

XÂY DỰNG VÀ THỰC HIỆN CHUẨN ĐẦU RA TRONG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

LÊ VĂN HẢO □□

TÓM TẮT: Bài viết giúp giảng viên và cán bộ quản lý giáo dục ở các trường đại học xây dựng/hoàn thiện chuẩn đầu ra (CĐR) khi phát triển hoặc cập nhật chương trình đào tạo (CTĐT) hoặc môn học và tổ chức các hoạt động giảng dạy, kiểm tra đánh giá phù hợp với yêu cầu của CĐR. Các nội dung chính của bài viết bao gồm: Lợi ích của việc xây dựng CĐR; Sử dụng bảng phân loại Bloom để viết chuẩn đầu ra; Xây dựng CĐR ở cấp độ chương trình đào tạo; Xây dựng CĐR ở cấp độ môn học và liên kết với hoạt động dạy - học và kiểm tra đánh giá. Bài viết được xây dựng trên cơ sở tổng hợp các nghiên cứu đã có và từ kinh nghiệm triển khai tại Trường Đại học Nha Trang.

Từ khóa: chương trình đào tạo, chuẩn đầu ra, ma trận chuẩn đầu ra, bảng phân loại Bloom.

ABSTRACT: This paper aims to enable university lecturers and educational administrators to design or improve the learning outcomes when developing or reviewing their academic programs or modules, and to organize teaching and assessment activities relevant to the learning outcomes. The contents of this paper include: Relevant definitions; Benefits of developing learning outcomes; Using Bloom Taxonomy for writing learning outcomes; Developing learning outcomes at program level; Developing learning outcomes at module level and linked to teaching and assessment activities.

Key words: academic program, learning outcomes, learning outcome matrix, Bloom taxonomy.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xây dựng CĐR cho các CTĐT đã được các trường đại học quan tâm triển khai kể từ khi Bộ Giáo dục và Đào tạo (GD&ĐT) ban hành *Hướng dẫn xây dựng và công bố chuẩn đầu ra ngành đào tạo* (Bộ GD&ĐT, 2010). Tuy nhiên trong thực tiễn triển khai, đến nay nhiều nơi vẫn còn lúng túng trong việc phân biệt các khái niệm liên quan với khái niệm CĐR, cách xây dựng CĐR theo các bảng phân loại Bloom, cách gắn kết CĐR với các nội dung dạy học và kiểm tra đánh giá, với các phương pháp dạy và học.

2. NHỮNG KHÁI NIỆM LIÊN QUAN

2.1. Mục tiêu đào tạo

- Mục tiêu chung của CTĐT (program

goals) là những phát biểu có tính khái quát và dài hạn về những gì CTĐT có thể mang lại cho người học, phù hợp với sứ mạng của ngành và của nhà trường (UCF, 2008).

- Mục tiêu cụ thể (program objectives) của CTĐT thường được xem là sự cụ thể hóa mục tiêu chung của CTĐT, thể hiện những gì người học có thể đạt được sau khi tốt nghiệp.

2.2. Chuẩn đầu ra (learning outcomes)

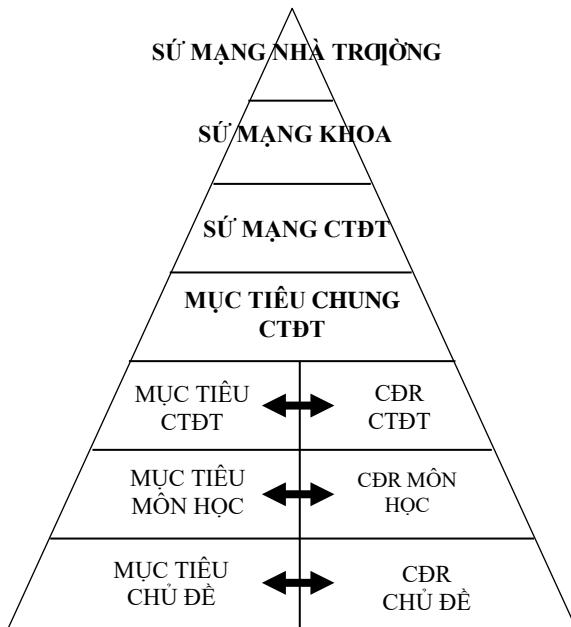
- Là quy định về nội dung kiến thức chuyên môn; kỹ năng thực hành, khả năng nhận thức công nghệ và giải quyết vấn đề; công việc mà người học có thể đảm nhận sau khi tốt nghiệp và các yêu cầu đặc thù khác đối với từng trình độ, ngành đào tạo (Bộ GD&ĐT, 2010).

□□ PGS. TS. Trường Đại học Nha Trang

- Là sự kỳ vọng về những khả năng mà một người tốt nghiệp có thể làm được nhờ kết quả của một quá trình đào tạo (Jenkins & Unwin, 2001)

- Là lời khẳng định về những điều mà người học cần biết, hiểu và có khả năng làm được sau khi kết thúc một quá trình học (có thể là một giờ học, một học phần, một mô đun hoặc toàn bộ một khóa học; Armstrong, R. J. et al, 1970).

- CĐR của CTĐT (program outcomes) là mục tiêu cụ thể của một CTĐT được phát biểu ở góc độ thể hiện trách nhiệm đối với người học, có tính đo lường tốt hơn và thường được xem là các chuẩn tối thiểu cần đạt được (Jenkins & Unwin, 2001).



Hình 1: Mối liên hệ giữa các khái niệm trong hoạt động xây dựng chuẩn đầu ra

2.3. Tương quan giữa các khái niệm

Hình 1 cung cấp mối liên hệ khái quát giữa các khái niệm được đề cập ở trên và các khái niệm khác có liên quan. Theo đó, việc xây dựng mục tiêu chung của CTĐT cần dựa trên sứ mạng của nhà trường, của khoa và của chính CTĐT đó. Trên cơ sở mục tiêu chung của CTĐT, các mục

tiêu cụ thể và CĐR của CTĐT được thiết kế để từ đó xây dựng các mục tiêu cụ thể và CĐR của các môn học thuộc CTĐT. Trên cơ sở đó, mục tiêu dạy học và CĐR của từng chương/mục/chủ đề thuộc môn học được xác định.

3. LỢI ÍCH CỦA VIỆC XÂY DỰNG CHUẨN ĐẦU RA

Thiết kế CTĐT hoặc các môn học dựa trên CĐR là cách tiếp cận lấy người học làm trung tâm. Nó đánh dấu một bước chuyển đổi từ cách tiếp cận theo nội dung của một CTĐT hoặc môn học (những gì mà giảng viên dạy) sang cách tiếp cận theo CĐR (là những khả năng mà người học có thể làm được sau khi hoàn thành môn học hoặc mô đun). CĐR có thể:

- Giúp người học hiểu rõ họ được mong đợi những gì, từ đó giúp họ thành công hơn trong việc học tập của mình.

- Giúp đội ngũ giảng viên tập trung vào những kiến thức và kỹ năng mà CTĐT hoặc môn học kỳ vọng người học đạt được.

- Cung cấp thông tin cho nhà tuyển dụng và thí sinh (dự thi vào trường) về những kiến thức, kỹ năng của người học khi tốt nghiệp một CTĐT.

- Cung cấp những thông tin cần thiết trong hồ sơ học tập của người học trường hợp người học chuyển đổi trường hoặc học lên cao.

4. SỬ DỤNG BẢNG PHÂN LOẠI BLOOM Đ VI T CHUẨN ĐẦU RA

Hãy bắt đầu chuẩn đầu ra của CTĐT với cụm từ: Hoàn thành CTĐT này, người học có khả năng . . Theo sau cụm từ này là một động từ chỉ hành động (action verb) nói lên yêu cầu mức độ tinh thông đối với người học về kiến thức hoặc kỹ năng. Các động từ này thường được xác định dựa trên Bảng phân loại Bloom (Bloom's Taxonomy) (Bloom, 1956).

4.1. Bảng phân loại Bloom trong lĩnh vực nhận thức (Cognitive domain)

Bảng phân loại ban đầu của Bloom (thường được gọi tắt là Thang Bloom) trong lĩnh vực nhận thức bao gồm 6 cấp độ sau:

1). Biết (Knowledge); 2). Hiểu (Comprehension); 3). Vận dụng (Application); 4). Phân tích (Analysis); 5). Tổng hợp (Synthesis); 6). Đánh giá (Evaluation).

Nhận thấy thang trên chưa thật sự hoàn chỉnh, vào giữa thập niên 1990 Lorin Anderson, một học trò của Bloom, đã cùng một số cộng sự đề xuất sự điều chỉnh như sau (Pohl, 2000): 1). Nhớ (Remembering); 2). Hiểu (Understanding); 3). Vận dụng (Applying); 4). Phân tích (Analyzing); 5). Đánh giá

(Evaluating); 6). Sáng tạo (Creating).

Có ba sự thay đổi đáng lưu ý trong sự điều chỉnh này so với Thang Bloom: cấp độ tư duy thấp nhất là Nhớ thay vì Biết, cấp Tổng hợp được nhập vào cấp Phân tích và đưa thêm Sáng tạo vào cấp cao nhất. Bảng 1 cung cấp nội dung giải thích ngắn gọn, đồng thời cho một số ví dụ và từ khóa thường dùng đối với mỗi cấp độ trên Thang Anderson, hay còn được gọi là Thang Bloom tu chỉnh (Bloom's Revised Taxonomy).

Bảng 1: Thang Bloom tu chỉnh (Bloom's Revised Taxonomy)

Cấp độ	Ví dụ và Từ khóa
Nhớ: Có thể nhắc lại các thông tin đã được tiếp nhận trước đó	Ví dụ: Viết lại một công thức, đọc lại một bài thơ, mô tả lại một sự kiện, nhận biết phương án đúng Từ khóa: Nhắc lại, mô tả, liệt kê, trình bày, chọn lựa, gọi tên, nhận diện
Hiểu: Nắm được ý nghĩa của thông tin, thể hiện qua khả năng diễn giải, suy diễn, liên hệ, khái quát	Ví dụ: Giải thích một định luật, phân biệt cách sử dụng các thiết bị, viết tóm tắt một bài báo, trình bày một quan điểm Từ khóa: Giải thích, tóm tắt, phân biệt, mở rộng, khái quát hóa, cho ví dụ, nhận định, so sánh, sắp xếp
Vận dụng: Áp dụng thông tin đã biết vào một tình huống, điều kiện mới	Ví dụ: Vận dụng một định luật để giải thích một hiện tượng, áp dụng một công thức để tính toán, thực hiện một thí nghiệm dựa trên quy trình Từ khóa: Vận dụng, áp dụng, tính toán, chứng minh, giải thích, xây dựng, lập kế hoạch
Phân tích: Chia thông tin thành những phần nhỏ và chỉ ra mối liên hệ của chúng tới tổng thể	Ví dụ: Lý giải nguyên nhân thất bại của một doanh nghiệp, hệ thống hóa các văn bản pháp quy, xây dựng biểu đồ phát triển của một doanh nghiệp Từ khóa: Phân tích, lý giải, so sánh, lập biểu đồ, phân biệt, minh họa, xây dựng mối liên hệ, hệ thống hóa
Đánh giá: Đưa ra nhận định, phán quyết của bản thân đối với thông tin dựa trên các chuẩn mực, tiêu chí	Ví dụ: Phân biện một nghiên cứu, bài báo; đánh giá khả năng thành công của một giải pháp; chỉ ra các điểm yếu của một lập luận Từ khóa: Đánh giá, cho ý kiến, bình luận, tổng hợp, so sánh
Sáng tạo: Xác lập thông tin, sự vật mới trên cơ sở những thông tin, sự vật đã có	Ví dụ: Thiết kế một mẫu nhà mới, xây dựng một công thức mới, sáng tác một bài hát; xây dựng hệ thống các tiêu chí để đánh giá một hoạt động; đề xuất hệ thống các giải pháp nhằm khắc phục những hạn chế Từ khóa: Thiết lập, tổng hợp, xây dựng, thiết kế, sáng tác, đề xuất

4.2. Bảng phân loại Bloom trong lĩnh vực kỹ năng hành vi (Psychomotor domain)**Bảng 2: Bảng phân loại Bloom trong lĩnh vực kỹ năng hành vi**

Trình độ	Đặc trưng
1. Bắt chước (Immitation)	Có thể lặp lại một hành vi (với chất lượng thấp) sau khi được quan sát đầy đủ Ví dụ: Vẽ một bức tranh dựa theo mẫu cho trước
2. Thao tác (Manipulation)	Có khả năng thực hiện một hành vi sau khi được hướng dẫn hoặc thực hành kỹ năng Ví dụ: Vẽ một bức tranh chân dung từ mẫu thật
3. Làm chuẩn xác (Precision)	Có khả năng thực hiện một hành vi mang tính độc lập, đảm bảo tính chính xác trong điều kiện không có vật mẫu Ví dụ: Lắp ráp một thiết bị gồm nhiều chi tiết
4. Liên kết (Articulation)	Có khả năng thực hiện một hoạt động bao gồm nhiều hành vi và kỹ năng khác nhau, có thể điều chỉnh một sản phẩm đã có theo các yêu cầu mới Ví dụ: Chế biến một món ăn phức tạp theo yêu cầu
5. Làm thuần thục (Naturalisatio)	Có khả năng thực hiện một hoạt động đòi hỏi tay nghề cao một cách tự nhiên và thuần thục, có thể làm theo bản năng Ví dụ: Đánh vi tính bằng 10 ngón tay với tốc độ nhanh, không nhìn bàn phím

(**Nguồn:** Xây dựng bởi R. H. Dave, trích từ R. J. Armstrong và cộng sự, 1970)

4.3. Bảng phân loại Bloom trong lĩnh vực cảm xúc/thái độ (Affective domain)**Bảng 3: Bảng phân loại Bloom trong lĩnh vực kỹ năng cảm xúc/thái độ**

Trình độ	Đặc trưng
1. Tiếp thu (Receiving)	Thể hiện sự mong muốn được tiếp nhận thông tin, lắng nghe người khác với sự tôn trọng, thể hiện sự biểu cảm trong những tình huống nhất định Ví dụ: Thể hiện sự không hài lòng về tình trạng mất vệ sinh trong nhà trường
2. Đáp ứng (Responding)	Tham gia tích cực vào hoạt động Ví dụ: Tham gia tích cực hoạt động giữ gìn vệ sinh môi trường học đường
3. Hình thành giá trị (Valuing)	Thể hiện niềm tin, ý thức, sự gắn bó đối với hoạt động Ví dụ: Tham gia tuyên truyền, lôi kéo SV vào hoạt động giữ gìn vệ sinh môi trường học đường
4. Tổ chức (Organisation)	Sử dụng phối hợp kiến thức, niềm tin, giá trị để giải quyết/lý giải vấn đề Ví dụ: Tham gia diễn thuyết, tranh luận về các chủ đề bảo vệ môi trường sống
5. Cá thể hóa (Characterisation)	Thể hiện một hệ thống niềm tin, giá trị vững chắc thông qua hoạt động Ví dụ: Luôn có ý thức giữ gìn và nhắc nhở mọi người xung quanh cùng giữ gìn vệ sinh môi trường sống

5. XÂY DỰNG CHUẨN ĐẦU RA Ở CẤP ĐỘ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

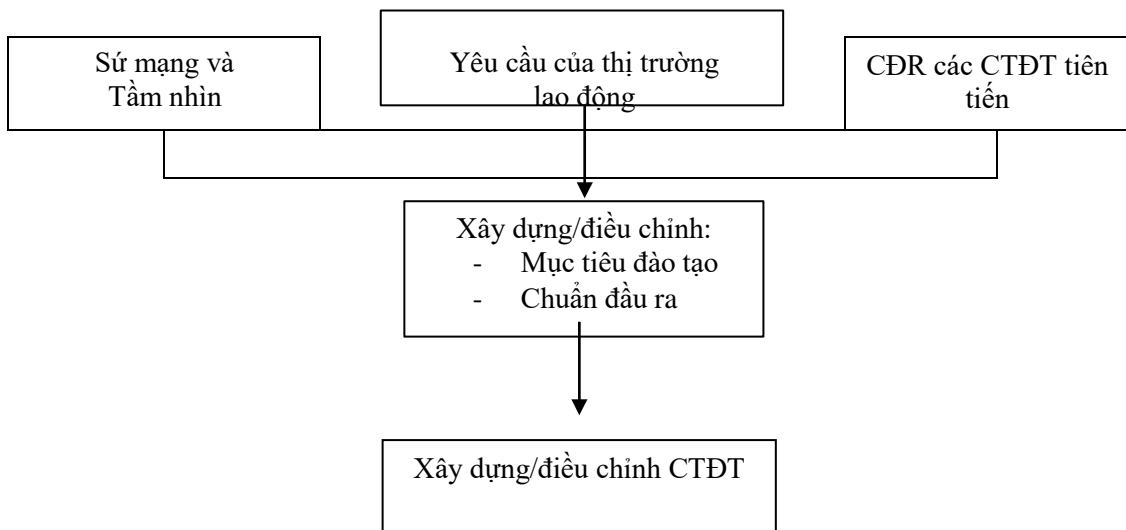
5.1. Quy trình xây dựng CĐR ở cấp độ CTĐT

Chuẩn đầu ra phải chỉ rõ yêu cầu có thể chấp nhận được để xác định một người học vượt qua một CTĐT hoặc môn học. Đối với CTĐT, nên xây dựng một số lượng vừa phải chuẩn đầu ra có tính trọng tâm thay vì đưa ra một số lượng lớn chuẩn đầu ra được xây dựng hời hợt và thiếu tính đo lường được. Theo UCE Birmingham (Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2010), chỉ nên viết tối đa là 25 chuẩn đầu ra cho một CTĐT.

Khi tiến hành xây dựng hay điều chỉnh mục tiêu đào tạo/CĐR của một CTĐT, cần tổ chức các hoạt động sau:

- Tìm hiểu sứ mạng và tầm nhìn của nhà trường và khoa, sứ mạng của CTĐT.
- Khảo sát yêu cầu của thị trường lao động về kiến thức, kỹ năng, thái độ đối với người được đào tạo trong lĩnh vực và bằng cấp liên quan.
- Nghiên cứu CĐR của các CTĐT cùng loại ở các trường đại học đầu ngành, tiên tiến ở trong và ngoài nước để tham khảo.

Trên cơ sở đó, tiến hành xây dựng/điều chỉnh CTĐT theo quy trình như Hình 2.



Hình 2: Quy trình xây dựng chuẩn đầu ra ở cấp độ CTĐT

5.2. Ma trận chuẩn đầu ra của CTĐT

Ma trận CĐR của CTĐT nhằm xác định rõ vai trò của mỗi môn học và tổ chức, đoàn thể trong nhà trường đối với việc giúp người học đạt được CĐR của CTĐT.

Ma trận được liệt kê theo cột và hàng (Bảng 4):

- Theo cột: mỗi cột ứng với một CĐR được phân theo 3 nhóm: Kiến thức (I), Kỹ năng (II), Thái độ (III)

- Theo hàng: ứng với các khối môn học (cơ bản, cơ sở, chuyên ngành) và các tổ chức, đoàn thể. Để hạn chế số lượng hàng, có thể nhập chung một hàng đối với các môn học có cùng CĐR.

Bảng 4: Ma trận chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

MH \ CĐR	I.1	I.2	II.1	II.2	III.1	III.2
Khối MH cơ bản						
MH 1						
MH 2						
Khối MH cơ sở						
MH 1						
MH 2						
Khối MH chuyên ngành						
MH 1						
MH 2						
Các tổ chức, đoàn thể						
Đoàn TN						
Hội SV						
--						

6. XÂY DỰNG CHUẨN ĐẦU RA Ở CẤP ĐỘ MÔN HỌC VÀ LIÊN K T VỚI HOẠT ĐỘNG DẠY - HỌC VÀ KI M TRA ĐÁNH GIÁ

6.1. Xây dựng các bảng mô tả môn học

Một môn học được thiết kế tốt phải thể hiện rõ ràng sự kết nối giữa mục tiêu/CĐR của môn học đó với mục tiêu/CĐR của CTĐT cũng như với các phương pháp dạy - học và kiểm tra đánh giá nhằm giúp người học đạt được CĐR của môn học, trong đó:

- Mục tiêu môn học: Bao quát các CĐR tương ứng với môn học được xác định tại ma trận CĐR của CTĐT;

- CĐR môn học: Được xác định chung cho cả môn học, bao gồm kiến thức, kỹ năng, thái độ;

- Phương pháp dạy - học: Nhằm giúp người học đạt được CĐR tương ứng;

- Hình thức và nội dung kiểm tra đánh giá (KTĐG): Căn cứ trên CĐR của môn học và nội dung dạy học của chương/chủ đề.

Các nội dung liên quan đến phương pháp dạy - học và hình thức, nội dung KTĐG có thể được lập thành các bảng như trên Bảng 5, Bảng 6 (có thể sử dụng trong Đề cương chi tiết môn học).

Bảng 5: Bảng mô tả môn học (1)

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt CĐR	Số tiết	Phương pháp dạy-học	Chuẩn bị của người học
1 1.1					
2 2.1					

Bảng 6: Bảng mô tả môn học (2)

Lần kiểm tra	Tiết thứ	Hình thức KTĐG	Chủ đề/Nội dung được KTĐG	Nhằm đạt CĐR
1				
2				

Nguồn: Do tác giả xây dựng

6.2. Một số gợi ý đối với sử dụng phương pháp dạy - học

- Khi dự kiến sử dụng một phương pháp dạy - học, nên hình dung trước phương pháp đó cần được vận dụng như thế nào để phù hợp với đối tượng người học, với điều kiện thực tế của lớp học và nó sẽ hỗ trợ người học đạt được CĐR gì và bằng cách nào.

- Ưu tiên sử dụng các phương pháp dạy - học ở đó người học được khuyến khích động não, chia sẻ suy nghĩ, làm việc theo nhóm, tiếp cận thực tiễn.

- Không có phương pháp dạy - học nào là tối ưu cho mọi trường hợp mà chỉ có cách phối hợp tối ưu các phương pháp cho một lớp học cụ thể.

6.3. Một số gợi ý đối với hoạt động kiểm tra – đánh giá:

- Nên xây dựng các câu hỏi kiểm tra đánh giá bao gồm nhiều mức độ nhận thức

Ví dụ (môn Vật lý): Nêu (NHỚ) và giải thích (HIỂU) ý nghĩa của các đại lượng trong công thức dùng để xác định lực ma sát trượt. Tính (ÁP DỤNG) gia tốc chuyển động của vật trên một mặt phẳng nghiêng khi cho trước các yếu tố. Gia tốc này có phụ thuộc vào khối lượng của vật không, tại sao? (PHÂN TÍCH, ĐÁNH GIÁ).

- Nên sử dụng các sản phẩm từ việc vận dụng các phương pháp dạy - học lấy người học làm trung tâm (như Dạy học dựa trên vấn đề/dự án/tình huống) cho hoạt động đánh giá môn học.

- Nên xây dựng tiêu chí đánh giá thống nhất ở cấp trường hoặc khoa để định tính hóa

thang xếp loại (Xuất sắc, Giỏi, Khá, Trung bình, Yếu) hoặc thang điểm, có gắn kết với các mức yêu cầu của các bảng phân loại Bloom (ví dụ xếp loại Xuất sắc hoặc điểm 10/10 cần thể hiện sự sáng tạo).

7. K T LUẬN

Xây dựng CĐR cho một CTĐT không chỉ liên quan đến kiến thức về các bảng phân loại Bloom về nhận thức, kỹ năng, thái độ để viết các mệnh đề CĐR mà còn có phương pháp để xây dựng hệ thống các môn học và các hoạt động dạy - học, kiểm tra đánh giá sao cho các CĐR đó có thể được hình thành ở người học sau khi quá trình học tập theo CTĐT đó kết thúc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Armstrong, R. J. et al. (1970). Developing and writing behavioral objectives. Tucson, AZ: Educational Innovators Press.
2. Bloom, B.S., ed. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York: Longman.
3. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2010). Hướng dẫn xây dựng và công bố chuẩn đầu ra ngành đào tạo (Công văn số 2196/BGDĐT-GDĐH của Bộ Giáo dục và Đào tạo, ban hành ngày 22/4/2010).
4. Jenkins, A. & Unwin, D. (2001) How to write learning outcomes. Available online: <http://www.ncgia.ucsb.edu/education/curricula/giscc/units/format/outcomes.html>.
5. Pohl, M. (2000). Learning to think, thinking to learn: Models and strategies to develop a classroom culture of thinking. Cheltenham, Vic.: Hawker Brownlow.
6. University of Central Florida, (2008). UCF academic program assessment handbook. Available online: https://oeas.ucf.edu/doc/acad_assess_handbook.pdf.
7. http://www.ltu.unsw.edu.au/content/course_prog_support/outcomes.cfm?ss=0.
8. <http://assessment.uconn.edu/primer/goals1.html>.
9. <http://ects.emu.edu.tr>.

Ngày nhận bài: 10/4/2017. Ngày biên tập xong: 24/5/2017. Duyệt đăng: 25/5/2017