

## CHUYỂN NGỮ VÀ TÍNH GIÁ TRỊ CỦA CÔNG CỤ TỰ ĐÁNH GIÁ VỀ NĂNG LỰC HỢP TÁC TRONG GIÁO DỤC LIÊN NGÀNH 27 MỤC (IPECC-SET 27) PHIÊN BẢN TIẾNG VIỆT

Nguyễn Thị Thùy Linh<sup>1</sup>, Trần Thụy Khánh Linh<sup>2</sup>, Nguyễn Anh Vũ<sup>3</sup>,  
Hà Thị Như Xuân<sup>2</sup>, Dương Duy Khoa<sup>4</sup>, Katrina Einhellig<sup>5</sup>, Trần Diệp Tuấn<sup>6</sup>

### TÓM TẮT

**Mở đầu.** Hiện đang có nhu cầu phát triển công cụ đo lường hiệu quả của chương trình giáo dục liên ngành (IPE). Bộ công cụ IPECC-SET 27 gồm 27 mục câu hỏi tự đánh giá về năng lực hợp tác trong giáo dục liên ngành có giá trị vững chắc. Tuy nhiên, công cụ này cho đến nay vẫn chưa có phiên bản Tiếng Việt.

**Mục tiêu.** Chuyển ngữ sang Tiếng Việt và đánh giá tính giá trị của công cụ 27 mục câu hỏi tự đánh giá về năng lực hợp tác trong giáo dục liên ngành (IPECC-SET 27) phiên bản Tiếng Việt.

### Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

IPECC-SET 27 được chuyển ngữ sang tiếng Việt và sau đó được dịch ngược sang tiếng Anh bởi những người dịch hoàn toàn độc lập. Sau đó

những bản dịch được xem xét và đánh giá bởi hội đồng người Việt và hội đồng người Anh. Mức độ phù hợp, rõ ràng của tất cả các mục và của toàn bộ công cụ được đánh giá bằng chỉ số giá trị nội dung CVI. Các thỏa thuận giữa những người đánh giá được khám phá bằng thống kê Kappa. Có 203 sinh viên từ các chuyên ngành Y đa khoa, Dược, Điều dưỡng, Vật lý trị liệu được mời sử dụng IPECC-SET 27 để tự đánh giá về năng lực hợp tác liên ngành trước khi học chương trình IPE. Số liệu được quản lý bằng phần mềm Excel 2013 và phân tích theo mô hình Rasch bằng phần mềm R 4.3.1.

**Kết quả.** IPECC-SET 27 phiên bản Tiếng Việt và bản dịch ngược đã được công nhận bởi các hội đồng. Bộ công cụ có độ tin cậy cao đủ nhạy để phân biệt mức năng lực giữa sinh viên ( $WLE.Rel = 0,98$ ) cũng như bảo đảm cấu trúc thứ bậc độ khó của các mục đánh giá ( $EAP.Rel = 0,99$ ). Biểu đồ Wright cho thấy tổng thể các mục đánh giá của bộ công cụ tạo thành thang đo đạt mục tiêu đánh giá mức năng lực.

**Kết luận.** IPECC-SET 27 phiên bản tiếng Việt có tiềm năng đo lường mức độ tự tin vào năng lực bản thân trong thực hành hợp tác liên ngành giữa những sinh viên chuyên ngành sức khỏe tại Việt Nam, cũng như trong đánh giá chương trình đào tạo.

**Từ khóa.** Giáo dục liên ngành, tự tin vào năng lực bản thân, IPECC-SET 27.

<sup>1</sup> Ngành Điều dưỡng, Khoa Y – Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup> Khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>3</sup> Khoa Khoa học Cơ bản, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>4</sup> Bộ môn Nội tổng quát – Khoa Y, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>5</sup> School of Nursing, University of Northern Colorado

<sup>6</sup> Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thụy Khánh Linh  
Email: thuykhanhlinhtran@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 7.5.2022

Ngày phản biện khoa học: 7.6.2022

Ngày duyệt bài: 25.9.2022

**SUMMARY****TRANSLATION AND VALIDATION OF THE VIETNAMESE VERSION OF THE IPECC-SET 27 ITEM VERSION****Background**

The development of instruments to measure the outcomes of Interprofessional education (IPE) is necessary. The Interprofessional Education Collaborative Competence Self-Efficacy Tool consisting of 27 items (IPECC-SET 27) is a psychometrically sound tool. Up to now, this tool still has no Vietnamese version.

**Objectives**

Translation and validation of the Vietnamese version of the IPECC-SET 27 item version

**Methods**

IPECC-SET 27 was translated into Vietnamese and then English back-translated by independent translators. These versions were reviewed and assessed by a Vietnamese expert's panel and an English expert's panel. The content validity index (CVI) was used to assess the relevance and clarity of all items and the whole tool. Agreements between raters were explored using Kappa statistics. There are 203 students from all majors, including: General Medicine, Pharmacy, Nursing, Physiotherapy were invited to use the Vietnamese IPECC-SET 27 to assess Interprofessional Education Collaborative Competence Self-Efficacy before learning IPE program. The data is managed by Excel 2013 software and analyzed according to Rasch model by R4.3.1 software.

**Results**

The Vietnamese IPECC-SET 27 and the back translated version were accredited by the expert's panels. Item reliability was 0.99, Rasch person reliability was 0.98, The Wright Map shows the overall assessment items of the instrument forming a scale to achieve the goal of assessing the competence levels.

**Conclusions**

The Vietnamese IPECC-SET 27 has the potential to be used as a measure of self-efficacy for competence in interprofessional collaborative practice among health profession students in Vietnam, as well as in the evaluation of programs.

**Keywords**

Interprofessional education; Self-efficacy; IPECC-SET 27.

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Khi giải quyết các vấn đề sức khỏe phức tạp mà người bệnh đối mặt, nhân viên y tế không thể làm việc một cách độc lập<sup>(1)</sup>. Bên cạnh đó, chi phí chăm sóc sức khỏe ngày càng tăng và chuyên gia chăm sóc sức khỏe lâm sàng thiếu hụt liên tục, đòi hỏi việc chuẩn bị cho các chuyên gia lâm sàng sẵn sàng phối hợp theo nhóm và có đủ năng lực chăm sóc để củng cố hệ thống y tế<sup>(2)</sup>. Giáo dục liên ngành (IPE) là điều kiện quan trọng để chuẩn bị cho hợp tác liên ngành thành công giữa các chuyên gia chăm sóc sức khỏe.

Năm 1960, khái niệm giáo dục liên ngành (IPE) được ghi nhận trong nghiên cứu chủ yếu ở Vương Quốc Anh, Hoa Kỳ và được Tổ chức Y tế thế giới đưa lên hàng đầu vào năm 1980. Những năm sau đó, nhiều nhóm phối hợp làm việc đưa ra các định nghĩa và khuyến nghị cho các chương trình giáo dục. Tuy nhiên, cơ sở của ý tưởng IPE vẫn giữ nguyên<sup>(2)</sup>. IPE được đặc trưng bởi việc người học thuộc các ngành khác nhau học hỏi lẫn nhau để cải thiện sự hợp tác và nâng chất lượng dịch vụ chăm sóc<sup>(3)</sup>. Khi IPE được đưa vào chương trình giảng dạy, đòi hỏi sự đánh giá kỹ lưỡng kết quả học tập

liên quan đến những thay đổi trong thái độ và kiến thức của sinh viên đối với hợp tác liên ngành. Việc đánh giá này cũng giúp phát triển và nâng cao chất lượng giáo dục<sup>(4)</sup>.

Khuôn khổ điều tra chương trình IPE bao gồm mô hình dựa trên kiến thức, mô hình dựa trên thái độ, mô hình tự tin vào năng lực bản thân và mô hình dựa trên năng lực<sup>(2)</sup>. Tự tin vào năng lực bản thân liên quan đến việc xác định liệu sinh viên sẽ có khả năng thể hiện hành vi đối phó và nỗ lực kéo dài bao lâu khi đối mặt với trở ngại liên quan đến nhóm, điều này ảnh hưởng trực tiếp đến kết quả hoạt động chung của nhóm. Khi sinh viên làm việc thông qua trải nghiệm, họ có thể phản ánh, xây dựng khái niệm và thử nghiệm trong các trải nghiệm tương lai để cải thiện kết quả và phát triển nền tảng kiến thức cá nhân<sup>(5)</sup>.

Do đó, công cụ tự đánh giá về năng lực hợp tác trong giáo dục liên ngành (IPECC-SET) được phát triển với mục tiêu ban đầu là đánh giá mức độ tự tin vào năng lực bản thân trong hợp tác giữa các chuyên gia dựa trên năng lực do tổ chức IPEC đặt ra<sup>(6)</sup>. Việc sửa đổi năng lực cốt lõi của tổ chức IPEC cho thấy cần thiết có một cấu trúc đơn chiều, dẫn đến cải tiến IPECC-SET 38 thành IPECC-SET 27, IPECC-SET 9. Trong đó, IPECC-SET 27 có lợi khi đánh giá người học vì chỉ số phân tách người và điểm số là 3,02, độ tin cậy Rasch của cá nhân là 0,94, giá trị Cronbach's alpha là 0,98<sup>(7)</sup>.

Theo hiểu biết của chúng tôi, cho đến nay chưa có công cụ nào tại Việt Nam đánh giá mức độ tự tin vào năng lực bản thân

trong thực hành hợp tác liên ngành giữa những sinh viên chuyên ngành sức khỏe có đặc tính đo lường tâm lý tốt như IPECC-SET 27. Vì vậy, mục đích của nghiên cứu này là chuyển ngữ và đánh giá tính giá trị của IPECC-SET 27 phiên bản tiếng Việt.

### **Mục tiêu nghiên cứu**

*Chuyển ngữ sang Tiếng Việt và đánh giá tính giá trị của IPECC-SET 27 phiên bản Tiếng Việt.*

## **II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

Nghiên cứu được tiến hành tại Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh tại thời điểm trước khi sinh viên học mô đun Giáo dục liên ngành năm học 2021-2022. Từ tháng 01/2022 đến 03/2022

### **Quá trình chuyển ngữ**

Sau khi được sự cho phép chuyển ngữ và sử dụng IPECC-SET 27, quá trình chuyển ngữ được tiến hành theo hướng dẫn của Tổ chức Y tế Thế giới<sup>(8)</sup>. Quá trình nghiên cứu được trình bày trong hình 1.

Một giảng viên Tiếng Anh và một giảng viên giảng dạy chuyên ngành sức khỏe đã dịch độc lập IPECC-SET 27 sang tiếng Việt. Hai phiên bản tiếng Việt được thảo luận giữa hai nhà nghiên cứu để có một phiên bản thống nhất, sau đó được một hội đồng gồm năm chuyên gia giảng dạy giáo dục liên ngành xem xét theo quy trình Lynn và cộng sự đề xuất<sup>(9)</sup>. Các chuyên gia đánh giá tính liên quan của IPECC-SET 27 phiên bản tiếng Việt, sử dụng thang đo Likert 4 điểm, gồm 1 (không thể sử dụng), 2 (có thể sử dụng, cần một số chỉnh sửa), 3 (liên quan, có thể sử dụng với một ít sửa đổi), và 4 (rất liên quan).

Thang đo đánh giá sự rõ ràng gồm 4 điểm: 1 (không thể sử dụng), 2 (có thể sử dụng, cần một số chỉnh sửa), 3 (rõ ràng, có thể sử dụng với một ít sửa đổi), 4 (rất rõ ràng). Các chuyên gia cũng được yêu cầu nhận xét tính rõ ràng của các mục. Mọi nhận xét được ghi nhận sau đó thảo luận giữa các nhà nghiên cứu để có bản tiếng Việt cuối cùng. Phiên bản này sau đó được dịch ngược sang tiếng Anh bởi một dược sĩ am hiểu giáo dục liên ngành sinh sống tại Mỹ. Phiên bản dịch ngược sang tiếng Anh được đánh giá so với bản gốc bởi một hội đồng chuyên gia gồm 2 Giáo sư người Mỹ và 1 Tiến sĩ là chuyên gia trong lĩnh vực giáo dục liên ngành. Sự khác biệt được xem xét và thảo luận giữa các nhà nghiên cứu và hội đồng chuyên gia cho đến khi được sự đồng thuận.



### Hình 1. Quá trình chuyển ngữ và tính giá trị của công cụ IPECC-SET 27

#### Khảo sát bộ công cụ IPECC-SET 27

Mẫu nghiên cứu được chọn theo phương pháp thuận tiện từ các sinh viên chuyên ngành Y đa khoa năm 4, Dược năm 4, Điều dưỡng năm 3, Vật lý trị liệu năm 3 chuẩn bị học giáo dục liên ngành 2021-2022. Tiêu chuẩn chọn vào là hoàn thành trả lời trước ngày môn học bắt đầu, và tiêu chuẩn loại ra là sinh viên đã tham gia học giáo dục liên ngành. Số liệu được thu thập bằng bảng câu hỏi khảo sát gồm 4 phần với 27 biến liên quan đến mức độ tự tin vào năng lực bản thân của sinh viên (bảng 1), và 8 biến liên quan đến thông tin sinh viên được khảo sát. Bảng câu hỏi được thiết kế trên Qualtrics và gửi đường dẫn đến sinh viên. Cỡ mẫu được các chuyên gia khuyên dùng là từ 100 trở lên, tuy nhiên phân tích Rasch với một mẫu nhỏ vẫn thực hiện được những ước tính hữu ích, các tác giả xác định cỡ mẫu ít nhất là 50 theo Linacre<sup>(10)</sup>. Ban đầu, nhóm tác giả chọn 203 sinh viên. Tất cả các thỏa thuận liên quan đến nghiên cứu được thông báo và chấp nhận trước khi bất kỳ dữ liệu nào được thu thập. Việc quản lý khảo sát trực tuyến khá khó khăn dẫn đến sinh viên bỏ lỡ thông tin, do đó tỷ lệ phản hồi là 26% và cỡ mẫu dùng cho nghiên cứu là 52 sinh viên.

**Bảng 1 - Các mục năng lực cụ thể trong mỗi lĩnh vực năng lực liên ngành**

Năng lực thực hành hợp tác liên ngành	Mã câu hỏi IPECC-SET 27	Nội dung chính
Giá trị/ Đạo đức về thực hành liên ngành (VE)	VE5, VE6, VE7, VE8, VE10	Duy trì sự tôn trọng lẫn nhau và chia sẻ các giá trị khi làm việc với các chuyên gia khác ngành
Vai trò/ Trách nhiệm (RR)	RR1, RR2, RR3, RR4, RR5, RR6, RR7, RR8	Sử dụng kiến thức về vai trò của bản thân và vai trò của các ngành khác để đánh giá, giải quyết một cách thích hợp các nhu cầu chăm sóc sức khỏe người bệnh, thúc đẩy và nâng cao sức khỏe cộng đồng
Giao tiếp liên ngành (CC)	CC2, CC3, CC5, CC7, CC8	Giao tiếp với người bệnh, gia đình, cộng đồng, chuyên gia y tế và chuyên gia thuộc lĩnh vực khác một cách nhạy bén, có trách nhiệm nhằm duy trì sức khỏe, cũng như phòng ngừa và điều trị bệnh tật
Thành lập và làm việc nhóm (TT)	TT1, TT2, TT3, TT4, TT5, TT7, TT8, TT10, TT11	Áp dụng mối quan hệ và nguyên tắc thúc đẩy nhóm thực hiện hiệu quả vai trò khác nhau. Từ đó lập kế hoạch, phân phối và đánh giá các chương trình, chính sách chăm sóc người bệnh/ cộng đồng, sức khỏe cộng đồng một cách an toàn, kịp thời, hiệu quả và công bằng

### Phân tích dữ liệu

Tất cả các đo lường giá trị nội dung bao gồm chỉ số giá trị nội dung mục (I-CVI), sự nhất quán chung về chỉ số giá trị nội dung công cụ (S-CVI/UA), trung bình của chỉ số giá trị nội dung công cụ (S-CVI/Ave) và Kappa (K) được tính toán theo Denise F. Polit<sup>(9 11 12 13)</sup>. Mức  $K \geq 0,6$  được chọn là dấu hiệu của sự thống nhất giữa các chuyên gia<sup>(13 14)</sup>.

Số liệu thu thập ban đầu từ 52 người tham gia với thang đo liên tục VAS 10 mm, sau đó được mã hóa lại thành thang Likert 10 mức độ từ 0 đến 9, theo hướng dẫn của Linacre<sup>(15)</sup>. Phần mềm Excel 2013 được dùng để quản lý số liệu, các phần mềm R 4.3.1 và Bluesky Statistics 7.30 để phân tích

thống kê. Mô hình đo lường Rasch được sử dụng là Rating Scale Model (RSM) và Partial Credit Model (PCM)<sup>(15 16 17 18)</sup>. Số liệu được đánh giá mức độ phù hợp với mô hình

Bước 1: khảo sát số liệu thang đo theo hướng dẫn của Linacre: (a) mỗi mục trong thang đánh giá có ít nhất 10 câu trả lời, (b) số đo trung bình của các mục đánh tăng đơn điệu và (c) mỗi mục có giá trị Outfit mean square thấp (Outfit MnSq < 2,0).

Bước 2: đánh giá độ khó của mỗi mục và của từng mức trong mục, kiểm tra độ phù hợp với mô hình Rasch của số liệu. Tiêu chuẩn phù hợp là  $-2 < ZStd < 2$  và  $0,7 < Infit MnSq < 1,4$  với mức ý nghĩa 5%. Nếu Infit MnSq thỏa điều kiện thì không xét ZStd.

Bước 3: đánh giá mức năng lực tự tin của người tham gia khảo sát, kiểm tra tính giá trị của số đo mức năng lực theo tiêu chuẩn Infit MnSq < 1,4 logits và  $-2 < ZStd < 2$ .

Bước 4: kiểm tra độ phù hợp của số liệu đối với tính chất đơn chiều của thang đo Rasch, đánh giá cấu trúc định hướng và sự phân biệt độ khó giữa các mức trong mỗi mục đánh giá. Kiểm định Martin – Loef với mức ý nghĩa 5% và phân tích ngưỡng được sử dụng, cho thấy tách nhóm là những câu nào.

Bước 5: trực quan hóa bằng biểu đồ Wright, định vị mục đánh giá và mức năng lực tự tin của sinh viên trên cùng một thước đo tuyến tính liên tục.

#### **Đạo đức trong nghiên cứu**

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đạo đức của Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh (Quyết định số 593/ĐHYD-HĐĐĐ, ký ngày 11/11/2021). Đồng thời, được sự chấp nhận từ Khoa chủ quản sinh viên và việc tham gia nghiên cứu của sinh viên là hoàn toàn tự nguyện.

### **III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

#### **Chuyển ngữ và điều chỉnh phiên bản IPECC-SET 27 Tiếng Việt**

IPECC-SET 27 được dịch thành công sang Tiếng Việt. Một trong số các chuyên gia gợi ý rằng “vai trò” (mục 10) và “duy trì” (mục 25) thay thế bằng “vai trò cần có” và “thể hiện/đóng góp”. Tuy nhiên, tất cả các thành viên đều đồng ý giữ nguyên từ ngữ gốc sau cuộc thảo luận. Hội đồng chuyên gia đề xuất rằng “giao tiếp/thảo luận một cách chính xác” (mục 2) thay bằng “giao tiếp nhất quán”; mục 5 cụm từ “mời các chuyên gia sức khỏe” cần giải thích rõ nghĩa bằng cách thêm “\*” và định nghĩa vào cuối câu; “đặc

tính” (mục 6) thay bằng “cách mà”; “hiệu suất” (mục 8, 9, 12) thay bằng “thể hiện”; “chuẩn mực” (mục 13) thay bằng “tiêu chuẩn cao”; “truyền đạt” (mục 15) thay bằng “giao tiếp”; “nhân viên y tế” (mục 17) thay bằng “nhân viên chăm sóc sức khỏe”; trong mục 18 “cấu trúc và trao đổi” và “chuyên ngành” thay bằng “sắp xếp và giao tiếp” và “chuyên biệt cho từng ngành”; “nguyên tắc đạo đức trong tất cả các khía cạnh” (mục 21) thay bằng “nguyên tắc đạo đức định hướng tất cả các khía cạnh”; “giá trị của cộng đồng, giá trị của bệnh nhân và tuân theo thứ tự ưu tiên” (mục 23) thay bằng “giá trị và ưu tiên/mong muốn về chăm sóc của người bệnh và cộng đồng”; “cung cấp thông tin đến nhóm một cách hiệu quả và thực tiễn” (mục 26) thay bằng “hướng dẫn làm việc nhóm và thực hành theo nhóm hiệu quả”; mục 27 được thay bằng “Thu hút các chuyên gia chăm sóc sức khỏe đa dạng để bổ túc cho chuyên môn ngành của bản thân, cũng như kêu gọi các nguồn lực có liên quan, để phát triển chiến lược nhằm đáp ứng nhu cầu chăm sóc cụ thể của người bệnh”; đồng thời hội đồng chuyên gia cũng thống nhất dùng từ “người bệnh” ở tất cả các mục.

Tất cả 3 thành viên của hội đồng đánh giá bản dịch ngược đồng ý rằng phiên bản dịch ngược tiếng Anh có ý nghĩa tương tự phiên bản gốc và có thể sử dụng để nghiên cứu, ứng dụng lâm sàng. Cần giải thích “patient”, “healthcare providers” (mục 2); sắp xếp từ ngữ trong câu để làm rõ nghĩa của “work effectively in teams” (mục 4), “high ethical standards” (mục 13), “arrange” (mục 18). Sau 2 cuộc thảo luận chỉnh sửa, IPECC-SET 27 phiên bản tiếng Việt có I-CVIs ở tất cả các mục cho sự liên quan và rõ ràng thay đổi từ  $\geq 0,8$  lên 1,0. S-CVIs/Ave cho sự liên quan và rõ ràng lần lượt từ 0,97 và 0,95 lên

1,0. S-CVIs/UA cho sự liên quan và rõ ràng đối của tất cả các mục cuối cùng bằng 1,0 lần lượt từ 0,77 và 0,74 lên 1,0. Kappa sửa (bảng 2).

**Bảng 2- Tính giá trị nội dung mục (I=CVI) và Kappa sửa đổi của IPECC-SET 27 phiên bản tiếng Việt**

Đánh giá	Sự liên quan				Sự rõ ràng			
	A	I-CVIs	Pc	K	A	I-CVIs	Pc	K
Lần 1	1/5 chuyên gia chọn mức 2 ở các mục 1, 4, 6, 17.	23/27 mục = 1 (mục 1, 4, 6, 17 bằng 0,8)	23/27 mục = 0,03 (mục 1, 4, 6, 17 bằng 0,16)	23/27 mục = 1 (mục 1, 4, 6, 17 bằng 0,76)	1/5 chuyên gia chọn mức 2 ở các mục 1, 2, 4, 8, 23, 26, 27	19/27 mục = 1 (mục 1, 2, 4, 8, 23, 26, 27 bằng 0,8)	19/27 mục = 0,03 (mục 1, 2, 4, 8, 23, 26, 27 bằng 0,16)	19/27 mục = 1 (mục 1, 2, 4, 8, 23, 26, 27 bằng 0,76)
Lần 2	5/5 chuyên gia chọn mức 4 ở tất cả các mục	27/27 mục = 1	27/27 mục = 0,03	27/27 mục = 1	5/5 chuyên gia chọn mức 4 ở tất cả các mục	27/27 mục = 1	27/27 mục = 0,03	27/27 mục = 1

**Tính giá trị và độ tin cậy của IPECC-SET 27 phiên bản tiếng Việt**

Số liệu sơ cấp sử dụng trong nghiên cứu được tóm tắt trong bảng 3.

**Bảng 3 - Đặc điểm cơ bản của sinh viên qua mẫu khảo sát**

Biến số	Chung	Sinh viên Y đa khoa	Sinh viên Dược	Sinh viên Điều dưỡng	Sinh viên Vật lý trị liệu
n (%)	52 (100)	20 (38,5)	14 (26,9)	12 (23,1)	6 (11,5)
Tuổi, TB (ĐLC)	21,2 (0,85)	21,5 (0,51)	21,7 (0,61)	20,4 (0,79)	20,2 (0,41)
Giới tính					
Nam	20 (38,5)	13 (65)	4 (28,6)	2 (16,7)	1(16,7)
Nữ	32 (61,5)	7 (35)	10 (71,4)	10 (83,3)	5 (83,3)
Đã thực hành tại bệnh viện					
Có	22 (42,3)	10 (50)	0 (0)	12 (100)	0 (0)
Không	30 (57,7)	10 (50)	14 (100)	0 (0)	6 (100)

Về giới tính, sinh viên nữ chiếm tỷ lệ khá cao trên 60%, mỗi ngành có tỷ lệ nữ khác nhau. Tỷ lệ có kinh nghiệm thực hành tại bệnh viện xấp xỉ 40%. Về độ tuổi trung bình, sinh viên Y đa khoa, Dược không chênh nhau đáng kể, sinh viên Điều dưỡng và Vật lý trị liệu cũng xấp xỉ nhau. Tuy nhiên nhóm ngành Y đa khoa, Dược và Điều dưỡng, Vật lý trị liệu có chênh lệch khá rõ. Sự phân bố này phản ánh những đặc điểm của sinh viên trong các chương trình được điều tra và tương tự như kết quả khảo sát của

Nguyễn Thị Kim Tường (2021) tại Đại học Y Dược TPHCM<sup>(19)</sup>.

Độ khó và độ phù hợp với mô hình Rasch của các câu hỏi trong IPECC-SET27 được tóm tắt trong bảng 4. Theo đó, câu hỏi 13 có độ khó thấp nhất với nội dung câu hỏi về giá trị/ đạo đức phù hợp với văn hóa người Việt giúp sinh viên dễ đánh giá. Trong bối cảnh thực tế lâm sàng từ trước đến nay thì sinh viên từ 4 chuyên ngành chưa được tổ chức làm việc cùng nhau với mục tiêu và tình huống cụ thể khiến câu hỏi 27 có độ khó cao nhất.

**Bảng 4 - Độ khó và độ phù hợp mô hình Rasch của câu hỏi**

Thống kê	Điểm thô	Số câu hỏi	Độ khó câu hỏi	Infit		Outfit	
				MnSq	ZStd	MnSq	ZStd
Trung bình	235,30	27	0,075	0,976	-0,325	0,972	-0,370
Độ lệch chuẩn	21,41	27	0,036	0,419	2,037	0,448	2,108
Trung vị	234	27	0,086	0,853	-0,72	0,897	-0,470
Lớn nhất	288	27	0,445	2,072	4,29	2,445	5,35
Nhỏ nhất	191	27	-0,368	0,457	-3,46	0,447	-3,5
Độ tin cậy (EAP Reliability) = 0,99							

Độ tin cậy của độ khó câu hỏi > 0,7 đủ để phân biệt các mức câu hỏi<sup>(20)</sup>. Trong đó, 22/27 câu hỏi phù hợp với mô hình Rasch, 5 câu hỏi có dấu hiệu không phù hợp là các câu 1, 2, 5, 9, và 14. Các câu hỏi đã được rà soát lại, dấu hiệu không phù hợp có thể do cỡ mẫu nhỏ dẫn đến sai số ước lượng khá lớn.

Điểm năng lực và độ phù hợp mô hình Rasch của năng lực tự tin bản thân được tóm tắt trong bảng 5. Độ tin cậy 0,98 cho thấy bộ câu hỏi đủ năng lực phân loại và phân biệt mức độ tự tin vào năng lực bản thân. Tuy nhiên, kiểm định Martin-Loef cho thấy có dấu hiệu tách nhóm của các câu hỏi đánh giá.

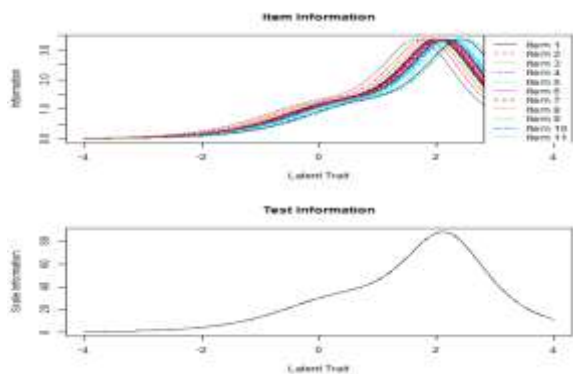
**Bảng 5. Điểm quy đổi và độ phù hợp mô hình Rasch của năng lực tự tin cá nhân**

Thống kê	Điểm thô	Số người	Năng lực người trả lời	Infit		Outfit	
				MnSq	ZStd	MnSq	ZStd
Trung bình	122,17	52	0,28	0,982	-0,596	0,972	-0,622
Độ lệch chuẩn	57,82	52	0,96	0,845	2,484	0,837	2,449

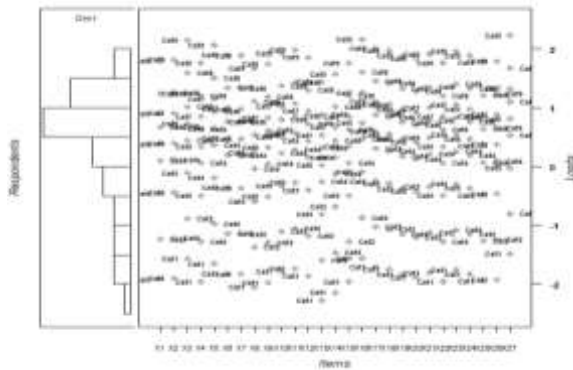


Trung vị	125,5	52	0,47	0,731	-1,045	0,732	-1,025
Lớn nhất	224	52	1,98	4,602	7,15	4,741	
Nhỏ nhất	16	52	-2,07	0,208	-4,91	0,209	
Độ tin cậy (WLE Reliability) = 0,98							

Kết quả phân tích ngưỡng phân cách độ khó giữa các phân độ đánh giá trong mỗi mục câu hỏi chỉ ra dấu hiệu xáo trộn ngưỡng. Nguyên nhân ngưỡng kém ổn định là tác động của sai số ước lượng.



Hình 2 - Thông tin của câu hỏi



Hình 3- Biểu đồ Wright

Hình 2 cho thấy đồ thị thông tin của câu hỏi có dạng gần giống hình chuông úp, đỉnh hình chuông ứng với độ khó của câu hỏi ở vùng lân cận 2 logits. Điều này cho thấy bộ công cụ cũng như mỗi mục câu hỏi có thể ước lượng năng lực với độ chính xác cao nhất trong khoảng xấp xỉ 2 logits, độ chính xác tăng dần từ giá trị năng lực thấp và giảm mạnh với năng lực cao hơn.

**Phân tích biểu đồ Wright (Hình 3) cho thấy**

(a) Bộ 27 câu hỏi có phạm vi bao phủ vừa khớp vùng năng lực tự tin vào bản thân của cá nhân tham gia khảo sát. Mức năng lực trung bình 0 logit ứng với hầu hết phân độ 4 của tất cả các câu hỏi. Độ khó trung bình của câu hỏi là 0,07 logits, trung bình năng lực cá nhân là 0,278 logits. Như vậy bộ câu hỏi đáp ứng được mục tiêu đo lường.

(b) Mỗi câu hỏi tương ứng một dãy điểm ký hiệu từ Cat1 đến Cat9. Câu hỏi 13 có độ khó thấp nhất, tương ứng với dãy điểm X13 nằm ở vị trí thấp nhất trên thang đo. Câu 27 có độ khó cao nhất, tương ứng với dãy điểm X27 có vị trí cao hơn các dãy khác trên thang đo.

(c) Mức năng lực 0 logit ứng với Cat 4 và 5, với tỷ lệ trả lời khoảng 8%. Tỷ lệ trả lời cao nhất nằm ở phân độ 6 và 7 chiếm khoảng 18% ứng với năng lực 0,5 – 1,0 logits. Điều này phù hợp với thực tế khảo sát đối tượng sinh viên có ý thức hợp tác liên ngành nhưng chưa được đào tạo chuyên biệt và nâng cao về năng lực giải quyết vấn đề liên ngành.

(d) Theo kết quả thống kê kiểm định Martin-Loef ở phần trước, các câu hỏi có xu hướng tách 2 nhóm. Biểu đồ Wright cho thấy các câu thuộc nhóm 1 ứng với các dãy điểm có vị trí gần như trùng nhau trên thang đo. Điều này giải thích vì sao các câu hỏi này tạo

thành một cụm trong bộ câu hỏi. Tuy nhiên Wright Map cho thấy đây không phải là yếu tố làm mất tính chất tuyến tính của thang đo IPECC-SET27. Thang đo IPECC-SET27 thỏa mãn điều kiện thang đo tuyến tính. Đồng thời có thể rút gọn bớt IPECC-SET27 để tạo bộ câu hỏi gọn hơn, điều này cũng phù hợp với các kết quả nghiên cứu khác về IPECC-SET9<sup>(6,7)</sup>.

(e) Tập hợp các điểm chiếm vị trí khá đều đặn và không để lại khoảng trống đáng kể trên thang đo. Điều này cho thấy bằng chứng thực nghiệm phù hợp với lý thuyết mô hình đo lường Rasch. Năng lực có tương ứng khá rõ rệt với phân độ điểm tự đánh giá, sinh viên có năng lực mức thấp hay cao có tương ứng với mức đo lường thấp hay cao.

(f) Biểu đồ Wright cho thấy mức năng lực tự tin vào bản thân thấp nhất ứng với phân độ 1 của các câu hỏi 8, 13, 14 và phân độ 0 của các câu còn lại. Năng lực cao nhất ứng với phân độ 9 của tất cả các câu hỏi. Như vậy các mức năng lực có tương ứng khá rõ rệt với các phân độ điểm tự đánh giá ở tất cả các câu hỏi.

#### IV. BÀN LUẬN

IPECC-SET 27 được chuyển ngữ và điều chỉnh sang tiếng Việt theo hướng dẫn của quy trình chuẩn từ Tổ chức Y tế thế giới<sup>(8)</sup>. Quy trình chuẩn khuyến nghị cao việc dịch xuôi và dịch ngược với các hội đồng chuyên gia song ngữ Việt-Anh và tiếng Anh là tiếng bản ngữ<sup>(21)</sup>.

IPECC-SET 27 phiên bản tiếng Việt được các chuyên gia trong lĩnh vực giáo dục liên

ngành xem xét và phê duyệt nghiêm ngặt. Bất kỳ sự bất đồng nào về IPECC-SET 27 phiên bản tiếng Việt giữa những người đánh giá đã được thảo luận cẩn thận để đạt được sự thống nhất. Bản dịch ngược sang tiếng Anh của IPECC-SET 27 được các chuyên gia trong lĩnh vực giáo dục liên ngành với tiếng Anh là tiếng bản ngữ cùng với chuyên gia song ngữ Việt-Anh xem xét và phê duyệt nghiêm ngặt để đảm bảo ý nghĩa rõ ràng và chính xác. Các I-CVI = 1,0 cho thấy mức độ liên quan và rõ ràng của các mục được dịch<sup>(9, 11, 13)</sup>. S-CVI/Aves và S-CVI/UA bằng 1,0 ( $\geq 0,8$ ) cho thấy công cụ đã được xác nhận một cách thích hợp<sup>(9, 11, 13)</sup>. Các mục đều có Kappa sửa đổi bằng 1 ( $\geq 0,74$ ) cho thấy sự đồng thuận cao giữa những người đánh giá<sup>(13, 14)</sup>. Tất cả tính giá trị về nội dung và phép đo lường sự thỏa thuận của IPECC-SET 27 phiên bản tiếng Việt cho thấy bản dịch đạt yêu cầu.

Hiện tại, mẫu nghiên cứu gồm sinh viên từ bốn ngành được tuyển chọn từ một trường đại học duy nhất và chủ yếu là sinh viên Y, điều này có thể ảnh hưởng đến tính tổng quát hóa đối với các ngành khác dành cho sinh viên khối ngành sức khỏe. Tuy nhiên, việc sử dụng sinh viên từ 4 ngành sẽ củng cố tính hợp lệ, kết quả và kết luận vì IPECC-SET 27 là một công cụ đo lường năng lực giữa các chuyên gia. Cỡ mẫu 52 sinh viên là mục tiêu tốt để có được các ước tính hữu ích và ổn định, cho phép phân tích nhóm con chuyên sâu hơn. Tạo ra hiệu chỉnh mục cũng như đo lường người học tương đối chính xác<sup>(10)</sup>.

IPECC-SET 27 chỉ được thử nghiệm thí điểm giữa các sinh viên Y đa khoa, Dược, Điều dưỡng, Vật lý trị liệu. Tỷ lệ phản hồi chỉ 26% (52/203), nhưng một phân tích từ những người không phản hồi có thể tiến hành. Tuy nhiên các bảng câu hỏi hoàn thành ảm đạm, vì vậy không thể thực hiện phân tích này.

Gói chức năng eRm của phần mềm R được chứng minh là một công cụ linh hoạt với người dùng để tính toán những mô hình Rasch mở rộng. Ước tính độ khó câu hỏi được tách biệt khỏi điều kiện năng lực của người được khảo sát bằng phương pháp CML<sup>(22)</sup>. Mô hình Rasch đặc biệt áp dụng khi phát triển các công cụ đo lường cấu trúc đơn chiều và có thang đo thứ tự Likert như trong nghiên cứu hiện tại<sup>(4)</sup>. Quan trọng hơn, mô hình Rasch cũng được sử dụng khi phát triển IPECC-SET 27 bản gốc, kết quả phân tích cho thấy IPECC-SET 27 phiên bản tiếng Việt có tính đơn chiều, phép đo độ tin cậy độ khó câu hỏi, và độ tin cậy Rasch của cá nhân được ước tính phù hợp với kết quả của tác giả Anders Kottorp (2019)<sup>(7)</sup>, hỗ trợ tính nhất quán bên trong, không có sự khác biệt có hệ thống về mức độ các mục trong IPECC-SET 27 càng hỗ trợ tính công bằng trong thử nghiệm. Bên cạnh đó, mô hình Rasch cũng giúp xác định sự liên quan giữa độ khó của câu hỏi với khả năng của người trả lời.

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu hiện tại cho thấy IPECC-SET 27 phiên bản tiếng Việt có tiềm năng đo

lượng mức độ tự tin vào năng lực bản thân trong thực hành hợp tác liên ngành giữa những sinh viên chuyên ngành sức khỏe tại Việt Nam, như trước và sau khi học IPE, đặc biệt là giữa các sinh viên Y đa khoa, Dược, Điều dưỡng, Vật lý trị liệu.

## KIẾN NGHỊ

Đề xuất các nghiên cứu trong tương lai với IPECC-SET 27 cần đánh giá thêm

- Độ nhạy để đo lường sự thay đổi liên quan đến can thiệp giáo dục để tạo điều kiện cho giáo dục liên ngành.

- Mối liên hệ các biến số như yếu tố nhân khẩu học, kinh nghiệm thực hành và mức độ hiểu biết các ngành y tế khác với mức độ tự tin vào năng lực bản thân trong thực hành hợp tác liên ngành.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Dyess AL, Brown JS, Brown ND, Flautt KM, et al, (2019).** Impact of interprofessional education on students of the health professions: a systematic review. *J Educ Eval Health Prof*, 16: 33.
2. **DeFeo RM (2021).** Faculty Perceptions of self efficacy In *Interprofessional Healthcare Education*. All Theses And Dissertations, 345.
3. **Keshmiri F, Jafari M, Dehghan M, Raee-Ezzabadi A, et al, (2020).** The effectiveness of interprofessional education on interprofessional collaborative practice and self-efficacy. *Korean J Med Educ*, 32(2): 131-132
4. **Axelsson M, Kottorp A, Carlson E, Gudmundsson P, Kumlien C, Jakobsson J (2022).** Translation and validation of the Swedish version of the IPECC-SET 9 item version. *J Interprof Care*, 17: 1-8.

5. **Bandura A (1977)**. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev*, 84 (2): 191-215.
6. **Hasnain M, Gruss V, Keehn M, Peterson E, et al, (2017)**. Development and validation of a tool to assess self-efficacy for competence in interprofessional collaborative practice. *Journal Interprof Care*, 31 (2): 255-262.
7. **Kottorp A, Keehn M, Hasnain M, Gruss V, et al, (2019)**. Instrument Refinement for Measuring Self-Efficacy for Competence in Interprofessional Collaborative Practice: Development and Psychometric Analysis of IPECC-SET 27 and IPECC-SET 9. *Journal Interprof Care*, 33 (1): 47-56
8. **World Health Organisation (2020)**. Process of translation and adaptation on instruments 2020 [cited 28/4/2020]. Available from: [https://www.who.int/substance\\_abuse/research\\_tools/translation/en/](https://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/)
9. **Lynn MR (1986)**. Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35(6): 382-385.
10. **Linacre JM (1994)**. Sample size and item calibration stability. *Rasch Measurement Transactions*, 7 (4): 328.
11. **Polit DF, Beck CT, Owen SV (2007)**. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in Nursing and Health*, 30(4): 459-67.
12. **Polit DF, Beck CT (2006)**. The content validity index: Are you sure you know what's being reported? critique and recommendations. *Research in Nursing & Health*, 29(5): 489-97.
13. **Zamanzadeh V, Ghahramanian A, Rassouli M, Abbaszadeh A, Alavi-Majd H, Nikanfar AR (2015)**. Design and Implementation Content Validity Study: Development of an instrument for measuring Patient-Centered Communication. *Journal of Caring Sciences*, 4(2):165-178.
14. **McHugh ML (2012)**. Interrater reliability: the kappa statistic. *Biochemia medica*, 22(3): 276-82.
15. **Linacre JM. (2002)**. Optimizing rating scale category effectiveness. *Journal of Applied Measurement*, 3(1): 85–106.
16. **Andrich D (1978)**. A rating formulation for ordered response categories. *Psychometrika*, 43(4): 561–573.
17. **Engelhard G, Wind SA (2017)**. Invariant measurement with raters and rating scales: Rasch models for rater-mediated assessments. New York and London: Routledge, 368.
18. **Masters GN (1982)**. A Rasch model for partial credit scoring. *Psychometrika*, 47(2): 149–174.
19. **Nguyễn Thị Kim Tường (2021)**. Ảnh hưởng của chương trình giáo dục liên ngành trên nhận thức của sinh viên ngành sức khỏe về vai trò của nhân viên y tế, Luận văn Thạc sĩ Điều dưỡng, Đại học Y dược TPHCM, 59 - 60
20. **William JB, Amity N (2017)**. Rasch analysis: A primer for school psychology researchers and practitioners. *Cogent Education*, 4-1.
21. **Maneesriwongul W, Dixon JK (2004)**. Instrument translation process: a methods review. *Journal of Advanced Nursing*, 48(2): 175-86.
22. **Mair P, Hatzinger, R, Maier MJ (2007)**. Extended Rasch modeling: The eRm Package for the Application of IRT Models in R. *Journal of Statistical Software*, 1-24.