

NHỮNG BIỆN PHÁP TÍCH CỰC HOÁ HỆ THỐNG CÂU HỎI - BÀI TẬP ĐỌC - HIỂU VĂN BẢN VĂN HỌC TRUNG HỌC PHỔ THÔNG

(Trên cơ sở khảo sát hệ thống câu hỏi - bài tập của SGK Ngữ Văn thí điểm, lớp 11, bộ 1, ban KHXH & NV)

NCS. Phạm Tuấn Anh- Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn

Giáo dục Việt Nam những năm gần đây từng bước được định hướng để đi vào quỹ đạo vận động của giáo dục hiện đại. Từ quan điểm đúng đắn dẫn cho đến những định chế cụ thể, vấn đề đổi mới mới phương pháp dạy - học được đặt ra một cách căn bản, trên nhiều phương diện. Điều này trở thành một nguồn động lực mạnh mẽ, tác động trực tiếp, làm thay đổi về chất hoạt động giáo dục trong nhà trường. Môn Văn, một trong những điểm nóng của thời sự giáo dục với nhu cầu bức xúc về đổi mới phương pháp dạy - học, cũng nằm trong sự vận động ấy.

Thực hiện nghị quyết số 40/2000/QH10 của Quốc hội và Chỉ thị số 14/2001/CT-TTG của Thủ tướng Chính phủ về việc đổi mới nội dung chương trình, sách giáo khoa phổ thông, đổi mới phương pháp dạy - học, nhằm nâng cao chất lượng giáo dục, đáp ứng yêu cầu phát triển nguồn nhân lực phục vụ cho sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước, Bộ giáo dục và Đào tạo đã cho triển khai biên soạn bộ chương trình và sách giáo khoa THPT mới. Việc thay sách lần này được xem như một dấu mốc quan trọng trong quá trình cải cách không ngừng của giáo dục nước nhà. Ngày 18 tháng 8 năm 2003, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã quyết định tổ chức dạy thí điểm chương trình và sách giáo khoa mới. Quan điểm dạy - học tích hợp thống nhất ba phân môn Văn học, Tiếng Việt và Làm văn thể hiện ngay ở tên gọi bộ môn Ngữ Văn. Định hướng mới này được đặt ra gắn với với nhiệm vụ trọng tâm, hàng đầu là đào tạo năng lực cơ bản về nghe, đọc, nói, viết cho học sinh. Giáo sư Trần Đình Sử, người giữ trọng trách tổng chủ biên SGK Ngữ Văn Trung học phổ thông (THPT), bộ 1⁽¹⁾, đã nhấn mạnh, từ đó phân cấp mục tiêu của bộ môn Ngữ Văn :

“Mục tiêu của môn văn trong nhà trường là trước hết dạy cho học sinh trung học một năng lực nghe, nói, đọc, viết thành thạo, đủ để bước vào đời.

Năng lực nghe, nói, đọc, viết thành thạo là phẩm chất của con người xã hội, của một người lao động. Có năng lực đó thì con người mới tham gia vào đời sống xã hội, mới có cơ hội thành đạt trong cuộc đời. Mục tiêu thứ hai của bộ môn mới là bước đầu rèn luyện năng lực cảm thụ thẩm mĩ của học sinh đối với văn học.”⁽²⁾

Đây là quan niệm đúng đắn theo định hướng đào tạo con người đáp ứng nhu cầu về nhân lực của một xã hội đang trong công cuộc công nghiệp hoá, hiện đại hoá ; đồng thời, thể hiện được một cách sâu sắc bản chất của phương pháp dạy - học tối ưu: lấy học sinh làm trung tâm, phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo, khả năng tự học của người học. Tính năng sản của phương pháp dạy - học mới, tức là dạy cho học sinh những kĩ năng cơ bản để từ đó có thể tự mình chiếm lĩnh tri thức, có khả năng làm chủ được hành vi văn hoá của mình và có khả năng tự học tập suốt đời, cũng được thể hiện một cách triệt để trong quan niệm về mục tiêu của bộ môn Ngữ Văn theo quan điểm tích hợp. Tích hợp vừa tối ưu đối với đặc trưng của bộ môn, vừa tối ưu đối với tinh thần về đào tạo nhân lực. Tích hợp chi phối, làm thay đổi toàn bộ cấu trúc của quá trình dạy - học bộ môn : từ cấu trúc nội dung cho đến yêu cầu phương pháp thực hiện. Trước sự thay đổi mạnh mẽ, toàn diện như vậy, trên phương diện giáo học pháp, nảy sinh nhiều vấn đề đòi hỏi nghiên cứu và nghiên cứu lại nhằm phát huy tối đa ưu thế của chương trình và SGK mới, hiện thực hoá mô hình dạy - học tích hợp, từng bước có những điều chỉnh thích hợp cả về nội dung và phương pháp để định hình một mô thức hoạt động mới cho cả người dạy và người học.

Hệ thống câu hỏi - bài tập trong SGK lần này, tất nhiên, cũng đã được thiết kế tôn chỉ theo những tiêu chí mới về nội dung và phương pháp. Càng đề cao vai trò chủ động, tích cực, sáng tạo của học sinh trong cơ chế dạy - học tác phẩm văn học thì

càng thấy ý nghĩa to lớn của hệ thống câu hỏi - bài tập đối với nội dung và phương pháp của quá trình dạy - học. Trong mỗi bộ SGK, hệ thống này bao giờ cũng là một bộ phận bộc lộ rõ quan niệm về thao tác tiếp cận tác phẩm, mục tiêu dạy - học, và, vì thế, có tác dụng lớn trong định hướng phương pháp. Hướng tới chủ thể trung tâm của quá trình dạy - học, "hệ thống câu hỏi và bài tập văn học sẽ đóng một vai trò rất to lớn trong việc hình thành và rèn luyện kỹ năng tự tiếp nhận, tự phân tích và đánh giá tác phẩm văn học - một kỹ năng hết sức cần thiết cho học sinh cả khi còn ngồi trên ghế nhà trường cũng như khi đã bước vào đời."⁽³⁾ Có thể dễ dàng nhận thấy, khi nội dung và phương pháp dạy - học môn văn đổi mới theo quan điểm tích hợp, hoạt động giảng văn trở thành hoạt động dạy đọc - hiểu văn bản, thì tính chất tiếp nhận thẩm mỹ và kéo theo nó là cả cơ chế vận hành hệ thống câu hỏi - bài tập cũng không còn như trước nữa. Phải chú ý đến cơ chế vận hành của hệ thống này trong thực tiễn hoạt động dạy - học đọc - hiểu văn bản để đảm bảo "tính hệ thống của các thao tác trong cơ chế hoạt động tiếp nhận và sự vận động theo logic của sự lĩnh hội thế giới nghệ thuật tác phẩm ở người đọc"⁽⁴⁾.

Chưa bao giờ vấn đề năng lực, kỹ năng của học sinh lại được coi trọng như hiện nay. Điều này thể hiện ở từng bộ phận của môn Ngữ Văn, đặc biệt là ở hệ thống câu hỏi - bài tập. Thực chất, mỗi loại câu hỏi - bài tập là mỗi loại kỹ năng cần hình thành, phát triển ở người học. Chỉ có thể là những biện pháp tương ứng với từng loại câu hỏi - bài tập thì mới có tác dụng kích hoạt, hiện thực hóa những khả năng rèn luyện kỹ năng cho học sinh của hệ thống này trong quá trình dạy - học đọc - hiểu văn bản.

1. Thuật ngữ *câu hỏi* và *bài tập* vốn có những cách hiểu khác nhau. Ở đây, chúng tôi không có chủ ý bàn về những quan niệm này. Mặc dù câu hỏi và bài tập là những thuật ngữ công cụ quan trọng mà bài viết sử dụng, song người viết chỉ dừng lại ở việc đưa ra cách hiểu về chúng trong thao tác mà mình thực hiện.

Câu hỏi (question) và bài tập (exercise) là những khái niệm khác nhau. Loại câu dùng để đưa ra nghi vấn về một nội dung nào đó chưa rõ, cần đối tượng giao tiếp (đối với SGK là học sinh) phải giải đáp, trả lời là câu hỏi. Thường thì nội dung

nghi vấn mà người hỏi (đối với SGK là người soạn sách) đưa ra rõ ràng, gọn, tập trung cụ thể vào một vấn đề nào đó. Bài tập là khái niệm rộng hơn câu hỏi. Trong bài tập, người ta có thể đưa ra những nhiệm vụ lớn hoặc nhỏ, cụ thể hoặc khái quát mà người đọc, người học phải thực hiện. Như vậy, bài tập không nhất thiết phải ra dưới dạng câu hỏi. Một bài tập có thể có nhiều câu hỏi tương ứng với những nhiệm vụ cụ thể khác nhau.

Tuy nhiên, câu hỏi và bài tập đều có điểm chung là : đối tượng giao tiếp - người đọc - người học đều phải thực hiện theo yêu cầu mà chúng đặt ra. Trong định hướng của quá trình dạy - học Ngữ Văn, câu hỏi hay bài tập thì cũng nhằm hình thành và rèn luyện cho học sinh những kỹ năng nào đó hoặc để kích thích học sinh tự tìm tòi, tự giải quyết vấn đề, chủ động tìm lấy tri thức cần thiết. Như vậy, nếu chú ý đến cái đích mà câu hỏi và bài tập cần đạt tới trong mục tiêu đào tạo thì việc phân biệt giữa hai khái niệm này chỉ mang ý nghĩa tương đối. Cho nên, chúng tôi dùng ý biểu đạt chúng bằng hình thức: *câu hỏi - bài tập* (CH-BT). Song le, ở những nội dung cụ thể, nếu cần thiết phải phân biệt hai thuật ngữ này, chúng tôi sẽ vẫn đảm bảo ranh giới giữa chúng.

2. Có thể xem đọc - hiểu văn bản là một khâu có ý nghĩa đột phá trong nội dung và phương pháp dạy văn hiện nay. Bộ phận Đọc văn, trong cấu trúc của môn Ngữ Văn, được biên soạn trên tinh thần đổi mới mạnh mẽ phương pháp dạy - học : "*Lấy hoạt động đọc của học sinh làm đối tượng hướng dẫn và tác động thay cho hoạt động giảng văn, bình văn truyền thống*."⁽⁵⁾ Đọc - hiểu trở thành một phương án tối ưu nhằm khắc phục lối dạy - học tiêu cực mà hoạt động tiêu biểu là thầy đọc trò chép, phát huy mô hình dạy - học theo lí thuyết mới, tích cực hoá tối đa hoạt động học tập của học sinh theo hướng chủ động, sáng tạo, phát huy năng lực chủ thể độc lập. Như vậy, trung tâm của giờ học văn là hoạt động đọc - hiểu của học sinh.

Hệ thống CH-BT của bộ phận Đọc văn trong SGK thí điểm lớp 11, bộ 1, ban KHXH & NV đã được xây dựng dựa trên những mục tiêu và nguyên tắc của phương pháp dạy đọc - hiểu Ngữ Văn ở trường THPT. Các mục tiêu cụ thể là :

(1). Đọc - hiểu từ ngữ, câu, nắm bắt thông tin

(2). Đọc - hiểu nội dung tư tưởng của bài văn qua hoạt động phân tích :

- Phân tích, quy nạp nội dung chủ yếu và tư tưởng cơ bản của bài văn

- *Phân tích bố cục, kết cấu và hình thức biểu đạt*

- Phân tích khái quát quan điểm và thái độ của tác giả trong văn bản

(3). Thường thức và đánh giá :

- Cảm nhận được cái hay, vẻ đẹp, sự tài hoa của bài văn

- Bước đầu đánh giá giá trị biểu đạt

Để đạt được những mục tiêu ấy, quá trình dạy - học phải được thiết kế, tổ chức đảm bảo tuân thủ những nguyên tắc nhất định. *Nguyên tắc thứ nhất* : học sinh phải đọc - hiểu văn bản trong SGK, tự tìm hiểu từ ngữ, bố cục và khái quát được nội dung tư tưởng, tình cảm của văn bản đã cho. *Nguyên tắc thứ hai* : hình thành năng lực tự đọc, tự khái quát nội dung văn bản ; người giáo viên không làm việc giảng văn, không cung cấp sẵn những khái quát về nội dung tư tưởng, tình cảm và giá trị nghệ thuật của bài văn, mà gợi dẫn học sinh tự đọc, tự phân tích, dẫn dắt học sinh từ thực tế văn bản đến những khái quát mà người giáo viên mong muốn đạt tới. *Nguyên tắc thứ ba* : hoạt động đọc - hiểu phải kết hợp với việc hình thành năng lực giải thích, phân tích, khái quát, biện luận đúng sai về logic - tức là kết hợp với năng lực tư duy và biểu đạt. *Nguyên tắc thứ tư* : xây dựng hệ thống câu hỏi để kiểm tra sự tự giác của học sinh trong khâu Đọc văn bản, hiểu văn bản từ đó mới tiến hành các bước dần dần đưa học sinh đến hiểu và hiểu sâu văn bản.⁽⁶⁾

Những mục tiêu và nguyên tắc dạy đọc - hiểu văn bản trên đây là cơ sở chính để chúng tôi tiến hành phân loại CH-BT của bộ phận Đọc văn, hướng tới thiết lập hệ thống các biện pháp đáp ứng theo đúng yêu cầu hoạt động của từng cấp độ đọc - hiểu.

3. CH-BT của các bài đọc - hiểu, về cơ bản, có những loại chung. Chúng chỉ biến thái đi để phù hợp với từng trường hợp văn bản cụ thể mà thôi. Chúng tôi lựa chọn những bài tiêu biểu theo *cụm thể loại* làm *mẫu ví dụ* để phân tích hệ thống CH-BT của chúng từ đó mà nhận diện kiểu loại CH-BT.

* *Mẫu 1* : Câu hỏi - bài tập trong bài Đọc văn *Trao duyên* - trích *Truyện Kiều* của Nguyễn Du (tiết 3, tuần 1)

- Yêu cầu cần đạt :

+ Thấy được nỗi đau, tình yêu và số phận bi kịch của Thuý Kiều trong đêm "trao duyên".

+ Cảm nhận được tài nghệ tuyệt vời của Nguyễn Du trong việc miêu tả diễn biến tâm lí của nhân vật.

- Hướng dẫn học bài

(1). Đoạn trích *Trao duyên* có thể chia làm mấy đoạn nhỏ ? Hãy chia đoạn và tóm tắt nội dung của chúng.

(2). "Trao duyên" là chuyện tế nhị và khó nói. Theo anh (chị), Kiều đã nói và làm thế như nào để Thuý Vân chấp nhận ? Hãy phân tích sức thuyết phục trong lời lẽ và hành vi của Kiều (chú ý các cụm từ "mặc em", "cậy em", "chịu lời").

(3). Hãy phân tích tình cảm cao thượng và tâm trạng mâu thuẫn của Kiều qua những lời dặn dò Thuý Vân : "Chiếc thoa với bức tờ mây - Duyên này thì giữ vật này của chung".

(4). Phân tích tâm trạng Kiều sau khi đã "trao duyên" và cho biết ý thức về nỗi đau thân phận của nàng được thể hiện ra sao ?

(5). Đây là đoạn thơ lâm li, đau đớn bậc nhất trong *Truyện Kiều*, thể hiện bi kịch tình yêu của Kiều. Hãy cho biết thực chất bi kịch ở đây là gì.

(6). Học thuộc lòng đoạn trích thơ.

- Bài tập nghiên cứu số 1 :

Chỉ ra đoạn thơ đọc thoại trong đoạn trích và cho biết dấu hiệu để nhận ra cũng như vai trò của nó trong việc miêu tả tâm lí nhân vật.

* *Mẫu 2* : Câu hỏi - bài tập trong bài Đọc văn *Người trong bao* của Sê-khốp (tiết 51-52, tuần 13)

Yêu cầu cần đạt :

+ Nắm được đặc điểm tính cách và ý nghĩa của hình tượng nhân vật "người trong bao".

+ Thấy được một số nét đặc sắc trong nghệ thuật xây dựng nhân vật điển hình của nhà văn.

Hướng dẫn học bài :

(1). Đọc kĩ văn bản và cho biết những phương tiện nghệ thuật nào sau đây được nhà văn vận dụng để khắc đậm tính cách nhân vật Bê-li-cốp - "người trong bao":

- Miêu tả chân dung, thói quen, sinh hoạt của nhân vật ;
- Lời đối thoại trực tiếp của nhân vật ;
- Lời người kể chuyện - nhân vật Bur-kin ;
- Lời độc thoại của nhân vật.

(2). Chi tiết nào được nhà văn đặc biệt nhấn mạnh trong cách miêu tả chân dung, thói quen, sinh hoạt của Bê-li-cốp ? Chúng gợi lên nét tâm lí gì ở nhân vật ? Hình ảnh "cái bao" và "nỗi sợ hãi" bao trùm các nhân vật trong truyện gợi cho anh (chị) những liên tưởng gì ?

(3). Diễn biến cuộc đối thoại giữa Bê-li-cốp và Cô-va-len-cô đã bộc lộ bản chất tính cách "người trong bao" như thế nào ? Vì sao Bê-li-cốp không tán thành việc đi chơi bằng xe đạp ? Vì sao hắn "tái mặt" khi động đến chuyện "cấp trên", "chính quyền" ? Tìm hiểu mối liên hệ ngầm ẩn trong những câu chuyện này ?

(4). Cú ngã lộn nhào và cái chết của Bê-li-cốp được thuật lại với giọng điệu thế nào ? Có phải tiếng cười của Va-ren-ca đã chấm dứt cuộc đời Bê-li-cốp ? Có phải Bê-li-cốp chết - "mùng như được chui vào bao" ? Cảm giác của mọi người sau khi chôn cất Bê-li-cốp phản ánh được thực trạng gì trong xã hội Nga đương thời ?

(5). Tìm hiểu thái độ tác giả - có trùng hợp với thái độ người kể chuyện - nhân vật Bur-kin không ?

(6)*. Lời bác sĩ I-van (ở cuối truyện) đã làm tăng tính điển hình của hình tượng "người trong bao" như thế nào ?

Bài tập nghiên cứu số 14

Phân tích hiệu quả thẩm mĩ của một trong những thủ pháp nghệ thuật được nhà văn vận dụng để xây dựng tính cách "người trong bao" (miêu tả chân dung, chi tiết nghệ thuật, tiếng cười hài hước, miêu tả tâm lí, đối thoại, liên hệ ngầm,...)

* Mẫu 3 : Câu hỏi và bài tập trong bài Đọc văn *Chiều tối của Hồ Chí Minh* (tiết 94-95, tuần 24)

Yêu cầu cần đạt

+ Hiểu được một vẻ đẹp của tâm hồn Hồ Chí Minh : trong bất cứ tình huống nào cũng hướng về sự sống và ánh sáng.

+ Thấy được bút pháp gợi tả thiên nhiên giản dị, tự nhiên, chân thật, đồng thời cảm nhận được vẻ đẹp vừa cổ điển vừa hiện đại của bài thơ.

Hướng dẫn học bài

(1). Hãy đặt mình vào cảnh ngộ của tác giả (xem mục *Tiểu dẫn*) để nhận xét nghệ thuật miêu tả thiên nhiên trong hai câu đầu của bài thơ chính xác, tự nhiên, hợp tình hợp cảnh như thế nào.

(2). Anh (chị) có nhận xét gì về thủ pháp nghệ thuật mà tác giả dùng để tả màn đêm đã buông xuống ở câu cuối cùng của bài thơ.

(3). Hình ảnh lò than rực hồng ở cuối bài thơ có ý nghĩa gì trong bức tranh chiều tối của tác giả ? Điều này thể hiện đặc điểm gì của tâm hồn Hồ Chí Minh ?

(4)*. Màu sắc cổ điển của bài thơ thể hiện ở đâu và như thế nào ? Vì sao người ta thường nói thơ nghệ thuật của Hồ Chí Minh tuy rất cổ điển nhưng vẫn là thơ hiện đại. Hãy phân tích bài thơ *Chiều tối* để giải thích và chứng minh.

* Mẫu 4: Câu hỏi-bài tập trong bài Đọc văn *Đáy thôn Vĩ Dạ của Hàn Mặc Tử* (tiết 86-87, tuần 22)

Yêu cầu cần đạt

+ Cảm nhận được lòng yêu đời, ham sống mãnh liệt nhưng đầy uẩn khúc của một hồn thơ.

+ Nhận ra dạng liên kết vừa đứt đoạn vừa nhất quán của mạch thơ và lối tạo hình giản dị mà tài hoa của thi phẩm.

Hướng dẫn học bài

(1). Bài thơ có ba khổ, mỗi khổ nghiêng về một cảnh sắc, một tâm tình. Hãy nêu nhận xét về sắc thái khác nhau ở mỗi khổ thơ.

(2). Mỗi khổ thơ trong bài đều chứa đựng những câu hỏi. Qua việc cảm nhận sắc thái của từng câu hỏi ấy, hãy chỉ ra chiều hướng diễn biến trong tâm trạng của tác giả.

(3). Hình ảnh "Nắng hàng cau nắng mới lên"

thật giản dị, cũng thật giàu sức gợi. Hãy dùng những hiểu biết và trí tưởng tượng của mình để cảm nhận và tái tạo vẻ đẹp của hình ảnh ấy.

(4). Anh (chị) có cảm nhận gì về ý nghĩa của hai câu thơ : "Gió theo lối gió mây đường mây - Dòng nước buồn thiu hoa bắp lay" ?

(5). Khổ thơ thứ hai có câu : "Thuyền ai đậu bến sông trăng đó - Có chở trăng về kịp tối nay ?". Chữ "kịp" trong đó gợi lên điều gì về tâm tư của tác giả ?

(6). Câu thơ "Ai biết tình ai có đậm đà ?" có chút hoài nghi. Theo anh (chị), đó là nỗi hoài nghi của lòng chán đời hay của niềm tha thiết với cuộc đời ? Tại sao ?

Bài tập nghiên cứu số 6

Câu thơ "áo em trắng quá nhìn không ra" đã dẫn tới những cách hiểu khác nhau :

- a) Do lẫn vào sương khói nên nhìn không rõ ;
- b) Do thị giác bất lực không xác nhận được ;
- c) Đây là một cách ca tụng sắc áo trắng đến lạ lùng.

Anh (chị) hãy đưa ra cách hiểu của mình và phản bác những cách còn lại.

* Mẫu 5 : Câu hỏi và bài tập trong bài Đọc văn *Tình yêu và thù hận* - trích vở kịch Rô-mê-ô và Giu-li-ét của Sếch-xpia (tiết 47-48, tuần 12)

Yêu cầu cần đạt

Nắm vững nghệ thuật xây dựng kịch của Sếch-xpia và nội dung ca ngợi tình yêu trong trắng bất chấp thù hận qua một đoạn trích vở Rô-mê-ô và Giu-li-ét.

Hướng dẫn học bài

(1). Xác định diễn biến hai giai đoạn của cảnh Tình yêu và thù hận qua xem xét :

- a) Đôi tình nhân thực sự trò chuyện với nhau từ lời thoại số mấy (dựa vào đặc điểm của đối thoại) ?
- b) Tính chất các lời thoại của họ trước khi họ thực sự trò chuyện với nhau (xem *Tri thức đọc - hiểu*).

(2). Qua lời thoại đầu tiên thể hiện tâm trạng của Rô-mê-ô, chứng minh mạch suy nghĩ của chàng diễn ra theo trật tự hợp lí cùng với mối liên

tưởng so sánh phù hợp khung cảnh lúc bấy giờ.

(3). Tìm hiểu các chặng diễn biến tâm trạng phức tạp của Giu-li-ét trong *Tình yêu và thù hận*. Tại sao có thể nói vấn đề "tình yêu và thù hận" đã được giải quyết sau mười sáu lời thoại ?

(4). Lí giải ở đây có sự xung đột giữa tình yêu của đôi nam nữ thanh niên với mối thù hận giữa hai dòng họ hay chỉ là chuyện tình yêu trong trắng diễn ra trên cái nền của mối thù hận ấy.

Bài tập nghiên cứu số 13

Cảm nghĩ về phẩm chất hai nhân vật Rô-mê-ô, Giu-li-ét và ý nghĩa tình yêu của họ trong cảnh *Tình yêu và thù hận*.

* Mẫu 6 : Câu hỏi và bài tập trong bài Đọc văn *Một thời đại trong thi ca* của Hoài Thanh (tiết 113, tuần 28)

Yêu cầu cần đạt

+ Nắm được quan niệm của tác giả về Thơ mới qua vấn đề cốt yếu là "tinh thần Thơ mới".

+ Thấy được cách diễn đạt tế nhị, tài hoa, đầy sức thuyết phục của tác giả bài tiểu luận.

Hướng dẫn học bài

- (1). Đọc kĩ và nêu dàn ý của đoạn trích.
- (2). Tìm hiểu cách lập luận chặt chẽ của tác giả khi định nghĩa về Thơ mới.
- (3). Hoài Thanh hiểu như thế nào về chữ *tôi* và chữ *ta* ?

(4). Anh chị có nhận xét gì về cách dẫn dắt và cách diễn đạt của tác giả?

(5)*. Đoạn văn "Đời chúng ta nằm trong vòng chữ *tôi* ... Ta ngơ ngẩn buồn trở về hồn ta cùng Huy Cận" có gì đặc sắc ? Hãy phân tích để làm nổi bật những nét đặc sắc ấy.

(6). Lòng yêu nước của các nhà thơ mới và của tác giả *Thi nhân Việt Nam* thể hiện tập trung nhất ở điểm nào ? Hãy phân tích đặc sắc của lời văn diễn tả tình cảm này của Hoài Thanh ?

Bài tập nghiên cứu số 15

So sánh văn phong của Hoài Thanh trong đoạn trích trên đây với văn phong của Thế Lữ trong bài tựa viết cho tập *Thơ Thơ* của Xuân Diệu.

3.1. Câu hỏi - bài tập nhằm bồi dưỡng năng lực hiểu từ ngữ, câu, nắm bắt thông tin

Trước hết, loại câu hỏi này thể hiện ở kiểu CH-BT bồi dưỡng năng lực hiểu từ ngữ, câu. Việc nắm bắt thông tin văn bản vốn diễn ra ở nhiều cấp độ: từ, câu, đoạn, toàn văn bản. Đây là một bước quan trọng trong hoạt động đọc - hiểu của học sinh. Tuy nhiên, trên thực tế các CH-BT trong các bài cụ thể thường không thuần nhất thuộc riêng một kiểu nào. Qua các mẫu ví dụ (M) trên, chúng ta cũng thấy rằng câu hỏi nắm bắt thông tin ở cấp độ hiểu nghĩa từ, câu, đoạn,... như câu hỏi (2) - M1, (2) - M2, (1), (2), (5) - M4, (1) - M5, (3) - M6.

Văn bản bao giờ cũng được tổ chức bằng một hệ thống các kí hiệu. Nghĩa của một đơn vị kí hiệu nào đó - tức là thông điệp mà nó mang chứa, là nội dung thông tin - của văn bản văn học là vấn đề rất phức tạp. Cấu trúc nghĩa của từ, câu, đoạn trong văn bản văn học có những đặc trưng riêng; đặc trưng này quy định quá trình "hiểu" của chủ thể tiếp nhận nó. Viện sĩ G. V. Stêpanov khi bàn về đặc trưng của văn học đã viết: "*Nghĩa trong văn bản văn học là một thực tại đã được cải tạo một cách đặc thù gắn liền với chính văn bản ấy, chứ không gắn với cái gì khác. Văn bản nghệ thuật truyền đạt được bằng các lời phát ngôn tương đồng. Nghĩa của nghệ thuật không thể được miêu tả bằng "quan niệm ngữ nghĩa" độc lập với cách diễn đạt bằng ngôn từ này. Đối thay cách diễn đạt có nghĩa là kéo theo sự phá vỡ nghĩa của nó hoặc là tạo ra nghĩa mới.*"⁽⁷⁾. Tính đa nghĩa của văn bản văn học thể hiện ra ngay từ những cấp độ kí hiệu như từ, câu, đoạn. Ý nghĩa của từ, câu đoạn, không thể được hiểu tách rời ngữ cảnh văn bản. Chú ý đến đặc thù này, câu hỏi - bài tập nhằm bồi dưỡng năng lực hiểu từ ngữ, câu, đoạn trong SGK thí điểm, một cách gián tiếp, đã luôn yêu cầu học sinh phải đặt chúng trong hiện thực văn bản để hiểu. Chẳng hạn như ở câu hỏi (2) của bài Đọc văn bản Trao duyên: "*Trao duyên*" là chuyện tế nhị và khó nói. Theo anh (chị), Kiều đã nói và làm như thế nào để Thuý Vân chấp nhận? Hãy phân tích sức thuyết phục trong lời lẽ và hành vi của Kiều (chú ý các cụm từ "mặc em", "cậy em", "chịu lời"). Thực ra, câu hỏi này yêu cầu học sinh phân tích cái hay của các từ đã được dùng rất đặc địa: "mặc em", "cậy em", "chịu lời". Nhưng nếu

hỏi trực tiếp vào ý nghĩa của các từ này thì lại không đảm bảo được nguyên tắc của đọc - hiểu, khiến học sinh rất dễ vi phạm tính chỉnh thể của văn bản, vì những từ này chất chứa nhiều điều mà để hiểu được nó một cách thấu đáo người đọc phải "hiểu" Kiều, "hiểu" Thuý Vân, hiểu tình cảnh của hai chị em, hiểu nỗi đau cũng như những giằng xé trong Kiều khi trao duyên cho em, ... Tức là chúng sống trong văn bản, trong ngữ cảnh vốn đa nghĩa. Hay ở M6, câu (3): *Hoài Thanh hiểu như thế nào về nội dung chữ tôi và chữ ta? Tôi và ta ở đây tất nhiên không thể chỉ mang ý nghĩa của những đại từ nhân xưng. Hàm nghĩa của chúng là cả hệ thống những vấn đề phức tạp mà để hiểu được thì không những phải đặt nó vào văn bản để hiểu theo dụng ý của Hoài Thanh mà còn phải mở rộng bằng những kiến thức lịch sử văn học, thậm chí là lịch sử văn hoá,...* Tức là lại có những cấp độ văn cảnh⁽⁸⁾ lớn hơn.

Thường những CH-BT bồi dưỡng năng lực hiểu nghĩa câu được sử dụng trong bài đọc - hiểu văn bản thơ. Ví dụ câu (4) - M4: *Anh (chị) có cảm nhận gì về ý nghĩa của hai câu thơ: "Gió theo lối gió mây đường mây - Dòng nước buồn thiu hoa bắp lay"? Như vậy, việc hiểu nghĩa câu đối với văn bản thơ còn gắn với khả năng cảm nhận, đây là định hướng đọc đã có sự chú ý đến đặc trưng thể loại của văn bản.*

Ngoài ra, còn có thể thấy kiểu CH-BT bồi dưỡng năng lực nắm bắt thông tin quan trọng của văn bản. Kiểu CH-BT này có thể là những yêu cầu cụ thể như: nắm bắt câu then chốt trong đoạn văn, trong bài văn; nắm bắt câu chuyển đoạn, chuyển ý, tóm tắt văn bản. Có thể thấy biểu hiện của kiểu CH-BT này ở các câu (3) - M1; (2) - M4; (2) - M5; (1), (4), (6) - M6.

3.2. Câu hỏi - bài tập nhằm bồi dưỡng năng lực đọc - hiểu nội dung tư tưởng của văn bản

"Tư tưởng tác phẩm văn học" được hiểu là "*Nhận thức, lí giải và thái độ đối với toàn bộ nội dung cụ thể sống động của tác phẩm văn học, cũng như những vấn đề nhân sinh đặt ra ở trong đó.*"⁽⁹⁾. Đọc - hiểu nội dung tư tưởng của văn bản là học sinh chủ động nắm bắt sự nhận thức, lí giải, thái độ ấy của tác giả đối với toàn bộ nội dung cụ thể sống

động của tác phẩm, thể hiện trong tác phẩm. CH-BT đọc - hiểu nội dung tư tưởng của văn bản văn học định hướng, dẫn dắt từng bước quá trình nắm bắt nội dung tư tưởng văn bản của học sinh trong quá trình đọc - hiểu văn bản. Đây là khâu quan trọng, bồi dưỡng năng lực này cho học sinh là một yêu cầu không thể thiếu để học sinh hình thành năng lực tiếp nhận văn học nói chung.

Loại CH-BT này có các kiểu cụ thể như : Phân tích bố cục, kết cấu và hình thức biểu đạt [định hướng phân tích bố cục, kết cấu : (1) - M1 ; (1) - M4; (1), (3) - M5 ; (1), (2) - M6 / định hướng phân tích hình thức biểu đạt : (1), (2) - M2 ; (2) - M3 ; (2), (4) - M6] ; Phân tích, quy nạp nội dung chủ yếu và tư tưởng cơ bản của bài văn [(4), (5) - M1 ; (3), (4) - M2 ; (3) - M3 ; (6) - M4; (4) - M5 ; (3), (6) - M6] ; Phân tích khái quát quan điểm và thái độ của tác giả trong văn bản [(5) - M1 ; (4), (5) - M2 ; (3) - M3 ; (6) - M4 ; (4) - M5; (3) - M6].

Có thể thấy có trường hợp có sự tích hợp nhiều loại kĩ năng trong cùng một CH-BT. Đặc điểm này thể hiện quan điểm về tính chỉnh thể toàn vẹn, về mối quan hệ thống nhất hữu cơ giữa nội dung và hình thức của tác phẩm văn học.

3.3. CH-BT nhằm bồi dưỡng năng lực thưởng thức và đánh giá

Đây là loại CH - BT nhằm kích thích trí tưởng tượng, bồi dưỡng khả năng đọc lập, tự chủ khi đánh giá giá trị của tác phẩm. Văn bản thuộc loại nghệ thuật - hình tượng đòi hỏi người tiếp nhận nó ngoài năng lực đọc - hiểu bằng các thao tác thiên về kĩ thuật còn phải có sự cảm thụ thẩm mĩ, phải biết rung động trước vẻ đẹp của hình tượng, biết phát huy khả năng tái tạo từ hình thức cảm tính của hình tượng trong tác phẩm thành hình tượng của mình, mang màu sắc riêng, thể hiện thiên hướng thẩm mĩ của chủ thể tiếp nhận sáng tạo.

Trong bất cứ hệ thống CH - BT của bài đọc - hiểu nào thì loại câu hỏi này cũng không thể vắng mặt. Không những nó phù hợp với đặc trưng loại hình nghệ thuật đặc thù của văn học mà nó còn rất có ý nghĩa đối với việc bồi dưỡng, nâng cao năng lực tiếp nhận văn học cho học sinh, nhất là những học sinh có định hướng tương lai gắn bó với văn học.

Định hướng thưởng thức, đánh giá giá trị nội dung và nghệ thuật của văn bản văn học thường được đan lồng, kết hợp trong các yêu cầu cụ thể thuộc những loại CH-BT khác. Có thể thấy rõ điều này hệ thống CH-BT trong bài Đọc văn bản *Trao duyên*, *Người trong bao*, *Chiều tối*, *Đầy thôn Vĩ Dạ*, *Tình yêu và thù hận*, *Một thời đại trong thơ ca*,... Chẳng hạn khi đưa ra yêu cầu : *Khổ thơ thứ hai có câu : "Thuyền ai đậu bến sông trăng đó - Có chở trăng về kịp tối nay ?". Chữ "kịp" trong đó gọi lên điều gì về tâm tư của tác giả ?* thì không có nghĩa là học sinh chỉ đưa ra nghĩa của từ "kịp" theo ngôn ngữ học. Thậm chí là không thể đưa ra ý nghĩa của nó trong câu thơ, khổ thơ, bài thơ - theo như yêu cầu của dạng câu hỏi hiểu nghĩa từ - được nếu như không có sự cảm thụ về tâm trạng của nhân vật trữ tình. Chỉ dẫn "gọi lên" rất quan trọng. Đây chính là dấu hiệu của dạng câu hỏi thưởng thức, đánh giá.

Tuy nhiên, cũng có những CH-BT nghiêng nhiều về yêu cầu thưởng thức, đánh giá như các câu (6) - M2 ; (4) - M3 ; (3), (4) - M5 ; (4), (5) - M6.

Năng lực thưởng thức, đánh giá được thể hiện tập trung, rõ nét trong loại *Bài tập nghiên cứu*.

3.4. *Bài tập nghiên cứu* là loại CH-BT có mức độ tổng hợp cao nhất trong hệ thống CH-BT của bộ phận Đọc văn. Trong dạng CH-BT này học sinh phải huy động tất cả các kĩ năng đọc - hiểu để giải quyết những nhiệm vụ đã được đề ra. Năng lực tiếp nhận văn học của học sinh được bồi dưỡng ở mức độ cao trong dạng CH-BT này.

Ở góc độ các cấp độ đọc - hiểu văn bản, bài tập nghiên cứu với các thao tác so sánh, đối chiếu, phân tích, mở rộng ngoài văn bản, ... giúp cho học sinh kĩ năng đọc sâu văn bản văn học, khám phá những tầng ý nghĩa khác nhau của hình tượng. Mặt khác, qua những bài tập nghiên cứu này, bước đầu học sinh có ý thức về thao tác khoa học, tư duy khoa học. Trong chương trình lớp 11, ngoài các thao tác ôn luyện lại của lớp 10 như sưu tầm, so sánh, phân tích, tổng hợp ; học sinh được tiếp cận với những thao tác mới như so sánh phê bình, phản bác, tái hiện hình tượng trong không gian và thời gian nghệ thuật, ...

Bản thân hoạt động nghiên cứu đã là một dạng

hoạt động phức tạp, đòi hỏi năng lực tư duy phát triển cao ; với tư cách là một khâu trong quá trình dạy - học đọc - hiểu, hoạt động này bộc lộ rõ tác dụng của mình song cũng cần phải có thời gian để giáo viên cũng như học sinh dần định hình được thành động hình. Trên phương diện cấu trúc nội dung của hệ thống CH-BT, phần lớn các *Bài tập nghiên cứu* trong SGK đã được soạn rất tốt, đảm bảo tính sư phạm, tính logic nội dung của các cấp độ ý nghĩa văn bản, hướng tới trang bị cho học sinh phân ban những ý niệm sơ giản nhất về hoạt động nghiên cứu. Tuy nhiên, đây đó vẫn có những thiết kế *Bài tập nghiên cứu* chưa thật hợp lí. Chẳng hạn, ở bài Đọc văn *Vội vàng*, *Bài tập nghiên cứu số 4* yêu cầu : *Hãy phân tích nghệ thuật của Xuân Diệu trong việc sáng tạo những câu thơ và hình ảnh thơ mới lạ độc đáo trong bài thơ Vội vàng*. Theo chúng tôi nên lấy chính yêu cầu tương đương với hoạt động 6 (*Qua bài thơ có thể hình dung hình tượng cái tôi của Xuân Diệu như thế nào ?*) làm bài tập nghiên cứu. Yêu cầu về phân tích nghệ thuật sáng tạo câu thơ, hình ảnh thơ mới lạ thực chất đã phải giải quyết trong các hoạt động đọc - hiểu trước rồi.

Như thế vừa đảm bảo được vấn đề bồi dưỡng nâng cao năng lực tiếp nhận văn học trong hoạt động làm quen với nghiên cứu, vừa giảm được dung lượng cho các hoạt động, lại tránh được trùng lặp. Thao tác cắt nghĩa hình tượng *cái tôi* là một thao tác rất cơ bản khi đọc một văn bản thơ thuộc *Thơ mới*, song đây cũng là vấn đề phức tạp, để hình dung được hình tượng này của mỗi tác phẩm người đọc buộc phải mở rộng trường liên tưởng, phải sử dụng những thao tác nghiên cứu.

Như vậy, cũng như đối với các kiểu CH-BT khác, *Bài tập nghiên cứu* tương ứng với một cấp độ đọc - hiểu mà để nó có thể diễn ra theo những phương án tác động của giáo viên thì đồng thời với việc phải chú ý đến tính chuyên biệt, nhất thiết phải có định hướng thiết kế các biện pháp hỗ trợ thích hợp. Đó là nhu cầu cả về thực tiễn và lí luận của tự thân từng loại CH-BT trong hoạt động đọc - hiểu. Giải quyết được vấn đề này, xem như là một nỗ lực góp phần giải mã hoạt động theo mô hình dạy - học mới, thể hiện triệt để ý nghĩa thí điểm, chuẩn bị cho SGK đi vào thực hiện đại trà một cách chủ động.

(Còn nữa)

Tài liệu tham khảo :

- (1) Trần Đình Sử (tổng chủ biên). *Ngữ Văn 11* (2tập), SGK thí điểm, ban KHXH & NV, bộ 1, NXB GD, 2004.
- (2) Trần Đình Sử (cb). *Tài liệu bồi dưỡng giáo viên dạy chương trình và SGK lớp 11 thí điểm môn Ngữ Văn bộ 1*, Viện NCSP, 8/2004, Tr. 63.
- (3) Nguyễn Quang Cường. *Câu hỏi và bài tập với việc dạy - học tác phẩm văn chương trong nhà trường*, NXB ĐHQGHN, 2002, Tr. 5.
- (4) Nguyễn Thanh Hùng. *Đọc và tiếp nhận văn chương*, NXB GD, 2002, Tr. 116.
- (5) Trần Đình Sử. Tlđđ, Tr. 5.
- (6) Trần Đình Sử. Tlđđ. Tr. 58-59.
- (7) Dẫn theo Trần Đình Sử. Tlđđ, Tr. 69.
- (8) Khái niệm "văn cảnh" (kontext), trong Mĩ học tiếp nhận, được F. Vodicka hiểu "là chuẩn mực văn học tham dự vào việc xác lập khách thể thẩm mĩ, tức là tác phẩm được chiếm lĩnh không phải do sự phân tích chỉ riêng cấu trúc của nó, mà là do sự nghiên cứu về việc nó được tiếp nhận ra sao, nó tương quan như thế nào với các chuẩn mực và quan niệm đang tồn tại trong ý thức xã hội.". Xin xem thêm I. P Ilin & E. A Tzurganova. Các khái niệm và thuật ngữ của các trường phái nghiên cứu văn học ở Tây Âu và Hoa Kỳ thế kỉ XX, (Đào Tuấn ảnh - Trần Hồng Vân - Lại Nguyên Ân dịch), NXB ĐHQG Hà Nội, 2003, Tr. 115.
- (9) Nhiều tác giả. Từ điển thuật ngữ văn học, NXB ĐHQGHN, 1999, Tr. 325-326.

BỘI TRỘN CỦA MÔĐUN TRÊN VÀNH ĐỊA PHƯƠNG

(Luận văn Thạc sỹ khoa học)

ThS. Nguyễn Tiến Mạnh - Khoa Khoa học Tự nhiên

1. Giới thiệu

Lịch sử phát triển của Hình học đại số và Đại số giao hoán luôn gắn liền với lý thuyết bội. Bội thường hay còn gọi là bội Hilbert - Samuel là một đối tượng quan trọng của lĩnh vực này bởi nó liên quan chặt chẽ với bậc của một đa tạp đại số. Trong suốt hơn một thế kỷ qua, người ta đã đạt được nhiều kết quả rực rỡ về bội Hilbert - Samuel, nổi bật hơn cả là công trình của Auslander và Buchbaum vào năm 1958 [1]. Năm 1928 khi nghiên cứu về không gian xạ ảnh, Van der Waerden đã đi đến vấn đề phải mở rộng Định lý Bezout. Giải quyết vấn đề này, ông đã gặp phải một đối tượng mới của toán học mà ngày nay người ta gọi là bội trộn. Sau công trình của Battacharya năm 1955 [2], đa thức Battacharya ra đời. Lúc này, người ta mới bắt đầu định nghĩa bội trộn (mixed multiplicity). Từ đây, ngay lập tức nảy sinh vấn đề bức xúc cần giải quyết, đó là: Mối quan hệ giữa bội trộn với bội Hilbert - Samuel. Cụ thể là người ta muốn quy bội trộn về bội Hilbert - Samuel. Trong vành địa phương (A, m) với ideal cực đại m , Risler và Teissier đã giải quyết vấn đề này cho trường hợp hai ideal m - nguyên sơ vào năm 1973 [7], gắn liền với công trình của họ sự ra đời của lý thuyết về dãy các phân tử đủ tổng quát. Tiếp đó vào năm 1984, Rees đã chứng minh được bội trộn của một họ hữu hạn các ideal m - nguyên sơ bằng bội Hilbert - Samuel của một rút gọn nổi của chúng [6]. Tuy nhiên, người ta vẫn chưa giải quyết được vấn đề trên trong trường hợp tổng quát, ngay cả việc chỉ cần trả lời cho câu hỏi khi nào bội trộn khác không trong trường hợp một ideal tương đương đã được giải quyết bởi Katz và Verma [3], nhưng cuối cùng thì lại sai. Trong hai thập kỷ 80 và 90 của thế kỷ XX, nhiều công trình liên quan tới bội trộn của các chuyên gia hàng đầu mà đại biểu là: Katz, Verma, Huneke, Sally, Herrmann, Swanson, Yosida... đã ra đời cùng không ít giả thuyết. Quy bội trộn về bội Hilbert-Samuel trên tập hữu hạn các ideal tùy ý trong vành địa phương trở thành vấn đề trung tâm của lý thuyết bội trộn và là một vấn đề mở trong

nhiều năm đã qua. Vấn đề này đã được D. Q. Việt giải quyết trọn vẹn vào năm 2000 [11]. Bằng việc đưa ra dãy (FC), ông đã thiết lập công thức về mối quan hệ giữa bội trộn với bội Hilbert - Samuel, tìm ra các đặc trưng để bội trộn khác không, đưa ra các công thức bội của vành nổ. Các kết quả trong [10,11,12,13,14] của Việt cho thấy dãy (FC) chứa đựng nhiều thông tin quan trọng về bội trộn, bội của đại số Rees và rút gọn của ideal. Một câu hỏi hết sức tự nhiên được đặt ra là: Các vấn đề trên sẽ được mở rộng sang môđun như thế nào? Với đề tài nghiên cứu "Bội trộn của môđun trên vành địa phương" (dưới sự hướng dẫn của PGS. TS. Dương Quốc Việt - ĐHSP Hà Nội), tôi đã chuyển một số đối tượng và kết quả quan trọng trong [10,11,12,13,14] cho trường hợp môđun. Cụ thể, tôi đã xây dựng các dãy (FC) của môđun và ứng dụng chúng vào việc nghiên cứu: rút gọn của ideal theo môđun; bội trộn của môđun; bội của môđun Rees.

Nội dung của luận văn một lần nữa khẳng định dãy (FC) là một công cụ khá mạnh khi muốn đi sâu vào nghiên cứu lý thuyết bội cùng một số vấn đề khác. Đây là những kết quả mở đầu quan trọng mở ra một hướng nghiên cứu mới. Đó là nghiên cứu các loại bội và ứng dụng của các dãy (FC).

2. Nội dung

Trong suốt bài viết này, tôi thống nhất kí hiệu (A, m) là vành địa phương Noether với ideal cực đại m , trường thặng dư vô hạn $k = A/m$; M là một A -môđun hữu hạn sinh với chiều Krull: $\dim M = d > 0$. Ngoài ra, tôi cũng thống nhất kí hiệu: $a : b^\infty = \bigcup_{n \geq 0} (a : b^n)$.

2.1. Khái niệm bội của môđun

Cho J là một ideal m - nguyên sơ. Khi đó, hàm độ dài $l_A\left(\frac{M}{J^n M}\right)$ là một đa thức bậc d với n đủ lớn. Kí hiệu đa thức này là $P_J(M, n)$

$(P_J(M, n))$ được gọi là đa thức Hilbert của M theo J). Ta có định nghĩa sau.

Định nghĩa 1.1. Viết $P_J(M, n)$ dưới dạng:
 $P_J(M, n) = a_d n^d + a_{d-1} n^{d-1} + \dots + a_0$. Khi đó, $d!a_d$ là một số nguyên dương và được gọi là bội Hilbert - Samuel của M theo J . Kí hiệu là $e_A(J; M)$. Giả sử $I_1, \dots, I_s$ là các ideal sao cho $I = I_1 \dots I_s \not\subseteq \sqrt{\text{Ann} M}$.

Đặt $M^* = \frac{M}{0_M : I^\infty}$, $q = \dim M^*$. Khi đó, hàm

$l_A\left(\frac{J^n I_1^{n_1} \dots I_s^{n_s}}{J^{n+1} I_1^{n_1} \dots I_s^{n_s}}\right)$ là một đa thức bậc $q-1$ với $n, n_1, \dots, n_s$ đủ lớn. Viết tổng các đơn thức bậc $q-1$ trong đa thức trên dưới dạng:

$$B(n_1, \dots, n_s) = \sum_{k_0+k_1+\dots+k_s=q-1} e_A(J^{[k_0+1]}, I_1^{[k_1]}, \dots, I_s^{[k_s]}; M) \frac{n^{k_0} n_1^{k_1} \dots n_s^{k_s}}{k_0! k_1! \dots k_s!}.$$

Định nghĩa 1.2. $e_A(J^{[k_0+1]}, I_1^{[k_1]}, \dots, I_s^{[k_s]}; M)$ được gọi là bội trộn kiểu $(k_0+1, k_1, \dots, k_s)$ của $J, I_1, \dots, I_s$ theo M .

2.2. Dây (FC) của môđun và mối liên hệ của nó với rút gọn của ideal

Phần này xây dựng khái niệm dây (FC) của môđun và chỉ ra sự tồn tại của nó.

Định nghĩa 2.1. Cho $U = (I_1, \dots, I_s)$ là một họ các ideal trong A sao cho $I = I_1 \dots I_s$ không chứa trong $\sqrt{\text{Ann} M}$. Đặt $M^* = \frac{M}{0_M : I^\infty}$. Phần tử

$x \in A$ được gọi là một phần tử (FC) của M theo U nếu tồn tại một ideal I_i và một số nguyên dương n_i sao cho:

(FC₁) $x \in I_i \setminus mI_i$ và

$$I_1^{n_1} \dots I_i^{n_i} \dots I_s^{n_s} M^* \cap xM^* = xI_1^{n_1} \dots I_i^{n_i-1} \dots I_s^{n_s} M^*$$

với mọi $n_i \geq n_i$ và các số nguyên không âm $n_1, \dots, n_{i-1}, n_{i+1}, \dots, n_s$,

(FC₂) $0_M : x \subseteq 0_M : I^\infty$.

(FC₃) $\dim\left(\frac{M}{xM : I^\infty}\right) = \dim M^* - 1$.

Phần tử x được gọi là một phần tử (FC) yếu của M theo U nếu x thỏa mãn hai điều kiện (FC₁) và (FC₂).

Cho $x_1, \dots, x_t$ là một dãy các phần tử trong A . Với mỗi $i = 0, \dots, t-1$, đặt

$$\bar{A} = \frac{A}{(x_1, \dots, x_t)}, \bar{M} = \frac{M}{(x_1, \dots, x_t)M}, \bar{I}_1 = I_1 \bar{A}, \dots, \bar{I}_s = I_s \bar{A}, \bar{U} = (\bar{I}_1, \dots, \bar{I}_s).$$

Gọi $\bar{x}_{i+1}$ là ảnh của x_{i+1} trong $\bar{A}$. Khi đó:

(i) $x_1, \dots, x_t$ được gọi là một dãy (FC) của M theo U nếu $\bar{x}_{i+1}$ là phần tử (FC) của $\bar{M}$ theo $\bar{U}$ với mọi $i = 0, \dots, t-1$.

(ii) $x_1, \dots, x_t$ được gọi là một dãy (FC) yếu của M theo U nếu $\bar{x}_{i+1}$ là phần tử (FC) yếu của $\bar{M}$ theo $\bar{U}$ với mọi $i = 0, \dots, t-1$.

Bổ đề sau đây có được nhờ mở rộng Bổ đề Rees trong [6] sang môđun. Nó đóng vai trò quyết định đối với việc chứng minh sự tồn tại của dây (FC) yếu của môđun.

Bổ đề 2.2. Cho $I_1, \dots, I_s$ là các ideal và $\sum$ là một tập hữu hạn các ideal nguyên tố không chứa $I_1 \dots I_s$. Khi đó với mỗi $i = 1, \dots, s$, luôn tồn tại một phần tử $x \in I_i \setminus mI_i$ và x không thuộc bất kì một ideal nguyên tố nào trong $\sum$ sao cho:

$$I_1^{n_1} \dots I_i^{n_i} \dots I_s^{n_s} M \cap xM = xI_1^{n_1} \dots I_i^{n_i-1} \dots I_s^{n_s} M$$

với mọi số nguyên không âm $n_1, \dots, n_{i-1}, n_{i+1}, \dots, n_s$ và với mọi n_i đủ lớn.

Mệnh đề sau đây sẽ chỉ ra sự tồn tại phổ biến của các dây (FC) yếu.

Mệnh đề 2.3. Cho họ các ideal $U = (I_1, \dots, I_s)$

sao cho $I_1 \dots I_s \not\subseteq \sqrt{\text{Ann}M}$. Khi đó với mỗi $i = 1, \dots, s$, luôn tồn tại một phần tử (FC) yếu trong I_i của M theo U .

Lý thuyết rút gọn là một trong những vấn đề quan trọng, nó được đưa ra bởi Nothcott và Rees, xem [5]. Người ta đã chỉ ra rằng bội Hilbert - Samuel của một môđun theo một ideal m - nguyên sơ bằng bội Hilbert - Samuel của môđun này theo ideal rút gọn bất kỳ của ideal m - nguyên sơ đó. Chính vì vậy vấn đề rút gọn của ideal càng trở nên quan trọng khi nghiên cứu về bội.

Định nghĩa 2.4. Cho các ideal $I, I_1, \dots, I_s$. Khi đó:

(i) Ideal J được gọi là một ideal rút gọn của I theo M nếu $J \subseteq I$ và $I^{n+1}M = JI^nM$ với mọi n đủ lớn.

(ii) Các ideal $J_1, \dots, J_t$ ($t \leq s$) được gọi là một rút gọn nối mở rộng của $I_1, \dots, I_s$ theo M nếu $J_i \subseteq I_i$ ($i = 1, \dots, t$) và

$$I_1^{n_1+1} \dots I_s^{n_s+1}M = \sum_{i=1}^t J_i I_1^{n_1+1} \dots I_i^{n_i} \dots I_s^{n_s+1}M \text{ với}$$

mọi $n_1, \dots, n_s$ đủ lớn.

Định lý sau sẽ nói lên mối liên hệ giữa các dãy (FC) yếu cực đại với rút gọn của ideal theo môđun.

Định lý 2.5. Cho các ideal $J, I_1, \dots, I_s$, trong đó J là m - nguyên sơ và $I_1 \dots I_s$ không chứa trong $\sqrt{\text{Ann}M}$. Giả sử

$$J_1 = (x_{11}, \dots, x_{1m}) \subseteq I_1, J_2 = (x_{21}, \dots, x_{2n}) \subseteq I_2, \dots,$$

$$J_t = (x_{t1}, \dots, x_{tp}) \subseteq I_t$$

và $x_{11}, \dots, x_{1m}, x_{21}, \dots, x_{2n}, \dots, x_{t1}, \dots, x_{tp}$ là một dãy (FC) yếu cực đại của m theo $(J, I_1, \dots, I_s)$. Khi đó:

(i) Với mỗi $k \leq t$, ta có:

$$(J_1, \dots, J_t)M \cap I_1^{n_1+1} \dots I_s^{n_s+1}M \\ = \sum_{i=1}^k J_i I_1^{n_1+1} \dots I_i^{n_i} \dots I_s^{n_s+1}M \text{ với}$$

i mọi $n_1, \dots, n_s$ đủ lớn.

(ii) $J_1, \dots, J_t$ là một rút gọn nối mở rộng của $I_1, \dots, I_s$ theo M .

Định lý này cho ta một hệ quả quan trọng sau:

Hệ quả 2.6. Với giả thiết của Định lý 2.4. Giả sử $x_1, \dots, x_p$ là một dãy (FC) yếu cực đại trong I_j của M theo $(J, I_1, \dots, I_s)$. Khi đó, $(x_1, \dots, x_p)$ là một rút gọn của I_j theo M .

2.3. Các kết quả chính về bội trộn của môđun và bội của môđun Rees

Nhờ ứng dụng của các dãy (FC), ta được một số kết quả chính về bội trộn của môđun.

Định lý 3.3.1. Với giả thiết như trong Định lý 2.4. Khi đó:

(i) $e_A(J^{[k_0+1]}, I_1^{[k_1]}, \dots, I_s^{[k_s]}; M) = e_A(J; \overline{M}^*)$ với mọi dãy (FC) $x_1, \dots, x_t$ của M gồm $t = k_1 + \dots + k_s$ phần tử, trong đó có k_1 phần tử của $I_1, \dots, k_s$ phần tử của I_s . Với

$$\overline{M}^* = \frac{M}{(x_1, \dots, x_t)M : I^\infty}.$$

(ii) $e_A(J^{[k_0+1]}, I_1^{[k_1]}, \dots, I_s^{[k_s]}; M) \neq 0$ nếu và chỉ nếu tồn tại một dãy (FC) $x_1, \dots, x_t$ của M gồm $t = k_1 + \dots + k_s$ phần tử, trong đó có k_1 phần tử của $I_1, \dots, k_s$ phần tử của I_s .

(iii) Nếu $ht\left(\frac{I_1 \dots I_s + \text{Ann}M}{\text{Ann}M}\right) = h > 0$ thì

$e_A(J^{[k_0+1]}, I_1^{[k_1]}, \dots, I_s^{[k_s]}; M) = e_A(J; \overline{M})$ với mọi dãy (FC) $x_1, \dots, x_t$ của M gồm $t = k_1 + \dots + k_s < h$ phần tử, trong đó có k_1 phần tử của $I_1, \dots, k_s$ phần tử của I_s . Với

$$\overline{M} = \frac{M}{(x_1, \dots, x_t)M}.$$

Trong trường hợp chỉ một ideal, định lý trên cho ta kết quả cụ thể hơn như sau.

Định lý 3.3.2. Cho hai ideal J, I , trong đó J là

m - nguyên sơ và $ht\left(\frac{I + AnnM}{AnnM}\right) = h > 0$. Giả sử

$x_1, \dots, x_f$ là một dãy (FC) cực đại của M theo

(J, I) . Đặt $q = \dim\left(\frac{M}{0_M : I^\infty}\right)$. Khi đó:

(i) Với mỗi $0 \leq i \leq h-1$:

$$e_A(J^{[q-i]}, I^{[i]}; M) = e_A\left(J; \frac{M}{(x_1, \dots, x_i)M}\right).$$

(ii) Với mỗi $h \leq i \leq f$:

$$e_A(J^{[q-i]}, I^{[i]}; M) = e_A\left(J; \frac{M}{(x_1, \dots, x_i)M : I^\infty}\right).$$

(iii) $e_A(J^{[q-i]}, I^{[i]}; M) \neq 0$ nếu và chỉ nếu $i \leq f$.

Cho I là một ideal. Đặt $R_A(I) = \bigoplus_{n \geq 0} I^n t^n$ và $R_M(I) = \bigoplus_{n \geq 0} I^n M t^n$, với t là một biến. Ta gọi $R_A(I), R_M(I)$ theo thứ tự là đại số Rees và môđun Rees của I theo M . Từ Định lý 3.3.2, ta có kết quả sau đây về bội của môđun Rees.

Định lý 3.3.3. Với các giả thiết và kí hiệu như trong Định lý 3.3.2. Khi đó:

$$e((J, I), R_M(I)) = \sum_{i=0}^{h-1} e_A\left(J; \frac{M}{(x_1, \dots, x_i)M}\right) + \sum_{i=h}^f e_A\left(J; \frac{M}{(x_1, \dots, x_i)M : I^\infty}\right).$$

Đặt

$$R_A(I^{[s]}) = \bigoplus_{n_1, \dots, n_s \geq 0} I^{n_1} \dots I^{n_s} t_1^{n_1} \dots t_s^{n_s},$$

$$R_M(I^{[s]}) = \bigoplus_{n_1, \dots, n_s \geq 0} I^{n_1} \dots I^{n_s} M t_1^{n_1} \dots t_s^{n_s},$$

với $t_1, \dots, t_s$ là các biến độc lập. $R_A(I^{[s]}), R_M(I^{[s]})$ theo thứ tự được gọi là đại số Rees đa phân bậc và môđun Rees đa phân bậc của I . Trong trường hợp I là m - nguyên sơ, ta có công thức bội của môđun Rees đa phân bậc như sau.

Định lý 3.3.4. Cho J, I là hai ideal m - nguyên sơ. Giả sử $x_1, \dots, x_{d-1}$ là một dãy (FC) cực đại trong I của M theo (J, I) . Gọi R^+ là toàn bộ phần

phân bậc dương của $R_A(I^{[s]})$. Khi đó:

$$e_A((J, R^+); R_M(I^{[s]}))$$

$$= \sum_{i=0}^{d-1} \frac{(s+i-1)}{s!(i-1)!} e_A\left(J; \frac{M}{(x_1, \dots, x_i)M}\right).$$

Tài liệu tham khảo

- [1] A. Auslander and D. Buchbaum, *Codimension and multiplicity*, Ann. Math. 68(1958), 573-591.
- [2] P. B. Bhattacharya, *The Hilbert function of two ideals*, Proc. Cambridge. Philos. Soc. 53(1957), 568-575.
- [3] D. Katz and J. K. Verma, *Extended Rees algebras and mixed multiplicities*, Math. Z. 202(1989), 111-128.
- [4] H. Matsumura, *Commutative ring theory*, Cambridge, 1986.
- [5] D. G. Northcott, D. Rees, *Reduction of ideals in local rings*, Proc. Cambridge. Philos. Soc. 50(1954), 145-158.
- [6] D. Rees, *Generalizations of reductions and mixed multiplicities*, J. London. Math. Soc. 29(1984), 397-414.
- [7] B. Teissier, *Cycles évanescents, sections planes, et conditions de Whitney*, Singularities à Cargèse, 1972. Astérisque, 7-8 (1973), 285-362.
- [8] J. K. Verma, *Rees algebras and mixed multiplicities*, Proc. Amer. Math. Soc. 104(1988), 1036-1044.
- [9] J. K. Verma, *Multi - graded Rees algebras and mixed multiplicities*, J. Pure Appl. Algebra 77(1992), 219-228.
- [10] D. Q. Viet, *Mixed multiplicities of arbitrary ideals in local rings*, Comm. Algebra. 28(8)(2000), 3803-3821.
- [11] D. Q. Viet, *On some properties of (FC)-sequences of ideals in local rings*, Proc. Amer. Math. Soc. 131(2003), 45-53.
- [12] D. Q. Viet, *Sequences determining mixed multiplicities and reductions of ideals*, Comm. Algebra 31(10)(2003), 5047-5069.
- [13] D. Q. Viet, *On the mixed multiplicity and the multiplicity of bow-up rings of equimultiple ideals*, J. Pure Appl. Algebra 183(2003), 313-327.
- [14] D. Q. Viet, *Reductions and mixed multiplicities of ideals*, Comm. Algebra 32(11)(2004).
- [15] N. T. Manh and D. Q. Viet, *Mixed multiplicities of modules over Noetherian local rings*, Comm. Algebra (preprint)

TỔNG HỢP VÀ CHUYỂN HÓA MỘT SỐ AZOMETIN DÂY

5 - AMINO - 1 - ETYL - 2 - METYLINDOL

(Luận văn Thạc sỹ khoa học)

Ths. Triệu Quý Hùng - Khoa Khoa học Tự nhiên.

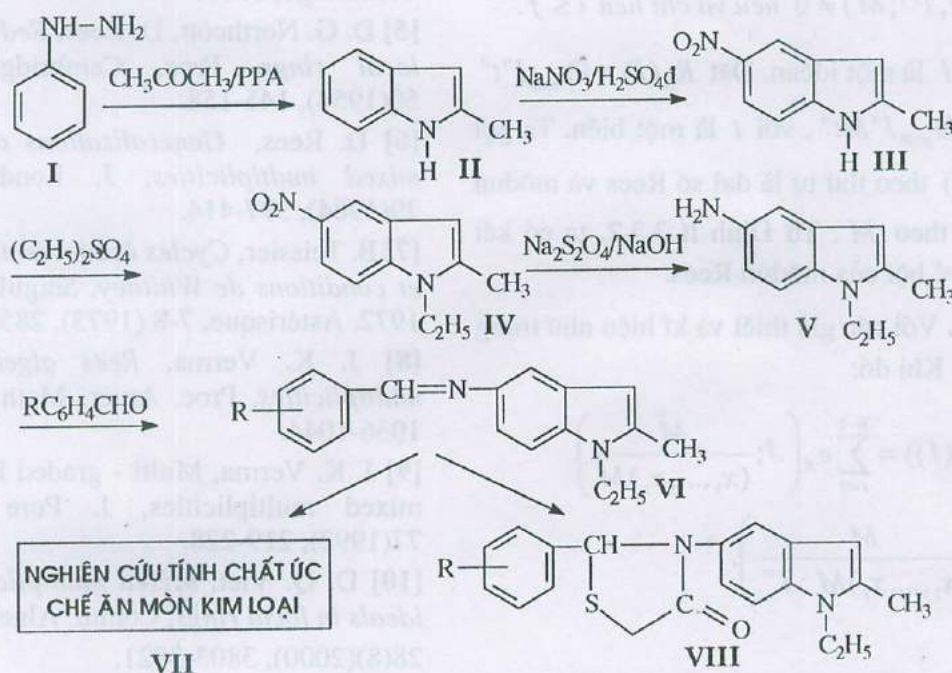
1. Mở đầu.

Azometin (hay bazơ Schiff) là các hợp chất có chứa trong phân tử nhóm liên kết azometin - $N = CH$ - nhiều chất có hoạt tính sinh học như hoạt tính kháng khuẩn, chống viêm, chữa bệnh thương hàn... Gần đây các azometin được phát hiện là có tính ức chế ăn mòn kim loại rất cao. Phát hiện này rất có ý nghĩa vì ăn mòn khí quyển hàng năm phá huỷ hàng triệu tấn kim loại, gây ra thiệt hại lớn cho các quốc gia.

Xuất phát từ những ý nghĩa trên của azometin; chúng tôi đặt mục tiêu tổng hợp một số azometin dây 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol, thực hiện phản ứng chuyển hóa của chúng với axit thioglicolic và khảo sát khả năng ức chế ăn mòn thép CT - 3 của azometin trong môi trường axit HCl 0,5M.

2. Kết quả và thảo luận.

Để thực hiện nhiệm vụ của đề tài đã đề ra chúng tôi xây dựng sơ đồ phản ứng như sau:



2.1 Về tổng hợp 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol.

2 - Metylindol (II) và 2 - metyl - 5 - nitroindol (III) được tổng hợp theo các qui trình đã công bố trước đây. Hợp chất thu được có điểm chảy phù hợp với tài liệu.

Phản ứng etyl hóa vị trí số 1 của vòng indol được thực hiện bởi tác nhân etyl hóa là diethyl sunfat cho hiệu suất rất cao (94%).

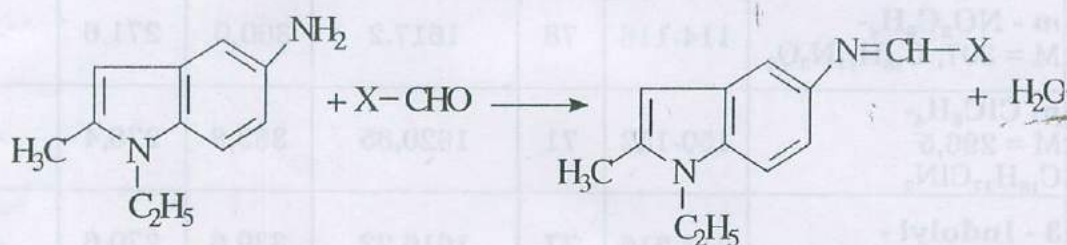
1 - Etyl - 2 - metyl - 5 - nitroindol (IV) thu được chưa thấy nói đến trong tài liệu tham khảo. Cấu trúc của hợp chất này được khẳng định bằng cách ghi phổ hồng ngoại, phổ khối lượng và phổ cộng hưởng từ nhân proton. Hợp chất nitro (IV) này được khử bởi natri

dithionit trong dung dịch NaOH cho amin tương ứng (V). Cấu trúc của amin này được khẳng định nhờ ghi phổ hồng ngoại, phổ khối lượng và phổ cộng hưởng từ nhân proton.

Kết quả phân tích phổ cho thấy hai hợp chất này có công thức phù hợp với lý thuyết.

2. 2 Về tổng hợp các azometin dây 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol.

Chúng tôi tổng hợp các azometin theo phương pháp kinh điển: Ngưng tụ amin bậc 1 với andehit theo tỉ lệ đẳng phân tử trong etanol khan.



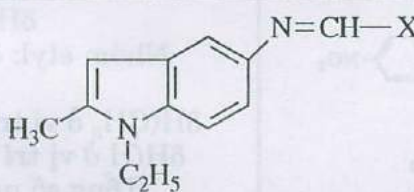
$X =$ $C_6H_5^-$, piperonyl,
 $p - (CH_3)_2NC_6H_4^-$, $p - NO_2C_6H_4^-$,
 $p - BrC_6H_4^-$, $m - NO_2C_6H_4^-$,
 $p - ClC_6H_4^-$, 3-Indolyl,
 $p - CH_3OC_6H_4^-$.

Hỗn hợp phản ứng được đun hồi lưu cách thủy trong 3 giờ với xúc tác là những chất rắn có màu từ vàng nhạt, vàng da cam đến đỏ thẫm; có nhiệt độ nóng chảy cao, tan được trong benzen, toluen nhưng khó tan trong etanol, metanol do đó được tách ra khỏi hỗn hợp phản ứng bằng cách làm lạnh

và lọc. Sản phẩm được tinh chế bằng cách kết tinh lại trong etanol tuyệt đối.

Kết quả là chúng tôi đã tổng hợp được 10 azometin (VI) của dãy 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol. Chúng đều là các hợp chất chưa thấy công bố trong các tài liệu tham khảo. Các hợp chất này đã được ghi phổ hồng ngoại, phổ tử ngoại, phổ khối lượng và phổ cộng hưởng từ nhân proton.

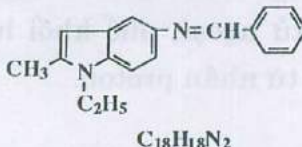
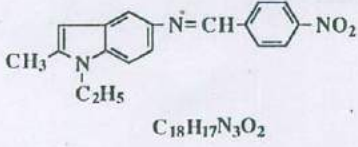
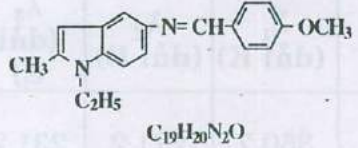
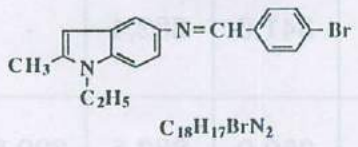
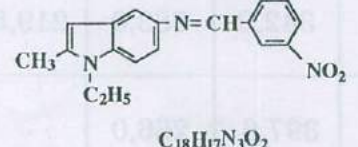
Bảng 1. Kết quả tổng hợp và phổ của các azometin (VI).

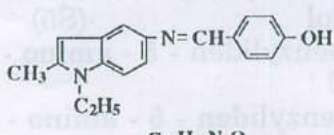
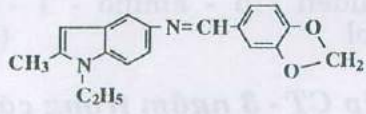
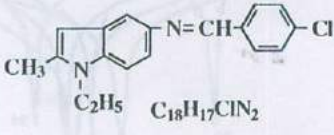
S T T								
	Công thức(X)	$T_{nc}, ^\circ C$	H(%)	Phổ IR $\nu_{CH=N}, cm^{-1}$	Phổ tử ngoại, nm			MS
					λ_1 (dải K)	λ_2 (dải B)	λ_3 (dải E)	
1	$C_6H_5^-$ M = 262, $C_{18}H_{18}N_2$	158-160	87	1623,28	350,7	271,2	231,2	262
2	$p - OHC_6H_4^-$ M = 278, $C_{18}H_{18}N_2O$	210 (và phân hủy)	72	1601,8	341,6	282,4	-	278
3	Piperonyl M = 306, $C_{19}H_{18}N_2O_2$	243-245	70	1598,9	350,0	283,5	229,5	306
4	$p - (CH_3)_2NC_6H_4^-$ M = 305, $C_{20}H_{23}N_3$	279-281	76	1595,0	342,0	283,0	219,5	305
5	$p - NO_2C_6H_4^-$ M = 307, $C_{18}H_{17}N_3O_2$	155-157	85	1596,73	397,6	266,0	-	307
6	$p - BrC_6H_4^-$ M = 341, $C_{18}H_{17}BrN_2$	149-151	79	1627,8	360,5	271,5	227,0	340 và 342

7	$m\text{-NO}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{-}$ $M = 307, \text{C}_{18}\text{H}_{17}\text{N}_3\text{O}_2$	114-116	78	1617,2	360,0	271,6	-	307
8	$p\text{-ClC}_6\text{H}_4\text{-}$ $M = 296,5$ $\text{C}_{18}\text{H}_{17}\text{ClN}_2$	150-152	71	1620,85	353,8	278,4	-	296
9	3 - Indolyl - $M = 301, \text{C}_{20}\text{H}_{19}\text{N}_3$	214-216	77	1616,22	339,6	270,6	-	301
10	$p\text{-CH}_3\text{OC}_6\text{H}_4\text{-}$ $M = 292, \text{C}_{19}\text{H}_{20}\text{N}_3\text{O}$	130-132	80	1625,59	343,2	280,8	-	292

D_{nc} : Nhiệt nóng chảy. H: Hiệu suất. IR: Phổ hồng ngoại. MS: Phổ khối lượng.

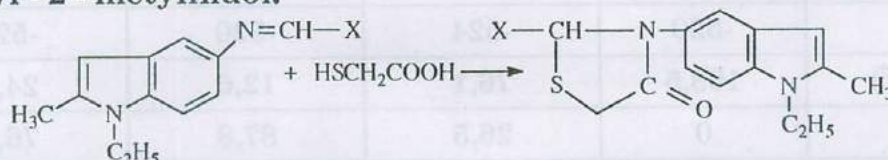
Bảng 2. Phổ cộng hưởng từ nhân proton ^1H - NMR của azometin (VI).

STT	Công thức	Phổ ^1H - NMR
1	 $\text{C}_{18}\text{H}_{18}\text{N}_2$	$\delta\text{H}(-\text{CH}=\text{N}-) = 8,68\text{ppm}(\text{s})$. Nhóm etyl: $\delta\text{H}(\text{CH}_3) = 1,40\text{ppm}(\text{t})$, $\delta\text{H}(\text{CH}_2) = 4,28\text{ppm}(\text{q})$. $\delta\text{H}(\text{CH}_3 \text{ ở vị trí số 2 của vòng indol}) = 2,48\text{ppm}(\text{s})$. $\delta\text{H}(\text{H ở vị trí số 3 của vòng indol}) = 6,27\text{ppm}(\text{s})$. Tổng số nguyên tử H tính trên phổ là 18.
2	 $\text{C}_{18}\text{H}_{17}\text{N}_3\text{O}_2$	$\delta\text{H}(-\text{CH}=\text{N}-) = 8,82\text{ppm}(\text{s})$. Nhóm etyl: $\delta\text{H}(\text{CH}_3) = 1,41\text{ppm}(\text{t})$, $\delta\text{H}(\text{CH}_2) = 4,25\text{ppm}(\text{q})$. $\delta\text{H}(\text{CH}_3 \text{ ở vị trí số 2 của vòng indol}) = 2,48\text{ppm}(\text{s})$. $\delta\text{H}(\text{H ở vị trí số 3 của vòng indol}) = 6,29\text{ppm}(\text{s})$. Tổng số nguyên tử H tính trên phổ là 17.
3	 $\text{C}_{19}\text{H}_{20}\text{N}_2\text{O}$	$\delta\text{H}(-\text{CH}=\text{N}-) = 8,58\text{ppm}(\text{s})$. Nhóm etyl: $\delta\text{H}(\text{CH}_3) = 1,39\text{ppm}(\text{t})$, $\delta\text{H}(\text{CH}_2) = 4,27\text{ppm}(\text{q})$. $\delta\text{H}(\text{CH}_3 \text{ ở vị trí số 2 của vòng indol}) = 2,47\text{ppm}(\text{s})$. $\delta\text{H}(\text{H ở vị trí số 3 của vòng indol}) = 6,25\text{ppm}(\text{s})$. Tổng số nguyên tử H tính trên phổ là 20.
4	 $\text{C}_{18}\text{H}_{17}\text{BrN}_2$	$\delta\text{H}(-\text{CH}=\text{N}-) = 8,70\text{ppm}(\text{s})$. Nhóm etyl: $\delta\text{H}(\text{CH}_3) = 1,26\text{ppm}(\text{t})$, $\delta\text{H}(\text{CH}_2) = 4,18\text{ppm}(\text{q})$. $\delta\text{H}(\text{CH}_3 \text{ ở vị trí số 2 của vòng indol}) = 2,51\text{ppm}(\text{s})$. $\delta\text{H}(\text{H ở vị trí số 3 của vòng indol}) = 6,25\text{ppm}(\text{s})$. Tổng số nguyên tử H tính trên phổ là 17.
5	 $\text{C}_{18}\text{H}_{17}\text{N}_3\text{O}_2$	$\delta\text{H}(-\text{CH}=\text{N}-) = 8,53\text{ppm}(\text{s})$. $\delta\text{H}(-\text{OH}) = 9,98\text{ppm}(\text{s})$. Nhóm etyl: $\delta\text{H}(\text{CH}_3) = 1,24\text{ppm}(\text{t})$, $\delta\text{H}(\text{CH}_2) = 4,14\text{ppm}(\text{q})$. $\delta\text{H}(\text{CH}_3 \text{ ở vị trí số 2 của vòng indol}) = 2,50\text{ppm}(\text{s})$. $\delta\text{H}(\text{H ở vị trí số 3 của vòng indol}) = 6,19\text{ppm}(\text{s})$. Tổng số nguyên tử H tính trên phổ là 17.

6	 $C_{18}H_{18}N_2O$	$\delta H(-CH=N-) = 8,53\text{ppm(s)}$. $\delta H(-OH) = 9,98\text{ppm(s)}$. Nhóm etyl: $\delta H(CH_3) = 1,24\text{ppm(t)}$, $\delta H(CH_2) = 4,14\text{ppm(q)}$. $\delta H(CH_3 \text{ ở vị trí số 2 của vòng indol}) = 2,50\text{ppm(s)}$. $\delta H(H \text{ ở vị trí số 3 của vòng indol}) = 6,19\text{ppm(s)}$. Tổng số nguyên tử H tính trên phổ là 18.
7	 $C_{18}H_{18}N_2O_2$	$\delta H(-CH=N-) = 8,58\text{ppm(s)}$. $\delta H(-O-CH_2-O-) = 6,11\text{ppm(s)}$. Nhóm etyl: $\delta H(CH_3) = 1,26\text{ppm(t)}$, $\delta H(CH_2) = 4,17\text{ppm(q)}$. $\delta H(CH_3 \text{ ở vị trí số 2 của vòng indol}) = 2,50\text{ppm(s)}$. $\delta H(H \text{ ở vị trí số 3 của vòng indol}) = 6,21\text{ppm(s)}$. Tổng số nguyên tử H tính trên phổ là 18.
8	 $C_{18}H_{17}ClN_2$	$\delta H(-CH=N-) = 8,72\text{ppm(s)}$. $\delta H(CH_3 \text{ ở vị trí số 2 của vòng indol}) = 2,50\text{ppm(s)}$. $\delta H(H \text{ ở vị trí số 3 của vòng indol}) = 6,23\text{ppm(s)}$.

Như vậy, phổ hồng ngoại, phổ tử ngoại, đặc biệt là phổ khối lượng và phổ cộng hưởng từ nhân proton 1H - NMR đã chứng minh một cách đáng tin cậy tính đúng đắn của công thức các azometin được tổng hợp.

2. 3 Về tổng thiazolidinon - 4 dãy 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol.

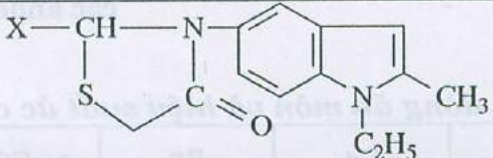


Trong đó: $X = C_6H_5-$, $p - NO_2C_6H_4-$, $p - BrC_6H_4-$, $m - NO_2C_6H_4-$, $p - ClC_6H_4-$, 3 - Indolyl, $p - CH_3OC_6H_4-$

Các thiazolidinon - 4 có chứa nhân dị vòng indol ở vị trí số 3 của vòng được tổng hợp bằng cách ngưng tụ đóng vòng loại nước giữa azometin dãy 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol và axit thioglicolic theo sơ đồ chung sau đây:

Phản ứng được tiến hành bằng cách đun hồi lưu một hỗn hợp đẳng phân tử của axit thioglicolic và bazơ Schiff.

Bảng 3. Kết quả tổng hợp và phổ của các thiazolidinon - 4 (VIII).

STT					
	Công thức(X)	D_{nc}^0C (phân hủy)	Hiệu suất (%)	Phổ IR $\nu_{C=O}, cm^{-1}$	Phổ tử ngoại λ , nm
1	C_6H_5-	160	60	1655,48	235,5
2	$p - NO_2C_6H_4-$	170	70	1666,67	235,5
3	$m - NO_2C_6H_4-$	165	66	1654,39	236,5
4	$p - BrC_6H_4-$	168	63	1653,39	225,3
5	$p - OHC_6H_4-$	220	70	1698,0	284,4
6	$p - CH_3OC_6H_4-$	197	72	1700,71	230,2
7	3 - Indolyl	201	68	1705,39	223,2

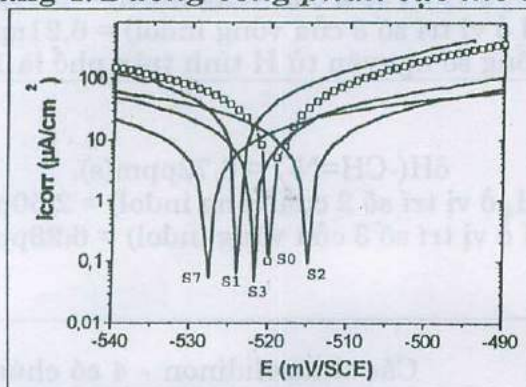
2. 4 Tính chất ức chế ăn mòn kim loại của các azometin dãy 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol.

Các chất được chọn để nghiên cứu sự ăn mòn thép CT - 3:

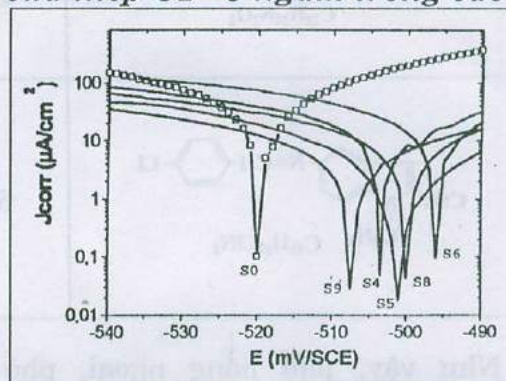
- p* - Hidroxibenzandehit (S1)
1 - Etyl - 2 - metyl - 5 - nitroindol (S2)
5 - Amino - 1 - etyl - 2 - metylindol (S3)
p - Nitrobenzyliden - 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol (S4)

- p* - Hidroxibenzyliden - 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol (S5)
m - Nitrobenzyliden - 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol (S6)
p - Brombenzyliden - 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol (S7)
p - Dimetylaminobenzyliden - 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol (S8)
Piperonyliden - 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol (S9)

Bảng 4. Đường cong phân cực thể động của thép CT - 3 ngâm trong các mẫu.



Đường cong phân cực thể động của thép CT - 3 ngâm trong các mẫu S0, S1, S2, S3, S7.



Đường cong phân cực thể động của thép CT - 3 ngâm trong các mẫu S4, S5, S6, S8, S9.

Bảng 5. Thế E_p dòng ăn mòn và hiệu suất ức chế của các chất I-III và V.

Mẫu	S0	S1	S2	S3	S5
E_0 (mV)	-520	-524	-520	-522	-501
J_{corr} ($\mu A/cm^2$)	103,5	76,1	12,6	24,2	7,2
H(%)	0	26,5	87,8	76,6	93

Kết quả thu được trong bảng trên cho thấy *p* - hidroxibenzandehit có khả năng ức chế ăn mòn kém hơn cả (26,5%), sau đó đến amin (76,6%). Azometin V (sản phẩm ngưng

tụ của andehit và amin này) có hiệu suất ức chế ăn mòn cao hơn cả (93%). Kết quả này góp phần khẳng định thêm nhận định nhiều azometin có hoạt tính ức chế ăn mòn cao hơn các andehit và amin tương ứng.

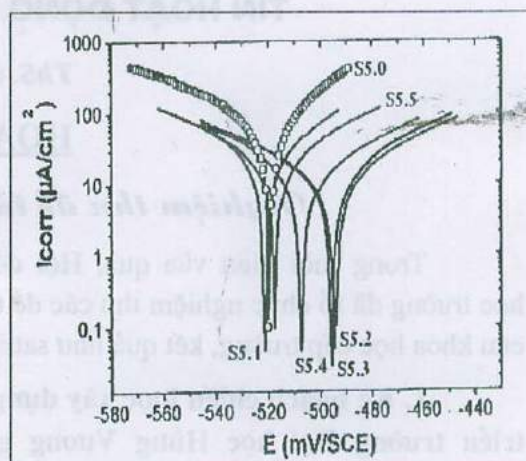
Bảng 6. Thế E_p dòng ăn mòn và hiệu suất ức chế của các azometin.

Mẫu	S0	S4	S5	S6	S7	S8	S9
E_0 (mV)	-520	-504	-501	-495	-528	-500	-515
J_{corr} ($\mu A/cm^2$)	103,5	15,6	7,2	24,2	16,5	12,4	13,4
H(%)	0	84,9	93	76,6	84,1	88	87,1

Kết quả này cho thấy các azometin đều làm giảm dòng ăn mòn một cách đáng kể với hiệu suất ức chế ăn mòn cao, trong đó azometin với cấu

phần andehit là *p* - hidroxibenzandehit có tính ức chế ăn mòn cao hơn cả.

Bảng 7. Đường cong phân cực của thép CT-3 ngâm trong các dung dịch HCl 0,5M với nồng độ azometin *p* - hidroxibenzyliden - 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol khác nhau.



Bảng 8. Kết quả đo thế ăn mòn, dòng ăn mòn và hiệu suất ức chế.

Mẫu	Nồng độ azometin (gam/lít)	E_0 (mV/SCE)	J_{corr} ($\mu A/cm^2$)	Hiệu suất ức chế (%)
S5.0	0,00	-520	103,5	0
S5.1	0,01	-521	10,56	89,8
S5.2	0,15	-494	7,30	92,9
S5.3	0,08	-495	7,00	93,2
S5.4	0,04	-504	9,01	91,3
S5.5	0,025	-517	8,20	92,1

Kết quả cho thấy ở khoảng nồng độ này (từ 0,01g/l đến 0,15g/l) *p* - hidroxibenzyliden - 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol có khả năng ức chế ăn mòn tương đối cao.

3. Kết luận.

Nhằm mục đích tổng hợp, chuyển hóa và đánh giá khả năng ức chế ăn mòn kim loại của một số azometin dãy 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol chúng tôi đã thu được một số kết quả sau:

3.1. Lần đầu tìm điều kiện thích hợp tổng hợp 1 - etyl - 2 - metyl - 5 - nitroindol và 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol.

3.2. Từ 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol đã tổng hợp được 10 azometin chưa thấy nói đến trong

các tài liệu tham khảo và 7 hợp chất thiazolidinon - 4 bằng phản ứng đóng vòng của azometin với axit thioglicolic.

3.3. Đã nghiên cứu tính chất ức chế ăn mòn thép CT - 3 của *p* - hidroxibenzandehit, 1 - etyl - 2 - metyl - 5 - nitroindol, 5 - amino - 1 - etyl - 2 - metylindol và 6 azometin tổng hợp được trong môi trường HCl 0,5M. Bước đầu khảo sát ảnh hưởng của nồng độ azometin lên hiệu quả ức chế ăn mòn của azometin.

3.4. Các kết quả thu được ở trên đã được công bố trên các bài báo tại:

- Hội nghị khoa học và công nghệ Hoá hữu cơ toàn quốc lần thứ hai. Hà nội, tháng 12 - 2001.

TIN HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ QUAN HỆ QUỐC TẾ

ThS. Đặng Văn Hương - P. Trưởng phòng QLKH&QHQT

HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC

Nghiệm thu đề tài nghiên cứu khoa học cấp trường

Trong thời gian vừa qua, Hội đồng Khoa học trường đã tổ chức nghiệm thu các đề tài nghiên cứu khoa học cấp trường, kết quả như sau:

1. Kế hoạch chiến lược xây dựng và phát triển trường Đại học Hùng Vương giai đoạn 2004 - 2010.

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Lê Xuân Trường

Xếp loại: Xuất sắc.

2. Báo cáo toàn diện kết quả nghiên cứu đề tài (cấp Tỉnh): "Đổi mới PPDH một số môn theo chương trình và SGK lớp 2, lớp 7"

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Nguyễn Văn Hào

Xếp loại: Xuất sắc.

3. Đổi mới PPDH theo chương trình và SGK Hình học lớp 7.

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Nguyễn Chí Thanh

Xếp loại: Xuất sắc.

4. Đổi mới PPDH theo chương trình và SGK Sinh học lớp 7.

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Khuất Đăng Vĩnh

Xếp loại: Khá.

5. Đổi mới PPDH theo chương trình và SGK Ngữ Văn lớp 7.

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Quách Công Cháp

Xếp loại: Xuất sắc.

6. Đổi mới PPDH theo chương trình và SGK Lịch Sử lớp 7.

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Vy Bích Thủy

Xếp loại: Khá.

7. Đổi mới PPDH theo chương trình và SGK Tiếng Anh lớp 7.

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Nguyễn Văn Hưng

Xếp loại: Xuất sắc.

8. Đổi mới PPDH theo chương trình và SGK Toán lớp 2.

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Trần Ngọc Thuỷ

Xếp loại: Xuất sắc.

9. Đổi mới PPDH theo chương trình và SGK Tiếng Việt lớp 2.

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Đinh Thị Lục

Xếp loại: Xuất sắc

10. Thực trạng và một số biện pháp nhằm nâng cao chất lượng nghiên cứu về Giáo dục của sinh viên hệ CĐSP - trường Đại học Hùng Vương.

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Vũ Kim Tường

Xếp loại: Xuất sắc.

11. Xây dựng một số biện pháp nhằm nâng cao khả năng thẩm mỹ cho sinh viên Ban Mỹ thuật trường Đại học Hùng Vương qua việc giảng dạy các môn học Mỹ thuật.

Chủ nhiệm đề tài: CN. Nguyễn Thành Việt

Xếp loại: Xuất sắc.

12. Nghiên cứu công nghệ dạy học nhờ đèn chiếu (OHP) theo hướng phát huy tính tích cực và tương tác trong dạy học các môn Công nghệ ở trường THCS tỉnh Phú Thọ.

Chủ nhiệm đề tài: KS. Phạm Đức Triển

Xếp loại: Khá.

13. Hình thành phương pháp học cho sinh viên ban Hoá - Sinh, trường Đại học Hùng Vương qua phân môn Hoá đại cương 1.

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Nguyễn Thị Hằng

Xếp loại: Khá.

14. Xây dựng phần mềm quản lý nhân sự và lương trường Đại học Hùng Vương.

Chủ nhiệm đề tài: CN. Lê Quang Khải

Xếp loại: Khá

15. Dự báo quy mô giáo dục phổ thông của ngành giáo dục tỉnh Phú Thọ giai đoạn 2004 - 2010

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Lê Xuân Trường

Xếp loại tiến độ 1 năm: Xuất sắc

16. Nghiên cứu tuyển chọn một số thể loại Văn học dân gian vùng Đất Tổ nhằm xây

dựng chương trình, giáo trình dạy học học phần Văn học dân gian địa phương ở trường Đại học Hùng Vương.

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Dương Bích Liên

Xếp loại tiến độ 1 năm: Khá

Nghiệm thu đề tài nghiên cứu khoa học cấp tỉnh

Nghiệm thu cơ sở đề tài NCKH cấp tỉnh: "Đổi mới phương pháp dạy học một số môn theo chương trình và sách giáo khoa lớp 2, lớp 7" chủ nhiệm đề tài ThS. Nguyễn Văn Hào - Phó Hiệu trưởng trường Đại học Hùng Vương- cùng với nhiều cộng tác viên của trường, các phòng GD & ĐT trong tỉnh.

Mục tiêu tổng quát của đề tài là đổi mới PPDH theo chương trình, SGK bậc tiểu học, THCS nhằm nâng cao chất lượng dạy học phổ thông ở tỉnh Phú Thọ.

Đề tài thực hiện nhằm đạt được các mục tiêu cụ thể như sau: Đánh giá thực trạng PPDH ở lớp 2 và lớp 7 theo chương trình, SGK hiện hành trong tỉnh Phú Thọ; Trên cơ sở nghiên cứu nội dung, chương trình, SGK lớp 2, lớp 7 mới, xây dựng phương pháp và các hình thức tổ chức dạy học phù hợp nhằm thực hiện có hiệu quả việc đổi mới giảng dạy bậc tiểu học và THCS; triển khai vận dụng vào thực tế giảng dạy theo chương trình, SGK mới các môn học: Hình học, Sinh học, Ngữ văn, Lịch sử, Tiếng Anh lớp 7 và Toán, Tiếng Việt lớp 2....ở các trường trên địa bàn tỉnh.

Nghiệm thu 3 đề tài Dự án phát triển giáo dục THCS

Ngày 25/9/2004 tại Trường Đại học Hùng Vương, Hội đồng khoa học trường cùng với lãnh đạo Sở, một số chuyên viên Sở và Phòng GD & ĐT đã tổ chức nghiệm thu 3 đề tài:

1. Thiết kế qui trình tổ chức hoạt động một số nội dung trong chương trình Hoạt động giáo dục ngoài giờ lên lớp ở lớp 8.

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Hoàng Thị Thuận

Xếp loại: Xuất sắc

2. Nghiên cứu một số giải pháp kỹ thuật nhằm tăng cường tính tích cực và tương tác trong dạy học môn công nghệ.

Chủ nhiệm đề tài: KS. Phạm Đức Triền

Xếp loại: Khá

3. Phương pháp dạy học Thể dục 8 theo chương trình Trung học cơ sở mới

Chủ nhiệm đề tài: ThS. Nguyễn Trọng Vượng

Xếp loại: Khá

Thẩm định đề cương đề án, đề tài NCKH năm 2005

Trong hai tháng 12/2004 và 1/2005 Hội đồng khoa học trường đã tổ chức thẩm định đề cương đề tài NCKH năm 2005.

Số lượng hiện nay: 22 đề tài, đề án.

Trong đó:

Viết giáo trình: 5; Đề án: 2; Đổi mới đánh giá kiểm tra kết quả học tập HS-SV: 2; Đổi mới PPDH Cao đẳng Đại học: 10; Nghiên cứu khác: 3

Thông tin khoa học số 2 - 2004

Nhân dịp khai giảng năm học mới 2004-2005, chào mừng Cách mạng Tháng Tám và Quốc khánh 2-9, Thông tin khoa học số 2 đã được phát hành. Một số chủ đề đã được đề cập là:

+ *Đổi mới PPDH ở Cao đẳng và Đại học* có bài của các tác giả: GS-TSKH. Trần Văn Nhung-Thư trưởng Bộ GD & ĐT ; ThS. Nguyễn Văn Hưng; ThS. Phan Thị Tình; ThS. Nguyễn Nhật Đăng ;

ThS. Đỗ Tùng; CN. Hoàng Sơn Thủy; ThS. Vy Bích Thủy; CN. Nguyễn Quang Hưng.

+ *Đổi mới PPDH ở THCS* có bài của hai tác giả: CN. Nguyễn Thiện Thuật; ThS. Khuất Đăng Vinh.

+ *Nghiên cứu*: có bài của các tác giả: ThS. Cao Văn Thịnh; ThS. Trần Xuân Hương; NCS. Phạm Tuấn Anh; NCS. Nguyễn Anh Tuấn

HOẠT ĐỘNG QUAN HỆ QUỐC TẾ

Ký ghi nhớ hợp tác giữa hai trường Đại học Văn Nam (Trung Quốc) với trường Đại học Hùng Vương.

Căn cứ thư mời của trường Đại học Nông nghiệp Văn Nam Trung Quốc ngày 12 tháng 11 năm 2004, gửi trường Đại học Hùng Vương.

Được sự nhất trí của Ban Thường vụ Tỉnh uỷ, UBND tỉnh Phú Thọ đã ra quyết định số 3987/QĐ-CT ngày 22/12/2004: Cử 5 cán bộ giáo viên của trường, do Phó Hiệu trưởng - PGS - TS Cao Văn làm Trưởng đoàn.

Đoàn đã lên đường thăm và làm việc với hai trường: Đại học Nông nghiệp Văn Nam và Đại học

Sư Phạm Văn Nam - Trung Quốc từ ngày 27 tháng 12 năm 2004 đến ngày 1 tháng 1 năm 2005. Với tinh thần làm việc trách nhiệm, sáng tạo, trên quan điểm tôn trọng, hữu nghị theo đúng luật pháp của hai nước Việt - Trung và thông lệ quốc tế. Đoàn đã tìm hiểu, thoả thuận và hợp tác trong đào tạo, nghiên cứu khoa học và các lĩnh vực khác với hai trường Đại học Văn Nam. Hai bên cùng nhất trí đồng thuận ra một bản Bị Vong Lục và một bản Ghi nhớ về giao lưu, hợp tác mà hai bên cùng quan tâm ở trên.

Chuyến thăm và làm việc của Tiến sĩ Ear W. Bracwell

Từ ngày 22/11 đến ngày 26/11/2004, Tiến sĩ Ear W. Bracwell- chuyên gia đào tạo về lĩnh vực Nông nghiệp, nguyên Giám đốc điều hành tổ chức World Mission LCMS khu vực Đông Nam Á - đến thăm và làm việc với trường Đại học Hùng Vương. Trong thời gian làm việc TS Ear W. Bracwell đã tư vấn cho việc xây dựng chương trình đào tạo ngành

Nông Lâm nghiệp, đến thăm Viện Nghiên cứu chè Phú Hộ và thăm xã Bảo Thanh, huyện Phù Ninh.

Chuyến thăm và làm việc của TS Ear W. Bracwell với trường đã đạt được kết quả cao, an toàn và để lại nhiều ấn tượng tốt đẹp về trường Đại học Hùng Vương, quê hương Phú Thọ cho TS Ear W. Bracwell.

Hội thảo khoa học "Nâng cao chất lượng dạy học Tiếng Anh ở trường Đại học Hùng Vương".

Ngày 4/12/2005, tại Hội trường A₁ đã tổ chức Hội thảo "Nâng cao chất lượng dạy học Tiếng Anh ở trường Đại học Hùng Vương".

Tới dự Hội thảo có 3 giáo viên Tiếng Anh của tổ chức Wold Mission, Lãnh đạo trường, phòng QLKH&QHQT, cán bộ giáo viên, sinh viên khoa Ngoại Ngữ và một số giáo viên dạy Tiếng Anh bậc Trung học phổ thông tỉnh Phú Thọ. Sau bài phát biểu

chào mừng Hội thảo của PGS.TS. Cao Văn - là các báo cáo chuyên đề của Mr. Malt Myers; Ms. Peggy Wolfram; ThS. Nguyễn Văn Hưng; CN. Nguyễn Thị Yến (Sở GD&ĐT); CN. Nguyễn Thu Hằng và một số đại biểu khác. Các đại biểu dự Hội thảo đã thảo luận theo 5 nhóm và báo cáo chuyên đề. Hội thảo đã thu được kết quả tốt góp phần nâng cao chất lượng dạy học Tiếng Anh ở trường Đại học Hùng Vương.

HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CUỘC VẬN ĐỘNG
"DÂN CHỦ - KỶ CƯƠNG - TÌNH THƯƠNG - TRÁCH NHIỆM"

CN. Nguyễn Văn Kỳ
Chủ tịch Công đoàn trường Đại học Hùng Vương

Xuất phát từ thực tế của Ngành trước yêu cầu đổi mới GD&ĐT nhằm thực hiện Nghị quyết TW 2 (khoá VIII), Nghị quyết Đại hội Đảng lần thứ IX, Kết luận của Hội nghị lần thứ 6 Ban chấp hành TW Đảng khoá IX và Chiến lược phát triển GD&ĐT giai đoạn 2001-2010 của Ngành; Căn cứ vào chỉ thị năm học 2004-2005 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT, Ban Thường vụ Công đoàn GD Việt Nam đã thống nhất với lãnh đạo Bộ GD&ĐT, ra văn bản số 349/HĐ-CDN hướng dẫn thực hiện cuộc vận động Dân chủ - Kỷ cương - Tình thương - Trách nhiệm trong các cán bộ quản lý, GV, công nhân viên toàn Ngành, bắt đầu từ năm học 2004-2005. Chúng tôi xin nêu cụ thể các hướng dẫn này để bạn đọc trong và ngoài Ngành cũng rõ:

Trước hết, về những yêu cầu của cuộc vận động: Các cán bộ, GV, công nhân viên và lao động trong toàn Ngành. GD&ĐT thực hiện sâu rộng cuộc vận động, phát huy tiềm năng lao động sáng tạo, đổi mới phương pháp dạy và học, xây dựng Nhà nước dân chủ, kỷ cương, nền nếp; phát huy được sức mạnh của các lực lượng xã hội; nâng cao chất lượng, hiệu quả GD&ĐT nhằm thực hiện thắng lợi các nghị quyết của Đảng, chính sách của Nhà nước, chiến lược phát triển GD&ĐT của Ngành, đáp ứng yêu cầu đổi mới sự nghiệp GD&ĐT; góp phần đẩy nhanh tiến độ công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.

Về nội dung, như đã nêu ở chủ đề cuộc vận động: **Dân chủ - Kỷ cương - Tình thương - Trách nhiệm**. Đối với nội dung **Dân chủ**, Ban Thường vụ Công đoàn GD Việt Nam nêu rõ:

- Tiếp tục quán triệt và thực hiện nghiêm túc Chỉ thị 30-CT/TW (18/2/1998) của Bộ Chính trị về xây dựng thực hiện quy chế dân chủ ở cơ sở, Nghị định 71/1998 NĐ-CP ngày 8/9/1998 của Chính phủ ban hành quy chế thực hiện dân chủ trong cơ quan và QĐ 04/2001/QĐ Bộ GD&ĐT ngày 1/3/2000 của Bộ GD&ĐT về ban hành quy chế thực hiện dân chủ trong hoạt động của nhà trường.
- Thực hiện dân chủ trong hoạt động của nhà trường, các cơ quan GD theo cơ chế "Dân biết - Dân bàn - Dân làm - Dân kiểm tra" nhằm xây dựng cơ quan, nhà trường xã hội chủ nghĩa, tạo điều kiện để cán bộ, GV, công nhân viên trong ngành phát huy quyền làm chủ sự nghiệp GD&ĐT, phát huy tiềm năng lao động sáng tạo của mình trong giảng dạy, GD và quản lý nhân cách toàn diện, phát huy tính chủ động, sáng tạo của HS-SV để nâng cao chất lượng và hiệu quả GD.
- Làm cho cán bộ quản lý, GV, công nhân viên có nhận thức đúng đắn về thực hiện dân chủ trong hoạt động nhà trường và các cơ sở GD, về mục đích, yêu cầu của cuộc vận động; tự giác thực hiện tốt trách nhiệm và nghĩa vụ của mình, của đơn vị, tổ chức và thực hiện tốt các hình thức dân chủ ở cơ sở.
- Nâng cao tác dụng, hiệu quả của Hội nghị cán bộ công chức hàng năm trong các nhà trường, cơ sở GD&ĐT và Đại hội công nhân viên chức trong các doanh nghiệp; phát huy vai trò của tổ chức Công đoàn; kiện toàn và chỉ đạo hoạt động của Ban Thanh tra nhân dân theo đúng quy định và pháp luật.
- Tăng cường thể chế hoá mọi hoạt động của nhà trường, thực hiện công khai, dân chủ, công bằng trong mọi việc. Đảm bảo nguyên tắc tập trung dân chủ. Nâng cao vai trò hoạt động của Công đoàn, Đoàn thanh niên và các tổ chức quần chúng khác trong nhà trường và cơ sở GD.

* Đối với nội dung **Kỷ cương**: Yêu cầu thực hiện tốt nền nếp, kỷ cương trong hoạt động GD và sinh hoạt. Nội dung này có 3 vấn đề:

- Nghiêm chỉnh và gương mẫu chấp hành tốt đường lối, nghị quyết, chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước; các chỉ thị, quy chế của Ngành; chống các hành vi tiêu cực, chống tham nhũng và những biểu hiện gây phiền hà cho người dân và HS, những hiện tượng thương mại hoá GD.
- Thực hiện nghiêm túc và đạt kết quả cao các nhiệm vụ công tác được giao, nội quy, quy chế chuyên môn, kỷ luật lao động, điều lệ nhà trường, quy chế cơ quan...
- Xây dựng đội ngũ giáo viên, cán bộ quản lý tận tâm với nghề có phẩm chất chính trị, đạo đức, lương tâm, trách nhiệm nghề nghiệp; giữ gìn nhân phẩm, danh dự nhà giáo, xây dựng lối sống trong sạch, lành mạnh, tác phong mẫu mực, mô phạm.

* Nội dung **Tình thương** tập trung nêu cao lòng nhân ái trong các hoạt động GD và sinh hoạt. Nội dung này tập trung vào 4 vấn đề chính sau:

- Xây dựng tâm hồn trong sáng, lương tâm làm việc vì thế hệ trẻ của đất nước.
- Cùng cố và duy trì quan hệ tốt giữa thầy và trò; thương yêu tin tưởng và tôn trọng nhân cách HS, gần gũi nắm vững hoàn cảnh từng HS khó khăn trong cuộc sống vật chất, tinh thần để giải quyết tốt các tình huống sư phạm, giúp các em khắc phục và vươn lên.
- Đoàn kết, tương trợ, tận tình giúp đỡ đồng nghiệp trong công tác, đời sống, sinh hoạt. Sống có tình có nghĩa với gia đình và cộng đồng nơi công tác và cư trú.
- Nhạy bén và tích cực tham gia các hoạt động xã hội, nhân đạo, từ thiện, trong nhà trường và xã hội.

* Nội dung **Trách nhiệm** - lại tập trung vào việc không ngừng nâng cao trách nhiệm trong hoạt động GD. Nội dung này có 3 trọng tâm:

- Trách nhiệm giữ uy tín nghề giáo: Xây dựng đội ngũ cán bộ quản lý GD, giảng viên tận tụy với nghề, có phẩm chất chính trị, đạo đức, lương tâm trách nhiệm nghề nghiệp; luôn luôn có ý thức giữ gìn uy tín, danh dự truyền thống nhà giáo, xây dựng lối sống lành mạnh, tác phong mẫu mực.
- Trách nhiệm xây dựng cơ quan, đơn vị: Đề cao ý thức làm chủ và tinh thần trách nhiệm, chăm lo xây dựng cơ quan, trường học bền vững; chủ động và tích cực tham gia mọi công việc của nhà trường, đơn vị thông qua các hoạt động GD và các đoàn thể quần chúng.
- Trách nhiệm đối với HS, SV: Tích cực tự giác phấn đấu hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao. Có kế hoạch tự học tự bồi dưỡng để không ngừng nâng cao phẩm chất, trình độ nghề nghiệp và nghiệp vụ đáp ứng yêu cầu đổi mới GD&ĐT./.