

Nghiên cứu gốc

ĐÁNH GIÁ HÀM LƯỢNG NATRI VÀ KALI CÔNG BỐ TRÊN NHÃN SO VỚI KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM TỪ CÁC SẢN PHẨM MUỐI VÀ GIA VỊ GIẢM NATRI TẠI VIỆT NAM

Hoàng Thị Đức Ngân^{1,2,✉}, Hoàng Thị Thảo Nghiên³, Ngô Hồng Vượng⁴,
Nguyễn Thị Hồng Diễm⁴, Vũ Hoàng Dương⁵, Tạ Thị Thanh Bình⁵,
Nguyễn Thị Hoa Huyền⁶, Kiều Quang Tuân⁷, Marry-Anne Land⁸

¹ Viện Dinh dưỡng, Hà Nội

² Griffith University, Gold Coast, Queensland, Australia

³ Trường Đại học Y dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

⁴ Vụ pháp chế, Bộ Y tế,

⁵ Cục Phòng bệnh, Bộ Y tế

⁶ Alive & Thrive, Hà Nội, Việt Nam

⁷ Trung tâm Thông tin Y tế Quốc gia, Bộ Y tế

⁸ The George Institute for Global Health, University of New South Wales, Sydney, NSW, Australia

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá mức độ công bố thông tin dinh dưỡng trên nhãn và sự phù hợp giữa hàm lượng natri, kali công bố với kết quả phân tích phòng thí nghiệm của một số sản phẩm muối giảm natri lưu hành trên thị trường Việt Nam.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 9 mẫu muối và gia vị giảm natri đang lưu hành tại Việt Nam. Thông tin ghi nhãn dinh dưỡng được thu thập và đối chiếu với các quy định hiện hành; hàm lượng natri và kali công bố trên nhãn được so sánh với kết quả phân tích phòng thí nghiệm. Mức độ phù hợp được đánh giá theo độ không xác định đo $\pm 10\%$ và $\pm 20\%$.

Kết quả: Chỉ tiêu khối lượng tịnh và tên cơ sở sản xuất được công bố đầy đủ ở tất cả sản phẩm (100%). Natri được công bố ở 88,9% sản phẩm, kali 55,6%, năng lượng 22,2%. So sánh kết quả xét nghiệm với giá trị công bố cho thấy 33,3% sản phẩm xét nghiệm natri cao hơn mức công bố, 22,2-55,6% xét nghiệm kali cao hơn mức công bố; 33,3% sản phẩm xét nghiệm có natri mặc dù không công bố trên nhãn, tỷ lệ này với kali là 44,4%.

Kết luận: Có sự không nhất quán trong ghi nhãn dinh dưỡng và khác biệt giữa hàm lượng natri, kali công bố so với kiểm nghiệm ở các sản phẩm. Tăng cường mức độ thực thi các quy định về ghi nhãn dinh dưỡng, độ chính xác của các thông tin công bố trên nhãn và truyền thông với người tiêu dùng là cần thiết, tạo điều kiện cho người tiêu dùng lựa chọn sản phẩm phù hợp, góp phần dự phòng bệnh không lây nhiễm.

Từ khóa: ghi nhãn dinh dưỡng, natri, kali, muối giảm natri, bệnh không lây nhiễm.

✉ Tác giả liên hệ: Hoàng Thị Đức Ngân
Email: hoangthiducngan.ninvn@gmail.com
Doi: 10.56283/1859-0381/1061.

Nhận bài: 22/5/2026 Chỉnh sửa: 25/6/2026
Chấp nhận đăng: 27/8/2026
Công bố online: 28/8/2026

EVALUATION OF SODIUM AND POTASSIUM CONTENT DECLARED COMPARED TO LABORATORY EXAMINATION AMONGST REDUCED SODIUM SALT/SEASONING PRODUCTS IN VIETNAM

ABSTRACT

Aims: To assess the compliance of nutrition labelling and quantify the agreement between declared analytically measured sodium and potassium content in reduced-sodium salt products and salty condiments available on the Vietnam market.

Methods: A cross-sectional market surveillance study of commercially available products self-declared reduced-sodium salts and salty condiments was conducted. Nutritional labeling information was collected and compared with applicable regulations; the sodium and potassium content declared on the product labels were compared with laboratory analysis results. Agreement was evaluated using uncertainty of measurement of $\pm 10\%$ and $\pm 20\%$

Results: All products ($n=9$) reported basic identification information (100%), while nutrient disclosure was variable: sodium was declared in 88.9% of products, potassium in 55.6%, and energy in 22.2%. Substantial discrepancies were observed with 33.3% of sodium values and 22.2%-55.6% of potassium values exceeded declared levels, 33.3% of products contained sodium despite no declaration on the label, and 44.4% contained potassium without corresponding labelling.

Conclusion: Inconsistent nutrition labelling and discrepancies between declared and measured sodium and potassium content from the products collected may limit their safe and effective use. Strengthening labelling accuracy, regulatory enforcement, and consumer communication is essential to enable informed choice and to support the responsible promotion of potassium-enriched salt within national salt-reduction and non-communicable disease prevention strategies.

Keywords: *Nutrition labeling, sodium, potassium, reduced sodium salt, non-communicable diseases*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các bệnh không lây nhiễm (BKNL) hiện là gánh nặng y tế hàng đầu tại Việt Nam, chiếm hơn 77% tổng số ca tử vong hàng năm, trong đó bệnh tim mạch, đái tháo đường và tăng huyết áp (THA) là những nguyên nhân chủ yếu [1]. Tỷ lệ THA ở mức quốc gia là 18,4% [2]. Tiêu thụ natri quá mức là một trong những yếu tố nguy cơ chính có thể can thiệp được đối với THA và bệnh tim mạch. Số liệu điều

tra cho thấy lượng muối tiêu thụ trung bình của người Việt Nam ước tính vào khoảng 8,1 g/ngày [3], gấp đôi so với khuyến nghị dưới 5 g/ngày của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), phản ánh mức độ tiêu thụ natri đang ở ngưỡng đáng lo ngại trong bối cảnh quá trình chuyển tiếp dinh dưỡng diễn ra nhanh chóng [4].

Trước thực trạng này, việc thay thế muối natri clorua thông thường bằng

muối giảm natri có bổ sung kali clorua (KCl) được WHO khuyến nghị là một trong những chiến lược can thiệp có bằng chứng mạnh, vừa giúp giảm lượng natri hấp thu, vừa tăng cung cấp kali, khoáng chất có tác dụng đối kháng sinh lý với natri trong điều hòa huyết áp [5]. Các thử nghiệm lâm sàng và nghiên cứu gộp quy mô lớn đã chứng minh việc sử dụng muối giảm natri có tỷ lệ KCl từ 25–50% có thể làm giảm đáng kể huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương, đồng thời giảm nguy cơ đột quỵ và tử vong tim mạch [6]. Trên cơ sở đó, WHO đã ban hành hướng dẫn kỹ thuật năm 2025 khuyến khích các quốc gia thúc đẩy sử dụng muối giảm natri như một biện pháp can thiệp môi trường thực phẩm ưu tiên trong chiến lược phòng chống BKLN [7].

Tại Việt Nam, hành lang pháp lý về ghi nhãn dinh dưỡng thực phẩm bao gói sẵn đang từng bước được hoàn thiện, đáng chú ý là việc ban hành Thông tư 29/2023/TT-BYT quy định về ghi nhãn dinh dưỡng bắt buộc, trong đó yêu cầu công bố hàm lượng natri có hiệu lực từ đầu 2026 [8]. Sự tiến bộ trong quy định này tạo ra cơ hội quan trọng để hỗ trợ các chiến lược giảm muối quốc gia và việc áp

dụng rộng rãi hơn các lựa chọn thay thế muối lành mạnh hơn, bao gồm cả muối giảm natri và muối tăng cường kali. Các sản phẩm này ngày càng được công nhận như một can thiệp hiệu quả ở cấp độ cộng đồng để giảm lượng natri tiêu thụ trong khi vẫn duy trì được vị ngon. Tuy nhiên, tại Việt Nam, tại thời điểm nghiên cứu này, chỉ có chín sản phẩm muối tăng cường kali được xác định trên thị trường. Mặc dù sự xuất hiện ngày càng nhiều các sản phẩm này, việc tuân thủ các yêu cầu về ghi nhãn dinh dưỡng đối với các sản phẩm muối giảm natri, tính chính xác của các giá trị natri và kali được công bố so với hàm lượng đo được trong phòng thí nghiệm, vẫn chưa được đánh giá một cách có hệ thống. Việc ghi nhãn không chính xác hoặc không đầy đủ có thể gây hiểu lầm cho người tiêu dùng, hạn chế sự lựa chọn có hiểu biết và làm suy yếu các chính sách giảm muối dựa trên bằng chứng. Do đó, nghiên cứu này nhằm mục đích đánh giá toàn diện việc tuân thủ quy định và so sánh sự phù hợp giữa hàm lượng natri và kali được công bố với hàm lượng được xác định bằng phương pháp phân tích trong các sản phẩm muối giàu kali hiện có tại Việt Nam.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế và đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành từ tháng 4-12/2026 tại Hà Nội và trực tuyến. Chín sản phẩm muối/gia vị giảm natri được bán hợp pháp và có thể tiếp cận được với người tiêu dùng tại Việt Nam vào thời điểm thu thập dữ liệu, bao gồm 6 sản phẩm trong nước và 3 sản phẩm nhập khẩu.

Tiêu chuẩn lựa chọn: tất cả các sản phẩm muối hoặc gia vị mặn sản xuất nội địa hoặc nhập khẩu được công bố là các sản phẩm giảm natri và/hoặc tăng cường

kali hiện đang được lưu hành trực tuyến trên toàn quốc hoặc tại các loại cửa hàng bán lẻ tại Hà Nội

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Các sản phẩm không thuộc phạm vi điều chỉnh của Thông tư 29/2024/TT-BYT ngày 30/12/2023 (muối thực phẩm, muối tinh).
- Các sản phẩm không thuộc nhóm muối hoặc gia vị thay thế muối (ví dụ: thực phẩm chế biến sẵn, nước chấm hoàn

chính, hoặc thực phẩm chức năng không dùng trực tiếp như gia vị).

- Các sản phẩm không được công bố hoặc không còn lưu hành hợp pháp trên thị trường Việt Nam tại thời điểm thu thập dữ liệu.

- Các sản phẩm chỉ được bán giới hạn trong phạm vi hẹp (ví dụ: bán nội bộ, không phân phối thương mại rộng rãi)

hoặc không thể xác minh được khả năng tiếp cận của người tiêu dùng.

- Các sản phẩm trùng lặp về thành phần và dạng sản phẩm (ví dụ: cùng một sản phẩm nhưng khác quy cách đóng gói), chỉ giữ lại một đại diện.

- Các sản phẩm có thông tin không nhất quán giữa các nguồn (nhãn, website, nhà phân phối) mà không thể xác minh độ chính xác.

2.2. Chọn mẫu và thu thập số liệu

Nghiên cứu áp dụng phương pháp chọn mẫu có chủ đích (*purposive sampling*) nhằm xác định toàn bộ các sản phẩm muối/gia vị giảm natri hoặc tăng cường kali đang lưu hành hợp pháp trên thị trường Việt Nam tại thời điểm nghiên cứu. Việc tìm kiếm sản phẩm được thực hiện thông qua ba kênh song song: (1) khảo sát trực tiếp tại các siêu thị trên địa bàn Hà Nội; (2) rà soát các sản phẩm thương mại điện tử trong nước; và (3) tìm kiếm trực tuyến qua công cụ Google với các từ khóa liên quan đến “muối giảm mặn”, “muối giảm natri”, “muối thay thế” và

“muối tăng cường kali”. Từ kết quả tổng hợp, nhóm nghiên cứu áp dụng các tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ đã xác định trước để sàng lọc danh sách cuối cùng, bao gồm 9 sản phẩm đủ điều kiện, trong đó có 6 sản phẩm sản xuất trong nước và 3 sản phẩm nhập khẩu. Thông tin trên nhãn dinh dưỡng của từng sản phẩm, bao gồm các chỉ tiêu bắt buộc và tự nguyện theo quy định hiện hành, được thu thập trực tiếp từ bao bì sản phẩm, ghi chép có hệ thống theo biểu mẫu thống nhất và nhập liệu vào cơ sở dữ liệu nghiên cứu.

2.3. Phân tích phòng thí nghiệm

Mỗi sản phẩm được thu mua theo đơn vị đóng gói nguyên vẹn và gửi phân tích hàm lượng natri (Na) và kali (K) tại phòng thí nghiệm của Viện Kiểm nghiệm an toàn và vệ sinh thực phẩm quốc gia, đạt chuẩn ISO/IEC 17025-1:2017. Các

mẫu được xử lý và phân tích theo phương pháp tiêu chuẩn; kết quả đo lường được quy đổi và chuẩn hóa về đơn vị mg/100 g sản phẩm để đảm bảo khả năng so sánh trực tiếp với giá trị công bố trên nhãn.

2.4. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được làm sạch, mã hóa và phân tích bằng phần mềm Stata. Các giá trị natri và kali ghi trên nhãn và kết quả xét nghiệm được chuẩn hóa về đơn vị mg/100 g hoặc mg/100 ml. Mức độ ghi nhãn được mô tả bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. Mức độ tương thích giữa ghi nhãn và xét nghiệm được đánh giá thông qua chênh lệch tuyệt đối, sai lệch tương đối

(tỷ lệ % giữa giá trị công bố với giá trị kiểm nghiệm trong phòng thí nghiệm).

Kết quả kiểm nghiệm trong phòng thí nghiệm sau đó được hiệu chỉnh với độ không xác định đo tham chiếu ở mức 10% và 20% để đánh giá mức độ chính xác của natri và kali công bố trên nhãn dinh dưỡng của các sản phẩm nghiên cứu.

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu này sử dụng dữ liệu thứ cấp về các sản phẩm muối và gia vị tăng cường kali đang lưu hành trên thị trường Việt Nam, được thu thập từ các nguồn công khai như nhãn sản phẩm, website chính thức của nhà sản xuất và nhà phân phối và các kênh bán lẻ trực tuyến. Nghiên cứu không liên quan đến đối tượng con người hoặc động vật, do đó không gây ra bất kỳ nguy cơ nào về thể chất, tâm lý hoặc quyền riêng tư của cá nhân.

Tất cả thông tin thu thập được sử dụng hoàn toàn cho mục đích nghiên cứu khoa học, đảm bảo tính trung thực, khách quan

và không làm sai lệch hoặc gây hiểu nhầm về sản phẩm hoặc đơn vị sản xuất. Thông tin về nhà sản xuất hoặc đơn vị nhập khẩu, cũng như nhãn hàng được mã hóa, không công khai danh tính. Các dữ liệu được tổng hợp và phân tích ở dạng tổng thể, không nhằm mục đích quảng bá hoặc gây bất lợi cho bất kỳ tổ chức, cá nhân nào.

Nghiên cứu tuân thủ các nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu khoa học, bao gồm tính minh bạch, trung thực trong thu thập, xử lý và báo cáo dữ liệu, cũng như tuân thủ các quy định hiện hành của Việt Nam về nghiên cứu khoa học và sử dụng thông tin công khai.

III. KẾT QUẢ

Trong số 9 sản phẩm muối được thu thập nghiên cứu, có 3 sản phẩm nhập khẩu và 6 sản phẩm sản xuất trong nước. Trong đó, 3 sản phẩm nhập khẩu đều

không có nhãn phụ bằng tiếng Việt, 4/9 sản phẩm có công bố tác dụng của sản phẩm với huyết áp, sức khỏe tim mạch và suy thận.

Bảng 1. Tỷ lệ công bố các chỉ tiêu thông tin trên nhãn sản phẩm ($n = 9$)

Chỉ tiêu công bố	n (%)	Chỉ tiêu công bố	n (%)
Khối lượng tịnh	9 (100,0)	Natri	8 (88,9)
Tên cơ sở sản xuất	9 (100,0)	Kali	5 (55,6)
Ngày sản xuất	6 (66,7)	Magie	2 (22,2)
Hạn sử dụng	5 (55,6)	Canxi	1 (11,1)
Năng lượng	2 (22,2)	Iod	1 (11,1)
Protein	1 (11,1)	Đường	1 (11,1)
Carbohydrate	1 (11,1)	-	

Theo Bảng 1, kết quả đánh giá mức độ công bố thông tin trên nhãn của 9 sản phẩm cho thấy phần lớn các chỉ tiêu cơ bản liên quan đến nhận diện sản phẩm như khối lượng tịnh, tên công ty sản xuất đều đạt tỷ lệ công bố 100%. Tuy nhiên, các thông tin dinh dưỡng quan trọng lại được công bố không đồng đều giữa các

sản phẩm. Chỉ tiêu natri được công bố với tỷ lệ cao (88,9%), trong khi kali và hạn sử dụng chỉ đạt lần lượt 55,6%. Đáng chú ý, các chất dinh dưỡng như protein, carbohydrate, canxi, iod và đường chỉ được công bố ở 11,1% sản phẩm, và năng lượng hoặc magie đạt 22,2%.

Bảng 2. Mức độ phù hợp giữa hàm lượng natri, kali xét nghiệm và giá trị công bố trên nhãn ($n = 9$)

Chỉ tiêu	Số liệu thô n (%)	Hiệu chỉnh $\pm 10\%^*$ n (%)	Hiệu chỉnh $\pm 20\%^{**}$ n (%)
Natri			
Mean (mg/100g sản phẩm)	20,794	18,715 – 22,873	16,636 – 24,953
Xét nghiệm cao hơn công bố	2 (22,2)	3–2 (22,2–33,3)	3–0 (0,0–33,3)
Xét nghiệm thấp hơn công bố	4 (44,4)	3–4 (33,3–44,4)	3–6 (33,3–66,7)
Không công bố, xét nghiệm (+)	3 (33,3)	3 (33,3)	3 (33,3)
Kali			
Mean $\pm$ SD (mg/100g sản phẩm)	10,947	9,853 – 12,043	8,759 – 13,137
Xét nghiệm cao hơn công bố	3 (33,3)	2–4 (22,2–44,4)	5–2 (22,2–55,6)
Xét nghiệm thấp hơn công bố	2 (22,2)	3–1 (11,1–33,3)	0–3 (0,0–33,3)
Không công bố, xét nghiệm (+)	4 (44,4)	4 (44,4)	4 (44,4)

(+) = xét nghiệm phát hiện có mặt chất dinh dưỡng dù không được công bố trên nhãn

*: Con số hiển thị trước là tính cho -10%, con số hiển thị sau là tính cho +10% độ không xác định đo.

** Con số hiển thị trước là tính cho -20%, con số hiển thị sau là tính cho +20% độ không xác định đo.

Kết quả đối chiếu giữa hàm lượng xét nghiệm và thông tin công bố trên nhãn được tổng hợp tại Bảng 2. Đối với natri, trung bình hàm lượng natri công bố trên nhãn là 20.794 mg/100 sản phẩm, hàm lượng natri kiểm nghiệm trong phòng thí nghiệm trung bình là 20.794mg/100 gam sản phẩm, nếu hiệu chỉnh với 10-20% độ không xác định trong phòng thí nghiệm thì trung bình hàm lượng natri kiểm nghiệm lần lượt là 18.715 - 22.873 và 16.636 – 24.953. Có 22,2% sản phẩm có hàm lượng xét nghiệm cao hơn mức công bố, 44,4% thấp hơn so với giá trị ghi trên nhãn, và 33,3% sản phẩm không công bố natri mặc dù xét nghiệm phát hiện có mặt.

Đối với kali, trung bình hàm lượng kali công bố là 11.700 mg/100 sản phẩm, trong khi đó, trung bình hàm lượng kali kiểm nghiệm là 10.948 mg/100g sản

phẩm, nếu hiệu chỉnh với 10-20% độ không xác định trong phòng thí nghiệm thì trung bình hàm lượng kali kiểm nghiệm lần lượt là 9.853 – 12.043 và 8.759 – 13.137. Có 33,3% sản phẩm có hàm lượng xét nghiệm cao hơn giá trị công bố và 44,4% không ghi nhãn dù có phát hiện trong xét nghiệm.

Khi áp dụng độ không xác định của kiểm nghiệm cho phép $\pm 10\%$, tỷ lệ sai lệch giữa hàm lượng xét nghiệm và công bố vẫn còn đáng kể. Số sản phẩm có hàm lượng natri thấp hơn công bố dao động từ 33,3–44,4%, trong khi kali dao động từ 11,1–33,3%. Ở mức hiệu chỉnh $\pm 20\%$, mặc dù mức phù hợp có cải thiện, vẫn ghi nhận tới 66,7% sản phẩm có hàm lượng natri thấp hơn công bố và 44,4% sản phẩm không công bố kali dù xét nghiệm phát hiện có mặt.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Mức độ tuân thủ công bố thông tin dinh dưỡng trên nhãn sản phẩm

Kết quả nghiên cứu cho thấy các chỉ tiêu nhận diện sản phẩm như khối lượng tịnh và tên cơ sở sản xuất đạt tỷ lệ tuân

thủ tuyệt đối (100%). Tuy nhiên, nhiều thông tin dinh dưỡng có giá trị định hướng hành vi tiêu dùng (như natri,

kali...) lại được công bố ở mức thấp đáng lo ngại. Thực trạng này phổ biến tại nhiều quốc gia đang phát triển, nơi các doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp vừa và nhỏ, thường ưu tiên tuân thủ các yêu cầu ghi nhãn bắt buộc ở mức tối thiểu trong khi bỏ qua các chỉ tiêu dinh dưỡng có giá trị sức khỏe cao hơn. Tình trạng này cũng đã được ghi nhận trong các nghiên cứu giám sát thị trường thực phẩm tại khu vực Đông Nam Á và châu Á, Thái Bình Dương, nơi mức độ công bố thông tin dinh dưỡng còn phụ thuộc nhiều vào ý thức tự nguyện của doanh nghiệp hơn là áp lực từ hệ thống thực thi pháp luật.

Toàn bộ 3 sản phẩm nhập khẩu trong nghiên cứu đều không có nhãn phụ bằng tiếng Việt, vi phạm trực tiếp các quy định về ghi nhãn thực phẩm nhập khẩu theo Nghị định 43/2017/NĐ-CP và các văn bản liên quan. Điều này đặt ra câu hỏi về hiệu quả kiểm soát hàng nhập khẩu trên thị trường, đặc biệt đối với các sản phẩm

được phân phối qua kênh thương mại điện tử. Người tiêu dùng Việt Nam, đặc biệt là các nhóm nguy cơ cao như người THA hoặc bệnh thận mạn, không thể tiếp cận thông tin natri và kali bằng ngôn ngữ phù hợp, từ đó làm suy giảm đáng kể khả năng đưa ra lựa chọn thực phẩm có thông tin của họ. Thực trạng này cần được các cơ quan quản lý nhà nước ưu tiên xử lý trong công tác hậu kiểm thị trường, đặc biệt trong bối cảnh thương mại điện tử xuyên biên giới ngày càng phổ biến.

Đáng chú ý, 44,4% sản phẩm có đưa ra các tuyên bố về tác dụng đối với huyết áp, sức khỏe tim mạch hoặc suy thận, trong khi thông tin dinh dưỡng cơ bản như kali lại không được công bố đầy đủ hoặc thiếu chính xác. Sự mâu thuẫn giữa tuyên bố sức khỏe và mức độ minh bạch thông tin dinh dưỡng phản ánh một khoảng trống pháp lý quan trọng trong quản lý các sản phẩm thực phẩm có công bố lợi ích sức khỏe.

4.2. Mức độ phù hợp giữa hàm lượng công bố và kết quả phân tích phòng thí nghiệm

Kết quả đối chiếu giữa giá trị natri và kali công bố trên nhãn với kết quả phân tích phòng thí nghiệm cho thấy mức độ sai lệch đáng kể và có chiều hướng không đồng nhất. Ngay cả khi áp dụng ngưỡng dung sai $\pm 20\%$, tỷ lệ không phù hợp vẫn còn đáng kể. Những sai lệch này có thể xuất phát từ nhiều nguyên nhân bao gồm: dữ liệu thành phần dinh dưỡng được xác định từ tài liệu tra cứu thay vì phân tích trực tiếp; thiếu kiểm nghiệm định kỳ để cập nhật thông tin nhãn; biến động nguyên liệu đầu vào chưa được kiểm soát; hoặc năng lực kỹ thuật còn hạn chế của một số doanh nghiệp trong xác định thành phần khoáng chất. Các nghiên cứu giám sát thị trường tại châu Âu, Mỹ Latinh và một số nước châu Á cũng ghi nhận xu hướng tương tự, trong đó sai lệch về hàm lượng natri giữa nhãn và thực tế thường

dao động từ 15–30% đối với thực phẩm chế biến, và đặc biệt lớn hơn đối với các sản phẩm muối giảm Natri do sự phức tạp của công thức phối trộn đa thành phần [9–11].

Sai lệch giữa hàm lượng natri công bố và thực tế có ý nghĩa sức khỏe cộng đồng quan trọng, đặc biệt trong bối cảnh các chiến lược giảm muối đang được triển khai rộng rãi. Người tiêu dùng, khi lựa chọn các sản phẩm muối giảm natri, thường dựa trên thông tin trên nhãn để ước tính lượng natri nạp vào. Nếu hàm lượng thực tế thấp hơn công bố đáng kể, như ghi nhận ở 44,4% sản phẩm trong nghiên cứu này, người tiêu dùng có thể vô tình sử dụng nhiều muối hơn, từ đó làm triệt tiêu lợi ích của việc chuyển sang sử dụng muối giảm Natri. Ngược lại, nếu hàm lượng natri thực tế cao hơn công bố,

người tiêu dùng, đặc biệt là nhóm tăng huyết áp, có thể nạp natri vượt mức dự kiến mà không biết, ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu quả kiểm soát huyết áp.

Vấn đề về kali đặt ra quan ngại nghiêm trọng hơn về an toàn thực phẩm. WHO đã khuyến cáo rõ rằng mặc dù muối giảm natri giảm natri, tăng cường kali có lợi ích cho phần lớn dân số, việc tiêu thụ kali ở mức cao có thể gây nguy hiểm cho các nhóm nguy cơ đặc biệt, bao gồm người bệnh thận mạn tính, người cao tuổi

và những người đang sử dụng thuốc ức chế men chuyển, thuốc lợi tiểu giữ kali hoặc các thuốc khác ảnh hưởng đến cân bằng điện giải. Việc 44,4% sản phẩm có kali trong xét nghiệm nhưng không công bố trên nhãn, bao gồm các sản phẩm đưa ra tuyên bố về lợi ích tim mạch và thận, đặt ra nguy cơ tiềm ẩn nghiêm trọng đối với các nhóm dân số dễ tổn thương này. Đây không chỉ là vấn đề kỹ thuật ghi nhãn mà còn là vấn đề đạo đức và pháp lý trong bảo vệ sức khỏe người tiêu dùng.

4.3. Hạn chế của nghiên cứu

Nghiên cứu này có một số hạn chế cần được xem xét khi giải thích các kết quả. Thứ nhất, cỡ mẫu 9 sản phẩm, mặc dù phản ánh toàn bộ thị trường sản phẩm này tại thời điểm nghiên cứu, nhưng cỡ mẫu này vẫn còn nhỏ và hạn chế khả năng khái quát hóa kết quả sang các nhóm thực phẩm khác. Hơn nữa, chúng tôi mới chỉ phân tích một lô sản xuất duy nhất cho mỗi sản phẩm, điều này không cho phép đánh giá sự biến động tiềm tàng giữa các lô sản xuất về hàm lượng natri và kali. Thứ hai, nghiên cứu chỉ phân tích một lô sản xuất cho mỗi sản phẩm, do đó chưa đánh giá được biến thiên giữa các lô, vốn là một nguồn sai lệch quan trọng trong

đánh giá độ chính xác ghi nhãn. Thứ ba, phương pháp chọn mẫu có chủ đích, mặc dù phù hợp với mục tiêu nghiên cứu thăm dò, không cho phép ước tính xác suất sai lệch ghi nhãn tại cấp độ toàn thị trường. Chúng tôi cũng chưa cung cấp được chi tiết về phương pháp kiểm nghiệm natri, kali và các cách quản lý chất lượng. Những hạn chế này nhấn mạnh nhu cầu triển khai các nghiên cứu giám sát quy mô lớn hơn, bao gồm đa lô sản xuất và nhiều nhóm sản phẩm, nhằm xây dựng cơ sở dữ liệu bằng chứng đủ mạnh để hỗ trợ hoạch định chính sách hậu kiểm ghi nhãn dinh dưỡng tại Việt Nam.

Khuyến nghị

Các cơ quan quản lý liên quan cần xây dựng và tăng cường triển khai truyền thông giáo dục và công tác hậu kiểm ghi nhãn dinh dưỡng nhằm bảo đảm tính chính xác và minh bạch hậu kiểm ghi

Cần tăng cường kiểm soát sản phẩm thực phẩm nhập khẩu lưu thông qua kênh thương mại điện tử, đặc biệt về yêu cầu nhãn phụ tiếng Việt và công bố thành phần dinh dưỡng, đồng thời xây dựng cơ chế phối hợp liên ngành trong xử lý các vi phạm ghi nhãn.

nhãn dinh dưỡng dựa trên đánh giá nguy cơ, ưu tiên các nhóm sản phẩm có tuyên bố sức khỏe và các sản phẩm muối giảm Natri, vốn được tiêu thụ bởi các nhóm dân số có bệnh lý nền.

Lồng ghép giám sát ghi nhãn dinh dưỡng vào các chương trình quốc gia về giảm muối và phòng chống bệnh không lây nhiễm, qua đó bảo đảm tính minh bạch của thông tin thực phẩm được duy trì như một điều kiện tiên quyết cho hiệu quả của các can thiệp chính sách dựa vào thị trường.

V. KẾT LUẬN

Về mức độ tuân thủ quy định công bố thông tin, các chỉ tiêu nhận diện sản phẩm cơ bản được tuân thủ đầy đủ, các thông tin dinh dưỡng có giá trị định hướng lựa chọn thực phẩm lành mạnh, đặc biệt là kali, năng lượng và các khoáng chất liên quan, được công bố ở mức thấp và không đồng nhất giữa các sản phẩm.

Toàn bộ sản phẩm nhập khẩu trong nghiên cứu thiếu nhãn phụ tiếng Việt, phản ánh khoảng trống trong kiểm soát lưu thông hàng hóa nhập khẩu. Một số sản phẩm có các tuyên bố sức khỏe trên nhãn

sản phẩm trong khi thông tin dinh dưỡng liên quan lại không được công bố đầy đủ.

Sai lệch đáng kể và có chiều hướng không đồng nhất giữa hàm lượng công bố và kết quả xét nghiệm đối với cả natri và kali, kể cả khi áp dụng ngưỡng dung sai $\pm 20\%$. Đặc biệt, tỷ lệ đáng kể sản phẩm phát hiện có kali qua xét nghiệm nhưng không công bố trên nhãn đặt ra quan ngại về an toàn thực phẩm đối với các nhóm dân số dễ tổn thương như người bệnh thận mạn tính và người cao tuổi.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyen TT, Trevisan M. Vietnam a country in transition: health challenges. *BMJ Nutr Prev Health*. 2020 May 6;3(1):60-6. doi: 10.1136/bmjnp-2020-000069.
2. Meiqari L, Essink D, Wright P, Scheele F. Prevalence of Hypertension in Vietnam: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Asia Pac J Public Health*. 2019 Mar;31(2):101-112. doi: 10.1177/1010539518824810.
3. WHO, Điều tra quốc gia các yếu tố nguy cơ bệnh không lây nhiễm tại Việt Nam, 2021. 2021.
4. Lan VTH, Quyen BTT, Duy PQ, Hoang Le, Minh H Van. Trends in Salt Consumption and Reduction Practices in Vietnam During 2015–2021: Analyzing Urinary Sodium Levels Among 18–69 Aged Populations. *International Journal of Public Health*. 2025 Mar 25;70. doi:10.3389/ijph.2025.1608065
5. WHO, Use of lower-sodium salt substitutes: WHO guideline . 2025, Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO: Geneva: World Health Organization.
6. Noncommunicable Diseases Global Monitoring Framework. Indicator Definitions and Specifications. 2026 22/3/2026]; Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/non-communicable-diseases-global-monitoring-framework-indicator-definitions-and-specifications>.
7. WHO. Sodium reduction. 23/10/2025; Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sodium-reduction>.
8. Bộ Y tế, Thông tư số 29/2023/TT-BYT ngày 30 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Y tế Hướng dẫn nội dung, cách ghi thành phần dinh dưỡng, giá trị dinh dưỡng trên nhãn thực phẩm. 2023: Hà nội, Việt Nam.
9. Albuquerque TG, Nunes MA, Oliveira MBPP, Costa HS. Compliance of declared vs. analysed values with EU tolerance limits for mandatory nutrients in prepacked foods. *Food Chem*. 2020 Jan 1;302:125330. doi: 10.1016/j.foodchem.2019.125330.
10. Ummay Afroza, Abrar AK, Abira Nowar, Mahbus M, Shamim AA, Cobb LK, et al. Sodium Content and Label Discrepancies in Processed and Ultra-Processed Foods in Bangladesh: A Public Health Concern. *Foods*. 2025 Oct 22;14(21):3587–7. doi:10.3390/foods14213587
11. Albuquerque TG, Nunes MA, Oliveira MBPP, Costa HS. Compliance of declared vs. analysed values with EU tolerance limits for mandatory nutrients in prepacked foods. *Food Chem*. 2020 Jan 1;302:125330. doi: 10.1016/j.foodchem.2019.125330.