

Research Article**Knowledge and practice about food safety of village medical staffs at Khanh Hoa province in 2023*****Dang Hong Hoa*, Le Hieu Thuy Anh****Center for Diseases Control of Khanh Hoa province, Khanh Hoa, Vietnam**(Received: 30 Jun 2024; Revised: 05 Sep 2024; Accepted: 06 Sep 2024)****Abstract***

The objectives of this study is to describe the knowledge, practice and analyze factors affected with food safety of village medical staffs at Khanh Hoa province in 2023. A cross-sectional descriptive study which was conducted on 401 village medical staffs at Khanh Hoa province in 2023. The percentage of village medical staffs with good knowledge and practice of food safety is 46.4% and 36.7%, respectively. Knowledge and practice of food safety was associated significantly with being female and has been trained about food safety before ($p < 0.05$). The current state of knowledge and practice of food safety among village health workers is still limited. Therefore, it is necessary to recommend plans and programs in improving knowledge among village medical staffs about food safety.

Keywords: *Food safety, knowledge, practice.*

* Corresponding author: Dang Hong Hoa (E-mail: danghonghoa251@gmail.com)

Doi: <https://doi.org/10.47866/2615-9252/vjfc.4362>

Copyright © 2024 The author(s). This article is licensed under [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Khảo sát kiến thức và thực hành về vệ sinh an toàn thực phẩm của nhân viên y tế thôn bản tại tỉnh Khánh Hòa năm 2023

Đặng Hồng Hoa*, Lê Hiếu Thùy Anh

Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam

Tóm tắt

Nghiên cứu được thực hiện nhằm mô tả kiến thức, thực hành và phân tích một số yếu tố liên quan về vệ sinh an toàn thực phẩm (VSATTP) của nhân viên y tế thôn bản tại tỉnh Khánh Hòa năm 2023. Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 401 nhân viên y tế thôn bản tại tỉnh Khánh Hòa năm 2023. Tỷ lệ nhân viên y tế thôn bản có kiến thức và thực hành tốt về VSATTP lần lượt là 46,4% và 36,7%. Nhóm đối tượng đã từng được tập huấn; nhóm đối tượng là nữ giới có kiến thức và thực hành về VSATTP tốt hơn ($p < 0,05$). Thực trạng kiến thức và thực hành về VSATTP của nhân viên y tế thôn bản còn hạn chế. Vì vậy cần tăng cường nâng cao kiến thức, năng lực cho nhóm đối tượng này.

Từ khóa: an toàn thực phẩm; kiến thức, thực hành

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo số liệu báo cáo của Bộ Y tế, tính đến tháng 11 năm 2022, toàn quốc ghi nhận 46 vụ ngộ độc thực phẩm với 601 người mắc, trong đó có 14 trường hợp tử vong [1]. Tại tỉnh Khánh Hòa, trong năm 2021 đã xảy ra 02 vụ ngộ độc thực phẩm làm 8 người mắc, trong đó có 03 trường hợp tử vong [2]. Năm 2022, tỉnh Khánh Hòa đã xảy ra vụ việc ngộ độc tập thể tại trường Tiểu học, Trung học cơ sở và Trung học phổ thông Ischool Nha Trang làm 662 trường hợp bị ngộ độc, 388 trường hợp phải nhập viện điều trị và 01 học sinh tử vong [3].

Một trong những nhiệm vụ trọng tâm của công tác đảm bảo an toàn thực phẩm ở nước ta là đẩy mạnh công tác truyền thông, giáo dục kiến thức khoa học kỹ thuật và pháp luật về an toàn thực phẩm, nhằm nâng cao nhận thức và thực hành của cộng đồng [4]. Theo WHO can thiệp bằng truyền thông để phòng chống ngộ độc thực phẩm (NDTP) sẽ mang lại hiệu quả tốt và tiết kiệm kinh tế [5]. Để có thể đưa ra những chiến lược, chương trình truyền thông cụ thể cho từng nhóm đối tượng trong cộng đồng về VSATTP, phòng tránh NDTP, việc đánh giá kiến thức của các đối tượng về chủ đề VSATTP là rất quan trọng. Trong những năm gần đây, đã có nhiều nghiên cứu đánh giá kiến thức, thực hành về VSATTP của nhiều đối tượng khác nhau trong đó gồm người chế biến, kinh doanh thức ăn đường phố, hộ gia đình, người chế biến tại các nhà hàng, người nội trợ, sinh viên trường Y, nhân viên y tế tại bệnh viện, người chế biến thực phẩm tại các bếp ăn tập thể, người dân ... [6-16]. Tuy nhiên có rất ít nghiên cứu trên nhóm đối tượng là nhân viên y tế thôn bản (NVYTTB), đối tượng này vừa đóng vai trò là người tiêu dùng, trực tiếp chế biến thực phẩm, vừa đóng vai trò là cán bộ thôn/tổ làm công tác chăm sóc sức khỏe ban đầu, tham gia thực hiện các hoạt động chuyên môn về y tế tại cộng đồng, tuyên truyền, giáo dục sức khỏe tại cộng đồng [17].

Tại tỉnh Khánh Hòa, với quy mô gần 700 cán bộ phân bố tại các huyện/thị xã/thành phố, NVYTTB đóng một vai trò quan trọng trong việc giảm thiểu các vụ NĐTP và tham gia triển khai thực hiện các phong trào vệ sinh phòng bệnh, nâng cao sức khỏe cộng đồng trên địa bàn toàn tỉnh Khánh Hòa. Vì vậy, việc đánh giá kiến thức và thực hành của NVYTTB về vệ sinh an toàn thực phẩm nhằm đưa ra các giải pháp can thiệp, nâng cao kiến thức, năng lực của đối tượng này trong công tác truyền thông về an toàn vệ sinh thực phẩm nói riêng và sức khỏe cộng đồng nói chung là rất cần thiết. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục đích: Mô tả kiến thức, thực hành về vệ sinh an toàn thực phẩm của nhân viên y tế thôn bản tại tỉnh Khánh Hòa năm 2023 và phân tích một số yếu tố liên quan.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Trung tâm Y tế tại các huyện, thị xã, thành phố ở tỉnh Khánh Hòa từ tháng 3 năm 2023 đến tháng 10 năm 2023. Nhân viên y tế thôn bản tại các huyện, thị xã, thành phố trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa (NVYTTB) với tiêu chuẩn, chức năng, nhiệm vụ căn cứ theo Thông tư 07/2013/TT-BYT ngày 08/3/2013 của Bộ Y tế) [17].

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu mô tả cắt ngang

2.2.2. *Cỡ mẫu nghiên cứu và cách chọn mẫu*

Tính theo công thức:
$$n = Z^2_{(1-\frac{\alpha}{2})} \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n: là cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu; $Z_{(1-\alpha/2)}$: hệ số tin cậy (với độ tin cậy 95% thì giá trị $z = 1,96$); α : là mức ý nghĩa thống kê ($\alpha = 0,05$); p: Tỷ lệ đối tượng có nhận thức đúng hoặc thực hành đúng về VSATTP. Ước tính $p = 0,5$ để cho cỡ mẫu lớn nhất; d: Mức chính xác mong muốn, chọn $d=0,05$.

Theo đó, cỡ mẫu tính được là: $n = 384$. Cộng thêm 5% để dự phòng các phiếu không hợp lệ hoặc đối tượng từ bỏ trong lúc phỏng vấn, do vậy làm tròn số được cỡ mẫu là 405.

Phương pháp chọn mẫu: Phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên.

Bước 1: Tính tỷ lệ số NVYTTB được chọn theo tổng số NVYTTB của từng huyện, thị xã, thành phố trên địa bàn tỉnh. Địa phương nào có số lượng NVYTTB nhiều hơn, chúng tôi chọn vào mẫu nhiều hơn. Phân bố số lượng NVYTTB từng địa phương cụ thể tại Bảng 1.

Bảng 1. Số lượng NVYTTB chọn vào nghiên cứu theo từng địa phương

Huyện/Thị xã/Thành phố	Tổng số NVYTTB	Số lượng NVYTTB nghiên cứu
Thành phố Nha Trang	77	45
Thành phố Cam Ranh	41	24
Thị xã Ninh Hòa	187	108
Huyện Diên Khánh	141	82
Huyện Cam Lâm	87	50
Huyện Vạn Ninh	79	46
Huyện Khánh Vĩnh	51	30
Huyện Khánh Sơn	35	20
Tổng	698	405

Bước 2:

Tính hệ số chọn mẫu $k = \frac{N}{n} = \frac{698}{405} = 1,7$, làm tròn $k=2$ (Trong đó: $N = 698$, là tổng số NVYTTB trên toàn tỉnh; $n = 405$, là tổng số mẫu cần lấy để thực hiện nghiên cứu)

Lập danh sách NVYTTB của từng huyện, thị xã, thành phố. Theo từng danh sách của từng huyện, chọn NVYTTB bằng cách, chọn người đầu tiên của danh sách, sáu đó cứ cách 2 người trong danh sách chọn 1 người, sao cho đủ số lượng NVYTTB cho mỗi huyện như Bảng 1.

2.2.3. Biến số nghiên cứu

Các biến số nghiên cứu được thực hiện bao gồm:

- Thông tin cơ bản: giới tính, tuổi, nơi ở, dân tộc, công việc kiêm nhiệm, đã từng được tập huấn về VSATTP không.

- Mô tả thực trạng kiến thức: kiến thức chung về VSATTP, kiến thức về lựa chọn, chế biến và bảo quản thực phẩm.

- Mô tả thực trạng thực hành về VSATTP: thực hành về lựa chọn thực phẩm an toàn, thực hành về chế biến thực phẩm, thực hành về bảo quản thực phẩm chín.

2.2.4. Phương pháp thu thập thông tin

Đối tượng của nghiên cứu này là nhóm nhân viên y tế thôn bản, đây là nhóm đối tượng vừa đóng vai trò là người tiêu dùng, vừa tham gia thực hiện các hoạt động chuyên môn về y tế tại cộng đồng, tuyên truyền, giáo dục sức khỏe. Do đó, nghiên cứu xây dựng bộ câu hỏi tham khảo dựa trên bộ câu hỏi của tác giả Đỗ Thị Hòa (2009) và tác giả Bùi Đức Phong (2018) [6, 7]. Tuy nhiên bộ câu hỏi có một số điều chỉnh và được thử nghiệm trên một số đối tượng và chỉnh sửa cho phù hợp trước khi nghiên cứu.

Tiêu chuẩn đánh giá về kiến thức và thực hành về vệ sinh an toàn thực phẩm.

Đánh giá kiến thức: Câu hỏi đánh giá kiến thức bao gồm 15 câu hỏi. Đối với những câu hỏi chỉ có 1 đáp án đúng thì mỗi câu trả lời đúng được 1 điểm và đối với những câu hỏi có nhiều lựa chọn đúng thì mỗi ý trả lời đúng được 1 điểm, ý trả lời sai hoặc không trả lời được 0 điểm. Tổng số ý đúng của 15 câu hỏi là 54, nên tổng điểm kiến thức là 54 điểm. Tỷ lệ trả lời đúng từ 80% trở lên sẽ được đánh giá là đạt và < 80% sẽ được đánh giá là không đạt.

Đánh giá thực hành: Câu hỏi đánh giá thực hành bao gồm 16 câu hỏi (các đối tượng sẽ lần lượt được hỏi thông tin trong 16 câu hỏi thực hành). Đối với những câu hỏi chỉ có 1 đáp án đúng thì mỗi câu trả lời đúng được 1 điểm và đối với những câu hỏi có nhiều lựa chọn đúng thì mỗi ý trả lời đúng được 1 điểm, ý trả lời sai hoặc không trả lời được 0 điểm. Tổng số ý đúng của 16 câu hỏi thực hành là 45, nên tổng điểm thực hành là 45 điểm. Tỷ lệ trả lời đúng từ 80% trở lên sẽ được đánh giá là đạt và < 80% sẽ được đánh giá là không đạt.

2.2.5. Xử lý số liệu

Nhập và làm sạch số liệu: sử dụng phần mềm epidata phiên bản 3.1; Sử dụng phần mềm SPSS 20 để phân tích số liệu. Kết quả được mô tả bằng bảng tần suất và phần trăm; Các số liệu được biểu diễn dưới dạng số lượng, tỷ lệ phần trăm thông qua các bảng, biểu đồ. Mối liên quan giữa một số yếu tố trong nghiên cứu được xử lý bằng test χ^2 , test T và được biểu diễn thông qua kết quả của giá trị OR, 95%CI, giá trị p...

2.2.6. Đạo đức nghiên cứu

Đề tài đã được Hội đồng khoa học kỹ thuật của Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Khánh Hòa thông qua (Quyết định số 341/QĐ-KSBT ngày 17/11/2023 của Trung tâm Kiểm soát bệnh tật). Tất cả các thông tin được đảm bảo giữ bí mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Trong 401 (Bảng 2) đối tượng tham gia nghiên cứu, đa số đối tượng là nữ giới (chiếm 87,8%). Độ tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $47 \pm 11,684$, trong đó nhóm tuổi 50-59 tuổi chiếm đa số (31,4%). Đa số đối tượng sống tại khu vực nông thôn (84,3%) và thuộc dân tộc kinh (81,8%), chỉ có 18,2% thuộc các dân tộc khác như Ê-đê, Ra-glai.

Bảng 2. Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu (N=401)

Nội dung		Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	49	12,2
	Nữ	352	87,8
Tuổi (Min: 19. Max: 79, Mean: 47, SD: 11,684)	< 30	25	6,2
	30-39	106	26,4
	40-49	94	23,4
	50-59	126	31,4
	≥ 60	50	12,5
Công việc kiêm nhiệm	Có	145	36,2
	Không	256	63,8
Từng tập huấn về ATTP	Không	130	32,4
	≤ 6 tháng	43	10,7
	> 6 tháng	228	56,9

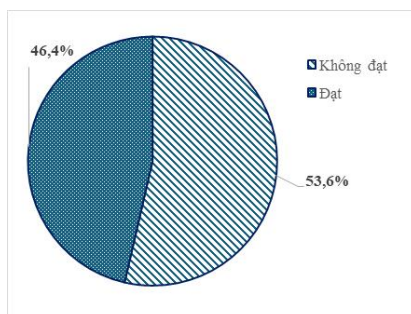
Đa số đối tượng nghiên cứu có thời gian tham gia tập huấn trên 6 tháng (56,9%), 10,7% được tập huấn dưới 6 tháng. Tuy nhiên vẫn còn 32,4% đối tượng chưa từng được tập huấn về an toàn thực phẩm. Về công việc kiêm nhiệm của đối tượng nghiên cứu, có trên 36% đối tượng ngoài là nhân viên y tế thôn bản, còn kiêm nhiệm ở các vị trí khác như trưởng thôn/tổ, hội phụ nữ, hội nông dân, cộng tác viên dân số....

3.2. Kiến thức và thực hành về vệ sinh an toàn thực phẩm của NVYTTB

3.2.1. Kiến thức về vệ sinh an toàn thực phẩm

Theo kết quả của Biểu đồ 1, trong 401 đối tượng nghiên cứu, kiến thức của nhân viên y tế thôn bản đạt chiếm 46,4%. Tuy nhiên, tỷ lệ này cao hơn khi so sánh với các đối tượng của các nghiên cứu khác, như nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Huỳnh Mai năm 2013 khi tỷ lệ người dân của thành phố Hồ Chí Minh có kiến thức đúng về an toàn thực phẩm nhằm phòng chống NĐTP là 19,4% [8]; hay nghiên cứu của tác giả Trần Quốc Huy năm 2019, với 39,3% người chế biến chính tại các cơ sở kinh doanh thức ăn đường phố tại Khánh Hòa được đánh giá là có kiến thức về an toàn thực phẩm đạt yêu cầu [9]. Sự khác biệt giữa các tỷ lệ này là do các nghiên cứu thực hiện trên các đối tượng khác nhau, cách xây dựng bộ câu hỏi, tiêu chí quy định mức độ đạt kiến thức chung về VSATTP của các nghiên cứu khác nhau.

Mặc dù có sự khác nhau về cách chọn tiêu chí, nhưng các tiêu chí này là các yếu tố cần phải đạt, để góp phần vào việc bảo đảm chất lượng VSATTP, hạn chế đến mức thấp nhất các vụ ngộ độc có thể xảy ra.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ kiến thức của NVYTTB về VSATTP

Bảng 3. Kiến thức chung về vệ sinh an toàn thực phẩm (N=401)

Thông tin	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)
Tác hại của thực phẩm không an toàn		
Ngộ độc thực phẩm	333	83,0
Gây bệnh truyền nhiễm qua đường tiêu hóa	362	90,3
Tử vong	158	39,4
Ung thư	203	50,6
Thiếu dinh dưỡng	154	38,4
Gây độc thần kinh	209	52,1
Nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm		
Do ô nhiễm vi sinh vật (VSV), độc tố VSV	248	61,8
Do thực phẩm bị biến chất, ôi hỏng	337	84,0
Do thực phẩm có sẵn chất độc	291	72,6
Do sử dụng phụ gia, phẩm màu không đúng, ô nhiễm hóa chất bảo vệ thực vật (BVTV)	319	79,6
Tác dụng của việc rửa sạch thực phẩm		
Hòa tan, loại bỏ chất độc	304	75,8
Phòng ngừa ngộ độc thực phẩm	307	76,6
Loại bỏ vi khuẩn có hại	358	89,3
Tác dụng của việc rửa tay trước khi chế biến thực phẩm		
Rửa sạch vi sinh vật gây bệnh ở bàn tay để không lây nhiễm vào thực phẩm	373	93,0
Rửa sạch hóa chất độc hại ở bàn tay để không lây nhiễm vào thực phẩm	306	76,3
Rửa sạch các vết bẩn, không gây bệnh cho bàn tay	238	59,4
Yêu cầu vệ sinh với người tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm		
Phải được học những kiến thức VSATTP	333	83,0
Khám sức khỏe trước khi hành nghề, không mắc các bệnh truyền nhiễm	190	47,4

Về tác hại của thực phẩm không an toàn, gây bệnh truyền nhiễm qua đường tiêu hóa và gây ngộ độc thực phẩm là tác hại được các đối tượng nghiên cứu nghĩ đến nhiều nhất

(90,3% và 83%) (Bảng 3). Đa số đối tượng nghiên cứu (84%) cho rằng nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm là do thực phẩm bị biến chất, ôi hỏng; tiếp theo là nguyên nhân do sử dụng phụ gia, phẩm màu không đúng, ô nhiễm hóa chất BVTV (gần 80%). Có 89,3% đối tượng nghiên cứu cho rằng tác dụng của việc rửa sạch thực phẩm là để loại bỏ vi khuẩn có hại và 93,0% nghĩ tác dụng của việc rửa tay trước khi chế biến thực phẩm là để rửa sạch vi sinh vật gây bệnh ở bàn tay để không lây nhiễm vào thực phẩm.

Trên 83% đối tượng nghiên cứu cho rằng người tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm phải được học những kiến thức VSATTP và phải giữ vệ sinh cá nhân. Đối với việc phải khám lại và xét nghiệm phân ít nhất mỗi năm một lần và người tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm phải báo cáo khi bị bệnh chiếm tỷ lệ thấp (dưới 30%).

Bảng 4. Kiến thức về lựa chọn, chế biến và bảo quản thực phẩm

Thông tin	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)
Yêu cầu vệ sinh như thế nào đối với nguyên liệu tươi sống		
Nguồn gốc rõ ràng, đáng tin cậy		
Không dùng các thực phẩm ôi thiu, có nguồn gốc bị bệnh để chế biến	398	99,3
Thực phẩm không được nhiễm bẩn bất kỳ chất độc hại cho sức khỏe, không nhiễm trùng, giun sán	271	67,6
Không được sử dụng các phụ gia thực phẩm không nằm trong danh mục được Bộ Y tế cho phép	133	33,2
Được kiểm tra các mối nguy hiểm vật lý, ô nhiễm hóa học trước khi mua	127	31,7
106	26,4	
Cách bảo quản thực phẩm trong tủ lạnh		
Đề thức ăn sống, chín riêng biệt	362	90,3
Đề trong hộp, túi riêng	356	88,8
Thực phẩm tanh để riêng biệt	270	67,3
Rau quả tươi để ngăn riêng	314	78,3
Nguyên nhân ô nhiễm thực phẩm trong quá trình chế biến		
Do không rửa hoặc rửa nguyên liệu thực phẩm không sạch	328	81,8
Do dụng cụ chế biến bẩn	314	78,3
Dùng chung dụng cụ chế biến sống chín	319	79,6
Thực phẩm nấu chín không được che đậy	283	70,6
Sử dụng nguồn nước chế biến không sạch	305	76,1
Bàn tay người chế biến bẩn	284	70,8
Cho thêm các chất độc hại vào thực phẩm	217	54,1
Thời gian thích hợp từ lúc chế biến xong đến bữa ăn		
Ăn ngay hoặc trước 2 giờ	377	94,0
Tác dụng của việc nấu chín thực phẩm		
Tiêu diệt hết vi sinh vật gây bệnh bằng nhiệt độ	377	94,0
Phân hủy một số hóa chất độc hại bằng nhiệt độ	277	69,1
Đề thực phẩm nấu chín giữ được lâu	208	51,9
Cách sơ chế thịt		
Nên rửa thường xuyên	380	94,8

Theo kết quả nghiên cứu của Bảng 4 về Kiến thức về lựa chọn, chế biến và bảo quản thực phẩm, đa số đối tượng nghiên cứu (khoảng 94%) nghĩ đúng về thời gian thích hợp từ lúc chế biến xong đến bữa ăn là ăn ngay hoặc trước 2 giờ và nên rửa thịt thường xuyên trước khi sơ chế thịt. Còn về nguyên nhân ô nhiễm thực phẩm trong quá trình chế biến, do không rửa hoặc rửa nguyên liệu thực phẩm không sạch (81,8% đối tượng); Do dụng cụ chế biến bẩn và dùng chung dụng cụ chế biến sống chín là nguyên nhân xếp sau đó (trên 78%). Nguyên nhân chiếm tỷ lệ thấp nhất theo hiểu biết của đối tượng nghiên cứu (ĐTNC) là cho thêm các chất độc hại vào thực phẩm (54,1%).

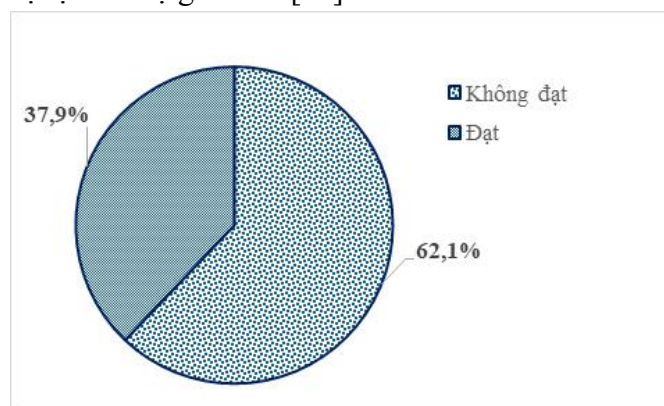
Về yêu cầu vệ sinh đối với nguyên liệu tươi sống, 99,3% cho rằng nguyên liệu tươi sống phải có nguồn gốc rõ ràng, đáng tin cậy, tiếp theo là không dùng các thực phẩm ôi thiu, có nguồn gốc bị bệnh để chế biến (67,6%). Chỉ có ít đối tượng (26,4%) yêu cầu được kiểm tra các mối nguy hiểm vật lý, ô nhiễm hóa học trước khi mua.

Về cách bảo quản thực phẩm trong tủ lạnh, có 90,3% đối tượng nghiên cứu nghĩ đúng về việc để thức ăn sống, chín riêng biệt; 88,8% nghĩ đựng thực phẩm trong hộp, túi riêng; còn rau quả tươi để ngăn riêng (chiếm 78,3%) và thực phẩm tanh để riêng biệt (chiếm 67,3%).

Đa số đối tượng nghiên cứu cho rằng tác dụng của việc nấu chín thực phẩm là tiêu diệt hết vi sinh vật gây bệnh bằng nhiệt độ (94%); tiếp theo là để phân hủy một số hóa chất độc hại bằng nhiệt độ (69,1%). Để thực phẩm nấu chín giữ được lâu là yếu tố được nghĩ đến thấp nhất (gần 52%) về tác dụng của việc nấu chín thực phẩm.

3.2.2. Thực hành về vệ sinh an toàn thực phẩm

Kết quả nghiên cứu (Biểu đồ 2) thu được chỉ có 37,9% NVYTTB có thực hành về VSATTP đạt. Kết quả này cũng gần tương đương khi so sánh với đối tượng là người kinh doanh chế biến thức ăn đường phố (36,8%) của nghiên cứu của Lê Thị Ngọc Dương, cao hơn so với đối tượng người chế biến chính tại các cơ sở kinh doanh thức ăn đường phố (32,5%), theo nghiên cứu của Trần Quốc Huy [9, 10]. Tuy nhiên, tỷ lệ thực hành đạt của nhóm đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Đinh Thị Hồng Cúc năm 2016 với 55% người chế biến tại các cửa hàng ăn tỉnh An Giang thực hành tốt về vệ sinh ATTP [11]; hay thấp hơn nghiên cứu của Khuất Văn Sơn (đạt 56,4%) với đối tượng là người nội trợ tại các hộ gia đình [12].



Biểu đồ 2. Tỷ lệ thực hành của NVYTTB về VSATTP

Bảng 5. Thực hành về lựa chọn thực phẩm an toàn

Thông tin	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)
Lựa thực phẩm		
Tình trạng của thực phẩm	360	89,8
Vệ sinh của nơi bán	242	60,3
Dụng cụ chứa đựng	230	57,4
Vệ sinh cá nhân người bán	182	45,4
Lựa chọn thịt (thịt lợn, thịt bò, ...)		
Màu hồng/đỏ tươi, sáng.	366	91,4
Dính dẻo/ấn tay căng, không để lại vết lõm	263	65,6
Không có mùi hôi	313	78,1
Bì không có nốt sần lạ	250	62,3
Lựa chọn cá		
Cá còn sống	352	87,8
Còn độ đàn hồi	257	64,1
Mang màu hồng tươi, mắt cá trong, miệng ngậm cứng	352	87,8
Bụng bình thường không phồng chướng	268	66,8
Không có mùi tanh ươn	260	64,8
Lựa chọn trứng		
Lắc không có tiếng kêu	359	89,5
Vỏ trắng sạch, không rạn nứt	327	81,5
Soi thấy màu hồng trong suốt với 1 chấm ở giữa	215	53,6
Lựa chọn rau		
Rau xanh, cuống còn tươi, không có lá úa	383	95,5
Thân không bị dập nát	319	79,6
Màu rau không xanh mướt	181	45,1
Không có mùi lạ	237	59,1
Lựa chọn quả		
Phải còn nguyên cuống	330	82,3
Tươi, nếu quả chín mềm nhưng không nhũn	340	84,8
Không có mùi lạ	272	67,8
Không mua quả trái mùa	109	27,2
Lựa chọn thực phẩm đóng hộp		
Có đủ nhãn mác rõ ràng, đầy đủ nội dung theo quy định, còn hạn sử dụng	397	99,0
Hộp không phồng, không rỉ sét, méo	215	53,6
Chỉ mua ở những nơi có phương tiện bảo quản theo quy định	100	24,9
Lựa chọn thực phẩm đông lạnh		
Có đủ nhãn mác rõ ràng, đầy đủ nội dung theo quy định, còn hạn sử dụng	380	94,8
Không mua khi không thấy lạnh	167	41,6
Không mua khi thực phẩm không còn cứng/ đã mềm	114	28,4
Không bị nấm mốc	173	43,1
Mua ở nơi có thiết bị bảo quản đông lạnh	109	27,2
Khi mua nên mua sau cùng để rút ngắn thời gian vận chuyển từ nơi mua về đến nhà	91	22,7
Không có mùi hôi, thối	209	52,1

Kết quả Bảng 5 về thực hành lựa chọn thực phẩm an toàn cho thấy đa số đối tượng nghiên cứu lựa chọn thực phẩm qua tình trạng của thực phẩm (gần 90%), tiếp đến là vệ sinh của nơi bán (60,3%). Khi lựa chọn các loại thịt, trên 90% ĐTNC chú ý đến màu hồng/đỏ tươi, sáng của thịt, sau đó thịt không có mùi hôi (78,1%). Còn đối với lựa chọn cá, yếu tố quan tâm nhiều nhất là cá còn sống và mang màu hồng tươi, mắt cá trong, miệng ngậm cứng (87,8%). Đa số ĐTNC khi lựa chọn trứng sẽ chú ý đến việc lắc trứng không có tiếng kêu (89,5%), sau đó quan sát vỏ trứng trắng sạch, không rạn nứt (81,5%) và tỷ lệ được chú ý thấp nhất là soi thấy màu hồng trong suốt với 1 chấm ở giữa (53,6%).

Có 95,5% đối tượng nghiên cứu sẽ chú ý đến yếu tố rau xanh, cuống còn tươi, không có lá úa khi chọn mua rau, ngoài ra còn chú ý đến điểm thân không bị dập nát (79,6%), rau không có mùi lạ (59,1%) và màu rau không xanh mướt (45,1%). Còn đối với khi lựa chọn quả, yếu tố được chú ý nhiều nhất là quả tươi, nếu quả chín mềm nhưng không nhũn (84,8%), tiếp đến là điểm quả phải còn nguyên cuống (82,3%), yếu tố được chọn ít nhất là việc không mua quả trái mùa (27,2%). Về việc lựa chọn thực phẩm đóng hộp và thực phẩm đông lạnh, các đối tượng nghiên cứu thường chú ý đến điểm sản phẩm có đủ nhãn mác rõ ràng, đầy đủ nội dung theo quy định, còn hạn sử dụng (lần lượt 99,0% và 94,8%).

Bảng 6. Thực hành về chế biến thực phẩm

Thông tin	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)
Sử dụng thớt trong chế biến thức ăn sống và thức ăn chín		
Sử dụng 2 thớt riêng biệt	283	70,6
Sử dụng dụng cụ đựng thức ăn		
Dùng riêng thức ăn sống và thức ăn chín	386	96,3
Nơi sơ chế thực phẩm		
Trên bàn cao	237	59,1
Thời điểm rửa tay		
Trước khi chế biến thức ăn	377	94
Sau khi chế biến thực phẩm sống	285	71,3
Trước khi ăn	335	83,5
Sau khi đi vệ sinh	340	84,8
Cách rửa rau quả		
Rửa dưới vòi nước chảy/Rửa trong chậu nước 3 lần trở lên	341	85,0
Xử trí khi lấy thực phẩm từ ngăn đá		
Để rã đông ít nhất 30 phút	361	90,0

Đối với việc thực hành về chế biến thực phẩm, Bảng 6 cho thấy có 70,6% đối tượng nghiên cứu sử dụng 2 thớt riêng biệt trong chế biến thức ăn sống và thức ăn chín; 96,3% sử dụng dụng cụ đựng thức ăn riêng cho thức ăn sống và thức ăn chín. Về nơi sơ chế thực phẩm, có gần 60% đối tượng chọn thực hiện trên bàn cao.

Đa số đối tượng nghiên cứu (94%) thực hành rửa tay trước khi chế biến thức ăn, sau khi đi vệ sinh (84,8%), trước khi ăn (83,5%) và sau khi chế biến thực phẩm sống (71,3%). Đối với cách rửa rau quả, có 85% đối tượng sẽ rửa dưới vòi nước chảy hoặc rửa trong chậu nước 3 lần trở lên. Đa số đối tượng thực hành rã đông thực phẩm ít nhất 30 phút sau khi lấy thực phẩm từ ngăn đá (90%).

Bảng 7. Thực hành về bảo quản thực phẩm chín

Thông tin	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)
Cách tiếp xúc với thực phẩm đã nấu chín		
Dùng đũa, kẹp hoặc thìa/Dùng gang tay sạch 1 lần	318	79,3
Cách che đậy thức ăn đã nấu chín		
Đựng trong nồi/Đậy lồng bàn/ Để trong tủ kính, tủ lưới, tủ lạnh hoặc tủ ẩm	374	93,3

Kết quả thực hành về bảo quản thực phẩm chín của đối tượng nghiên cứu (theo Bảng 7), đến 79,3% đối tượng sử dụng đũa, kẹp hoặc thìa hoặc dùng gang tay sạch 1 lần để tiếp xúc với thực phẩm đã nấu chín. Đối với việc che đậy thức ăn đã nấu chín, có 93,3% đối tượng nghiên cứu sẽ đựng trong nồi, đậy lồng bàn hoặc để trong tủ kính, tủ lưới, tủ lạnh hoặc tủ ẩm.

3.3. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành về vệ sinh an toàn thực phẩm của NVYTTB

3.3.1. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức về VSATTP

Bảng 8. Mối liên quan giữa đặc điểm dân số - xã hội của đối tượng nghiên cứu và kiến thức về VSATTP

Thông tin		Kiến thức				p	OR (CI95%)
		Không đạt		Đạt			
		Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)		
Giới tính	Nam ®	37	75,5	12	24,5	-	
	Nữ	178	50,6	174	49,4	0,002	3,0 (1,5-5,9)
Nhóm Tuổi	< 30 ®	15	60,0	10	40,0	-	
	30-39	54	50,9	52	49,1	0,416	1,4 (0,6-3,5)
	40-49	49	52,1	45	47,9	0,484	1,4 (0,6-3,4)
	50-59	71	56,3	55	43,7	0,736	1,2 (0,9-2,8)
	≥ 60	26	52,0	24	48,0	0,512	1,4 (0,5-3,7)
Nơi ở	Nông thôn ®	186	55,0	152	45,0	-	
	Thành thị	29	46,0	34	54,0	0,189	1,4 (0,8-2,5)
Dân tộc	Khác (Ê-đê, Ra-glai) ®	45	63,4	26	36,6	-	
	Kinh	170	51,5	160	48,5	0,071	1,6 (0,9-2,8)
Công việc kiêm nhiệm	Không ®	144	56,3	112	43,8	-	
	Có	71	49,0	74	51,0	0,160	1,3 (0,9-2,0)
Từng tập huấn về	Không ®	101	77,7	29	27,3	-	
	≤ 6 tháng	17	39,5	26	60,5	0,000	5,3 (2,5-11,1)
ATTP	> 6 tháng	97	42,5	131	57,5	0,000	4,7 (2,9-7,7)

Ghi chú: ® - Yếu tố tham chiếu (Reference category), OR= Tỷ số chênh (Odds Ratio); CI: Khoảng tin cậy (Confident Interval)

Nhóm nữ NVYTTB đạt tỷ lệ kiến thức tốt hơn so với nam giới, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (OR: 3,014; 95%CI: 1,521-5,972; p <0,05) (Bảng 8). Nghiên cứu của Bùi Đức Phong về kiến thức, thái độ, thực hành ATTP trong lựa chọn, chế biến thực phẩm tại hộ gia đình cũng cho thấy tỷ lệ nữ giới có kiến thức cao hơn nam giới về vệ sinh ATTP, tuy

nhiên nghiên cứu này không tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê [6]. Kết quả có thể được giải thích, bản thân nữ NVYTTB thường là những người nội trợ chính trong một gia đình, chính vì vậy họ thường quan tâm đến vấn đề VSATTP hơn so với nam giới. Họ tìm hiểu và tự nâng cao kiến thức về VSATTP nhiều hơn so với nam giới [6].

Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa việc từng được tập huấn về kiến thức VSATTP của đối tượng nghiên cứu ($p < 0,001$). Cụ thể, tỷ lệ nhóm được tập huấn trong vòng 6 tháng trở lại đây có kiến thức tốt hơn 5,3 lần so với nhóm chưa được tập huấn (95%CI: 2,5-11,1); với nhóm được tập huấn trên 6 tháng cũng có kiến thức tốt hơn nhóm chưa được tập huấn 4,7 lần (95%CI: 2,9-7,8). Kết quả nghiên cứu này tương đồng với nghiên cứu trên người chế biến tại các cơ sở kinh doanh thức ăn của Trần Quốc Huy khi nhóm được tập huấn có kiến thức tốt cao hơn 3,5 lần so với nhóm chưa được tập huấn ($p < 0,05$) [9]. Mối liên quan này cũng được tìm thấy trong các nghiên cứu của Đinh Thị Hồng Cúc và Trần Tấn Khoa với tỷ lệ ĐTNC được tiếp cận kiến thức về an toàn thực phẩm có kiến thức tốt hơn gấp 2,58 lần và 2,9 lần so với những người chưa được tiếp cận ($p < 0,05$) [11, 13]. Khi so sánh với đối tượng là nhân viên y tế tại bệnh viện, kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của Cecilia Buccheri và cộng sự (2007) cho thấy nhân viên y tế từng tham gia tập huấn về VSATTP có tỷ lệ biết các mối nguy cơ liên quan đến chế biến thực phẩm ($p = 0,002$) và nhiệt độ bảo quản thực phẩm ($p = 0,038$) cao hơn nhóm không được tập huấn [14].

3.3.2. Một số yếu tố liên quan đến thực hành về vệ sinh an toàn thực phẩm

Bảng 9. Mối liên quan giữa đặc điểm dân số - xã hội của đối tượng nghiên cứu và thực hành về vệ sinh ATTP

Đặc điểm		Thực hành				p	OR (CI95%)
		Không đạt		Đạt			
		Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)		
Giới tính	Nam ®	38	77,6	11	22,4	-	
	Nữ	211	59,9	141	38,6	0,017	2,3 (1,1-4,7)
Tuổi	< 30 ®	19	76,0	6	24,0	-	
	30-39	64	60,4	42	39,6	0,482	1,4 (0,6-3,5)
	40-49	62	66,0	32	34,0	0,994	0,9 (0,4-1,6)
	50-59	82	65,1	44	34,9	0,517	1,4 (0,5-3,4)
	≥ 60	27	54,0	23	46,0	0,248	1,8 (0,7-4,9)
Nơi ở	Nông thôn ®	213	63,0	125	37,0	-	
	Thành thị	36	57,1	27	42,9	0,378	1,3 (0,7-2,2)
Dân tộc	Khác (Ê-đê, Ra-glai) ®	52	71,2	21	28,8	-	
	Kinh	197	60,1	131	39,9	0,077	1,6 (0,9-2,9)
Công việc kiêm nhiệm	Không ®	167	65,2	89	34,8	-	
	Có	87	60,0	58	40,0	0,296	1,3 (0,8-1,9)
Từng tập huấn về ATTP	Không ®	110	84,6	20	15,4	-	
	≤ 6 tháng	22	51,2	21	48,8	0,000	5,3 (2,4-11,3)
	> 6 tháng	117	51,3	111	48,7	0,000	5,2 (3,0-8,9)

Ghi chú: ® - Yếu tố tham chiếu (Reference category), OR= Tỷ số chênh (Odds Ratio); CI: Khoảng tin cậy (Confident Interval)

Kết quả từ Bảng 9 cho thấy, nữ NVYTTB cũng cho tỷ lệ thực hành VSATTP tốt hơn nhóm nam giới (OR: 2,308; 95%CI: 1,142-4,668; $p<0,05$). Kết quả này phù hợp với một nghiên cứu tại Ý (2007) của tác giả Cecilia Buccheri và cộng sự, khi nữ nhân viên y tế thực hành tốt hơn các đối tượng nam về việc rửa tay sau khi chạm vào thực phẩm sống ($p=0,018$) và trước khi chạm vào thực phẩm nấu chín ($p=0,039$), cũng như sử dụng dụng cụ riêng biệt cho thực phẩm sống và chín ($p=0,039$) [14].

Nhóm đối tượng từng được tập huấn cũng cho kết quả mức độ thực hành tốt hơn nhóm chưa được tập huấn và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p<0,001$). Cụ thể, nhóm được tập huấn dưới 6 tháng có tỷ lệ thực hành tốt hơn 5,3 lần (95%CI: 2,4-11,3) và nhóm được tập huấn trên 6 tháng cũng có điểm thực hành cao hơn 5,2 lần (95%CI: 3,0-8,9) so với nhóm chưa được tập huấn về VSATTP. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Âu Văn Phương, khi người chế biến, kinh doanh thức ăn đường phố được tập huấn có tỷ lệ thực hành đúng cao gấp 1,46 lần so với nhóm không tham gia tập huấn (95%CI: 1,19-1,78; $p<0,05$) [15].

Bảng 10. Mối liên quan giữa kiến thức và thực hành về VSATTP

Đặc điểm		Thực hành				p	OR (CI95%)
		Không đạt		Đạt			
		Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)		
Kiến thức	Chưa tốt ®	195	90,7	20	9,3	-	
	Tốt	54	29,0	132	71,0	0,000	23,833 (13,633-41,665)

Ghi chú: ® - Yếu tố tham chiếu (Reference category), OR= Tỷ số chênh (Odds Ratio); CI: Khoảng tin cậy (Confident Interval)

Bảng 10 thể hiện mối liên quan giữa kiến thức và thực hành VSATTP của đối tượng nghiên cứu, cụ thể nhóm nhân viên y tế thôn bản có kiến thức tốt về VSATTP sẽ thực hành tốt hơn 23,833 lần (95%CI: 13,633-41,665) so với nhóm có kiến thức về VSATTP chưa tốt ($p<0,001$). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Trần Tấn Khoa vì tác giả đã tìm thấy mối liên quan thuận có ý nghĩa thống kê giữa kiến thức và thực hành với $OR=9,9$ [13]. Theo tác giả Phan Thị Lành thì những ĐTNC (người chế biến ở các quán kinh doanh thức ăn đường phố) có kiến thức đạt có xu hướng thực hành đạt cao hơn với $OR=2,6$; 95%CI (1,4-4,4); $p<0,05$ [16].

Một số hạn chế của nghiên cứu: đối tượng nghiên cứu là nhân viên y tế thôn bản, ngoài vai trò là một người tiêu dùng, họ có những hiểu biết nhất định về các vấn đề liên quan đến sức khỏe cộng đồng, trong đó có VSATTP. Tuy nhiên, hiện nay, việc đánh giá kiến thức, thực hành của nhân viên y tế thôn bản chưa có các tiêu chuẩn đánh giá và chưa có tài liệu hướng dẫn cụ thể. Do đó việc đánh giá vẫn còn chủ quan, cảm tính. Đồng thời, chưa có nhiều nghiên cứu về đối tượng là nhân viên y tế thôn bản nên chưa có những tiêu chuẩn quy định cụ thể về kiến thức và thực hành VSATTP của đối tượng, mà VSATTP là vấn đề rộng, nên mỗi tác giả có sự quan tâm khác nhau, cách đánh giá khác nhau.

4. KẾT LUẬN

Tỷ lệ nhân viên y tế thôn bản có kiến thức và thực hành tốt về vệ sinh an toàn thực phẩm lần lượt là 46,4% và 36,7%. Nhóm nhân viên y tế thôn bản nữ có kiến thức và thực hành về VSATTP tốt hơn nhóm NVYTTB nam ($p<0,05$). Nhóm NVYTTB đã từng được tập huấn có kiến thức, thực hành về VSATTP tốt hơn, cụ thể: NVYTTB có tập huấn trong vòng 6 tháng trở lại đây có kiến thức tốt hơn 5,3 lần so với nhóm chưa được tập huấn và nhóm được tập huấn trên 6 tháng có kiến thức tốt hơn nhóm chưa được tập huấn 4,7 lần ($p<0,05$); Nhóm NVYTTB được tập huấn dưới 6 tháng thực hành tốt hơn 5,3 lần và nhóm được tập huấn trên 6 tháng thực hành tốt hơn 5,2 lần so với nhóm chưa được tập huấn về vệ sinh ATTP ($p<0,001$). Để nâng cao kiến thức và thực hành về VSATTP của NVYTTB cần có sự phối hợp giữa NVYTTB, Trung tâm Y tế các huyện, thị xã, thành phố trên địa bàn tỉnh và các đơn vị liên quan. Trung tâm Y tế tuyến huyện cần phối hợp với Phòng Y tế, Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm để thường xuyên xuyên đào tạo nâng cao kiến thức và thực hành về VSATTP cũng như cập nhật các thông tin hướng dẫn giám sát an toàn thực phẩm của Bộ Y tế cho đội ngũ NVYTTB; Thường xuyên tổ chức các lớp tập huấn và truyền thông về VSATTP cho NVYTTB bằng nhiều hình thức như tờ rơi, đài truyền thanh, truyền hình ... Đối với các Trạm Y tế, nhân viên y tế thôn bản cần chủ động tìm hiểu, cập nhật thông tin về VSATTP, phương pháp lựa chọn, sơ chế và bảo quản thực phẩm cũng như cách xử trí NĐTP thông qua các kênh thông tin tại địa phương; Tham gia đầy đủ các lớp tập huấn bổ túc kiến thức về ATTP do Trung tâm Y tế tổ chức.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Ha Noi Department of Health, “Vietnam had 46 food poisoning cases in 11 months in 2022,” *Food safety*, 2022. Available: https://soyte.hanoi.gov.vn/an-toan-thuc-pham/-/asset_publisher/4IVkx5Jltnbg/content/toan-quoc-xay-ra-46-vu-ngo-oc-thuc-pham-trong-11-thang-nam-20-2. Assessed: 18 February, 2023 (in Vietnamese).
- [2]. Khanh Hoa Department of health, “Strengthening communication work to ensure food safety,” 2022. Available: <https://syk.khanhhoa.gov.vn/?ArticleId=cac3aea3-29fb-4a23-b104-537e1e437ee8>. Assessed: 18 February, 2023 (in Vietnamese).
- [3]. Khanh Hoa Portal, “Press announcement about the collective poisoning mission at Ischool Nha Trang Primary,” *Secondary and High School*, 22 November, 2022 (in Vietnamese).
- [4]. Vietnam Food Safety Authority, “Training materials on food safety knowledge (for people directly producing and processing food),” *Ministry of Health*, Decision No. 37/QĐ-ATTP dated February 2, 2015 of Director of Vietnam Food Safety Authority, Hanoi, 2015 (in Vietnamese).
- [5]. WHO (2000), “Foodborne Disease: A focus for health education,” *Geneva*, 2000.
- [6]. Bui Duc Phong. “Assessing knowledge, attitudes and practices of food safety in selecting and preparing food in households in Nam Dinh city,” Master’s thesis, *HaNoi University of science and technology*, 2018 (in Vietnamese).

- [7]. Do Thi Hoa, Pham Thi Thanh Nga, Trinh Bao Ngoc, "Current status of knowledge about food poisoning, how to choose safe food and factors affecting the behavior of choosing and using food when there is a food-borne disease of Y2 students at Ha Noi Medical University," 2009 (in Vietnamese).
- [8]. Nguyen Thi Huynh Mai, "Prevalence of acute food poisoning and effectiveness of media intervention in changing food poisoning prevention behavior of people in Ho Chi Minh City," *Doctoral thesis in Epidemiology, Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy*, 2021 (in Vietnamese).
- [9]. Tran Quoc Huy, "Food safety knowledge and practices of main processors at street food businesses in Van Thanh ward, Nha Trang city in 2019," Master' thesis, *Ha Noi University of Public Health*, 2019 (in Vietnamese).
- [10]. Le Thi Ngoc Dung, "Knowledge and practice of food safety and some related factors of housewives in My Dong commune, Thap Muoi district, Dong Thap province in 2017," *Ha Noi University of Public Health*, 2017 (in Vietnamese).
- [11]. Dinh Thi Hong Cuc, "Current status of practical knowledge on food safety of the processor and some related factors at restaurants in Tan Chau district, An Giang province in 2016," *Ha Noi University of Public Health*, 2016 (in Vietnamese).
- [12]. Khuat Van Son, "Assessing knowledge, attitudes, and safe hygiene practices in selecting and preparing food in households in Cau Giay District, Hanoi in 2006," Master's thesis, *Ha Noi University of Public Health*, 2006 (in Vietnamese).
- [13]. Tran Tan Khoa, "Knowledge and practice of food hygiene and safety and some related factors of people directly processing food at restaurants in Hong Ngu district, Dong Thap province in 2015," Master's thesis, *Dong Thap University of Public Health* (in Vietnamese).
- [14]. Buccheri, C., Casuccio, A., Giammanco, S., Giammanco, M., La Guardia, M., & Mammina, "Food safety in hospital: knowledge, attitudes and practices of nursing staff of two hospitals in Sicily," *Italy. BMC health services research*, 7, 1-11.
- [15]. Au Van Phuong, Nguyen Thi Hiep, "Knowledge, attitudes, and practices on food hygiene and safety of street food processors and traders in An Thanh Ward, Thuan An Town, Binh Duong Province in 2013," *Ho Chi Minh City Medical Journal*, Volume 18, pp. 41-50, 2014 (in Vietnamese).
- [16]. Phan Thi Lanh, "Knowledge, food safety practices and some factors involvement of the main processor in street food shops in Tan Hong district, Dong Thap province in 2016," *Ha Noi University of Public Health*, 2016 (in Vietnamese).
- [17]. Ministry of Health, "Circular No. 07/2013/TT-BYT dated March 08, 2013 the Ministry of Health on defining standards, functions and tasks of village health workers," 2013. (in Vietnamese).