PRELIMINARY ASSESSMENT OF THE CONTENT VALIDITY AND INTERNAL CONSISTENCY OF THE VIETNAMESE VERSION OF THE STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORY AMONG CAREGIVERS OF PEDIATRIC PATIENTS BEFORE CARDIAC SURGERY

Phan Y Nhu Thuy[1], Cao Dang Khang[1], Nguyen Thi Mong[1], Huynh Thuy Phuong Hong[2]*

[1]Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy Hospital - 215 Hong Bang, Cho Lon Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam
[2]Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy - 41 Dinh Tien Hoang, Sai Gon Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 30/05/2026
Revised: 11/09/2026; Accepted: 15/09/2026

ABSTRACT

Background: The State-Trait Anxiety Inventory (STAI) is widely used to assess state and trait anxiety. Its use across different linguistic and cultural contexts requires appropriate translation, cultural adaptation, and evaluation of measurement properties.

Objectives: To conduct a preliminary assessment of the content validity and internal consistency of the Vietnamese version of the STAI among caregivers of pediatric patients prior to cardiac surgery.

Methods: A methodological study was conducted at University Medical Center Ho Chi Minh City, involving translation and cultural adaptation of the STAI according to ISPOR guidance, content validity assessment by six experts, and preliminary internal consistency evaluation among 30 consecutively recruited caregivers. Content validity was assessed using I-CVI, S-CVI/Ave, S-CVI/UA, and modified kappa. Internal consistency was evaluated using Cronbach's alpha with 95% confidence intervals and corrected item - total correlations.

Results: All 40 items achieved an I-CVI of 1 for clarity, comprehensibility, and relevance; S-CVI/ Ave and S-CVI/UA were both 1, and modified kappa was 1 for all items. Cronbach's alpha was 0.933 (95% CI: 0.893–0.963) for STAI-S and 0.932 (95% CI: 0.892–0.963) for STAI-T. Item T24 had a corrected item-total correlation of 0.110; deleting T24 increased the STAI-T alpha to 0.939.

Conclusion: The Vietnamese version of the STAI demonstrated good content validity and high internal consistency in this sample. These findings provide preliminary evidence; larger studies are needed to evaluate structural validity, temporal stability, and other measurement properties.

Keywords: *State-Trait Anxiety Inventory, preoperative anxiety, caregivers, pediatric cardiac surgery, content validity, internal consistency.*

ĐÁNH GIÁ BƯỚC ĐẦU GIÁ TRỊ NỘI DUNG VÀ ĐỘ NHẤT QUÁN NỘI TẠI CỦA PHIÊN BẢN TIẾNG VIỆT THANG ĐO STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORY Ở NGƯỜI CHĂM SÓC BỆNH NHI TRƯỚC PHẪU THUẬT TIM

Phan Y Như Thủy[1], Cao Đẳng Khang[1], Nguyễn Thị Mộng[1], Huỳnh Thụy Phương Hồng[2]*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thang đo State-Trait Anxiety Inventory (STAI) được sử dụng rộng rãi để đánh giá lo âu trạng thái và lo âu đặc điểm. Việc sử dụng công cụ trong bối cảnh ngôn ngữ và văn hóa khác cần được chuyển ngữ, thích nghi văn hóa và đánh giá các đặc tính đo lường.

Mục tiêu: Đánh giá bước đầu giá trị nội dung và độ nhất quán nội tại của phiên bản tiếng Việt thang đo STAI ở người chăm sóc bệnh nhi trước phẫu thuật tim.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu phương pháp được thực hiện tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, gồm chuyển ngữ và thích nghi văn hóa STAI theo hướng dẫn của ISPOR, đánh giá giá trị nội dung bởi 6 chuyên gia và đánh giá bước đầu độ nhất quán nội tại trên 30 người chăm sóc được tuyển liên tiếp. Giá trị nội dung được đánh giá bằng I-CVI, S-CVI/Ave, S-CVI/UA và modified kappa. Độ nhất quán nội tại được đánh giá bằng hệ số Cronbach's alpha, khoảng tin cậy 95% và hệ số tương quan biến - tổng hiệu chỉnh.

Kết quả: Tất cả 40 mục đạt I-CVI = 1 ở ba khía cạnh gồm tính rõ ràng, tính dễ hiểu và mức độ liên quan; chỉ số S-CVI/Ave và S-CVI/UA đều bằng 1 và modified kappa của tất cả các mục đều bằng 1. Cronbach's alpha của STAI-S và STAI-T lần lượt là 0,933 (KTC 95%: 0,893–0,963) và 0,932 (KTC 95%: 0,892–0,963). T24 có hệ số tương quan biến - tổng hiệu chỉnh là 0,110. Khi loại T24, Cronbach's alpha của STAI-T tăng lên 0,939.

Kết luận: Phiên bản tiếng Việt của STAI cho thấy giá trị nội dung tốt và độ nhất quán nội tại cao trong mẫu nghiên cứu này. Đây là bằng chứng bước đầu, cần nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn để đánh giá thêm giá trị cấu trúc, độ ổn định theo thời gian và các đặc tính đo lường khác.

Từ khóa: *State-Trait Anxiety Inventory, lo âu trước phẫu thuật, người chăm sóc, phẫu thuật tim trẻ em, giá trị nội dung, độ nhất quán nội tại.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật tim ở trẻ em là một quá trình điều trị phức tạp và có thể gây ra áp lực tâm lý đáng kể cho cha mẹ và người chăm sóc. Tổng quan hệ thống của de Man và cộng sự cho thấy quá trình trẻ mắc bệnh tim bẩm sinh nhập viện và trải qua phẫu thuật là một trải nghiệm căng thẳng đối với cha mẹ, với các nhu cầu hỗ trợ tâm lý đáng kể trong thời gian điều trị [1]. Tại Việt Nam, nghiên cứu trên 252 cha mẹ có con chuẩn bị phẫu thuật tim bẩm sinh tại Bệnh viện Tim Hà Nội ghi nhận 56,7% cha mẹ có lo âu trong vòng 24 giờ trước phẫu thuật [2]. Do

[1]Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 215 Hồng Bàng, P. Chợ Lớn, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
[2]Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 41 Đinh Tiên Hoàng, P. Sài Gòn, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
**Tác giả liên hệ: Phan Y Như Thủy*
Email: thuy.pyn@umc.edu.vn - Tel: 0905787985
Ngày nhận: *30/5/2026* ***Ngày sửa:*** *11/09/2026*
Ngày chấp nhận đăng: *15/09/2026*
DOI: *10.47972/vjcts.v57i.1892*

đó, việc đánh giá lo âu ở người chăm sóc bệnh nhi trước phẫu thuật tim là cần thiết và đòi hỏi công cụ đo lường phù hợp, có bằng chứng về các đặc tính đo lường trên quần thể đích.

State-Trait Anxiety Inventory (STAI) do Spielberger và cộng sự phát triển là một trong những công cụ tự báo cáo được sử dụng phổ biến để đánh giá lo âu [3,4]. STAI gồm 40 mục thuộc hai phân thang độc lập: STAI-S gồm 20 mục đánh giá lo âu trạng thái, phản ánh cảm xúc tại một thời điểm cụ thể; STAI-T gồm 20 mục đánh giá lo âu đặc điểm, phản ánh khuynh hướng lo âu tương đối ổn định. Mỗi phân thang có tổng điểm từ 20 đến 80, điểm cao hơn phản ánh mức độ lo âu cao hơn [3,4]. Trong lĩnh vực bệnh tim bẩm sinh ở trẻ em, tổng quan hệ thống của Eagleson và cộng sự ghi nhận STAI là một trong các công cụ thường được sử dụng để đánh giá kết quả tâm lý ở cha mẹ/người chăm sóc và được đánh giá tích cực về giá trị nội dung và độ nhất quán nội tại [5,6].

Khi một thang đo được sử dụng trong bối cảnh ngôn ngữ và văn hóa khác với phiên bản gốc, cần thực hiện chuyển ngữ và thích nghi văn hóa nhằm duy trì sự tương đương về ngữ nghĩa và khái niệm [7]. STAI đã được sử dụng tại Việt Nam [2], tuy nhiên bằng chứng công bố về quy trình chuyển ngữ, giá trị nội dung và độ nhất quán nội tại của phiên bản tiếng Việt còn hạn chế, đặc biệt ở người chăm sóc bệnh nhi trước phẫu thuật tim. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá bước đầu giá trị nội dung và độ nhất quán nội tại của phiên bản tiếng Việt STAI ở nhóm đối tượng này.

Mục tiêu nghiên cứu:

Đánh giá bước đầu giá trị nội dung và độ nhất quán nội tại của phiên bản tiếng Việt thang đo State-Trait Anxiety Inventory ở người chăm sóc bệnh nhi trước phẫu thuật tim.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu phương pháp được thực hiện nhằm chuyển ngữ, thích nghi văn hóa và đánh giá bước đầu một số đặc tính đo lường của phiên bản tiếng Việt thang đo STAI. Giai đoạn đánh giá độ nhất quán nội tại được thực hiện theo thiết kế cắt ngang tại Khoa Phẫu thuật Tim Mạch, Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM từ tháng 12/2025 đến tháng 03/2026.

2.2. Đối tượng nghiên cứu: Người chăm sóc từ đủ 18 tuổi, là người chăm sóc chính của bệnh nhi dưới 16 tuổi đã được thông báo chính thức về kế hoạch phẫu thuật tim, có khả năng đọc hiểu tiếng Việt và đồng ý tham gia nghiên cứu. Mỗi bệnh nhi chỉ có một người chăm sóc tham gia. Loại trừ người chăm sóc đang điều trị rối loạn tâm thần hoặc có suy giảm nhận thức ảnh hưởng đến khả năng hiểu và hoàn thành bảng câu hỏi. Tiêu chí này được xác định dựa trên giấy khám, hồ sơ điều trị hoặc xác nhận chuyên môn của bác sĩ do người chăm sóc hoặc gia đình cung cấp. Đồng thời, loại trừ trường hợp bệnh nhi có diễn tiến nghiêm trọng tại thời điểm khảo sát như cần phẫu thuật cấp cứu, chuyển hồi sức tích cực hoặc ngưng kế hoạch phẫu thuật.

2.3. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Độ nhất quán nội tại được đánh giá trên 30 người chăm sóc. Cỡ mẫu này được lựa chọn theo khuyến nghị của Bujang và cộng sự đối với nghiên cứu thử nghiệm đánh giá độ tin cậy của bảng câu hỏi bằng Cronbach's alpha [8]. Người tham gia được tuyển theo phương pháp lấy mẫu liên tiếp cho đến khi đủ cỡ mẫu.

2.4. Công cụ nghiên cứu: Thang đo State-Trait Anxiety Inventory (STAI) gồm 40 mục, chia thành hai phân thang với STAI-S gồm 20 mục đánh giá lo âu trạng thái và STAI-T gồm 20 mục đánh giá lo âu đặc điểm [4]. Các mục được chấm theo thang Likert 4 mức. STAI-S đánh giá cường độ cảm xúc tại thời điểm hiện tại, STAI-T đánh giá tần suất cảm xúc nói chung và khuynh hướng lo âu tương đối ổn định. Tổng điểm của mỗi phân thang từ 20 đến 80 điểm, điểm cao hơn phản ánh mức độ lo âu cao hơn. Các mục có hướng chấm ngược

được mã hóa lại theo hướng dẫn chấm điểm trước khi tính điểm và phân tích độ nhất quán nội tại [4].

2.5. Tiến trình nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện qua hai giai đoạn (1) chuyển ngữ, thích nghi văn hóa và đánh giá giá trị nội dung, (2) đánh giá độ nhất quán nội tại của phiên bản tiếng Việt thang đo STAI.

Giai đoạn 1: Chuyển ngữ, thích nghi văn hóa và đánh giá giá trị nội dung

Nghiên cứu được Mind Garden, Inc. cấp phép sử dụng và chuyển ngữ STAI. Quy trình chuyển ngữ và thích nghi văn hóa được thực hiện dựa trên hướng dẫn của ISPOR [7]. Hai bác sĩ có trình độ tiếng Anh tương đương IELTS ≥ 6,5 thực hiện độc lập hai bản dịch xuôi từ tiếng Anh sang tiếng Việt. Hai bản dịch được đối chiếu, thảo luận và hợp nhất thành một bản thống nhất. Bản tiếng Việt sau đó được dịch ngược sang tiếng Anh bởi hai bác sĩ độc lập, các dịch giả dịch ngược không tiếp cận trước với phiên bản gốc. Các bản dịch ngược được đối chiếu với bản gốc để xác định và hiệu chỉnh những khác biệt về ngữ nghĩa và khái niệm. Phiên bản sau đối chiếu được thử nghiệm nhận thức trên 6 người chăm sóc bệnh nhi trước phẫu thuật tim, độc lập với nhóm 30 người tham gia đánh giá độ nhất quán nội tại. Phản hồi từ nhóm thử nghiệm nhận thức được kết hợp với ý kiến chuyên gia để rà soát mức độ rõ ràng, dễ hiểu và phù hợp của cách diễn đạt.

Giá trị nội dung được đánh giá độc lập bởi hội đồng 6 chuyên gia gồm 1 bác sĩ Y tế công cộng, 1 bác sĩ tâm lý, 1 bác sĩ phẫu thuật tim, 1 bác sĩ chuyên khoa Nhi và 2 giảng viên Điều dưỡng. Một biểu mẫu đánh giá tính rõ ràng, tính dễ hiểu và mức độ liên quan của thang đo theo thang điểm Likert từ 1 đến 4 với mức độ tốt tăng dần được gửi đến các chuyên gia. Các mức 1 hoặc 2 được xem là chưa đạt và mã hóa là 0, các mức 3 hoặc 4 được xem là đạt đồng thuận và mã hóa là 1. Ngoài việc cho điểm từng tiểu mục, các chuyên gia có thể đề xuất chỉnh sửa với các tiểu mục có điểm thấp. Chỉ số I-CVI được tính bằng tỷ lệ số chuyên gia đánh giá mục ở mức 3 hoặc 4 trên tổng số chuyên gia. Với 6 chuyên gia, I-CVI ≥ 0,83 được xem là đạt [9]. Giá trị nội dung toàn thang được đánh giá bằng S-CVI/Ave là trung bình I-CVI của các mục, và S-CVI/UA là tỷ lệ số mục đạt sự đồng thuận tuyệt đối giữa các chuyên gia [9,10]. Modified kappa (k*) được tính từ I-CVI nhằm hiệu chỉnh khả năng đồng thuận do ngẫu nhiên giữa các chuyên gia, k* > 0,74 được xem là đồng thuận rất tốt [10,11]. Ngoài đánh giá định lượng, các góp ý về cách diễn đạt được tổng hợp để hiệu chỉnh phiên bản tiếng Việt mà không làm thay đổi nội dung khái niệm của các mục.

Giai đoạn 2: Đánh giá độ nhất quán nội tại

Độ nhất quán nội tại phản ánh mức độ các mục trong cùng một phân thang cùng đo lường một cấu trúc theo cách nhất quán. Trong nghiên cứu này, độ nhất quán nội tại được đánh giá riêng cho STAI-S và STAI-T bằng hệ số Cronbach's alpha. Hệ số α ≥ 0,70 được xem là chấp nhận được [12]. Hệ số tương quan biến – tổng hiệu chỉnh được sử dụng để xem xét mức độ tương quan của từng mục với các mục còn lại trong cùng phân thang. Cronbach's alpha khi loại từng mục được xem xét đối với các mục có hệ số tương quan biến - tổng thấp. Khoảng tin cậy 95% của Cronbach's alpha được ước tính theo phương pháp Feldt và cộng sự [13].

Xử lý và phân tích số liệu. Dữ liệu được kiểm tra, nhập bằng Microsoft Excel và phân tích bằng Stata phiên bản 17.0. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm. Độ nhất quán nội tại của STAI-S và STAI-T được đánh giá bằng Cronbach's alpha sau khi các mục đảo chiều được mã hóa lại theo hướng dẫn chấm điểm. Các phiếu được kiểm tra tính đầy đủ ngay sau khi thu thập. Theo hướng dẫn của STAI Manual, nếu người tham gia bỏ sót một hoặc hai mục trong một phân thang, điểm toàn phân thang được ước tính bằng cách tính điểm trung bình của các mục đã trả lời sau khi chấm theo đúng khóa điểm, nhân giá trị trung bình này với 20 và làm tròn lên số nguyên kế tiếp. Trường hợp bỏ sót từ ba mục trở lên trong một phân thang, không áp dụng phương pháp quy đổi trên và tính hợp lệ của điểm phân thang cần được xem xét [4].

2.6. Y đức: Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Đại học Y Dược TPHCM chấp thuận theo số 5187/ĐHYD-HĐĐĐ ngày 10/12/2025. Tất cả người tham gia được cung cấp thông tin về nghiên cứu và đồng ý tham gia tự nguyện.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm người tham gia nghiên cứu

Trong 30 người chăm sóc tham gia đánh giá độ nhất quán nội tại, nữ giới chiếm 90,0% và 86,7% là mẹ của bệnh nhi. Nhóm tuổi trên 35 đến 45 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (50,0%). Không ghi nhận dữ liệu thiếu ở 40 mục STAI trong 30 phiếu được phân tích, do đó không cần áp dụng quy tắc quy đổi điểm do thiếu dữ liệu.

Bảng 1. Đặc điểm người chăm sóc tham gia nghiên cứu (n=30)

Đặc điểm		n	%
Giới tính	Nam	3	10,0
	Nữ	27	90,0
Nhóm tuổi	< 25 tuổi	2	6,7
	25–35 tuổi	12	40,0
	> 35–45 tuổi	15	50,0
	> 45 tuổi	1	3,3
Quan hệ với bệnh nhi	Cha	3	10,0
	Mẹ	26	86,7
	Khác	1	3,3
Trình độ học vấn	Dưới THCS	6	20,0
	THPT	12	40,0
	Trung cấp–Đại học	11	36,7
	Sau đại học	1	3,3

3.2. Giá trị nội dung

Ở cả ba khía cạnh gồm tính rõ ràng, tính dễ hiểu và mức độ liên quan, toàn bộ 40 mục đều được 6/6 chuyên gia đánh giá ở mức 3 hoặc 4, tương ứng I-CVI = 1. S-CVI/Ave và S-CVI/UA đều đạt 1 ở cả ba khía cạnh. Modified kappa (k*) của tất cả 40 mục ở cả ba khía cạnh đều bằng 1. Một số mục được hiệu chỉnh về cách diễn đạt dựa trên nhận xét định tính của chuyên gia nhằm tăng tính tự nhiên và dễ hiểu trong tiếng Việt nhưng không làm thay đổi nội dung khái niệm. Không có mục nào bị loại sau quá trình đánh giá giá trị nội dung.

Bảng 2. Giá trị nội dung của phiên bản tiếng Việt thang đo STAI

Chỉ số	Giá trị
Số chuyên gia	6
Số mục	40
I-CVI các mục	1
S-CVI/Ave	1
S-CVI/UA	1
Modified kappa (k*)	1

3.3. Độ nhất quán nội tại

Cronbach's alpha của STAI-S và STAI-T lần lượt là 0,933 (KTC 95%: 0,893–0,963) và 0,932 (KTC 95%: 0,892–0,963). Hệ số tương quan biến - tổng hiệu chỉnh của STAI-S dao động từ 0,380 đến 0,776. Đối với STAI-T, hệ số này dao động từ 0,110 đến 0,853. T24 có hệ số tương quan biến–tổng hiệu chỉnh thấp nhất (0,110). Khi loại T24, Cronbach's alpha của STAI-T tăng từ 0,932 lên 0,939. Mục này được giữ lại và tiếp tục được xem xét trong các nghiên cứu có cỡ mẫu lớn hơn.

Bảng 3. Độ nhất quán nội tại của phiên bản tiếng Việt thang đo STAI (n=30)

Phân thang	Số mục	Cronbach's alpha (KTC 95%)	Tương quan biến–tổng hiệu chỉnh
STAI-S	20	0,933 (0,893–0,963)	0,380–0,776
STAI-T	20	0,932 (0,892–0,963)	0,110–0,853

T24 có hệ số tương quan biến–tổng hiệu chỉnh là 0,110; Cronbach's alpha của STAI-T khi loại T24 là 0,939.

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu cho thấy phiên bản tiếng Việt của STAI đạt giá trị nội dung tốt và độ nhất quán nội tại cao trong mẫu thử nghiệm người chăm sóc bệnh nhi trước phẫu thuật tim. Quá trình chuyển ngữ sử dụng dịch xuôi, dịch ngược, thử nghiệm nhận thức và đánh giá chuyên gia nhằm duy trì sự tương đương về nội dung giữa phiên bản tiếng Việt và phiên bản gốc, phù hợp với các nguyên tắc thích nghi văn hóa của ISPOR [7].

Tất cả các mục đều đạt I-CVI = 1 ở ba khía cạnh gồm tính rõ ràng, tính dễ hiểu và mức độ liên quan. Kết quả này có nghĩa là toàn bộ 6 chuyên gia đều đánh giá các mục ở mức 3 hoặc 4 theo tiêu chí định trước, không đồng nghĩa tất cả chuyên gia đều chấm mức tối đa. Modified kappa = 1 ở tất cả các mục cho thấy mức đồng thuận vẫn ở mức rất tốt sau khi hiệu chỉnh khả năng đồng thuận ngẫu nhiên [10,11]. Zamanzadeh và cộng sự nhấn mạnh rằng đánh giá giá trị nội dung cần kết hợp nhận định của chuyên gia với các chỉ số định lượng nhằm xem xét mức độ phù hợp và đại diện của các mục đối với nội dung cần đo [10]. Tuy nhiên, giá trị nội dung chỉ là một bước trong quá trình đánh giá đặc tính đo lường; các bằng chứng tiếp theo về độ tin cậy và giá trị cấu trúc vẫn cần được xác lập [10].

Cronbach's alpha của STAI-S và STAI-T trong nghiên cứu lần lượt là 0,933 và 0,932, cho thấy độ nhất quán nội tại cao trong mẫu nghiên cứu. Kết quả này phù hợp với tổng quan hệ thống của Eagleson và cộng sự, trong đó STAI được đánh giá tích cực về độ nhất quán nội tại trong các công cụ sử dụng ở gia đình trẻ mắc bệnh tim bẩm sinh [6]. Kết quả cũng tương đồng với nghiên cứu của Du và cộng sự trên 1.142 người tại Trung Quốc, trong đó Cronbach's alpha của STAI-S và STAI-T lần lượt là 0,950 và 0,926 [14].

Đáng chú ý, T24 có hệ số tương quan biến - tổng hiệu chỉnh thấp (0,110). Du và cộng sự cũng ghi nhận mục tương ứng trong STAI-T có hệ số tương quan biến - tổng hiệu chỉnh âm ($r = -0,365$) trong mẫu nghiên cứu tại Trung Quốc [14]. Kết quả này gợi ý T24 có thể nhạy với cách diễn đạt, cấu trúc ngữ nghĩa hoặc khác biệt văn hóa. Một nghiên cứu gần đây của Valente và cộng sự trên 746 người trẻ tại Ý cũng ghi nhận T24 có hệ số tương quan biến - tổng hiệu chỉnh âm ($r = -0,493$), cho thấy hiện tượng này không chỉ xuất hiện ở một bối cảnh ngôn ngữ [15]. Trong nghiên cứu hiện tại, việc loại T24 chỉ làm Cronbach's alpha tăng từ 0,932 lên 0,939. Với cỡ mẫu thử nghiệm 30 người, việc loại một mục chỉ dựa trên kết quả phân tích mục ở mẫu nhỏ chưa đủ cơ sở, do đó T24 được giữ lại và cần tiếp tục đánh giá trên mẫu lớn hơn.

Theo COSMIN Reporting Guideline 2.0, độ nhất quán nội tại cần được diễn giải trong bối cảnh bằng chứng về cấu trúc của thang hoặc phân thang. Nghiên cứu hiện tại chưa thực hiện phân tích cấu trúc nhân tố; vì vậy kết quả Cronbach's alpha cao chỉ nên được xem là bằng chứng bước đầu về độ nhất quán nội tại, chưa đủ để xác nhận đầy đủ giá trị cấu trúc của phiên bản tiếng Việt STAI [5].

Hạn chế nghiên cứu. Nghiên cứu có một số hạn chế. Thứ nhất, cỡ mẫu 30 phù hợp với mục tiêu đánh giá bước đầu độ nhất quán nội tại nhưng còn nhỏ và được tuyển tại một trung tâm, do đó khả năng khái quát của kết quả còn hạn chế. Thứ hai, mẫu nghiên cứu chủ yếu là nữ và là mẹ của bệnh nhi nên chưa đại diện đầy đủ cho các nhóm người chăm sóc khác. Thứ ba, nghiên cứu mới đánh giá giá trị nội dung và độ nhất quán nội tại, chưa đánh giá giá trị cấu trúc, độ ổn định theo thời gian hoặc các dạng giá trị khác của công cụ. Thử nghiệm nhận thức được thực hiện theo quy trình chuyển ngữ và thích nghi văn hóa, tập trung chủ yếu vào mức độ rõ ràng và dễ hiểu của phiên bản dịch, việc diễn giải sâu từng mục chưa được khảo sát đầy đủ. Do đó, các nghiên cứu tiếp theo cần được thực hiện với cỡ mẫu lớn hơn, tại nhiều trung tâm và trên các nhóm người chăm sóc có đặc điểm đa dạng hơn để tiếp tục đánh giá các đặc tính đo lường của phiên bản tiếng Việt STAI.

5. KẾT LUẬN

Phiên bản tiếng Việt của thang đo State-Trait

Anxiety Inventory cho thấy giá trị nội dung tốt và độ nhất quán nội tại cao ở người chăm sóc bệnh nhi trước phẫu thuật tim trong nghiên cứu này. Kết quả cung cấp bằng chứng bước đầu về đặc tính đo lường của công cụ. Cần các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn để đánh giá giá trị cấu trúc, độ ổn định theo thời gian và các đặc tính đo lường khác của phiên bản tiếng Việt STAI.

Lời cảm ơn

Nhóm tác giả trân trọng cảm ơn Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh đã hỗ trợ và tạo điều kiện trong quá trình thực hiện nghiên cứu. Trân trọng cảm ơn Ban Giám đốc và Khoa Phẫu thuật Tim Mạch, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh đã hỗ trợ quá trình triển khai và thu thập số liệu. Nhóm tác giả cũng xin cảm ơn các chuyên gia và người chăm sóc bệnh nhi đã tham gia nghiên cứu, đồng thời trân trọng cảm ơn GS.TS.BS Nguyễn Hoàng Định về những góp ý chuyên môn trong quá trình hoàn thiện cách diễn đạt của phiên bản tiếng Việt.

Xung đột lợi ích

Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích liên quan đến nghiên cứu và bài viết này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. De Man MACP, Segers EW, Schappin R, van der Leeden K, Wösten-van Asperen RM, Breur H, et al. Parental experiences of their infant's hospital admission undergoing cardiac surgery: A systematic review. Acta Paediatrica. 2021;110(6):1730–1740. doi:10.1111/apa.15694.

2. Do CT, Truong QT, Nguyen HT. Anxiety among parents of children before congenital heart surgery and associated factors at Hanoi Heart Hospital. Vietnam Medical Journal. 2025;547(1):137-142. doi:10.51298/vmj.v547i1.12863.

3. Julian LJ. Measures of anxiety: State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Beck Anxiety Inventory (BAI), and Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A). Arthritis Care Res (Hoboken). 2011;63 Suppl 11:S467-S472. doi:10.1002/acr.20561.

4. Spielberger C, Gorsuch R, Lushene R, Vagg PR, Jacobs GA. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Form Y1 – Y2). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1983.

5. Gagnier JJ, de Arruda GT, Terwee CB, Mokkink LB; Consensus group. COSMIN reporting guideline for studies on measurement properties of patient-reported outcome measures: version 2.0. Qual Life Res. 2025;34(7):1901–1911. doi:10.1007/s11136-025-03950-x.

6. Eagleson KJ, McCombs D, Gerlich TM, Justo RN, Kasparian NA, Bora S. Systematic Review of Instruments Assessing Psychosocial Adaptation and Outcomes Among Families of Children With Congenital Heart Disease. Journal of Pediatric Psychology. 2023;48(6):537–552. doi:10.1093/jpepsy/jsad015.

7. Wild D, Grove A, Martin M, Eremenco S, McElroy S, Verjee-Lorenz A, et al. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: Report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. Value in Health. 2005;8(2):94–104. doi:10.1111/j.1524-4733.2005.04054.x.

8. Bujang MA, Omar ED, Foo DHP, Hon YK. Sample size determination for conducting a pilot study to assess reliability of a questionnaire. Restorative dentistry & endodontics. 2024 Jan 10;49(1). doi:10.5395/rde.2024.49.e3 PubMed PMID: 38449496.

9. Yusoff MSB. ABC of Content Validation and Content Validity Index Calculation. Education in Medicine Journal. 2019;11(2):49-54. doi:10.21315/eimj2019.11.2.6.

10. Zamanzadeh V, Ghahramanian A, Rassouli M, Abbaszadeh A, Alavi-Majd H, Nikanfar AR. Design and Implementation Content Validity

Study: Development of an instrument for measuring Patient-Centered Communication. J Caring Sci. 2015;4(2):165–178. doi:10.15171/jcs.2015.017.

11. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. Research in Nursing & Health. 2007;30(4):459–467. doi:10.1002/nur.20199.

12. Bujang MA, Omar ED, Baharum NA. Clinical Research Centre, Sarawak General Hospital, Ministry of Health, Sarawak, Malaysia, Bujang MA, Omar ED, et al. A Review on Sample Size Determination for Cronbach's Alpha Test: A Simple Guide for Researchers. MJMS. 2018;25(6):85–99. doi:10.21315/mjms2018.25.6.9.

13. Feldt LS, Woodruff DJ, Salih FA. Statistical Inference for Coefficient Alpha. Applied Psychological Measurement. 1987;11(1):93–103. doi:10.1177/014662168701100107.

14. Du Q, Liu H, Yang C, Chen X, Zhang X. The Development of a Short Chinese Version of the State-Trait Anxiety Inventory. Frontiers in psychiatry. 2022;13:854547. doi:10.3389/fpsyt.2022.854547.

15. Valente G, Diotaiuti P, Corrado S, Tosti B, Zanon A, Mancone S. Validity and measurement invariance of abbreviated scales of the State-Trait Anxiety Inventory (STAI-Y) in a population of Italian young adults. Front Psychol. 2025;16:1443375. doi:10.3389/fpsyg.2025.1443375.