

SOME FACTORS RELATED TO THE SELF-CARE PRACTICES OF OUTPATIENTS WITH HEART FAILURE AT THE CARDIOLOGY DEPARTMENT, VINMEC TIMES CITY INTERNATIONAL HOSPITAL IN 2024

Dao Hong Nam¹, Dao Van Dung², Pham Van Thao^{3*}

¹Vinmec Time City International General Hospital - Vinhtuy, Haibatrung, Hanoi, Vietnam

²Cuu Long University - Phuquoi, Longho, Vinhlong, Vietnam

³Hoabinh University - Number 8 Buixuanphai, Tuliem, Hanoi, Vietnam

Received: 20/01/2026

Revised: 20/02/2026; Accepted: 23/03/2026

SUMMARY

Objective: Identify some factors related to the self-care practices of outpatients with heart failure at the Cardiology Department, Vinmec Times City International Hospital in 2024.

Methods: Analytical cross-sectional study.

Results: The equation predicts the "Self-care Maintenance" score: $Y = 35.957 + 3.183 \times \text{Education Level (1 = Below High School; 2 = High School or Above)} + 1.478 \times \text{General Knowledge Score (points)} + \varepsilon$ (residual) with an adjusted R² of 0.344. The equation predicts the "Self-care Management" score: $Y = 80.464 - 0.598 \times \text{Age (years)} + 5.449 \times \text{Education Level (1 = Below High School; 2 = High School or Above)} + \varepsilon$ (residual) with an adjusted R² of 0.413. The equation predicts the "Self-care Confidence" score: $Y = 89.085 - 0.865 \times \text{Age (years)} + 9.290 \times \text{Family History (1 = Yes, 2 = No)} + \varepsilon$ (residual) with an adjusted R² of 0.443.

Conclusion: The study indicates some independent variables that can predict the "Self-Care Maintenance" score, "Self-Care Management" score, and "Self-Care Confidence" score for outpatients with heart failure.

Keywords: Related factors; practices; self-care; heart failure; outpatient treatment.

*Corresponding author

Email: pvthao@daihochoabinh.edu.vn Phone: (+84) 964471962 <https://doi.org/10.52163/yhc.v67i3.4613>

MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN THỰC HÀNH TỰ CHĂM SÓC CỦA NGƯỜI BỆNH SUY TIM ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI KHOA TIM MẠCH, BỆNH VIỆN ĐA KHOA QUỐC TẾ VINMEC TIMES CITY NĂM 2024

Đào Hồng Nam¹, Đào Văn Dũng², Phạm Văn Thao^{3*}

¹Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Time City - Vinh Tuy, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

²Đại học Cửu Long - Phú Quới, Long Hồ, Vĩnh Long, Việt Nam

³Đại học Hòa Bình - Số 8 Bùi Xuân Phái, phường Từ Liêm, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 27/01/2026

Ngày chỉnh sửa: 27/02/2026; Ngày duyệt đăng: 22/03/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định một số yếu tố liên quan đến thực hành tự chăm sóc của người bệnh suy tim điều trị ngoại trú tại Khoa Tim mạch, Bệnh viện đa khoa quốc tế Vinmec Times City năm 2024.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang có phân tích.

Kết quả: Điểm “Duy trì tự chăm sóc” được dự báo qua phương trình: $Y = 35,957 + 3,183 \times \text{Trình độ học vấn (1 = Dưới THPT; 2 = THPT trở lên)} + 1,478 \times \text{Điểm kiến thức chung (điểm)} + \varepsilon$ (phần dư) với R2 hiệu chỉnh = 0,344. Điểm “Quản lý tự chăm sóc” được dự báo qua phương trình: $Y = 80,464 - 0,598 \times \text{Tuổi (năm)} + 5,449 \times \text{Trình độ học vấn (1 = Dưới THPT; 2 = THPT trở lên)} + \varepsilon$ (phần dư) với R2 hiệu chỉnh = 0,413. Điểm “Tự tin chăm sóc” được dự báo qua phương trình: $Y = 89,085 - 0,865 \times \text{Tuổi (năm)} + 9,290 \times \text{Tiền sử gia đình (1 = Có, 2 = Không)} + \varepsilon$ (phần dư) với R2 hiệu chỉnh = 0,443.

Kết luận: Nghiên cứu chỉ ra một số biến độc lập có thể dự báo điểm “Duy trì tự chăm sóc”; điểm “Quản lý tự chăm sóc”; điểm “Tự tin chăm sóc” của người bệnh suy tim điều trị ngoại trú.

Từ khóa: Yếu tố liên quan; thực hành; tự chăm sóc; suy tim; điều trị ngoại trú.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong quá trình quản lý người bệnh suy tim, thực hành tự chăm sóc giữ vị trí quan trọng và cần thiết. Tự chăm sóc có ảnh hưởng lớn đến cả kết quả y tế và kết quả cá nhân ở những bệnh nhân bị suy tim mãn tính [1]. Nhiều nghiên cứu hiện nay cho thấy, người bệnh thực hành tự chăm sóc có hiệu quả thì có chất lượng cuộc sống tốt hơn, giảm tỷ lệ tái nhập viện và tử vong so với người thực hành tự chăm sóc kém hơn [2]. Hiện nay, các nghiên cứu ngày càng quan tâm đến các biện pháp nhằm cải thiện kỹ năng thực hành của người bệnh khi thực hiện tự chăm sóc và kiểm soát tình trạng bệnh của mình. Một số kết quả cho thấy, người bệnh suy tim có thể thay đổi hành vi chăm sóc sức khỏe của mình thông qua các biện pháp can thiệp đã thu được các kết quả theo hướng tích cực [3]. Tuy nhiên, các biện pháp can thiệp nhằm tối ưu việc tự chăm sóc của người bệnh suy tim để cải thiện kết quả vẫn chưa rõ ràng [3]. Bởi vì, quá trình tự chăm sóc là quá trình phức tạp chịu tác động của rất nhiều yếu tố người bệnh vừa phải tuân thủ các hướng dẫn điều trị, đồng thời thay đổi lối sống, theo dõi triệu chứng và phản ứng phù hợp với khả năng xấu đi [1]. Để có cơ sở và có hiệu quả các biện pháp can thiệp vào quá trình quản lý người bệnh suy tim. Câu hỏi đặt ra là, những yếu tố nào liên quan đến kết quả thực hành của người bệnh suy tim điều trị ngoại trú? Yếu tố nào có khả

năng dự báo và có thể dự báo kết quả này đến đâu? Mục tiêu của nghiên cứu này là “Xác định một số yếu tố liên quan đến thực hành tự chăm sóc của người bệnh suy tim điều trị ngoại trú tại Khoa Tim mạch, Bệnh viện đa khoa quốc tế Vinmec Times City năm 2024”.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu

***Đối tượng nghiên cứu:** người bệnh được chẩn đoán suy tim.

- **Tiêu chuẩn chọn:** NB được chẩn đoán suy tim theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế Việt Nam, tại Quyết định số 1857/QĐ-BYT ngày 05/7/2022; Có thời gian điều trị từ 1 tháng trở lên; Từ 18 tuổi trở lên và có sức khỏe tinh thần ổn định.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** NB đang trong đợt cấp, không có khả năng trả lời phỏng vấn; Không đồng ý tham gia nghiên cứu; Không nằm trong chương trình quản lý bệnh mạn tính.

* **Thời gian nghiên cứu:** từ tháng 12/2023 - 06/2024.

* **Địa điểm nghiên cứu:** Khoa tim mạch, Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

* **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang có phân tích.

*Tác giả liên hệ

Email: pvthao@daihochoabinh.edu.vn Điện thoại: (+84) 964471962 <https://doi.org/10.52163/yhc.v67i3.4613>

* **Cỡ mẫu:** Công thức tính cỡ mẫu tối thiểu dùng trong phân tích hồi quy [4]:

$$n=104+m$$

Trong đó:

- n là cỡ mẫu tối thiểu dùng trong nghiên cứu.
- m là số biến độc lập có trong phương trình hồi quy tuyến tính đa biến, dự kiến từ 3-5 yếu tố độc lập. Thay số vào công thức, tính được n = 110 NB. Thực tế nghiên cứu đã tiến hành trên 161 người bệnh.

Phương pháp chọn mẫu: chọn có chủ đích là người bệnh đủ tiêu chuẩn lựa chọn đầu tiên đến khám và điều trị tại khoa tim mạch trong ngày đầu tiến hành nghiên cứu, tiếp tục chọn những người bệnh đủ tiêu chuẩn lựa chọn tiếp theo cho đến khi đủ cỡ mẫu nghiên cứu theo cách chọn mẫu thuận tiện.

* **Công cụ:**

Công cụ sử dụng là Bảng chỉ số tự chăm sóc bệnh suy tim (Self-Care Of Heart Failure Index version 6) [5]:

- *Thang đo:*

Gồm 22 câu hỏi chia làm 3 lĩnh vực: duy trì tự chăm sóc (10 câu); quản lý tự chăm sóc (6 câu) và tự tin chăm sóc (6 câu). Mỗi câu hỏi sẽ tương ứng với số điểm từ 0 đến 4 hoặc từ 1 đến 4 điểm. Số điểm mỗi hành vi phụ thuộc vào sự lựa chọn của người bệnh.

Mỗi lĩnh vực thực hành tự chăm sóc (duy trì tự chăm sóc, quản lý tự chăm sóc và Tự tin chăm sóc) được tính riêng với phổ điểm từ 0 - 100 được tính toán gián tiếp qua sự lựa chọn của từng bệnh nhân với điểm cắt là 70 điểm cụ thể theo hướng dẫn của Barbara R. và cộng sự [5].

Nội dung đánh giá	Cách tính điểm	Không đạt	Đạt
Thực hành duy trì tự chăm sóc (từ 10 - 40 điểm)	(Tổng điểm duy trì tự chăm sóc - 10) x 3,333	<70 điểm	≥70 điểm
Thực hành quản lý tự chăm sóc (từ 4 - 24 điểm)	(Tổng điểm quản lý tự chăm sóc - 4) x 5		
Tự tin chăm sóc (từ 6 - 24 điểm)	(Tổng điểm tự tin chăm sóc - 6) x 5,56		

Ngoài ra, chúng tôi thiết kế bộ công cụ để thu thập các yếu tố về nhân khẩu-xã hội học; một số đặc điểm về bệnh sử; một số đặc điểm về bệnh: Phân độ suy tim (Hiệp hội Tim mạch New York - NYHA), phân số tống máu (Ejection Fraction - EF), thời gian mắc bệnh suy tim. Đặc biệt là “Điểm kiến thức chung” về suy tim của người bệnh suy tim điều trị ngoại trú. Điểm được đánh giá tại thời điểm sau tư vấn 3 tháng. Cách tính được tính bằng tổng số câu trả lời đúng theo bộ câu hỏi The Dutch Heart Failure Knowledge (DHFKS) [6]. Mỗi câu trả lời đúng tính 1 điểm, trả lời sai/không trả lời được 0 điểm.

* **Chỉ số**

Điểm thực hành tự chăm sóc của người bệnh trong từng lĩnh vực “Duy trì tự chăm sóc”; “Quản lý tự chăm sóc” và “Tự tin chăm sóc” sẽ được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan.

Các điểm số này sẽ được xem xét có dữ liệu điểm số có tuân theo phân phối chuẩn hay không để sử dụng các thuật toán thống kê cho phù hợp.

* **Các bước tiến hành nghiên cứu và thu thập số liệu**

- Các đối tượng đủ tiêu chuẩn sẽ được lựa chọn vào nghiên cứu theo phương pháp chọn mẫu có chủ đích.
- Điều dưỡng phòng bệnh tiến hành đánh giá kiến thức về suy tim của người bệnh điều trị. Đây được xác định là kiến thức về suy tim của người bệnh chưa được tư vấn.
- Tiếp theo, Điều dưỡng (hoặc bác sĩ) sẽ tư vấn, giải thích kỹ lại các nội dung này đối với người bệnh:
- + Cách liên hệ nhân viên y tế khi tình trạng suy tim bất thường.
- + Cách tái khám tại bệnh viện cho người bệnh trước khi xuất viện.
- Điều dưỡng trong nhóm nghiên cứu: Liên lạc với người bệnh qua mạng Zalo hoặc điện thoại di động mỗi tháng 1 lần, đánh giá kết quả các nội dung tự thực hành tự chăm sóc của người bệnh theo bảng kiểm, tư vấn lại các bước tự chăm sóc mà người bệnh thực hiện các nội dung dưới 4 điểm; ghi nhận các dấu hiệu khó thở, phù, tăng cân,..., tình trạng tái nhập viện và nhắc lịch hẹn tái khám.
- Tại phòng khám suy tim của bệnh viện, điều dưỡng trong nhóm nghiên cứu tiếp tục thực hiện các bước trên.
- Thông tin ghi nhận từ các lần đánh giá sau xuất viện sau 01 tháng và sau 03 tháng được đưa vào phân tích trong nghiên cứu và tại thời điểm 3 tháng sẽ đưa vào phân tích các yếu tố có liên quan.
- Xử lý số liệu: sau khi thu thập sẽ được kiểm tra, làm sạch, mã hóa và nhập bằng phần mềm Excel 2016. Sau đó xử lý số liệu thống kê bằng phần mềm SPSS 20.0. Cuối cùng số liệu được đưa vào phân tích.

* **Phân tích số liệu**

- Dùng thống kê mô tả để mô tả các giá trị trung bình (độ lệch chuẩn) hoặc trung vị (khoảng tứ phân vị), tỷ lệ phần trăm thực hành tự chăm sóc của người bệnh suy tim điều trị ngoại trú đạt yêu cầu.
- Đối với phân tích hồi quy tuyến tính giữa điểm thực hành tự chăm sóc của người bệnh với biến độc lập nhằm nhằm xác định các yếu tố liên quan thực hiện qua các bước sau:
 - B1: Xác định sự tương quan của điểm thực hành tự chăm sóc (3 nội dung riêng lẻ) với biến từng biến độc lập. Loại bỏ các biến độc lập có $p \geq 0.05$.
 - B2: Xác định các biến có đa cộng tuyến khi Hệ số phóng đại phương sai (Variance Inflation Factor-VIF) có giá trị lớn hơn 2. Không đưa 2 biến có hiện tượng đa cộng tuyến vào cùng một mô hình.
 - B3: Các biến thỏa mãn điều kiện của 2 bước trên sẽ đưa vào phương trình hồi quy tuyến tính bội. Đưa ra ngoài các biến (các biến độc lập có $p \geq 0.05$ - không loại bỏ).
 - B4: Đưa lần lượt các biến độc lập này vào phương trình hồi quy tuyến tính bội. Để xác định các biến này có là yếu tố gây nhiễu hay không. Xác định dựa theo sự thay đổi hệ số beta (β) [7]:
 - Tỷ lệ thay đổi:
 - β_{10} : Là hệ số β của các biến độc lập trong mô hình không chứa biến dự kiến.
 - β_{11} : Là hệ số β của các biến độc lập trong mô hình có dự kiến.

Khi giá trị tuyệt đối của tỷ lệ này lớn hơn 10% thì biến dự kiến được xác định là biến gây nhiễu. Biến này sẽ được để lại trong mô hình. Khi giá trị tuyệt đối của tỷ lệ này nhỏ hơn 10% thì biến dự kiến không phải là gây nhiễu, loại bỏ khỏi mô hình.

B5: Lựa chọn mô hình phù hợp dựa theo hệ số R² hiệu chỉnh lớn hơn [8].

*** Đạo đức trong nghiên cứu**

Nghiên cứu được ban lãnh đạo Bệnh viện đa khoa quốc tế Vinmec Times City chấp thuận và phê duyệt. Đối tượng nghiên cứu tự nguyện, được quyền từ chối tham gia nghiên cứu. Mọi thông tin trong quá trình nghiên cứu chỉ phục vụ nghiên cứu khoa học mà không sử dụng cho mục đích nào khác.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Thực hành tự chăm sóc của đối tượng nghiên cứu sau tư vấn 3 tháng

Nội dung	Điểm	Đạt (≥ 70 điểm)	
	Trung vị (Khoảng tứ phân vị)	SL	Tỉ lệ %
Duy trì tự chăm sóc	57,0 (50,0; 60,0)	4	2,5
Quản lý tự chăm sóc	50,0 (35,0; 55,0)	11	6,8
Tự tin chăm sóc	56,0 (33,0; 67,0)	19	11,8

Điểm Duy trì tự chăm sóc có trung vị là 57,0 (50,0; 60,0). Điểm quản lý tự chăm sóc có trung vị là 50,0 (35,0; 55,0) và điểm tự tin chăm sóc là 56,0 (33,0; 67,0). Tỉ lệ đạt của Duy trì tự chăm sóc là 2,5%; Quản lý tự chăm sóc là 6,8%; Tự tin chăm sóc là 11,8%.

Bảng 2. Mối tương quan đơn biến của một số đặc điểm với Thực hành tự chăm sóc của đối tượng nghiên cứu

Yếu tố	Duy trì tự chăm sóc		Quản lý tự chăm sóc		Tự tin chăm sóc	
	rho	p	rho	p	rho	p
Giới	-0,045	0,574	-0,025	0,751	0,017	0,831
Tuổi	-0,533**	<0,001	-0,709**	<0,001	-0,678**	<0,001
Nghề nghiệp	-0,144	0,069	-0,139	0,080	-0,123	0,120
Trình độ học vấn	0,285**	<0,001	0,355**	<0,001	0,333**	<0,001
Nơi cư trú	0,069	0,383	0,100	0,208	0,156*	0,048
Tình hình kinh tế	0,022	0,782	0,142	0,071	0,151	0,057
Tiền sử hút thuốc	-0,036	0,654	-0,066	0,406	-0,134	0,091
Uống rượu bia	-0,003	0,972	-0,106	0,180	-0,109	0,170
Tiền sử gia đình	0,105	0,187	0,169*	0,032	0,186*	0,018
Tăng huyết áp	-0,123	0,120	-0,241**	0,002	-0,159*	0,043
Đái tháo đường	-0,149	0,059	-0,204**	0,009	-0,208**	0,008
Rối loạn lipid máu	0,048	0,546	-0,017	0,831	-0,070	0,377
Suy thận	-0,135	0,088	-0,198*	0,012	-0,205**	0,009
Bệnh mạch vành	0,025	0,754	0,037	0,643	-0,017	0,826
Phân độ suy tim	-0,108	0,172	-0,096	0,228	-0,153	0,052
Phân số tổng máu EF	0,033	0,675	0,067	0,401	0,089	0,260
Số năm mắc suy tim	-0,022	0,789	-0,052	0,521	-0,069	0,392
Số lần vào viện trong 12 tháng	-0,058	0,469	0,047	0,557	-0,019	0,810
Điểm Kiến thức chung	0,588**	<0,001	0,637**	<0,001	0,577**	<0,001

Ghi chú: r spearman ** α = 0,001 * α = 0,05

Tiến hành phân tích hồi quy đa biến các yếu tố có tương quan (p < 0,05) với các nội dung điểm thực hành tự chăm sóc của NB suy tim điều trị ngoại trú. Loại bỏ các biến không phù hợp, xác định các yếu tố nhiễu, xây dựng và lựa chọn mô hình hồi quy đa biến thích hợp nhất, được kết quả như sau:

Có sự tương quan nghịch mức độ mạnh giữa tuổi và tương quan thuận mức độ mạnh giữa điểm kiến thức chung với cả 3 lĩnh vực thực hành tự chăm sóc. Nên kiểm tra đa cộng tuyến 2 biến này. Biến tuổi và điểm kiến thức chung có xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến. Do đó, không xét đồng thời 2 biến này trong cùng một mô hình hồi quy.

Bảng 3. Mô hình hồi quy đa biến của Điểm “Duy trì tự chăm sóc” của người bệnh suy tim điều trị ngoại trú sau tư vấn 3 tháng

Mô hình	Biến độc lập	R ² hiệu chỉnh	Hệ số B	St. Error	Kiểm định t	p	95,0% CI	
							Giới hạn dưới	Giới hạn trên
Hai biến	Hằng số	0,229	68,204	5,330	12,797	<0,001	57,678	78,731
	Tuổi		-0,284	1,584	-5,394	<0,001	-0,388	-0,180
	Trình độ học vấn		3,882	0,053	2,451	0,015	0,754	7,010

Mô hình	Biến độc lập	R ² hiệu chỉnh	Hệ số B	St. Error	Kiểm định t	p	95,0% CI	
							Giới hạn dưới	Giới hạn trên
Hai biến	Hằng số	0,344	35,957	2,633	13,658	<0,001	30,757	41,157
	Trình độ học vấn		3,183	1,449	2,197	0,029	0,321	6,045
	Điểm kiến thức chung		1,478	0,188	7,863	<0,001	1,107	1,850

Sau khi phân tích số liệu, 2 mô hình dự báo điểm “Duy trì tự chăm sóc” của người bệnh suy tim, chọn phương trình có hệ số R² hiệu chỉnh = 0,344 cao hơn mô hình còn lại và phương trình biểu diễn là:

Mô hình hai biến (TĐHV, Điểm kiến thức chung): $Y = 35,957 + 3,183 \times \text{TĐHV} (1 = \text{Dưới THPT}; 2 = \text{THPT trở lên}) + 1,478 \times \text{Điểm kiến thức chung} (\text{Điểm}) + \epsilon$ (Phần dư).

Các giả định về hồi quy tuyến tính bội được kiểm định như: sai số tuân theo phân phối chuẩn; phương sai của sai số; hiện tượng cộng tuyến và các giả định này đều đáp ứng.

Bảng 4. Mô hình hồi quy đa biến của Điểm “Quản lý tự chăm sóc” của người bệnh suy tim điều trị ngoại trú sau tư vấn 3 tháng

Mô hình	Biến độc lập	R ² hiệu chỉnh	Hệ số B	St. Error	Kiểm định t	p	95,0% CI	
							Giới hạn dưới	Giới hạn trên
Hai biến	Hằng số	0,413	80,464	6,829	11,783	<0,001	66,977	93,951
	Tuổi		-0,598	0,068	-8,848	<0,001	-0,731	-0,464
	Trình độ học vấn		5,449	2,029	2,685	0,008	1,441	9,458
2 biến	Hằng số	0,409	16,731	3,667	4,562	<0,001	9,488	23,974
	Trình độ học vấn		5,941	2,018	2,943	0,004	1,954	9,927
	Điểm kiến thức chung		2,296	0,262	8,768	<0,001	1,779	2,813

Sau khi phân tích số liệu, 2 mô hình dự báo điểm “Duy trì tự chăm sóc” của người bệnh suy tim, chọn phương trình có hệ số R² hiệu chỉnh = 0,413 cao hơn mô hình còn lại và phương trình biểu diễn là:

Mô hình hồi quy hai biến (Tuổi, Trình độ học vấn): $Y = 80,464 - 0,598 \times \text{Tuổi (năm)} + 5,449 \times \text{TĐHV} (1 = \text{Dưới THPT}; 2 = \text{THPT trở lên}) + \epsilon$ (Phần dư) và 0,413.

Các giả định về hồi quy tuyến tính bội được kiểm định như: sai số tuân theo phân phối chuẩn; phương sai của sai số; hiện tượng cộng tuyến và các giả định này đều đáp ứng.

Bảng 5. Mô hình hồi quy đa biến của Điểm “Tự tin chăm sóc” của người bệnh suy tim ĐTNT sau tư vấn 3 tháng với một số yếu tố

Mô hình	Biến độc lập	R ² hiệu chỉnh	Hệ số B	St. Error	Kiểm định t	p	95,0% CI	
							Giới hạn dưới	Giới hạn trên
2 biến	Hằng số	0,440	96,263	9,381	10,261	<0,001	77,734	114,792
	Tiền sử gia đình		10,461	3,712	2,819	0,005	3,131	17,792
	Tuổi		-0,906	0,084	-10,844	<0,001	-1,071	-0,741
3 biến	Hằng số	0,443	89,085	10,703	8,323	<0,001	67,944	110,226
	Tuổi		-0,865	0,088	-9,770	<0,001	-1,039	-0,690
	Trình độ học vấn		3,761	2,725	1,380	0,170	-1,622	9,143
	Tiền sử gia đình		9,290	3,797	2,447	0,016	1,791	16,790
2 biến	Hằng số	0,351	11,534	7,966	1,448	0,150	-4,199	27,267
	Điểm kiến thức chung		3,164	0,354	8,926	<0,001	2,464	3,864
	Tiền sử gia đình		6,419	4,040	1,589	0,114	-1,561	14,399
3 biến	Hằng số	0,365	6,134	8,280	0,741	0,460	-10,222	22,489
	Điểm kiến thức chung		2,938	0,366	8,017	<0,001	2,214	3,661
	Trình độ học vấn		6,072	2,864	2,120	0,036	0,416	11,728
	Tiền sử gia đình		4,814	4,067	1,184	0,238	-3,219	12,848

Có 4 mô hình, trong đó 2 mô hình có 2 biến và 2 mô hình có 3 biến, lựa chọn mô hình có 3 biến vì trình độ học vấn là yếu tố nhiều làm thay đổi hệ số hồi quy của biến Tiền sử gia đình trên 10%. Trong 2 mô hình có 3 biến lựa chọn mô hình có hệ số R^2 hiệu chỉnh = 0,443 cao hơn mô hình còn lại và phương trình biểu diễn là:

Mô hình 3 biến (Tuổi, Tiền sử gia đình, Trình độ học vấn):
 $Y = 89,085 - 0,865 \times \text{Tuổi (Năm)} + 9,290 \times \text{Tiền sử gia đình (1 = Có, 0 = Không)} + \varepsilon$ (Phần dư).

Các giả định về hồi quy tuyến tính bội được kiểm định như: sai số tuân theo phân phối chuẩn; phương sai của sai số; hiện tượng cộng tuyến và các giả định này đều đáp ứng.

4. BÀN LUẬN

Mục đích của nghiên cứu này là xác định được một số yếu tố liên quan đến điểm thực hành tự chăm sóc của người bệnh suy tim điều trị ngoại trú ở 3 lĩnh vực “Duy trì tự chăm sóc”; “Quản lý tự chăm sóc”; “Tự tin chăm sóc”. Đây cũng chính là cơ sở để xây dựng các kế hoạch quản lý và có các giải pháp nhằm cải thiện việc thực hành tự chăm sóc của người bệnh.

* Một số yếu tố liên quan đến “Duy trì tự chăm sóc”

Nghiên cứu của chúng tôi đã xác định được sự tương quan giữa điểm “Duy trì tự chăm sóc” với “Tuổi” ($\rho = -0,533$, $p < 0,001$); “Trình độ học vấn” ($\rho = 0,285$, $p < 0,001$) và điểm “Kiến thức chung” về suy tim ($\rho = 0,588$, $p < 0,001$). Để dự báo điểm thực hành “Duy trì tự chăm sóc” sử dụng điểm “Kiến thức chung” về suy tim và “Trình độ học vấn” sẽ là mô hình tốt hơn với R^2 hiệu chỉnh 0,344 so với mô hình sử dụng “Tuổi” và “Trình độ học vấn” với R^2 hiệu chỉnh 0,229.

- Tuổi: do “Kiến thức chung” về suy tim có hiện tượng cộng tuyến với “Tuổi” (2 biến này có tương quan chặt với nhau) nên chúng tôi không đưa 2 biến này ở cùng mô hình. Tuổi càng trẻ việc tìm kiếm thông tin về bệnh dễ dàng hơn; tiếp thu kiến thức mới sẽ dễ dàng hơn so với những người có tuổi. Hơn nữa, tuổi càng cao khả năng ghi nhớ các thông tin sẽ giảm dần đi. Đặc biệt, những thay đổi liên quan đến tuổi trong sinh lý tim mạch, có khả năng bị khuếch đại bởi tình trạng bệnh suy tim và nên được coi là một yếu tố góp phần vào bệnh lý nhất là với người lớn tuổi [9]. Một số nghiên cứu khác cũng đã chỉ ra tuổi có khả năng liên quan đến hành vi tự chăm sóc của người bệnh suy tim [10], [11].

- Người bệnh có trình độ học vấn cao thì họ có khả năng tiếp thu kiến thức và chuyển hóa các kiến thức đó vào hoạt động hàng ngày. Đồng thời những người có trình độ học vấn cao thường có xu hướng tìm hiểu, tiếp thu các thông tin liên quan đến bệnh của bản thân nhanh hơn. Thêm vào đó các đối tượng này cũng có nhận thức về tầm quan trọng của việc Duy trì tự chăm sóc hơn. Một nghiên cứu khác cho thấy trình độ học vấn có liên quan đến thực hành tự chăm sóc ($p = 0,009$); cũng là một trong 2 biến độc lập dự đoán kết quả thực hành tự chăm sóc và giải thích được 10,3% sự khác biệt trong việc tự chăm sóc [11].

- Điểm “Kiến thức chung” về suy tim: cũng có mối tương quan theo chiều thuận với điểm Duy trì tự chăm sóc. Nói cách khác, những người có kiến thức tốt về lĩnh vực nào đó thì việc thực hành lĩnh vực đó sẽ thuận lợi và dễ dàng hơn. Điều này cho thấy, kiến thức luôn đi đôi với thực hành, người bệnh có nắm chắc được kiến thức thì mới có

thể vận dụng, nâng cao khả năng thực hành tự chăm sóc bản thân. Người bệnh bị suy tim và trình độ hiểu biết kém sẽ gặp khó khăn trong việc hiểu về suy tim và tự chăm sóc, nhất là việc theo dõi triệu chứng và tuân thủ chế độ [10], [11]. Một nghiên cứu tại Việt Nam (Bùi Thị Hậu và cộng sự, 2022) chỉ ra mối tương quan giữa Điểm “Kiến thức về suy tim” ($\rho = 0,604$, $p < 0,0001$) và Điểm “Theo dõi huyết áp” ($\rho = 0,527$, $p < 0,001$) với “Duy trì tự chăm sóc”. Bởi vì, tăng huyết áp là một trong các nguyên nhân chính dẫn đến suy tim [12]. Ngoài ra, để thực hiện tốt 10 nội dung trong lĩnh vực “Duy trì tự chăm sóc” cần có sự hiểu biết của người bệnh về bệnh suy tim.

Từ kết các yếu tố tương quan chúng tôi đưa ra phương trình hồi quy tuyến tính dự báo điểm duy trì sự chăm sóc gồm 2 biến như sau: $Y = 35,957 + 3,183 \times \text{Trình độ học vấn (1 = Dưới THPT; 2 = THPT trở lên)} + 1,478 \times \text{Điểm kiến thức chung (điểm)} + \varepsilon$ (phần dư). R^2 hiệu chỉnh = 0,344, có nghĩa là mô hình này giải thích được khoảng 34,1% sự phù hợp về điểm duy trì sự chăm sóc.

Chúng tôi cũng đã kiểm định các giả định về hồi quy tuyến tính bội [8]: sai số tuân theo phân phối chuẩn; phương sai của sai số và hiện tượng cộng tuyến như đã trình bày. Các giả định này đều đáp ứng.

* Một số yếu tố liên quan đến “Quản lý tự chăm sóc”

- Ngoài các yếu tố về tuổi, trình độ học vấn và điểm kiến thức chung về suy tim có mối tương quan từ mức độ trung bình trở lên. Nghiên cứu của chúng tôi cũng chỉ ra một số bệnh liên quan kèm theo có thể kể đến như tăng huyết áp, đái tháo đường, suy thận trên người bệnh suy tim, cũng có những ảnh hưởng nhất định đến việc Quản lý tự chăm sóc. Các bệnh này có thể là nguyên nhân gây suy tim hoặc làm bệnh suy tim nặng lên.

- Một nghiên cứu khác chỉ ra rằng, người bệnh không mắc bệnh kèm theo có điểm trung bình hành vi chăm sóc cao hơn người bệnh có mắc bệnh kèm theo [10]. Sự hiện diện của các rối loạn mãn tính khác cùng với suy tim sẽ làm cho người bệnh phải tăng hành vi tự chăm sóc đối với mỗi bệnh đó. Các tương quan này đều là tương quan nghịch. Có thể lí giải với các người bệnh mắc bệnh kèm theo, phải sử dụng thêm thuốc uống cũng làm họ chán nản. Đồng thời thời gian và quá trình điều trị có thể phức tạp hơn so với người bệnh chỉ có bệnh suy tim mạn tính.

- Với yếu tố là “Tiền sử gia đình” có mối tương quan thuận mức độ yếu. Có thể gợi ý rằng các đối tượng có người thân mắc bệnh suy tim trước đó sẽ được tiếp nhận hoặc quan sát người thân thực hiện các nội dung có liên quan đến thực hành tự chăm sóc nên họ có thể có điểm Quản lý tự chăm sóc tốt hơn.

- Khi phân tích kết quả dựa vào mô hình hồi quy đa biến, điểm “Quản lý tự chăm sóc” có thể được dự báo bằng phương trình: $Y = 80,464 - 0,598 \times \text{Tuổi (năm)} + 5,449 \times \text{Trình độ học vấn (1 = Dưới THPT; 2 = THPT trở lên)} + \varepsilon$ (phần dư). R^2 hiệu chỉnh = 0,413, có nghĩa là mô hình này giải thích được khoảng 41,3% sự phù hợp với. Nếu sử dụng điểm kiến thức chung thay cho tuổi thì con số này chỉ là 40,9%.

- Các nội dung thực hành “Quản lý tự chăm sóc” của người bệnh có mối quan hệ với thói quen hàng ngày của người bệnh. Có thể nêu ra như: giảm muối trong chế độ ăn, giảm uống nước, dùng thêm thuốc; liên lạc với nhân viên y tế.

Một số nghiên cứu cho thấy, một số bệnh nhân gặp vấn đề trong việc hình thành thói quen hoặc khó khăn khi tích hợp những lời khuyên của nhân viên y tế vào trong việc tự chăm sóc hằng ngày [10].

*** Một số yếu tố liên quan đến “Tự tin chăm sóc”**

- Ngoài các yếu tố tuổi, điểm kiến thức chung có tương quan mức độ mạnh với điểm “Tự tin chăm sóc” nhưng 2 biến độc lập này có hiện tượng cộng tuyến nên chúng tôi chỉ sử dụng 1 trong 2 biến để xây dựng mô hình hồi quy tuyến tính bội. Tiền sử gia đình có người thân mắc suy tim mạn tính có tương quan thuận đến sự tự tin. Điều này có thể giải thích những nội dung liên quan đến thực hành tự tin chăm sóc có thể được thể hiện ở các thời điểm trước đó. Nói cách khác những người này có thể có kinh nghiệm liên quan đến bệnh suy tim. Ngoài kiến thức thì kinh nghiệm cũng là một yếu tố có đóng góp vào việc phát triển các kỹ năng tự chăm sóc [10].

Khi xác định thêm biến độc lập trình độ học vấn, chúng tôi thay rằng biến này có thể thay đổi trên 10% hệ số hồi quy của biến “tiền sử gia đình”. Khi giữ nguyên tuổi thì học vấn cao sẽ làm giảm ảnh hưởng của việc có hay không có yếu tố tiền sử đến việc thực hành nội dung “Tự tin chăm sóc”.

Kết quả đơn biến cũng cho thấy mối tương quan giữa điểm “Tự tin chăm sóc” với nơi cư trú; với các bệnh kèm theo như tăng huyết áp, đái tháo đường, suy thận mạn nhưng khi đưa vào mô hình hồi quy tuyến tính bội thì các biến này đều không phải là biến gây nhiễu và không có ý nghĩa khi dự đoán mô hình.

Chúng tôi đưa ra phương trình hồi quy tuyến tính dự báo điểm “Tự tin chăm sóc” gồm 3 biến như sau: $Y = 89,085 - 0,865 \times \text{Tuổi (năm)} + 9,290 \times \text{Tiền sử gia đình (1 = Có, 2 = Không)} + \varepsilon$ (phần dư). R^2 hiệu chỉnh = 0,443, có nghĩa là mô hình này giải thích được khoảng 44,3% điểm “Tự tin chăm sóc”.

*** Giới hạn của đề tài**

Đề tài mới chỉ xác định được một số yếu tố về đặc điểm nhân khẩu - xã hội học; đặc điểm bệnh sử và tình trạng bệnh (mang tính định tính). Trong khi đó còn nhiều yếu tố khác chưa thu thập được: các yếu tố tài chính, hỗ trợ của gia đình xã hội, động lực của bản thân và các yếu tố định lượng về tình trạng bệnh.

5. KẾT LUẬN

Đề tài đã chỉ ra được một số yếu tố liên quan đến việc thực hành tự chăm sóc của người bệnh suy tim điều trị ngoại trú trên từng lĩnh vực và có thể dự báo điểm “Duy trì tự chăm sóc”; điểm “Quản lý tự chăm sóc”; điểm “Tự tin chăm sóc” qua một số biến độc lập.

6. KHUYẾN NGHỊ

Nâng cao chất lượng thực hành tự chăm sóc người bệnh suy tim điều trị ngoại trú nên tập trung vào các đối tượng cao tuổi, có trình độ học vấn thấp và cần tiến hành đồng thời cải thiện kiến thức chung của người bệnh suy tim.

7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Jaarsma T., Hill L., Bayes-Genis A. et al. (2021). “Self-care of heart failure patients: practical management recommendations from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology”, *Eur J Heart Fail*, 23(1): 157-174.

[2] Vellone E., Fida R., Ghezzi V. et al. (2017). “Patterns of self-care in adults with heart failure and their associations with sociodemographic and clinical characteristics, quality of life, and hospitalizations: a cluster analysis”, *Journal of cardiovascular nursing*, 32(2): 180-189.

[3] Sahlin D., Rezanezad B., Edvinsson M.-L. et al. (2022). “Self-care management intervention in heart failure (SMART-HF): a multicenter randomized controlled trial”, *Journal of cardiac failure*, 28(1): 3-12.

[4] VanVoorhis C.W., Morgan B.L. (2007). “Understanding power and rules of thumb for determining sample sizes”, *Tutorials in quantitative methods for psychology*, 3(2): 43-50.

[5] Riegel B., Lee C.S., Dickson V.V. et al. (2009). “An update on the self-care of heart failure index”, *Journal of cardiovascular nursing*, 24(6): 485-497.

[6] Van der Wal M.H., Jaarsma T., Moser D.K. et al. (2005). “Development and testing of the Dutch Heart Failure Knowledge Scale”, *Eur J Cardiovasc Nurs*, 4(4): 273-277.

[7] Budtz-Jørgensen E., Keiding N., Grandjean P. et al. (2007). “Confounder selection in environmental epidemiology: assessment of health effects of prenatal mercury exposure”, *Annals of epidemiology*, 17(1): 27-35.

[8] Hair J.F., Babin B.J., Black W.C. et al. (2019). *Multivariate Data Analysis*, Cengage.

[9] Forman D.E., Clare R., Kitzman D.W. et al. (2009). “Relationship of age and exercise performance in patients with heart failure: the HF-ACTION study”, *American heart journal*, 158(4): S6-S15.

[10] Jaarsma T., Cameron J., Riegel B. et al. (2017). “Factors related to self-care in heart failure patients according to the middle-range theory of self-care of chronic illness: a literature update”, *Current heart failure reports*, 14: 71-77.

[11] Rockwell J.M., Riegel B. (2001). “Predictors of self-care in persons with heart failure”, *Heart Lung*, 30(1): 18-25.

[12] Bùi Thị Hậu, Nguyễn Thị Lan Anh, Đỗ Thị Thu Hiền và Cs (2021). “Mô tả hành vi tự chăm sóc của người bệnh suy tim do tăng huyết áp tại trung tâm tim mạch bệnh viện đa khoa tỉnh Hải Dương”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 506(1).