

**MỨC ĐỘ ĐẠT MỘT SỐ CHUẨN ĐẦU RA
CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO BÁC SĨ Y KHOA THEO TIẾN TRÌNH
HỌC TẬP QUA PHÂN TÍCH KẾT QUẢ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
BẰNG HÌNH THỨC THI TRẮC NGHIỆM TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI.**

*Tạ Thị Miến¹, Lê Thị Quỳnh Trang, Nguyễn Thị Vân Anh, Nguyễn Thị Nga, Kim Bảo Giang,
Nguyễn Hữu Tú*
Trường Đại học Y Hà Nội

TÓM TẮT

Giới thiệu: Mỗi chuẩn đầu ra của mô đun sẽ có một vai trò nhất định trong việc hoàn thành chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo. Các lĩnh vực kiến thức, kỹ năng và thái độ của bác sĩ Y khoa sẽ được hình thành, phát triển và hoàn thiện theo thời gian qua từng mô đun, từng năm học và từng giai đoạn.

Mục tiêu của nghiên cứu nhằm xác định tỷ lệ sinh viên đạt của từng chuẩn đầu ra theo tiến trình học tập của lĩnh vực kiến thức và kỹ năng đã được đề cập trong chương trình học và thiết lập phương pháp đánh giá mức độ đạt chuẩn đầu ra của Bác sĩ Y khoa tại trường Đại học Y Hà Nội.

Phương pháp: Phân tích kết quả thi kết thúc học phần chương trình Bác sĩ y khoa bằng hình thức thi trắc nghiệm của 14 mô đun. Thống kê mô tả, so sánh dựa trên bản mapping của chuẩn đầu ra chương trình với chuẩn đầu ra của mô đun.

Kết quả: Nghiên cứu đã xây dựng được bản đồ đánh giá mức độ đạt chuẩn đầu ra học phần liên quan đến chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo y khoa.

Kết luận: Nghiên cứu chưa thấy được sự gia tăng mức độ đạt chuẩn đầu ra trong cùng nhóm qua thời gian đặt ra yêu cầu cần nghiên cứu sâu hơn về giải pháp để tăng cường hỗ trợ giúp sinh viên tăng được mức độ đạt chuẩn đầu ra qua thời gian.

Từ khóa: Mức độ đạt, chuẩn đầu ra, chương trình BSYK,

ABSTRACT

*ACHIEVEMENT OF INTENDED LEARNING OUTCOMES OF MEDICAL TRAINING
PROGRAM THROUGH ANALYSIS OF THE RESULTS OF MULTIPLE-CHOICE EXAM
AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY.*

*Ta Thi Mien, Le Thi Quynh Trang, Nguyen Thi Van Anh, Nguyen Thi Nga, Kim Bao Giang,
Nguyen Huu Tu*

¹ **Tên tác giả liên lạc:** ThS Tạ Thị Miến, Trung tâm Khảo thí & ĐBCLGD – Trường Đại học Y Hà Nội, số điện thoại: 0978979844, email: tathimien@hmu.edu.vn

Introduction: Each module learning outcome will play a certain role in achieving the program learning outcome. The knowledge, skills and attitudes of medical doctors will be developed and refined over time through modules and academic years. **The objective** of the research is to determine the rate of students achieving module learning outcomes including the knowledge and skills mentioned in the curriculum in the learning progress and establish a method to evaluate the achievement of program learning outcomes for Medical Doctors at Hanoi Medical University.

Method: Analyze the results of the multiple-choice exams at the end of 14 modules in the Medical Doctor program. Descriptive and comparative statistics based on mapping of program learning outcomes with module learning outcomes.

Result: The research has created a map to evaluate the achievement of module learning outcomes related to the medical program learning outcome.

Conclusion: Research has not seen an increase in the achievement of learning outcomes in the same group over time, posing a need for further research on solutions to increase support to improve the students' learning outcomes over time.

Keyword: achievement, learning outcomes, medical doctor program.

Đặt vấn đề

Với thực tiễn yêu cầu đổi mới giáo dục nói chung và giáo dục đại học nói riêng, Bộ Giáo dục Đào tạo đã ban hành Khung trình độ quốc gia Việt Nam (Quyết định số 1982/2016/QĐ-CP), trong đó quy định các yêu cầu của chuẩn đầu ra (CĐR) chương trình đào tạo (CTĐT) bậc đại học [1]. Các chuẩn này được đưa vào mục tiêu đào tạo/CĐR của chương trình và cụ thể hóa nó ở từng học phần. Để đánh giá được các chuẩn kiến thức, kỹ năng, năng lực tự chủ và trách nhiệm theo công bố của một chương trình đào tạo, trường đại học cần phải cải tiến trong công tác tổ chức đánh giá, phương pháp đánh giá và công cụ đánh giá sinh viên sao cho xác định được mức độ đạt CĐR sau quá trình đào tạo tại trường.

Theo Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT thì CĐR là yêu cầu cần đạt được về phẩm chất và năng lực của người học sau khi hoàn thành một chương trình đào tạo, gồm cả yêu cầu tối thiểu về kiến thức, kỹ năng, mức tự chủ và trách nhiệm của người học khi tốt nghiệp. Được Nhà trường cam kết với người học, xã hội và công bố công khai cùng các điều kiện đảm bảo thực hiện. CĐR bao gồm: Kiến thức thực tế và kiến thức lý thuyết; Kỹ năng nhận thức, kỹ năng thực hành nghề nghiệp và kỹ năng giao tiếp, ứng xử; Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân trong việc áp dụng kiến thức, kỹ năng để thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn ứng với mỗi trình độ đào tạo. Đánh giá kết quả học tập của người học phải dựa trên chuẩn đầu ra, phải làm rõ mức độ đạt được của người học theo các cấp độ tư duy quy định trong CĐR của mỗi học phần, mỗi thành phần và chương trình đào tạo [2].

Kết quả đánh giá người học trong từng mô đun là nguồn dữ liệu quan trọng để đo lường và đánh giá mức độ đạt được các chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo. Phân tích phổ điểm theo từng chuẩn là công việc quan trọng, cần thực hiện định kỳ, để thông qua kết quả thống kê này, đưa ra các khuyến nghị nhằm nâng cao chất lượng đào tạo. Qua đó nhìn nhận lại: nội dung giảng dạy, phương pháp giảng dạy, phương pháp kiểm tra đánh giá, công cụ kiểm tra đánh giá... đã phù hợp chưa, giúp tự điều chỉnh, nâng cao chất lượng giảng dạy. Vì vậy, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu và phân tích “**Mức độ đạt một số chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo Bác sĩ Y khoa theo tiến trình học tập qua phân tích kết quả thi kết thúc học phần bằng hình thức thi trắc nghiệm tại Trường Đại học y Hà Nội**”

Mục tiêu của nghiên cứu.

1. Xác định tỷ lệ sinh viên đạt của từng CDR tiến trình học tập của lĩnh vực kiến thức và kỹ năng đã được đề cập trong chương trình học.

2. Thiết lập phương pháp đánh giá mức độ đạt CDR của Bác sĩ Y khoa tại trường Đại học Y Hà Nội.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng: Kết quả thi kết thúc học phần chương trình Bác sĩ y khoa bằng hình thức thi trắc nghiệm của 14 mô đun bao gồm 6 mô đun Y1, 6 mô đun Y2 và 2 mô đun Y3

Phương pháp nghiên cứu: Phân tích kết quả thi kết thúc học phần bằng hình thức trắc nghiệm khách quan và tổng hợp điểm đạt từng CLO của các mô đun, thống kê mô tả, so sánh dựa trên bản mapping của chuẩn đầu ra chương trình với chuẩn đầu ra của mô đun

Kết quả nghiên cứu

Về lĩnh vực Kỹ năng nghề nghiệp

Bảng 1. Tỷ lệ % sinh viên đạt chuẩn trong lĩnh vực kỹ năng nghề nghiệp

Danh mục chuẩn	Tỷ lệ % sinh viên đạt chuẩn										Tổng
	S1.6 N=498	S1.7 N=47 5	S2.1 N=499	S2.2 N=500	S2.3 N=490	S2.4 N=497	S2.5 N=393	S2.6 N=501	S2.7 N=497	S2.8 N=494	
Kỹ năng giao tiếp, tư vấn, truyền thông		97.5	94.7			94.2	94.1	98.0	85.3	90.1	93.5
Khai thác thông tin người bệnh và thăm khám			94.0		98.0	96.4	86.3	89.2	71.0	90.5	89.4
Chỉ định, phiên giải xét nghiệm					88.2	94.8	94.4	89.2	62.2	74.9	83.6
Điều trị, xử trí					85.9						85.9
Kê đơn thuốc an toàn	99.6			78.4							89.3

Bảng tổng hợp cho thấy hầu hết các kỹ năng đều có tỷ lệ sinh viên đạt khá cao trên 83%. Kỹ năng Giao tiếp tư vấn truyền thông có tỉ lệ sinh viên đạt cao nhất 93.5%. Xét cụ thể từng mô đun cho thấy CLO của mô đun S1.6 thuộc danh mục “Kê đơn thuốc an toàn” có tỉ lệ

sinh viên đạt cao nhất 99.6%. CLO của mô đun S2.7 thuộc danh mục “Chỉ định phiên giải xét nghiệm” có tỉ lệ sinh viên đạt thấp nhất 62.2%. CLO của Mô đun S2.7 đều có tỉ lệ đạt thấp nhất so với các mô đun khác trong cùng nhóm kỹ năng

Về lĩnh vực Kiến thức nghề nghiệp

Bảng 2. Tỉ lệ % sinh viên đạt chuẩn trong lĩnh vực kiến thức nghề nghiệp

Danh mục chuẩn	Tỉ lệ % sinh viên đạt chuẩn														Tổng
	S1.2 N=502	S1.3 N=500	S1.4 N=500	S1.5 N=501	S1.6 N=498	S1.7 N=475	S2.1 N=499	S2.2 N=500	S2.3 N=490	S2.4 N=497	S2.5 N=393	S2.6 N=501	S2.7 N=497	S2.8 N=494	
Hệ thống chăm sóc sức khỏe; nhận thức khác biệt trong hệ thống						99.6									99.6
Áp dụng nguyên lý khoa học y sinh	85.9	91.2	91.8	96.6	95.6			84.2	91.8	86.1	87.0	98.2	91.5	90.7	90.4
Áp dụng các nguyên lý khoa học xã hội						97.5									97.5
Thúc đẩy nâng cao sức khỏe và phòng bệnh: các nguyên lý, phương pháp YTCC để nâng cao sức khỏe						91.8	98.2	56.8						84.8	82.8

Bảng tổng hợp cho thấy các mô đun hầu hết có tỉ lệ sinh viên đạt chuẩn tương đồng nhau và đều ở mức cao >83%. Riêng CLO của mô đun S2.2 thuộc danh mục “Thúc đẩy nâng cao sức khỏe và phòng bệnh: các nguyên lý, phương pháp YTCC để nâng cao sức khỏe” có tỷ lệ sinh viên đạt 56.8% thấp nhất. Kiến thức về “Hệ thống chăm sóc sức khỏe; nhận thức khác biệt trong hệ thống” chỉ giảng dạy ở 1 mô đun S1.7 có tỷ lệ sinh viên đạt chuẩn cao nhất 99.6%. CLO của Mô đun S2.2 đều có tỉ lệ đạt thấp nhất so với các mô đun khác trong cùng nhóm kiến thức.

Về phương pháp đánh giá mức độ đạt chuẩn đầu ra của Bác sĩ Y khoa tại trường Đại học Y Hà Nội

Bước 1: Xác định ma trận giữa đề thi và CDR mô đun/học phần; trong đó xác định điểm tối đa của từng câu trong đề thi đối với mỗi CDR mô đun/học phần; Hình thức lượng giá: trắc nghiệm khách quan. Tỷ trọng điểm của từng câu

- Câu hỏi ở mức CDR yêu cầu: hệ số 1
- Mỗi mức độ chênh lệch nhau 0,25
- Câu hỏi thấp hơn mức CDR yêu cầu: trọng số giảm dần theo hệ số là 0,25
- Câu hỏi cao hơn mức CDR yêu cầu: trọng số tăng dần theo hệ số 0,25

Bảng 3. Ma trận giữa đề thi kết thúc học phần/mô đun và CDR học phần/mô đun

CDR mô đun	Mức độ đạt chuẩn	Thời lượng dạy học	Tỷ lệ % so với tổng thời gian dạy học	Nhớ C1	Hiểu C2	Áp dụng C3	Phân tích C4	Đánh giá C5	Sáng tạo C6
CLO1	C3	14 tiết	32% 22 câu		6.4 (20%) 5 câu	24 (75%) 16 câu	1.6 (5%) 1 câu		
CLO2	C3	15 tiết	34% 24 câu		6.8 (20%) 5 câu	25.5 (75%) 18 câu	1.7 (5%) 1 câu		
CLO3	C3	15 tiết	34% 24 câu		6.8 (20%) 5 câu	25.5 (75%) 18 câu	1.7 (5%) 1 câu		
Tổng		44 tiết	100%		20%	75%	5%		
			70 câu		15 MCQ	52 MCQ (case 3-5 MCQ)	1 Case gồm 3 MCQ	60phút/70 câu	

Bước 2: Ra đề thi, tổ chức thi và chấm thi; Đề thi là dạng câu hỏi trắc nghiệm được bố cục theo cấu trúc đã được phê duyệt từ trước

Bước 3: Thu thập dữ liệu đo lường, đánh giá từng CDR học phần, điểm của từng sinh viên dự thi cho một đợt thi (quá trình, cuối kì);

Điểm CLO của mỗi bài kiểm tra/thi (kí hiệu là C_{kt}) được tính theo công thức sau:

$$C_{kt} = \frac{(\sum_{i=1}^n \frac{d_i}{t_i}) \times 10}{n}$$

Trong đó: d_i : điểm số của câu hỏi thứ i tham gia đánh giá CLO;

t_i : điểm số tối đa của câu hỏi thứ i tham gia đánh giá CLO;

n : tổng số câu hỏi tham gia đánh giá CLO.

Bảng 4. Minh họa điểm từng CLO của mỗi sinh viên trong 1 mô đun/học phần

STT	Mã sinh viên	điểm CLO1	điểm CLO2	điểm CLO3	điểm CLO4	điểm toàn bài
1	SV1	3.41	5.46	5.49	5.14	5.03
2	SV2	6.92	6.8	7.06	6.29	6.54
3	SV3	3.85	5.26	5.49	6.86	4.84
4	SV4	5.82	5.57	5.29	6.57	5.72
5	SV5	5.49	6.29	6.86	7.71	6.51

Bước 4: Phân tích và đánh giá mức độ đạt các CDR, đánh giá chất lượng đề thi, câu hỏi thi và đối sánh với mức mục tiêu đã đề ra cũng như dữ liệu đo lường đánh giá từ các năm trước

Bảng 5. Minh họa tỉ lệ % đạt chuẩn của 1 mô đun

Tỉ lệ phần trăm	% đạt Điểm 8.5-10	% đạt Điểm 7.0-8.4	% đạt Điểm 5.5-6.9	% đạt Điểm 4.0-5.4	% đạt Điểm < 4.0	% đạt chuẩn
Phân bố đạt CLO1	0.6	5.9	20.8	36.9	35.8	64.2
Phân bố đạt CLO2	1.1	19.3	45.8	27.8	5.9	94.1
Phân bố đạt CLO3	2.3	26.1	37.9	28.0	5.7	94.3
Phân bố đạt CLO4	13.3	26.7	32.8	21.0	6.3	93.7
Phân bố đạt của toàn bài	0	6.3	48.9	39.4	5.5	94.5

Bàn luận

Cấu trúc đề thi được thiết kế theo test Blueprint với mức đạt tương ứng với chuẩn đầu ra của từng mô đun. Đề thi trắc nghiệm cho phép đánh giá các cấp độ kiến thức và kỹ năng liên quan đến tư duy, ra quyết định, lập luận lâm sàng. Các câu MCQ và các case tình huống lâm sàng được xây dựng theo từng mức độ của thang Bloom (C1: Nhớ, C2: Hiểu, C3: Áp dụng, C4: Phân tích, C5: Đánh giá, C6: Sáng tạo)

CTĐT đang được thiết kế theo hướng tích hợp, một CDR có thể được giảng dạy trong một hoặc nhiều mô đun để nhằm giải quyết hoàn thành chuẩn đầu ra của môn học, chuẩn đầu ra của giai đoạn và chuẩn đầu ra của chương trình. Mỗi chuẩn đầu ra được thiết kế với mức độ nhận thức tăng dần, ở giai đoạn 1 là C1, giai đoạn 2 là C2 hoặc C3 tùy từng chuẩn đầu ra. Mỗi mô đun, mỗi giai đoạn đều có nhiệm vụ giải quyết được chuẩn đầu ra tại thời điểm đó để chuẩn bị tiền đề và điều kiện tiên quyết học các mô đun tiếp theo. Một số danh mục được giảng dạy qua nhiều mô đun như: “Kỹ năng giao tiếp, tư vấn, truyền thông” (1 mô đun năm 1, 4 mô đun năm 2, 2 mô đun năm 3); “Khai thác thông tin người bệnh và thăm khám” (5 mô đun năm 2, 2 mô đun năm 3); “Chỉ định, phiên giải xét nghiệm” (4 mô đun năm 2, 2 mô đun năm 3); “Áp dụng nguyên lý khoa học y sinh” (5 mô đun năm 1, 5 mô đun năm 2, 2 mô đun năm 3); “Thúc đẩy nâng cao sức khỏe và phòng bệnh: các nguyên lý, phương pháp YTCC để nâng cao sức khỏe” (1 mô đun năm 1, 2 mô đun năm 2, 1 mô đun năm 3”). Chúng tôi nhận thấy tỉ lệ đạt chuẩn của các mô đun năm 1 (S1.2-S1.7) trung bình đạt 93.7%; tỉ lệ đạt chuẩn của các mô đun năm 2 (S2.1-S2.6) trung bình đạt 89.0%; tỉ lệ đạt chuẩn của các mô đun năm 2 (S2.7-S2.8) trung bình đạt 82.6%. Tỉ lệ đạt chuẩn của sinh viên có giảm giữa các năm nhưng mức độ nhận thức của sinh viên được nâng lên, tỉ lệ giảm này có thể được lý giải do nội dung giảng dạy khó hơn, sinh viên chưa làm quen được với phương pháp học tập

Kết luận

Nghiên cứu chưa thấy được sự gia tăng mức độ đạt chuẩn đầu ra trong cùng nhóm qua thời gian đặt ra. Đồng thời, nghiên cứu cũng đưa ra một phương pháp đo lường đánh giá mức độ đạt được chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo bằng phương pháp đánh giá trực tiếp qua

bài thi trắc nghiệm kết thúc học phần. Độ tin cậy của mức độ đạt được chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo hoàn toàn phụ thuộc vào mức độ chính xác từ các dữ liệu chuẩn đầu ra học phần. Vì vậy, yêu cầu cần nghiên cứu sâu hơn về giải pháp để tăng cường hỗ trợ giúp sinh viên tăng được mức độ đạt chuẩn đầu ra qua thời gian.

Tài liệu tham khảo

1. Quyết định số 1982/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 18 tháng 10 năm 2016 “Phê duyệt Khung trình độ quốc gia Việt Nam”.
2. Bộ Giáo dục và Đào tạo, Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT: Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng; thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học, (2021).
3. Đoàn Thị Minh Trinh (2020). Đánh giá kết quả học tập môn học theo chuẩn đầu ra chương trình đào tạo đảm bảo sự liên kết các thành tố của quá trình dạy học, Tạp chí Giáo dục, số đặc biệt kì 1 tháng 5/2020.
4. Ihab Shafek Atta, Fahd Nasser AlQahtani (2022) Matching medical student achievement to learning objectives and outcomes: a paradigm shift for an implemented teaching module, Taylor & Francis online, 227-233, <https://doi.org/10.2147/AMEP.S158784>
5. Al Hmaimat N, Melhem O, Rosita A, Devada B, Abboud H (2021) Curriculum Evaluation: Assessing the Students’ Achievement of a Program Level Learning Outcomes in the Baccalaureate Degree of Nursing. Int J Nurs Health Care Res 4: 1267. DOI: <https://doi.org/10.29011/2688-9501.101267>
6. Larkin BG, Burton KJ (2008) Evaluating a Case Study Using Bloom’s Taxonomy of Education. AORN J 88: 390-402.
7. Goff L, Potter MK, Pierre E, Carey T, Gullage A, et al. (2015) Learning Outcomes Assessment A Practitioner’s Handbook. Centre for Teaching and Learning Reports.