

Nghiên cứu gốc

KIẾN THỨC, THỰC HÀNH DINH DƯỠNG CỦA NGƯỜI CHĂM SÓC TRẺ VÀ ĐA DẠNG THỰC PHẨM TRONG KHẨU PHẦN ĂN CỦA TRẺ 3–5 TUỔI Ở KHU VỰC MIỀN NÚI TỈNH NGHỆ AN NĂM 2025

Đinh Thị Thanh Phượng¹, Tuấn Thị Mai Phương¹, Trần Thành Đô¹,
Nguyễn Ngọc Quang Lâm¹, Hà Huy Tuệ¹, Nguyễn Quang Dũng^{2,✉}

¹ Viện Dinh dưỡng, Hà Nội

² Trường Đại học Y Hà Nội

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kiến thức, thực hành dinh dưỡng của người chăm sóc trẻ và đa dạng thực phẩm trong khẩu phần ăn của trẻ 3-5 tuổi ở khu vực miền núi tỉnh Nghệ An.

Phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang tiến hành tại 2 xã miền núi tỉnh Nghệ An, trên 250 người trực tiếp chăm sóc trẻ. Số liệu thu thập qua phỏng vấn bộ câu hỏi và đánh giá khẩu phần 24 giờ của trẻ.

Kết quả: Tỷ lệ người chăm sóc đạt kiến thức và thực hành mức khá và tốt lần lượt là 55,6% và 64,4%, trong đó người trực tiếp chăm sóc trẻ là mẹ có thực hành tốt hơn so với ông bà hoặc bố ($p=0,033$). Điểm đa dạng thực phẩm (DDS) tại nhà ở mức thấp (3,84 điểm) nhưng nhờ bữa ăn bán trú, điểm DDS 24 giờ của trẻ đạt mức đa dạng (6,56 điểm). Trẻ có người chăm sóc đạt kiến thức, thực hành khá và tốt có điểm DDS tại nhà cao hơn đáng kể so với nhóm còn lại ($p=0,002$ và $p=0,011$).

Kết luận: Phần lớn người chăm sóc trẻ tại địa bàn nghiên cứu có kiến thức và thực hành dinh dưỡng ở mức khá và tốt. Khẩu phần ăn của trẻ đạt ngưỡng đa dạng thực phẩm nhờ kết hợp với bữa ăn học đường. Khuyến nghị duy trì bữa ăn học đường và đẩy mạnh truyền thông tận dụng thực phẩm địa phương để cải thiện bữa ăn tại nhà.

Từ khóa: kiến thức, thực hành, đa dạng thực phẩm, trẻ 3-5 tuổi.

NUTRITIONAL KNOWLEDGE AND PRACTICES OF CAREGIVERS AND DIETARY DIVERSITY IN THE DIETS OF CHILDREN AGED 3-5 YEARS IN THE MOUNTAINOUS AREAS OF NGHE AN PROVINCE IN 2025

ABSTRACT

Aims: To assess the nutritional knowledge and practices of caregivers and the dietary diversity in the diets of children aged 3-5 years in the mountainous areas of Nghe An province.

Methods: An cross-sectional study was conducted in two mountainous communes of Nghe An province on 250 direct caregivers of children. Data were collected through questionnaire interviews and 24-hour dietary assessments of the children.

Results: The proportions of caregivers achieving Fair/Good levels of knowledge and practices were 55.6 and 64.4%, respectively; among them, mothers as direct caregivers had better practices compared to grandparents/fathers ($p=0.033$).

✉ Tác giả liên hệ: Nguyễn Quang Dũng
Email: nguyenguangdung@hmu.edu.vn
Doi: 10.56283/1859-0381/1102.

Nhận bài: 29/6/2026 Chính sửa: 3/7/2026
Chấp nhận đăng: 28/7/2026
Công bố online: 30/7/2026

The home dietary diversity score (DDS) was at a low level (3.84 points), but thanks to boarding meals, the children's 24-hour DDS reached a diverse level (6.56 points). Children whose caregivers had Fair/Good knowledge and practices had a significantly higher home DDS compared to the remaining group ($p=0.002$ and $p=0.011$).

Conclusions: The majority of caregivers in the study area have fairly good nutritional knowledge and practices. The children's diets reached the dietary diversity threshold thanks to the combination with school meals. It is recommended to maintain school meals and promote communication on utilizing local foods to improve home meals.

Keywords: *knowledge, practice, dietary diversity, children aged 3-5 years.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giai đoạn trẻ từ 3–5 tuổi là thời kỳ đặc biệt quan trọng, đánh dấu sự phát triển mạnh mẽ về cả thể chất, nhận thức và hình thành các thói quen ăn uống kéo dài đến tuổi trưởng thành; trẻ cần chế độ đa dạng thực phẩm để đảm bảo đủ vi chất cho tăng trưởng, đặc biệt tại khu vực nông thôn nghèo nơi chế độ ăn đơn điệu dễ dẫn đến thiếu vi chất [1-3]. Tuy nhiên, thực trạng khẩu phần nghèo nàn và thiếu đa dạng vẫn đang là một thách thức lớn đối với y tế toàn cầu. Khảo sát tại Sri Lanka cho thấy điểm số đa dạng thực phẩm (DDS) của trẻ mầm non chỉ đạt trung bình 4,56 trên thang điểm 9, với xấp xỉ 20% trẻ tiêu thụ đủ lượng rau xanh và trái cây theo khuyến nghị [4]. Ở Việt Nam, nghiên cứu tại Thái Bình ghi nhận chỉ có 28,1% trẻ 3-5 tuổi đạt nhu cầu khuyến nghị về năng lượng [5]. Tại Cần Thơ, chỉ có 38% trẻ đạt mức năng lượng khuyến nghị và tỷ lệ trẻ ăn rau quả hàng ngày mới đạt 61% [6]. Kiến thức và thực hành của người chăm sóc đóng vai trò

quan trọng, tác động đến chất lượng khẩu phần trẻ, tuy nhiên các nghiên cứu cũng đã chỉ ra nhiều điểm hạn chế, như tại Cần Thơ (2019) ghi nhận chỉ có 48% bà mẹ đạt kiến thức chung đúng về dinh dưỡng hợp lý [6]. Tương tự, nghiên cứu tại Bắc Giang (2024) ghi nhận tỷ lệ người chăm sóc có kiến thức nuôi dưỡng trẻ xếp loại trung bình là 45,9% và thực hành dinh dưỡng xếp loại trung bình là 87% [7]. Tỉnh Nghệ An, đặc biệt là khu vực miền núi phía Tây, là địa bàn tập trung đông đồng bào dân tộc thiểu số với điều kiện kinh tế - xã hội còn nhiều khó khăn, hiện nay vẫn chưa có những đánh giá cụ thể về kiến thức, thực hành của người chăm sóc cũng như sự đa dạng thực phẩm trong khẩu phần ăn của trẻ tại đây. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu với hai mục tiêu là đánh giá kiến thức, thực hành dinh dưỡng của người chăm sóc trẻ và tính đa dạng thực phẩm trong khẩu phần ăn của trẻ 3-5 tuổi tại đây.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang phân tích, tại 2 xã Tri Lễ và xã Mường Quàng thuộc khu vực nông thôn miền núi của tỉnh Nghệ

An. Số liệu sử dụng trong nghiên cứu là một phần của hoạt động “Đánh giá định kỳ về tình trạng dinh dưỡng, vi chất dinh

dưỡng, khẩu phần của trẻ từ 0 đến dưới 5 tuổi, phụ nữ mang thai và cho con bú tại các huyện nghèo khu vực miền trung” thuộc Chương trình mục tiêu quốc gia Giảm nghèo bền vững năm 2025 của Viện Dinh dưỡng. Đã được thông qua hội

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu người trực tiếp chăm sóc, nuôi dưỡng trẻ tại gia đình cho trẻ 3-5 tuổi. Tiêu chuẩn lựa chọn: người chăm sóc của trẻ 3-5 tuổi sinh sống trên địa bàn nghiên cứu (bao gồm cả trẻ đi học mầm non, ăn bán trú tại trường hoặc không), trực tiếp chế biến, cho trẻ ăn các bữa ăn tại thời điểm khảo sát khẩu phần

2.3. Cỡ mẫu và chọn mẫu

Cỡ mẫu để phân tích điểm số đa dạng thực phẩm và kiến thức, thực hành dinh dưỡng được lấy toàn bộ từ nghiên cứu gốc điều tra về khẩu phần 24 giờ của trẻ 3-5 tuổi thuộc Chương trình Mục tiêu quốc gia Giảm nghèo bền vững năm 2025. Tổng số 250 người chăm sóc và trẻ được chọn vào nghiên cứu. Qua tính toán hiệu lực thống kê thực tế (post-hoc power), cỡ mẫu này đạt power 88%, đảm bảo đủ độ tin cậy cho các phân tích.

Nghiên cứu áp dụng phương pháp chọn mẫu nhiều giai đoạn: chủ đích chọn 2 xã Tri Lễ và xã Mường Quàng. Lập danh sách những hộ gia đình có trẻ 3-5 tuổi trên địa bàn 2 xã. Từ danh sách này,

2.4. Phương pháp thu thập số liệu

Thông tin chung được thu thập qua phỏng vấn trực tiếp đối tượng bằng bộ câu hỏi về các đặc điểm: tuổi, giới tính, dân tộc, học vấn, nghề nghiệp của mẹ hoặc người chăm sóc trẻ và kinh tế hộ gia đình (theo tiêu chí đánh giá nghèo đa chiều giai đoạn 2022-2025 tại Nghị định 07/2021/NĐ-CP của Chính phủ).

Kiến thức và thực hành dinh dưỡng được thu thập qua phỏng vấn trực tiếp qua bộ câu hỏi được thiết kế theo hướng

đồng đạo đức của Viện Dinh dưỡng theo Quyết định số 398/QĐ-VDD ngày 02/04/2025. Tất cả đối tượng đều tự nguyện đồng ý tham gia sau khi được thông báo đầy đủ về mục đích nghiên cứu.

24 giờ qua và đồng ý ký cam kết tham gia nghiên cứu. Tiêu chuẩn loại trừ: những người không trực tiếp chế biến và cho trẻ ăn hàng ngày; những người bị câm, điếc; những người trực tiếp chăm sóc trẻ nhưng đang tham gia các chương trình can thiệp dinh dưỡng khác.

xác định được tổng 500 trẻ đủ điều kiện tham gia nghiên cứu, trong đó có 343 trẻ thuộc xã Tri Lễ và 157 trẻ thuộc xã Mường Quàng. Tiếp theo, chọn mẫu ngẫu nhiên theo hệ thống ở mỗi xã với hệ số khoảng cách $k = 2$ (tính bằng cách lấy tổng số trẻ $N=500$ chia cho cỡ mẫu $n=250$). Tại mỗi xã, chọn một số ngẫu nhiên r (từ 1 đến 2) làm vị trí xuất phát. Các trẻ tiếp theo được chọn tuần tự theo công thức $(r + k)$, $(r + 2k)$... cho đến khi lập đủ danh sách 250 trẻ và người trực tiếp chăm sóc trẻ tương ứng, để tham gia vào nghiên cứu. Toàn bộ 250 trẻ đều ăn bán trú tại trường do nhà trường trực tiếp tổ chức nấu ăn dựa trên nguồn kinh phí hỗ trợ của Nhà nước.

đẫn của FAO 2014 [8]. Bộ câu hỏi gồm 28 câu hỏi kiến thức và 16 câu hỏi thực hành, chia thành 4 chủ đề trọng tâm. Tổng điểm cho mỗi phần kiến thức và thực hành được quy đổi về thang điểm 10 (mỗi chủ đề 2,5 điểm) và được phân loại thành 3 mức: Kém (< 5 điểm), Trung bình ($5 - \leq 7$ điểm) và Khá/Tốt ($> 7-10$ điểm). Độ tin cậy của bộ câu hỏi đạt mức cao với hệ số Cronbach's Alpha lần lượt là 0,918 (kiến thức) và 0,771 (thực hành).

Điểm số đa dạng thực phẩm (Dietary Diversity Score - DDS): được tính dựa trên số nhóm thực phẩm mà trẻ tiêu thụ trong 24 giờ trước điều tra, bao gồm: khẩu phần ăn tại nhà và tại trường:

Khẩu phần ăn tại nhà: Điều tra viên sử dụng mẫu phiếu phỏng vấn khẩu phần cá thể 24 giờ qua, phỏng vấn người chăm sóc trẻ để thu thập toàn bộ tên, trọng lượng, và các thông tin liên quan đến những món ăn, thực phẩm, đồ uống trẻ đã sử dụng trong vòng 24 giờ qua (có sử dụng quyển ảnh, vật liệu ước lượng trọng lượng để quy đổi thực phẩm về gam sạch).

Khẩu phần ăn tại trường: Đối với trẻ học bán trú, điều tra viên cân đồng trực tiếp trọng lượng từng thành phần món ăn trước khi ăn và cân phần thức ăn thừa/thải bỏ sau khi ăn của từng trẻ tại trường mầm non để tính chính xác lượng tiêu thụ.

Việc phân nhóm thực phẩm để tính điểm số đa dạng thực phẩm, được xây dựng trên cơ sở hệ thống phân loại thực phẩm của FAO trong Guidelines for Measuring Household and Individual Dietary Diversity (FAO, 2011) [9]. Theo hướng dẫn này, thực phẩm được phân loại thành các nhóm thực phẩm chi tiết nhằm phản ánh các nguồn cung cấp chất dinh dưỡng khác nhau; đồng thời FAO cũng nhấn mạnh các nhóm thực phẩm có thể được gộp thành các nhóm lớn hơn tùy theo mục tiêu phân tích. Trên cơ sở đó,

2.5. Phân tích thống kê

Số liệu về thông tin chung và kiến thức, thực hành dinh dưỡng được làm sạch, mã hóa bằng phần mềm Epidata. Số liệu về khẩu phần được làm sạch, trọng lượng thực phẩm và món ăn được tính toán ở dạng sống sạch, sử dụng Bảng thành phần thực phẩm Việt Nam năm 2017 của Viện Dinh dưỡng [11] để phân nhóm thực phẩm và tính toán giá trị dinh dưỡng khẩu phần thông qua phần mềm

nghiên cứu này gộp các nhóm thực phẩm chi tiết thành 9 nhóm thực phẩm: (1) nhóm ngũ cốc, rễ và củ; (2) nhóm các loại đậu và các loại hạt; (3) nhóm chất béo và dầu; (4) nhóm sữa và chế phẩm từ sữa; (5) nhóm thịt, gia cầm và cá, thủy sản; (6) nhóm trứng; (7) nhóm trái cây và rau củ giàu vitamin A; (8) nhóm các loại rau khác; (9) nhóm các loại trái cây khác. Và đảm bảo mỗi nhóm đại diện cho một nguồn cung cấp dinh dưỡng có đặc điểm tương đồng, đồng thời gộp nhóm như vậy tương tự với các nghiên cứu quốc tế về đa dạng khẩu phần ở trẻ em 3- 5 tuổi, đặc biệt là nghiên cứu của Steyn và cộng sự (2006) [10]. Mỗi nhóm thực phẩm được tính 1 điểm nếu trẻ tiêu thụ ít nhất một loại thực phẩm thuộc nhóm đó trong 24 giờ trước điều tra; do đó điểm DDS dao động từ 0 đến 9. DDS được phân thành hai mức: <5 nhóm thực phẩm và ≥ 5 nhóm thực phẩm, dựa trên bằng chứng thực nghiệm của Steyn và cộng sự (2006). Trong nghiên cứu này, Steyn và cộng sự đã chứng minh rằng DDS đạt từ 4 nhóm thực phẩm trở lên là ngưỡng có khả năng phân biệt tốt hơn giữa khẩu phần có và không có mức đầy đủ vi chất [10]. Trên cơ sở đó, nghiên cứu của chúng tôi lựa chọn ngưỡng ≥ 5 nhóm thực phẩm như một điểm cắt nhằm phân loại mức đa dạng khẩu phần ở trẻ 3- 5 tuổi cho mục đích phân tích thống kê trong nghiên cứu này.

Access. Toàn bộ dữ liệu sau đó được hợp nhất và phân tích bằng phần mềm STATA 15. Kiểm định Khi bình phương (Chi-square - χ^2) được sử dụng để đánh giá mối liên quan giữa các biến định tính. Mô hình hồi quy tuyến tính đa biến được áp dụng để xác định tác động độc lập của kiến thức và thực hành lên điểm DDS tại nhà của trẻ, sau khi đã hiệu chỉnh các yếu tố nhiễu. Mức ý nghĩa thống kê là $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm chung của hộ gia đình và người chăm sóc trẻ

Đặc điểm đối tượng	n (%)	Đặc điểm đối tượng	n (%)
Giới tính của trẻ		Người trực tiếp chăm sóc	
Nam	130 (52,0)	Mẹ của trẻ	168 (67,2)
Nữ	120 (48,0)	Khác (cha, ông bà...)	82 (32,8)
Dân tộc của trẻ		Trình độ học vấn của mẹ	
Kinh	32 (12,8)	Không biết chữ	26 (10,4)
Thái	181 (72,4)	Dưới trung học phổ thông	145 (58,0)
Khác	37 (14,8)	Từ trung học phổ thông trở lên	79 (31,6)
Kinh tế hộ gia đình		Nghề nghiệp của mẹ	
Nghèo	135 (54,0)	Làm ruộng	157 (62,8)
Cận nghèo	61 (24,4)	Công nhân,	48 (19,2)
Trung bình, khá	54 (21,6)	công nhân viên	
Số người trong gia đình		Khác	45 (18,0)
≤ 4 người	92 (36,8)	-	
> 4 người	158 (63,2)		

Theo Bảng 1, nghiên cứu được thực hiện trên 250 người chăm sóc trẻ. Địa bàn nghiên cứu mang đặc thù của vùng nông thôn khó khăn với đa số là người dân tộc Thái (72,4%), quy mô gia đình đông người và chịu áp lực kinh tế lớn khi phần

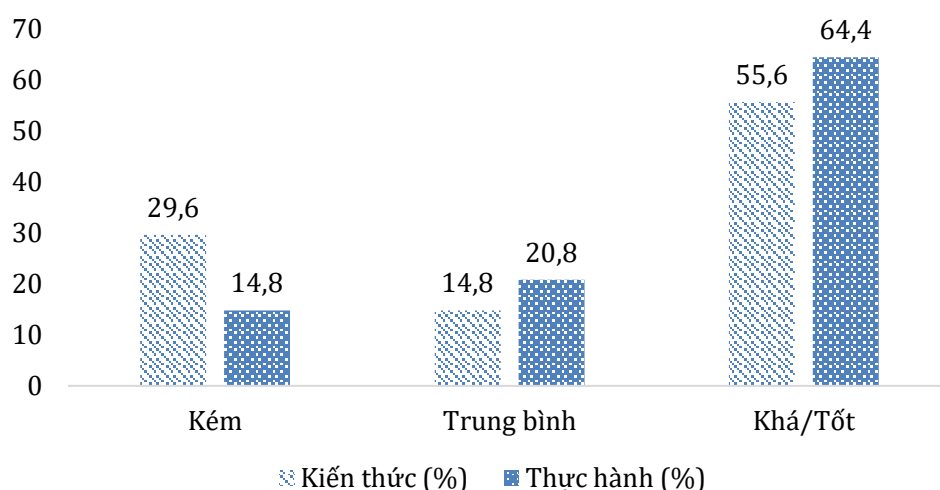
lớn các hộ gia đình thuộc diện nghèo hoặc cận nghèo. Người trực tiếp chăm sóc và nuôi dưỡng trẻ hàng ngày chủ yếu là mẹ (67,2%), phần lớn làm nông nghiệp (62,8%) và có trình độ học vấn dưới trung học phổ thông (58,0%).

Bảng 2. Điểm trung bình kiến thức và thực hành dinh dưỡng của người chăm sóc trẻ theo các chủ đề

Chủ đề	Kiến thức		Thực hành	
Điểm tối đa: 2,5 điểm/chủ đề	Điểm	Mức đáp ứng (%)	Điểm	Mức đáp ứng (%)
Chủ đề 1: Đa dạng nhóm thực phẩm và tiêu thụ thực phẩm hợp lý	1,92 ± 0,44	76,8	1,78 ± 0,54	71,0
Chủ đề 2: Cung cấp đầy đủ các nhóm chất dinh dưỡng và nguồn cung cấp	1,51 ± 1,07	60,5	1,81 ± 0,83	72,4
Chủ đề 3: Phòng chống suy dinh dưỡng và thiếu vi chất dinh dưỡng	1,57 ± 0,96	63,0	1,87 ± 0,94	74,7
Chủ đề 4: Giảm thức ăn nhiều đường, chiên rán và đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm	1,77 ± 0,60	70,8	1,90 ± 0,53	76,1
Tổng điểm (tối đa: 10 điểm)	6,78 ± 2,50	67,8	7,35 ± 2,07	73,5

Theo Bảng 2, điểm số trung bình về kiến thức và thực hành dinh dưỡng của người chăm sóc trẻ đạt lần lượt là $6,78 \pm 2,50$ điểm và $7,35 \pm 2,07$ điểm (trên thang điểm 10). Về kiến thức, chủ đề 1: Kiến thức về đa dạng nhóm thực phẩm, về tiêu thụ thực phẩm hợp lý đạt điểm cao nhất với mức đáp ứng 76,8% so với điểm tối đa, trong khi chủ đề 2: Kiến thức về các nhóm chất dinh dưỡng lại đạt điểm số thấp nhất với mức đáp ứng là 60,5%. Điều này cho thấy người chăm sóc đã có nhận thức tốt về nguyên tắc cần cho trẻ

ăn đa dạng, nhưng kiến thức chuyên sâu về vai trò cụ thể của từng nhóm chất vẫn còn hạn chế. Về thực hành, chủ đề 4: Thực hành giảm tiêu thụ thức ăn nhiều đường, thức ăn chiên rán và đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, được thực hiện tốt nhất với mức đáp ứng 76,1%. Ngược lại là mặc dù người chăm sóc trẻ có kiến thức tốt nhất về đa dạng thực phẩm, nhưng việc áp dụng chủ đề này vào thực hành bữa ăn hàng ngày (Chủ đề 1) lại đạt điểm số thấp nhất 1,78 điểm, với mức đáp ứng là 71,0% so với điểm tối đa.



Hình 1: Phân loại mức độ kiến thức và thực hành của người chăm sóc trẻ

Theo Hình 1, tỷ lệ người chăm sóc trẻ có kiến thức, thực hành dinh dưỡng ở mức khá/tốt chiếm ưu thế. Cụ thể, tỷ lệ kiến thức khá/tốt (55,6%) và tỷ lệ thực

hành khá/tốt (64,4%). Tuy nhiên vẫn còn tới 29,6% người chăm sóc trẻ có kiến thức ở mức kém và 14,8 % có thực hành kém.

Bảng 3. Điểm số đa dạng thực phẩm (DDS) trong khẩu phần ăn của trẻ

Đặc điểm đối tượng	DDS tại nhà	DDS tại trường	DDS chung 24h
Toàn bộ trẻ	$3,84 \pm 1,80$	$5,17 \pm 0,38$	$6,56 \pm 0,89$
Trẻ trai	$3,81 \pm 1,80$	$5,15 \pm 0,35$	$6,55 \pm 0,93$
Trẻ gái	$3,88 \pm 1,81$	$5,20 \pm 0,40$	$6,58 \pm 0,84$

Theo Bảng 3, đối với chỉ số đa dạng thực phẩm, với cách tính điểm của FAO cho 9 nhóm thực phẩm là mỗi nhóm được 1 điểm, tổng điểm tối đa sẽ là 9 điểm.

Theo kết quả nghiên cứu, điểm đa dạng thực phẩm (DDS) tại nhà của trẻ ở chỉ đạt trung bình $3,84 \pm 1,80$ điểm, trong khi bữa ăn tại trường đạt độ đa dạng cao đạt

5,17±0,38 điểm. Nhờ sự đóng góp và bù đắp từ các bữa ăn bán trú tại trường học, tổng điểm DDS chung trong 24 giờ của toàn bộ trẻ khá cao 6,56±0,89, giúp trẻ đạt đa dạng thực phẩm theo ngưỡng 5/9 nhóm thực phẩm.

Bảng 4. Tần suất và tỷ lệ tiêu thụ 9 nhóm thực phẩm trong khẩu phần ăn của trẻ

Nhóm thực phẩm	Tại nhà n (%) n=250	Tại trường n (%) n=250	Khẩu phần 24h n (%) n=250
Nhóm 1: Ngũ cốc, rễ và củ	246 (98,4)	250 (100,0)	250 (100,0)
Nhóm 2: Các loại đậu và hạt	18 (7,2)	41 (16,4)	59 (23,6)
Nhóm 3: Chất béo và dầu	127 (50,8)	250 (100,0)	250 (100,0)
Nhóm 4: Sữa và sản phẩm từ sữa	177 (70,8)	0 (0,0)	177 (70,8)
Nhóm 5: Thịt, gia cầm và cá	132 (52,8)	250 (100,0)	250 (100,0)
Nhóm 6: Trứng	49 (19,6)	0 (0,0)	49 (19,6)
Nhóm 7: Rau và quả giàu vitamin A	106 (42,4)	0 (0,0)	106 (42,4)
Nhóm 8: Rau khác	75 (30,0)	250 (100,0)	250 (100,0)
Nhóm 9: Trái cây khác	31 (12,4)	250 (100,0)	250 (100,0)

Bảng 4 cho thấy sự bù đắp rõ rệt giữa các nhóm thực phẩm trong khẩu phần ăn 24 giờ của trẻ. Tại gia đình, một số nhóm thực phẩm có tỷ lệ tiêu thụ ở mức thấp, bao gồm: nhóm đậu và hạt (7,2%); nhóm trái cây khác (12,4%); nhóm trứng (19,6%); và nhóm rau khác (30,0%). Tuy nhiên, nhờ kết hợp với bữa ăn bán trú tại

trường 100% trẻ trong nghiên cứu đều được cung cấp bổ sung các nhóm thực phẩm thiết yếu (bao gồm ngũ cốc, chất béo, thịt cá, rau khác và trái cây khác). Sự bù đắp này từ bữa ăn học đường đã giúp đảm bảo sự đa dạng trong khẩu phần chung của trẻ.

Bảng 5. Mối liên quan giữa thực hành dinh dưỡng và một số đặc điểm của người chăm sóc trẻ

Đặc điểm	Thực hành Kém n (%)	Thực hành Trung bình n (%)	Thực hành Khá, tốt n (%)	<i>p</i>
Dân tộc				0,830
Kinh	3 (9,4)	6 (18,8)	23 (71,9)	
Thái	29 (16,0)	39 (21,6)	113 (62,4)	
Khác	5 (13,5)	7 (18,9)	25 (67,6)	
Nghề nghiệp của mẹ				0,269
Làm ruộng	23 (14,7)	39 (24,8)	95 (60,5)	
Công nhân, CBCNVC	7 (14,6)	5 (10,4)	36 (75,0)	
Khác	7 (15,6)	8 (17,8)	30 (66,7)	

Đặc điểm	Thực hành Kém n (%)	Thực hành Trung bình n (%)	Thực hành Khá, tốt n (%)	p
Người chăm sóc trẻ				0,033
- Mẹ của trẻ	18 (10,7)	36 (21,4)	114 (67,9)	
- Khác (bố, ông bà...)	19 (23,2)	16 (19,5)	47 (57,3)	
Tổng chung	37 (14,8)	52 (20,8)	161 (64,4)	

*Giá trị p được tính toán bằng kiểm định Khi bình phương - Chi-square test;
Tỷ lệ % được tính theo chiều ngang của từng đặc điểm.*

Bảng 5 cho thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê ($p = 0,033$) giữa người trực tiếp chăm sóc trẻ và sự phân bố các mức độ thực hành dinh dưỡng (Kém, Trung bình, Khá/Tốt). Cụ thể, nhóm người chăm sóc là mẹ có xu hướng đạt mức Khá/Tốt cao hơn (67,9% so với

57,3%), trong khi nhóm người chăm sóc khác (bố, ông bà) lại có tỷ lệ thực hành ở mức Kém cao hơn rõ rệt (23,2% so với 10,7%). Sự khác biệt về phân bố này gợi ý rằng người mẹ có thực hành nuôi dưỡng trẻ thực tế tốt hơn so với các thành viên khác trong gia đình.

Bảng 6. *Mối liên quan giữa kiến thức và thực hành dinh dưỡng của người chăm sóc trẻ với điểm số đa dạng thực phẩm tại nhà của trẻ*

Yếu tố	Hệ số hồi quy (β)	Khoảng tin cậy 95%	Giá trị p
Kiến thức dinh dưỡng			0,018
Kém (tham chiếu)	-	-	-
Trung bình	0,17	-0,53 – 0,88	0,627
Khá, tốt	0,82	0,31 – 1,33	0,002
Thực hành dinh dưỡng			0,030
Kém (tham chiếu)	-	-	-
Trung bình	0,20	-0,55 – 0,96	0,595
Khá, tốt	0,84	0,20 – 1,48	0,011

Mô hình được hiệu chỉnh đồng thời cho các yếu tố nhiễu bao gồm: kinh tế hộ gia đình, trình độ học vấn mẹ và dân tộc trẻ.

Theo Bảng 6, mô hình hồi quy tuyến tính đa biến cho thấy, sau khi hiệu chỉnh các yếu tố nhiễu về kinh tế, dân tộc và học vấn thì kiến thức và thực hành dinh dưỡng có tác động độc lập và thuận chiều với điểm số đa dạng thực phẩm DDS tại nhà của trẻ. Cụ thể, nhóm người chăm sóc có kiến thức đạt mức Khá/Tốt giúp điểm

đa dạng thực phẩm tại nhà của trẻ tăng thêm 0,82 điểm ($p = 0,002$) so với nhóm có kiến thức Kém. Tương tự ở nhóm người chăm sóc có thực hành dinh dưỡng ở mức Khá/Tốt cũng làm tăng 0,84 điểm DDS ($p = 0,011$) so với nhóm thực hành Kém.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy kiến thức và thực hành dinh dưỡng của người chăm sóc trẻ tại địa bàn nghiên cứu ở mức khá tích cực, với tỷ lệ đạt mức Khá/Tốt đối với kiến thức là 55,6% và thực hành là 64,4%. So với các quốc gia đang phát triển, đây là một kết quả khả quan. Một khảo sát tại Ấn Độ cho thấy có tới 41,7% bà mẹ chưa đạt mức trung bình về kiến thức dinh dưỡng hợp lý, và 26,9% chưa đạt yêu cầu về thực hành [12]. Tại Việt Nam, kết quả này cũng cao hơn khi so sánh với nghiên cứu tại khu vực miền núi Sơn Động (tỉnh Bắc Giang cũ), nơi tỷ lệ người nuôi dưỡng có kiến thức và thực hành chủ yếu chỉ ở mức trung bình (tương ứng 45,9% và 87%) [7]. Hoặc so với khảo sát tại Cần Thơ (2019) khi chỉ có 48% bà mẹ đạt kiến thức chung đúng về dinh dưỡng [6]. Nghiên cứu cũng ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về người trực tiếp chăm sóc: nhóm trẻ do mẹ chăm sóc có thực hành tốt hơn hẳn so với nhóm do ông/bà đảm nhiệm (67,9% so với 57,3%). Kết quả này có thể đặt giả thuyết là do người mẹ có khả năng tiếp cận các thông tin truyền thông y tế đương đại tốt hơn, tuy nhiên cần có những nghiên cứu sâu hơn để khẳng định chắc chắn điều này. Mặc dù vậy, người chăm sóc chủ yếu hiểu rõ nguyên tắc phải cho ăn đa dạng (chủ đề 1), nhưng các kiến thức chuyên sâu về vai trò của từng nhóm chất và vi chất (chủ đề 2) còn hạn chế bởi chỉ đạt mức đáp ứng thấp nhất (60,5%) so với điểm tối đa ở chủ đề này, phản ánh thực trạng nhận thức bề mặt biết là "cần ăn đa dạng" nhưng chưa hiểu rõ "thực phẩm nào cung cấp chất gì" để chủ động phối hợp các nhóm thực phẩm cho bữa ăn của trẻ

Nghiên cứu này cho thấy sự chênh lệch rất lớn về chất lượng bữa ăn của trẻ

giữa môi trường gia đình và trường học. Điểm DDS tại nhà ở mức khá thấp (3,84 điểm), khẩu phần đơn điệu phụ thuộc chủ yếu vào tinh bột (98,4%) và thiếu hụt các nguồn đạm thực vật, động vật, rau quả. Bức tranh khẩu phần nghèo nàn tại gia đình này hoàn toàn tương đồng với thực trạng ở nhiều quốc gia. Tại Sri Lanka, điểm số đa dạng thực phẩm của trẻ mầm non chỉ đạt trung bình 4,56/9 nhóm, với xấp xỉ 20% trẻ tiêu thụ đủ lượng rau xanh và trái cây [4]. Tại Việt Nam, sự thiếu hụt này cũng được ghi nhận, kết quả nghiên cứu tại huyện Sơn Động có mức tiêu thụ lipid động vật trong khẩu phần của trẻ còn thấp so với khuyến nghị và tỷ lệ trẻ tiêu thụ đồng thời rau, hoa quả và thức ăn nguồn gốc động vật trong ngày là 47,8% [7]. Nguyên nhân cốt lõi có thể đến từ rào cản kinh tế đặc thù của địa phương, khi có tới 54% hộ gia đình thuộc diện nghèo. Mặc dù vậy, nhờ tiêu chuẩn hóa suất ăn bán trú, điểm DDS tại trường là 5,17 điểm và đảm bảo 100% trẻ được cung cấp đủ chất béo, thịt cá và rau xanh. Chính sự bù đắp mạnh mẽ này đã kéo tổng điểm số đa dạng thực phẩm trong khẩu phần ăn cả ngày của trẻ ở mức cao $6,56 \pm 0,89$ điểm, đạt tiêu chí đa dạng thực phẩm, giúp đảm bảo chất lượng bữa ăn cho trẻ em vùng cao trước những giới hạn của điều kiện kinh tế hộ gia đình.

Phân tích hồi quy tuyến tính đa biến cho thấy kiến thức và thực hành dinh dưỡng của người chăm sóc có tác động độc lập và tích cực đến tính đa dạng của bữa ăn. Sau khi hiệu chỉnh các yếu tố nhiễu, nhóm trẻ có người chăm sóc đạt kiến thức Khá/Tốt có điểm DDS tại nhà tăng thêm 0,82 điểm ($p = 0,002$), và nhóm có thực hành Khá/Tốt cũng làm tăng 0,84 điểm DDS ($p = 0,011$) so với nhóm thực hành Kém. Kết quả này cũng tương đồng với các nghiên cứu quốc tế và

trong nước. Tại Ethiopia, một nghiên cứu chỉ ra rằng khi người mẹ có kiến thức và thực hành tốt, khả năng trẻ đạt đa dạng thực phẩm tối thiểu cao hơn 28,7% và tần suất tiêu thụ thức ăn nguồn gốc động vật tăng gấp 1,5 lần so với nhóm đối chứng [13]. Tại Thổ Nhĩ Kỳ, nghiên cứu của Nurcan Yabancı cũng chứng minh người mẹ có kiến thức dinh dưỡng tốt sẽ ưu tiên cho trẻ ăn nhiều rau, quả, các loại hạt giàu đạm/béo và hạn chế đồ ngọt, đồ ăn nhanh [14]. Tại Việt Nam, nghiên cứu tại Cần Thơ phân tích mối liên quan cho thấy, ở nhóm 48% bà mẹ có kiến thức đúng về dinh dưỡng, trẻ có mức đáp ứng nhu cầu về năng lượng và chất lượng khẩu phần ăn cao hơn gấp 1,83 lần so với nhóm trẻ của các bà mẹ có kiến thức không đúng [6]. Kết quả của nghiên cứu này cũng đánh giá cao vai trò chăm sóc trẻ của người mẹ, cụ thể: người trực tiếp chăm sóc trẻ là mẹ của trẻ thì có tỷ lệ thực hành đạt mức Khá/Tốt lên tới 67,9%, cao hơn hẳn so với người chăm sóc là bố, ông bà của trẻ chỉ đạt 57,3% và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với giá trị $p = 0,033$.

V. KẾT LUẬN

Phần lớn người chăm sóc trẻ tại địa bàn nghiên cứu có kiến thức và thực hành dinh dưỡng ở mức khá, tốt; trong đó người mẹ có thực hành nuôi dưỡng tốt hơn các thành viên khác. Khẩu phần ăn trong ngày của trẻ đạt ngưỡng đa dạng thực phẩm thiết yếu nhờ sự bù đắp quan trọng từ các bữa ăn học đường. Nghiên cứu khẳng định năng lực thực hành dinh

Từ những kết quả trên có thể khẳng định việc nâng cao hiểu biết và kỹ năng thực hành của người chăm sóc (đặc biệt là người mẹ) sẽ trực tiếp giúp tăng số lượng nhóm thực phẩm thiết yếu trong bữa ăn hàng ngày của trẻ tại gia đình.

Điểm mạnh và hạn chế của nghiên cứu: Điểm mạnh của nghiên cứu là sự kết hợp phương pháp hỏi ghi khẩu phần tại nhà và cân đo trực tiếp tại trường, cho phép đánh giá phân tách điểm DDS tại nhà, tại trường và chung 24 giờ. Đồng thời, nghiên cứu sử dụng bộ câu hỏi đã được kiểm tra độ tin cậy. Về hạn chế, do thiết kế cắt ngang, nghiên cứu không thể suy luận nhân quả và không loại trừ khả năng nhân quả ngược. Bên cạnh đó, điểm DDS chỉ dựa trên khẩu phần 1 ngày (24 giờ qua) nên bỏ qua sự dao động khẩu phần thường xuyên của cá thể, và biến "DDS tại trường" gần như là một hằng số do thực đơn bán trú đồng nhất toàn trường. Ngoài ra, việc đánh giá kiến thức và thực hành qua tự báo cáo có thể mắc sai số mong muốn xã hội.

dưỡng tốt của người chăm sóc có tác động độc lập giúp tăng tính đa dạng bữa ăn tại gia đình. Do đó, khuyến nghị cần tiếp tục duy trì và đầu tư nguồn lực cho chương trình bữa ăn bán trú tại khu vực miền núi, đồng thời đẩy mạnh giáo dục truyền thông để hướng dẫn người dân tận dụng nguồn thực phẩm địa phương nhằm cải thiện chất lượng bữa ăn tại nhà.

Tài liệu tham khảo

1. Chew NHH, Wong JE, Poh BK, Mohd Saat NZ. Dietary patterns among preschool children and its associated factors: a narrative review. *Mal J Med Health Sci.* 2024;20(4):362–74. doi:10.47836/mjmh20.4.44.
2. Viện Dinh dưỡng. Nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2016.
3. Đỗ Thị Phương Hà. Nghiên cứu về khẩu phần ăn, dinh dưỡng và hành vi tiêu dùng ở khu vực nông thôn, ngoại thành và thành thị Việt Nam. Báo cáo khoa học cấp cơ sở Viện Dinh dưỡng. 2018.
4. Sirasa F, Mitchell L, Azhar A, Chandrasekara

- A, Harris N. A 6-week healthy eating intervention with family engagement improves food knowledge and preferences but not dietary diversity among urban preschool children in Sri Lanka. *Public Health Nutr.* 2021 Apr 30;24(13):4328–38. doi:10.1017/S1368980021001877.
5. Nguyễn Thị Minh Chính, Ninh Thị Nhung, Lê Thị Vệ, và cs. Đặc điểm khẩu phần trẻ em từ 36 đến dưới 60 tháng tuổi tại 2 xã huyện Vũ Thư, Tỉnh Thái Bình. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2018;462(1):6–10.
6. Nguyễn Thị Hiền, Lê Thảo Vi. Khẩu phần ăn của trẻ 3-5 tuổi và kiến thức về dinh dưỡng của bà mẹ tại xã Mỹ Khánh huyện Phong Điền, thành phố Cần Thơ năm 2017. *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm.* 29/3/2019;15(1):31–8.
7. Tuấn Thị Mai Phương, Huỳnh Nam Phương, Vũ Văn Tấn, Đinh Thị Thanh Phương, Hà Huy Tuệ và cs. Khẩu phần của trẻ 3-5 tuổi và kiến thức - thực hành dinh dưỡng của người nuôi dưỡng trẻ tại 2 xã huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang. *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm.* 14/11/2024;20(6):69–77.
8. FAO. Guidelines for assessing nutrition-related Knowledge, Attitudes and Practices. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2014.
9. Kennedy G, Ballard T, Dop MC. Guidelines for measuring household and individual dietary diversity. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2011.
10. Steyn NP, Nel JH, Nantel G, Kennedy G, Labadarios D. Food variety and dietary diversity scores in children: are they good indicators of dietary adequacy?. *Public Health Nutr.* 2006 Aug;9(5):644–650. doi:10.1079/PHN2005912.
11. Viện Dinh dưỡng. Bảng thành phần thực phẩm Việt Nam. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2017.
12. Bharathi AR. A study to assess the level of knowledge regarding protein energy malnutrition among mothers of under five children at selected area of Guduvancherry. *Adv Practice Nurs.* 2021;6(9):220. [Internet]. www.hilarispublisher.com. [cited 2026 July 25]. Available from: <https://www.hilarispublisher.com/open-access/a-study-to-assess-the-level-of-knowledge-regarding-protein-energy-malnutrition-among-mothers-of-under-five-children-at-selected-ar-75199.html>
13. Bidira K, Tamiru D, Belachew T. Effect of community-based nutritional education on dietary diversity and consumption of animal-source foods among rural preschool-aged children in the Ilu Abba Bor zone of southwest Ethiopia: Quasi-experimental study. *Matern Child Nutr.* 2022 Jul 27;18(4):e13394. doi:10.1111/mcn.13394.
14. Yabancı N. The effects of mother's nutritional knowledge on attitudes and behaviors of children about nutrition. *Procedia Soc Behav Sci.* 2014 Feb;116:4477–81. doi:10.1016/j.sbspro.2014.01.970.