

# Nghiên cứu đánh giá độ tin cậy và tính giá trị của thang đo đánh giá sự hài lòng của bệnh nhân tại Khánh Hòa

Lê Tấn Phùng, Gerard Fitzgerald

*Chất lượng hoạt động của bệnh viện dưới sự cảm nhận của bệnh nhân được đánh giá bằng sự hài lòng của bệnh nhân. Nhiều nghiên cứu sự hài lòng của bệnh nhân đã được tiến hành, nhưng việc sử dụng thang đo có tính giá trị và tin cậy chưa được được đánh giá đầy đủ. Nghiên cứu này nhằm thử nghiệm một thang đo dựa trên thang đo SERVPERF trong việc đánh giá sự hài lòng của bệnh nhân thực hiện tại bệnh viện đa khoa khu vực thành phố Cam Ranh và bệnh viện đa khoa huyện Vạn Ninh thuộc tỉnh Khánh Hòa. Phân tích yếu tố khám phá được sử dụng để xác định các yếu tố cấu thành sự hài lòng của bệnh nhân. Phân tích độ tin cậy, phân tích tương quan và hồi quy nhằm khảo sát độ tin cậy và tính giá trị của thang đo. Kết quả cho thấy có 5 yếu tố cấu thành sự hài lòng của bệnh nhân, phù hợp với thang đo SERVPERF. Thang đo sử dụng đã được khẳng định tính tin cậy cao ( $\alpha = 0,88$ ) và giá trị hội tụ đã được chứng minh.*

*Từ khóa: Sự hài lòng của bệnh nhân, SERVPERF, phân tích yếu tố khám phá, tính tin cậy, tính giá trị*

## Study on reliability and validity of the scale for evaluating patient satisfaction in Khanh Hoa province

Le Tan Phung, Gerard Fitzgerald

*Hospital quality under patients perceptions has been assessed by patient satisfaction surveys. Many studies on patient satisfaction have been conducted. However, validity and reliability of some scales have not been evaluated thoroughly. This study aims to examine a SERVPERF-model scale in evaluating patient satisfaction at Cam Ranh City Regional Hospital and Van Ninh District Hospital of Khanh Hoa province. Exploratory factor analysis was used to explore factors relating to the construct of patient satisfaction. Reliability, correlation and regression analyses were used to examine the reliability and validity of the scale. The result revealed a five-factor construct of patient satisfaction, consistent with the construct of the original SERVPERF. The scale has been obtained a high internal consistency ( $\alpha = 0.88$ ) and a confirmed validity.*

*Key words: Patient satisfaction, SERVPERF, exploratory factor analysis, reliability, validity*

## Tác giả

Bác sĩ, thạc sĩ YTCC, NCS đại học kỹ thuật Queensland (QUT) - Úc, Sở Y tế Khánh Hòa

Giáo sư, trưởng Đại học kỹ thuật Queensland (QUT), Úc

## 1. Đặt vấn đề

Nhiều nghiên cứu sự hài lòng của bệnh nhân đã được thực hiện từ lâu tại nhiều quốc gia khác nhau trên thế giới. Một số nghiên cứu dựa trên một khung lý thuyết hoàn chỉnh để xây dựng thang đo được đánh giá độ tin cậy và tính giá trị. Tuy nhiên, một số nghiên cứu được thực hiện dựa trên những thang đo chưa được kiểm định đầy đủ các yếu tố cấu thành sự hài lòng của bệnh nhân cũng như chưa đánh giá được độ tin cậy và tính giá trị của thang đo sử dụng [8].

Hàng năm, theo quy định của Bộ Y tế, các bệnh viện trong toàn quốc đều tiến hành chấm điểm bệnh viện, trong đó có bộ câu hỏi đánh giá sự hài lòng của bệnh nhân điều trị nội trú. Tuy nhiên, nội dung bộ câu hỏi và cở mẫu yêu cầu thay đổi theo từng năm. Bộ câu hỏi cũng chưa được chính thức kiểm định tính giá trị và độ tin cậy.

Thang đo SERVPERF [2, 3], phần "cảm nhận" (perception) của thang đo SERVQUAL, là thang đo chất lượng dịch vụ thông qua sự đánh giá của khách hàng đã kiểm định độ tin cậy và giá trị trong nhiều nghiên cứu trên thế giới, kể cả trong hệ thống bệnh viện. Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm đánh giá độ tin cậy và tính giá trị của thang đo SERVPERF có điều chỉnh để áp dụng trong các bệnh viện công lập tại Khánh Hòa nói riêng và Việt Nam nói chung. Nghiên cứu này còn nhằm xác định các yếu tố cấu thành sự hài lòng của bệnh nhân tại các bệnh viện công lập, góp phần cải thiện chất lượng hoạt động bệnh viện.

## 2. Phương pháp nghiên cứu

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân đủ 18 tuổi trở lên hoặc người nhà đủ 18 tuổi trở lên của bệnh nhân đã từng điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa khu vực Cam Ranh và

Bệnh viện đa khoa huyện Vạn Ninh, đã xuất viện trong vòng 3 tháng tính đến thời điểm nghiên cứu (4/2012), nhằm hạn chế những sai lệch do nhớ lại.

### 2.2. Thiết kế nghiên cứu

Sử dụng thiết kế nghiên cứu cắt ngang.

### 2.3. Cở mẫu và phương pháp chọn mẫu

Cở mẫu tổng cộng cho 2 bệnh viện là 300 bệnh nhân. Đây là cở mẫu được xem là tốt cho phân tích yếu tố khám phá (Exploratory Factor Analysis) và đáp ứng được tiêu chuẩn 5 - 10 đối tượng cho mỗi biến số đánh giá (items) trong thang đo [3, 4, 7]. Do đó, mỗi Bệnh viện chọn 150 bệnh nhân.

Chọn đối tượng nghiên cứu theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện (không ngẫu nhiên). Danh sách bệnh nhân đã điều trị nội trú tại 2 Bệnh viện nói trên được thu thập trên hệ thống máy tính lưu trữ của Bệnh viện. Bệnh nhân được sắp xếp theo xã, phường nơi họ cư trú. Danh sách bệnh nhân được chuyển đến Trung tâm Y tế huyện để chọn lựa những bệnh nhân dễ tiếp cận, đồng ý tham gia nghiên cứu cho đủ số lượng 150 bệnh nhân tại mỗi huyện. Các bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu sẽ được cung cấp bộ câu hỏi để tự điền hoặc nhờ người nhà đọc giúp và chọn câu trả lời. Bộ câu hỏi sau khi hoàn thành sẽ được chuyển lại cho nghiên cứu viên chính hoặc qua đường bưu điện nhờ vào phong bì đã dán sẵn tem và ghi sẵn địa chỉ người nhận gửi kèm, hoặc thông qua nhân viên trạm y tế với phong bì đựng bộ câu hỏi đã hoàn thành được dán kín.

### 2.4. Thang đo sử dụng

Thang đo này (sau đây gọi tắt là thang đo PSS) sử dụng những nội dung của thang đo SERVPERF gồm có 5 yếu tố cấu thành sự hài lòng với 22 biến số đánh giá, được đo lường bằng thang 5 điểm của

Likert: Rất đồng ý, đồng ý, bình thường, không đồng ý và rất không đồng ý. Tuy nhiên, trước khi nghiên cứu này được tiến hành, một nghiên cứu định tính thông qua thảo luận nhóm đã được thực hiện nhằm tìm hiểu sâu hơn những yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của bệnh nhân. Kết quả thảo luận nhóm với 4 nhóm bệnh nhân điều trị nội trú tại các bệnh viện trong tỉnh, nội dung về thủ tục hành chính nổi lên như một vấn đề ảnh hưởng đến sự hài lòng của bệnh nhân tại bệnh viện. Do vậy, yếu tố thứ 6 về thủ tục hành chính được thêm vào thang đo PSS với 4 câu hỏi. Các câu hỏi về thủ tục hành chính được tham khảo với các chuyên gia là lãnh đạo Sở Y tế, các chuyên gia của Sở Y tế về tổ chức - hành chính, điều dưỡng trưởng của Sở Y tế và Bệnh viện đa khoa tỉnh. Cuối cùng, thang đo PSS bao gồm 26 biến số đánh giá, được giả định đo lường cho 6 yếu tố: Cơ sở vật chất (Tangibles), sự bảo đảm chất lượng (Assurance), Sự tin cậy (Reliability), Sự cảm thông (Empathy), sự đáp ứng (Responsiveness), và thủ tục hành chính (Administrative procedures).

Ngoài ra, thang đo còn được bổ sung một câu hỏi phản ánh sự đánh giá của bệnh nhân về mức độ hài lòng nói chung của bệnh nhân đối với bệnh viện, sử dụng thang 5 điểm của Likert, xếp từ "Rất không hài lòng" đến "Rất hài lòng". Câu đánh giá này đóng vai trò như một biến số phụ thuộc trong mối liên quan với thang đo SERVPERF để đánh giá tính giá trị của PSS.

## 2.5. Phương pháp phân tích

- Phân tích yếu tố khám phá (exploratory factor analysis) được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan đến sự hài lòng của bệnh nhân thông qua thang đo PSS sử dụng trong nghiên cứu này. Tiêu chuẩn để xác định một yếu tố là có ý nghĩa bao gồm: giá trị eigen value  $> 1$ ; phần trăm phương sai được trích xuất (percent of extracted variance) từ 5% trở lên; và biểu đồ Scree [7]. Hệ số tải (factor loadings) được chấp nhận tối thiểu bằng 0.3 hoặc tốt hơn là từ 0.45 [5, 7]. Sử dụng phương pháp trích xuất thành phần chính (Principal component analysis), xoay vòng theo phương pháp Direct Oblimin là phương pháp mà các tác giả SERVPERF sử dụng trong tất cả các nghiên cứu. Ma trận cấu trúc (structural matrix) sẽ là cơ sở chính để xác định yếu tố. Ma trận mô hình (pattern matrix) sẽ đóng vai trò tham chiếu khi có biến số đo lường tải đồng thời trên nhiều yếu tố.

- Phân tích độ tin cậy dựa trên chỉ số Cronbach alpha. Đây là độ tin cậy đánh giá tính tương thích nội tại.

- Phân tích tính giá trị bằng phương pháp phân tích tương quan hồi quy đa biến.

- Số liệu được nhập bằng phần mềm EpiData version 3.1, phân tích bằng phần mềm IBM SPSS version 19.0.

## 3. Kết quả

Có 289/300 bệnh nhân trả lời bộ câu hỏi (tỉ lệ đáp ứng là 96,3%). Có 9 bệnh nhân dưới 18 tuổi, do đó còn lại 280 phiếu được đưa vào phân tích.

### 3.1. Phân tích yếu tố khám phá

Phân tích số liệu trống (missing) trong 26 biến số đánh giá của thang đo PSS cho thấy không có biến số đánh giá nào có trên 5% số liệu trống. Do đó, số liệu trống trong mẫu nghiên cứu này là chấp nhận được [5]. Trong trường hợp này, sử dụng kỹ thuật loại bỏ số liệu trống (listwise) để phân tích yếu tố khám phá. Với kỹ thuật này, cỡ mẫu còn lại để phân tích yếu tố khám phá là 242.

Phân tích tương quan cho thấy Barlett's test cho kết quả  $p < 0,001$  chứng tỏ rằng ma trận tương quan không phải là ma trận đơn vị (identity matrix); Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test bằng 0.868 chứng tỏ rằng cỡ mẫu là đủ so với số lượng biến số của thang đo [7]. Như vậy thang đo PSS phù hợp cho phân tích yếu tố khám phá.

Kết quả phân tích yếu tố khám phá bằng phương pháp phân tích thành phần chính và quay vòng Direct Oblimin cho kết quả có 5 yếu tố có giá trị eigen  $> 1$  và tỉ lệ phương sai trích xuất bằng 5% trở lên (trừ yếu tố 5 gần bằng 5%) (Bảng 1).

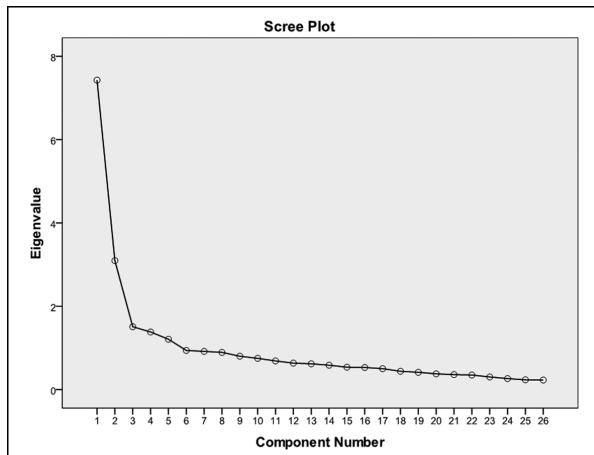
Biểu đồ Scree (Hình 1) cũng cho thấy 5 yếu tố được trích xuất.

Kết quả cho thấy mặc dù đã được thêm vào 1

**Bảng 1. Phân tích phương sai được trích xuất của thang đo PSS**

Yếu tố	Tổng bình phương các hệ số tải trích xuất			Tổng bình phương hệ số tải xoay vòng
	Tổng (eigenvalue)	% phương sai	% cộng đồng	
1	7,427	28,565	28,565	5,910
2	3,905	11,905	40,470	3,714
3	1,509	5,820	46,272	2,500
4	1,382	5,317	51,589	3,406
5	1,209	4,649	56,238	3,245

yếu tố là thủ tục hành chính như là yếu tố thứ 6, nhưng phân tích yếu tố khám phá cho thấy các biến số đánh giá chỉ tải trên 5 yếu tố mà thôi, phù hợp với thang đo SERVPERF.



**Hình 1. Biểu đồ Scree cho phân tích yếu tố khám phá của thang đo PSS**

Ma trận cấu trúc và ma trận mô hình được trình bày tại Bảng 2 và Bảng 3. Biến số v20 "Hệ lý luôn luôn lịch sự, nhã nhặn với Ông (Bà)" tải trên 3 yếu tố: 1, 4, và 5 trong ma trận cấu trúc, với hệ số tải cao nhất thuộc về yếu tố 1 (0,479). Tuy nhiên, trong ma trận mô hình, biến số này chỉ tải trên yếu tố 5 với hệ số tải là 0,336. Hơn nữa, hệ số tải của biến số này với yếu tố 5 trong ma trận cấu trúc khác biệt không nhiều với hệ số tải với yếu tố 1 (0,476 so với 0,479). Do đó, sẽ hợp lý để biến số v20 tải trên yếu tố 5. Điều này có thể giải thích là, do hộ lý chỉ là những người làm các công việc thông thường, không liên quan đến chuyên môn như bác sĩ hoặc điều dưỡng, cho nên có thể quan niệm của người bệnh cho rằng hộ lý không đóng góp trong vấn đề bảo đảm chất lượng điều trị (yếu tố 1). Chính vì vậy biến số này được tải trên yếu tố "sự cảm thông" (yếu tố 5).

Biến số đánh giá v14 "các khoa phòng thì sạch sẽ" tải có ý nghĩa hơn trên yếu tố 1 (0,585) so với yếu tố 3 (0,478). Tuy nhiên, ý nghĩa của biến số này thuộc về "Cơ sở vật chất" cho nên có thể để biến số này thuộc yếu tố 3. Phân tích độ tin cậy tiếp theo sẽ giúp khẳng định lựa chọn này.

Yếu tố 2 (Sự đáp ứng) gồm các biến số đánh giá liên quan đến thời gian chờ đợi, bao gồm cả thời gian chờ đợi đáp ứng từ bác sĩ, điều dưỡng, kể cả thủ tục hành chính. Biến số v21 "Bệnh viện tinh quá đồng đúc bệnh nhân" dự kiến ban đầu được đặt

trong yếu tố "Cơ sở vật chất", nhưng kết quả phân tích yếu tố lại được tải lên yếu tố 2. Điều này có thể được giải thích như là hậu quả của tình trạng "đồng đúc bệnh nhân" làm tăng thời gian chờ đợi, và do đó ảnh hưởng đến "sự đáp ứng".

**Bảng 2. Ma trận cấu trúc của thang đo PSS**

Biến số đánh giá	Yếu tố				
	1	2	3	4	5
1. Bảo đảm chất lượng					
V3 Khi Ông (Bà) có vấn đề bệnh tật cần giải quyết, bác sĩ tỏ ra quan tâm để giải quyết cho Ông (Bà)	<u>569</u>			<u>453</u>	
V6 Điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh là những người có chuyên môn tốt	<u>603</u>			<u>451</u>	
V7 Bác sĩ chẩn đoán bệnh chính xác	<u>685</u>		<u>325</u>		<u>309</u>
V13 Điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh luôn luôn lịch sự, nhã nhặn với Ông (Bà)	<u>709</u>			<u>508</u>	
V18 Bác sĩ luôn luôn lịch sự, nhã nhặn với Ông (Bà)	<u>606</u>	<u>310</u>			<u>530</u>
V19 Cách cư xử của nhân viên Bệnh viện tạo được sự tự tin cho bệnh nhân	<u>627</u>			<u>325</u>	<u>593</u>
V22 Bác sĩ của Bệnh viện tinh là những người có chuyên môn tốt	<u>748</u>				
V24 Bác sĩ có quan tâm đến Ông (Bà)	<u>789</u>				
V25 Điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh có quan tâm đến Ông (Bà)	<u>667</u>			<u>416</u>	<u>396</u>
2. Sự đáp ứng					
V1 Bác sĩ quá bận rộn đến nỗi không đáp ứng được yêu cầu của Ông (Bà)		<u>736</u>			
V8 Thủ tục hành chính của Bệnh viện làm mất nhiều thời gian		<u>666</u>	<u>559</u>		
V12 Thời gian chờ đợi để làm xét nghiệm và/hoặc chụp phim, siêu âm là quá lâu	<u>347</u>	<u>629</u>	<u>345</u>		
V15 Mất quá nhiều thời gian cho thủ tục xuất viện		<u>704</u>	<u>396</u>		
V16 Điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh quá bận rộn đến nỗi không đáp ứng được ngay yêu cầu của Ông (Bà)		<u>677</u>			
V21 Bệnh viện tinh quá đồng đúc bệnh nhân		<u>454</u>		<u>367</u>	
V26 Thủ tục chuyển viện quá phức tạp		<u>771</u>			
3. Cơ sở vật chất					
V5 Bệnh viện có đủ giường cho bệnh nhân nằm			<u>799</u>		
V9 Bệnh viện tinh có máy móc và trang thiết bị hiện đại	<u>393</u>		<u>589</u>		
V14 Các khoa phòng thì sạch sẽ		<u>585</u>	<u>478</u>		<u>357</u>
4. Sự tin cậy					
V4 Giữ giắc làm việc của Bệnh viện là thuận tiện cho bệnh nhân				<u>667</u>	
V10 Khi Ông (Bà) có vấn đề bệnh tật cần giải quyết, điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh tỏ ra quan tâm để giải quyết cho Ông (Bà)	<u>430</u>			<u>757</u>	<u>384</u>
V11 Điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh luôn sẵn sàng giúp đỡ Ông (Bà)	<u>462</u>			<u>707</u>	<u>392</u>
5. Sự cảm thông					
V2 Hỗ lý luôn sẵn sàng giúp đỡ Ông (Bà)	<u>339</u>			<u>488</u>	<u>529</u>
V17 Ông (Bà) được khám bệnh ngay, không phải chờ đợi lâu	<u>489</u>				<u>697</u>
V20 Hỗ lý luôn luôn lịch sự, nhã nhặn với Ông (Bà)	<u>479</u>			<u>431</u>	<u>476</u>
V23 Thủ tục nhập viện thì đơn giản					<u>636</u>

**Ghi chú:** Các số có gạch dưới có hệ số tải trên nhiều yếu tố. Các số in đậm biểu hiện biến số đánh giá sẽ thuộc về yếu tố tương ứng. Các hệ số tải có giá trị < 0.3 được bỏ trống.

### 3.2. Phân tích độ tin cậy

Độ tin cậy được phân tích như là bước cuối cùng để quyết định các biến số đánh giá thuộc yếu tố nào và xác định thang đo chính thức. Kết quả (Bảng 4) cho thấy các yếu tố "bảo đảm chất lượng", "sự đáp ứng" và "sự tin cậy" có chỉ số Cronbach's alpha cao (0,865; 0,810; và 0,726). Yếu tố "sự cảm thông" có chỉ số Cronbach's alpha chấp nhận được (0,624), và yếu tố "cơ sở vật chất" có Cronbach's alpha thấp (xấp xỉ 0,6).

**Bảng 3. Ma trận mô hình của thang đo PSS**

Các biến số đánh giá của PSS	Yếu tố				
	1	2	3	4	5
<b>1. Bảo đảm chất lượng</b>					
V3 Khi Ông (Bà) có vấn đề bệnh tật cần giải quyết, bác sĩ tỏ ra quan tâm để giải quyết cho Ông (Bà)	460		314		
V6 Điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh là những người có chuyên môn tốt	493				
V7 Bác sĩ chẩn đoán bệnh chính xác	667				
V13 Điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh luôn luôn lịch sự, nhã nhặn với Ông (Bà)	578		304		
V18 Bác sĩ luôn luôn lịch sự, nhã nhặn với Ông (Bà)	446		356		
V19 Cách cư xử của nhân viên Bệnh viện tạo được sự tự tin cho bệnh nhân	465			445	
V22 Bác sĩ của Bệnh viện tĩnh là những người có chuyên môn tốt	787				
V24 Bác sĩ có quan tâm đến Ông (Bà)	833				
V25 Điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh có quan tâm đến Ông (Bà)	554				
<b>2. Sự đáp ứng</b>					
V1 Bác sĩ quá bận rộn đến nỗi không đáp ứng được yêu cầu của Ông (Bà)	789				
V8 Thủ tục hành chính của Bệnh viện làm mất nhiều thời gian	609	477			
V12 Thời gian chờ đợi để làm xét nghiệm và/hoặc chụp phim, siêu âm là quá lâu	567				
V15 Mất quá nhiều thời gian cho thủ tục xuất viện	656	309			
V16 Điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh quá bận rộn đến nỗi không đáp ứng được ngay yêu cầu của Ông (Bà)	734				
V21 Bệnh viện tĩnh quá đông đúc bệnh nhân	401		367		
V26 Thủ tục chuyển viện quá phức tạp	736				
<b>3. Cơ sở vật chất</b>					
V5 Bệnh viện có đủ giường cho bệnh nhân nằm		834			
V9 Bệnh viện tĩnh có máy móc và trang thiết bị hiện đại		522			
V14 Các khoa phòng thì sạch sẽ	471	349			
<b>4. Sự tin cậy</b>					
V4 Giờ giấc làm việc của Bệnh viện là thuận tiện cho bệnh nhân		661			
V10 Khi Ông (Bà) có vấn đề bệnh tật cần giải quyết, điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh tỏ ra quan tâm để giải quyết cho Ông (Bà)		696			
V11 Điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh luôn sẵn sàng giúp đỡ Ông (Bà)		625			
<b>5. Sự cảm thông</b>					
V2 Hỗ trợ luôn sẵn sàng giúp đỡ Ông (Bà)	415	447			
V17 Ông (Bà) được khám bệnh ngay, không phải chờ đợi lâu		601			
V20 Hỗ trợ luôn luôn lịch sự, nhã nhặn với Ông (Bà)		336			
V23 Thủ tục nhập viện thì đơn giản			654		
<b>Ghi chú:</b> Các số có gạch dưới có hệ số tái trên nhiều yếu tố. Các số in đậm biểu hiện biến số đánh giá thuộc về yếu tố tương ứng; Các hệ số tái có giá trị < 0.3 được bỏ trống.					

Có 3 biến số đánh giá làm tăng chỉ số Cronbach's alpha khi loại bỏ chúng ra khỏi thang đo PSS. Đó là các biến v21, v4, và v23 thuộc các yếu tố 2, 3, và 5. Tuy nhiên, loại bỏ v21 chỉ làm tăng chỉ số Cronbach's alpha của yếu tố 2 không nhiều (từ 0,810 lên 0,813) cho nên không cần thiết loại bỏ biến số này. Loại bỏ biến số v4 cũng làm tăng Cronbach's alpha của yếu tố 4 không nhiều (từ 0,726 lên 0,796). Hơn nữa, yếu tố này chỉ có 3 biến số đánh giá, cho nên cần giữ lại v4 để đảm bảo có tối thiểu 3 biến số cho mỗi yếu tố. Sự giữ lại v23 cũng được giải thích bằng lý do tương tự.

Xét toàn bộ thang đo, chỉ số Cronbach's alpha 0,88 cho thấy thang đo PSS có độ tin cậy cao. Việc loại bỏ v6 chỉ làm tăng Cronbach's alpha không đáng kể (từ 0,880 lên 0,886). Do đó, toàn bộ 26 biến số đánh giá cấu thành thang đo PSS được giữ lại.

Kết quả phân tích yếu tố khám phá và phân tích độ tin cậy ở trên đã xác định thang đo PSS chính thức cùng với những yếu tố cấu thành (Bảng 4).

**Bảng 4. Phân tích độ tin cậy của thang đo PSS và từng yếu tố**

Biến số đánh giá theo từng yếu tố (N=242)	Hệ số tương quan Item-total	Hệ số alpha nếu biến số bị loại	Trung bình	SD
<b>Bảo đảm chất lượng (á = 0,865)</b>				
V3 Khi Ông (Bà) có vấn đề bệnh tật cần giải quyết, bác sĩ tỏ ra quan tâm để giải quyết cho Ông (Bà)	0,518	0,858	3,74	0,757
V6 Điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh là những người có chuyên môn tốt	0,560	0,854	3,54	0,779
V7 Bác sĩ chẩn đoán bệnh chính xác	0,544	0,856	3,50	0,811
V13 Điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh luôn luôn lịch sự, nhã nhặn với Ông (Bà)	0,669	0,844	3,50	0,795
V18 Bác sĩ luôn luôn lịch sự, nhã nhặn với Ông (Bà)	0,597	0,851	3,67	0,771
V19 Cách cư xử của nhân viên Bệnh viện tạo được sự tự tin cho bệnh nhân	0,599	0,851	3,49	0,730
V22 Bác sĩ của Bệnh viện tĩnh là những người có chuyên môn tốt	0,585	0,852	3,62	0,754
V24 Bác sĩ có quan tâm đến Ông (Bà)	0,659	0,845	3,058	0,748
V25 Điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh có quan tâm đến Ông (Bà)	0,637	0,847	30,60	0,740
<b>Sự đáp ứng (á = 0,810)</b>				
V1 Bác sĩ quá bận rộn đến nỗi không đáp ứng được yêu cầu của Ông (Bà)	0,515	0,791	3,35	0,962
V8 Thủ tục hành chính của Bệnh viện làm mất nhiều thời gian	0,638	0,768	2,82	0,053
V12 Thời gian chờ đợi để làm xét nghiệm và/hoặc chụp phim, siêu âm là quá lâu	0,569	0,781	2,82	0,990
V15 Mất quá nhiều thời gian cho thủ tục xuất viện	0,630	0,771	2,95	0,921
V16 Điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh quá bận rộn đến nỗi không đáp ứng được ngay yêu cầu của Ông (Bà)	0,451	0,801	3,37	0,903
V21 Bệnh viện tĩnh quá đông đúc bệnh nhân	0,375	0,813	2,43	0,905
V26 Thủ tục chuyển viện quá phức tạp	0,645	0,767	2,96	1,016
<b>Cơ sở vật chất (á = 0,595)</b>				
V5 Bệnh viện có đủ giường cho bệnh nhân nằm	0,374	0,554	3,14	1,082
V9 Bệnh viện tĩnh có máy móc và trang thiết bị hiện đại	0,461	0,421	3,26	0,888
V14 Các khoa phòng thì sạch sẽ	0,389	0,516	3,33	0,929
<b>Sự tin cậy (á = 0,726)</b>				
V4 Giờ giấc làm việc của Bệnh viện là thuận tiện cho bệnh nhân	0,411	0,796	3,75	0,788
V10 Khi Ông (Bà) có vấn đề bệnh tật cần giải quyết, điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh tỏ ra quan tâm để giải quyết cho Ông (Bà)	0,641	0,521	3,65	0,781
V11 Điều dưỡng hoặc nữ hộ sinh luôn sẵn sàng giúp đỡ Ông (Bà)	0,606	0,568	3,61	0,766
<b>Sự cảm thông (á = 0,624)</b>				
V2 Hỗ trợ luôn sẵn sàng giúp đỡ Ông (Bà)	0,476	0,505	3,50	0,424
V17 Ông (Bà) được khám bệnh ngay, không phải chờ đợi lâu	0,455	0,518	3,17	0,380
V20 Hỗ trợ luôn luôn lịch sự, nhã nhặn với Ông (Bà)	0,413	0,551	3,38	1,000
V23 Thủ tục nhập viện thì đơn giản	0,293	0,630	3,22	0,163
<b>Toàn bộ thang đo (á = 0,880)</b>	0,232	0,884	86,97	11,324
<b>Ghi chú:</b> * Nếu v6 bị loại. Số in đậm và gạch dưới biểu thị hệ số alpha tăng lên nếu biến số đánh giá đó bị loại.				

### 3.3. Phân tích tính giá trị

Như đã nói trên, một câu hỏi nhằm đánh giá sự hài lòng nói chung của bệnh nhân được sử dụng để khảo sát tính giá trị hội tụ (convergent validity) của thang đo PSS [6]. Biến số đánh giá này cũng thuộc thang 5 điểm của Likert, gọi là biến số "hài lòng". Nếu sự tương quan giữa biến số "hài lòng" với các yếu tố cấu thành thang đo PSS là có ý nghĩa, ta có thể xác định thang đo PSS là có giá trị hội tụ.

Kết quả phân tích ở Bảng 5 cho thấy cả 5 yếu tố đều có mối tương quan có ý nghĩa thống kê với biến số "hài lòng". Hầu hết ý nghĩa thống kê của các mối tương quan này ở mức  $p < 0,001$ .

**Bảng 5. Phân tích tương quan giữa 5 yếu tố của thang đo PSS và biến số "hài lòng"**

Yếu tố	Mean	SD	H	F1	F2	F3	F4	F5
Hài lòng (H)	3,550	0,760						
1 Bảo đảm chất lượng	3,583	0,531	0,599					
2 Sự đáp ứng	2,959	0,660	0,184 <sup>a</sup>	0,266				
3 Cơ sở vật chất	3,245	0,721	0,385	0,489	0,201 <sup>b</sup>			
4 Sự tin cậy	3,671	0,626	0,363	0,596	0,126 <sup>c</sup>	0,412		
5 Sự cảm thông	3,316	0,616	0,496	0,639	0,293	0,360	0,487	

Ghi chú: <sup>a</sup> p = 0,02; <sup>b</sup> p = 0,001; <sup>c</sup> p = 0,027; ngoài ra, p <0,001

Để khẳng định thêm tính giá trị hội tụ này, một mô hình hồi tuyến tính được đề nghị giữa biến số phụ thuộc là biến "hài lòng" và 5 biến số độc lập là 5 yếu tố của thang đo PSS.

**Bảng 6. Mô hình hồi quy tuyến tính giữa các yếu tố thang đo PSS và biến số "hài lòng"**

Mô hình	$\hat{\alpha}$	$\hat{\beta}_1$	$\hat{\beta}_2$	$\hat{\beta}_3$	$\hat{\beta}_4$	$\hat{\beta}_5$	R <sup>2</sup>	Adj-R <sup>2</sup>	F test
1 Bảo đảm chất lượng	0,642	0,448	0,000				0,391	0,377	F=28,97 p=0,000...
2 Sự đáp ứng	-0,010	-0,009	0,872						
3 Cơ sở vật chất	0,124	0,118	0,054						
4 Sự tin cậy	-0,055	-0,044	0,512						
5 Sự cảm thông	0,237	0,191	0,007						
Constant	0,284			0,361					

Ghi chú:  $\beta$ : hệ số hồi quy, SE: sai số chuẩn n,  $\beta_s$ : hệ số hồi quy chuẩn hóa, Adj-R<sup>2</sup>: Hệ số R<sup>2</sup> điều chỉnh.

Kết quả tại Bảng 6 cho thấy mô hình hồi quy là có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$  và  $R^2$  điều chỉnh bằng 0,377. Điều đó có nghĩa là 37,7% biến thiên phương sai của sự hài lòng nói chung của bệnh nhân được giải thích bởi 5 yếu tố cấu thành của thang đo PSS.

Ngoài ra, mô hình hồi quy còn cho thấy có 2 yếu tố có ý nghĩa thống kê tác động đến sự hài lòng của

bệnh nhân nói chung là yếu tố "bảo đảm chất lượng" ( $\beta=0,642$ ,  $p <0,001$ ) và yếu tố "sự cảm thông" ( $\beta=0,237$ ,  $p <0,007$ ). Các hệ số hồi quy chuẩn hóa cho thấy yếu tố "bảo đảm chất lượng" có tác động lớn nhất đến sự hài lòng nói chung của bệnh nhân ( $\hat{\alpha}$  chuẩn hoá = 0,448 so với 0,191 của yếu tố "sự cảm thông").

#### 4. Bàn luận

- Thang đo PSS 26 biến số phát triển từ thang đo SERVPERF đã cho thấy tính giá trị và tính tin cậy trong việc đo lường sự hài lòng của bệnh nhân đối với 2 bệnh viện của tỉnh Khánh Hòa.

- Thang đo PSS bao gồm 5 yếu tố cấu thành: Sự bảo đảm chất lượng, sự đáp ứng, cơ sở vật chất, sự tin cậy, và sự cảm thông, phù hợp với 5 yếu tố của các thang đo SERVPERF.

- Khảo sát sơ bộ tại 2 bệnh viện Cam Ranh và Vạn Ninh trong năm 2012 cho thấy 2 yếu tố quan trọng góp phần vào sự hài lòng của bệnh nhân là yếu tố "bảo đảm chất lượng" và "sự cảm thông", trong đó "bảo đảm chất lượng" có tác động lớn nhất. Do đó, để cải thiện sự hài lòng của bệnh nhân, cần nghiên cứu cải thiện các biến số đánh giá có liên quan.

- Cần có thêm nhiều nghiên cứu theo hướng phân tích yếu tố khám phá để khảo sát đầy đủ thang đo PSS trước khi tiến hành các phân tích khẳng định (confirmatory factor analysis) nhằm áp dụng thang đo PSS tại các bệnh viện của Việt Nam trong khuôn khổ của công tác quản lý và đánh giá chất lượng bệnh viện.

#### Tài liệu tham khảo

##### Tiếng Anh

- Cronin, J.J. and S.A. Taylor, Measuring service quality: a reexamination and extension. The Journal of Marketing, 1992: p. 55-68.
- Cronin, J.J. and S.A. Taylor, SERVPERF versus SERVQUAL: reconciling performance-based and perceptions-minus-expectations measurement of service quality. The Journal of Marketing, 1994. 58(1): p. 125-131.
- DeVellis, R.F., Scale Development: Theory and Applications. 2012: SAGE Publications.
- Floyd, F.J. and K.F. Widaman, Factor analysis in the development and refinement of clinical assessment instruments. Psychological assessment, 1995. 7(3): p. 286.
- Kline, R.B., Principles and practice of structural equation modeling. Third ed. 2011, New York: The Guilford Press.
- Parasuraman, A., L.L. Berry, and V.A. Zeithaml, Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale. Journal of Retailing, 1991. 67(4): p. 420.
- Pett, M.A., N.R. Lackey, and J.J. Sullivan, Making sense of factor analysis: the use of factor analysis for instrument development in health care research. 2003, London: SAGE Publications. 348.
- van Campen, C., et al., Quality of Care and Patient Satisfaction: A Review of Measuring Instruments. Medical Care Research and Review, 1995. 52(1): p. 109-133.