

# **ĐÁNH GIÁ KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ VÀ THỰC HÀNH VỆ SINH AN TOÀN THỰC PHẨM CỦA HỘ TRỒNG RAU Ở KHÁNH HÒA**

**Nguyễn Thuần Anh**

*Khoa Công nghệ Thực phẩm, Trường Đại học Nha Trang*

Email: *anhnt@ntu.edu.vn*

Ngày nhận bài: 21/12/2021; Ngày chấp nhận đăng: 16/3/2022

## **TÓM TẮT**

Để quản lý an toàn thực phẩm trong chuỗi cung ứng rau ăn sống thì việc hiểu biết tốt hơn về kiến thức, thái độ và thực hành an toàn thực phẩm (ATTP) của hộ trồng rau ở Khánh Hòa là hết sức cần thiết. Trong nghiên cứu này, 384 hộ trồng rau ở Khánh Hòa đã được phỏng vấn bằng phương pháp trực tiếp có sử dụng bảng câu hỏi thiết kế sẵn. Kết quả điều tra cho thấy: nữ chiếm 37,5%, nam chiếm 62,5%. Trong đó, độ tuổi tập trung chủ yếu là từ 41-50 tuổi với tỷ lệ 39,1%. Nguồn thông tin về an toàn thực phẩm được các đối tượng tiếp cận nhiều nhất và hiệu quả nhất là tivi. 42,4% đối tượng đạt yêu cầu kiến thức, 40,1% đối tượng đạt yêu cầu về thực hành về ATTP, và 40,6% đối tượng đạt yêu cầu thái độ đối với vấn đề ATTP. Có mối liên quan thuận chiều giữa điểm số về kiến thức, thái độ và thực hành an toàn thực phẩm. Những người có điểm kiến thức cao thì có điểm thái độ và thực hành cao ( $p < 0,001$ ). Vì vậy, cần tăng cường công tác giáo dục truyền thông nhằm thay đổi kỹ năng, thái độ về an toàn thực phẩm cho hộ trồng rau để thay đổi thái độ và hành vi của họ từ đó nâng cao hiệu quả quản lý an toàn thực phẩm ở Khánh Hòa.

*Từ khóa:* An toàn thực phẩm, hộ trồng rau, Khánh Hòa, rau sống.

## **1. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Thực trạng về vệ sinh an toàn thực phẩm ở Khánh Hòa nói riêng và ở Việt Nam nói chung còn nhiều bất cập. Sự vi phạm các quy định về ATTP vẫn đang diễn ra trong các mắt xích của chuỗi cung ứng rau. Do đó, ATTP rau nói chung và rau ăn sống nói riêng đã trở thành vấn đề cần được quan tâm nghiên cứu. Một trong những hướng nghiên cứu mà các nhà nghiên cứu quan tâm là kiến thức, thái độ và thực hành ATTP của người làm việc tiếp xúc với thực phẩm. Kiến thức, thái độ và thực hành ATTP của người làm việc tiếp xúc với thực phẩm là một trong những yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến việc đảm bảo ATTP.

Đã có nhiều nghiên cứu về kiến thức, thái độ và thực hành ATTP của người tham gia cung ứng thực phẩm trên thế giới [1-4] và ở Việt Nam (Hà Tây, Hà Nội, An Giang, Thừa Thiên Huế, Vĩnh Long, Quảng Ngãi, Hải Phòng, Phú Yên, Phan Rang - Tháp Chàm, Quảng Bình) [5-9] nhưng chưa có nghiên cứu nào về kiến thức, thái độ và thực hành ATTP của những hộ trồng rau ăn sống ở Khánh Hòa. Bên cạnh đó, các nghiên cứu trên thiết kế bảng câu hỏi điều tra kiến thức, thái độ và thực hành ATTP còn phiến diện, chưa dựa trên các quy định có liên quan, chưa đề cập hết các vấn đề liên quan đến các nhóm tiêu chí về (1) sức khỏe, vệ sinh cá nhân; (2) điều kiện đảm bảo ATTP và (3) các mối nguy điển hình trong thực phẩm. Ngoài ra, các nghiên cứu đã thực hiện chưa quan tâm đến việc nghiên cứu để hoàn thiện bảng câu hỏi nhằm đảm bảo thang đo lường là tốt và chưa phân tích hệ số tương quan biến tổng để loại các biến không phù hợp.

Vì vậy, việc thực hiện nghiên cứu đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành về an toàn thực phẩm rau ăn sống một cách toàn diện của hộ trồng rau ăn sống ở Khánh Hòa là hết sức cần thiết. Mục tiêu cụ thể của việc thực hiện nghiên cứu này là để cung cấp các thông tin về kiến thức, thái độ và thực hành về an toàn thực phẩm của hộ trồng rau ăn sống ở Khánh Hòa để làm cơ sở đề xuất các giải pháp đảm bảo an toàn thực phẩm.

## 2. ĐỐI TƯỢNG, VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Hộ trồng rau ăn sống ở Khánh Hòa.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

Điều tra, đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành vệ sinh an toàn thực phẩm của hộ trồng rau ăn sống ở Khánh Hòa dựa trên bảng câu hỏi điều tra phù hợp. Bảng câu hỏi được thiết kế dựa trên cơ sở tham khảo các nghiên cứu đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành trong, ngoài nước và quy định có liên quan của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn [10]. Bảng câu hỏi được chia làm 2 phần. Phần 1 gồm các câu hỏi thông tin cá nhân: tuổi, giới tính, trình độ học vấn, thâm niên và vấn đề liên quan đến việc tiếp cận thông tin về ATTP. Phần 2 gồm các câu hỏi về kiến thức, thái độ và thực hành ATTP bao gồm 4 nhóm câu hỏi: (1) nhóm câu hỏi về khái niệm rau an toàn, (2) nhóm câu hỏi về sức khỏe và vệ sinh cá nhân, (3) nhóm các câu hỏi về mối nguy trên rau ăn sống và (4) nhóm câu hỏi về điều kiện đảm bảo ATTP rau ăn sống trong quá trình trồng rau. Tổng cộng có 25 câu hỏi về kiến thức, 21 câu hỏi về thái độ và 21 câu hỏi về thực hành ATTP.

Điều tra sơ bộ: được thực hiện trên 10 hộ trồng rau ăn sống bất kỳ bằng bảng câu hỏi điều tra làm cơ sở cho việc điều chỉnh và hoàn chỉnh bảng câu hỏi.

Sau khi điều tra sơ bộ cho thấy một số câu hỏi chưa rõ ràng và khó hiểu. Vì vậy một số câu hỏi đã được chỉnh sửa cho rõ ràng, dễ hiểu. Phân tích thang đo độ tin cậy bằng phần mềm SPSS 16 cho thấy các thang đo được sử dụng trong nghiên cứu thí điểm đều có tính nhất quán nội bộ tốt (các giá trị hệ số Cronbach's alpha đều >0.7; cụ thể giá trị hệ số Cronbach's alpha các thang đo kiến thức, thái độ và thực hành lần lượt là 0.833, 0.829 và 0.758). Kết quả phân tích hệ số tương quan biến tổng Corrected Item - Total Correlation cho thấy các biến đo lường đều đạt yêu cầu với hệ số tương quan biến tổng Corrected Item - Total Correlation  $\geq 0,3$ . Các câu hỏi có dấu \* có thang đo ngược chiều với các câu còn lại nhằm tăng sự tập trung của người được điều tra vì vậy được tách riêng để thử độ tin cậy.

Điều tra chính thức: sử dụng bảng câu hỏi chính thức để điều tra trực tiếp đối tượng điều tra.

Kích cỡ mẫu (số hộ trồng rau ăn sống) được tính theo công thức sau [11]:

$$n = p \cdot q \cdot \frac{Z^2}{e^2} = 0,5 \times 0,5 \cdot \frac{1,96^2}{0,05^2} = 384 \text{ (Số hộ trồng rau ăn sống)}$$

Với  $n$  là số hộ trồng rau ăn sống được điều tra;  $e$  là mức sai lệch mong muốn ( $\pm 5\%$ ). Nếu độ tin cậy là 95%, thì giá trị  $Z$  là 1,96;  $p$  là tỷ lệ ước lượng 1 phân bố được hiện diện trong quần thể. Với một quần thể lớn và không biết rõ biến động trong quần thể, để mẫu mang tính đại diện thì  $p$  được chọn là 0,5. Vì  $p + q = 1$  nên  $q = 0,5$ .

Lấy mẫu theo phương pháp phân tầng cân xứng nhằm đạt được mục tiêu chính xác và đại diện để đảm bảo mẫu sẽ được lấy ở tất cả các địa phương mà không dồn tập trung vào một vài địa phương. Tổng thể được phân tách thành các phân đoạn đồng nhất khác nhau được gọi là "tầng", và sau đó mẫu được chọn từ mỗi tầng một cách ngẫu nhiên. Trong lấy mẫu phân tầng,

các cá nhân được chọn ngẫu nhiên từ tất cả các tầng, để tạo thành mẫu. Số đối tượng được lấy mẫu điều tra ở mỗi địa phương được tính toán tỷ lệ với số hộ trồng rau ăn sống ở địa phương ấy. Cụ thể, để chọn được 384 hộ trồng rau ăn sống đại diện cho tổng thể cần điều tra thì trước tiên thực hiện chọn ngẫu nhiên 384 hộ trồng rau ăn sống ở các địa phương thuộc tỉnh Khánh Hòa (gồm Nha Trang, Cam Ranh, Ninh Hòa, Vạn Ninh, Diên Khánh, Khánh Vĩnh, Khánh Sơn, Cam Lâm) với số lượng hộ trồng rau ăn sống được chọn để điều tra ở mỗi địa phương tuân theo tỷ lệ số hộ trồng rau ăn sống của địa phương đó chiếm trong tổng thể (số liệu được cung cấp bởi Hội nông dân các thành phố, huyện, thị xã thuộc tỉnh Khánh Hòa (2020)) (Bảng 1).

Bảng 1. Số lượng hộ trồng rau ăn sống thuộc các thành phố, thị xã và huyện khác nhau của tỉnh Khánh Hòa

	Số hộ trồng rau ăn sống	Số hộ trồng rau được chọn để điều tra
Nha Trang	285	98
Cam Ranh	102	35
Ninh Hòa	399	137
Cam Lâm	73	25
Vạn Ninh	81	28
Khánh Vĩnh	35	12
Diên Khánh	111	38
Khánh Sơn	32	11
Tổng	1117	384

Sau đó, trong mỗi hộ trồng rau chọn 1 hộ trồng rau đại diện để điều tra Người điều tra đặt câu hỏi cho người được điều tra rồi điền vào bảng câu hỏi điều tra. Số người được điều tra là 384. Số phiếu điều tra thu được là 384 phiếu.

### 2.3. Xử lý số liệu

Phần thông tin chung về đối tượng nghiên cứu gồm tuổi, giới tính, trình độ học vấn, và sự tiếp cận với nguồn thông tin về ATTP: Thống kê theo tỷ lệ % đối tượng được phỏng vấn.

Phần thông tin về kiến thức, thái độ, thực hành liên quan đến ATTP được quy đổi thành điểm số.

Phần kiến thức: Câu trả lời: Đúng = 1 điểm; Sai hoặc không biết = 0 điểm. Với các câu có dấu\* (phụ lục) nếu trả lời: đúng hoặc không biết = 0 điểm; Sai = 1 điểm

Phần thái độ: Câu trả lời: Rất cần = 2 điểm; cần = 1 điểm; không cần = 0

Phần thực hành: Nếu câu trả lời: luôn luôn = 2 điểm; thỉnh thoảng = 1 điểm; chưa từng = 0 điểm. Đối với các câu có dấu\* (phụ lục) nếu câu trả lời: luôn luôn = 0 điểm; thỉnh thoảng = 1 điểm; chưa từng = 2 điểm.

Các câu hỏi có dấu \* nhằm tăng sự tập trung của người được điều tra.

Người trồng rau sống có điểm đạt yêu cầu khi tổng điểm của từng phần kiến thức, thái độ, thực hành  $\geq 50\%$  tổng số điểm tối đa tương ứng của từng phần ấy.

Phân tích thống kê được thực hiện bởi SPSS 16, các giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, tỷ lệ phần trăm và mối tương quan giữa điểm số về kiến thức với điểm số về thái độ ATTP được phân tích.

### 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

#### 3.1. Thông tin cá nhân

Trong 384 hộ trồng rau được phỏng vấn thì nữ chiếm 37,5% trong khi nam giới là 62,5%. Trong đó, độ tuổi tập trung chủ yếu là từ 41-50 tuổi với tỷ lệ 39,1%; độ tuổi dưới 25 tuổi có tỷ lệ thấp nhất là 1%.

Đa số hộ trồng rau có trình độ học vấn chủ yếu là trung học cơ sở (Cấp 2) chiếm tới 49,2%, tiểu học là 32,5%, trung học phổ thông (cấp 3) là 16,9%, không biết chữ là 1,6%. Nhìn chung trình độ học vấn tương đối thấp, vì vậy công tác tập huấn, tư vấn về ATTP trên rau ăn sống cần được đầu tư có hệ thống sao cho phù hợp với trình độ học vấn của hộ trồng rau. Kết quả điều tra thâm niên canh tác rau của hộ trồng rau như sau: dưới 5 năm (15%), 5-12 năm (25,7%), 13-20 năm (27,3%), 21-25 năm (13,4%) và trên 25 năm (18,6%).

#### 3.2. Sự tiếp cận thông tin

Kết quả điều tra có tới 95,4% hộ trồng rau được phỏng vấn đã từng nghe các thông tin về an toàn thực phẩm và rau an toàn, 4,6% chưa từng nghe.

Nguồn thông tin hiệu quả nhất về an toàn thực phẩm và rau sạch có tỷ lệ người được điều tra đánh giá như sau: Tivi (67,3%), loa truyền thanh (13,2%), báo (9,1%), đài (5,7%), loa truyền thanh (2,4%), các đoàn kiểm tra, tập huấn (2%), tờ rơi (0,3%).

Có 57,8% hộ trồng rau hiểu đầy đủ các thông tin, 38,4% không hiểu đầy đủ các thông tin và 3,8% không hiểu các thông tin. Điều này có thể do nội dung các bản tin khó hiểu, chưa phù hợp với các đối tượng. Thông tin tuyên truyền qua các phương tiện truyền thông đại chúng chỉ mới đưa tin một chiều, chưa có phản hồi qua lại với người nghe.

#### 3.3. Kiến thức, thái độ, thực hành ATTP của hộ trồng rau

Kết quả đánh giá kiến thức, thái độ, thực hành về ATTP của hộ trồng rau ở Khánh Hòa được trình bày ở Bảng 2.

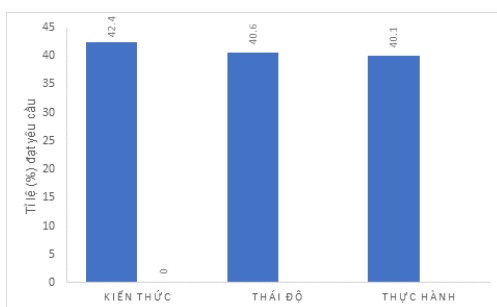
Bảng 2. Kiến thức, thái độ, thực hành về ATTP của hộ trồng rau

Vấn đề/ Nhóm tiêu chí	Điểm kiến thức (Điểm tối đa = 25)		Điểm thái độ (Điểm tối đa = 42)		Điểm thực hành (Điểm tối đa = 42)	
	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Một số khái niệm rau an toàn	2,8	0,7				
Sức khỏe và vệ sinh cá nhân	2,1	0,5	4,1	1,5	3,4	0,4
Mối nguy và nguồn phát sinh mối nguy vi khuẩn gây bệnh, ký sinh trùng và nitrat trên rau ăn sống	4,2	0,3	5,3	2,1	6,5	1,6
Điều kiện đảm bảo ATTP trong quá trình trồng rau	4,6	0,3	8,1	0,7	7,3	0,9
Tổng hợp	13,5	2,4	17,5	3,1	17,2	2,8

Từ kết quả ở Bảng 2 cho thấy điểm kiến thức trung bình của hộ trồng rau về khái niệm rau an toàn, sức khỏe vệ sinh cá nhân, mối nguy trên rau ăn sống và điều kiện đảm bảo ATTP trong quá trình trồng rau lần lượt là 2,8; 2,1; 4,2 và 4,6. Điểm thái độ trung bình của hộ trồng rau về sức khỏe vệ sinh cá nhân, mối nguy trên rau ăn sống và điều kiện đảm bảo ATTP trong quá trình trồng rau lần lượt là 4,1; 5,3 và 8,1. Điểm thực hành trung bình của hộ trồng rau về

sức khỏe vệ sinh cá nhân, mỗi ngày trên rau ăn sống và điều kiện đảm bảo ATTP trong quá trình trồng rau lần lượt là 3,4; 6,5 và 7,3. Điểm trung bình về kiến thức (13,5 trên 25 điểm tối đa), thái độ (17,5 trên 42 điểm tối đa) và thực hành (17,2 trên 42 điểm tối đa) đối với tất cả các vấn đề/nhóm tiêu chí ATTP rau ăn sống cho thấy cần nâng cao cả kiến thức lẫn thái độ và thực hành đối với vấn đề ATTP cho hộ trồng rau. Để thay đổi thái độ các đối tượng phải được cung cấp kiến thức về ATTP, về bằng chứng cho thấy hiệu quả của việc sử dụng thực phẩm an toàn từ đó đối tượng mới có được niềm tin làm cơ sở cho việc thay đổi thái độ [12].

Kết quả đánh giá tỷ lệ hộ trồng rau đạt yêu cầu về kiến thức, thái độ và thực hành ATTP được trình bày ở biểu đồ Hình 1.



Hình 1. Kết quả đánh giá tỷ lệ hộ trồng rau đạt yêu cầu về kiến thức, thái độ và thực hành ATTP.

Kết quả trình bày ở Hình 1 cho thấy tỷ lệ hộ trồng rau đạt yêu cầu về kiến thức, thái độ và thực hành ATTP lần lượt là 42,4%, 40,6% và 40,1%. Với tỷ lệ đạt yêu cầu dưới 50% thì cần có các biện pháp nhanh và mạnh tập trung cải thiện kiến thức, thái độ và thực hành ATTP rau ăn sống của hộ trồng rau để đảm bảo sức khỏe cộng đồng, hộ trồng rau. Có sự liên quan giữa tình trạng rau không an toàn với kiến thức và thực hành của người làm việc trong chuỗi cung ứng rau [13]. Khi ý thức về vệ sinh thực phẩm của người trồng rau thấp thì họ có thể sử dụng nguồn nước ô nhiễm hoặc sử dụng phân tươi bón trực tiếp vào cây trồng. Đây có thể là nguyên nhân làm cho tỷ lệ nhiễm ký sinh trùng trên mẫu rau ở Trà Vinh cao (97,9%) [14].

Kết quả đánh giá kiến thức, thái độ, thực hành về ATTP của hộ trồng rau ở Khánh Hòa theo tần suất được tiếp cận thông tin về ATTP được trình bày ở Bảng 3.

Bảng 3. Kết quả đánh giá kiến thức, thái độ, thực hành về ATTP của hộ trồng rau ở Khánh Hòa theo tần suất được tiếp cận thông tin về ATTP

Tần suất tiếp cận thông tin về ATTP	Điểm kiến thức		Điểm thái độ		Điểm thực hành	
	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn
1-2 lần/năm	8,5	2,9	15,2	4,6	15,5	3,7
3-5 lần/năm	9,5	3,4	16,5	5,4	16,7	4,1
Trên 5 lần/năm	12,1	3,6	19,7	5,0	18,8	4,2

Kết quả trình bày ở Bảng 3 cho thấy điểm trung bình kiến thức, thái độ và thực hành ATTP của hộ trồng rau có xu hướng tăng theo tần suất được tiếp cận thông tin ATTP. Nhiều nghiên cứu cũng cho thấy sự thay đổi về kiến thức đã đạt được sau các giải pháp can thiệp truyền thông có hiệu quả [15, 16]. Điểm trung bình kiến thức, thái độ và thực hành ATTP của hộ trồng rau ở nhóm tiếp cận với thông tin trên 5 lần/năm cao hơn so với nhóm tiếp cận thông tin dưới 5 lần/năm. Điều đó chứng tỏ việc tăng cường truyền thông, giáo dục có thể góp phần cải thiện kiến thức, thái độ, thực hành về ATTP cho hộ trồng rau. Tóm lại, để hộ trồng rau có kiến thức, thái độ và thực hành ATTP tốt, góp phần đảm bảo an toàn thực phẩm rau thì cần có số lần tiếp cận thông tin về ATTP trên 5 lần/năm.

Kết quả đánh giá mối tương quan giữa kiến thức, thái độ và thực hành ATTP của hộ trồng rau cho thấy kiến thức liên quan đến thái độ và kỹ năng thực hành ( $p < 0,05$ ) với hệ số tương quan thuận và mức độ tương quan chặt (lần lượt là 0,75 và 0,73). Những người có điểm kiến thức cao sẽ có điểm thái độ và thực hành cao. Vậy, việc cung cấp kiến thức cho hộ trồng rau là hết sức quan trọng để nâng cao nhận thức và có kỹ năng thực hành đúng.

So với các nghiên cứu đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành ATTP đã được thực hiện trong và ngoài nước [1-9] thì nghiên cứu này sử dụng công cụ điều tra là bảng câu hỏi dựa trên các quy định có liên quan, được chú ý hoàn thiện, được phân tích hệ số tương quan biến tổng để loại các biến không phù hợp, đồng thời đề cập đủ hết các vấn đề có liên quan đến ATTP như (1) sức khỏe, vệ sinh cá nhân; (2) điều kiện đảm bảo ATTP và (3) các mối nguy điển hình trong thực phẩm quan tâm. Với công cụ điều tra được chú ý hoàn thiện, lấy mẫu đại diện và phỏng vấn điều tra trực tiếp; kết quả của nghiên cứu này đã khắc phục được các khó khăn và nhược điểm gặp phải ở các nghiên cứu đã thực hiện.

#### 4. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Kết quả nghiên cứu, điều tra về kiến thức, thái độ và thực hành của hộ trồng rau ở Khánh Hòa cho thấy các đối tượng được điều tra có trình độ văn hóa chủ yếu là tiểu học, trung học cơ sở và phần lớn trong độ tuổi lao động (18-40 tuổi). Hình thức tiếp cận thông tin được nhiều người tiếp cận và được nhận định là mang lại hiệu quả nhất là tivi. Hộ trồng rau ở Khánh Hòa có kiến thức, thái độ và thực hành ATTP chưa tốt mặc dù có tiếp cận các thông tin về ATTP, nhưng rất thiếu ý thức tuân thủ các quy định liên quan. Vì vậy, cần tăng cường công tác thanh kiểm tra, tuyên truyền vận động những hộ trồng rau dần thay đổi hành vi trong việc thực hiện các yêu cầu về đảm bảo ATTP rau.

Cần chú ý tăng cường truyền thông về các vấn đề liên quan đến ATTP rau sạch với tần suất trên 5 lần/1 năm trên tivi để góp phần cải thiện kiến thức, thái độ, thực hành về ATTP cho hộ trồng rau.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Walker E., and Jones N. - The good, the bad and ugly of butchers' shops licensing in England, one local authority's experience, *British Food Journal* **104** (1) (2004) 20-30.
2. Angelillo I.F., Foresta M.R., Scozzafava C., Pavia M. - Consumers and foodborne diseases: knowledge, attitudes and reported behavior in one region of Italy, *International Journal of Food Microbiology* **64** (1-2) (2001) 161-166.
3. Murat B., Azmi S. E. - The evaluation of food hygiene knowledge, attitudes, and practices of food handler in food businesses in Turkey, *Food Control* **17** (4) (2006) 317-322.
4. Ansari-Lari M., Sahar S., Leila L. - Knowledge, attitudes and practices of workers on food hygienic practices in seafood processing plants in Fars, Iran, *Food Control* **21** (3) (2012) 260-263.
5. Nguyễn Thị Kim - Xã hội hóa các hoạt động đảm bảo ATVSTP, Kỷ yếu Hội nghị khoa học ATVSTP lần thứ 5, NXB Hà Nội (2005) 95-98.
6. Nguyễn Hùng Long và cộng sự - Đặc điểm vệ sinh môi trường và vệ sinh an toàn thực phẩm ở một số cơ sở sản xuất, chế biến thực phẩm năm 2007, Kỷ yếu hội nghị khoa học An toàn thực phẩm lần thứ 5 - 2007, NXB Hà Nội (2007) 135- 44.
7. Lê Minh Uy - Kiến thức, thái độ, thực hành vệ sinh an toàn của người sản xuất thực phẩm tại An Giang, Hội nghị Khoa học Kỹ thuật Y tế công cộng năm 2009-2010, NXB Y học, TP. Hồ Chí Minh (2009) 323-326.

8. Mai Thị Phương Ngọc và cs - Kiến thức thức ăn đường phố tại thành phố Phan Rang - Tháp Chàm tỉnh Ninh Thuận, Hội nghị Khoa học Kỹ thuật Y tế công cộng năm 2011-2012, NXB Y học, TP. Hồ Chí Minh (2011).
9. Nguyễn Thị Thanh Hương - Thực trạng và giải pháp nâng cao năng lực quản lý việc sử dụng một số phụ gia trong chế biến thực phẩm tại Quảng Bình, Luận án tiến sĩ dinh dưỡng (2012) 26-32.
10. Thông tư 07/2013/TT-BNNPTNT - Thông tư Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với rau, quả, chè búp tươi đủ điều kiện bảo đảm an toàn thực phẩm trong quá trình sản xuất, sơ chế.
11. Israel G.D. - Determining Sample size, University of Florida (2013).
12. Malhotra R., Lal P., Prakash S.K., Duga M.K., Kishore J. - Evaluation of a health education intervention on knowledge and attitudes of food handler working in a medical College in Delhi, India, *Asia-Pacific Journal of Public Health* **20** (4) 277-86.
13. Trần Thanh Quang, Nguyễn Thị Hồng Tuyền, Huỳnh Thị Hồng Nhung, Nguyễn Tiên Thành, Trần Trúc Ngọc Sơn, Phạm Thị Loan - Thực trạng và một số yếu tố liên quan tới mầm bệnh ký sinh trùng đường ruột ở người bán rau tại các chợ trong thành phố Trà Vinh năm 2019, *Tạp chí Y học dự phòng* **30** (3) (2020) 63-71.
14. Lê Công Văn, Nguyễn Thùy Linh, Phạm Hùng Anh - Xác định mầm bệnh ký sinh trùng nhiễm trên rau và thử nghiệm một số phương pháp rửa rau dùng làm thực phẩm trên địa bàn thành phố Trà Vinh, *Đề tài cấp trường, trường Đại học Trà Vinh* **17** (2015) 20-25.
15. Hà Thị Anh Đào - Nghiên cứu cải thiện tình trạng vệ sinh thực phẩm thông qua giáo dục kiến thức cho người làm dịch vụ thức ăn đường phố, *Luận án Tiến sĩ Y học* (2001) 87- 92.
16. Lê Văn Giang - Đánh giá tình hình thực hiện Vệ sinh an toàn thực phẩm tại các bếp ăn tập thể huyện Gia Lâm sau khi áp dụng các biện pháp can thiệp truyền thông, *Kỷ yếu hội nghị khoa học An toàn thực phẩm lần thứ 4 - 2007, Nhà xuất bản Y học* (2007) 91-97.

## ABSTRACT

### ASSESSING THE KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE ON VEGETABLE SAFETY OF FARMERS IN KHANH HOA PROVINCE

Nguyen Thuan Anh

*Faculty of Food Technology, Nha Trang University*

Email: *anhnt@ntu.edu.vn*

In order to manage the food safety in the vegetable supply chain, a better understanding about the knowledge, attitudes and practice of farmers in the vegetable supply chain is very necessary. In this study, 384 farmers were interviewed by the direct interview method with a previously designed questionnaire. The results of the survey show that: male: 37.5%, female: 62.5%, mainly in the age (41-50 years old) with the rate 39.1%. Television was the most efficient information source on food safety and was approached by many farmers. 42.4% of the farmers met requirements on the food safety knowledge and 40.1% of the farmers met requirements on the food safety practice, and 40.6% of the farmers met requirements on the food safety attitude. There was the positive correlation between knowledge, attitude and practice on the food safety. The farmers had the high knowledge points; they would also have had the high attitude points and the high practice points. Therefore, it is necessary to enhance the media and education about food safety for these farmers in order to change their attitude and practice to raise the efficiency of food safety management in Khanh Hoa.

*Keywords:* Khanh Hoa, farmer, food safety, raw vegetable.





## II. KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ VÀ THỰC HÀNH ATTP RAU SỐNG

	II.1. KIẾN THỨC ATTP (K)				II.2. THÁI ĐỘ VỀ VẤN ĐỀ ATTP (A)					II.3. THỰC HÀNH ATTP (P)				
	Nội dung	Đúng	Sai	Không biết	Mã câu	Nội dung	Rất cần	Cần	Không cần	Mã câu	Nội dung	Luôn luôn	Thỉnh thoảng	Chưa từng
<b>1</b>	<b>Một số khái niệm rau sạch an toàn</b>													
K1	Rau sạch an toàn là thực phẩm không gây ngộ độc, không gây hại cho sức khỏe người sử dụng?													
K2	Mọi nguy gây mất ATTP rau ăn sống là những tác nhân hóa học, sinh học, vật lý nhiễm trên rau, gây hại cho sức khỏe người sử dụng?													
K3	Rau sống là thực phẩm ăn chứa nhiều mối nguy?													
K4	Kiến thức, thái độ, thực hành của đối tượng tham gia cung ứng rau sạch quyết định đến chất lượng an toàn rau sạch?													
<b>2</b>	<b>Sức khỏe và vệ sinh cá nhân</b>													
K5	Trong quá trình làm việc, tiếp xúc với rau ăn sống không được hút thuốc, khạc nhổ, ăn uống, ho, hắt hơi?				A5	Trong quá trình làm việc, tiếp xúc với rau ăn tránh hút thuốc, khạc nhổ, ăn uống, ho, hắt hơi?				P5*	Trong quá trình làm việc, tiếp xúc với rau ăn sống, anh/chị có hút thuốc, khạc nhổ, ăn uống, ho, hắt hơi?			
K6	Người làm việc/ tiếp xúc với rau ăn sống phải được kiểm tra sức khỏe định kỳ?				A6	Người làm việc/tiếp xúc với rau ăn sống cần phải được kiểm tra sức khỏe định kỳ?				P6	Anh/chị có kiểm tra sức khỏe định kỳ không?			
K7	Người làm việc/ tiếp xúc với rau ăn sống tránh tiếp xúc với rau ăn sống khi đang mang bệnh truyền nhiễm, bệnh tiêu chảy, có vết thương bị nhiễm trùng, bị bệnh ngoài da?				A7	Người làm việc/ tiếp xúc với rau ăn sống cần tránh tiếp xúc với rau ăn sống khi đang				P7*	Anh/chị có tiếp xúc với rau ăn sống khi đang mang bệnh truyền nhiễm, bệnh tiêu chảy, có vết			

II.1. KIẾN THỨC ATTP (K)					II.2. THÁI ĐỘ VỀ VẤN ĐỀ ATTP (A)					II.3. THỰC HÀNH ATTP (P)				
Nội dung		Đúng	Sai	Không biết	Mã câu	Nội dung	Rất cần	Cần	Không cần	Mã câu	Nội dung	Luôn luôn	Thỉnh thoảng	Chưa từng
						mang bệnh truyền nhiễm, bệnh tiêu chảy, có vết thương bị nhiễm trùng, bị bệnh ngoài da?					thương bị nhiễm trùng, bị bệnh ngoài da?			
<b>3</b>	<b>Mối nguy và nguồn phát sinh mối nguy vi khuẩn gây bệnh, ký sinh trùng và nitrat trên rau ăn sống</b>													
K8	Mối nguy ký sinh trùng thường có trên rau ăn sống do nhiễm từ môi trường (đất, khu vực xung quanh...)?				A8	Cần kiểm soát mối nguy ký sinh trùng nhiễm trên rau ăn sống từ môi trường (đất, khu vực xung quanh...)?				P8	Anh/chị có kiểm soát mối nguy ký sinh trùng nhiễm trên rau ăn sống từ môi trường (đất, khu vực xung quanh...)?			
K9	Không tưới, bón rau ăn sống bằng phân tươi. Nếu có sử dụng phân phải được xử lý hoại mục?				A9	Tránh dùng trực tiếp phân tươi để bón rau				P9	Anh/chị có xử lý hoại mục phân tươi trước khi tưới, bón rau ăn sống?			
K10	Không được thả hoặc nuôi chó, mèo, gia súc; gia cầm gần khu vực có trồng rau ăn sống?				A10	Cần tránh thả hoặc nuôi chó mèo, gia súc, gia cầm gần khu vực có trồng rau ăn sống?				P10*	Anh/chị có thả hoặc nuôi chó mèo, gia súc, gia cầm gần khu vực có trồng rau ăn sống?			
K11	Rau sau thu hoạch phải được xử lý bảo quản tránh ruồi, gián, côn trùng?				A11	Cần bảo quản, xử lý rau sau thu hoạch chống ruồi, gián, côn trùng?				P11	Anh/chị có xử lý, bảo quản, chống ruồi, gián, côn trùng cho rau sau thu hoạch?			
K12	Dùng nước không sạch trong tưới rau làm lây nhiễm vi sinh vật gây bệnh cho rau?				A12	Cần sử dụng nước sạch tưới rau để tránh làm lây nhiễm vi sinh vật gây bệnh cho rau?				P12*	Anh/chị có sử dụng nước không sạch trong tưới rau?			

Đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành vệ sinh an toàn thực phẩm của hộ trồng rau...

II.1. KIẾN THỨC ATTP (K)						II.2. THÁI ĐỘ VỀ VẤN ĐỀ ATTP (A)					II.3. THỰC HÀNH ATTP (P)			
	Nội dung	Đúng	Sai	Không biết	Mã câu	Nội dung	Rất cần	Cần	Không cần	Mã câu	Nội dung	Luôn luôn	Thỉnh thoảng	Chưa từng
K13	Dùng dụng cụ/túi/vật chứa đựng không sạch tiếp xúc với rau ăn sống làm lây nhiễm vi khuẩn gây bệnh vào rau?				A13	Cần phải luôn giữ vệ sinh các bề mặt tiếp xúc với rau (dụng cụ/túi/vật chứa đựng)?				P13*	Anh/chị có bao giờ sử dụng dụng cụ/bề mặt không sạch tiếp xúc với rau?			
K14	Không để rau ăn sống trên các bề mặt không sạch sau khi thu hoạch?				A14	Cần tránh để rau ăn sống trên các bề mặt không sạch sau khi thu hoạch?				P14*	Anh/chị có bao giờ để rau ăn sống trên các bề mặt không sạch sau khi thu hoạch?			
K15	Lạm dụng phân hóa học trong bón rau sẽ tiềm ẩn mối nguy nitrat trên rau gây hại sức khỏe người tiêu dùng?				A15	Cần hạn chế dùng và sử dụng đúng cách các phân hóa học trong bón rau để kiểm soát mối nguy nitrat trên rau?				P15	Anh/chị có lạm dụng và sử dụng không đúng cách phân hóa học trong bón rau?			
<b>4</b>	<b>Điều kiện đảm bảo ATTP rau ăn sống trong quá trình trồng rau</b>													
K16	Khu vực trồng rau, đường dẫn đến địa điểm sản xuất không bị ảnh hưởng bởi các yếu tố gây ô nhiễm?				A16	Khu vực trồng rau, đường dẫn đến địa điểm sản xuất cần đảm bảo không bị ảnh hưởng bởi các yếu tố gây ô nhiễm?				P16	Anh/chị có đảm bảo khu vực trồng, đường dẫn đến địa điểm sản xuất không bị ảnh hưởng bởi các yếu tố gây ô nhiễm?			
K17	Nơi bảo quản, xử lý phân bón, tàn dư thực vật được cách ly với khu vực trồng, nguồn nước tưới?				A17	Nơi bảo quản, xử lý phân bón, tàn dư thực vật cần cách ly với khu vực trồng, nguồn nước tưới ?				P17	Anh/chị có luôn đảm bảo nơi bảo quản, xử lý phân bón, tàn dư thực vật cách ly với khu vực trồng, nguồn nước tưới?			
K18	Nguồn nước tưới rau ăn sống phải được kiểm soát tình trạng vệ sinh?				A18	Nguồn nước tưới rau ăn sống cần				P18	Nguồn nước tưới rau ăn sống của			

II.1. KIẾN THỨC ATTP (K)					II.2. THÁI ĐỘ VỀ VẤN ĐỀ ATTP (A)					II.3. THỰC HÀNH ATTP (P)				
	Nội dung	Đúng	Sai	Không biết	Mã câu	Nội dung	Rất cần	Cần	Không cần	Mã câu	Nội dung	Luôn luôn	Thỉnh thoảng	Chưa từng
						phải được kiểm soát tình trạng vệ sinh?					anh/chị có được kiểm soát tình trạng vệ sinh?			
K19	Trong khu vực trồng rau cần có quy định về vệ sinh cá nhân?				A19	Trong khu vực trồng rau cần có quy định về vệ sinh cá nhân?				P19	Anh/chị có tuân thủ các quy định về vệ sinh cá nhân (nếu có) trong khu vực trồng rau?			
K20	Chủ cơ sở và hộ trồng rau nên được tập huấn về ATTP?				A20	Chủ cơ sở và hộ trồng rau cần được tập huấn về ATTP?				P20	Anh/chị có được tập huấn về ATTP?			
K21	Các dụng cụ, nơi phối trộn và lưu giữ phân bón sau khi sử dụng phải được vệ sinh thường xuyên?				A21	Cần vệ sinh thường xuyên các dụng cụ, nơi phối trộn và lưu giữ phân bón?				P21	Anh/chị có thường xuyên làm vệ sinh dụng cụ, nơi phối trộn và nơi bảo quản phân?			
K22	Không sử dụng đồ chứa trước đây dùng đựng rác, phân chuồng để đựng rau?				A22	Cần tránh sử dụng đồ chứa trước đây dùng đựng rác, phân chuồng... để đựng rau?				P22*	Anh/chị có dùng các đồ trước đây sử dụng đựng rác, phân chuồng... để đựng rau?			
K23	Thu hoạch rau đúng thời gian và cách ly theo hướng dẫn sử dụng phân bón?				A23	Cần thu hoạch rau đúng thời gian và cách ly theo hướng dẫn sử dụng phân bón?				P23	Anh/chị có thu hoạch rau đúng thời gian và cách ly theo hướng dẫn sử dụng phân bón?			
K24	Phương tiện vận chuyển rau ăn sống được làm sạch trước khi vận chuyển. Không vận chuyển rau ăn sống chung với các hàng hóa có nguy cơ gây ô nhiễm?				A24	Cần làm sạch phương tiện vận chuyển trước khi vận chuyển và tránh vận chuyển rau ăn sống chung với các hàng hóa				P24	Anh/chị có làm sạch phương tiện vận chuyển trước khi vận chuyển và có vận chuyển rau ăn sống chung với các			

Đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành vệ sinh an toàn thực phẩm của hộ trồng rau...

II.1. KIẾN THỨC ATTP (K)					II.2. THÁI ĐỘ VỀ VẤN ĐỀ ATTP (A)					II.3. THỰC HÀNH ATTP (P)				
	Nội dung	Đúng	Sai	Không biết	Mã câu	Nội dung	Rất cần	Cần	Không cần	Mã câu	Nội dung	Luôn luôn	Thỉnh thoảng	Chưa từng
						có nguy cơ gây ô nhiễm?					hàng hóa có nguy cơ gây ô nhiễm?			
K25	Các chất thải trong quá trình sản xuất phải được thu gom, đưa ra khỏi khu vực sản xuất hoặc xử lý thường xuyên?				A25	Các chất thải trong quá trình sản xuất cần phải được thu gom, đưa ra khỏi khu vực sản xuất hoặc xử lý thường xuyên?				P25	Anh/chị có thường xuyên thu gom, xử lý các chất thải trong quá trình sản xuất rau ăn sống?			