loi, nhỏ nhoi, đơn chiếc tạo thành thế đối lập xuyên suốt bài thơ với những từ ngữ gợi tả sự mênh mông, vô định:

Con thuyền - nước trăm ngả
Củi một cành khô - lạc mấy dòng
Bèo dạt - mênh mông không một chuyến đò
Chim nghiêng cánh nhỏ - lớp lớp mây cao đùn núi bạc
…

Đó chính là những cặp tín hiệu gợi ra sự tương phản giữa cái đơn độc, lạc lõng với cái mênh mông rộng lớn đến tận cùng. Những cặp tín hiệu đó vốn là những sự vật luôn được đặt cạnh nhau, gắn bó với nhau nhưng trong thế đối lập đã gợi ra những chi tiết xa rời nhau, chia lìa nhau và dấy nên nỗi buồn vô vọng. Nỗi buồn không những tự toát ra trong từng cảnh vật mà còn toát ra khi những sự vật được đặt cạnh nhau. Đó là nỗi buồn của cái tôi cô đơn, bơ vơ trước một không gian vô tận, mang đậm triết lí của cuộc sống. Đó là sự tương phản giữa cái bé nhỏ hữu hạn của kiếp người với cái bao la không cùng của vũ trụ, đứng trước sự mênh mông vô tận ấy thì con người làm sao không khỏi thấy đơn độc, bất lực. Bài thơ đã lần lượt dẫn dắt người đọc đến những khung cảnh đẹp nhưng càng về cuối bài càng buồn, càng trống trải. Giả sử bài thơ không có khổ cuối, và giả sử tác giả không sử dụng động từ *đùn - Lợp lớp mây cao đùn núi bạc* để diễn tả trạng thái hoạt động tràn đầy sức sống, ánh sáng chiếu vào lấp lánh như màu bạc của *lớp lớp mây cao*, và đặt động từ đó trong sự tương phản với những từ ngữ khác: *bóng chiều, chim nghiêng cánh nhỏ, dờn dợn*…thì khó lòng thoả mãn được người

đọc, vì khổ cuối cùng của bài thơ đã hé mở cho người đọc thấy những gì thật sự ẩn sau trái tim đa cảm của Huy Cận. Cả bài thơ chỉ có câu thơ: *Lớp lớp mây cao đùn núi bạc* là le lói sự sống tươi sáng, nhưng ngay câu sau lại là cảnh trái ngược hẳn, bóng chiều buông xuống đè nặng lên cánh chim nhỏ bé, lạc lõng trong bầu trời rộng mênh mông. Từ những hình ảnh tương phản đó giúp cho ta khám phá sự thật ẩn dấu trong lòng nhà thơ, đó là một tấm lòng yêu nước. Cái tôi tưởng như muốn xa lánh cuộc đời ấy lại là cái tôi khao khát gắn bó với cuộc đời xiết bao. Huy Cận thật khéo léo giấu cái tình cảm tràn đầy của mình vào nỗi sầu câm lặng, triền miên, vô định. Biện pháp tương phản được sử dụng trong bài có tác dụng khắc sâu ấn tượng về nỗi buồn, đem lại một sự cảm nhận sâu sắc hơn về tâm hồn của người thi sĩ.

Tràng giang là một bài thơ thành công xuất sắc với bút pháp thơ chấm phá tài tình về tạo vật, về sự gửi gắm những lời tâm sự nhẹ nhàng. Bài thơ thấp thoáng phong vị Đường thi trong những nét cổ kính, uyển chuyển nhưng cũng tiếp thu cái mới trong hình thức câu chữ, cấu tứ phóng khoáng, tự do của thi ca hiện đại. Cái tôi vừa ẩn vừa hiện, vừa tan ra mênh mang khắp cảnh vật. Tất cả kết tinh lại trong nỗi sầu nhiều màu, nhiều vẻ làm nên hồn thơ khó quên của Huy Cận: êm đềm, dịu dàng mà ám ảnh mãi bởi những tâm tư sâu kín bên trong. Từ những tín hiệu từ vựng, bài thơ đã rung lên những mối rung cảm trong lòng người: "Nghe thơ Huy Cận, tự nhiên lòng ta thấy cái cảm thương không cùng của người thi sĩ và trước nhất, ta cảm thương người thi sĩ rất nhiều cảm thương." (Xuân Diệu)

4. Kết luận

Khi phân tích tác phẩm ở góc độ của ngôn ngữ học, nếu quá tỉ mỉ, chi tiết nhiều khi có thể phá vỡ tính tổng thể với những rung cảm sâu sắc của tác phẩm. Nhưng nếu muốn tiếp nhận tác phẩm, hiểu biết tác phẩm ở mức độ cao là đồng cảm với tác giả, muốn chỉ ra được những sắc thái tinh tế của tư tưởng và tình cảm mà tác giả gửi gắm trong tác phẩm thì không thể không có sự hiểu biết sâu sắc về những phương tiện và biện pháp nghệ thuật trong đó có biện pháp hoà hợp và tương phản được tác giả sử dụng trong tác phẩm của mình.

Muốn phân tích hiệu quả tu từ của các phương tiện và biện pháp nghệ thuật được tác giả sử dụng trong tác phẩm, trước hết phải hiểu rõ xuất xứ, hoàn cảnh sáng tác, nội dung tư tưởng của tác phẩm, tìm ra được điệu tính tu từ chung của tác phẩm, ý đồ nghệ thuật của tác giả. Tiếp theo là phải chỉ ra được các phương tiện tu từ, biện pháp tu từ và hiệu quả tu từ của chúng khi được tác giả sử dụng trong tác phẩm của mình thì mới phân tích được, thấy hết được giá trị nghệ thuật của tác phẩm và đối với *Tràng giang* của Huy Cận cũng không ngoài cách phân tích ấy. Đó chính là cách phân tích tác phẩm văn học từ cách tiếp cận ngôn ngữ học - phong cách học mà khi tiếp cận tác phẩm chúng ta cần phải quan tâm thoả đáng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Đinh Trọng Lạc (1999), *Phong cách học tiếng Việt*, NXBGD.

[2] Đinh Trọng Lạc (2000), *99 phương tiện và biện pháp tu từ tiếng Việt*, NXBGD.

[3] Đinh Trọng Lạc (1992), *Vấn đề xác định, phân loại và miêu tả các phương tiện và biện pháp tu từ*, Ngôn ngữ, số 4 năm 1992.

[4] *Ngữ văn nâng cao*, lớp 11, tập 2, NXB Giáo dục, 2008.

HARMONIC AND CONTRASTIVE RHETORIC AND THEIR EFFECTIVE INFLUENCES ON THE POEM "TRANG GIANG" BY HUY CAN

Bui Kim Tuyen, M.A
Faculty of Literature

Abstract: Harmonic and contrastive rhetoric are two widely- used figures of speech in literature. The value and effectiveness of these two rhetorical figures come from the harmony or contrast among words. It is said that. Huy Can succsessfully made full use of these two rhetorical figures in the poem "Trang giang" through which he expressed his deep and complicated feelings. The poem is, therefore, unforgettable to all readers.

ỨNG DỤNG PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH ĐA TIÊU CHUẨN LỰA CHỌN LOÀI CÂY CÓ KHẢ NĂNG CHỐNG, CHỊU LỬA TẠI KHU RỪNG ĐẶC DỤNG COPIA

KS. Nguyễn Tiến Chính
Khoa Nông Lâm

Tóm tắt: Đề tài nghiên cứu 5 trạng thái rừng tự nhiện và lựa chọn được 7 loài cây phòng cháy dự tuyển. Phân tích 10 chỉ tiêu liên quan đến khả năng chống, chịu với nhiệt độ cao của các loài cây này và ứng dụng phương pháp phân tích đa tiêu chuẩn lựa chọn được 5 loài cây có thể sử dụng cho việc xây dựng các băng xanh cản lửa gồm: Vối thuốc (*Schima waliichii*), Trâm trắng (*Syzygium wightianum*), Giổi lông (*Michelia balansae*), Lộc vừng (*Barringtoria acutangul*), Hoắc quang tía (*Wendlandia paniculata*).

Từ khóa: Cây phòng cháy, băng xanh cản lửa, phân tích đa tiêu chuẩn

1. Đặt vấn đề

Khu rừng đặc dụng Copia có giá trị đa dạng sinh học cao đang đối diện với nhiều nguy cơ suy giảm tài nguyên rừng. Trong đó, có vấn đề cháy rừng nên cần thiết áp dụng các biện pháp phòng cháy hiệu quả, đặc biệt là tận dụng các loài cây có đặc điểm sinh thái học đặc biệt xây dựng băng cản lửa ở những nơi có nguy cơ cháy rừng cao. Tuy nhiên, khi thiết kế xây dựng băng xanh thì gặp khó khăn trong việc đề xuất các loài cây trồng trên đó vì không có cơ sở khoa học.

2. Phương Pháp

Đề tài tiến hành điều tra 15 ô tiêu chuẩn diện tích 500 m^2 ở 5 trạng thái rừng phục hồi IIa, IIb, $IIIA_1$ $IIIA_2$, $IIIA_3$ để xác định tổ thành tầng cây cao, xác định danh lục các loài cây có khả năng chống, chịu lửa theo các chỉ tiêu định tính. Tiến hành lấy mẫu nghiên cứu 10 chỉ tiêu liên quan đến khả năng chống, chịu lửa gồm: 8 chỉ tiêu phân tích và 2 chỉ tiêu lượng hóa. Trong đó; 8 chỉ tiêu phân tích gồm: hàm lượng nước trong lá (X_1), hàm lượng nước trong vỏ (X_2), hàm lượng tro trong lá (X_3), hàm lượng tro trong vỏ (X_4) được xác định bằng phương pháp cân sấy; thời gian cháy lá (X_5), thời gian cháy vỏ (X_6) được xác định bằng phương pháp đốt tính thời gian trong phòng thí nghiệm; độ dày lá (X_7) được xác định trên kính hiển vi có gắn thước đo; độ dày vỏ (X_8) được xác định bằng thước kẹp Panme; 2 chỉ tiêu lượng hóa gồm: khả năng thích nghi với điều kiện lập địa (X_9), giá trị kinh tế (X_{10}) được xác định bằng cách cho điểm: loài thích nghi cao với điều kiện lập địa được 3 điểm, thích nghi trung bình được 2 điểm, ít thích nghi được 1 điểm; loài có giá trị cao được 3 điểm, loài có giá trị trung bình được 2 điểm, loài có giá trị thấp được 1 điểm. Sử dụng chỉ tiêu E_{CT} (W.P.Rola, 1994) trong phương pháp đa tiêu chuẩn để chuẩn hóa và tính điểm cho các loài cây nghiên cứu. Tiến hành xếp hạng các loài cây nghiên cứu và lựa chọn những loài cây có thứ tự xếp hạng cao.

$$Ect = \frac{1}{n}\sum \frac{Xij}{Xj\max}$$

Trong đó:

Ect: Chỉ tiêu tổng hợp — Xij: Chỉ tiêu thứ i của loài cây thứ j

n: Số chỉ tiêu tham gia — Xj_{max}: Chỉ tiêu lớn nhất

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Đặc điểm tầng cây cao

Nghiên cứu đặc điểm tầng cây cao là cơ sở quan trọng để phát hiện và lựa chọn các loài cây phòng cháy dự tuyển. Kết quả ghi tại bảng 3.1.

Bảng 3.1. Đặc điểm tầng cây cao các trạng thái rừng

Trạng thái	N (c/ha)	H_{vn} (m)	H_{dc} (m)	D_t (m)	$D_{1.3}$ (cm)	Sinh trưởng(%)		
						T	TB	X
IIa	1100	13.16	6.64	5.82	15.7	67.65	25.0	7.35
IIb	1260	12.70	6.34	6.00	17.8	65.57	27.87	6.56
$IIIA_1$	1360	10.85	6.31	4.38	17.6	70.49	26.23	3.28
$IIIA_2$	1220	14.70	10.10	6.42	16.7	23.63	70.91	5.45
$IIIA_3$	1220	14.50	7.33	5.08	18.6	49.21	44.44	4.76
TB	1232	13.2	7.19	5.57	16.4	55.31	30.01	5.48

Mật độ tầng cây cao giữa các trạng thái rừng khá đồng đều, trạng thái $IIIA_2$ là trạng thái có H_{vn} cao nhất 14,70 m. Trạng thái $IIIA_1$ là trạng thái có H_{vn} thấp nhất 10.85m. Sinh trưởng tốt của trạng thái $IIIA_1$ là cao nhất 70.49%. Thấp nhất là ở trạng thái $IIIA_2$ với 23,63%.

3.2. Tổ thành của tầng cây cao

Nghiên cứu tổ thành của tầng cây cao là cơ sở quan trọng để lựa chọn các loài cây phòng cháy dự tuyển. Kết quả ghi tại bảng 3.2.

Bảng 3.2. Tổ thành tầng cây cao của các trạng thái rừng

STT	Trạng thái	Công thức tổ thành	Loài ưu thế
1	II_a	1.45VT +1.27TM +1.09GL +0.73 HQ + 0.73 K + 0.73 Cta +0.73 LV +0.54 OD +0.54 ST – 0.36 Sta +1.82 LK.	VT, TM, GL, HQ, K, Cta, LV, OD, ST
2	II_b	1.42 VT +0.95HQ +0.95KLN +0.79Cta +0.63ST +0.63OD - 0.47XN -0.47SDN +3.17LK.	VT, HQ, KLN, Cta, ST, OD
3	$IIIA_1$	1.78VT +0.74 OD +0.74Cta +0.59GL +0.59BĐT +0.59MVX - 0.44TM -0.44CT -0.44MĐ -0.44SĐ -0.44TB +3.83LK.	VT, OD, Cta, GL, BĐT, MVX
4	$IIIA_2$	1.15M +1.15VT +0.82K +0.82HQ +0.66 OD -0.49LV -0.49GL- 0.49XL -0.49STa -0.49LN +2.95LK	M, VT, K, HQ, OD
5	$IIIA_3$	1.31VT +0.98KLN +0.66GL +0.66LV -0.49SĐN -0.49HQ - 0.49MĐ -0.49TT -0.49STa +3.93LK.	VT, KLN, GL, LV

Ghi chú:

VT: Vối thuốc	*TM: Thàn mát*	*GL: Giổi lông*	*HQ: Hoắc quang*
K: Kháo	*Cta: Chắp tay*	*MVX: Muồng ván xẻ*	*LV: Lộc vừng*
ST: Sòi tía	*Sta: Sơn ta*	*KLN: Kháo lá nhỏ*	*XN: Xoan nhừ*
CT: Chẹo tía	*OD: Ô dược*	*SĐN: Sồi đầu nứt*	*BĐT: Bồ đề trắng*
MĐ: Mán đỉa	*SĐ: Sao đen*	*TB: Thôi ba*	*TT: Trâm trắng*
M: Mỡ	*XL: Xúm lông*	*LN: Lá nến*	*LK: Loài khác*

Kết quả tại bảng 3.1, cho thấy:

Vối thuốc, Thàn mát, Giổi lông, Hoắc quang, Kháo, Chắp tay, Lộc Vừng, Ô dược, Sòi tía là những loài cây chiếm ưu thế ở trạng thái rừng IIa.

Vối thuốc, Hoắc quang, Kháo lá nhỏ, Chắp tay, Sòi tía, Ô dược là những loài cây chiếm ưu thế ở trạng thái rừng IIb.

Vối thuốc, Ô dược, Giổi lông, Chắp tay, Bồ đề trắng, Muồng ván xẻ là những loài cây chiếm ưu thế ở trạng thái rừng $IIIA_1$.

Mỡ, Vối thuốc, Kháo, Hoắc quang, Ô dược là những loài cây chiếm ưu thế ở trạng thái rừng $IIIA_2$.

Vối thuốc, Kháo lá nhỏ, Giổi lông, Lộc vừng là những loài cây chiếm ưu thế ở trạng thái rừng $IIIA_3$.

3.3. Lựa chọn các loài cây chống, chịu lửa

3.3.1. Lựa chọn các loài cây dự tuyển

Các loài cây dự tuyển phải đảm bảo các nguyên tắc sau: tham gia vào tổ thành của tầng cây cao, có giá trị kinh tế và có khả năng phòng cháy. Trong đó, khả năng phòng cháy của loài cây dự tuyển được lựa chọn theo phương pháp định tính dựa vào hình thái lá, vỏ và một số đặc điểm khác của loài. Các loài cây dự tuyển thường có lá, vỏ dày, mọng nước, không có nhựa, tinh dầu, không rụng lá theo mùa, sinh trưởng nhanh, ưa sáng...Kết quả ghi tại bảng 3.3.

Bảng 3.3. Các loài cây phòng cháy dự tuyển

TT	Tên phổ thông	Tên khoa học	Họ
1	Hoắc quang tía	*Wendlandia paniculata*	Cà phê
2	Vối thuốc	*Schima waliichii*	Chè
3	Lộc vừng	*Barringtoria acutangul*	Bàng
4	Giổi lông	*Michelia balansae*	Ngọc Lan
5	Trâm trắng	*Syzygium wightianum*	Sim
6	Chắp tay	*Exbucklandia tonkinensis*	Sau sau
7	Sồi nứt đầu	*Terminalia catappa*	Dẻ

3.3.2. Lựa chọn loài cây chống, chịu lửa

3.3.2.1. Chuẩn hóa các chỉ tiêu phân tích

Trong các chỉ tiêu nghiên cứu có 8 chỉ tiêu được xác đinh bằng phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm và được chuẩn hóa theo chỉ tiêu tổng hợp E_{CT} như sau:

Bảng 3.4. Kết quả chuẩn hóa các chỉ tiêu phân tích

Loài / Chỉ tiêu	Giổi Lông	Chắp tay	Lộc vừng	Vối thuốc	Trâm trắng	Sồi nứt đầu	Hoắc quang tía
X1	0,10	0,11	0,12	0,13	0,10	0,10	0,09
X2	0,10	0,10	0,13	0,11	0,10	0,09	0,11
X3	0,07	0,02	0,03	0,13	0,03	0,02	0,05
X4	0,13	0,10	0,09	0,07	0,07	0,10	0,12
X5	0,10	0,09	0,13	0,12	0,10	0,10	0,12
X6	0,07	0,04	0,02	0,12	0,04	0,09	0,08
X7	0,07	0,13	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10
X8	0,05	0,03	0,07	0,13	0,02	0,03	0,04
TB	**0,09**	**0,08**	**0,09**	**0,11**	**0,07**	**0,08**	**0,09**

Kết quả tại bảng 3.4, cho thấy Vối thuốc có chỉ số E_{CT} lớn nhất là 0,11 tương ứng với khả năng chống, chịu lửa cao nhất, Trâm trắng có chỉ số E_{ct} là 0,07 tương ứng với khả năng chống, chịu lửa thấp.

3.3.2.2. Chuẩn hóa các chỉ tiêu lượng hóa

Trong các chỉ tiêu nghiên cứu có 2 chỉ tiêu được xác định bằng phương pháp lượng hóa và được chuẩn hóa theo chỉ tiêu tổng hợp E_{CT} như sau:

Bảng 3.5. Kết quả chuẩn hóa các chỉ tiêu lượng hóa

Chỉ tiêu	Giổi Lông	Chắp tay	Lộc vừng	Vối thuốc	Trâm trắng	Sồi nứt đầu	Hoắc quang tía
X_9	0,17	0,17	0,50	0,50	0,33	0,33	0,50
X_{10}	0,50	0,33	0,17	0,33	0,50	0,33	0,17

Kết quả tại bảng 3.5, cho thấy:

- Về khả năng thích nghi với điều kiện lập địa của loài cây Vối thuốc, Hoắc Quang tía, Lộc vừng có chỉ số Ect cao là 0,5; Giổi Lông và Chắp tay có chỉ số Ect thấp là 0,17.

- Về giá trị kinh tế: Giổi lông và Trâm Trắng có chỉ số Ect cao là 0,5, Hoắc quang trắng và Lộc vừng có chỉ số canh tác Ect thấp là 0,17.

3.3.2.3. Tính điểm cho các loài cây nghiên cứu

Để xác định được chỉ tiêu nào có ảnh hưởng nhiều đến khả năng phòng cháy của loài cây, đề tài sử dụng phương pháp trọng số được xác định theo phương pháp chuyên gia. Kết quả ghi tại bảng 3.6.

Bảng 3.6. Trọng số của các chỉ tiêu nghiên cứu

Tiêu chí lựa chọn	Kí hiệu	Trọng số
Khả năng chống, chịu lửa (X_1- X_8)	T_1	0,40
Khả năng thích nghi (X_9)	T_2	0,30
Giá trị kinh tế (X_{10})	T_3	0,30
Tổng		**1,00**

Căn cứ vào trọng số của các chỉ tiêu nghiên cứu tại bảng 3.6, tiến hành tính điểm cho từng loài cây nghiên cứu. Kết quả ghi tại bảng 3.7.

Bảng 3.7. Điểm của các loài cây nghiên cứu

Tiêu chí lựa chọn	Giổi Lông	Chắp tay	Lộc vừng	Vối thuốc	Trâm trắng	Sồi nứt đầu	Hoắc quang tía
X_1- X_8	0,036	0,032	0,036	0,044	0,028	0,032	0,036
X_9	0,051	0,051	0,15	0,15	0,099	0,099	0,15
X_{10}	0,15	0,099	0,051	0,099	0,15	0,099	0,051
Tổng	**0,237**	**0,182**	**0,237**	**0,293**	**0,277**	**0,23**	**0,237**

3.3.2.4. Xếp hạng cho các loài cây nghiên cứu

Hạng của loài cây nghiên cứu được xác định dựa vào điểm của loài cây đó, hạng được xếp theo thứ tự từ cao xuống thấp, các loài cây cùng điểm sẽ nhận giá trị xếp hạng giống nhau. Kết quả ghi tại bảng 3.8.

Bảng 3.8. Xếp hạng cho các loài cây nghiên cứu

STT	Tên	Tên khoa học	Điểm	Hạng
1	Vối thuốc	*Schima waliichii*	0,293	1

2	Trâm trắng	*Syzygium wightianum*	0,277	2
3	Giổi lông	*Michelia balansae*	0,237	3
4	Lộc vừng	*Barringtoria acutangul*	0,237	3
5	Hoắc quang tía	*Wendlandia paniculata*	0,237	3
6	Sồi nứt đầu	*Terminalia catappa*	0,230	4
7	Chắp tay	*Exbucklandia tonkinensis*	0,182	5

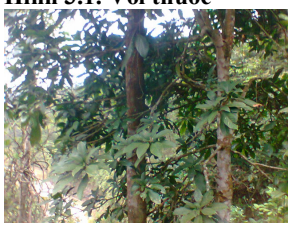
Căn cứ vào kết quả xếp hạng, đề tài lựa chọn 5 loài cây có hạng từ 1 đến 3 tương ứng với khả năng chống, chịu lửa tốt gồm: Vối thuốc (*Schima waliichii*), Trâm trắng (*Syzygium wightianum*), Giổi lông (*Michelia balansae*), Lộc vừng (*Barringtoria acutangul*), Hoắc quang tía (*Wendlandia paniculata*).

Một số hình ảnh cây phòng cháy lựa chọn

Hình 3.1. Vối thuốc

Hình 3.2. Giổi lông

Hình 3.3. Hoắc quang tía



Hình 3.4. Lộc vừng

Hình 3.5. Trâm trắng

4. Kết luận

Qua nghiên cứu đặc điểm các trạng thái rừng cho thấy: tầng cây cao ở các trạng thái có mật độ đồng đều , sinh trưởng tốt; tầng cây tái sinh ở các trạng thái rừng có mật độ đồng đều, chủ yếu là cây tái sinh có chiều cao > 1m có chất lượng tốt chiếm 33,77%. Qua việc phân tích các chỉ tiêu liên quan đến khả năng chống, chịu lửa đề tài đã sử dụng chỉ tiêu ECT lựa chọn được 5 loài cây có khả năng chống, chịu lửa tốt gồm: Vối thuốc (*Schima waliichii*), Trâm trắng (*Syzygium wightianum*), Giổi lông (*Michelia balansae*), Lộc vừng (*Barringtoria acutangul*), Hoắc quang tía (*Wendlandia paniculata*). Các loài cây này có thể sử dụng trồng trên các băng xanh cản lửa để nâng cao năng lực của hệ thống các công trình phòng cháy cho khu rừng đặc dụng Copia.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Lê Mộng Chân, Lê Thị Huyên (2000), *Thực vật rừng*, NXB Nông nghiệp.

[2] Bế Minh Châu, (2009), Nghiên cứu, lựa chọn loài cây có khả năng phòng cháy rừng ở tỉnh Yên Bái, *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn*, (2), 78 – 84.

[3] Võ Thị Phương Thủy, Lê Cảnh Định, Phạm Nguyễn Kim Tuyến, Nguyễn Hiếu Trung (2011), *Tích hợp GIS và phân tích đa tiêu chuẩn (MCA) trong đánh giá thích nghi đất đai*, Báo cáo Hội thảo ứng dụng GIS toàn quốc.

[4] Cui Yong (2007), *Fire management in China: Application and Development of Fuelbreaks*, Fire management office, State Administration of Forestry 100714 Beijing.

[5] Chen Cunji, Shi Xiaofang, Hu Huang *et al*. 1988. Research on fuelbreaks tree species selection. *Journal of Fijian Forestry College*, 8 (1), 1-12.

[6] Chunnuan Deng , Xiangming Pan, Hongyu Zhang, Xiangliang Pan (2012), "Fire-resistance of six tree species to fire probed by chlorophyll fluorescence", *Journal of Food, Agriculture & Environment*, 10 (2), 1329-1333.

AN APPLICATION OF MULTI-CRITERIA ANALYSIS METHOD FIRE-RESISTANT PLANTS AT COPIA FOREST

Nguyen Tien Chinh, B.E
Faculty of Argriculture and Forestry

Abstract: This research aims at investigating five natural forest types and selected seven candidate species of trees for fire prevention. Ten indicators have been analyzed basing on their heat-resistant ability and application of multi-criteria analysis method was also employed and the researcher has found out five species of trees which can be used for planting green firebreak systems. These species include: *Schima waliichii*, *Syzygium wightianum*, *Michelia balansae, Barringtoria acutangul*, *Wendlandia paniculata*.

Key words: *Fire-resistant plant, green route for fire prevention, multi-criteria analysis*

NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ NHÂN TỐ ĐẾN KHẢ NĂNG RA RỄ KHI NHÂN GIỐNG LOÀI ĐẢNG SÂM BẰNG HOM CỦ

ThS. Đinh Thị Hoa
Khoa Nông Lâm

Tóm tắt: Đảng sâm là loại dược liệu quý có phân bố tại Sơn La. Với mục tiêu nghiên cứu nhân giống loài dược liệu này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu ảnh hưởng của 3 loại thuốc điều hoà sinh trưởng và độ che bóng khi giâm. Kết quả giâm hom củ cho tỷ lệ ra rễ TB đạt 67,08%. Trong đó, loại thuốc IBA và che 1 lớp lưới cho tỷ lệ ra rễ cao nhất. Số rễ TB tại các CT đạt 7,48 rễ/ hom và dài rễ TB 4,37 cm. Phân tích thống kê cho thấy loại thuốc ảnh hưởng rõ đến cả số rễ và chiều dài rễ (thuốc IBA cho số rễ/hom cao nhất (đạt 9,43 rễ/hom), trong khi độ che bóng ảnh hưởng đến chiều dài rễ (che 1 lớp đạt cao nhất là 4,82cm).

1. Đặt vấn đề

Đảng sâm *(Codonopsis javanica* (Blume) Hook.F. et Thoms, 1855*)* là một trong những loài thực vật thuộc nhóm lâm sản ngoài gỗ (LSNG). Đây là loài cây có thân leo, bộ phận chủ yếu được dùng là củ. Tác dụng chính là làm thuốc bổ, dùng cho các trường hợp tỳ vị yếu, kém ăn, thiếu máu, ho, dạ dày.... Đây là vị thuốc không thể thiếu trong các bài thuốc bổ dân gian, cũng như các tài liệu về cây thuốc tại nước ta của các tác giả như Võ Văn Chi, Đỗ Tất Lợi,.... đều có nhắc đến loài cây này. Đảng sâm cũng được đưa vào Sách đỏ Việt Nam (2007), đây được coi là *"nhân sâm của người nghèo*". Loại thuốc này rất dễ sử dụng vì có thể đun nước uống, ngâm rượu hoặc dùng cùng với các loại thuốc khác.

Qua nghiên cứu cho thấy tại Sơn La có phân bố khá nhiều Đảng sâm nhưng do bị khai thác quá mức. Tại đây, đến mùa cho thu hoạch củ, người dân thường vào rừng đào lấy củ đem ra các chợ bán cho tiểu thương chứ chưa có gây trồng. Hiện nay, do việc khai thác không có quy hoạch, bộ phận khai thác là củ nên khi đào làm cả bụi bị chết theo nên số lượng còn lại ngày càng ít dần. Nếu tình trạng này tiếp tục diễn ra, loại cây thuốc quý này có nguy cơ bị đe doạ cao.

Với mục tiêu nghiên cứu nhân giống loài dược liệu quý này nhằm góp phần bảo tồn nguồn gen và hướng tới việc phát triển trồng cho người dân để tăng thêm thu nhập, giảm thiểu những tác động vào rừng tự nhiên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu một số biện pháp kỹ thuật nhân giống từ hom củ. Trong đó, một số nhân tố quan trọng ảnh hưởng lớn đến quá trình giâm là loại thuốc điều hoà sinh trưởng được sử dụng và độ che bóng khi giâm.

2. Phạm vi - Nội dung và Phương pháp nghiên cứu

2.1. Phạm vi nghiên cứu

- Địa điểm: Vườn thực nghiệm Trường Đại học Tây Bắc tại cơ sở Thuận Châu.

2.2. Nội dung nghiên cứu

Tiến hành nghiên cứu ảnh hưởng của 3 loại thuốc IBA, IAA, NAA và 3 chế độ che bóng (1 lớp, 2 lớp, 3 lớp lưới đen phản quang, loại lưới thường dùng để che sáng trong vườn ươm làm bằng chất liệu PE) tới tỷ lệ ra rễ, số rễ, chiều dài rễ của hom giâm.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.5.3. Phương pháp thực nghiệm tại vườn ươm.

- *Thời gian giâm hom và theo dõi:* 2 tháng (8 tuần).

- *Vật liệu nghiên cứu:* Củ hom Đảng sâm có chiều dài trung bình từ 5cm – 8cm, đường kính khoảng 1-2 cm. Các củ trên được cắt bỏ một phần, chỉ để lại đoạn đầu củ có chiều dài 1,5 – 2cm.

- *Bố trí thí nghiệm*: Nghiên cứu ảnh hưởng của 2 nhân tố là loại thuốc và độ che bóng:

+ Thuốc kích thích: 3 loại thuốc sử dụng là IBA, IAA và NAA với dạng dung dịch, nồng độ là 1000 ppm và đối chứng không dùng thuốc.

+ Độ che bóng: Thiết kế 3 độ che bóng là che 1 lớp lưới đen, 2 lớp lưới đen, 3 lớp lưới đen và đối chứng không che

+ Mỗi công thức được lặp lại 3 lần (10 hom củ/lần). Tổng số hom tại mỗi công thức là 30 hom. Tổng số công thức nghiên cứu là 16 công thức.

** Phương pháp xử lý số liệu*

- Tổng hợp và phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 13.0.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Ảnh hưởng của các loại thuốc và độ che bóng đến tỷ lệ ra rễ của hom.

Trong các chỉ tiêu xác định khi giâm hom có thể nói chỉ tiêu quan trọng là xác định hom đó có ra rễ hay không vì nếu ra rễ hom mới có khả năng hút chất dinh dưỡng và hình thành một cây mới. Kết quả nghiên cứu thể hiện tại bảng 1.

Bảng 1. Kết quả về tỷ lệ ra rễ của các hom tại các công thức (CT)

CT	Thuốc – Che bóng	Tổng hom	Hom ra rễ		Hom không ra rễ	
			Số hom	%	Số hom	%
1	IBA, 1 lớp	30	27	90,00	3	10,00
2	IBA, 2 lớp	30	23	76,67	7	23,33
3	IBA, 3 lớp	30	20	66,67	10	33,33
4	IBA, không che	30	20	66,67	10	33,33
5	NAA, 1lớp	30	21	70,00	9	30,00
6	NAA, 2 lớp	30	22	73,33	8	26,67
7	NAA, 3 lớp	30	21	70,00	9	30,00
8	NAA, không che	30	19	63,33	11	36,67
9	IAA, 1 lớp	30	25	83,33	5	16,67
10	IAA, 2 lớp	30	25	83,33	5	16,67
11	IAA, 3 lớp	30	18	60,00	12	40,00
12	IAA, không che	30	16	53,33	14	46,67
13	ĐC, 1 lớp	30	19	63,33	11	36,67
14	ĐC, 2 lớp	30	15	50,00	15	50,00
15	ĐC, 3 lớp	30	13	43,33	17	56,67
16	ĐC, không che	30	18	60,00	12	40,00
Tổng		**480**	**322**		**158**	
TB		**30**		**67,08**		**32,92**

Tỷ lệ hom ra rễ tại các công thức (CT) biến động khá lớn từ 43,33% (CT15 – không sử dụng thuốc và che 3 lớp lưới) đến 90,00% (CT1 – sử dụng thuốc IBA, che 1 lớp lưới). Trung bình tại các CT có tỷ lệ ra rễ đạt 67,08%, và số hom không ra rễ chiếm 32,92%. Sự chênh lệch về tỷ lệ này giữa các CT là khá lớn nên bước đầu cho thấy có sự ảnh hưởng của nhân tố thí nghiệm đến khả năng ra rễ của hom củ.

Tuy nhiên, để có thể có kết luận về ảnh hưởng này đề tài xét ảnh hưởng của từng nhóm nhân tố bằng tiêu chuẩn χ^2. Kết quả tổng hợp thể hiện tại Bảng 2.

Bảng 2. Khả năng ra rễ của các hom theo các nhân tố thí nghiệm

Nhân tố / Chỉ tiêu	Loại thuốc					Che bóng				
	IBA	**NAA**	**IAA**	**ĐC**	**Tổng**	**1 lớp**	**2 lớp**	**3 lớp**	**ĐC**	**Tổng**
Hom ra rễ	90	83	84	65	**322**	92	85	72	73	**322**
%	75,00	69,17	70,00	54,17	**TB: 67,08**	76,67	70,83	60,00	60,83	**TB: 67,08**
Không ra rễ	30	37	36	55	**158**	28	35	48	47	**158**
%	25,00	30,83	30,00	45,83	**TB: 32,92**	23,33	29,17	40,00	39,17	**TB: 32,92**
Tổng hom	**120**	**120**	**120**	**120**	**480**	**120**	**120**	**120**	**120**	**480**
χ^2	**13,171**					**10,605**				
Sig	**0,004**					**0,014**				
KL	**H_0^-**					**H_0^-**				

Với cả 2 nhân tố thì các loại thuốc và độ che bóng khác nhau đều thực sự ảnh hưởng khác nhau đến tỷ lệ ra rễ của các hom củ Đảng sâm. Điều này được kiểm định bằng tiêu chuẩn χ^2 với mức ý nghĩa sig < 0,05.

Với loại thuốc, sự chênh lệch là khá nhiều và xét theo tỷ lệ thì IBA là thuốc cho tỷ lệ ra rễ tốt nhất (75,00%), kém hiệu quả nhất là khi không sử dụng thuốc (54,17%). Còn với độ che bóng, sự chênh lệch là không lớn, khi che bằng 1 lớp lưới sẽ cho tỷ lệ ra rễ cao nhất (76,67%), thấp nhất là khi che bằng 3 lớp lưới (60,00%).

3.2. Ảnh hưởng của các loại thuốc và độ che bóng đến số rễ trung bình/hom và chiều dài rễ.

Kết quả tổng hợp về số rễ trung bình/hom và chiều dài rễ trung bình theo từng nhân tố thí nghiệm được tổng hợp tại Bảng 3.

Bảng 3. Số rễ trung bình/hom và chiều dài rễ của các hom theo các nhân tố

Nhân tố		Số rễ trung bình/hom (Chiếc)	Trung bình (chiếc)	Dài rễ trung bình (cm)	Trung bình (cm)
Loại thuốc	IBA	9,43 ± 0,42	**7,48**	4,62 ± 0,12	**4,37**
	NAA	7,33 ± 0,36		4,50 ± 018	
	IAA	7,50 ± 0,55		4,33 ± 0,19	
	ĐC	5,68 ± 0,20		4,04 ± 0,12	
Độ che bóng	1 lớp	7,72 ± 0,72	**7,48**	4,82 ± 0,20	**4,37**
	2 lớp	7,55 ± 0,41		4,24 ± 0,16	
	3 lớp	7,25 ± 0,46		4,14 ± 0,11	
	ĐC	7,42 ± 0,62		4,28 ± 0,11	

Kết quả trên cho thấy, tính trung bình trên tất cả các công thức thì số rễ TB/ hom là 7,48 rễ/hom và chiều dài trung bình đạt 4,37 cm/rễ. Như vậy, sau 2 tháng giâm những hom đã ra rễ có số rễ và dài rễ tương đối lớn. Điều này sẽ đảm bảo cho hom có khả năng hút nước và các dưỡng chất tốt để nuôi hom.

Với chỉ tiêu số rễ, giữa các loại thuốc có sự biến động lớn. Trong đó, IBA cho kết quả cao nhất với 9,43 rễ/hom, tiếp đến là IAA và NAA, thấp nhất là khi không dùng thuốc với số

rễ trung bình là 5,68 rễ/hom. Còn giữa các độ che bóng không có sự sai khác nhiều, chỉ biến động từ 7,25 (che 3 lớp) đến 7,72 rễ/hom (che 1 lớp).

Với chỉ tiêu chiều dài rễ, ở các loại thuốc cũng như độ che bóng đều có sự sai khác nhưng không nhiều. Trong đó, loại thuốc cho chiều dài lớn nhất là IBA (4,62cm) và độ che bóng tốt nhất là 1 lớp lưới (4,82cm).

Tuy nhiên, để xác định ảnh hưởng đồng thời của cả 2 nhân tố trên đến số rễ/hom cũng như chiều dài TB rễ, đề tài tiến hành phân tích phương sai 2 nhân tố.

** Phân tích phương sai hai nhân tố về số rễ trung bình/hom*

Kết quả phân tích phương sai như sau :

Bảng 4. Phân tích phương sai nhân tố về số rễ trung bình/hom

TT	Ảnh hưởng của nhân tố	F	Sig	KL
1	Loại thuốc	15,283	0,000	H^-
2	Độ che bóng	0,255	0,857	H^+
3	Loại thuốc và độ che bóng	1,498	0,191	H^+

Kết quả trên cho phép đưa ra một số kết luận sau : Loại thuốc khác nhau thực sự có ảnh hưởng khác nhau đến số rễ trung bình/hom; Độ che bóng khác nhau chưa thực sự có ảnh hưởng rõ rệt đến số rễ trung bình/hom ; Chưa có sự ảnh hưởng tổng hợp của hai nhân tố loại thuốc và độ che bóng đến số rễ trung bình/hom của Đảng sâm.

Như vậy, chỉ có loại thuốc là có ảnh hưởng đến số rễ của hom. Sử dụng tiêu chuẩn Ducan để tìm ra loại thuốc có ảnh hưởng tốt nhất đến sinh trưởng số rễ. Kết quả thể hiện tại Bảng 5

Bảng 5. Phân nhóm ảnh hưởng của các loại thuốc đến số rễ trung bình/hom

TT	Loại thuốc	Số mẫu	Phân nhóm (theo số rễ)		
			1	2	3
1	ĐC	12	5.675		
2	NAA	12		7.333	
3	IAA	12		7.500	
4	IBA	12			9.425
	Sig		1.000	0.766	1.000

Theo kết quả trên cho thấy, có thể chia thành 3 nhóm, trong đó, loại thuốc ra rễ tốt nhất là IBA (9,43 rễ/hom), tiếp đến là nhóm thuốc NAA và IAA có hiệu quả tương đương, cuối cùng thấp nhất là nhóm không dùng thuốc(5,68 rễ/hom) .

** Phân tích phương sai hai nhân tố về chiều dài rễ trung bình(cm)*

Kết quả phân tích phương sai như sau

Bảng 6. Phân tích phương sai nhân tố về chiều dài rễ trung bình

TT	Ảnh hưởng của nhân tố	F	Sig	KL
1	Loại thuốc	3,256	0,034	H^-
2	Độ che bóng	4,785	0,007	H^-
3	Loại thuốc và độ che bóng	1,103	0,388	H^+

Từ kết quả phân tích cho thấy: Tác động riêng rẽ của các loại thuốc và độ che bóng khác nhau thực sự có ảnh hưởng rõ rệt đến chiều dài rễ trung bình nhưng tác động tổng hợp của 2 nhân tố này lại chưa có sự ảnh hưởng chiều dài rễ trung bình của hom củ Đảng sâm.

- Loại thuốc có ảnh hưởng tốt nhất đến sinh trưởng chiều dài rễ :

Kết quả phân nhóm theo tiêu chuẩn Ducan như sau

Bảng 7. Phân nhóm ảnh hưởng của các loại thuốc đến chiều dài rễ trung bình

TT	Loại thuốc	Số mẫu	Phân nhóm (theo số rễ)	
			1	2
1	ĐC	12	4.042	
2	NAA	12	4.325	4.325
3	IAA	12		4.500
4	IBA	12		
	Sig		0.158	0.169

Như vậy, việc sử dụng thuốc có tác động tốt đến chiều dài rễ. Trong đó, nhóm cho hiệu quả hơn là nhóm có sử dụng thuốc, mặc dù ảnh hưởng của mỗi loại thuốc này chưa khác nhau rõ. Chiều dài rễ trung bình biến động từ 4,33 cm khi dùng IAA cho đến 4,62cm khi dùng IBA. Ngoài ra, việc không sử dụng thuốc và sử dụng IAA cho kết quả thấp hơn.

- Độ che bóng có ảnh hưởng tốt nhất đến sinh trưởng chiều dài rễ:

Bảng 8. Phân nhóm ảnh hưởng của độ che bóng đến chiều dài rễ trung bình

TT	Độ che bóng	Số mẫu	Phân nhóm (theo số rễ)	
			1	2
1	3 lớp lưới	12	4.142	
2	2 lớp lưới	12	4.242	
3	ĐC (không che)	12	4.283	
4	1 lớp lưới	12		4.817
	Sig		0.502	1.000

Đối với độ che bóng, khi che quá nhiều hoặc không che đều ảnh hưởng không tốt đến sinh trưởng chiều dài rễ Đảng sâm. Kết quả trên chỉ ra độ che bóng tốt nhất là khi che bằng 1 lớp lưới (dài rễ trung bình đạt 4,82cm). Với các độ che bóng khác cho chiều dài rễ thấp hơn hẳn, biến động không nhiều từ 4,14 (che 3 lớp) đến 4,28 (không che) nhưng sự sai khác này là chưa thực sự rõ.

4. Kết luận

Kết quả giâm hom củ cho tỷ lệ ra rễ trung bình đạt 67,08%. Trong đó, loại thuốc IBA và che 1 lớp lưới cho tỷ lệ ra rễ cao nhất.

Số rễ trung bình tại các công thức đạt 7,48 rễ/ hom và dài rễ trung bình 4,37 cm. Phân tích phương sai cho thấy loại thuốc ảnh hưởng rõ đến cả số rễ và chiều dài rễ (thuốc IBA cho số rễ/hom cao nhất (đạt 9,43 rễ/hom), trong khi độ che bóng chỉ ảnh hưởng đến chiều dài rễ (che 1 lớp đạt cao nhất là 4,82cm). Ảnh hưởng tổng hợp của cả 2 nhân tố đến khả năng ra rễ là không rõ rệt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Đỗ Tất Lợi (2006), *Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*, Nxb Y học, Hà Nội.

[2] Nguyễn Hải Tuất, Nguyễn Trọng Bình (2005), *Khai thác và sử dụng SPSS để xử lý số liệu nghiên cứu trong lâm nghiệ*p, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.

[3] Nguyễn Hải Tuất, Vũ Tiến Hinh, Ngô Kim Khôi (2006), *Phân tích thống kê trong lâm nghiệp*, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.

STUDY ON THE INFLUENCE OF SOME FACTORS TO THE POSSIBILITY OF ROOTS AT CODONOPSIS JAVANICA BY ROOT CUTTING

Dinh Thi Hoa, M.A
Faculty of Argriculture and Forestry

Abstract: Dang sam (*Codonopsis javanica) is a* medicinal plan that is distributed in Son La. With the aim of studying the medicinal species we studied three growth regulators drugs (IBA, IAA and NAA) and three cover modes. Results cuttings root for rooting rate was 67.08%. In which IBA and covering with one layer accounted for the highest rooting rate. Average number of roots reached 7.48 roots / cutting and roots length is 4.37 cm. Statistical analysis showed that IBA and NAA clearly affect the number of roots and root length (IBA for number of roots /cutting highest (9.43 roots / cutting), while the cover modes affect root length (covering first class highest is 4.82 cm).

ĐÁNH GIÁ HÀM LƯỢNG KIM LOẠI CHÌ TRONG MỘT SỐ MẪU NƯỚC TẠI XÃ THẠCH SƠN HUYỆN LÂM THAO TỈNH PHÚ THỌ BẰNG PHƯƠNG PHÁP QUANG PHỔ HẤP THỤ NGUYÊN TỬ NGỌN LỬA

ThS. Lê Sỹ Bình
Khoa Sinh Hóa

Tóm tắt: Chúng tôi đã áp dụng phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (F-AAS) để xác định hàm lượng kim loại chì trong một số mẫu nước tại Thạch Sơn – Lâm Thao – Phú Thọ (làng ung thư). Chúng tôi đã chọn được các điều kiện nguyên tử hoá tối ưu, tạo bức xạ cộng hưởng của máy hấp thụ nguyên tử ZEEnit 700 (phòng Hóa phân tích – Trường Đại học Tây Bắc) để xác định chì. Xác định được khoảng tuyến tính và xây dựng đường chuẩn của chì. Áp dụng đường chuẩn để xác định các mẫu nước sinh hoạt ở Thạch Sơn.

Từ khóa. F-AAS, Thạch Sơn, Đường chuẩn chì, hàm lượng chì.

1. Mở đầu

Kim loại nặng gây độc hại đối với cơ thể con người khi nồng độ vượt quá mức cho phép. Chất lượng nước là vấn đề trọng tâm của cả Thế giới nói chung và của Việt Nam nói riêng. Như vậy việc đánh giá chất lượng nước phải được coi trọng, quan tâm đúng mức. Xã Thạch Sơn - huyện Lâm Thao - tỉnh Phú Thọ là nơi tiếp nhận trực tiếp nguồn nước thải, khí thải từ nhà máy Supe phốt phát và hóa chất Lâm Thao. Nên việc phân tích hàm lượng các kim loại nặng trong nước để đánh giá chất lượng nước là thật sự cần thiết.

Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử là một trong những phương pháp có độ chọn lọc và độ chính xác cao phù hợp cho việc xác định lượng vết các kim loại nặng có trong nước.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Hóa chất, dụng cụ máy móc, phương pháp nghiên cứu

2.1.1. Hoá chất

- Nước cất 2 lần

- Dung dịch chuẩn gốc 1000 mg/l các ion kim loại: Cu^{2+}, Zn^{2+}, Pb^{2+}, Cd^{2+}, Co^{2+}, Cr^{3+}, K^{+}, Mn^{2+}, Fe^{3+}, Al^{3+}, Mg^{2+}.

- Axit clohiđric, axit nitric, axit sunfuric

- Các hoá chất đều thuộc loại tinh khiết phân tích (PA).

- Các dung dịch nghiên cứu đều được pha từ dung dịch gốc có nồng độ 1000mg/l bằng bình định mức đã được kiểm tra độ chính xác thể tích.

2.1.2. Dụng cụ máy móc

- Máy quang phổ hấp thụ nguyên tử ZEEnit 700 của Đức

- Máy đo pH (pH - Meter HM 16S của Nhật Bản)

- Cân phân tích Startorius (độ chính xác ± 0,1 mg)

- Máy cất nước hai lần.

- Máy tính để xử lý số liệu trên phần mềm Excel.

2.1.3. Phương pháp nghiên cứu

Sử dụng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (F-AAS). Áp dụng

phương pháp đường chuẩn để xác định hàm lượng chì trong một số mẫu nước ở Thạch Sơn.

2.2. Kết quả và thảo luận

2.2.1. Khảo sát các điều kiện cơ bản phép đo phổ hấp thụ nguyên tử đối với chì

Khảo sát bằng cách đo độ hấp thụ đối với dung dịch chuẩn Pb^{2+} 2 mg/l. Chúng tôi đã khảo sát các điều kiện nguyên tử hóa mẫu như: tốc độ khí axetilen; chiều cao đầu đốt; tốc độ dẫn mẫu và các điều kiện tạo bức xạ cộng hưởng như: cường độ dòng đèn catot rỗng; bước sóng hấp thụ; bề rộng khe đo. Các điều kiện tối ưu được trình bày trong bảng 1.

Bảng 1: Các điều kiện cho phép đo phổ hấp thụ nguyên tử đối với chì

Stt	Các điều kiện đo	Chì
1	Tốc độ khí axetilen	65 lít/giờ
2	Chiều cao đầu đốt	6 mm
3	Tốc độ dẫn mẫu	10 ml/phút
4	Cường độ dòng đèn	3 mA
5	Bước sóng hấp thụ	283,3 nm
6	Bề rộng của khe đo	1,2 nm
7	Bổ chính nền	BGC-D_2

2.2.2. Khảo sát sự ảnh hưởng của các yếu tố hóa học đến phép đo chì

2.2.2.1. Khảo sát sự ảnh hưởng của axit

Chúng tôi tiến hành khảo sát ảnh hưởng của một số loại axit có thể dùng để hoà tan mẫu và tạo môi trường axit như: HCl, HNO_3, lên cường độ vạch phổ hấp thụ của chì. Việc khảo sát đó được tiến hành trên nguyên tắc giữ cố định nồng độ chì ở 1 mg/l được pha trong các dung dịch axit có nồng độ biến thiên từ 0% đến 5%.

Theo kết quả khảo sát, chúng tôi chọn chọn axit HNO_3 với nồng độ 2% làm nền cho phép đo phổ hấp thụ nguyên tử đối với nguyên tố chì bởi ở nồng độ đó axit HNO_3 tạo cho phép đo có độ lặp, độ nhạy tương đối tốt.

2.2.2.2. Khảo sát sự ảnh hưởng của các cation lim loại khác

Khảo sát sự ảnh hưởng của từng loại cation kim loại khác và tổng các cation kim loại khác đến độ hấp thụ của chì, thu được kết quả và rút ra kết luận sự ảnh hưởng là không đáng kể (sai số nhỏ hơn 5%). Như vậy trong quá trình phân tích không cần phải tách các cation khác có trong mẫu.

2.2.3. Khảo sát khoảng tuyến tính của chì

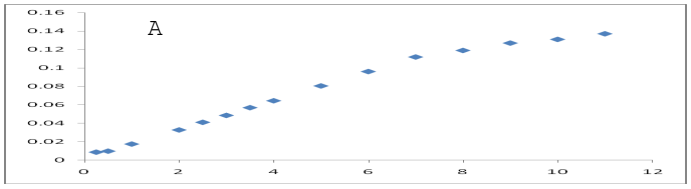
Pha dãy mẫu chuẩn của Pb^{2+} có nồng độ từ 0,25 đến 11 mg/l. Đo độ hấp thụ của các dung dịch trên, kết quả được trình bày trong bảng 2.

Bảng 2: Sự phụ thuộc độ hấp thụ của chì vào nồng độ

Nồng độ (C) Pb^{2+} (mg/l)	Độ hấp thụ (A) của Pb^{2+}	Nồng độ (C) Pb^{2+} (mg/l)	Độ hấp thụ (A) của Pb^{2+}
0,25	0,0086	5	0,0805
0,5	0,0097	6	0,0961
1	0,0174	7	0,1119
2	0,0327	8	0,1190

2,5	0,0410	9	0,1270
3	0,0485	10	0,1310
3,5	0,0569	11	0,1371
4	0,0644		

Vẽ đồ thị bằng phần mềm excel thu được hình 1



Hình 1 : Khoảng tuyến tính của chì

Từ kết quả thực nghiệm cho thấy, vùng nồng độ tuyến tính của chì là 0,5 ÷ 7,0 mg/l.

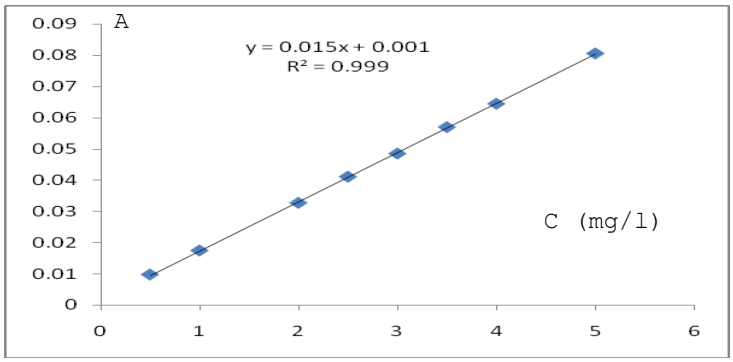
2.2.4. Xây dựng đường chuẩn của chì

Pha dãy dung dịch chuẩn của Pb^{2+}, đo độ hấp thụ. Kết quả được trình bày trong bảng 3

Bảng 3: Sự phụ thuộc độ hấp thụ của chì vào nồng độ

Nồng độ (C) Pb^{2+} (mg/l)	Độ hấp thụ (A) của Pb^{2+}	Nồng độ (C) Pb^{2+} (mg/l)	Độ hấp thụ (A) của Pb^{2+}
0,5	0,00969	3,0	0,04846
1,0	0,01738	3,5	0,05694
2,0	0,03265	4,0	0,06442
2,5	0,04105	5,0	0,08054

Vẽ đồ thị bằng phần mềm excel thu được hình 2



Hình 2: Đường chuẩn của chì

Chúng tôi tiến hành kiểm tra độ đúng và độ lặp của đường chuẩn đều cho kết quả tốt, sai số dưới 5%. Từ đó ứng dụng đường chuẩn trên để xác định hàm lượng chì trong một số mẫu nước ở Thạch Sơn.

2.2.5. Phân tích mẫu nước ở Thạch Sơn, Lâm Thao, Phú Thọ

Chúng tôi tiến hành lấy mẫu và xử lý mẫu theo đúng quy trình và tiêu chuẩn QCVN, mỗi mẫu đều đo ngay sau khi xử lý và không để quá 2 ngày.

Bảng 4: Kết quả xác định hàm lượng Pb trong một số mẫu nước

Mẫu	Nồng độ trong mẫu thực (mg/l)	QCVN (mg/l)	Ghi chú
NM_1	**0,0698**	0,02	Cô cạn 20 lần
NM_2	**0,0587**	0,02	Cô cạn 20 lần
NM_3	**0,0750**	0,02	Cô cạn 20 lần
NM_4	**0,0476**	0,02	Cô cạn 20 lần
NM_5	**0,0824**	0,02	Cô cạn 20 lần
NT	**0,6732**	0,1	Giữ nguyên
NN_1	**0,0486**	0,01	Cô cạn 20 lần
NN_2	**0,0389**	0,01	Cô cạn 20 lần
NN_3	0,0052	0,01	Cô cạn 100 lần
NN_4	**0,0246**	0,01	Cô cạn 30 lần
NN_5	**0,0298**	0,01	Cô cạn 30 lần
NN_6	**0,0216**	0,01	Cô cạn 30 lần
NN_7	**0,0315**	0,01	Cô cạn 30 lần
NN_8	**0,0446**	0,01	Cô cạn 30 lần
NN_9	**0,0623**	0,01	Cô cạn 30 lần
NN_{10}	-	0,01	Cô cạn 100 lần
NSH	0,0069	0,01	Cô cạn 100 lần

Chú thích: *NM là mẫu mẫu nước mặt; NN là mẫu nước ngầm; NT là mẫu nước thải lấy từ cửa xả thải của nhà máy Supe photphat và Hóa chất Lâm Thao; NSH là mẫu nước sinh hoạt do nhà máy cấp. In đậm là hàm lượng vượt quá giới hạn cho phép. Kí hiệu " – " là hàm lượng dưới giới hạn phát hiện của phương pháp.*

Từ kết quả thu được ta nhận thấy:

So với QCVN 08:2008/BTNMT về tiêu chuẩn nước mặt các mẫu NM_1; NM_2; NM_3; NM_4; NM_5 có hàm lượng Pb trong tất cả các mẫu đều vượt giới hạn cho phép, đặc biệt trong mẫu NM_5 vượt quá hơn 4 lần.

So với QCVN 09 : 2008/BTNMT về tiêu chuẩn nước ngầm các mẫu NN_1; NN_2; NN_3; NN_4; NN_5; NN_6; NN_7; NN_8; NN_9; NN_{10} có hàm lượng Pb trong hầu hết các mẫu đều vượt quá giới hạn, trong mẫu NN_9 vượt quá 6,23 lần.

So với QCVN 24: 2009/BTNMT về tiêu chuẩn nước thải mẫu NT có hàm lượng Pb vượt quá 6,73 lần do mẫu NT là nước thải trực tiếp của nhà máy Supe phốt phát và hóa chất Lâm Thao.

3. Kết luận

Với mục đích ứng dụng phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (F-AAS) để phân tích nhằm xác định hàm lượng kim loại trong nước ở Thạch Sơn, chúng tôi đã

tiến hành các bước thí nghiệm khảo sát chọn các điều kiện thích hợp rồi tiến hành phân tích trên mẫu thực. Kết quả thu được như sau:

1. Đã chọn được các thông số phù hợp của máy hấp thụ nguyên tử ZEEnit 700 cho việc xác định chì.

2. Đã khảo sát và chọn được các điều kiện nguyên tử hoá mẫu tối ưu và phù hợp trong quá trình nguyên tử hoá mẫu để xác định chì bằng phương pháp F-AAS.

3. Đã kiểm tra ảnh hưởng của các nguyên tố có mặt trong mẫu và thu được kết quả là các cation có mặt trong mẫu không gây ảnh hưởng đến phép đo chì.

4. Trên cơ sở các điều kiện thực nghiệm đã chọn, xác định được khoảng tuyến tính, giới hạn của phép xác định chì và xây dựng đường chuẩn của chì.

5. Ứng dụng phương pháp hấp thụ nguyên tử ngọn lửa, để xác định hàm lượng chì trong mẫu nước ở Thạch Sơn.

Vậy phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử thích hợp với việc xác định lượng vết và lượng nhỏ các kim loại nặng trong mẫu nước sinh hoạt cho kết quả nhanh, độ chính xác cao, độ lặp tốt, tăng độ nhạy và độ chọn lọc có thể phân tích hàng loạt với hàm lượng rất nhỏ, tốn ít thời gian cũng như tốn ít mẫu. Đặc biệt, với phương pháp này ít bị ảnh hưởng bởi các nguyên tố khác có trong mẫu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Đặng Đình Bạch, Nguyễn Văn Hải (2006), giáo trình hóa học môi trường, NXB Khoa học và kĩ thuật, Hà Nội, Việt Nam.

[2] Trần Công Việt, Nguyễn Chí Đức, Nghiên cứu xác định hàm lượng crom trong một số mẫu rau và nước nông nghiệp ở Từ Sơn – Bắc Ninh bằng phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử trong ngọn lửa (F-AAS), Tạp chí khoa học – ĐHSP Hà Nội, Vol. 55, No. 3(2010), pp. 64-70

[3] Ali Ensafi T. Khayamian, A. Benvidi and E. Mirmomtaz (2006). Simultaneous Determina-tion of Copper, Lead and Cadmium by Cathodic Adsorptive Stripping Voltammetry Using Artificial Neural Network. Analytica. Chimica. Acta, volume 561, pp. 225-232.

[4] D. Kealey, P.J. Haines (2002), Analytical Chemistry, UK.

[5] Bộ tài nguyên và môi trường, QCVN 08 : 2008/BTNMT, quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước mặt.

[6] Bộ tài nguyên và môi trường, QCVN 09 : 2008/BTNMT, quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước ngầm.

[7] Bộ tài nguyên và môi trường, QCVN 24 : 2009/BTNMT, quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước thải.

[8] Bộ Y tế, QCVN 02:2009/BYT, quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước sinh hoạt

EVALUATING THE METAL CONTENT OF LEAD IN SOME WATER SAMPLES IN THACH SON VILLAGE - LAM THAO DISTRICT - PHU THO PROVINCE BY THE METHOD OF FLAME ATOMIC ABSORPTION SPECTROSCOPY

Le Sy Binh, MA
Faculty of Biology and Chemistry

Abstract: We have applied the method of flame atomic absorption spectrometry (F-AAS) to determine the metal content of lead in some water samples in Thach Son Lam Thao district, Phu Tho province (villages of cancer). We have chosen to be the optimal conditions for the evaporation of atomic resonance radiation of absorbing atoms ZEEnit 700 to determine lead. Determining the linear range, and constructing the standard curve of lead, applied to determine water samples in Thach Son.

BIỆN PHÁP NÂNG CAO TÍNH THƯỜNG XUYÊN, ĐỒNG ĐỀU TRONG HOẠT ĐỘNG NGOẠI KHÓA THỂ DỤC THỂ THAO CHO SINH VIÊN CHUYÊN NGÀNH GIÁO DỤC THỂ CHẤT TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY BẮC

ThS. Nguyễn Minh Khoa
ThS. Phạm Đức Viễn
Khoa Thể dục thể thao

Tóm tắt: Quá trình nghiên cứu cho thấy thực trạng hoạt động ngoại khóa TDTT của sinh viên chuyên ngành GDTC Trường Đại học Tây Bắc còn những hạn chế nhất định, hiệu quả chưa cao, trên cơ sở thực trạng xác định nguyên nhân ảnh hưởng và lựa chọn biện pháp nâng cao hiệu quả hoàn thiện kỹ năng ở các môn và phát triển thể lực cho sinh viên chuyên ngành GDTC Trường Đại học Tây Bắc.

1. Đặt vấn đề

Hoạt động đào tạo những con người mới, những cán bộ TDTT cho tương lai là hoạt động đặc thù, chuyên biệt vừa tác động phát triển thể chất nâng cao sức khỏe, kỹ năng, truyền thụ kiến thức chuyên môn… là vấn đề khó khăn, phức tạp. Trong chương trình đào tạo cho sinh viên chuyên ngành TDTT có nhiều môn cần được trang bị, trong đó thời gian học trên lớp để đảm bảo cho việc phát triển thể lực, hoàn thiện kỹ năng là rất khó đạt được. Bởi vậy ngoài thời gian học trên lớp thì hoạt động ngoại khóa là vô cùng quan trọng để đạt được điều đó.

Trong hoạt động ngoại khóa TDTT của sinh viên chuyên ngành có hai vấn đề chính: Một là tính thường xuyên của hoạt động ngoại khóa là cơ sở đảm bảo hoàn thiện kỹ năng chuyên môn phát triển thể lực. Hai là mức độ đồng đều khi tham gia ngoại khóa là điều kiện quan trọng để phát triển kỹ năng chuyên môn ở tất cả các nội dung, các môn học. Đó là hai vấn đề quan trọng nhằm đảm bảo hoàn thiện kỹ năng chuyên môn toàn diện và phát triển thể lực.

Hoạt động ngoại khóa TDTT của sinh viên chuyên ngành GDTC Trường Đại học Tây Bắc diễn ra còn mang tính tự phát, tức thời chưa thể hiện được vai trò thực thụ của hoạt động do đó, kết quả mang lại chưa cao. Để phát triển thể lực và hoàn thiện kỹ năng toàn diện, cần phải nâng cao hoạt động ngoại khóa cho sinh viên nhằm đạt được hiệu quả của hoạt động mà nó mang lại, cần có các biện pháp hợp lý khoa học là vấn đề vô cùng quan trọng và cần thiết góp phần nâng cao chất lượng đào tạo. Bởi vậy hoạt động tiến hành nghiên cứu: "***Biện pháp nâng cao tính thường xuyên, đồng đều trong hoạt động ngoại khóa thể dục thể thao cho sinh viên chuyên ngành giáo dục thể chất Trường Đại học Tây Bắc".***

2. Mục đích nghiên cứu

Quá trình nghiên cứu nhằm tìm ra các biện pháp khoa học, hợp lý nâng cao tính tích cực, đồng đều khi hoạt động ngoại khóa TDTT của sinh viên chuyên ngành góp phần hoàn thiện kỹ năng chuyên môn, phát triển thể lực, nâng cao hiệu quả học tập.

3. Phương pháp nghiên cứu

Các phương pháp được sử dụng trong quá trình nghiên cứu bao gồm:

- Phương pháp phân tích tài liệu
- Phương pháp phỏng vấn
- Phương pháp quan sát sư phạm
- Phương pháp toán học thống kê
- Phương pháp thực nghiệm sư phạm

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Thực trạng tập luyện ngoại khóa TDTT của sinh viên chuyên ngành giáo dục thể chất trường Đại Học Tây Bắc

Quá trình nghiên cứu thực trạng hoạt động ngoại khoá TDTT của sinh viên chuyên ngành giáo dục thể chất Trường Đại học Tây Bắc được kết quả trình bày tại bảng 1 và bảng 2.

Bảng 1. Mức độ tham gia hoạt động ngoại khoá của sinh viên chuyên ngành giáo dục thể chất (n = 126)

Thường xuyên		Thỉnh thoảng		Không tham gia	
Sinh viên	%	Sinh viên	%	Sinh viên	%
16	12,7	105	83,3	5	4,0

Qua bảng 1 cho thấy: Sinh viên chuyên ngành GDTC nói chung chủ yếu tham gia ngoại khóa ở mức độ thỉnh thoảng (83,3%), mức độ thường xuyên rất ít (12,7%), vẫn có sinh viên không tham gia (4%). Với mức độ tham gia ngoại khóa như vậy rất khó để đảm bảo hoàn thiện kỹ năng chuyên môn và phát triển thể lực.

Bảng 2. Mức độ ngoại khoá TDTT đồng đều ở các môn của sinh viên chuyên ngành giáo dục thể chất (n = 126)

TT	Nội dung	Kết quả	
		Sinh viên	%
1	Chủ yếu ngoại khóa môn dễ tập luyện	16	12.7
2	Chủ yếu ngoại khóa môn khó tập luyện	15	11,9
3	Chủ yếu ngoại khóa môn không quá khó, dễ	13	10,3
4	Chủ yếu ngoại khóa môn yêu thích	67	53,1
5	Ngoại khóa đều tất cả các môn	15	11,9

Qua bảng 2 cho thấy: Sự tham gia ngoại khóa chủ yếu ở môn sinh viên yêu thích chiếm 50% trong 5 thể loại môn, việc ngoại khóa đều ở tất cả các môn ít. Điều này rất dễ dẫn đến kỹ năng chuyên môn ở những môn không yêu thích khó hoàn thiện được, sẽ khó khăn cho sinh viên trong công tác chuyên môn sau này.

4.2. Nguyên nhân ảnh hưởng đến hoạt động ngoại khóa TDTT của sinh viên chuyên ngành giáo dục thể chất trường Đại Học Tây Bắc

Từ thực trạng ngoại khóa TDTT trên, quá trình nghiên cứu đã tiến hành phỏng vấn tìm hiểu nguyên nhân. Kết quả trình bày tại bảng 3 và 4

Bảng 3. Nguyên nhân ảnh hưởng đến tính thường xuyên hoạt động ngoại khóa TDTT của sinh viên (n = 126)

TT	Nguyên nhân	Kết quả	
		Sinh viên	Tỷ lệ

1	Do cơ sở vật chất sân bãi, dụng cụ còn thiếu	121	96,0
2	Do không có GV tổ chức hướng dẫn tập luyện ngoại khóa	105	83,3
3	Do sinh viên sợ mệt mỏi khi tham gia tập luyện	21	16,6
4	Do sinh viên sợ bị trấn thương trong tập luyện	38	30,0
5	Do không có thời tham gia tập tập luyện	28	22,2
6	Do chưa nhận thức đúng về vai trò hoạt động ngoại khóa	119	94,4
7	Do chưa được tạo điều kiện về dụng cụ, sân bãi tập luyện	120	95,2
8	Nguyên nhân khác	15	11,9

Qua bảng 3 cho thấy: Có rất nhiều nguyên nhân ảnh hưởng đến tính thường xuyên tham gia hoạt động ngoại khóa của sinh viên. Song chủ yếu do các nguyên nhân 1, 2, 6, 7chiếm tỷ lệ từ 83 – 96%, các nguyên nhân còn lại ảnh hưởng từ 30% trở xuống.

Bảng 4. Nguyên nhân ảnh hưởng đến sự đồng đều trong hoạt động ngoại khóa ở các môn (n = 126)

TT	Nguyên nhân	Kết quả	
		Sinh viên	Tỷ lệ %
1	Do không thích một số môn	118	93,6
2	Do không được sử dụng dụng cụ ở một số nội dung, môn.	120	95,2
3	Do cơ sở vật chất, sân bãi, dụng cụ thiếu	122	96,8
4	Do một số môn là không cần thiết tập luyện ngoại khóa	119	94,4
5	Do sợ chấn thương ở một số môn	34	27
6	Do khả năng hạn chế ở một số môn	32	25,4
7	Nguyên nhân khác	26	20,6

Qua bảng 4 cho thấy: Có nhiều nguyên nhân khách quan và chủ quan ảnh hưởng đến sự đồng đều trong hoạt động ngoại khóa TDTT của sinh viên chuyên ngành, trong đó chủ yếu là nguyên nhân 1, 2, 3, 4 từ 93 - 96%, các nguyên nhân còn lại mức độ ảnh hưởng từ 27% trở xuống.

4.3. Lựa chọn biện pháp nâng cao hoạt động ngoại khóa TDTT cho sinh viên chuyên ngành giáo dục thể chất Trường Đại học Tây Bắc.

Trên cơ sở thực trạng của những nguyên nhân gây ảnh hưởng đến hoạt động tập luyện ngoại khóa TDTT của sinh viên. Quá trình nghiên cứu đã xây dựng được các biện pháp, để đảm bảo các biện pháp mang lại hiệu quả, quá trình nghiên cứu đã tiến hành phỏng vấn các nhà chuyên môn, giáo viên chuyên ngành về tính cần thiết, tính khả thi của các biện pháp xây dựng được kết quả trình bày tại bảng 5.

Bảng 5. Các biện pháp nâng cao hoạt động tập luyện ngoại khóa (n = 28)

TT	Các biện pháp	Tính cần thiết		Tính khả thi	
		SL	%	SL	%
1	Trang bị cho sinh viên nhận thức đúng đắn về vai trò của hoạt động ngoại khoá	27	96,4	28	100
2	Tổ chức hoạt động ngoại khoá có sự hướng dẫn của giáo viên	24	85,7	27	96,4
3	Tạo điều kiện thuận lợi về sân bãi, dụng cụ trang thiết bị tập luyện cho sinh viên hoạt động ngoại khoá	28	100	25	89,2
4	Trang bị cách thức tập luyện hợp lí cho sinh viên	26	92,8	28	100
5	Tăng cường tổ chức các hoạt động thi đấu	24	85,7	25	89,2

6	Tăng cường trang bị CSVC, sân bãi, dụng cụ phục vụ hoạt động ngoại khóa TDTT cho sinh viên	28	100	24	85,7
7	Cần tổ chức chặt chẽ, duy trì thường xuyên và mở rộng hoạt động các câu lạc bộ TT trong Khoa	27	96,4	26	92,8

Qua bảng 5 cho thấy: Đa số các biện pháp đều được các nhà chuyên môn, giáo viên chuyên ngành đánh giá cao về tính cần thiết, tính khả thi và đạt tỷ lệ cao từ 85% trở lên. Điều đó chứng tỏ các biện pháp mà quá trình nghiên cứu lựa chọn mang tính cần thiết và tính khả thi cao. Các biện pháp này được đưa vào thực nghiệm trong quá trình học tập và luyện tập ngoại khóa của sinh viên chuyên ngành.

4.4. Kết quả thực nghiệm

Qua một học kỳ (học kỳ II năm học 2011-2012) tiến hành thực nghiệm các biện pháp đã được lựa chọn cho kết quả về mức độ tham gia và mức độ đồng đều trong hoạt động ngoại khóa các môn của sinh viên chuyên ngành GDTC Trường Đại học Tây Bắc, được trình bày tại bảng 6 và 7.

Bảng 6. Mức độ thường xuyên tham gia ngoại khóa TDTT sau thực nghiệm (n = 126)

Thời điểm	Thường xuyên		Thỉnh thoảng		Không tham gia	
	SL	%	SL	%	SL	%
Trước thực nghiệm	16	12,7	105	83,3	5	4,0
Sau thực nghiệm	96	76,0	30	24	0	0

Bảng 7. Mức độ ngoại khoá đồng đều ở các môn sau thực nghiệm (n = 126)

TT	Nội dung	Trước thực nghiệm		Sau thực nghiệm	
		SL	%	SL	%
1	Chủ yếu ngoại khóa môn dễ	26	20,6	9	7,1
2	Chủ yếu ngoại khóa môn khó	19	15,0	6	4,7
3	Chủ yếu ngoại khóa môn không quá khó, dễ	21	16,6	7	5,5
4	Chủ yếu ngoại khóa những môn yêu thích	26	20,6	90	71,4
5	Ngoại khóa đều tất cả các môn	34	27,0	14	11,1

Qua bảng 6 và 7 cho thấy: Thời điểm trước và sau thực nghiệm có sự khác biệt rõ dệt: mức độ tham gia ngoại khóa thường xuyên tăng cao, mức độ không tham gia ngoại khóa không còn (bảng 6); mức độ ngoại khóa đồng đều ở tất cả các môn tăng cao (bảng 7), chứng tỏ hoạt động ngoại khóa đã có sự đồng đều ở các môn học. Tính thường xuyên và đồng đều là điều kiện quan trọng đảm bảo cho hoàn thiện kỹ năng ở các tất cả các môn và phát triển thể lực.

5. Kết luận

Hoạt động ngoại khóa TDTT của sinh viên chuyên ngành trước đó chủ yếu ở mức độ thỉnh thoảng, không được thường xuyên, không đồng đều giữa các môn. Do đó hiệu quả hoàn thiện kỹ năng chuyên môn không cao, không đồng đều.

Quá trình nghiên cứu đã tìm ra được 7 biện pháp hợp lý, hiệu quả góp phần khắc phục hạn chế trong hoạt động ngoại khóa trước đó, được chứng minh bằng kết quả trước, và sau thực nghiệm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ GDĐT, *Kỷ yếu Hội thảo khoa học quốc gia về giáo dục thể chất ở trường phổ thông Việt Nam (2012),* NXB Giáo dục Việt Nam.

[2] *Tuyển tập nghiên cứu khoa học Giáo dục thể chất và Y tế trường học (2007),* NXB TDTT Hà Nội.

[3] *Tuyển tập nghiên cứu khoa học TDTT (2007),* NXB TDTT Hà Nội.

[4] *Tuyển tập nghiên cứu khoa học TDTT (2010),* NXB TDTT Hà Nội.

WAYS TO IMPROVE THE REGULARITY IN EXTRA-CURRICULAR SPORT ACTIVITIES FOR STUDENTS MAJORING IN PHYSICAL EDUCATION AT TAY BAC UNIVERSITY

Nguyen Minh Khoa, MA
Pham Duc Vien, MA
Faculty of Physical Education

Abstract: The research shows that the status of extra-curricular sport activities of students majoring in Physical Education at Tay Bac University still has some certain limitations and the efficiency is not so high. Basing on these facts, defining the affective causes and selecting the methods to improve the efficiency of the improvement in all subjects and the physical development for students majoring in Physical Education at Tay Bac University.

NHỮNG LỖI THƯỜNG GẶP KHI PHÁT ÂM PHỤ ÂM CUỐI TIẾNG ANH CỦA SINH VIÊN NĂM CUỐI HỆ CAO ĐẲNG KHOA NGOẠI NGỮ, ĐẠI HỌC TÂY BẮC

ThS. Nguyễn Thị Thu Thuỷ
Khoa Ngoại ngữ

Tóm tắt: Trong quá trình thụ đắc và tiến tới hoàn thiện một ngoại ngữ, việc phát âm luôn là một thách thức lớn đối với người học. Qua quá trình dạy môn ngữ âm và làm nghiên cứu chúng tôi nhận thấy sinh viên thường mắc lỗi khi phát âm phụ âm cuối tiếng Anh. Trong bài viết này tác giả miêu tả tóm tắt những lỗi thường gặp khi phát âm nhóm phụ âm cuối của sinh viên năm cuối hệ cao đẳng khoa Ngoại ngữ- Đại học Tây Bắc.

1. Tầm quan trọng của việc phát âm chuẩn phụ âm cuối và nhóm phụ âm cuối tiếng Anh

Trong những lỗi phát âm mà người học tiếng Anh thường mắc phải như trọng âm, ngữ điệu, … thì lỗi khi phát âm phụ âm và nhóm phụ âm cuối thường được coi là nghiêm trọng, bởi vì khi người học không có khả năng phát âm đúng những phụ âm cuối sẽ dẫn đến việc hiểu nhầm, hiểu sai trong giao tiếp, hoặc giao tiếp không thành công (Avery & Erhlich, 1992, tr.55). Nhiều nghiên cứu trước đây đã cho thấy rằng lỗi phát âm phụ âm cuối là lỗi phổ biến ở người Việt Nam nói tiếng Anh. Thực tế cho thấy rằng người dạy và người học thường có xu hướng ít quan tâm đến việc phát âm những phụ âm cuối vì chúng không được phát âm một cách rõ ràng như những âm khác trong phát ngôn (ví dụ như phụ âm đầu và nguyên âm). Chính vì vậy, người dạy cũng như người học tiếng Anh cần chú trọng đến việc phát âm đúng những phụ âm cuối trong tiếng Anh.

2. Vài nét về phụ âm và nhóm phụ âm cuối tiếng Anh

Bất kể một phụ âm tiếng Anh nào trừ h, w và j cũng có thể là phụ âm cuối trong từ. Những phụ âm cuối (final consonants) được liệt kê trong bảng sau:

/p/	- ship, tip	/s/	- miss, chess
/b/	- curb, rib	/z/	- his, was
/t/	- eat, sit	/ʃ/	- wash, crash
/d/	- ride, side	/ʒ/	- garage, beige
/k/	- back, cook	/tʃ/	- church, catch
/g/	- bag, pig	/dʒ/	- large, age
/θ/	- teeth, earth	/m/	- team, room
/ð/	- breath, clothe	/n/	- than, man
/f/	- beef, chief	/ŋ/	- thing, sing
/v/	- cave, give	/l/	- smile, feel

Khi có 2 hoặc hơn 2 phụ âm đứng tận cùng trong từ thì chúng được gọi là nhóm phụ âm cuối. Lúc này hai thuật ngữ phụ âm tiền cuối "pre-final" và hậu cuối "post-final" được sử dụng.

Pre- final bao gồm các phụ âm: /m, n, ŋ, l, s/

Post-final bao gồm các phụ âm: /s, z, t, d, θ/

Nhóm 2 phụ âm cuối

Ví dụ: thi**nk,** importa**nt**, he**lp**, hea**lth**, ca**ts**, ...

Nhóm 3 phụ âm cuối

Ví dụ: he**lped**, twe**lfth**, ba**nks**, te**xt**, fi**fths**, la**psed**, ...

Nhóm 4 phụ âm cuối

Ví dụ: pro**mpts**, twe**lfths**, si**xths**, te**xts,** ...

3. Những lỗi thường gặp khi phát âm phụ âm và nhóm phụ âm cuối

Trong qua trình dạy môn Ngữ âm thực hành chúng tôi đã tiến hành ghi âm các bài đọc, bài nói của 11 em sinh viên, cũng như qua quan sát chúng tôi thu được kết quả tổng hợp về những lỗi các em thường gặp khi phát âm các phụ âm và nhóm phụ âm cuối tiếng Anh. Kết quả cụ thể như sau:

3.1. Lỗi lược âm

Nhóm phụ âm			**Âm bị lược**	**Số sinh viên mắc lỗi**
Pre-final + Final + (Post-final)	Pre-final /l/	/ld/	/l/, /d/ or /ld/	8
		/ls/	/s/	4
		/lp/, /lps/	/l/	8
		/lz/	/z/	5
		/lf/	/f/	5
		/lθ/	/θ/	9
		/lt/	/t/	5
		/lvz/	/v/	3
		/lvd/	/vd/	6
		/lm/	/l/	7
	Pre-final /n/	/nt/ or /nts/	/t/ or /ts/	9
		/nd/ or /ndz/	/d/ or /dz/	8
		/ns/	/s/	2
		/nz/	/z/	3
		/ndʒ/, /ndʒd/	/dʒ/ or /dʒd/	9
		/nθs/	/θ/	9
	Pre-final /m/	/mz/	/z/	1
		/mp/	/p/	1
	Pre-final /ŋ/	/ŋk/	/k/	3
	Pre-final /s/	/st/	/t/	8
Final + Post-final(s)		/ts/	/s/	1
		/pts/	/t/	7
		/kt/ or /kts/	/t/ or /ts/	9
		/ks/ or /kst/	/s/ or /st/	8
		/vd/ or /vz/	/d/ or/z/	4
		/bz/	/z/	1
		/gd/	/d/	5
		/tʃt/	/t/	9
		/fts/	/s/	6
		/dz/	/z/ or /zd/	4

Bảng 1: Lỗi lược âm

Chú thích:

- *Pre-final: âm tiền cuối*
- *Final: âm cuối*
- *Post –final: âm hậu cuối*

Xem xét bảng trên chúng ta có thể thấy lỗi lược bớt âm khá phổ biến khi sinh viên phát âm tiếng Anh. Trong đó nhiều nhất là các phụ âm và nhóm phụ âm /nt/ hoặc /nts/; /nθs/; /kt/ hoặc /kts/; /θ/, /dʒ/ /hoặc ʒd/ và /tʃt/ (9/11 sinh viên, chiếm 82%). Tiếp đó phải kể đến là các phụ âm /d/ or /dz/, /t/, /s/ or /st, /l/, /d/ or /ld/ (chiếm 72%). Vì vậy, giáo viên cần chú ý để giúp người học sửa những lỗi phát âm phụ âm cuối này. Thực tế cho thấy rất nhiều người Việt học tiếng Anh thường rất khó phát âm những âm như /θ, dʒ/, đặc biệt là khi chúng đứng ở

cuối từ. Do vậy người học thường có xu hướng lược bỏ những âm này.

Khi xét nhóm phụ âm cuối (Pre-final + Final + (Post-final)), chúng tôi nhận thấy có 2 xu hướng mà người học thường mắc lỗi đó là: lược bỏ âm Pre-final và lược bỏ âm Final hoặc Post-final. Cụ thể như sau:

Khi âm /l/ đứng làm Pre-final thì nó có xu hướng bị lược bỏ. Ví dụ:

child /tʃaild/ → /tʃaid/
help /help/ → /hep/
film /film/ → /fim/
world /wɜːld/ → /wɜːd/
old /əuld/ → /əud/

và phụ âm theo sau /l/ cũng bị lược bớt. Ví dụ:

difficult /difikəlt/ → /difikəl/
health /helθ/ → /hel/
else /els/ → /el/
self /self/ → /sel/

Khi âm mũi /n/, /m/, /ŋ/ đứng làm pre-final thì chúng cũng có chiều hướng bị lược, hoặc âm đầu và âm cuối của nhóm được giữ lại trong khi âm giữa bị lược bỏ. Ví dụ:

went /went/ → /wen/
environment /invairənmənt/ → /invairənmən/
friends /frendz/ → /fren/
think /θɪŋk/ → /θɪŋ/
find /faɪnd/ → /faɪn/

Khi âm Pre-final là âm /s/ thì sinh viên có xu thế bỏ âm cuối. Ví dụ:

fast /faːst/ → /faːs/
first /fɜːst/ → /fɜːs/
ask /aːsk/ → /aːs/
last /laːst/ → /laːs/
past /paːst/ → /paːs/

Khi xét nhóm dài 3 hoặc 4 phụ âm {Final + post-final(s)}, chúng tôi nhận thấy rằng rất nhiều sinh viên chỉ phát âm phụ âm đầu tiên của nhóm phụ âm mà không phát âm những âm sau đó.

Ví dụ:

next /nekst/ → /nek/
mixed /mɪkst/ → /mik/

Và một vài trường hợp bỏ phụ âm thứ 2 trong nhóm 3 phụ âm. Ví dụ:

accepts /əksepts/ → /əkseps/

3.2. Lỗi thay thế âm

Nhóm phụ âm	Âm bị thay thế	Số sinh viên mắc lỗi
/lθ/	θ = t or 'th' trong tiếng Việt	7
/ʃt, st/	ʃ=s	9

/pt/	t = d	1
/nz, mz, dz, vz, lz, ŋz/	z = s	10
/ndʒ/	dʒ = z	8
/nt/	t = s	1
/nd/	d =t	1

Bảng 2: Lỗi thay thế âm

Kết quả nghiên cứu cho thấy sinh viên có xu hướng thay âm tiếng Anh bằng âm tiếng Việt hoặc những âm tương tự. Ví dụ: health /helθ/ → θ được phát âm như 'th' trong tiếng Việt. Như đã phân tích ở trên, đây là âm khó đối với người Việt nói tiếng Anh. Do sự ảnh hưởng của tiếng mẹ đẻ nên người nói đã thay thế nó bằng một âm tương tự.

Lỗi mà sinh viên mắc phải nhiều nhất đó là phát âm /s/ thay cho /z/ (chiếm 90%).
Ví dụ:

Loves /lʌvz/ → /lʌvs/

Kids /kidz/ → /kids/

Chiếm một tỉ lệ không nhỏ là lỗi phát âm /z/ thay cho /dʒ/ (hơn 70%). Lỗi này là do sinh viên không thường xuyên chú ý đến sự khác nhau của vị trí của lưỡi khi phát âm hai âm này. Và sự phát âm không chính xác giữa /θ/ và /t/ cũng là do khó khăn khi phát âm âm /θ/ khi nó đứng ở cuối.

Theo phân tích ở trên chúng ta có thể thấy sinh viên còn mắc nhiều lỗi về phát âm phụ âm cuối tiếng Anh. Điều này cũng dễ hiểu bởi tiếng Việt là ngôn ngữ đơn âm tiết cho nên người Việt không phải phát âm nhóm phụ âm cuối. Hơn nữa, thói quen nuốt âm trong tiếng mẹ đẻ đã ảnh hưởng tới việc phát âm những phụ âm cuối trong tiếng Anh.

4. Kết luận

Bài viết đã trình bày tóm tắt những lỗi mà sinh viên thường mắc khi phát âm phụ âm và nhóm phụ âm cuối trong tiếng Anh, đặc biệt là khi họ phát ngôn những chuỗi lời nói chứ không phải là từng âm riêng lẻ. Vì vậy, trong quá trình dạy học, giáo viên cần chú ý phát hiện và giúp sinh viên phát hiện ra lỗi của mình khi phát âm phụ âm và nhóm phụ âm cuối tiếng Anh, để từ đó giúp họ sửa lỗi. Giáo viên có thể tham khảo các hoạt động dạy học như Brainstorming, dialogues, short oral presentation, Demostration + Explanation, Practicing using two words, Breaking down consonant clusters, … của các tác giả: Deshayes (2005) and Celce-Murcia, Brinton & Goodwin (1996) trong phần tài liệu tham khảo dưới đây để giúp người học luyện tập phát âm, đặc biệt là phát âm phụ âm và nhóm phụ âm cuối trong tiếng Anh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Avery P. & Ehrlich S, (1992), *Teaching American English Pronunciation*, Oxford University Press, Oxford.

[2] Baker A. (1977), *Ship or Sheep? An intermediate pronunciation course*, Cambridge University Press, Cambridge.

[3] Brown D. (2007), *Principles of Language Learning and Teaching (5th ed.),* Pearson Education Inc, New York.

[4] Celce-Murcia M., Brinton D. M. & Goodwin J. M, (1996), *TEACHING PRONUNCIATION: A Reference for Teachers of English to Speakers of Other Languages*, Cambridge University Press, Cambridge.

[5] Corder S. P, (1981), *Error Analysis and Interlanguage*, Oxford University Press, Oxford.

[6] Deshayes M, (2005), "Problems and Solutions with English Pronunciation". *Teacher's Edition 19*, pp. 4-9, Cambridge University Press, Cambridge.

[7] Edge J. (1989), *Mistakes and Correction*, Longman, London.

[8] Ellis R. (1997) *Second Language Acquisition,* Oxford University Press, Oxford.

[9] Roach P. (2000). *English Phonetics and Phonology*. Cambridge University Press, Cambridge.

[10] Tench P. (1981). *Pronunciation skills*. Macmillian, London.

COMMON ERORS IN PRONOUNCING ENGLISH FINAL CONSONANT CLUSTERS MADE BY THIRD-YEAR ENGLISH – MAJORED JUNIOR STUDENTS AT TAY BAC UNIVERSITY

Nguyen Thi Thu Thuy, MA
Faculty of Foreign Languages

Abstract: In the process of acquiring a foreign language, pronunciation is always a challenge to learners. After many years teaching phonetics and phonology, and doing researches we have found that students often make mistakes in pronouncing the final consonants and final consonant clusters. In this writing the author would like to give a brief description of students' mistakes in pronouncing the final and final consonant clusters.

ẢNH HƯỞNG CỦA CHẾ PHẨM GIỮ ẨM ĐẾN SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN CỦA CÂY CAO SU TẠI SƠN LA

ThS. Phạm Quang Thắng
Trung tâm NCTN Nông - Lâm nghiệp

Tóm tắt: Nghiên cứu được tiến hành tại huyện Thuận Châu và Mai Sơn, tỉnh Sơn La nhằm đánh giá ảnh hưởng của chế phẩm giữ ẩm đến sinh trưởng, phát triển của cây cao su. Thí nghiệm được tiến hành trên giống cao su RRIV4 đạt 2 năm tuổi. Thí nghiệm được thiết kế theo khối ngẫu nhiên đầy đủ, gồm 5 công thức: sử dụng 3 chế phẩm giữ ẩm (Lipomycin-M, Bionet-ps, Gam-Sort) và 2 công thức đối chứng (không sử dụng chế phẩm giữ ẩm và tủ ẩm bằng chất xanh). Các chỉ tiêu theo dõi gồm diễn biến độ ẩm đất, vanh thân và tỷ lệ bệnh phấn trắng. Kết quả nghiên cứu cho thấy, cả 3 chế phẩm giữ ẩm đều có ảnh hưởng tích cực đến khả năng sinh trưởng, phát triển của cây cao su và đặc biệt là khả năng giữ nước của đất, làm độ ẩm tăng so với đối chứng từ 12,02 - 24,87%, trong đó chế phẩm Lipomycin-M luôn cho hiệu quả giữ ẩm cao nhất.

1. Đặt vấn đề

Nông nghiệp nước ta thường xuyên phải đối mặt với tình hình thiếu nước nghiêm trọng, nhất là vào thời gian các tháng mùa khô, các vụ ít mưa. Trong vụ Đông xuân, hạn hán gây nhiều thiệt hại đối với cây trồng vì nước có vai trò rất quan trọng trong đời sống cây trồng (Đoàn Văn Điếm, 2007). Nước chứa trong các tế bào thực vật để duy trì các hoạt động sinh lý, sinh hoá diễn ra hàng ngày. Nước được xem như là một thành phần quan trọng xây dựng nên cơ thể, là dung môi đặc hiệu cho các phản ứng hoá sinh, là yếu tố điều chỉnh nhiệt độ cho cây trồng... Nhu cầu nước của cây trồng thay đổi theo các giai đoạn sinh trưởng, phát triển. Khi nhu cầu nước không được đáp ứng thì cân bằng nước trong cây bị phá vỡ, ảnh hưởng đến các hoạt động sinh lý như quang hợp, hô hấp, vận chuyển, tích lũy chất hữu cơ và cuối cùng làm giảm năng suất và phẩm chất.

Khi thiếu nước, các tính chất cơ lý của đất như độ chặt, tính dính, tính dẻo, tính trương co, tính liên kết ..., các tính chất hoá học đặc biệt là sự hoà tan các chất dinh dưỡng cho cây trồng cũng bị ảnh hưởng trực tiếp. Do hạn hán, những tiến bộ khoa học về giống, kỹ thuật thâm canh triển khai ở vùng núi Tây Bắc có hiệu quả thấp hơn so với các vùng khác.

Đối với cây cao su, là một loại cây nguyên sản tại khu vực Nam Mỹ, ưa khí hậu nóng, ẩm, nhiệt độ tương đối cao (Nguyễn Khoa Chi, 1996). Trong khi đó, theo kết quả tại Hội thảo khoa học lần thứ VIII, Viện Khí tượng Thuỷ văn, nghiên cứu của nhiều tác giả về hạn hán cho thấy, vùng cao Tây Bắc mỗi năm có từ 4 đến 7 tháng hạn. Hạn hán là yếu tố hạn chế cơ bản năng suất của cây trồng vùng Tây Bắc. Vì vậy, khi phát triển cây cao su tại khu vực Sơn La rất cần có những nghiên cứu về biện pháp giữ ẩm, chống hạn cho loài cây này.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Vật liệu nghiên cứu

- Giống cao su: giống RRIV4 đạt 2 năm tuổi, trồng năm 2009.

- Chế phẩm giữ ẩm:

+ Chế phẩm Lipomycin-M: được sản xuất bằng phương pháp lên men xốp trên cơ chất bột sắn. Số lượng nấm men L.starkeyi PT7.1 trong chế phẩm là 108 CFU/g, đạt tiêu chuẩn phân bón Việt Nam.

+ Chế phẩm Bionet-PS: là sản phẩm của quá trình trùng hợp ghép giữa axit acrylic và

tinh bột biến tính, có khả năng đặc biệt trong việc hấp thụ nước, màu trắng ngà, khả năng hấp thụ trong nước cất: 350 g/g; khả năng lưu giữ trong đất là 10 - 12 tháng.

+ Chế phẩm Gam-Sort: Thành phần gồm Tinh bột, Polyacrylate, Kali …; Độ hấp thu nước (lần): >= 200; Hàm lượng Kali (%): ~ 19; Thời gian phân hủy: 9 - 12 tháng.

2.2. Nội dung nghiên cứu

Nghiên cứu ảnh hưởng của chế phẩm giữ ẩm đến sinh trưởng, phát triển của cây cao su tại tỉnh Sơn La

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Bố trí thí nghiệm:

Thí nghiệm được tiến hành tại 2 địa điểm (xã Mường Khiêng, huyện Thuận Châu và xã Chiềng Ban, huyện Mai Sơn), được bố trí theo kiểu khối ngẫu nhiên đầy đủ, gồm 5 công thức x 3 lần lặp lại = 15 ô cơ sở. Mỗi ô cơ sở bón chế phẩm cho 15 cây cao su. Các công thức thí nghiệm (lượng bón tính cho 1 cây):

Công thức 1: Không sử dụng chất giữ ẩm (đối chứng)

Công thức 2: Tủ ẩm bằng chất xanh (tàn dư thực vật)

Công thức 3: Sử dụng 50 gam chất giữ ẩm LIPOMYCIN-M

Công thức 4: Sử dụng 50 gam chất giữ ẩm BIONET-PS

Công thức 5: Sử dụng 50 gam chất giữ ẩm GAM-SORT

Các biện pháp chăm sóc: tuân thủ quy trình kỹ thuật trồng cao su vùng miền núi phía Bắc của Tập đoàn Công nghiệp cao su Việt Nam năm 2010.

2.3.2. Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi

- Ẩm độ đất (%): Dùng máy đo độ ẩm đất PMS-714 (thang đo 0-50%) để đo trực tiếp độ ẩm ở tầng đất 0-30 cm, 15 ngày đo một lần.

- Vanh thân (cm): Đo ở vị trí cách mặt đất 1m, 15 ngày đo một lần.

- Tỷ lệ bệnh phấn trắng (%): Điều tra diện tích lá bị bệnh của toàn bộ số cây trong ô thí nghiệm, 15 ngày điều tra 1 lần.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Ảnh hưởng của chế phẩm giữ ẩm đến độ ẩm đất

Độ ẩm đất là một trong những chỉ tiêu quan trọng ảnh hưởng trực tiếp đến sinh trưởng, phát triển của cây cao su, đặc biệt là trong mùa khô. Kết quả đánh giá ảnh hưởng của của chế phẩm giữ ẩm đến diễn biến độ ẩm đất từ tháng 8/2011 đến 4/2012 được trình bày tại bảng 1.

Bảng 1. Ảnh hưởng của chế phẩm giữ ẩm đến diễn biến độ ẩm đất

Công thức	Đối chứng		Tủ gốc		LIPOMYCIN-M		BIONET-PS		GAM-SORB	
	(%)		(%)		(%)		(%)		(%)	
Ngày theo dõi	Mai Sơn	Thuận Châu	Mai Sơn	Thuận Châu	Mai Sơn	Thuận Châu	Mai Sơn	Thuận Châu	Mai Sơn	Thuận Châu
10/08/2011	9,15	23,10	8,48	23,33	12,40	21,27	9,30	21,50	10,90	24,83
25/08/2011	8,71	21,99	9,65	23,60	13,50	26,95	9,30	24,35	11,40	26,77

09/09/2011	8,50	18,05	9,03	18,51	14,00	22,74	12,00	20,95	12,50	22,25
24/09/2011	8,00	16,56	9,63	17,19	12,50	20,39	11,58	18,28	12,60	20,70
09/10/2011	11,34	18,27	12,29	15,81	13,50	22,80	12,70	18,67	12,25	18,05
24/10/2011	11,12	12,80	11,38	13,15	13,40	18,31	12,43	16,17	12,83	16,86
08/11/2011	11,01	12,28	11,15	13,01	13,20	15,27	11,60	13,85	12,50	14,49
23/11/2011	10,36	11,47	11,75	11,74	11,28	13,54	10,52	12,48	10,36	11,58
08/12/2011	9,45	11,24	9,64	11,68	10,47	13,52	10,34	12,81	10,28	11,42
23/12/2011	9,12	10,87	9,14	11,42	10,86	13,25	10,86	12,73	9,52	11,18
08/01/2012	8,74	10,15	9,32	11,21	10,46	13,83	10,28	12,68	9,46	11,37
20/01/2012	8,27	9,84	8,63	10,27	9,14	13,32	9,72	12,35	9,07	11,23
08/02/2012	7,58	9,56	8,14	10,84	9,74	13,57	9,98	11,84	8,82	11,15
23/02/2012	7,63	9,68	8,76	10,56	9,45	12,81	9,12	11,36	8,67	11,64
08/03/2012	8,12	10,27	8,32	10,48	9,36	13,76	9,16	12,14	8,48	11,96
23/03/2012	8,65	11,32	8,74	11,62	9,47	14,25	9,25	12,63	8,82	12,24
08/04/2012	9,14	11,85	9,36	12,37	10,68	13,18	10,18	12,87	9,96	12,63
23/04/2012	9,23	12,53	9,96	12,95	11,52	14,56	11,12	13,25	9,12	12,86
Trung bình	**9,12**	**13,44**	**9,63**	**13,87**	**11,39**	**16,52**	**10,52**	**15,05**	**10,42**	**15,18**
% tăng so với ĐC	-	-	**5,64**	**3,27**	**24,87**	**22,95**	**15,43**	**12,02**	**14,27**	**12,98**

Kết quả ở bảng 1 cho thấy, độ ẩm đất thấp tập trung vào các tháng 12,1,2,3 và đỉnh điểm của hạn hán tập trung vào tháng 2. Kết quả này khá phù hợp với kết quả của tác giả Đoàn Văn Điếm (2007) khi đánh giá tình trạng hạn hán vụ Đông xuân vùng trung du Bắc bộ Việt Nam. Trong suốt thời gian theo dõi, cả 3 chế phẩm đều có khả năng giữ ẩm cho đất tốt hơn rất nhiều so với đối chứng và tủ gốc bằng chất xanh. Trong đó, chế phẩm Lipomycin-M có khả năng giữ ẩm tốt hơn 2 chế phẩm còn lại (tăng từ 22,95 - 24,87% so với đối chứng).

3.2. Ảnh hưởng của chế phẩm giữ ẩm đến Vanh thân cao su

Vanh thân là chỉ tiêu quan trọng phản ánh khả năng sinh trưởng và khả năng cho khai thác nhựa mủ của cây cao su (Mak,S, Yin,S và Pookpakdi, 2006; Nguyễn Thị Huệ, 2007). Kết quả theo dõi ảnh hưởng của chế phẩm giữ ẩm đến phát triển vanh thân cây cao su được trình bày tại bảng 2.

Bảng 2. Ảnh hưởng của chế phẩm giữ ẩm đến vanh thân cây cao su

Công thức	Đối chứng		Tủ gốc		LIPOMYCIN-M		BIONET-PS		GAM-SORB	
	(cm)		(cm)		(cm)		(cm)		(cm)	
Ngày theo dõi	Mai Sơn	Thuận Châu	Mai Sơn	Thuận Châu	Mai Sơn	Thuận Châu	Mai Sơn	Thuận Châu	Mai Sơn	Thuận Châu
10/08/2011	6,09	8,79	5,81	9,55	5,59	10,17	7,50	10,30	5,59	9,83
25/08/2011	6,56	9,04	6,34	9,70	6,12	10,33	8,01	10,39	6,15	9,99
09/09/2011	6,66	9,11	6,91	9,86	6,72	10,58	8,48	10,55	6,72	10,14

24/09/2011	7,19	9,17	7,41	9,92	7,32	10,68	9,04	10,58	7,10	10,24
09/10/2011	8,04	9,23	8,26	10,02	8,16	10,90	9,89	10,74	7,76	10,39
24/10/2011	8,60	9,45	8,79	10,21	8,70	11,15	10,36	10,83	8,38	10,52
08/11/2011	9,45	9,55	9,70	10,33	9,61	11,24	11,21	10,93	9,26	10,71
23/11/2011	9,77	9,61	9,95	10,36	9,86	11,34	11,40	11,05	9,51	10,77
08/12/2011	10,17	9,99	10,27	10,46	10,05	11,46	11,59	11,12	9,83	10,86
23/12/2011	10,42	10,08	10,49	10,61	10,39	11,59	11,84	11,15	10,08	11,05
08/01/2012	10,55	10,21	10,74	10,68	10,74	11,68	11,96	11,27	10,42	11,21
20/01/2012	10,74	10,17	11,02	10,77	11,02	11,78	12,15	11,49	10,71	11,27
08/02/2012	10,93	10,33	11,24	10,86	11,24	11,84	12,31	11,62	10,96	11,40
23/02/2012	11,15	10,55	11,46	11,12	11,49	12,12	12,50	11,87	11,24	11,62
08/03/2012	11,43	10,77	11,71	11,27	11,84	12,34	12,69	12,03	11,49	11,74
23/03/2012	11,65	10,86	11,87	11,46	12,03	12,59	12,87	12,25	11,71	12,06
08/04/2012	11,96	11,05	12,18	11,87	12,37	12,94	13,19	12,47	11,96	12,15
23/04/2012	12,31	11,24	12,53	12,12	12,81	13,13	13,60	12,84	12,34	12,43

Kết quả cho thấy, tốc độ tăng trưởng vanh thân cao su có sự sai khác giữa các công thức sử dụng chế phẩm giữ ẩm với công thức đối chứng và tủ gốc bằng chất xanh. Trong đó, bón chế phẩm Lipomycin-M có ảnh hưởng tích cực nhất đến tăng trưởng vanh thân cao su.

3.3. Ảnh hưởng của chế phẩm giữ ẩm đến tỷ lệ bệnh phấn trắng

Phấn trắng là một trong những bệnh phát sinh gây hại nặng trên cây cao su (Ngô Thị Hồng Vân, 2000). Kết quả theo dõi tỷ lệ bệnh phấn trắng tại thí nghiệm được trình bày trong bảng 3.

Bảng 3. Ảnh hưởng của chế phẩm giữ ẩm đến tỷ lệ bệnh phấn trắng

Công thức	Đối chứng (%)		Tủ gốc (%)		LIPOMYCIN-M (%)		BIONET-PS (%)		GAM-SORB (%)	
Ngày theo dõi	Mai Sơn	Thuận Châu	Mai Sơn	Thuận Châu	Mai Sơn	Thuận Châu	Mai Sơn	Thuận Châu	Mai Sơn	Thuận Châu
10/08/2011	26,34	34,25	24,62	32,41	26,17	31,52	25,37	32,43	24,58	30,65
25/08/2011	22,18	25,36	18,51	24,37	20,84	22,16	21,14	23,68	20,32	22,61
09/09/2011	15,46	21,28	15,64	18,65	13,78	19,81	15,26	20,31	16,45	20,53
24/09/2011	11,27	16,22	10,18	15,38	8,52	14,64	11,57	15,24	10,24	16,47
09/10/2011	14,25	22,14	12,46	20,43	11,36	18,46	12,53	19,47	12,53	20,32
24/10/2011	13,21	18,74	11,34	16,52	11,23	16,75	11,81	16,72	11,18	15,46
08/11/2011	11,47	16,57	11,25	15,73	10,75	15,43	11,45	15,56	10,76	14,74
23/11/2011	10,56	12,34	10,38	13,67	9,23	12,46	9,47	13,14	9,35	12,72
08/12/2011	8,92	10,58	9,14	9,48	7,45	9,53	7,63	11,03	8,12	10,58
23/12/2011	8,63	9,71	8,24	7,53	5,21	8,72	5,48	9,67	6,86	9,74
08/01/2012	5,24	7,62	6,38	5,92	3,78	4,46	4,82	6,84	4,54	7,31

20/01/2012	2,84	3,27	2,41	2,67	1,64	2,12	2,48	3,48	3,48	4,54
08/02/2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23/02/2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08/03/2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23/03/2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
08/04/2012	7,46	8,94	6,46	7,43	5,18	3,52	5,87	5,76	6,18	6,36
23/04/2012	9,23	10,45	8,52	9,37	6,23	5,65	8,74	8,15	9,74	8,58
TBC	**9,28**	**12,08**	**8,64**	**11,09**	**7,85**	**10,29**	**8,53**	**11,19**	**8,57**	**11,15**

Kết quả theo dõi tỷ lệ bệnh phấn trắng tại các thí nghiệm cho thấy, có sự sai khác rõ rệt về diễn biến tỷ lệ bệnh phấn trắng giữa các công thức thí nghiệm. Trong đó công thức sử dụng chế phẩm Lipomycin-M luôn có tỷ lệ bệnh phấn trắng nhẹ nhất.

4. Kết luận

Chế phẩm giữ ẩm có ảnh hưởng tích cực đến khả năng sinh trưởng, phát triển của cây cao su và đặc biệt là khả năng giữ nước của đất, khi sử dụng chế phẩm giữ ẩm làm độ ẩm tăng so với đối chứng dao động từ 12,02% (Bionet-ps) đến 24,87% (Lipomycin-M) và luôn cao hơn so với che phủ bằng xác thực vật khô. Trong các chế phẩm giữ ẩm thí nghiệm thì chế phẩm Lipomycin-M tỏ ra có ưu thế, làm độ ẩm đất tăng nhiều so với đối chứng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nguyễn Khoa Chi (1996), *"Kỹ thuật trồng, chăm sóc và chế biến cao su",* Nhà xuất bản Nông nghiệp, Thành phố Hồ Chí Minh.

[2] Đoàn Văn Điếm (2007), *"Đánh giá tình trạng hạn hán vụ Đông Xuân và nghiên cứu một số biện pháp giữ ẩm chống hạn cho cây trồng ở vùng trung du Bắc Bộ Việt Nam"*, Đề tài NCKH, Trung tâm hỗ trợ nghiên cứu Châu Á.

[3] Nguyễn Thị Huệ (2007), "*Cây cao su"*, Nhà xuất bản Tổng hợp Thành phố Hồ Chí Minh.

[4] Mak,S, Yin,S và Pookpakdi (2006), *"Sản lượng và chất lượng của cao su dưới ảnh hưởng của nước tưới và phân bón"*, Hội nghị cao su thiên nhiên quốc tế tại TP. Hồ Chí Minh, 11-13/11/2006.

[5] Ngô Thị Hồng Vân (2000), "*Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật bón phân cho cao su theo phương pháp chẩn đoán dinh dưỡng",* Báo cáo đề tài nghiên cứu khoa học cấp bộ, Tổng công ty cao su Việt Nam.

THE EFECTS OF MOISTURING PRODUCTS ON THE GROWTH AND DEVELOPMENT OF RUBBER TREES IN SON LA

Pham Quang Thang, M.A
Center of Agriculture and Forestry Study

Abstract: The research was conducted in Thuan Chau and Mai Son district, Son La province to assess the effects of moisturizing products on the growth and development of rubber trees. The experiment was carried

out on the rubber RRIV4 reached 2 years of age. The experiment was designed in randomized complete block consisting of five formulas: use 3 moisturizing products (Lipomycin-M, Bionet-ps, Gam-Sort) and 2 control formula (not using products to keep moisture and humidity cabinets in green). Monitoring indexs of changes in soil moisture, white sections of the body and the rate of patient. Research results showed that all three moisturizing products have a positive impact on the ability to the growth and development of rubber plants and especially the water-holding capacity of the soil, moisture increased compared with formula from 12.02 to 24.87%, in which Lipomycin-M product always reached the highest moisturizing effect.

KẾT QUẢ KHẢO SAT ĐÁNH GIÁ HÀM LƯỢNG MỘT SỐ KIM LOẠI NẶNG TRONG NƯỚC SINH HOẠT TẠI THÀNH PHỐ SƠN LA

ThS. Hoàng Thị Nguyệt
Khoa Sinh Hóa

Tóm tắt: Trong bài viết này, chúng tôi giới thiệu kết quả đề tài nghiên cứu khoa học của chúng tôi về việc phân tích hàm lượng kim loại nặng có trong nước sinh hoạt thuộc địa phận Thành phố Sơn La bằng máy quang phổ hấp thụ nguyên tử ZEENIT, một thiết bị phân tích hiện đại của phòng thực hành hóa phân tích, khoa Sinh Hóa- trường Đại học Tây Bắc.

I. Đặt vấn đề

Hiện nay vấn đề ô nhiễm môi trường đã và đang là hiểm hoạ đối với sự sống ở khắp mọi nơi trên trái đất, thực tiễn cho thấy ở những khu vực mà nền công nghiệp càng phát triển thì sự ô nhiễm càng trở nên trầm trọng, đó là ô nhiễm không khí, ô nhiễm nước, ô nhiễm nguồn thức ăn... Có nhiều nguyên nhân dẫn đến sự ô nhiễm, đặc biệt là sự ô nhiễm nguồn nước, đó là việc sử dụng đồ dùng bằng kim loại, chất thải công nghiệp, rác thải hoặc những mỏ kim loại ngầm.... trong đó nguyên nhân gây ra sự ô nhiễm nước chính là sự xuất hiện của những ion kim loại nặng trong nước, có 12 nguyên tố kim loại nặng có thể gây độc hại cho con người và động vật nếu cơ thể hấp thụ các kim loại đó vượt quá ngưỡng cho phép. Ở các nước tiên tiến, việc xác định hàm lượng kim loại nặng trong nước đã được thực hiện thường xuyên. Ở nước ta công việc này chưa được quan tâm nhiều mà mới chỉ áp dụng ở những khu vực công nghiệp phát triển hoặc những khu đô thị, thành phố lớn. Theo chúng tôi, việc xác định hàm lượng kim loại nặng ở trong nước là nhiệm vụ hết sức cần thiết. Nếu hàm lượng kim loại nặng trong nước mà vượt quá ngưỡng cho phép thì nhất định phải có biện pháp sử lý hữu hiệu để hạn chế tối đa sự ảnh hưởng của chúng tới sức khoẻ con người nói riêng và sự sống nói chung.

Thành phố Sơn La là một thành phố miền núi, mặc dù ở đây không phải là khu công nghiệp phát triển nhưng do nền địa chất không ổn định nên rất có thể đó là nguồn cung cấp kim loại vào trong nước sinh hoạt. Với khả năng và trong điều kiện cho phép, nhóm chúng tôi gồm thạc sĩ Doãn Văn Kiệt, thạc sĩ Hoàng Thị Nguyệt, thạc sĩ Vi Hữu Việt đã tiến hành nghiên cứu đề tài "***Khảo sát đánh giá hàm lượng kim loại nặng trong nguồn nước sinh hoạt tại Thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La"*** bằng phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử trong ngọn lửa F-AAS. Dưới đây là kết quả mà chúng tôi đã tiến hành phân tích bằng phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử trong ngọn lửa F-AAS tại phòng thực hành Hoá phân tích khoa Sinh Hóa, trường Đại học Tây Bắc

II. Kết quả nghiên cứu

Trong phạm vi nghiên cứu của đề tài, với điều kiện thực tiễn của phòng thực hành, chúng tôi không thể xác định được đồng thời hàm lượng của 12 nguyên tố kim loại nên chúng tôi đã đặt ra nhiệm vụ chính của đề tài là xác định hàm lượng của sáu kim loại cụ thể như sau: đồng (Cu), chì (Pb), cacđimi (Cd), kẽm (Zn), sắt (Fe), niken (Ni) trong các nguồn nước sinh hoạt mà người dân trong địa bàn thành phố Sơn La sử dụng. Chúng tôi đã thực hiện theo đúng quy trình phân tích và cụ thể đã thực hiện những nhiệm vụ sau:

1. Khảo sát các điều kiện thực nghiệm xác định đồng, chì, cađimi, kẽm, sắt và niken bằng phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa. (bảng 1)

2. Khảo sát vùng tuyến tính của đồng và chì, cađimi, kẽm.

3. Xây dựng đường chuẩn xác định của đồng, chì, cađimi, kẽm, sắt và niken

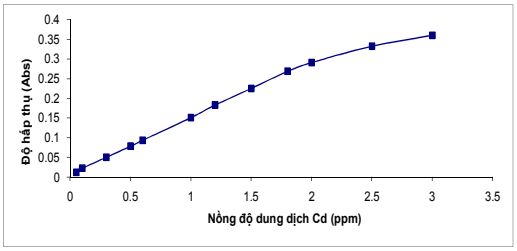
4. Đánh giá sai số, độ lặp, khoảng tin cậy của phép đo, xác định LOD, LOQ.

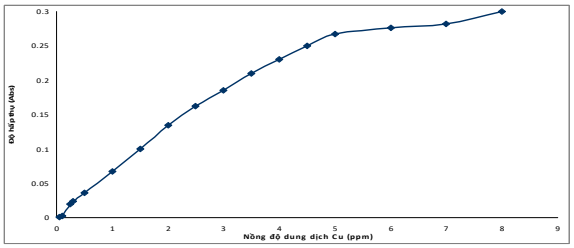
5. Xác định hàm lượng Cu, Cd, Pb, Zn, Fe, Ni trong các mẫu nước bằng phương pháp đường chuẩn.

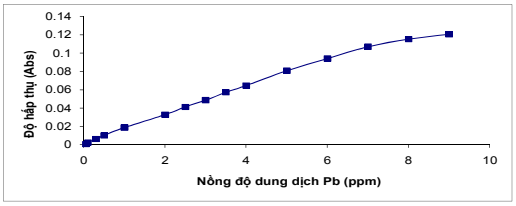
Bảng 1. Kết quả khảo sát thông số máy tối ưu nhất

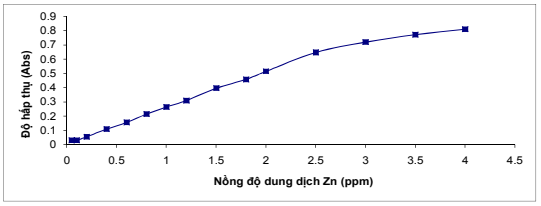
STT	Các thông số máy	Đồng	Chì	Cađimi	Kẽm	Sắt	Niken
1	Bước sóng hấp thụ (nm)	324,8	217,0	228,8	213,9	248,3	232
2	Cường độ dòng đèn (I_{max})	80%	75%	80%	85%	75%	80%
3	Bề rộng của khe đo (nm)	1,2	1,2	0,8	0,5	0,2	0,2
4	Chiều cao đầu đốt (mm)	6	6	6	5	6	7
5	Chế độ bổ chính nền	BGC-D_2	BGC-D_2	BGC-D_2	BGC-D_2	BGC-D_2	BGC-D_2

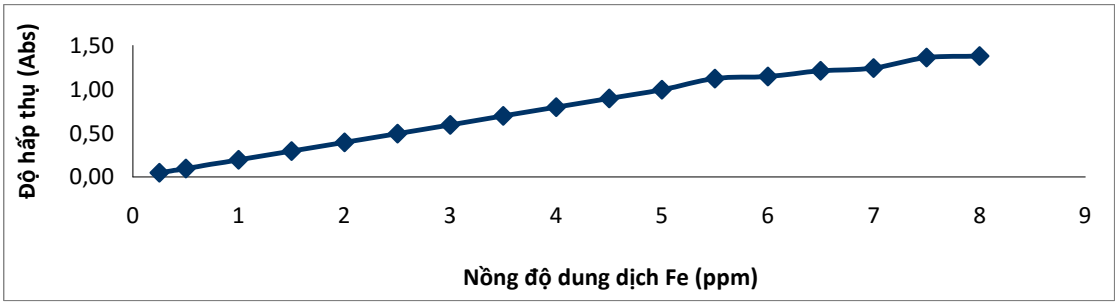
Đường chuẩn của một số kim loại











* Qua tìm hiểu thực tế việc cung cấp nước sinh hoạt tại địa bàn thành phố Sơn La, kết quả cho thấy người dân sử dụng một số nguồn nước chính đó là: Một số trạm cấp nước, nước hồ và nước giếng khoan. Chúng tôi đã tiến hành phân tích các mẫu nước lấy từ một số nguồn nêu trên và thu được kết quả thống kê trong bảng 2; 3 và 4.

- Nước từ các trạm bơm của Thành Phố Sơn La
- Nước giếng khoan nhà ông Lò Văn Ọi bản Buổn, xã Chiềng Cơi
- Nước giếng khoan nhà ông Tòng Văn Lả bản Búng, xã Chiềng Ngần
- Hồ bản Mòng, xã Hua La: Diện tích hồ khoảng 1238m^2
- Hồ Chiềng Cọ, xã Chiềng Cọ: Diện tích hồ khoảng 5325m^2

*** Quy trình phân tích**

1. Lấy mẫu ở đầu nguồn (để loại trừ khả năng tồn tại các kim loại trong nước do đường ống dẫn). Sau khi lấy mẫu, chúng tôi đã ghi rõ kí hiệu, thời gian và địa điểm lấy mẫu, đo giá trị pH ban đầu của mẫu và lập thành bảng tổng hợp (bảng 2).

2. Xử lý mẫu

3. Phân tích mẫu và xác định hàm lượng kim loại nặng theo phương pháp đường chuẩn

4. Tổng hợp kết quả (bảng 3) và tiến hành so sánh với giá trị giới hạn tối đa cho phép nồng độ của các kim loại đó trong nước cấp sinh hoạt, theo TCVN 5502: 2003. và TTTN 5942:1995

Bảng 2: Các mẫu nước lấy đợt 1và đợt 2

Stt	Mẫu	Thời gian	Địa điểm lấy mẫu	pH đầu
1	N1	13/5/2012	Trạm cấp số 3 (Khu tỉnh uỷ)	7,3
	N12	17/7/2012	Trạm cấp số 3 (Khu tỉnh uỷ)	7,0
2	N2	14/5/2012	Trạm cấp số 4 (Bia thực phẩm)	6,7
	N22	17/7/2012	Trạm cấp số 4 (Bia thực phẩm)	7,0
3	N3	17/5/2012	Trạm cấp số 7 (Khu công ty xăng dầu Sơn)	7,7
	N32	20/7/2012	Trạm cấp số 7 (Khu công ty xăng dầu Sơn La)	7,8
4	N4	18/5/2012	Trạm cấp số 10 (Km số 10 gần công ty cao su)	7,2
	N42	20/7/2012	Trạm cấp số 10 (Km số 10 gần công ty cao su)	7,4
5	N5	21/5/2012	Trạm cấp Nậm na (Nước suối Nậm La bản Hùn)	7,7
	N52	21/7/2012	Trạm cấp Nậm na (Nước suối Nậm La bản Hùn)	7,7
6	N6	22/5/2012	Trạm cấp chính Thành Phố (Hang Bó Cá)	7,8

	N62	22/7/2012	Trạm cấp chính Thành Phố (Hang Bó Cá)	7,9
7	N7	24/5/2012	Nhà ông Lò Văn Ọi - bản Buổn, xã Chiềng Cơi	7,6
	N72	24/7/2012	Nhà ông Lò Văn Ọi -bản Buổn, xã Chiềng Cơi	7,5
8	N8	24/5/2012	Nhà ông Tòng Văn Lả - bản Búng, Chiềng Ngần	8
	N82	25/5/2012	Nhà ông Tòng Văn Lả - bản Búng, xã Chiềng Ngần	8
9	N9	27/5/2012	Hồ bản Mòng, xã Hua La	7,5
	N92	25/5/2012	Hồ bản Mòng, xã Hua La	7,5
10	N10	29/5/2012	Hồ Chiềng Cọ, xã Chiềng Cọ	8,1
	N102	26/5/2012	Hồ Chiềng Cọ, xã Chiềng Cọ	8,3

Bảng 3. Kết quả xác định nồng độ kim loại trong mẫu nước máy

Stt	Mẫu	Nồng độ các ion kim loại nặng trong mẫu nước (ppm)					
		Cu	Pb	Zn	Cd	Fe	Ni
1	N1	0,1587	-	0,4137	-	0,5008	-
2	N2	0,5188	-	1,1651	-	0,5997	-
3	N3	0,2801	-	1,7312	-	0,9973	-
4	N4	0,8512	-	1,2390	-	0,1986	0,0369
5	N5	0,2354	0,0048	2,6254	-	0,8412	-
6	N6	0,6120	-	2,0690	-	0,2671	0,0112
7	N12	0,3421	-	0,3561	-	0,4892	-
8	N22	0,3640	-	0,8754	-	0,5124	-
9	N32	0,3100	-	1,6751	-	0,7142	-
10	N42	0,7981	-	1,0210	-	0,3412	0,0224
11	N52	0,4560	0,0039	2,0145	-	0,4130	-
12	N62	0,4102	-	1,7851	-	0,6123	0,0026

Bảng 4. Kết quả xác định nồng độ kim loại trong mẫu nước giếng khoan và nước hồ

Stt	Mẫu	Nồng độ các ion kim loại nặng trong mẫu nước (ppm)					
		Cu	Pb	Zn	Cd	Fe	Ni
1	N7	0,3167	0,0028	2,0145	-	0,2174	-
2	N8	0,7921	-	2,6871	-	**1,3790**	-
3	N9	**1,1040**	-	2,9171	-	0,7621	0,0332
4	N10	0,9871	0,0084	1,2305	-	**1,4970**	0,0402
5	N72	0,1240	0,0010	1,3654	-	0,1172	-
6	N82	0,2306	-	2,0987	-	0,9751	-
7	N92	0,8765	-	2,4615	-	0,5014	0,0260
8	N102	0,5413	0,0034	1,9872	-	**1,2140**	0,0554

Bảng 5. Giá trị giới hạn tối đa cho phép nồng độ của một số kim loại nặng trong nước cấp sinh hoạt, theo TCVN 5502: 2003 và TTTN 5942:1995

TT	Kim loại	Đơn vị	Giá trị giới hạn
1	Đồng	ppm	1

2	Chì	ppm	0,05
3	Kẽm	ppm	3
4	Cađimi	ppm	0,01
5	Sắt	ppm	1
6	Niken	ppm	0,1

III. Kết luận

Qua phân tích nhiều mẫu nước sinh hoạt tại địa bàn Thành phố Sơn la và đối chiếu kết quả phân tích của đề tài với nước sinh hoạt theo tiêu chuẩn Việt Nam chúng tôi đưa ra kết luận sau:

- Nồng độ các ion kim loại nặng trong nước giếng khoan và nước hồ cao hơn khá nhiều so với nước máy do nước máy lấy từ các trạm bơm đã qua xử lí.

- Hầu hết các nguồn nước sinh hoạt do các trạm cấp nước trong địa bàn Thành phố Sơn La đều có nồng độ các kim loại Cu, Pb, Zn, Cd, Fe, Ni dưới ngưỡng cho phép tức là nồng độ các kim loại này không ảnh hưởng tới sức khoẻ con người và động thực vật. Tuy nhiên, do chúng tôi đo các mẫu nước lấy trực tiếp từ đầu nguồn nên kết quả này sẽ bị sai lệch ở cuối nguồn (tại các gia đình) do việc sử dụng đường ống dẫn nước khác nhau. Chúng tôi khuyến cáo người dân không nên sử dụng ống dẫn nước bằng vật liệu kim loại mà nên dùng ống nhựa để tránh sự tăng nồng độ ion kim loại trong nước làm ảnh hưởng đến sức khoẻ con người.

- Đối với nước giếng khoan và nước hồ thì hàm lượng ion kim loại cao hơn so với nước của trạm cấp nước, tuy nhiên nhiều kim loại có hàm lượng chưa vượt quá ngưỡng cho phép. Riêng mẫu nước N8 (giếng khoan nhà ông Lò Văn Ọi - bản Buổn, xã Chiềng Cơi), N10 (hồ Chiềng Cọ, xã Chiềng Cọ) và mẫu N102 (hồ Chiềng Cọ, xã Chiềng Cọ) có hàm lượng Fe vượt giới hạn tối đa cho phép, đặc biệt là mẫu N10 (1,4970 ppm) đã bị ô nhiễm sắt nặng điều này có thể dẫn tới triệu chứng của bệnh đường ruột, đặc biệt là trẻ em. Vì vậy cần thiết phải xử lí nước trước khi sử dụng làm nước sinh hoạt.

- Mẫu nước N9 (hồ bản Mòng, xã Hua La) có hàm lượng Cu (1,1040 ppm) vượt giới hạn tối đa cho phép (1 ppm) nhưng không đáng kể tức nguồn nước này bị ô nhiễm nhẹ nên có thể sử dụng mà không cần thiết phải xử lí.

Kết quả phân tích của chúng tôi là hoàn toàn có cơ sở khoa học, tuy nhiên do phạm vi nghiên cứu của đề tài có hạn nên chúng tôi chỉ khảo sát được một số nguyên tố ở trên. Rất mong được sự cộng tác của các cấp, các ngành để đề tài của chúng tôi thêm phần đầy đủ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nguyễn Tinh Dung (2000), Hoá học phân tích phần III: Các phương pháp định lượng hoá học, Nhà xuất bản Giáo Dục.

[2] Trần Thị Đà, Nguyễn Thế Ngôn (2007), *Hoá học vô cơ* - tập 2, NXB Đại học Sư phạm.

[3] Phạm Luận (1999), *Giáo trình hướng dẫn về những vấn đề cơ sở của các kỹ thuật*

xử lí mẫu phân tích - Phần I: những vấn đề chung, ĐHKHTN - ĐHQG Hà Nội.

[4] Phạm Luận (2006), *Phương pháp phân tích phổ nguyên tử*, NXB ĐHQG Hà Nội,.

[5] Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5502: 2003

ASSESSMENT SERVEY RESULT THE CONTENT OF SOME HEAVY METALS IN DRINKING WATER IN SON LA CITY

Hoang Thi Nguyet, M.A
Faculty of Biology and Chemistry

Abstract: In this paper, we present the result of our scientific recearch on the analysis of heavy metal content in drinking water in Son La city by ZEENIT atomic absorption spectrometer which is a modern analytical equipment of the analytical chemistry laboratory, Biochemistry Faculty - Tay Bac University.

MỘT SỐ GIẢI PHÁP NHẰM HOÀN THIỆN KẾ TOÁN QUẢN TRỊ HÀNG TỒN KHO TẠI MỘT SỐ DOANH NGHIỆP THƯƠNG MẠI TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ SƠN LA

ThS. Lê Phương Hảo
Khoa kinh tế

Tóm tắt: Thông tin kế toán quản trị nói chung và kế toán quản trị hàng tồn kho nói riêng với tư cách là công cụ quản lý ở doanh nghiệp giữ một vai trò đặc biệt quan trọng. Nhờ sử dụng công cụ kế toán người ta có thể nắm bắt cụ thể định mức dự trữ, kế hoạch thu mua, sự tồn tại và sự vận động hàng tồn kho của một doanh nghiệp thương mại trong một khoảng thời gian nào đó hay một thời điểm nào đó. Với các doanh nghiệp thương mại, điều này được thể hiện khá rõ nét trong kế toán quản trị hàng tồn kho. Nhưng thực tế, một số doanh nghiệp thương mại trên địa bàn thành phố Sơn La chưa xây dựng tổ chức công tác kế toán quản trị và cung cấp thông tin kế toán quản trị hàng tồn kho. Chính vì vậy, cần có các giải pháp hữu hiệu để hoàn thiện công tác kế toán quản trị nói chung và kế toán quản trị hàng tồn kho nói riêng tại một số doanh nghiệp thương mại trên địa bàn thành phố Sơn La.

1. Đặt vấn đề

Hàng tồn kho tại mỗi doanh nghiệp thương mại (DNTM) là một yếu tố quan trọng trong hoạt động kinh doanh. Mục đích quản lý hàng tồn kho tại mỗi doanh nghiệp nhằm đảm bảo đáp ứng đầy đủ nhu cầu thị trường trên cơ sở tối ưu hóa sự vận động của hàng hóa bằng cách tăng nhanh vòng quay hàng tồn kho, tránh tồn đọng vốn hàng tồn kho và tránh gián đoạn khi thiếu hàng dự trữ. Làm được điều này đòi hỏi nhà quản lý doanh nghiệp phải xây dựng kế hoạch đầy đủ về hàng tồn kho từ kế hoạch mua hàng, kế hoạch dự trữ, kế hoạch tiêu thụ và lập Báo cáo tình hình thực hiện kế hoạch hàng mua trên cơ sở phân tích khoa học tình hình kinh doanh và thị trường.

Chính vì thế, thông tin kế toán quản trị về hàng tồn kho ngày càng trở nên quan trọng và có ý nghĩa đối với các quyết định của mỗi doanh nghiệp. Do đó, kế toán quản trị hàng tồn kho là một mắt xích quan trọng trong điều hành quản lý kinh doanh của các DNTM trong nền kinh tế thị trường. Vấn đề đặt ra cho mỗi doanh nghiệp là phải nhận thức được đầy đủ tầm quan trọng của công tác quản lý và kế toán quản trị hàng tồn kho. Trong thực tế, kế toán quản trị hàng tồn kho trong một số DNTM như Công ty cổ phần VINAFOOD 1 Sơn La, Công ty cổ phần thương mại Sơn La, Công ty cổ phần xuất nhập khẩu tổng hợp Sơn La vẫn còn nhiều điểm bất cập và chưa thực sự đáp ứng được yêu cầu quản lý của lãnh đạo DNTM.

Vì vậy, thông qua thực tiễn để hiểu sâu sắc thêm về lý luận và đưa những kiến thức từ lý luận áp dụng vào thực tiễn tại một số DNTM để góp phần công sức của mình nhằm hoàn thiện kế toán quản trị hàng tồn kho tại một số DNTM trên địa bàn thành phố Sơn La.

2. Nội dung

2.1 Đánh giá chung về thực trạng kế toán quản trị hàng tồn kho tại một số DNTM trên địa bàn thành phố Sơn La

Trong nền kinh tế thị trường phát triển theo định hướng XHCN ở nước ta hiện nay, với xu hướng hội nhập kinh tế là yêu cầu khách quan, một số DNTM trên địa bàn thành phố Sơn La muốn thành công trên thương trường thì cần phải kinh doanh có hiệu quả cao. Muốn vậy đòi hỏi mỗi doanh nghiệp phải là chủ thể độc lập trong kinh doanh, tự chủ xây dựng các phương án kinh doanh và thực hiện các giải pháp kinh doanh. Điều này có nghĩa là doanh

nghiệp cần phải thực hiện tốt việc tổ chức kế toán quản trị nói chung và kế toán quản trị hàng tồn kho nói riêng.

Việc tổ chức kế toán quản trị cung cấp thông tin cho quản trị doanh nghiệp ở một số DNTM trên địa bàn thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La hiện nay còn rất đơn giản, tự phát, chẳng hạn như Công ty cổ phần VINAFOOD 1 Sơn La, Công ty cổ phần thương mại Sơn La, Công ty cổ phần xuất nhập khẩu tổng hợp Sơn La. Một số DNTM này chưa xây dựng tổ chức công tác kế toán quản trị và cung cấp thông tin kế toán quản trị hàng tồn kho, như chưa xây dựng định mức hàng tồn kho, lập kế hoạch hàng mua còn tự phát, chỉ dựa vào lượng hàng đã tiêu thụ thực tế của kỳ trước. Khi xây dựng kế hoạch hàng mua một số DNTM không dựa vào cơ sở lý thuyết kế toán quản trị. Từ đó dẫn đến kế hoạch mua hàng không sát với nhu cầu thực tế cần cung ứng cho các khách hàng. Trong khi đó yêu cầu quản lý đối với hàng tồn kho chủ yếu là các yêu cầu quản trị và những yêu cầu này ngày càng đa dạng và phức tạp, có sự liên kết, so sánh về mặt số liệu với nhiều bộ phận quản lý khác nhau (như phòng kế hoạch, phòng kinh doanh, phòng kế toán và kho), ở nhiều thời kỳ khác nhau, giữa thực tế với kế hoạch hay dự toán.

Công tác quản trị hàng tồn kho nói chung và kế toán quản trị hàng tồn kho nói riêng chưa được coi trọng và thực hiện đồng bộ trong doanh nghiệp. Sở dĩ như vậy là do trình độ hạn chế của các nhà quản lý về kế toán quản trị do hệ thống kế toán Việt Nam còn mang nặng tính hỗn hợp giữa kế toán tài chính và kế toán quản trị.

Thực tế một số DNTM ở trên chưa xây dựng được hệ thống báo cáo quản trị hàng tồn kho (như Báo cáo hàng tồn kho về số tiền cho từng loại hàng tồn kho, Báo cáo tình hình thực hiện kế hoạch hàng mua) hoàn chỉnh phù hợp với đặc thù của doanh nghiệp để cung cấp thông tin phục vụ cho việc ra quyết định quản lý. Điều này trước hết là bản thân các nhà quản lý một số doanh nghiệp thường đưa ra các yêu cầu quản trị mang tính đột xuất, rời rạc, chưa xây dựng được hệ thống các thông tin cần cung cấp hoàn chỉnh.

2.2 Một số giải pháp hoàn thiện kế toán quản trị hàng tồn kho tại một số DNTM trên địa bàn thành phố Sơn La

Việc hoàn thiện công tác kế toán quản trị hàng tồn kho, ngoài những thông tin được cung cấp bởi kế toán tài chính, các nhà quản trị còn phải được cung cấp những thông tin cụ thể về hàng tồn kho như định mức hàng tồn kho, hệ số vòng quay hàng tồn kho, tỷ trọng hàng tồn kho trong tổng tài sản ngắn hạn,…và đặc biệt kế toán phải lập Báo cáo quản trị hàng tồn kho cho doanh nghiệp. Sau đây là một số giải pháp cụ thể nhằm hoàn thiện kế toán quản trị hàng tồn kho tại một số DNTM trên địa bàn thành phố Sơn La:

2.2.1 Về xác định lượng đặt hàng tối ưu

Định mức hàng tồn kho là một căn cứ quan trọng trong quá trình lập dự toán và điều hành, nó có liên quan đến nhiều khoản mục trong chi phí kinh doanh như chi phí mua hàng, chi phí dự trữ,…Việc xây dựng được định mức hàng tồn kho tối ưu có liên hệ với việc xác định được lượng đặt hàng tối ưu và tiến độ nhập hàng phù hợp.

Để xác định lượng đặt hàng tối ưu EOQ (Economic Ordering Quantity), doanh nghiệp

có thể áp dụng các công thức sau:

$$\textit{Số lần mua hàng} = \frac{\textit{Nhu cầu hàng tồn kho hàng năm}}{\textit{Mức mua hàng mỗi lần}}$$

$$\textit{Chi phí mua hàng trong năm} = \textit{Số lần mua hàng} \times \textit{Chi phí 1 lần mua}$$

$$\textit{Tồn kho bình quân} = \frac{\textit{Lượng mua mỗi lần}}{2}$$

$$\textit{Chi phí dự trữ} = \textit{Tồn kho bình quân} \times \textit{Chi phí dự trữ bình quân}$$

$$\textit{Chi phí cho tồn kho} = \textit{Chi phí mua} + \textit{Chi phí dự trữ}$$

Sau đây là ví dụ minh họa để xác định lượng đặt hàng tối ưu EOQ: (*Bảng 1*)

Tại Công ty cổ phần xuất nhập khẩu tổng hợp Sơn La, căn cứ vào kế hoạch tiêu thụ sản phẩm trong kỳ, công ty cần một lượng hàng là 25.000 lít xăng A92, chi phí 1 lần mua hàng là 2.000.000 đồng, chi phí dự trữ bình quân là 3.000 đồng/lít.

Bảng 1: Bảng lựa chọn phương án mua hàng

Chỉ tiêu	**Phương án 1**	**Phương án 2**	**Phương án 3**	**Phương án 4**
1. Nhu cầu mua hàng trong kỳ (lít)	25.000	25.000	25.000	25.000
2. Mức mua hàng mỗi lần (lít)	5.000	3.125	2.500	6.250
3. Số lần mua hàng (3= 1: 2) (lần)	5	8	10	4
4. Chi phí mua hàng (4=(3)x 2.000.000) (đ)	10.000.000	16.000.000	20.000.000	8.000.000
5. Tồn kho bình quân (5=(2): 2) (lít)	2.500	1.562,5	1.250	3.125
6. Chi phí dự trữ (6=(5)x 3.000) (đ)	7.500.000	4.687.500	3.750.000	9.375.000
7. Cộng chi phí mua và dự trữ (7=4+6) (đ)	17.500.000	20.687.500	23.750.000	17.375.000

Nhìn vào bảng trên ta thấy: lượng đặt hàng tối ưu (EOQ) là 6.250 lít/lần. Phương án 4 sẽ được lựa chọn vì có chi phí mua hàng và dự trữ nhỏ nhất. Mô hình EOQ được áp dụng trong điều kiện nguồn cung cấp hàng ổn định và công tác kế toán tương đối tốt. Tuy nhiên, khi xác định lượng đặt hàng tối ưu còn phải tính đến yếu tố biến động của giá thị trường, rủi ro nguồn hàng và việc phân tích lượng dự trữ an toàn,…

2.2.2 Lập kế hoạch hàng mua

Lập kế hoạch hàng mua là dự tính số lượng và trị giá từng mặt hàng cần phải mua vào trong kỳ để nhằm giúp doanh nghiệp kinh doanh đạt hiệu quả cao.

Qua khảo sát thực tế tại một số DNTM trên địa bàn thành phố Sơn La hiện nay thì việc lập kế hoạch hàng mua còn ở mức hạn chế. Một số doanh nghiệp này thường chỉ tiến hành mua hàng khi có hợp đồng mua của đối tác hoặc khi nào lượng hàng hết thì lại tiếp tục mua về. Nên nhiều khi doanh nghiệp không có hàng để bán, nhưng có lúc lại tồn kho quá lớn, gây ứ đọng vốn kinh doanh, ảnh hưởng xấu tới kết quả kinh doanh của doanh nghiệp. Vì vậy, công tác lập kế hoạch hàng mua đối với một số DNTM là vô cùng cần thiết.

Do một số doanh nghiệp có rất nhiều mặt hàng nên việc lập kế hoạch hàng mua chỉ cho những mặt hàng chủ yếu bởi vì nếu lập dự toán chi tiết cho tất cả các mặt hàng thì rất khó và phi kinh tế.

Đối với những mặt hàng chủ yếu thì doanh nghiệp lập dự toán chi tiết cả lượng và tiền. Còn đối với những mặt hàng khác, để đơn giản hơn doanh nghiệp lập dự toán theo số tiền, đồng thời làm cơ sở xây dựng dự toán tiền sau này. Lập kế hoạch mua hàng cho từng hàng có nhu cầu cho kinh doanh trong kỳ kế hoạch cả về số lượng và giá trị. Sau đó, tổng hợp trị giá tiền hàng mua trong kỳ kế hoạch thành dự toán hàng mua vào (*Bảng 2)*.

Lượng hàng cần mua vào trong kỳ kế hoạch = *Lượng hàng cần cho nhu cầu tiêu thụ trong kỳ kế hoạch* + *Lượng hàng cần tồn kho cuối kỳ kế hoạch* - *Lượng hàng cần tồn kho đầu kỳ kế hoạch*

Dự toán trị giá hàng mua vào trong kỳ kế hoạch = $\sum$ *Lượng hàng cần mua vào trong kỳ kế hoạch* x *Định mức đơn giá của hàng mua vào trong kỳ kế hoạch*

Trên cơ sở nhận thức được việc lập kế hoạch hàng mua, kế toán quản trị xác định việc phải làm đó là ghi chép, tính toán, phản ánh toàn bộ các thông tin liên quan đến hoạt động hàng mua để phục vụ việc quản trị kinh doanh có hiệu quả như phản ánh được hàng mua trong hay ngoài tỉnh. Nếu mua trong tỉnh thì từ nguồn nào (khu vực Nhà nước hay tư nhân), nếu mua ở ngoài tỉnh thì từ tỉnh nào. Mua theo phương thức nào, hình thức thanh toán,…Dựa vào đó mà cung cấp số liệu thực tế về hàng mua, giúp các nhà quản trị so sánh và đánh giá tình hình thực hiện dự toán hàng mua. Muốn thực hiện được công việc này thì kế toán quản trị phải thiết kế mẫu sổ, bảng biểu cho khoa học, hợp lý và phải ghi chép đầy đủ, kịp thời hoạt động mua hàng để thể hiện được đầy đủ thông tin cơ bản về hàng mua, so sánh được giữa dự toán và thực hiện.

Bảng 2: Kế hoạch hàng mua lập cho từng mặt hàng

KẾ HOẠCH HÀNG MUA

Năm: N

Mặt hàng:……. Khu vực mua:…….. Đơn vị tính:…….

Chỉ tiêu	**Quý**				**Cả năm**
	I	**II**	**III**	**IV**	
1. Lượng hàng tồn kho đầu kỳ kế hoạch					
2. Lượng hàng cần cho nhu cầu tiêu thụ trong kỳ kế hoạch					
3. Lượng hàng tồn kho cuối kỳ kế hoạch					
4. Lượng hàng cần mua vào trong kỳ kế hoạch (4=2+3-1)					
5. Định mức đơn giá của hàng mua vào trong kỳ kế hoạch					
6. Trị giá của hàng cần mua vào trong kỳ kế hoạch (6=4x5)					
7. Trị giá hàng cần tồn kho cuối kỳ kế hoạch (7=3x5)					

Người lập biểu **Kế toán trưởng**

(Ký, ghi rõ họ tên) *(Ký, ghi rõ họ tên)*

2.2.3 Về Báo cáo kế toán quản trị

Doanh nghiệp nên lập một trong những báo cáo kế toán quản trị phản ánh một cách chi tiết tình hình hàng tồn kho của doanh nghiệp theo từng loại, từng thứ hàng phục vụ cho yêu cầu quản trị kinh doanh đó là Báo cáo hàng tồn kho (Bảng 3). Báo cáo hàng tồn kho chính xác có vai trò đặc biệt quan trọng đối với các nhà ra quyết định trong và ngoài doanh nghiệp. Để phục vụ cho quản trị nội bộ, các nhà quản trị thường ưu tiên quan tâm đến các vấn đề chủ yếu như quyết định thời điểm nào đặt mua hàng tồn kho và mỗi lần đặt mua với số lượng là bao nhiêu để có lượng đặt hàng kinh tế nhất.

Bảng 3: Báo cáo hàng tồn kho về số tiền cho từng loại hàng tồn kho

BÁO CÁO TỒN KHO

Quý…..năm…..

Tài khoản ……. Đơn vị tính……

TT	Tên hàng hóa	Tồn đầu kỳ			Nhập trong kỳ			Xuất trong kỳ			Tồn cuối kỳ		
		KH	TT	±	KH	TT	±	KH	TT	±	KH	TT	±
	Cộng												

Ngày…tháng…năm…

Người lập biểu	**Kế toán trưởng**	**Giám đốc**
(Ký, ghi rõ họ tên)	*(Ký, ghi rõ họ tên)*	*(Ký, ghi rõ họ tên)*

Ngoài ra, có thể thiết kế báo cáo để có thể phân tích tình hình thực hiện kế hoạch hàng mua như *Bảng 4:*

Bảng 4: Báo cáo tình hình thực hiện kế hoạch hàng mua

TT	Chỉ tiêu	Kế hoạch (1000đ)	Thực hiện (1000đ)	Chênh lệch	
				Số tiền (1000đ)	Tỷ lệ (%)
		1	2	3=2-1	4=3:1
1	Trị giá hàng cần cho nhu cầu tiêu thụ trong kỳ				
2	Trị giá hàng cần tồn kho cuối kỳ				
3	Trị giá hàng tồn kho đầu kỳ				
4	Trị giá hàng cần mua vào trong kỳ (4=1+2-3)				

Người lập biểu	**Kế toán trưởng**
(Ký, ghi rõ họ tên)	*(Ký, ghi rõ họ tên)*

3. Kết luận

Kế toán quản trị doanh nghiệp nói chung và kế toán quản trị hàng tồn kho nói riêng tại một số DNTM nói riêng ở địa bàn miền núi còn có nhiều khó khăn cần được giải quyết.

Trong hoạt động kinh doanh, kế toán quản trị hàng tồn kho đóng một vai trò rất quan trọng trong quá trình dự trữ, tiêu thụ hàng hoá của doanh nghiệp. Công tác kế toán quản trị hàng tồn kho tại một số DNTM trên địa bàn thành phố Sơn La còn có nhiều hạn chế cần được giải quyết. Muốn hoàn thiện và từng bước nâng cao chất lượng công tác kế toán quản trị hàng

tồn kho tại một số DNTM trên địa bàn thành phố Sơn La cần có các giải pháp đồng bộ, từ nhiều phía.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] PGS.TS.Nguyễn Năng Phúc (2009), *Kế toán quản trị doanh nghiệp*, NXB Tài chính.

[2] PGS.TS.Nguyễn Minh Phương (2010), *Kế toán quản trị*, NXB Đại học Kinh tế quốc dân.

[3] PGS.TS.Nguyễn Ngọc Quang (2011), *Kế toán quản trị*, NXB Đại học Kinh tế quốc dân.

SOME SOLUTIONS TO COMPLETE INVENTORY MANAGEMENT ACCOUNTING IN SOME COMMERCIAL BUSINESSES IN SON LA CITY

Le Phuong Hao, M.A
Faculty of Economics

Abstract: Information management accounting in general and inventory management accounting in particular as a management tool in an enterprise holds a particularly important role. Thanks to the use of accounting tools one can capture the specific level of reserves, the plan for the purchase, the existence and the inventory mobility of a commercial business in a certain period of time or a certain time. With commercial enterprises, this is demonstrated quite clearly in inventory management accounting. But in fact, a number of commercial businesses in Son La city have not built on the organization of management accounting and provided the infomation about inventory management accounting. Therefore, there should be effective solutions to improve the work of management accounting in General and inventory management accounting in particular in a number of commercial businesses in Son La city.

HOÀN THIỆN PHÂN LOẠI CHI PHÍ TRONG CÁC DOANH NGHIỆP XÂY DỰNG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH SƠN LA

ThS. Nguyễn Anh Ngọc
Khoa Kinh tế

Tóm tắt: Việt Nam đang trong quá trình hội nhập và phát triển, các loại hình doanh nghiệp đang cạnh tranh và phát triển trên thị trường. Do vậy để đảm bảo cho các doanh nghiệp tăng trưởng và phát triển bền vững, các nhà quản trị kinh doanh luôn tìm mọi biện pháp tiết kiệm chi phí tối đa hóa lợi nhuận. Chính điều này đã khẳng định vị trí, vai trò của thông tin kế toán trong cácdoanh nghiệp ngày được nâng cao. Để đạt được mục tiêu tiết kiệm chi phí tối đa hóa lợi nhuận thì bản thân nhà quản lý phải hiểu rõ được các loại chi phí phát sinh, vai trò của chi phí với hoạt động của doanh nghiệp như thế nào, chi phí nào phù hợp và chi phí nào chưa phù hợp. Chính vì vậy, nhà quản trị cần có thông tin trung thực và khách quan về phân loại chi phí trong đơn vị của mình.

1. Nội dung

Tại các doanh nghiệp xây dựng trên địa bàn tỉnh Sơn La, ví dụ Công ty TNHH Việt Dũng, Công ty cổ phần xây dựng Mộc Châu, chi phí sản xuất kinh doanh được phân loại theo các tiêu thức:

Phân loại theo khoản mục, chi phí sản xuất bao gồm:

- Chi phí nguyên vật liệu trực tiếp: là toàn bộ chi phí vật liệu cần thiết cho việc hoàn thành khối lượng công việc xây lắp. Ví dụ: chi phí sắt, thép, xi măng, gạch, cát, đá các loại, sỏi thi công…

- Chi phí nhân công trực tiếp: là chi phí về tiền lương, tiền công (không bao gồm các khoản trích theo lương BHXH, BHYT, KPCĐ, BHTN và các khoản phụ cấp có tính chất lương của công nhân trực tiếp xây lắp và nhân viên điều khiển máy móc thi công) cần thiết cho việc hoàn chỉnh sản phẩm xây dựng (không bao gồm lương nhân viên quản lý đội và công nhân viên gián tiếp tại công ty).

- Chi phí sử dụng máy thi công: gồm chi phí nhiên liệu chạy máy, chi phí khấu hao máy thi công, chi phí sửa chữa máy thi công...

- Chi phí sản xuất chung bao gồm một số loại chi phí sau: Chi phí nhân viên quản lý và các khoản trích BHXH, BHYT, KPCĐ, BHTN của toàn bộ nhân viên quản lý và công nhân trực tiếp sản xuất trong biên chế của công ty. Chi phí công cụ, dụng cụ: giàn giáo phục vụ thi công, tôn... Chi phí khấu hao nhà xưởng, máy móc phục vụ quản lý đội. Chi phí dịch vụ mua ngoài và chế biến khác bằng tiền như: điện, nước, điện thoại... Chi phí di chuyển quân tới công trình, chi phí bằng tiền khác phục vụ cho công tác giao nhận mặt bằng, đo đạc, nghiệm thu, bàn giao công trình giữa các bên liên quan...

Việc phân loại chi phí theo khoản mục của các doanh nghiệp xây dựng có ý nghĩa để tính giá thành sản xuất và tính giá thành toàn bộ cho các công trình khi đã hoàn thành để xác định kết quả của từng công trình, hạng mục công trình theo yêu cầu của quản trị các cấp.

Phân loại theo yếu tố, chi phí sản xuất bao gồm:

- Chi phí nguyên vật liệu như xi măng, sắt, thép, cát, sỏi, đá…

- Chi phí nhân công như tiền lương, tiền công, bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, kinh phí công đoàn, bảo hiểm thất nghiệp của lao động trong doanh nghiệp và lao động thuê ngoài, bộ phận nhân viên làm việc tại các phòng ban của doanh nghiệp.

- Chi phí khấu hao các tài sản cố định như máy xúc, máy ủi, nhà văn phòng, nhà kho…

- Các chi phí dịch vụ mua ngoài như tiền điện, tiền nước, nhà tạm, bảo hiểm, an ninh, bảo hành…

- Các chi phí khác như giải phóng mặt bằng, đền bù, bàn giao công trình…

Việc phân loại chi phí thành các yếu tố chi phí của các doanh nghiệp xây dựng chủ yếu phục vụ cho việc xây dựng dự toán chi phí cho từng công trình và hạng mục công trình nhằm góp phần kiểm soát chi phí.

Ngoài ra, tại công ty Cổ phần xây dựng Mộc Châu còn phân loại chi phí theo tiêu thức đối tượng chịu phí, bao gồm: chi phí trực tiếp và chi phí gián tiếp.

Chi phí trực tiếp là chi phí tập hợp thẳng cho các đối tượng chịu phí. Ví dụ: chi phí nguyên vật liệu trực tiếp, chi phí nhân công trực tiếp.

Chi phí gián tiếp là chi phí không tập hợp thẳng cho các đối tượng chịu phí, ví dụ như chi phí sản xuất chung, chi phí sử dụng máy thi công, chi phí quản lý doanh nghiệp phân bổ cho các công trình theo nhiều tiêu thức khác nhau tùy theo từng công trình xây dựng cụ thể (chi phí sản xuất chung phân bổ theo doanh thu nhận thầu của các công trình hoặc theo dự toán của các công trình; chi phí sử dụng máy thi công phân bổ theo số giờ máy thực tế thi công hoặc theo khối lượng thực tế thi công hoàn thành; chi phí quản lý doanh nghiệp phân bổ theo doanh thu thực tế phát sinh của từng công trình hoặc theo tổng chi phí thực tế phát sinh).

Như vậy, các doanh nghiệp xây dựng trên địa bàn tỉnh Sơn La chủ yếu vận dụng 2 tiêu thức phân loại chi phí là phân loại chi phí theo yếu tố và theo khoản mục chi phí, ngoài ra Công ty cổ phần Xây dựng Mộc Châu còn phân loại chi phí theo tiêu thức đối tượng chịu phí để kiểm soát chi phí và cung cấp thông tin chi phí về từng công trình, hạng mục công trình cho các cấp quản trị doanh nghiệp. Tuy nhiên việc vận dung các tiêu thức phân bổ chi phí gián tiếp của Công ty cổ phần Xây dựng Mộc Châu còn chưa xác đáng, các khoản chi phí tập hợp theo khoản mục rồi mới phân bổ dẫn tới độ chính xác chi phí phản ánh cho các đối tượng chưa cao.

Theo kết quả khảo sát thực tế, các doanh nghiệp xây dựng trên địa bàn tỉnh Sơn La chưa vận dụng tiêu thức phân loại chi phí thành biến phí và định phí (theo ứng xử chi phí) để phân tích mối quan hệ giữa chi phí, khối lượng và lợi nhuận từ đó chưa tăng cường công tác kiểm soát chi phí và phân tích thông tin chi phí để đưa ra quyết định quản trị doanh nghiệp.

Vì vậy, các doanh nghiệp xây dựng trên địa bàn Tỉnh Sơn La cần vận dụng phương pháp phân loại chi phí theo cách ứng xử của chi phí. Việc phân loại này sẽ góp phần cho các nhà quản trị doanh nghiệp hiểu đúng bản chất sự vận động của các yếu tố chi phí, từ đó góp phần kiểm soát các khoản chi theo các tính chất biến phí và định phí; Xây dựng báo cáo kết quả kinh doanh theo cách ứng xử chi phí, theo các bộ phận nhằm phân tích và đánh giá hiệu quả của từng bộ phận để đưa ra quyết định điều hành mọi hoạt động; Phân tích mối quan hệ giữa chi phí, doanh thu và lợi nhuận, từ đó đưa ra các quyết định trong kinh doanh nhằm đạt được các mục tiêu cho doanh nghiệp.

Trong đó, các chi phí phát sinh hàng ngày mang tính chất biến phí thường bao gồm

khoản mục chi phí nguyên vật liệu trực tiếp, chi phí nhân công trực tiếp và các yếu tố thuộc khoản mục chi phí khác. Các khoản chi phí mang tính chất định phí thường bao gồm chi phí khấu hao tài sản cố định, tiền thuê văn phòng… Còn các khoản chi phí mang cả tính chất định phí và biến phí là chi phí hỗn hợp thường bao gồm chi phí sản xuất chung, chi phí sử dụng máy thi công, chi phí quản lý doanh nghiệp.

Chi phí vật liệu bao gồm cả giá trị thực tế của vật liệu chính, vật liệu phụ và vật liệu luân chuyển để thực hiện khối lượng xây lắp. Khoản mục này chủ yếu là biến phí, tuy nhiên do đặc thù của hoạt động xây lắp nên có những khoản chi phí như kho bãi, chi phí bảo quản vật liệu tại hiện trường có tính chất định phí.

Chi phí nhân công để thực hiện khối lượng xây lắp bao gồm cả khoản tiền lương, tiền công, các khoản phụ cấp có tính chất lương và các chi phí theo chế độ đối với công nhân xây lắp mà có thể khoán trực tiếp cho người lao động. Tuy nhiên, một số công lao động làm công tác chuẩn bị, kết thúc, dọn hiện trường thi công lại mang tính chất định phí.

Chi phí sử dụng máy thi công là những chi phí để thực hiện khối lượng xây lắp bằng máy. Khoản mục này là chi phí hỗn hợp tùy thuộc vào hình thức sử dụng máy thi công. Cụ thể:

- Khoản chi phí nhân công điều khiển máy thi công bao gồm tiền lương, tiền công và các khoản phụ cấp lương của công nhân điều khiển máy thi công là biến phí nhưng với những khoản phải trả cho công nhân điều khiển máy trong thời gian ngừng thi công do lỗi của họ thì lại là định phí.

- Chi phí vật liệu: Nhiên liệu năng lượng dùng cho máy thi công và những vật liệu gián tiếp cho máy thi công không xác định rõ ràng, cụ thể cho những hạng mục công trình (biến phí), vật liệu cho sửa chữa, bảo dưỡng máy thi công hoặc tài sản cố định sử dụng cho quản lý công trình (định phí).

- Chi phí công cụ dụng cụ: dùng cho máy thi công hoặc dùng chung trên công trường, nếu tính theo khối lượng thực hiện thì đây là biến phí, còn nếu tính theo thời gian thực hiện không phụ thuộc vào khối lượng thì là định phí.

- Chi phí khấu hao máy thi công: TSCĐ khác sử dụng trên công trường hay quản lý doanh nghiệp, nếu tính khấu hao theo phương pháp đường thẳng thì đây là định phí, còn nếu tính khấu hao theo khối lượng công việc thì đây là biến phí.

- Chi phí thuê ca máy và các dịch vụ khác phục vụ máy thi công như trích trước chi phí sửa chữa máy thi công, chi phí di chuyển máy thi công và các chi phí khác phục vụ cho quản lý công trình thì đây là định phí.

Ta có thể phân loại chi phí trong các doanh nghiệp xây dựng trên địa bàn tỉnh Sơn la theo cách ứng xử chi phí theo bảng dưới đây :

Bảng 1. Phương hướng cơ bản phân loại chi phí theo cách ứng xử của chi phí

Khoản mục chi phí	Tài khoản	Biến phí	Định phí	Chi phí hỗn hợp
1. Giá vốn hàng bán	632	X	-	-
2. Chi phí nguyên vật liệu trực tiếp	621	X	-	-

3. Chi phí nhân công trực tiếp	622	x	-	-
4. Chi phí sử dụng máy thi công	623	-	-	x
- Chi phí nhân công	623.1	x	-	-
- Chi phí vật liệu	623.2	-	-	x
- Chi phí dụng cụ sản xuất	623.3	-	x	x
- Chi phí khấu hao máy móc	623.4	-		-
- Chi phí dịch vụ mua ngoài	623.7	-	x	x
- Chi phí bằng tiền khác	623.8	-	-	-
5. Chi phí sản xuất chung	627	-	x	x
- Chi phí lương nhân viên đội	627.1	-	-	-
- Chi phí vật liệu	627.2	-	-	x
- Chi phí dụng cụ sản xuất	627.3	-	-	x
- Chi phí khấu hao tài sản cố định	627.4	-	x	-
- Chi phí dịch vụ mua ngoài	627.7	-	-	x
- Chi phí bằng tiền khác	627.8	-	x	-
6. Chi phí quản lý doanh nghiệp	642	-	-	x
- Chi phí nhân viên quản lý	642.1	-	x	-
- Chi phí vật liệu quản lý	642.2	-	x	-
- Chi phí đồ dùng văn phòng	642.3	-	x	-
- Chi phí khấu hao tài sản cố định	642.4	-	x	-
- Thuế, phí, lệ phí	642.5	-	-	x
- Chi phí dự phòng	642.6	-	x	-
- Chi phí dịch vụ mua ngoài	642.7	-	-	x
- Chi phí bằng tiền khác	642.8	-	x	-

Các khoản chi phí hỗn hợp thường khó kiểm soát, Doanh nghiệp cần phải xác định quy mô hoạt động và sử dụng phương pháp cực đại cực tiểu hoặc phương pháp bình phương nhỏ nhất để phân tách chi phí hỗn hợp thành biến phí và định phí.

Ví dụ: Chi phí dịch vụ mua ngoài phát sinh trong năm 2011 của Công ty TNHH Việt Dũng được thể hiện dưới bảng sau đây:

Bảng 2: Chi phí dịch vụ mua ngoài năm 2011 của Công ty TNHH Việt Dũng

Số TT	Tên công trình	Chi phí dịch vụ mua ngoài (ngàn đồng)	Số m2 xây dựng thi công
1	Nhà lớp học 40 phòng	160.700	16.000
2	Trường mầm non Ngọc Linh	20.575	1.440
3	Nhà điều hành Viettel	17.465	1.680
4	Ngân hàng Công thương Sơn La	12.425	1.560
5	Bệnh viện Đa khoa Sông Mã	191.210	24.120
6	Ủy ban huyện Mường La	20.650	4.320

(Nguồn: Phòng kế toán)

Áp dụng phương pháp cực đại, cực tiểu để tách chi phí dịch vụ mua ngoài thành 2 bộ phận định phí và biến phí.

$$\textit{Tỷ lệ biến phí trong chi phí dịch vụ mua ngoài} = \frac{\textit{Sự gia tăng chi phí dịch vụ mua ngoài}}{\textit{Sự gia tăng số m2 xây dựng}}$$

= (191.210-20.575)/ (24.120-1.440)

= 7,52

Từ đó ta có thể xác định biến phí và định phí cho từng công trình:

Công trình Nhà lớp học 40 phòng:

Biến phí = 7,52 x 16.000 = 120.377,4 (nghìn đồng)

Định phí = 160.700 - 120.377,4 = 40.322,6 (nghìn đồng)

Phương trình dự toán chi phí hỗn hợp như sau:

Ycp = 40.322,6 + 7,52 x (x là số m2 xây dựng thi công)

Áp dụng phương pháp bình phương bé nhất để tách chi phí dịch vụ mua ngoài thành 2 bộ phận định phí và biến phí.

Ta có phương trình tuyến tính: Y = a + bX

Trong đó: Y là Chi phí dịch vụ mua ngoài

X là số m^2 xây dựng

a là các yếu tố bất biến

b là tỷ lệ khả biến

Từ phương trình này, tập hợp n phần tử quan sát, ta có hệ thống phương trình sau:

Từ phương trình này, tập hợp n phân tử quan sát, ta có hệ thống phương trình sau:

$$\sum xy = a\sum x + b\sum x2$$

$$\sum y = na + b\sum x$$

Với: x: Mức độ hoạt động

y: Chi phí hỗn hợp

a: Chi phí bất biến

b: Tỷ lệ khả biến

n: Số đơn vị quan sát

Giải hệ thống phương trình này ta sẽ xác định được các yếu tố a, b và lập được phương trình hồi quy thích hợp.

Bảng 3: Một số chỉ tiêu tách biến phí và định phí trong chi phí dịch vụ mua ngoài Công ty TNHH Việt Dũng

Công trình	Số m2 xây dựng X	Chi phí dịch vụ mua ngoài Y	X.Y	X^2
Nhà lớp học 40 phòng	16.000	160.700	2.571.200.000	256.000.000
Trường mầm non Ngọc Linh	1.440	20.575	29.628.000	2.073.600
Nhà điều hành Viettel	1.680	17.465	29.341.200	2.822.400
Ngân hàng Công thương Sơn La	1.560	12.425	19.383.000	2.433.600
Bệnh viện Đa khoa Sông Mã	24.120	191.210	4.611.985.200	581.774.400
Ủy ban huyện Mường La	4.320	20.650	89.208.000	18.662.400

Tổng cộng	**49.120**	**423.025**	**7.350.745.400**	**863.766.400**

Từ bảng trên ta có phương trình:

7.350.745.400 = 49.120 a + 863.766.400 b

423.025 = 6a + 49.120 b

Giải hệ phương trình trên ta có: a = 1.561,89; b = 8,42

Vậy tổng biến phí trong chi phí dịch vụ mua ngoài của Công trình nhà lớp học 40 phòng là 8,42 x 16.000 = 134.720 nghìn đồng ;

Định phí trong chi phí dịch vụ mua ngoài của Công trình nhà lớp học 40 phòng là 160.700 – 134.720 = 25.980 nghìn đồng.

2. Kết luận

Để tối đa hóa được lợi nhuận trong điều kiện cạnh tranh gay gắt, các doanh nghiệp xây dựng trên địa bàn tỉnh Sơn La cần chú trọng thông tin kế toán, đặc biệt là thông tin kế toán chi phí. Trong đó, việc phân loại chi phí đóng một vai trò không nhỏ góp phần doanh nghiệp tiết kiệm chi phí. Các doanh nghiệp xây dựng trên địa bàn tỉnh Sơn La cần vận dụng tiêu thức phân loại chi phí thành biến phí và định phí và có thể sử dụng phương pháp cực đại cực tiểu hoặc phương pháp bình phương nhỏ nhất để phân tách chi phí hỗn hợp thành biến phí và định phí với mục đích phân tích mối quan hệ giữa chi phí, khối lượng và lợi nhuận từ đó tăng cường công tác kiểm soát chi phí và phân tích thông tin chi phí để đưa ra quyết định quản trị doanh nghiệp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bộ Tài chính (2006), *Chế độ kế toán doanh nghiệp - Quyển 1 & 2*, Nhà xuất bản tài chính, Hà Nội.

[2] Bộ Tài chính (2006), *Thông tư số 53/2006/TT-BTC ngày 12/6/2006 hướng dẫn áp dụng kế toán quản trị trong doanh nghiệp*, Hà Nội.

[3] Nguyễn Ngọc Quang (2009), *Kế toán quản trị*, Nhà xuất bản tài chính, Hà Nội.

[4] Đoàn Xuân Tiến (2007), Giáo trình kế toán quản trị doanh nghiệp, Nhà xuất bản tài chính, Hà Nội.

[5] Bùi Văn Trường (2006), *Kế toán quản trị*, Nhà xuất bản lao động xã hội, Hà Nội.

FINISHING COST CATEGORY IN CONSTRUCTION ENTERPRISES IN SON LA PROVINCE

Nguyen Anh Ngoc, MA
Faculty of Economics

Abstract: Vietnam is in the process of integration and development; all kinds of enterprises are competitive and developing in the market. Therefore, to ensure the sustainable growth and development of enterprises, the business managers always look for cost saving measures to maximize profits. This has confirmed the position, the role of accounting information in the enterprise which have been improved. To achieve cost savings, profits maximizing, the managers themselves have to understand the types of costs incurred, the role of cost to business operations, which cost is right and which cost is unsuitable. Therefore, managers need to have honest and objective information regarding the classification of costs in their enterprises.

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM CẤU TRÚC RỪNG TRỒNG TẾCH (*TECTONA GRANDIS* LINN.F.) LÀM CƠ SỞ KHOA HỌC CHO VIỆC ĐỀ XUẤT BIỆN PHÁP KỸ THUẬT NUÔI DƯỠNG RỪNG TẾCH Ở TỈNH SƠN LA

ThS. Nguyễn Thị Bích Ngọc
Khoa Nông Lâm

Tóm tắt: Nghiên cứu được tiến hành ở huyện Yên Châu, trên các lâm phần Tếch tuổi từ 13 đến 16. Kết quả cho thấy, các lâm phần đang có hiện tượng cạnh tranh không gian sống mạnh; đường kính thân cây thấp, từ 11,44 – 18,32 cm; chiều cao thân cây nhỏ, tập chung chủ yếu ở cỡ (9 – 11m) và có hiện tượng khuyết cây ở cỡ (14 – 15m). Tỷ lệ cây thuộc cấp sinh trưởng kém từ 27,8 – 31,1%, cấp sinh trưởng trung bình trên 50%; các lâm phần chưa từng được tiến hành tỉa thưa nhân tạo mà chỉ có các hoạt động khai thác chọn của người dân. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đã xây dựng kỹ thuật chặt nuôi dưỡng rừng và đề xuất phương pháp xác định nhanh mật độ tối ưu cho các lâm phần Tếch ngoài thực địa. Các kết quả nghiên cứu bước đầu này có thể giúp dần điều chỉnh lại cấu trúc rừng Tếch được hợp lý và giúp các chủ rừng chủ động hơn trong công tác chăm sóc, nuôi dưỡng rừng Tếch tại địa phương.

Từ khoá. *Cấu trúc rừng, nuôi dưỡng rừng, Tếch*

1. Đặt vấn đề

Tếch (*Tectona grandis* Linn.f.) thuộc họ Tếch (*Verbenaceae* Jaume) là loài cây gỗ lớn, quý, đa tác dụng. Gỗ Tếch cứng, nặng, thớ gỗ mịn, có ánh phản quang, vân đẹp, thơm, chịu được mưa, nắng, nước biển, v.v.. (Lê Mộng Chân, Phạm Thị Huyên, 2000). Vì thế, gỗ Tếch thường được dùng để làm các đồ dùng quý, điêu khắc, thủ công mỹ nghệ, nhất là làm gỗ lạng có giá trị xuất khẩu cao, v.v.. Tại Châu Á - Thái Bình Dương, nhiều nước đã trồng thành công và biến vùng này thành thị trường truyền thống gỗ Tếch trên thế giới. Sản lượng trung bình 4 triệu m^3/năm lấy từ gỗ có đường kính 6cm trở lên (Nguyễn Ngọc Lung, 1993).

Sơn La, cây Tếch được đưa vào gây trồng từ năm 1994 theo chương trình 327 và GTZ tại nhiều huyện mà tiêu biểu nhất là huyện Yên Châu. Nằm trên trục quốc lộ 6 Hà Nội đi Điện Biên, Yên Châu là khu vực đệm giữa 2 cao nguyên Mộc Châu và Sơn La, đây là huyện có diện tích trồng rừng Tếch lớn nhất của tỉnh với hơn 1.338 ha (theo số liệu thống kê của Hạt kiểm lâm huyện Yên Châu). Tuy nhiên cho đến nay, những tổng hợp và nghiên cứu về rừng Tếch tại địa phương còn rất hạn chế. Vì thế, nghiên cứu đặc điểm cấu trúc rừng là rất cần thiết nhằm điều chỉnh cấu trúc, tăng năng suất rừng, giúp các chủ rừng chủ động hơn trong việc chăm sóc, nuôi dưỡng rừng Tếch tại địa phương.

2. Mục tiêu, đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu

2.1. Mục tiêu nghiên cứu

2.1.1. Mục tiêu lý luận: Góp phần làm rõ đặc điểm cấu trúc rừng trồng nói chung và rừng Tếch nói riêng, đồng thời xây dựng cơ sở khoa học và thực tiễn cho việc đề xuất nuôi dưỡng rừng trồng Tếch ở Sơn La.

2.1.2. Mục tiêu cụ thể

- Xác định được đặc điểm cấu trúc của rừng Tếch
- Bước đầu đề xuất được biện pháp kỹ thuật nuôi dưỡng rừng trồng Tếch ở Yên Châu nói riêng và tỉnh Sơn La nói chung.

2.2. Đối tượng, địa điểm nghiên cứu

2.2.1. Đối tượng nghiên cứu: Lâm phần Tếch trồng thuần loài, có tuổi từ 13 – 16 theo chương trình 327 và chương trình lâm nghiệp xã hội Sông Đà (GTZ) tại huyện Yên Châu.

2.2.2. Địa điểm nghiên cứu:

Tại 4 xã: Tú Nang, Chiềng Hặc, Chiềng Pằn, Sập Vạt huyện Yên Châu.

2.3. Nội dung nghiên cứu

(1) Thực trạng và nguồn gốc rừng Tếch tại địa bàn nghiên cứu

(2) Đặc điểm cấu trúc đường kính (D1.3) và chiều cao (Hvn)

(3) Đặc điểm cấu trúc tán cây

(4) Đặc điểm phân hóa và tỉa thưa rừng trồng Tếch

(5) Đề xuất biện pháp kỹ thuật nuôi dưỡng rừng Tếch tại Sơn La

2.4. Phương pháp nghiên cứu

- *Kế thừa các tài liệu:* Điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội của địa phương; bản đồ hiện trạng rừng tại khu vực nghiên cứu; hồ sơ trồng rừng Tếch tại khu vực nghiên cứu.

- *Phương pháp điều tra theo ô tiêu chuẩn (ôtc)*: Số liệu được thu thập tại 4 xã Tú Nang, Chiềng Hặc, Chiềng Pằn, Sập Vạt huyện Yên Châu. Tổng số 39 ôtc tạm thời, trên các dạng địa hình (chân, sườn, đỉnh), kích thước mỗi ô là 500m^2 (20x25m). Trong ôtc thu thập các thông tin: Đường kính thân cây ($D_{1.3}$, cm); chiều cao thân cây (Hvn, Hdc, m); đường kính tán (Dt, m); độ dốc mặt đất; hướng dốc.

- *Phương pháp xử lý số liệu:* Số liệu được xử lý theo phương pháp lâm học và thống kê toán học trong lâm nghiệp trên máy vi tính bằng chương trình Microsoft office Excel 2003. Bao gồm các chỉ tiêu: Đặc trưng thống kê về sinh trưởng, quy luật cấu trúc, xác định mối liên hệ và mức độ ảnh hưởng giữa các nhân tố, phân hóa và tỉa thưa.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Thực trạng và nguồn gốc rừng Tếch ở địa bàn nghiên cứu.

Theo số liệu thống kê của Hạt kiểm lâm huyện Yên Châu thì tổng diện tích rừng trồng Tếch toàn huyện là 1.338,19 ha, phân bố trong 8/15 xã, thị trấn. Rừng sau khi trồng 5 năm cần tiến hành tỉa cành, song phần đa đã không tác động, vì công người dân nhận được từ việc chăm sóc, bảo vệ rừng rất ít. Từ năm 2001, thực hiện chính sách giao đất lâm nghiệp, giao rừng, những hộ trồng rừng Tếch đều được cấp quyền sử dụng đất lâu dài, được giao diện tích rừng đã trồng để quản lý bảo vệ. Tuy nhiên, diện tích rừng trên thực tế còn lại ít hơn rất nhiều so với thiết kế ban đầu. Nguyên nhân chính là do việc xây dựng đường Quốc lộ 6 và dân số gia tăng, khi rừng khép tán cũng là thời điểm không thể trồng xen canh thêm các cây ngắn ngày (ngô, đậu, v.v..) dưới tán, thiếu đất canh tác, nhiều hộ đã lấn đất rừng Tếch làm nông nghiệp.

3.2. Đặc điểm cấu trúc đường kính ($D_{1.3}$), chiều cao (Hvn)

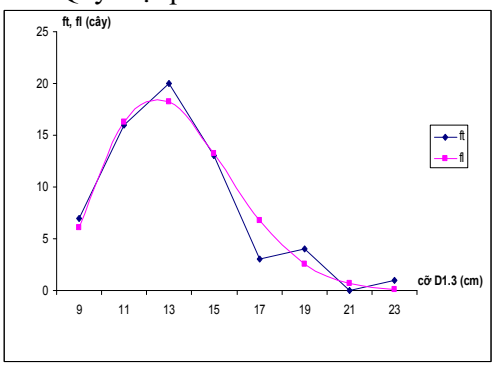
Ở các tuổi khác nhau, đường kính và chiều cao thân cây trung bình dao động không đáng kể, trung bình tăng theo tuổi, tuy nhiên mức độ tăng không liên tục và chưa rõ. Biến động đường kính, chiều cao trong cùng một tuổi cao hơn biến động trung bình giữa các tuổi. Đường kính $D_{1.3}$ dao động từ 11,44 – 18,32 cm; chiều cao (Hvn) từ 10,07 – 16,7m.

- *Quy luật phân bố đường kính thân cây ($N/D_{1.3}$):* Kết quả có 33/39 lâm phần (84,62%) tuân theo quy luật hàm Weibull, nên có thể khẳng định đây là hàm thích hợp để mô phỏng phân bố nghiên cứu. Độ lệch phân bố α từ 1,7–4,1. Trong đó, có 23 lâm phần (chiếm 69,7%) phân bố lệch trái (độ lệch α dao động từ 1,7–2,8), rừng Tếch đang có hiện tượng tập trung lớn các cây ở cỡ đường kính nhỏ. Đặc biệt, một số lâm phần do ảnh hưởng khai thác chọn của người dân, phân bố N/D1.3 có nhiều đỉnh phụ, nhiều cỡ kính bị khuyết cây.

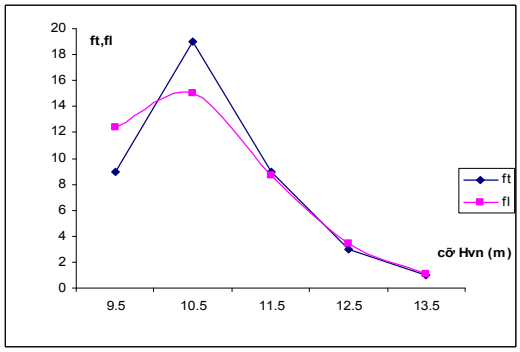
- *Quy luật phân bố chiều cao thân cây (N/Hvn):*

Chiều cao thân cây dao động từ cỡ 6 – 21m, song hầu hết các lâm phần lại chỉ đạt cực đại trong khoảng cỡ cao nhỏ (từ 9 – 11m). Để thấy rõ hơn quy luật phân bố chiều cao thân cây, nghiên cứu sử dụng hàm Weibull để mô phỏng. Kết quả có 26 lâm phần giả thuyết được chấp nhận, chiếm tỷ lệ 66,67% với độ lệch phân bố α từ 1,5-3,3 và có 65,38% là phân bố lệch trái. Nghiên cứu cũng cho thấy, những lâm phần không phù hợp với phân bố Weibull là do việc giảm hoặc việc tăng quá đột ngột số cây ở một số cấp chiều cao và tập trung lượng cây quá lớn chủ yếu ở cỡ chiều cao nhỏ 9 – 11m.

Quy luật phân bố N/D1.3 và N/Hvn được minh họa bằng các hình sau:



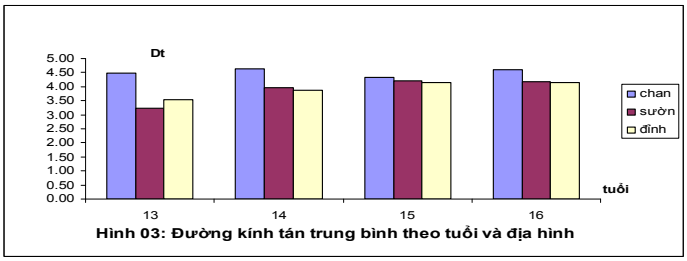
Hình 01: Phân bố N/D1.3 của lâm phần Tếch có dạng lệch trái



Hình 02: Quy luật phân bố N/Hvn theo hàm Weibull có dạng lệch trái

3.3. Đặc điểm cấu trúc tán cây

Đặc điểm cấu trúc tán cây được nghiên cứu trên các chỉ tiêu: Quy luật biến đổi của đường kính tán, tổng diện tích dinh dưỡng, độ giao tán và tỷ lệ chiều dài tán trung bình theo tuổi và địa hình. Giữa các tuổi nghiên cứu, đường kính tán trung bình dao động không đáng kể (3,93 – 4,29 m) và tăng dần theo tuổi, điều này hoàn toàn phù hợp với thực tế. Vì lâm phần Tếch tại Yên Châu chưa từng tiến hành các hoạt đồng tỉa thưa (bao gồm tỉa cành và tỉa cây) đồng bộ, mà các hoạt động tỉa cây chỉ dựa trên nhu cầu sử dụng gỗ và đất canh tác của người dân. Song chính điều này đã phá vỡ quy luật cấu trúc chung của tán rừng. Giữa các cây trong cùng một lâm phần và giữa các lâm phần nghiên cứu trong cùng tuổi có sự biến động mạnh về đường kính tán.



Hình 03: Đường kính tán trung bình theo tuổi và địa hình

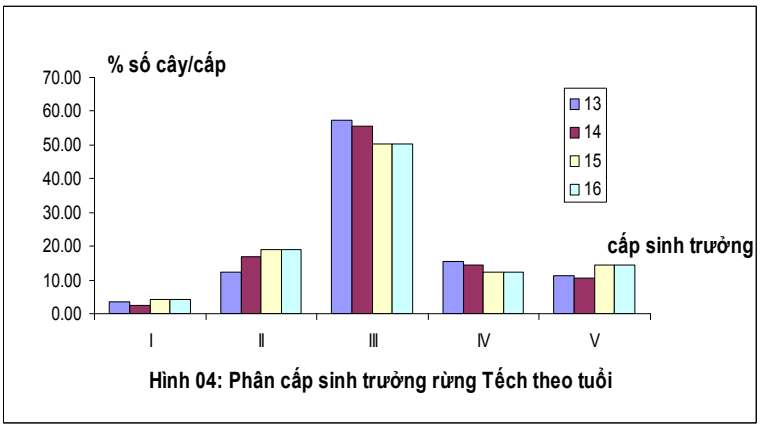
Tổng diện tích tán cây trên ha (St) biến động từ 7.145 – 21.613

m^2/ha; độ giao tán (q) biến động từ 0,71 - 2,16; tỷ lệ chiều dài tán trung bình từ 25,9 – 49,3%. Trong đó, trên 80% lâm phần có tổng diện tích tán lớn hơn 10.000m^2 từ 1,01 – 2,16 lần, đây đều là những lâm phần đã có hiện tượng giao tán, cạnh tranh không gian dinh dưỡng. Đặc biệt, tỷ lệ chiều dài tán trung bình cao và có xu hướng giảm dần theo tuổi cho thấy các lâm phần đang bắt đầu có sự tỉa thưa tự nhiên.

3.4. Đặc điểm phân hóa và tỉa thưa rừng trồng Tếch

- Phân cấp sinh trưởng:

Mức độ phân hoá và tỉa thưa của lâm phần Tếch tại Yên Châu được đánh giá bằng hệ số đường kính Kd của B.D. Dinkin (1978)[3], phân loại các cây theo 5 cấp sinh trưởng (I – V) theo thứ tự giảm dần mức độ sinh trưởng. Kết quả phân cấp được minh họa trong hình 04.



Hình 04: Phân cấp sinh trưởng rừng Tếch theo tuổi

Tỷ lệ % cây ở cấp tốt (I, II) trong các tuổi (13 – 16) là tương đối đồng nhất và nhỏ, chiếm khoảng 20% số cây trong lâm phần. Trong khi đó tỷ lệ cây ở cấp sinh trưởng kém (IV + V) lại khá cao, dao động từ 27,8 – 31,1%. Cây ở cấp III chiếm số lượng cao nhất ở các tuổi, dao động từ 50,17 – 53,96%. Việc tỉa thưa tự nhiên và sự tác động không hợp lý của người dân đã làm số lượng cây tốt giảm dần, cây xấu tích tụ ngày càng nhiều hơn khi tuổi rừng tăng lên.

- Ảnh hưởng của độ giao tán, độ lệch phân bố đến tỷ lệ cây cấp (IV+V) trong lâm phần.

Việc xác định tỷ lệ những cây sinh trưởng kém (cấp IV+V) là một công việc mất nhiều thời gian và chi phí song lại cần được làm thường xuyên. Vì thế, việc tìm ra mối liên hệ giữa tỷ lệ % những cây thuộc cấp (IV +V) = Y với những nhân tố dễ đo tính hơn là rất có ý nghĩa. Những nhân tố có ảnh hưởng đến tỷ lệ % cây cấp (IV + V) trong nghiên cứu này là độ giao tán và độ lệch S_K của phân bố N/D1.3; phân bố N/Hvn; phân bố N/Dt. Tiến hành thử nghiệm 5 dạng phương trình thì chỉ duy nhất độ giao tán (q) cho kết quả có ảnh hưởng rõ với tỷ lệ cây cấp (IV + V). Phương trình tốt nhất để biểu thì là ***(Y = 11,33 + 12,47q)***, tỷ lệ % cây cấp (IV+V) trong lâm phần luôn tỷ lệ thuận với độ giao tán, độ giao tán càng cao thì tỷ lệ cây sinh trưởng kém trong lâm phần càng lớn. Phương trình này chính là cơ sở để dự đoán nhanh tỷ lệ cây sinh trưởng kém (cấp IV+V) trên cơ sở độ giao tán trong lâm phần.

3.5. Đề xuất biện pháp kỹ thuật nuôi dưỡng rừng Tếch tại Sơn La

Cây rừng sẽ sinh trưởng tốt hơn, năng suất, sản lượng cao hơn khi không gian sống được đảm bảo. Vì vậy, để phát triển các lâm phần Tếch tại địa phương thì cần tiến hành ***chặt nuôi dưỡng***. Chặt nuôi dưỡng sẽ làm tăng diện tích dinh dưỡng và thời gian quang hợp cho

những cây giữ lại. Qua đó, cây rừng sử dụng được năng lượng mặt trời một cách có hiệu quả hơn bởi độ tàn che và hình thái tán cây đã được cải thiện.

Mục tiêu tạo ra cấu trúc rừng một tầng, trong đó những cây được giữa lại tiếp tục nuôi dưỡng đến chu kỳ khai thác chính có cấp sinh trưởng từ trung bình đến tốt (cấp III – I). Nhiệm vụ nhằm điều khiển kết cấu quần thụ; tuyển chọn và tiếp tục giữ lại nuôi dưỡng đến khi khai thác chính những cây gỗ khoẻ nhất và có giá trị cao nhằm rút ngắn thời kỳ nuôi dưỡng rừng; tận dụng gỗ trung gian. Việc chặt nuôi dưỡng rừng thông qua tỉa cành và tỉa cây sẽ giúp các chủ rừng có thêm nguồn thu nhập từ sản phẩm trung gian, tạo động lực giúp người dân bảo vệ rừng tốt hơn.

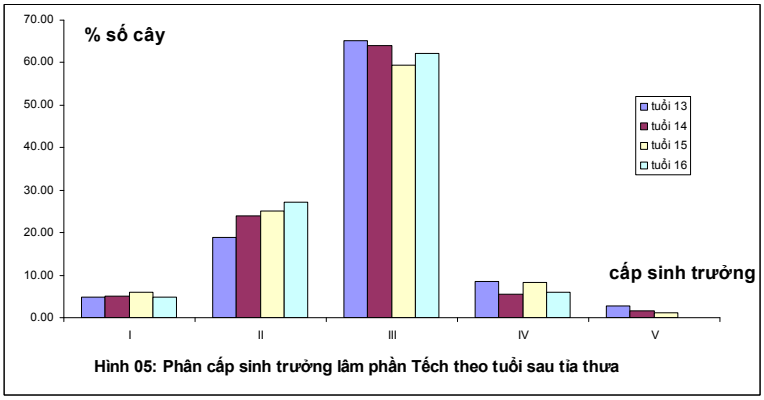
Mật độ tối ưu được xác định theo công thức tổng quát : $Nopt/ha = \frac{10^4}{\overline{St}}$; Khi diện tích tán cây bằng diện tích mặt đất thì tất cả các cây rừng sẽ lợi dụng triệt để diện tích dinh dưỡng. Trên cơ sở này, những lâm phần Tếch được đề xuất tỉa thưa phải có tổng diện tích tán lớn hơn 10000(m^2/ha), mật độ tối ưu lớn hơn mật độ hiện tại của lâm phần. Kết quả tính toán cường độ tỉa thưa tại các tuổi được thể hiện trong bảng 01

Bảng 01: Cường độ tỉa thưa và tỷ lệ cây thuộc các cấp sinh trưởng sau tỉa thưa

A	$\overline{Nht}$ (c/ ha)	$\overline{Nopt}$ (c/ ha)	$\overline{Nc}$ (c/ ha)	% Nc theo cấp chất lượng (%)		Ic (%)	Tỷ lệ cây ở các cấp sinh trưởng sau tỉa thưa					$\overline{D1.3}$ trước tỉa thưa (cm)	$\overline{D1.3}$ sau khi tỉa thưa (cm)
				IV+V	III		I	II	III	IV	V		
13	1014	707	307	78,18	21,82	30,28	4,81	18,81	65,06	8,49	2,83	13,26	15,01
14	965	665	300	82,67	17,33	31,09	4,96	24,06	63,91	5,57	1,50	13,77	15,42
15	830	607	223	77,58	22,42	26,87	6,09	25,21	59,31	8,24	1,15	13,87	15,27
16	899	607	292	73,63	26,37	32,48	4,78	27,18	62,11	5,93	0	14,60	16,61

($\overline{Nht}$: Mật độ trung bình hiện tại; $\overline{Nopt}$: Mật độ trung bình tối ưu; $\overline{Nc}$: Số cây chặt trung bình; Ic: Cường độ chặt)

Các cây được đề xuất bài là những cây sinh trưởng yếu thuộc cấp V, IV, nếu số cây ở hai cấp này vẫn chưa đủ, tiếp tục bài tiếp cây ở cấp III, cho đến khi tổng diện tích tán còn lại trong lâm phần giảm xuống bằng 10000m^2 thì dừng. Mật độ để lại nuôi dưỡng sẽ giảm



Hình 05: Phân cấp sinh trưởng lâm phần Tếch theo tuổi sau tỉa thưa

dần khi tuổi cây rừng tăng lên và tương ứng đường kính trung bình của lâm phần sau tỉa thưa có xu hướng tăng dần theo tuổi, dao động từ 15,01 – 16,61cm. Sau khi chặt nuôi dưỡng chất lượng rừng sẽ được tăng lên và được thể hiện trong hình 05.

Việc chặt nuôi dưỡng được tiến hành theo phương thức *tỉa thưa tầng dưới*. Trong từng tuổi, căn cứ vào kết quả phân loại sẽ loại bỏ những cây ở phía dưới tầng rừng chính, số lượng cây sẽ tuỳ theo cường độ chặt tương ứng của các tuổi. Thời gian chặt được tiến hành vào mùa khô khi cây rụng lá. Các cây tỉa thưa phải đảm bảo được phân bố đều trên diện tích. Ngoài chặt tỉa thưa còn kết hợp với biện pháp tỉa cành, xới đất, phát quang dây leo bụi rậm để tán rừng phát triển cân đối.

- Đề xuất phương pháp xác định nhanh mật độ tối ưu cho các lâm phần Tếch trên địa bàn:

Theo kinh nghiệm nghiên cứu của các tác giả khác như Kadambi (1979), Kaosa-ard (1995), Siswamartana (1995), Bảo Huy (1995), v.v.. đều cho rằng, phương thức chủ yếu trong trồng rừng Tếch nhằm đạt đến mục tiêu kinh doanh là *chặt tỉa thưa.* Tuy nhiên, xác định mật độ tối ưu là công việc đòi hỏi tính chuyên môn cao trong khi phần đa đối tượng ứng dụng (các chủ rừng) lại là những người nông dân. Từ thực tế này, tôi xây dựng một phương pháp xác định mật độ tối ưu đơn giản hơn thông qua mối quan hệ của chúng với đường kính $D_{1.3}$. Tiến hành thử nghiệm 5 dạng phương trình thu được phương trình thích hợp nhất là: ***Ln(Nopt) = 14,03 - 2,86ln($\overline{D_{1.3}}$)***. Mật độ tối ưu trong lâm phần luôn tỷ lệ nghịch với đường kính bình quân. Đường kính bình quân càng cao mật độ để lại nuôi dưỡng càng giảm. Từ phương trình này, xây dựng bảng tra nhanh mật độ tối ưu ngoài thực địa cho các lâm phần Tếch thông qua đường kính D1.3 bình quân (bảng 02). Do đường kính bình quân tham gia tính toán có giá trị giao động từ 11,44 – 18,32cm, nên bảng tra sẽ được xây dựng cho cỡ đường kính từ 10 – 20cm. Khi cần tiến hành bài cây ngoài thực địa, người chủ rừng chỉ cần đo $D_{1.3}$ của một số cây trong lâm phần, tính giá trị trung bình, tra bảng (biểu 02) sẽ được mật độ để lại nuôi dưỡng. Từ mật độ thực tế của lâm phần, xác định số cây cần bài theo công thức: Nc = Ntt - Nopt

Biểu 02: Biểu tra nhanh mật độ tối ưu cho các lâm phần Tếch tại tỉnh Sơn La

Cỡ D1.3 (cm)	Nopt (cây/ha)
10	1719
11	1308
12	1020
13	811
14	656
15	539
16	448
17	376
18	320
19	274
20	236

4. Kết luận

Các lâm phần Tếch tuổi từ 13 – 16 tại địa bàn nghiên cứu đang có hiện tượng phân hóa, cạnh tranh không gian dinh dưỡng mạnh. Sinh trưởng đường kính, chiều cao trung bình đều thấp hơn so với tuổi và có hiện tượng tập trung cây ở các cỡ nhỏ, nhiều cỡ bị khuyết cây do việc khai thác chọn cây to của người dân đã gây ảnh hưởng đến tính liên tục trong cấu trúc rừng. Các lâm phần này cần được tiến hành điều chỉnh lại kết cấu ngay thông qua chặt nuôi

dưỡng rừng theo phương thức tỉa thưa tầng dưới. Qua đó sẽ nhằm giảm bớt mật độ, sự phân hóa kích thước giữa các cá thể, tăng năng suất, chất lượng rừng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Lê Mộng Chân, Lê Thị Huyên (2000), *Thực vật rừng*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

[2] Vũ Tiến Hinh (2003), *Sản lượng rừng,* NXB Nông nghiếp, Hà Nôi.

[3] Phạm Xuân Hoàn (chủ biên) (2003), *Giáo trình Lâm học"*, Trường Đại học Lâm nghiệp Việt Nam, Hà Nội.

[4] Bảo Huy (1995), "Sinh trưởng và sản lượng rừng Tếch ở Đắc Lắc – Tây Nguyên", *Hội thảo quốc gia về rừng Tếch (Tectona grandis) và quy hoạch sử dụng đấ*, Buôn Mê Thuột.

[5] Bảo Huy (1998), *Nghiên cứu các cơ sở khoa học để kinh doanh rừng trồng Tếch (Tectona grandis* Linn.f*.) ở Tây Nguyên*, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ, Trường Đại học Tây Nguyên, Tây Nguyên.

[6] Ly Meng Seang (2008), *Nghiên cứu một số đặc điểm lâm học của rừng Tếch trồng ở Kampong Cham – Campuchia*, luận án tiến sỹ nông nghiệp, Viện khoa học lâm nghiệp Việt Nam, Hà Nội, 2008.

[7] Nguyễn Hải Tuất, Vũ Tiến Hinh, Ngô Kim Khôi (2006), Phân tích thống kê trong lâm nghiệp, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

STUDY ON FEATURES OF *TECTONA GRANDIS* LINN FOREST AS THE BASIS ON PROPOSING TECHNICAL METHODS IN NURTURING *TECTONA GRANDIS* LINN FOREST IN SON LA PROVINCE

Nguyen Thi Bich Ngoc, M.A
Faculty of Agriculture and Forestry

Abstract: The research was conducted in Yen Chau district, on the tectona grandis linn forest aging from 13 to 16. Results showed that the forest is the phenomenon of living space competition; Diameter is low, from 11.44 to 18.32 cm; tree height is short, mainly in size (9 - 11m) and defect phenomena is about 14 - 15m. The rate of poor growth trees is from 27.8 - 31.1%, the average growth is over 50%; unprecedented forest thinning has not been conducted by artificial selection but by people's mining activities. On this basis, the research has developed techniques of forest nutrients and proposed rapid method to determine the optimal density for the tectona grandis linn field. The results of this initial study can help to gradually adjust the structure of tectona grandis linn forests reasonably and help forest owners to be more proactive in the care and nurture of tectona grandis linn forest in the local area.

ĐA DẠNG DI TRUYỀN DỰA TRÊN ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI CỦA MỘT SỐ MẪU GIỐNG LÚA ĐỊA PHƯƠNG VÙNG TÂY BẮC

ThS. Nguyễn Văn Khoa
Khoa Nông - Lâm

Tóm tắt: Thí nghiệm được tiến hành tại Thuận Châu nhằm đánh giá đặc điểm nông sinh học và đa dạng di truyền của 50 mẫu giống lúa địa phương mới thu thập. Kết quả nghiên cứu đã cho thấy các mẫu giống trong tập đoàn có thời gian sinh trưởng khác nhau, chủ yếu thuộc nhóm trung ngày, có nhiều dạng hình cây khác nhau. Số bông/khóm, chiều dài bông, chiều dài và chiều rộng lá, khối lượng 1000 hạt có mức độ đa dạng khá cao. Hình dạng hạt thuộc nhóm thon và thon dài chiếm đa số, là nguồn gen quý phục vụ công tác chọn giống lúa chất lượng. Dựa trên 10 tính trạng kiểu hình, 50 mẫu giống lúa với sự sai khác 0,06 phân thành 14 nhóm cách biệt di truyền.

1. Đặt vấn đề

Nghiên cứu đa dạng di truyền dựa vào các tính trạng hình thái, nông học là phương pháp cổ điển nhưng hiện nay vẫn được sử dụng rộng rãi vì nó không đòi hỏi trang thiết bị đắt tiền, bố trí thí nghiệm phức tạp mà vẫn đảm bảo hiệu quả nhất định, giúp các nhà nghiên cứu có thể phân biệt các giống một cách nhanh chóng trên đồng ruộng.

Nguồn gen cây trồng nói chung và nguồn gen lúa ở Việt Nam nói riêng rất đa dạng và phong phú. Công việc thu thập và bảo tồn và nhập nội và công tác phân loại trong việc đánh giá đa dạng di truyền các mẫu giống lúa đã và đang được thực hiện tại Việt Nam nhằm tìm hiểu tính đa dạng của các giống lúa ở nước ta. Đã có nhiều công trình công bố về vấn đề này, trong đó điển hình là các tác giả: Nguyễn Văn Luật (2009), Lê Thị Dự (2000), Nguyễn Thị Quỳnh (2004), Trần Danh Sửu (2008)… Các tác giả đều tập trung vào vấn đề thu thập và đánh giá đa dạng di truyền ở mức phân tử cũng như kiểu hình các mẫu giống lúa địa phương ở Việt Nam và nhập nội.

Vùng Tây Bắc Việt Nam có rất nhiều các giống lúa địa phương với những đặc điểm rất quý như: dẻo, thơm, chất lượng cao, tương đối đa dạng và đặc biệt có khả năng chịu hạn và chịu lạnh tốt. Đây chính là nguồn gen rất quý phục vụ cho công tác chọn tạo các giống lúa chất lượng cao và có khả năng chịu hạn, tuy nhiên hiện nay do điều kiện canh tác khó khăn, tập quán canh tác lạc hậu và sự xâm nhập của các giống lúa lai có nguồn gốc từ Trung Quốc đã và đang làm xói mòn dần các giống lúa đặc hữu của địa phương. Vì vậy, việc nghiên cứu thu thập và đánh giá đa dạng di truyền nguồn gen các giống lúa địa phương tại đây sẽ giúp ích rất nhiều cho công tác chọn các giống lúa phục vụ cho các vùng canh tác nhờ nước trời tại Việt Nam nói chung và tại các tỉnh Tây Bắc nói riêng.

2. Vật liệu và phương pháp

2.1. Vật liệu

50 mẫu giống lúa có nguồn gốc khác nhau (Bảng 1) gồm 11 mẫu lưu của Trung tâm Tài nguyên thực vật - Viện Khoa học kỹ thuật nông nghiệp Việt Nam và 39 mẫu thu thập tại các tỉnh Tây Bắc Việt Nam được sử dụng để đánh giá sự đa dạng di truyền dựa vào các đặc điểm hình thái và nông học.

Bảng1. Tên tập đoàn mẫu giống lúa thu thập được

KH giống	Tên giống	Nơi thu thập	KH giống	Tên giống	Nơi thu thập
a1	Kháu chiếu chụa	TT Tài nguyên TV	a26	Plề plẩu la	Sơn La
a2	Plề linh xí	TT Tài nguyên TV	a27	Lọ lau tình thầy	Sơn La
a3	Plề pẳng trăng	TT Tài nguyên TV	a28	Ló ván tó	Sơn La
a4	Plề xa mông	TT Tài nguyên TV	a29	Ló ván klẳng	Sơn La
a5	Plề chớ	TT Tài nguyên TV	a30	Khẩu nông	Sơn La
a6	Plề mộ trắng	TT Tài nguyên TV	a31	Khẩu mô	Sơn La
a7	Plề lẩu giằng mó	TT Tài nguyên TV	a32	Khẩu đạnh niêu	Sơn La
a8	Plề lẩu đăng	TT Tài nguyên TV	a33	Khẩu nuột	Sơn La
a9	Plề lẩu sáng	TT Tài nguyên TV	a34	Plào doàng	Sơn La
a10	Plề lẩu tứ tự	TT Tài nguyên TV	a35	Plào ngùng tuôi	Sơn La
a11	Plề xua dính la	TT Tài nguyên TV	a36	Plào cô coong	Điện Biên
a12	Plề sáng lọi	Sơn La	a37	Plề chu	Điện Biên
a13	Khẩu pe lạnh	Sơn La	a38	Plề khó chớ	Điện Biên
a14	Khẩu ón	Sơn La	a39	Plề chế cha	Điện Biên
a15	Khẩu si	Sơn La	a40	Ló yên thế	Điện Biên
a16	Khẩu nông	Sơn La	a41	Plào mụ	Điện Biên
a17	Khẩu nớng	Sơn La	a42	Plào cô cắm	Điện Biên
a18	Khẩu vắn	Sơn La	a43	Plào lộp	Lào Cai
a19	Ló váng	Sơn La	a44	Plào gioàng	Lào Cai
a20	Ló đuôi bò	Sơn La	a45	Plào si	Lào Cai
a21	Ló sét	Sơn La	a46	Kháu yên thế	Lào Cai
a22	Ló mòng	Sơn La	a47	Kháu trăm đọ	Lai Châu
a23	Plề trong la	Sơn La	a48	Kháu liệu	Lai Châu
a24	Plề trong đỏ	Sơn La	a49	Kháu cặm kỵ	Lai Châu
a25	Plề plẩu cang	Sơn La	a50	Plẩu pu thờ	Lai Châu

2.2. Phương pháp

Thí nghiệm bố trí theo phương pháp khảo sát tập đoàn của Phạm Chí Thành (1986) trong vụ mùa 2012. Các chỉ tiêu theo dõi trên đồng ruộng được đánh giá theo tiêu chuẩn "Đánh giá nguồn gen cây lúa" của IRRI (1996). Các số liệu phân tích thống kê bằng chương trình Excel. Hệ số tương đồng di truyền Jaccard và hương pháp UPGMA trong NTSYSpc 2.1 được sử dụng để phân tích, đánh giá sự đa dạng di truyền, và phân nhóm (cây di truyền) các mẫu giống lúa nghiên cứu dựa trên 10 tính trạng nông học (thời gian sinh trưởng - TGST,

chiều cao cây, chiều dài lá, chiều rộng lá và góc lá đòng, số bông hữu hiệu/khóm, chiều dài bông, khối lượng 1000 hạt, chiều dài hạt, chiều rộng hạt).

3. Kết quả nguyên cứu và thảo luận

3.1. Thời gian sinh trưởng của tập đoàn mẫu giống lúa địa phương vùng Tây Bắc

Thời gian sinh trưởng của các giống lúa là đặc điểm di truyền của giống, song cũng lại phụ thuộc rất lớn vào điều kiện ngoại cảnh. Theo IRRI (1995), các giống lúa được phân nhóm theo thời gian sinh trưởng như sau: Nhóm cực ngắn ngày (thời gian sinh trưởng dưới 90 ngày), nhóm ngắn ngày (91 – 115 ngày), nhóm trung ngày (116 – 130 ngày), nhóm dài ngày (trên 131 ngày). Kết quả phân nhóm các mẫu giống lúa địa phương theo thời gian sinh trưởng được trình bày tại bảng 2.

Bảng 2. Phân nhóm các mẫu giống lúa địa phương theo thời gian sinh trưởng

Stt	Phân loại tính trạng (ngày)	Số mẫu giống	Tỷ lệ mẫu giống (%)
1	Cực ngắn ngày (dưới 90 ngày)	0	0,00
2	Ngắn ngày (91 – 115 ngày)	6	12,00
3	Trung ngày (116 – 130 ngày)	44	88,00
4	Dài ngày (trên 131 ngày)	0	0,00

Kết quả phân nhóm cho thấy trong tập đoàn không có giống cực ngắn ngày và cũng không có giống dài ngày, có 6 giống có thời gian sinh trưởng thuộc nhóm ngắn ngày chiếm 12%, gồm các giống có ký hiệu (KH) số a9; a12; a13; a31; a33; a49, các giống còn lại đều là các giống trung ngày chiếm 88,00%. Qua kết quả trên cho thấy hầu hết các giống lúa địa phương đều thuộc nhóm trung ngày, kết quả này cũng giống với những nghiên cứu trước, đây cũng là một vấn đề khó khăn trong công tác chọn tạo các giống ngắn ngày.

3.2. Một số đặc điểm hình thái đặc trưng của các mẫu giống lúa

Các đặc điểm đặc trưng cơ bản của cây lúa như kích thước lá, chiều cao cây, góc độ lá đòng, số bông hữu hiệu, chiều dài bông, chiều dài và chiều rộng hạt, khối lượng 1000 hạt … thường được sử dụng để đánh giá sự khác biệt về hình thái của các giống lúa, giúp cho việc phân nhóm các giống lúa trong tập đoàn. Kết quả nghiên cứu các tính trạng trên của tập đoàn các giống lúa địa phương được trình bày trong bảng 3.

Bảng 3. Một số đặc điểm hình thái đặc trưng của các mẫu giống lúa nghiên cứu

KH	Tên mẫu giống	Dài lá (cm)	Rộng lá (cm)	Góc lá đòng (Điểm)	Cao cây (cm)	Bông/ khóm	Dài bông (cm)
a1	Kháu chiếu chụa	49.80	1.40	7 - Gập xuống	89.20	3.60	30.60
a2	Plề linh xí	51.80	1.28	5 - Ngang	131.40	7.20	30.60
a3	Plề pẳng trăng	54.80	1.32	5 - Ngang	123.40	6.80	27.00
a4	Plề xa mông	42.60	1.26	7 - Gập xuống	82.80	3.60	25.60
a5	Plề chớ	62.40	1.58	5 - Ngang	117.40	6.40	29.20
a6	Plề mộ trắng	47.20	1.44	1 - Đứng	115.20	3.00	26.40
a7	Plề lẩu giằng mó	60.40	1.44	7 - Gập xuống	117.60	2.60	26.60

a8	Plề lẩu đăng	39.00	1.50	5 - Ngang	86.20	2.80	22.40
a9	Plề lẩu sáng	49.00	1.60	7 - Gập xuống	97.00	5.00	29.10
a10	Plề lẩu tứ tự	54.20	1.92	5 - Ngang	120.40	3.80	29.80
a11	Plề xua dính la	62.00	1.50	5 - Ngang	125.40	3.60	27.80
a12	Plề sáng lọi	50.80	1.52	7 - Gập xuống	101.00	3.60	28.00
a13	Khẩu pe lạnh	56.00	1.32	1 - Đứng	102.80	2.80	27.40
a14	Khẩu ón	62.20	1.72	5 - Ngang	101.60	4.80	31.20
a15	Khẩu si	59.20	1.16	1 - Đứng	105.60	4.00	29.80
a16	Khẩu nông	42.20	1.38	7- Gập xuống	98.00	5.60	23.00
a17	Khẩu nớng	57.60	1.74	5 - Ngang	92.20	2.80	26.20
a18	Khẩu vắn	36.00	1.22	7 - Gập xuống	81.60	2.60	25.80
a19	Ló váng	42.40	1.20	7 - Gập xuống	85.80	4.20	25.20
a20	Ló đuôi bò	38.00	1.64	7 - Gập xuống	71.60	3.40	28.20
a21	Ló sét	35.80	1.80	7- Gập xuống	90.60	4.00	24.60
a22	Ló mòng	46.60	1.42	5 - Ngang	88.40	3.80	25.40
a23	Plề trong la	47.80	1.44	5 - Ngang	100.80	4.00	26.00
a24	Plề trong đỏ	58.00	1.66	7- Gập xuống	111.60	4.20	32.60
a25	Plề plẩu cang	43.60	1.20	5 - Ngang	97.60	4.80	26.00
a26	Plề plẩu la	52.60	1.72	7 - Gập xuống	117.40	3.60	25.80
a27	Lọ lau tình thầy	45.80	1.64	5 - Ngang	95.60	3.40	27.80
a28	Ló ván tó	39.80	1.48	7 - Gập xuống	82.60	3.60	22.60
a29	Ló ván klẳng	45.40	1.72	7 - Gập xuống	88.60	4.00	21.60
a30	Khẩu nông	55.20	1.80	5 - Ngang	118.60	3.40	28.80
a31	Khẩu mô	49.00	1.48	3 - Trung bình	107.80	3.80	26.00
a32	Khẩu đạnh niêu	52.60	1.60	5 - Ngang	117.80	3.60	27.20
a33	Khẩu nuột	43.80	1.32	5 - Ngang	86.00	4.20	26.60
a34	Plào doàng	38.00	0.98	7 - Gập xuống	80.20	3.40	25.60
a35	Plào ngùng tuôi	38.20	1.24	7 - Gập xuống	97.80	5.00	27.80
a36	Plào cô coong	40.00	1.26	5 - Ngang	85.80	5.20	25.40
a37	Plề chu	44.60	1.34	7 - Gập xuống	112.60	4.00	28.20
a38	Plề khó chớ	57.20	1.60	1 - Đứng	130.00	4.00	28.80
a39	Plề chế cha	55.80	1.58	7 - Gập xuống	112.20	3.60	30.00
a40	Ló yên thế	52.40	1.48	5 - Ngang	116.80	3.40	24.20
a41	Plào mụ	77.20	1.56	7 - Gập xuống	121.60	3.20	29.00
a42	Plào cô cắm	57.80	1.70	7 - Gập xuống	112.20	4.20	28.70
a43	Plào lộp	50.80	1.18	5 - Ngang	90.40	3.40	27.00

a44	Plào gioàng	37.60	1.12	5 - Ngang	87.80	3.60	26.20
a45	Plào si	48.60	1.16	5 - Ngang	91.40	3.80	25.60
a46	Kháu yên thế	57.00	1.40	5 - Ngang	114.00	4.60	26.40
a47	Kháu trăm đọ	48.40	1.18	7 - Gập xuống	97.20	4.20	25.00
a48	Kháu liệu	54.40	1.12	5 - Ngang	111.40	5.00	26.00
a49	Kháu cặm kỵ	43.40	1.72	7 - Gập xuống	89.60	4.40	28.40
a50	Plẩu pu thờ	38.00	1.30	7 - Gập xuống	81.80	4.40	23.20

Chiều cao cây của các mẫu giống trong tập đoàn biến động trong khoảng 71,6 - 131,4cm, số nhánh hữu hiệu từ 2,6- 7,2 nhánh, đẻ nhánh thuộc dạng chụm, góc đẻ nhánh <30 độ. Kết quả phân nhóm (Bảng 4 cho thấy có 25 mẫu giống (chiếm 50,00%) thuộc loại bán lùn có chiều cao cây dưới 100cm, có 19 mẫu giống (chiếm 38,00%) thuộc loại trung bình có chiều cao cây từ 100 - 120cm, có 6 mẫu giống (chiếm 12,00%) thuộc loại cao cây có chiều cao > 120cm. Kết quả đánh giá số nhánh hữu hiệu/khóm của các mẫu giống cho thấy có 42 mẫu giống (chiếm 84,00%) thuộc mức ít bông, có 8 mẫu giống (chiếm 16,00%) thuộc mức trung bình, không có mẫu giống nào thuộc mức nhiều bông. Các mẫu giống có chiều dài lá biến động từ 36,00cm (giống a18) đến 77,02cm (giống a41). Chiều rộng lá biến động từ 0,98 cm - 1,92cm thuộc mức từ trung bình đến rộng, không có dòng nào có chiều rộng < 0,8cm (thuộc dạng lá hẹp) (Bảng 3). Góc lá đòng của các mẫu giống lúa hầu hết thuộc dạng ngang hoặc gục xuống (46 giống, chiếm 92,00%), chỉ có 4 giống có góc độ lá đòng đứng, chiếm 8,00% điều này cho thấy các mẫu giống lúa địa phương ở đây rất khó để tăng mật độ gieo trồng.

Chiều dài bông là một đặc điểm di truyền do giống quyết định và là một yếu tố quan trọng. Trong tạo giống, người ta tìm nhiều cách nâng cao chiều dài bông vì đây là một chỉ số kinh tế chính của cây lúa. Chiều dài bông của các dòng biến động từ 22,4cm (mẫu giống a8) đến 32,6cm (mẫu giống a24). Dạng bông dài (> 30cm) có 5 mẫu giống.

Bảng 4. Phân nhóm các mẫu giống lúa địa phương theo chiều cao cây và số nhánh

Stt	Phân loại tính trạng	Số mẫu giống	Tỷ lệ mẫu giống (%)
Chiều cao cây			
1	Bán lùn (< 100 cm)	25	50,00
2	Trung bình (100 – 120 cm)	19	38,00
3	Cao (> 120 cm)	6	12,00
Số nhánh hữu hiệu			
1	Ít (< 5 nhánh)	42	84,00
2	Trung bình (5 – 8 nhánh)	8	16,00

3	Nhiều (> 8 nhánh)	0	0,00

Kích thước và khối lượng 1000 hạt là những chỉ tiêu rất đặc trưng của các giống lúa do gen quy định và ít chịu tác động của ngoại cảnh. Vì vậy, chúng là những tính trạng quan trọng sử dụng để phân loại giống. Kết quả phân loại các đặc trưng về kích thước và khối lượng hạt theo IRRI cho thấy, về chiều dài hạt gạo: có 27 mẫu giống hạt rất dài (>7,50mm), chiếm 54,00%) (Bảng 5, 6), có 17 mẫu giống (chiếm 34,00%) thuộc dạng hạt dài, có 6 mẫu giống (chiếm 12,00%) thuộc dạng hạt trung bình và không có mẫu giống nào thuộc dạng hạt rất ngắn và ngắm. Mẫu giống có khối lượng 1000 hạt rất cao là 12 mẫu (chiếm 24,00%), không có mẫu nào có khối lượng 1000 hạt < 20g, có 14 mẫu có khối lượng 1000 hạt đạt mức cao (30,1 – 35,0g) và 6 mẫu giống có khối lượng 1000 hạt thấp (chiếm 12,00%).

Bảng 5. Một số đặc trưng hình thái hạt của các giống lúa địa phương

Stt	Tên mẫu giống	Chiều dài hạt (mm)	Chiều rộng hạt (mm)	Tỷ lệ D/R hạt gạo	Khối lượng 1000 hạt (g)
a1	Kháu chiếu chụa	6.90	2.16	3.19	28.3
a2	Plề linh xí	6.68	2.45	2.73	27.5
a3	Plề pẳng trăng	7.19	2.73	2.63	27.7
a4	Plề xa mông	6.26	2.98	2.10	29.5
a5	Plề chớ	5.90	2.12	2.78	23.9
a6	Plề mộ trắng	6.49	2.53	2.57	23.3
a7	Plề lẩu giằng mó	6.95	2.96	2.35	31.0
a8	Plề lẩu đăng	8.30	2.88	2.88	40.0
a9	Plề lẩu sáng	7.75	2.80	2.77	32.6
a10	Plề lẩu tứ tự	7.00	3.35	2.09	35.7
a11	Plề xua dính la	7.21	2.18	3.31	27.8
a12	Plề sáng lọi	8.20	2.97	2.76	33.5
a13	Khẩu pe lạnh	8.59	2.81	3.06	27.6
a14	Khẩu ón	5.61	2.97	1.89	28.4
a15	Khẩu si	8.65	1.94	4.46	23.9
a16	Khẩu nông	7.53	3.06	2.46	37.0
a17	Khẩu nóng	8.06	3.60	2.24	38.8
a18	Khẩu vắn	7.73	3.26	2.37	36.2
a19	Ló váng	8.22	2.41	3.41	29.4
a20	Ló đuôi bò	8.18	2.33	3.51	27.3
a21	Ló sét	7.70	3.14	2.45	33.8
a22	Ló mòng	8.59	3.20	2.68	37.0
a23	Plề trong la	8.67	2.22	3.91	28.0
a24	Plề trong đỏ	7.71	2.90	2.66	33.1
a25	Plề plẩu cang	8.27	2.12	3.90	27.8
a26	Plề plẩu la	6.84	3.02	2.26	35.0

a27	Lọ lau tình thầy	8.32	2.63	3.16	31.5
a28	Ló ván tó	7.94	3.39	2.34	37.2
a29	Ló ván klẳng	7.08	3.61	1.96	35.1
a30	Khẩu nông	7.32	3.27	2.24	38.1
a31	Khẩu mô	6.50	2.27	2.86	22.1
a32	Khẩu đạnh niêu	7.16	3.07	2.33	35.1
a33	Khẩu nuột	7.62	1.36	5.60	27.5
a34	Plào doàng	8.28	2.66	3.11	28.1
a35	Plào ngùng tuôi	8.53	2.99	2.85	31.3
a36	Plào cô coong	6.91	2.69	2.57	27.6
a37	Plề chu	7.13	3.69	1.93	31.0
a38	Plề khó chớ	8.34	2.91	2.87	30.5
a39	Plề chế cha	8.30	2.68	3.10	29.4
a40	Ló yên thế	6.92	3.33	2.08	31.5
a41	Plào mụ	6.00	3.00	2.00	23.5
a42	Plào cô cắm	7.89	2.91	2.71	32.2
a43	Plào lộp	7.28	2.52	2.89	22.3
a44	Plào gioàng	8.10	2.69	3.01	29.4
a45	Plào si	7.62	2.74	2.78	26.6
a46	Kháu yên thế	7.33	3.41	2.15	32.5
a47	Kháu trăm đọ	8.48	2.66	3.19	31.4
a48	Kháu liệu	6.58	3.12	2.11	30.9
a49	Kháu cặm kỵ	8.14	3.07	2.65	29.1
a50	Plẩu pu thờ	7.52	3.45	2.18	36.2

Bảng 6. Phân nhóm các mẫu giống lúa địa phương theo kích thước hạt

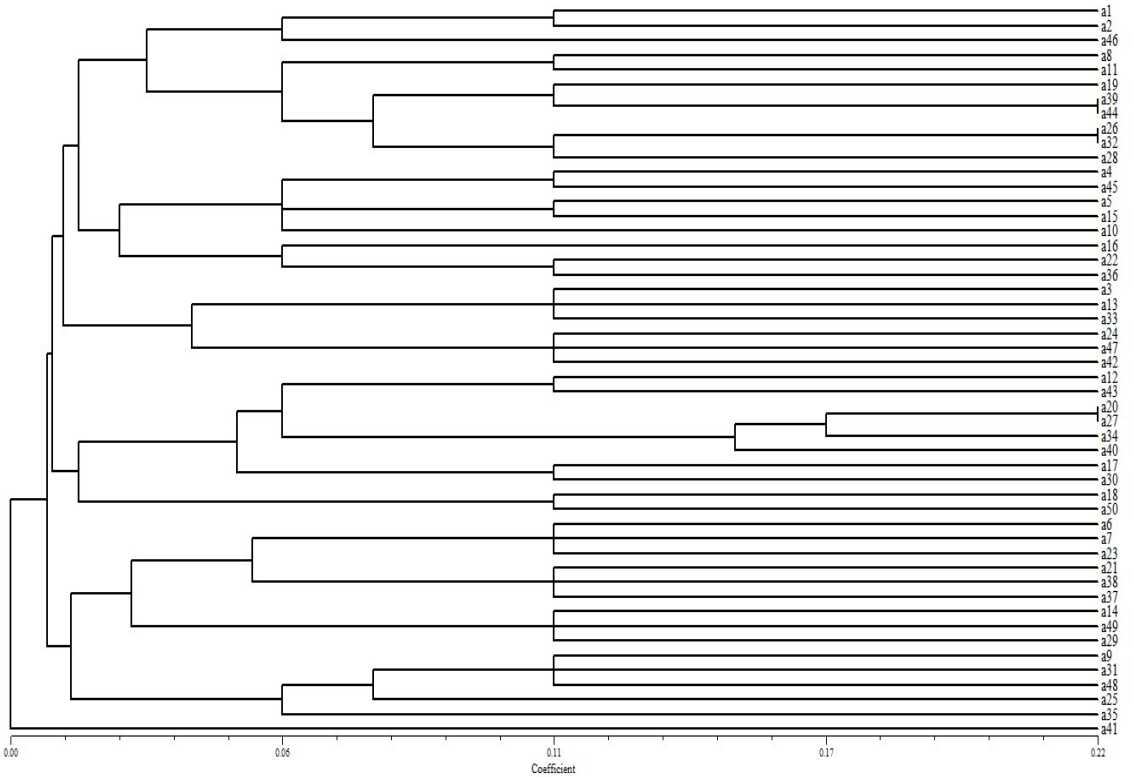
Stt	**Phân loại tính trạng**	**Số mẫu giống**	**Tỷ lệ mẫu giống (%)**
Khối lượng 1000 hạt			
1	Rất thấp (<20g)	0	0,00
2	Thấp (20,1-25,0g)	6	12,00
3	Trung bình (25,1-30,0g)	18	36,00
4	Cao (30,1-35,0g)	14	28,00
5	Rất cao (>35,1g)	12	24,00
Chiều dài hạt gạo			
1	Rất ngắn (<4,50mm)	0	
2	Ngắn (4,51 – 5,50mm)	0	
3	Trung bình (5,51 – 6,50mm)	6	12,00

4	Dài (6,51 – 7,50mm)	17	34,00
5	Rất dài (>7,50mm)	27	54,00
Chiều rộng hạt gạo			
1	Hẹp (<2,5mm)	11	22,00
2	Trung bình (2,5 – 3mm)	22	44,00
3	Rộng (>3mm)	17	34,00

3.3. Đánh giá mức độ đa dạng và xa cách di truyền của các mẫu giống lúa

Đánh giá mức độ đa dạng và xa cách di truyền của các mẫu giống lúa giúp chúng ta có cái nhìn chung nhất về quan hệ họ hàng của các giống, các giống có mức độ xa cách di truyền càng lớn thì khả năng sử dụng trong lai tạo càng cao và ngược lại. Kết quả phân tích được mô hình hóa dưới dạng sơ đồ hình cây thể hiện trong hình 1.

Kết quả cho thấy, bước đầu dựa trên 10 tính trạng số lượng với sự sai khác 0,06, 50 mẫu giống lúa được phân thành 14 nhóm di truyền, nhóm 1 gồm 3 mẫu giống: a1, a2,a46; nhóm 2 được chia thành 2 nhóm nhỏ với 8 mẫu giống a8, a11, a19, a39, a44, a26, a32, a28; nhóm 3 gồm 6 mẫu giống a4, a45, a5, a15, a10; nhóm 4 gồm 3 mẫu giống a16, a22, a36; nhóm 5 gồm 3 mẫu giống a3, a13, a33; nhóm 6 gồm 3 mẫu giống a24, a47, a42; nhóm 7 gồm 6 mẫu giống a12, a43, a 20, a27, a34, a40; nhóm 8 gồm 2 giống a 17, a30; nhóm 9 gồm 2 mẫu giống a18, a50; nhóm 10 gồm 3 mẫu giống a6, a7, a23; nhóm 11 gồm 3 mẫu giống a21, a38, a37; nhóm 12 gồm 3 mẫu giống a14, a 49, a29; nhóm 13 gồm 5 mẫu giống a9, a31, a48, a25, a35; và nhóm 14 có 1 mẫu giống là a41.



4. Kết luận

Các mẫu giống trong tập đoàn chủ yếu là các giống trung ngày (chiếm 88%), chủ yếu thuộc loại bán lùn và có trung bình, có khả năng đẻ nhánh ít, khối lương trung bình hạt đạt từ trung bình đến cao chiếm đa số và hạt gạo chủ yếu là loại hạt dài, đây là đặc điểm quý. Kích thước lá, chiều dài bông rất đa dạng, tuy nhiên góc độ lá đòng chủ yếu là rất lớn, đây là một hạn chế lớn của các giông lúa địa phương.

Dựa trên các tính trạng kiểu hình, qua phân tích cho thấy 50 mẫu giống được chia thành 14 nhóm khác nhau cách biệt về di truyền. Như vậy các mẫu giống lúa khá đa dạng, có một số đặc điểm quý và có thể sử dụng để chọn tạo các giống lúa thuần năng suất, chất lượng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Vũ Thị Thu Hiền (2012*). Đa dạng di truyền dựa trên đặc điểm hình thái của các mẫu giống lúa có nguồn gốc khác nhau*, Tạp chí Khoa học và Phát triển 2012, tập 10, số 6.

[2] IRRI (1996). *Hệ thống tiêu chuẩn đánh giá nguồn gen lúa*. Viện nghiên cứu lúa Quốc tế, Manila, Philipines.

[3] Bộ NNPTNT (2011) *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định của giống lúa*.

[4] Nguyễn Thị Quỳnh (2004). *Đánh giá đa dạng di truyền tài nguyên giống lúa địa phương Việt Nam.* Luận án tiến sĩ khoa học nông nghiệp, Viện Khoa học nông nghiệp Việt Nam.

GENETIC VARIATION OF RICE (*ORYZA SATIVA L.*) ACCESSIONS BASED ON MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS

Nguyen Van Khoa, M.A
Faculty of Agriculture and Forestry

Abstract: The experiment was conducted in Thuan Chau to assess bio-agrinomical characteristics and genetic diversity of 50 local rice. Results showed that these rice accessions possess diffirent growing periods, mainly in middle-day group. The number of panicles/hill, the length of panicles, the length and width of leaves, and 1000 grain weight are highly genetically diverse. Most of the accessions have long grain and serve as genetic resources for breeding of quality rice. Based on 10 phenotypic traits, 50 local rices were classified into 14 groups of genetic diversity with coefficient of 0.06.

ĐÁNH GIÁ ĐỊNH LƯỢNG XÓI MÒN ĐẤT HUYỆN SÔNG MÃ BẰNG PHƯƠNG TRÌNH MẤT ĐẤT PHỔ DỤNG VÀ HỆ THỐNG THÔNG TIN ĐỊA LÍ

ThS. Phạm Anh Tuân[1]
ThS. Phan Hoàng Linh[2]
[1]Trường Đại học Tây Bắc, [2] Trường Đại học Cần Thơ

Tóm tắt: Xói mòn là quá trình làm mất lớp đất trên mặt, làm rửa trôi chất dinh dưỡng, gây những hậu quả nghiêm trọng (sản xuất nông nghiệp, hiện tượng du canh, du cư ở các khu vực miền núi). Tính toán xói mòn đất theo phương trình mất đất phổ dụng (Universal Soil Loss Equation - USLE) là phương pháp mang lại hiệu quả cao. Trong bài viết này, chúng tôi sử dụng mô hình USLE để đánh giá xói mòn đất huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La. Kết quả nghiên cứu đã tính toán được tổng lượng đất bị xói trên toàn huyện theo từng cấp, tính toán được thiệt hại thành tiền do lượng đất bị mất, đồng thời kiến nghị những giải pháp căn cơ nhằm sử dụng hợp lý và bảo vệ nguồn tài nguyên đất trong khu vực.

1. Giới thiệu

Xói mòn là quá trình làm mất lớp đất trên mặt do tác động của nước mưa hoặc do gió. Làm rửa trôi chất dinh dưỡng, gây thoái hóa đất, giảm năng suất, thậm chí làm mất khả năng sinh tồn của cây trồng. Xói mòn còn gây nên hiện tượng bồi lắng sông hồ, ảnh hưởng nghiêm trọng đến khả năng lưu thông, tích trữ và điều tiết nước. Đây là nguyên nhân sâu xa và căn cơ nhất của hiện tượng du canh, du cư ở các khu vực miền núi. Tính toán xói mòn đất theo phương trình mất đất phổ dụng (*Universal Soil Loss Equation - USLE*) là phương pháp chính thức của nước ta được quy định trong "*Các tiêu chuẩn nhà nước Việt Nam về môi trường*". Nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng mô hình USLE để đánh giá xói mòn đất huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La. Kết quả nghiên cứu đã tính toán được tổng lượng đất bị xói trên toàn huyện theo từng cấp *(theo TCVN: 5299-2009),* tính được thiệt hại thành tiền do lượng đất bị mất (*theo thời giá 2012*), đồng thời kiến nghị những giải pháp căn cơ nhằm sử dụng hợp lý và bảo vệ nguồn tài nguyên đất trong khu vực.

2. Một số đặc điểm địa lý khu vực nghiên cứu

Huyện Sông Mã xác định bởi tọa độ địa lí: Vĩ độ: $20^0 51' 37''$ - $21^0 21' 39''$ vĩ bắc; Kinh độ: $103^0 23' 47''$ - $104^0 4' 23''$ kinh đông. Địa hình phổ biến là núi thấp và núi trung bình uốn nếp theo khối tảng, xen kẽ là các thung lũng và bồn địa nhỏ hẹp. Các cánh núi có độ cao trung bình từ 800 - 1000m. Nhìn chung, địa hình phức tạp, chia cắt mạnh, phần lớn cao và dốc, các khu vực bằng và thung lũng chiếm tỉ lệ nhỏ, tạo ra nhiều tiểu vùng với các ưu thế khác nhau. Tổng lượng mưa trung bình là 1.419mm/năm với 108 ngày mưa/năm. Lượng mưa phân bố không đều trong các tháng, trung bình là 118mm/tháng. Mưa kéo dài từ 6 - 7 tháng (*từ tháng 4 đến tháng 9*), tập trung vào các tháng 6, 7, 8 với lượng mưa chiếm 87% tổng lượng mưa cả năm. Thảm thực vật rừng tự nhiên tại Sông Mã bị suy giảm nghiêm trọng, độ che phủ rừng chỉ đạt khoảng 35 – 39%. Trong khi đó, lao động nông thôn chiếm 95,5% và giá trị sản xuất nông lâm nghiệp chiếm 87%.

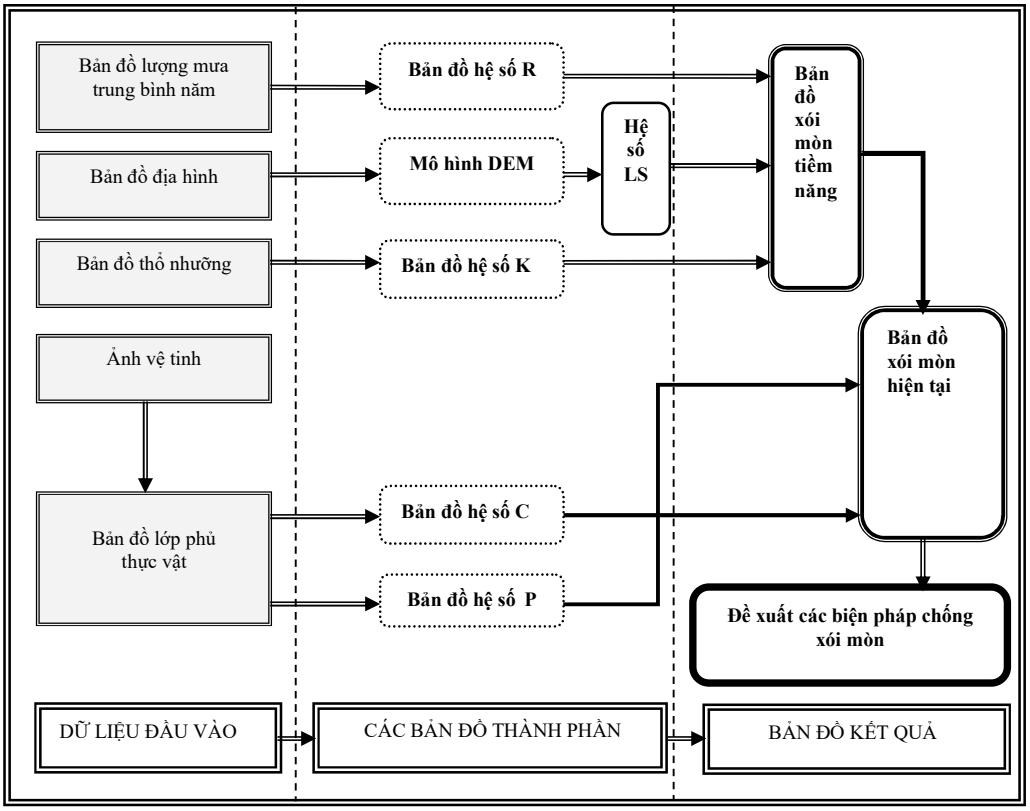
3. Phương pháp nghiên cứu

Wischmeier và Smith đã xây dựng mô hình thực nghiệm mang tên Phương trình mất đất phổ dụng, phương trình USLE có dạng:

A = R*K*L*S*C*P. Trong đó:

- A: Là lượng đất mất trung bình hàng năm chuyển tới chân sườn (*tấn/ha/năm*)
- R: Hệ số xói mòn do mưa (*KJ.mm/m².h.năm*)
- K: Hệ số xói mòn của đất (*kg.h/KJ.mm*)
- L: Hệ số chiều dài sườn dốc
- S: Hệ số độ dốc
- C: Hệ số lớp phủ thực vật và quản lý đất
- P: Hệ số do áp dụng các biện pháp canh tác bảo vệ đất

Hình 1: Sơ đồ các bước xây dựng bản đồ hiện trạng xói mòn



4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

a. Cơ sở dữ liệu

Dữ liệu địa hình: Đối với khu vực nghiên cứu, tác giả đã sử dùng nguồn dữ liêu địa hình lấy từ bản đồ địa hình tỷ lệ 1:50.000, được xây dựng bằng phương pháp trắc địa ảnh số với tư liệu ảnh hàng không bay chụp năm 1999, dữ liệu có độ chi tiết cao với khoảng cao đều của đường bình độ cơ bản là 50m, trên hệ lưới chiếu VN2000.

Dữ liệu lớp phủ bề mặt*:* Được chiết xuất và tham khảo từ: bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2010, tư liệu ảnh hàng không, ảnh vệ tinh SPOT năm 2010.

Dữ liệu lượng mưa: Sử dụng số liệu khí tượng thủy văn của trạm Sông Mã và các trạm lân cận. Số liệu lượng mưa được thu thập trong khoảng thời gian từ năm 1961 đến năm 2003, các trạm lân cận lấy trong nhiều năm. Sau đó, số liệu tính lượng mưa được lấy trung bình theo nhiều năm.

Dữ liệu đất: Sử dụng dữ liệu bản đồ đất tỷ lệ 1: 100.000 cho đánh giá xói mòn. Tất cả dữ liệu đầu vào dù ở nhiều nguồn khác nhau, lưới chiếu khác nhau đều được chuyển đổi sang pomat dữ liệu của phần mềm ArcGIS 9.3, thống nhất độ phân giải của các file Raster là 30m và cùng lưới chiếu VN 2000.

b. Xây dựng các bản đồ hệ số trong mô hình USLE

Bản đồ hệ số R: Mưa là nhân tố ảnh hưởng trực tiếp tới xói mòn đất thông qua tác động lực tới bề mặt thổ nhưỡng,làm phá vỡ mối liên kết giữa các thành phân cấu trúc đất và hình thành dòng chảy mặt vận chuyển chúng đi. Tác động của yếu tố mưa được Wischmeier và Smith định lượng thông qua hệ số R theo công thức:

$R = EI_{30}/1000$ Trong đó:

E là động năng của mưa (J/m^2)

I là lượng mưa lớn nhất trong vòng 30 phút (mm/h)

R là hệ số xói mòn do mưa ($KJ/m^2.mm/h$)

Ta thấy: với công thức trên, cần phải có số liệu chi tiết của từng trận mưa, thường là các số liệu đo mưa tự ghi. Trong điều kiện ở Việt Nam cũng như nhiều nơi trên thế giới, các trạm đo mưa tự ghi không nhiều, vì vậy trong nhiều trường hợp, việc áp dụng công thức trên là không thể. Một hướng đặt ra được nhiều nhà khoa học theo đuổi là tìm cách chuyển phương trình trên về dạng sử dụng các tham số mưa dễ có được hơn như lượng mưa trung bình tháng hay năm với một hệ số tương quan chấp nhận được. Các nghiên cứu thuộc loại này đều cho thấy rằng khả năng chuyển đổi là có thể với hệ số tương quan thường nằm trong khoảng 0,8 đến 0,9.

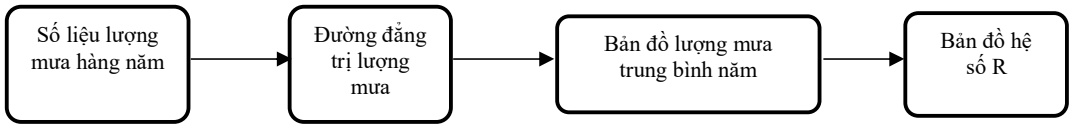
Ở Việt Nam, nghiên cứu của Nguyễn Trọng Hà cho thấy có sự tương quan giữa phương pháp tính hệ số R theo EI30 như đã nêu trên. Sử dụng phương pháp tính dựa theo lượng mưa trung bình hàng năm của nhiều năm liên tục và phân tích tương quan, phương trình tính R theo lượng mưa hàng năm được Nguyễn Trọng Hà đề nghị như sau:

$R = 0,548257P - 59,9$

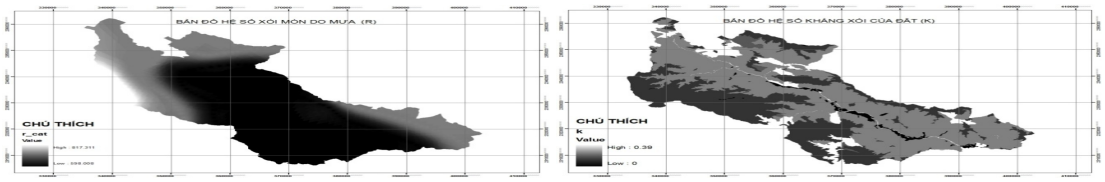
Với R là hệ số xói mòn mưa trung bình năm (J/m^2)

P là lượng mưa trung bình hàng năm ($mm/năm$)

Sử dụng công thức trên để tính toán bản đồ hệ số R trên GIS, quá trình tính toán như hình 2



Hình 2: Sơ đồ các bước xây dựng bản đồ hệ số R



Hình 3: Bản đồ hệ số R và K

Bản đồ hệ số K: Là thước đo tính nhạy cảm của hạt đất bị tách ra và vận chuyển bởi mưa. Kết cấu là nhân tố quan trọng nhất tác động đến K nhưng cấu trúc, chất hữu cơ và độ thấm cũng quan trọng. Giá trị K thay đổi theo loại đất và vị trí địa lý. Tuy nhiên giá trị K ứng với một loại đất cụ thể sẽ không thay đổi.

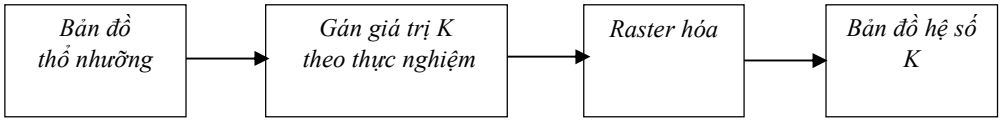
Cùng điều kiện khí hậu, địa hình, loại hình sử dụng đất nhưng xói mòn ở từng loại đất khác nhau. Đó là vì từng loại đất có khả năng kháng xói mòn khác nhau, khả năng kháng xói phụ vào sức liên kết các thành phần của đất. Được định lượng thông qua hệ số K theo công thức.

Công thức tính hệ số K được Wischmeier đưa ra là:

$$100K=2{,}1.10^{-4}M^{1{,}14}(12-OS) + 3{,}25(A-2) + 2{,}5(D-3)$$

Trong đó:

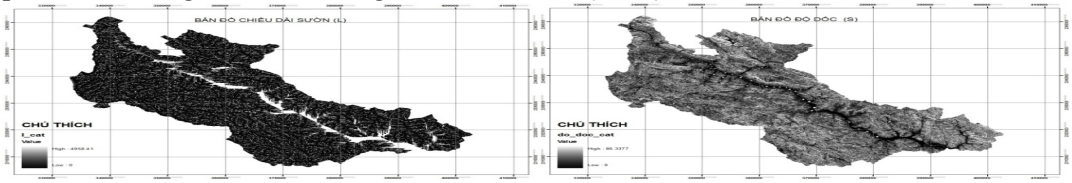
- K: hệ số xói mòn của đất
- M: trọng lượng cấp hạt (*trọng lượng theo đường kính cấp hạt*).
- OS: hàm lượng chất hữu cơ trong đất, đo bằng phần trăm
- D: hệ số phụ thuộc khả năng tiêu thấm của đất
- A: hệ số phụ thuộc vào hình dạng, sắp xếp và loại kết cấu đất.



Hình 4: Sơ đồ các bước xây dựng bản đồ hệ số K

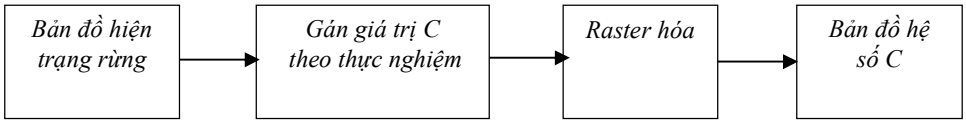
Bản đồ hệ số LS: Địa hình có vai trò rất quan trọng trong quá trình xói mòn, nó cung cấp năng lượng cho quá trình vận chuyển vật chất xuống chân sườn, làm gia tăng quá trình xói mòn. Ảnh hưởng của địa hình tới quá trình xói mòn có thể được tóm tắt như sau: Độ dốc tăng 2 lần, xói mòn tăng từ 2 đến 4 lần; Chiều dài sườn tăng 2 lần, xói mòn tăng 2 đến 7,5 lần; Hướng Đông, Đông nam, Tây nam, Tây, do năng lượng mặt trời chiếu nhiều, nhiệt độ tăng cao dẫn tới quá trình phong hoá khiến vật chất bị vỡ làm cho xói mòn tăng từ 1,8 đến 3,9 lần; Sườn lồi tăng 2 đến 3 lần so với sườn thẳng. Sườn lõm xói mòn yếu, sườn bậc thang xói mòn không đáng kể.

Để xây dựng bản đồ hệ số LS cho huyện Sông Mã chúng tôi sử dụng mô hình DEM và phần mềm Arcgis 9.3 theo công thức của Bruch (1986)

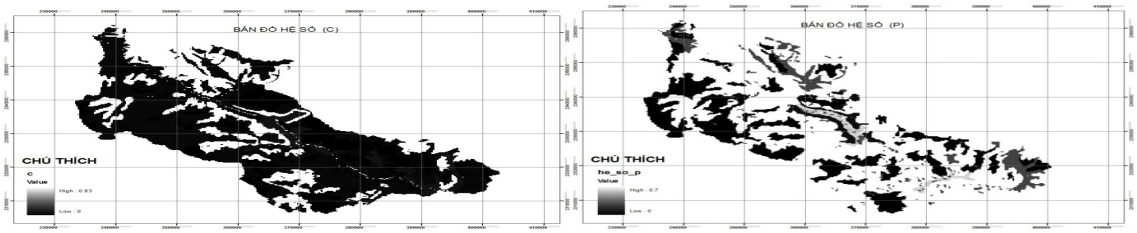


Hình 5: Bản đồ hệ số L và S

Bản đồ hệ số C: Ảnh hưởng của lớp phủ thực vật tới quá trình xói mòn thể hiện ở hệ số C. Lớp thảm thực vật có tác dụng che phủ bảo vệ đất, giảm động năng của mưa, cải thiện cấu trúc đất, độ thấm của đất, làm giảm hoặc triệt quá trình tạo dòng chảy. Hệ số C là tỷ lệ giữa lượng xói mòn trên một đơn vị diện tích có lớp phủ thực vật với lượng đất mất trên diện tích tương ứng.



Hình 6: Sơ đồ các bước xây dựng bản đồ hệ số C

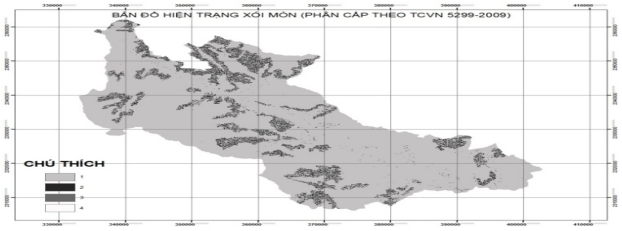


Hình 7: Bản đồ Hệ số P và hệ số C

Bản đồ hệ số P: Hệ số biện pháp canh tác thể hiện tương quan tỷ lệ giữa xói mòn trên đất trống không có biện pháp bảo vệ đất và trên đất canh tác có biện pháp bảo vệ đất. Trong vùng nghiên cứu, các loại hình sử dụng đất rừng tự nhiên, rừng trồng, trảng cây bụi, trảng cỏ, nương rẫy không có biện pháp bảo vệ đất nên hệ số P được chọn là 1; cây ăn quả và cây công nghiệp hệ số P được chọn là 0,5 và đất nông nghiệp được chọn là 0,6. Kết quả tính toán hệ số P như sau:

4.2. Đánh giá định lượng xói mòn đất tại huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La

Việc tính toán xói mòn đất tại huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La được thực hiện từ phép nhân giữa các bản đồ thành phần R, K, LS, C, P trong môi trường hệ thông tin địa lý. Lượng đất mất trung bình hàng năm chuyển tới chân sườn được phân ngưỡng theo tiêu chuẩn Việt Nam (5299 - 2009). Kết quả tính toán diện tích và lượng xói mòn đất hàng năm tại huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La thể hiện ở hình 9.



Tên xã	Diện tích Không xói mòn (<1 tấn/ha/năm) Đơn vị: ha	Diện tích xói mòn yếu (1 - 10 tấn/ha/năm) Đơn vị: ha	Diện tích xói mòn trung bình (10 - 50 tấn/ha/năm) Đơn vị: ha	Diện tích xói mòn mạnh (>50 tấn/ha/năm) Đơn vị: ha	Tổng số
Bó Sinh	5462.37	665.55	305.64	12.51	6446.07
Chiềng Cang	12157.74	554.22	201.33	9.72	12923.01
Chiềng En	5834.97	609.75	144.36	1.71	6590.79
Chiềng Khoong	11023.2	62.55	8.59	0	11094.3
Chiềng Khương	7538.13	240.93	59.67	5.4	7844.13
Chiềng Phung	5011.02	1639.8	508.05	10.35	7169.22
Chiềng Sơ	5680.35	393.57	85.23	0.54	6159.69
Đứa Mòn	12358.35	860.4	196.56	1.8	13417.11
Huổi Một	12269.16	1368.92	392.67	7.2	14035.95
Mường Cai	11811.69	1829.61	389.7	5.04	14036.04
Mường Hung	8349.21	533.25	84.42	1.35	8968.23
Mường Lầm	2676.78	537.12	140.4	2.25	3356.55
Mường Lạn	58.14	1.71	0	0.18	60.03
Mường Sai	5222.16	404.19	70.65	0.83	5697.63
Nà Nghịu	9216.18	753.57	139.23	3.15	10112.13
Nậm Mằn	9693	520.92	88.38	1.26	10303.56
Nậm Ty	10562.58	1328.4	401.4	6.39	12298.77
Pú Bẩu	2386.89	7.56	1.08	0	2395.53
Thị trấn	442.17	0.63	0.09	0	442.89
Yên Hưng	7444.44	521.82	72.63	1.06	8041.95
Tổng số	145198.53	12832.47	3290.04	72.54	161393.6

Hình 8: Bản đồ phân cấp xói mòn và tổng hợp diện tích xói mòn theo xã

Theo nghiên cứu của Nguyễn Xuân Quát và các tác giả Viện Nông hoá Thổ nhưỡng, tính trung bình 1 tấn đất trôi thiệt hại bằng tiền thời giá năm 1998 là 235.750 đồng. Cụ thể trong 1 tấn đất trôi mất đi:

Tính thời giá (1998)

1,2-2,1 kg đạm tương đương 4,5kg ure x 2.500đ/kg = 10.000 đồng

1,0-1,5 kg lân tương đương 9,5kg lân supe x 1.000đ/kg = 9.500 đồng

15-35 kg kali tương đương 83kg kaliclorua x 2.000đ/kg = 166.000 đồng
75 kg mùn tương đương 502,5kg phân chuồng x 100đ/kg = 50.250 đồng
Tổng cộng: 235.750 đồng

Tính thời giá hiện nay (2012)

1,2-2,1 kg đạm tương đương 4,5kg ure x 10.00đ/kg = 45.000 đồng
1,0-1,5 kg lân tương đương 9,5kg lân supe x 2.600đ/kg = 24.700 đồng
15-35 kg kali tương đương 83kg kaliclorua x 13.000đ/kg = 1.079.000 đồng
75 kg mùn tương đương 502,5kg phân chuồng x 200đ/kg = 100.500 đồng
Tổng cộng: 1.249.200 đồng

Hình 9: Tổng hợp thiệt hại bằng tiền do xói mòn đất

Tên xã	Diện tích Không xói mòn (đến 1 tấn/ha/năm). Đơn vị: ha	Thiệt hại bằng tiền theo theo thời giá 2012	Diện tích xói mòn yếu (1 - 10 tấn/ha/năm) Đơn vị: ha	Thiệt hại bằng tiền theo theo thời giá 2012	Diện tích xói mòn trung bình (10 - 50 tấn/ha/năm). Đơn vị: ha	Thiệt hại bằng tiền theo theo thời giá 2012	Diện tích xói mòn mạnh (>50 tấn/ha/năm). Đơn vị: ha	Thiệt hại bằng tiền theo theo thời giá 2012	Diện tích tổng số	Tổng thiệt hại bằng tiền
Bó Sinh	5462.37	6823592604	665.55	3993300000	305.64	7641000000	12.51	750600000	6446.07	19208492604
Chiềng Cang	12157.74	15187448808	554.22	3325320000	201.33	5033250000	9.72	583200000	12923.01	24129218808
Chiềng En	5834.97	7289044524	609.75	3658500000	144.36	3609000000	1.71	102600000	6590.79	14659144524
Chiềng Khoong	11023.2	13770181440	62.55	375300000	8.55	213750000	0	0	11094.3	14359231440
Chiềng Khương	7538.13	9416631996	240.93	1445580000	59.67	1491750000	5.4	324000000	7844.13	12677961996
Chiềng Phung	5011.02	6259766184	1639.8	9838800000	508.05	12701250000	10.35	621000000	7169.22	29420816184
Chiềng Sơ	5680.35	7095893220	393.57	2361420000	85.23	2130750000	0.54	32400000	6159.69	11620463220
Đứa Mòn	12358.35	15438050820	860.4	5162400000	196.56	4914000000	1.8	108000000	13417.11	25622450820
Huổi Một	12269.16	15326634672	1366.92	8201520000	392.67	9816750000	7.2	432000000	14035.95	33776904672
Mường Cai	11811.69	14755163148	1829.61	10977660000	389.7	9742500000	5.04	302400000	14036.04	35777723148
Mường Hung	8349.21	10429833132	533.25	3199500000	84.42	2110500000	1.35	81000000	8968.23	15820833132
Mường Lầm	2676.78	3343833576	537.12	3222720000	140.4	3510000000	2.25	135000000	3356.55	10211553576
Mường Lạn	58.14	72628488	1.71	10260000	0	0	0.18	10800000	60.03	93688488
Mường Sai	5222.16	6523522272	404.19	2425140000	70.65	1766250000	0.63	37800000	5697.63	10752712272
Nà Nghịu	9216.18	11512852056	753.57	4521420000	139.23	3480750000	3.15	189000000	10112.13	19704022056
Nậm Măn	9693	12108495600	520.92	3125520000	88.38	2209500000	1.26	75600000	10303.56	17519115600
Nậm Ty	10562.58	13194774936	1328.4	7970400000	401.4	10035000000	6.39	383400000	12298.77	31583574936
Pú Bầu	2386.89	2981702988	7.56	45360000	1.08	27000000	0	0	2395.53	3054062988
Thị trấn	442.17	552358764	0.63	3780000	0.09	2250000	0	0	442.89	558388764
Yên Hưng	7444.44	9299594448	521.82	3130920000	72.63	1815750000	3.06	183600000	8041.95	14429864448
Tổng số	**145198.53**	**181382003676**	**12832.47**	**76994820000**	**3290.04**	**82251000000**	**72.54**	**4352400000**	**161393.58**	**344980223676**

5. Kết luận

Việc đánh giá định lượng xói mòn đất trên cơ sở phương trình mất đất phổ dụng (USLE) trong môi trường hệ thống thông tin địa lý là khả thi và hiệu quả cho một khu vực rộng lớn, tiết kiệm được chi phí, kết quả ở dạng dữ liệu bản đồ trực quan, có thể thống kê diện tích theo các cấp hành chính, dễ sử dụng và hiệu chỉnh, phản ánh được toàn cảnh bức tranh xói mòn đất vùng nghiên cứu. Đáp ứng yêu cầu kĩ thuật điều tra thoái hóa đất cấp tỉnh theo Thông tư số 14 ngày 26 tháng 11 năm 2012 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Kết quả đánh giá định lượng và phân cấp xói mòn đất theo TCVN 5299-2009 cho thấy: Huyện Sông Mã có phần lớn diện tích (89.96%) xếp vào ngưỡng không xói mòn (*dưới 1 tấn/ha/năm*); 7.95% diện tích xếp vào ngưỡng xói mòn yếu *(1-10 tấn/ha/năm)*; 2.03% diện tích xếp vào ngưỡng xói mòn trung bình *(50-50 tấn/ha/năm)*; 0.04% xếp vào ngưỡng xói mòn mạnh *(>50 tấn/ha/năm)*. Tổng thiệt hại bằng tiền do xói mòn đất tính theo thời giá 2012 cho toàn lãnh thổ là 344 tỉ đồng.

Qua nghiên cứu này và của một số tác giả khác về xói mòn đất chúng tôi nhận thấy: Việc phân cấp xói mòn đất theo TCVN: 5299-2009 chưa phản ánh được đầy đủ bức tranh xói mòn tại Việt Nam. Bởi lẽ, mặc dù đất nước ta 70% là đồi núi nhưng chủ yếu là đồi núi thấp (*85%*), lượng mưa dao động tư 1500-2000mm/năm nhưng lớp phủ thực vật luôn được tái sinh nhanh chóng. Điều này cho thấy: Xói mòn tiềm năng ở Việt Nam đặc biệt tại khu vực Sông Mã rất cao (*phù hợp với ngưỡng TCVN: 5299-2009*). Tuy nhiên, xói mòn thực tế lại thấp hơn

xói mòn tiềm năng nhiều. Vì vậy, nếu phân cấp xói mòn thực tế theo (*TCVN 5299-2009*) thì phần lớn diện tích lãnh thổ xếp vào ngưỡng không xói mòn (*0-1 tấn/ha/năm*), trong khi đó diện tích xói mòn trunh bình (*10 -50 tấn/ha/năm*) và xói mòn mạnh (*>50 tấn/ha/năm*) lại chiếm tỷ lệ rất nhỏ.

Với những tác hại to lớn mà xói mòn gây ra cả về kinh tế và tài nguyên, cần tổ chức tuyên truyền, giáo dục, nâng cao nhận thức cộng đồng tác hại của xói mòn đất và biện pháp chống xói mòn phục vụ cho việc sử dụng lâu bền và hiệu quả tài nguyên đất, áp dụng các mô hình sử dụng đất bền vững. Theo đó, giải pháp căn cơ nhất là bảo vệ rừng tại nhưng khu vực có độ dốc $>15^0$. Nghiên cứu, qui hoạch và đầu tư mở rộng diện tích ruộng bậc thang.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nguyễn Văn Dung, Trần Đức Viên, Nguyễn Thanh Lâm (2005): *Ảnh hưởng của canh tác nương rẫy đến khả năng phục hồi dinh dưỡng đất trong giai đoạn bỏ hoá ở tỉnh Hoà Bình*.

[2] Nguyễn Trọng Hà (1996): *Xác định các yếu tố gây xói mòn và khả năng dự báo xói mòn trên đất dốc*, Luận án PTS KH-KT, trường Đại học Thuỷ lợi, Hà Nội.

[3] Nguyễn Quang Mỹ (2005): *Xói mòn đất hiện đại*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

[4] Nguyễn Văn Nhưng và cộng sự (1997): *Bản đồ xói mòn tiềm năng Việt Nam*, Viện Địa lý, Hà Nội.

[5] Nguyễn Tử Siêm, Thái Phiên (1999): *Đất đồi núi Việt Nam thoái hoá và phục hồi*, Nhà Xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội.

[6] Trần Văn Ý, Nguyễn Văn Nhưng, Hoàng Danh Sơn: *Sử dụng Hệ Thông tin Địa lý xây dựng bản đồ xói mòn tiềm năng,* tài liệu lưu trữ Viện Địa lí

ASSESSING SOIL EROSION IN SONG MA DISTRICT BY UNIVERSAL SOIL LOSS EQUATION AND GEOGRAPHY SYSTEM

Pham Anh Tuan, Ph.D candidate
Phan Hoang Linh, M.A

Abstract: Erosion is the process of losing topsoil, nutrient leaching, causing serious consequences (for agricultural production, the phenomenon of nomadic farming in mountainous areas). Calculating soil erosion by the universal soil loss equation (Universal Soil Loss Equation - USLE) is a highly effective method. In this article, we use the USLE model to assess soil erosion Song Ma district, Son La province. Research results have calculated the total amount of soil erosion across tiered district, calculated in monetary losses due to the amount of soil loss, and propose radical solutions to the rational use and protection of land resources in the region.

CÁC PHÉP BIẾN HÌNH VÀ MỘT SỐ KIẾN THỨC HÌNH HỌC PHỔ THÔNG

TS. Hoàng Ngọc Anh
Khoa Toán - Lý - Tin

Tóm tắt. Hiện nay, xu hướng chung được nhiều nhà toán học thừa nhận đó là nội dung môn Toán ở trường phổ thông chủ yếu vẫn phải bao gồm các tri thức toán học truyền thống nhưng cần được trình bày dưới sự soi sáng của toán học hiện đại. Chúng ta không cần đưa nhiều kiến thức toán học hiện đại vào chương trình dạy học mà vẫn làm cho kiến thức môn toán tiếp cận được với xu thế phát triển của toán học.

Vì vậy, nội dung của bài viết này giới thiệu một số phép biến hình trong chương trình hình học phổ thông và ứng dụng của các phép biến hình vào giải toán hình học sơ cấp để làm rõ vai trò của hình học Ơclit nói riêng và cơ sở nhóm của phép biến hình nói chung của kiến thức hình học phổ thông.

I. Các phép biến hình trong mặt phẳng và không gian

1.1. Các phép biến hình trong mặt phẳng

1.1.1. Phép biến hình

a) Khái niệm "Hình"

Trước khi nghiên cứu về phép biến hình chúng ta cần thống nhất cách hiểu khái niệm và thuật ngữ "hình" trong hệ thống kiến thức hình học. Các kiến thức môn Toán được trình bày dựa vào ngôn ngữ lý thuyết tập hợp. Vì vậy, khái niệm hình cũng được hiểu với nghĩa là một "*tập hợp điểm"*. Như vậy, toàn thể không gian hay toàn thể mặt phẳng cũng là một hình. Tập hợp chỉ có một phần tử là một điểm cũng là một hình. Các đoạn thẳng, tam giác, hình tròn, … đều là các hình theo nghĩa trên.

b) Phép biến hình

Ta kí hiệu tập hợp tất cả các điểm của mặt phẳng là P. Khi đó mỗi hình H bất kì của mặt phẳng đều là một tập con của P và được kí hiệu là $H \subset P$.

Định nghĩa: Một song ánh $f : P \to P$ từ tập điểm của P lên chính nó được gọi là một *phép biến hình* của mặt phẳng.

Nếu H là một hình nào đó của P thì ta có thể xác định tập hợp $f(H) = \{f(M) \mid M \in H\}$. Khi đó f(H) gọi là *ảnh* của hình H qua phép biến hình f và hình H được gọi là *tạo ảnh* của hình f(H) qua phép biến hình f đó.

Trong chương trình toán Trung học phổ thông hiện hành, các phép biến hình trong mặt phẳng được trình bày cụ thể gồm phép dời hình và phép đồng dạng.

1.1.2. Phép dời hình

Phép dời hình tức là các phép biến hình bảo toàn khoảng cách giữa hai điểm tùy ý. Các phép biến hình này thuộc vào lớp các phép biến đổi Afin đặc biệt của không gian Ơclit gọi là các biến đổi đẳng cự. Qua sự phân loại các biến đổi đẳng cự của không gian Ơclit thông thường ta thu được các phép tịnh tiến, phép quay, phép đối xứng trục, phép đối xứng tâm.

a) Định nghĩa: Phép *dời hình* trong mặt phẳng là phép biến đổi điểm trong mặt phẳng biến đoạn thẳng AB thành đoạn thẳng $A'B'$ sao cho $AB = A'B'$.

b) Các tính chất cơ bản của phép dời hình

- Phép dời hình là một phép biến hình.

- Phép dời hình biến ba điểm thẳng hàng thành ba điểm thẳng hàng.

- Phép dời hình biến đường thẳng thành đường thẳng.

- Phép dời hình biến ba điểm không thẳng hàng thành ba điểm không thẳng hàng; giao của hai đường thẳng biến thành giao của hai đường thẳng.

- Phép dời hình biến tia thành tia.

- Phép dời hình bảo tồn góc giữa hai tia, góc giữa hai đường thẳng.

- Phép dời hình bảo tồn tích vô hướng của hai vectơ .

- Phép dời hình bảo tồn sự song song của hai đường thẳng, bảo tồn tỉ số đơn của hai đoạn thẳng cùng phương.

- Qua phép dời hình đường tròn biến thành đường tròn bằng nó.

Phép dời hình đồng nhất D_0 là phép dời biến mọi điểm thành chính nó.

c) Các phép dời hình trong mặt phẳng cụ thể được trình bày trong chương trình hình học phổ thông

1- Phép tịnh tiến

Định nghĩa: Cho vectơ $\vec{a}$. Phép biến đổi trong mặt phẳng biến điểm M thành M' sao cho $\overrightarrow{MM'} = \vec{a}$ được gọi là *phép tịnh tiến* vectơ $\vec{a}$, kí hiệu là $T_{\vec{a}}$.

Một phép tịnh tiến được hoàn toàn xác định khi cho biết vectơ tịnh tiến $\vec{a}$ hoặc cho cặp điểm ảnh và tạo ảnh.

Tính chất của phép tịnh tiến:

+ Phép tịnh tiến là phép dời hình, tức là phép tịnh tiến bảo tồn khoảng cách của hai điểm bất kì. Như vậy, phép tịnh tiến có mọi tính chất của phép dời hình.

+ Qua phép tịnh tiến vectơ biến thành vectơ bằng nó.

+ Phép tịnh tiến $T_{\vec{0}}$ là phép đồng nhất.

+ Phép tịnh tiến $(T_{\vec{a}})^{-1} = T_{-\vec{a}}$.

2- Phép đối xứng trục

Định nghĩa: Phép biến đổi điểm của mặt phẳng biến điểm M thành M' sao cho đoạn thẳng MM' nhận đường thẳng Δ cho trước làm đường trung trực, được gọi là *phép đối xứng trục*, trục là đường thẳng Δ. Kí hiệu là $Đ_{\Delta}$

Tính chất của phép đối xứng trục:

+ Phép đối xứng trục là phép dời hình, vì vậy phép đối xứng trục có đầy đủ tính chất của phép dời hình.

+ Phép đối xứng trục có tính chất đối hợp: $Đ_{\Delta}.Đ_{\Delta} = e$ (phép đồng nhất).

+ Qua phép đối xứng trục Δ, mọi điểm thuộc Δ đều là điểm kép: $Đ_{\Delta}: M \text{ a } M, M \in \Delta$; trục Δ biến thành chính nó.

3- Phép đối xứng tâm

Định nghĩa: Cho trước điểm I. Phép biến đổi điểm của mặt phẳng biến điểm M thành M' sao cho $\overrightarrow{IM'} = -\overrightarrow{IM}$, được gọi là *phép đối xứng tâm,* tâm đối xứng là điểm I. Kí hiệu là $Đ_I$

Tính chất của phép đối xứng tâm:

+ Phép đối xứng tâm là phép dời hình, vì vậy phép đối xứng tâm có đầy đủ tính chất của phép dời hình.

+ Phép đối xứng tâm có tính chất đối hợp: $Đ_I.Đ_I = e$ (phép đồng nhất).

+ Qua phép đối xứng tâm I, điểm I là điểm kép: $Đ_I: I \text{ a } I$.

4- Phép quay

Định nghĩa: Cho một điểm O và góc định hướng φ trong mặt phẳng. Phép biến đổi trong mặt phẳng biến điểm M thành M', sao cho $OM = OM'; (OM, OM') = \varphi$, được gọi là *phép quay tâm O* góc φ, kí hiệu $Q(O, \varphi)$.

Các tính chất của phép quay:

+ Phép quay xung quanh một điểm là phép dời hình. Từ đó suy ra phép quay có tính chất của phép dời hình.

+ Qua phép quay, góc giữa đường thẳng ảnh và tạo ảnh bằng góc quay (lấy theo giá trị góc định hướng).

Các trường hợp đặc biệt của phép quay:

+ Nếu góc quay $\varphi = 0$ thì phép quay trùng với phép đồng nhất.

+ Nếu $\varphi = \pm\pi$ thì phép quay là phép đối xứng tâm O.

1.1.3. Phép đồng dạng

a) Định nghĩa: Phép biến đổi điểm trong mặt phẳng biến cặp điểm A, B thành cặp điểm A', B' tương ứng sao cho $\frac{A'B'}{AB} = k, k > 0$ cho trước, được gọi là *phép đồng dạng tỉ số k.*

b) Các tính chất cơ bản của phép đồng dạng

- Qua phép đồng dạng ba điểm A, B, C thẳng hàng biến thành ba điểm tương ứng A', B', C' thẳng hàng.

- Phép đồng dạng biến một góc thành một góc bằng nó.

- Phép đồng dạng bảo tồn tỉ số hai đoạn thảng khác phương $\frac{AB}{CD} = \frac{A'B'}{C'D'}$.

c) Phép đồng dạng trong mặt phẳng cụ thể được trình bày trong chương trình hình học phổ thông (phép vị tự)

Định nghĩa: Cho một điểm O và số $k \neq 0$. Phép biến đổi điểm trong mặt phẳng, biến điểm M thành điểm M', sao cho $\overrightarrow{OM'} = k\overrightarrow{OM}$ được gọi là phép vị tự tâm O, tỉ số k. Thường được kí hiệu là V^k_O hay V(O, k).

Tính chất của phép vị tự:

- Phép vị tự là phép đồng dạng.
- Qua phép vị tự vectơ biến thành vectơ .
- Nếu $k_1k_2 \neq 1$ thì tích của hai phép vị tự $V_1(O_1, k_1)$ và $V_2(O_2, k_2)$ là phép vị tự V(O, k) với $k = k_1k_2$ và O thuộc đường thẳng O_1O_2.

1.2. Các phép biến hình trong không gian

Các khái niệm liên quan đến phép biến hình trong không gian được hiểu hoàn toàn như phép biến hình trong mặt phẳng. Trong chương trình toán Trung học phổ thông hiện hành, các phép biến hình trong không gian được trình bày cụ thể gồm phép đối xứng qua mặt phẳng và phép vị tự trong không gian.

1.2.1. Phép đối xứng qua mặt phẳng

a) Định nghĩa: Trong không gian cho mặt phẳng (P). Phép biến đổi trong không gian, biến điểm M thành điểm M', sao cho đoạn thẳng MM' nhận (P) là mặt phẳng trung trực, được gọi là *phép đối xứng* qua mặt phẳng (P); kí hiệu D_p.

b) Tính chất:

- Phép đối xứng qua mặt phẳng là phép dời hình trong không gian, vì vậy phép đối xứng qua mặt phẳng có mọi tính chất của phép dời hình.

- Trong phép đối xứng qua mặt phẳng mọi điểm thuộc mặt phẳng đối xứng P đều là điểm kép.

- Các đường thẳng, mặt phẳng tương ứng vuông góc với P đều là điểm kép.

c) Sự xác định của phép đối xứng qua mặt phẳng

Phép đối xứng qua mặt phẳng được xác định bởi hoặc mặt phẳng (P) hoặc cặp điểm tương ứng phân biệt M, M'.

1.2.2. Phép vị tự trong không gian

a) Định nghĩa: Cho một điểm O và số $k \neq 0$. Phép biến đổi điểm trong không gian, biến điểm M thành điểm M', sao cho $\overrightarrow{OM'} = k\overrightarrow{OM}$ được gọi là *phép vị tự* tâm O, tỉ số k. Thường được kí hiệu là V^k_O hay V(O, k).

b) Tính chất:

Như vậy, phép vị tự trong không gian hoàn toàn tương tự phép vị tự trong mặt phẳng nên nó cũng có các tính chất sau:

- Phép vị tự là phép đồng dạng.
- Qua phép vị tự, vectơ biến thành vectơ.
- Nếu $k_1k_2 \neq 1$ thì tích của hai phép vị tự $V_1(O_1, k_1)$ và $V_2(O_2, k_2)$ là phép vị tự V(O, k) với $k = k_1k_2$ và O thuộc đường thẳng O_1O_2.

1.3. Ứng dụng phép biến hình vào giải toán hình học sơ cấp

Phép biến hình được ứng dụng chủ yếu vào giải các dạng toán như: Chứng minh các tính chất hình học, dựng hình, tìm quỹ tích hình học, các bài toán về cực trị hình học, tính các đại lượng hình học,…. Phần này sẽ trình bày việc ứng dụng phép biến hình vào giải các bài toán sơ cấp theo từng phép biến hình được giảng dạy trong chương trình hình học phổ thông. (Do khuôn khổ giới hạn của bài viết chúng tôi không trình bày cụ thể các ví dụ. Các bạn có thể tham khảo tại [3], [4],[6])

II. Nhóm các phép biến hình

2.1. Khái niệm nhóm các phép biến hình

Giả sử X là một tập hợp khác rỗng cho trước. ta biết rằng, tập hợp S(X) gồm tất cả các song ánh từ X lên X làm thành một nhóm đối với phép toán tích ánh xạ (tức là phép hợp thành ánh xạ). Phần tử đơn vị e của nhóm S(X) là ánh xạ đồng nhất id_X của tập hợp X. Chuyển qua xét tập hợp các phép biến hình trong mặt phẳng P (trường hợp X là mặt phẳng P) hay tập hợp tất cả các phép biến hình trong không gian V (trường hợp X là không gian V), ta có mệnh đề:

Mệnh đề 1:

- Tập hợp tất cả các phép biến hình trong mặt phẳng P làm thành một nhóm đối với tích ánh xạ.

- Tập hợp tất cả các phép biến hình trong không gian V làm thành một nhóm đối với tích ánh xạ.

Vì mỗi phát biểu đối với tập hợp tất cả các phép biến hình trong một mặt phẳng P hay trong không gian V về nhiều vấn đề được đề cập sau đây tương tự như nhau, nên chúng tôi chỉ phát biểu đối với phép biến hình trong không gian V.

Giả sử G là tập tất cả các phép biến hình trong không gian V và A là một tập hợp nào đó các phép biến hình ($A \subset G$). Ta nói A là một nhóm các phép biến hình nếu A làm thành một nhóm đối với phép toán tích ánh xạ. Điều này có nghĩa A làm thành một nhóm con của nhóm G. Áp dụng dấu hiệu nhận biết nhóm con ta có mệnh đề sau:

Mệnh đề 2: Giả sử ta có tập hợp A gồm các phép biến hình trong không gian V. Khi đó A là một nhóm các phép biến hình nếu thỏa mãn các điều kiện sau đây:

a) Tích của hai phép biến hình thuộc A là một phép biến hình thuộc A.

b) Phép biến hình đồng nhất e (của V) thuộc A.

c) Với mọi phép biến hình f thuộc A phép biến hình nghịch đảo f^{-1} cũng thuộc A.

Sau đây là một số ví dụ về các nhóm các phép biến hình.

Ví dụ 1: Tập hợp tất cả các phép tịnh tiến trong mặt phẳng làm thành một nhóm biến hình.

Thật vậy, trong mặt phẳng tích của phép tịnh tiến theo vectơ $\vec{v}_1$ với phép tịnh tiến theo vectơ $\vec{v}_2$ là phép tịnh tiến theo vectơ $\vec{v} = \vec{v}_1 + \vec{v}_2$. Phép biến hình đồng nhất e chính là phép tịnh tiến theo vectơ $\vec{0}$. Nghịch đảo của phép tịnh tiến theo vectơ $\vec{u}$ là phép tịnh tiến theo vectơ $-\vec{u}$.

Ví dụ 2: Tập hợp các phép đồng dạng trong mặt phẳng làm thành một nhóm.

Thật vậy, trong mặt phẳng tích của phép đồng dạng tỉ số k_1 với phép đồng dạng tỉ số k_2 là phép đồng dạng tỉ số $k_1.k_2$. Phép biến hình đồng nhất e chính là phép đồng dạng tỉ số $k = 1$. Nghịch đảo của phép đồng dạng tỉ số k là phép đồng dạng tỉ số $\frac{1}{k}$.

Ví dụ 3: Tập hợp các phép dời hình trong không gian làm thành một nhóm.

Chú ý rằng, tập hợp các phép vị tự trong mặt phẳng không làm thành một nhóm vì tích của hai phép vị tự có thể không là một phép vị tự.

Định nghĩa: Giả sử G là một nhóm các phép biến hình trong không gian (phần tử của nó là phép biến hình). Hình H của không gian được gọi là *tương đương* với hình H' đối với

nhóm G nếu tồn tại một phép biến hình $f \in G$ sao cho $f(H) = H'$. Trong trường hợp này ta kí hiệu $H \underset{0}{\overset{G}{f}} H'$.

Từ định nghĩa của nhóm các phép biến hình, ta có các nhận xét:

- Với mọi hình H, luôn có $H \underset{0}{\overset{G}{id}} H'$;

- Nếu $H \underset{0}{\overset{G}{f}} H'$ thì $H' \underset{0}{\overset{G}{f^{-1}}} H$;

- Nếu có $H \underset{0}{\overset{G}{f}} H'$ và $H' \underset{0}{\overset{G}{g}} H''$ thì cũng có $H \underset{0}{\overset{G}{gf}} H''$.

Từ các nhận xét trên ta thấy quan hệ $:_G$ là một quan hệ tương đương trên tập hợp các hình của không gian V.

2.2. Bất biến của nhóm các phép biến hình

Định nghĩa: Giả sử G là một nhóm các phép biến hình của không gian V và H là một hình trong không gian V. Ta gọi một tính chất T nào đó của hình H là *bất biến* đối với nhóm các phép biến hình G nếu mọi hình trong H' tương đương với H đối với nhóm G cũng có tính chất T.

Vì rằng, một khái niệm luôn được xác định qua các tính chất (tính chất đặc trưng cho đối tượng thuộc về khái niệm) nên từ định nghĩa tính chất bất biến của một hình đối với một nhóm các phép biến hình ta cũng có các khái niệm bất biến đối với một nhóm các phép biến hình.

Ví dụ, qua phép tịnh tiến với vectơ $\vec{v}$ cho trước trong mặt phẳng, tam giác ABC biến thành tam giác $A'B'C'$ với $A'B' = AB, B'C' = BC$, $C'A' = CA$ và $\widehat{A'} = \widehat{A}, \widehat{B'} = \widehat{B}, \widehat{C'} = \widehat{C}$. Như vậy, độ dài của đoạn thẳng (hay khoảng cách giữa hai điểm), độ lớn của góc là những bất biến của nhóm các phép tịnh tiến trong mặt phẳng. Các khái niệm, tính chất này cũng là bất biến của nhóm các phép dời hình.

Bây giờ ta hãy xét một phép đồng dạng cho trước với tỉ số $k(k > 0)$. Qua phép đồng dạng này, đường tròn tâm O bán kính OA = R biến thành đường tròn tâm O' bán kính O'A' = R'. Ta có $\frac{O'A'}{OA} = \frac{R'}{R} = k$.

Như vậy, khái niệm đường tròn là một bất biến của nhóm đồng dạng. Ngoài ra người ta còn thấy rằng, độ lớn của góc, sự thẳng hàng của ba điểm, sự song song hoặc đồng quy của các đường thẳng, tỉ số độ dài của các đoạn thẳng cũng là những bất biến của nhóm đồng dạng. Cần lưu ý rằng, các bất biến vừa nêu trên đây của nhóm đồng dạng cũng là những bất biến

của nhóm dời hình vì mọi phép dời hình đều là phép đồng dạng với tỉ số k = 1. Mặt khác, qua phép đồng dạng nói chung (với tỉ số $k \neq 1$) độ dài của đoạn thẳng bị thay đổi nên độ dài của đoạn thẳng không phải là một bất biến của nhóm đồng dạng.

Việc nhận ra các khái niệm, các tính chất hay các đại lượng nào đó của một hình được giữ nguyên qua một nhóm các phép biến hình nào đó là một vấn đề quan trọng trong việc nghiên cứu hình học. Khi chúng ta nhận ra các bất biến của một nhóm biến hình thì ta có thể sử dụng những bất biến này vào giải quyết những vấn đề trong môn toán và thực tiễn.

Sau đây là một cách để xây dựng các nhóm biến hình.

Trong không gian V xét một hình H. Tập hợp B_H tất cả các phép biến hình f của không gian V sao cho $f(H) = H$ là một tập hợp khác rỗng (vì hiển nhiên phép biến hình đồng nhất e của không gian V thuộc B_H). Nếu f là một phép biến hình trong không gian V sao cho $f(H) = H$ thì cũng có $f^{-1}(H) = H$.

Cuối cùng, nếu f và g là các phép biến hình làm bất biến hình H thì tích $g \circ f(H) = g(f(H)) = g(H) = H$. Do đó B_H là một nhóm.

2.3. Xây dựng hình học theo quan điểm nhóm các phép biến hình

Định nghĩa: Giả sử G là một nhóm các phép biến hình trong không gian V. Ta gọi tập hợp tất cả các khái niệm, tính chất hình học của không gian V bất biến đối với nhóm G là hình học của nhóm G.

Theo quan điểm này, hình học là một môn khoa học nghiên cứu các biến của một nhóm biến hình cụ thể nào đó. Mỗi nhóm biến hình có hình học riêng của nhóm đó. Hình học của nhóm dời hình là hình học Ơclit; hình học của nhóm biến đổi Afin là hình học Afin; hình học của nhóm đồng dạng là hình học đồng dạng, …. Trong chương trình ở trường phổ thông hiện nay các hình học khác nhau đó không được chỉ ra một cách rạch ròi. Việc nhận ra các khái niệm, các tính chất thuộc vào hình học nào sẽ giúp cho việc định hướng huy động kiến thức để làm công cụ giải toán. Có một số dấu hiệu giúp cho việc nhận dạng này. Ví dụ, các bài toán không chứa các giả thiết về độ dài của các đoạn thẳng và chỉ quan tâm tới sự thẳng hàng của ba điểm, sự cắt nhau của các đường, độ lớn của các góc, …thì đó có thể coi là các bài toán của hình học đồng dạng. Khi giải các bài toán này ta sử dụng kiến thức về phép đồng dạng sẽ có khả năng đạt được kết quả. Những bài toán liên quan đến độ dài đoạn thẳng, độ lớn của góc, …thường là các bài toán của hình học Ơclit. Ngoài hình học đồng dạng, thì hình học Afin, hình học xạ ảnh cũng là những bộ phận của hình học Ơclit. Để hiểu rõ mối quan hệ

giữa hình học Ơclit với các thứ hình học khác, chúng ta cần hiểu rõ mối quan hệ giữa hình học của một nhóm với hình học của nhóm con của nhóm đó.

Mối quan hệ giữa các hình học của các nhóm biến hình: Giả sử G là một nhóm các phép biến hình nào đó và G' là một nhóm con của G. Nếu f là một phép biến hình thuộc G' thì f cũng là một phép biến hình của nhóm G. Khi đó, mỗi bất biến của nhóm G cũng là bật biến của nhóm G'. Ngoài ra, nhóm con G' còn có thêm những bất biến riêng của nó nữa. Bởi vậy, hình học của nhóm con G' phong phú hơn hình học của nhóm G chứa G'.

Do vậy, hình học của nhóm G' chứa các nội dung hình học của nhóm G. Ví dụ như, nhóm dời hình là nhóm con của nhóm đồng dạng nên hình học của nhóm dời hình là hình học Ơclit chứa tấtt cả các nội dung của hình học đồng dạng. Ngoài ra, hình học Ơclit còn có những khái niệm, tính chất không có trong hình học đồng dạng. Có thể nói rằng, nội dung các định lý, các bài toán trong chương trình học ở phổ thông hiện nay, đại bộ phận là thuộc phạm vi nghiên cứu của hình học đồng dạng. Tuy nhiên, cũng có những bài toán, nếu xét qua về mặt hình thức thì nó là một bài toán của hình học Ơclit tức là hình học của nhóm dời hình, nhưng xét về bản chất thì đó lại là những bài toán hình học đồng dạng.

Ví dụ như định lý Pitago cho ta biết hệ thức liên hệ giữa độ dài của cạnh huyền a và hai cạnh góc vuông b, c của một tam giác vuông là $a^2 = b^2 + c^2$. Nếu chia hai vế cho a^2 ta có $1 = (\frac{b}{a})^2 + (\frac{c}{a})^2$. Ta nhận thấy, về thực chất hệ thức này cho ta biết mối quan hệ về tỉ số độ dài các cạnh trong một tam giác vuông mà đây chính là một bất biến của nhóm đồng dạng. Do đó, định lý Pitago là một định lý của hình học đồng dạng và tất nhiên nó cũng là một định lý của hình học Ơclit vì hình học đồng dạng là một bộ phận của hình học Ơclit.

Việc nhận ra mối quan hệ giữa hình học Ơclit và các loại hình học khác là một điều cần thiết để thấy rõ cấu trúc của chương trình với các mạch kiến thức riêng của từng phần. Điều này sẽ giúp chúng ta có thể tìm ra cách giải hợp lý đối với mỗi bài toán, đồng thời có thể dựa vào một bài toán cơ bản nào đó để sáng tạo cho bài toán khác có liên quan với bài toán đã có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Văn Như Cương – Tạ Mân (1998), *Hình học Afin và Hình học Ơclit*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

[2] Văn Như Cương (1980), *Hình học Cao cấp*, NXB Giáo dục Hà Nội.

[3] Nguyễn Mộng Hy (1999), *Các phép biến hình trong mặt phẳng và không gian*, NXB Giáo dục Hà Nội.

[4] Nguyễn Đức Hoàng (2008), *Một số chuyên đề ôn thi học sinh giỏi toán quốc tế,* NXB Đại học Sư phạm Hà Nội.

[5] Nguyễn Bá Kim (2002), *Phương pháp dạy học môn toán,* NXB Đại học Sư phạm Hà Nội.

[6] *Tài liệu seminar Bộ môn Đại số - Hình học* (3/2013), Khoa Toán – Lý – Tin, Đại học Tây Bắc.

TRANSFORMATIONS AND SOME KNOWLEDGE OF SCHOOL GEOMETRY

Hoang Ngoc Anh, PhD
Faculty of Mathematics - Physics - Informatics

Abstract. Currently, the general trend recognized by many mathematicians that mathematics content in high school mainly includes the traditional mathematical knowledge, but it should be presented in the light of modern mathematics. We do not need to put a lot of knowledge of modern mathematics in the curriculum and still make maths accessible knowledge with the development trend of mathematics.

Therefore, the content of this article introduces some transformation in the geometry school program and the application of the transformation in solving primary geometry to clarify the role of Euclidian geometry in particular and the basis of the transformation in general in school geometry.

ỨNG DỤNG CỦA ĐẠI SỐ ĐẠI CƯƠNG VÀO VIỆC GIẢI BÀI TOÁN BIỂU DIỄN SỐ VÀ TÍNH GIÁ TRỊ CỦA MỘT BIỂU THỨC TRONG MÔN ĐẠI SỐ VÀ SỐ HỌC Ở PHỔ THÔNG.

ThS. Nguyễn Đình Yên
Khoa Toán - Lý - Tin

Tóm tắt. Bài viết này giới thiệu một số kết quả của Đại số hiện đại và ứng dụng của nó vào giải quyết một số bài toán đại số ở phổ thông. Đó là các bài toán: Biểu diễn số và tính giá trị của biểu thức tại một giá trị của biến cho trước.

I. Mở đầu

Một biện pháp có hiệu quả trong đổi mới phương pháp dạy học là tăng cường tính định hướng sư phạm trong dạy học các môn học cơ bản. Môn ĐSĐC trong chương trình đào tạo giáo viên toán THPT là môn học cơ bản có nhiều thuận lợi trong việc khai thác tính nghiệp vụ trong giảng dạy môn học cho sinh viên ĐHSP và CĐSP mà giáo viên giảng dạy bộ môn nên thường xuyên liên hệ môn học với các bài toán ở phổ thông khi có cơ hội để tăng cường tính nghiệp vụ.

Trong nhiều trường hợp, nếu chúng ta nhìn nhận bài toán sơ cấp dưới cách nhìn của đại số đại cương thì ta có thể định hướng được lời giải sơ cấp cho bài toán một cách rõ ràng và sáng sủa. Hơn nữa với cách nhìn ấy chúng ta còn có thể sáng tạo nên những bài toán mới lý thú cho học sinh phổ thông mà phương hướng giải quyết đã biết. Nếu chúng ta trang bị tốt cho sinh viên sư phạm cách nhìn sáng tạo này thì đó là một hành trang hữu hữu ích cho việc dạy học ở phổ thông sau này của sinh viên.

Bài viết này xin nêu một số áp dụng kiến thức của ĐSĐC vào việc dạy học giải một số bài toán đại số ở phổ thông; Bài toán đó là: "Biểu diễn số và tính giá trị của biểu thức".

II. Bài toán biểu diễn số và tính giá trị của biểu thức

1. Một số kiến thức của Đại số đại cương:

a. Số α thực hoặc phức được gọi là số đại số nếu α là nghiệm của một đa thức f(x) khác 0 với hệ số nguyên nào đó, và nếu thêm f(x) có hệ tử cao nhất bằng 1 thì số α gọi là số nguyên đại số.

b. Tập các số đại số là một trường; Tập các số nguyên đại số là một vành.

c. Nếu α là số đại số thì tồn tại đa thức bất khả quy với hệ số hữu tỷ, nhận α là nghiệm. Đa thức đó gọi là đa thức xác định của α. Hơn nữa nếu đa thức xác định của α có bậc $n \geq 2$ thì mỗi phần tử của mở rộng đơn $¤(\alpha)$ luôn viết được duy nhất dưới dạng $a_{n-1}\alpha^{n-1} + ... + a_1\alpha + a_0$ với các $a_i \in ¤$; $i = 0,..., n-1$.

d. Nếu K là một trường thì vành đa thức $K[x]$ là một vành Euclide

e. Trong một vành Euclide E mỗi phần tử khác 0 và không khả nghịch luôn phân tích được một cách duy nhất (sai khác một thứ tự và một nhân tử khả nghịch) thành các nhân tử

bất khả quy.

f. Với hai đa thức $f(x), g(x)$ tùy ý của $K[x]$, $g(x) \neq 0$ tồn tại duy nhất cặp $q(x), r(x)$ sao cho $f(x) = g(x)q(x) + r(x)$ và $\deg r(x) < \deg g(x)$ nếu $r(x) \neq 0$.

g. Nếu $f(x), g(x) \in K[x]$ nguyên tố cùng nhau thì tồn tại các đa thức $h(x), k(x) \in K[x]$ sao cho $f(x)h(x) + g(x)k(x) = 1$. (Chú ý rằng các đa thức $h(x), k(x) \in K[x]$ được tìm bằng phép chia đa thức theo thuật toán Euclide đối với hai đa thức $f(x)$ và $g(x)$)

h. Nếu đa thức $f(x)$ nhận các số $a_1, a_2, ..., a_n$ làm nghiệm thì $f(x)$ chia hết cho đa thức $(x - a_1)(x - a_2)...(x - a_n)$.

2. Áp dụng vào một số bài toán biểu diễn số và tính giá trị của biểu thức

Bài 1. Cho u là nghiệm thực của đa thức $f(x) = x^5 + 2x + 2$. Hãy biểu diễn số $\frac{1}{u^2 + 3}$ dưới dạng

$$\frac{1}{u^2 + 3} = a_0 + a_1u + a_2u^2 + a_3u^3 + a_4u^4 \qquad (1)$$

với các $a_i \in ¤$; $i = \overline{0,4}$.

Với cách nhìn của Đại số đại cương thì u là một số đại số và $f(x)$ là đa thức xác định của u, $\frac{1}{u^2 + 3}$ thuộc mở rộng $¤(u)$ nên có biểu diễn duy nhất dưới dạng (1). Từ đó ta có thể định hướng lời giải như sau:

Định hướng 1

(i) Nếu có các số hữu tỷ $b_i; i = \overline{0,4}$ sao cho $b_0 + b_1u + b_2u^2 + b_3u^3 + b_4u^4 = 0$ thì $b_i = 0; i = \overline{0,4}$.

Điều này được gợi ý từ tính chất (c).

(ii) Vì u là nghiệm của $f(x)$ nên $u^5 = -2u - 2$.

(iii)

$$\frac{1}{u^2 + 3} = a_0 + a_1u + a_2u^2 + a_3u^3 + a_4u^4 \Leftrightarrow (u^2 + 3)(a_0 + a_1u + a_2u^2 + a_3u^3 + a_4u^4) - 1 = 0 \ (2).$$

Khai triển vế trái của (2) và thay $u^5 = -2u - 2$ thì được đẳng thức:

$$(3a_1 - 2a_3 - 1) + (3a_1 - 2a_3 - 2a_4)u + (a_0 + 3a_2 - 2a_4)u^2 + (a_1 + 3a_3)u^3 + (a_2 + 3a_4)u^4 = 0$$

Áp dụng (i) ta sẽ tính được tất cả các a_i.

Lời giải sơ cấp:

Trước hết ta thấy rằng u là số vô tỷ vì f(x) không có nghiệm hữu tỷ, và nếu có đẳng thức:

$b_0 + b_1u + b_2u^2 + b_3u^3 + b_4u^4 = 0$ với các $b_i; i = \overline{0,4}$ hữu tỷ

thì đa thức $g(x) = b_0 + b_1x + b_2x^2 + b_3x^3 + b_4x^4$ là đa thức không, thật vậy nếu $g(x)$ khác đa thức 0, ta thực hiện phép chia f(x) cho đa thức g(x) và giả sử $f(x) = g(x)q(x) + r(x)$. Rõ ràng q(x) có bậc nhất và f(x) không có nghiệm hữu tỷ nên $r(x) \neq 0$ với $\deg r(x) \leq 3$. Do $f(x)$ bất khả quy theo tiêu chuẩn Aidenstein với $p = 2$ nên $(f(x), g(x)) = 1,$ suy ra tồn tại các đa thức với hệ số nguyên $h(x); k(x)$ sao cho $f(x)h(x) + g(x)k(x) = 1$ thay x bởi u vào đẳng thức trên thì nhận được $0 = 1$. Mâu thuẫn. Vậy g(x) phải là đa thức không, hay $b_i = 0;\ i = \overline{0,4}.$

Mặt khác $\dfrac{1}{u^2+3} = a_0 + a_1u + a_2u^2 + a_3u^3 + a_4u^4$ tương đương với

$(u^2 + 3)(a_0 + a_1u + a_2u^2 + a_3u^3 + a_4u^4) - 1 = 0$ (2)

Khai triển vế trái của (2) và thay $u^5 = -2u - 2$ thì được đẳng thức:

$(3a_0 - 2a_3 - 1) + (3a_1 - 2a_3 - 2a_4)u + (a_0 + 3a_2 - 2a_4)u^2 + (a_1 + 3a_3)u^3 + (a_2 + 3a_4)u^4 = 0$

Từ đó suy ra

$$\begin{cases} 3a_0 - 2a_3 - 1 = 0 \\ 3a_1 - 2a_3 - 2a_4 = 0 \\ a_0 + 3a_2 - 2a_4 = 0 \\ a_1 + 3a_3 = 0 \\ a_2 + 3a_4 = 0 \end{cases}$$

Giải hệ phương trình này ta được:

$$a_0 = \frac{11}{367}, a_1 = -\frac{22}{367}, a_2 = -\frac{33}{367}, a_3 = \frac{66}{367}, a_4 = \frac{121}{367}.$$

Vậy

$$\frac{1}{u^2+3} = \frac{11}{367} - \frac{22}{367}u - \frac{33}{367}u^2 + \frac{66}{367}u^3 + \frac{121}{367}u^4.$$

Định hướng 2

Dưới cách nhìn của Đại số đại cương thì ¤[x] là vành Euclide, nên từ tính chất (f) và (g) gợi ý việc định hướng lời giải như sau:

Thực hiện phép chia đa thức theo thuật toán Euclide đối với hai đa thức $f(x) = x^5 + 2x + 2$ và $g(x) = x^2 + 3$ để tìm các đa thức h(x) và k(x) sao cho

$$f(x)h(x) + g(x)k(x) = 1. \qquad (3).$$

Tiếp theo, thay u vào đẳng thức (3) với chú ý rằng u là nghiệm của f(x) nên ta được $g(u)k(u) = 1$ và suy ra $\frac{1}{u^2+3} = \frac{1}{g(u)} = k(u).$

Lời giải sơ cấp:

Thực hiện phép chia đa thức liên tiếp theo thuật toán Euclide đối với hai đa thức $f(x) = x^5 + 2x + 2$ và $g(x) = x^2 + 3$ ta được:

$$x^5 + 2x + 2 = (x^2 + 3)(x^3 - 3x) + 11x + 2 \qquad (4)$$

$$x^2 + 3 = (11x + 2)\left(\frac{1}{11}x - \frac{2}{121}\right) + \frac{367}{121} \qquad (5)$$

Rút $11x + 2$ từ đẳng thức (4) thế vào (5) ta được:

$$\frac{1}{367}(x^3 + 3)\left(121 + (x^3 - 3x)(11x - 2)\right) - \frac{1}{367}(x^5 + 2x + 2)(11x - 2) = 1$$

hay

$$\frac{1}{367}(x^3 + 3)(11x^4 - 22x^3 - 33x^2 + 66x + 121) - \frac{1}{367}(x^5 + 2x + 2)(11x - 2) = 1.$$

Thay x bởi u với chú ý rằng u là nghiệm của $f(x) = x^5 + 2x + 2$ ta thu được:

$$\frac{1}{u^2+3} = \frac{11}{367} - \frac{22}{367}u - \frac{33}{367}u^2 + \frac{66}{367}u^3 + \frac{121}{367}u^4.$$

Bài 2. Cho hàm số $f(x) = 2x^5 - 2x^4 - 23x^3 - 7x^2 + 49x + 30$ và $\alpha = \sqrt[3]{7 + \sqrt{\frac{49}{8}}} + \sqrt[3]{7 - \sqrt{\frac{49}{8}}}$. Hãy tính giá trị của $f(\alpha)$.

Với cách nghĩ tự nhiên ở phổ thông, để giải bài toán ta thường tiến hành rút gọn biểu thức của α rồi thế vào f(x) để tính toán. Tuy nhiên với bài toán đã cho việc làm đó khá cồng kềnh, thủ công và dễ nhầm lẫn.

Với cách nhìn của Đại số đại cương thì α là một số đại số có đa thức xác định $g(x) \in ¤[x]$ và $¤[x]$ là vành Euclide, nên ta có thể chia f(x) cho g(x) tìm phần dư r(x). Khi đó thay vì tính $f(\alpha)$ ta chỉ việc tính $r(\alpha)$. Từ đó ta định hướng của lời giải như sau:

Định hướng:

+) Tìm một đa thức g(x) với hệ số hữu tỷ nhận α là nghiệm.

+) Chia f(x) cho đa thức g(x) được $f(x)=g(x)q(x)+r(x)$ rồi thay α vào đẳng thức vừa tìm được để tính.

Lời giải sơ cấp: Đặt $u=\sqrt[3]{7+\sqrt{\frac{49}{8}}};v=\sqrt[3]{7-\sqrt{\frac{49}{8}}}$. Ta có

$$\alpha^3=u^3+v^3+3uv(u+v)=u^3+v^3+3uv\alpha=14+\frac{21}{2}\alpha\Rightarrow 2\alpha^3-21\alpha-28=0.$$

Vậy α là nghiệm của đa thức $g(x)=2x^3-21x-28$.

Chia f(x) cho g(x) ta được:

$$2x^5-2x^4-23x^3-7x^2+49x+30=(2x^3-21x-28)(x^2-x-1)+2$$

Thay α vào hai vế của đẳng thức trên ta được $f(\alpha)=2$.

Bài 3

Cho $f(x)$ là một đa thức bậc 2011 thỏa mãn $f(n)=\frac{1}{n}$ với $n=1,2,...,2012$. Tính f(2013).

Định hướng:

Ta có $f(n)=\frac{1}{n}\Leftrightarrow nf(n)-1=0$ suy ra $g(x)=xf(x)-1$ có bậc 2012 và nhận các số $1,2,...,2012$ làm nghiệm. Áp dụng tính chất (h) ta có biểu diễn:

$$xf(x)-1=g(x)=a(x-1)(x-2)...(x-2012);a\in ¡$$

Cho $x=0$ thì tính được a. Cuối cùng thay $x=2013$ ta tính được f(2013).

Với định hướng trên học sinh dễ dàng thực hiện lời giải của bài toán.

Sau đây là một số bài toán tương tự với định hướng lời giải như trên:

Bài 4. Cho u là nghiệm thực của đa thức x^3-2. Hãy biểu diễn số $\frac{1}{1+2u+3u^2}$ dưới dạng $a+bu+cu^2$ với a,b,c hữu tỷ.

Nhận xét rằng u là nghiệm thực của đa thức x^3-2 nên $u=\sqrt[3]{2}$ từ đó ta có thể phát biểu bài toán một cách khác tương đương như sau:

Bài 4'. Hãy trục căn thức ở mẫu số của biểu thức $\frac{1}{1+2\sqrt[3]{2}+3\sqrt[3]{4}}$.

Bài 5. Cho đa thức $f(x) = (4x^5 + 4x^4 - 5x^3 + 5x - 2)^2 + 2012$. Tính giá trị của f(x) khi $x = \frac{1}{2}\sqrt{\frac{\sqrt{2}-1}{\sqrt{2}+1}}$.

Bài 6. Cho f(x) là đa thức bậc 2000 thỏa mãn điều kiện $f(n) = \frac{n}{n+1}$ với $n = 0,1,...,2000$. Tính $f(2001)$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Đặng Quang Việt, *Đại số đại cương*, NXBGD – 2005.

[2]. Nguyễn Duy Thuận, *Lý thuyết phương trình đại số*, NXBGD – 2004.

[3]. Hoàng Xuân Sính, *Đại số đại cương*, NXBGD – 1998

APPLICATION OF MODERN ALGEBRA TO SOLVE SOME EXPRESSION OF NUMBERS PROBLEMS AND DETERMINE THE VALUE OF FUNCTIONS AT A VALUE OF VARIABLES OF ALGEBRA IN HIGH SCHOOL

Nguyen Dinh Yen, M.A

Faculty of Mathematics - Physics - Informatics

Abstract. This paper aims to introduce some results of modern Algebra and its application to solve some problems of Algebra in high school. That is problem: Expression of numbers and determine value of funtions at a value of variables that was known.

VỀ MỘT SỐ MỞ RỘNG CỦA ĐỊNH LÝ ĐIỂM BẤT ĐỘNG BROUWER

ThS. Vũ Việt Hùng
ThS. Phạm Thị Thái
Khoa Toán - Lý - Tin

Tóm tắt. Trong bài báo này, chúng tôi sẽ trình bày một trong những ứng dụng quan trọng của Định lý ánh xạ ngược trong việc chứng minh Định lý điểm bất động Brouwer. Từ đó, chúng tôi nghiên cứu một số trường hợp mở rộng của định lý này (Định lý 2.1).

1. Định lý về điểm bất động Brouwer

Trong mục này chúng tôi sẽ trình bày một trong những minh họa sâu sắc nhất của Định lý hàm ngược cho việc chứng minh định lý điểm bất động Brouwer. Từ đây chúng tôi cũng đưa ra một số hệ quả quan trọng. Định lý điểm bất động Brouwer là một trong những định lý cơ bản của giải tích hàm và có nhiều ứng dụng trong những lĩnh vực khác nhau của toán học.

Trước hết chúng tôi đưa ra một số khái niệm và kí hiệu và một số kết quả thường dùng sau đây.

Kí hiệu

$$\mathrm{B}^n = \{(x_1,\mathrm{L}\ ,x_n) \in ¡^{\,n} : \sum_{i=1}^{n} x_i^2 \le 1\}$$

là hình cầu đóng đơn vị trong $¡^{\,n}$ và

$$S^n = \{(x_1,\mathrm{L}\ ,x_n,x_{n+1}) \in ¡^{\,n+1} : \sum_{i=1}^{n+1} x_i^2 = 1\}$$

là mặt cầu đơn vị trong $¡^{\,n+1}$.

Khi đó

$$2\mathrm{B}^n = \{(x_1,\mathrm{L}\ ,x_n) \in ¡^{\,n} : \sum_{i=1}^{n+1} x_i^2 \le 4\}$$

$$2S^n = \{(x_1,\mathrm{L}\ ,x_n,x_{n+1}) \in ¡^{\,n+1} : \sum_{i=1}^{n+1} x_i^2 = 4\}.$$

Ta nhắc lại rằng: Nếu U là một tập mở trong $¡^{\,n}$ thì một trường vector trên U là ánh xạ j cho tương ứng mỗi điểm $P \in U$ thành $\varphi(P)$ là một vector trong $¡^{\,n}$ có gốc tại P. Khi đó ta nói φ là trường vector tiếp xúc liên tục trên S^n nếu φ liên tục trên S^n và với mọi $x \in S^n$ thì tích vô hướng $\langle \varphi(x); x\rangle = 0.$

Chúng ta có một kết quả hình học sau mà trước hết chúng ta cần dùng tới bổ đề.

Bổ đề 1.1. *Nếu $\psi : S^m \to ¡^{\,m+1}$ là một trường vector tiếp xúc thuộc lớp C^1. Khi đó với mọi $t \in ¡$ ánh xạ*

$$\Phi_t : S^m \to \sqrt{1+t^2}\,S^m$$

xác định bởi $\Phi_t(x) = x + t\psi(x)\| \psi(x)\|^{-1}$ *thuộc lớp* C^1. *Đồng thời tồn tại* $\varepsilon > 0$ *để* Φ_t *là đồng phôi với mọi* t *sao cho* $|t| < \varepsilon$.

Chứng minh. Xem [5].

Từ Bổ đề trên ta thu được kết quả sau.

Định lý 1.2. *Cho* S^{2n} *là mặt cầu đơn vị của* $\mathbb{R}^{2n+1}$. *Khi đó mọi trường vector tiếp xúc liên tục trên* S^{2n} *đều có không điểm.*

Chứng minh. Giả sử $\psi : S^m \to \mathbb{R}^{m+1}$ là một trường vector tiếp xúc liên tục. Khi đó sử dụng Định lý Stone - Weierstras, với mỗi $\varepsilon > 0$ ta tìm được một trường vector thuộc lớp C^1 là $\psi_\varepsilon : S^m \to \mathbb{R}^{m+1}$ sao cho

$$\|\psi - \psi_\varepsilon\| = \sup_{x \in S^m} |\psi(x) - \psi_\varepsilon(x)| < \varepsilon.$$

Khi đó chiếu $\psi_\varepsilon(x)$ lên không gian tiếp xúc của S^m tại x ta thu được trường vector ψ_ε^t thuộc lớp C^1 thỏa mãn $\|\psi - \psi_\varepsilon^t\| < \varepsilon$. Giả sử với mỗi ε ta tìm được $x_\varepsilon \in S^m$ để $\psi_\varepsilon^t(x_\varepsilon) = 0$, khi đó cho $\varepsilon \to 0$ và do S^m compact nên tồn tại $x_0 \in S^m$ để $\psi(x_0) = 0$.

Như vậy ta chỉ cần chứng minh định lý trong trường hợp ψ thuộc lớp C^1. Ta giả sử $\psi : S^m \to \mathbb{R}^{m+1}$ là trường vector thuộc lớp C^1 không triệt tiêu với mọi $x \in S^m$. Ta sẽ chứng minh m là số lẻ.

Thật vậy, theo giả thiết $\psi(x) \neq 0, \forall x$ nên với mọi $t \in \mathbb{R}$ ánh xạ

$$\Phi_t : S^m \to \sqrt{1+t^2}S^m$$

cho bởi $\Phi_t(x) = x + t\psi(x)\| \psi(x)\|^{-1}$. Mặt khác do $\psi(x)$ tiếp xúc S^m tại x nên ta có $\Phi_t(x)\| = \sqrt{1+t^2}$ và $\Phi_t : S^m \to \sqrt{1+t^2}S^m$ thuộc lớp C^1 với mọi t. Khi đó theo Bổ đề 1.1, tồn tại $\varepsilon > 0$ để Φ_t là C^1 đồng phôi với mọi $|t| < \varepsilon$.

Bây giờ ta mở rộng Φ_t trên S^m thành $\bar{\Phi}_t$ trên $\mathrm{B}^{m+1} \to \sqrt{1+t^2}\mathrm{B}^{m+1}$ là vi phôi với mọi $|t| < \varepsilon$. Mặt khác ta có

$$vol(\sqrt{1+t^2}\mathrm{B}^{m+1}) = \int_{B^{m+1}} |det\bar{\Phi}_t'(x)|\, dx.$$

Ở đây do $det\bar{\Phi}_t'(x)$ không triệt tiêu nên $det\bar{\Phi}_t'(x) \neq 0$. Đồng thời từ định nghĩa của Φ_t ta suy ra $|det\bar{\Phi}_t'(x)|$ là đa thức theo t do đó

$$vol(\sqrt{1+t^2}\mathrm{B}^{m+1}) = \int_{B^{m+1}} |det\bar{\Phi}_t'(x)|\, dx \qquad (1.1)$$

là đa thức theo t.

Mặt khác ta có thể tích thể tích của $\sqrt{1+t^2}\mathrm{B}^{m+1}$ bởi

$$vol(\sqrt{1+t^2}\mathrm{B}^{m+1}) = (\sqrt{1+t^2})^{m+1} vol(\mathrm{B}^{m+1}) \qquad (1.2)$$

Từ (1.1) và (1.2) ta suy ra m lẻ.

Như vật nếu trường vector $\psi : S^{2m} \to \mathbb{R}^{2m+1}$ thì ψ phải có không điểm, tức là tồn tại $x \in S^{2m} : \psi(x) = 0.$

Tiếp theo chúng ta chứng minh một kết quả tương tự cho trường vector trên hình cầu đơn vị trong không gian có số chiều bất kì.

Định lý 1.3. *Cho* $\psi : \mathrm{B}^n \to \mathbb{R}^n$ *là một trường vector liên tục trên hình cầu* B. *Giả sử trên biên* S^{n-1} *của* B^n, *trường vector hướng ra ngoài, tức là nếu* $\|x\| = 1$ *thì* $\langle x, \psi(x) \rangle \geq 0.$ *Khi đó tồn tại* $x_0 \in \mathrm{B}^n$ *để* $\psi(x_0) = 0.$

Chứng minh. Trường hợp n chẵn. Khi đó ta mở rộng ψ thành trường vector $\bar{\psi} : 2\mathrm{B}^n \to \mathbb{R}^n$ xác định bởi

$$\bar{\psi}(x) = \begin{cases} \psi(x) & \text{khi } \|x\| \leq 1 \\ (\|x\| - 1)x + (2 - \|x\|)\psi\left(\dfrac{x}{\|x\|}\right) & \text{khi } 1 \leq \|x\| \leq 2 \end{cases}$$

Rõ ràng $\bar{\psi}$ là mở rộng liên tục của ψ trên B^n.

Mặt khác ta thấy với $\|x\| > 1$ ta có

$$\langle \bar{\psi}(x), x \rangle = (\|x\| - 1)\|x\|^2 + (2 - \|x\|)\|x\| \left\langle \bar{\psi}\left(\frac{x}{\|x\|}\right), \frac{x}{\|x\|} \right\rangle$$

$$\geq (\|x\| - 1)\|x\|^2 > 0.$$

Suy ra $\bar{\psi}$ không triệt tiêu trên tập $2\mathrm{B}^n$, B^n. Đồng thời trên biên của $2\mathrm{B}^n$ thì $\bar{\psi}(x) = x.$

Tiếp theo ta đồng nhất $2\mathrm{B}^n$ với nửa dưới của mặt cầu $2S^n$ bởi một vi phôi sao cho tâm của $2\mathrm{B}^n$ tương ứng với cực nam của $2S^n$ và biên của $2\mathrm{B}^n$ thành đường xích đạo của $2S^n$ đồng thời mở rộng $\bar{\psi}(x)$ thành trường vector tiếp xúc liên tục $\bar{\bar{\psi}}(x),\ x \in 2S^n$. Ở đó

$$\bar{\bar{\psi}}_i(y_1, \ldots, y_n, y_{n+1}) = -\bar{\bar{\psi}}_i(y_1, \ldots, y_n, -y_{n+1}),\ \forall i = 1, \ldots, n$$

$$\bar{\bar{\psi}}_{n+1}(y_1, \ldots, y_n, y_{n+1}) = \bar{\bar{\psi}}_i(y_1, \ldots, y_n, -y_{n+1})$$

Tính liên tục trên đường xích đạo được đảm bảo bởi $\bar{\psi}(x) = x.$

Bây giờ theo Định lý 1.2, do n chẵn nên $\bar{\bar{\psi}}$ có không điểm trên $2S^n$. Do tính đối xứng của mặt cầu nên $\bar{\bar{\psi}}$ có không điểm trên nửa cầu dưới. Suy ra $\bar{\psi}$ có không điểm trên $2\mathrm{B}^n$, nhưng do $\bar{\psi}$ không triệt tiêu trên $2\mathrm{B}^n$, B^n nên $\bar{\psi}$ có không điểm trên B^n. Từ đó, do ψ liên tục và đồng nhất với $\bar{\psi}$ trên B^n nên tồn tại $x_0 \in \mathrm{B}^n$ để $\psi(x_0) = 0.$

Trường hợp n lẻ, khi đó ta có thể coi B^n đồng nhất với một tập con của B^{n+1} và mọi trường vector liên tục $\psi : \mathrm{B}^n \to ¡^n$ đều mở rộng thành một trường vector liên tục $\bar{\psi} : \mathrm{B}^{n+1} \to ¡^{n+1}$ cho bởi

$$\mathrm{B}^{n+1} = \{(x_1, \mathrm{L}\ , x_n, x_{n+1}) : \sum_{i=1}^{n+1} x_i^2 \le 1\}$$

$$\mathrm{B}^n = \{(x_1, \mathrm{L}\ , x_n, x_{n+1}) \in \mathrm{B}^{n+1} : x_{n+1} = 0\}$$

$$\bar{\psi}(x) = (\psi(x_1, \mathrm{L}\ , x_n), ax_{n+1}),$$

ở đó a là hằng số mà ta sẽ chọn như sau.

Tại những điểm $(x_1, \mathrm{L}\ , x_{n+1})$ thuộc biên của B^{n+1} ta có

$$\sum_{i=1}^{n+1} x_i \bar{\psi}_i(x_1, \mathrm{L}\ , x_{n+1}) = \sum_{i=1}^{n} x_i \psi_i(x_1, \mathrm{L}\ , x_n) + ax_{n+1}^2 = \sum_{i=1}^{n} x_i \psi_i(x_1, \mathrm{L}\ , x_n) + a(1 - \sum_{i=1}^{n} x_i^2).$$

Nếu trường vector ψ trên B^n hướng ra ngoài trên biên ta sẽ chọn $a > 0$ đủ lớn sao cho trường vector $\bar{\psi}$ trên B^{n+1} cũng hướng ra ngoài trên biên. Do $n+1$ chẵn, khi đó theo trường hợp đầu thì $\bar{\psi}$ có không điểm. Tức là tồn tại $x_{0'} = (x_1^0, \mathrm{L}\ , x_{n+1}^0) \in \mathrm{B}^{n+1}$ để $\bar{\psi}(x_1^0, \mathrm{L}\ , x_{n+1}^0) = 0.$ Từ đó suy ra

$x_{n+1} = 0$ và $\psi(x_1, \mathrm{L}\ , x_n) = 0.$ Hay $x_0 = (x_1^0, \mathrm{L}\ , x_n^0)$ là không điểm của $\psi.$

Nhận xét 1.4. Định lý vẫn đúng cho trường hợp trường vector ψ liên tục trên B^n hướng vào trong vì khi đó $\neg\psi$ là trường vector hướng ra ngoài và có không điểm.

Từ những kết quả trên ta có Định lý điểm bất động Brouwer sau đây.

Định lý 1.5. *Mọi ánh xạ liên tục từ hình cầu đơn vị B^n vào chính nó đều có điểm bất động.*

Chứng minh. Giả sử $f : \mathrm{B}^n \to \mathrm{B}^n$ là ánh xạ liên tục. Khi đó đặt $\psi(x) = f(x) - x$ thì ψ là trường vector liên tục hướng vào trong trên biên.

Vậy theo Nhận xét 1.4, tồn tại $x_0 \in \mathrm{B}^n$ là không điểm của ψ và đó chính là điểm bất động của f.

2. Một số trường hợp mở rộng của Định lý điểm bất động Brouwer

Trong mục này, chúng tôi nghiên cứu sự mở rộng của Định lý điểm bất động Brouwer nói trên trong không gian $¡^n$ vào một số không gian tổng quát đặc biệt.

Kết quả đầu tiên dưới đây cho ta thấy Định lý Brouwer có thể mở rộng tới bất kì một không gian tôpô X nào đồng phôi với hình cầu B^n. Từ đó chúng tôi đưa ra một mở rộng cho Định lý điểm bất động Brouwer (Định lý 2.2 dưới đây). Đồng thời chúng tôi đưa ra một phản ví dụ chỉ ra điều kiện tương đương với Định lý điểm bất động Brouwer không còn đúng nếu

ta xét ánh xạ co rút từ một hình cầu đóng vào mặt cầu tương ứng (Nhận xét 2.7).

Định lý 2.1. *Mọi ánh xạ liên tục từ không gian tôpô X đồng phôi với* B^n *đều có điểm bất động.*

Chứng minh. Thật vậy, giả sử $g : X \to \mathrm{B}^n$ là phép đồng phôi và $f : X \to X$ là ánh xạ liên tục. Khi đó $g \circ f \circ g^{-1}$ là ánh xạ liên tục từ B^n vào B^n. Khi đó theo Định lý 1.5, tồn tại điểm bất động y_0 của $g \circ f \circ g^{-1}$. Khi đó đặt $x_0 = g^{-1}(y_0) \in X$ ta suy ra $f(x_0) = x_0$ hay x_0 là điểm bất động của f.

Chúng ta gọi một $n-$ đơn hình trong $\mathbb{R}^{n+1}$ xác định và kí hiệu bởi

$$\sum^n = \{(x_1, \ldots, x_{n+1}) : \sum_{i=1}^{n+1} x_i = 1,\ x_i \geq 0, \forall i = 1, \ldots, n+1\}.$$

Dựa vào kết quả trên, chúng tôi cho một hệ quả sau thú vị sau đây.

Định lý 2.2. *Mọi ánh xạ liên tục của một* n *- đơn hình vào chính nó đều có điểm bất động.*

Chứng minh. Ta xây dựng ánh xạ như sau:

$g : \mathrm{B}^n \to \sum^n$

xác định bởi

$$g(x_1, \ldots, x_n) = (x_1^2, \ldots, x_n^2, 1 - \sum_{i=1}^{n} x_i^2)$$

Có thể kiểm tra trực tiếp rằng *g* là một phép đồng phôi từ hình cầu đơn vị vào *n*- đơn hình.

Như vậy ta có thể đồng nhất *n*- đơn hình với hình cầu đơn bị. Khi đó áp dụng Định lý 2.1 ta có điều phải chứng minh.

Tiếp theo đây chúng ta đưa ra định nghĩa sau.

Định nghĩa 2.3. *Ánh xạ liên tục* $r : X \to Y$ *gọi là một co rút nếu* $Y \subset X$ *và* $r(x) = x$ *với mọi* $x \in Y$. *Ta nói* X *là co vào Y hay* Y *là co của* X *nếu có một ánh xạ co rút từ* X *vào Y.*

Ta nói tập X có tính chất điểm bất động nếu mọi ánh xạ liên tục $g : X \to X$ *đều có điểm bất động.*

Định lý 2.4. *Nếu* X *có tính chất điểm bất động và* Y *là co của* X *thì* Y *có tính chất*

điểm bất động.

Chứng minh. Thật vậy, giả sử r là một co rút của X lên Y và $f: Y \to Y$ là ánh xạ liên tục. Khi đó ta xét ánh xạ $f \circ r: X \to Y \subset X$. Do X có tính chất điểm bất động nên tồn tại $x_0 \in X$ để $f \circ r(x_0) = x_0$. Do $x_0 \in Y$ và Y là co của X nên $r(x_0) = x_0$. Vậy $f(x_0) = x_0$.

Từ Định lý 2.4, ta mở rộng Định lý Brouwer cho trường hợp tập X là lồi, đóng, bị chặn như sau.

Định lý 2.5. *Nếu X là tập lồi, đóng và bị chặn trong* $\mathbb{R}^n$ *thì mọi ánh xạ liên tục từ X và chính X đều có điểm bất động.*

Chứng minh. Theo giả thiết X bị chặn nên tồn tại hình cầu K^n chứa X. Do tính đóng của X nên với mọi $x \in \mathbb{R}^n$ đều tồn tại duy nhất $y \in X$ sao cho $\|x - y\| = \inf\{\|x - u\| : u \in X\}$. Từ đó ta xét ánh xạ $R: K^n \to X$ cho bởi $\|R(x) - x\| = \inf\{\|x - u\| : u \in X\}$. Ta thấy R liên tục và với mọi $x \in X$ thì $R(x) = x$. Như vậy X là co của K^n. Theo Định lý 2.4 ta suy ra X có tính chất điểm bất động.

Cuối cùng, ta có kết quả sau đây về điều kiện tương đương với Định lý điểm bất động Brouwer.

Định lý 2.6. *Mọi ánh xạ liên tục từ hình cầu đơn vị* B^n *vào chính nó đều có điểm bất động khi và chỉ khi không thể co hình cầu* B^n *thành mặt cầu* S^{n-1}.

Chứng minh. [$\Rightarrow$] Giả sử tồn tại ánh xạ $r: B^n \to S^{n-1}$ là một co rút. Khi đó theo Định lý Brouwer thì ánh xạ $-r: B^n \to S^{n-1} \subset B^n$ có điểm bất động x_0, tức là $-r(x_0) = x_0$. Đồng thời do r là co rút nên $r(x_0) = x_0$. Suy ra $x_0 = 0 \in S^{n-1}$, điều này mâu thuẫn.

[$\Leftarrow$] Ngược lại, giả sử $f: B^n \to B^n$ là ánh xạ liên tục không có điểm bất động. Khi đó với mỗi $x \in B^n$ ta đặt $u(x) = (x - f(x))/\|x - f(x)\|$ và ánh xạ $R(x) = x + \lambda(x)u(x)$, trong đó

$\lambda(x) = -\langle x, u(x)\rangle + (1 - \|x\|^2 + \langle x, u(x)\rangle^2)^{1/2}$.

Khi đó dễ thấy R là co rút của B^n vào S^{n-1}. Điều này mâu thuẫn.

Nhận xét 2.7. Phản ví dụ sau đây chỉ ra rằng khẳng định của định lý không còn đúng nếu ta xét phép co rút hình cầu B^n vào mặt cầu S^n.

Để đơn giản ta xét hình cầu B^2 và mặt cầu S^2 và xét ánh xạ $r: B^n \to S^2 \subset B^2$ xác định bởi mỗi $x \in B^2$, ta cho tương ứng với $y \in S^2$ trong đó y là giao điểm của đường thẳng nối điểm $A(-1,0) \in B^2$ và x với S^2.

Dễ thấy r là một co rút. Tuy nhiên r có vô số điểm bất động.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nguyễn Văn Đoành (2006), *Đa tạp khả vi*, NXB ĐHSP.

[2] Vũ Việt Hùng (2011), *Điểm bất động và điểm bất động xấp xỉ trong không gian metric,* Thông tin khoa học Trường Đại học Tây Bắc.

[3] Hoàng Tụy (2003), *Hàm thực và giải tích hàm*, NXB ĐHQG Hà Nội.

[4] M. V. Atten, P. Boldini, M. Bourdeau, G. Heinzmann (2008), A Reverse Look at Brouwer's Fan Theorem, in One Hundred Years of Intuitionism (1907–2007), Basel: Birkhäuser Verlag.

[5] J. P. Aubin, I. Ekeland (1984), Applied nonlinear analysic, John Wiley & Sons, New York.

[6] K. Goebel, W. Kirk (1990), Topics in metric fixed point theory, New York.

[7] Sobolev (2001), Brouwer theorem, Michiel, Encyclopaedia of Mathematics, Springer.

[8] W. Veldman (2005), *Brouwer's Fan Theorem as an Axiom and as a Contrast to Kleene's Alternative*, preprint, Radboud University, Nijmegen, Netherlands.

SOME EXTENSIONS OF BROUWER FIXED POINT THEOREM

Vu Viet Hung, M.A
Pham Thi Thai, M.A
Faculty of Mathematics - Physics - Informatics

Abstract. In this paper, we present one of the important applications of reverse mapping theorem in proving the Brouwer fixed point theorem. Then we studied some extended cases of Brouwer fixed point theorem (Theorem 2.1).