

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC THIẾT KẾ CÔNG CỤ ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC CHO SINH VIÊN SƯ PHẠM

Nhận bài:

24 – 06 – 2018

Chấp nhận đăng:

28 – 08 – 2018

<http://jshe.ued.udn.vn/>

Nguyễn Thị Diệu Linh^{a*}, Đỗ Hương Trà^b

Tóm tắt: Việc phát triển chương trình giáo dục phổ thông theo hướng tiếp cận năng lực đòi hỏi giáo viên cần có năng lực thiết kế công cụ đánh giá năng lực (NL TKCC ĐGNL). Bài viết đề xuất cấu trúc năng lực (NL) thiết kế công cụ đánh giá (TKCCĐG) năng lực của sinh viên sư phạm. Trên cơ sở khảo cứu tài liệu, kết hợp với việc tham khảo ý kiến của một số chuyên gia, nghiên cứu đề xuất các thành tố và chỉ số hành vi của NL TKCC ĐGNL. Việc tiến hành điều tra và thực nghiệm trên sinh viên Khoa Vật lí, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội đã cung cấp cơ sở thực tiễn cho nghiên cứu. Bài báo trình bày một trường hợp vận dụng mô hình trên vào việc bồi dưỡng NL TKCC ĐGNL cho sinh viên Sư phạm Vật lí.

Từ khóa: năng lực; thiết kế công cụ; đánh giá năng lực; cấu trúc năng lực; công cụ đánh giá.

1. Mở đầu

Xu hướng đổi mới kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển năng lực đang đòi hỏi người giáo viên cần có NL TKCC ĐGNL. Mặc dù đã có những đợt tập huấn của Bộ Giáo dục và Đào tạo về đổi mới kiểm tra đánh giá, trong đó có đánh giá năng lực, tuy nhiên, giáo viên còn gặp rất nhiều khó khăn khi TKCC ĐGNL. Điều đó cho thấy vai trò quan trọng của đào tạo ban đầu tại các trường sư phạm.

Nhận thấy tầm quan trọng của đổi mới kiểm tra đánh giá nói chung và NL TKCC ĐGNL nói riêng, một số trường sư phạm đã đưa vào chương trình đào tạo môn “Kiểm tra, đánh giá trong giáo dục”. Tuy nhiên, để đào tạo và bồi dưỡng bất kì năng lực nào cũng cần phải dựa trên cấu trúc của năng lực đó. Vì vậy, việc xây dựng cấu trúc của NL TKCC ĐGNL là hết sức cần thiết.

Trong nghiên cứu này chúng tôi vận dụng quy trình xây dựng cấu trúc năng lực trong tài liệu [1] để xây dựng NL TKCC ĐGNL cho sinh viên sư phạm.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Khái niệm và cấu trúc của năng lực thiết kế công cụ đánh giá năng lực của sinh viên sư phạm

2.1.1. Khái niệm năng lực thiết kế công cụ đánh giá năng lực của sinh viên sư phạm

Năng lực đánh giá liên quan đến sự hiểu biết và sử dụng thích hợp các thực hành đánh giá, các kiến thức về cơ sở lý thuyết và triết học trong việc đo lường việc học của học sinh (Stiggins 2002; Volante và Fazio 2007) [2][3]. Một định nghĩa khác, đơn giản hơn được cung cấp bởi Phòng Thí nghiệm Giáo dục trung tâm phía Bắc của Mĩ (North Central Regional Educational Laboratory): “Năng lực đánh giá là sự sẵn sàng của một nhà giáo dục để thiết kế, thực hiện và thảo luận các chiến lược đánh giá”. Từ các định nghĩa trên, có thể thấy năng lực thiết kế công cụ đánh giá năng lực chính là một năng lực thành phần của năng lực đánh giá. Có thể thấy cấu trúc của năng lực thiết kế công cụ đánh giá năng lực qua việc xem xét bảy tiêu chuẩn về năng lực của giáo viên về đánh giá của Bộ Giáo dục Mĩ (1990) [5] và mô hình năng lực đánh giá của Stiggins (1999) [6] dưới đây.

Bảng 1. Các cấu trúc của năng lực đánh giá

^{a,b}Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

* Liên hệ tác giả

Nguyễn Thị Diệu Linh

Email: linhntd@hnue.edu.vn

Bảy tiêu chuẩn về năng lực của giáo viên về đánh giá của Bộ Giáo dục Mỹ (1990)	Mô hình năng lực đánh giá của Stiggins (1999)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Có kỹ năng trong việc lựa chọn các phương pháp đánh giá thích hợp cho các quyết định dạy học. 2. Có kỹ năng phát triển các phương pháp đánh giá thích hợp cho các quyết định dạy học. 3. Có kỹ năng quản lý, chấm điểm và giải thích các kết quả của các phương pháp đánh giá do GV đánh giá và cả ĐG ngoài. 4. Có kỹ năng sử dụng các kết quả đánh giá khi ra quyết định về từng cá nhân học sinh, lập kế hoạch giảng dạy, phát triển chương trình học và cải tiến trường học. 5. Có kỹ năng để phát triển các quy trình chấm điểm học sinh phù hợp sử dụng các bài đánh giá của học sinh. 6. Có kỹ năng truyền đạt kết quả đánh giá cho học sinh, phụ huynh, các công dân khác và các nhà giáo dục khác. 7. Có năng lực nhận ra các phương pháp đánh giá không chính xác, bất hợp pháp và không thích hợp và sử dụng thông tin đánh giá. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kết nối các đánh giá nhằm mục đích rõ ràng. 2. Làm rõ những thành tựu đạt được. 3. Áp dụng các phương pháp đánh giá thích hợp. 4. Phát triển các bài tập đánh giá chất lượng, các tiêu chí chấm điểm và lấy mẫu một cách thích hợp. 5. Tránh thiên vị trong đánh giá. 6. Giao tiếp hiệu quả về thành tích của học sinh. 7. Sử dụng đánh giá như một biện pháp tác động vào dạy học.

Có thể thấy các thành tố năng lực 1,2,3,4 trong mô hình năng lực đánh giá của Stiggins và các tiêu chuẩn 1,2,3 và 5 của Bộ Giáo dục Mỹ đều là các năng lực thành tố của năng lực thiết kế công cụ đánh giá.

Như vậy, *năng lực thiết kế công cụ đánh giá năng lực là năng lực lựa chọn phương pháp đánh giá thích hợp và xây dựng, phát triển các bài tập đánh giá, quy trình chấm điểm phù hợp với mục đích đánh giá.*

2.1.2. Cấu trúc của năng lực thiết kế công cụ đánh giá năng lực của sinh viên sư phạm

Trên cơ sở phân tích các tài liệu về quy trình thiết kế công cụ ĐG của các tác giả Stiggins (1987) Brualdi (1998); Freeman & Lewis (1998); Messick (1994); Moskal (2003); Grant Wiggins (2005), Tillema (2011) và tài liệu “Thiết kế và phát triển các công cụ đánh giá” của Bộ Giáo dục Úc, nghiên cứu xác định các chỉ số hành vi của mô hình năng lực thiết kế công cụ ĐGNL.

Để xác định độ giá trị, cấu trúc của NL TKCC ĐGNL nói trên đã được xin ý kiến của 5 chuyên gia. Tất cả các chuyên gia đều đồng ý với toàn bộ các chỉ số hành vi (CSHV) đề xuất.

Để đánh giá độ tin cậy của cấu trúc của NL TKCC ĐGNL, nghiên cứu tiến hành điều tra trên 60 sinh viên Khoa Vật lý, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội. Mỗi sinh viên được yêu cầu đánh giá mức độ tự tin ứng với từng chỉ số hành vi của NL TKCC ĐGNL.

Để xác định mối tương quan giữa các chỉ số hành vi với nhau, nghiên cứu tính hệ số Cronbach’s Alpha. Kết quả cho thấy hệ số Cronbach’s Alpha là 0.895 thuộc khoảng 0,8 đến 1, nghĩa là thang đo lường rất tốt. Hệ số tương quan biến tổng Corrected Item - Total Correlation của tất cả các chỉ số hành vi đều lớn hơn 0.3 tức là tất cả các chỉ số hành vi đều đạt yêu cầu, không có chỉ số hành vi nào đo một NL khác.

Trong việc thiết lập tiêu chí chất lượng của các chỉ số hành vi, nghiên cứu vận dụng cách mô tả các mức độ trong tài liệu [7]. Trên cơ sở phân tích các dữ liệu thực tiễn thu được trong quá trình tập huấn giáo viên về kiểm tra đánh giá năng lực, trong quá trình dạy học môn kiểm tra đánh giá và trong quá trình hướng dẫn sinh viên làm khóa luận về NL TKCC ĐGNL, nghiên cứu đã đề xuất các tiêu chí chất lượng.

Thang phân loại SOLO được sử dụng để diễn tả các tiêu chí chất lượng được bởi vì đây là mô hình đơn giản, tin cậy và dễ sử dụng, phù hợp với việc phân mức chất lượng của các chỉ số hành vi đó. Riêng với hai chỉ số hành vi 3.1 và 3.3 (Bảng 2) đòi hỏi sự sáng tạo nên đối với mức cao nhất, sinh viên phải tìm ra những quy tắc hợp lý để áp dụng cho những lần thực hiện sau.

Bảng 2. Cấu trúc của năng lực thiết kế công cụ đánh giá năng lực

Thành tố	Chỉ số hành vi	Tiêu chí chất lượng	
1. Xác định mục đích và mục tiêu của hoạt động đánh giá năng lực	1.1 Xác định mục đích sử dụng công cụ đánh giá	Md1. Nêu mục đích sử dụng công cụ đánh giá một cách chung chung.	
		Md2. Nêu rõ một số mục đích sử dụng công cụ đánh giá.	
		Md3. Nêu rõ ràng, đầy đủ các mục đích sử dụng công cụ đánh giá.	
		Md4. Nêu, phân loại và xếp thứ bậc các mục đích sử dụng công cụ đánh giá	
	1.2 Xác định đặc điểm chính của tình huống sử dụng công cụ	Th1. Xác định một số yếu tố thường gặp (thời gian, các kiến thức đã học)	
		Th2. Xác định một số yếu tố cơ bản, phù hợp với mục đích đánh giá (trình độ của học sinh, khả năng đọc hiểu, số lượng học sinh).	
		Th3. Xác định đầy đủ các yếu tố cần xem xét, phù hợp với mục đích đánh giá (sức khỏe và tâm lí, ngôn ngữ, sự sẵn sàng của học sinh).	
		Th4. Nêu, phân loại và xếp thứ bậc các yếu tố cần xem xét.	
	1.3 Xác định yêu cầu của hệ thống câu hỏi/bài tập.	Mt1. Xác định yêu cầu đảm bảo một số tiêu chí về mặt hình thức	
		Mt2. Xác định yêu cầu phù hợp với cấu trúc của NL cần đánh giá.	
		Mt3. Xác định yêu cầu phù hợp với mục đích đánh giá.	
		Mt4. Xác định yêu cầu phù hợp với hoàn cảnh sử dụng công cụ (trình độ của học sinh, thời lượng đánh giá, cơ sở vật chất)	
	2. Lập kế hoạch xây dựng công cụ đánh giá	2.1 Xác định loại minh chứng (câu trả lời ngắn, bài viết, sản phẩm, hành động...) và số lượng minh chứng cần thu thập để ĐGNL người học.	Bc1. Xác định loại và số lượng minh chứng để đánh giá một số chỉ số HV
Bc2. Xác định loại và số lượng minh chứng để đánh giá riêng biệt từng chỉ số HV.			
Bc3. Xác định loại và số lượng minh chứng đã chú ý đến mối quan hệ của các chỉ số HV.			
Bc4. Xác định loại và số lượng minh chứng đạt được đầy đủ các mục tiêu đánh giá.			
2.2 Lựa chọn các phương pháp đánh giá (PP ĐG) hỗ trợ việc thu thập các loại minh chứng đó		Pp1. Lựa chọn một số PPĐG phù hợp với việc thu thập một số loại minh chứng.	
		Pp2. Lựa chọn các PP ĐG hỗ trợ việc thu thập riêng biệt từng loại minh chứng.	
		Pp3. Lựa chọn các PP đã chú ý phối hợp thu thập các loại minh chứng.	
		Pp4. Lựa chọn được các phương pháp đánh giá đạt được đầy đủ các mục tiêu đánh giá.	
3. Xây dựng câu hỏi / bài tập và công cụ cho điểm		3.1 Xác định đặc điểm thông tin cần sử dụng để biên soạn câu hỏi/bài tập.	Tt1. Tìm câu hỏi/bài tập có sẵn để sử dụng ngay.
			Tt2. Xác định đặc điểm của các thông tin có thể sử dụng trực tiếp để biên soạn câu hỏi/BT.
	Tt3. Xác định đặc điểm của các thông tin có thể dùng để làm các ý tưởng biên soạn câu hỏi/BT.		
	Tt4. Xác định được loại thông tin và suy ngẫm về quá trình đã thực hiện để rút ra các quy tắc hợp lí cho những lần sau.		

	3.2 Biên soạn câu hỏi/bài tập	St1. Biên soạn các câu hỏi/BT chỉ đạt một số mục tiêu ĐG đơn giản.
		St2. Biên soạn các câu hỏi/BT đạt được đầy đủ các mục tiêu đánh giá.
		St3. Biên soạn các câu hỏi/BT đa chiều cho phép HS thể hiện NL bằng nhiều cách khác nhau.
		St4. Biên soạn các câu hỏi/BT đa chiều và suy ngẫm về quá trình đã thực hiện để rút ra các quy tắc hợp lí cho những lần sau.
	3.3 Xây dựng công cụ cho điểm (thang đo, bảng kiểm, rubric...) để đánh giá các minh chứng thu được.	Cc1. Lựa chọn một số loại công cụ phù hợp.
		Cc2. Lựa chọn các loại công cụ cho điểm phù hợp để đánh giá minh chứng thu được.
		Cc3. Xây dựng công cụ đáp ứng một số tiêu chí cơ bản theo lí thuyết về ĐG
		Cc4. Xây dựng công cụ cho điểm phù hợp để ĐG các minh chứng và tạo cơ hội học tập cho HS.
	3.4 Xác định các bước cụ thể người đánh giá cần thực hiện để quản lí và sử dụng công cụ	Sd1. Nội dung một số bước quản lí và sử dụng công cụ là hợp lí.
		Sd2. Nội dung các bước quản lí và sử dụng công cụ là hợp lí.
		Sd3. Trình tự các bước quản lí và sử dụng công cụ cơ bản hợp lí nhưng chưa phải là cách tối ưu.
		Sd4. Trình tự và nội dung các bước là tối ưu (tiết kiệm, thuận lợi trong việc tiến hành, giảm sai số).
	4. Thử nghiệm và chỉnh sửa công cụ đánh giá	4.1 Thử nghiệm các công cụ đánh giá để xác định chất lượng và khả năng áp dụng
Tn2. Sử dụng cách thức thu thập thông tin thử nghiệm phù hợp.		
Tn3. Loại bỏ hoặc giảm thiểu một số yếu tố ảnh hưởng đến sự sẵn sàng tham gia của đối tượng thử nghiệm trong việc đánh giá.		
Tn4. Loại bỏ hoặc giảm thiểu các yếu tố ảnh hưởng đến sự sẵn sàng tham gia của đối tượng thử nghiệm trong việc ĐG (sức khỏe và tâm lí, khả năng đọc hiểu, nhiệt độ, tiếng ồn,...).		
4.2 Phân tích các thông tin phản hồi từ những người liên quan đến quá trình thử nghiệm.		Pt1. Phân tích định tính sơ bộ về các phản hồi để đưa ra một nhận xét chung về công cụ.
		Pt2. Lựa chọn một số phương pháp phân tích thông tin phản hồi phù hợp.
		Pt3. Phân tích riêng biệt từng loại thông tin phản hồi.
		Pt4. Phân tích các loại thông tin phản hồi có chú ý mối liên hệ giữa chúng
4.3. Chỉnh sửa công cụ đánh giá		Cs1. Xem xét một số yếu tố ảnh hưởng đến độ chính xác của đánh giá.
		Cs2. Xác định các yếu tố có thể ảnh hưởng đến độ chính xác và sự tối ưu của ĐG, (thời lượng ĐG, độ khó của nhiệm vụ, ngôn ngữ, thiết kế, sự sẵn sàng của đối tượng thử nghiệm).
		Cs3. Chỉnh sửa công cụ đánh giá nhằm khắc phục một số trong các yếu tố đó
		Cs4. Chỉnh sửa công cụ đánh giá phù hợp.

Đề kiểm tra sự phù hợp giữa thiết kế về các tiêu chí chất lượng của NL TKCC ĐGNL nói trên với thực tế, chúng tôi đã thiết kế công cụ để đo lường trên 45 sinh viên Khoa Vật lí Trường Đại học Sư phạm Hà Nội. Với

số lượng sinh viên ít, kết quả thực nghiệm chỉ được phân tích định tính. Kết quả bước đầu xác nhận sự phù hợp của các tiêu chí chất lượng trên.

2.2. Bồi dưỡng cho sinh viên sự phạm năng lực thiết kế công cụ đánh giá năng lực (nghiên cứu trường hợp thiết kế công cụ đánh giá năng lực thực nghiệm trong dạy học Vật lí)

Vận dụng mô hình cấu trúc của NL TKCC ĐGNL, học kì 1 năm học 2017-2018, trong quá trình dạy học môn “Kiểm tra đánh giá trong dạy học”, chúng tôi đã thiết kế và tổ chức các hoạt động học tập cho sinh viên Khoa Vật lí, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.

Dưới đây là một nhiệm vụ sinh viên được yêu cầu thực hiện trong bài kiểm tra điều kiện và sản phẩm của một sinh viên.

Nhiệm vụ: Giả sử trường em dự định sẽ tổ chức đánh giá năng lực thực nghiệm của học sinh trong kì thi hết học kì 1 môn Vật lí. Trường có 1 phòng thí nghiệm môn Vật lí và chỉ có 5 bộ thí nghiệm ứng với mỗi thí nghiệm trong danh mục thí nghiệm tối thiểu. Trường có 6 giáo viên Vật lí, số học sinh mỗi khối là 500. Trường chỉ có thể tổ chức kì thi này trong vòng 1 tuần cho cả 3 khối. Em được chọn ra đề cho 1 khối bất kì. Em hãy thiết kế đề thi, rubric đánh giá và kèm theo kế hoạch đánh giá.

Sinh viên thường quen với các bài thi thực hành trong đó mỗi thí sinh được tiến hành thí nghiệm và xử lí số liệu trong thời gian tương đối dài, ngay tại phòng thí nghiệm. Trong nhiệm vụ trên, tình huống không cho phép mỗi học sinh có thời gian đủ dài trong phòng thí nghiệm để tiến hành thí nghiệm và xử lí số liệu. Điều đó đã gây khó khăn cho sinh viên. Tuy nhiên, trong quá trình bồi dưỡng NL TKCC ĐGNL, SV được yêu cầu thực hiện lần lượt các hành vi trong cấu trúc NL TKCC ĐGNL nên khi lập kế hoạch đánh giá, SV đã xác định các minh chứng cần thu thập (CSHV 2.1) và các phương pháp đánh giá có thể hỗ trợ thu thập bằng chứng (CSHV 2.2). Qua đó họ nhận thấy nhiều chỉ số hành vi của NLTN không nhất thiết phải thực hiện trong phòng thí nghiệm. Khi xem xét đặc điểm của các thông tin cần cung cấp trong câu hỏi/bài tập ĐGNLTN của học sinh (CSHV 3.1), SV cũng nhận ra rằng: “có thể đánh giá nhiều CSHV với cùng một thông tin đưa ra trong câu hỏi/bài tập, nhưng cũng có những CSHV phải cung cấp thông tin riêng biệt để tránh việc học sinh không thực hiện được chỉ số hành vi trước thì không có cơ hội thể hiện chỉ số hành vi sau”. Nhờ đó, họ hình thành ý tưởng

về đề kiểm tra cho tình huống này. Dù sản phẩm trong hình 1 của sinh viên còn nhiều điểm chưa hợp lí nhưng có thể thấy ở một số CSHV của NL TKCC ĐGNL, SV này đã đạt được mức cao hơn so với những SV vẫn lập kế hoạch đánh giá theo cách họ thường gặp.

Nguyễn Huyền Trang – lớp BK65

BÀI KIỂM TRA ĐIỀU KIỆN

I. Thiết kế đề kiểm tra đánh giá năng lực thực nghiệm

Đề thi cho đối tượng học sinh lớp 11

A. Thi trên giấy

Bài 1 : Năng lực thiết kế phương án thí nghiệm

Cho các dụng cụ :2 vôn kế khác nhau có điện trở chưa biết R_1, R_2 ; 1 điện trở R_0 cho trước; 1 nguồn điện một chiều chưa biết suất điện động và điện trở ; một số dây dẫn điện
 Hãy thiết kế phương án đo suất điện động của nguồn và điện trở R_1, R_2 của hai vôn kế
 Để làm bài tập này em hãy lần lượt trả lời các câu hỏi sau :

1. Các đại lượng cần đo , các chức năng của các dụng cụ thí nghiệm đã cho
2. Các kiến thức về vật lý cần sử dụng trong bài toán (các định luật ,...)
3. Mô tả các bước tiến hành thí nghiệm (có vẽ sơ đồ nguyên lý)
4. Xác định các nguyên nhân gây sai số và biện pháp khắc phục

Bài 2 : Năng lực tiến hành thí nghiệm

Cho phương án thí nghiệm “Xác định gia tốc rơi tự do ”

Quy luật rơi tự do không vận tốc ban đầu với các công thức : $s = gt^2/2; v = 2s/t$

Cho các dụng cụ

- Đồng hồ hiện số



- Công tơ kép
- Máng có dây rơi phía sau
- Cổng quang điện, quả nặng

Nguyễn Huyền Trang – lớp BK65

Em hãy trả lời các câu hỏi sau

1. Hãy cho biết sai số của các dụng cụ đo và thang đo của các dụng cụ mà em sẽ sử dụng để tiến hành thí nghiệm
2. Theo em, có thể có các rủi ro gì khi tiến hành thí nghiệm theo phương án này
3. Trong thí nghiệm này em có cần hiệu chỉnh dụng cụ nào không, nếu có em hãy mô tả các bước hiệu chỉnh để người khác có thể làm theo đúng hướng dẫn của em
4. Em hãy nêu các bước tiến hành thí nghiệm
5. Chỉ ra các yếu tố gây sai số trong quá trình tiến hành thí nghiệm và đề xuất giải pháp khắc phục
6. Em hãy chỉ ra hạn chế của phương án thí nghiệm trên và đề xuất phương án cải tiến

Bài 3 : Năng lực xử lí số liệu

Khi bạn A tiến hành thí nghiệm trên đã tập hợp được 1 bảng số liệu như sau ...

1. Em hãy giúp bạn trình bày kết quả thu được 1 cách khoa học hơn
2. Có số liệu nào cần loại bỏ không, vì sao
3. Em hãy tính sai số phép đo

B. Thi tại phòng thí nghiệm (LỚP)

Em hãy tiến hành thí nghiệm đo gia tốc trọng trường như phương án được đưa ra sẵn

Giáo viên đánh giá

- Sự chú ý đến hiệu chỉnh các dụng cụ đo, bảo quản dụng cụ
- Lắp ráp được thí nghiệm theo sơ đồ thiết kế
- Tiến hành được thí nghiệm (thu được số liệu đáng tin cậy)

Hình 1. Đề bài một câu trong đề kiểm tra điều kiện và bài làm của một sinh viên

Như vậy, trong bồi dưỡng NL TKCC ĐGNL, khi tổ chức cho SV thực hiện các nhiệm vụ tương ứng với các CSHV trong mô hình cấu trúc NL TKCC ĐGNL, SV có thể nhận ra được một cách thức khác với cách thức quen thuộc và có thể thiết kế được công cụ đánh giá đầy đủ các CSHV của NLTN trong những tình huống không thuận lợi. Đó chính là biểu hiện của việc phát triển NL TKCC ĐGNL ở sinh viên và là minh chứng cho vai trò của cấu trúc của NL TKCC ĐGNL trong đào tạo, bồi dưỡng sinh viên.

3. Kết luận

Bài viết trình bày những kết quả nghiên cứu lí thuyết và một số kết quả thực nghiệm ban đầu, tuy nhiên, nghiên cứu vẫn cần tiếp tục để chuẩn hóa cấu trúc của NL TKCC ĐGNL. Sản phẩm của nghiên cứu này sẽ là cơ sở để phát triển cho sinh viên NL TKCC ĐG năng lực. Mô hình cấu trúc này là căn cứ để thiết kế các nhiệm vụ học tập cụ thể giúp sinh viên rèn luyện từng nhóm hành vi. Thông qua vận dụng mô hình trên khi đánh giá một NL cụ thể, SV sẽ đạt được các tiêu chí chất lượng cao hơn.

Tài liệu tham khảo

- [1] Griffin, P., Care, E., & Harding, S. (2015). *Task characteristics and calibration*. Assessment and teaching of 21st century skills: Methods and approach (pp. 113-178). Dordrecht: Springer.
- [2] Stiggins, R. (2002). *Assessment crisis: The absence of assessment for learning*. Phi Delta Kappan 83, 10, 758-65.
- [3] Volante, L., and X. Fazio. (2007). Exploring teacher candidates' assessment literacy: Implications for teacher education reform and professional development. *Canadian Journal of Education*, 30(3), 749-770.
- [4] *North Central Regional Educational Laboratory*, (n.d.). Indicator: Assessment. Retrieved July 24, 2016, from <http://www.ncrel.org/engage/framework/pro/literacy/prolitin.htm>
- [5] *Standards for Teacher Competence in Educational Assessment of Students* (1990). Retrieved July 24, 2016, from <https://buros.org/standards-teacher-competence-educational-assessment-students>
- [6] Stiggins, R. (1999). *Evaluating classroom assessment training in teacher education programs*. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 18(1), 23-27.
- [7] Griffin, P. (2014) . *Writing assessment rubrics*. In *Assessment for Teaching*. Cambridge University Press, (125-156).

IMPROVING THE ABILITIES TO DESIGN ASSESSMENT TOOLS FOR STUDENT EVALUATION

Abstract: The development of a competency-oriented curriculum requires teachers to have the ability to design competency assessment tools. The paper proposes the structure of designing competence assessment tool for pedagogy students. Based on the literature review, combined with the consultation of some experts, the study proposes the elements and behavioral indicators of designing competence assessment tools. Investigations and experiments on physics students at Hanoi National University of Education provide an experimental basis for the study. This article presents a case of using this model in the training of designing competence assessment tools for physics pedagogy students.

Key words: capacity; design tool; competency assessment; structure competence; assessment tool.