UNDERWEIGHT MALNUTRITION AMONG CHILDREN UNDER FIVE YEARS OF AGE IN YEN CUONG COMMUNE, BAC ME DISTRICT, HA GIANG PROVINCE, AND ASSOCIATED FACTORS

Nguyen Thi Hien[1*], Tran Kim Phuong[2], Pham Thi Hai[2], Bui Thi Chung[2], Ngo Thi Da Thao[2], Duong Thi Hai[2], Truong Tuyet Mai[3], Nguyen Thi Xuan Huong[4]

[1]Department of Family Medicine, University of Medicine and Pharmacy, Thai Nguyen University - 284 Luong Ngoc Quyen, Phan Dinh Phung Ward, Thai Nguyen province, Vietnam
[2]Vinmec Times City International General Hospital - 458 Minh Khai, Vinh Tuy Ward, Hanoi City, Vietnam
[3]National Institute of Nutrition - 48B Tang Bat Ho, Hai Ba Trung Ward, Hanoi City, Vietnam
[4]Department of Pediatrics, University of Medicine and Pharmacy, Thai Nguyen University - 284 Luong Ngoc Quyen, Phan Dinh Phung Ward, Thai Nguyen province, Vietnam

Received: 02/06/2026
Revised: 18/08/2026; Accepted: 16/09/2026

ABSTRACT

Objective: To assess the prevalence of underweight malnutrition among children under 5 years of age in Yen Cuong commune, Bac Me district, Ha Giang province, and to identify associated factors.

Subjects and methods: A cross-sectional descriptive study involving 661 child-mother pairs (children under 5 years of age) in Yen Cuong commune, Bac Me district, Ha Giang province.

Results: The mean age of the children was 26.3 ± 16.9 months. The prevalence of underweight malnutrition was 14.4%, of which severe underweight accounted for 1.4%. The highest prevalence of severe underweight was observed among children aged 6-11 months (4%), while moderate underweight was most common in the 24-35-month age group (19%). Factors significantly associated with underweight malnutrition in univariate analysis included male sex, maternal education below high school level, poor or near-poor household economic status, fewer than three antenatal care visits, and having three or more children in the family ($p < 0.05$). In multivariable logistic regression including eligible variables selected from univariate analysis, maternal education below high school level remained independently associated with underweight malnutrition (aOR = 9.9; 95% CI: 1.3-75.2; $p = 0.027$).

Conclusion: The prevalence of underweight malnutrition among children under 5 years of age in Yen Cuong commune remains a public health concern. Strengthening child nutrition interventions and improving maternal knowledge and practices regarding child feeding are essential to alleviating the burden of child malnutrition in the locality.

Keywords: Underweight malnutrition, children under 5 years of age, associated factors, prevalence, nutritional status.

*Corresponding author
Email: hiennguyentn92@gmail.com **Phone**: (+84) 392264210 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD13.6519

THỰC TRẠNG SUY DINH DƯỠNG THỂ NHẸ CÂN TẠI XÃ YÊN CƯỜNG, HUYỆN BẮC MÊ, TỈNH HÀ GIANG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN

Nguyễn Thị Hiền[1*], Trần Kim Phượng[2], Phạm Thị Hài[2],
Bùi Thị Chung[2], Ngô Thị Dạ Thảo[2], Dương Thị Hải[2], Trương Tuyết Mai[3], Nguyễn Thị Xuân Hương[4]

[1]Bộ môn Y học gia đình, Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên - 284 Lương Ngọc Quyến, P. Phan Đình Phùng, Tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam
[2]Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City - 458 Minh Khai, P. Vĩnh Tuy, Tp. Hà Nội, Việt Nam
[3]Viện Dinh dưỡng Quốc gia - 48B Tăng Bạt Hổ, P. Hai Bà Trưng, Tp. Hà Nội, Việt Nam
[4]Bộ môn Nhi, Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên - 284 Lương Ngọc Quyến, P. Phan Đình Phùng, Tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

Ngày nhận: 02/06/2026
Ngày sửa: 18/08//2026; Ngày đăng: 16/09/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân tích thực trạng suy dinh dưỡng thể nhẹ cân ở trẻ em dưới 5 tuổi tại xã Yên Cường, huyện Bắc Mê, tỉnh Hà Giang và một số yếu tố liên quan.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên cặp 661 trẻ/bà mẹ (trẻ dưới 5 tuổi) tại xã Yên Cường, huyện Bắc Mê, tỉnh Hà Giang.

Kết quả: Tuổi trung bình của trẻ trong nghiên cứu là 26,3 ± 16,9 tháng. Tỷ lệ suy dinh dưỡng thể nhẹ cân là 14,4%, trong đó mức độ nặng chiếm 1,4%. Tỷ lệ suy dinh dưỡng mức độ nặng cao nhất ở nhóm trẻ 6-11 tháng tuổi (4%), trong khi mức độ vừa gặp nhiều nhất ở nhóm 24-35 tháng tuổi (19%). Các yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê trong phân tích đơn biến gồm giới tính nam, trình độ học vấn của mẹ dưới trung học phổ thông, hộ nghèo/cận nghèo, khám thai dưới 3 lần và gia đình có từ 3 con trở lên ($p < 0,05$). Phân tích hồi quy logistic đa biến với các biến đủ điều kiện từ phân tích đơn biến cho thấy trình độ học vấn của mẹ dưới trung học phổ thông là yếu tố liên quan độc lập với suy dinh dưỡng thể nhẹ cân (aOR = 9,9; 95% CI: 1,3-75,2; p = 0,027).

Kết luận: Tỷ lệ suy dinh dưỡng thể nhẹ cân ở trẻ dưới 5 tuổi tại xã Yên Cường vẫn ở mức đáng quan tâm. Cần tăng cường các biện pháp cải thiện dinh dưỡng trẻ em và nâng cao kiến thức, thực hành chăm sóc, nuôi dưỡng trẻ của người mẹ nhằm góp phần giảm gánh nặng suy dinh dưỡng tại địa phương.

Từ khóa: Suy dinh dưỡng, nhẹ cân, dưới 5 tuổi, mối liên quan, thực trạng.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy dinh dưỡng trẻ em vẫn là một trong những vấn đề sức khỏe cộng đồng quan trọng trên phạm vi toàn cầu, đặc biệt tại các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), suy dinh dưỡng (SDD) không chỉ làm gia tăng nguy cơ mắc bệnh và tử vong ở trẻ em mà còn ảnh hưởng lâu dài đến sự phát triển thể chất, trí tuệ, khả năng học tập và năng suất lao động khi trưởng thành [1]. Báo cáo của Quỹ Nhi đồng Liên hợp quốc (UNICEF), WHO và Ngân hàng Thế giới (World Bank) năm 2024 cho thấy trên thế giới vẫn còn khoảng 148 triệu trẻ em dưới 5 tuổi bị thấp còi, 45 triệu trẻ em bị gầy còm và khoảng 37 triệu trẻ em thừa cân [2]. SDD thể nhẹ cân được xác định khi cân nặng theo tuổi của trẻ dưới -2 độ lệch chuẩn (-2SD) so với chuẩn tăng trưởng của WHO, là hậu quả của tình trạng thiếu dinh dưỡng cấp tính hoặc mạn tính, đồng thời chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố như kinh tế - xã hội, điều kiện chăm sóc trẻ, kiến thức dinh dưỡng của người chăm sóc và khả năng tiếp cận các dịch vụ y tế [3].

Tại Việt Nam, mặc dù công tác phòng chống SDD trẻ em đã đạt được nhiều thành tựu đáng kể trong những thập kỷ qua, tỷ lệ SDD ở trẻ dưới 5 tuổi vẫn còn là thách thức tại nhiều khu vực miền núi, vùng sâu, vùng xa và nơi có đông đồng bào dân tộc thiểu số sinh sống. Theo Báo cáo điều tra dinh dưỡng toàn quốc của Viện Dinh dưỡng Quốc gia, tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi bị SDD thể nhẹ cân đã giảm từ 31,9% năm 2001 xuống còn khoảng 11,6% năm 2020; tuy nhiên sự khác biệt giữa các vùng miền vẫn rất rõ rệt, trong đó khu vực trung du và miền núi phía Bắc luôn có tỷ lệ cao hơn mức trung bình của cả nước [4]. Hà Giang (cũ) là một tỉnh miền núi biên giới thuộc vùng Đông Bắc, có địa hình phức tạp, điều kiện kinh tế - xã hội còn nhiều khó khăn, tỷ lệ hộ nghèo cao và dân cư chủ yếu là đồng bào dân tộc thiểu số. Những yếu tố này ảnh hưởng đáng kể đến tình trạng dinh dưỡng của trẻ em thông qua khả năng tiếp cận thực phẩm, dịch vụ chăm sóc sức khỏe, vệ sinh môi trường và kiến thức nuôi dưỡng trẻ.

Xã Yên Cường, huyện Bắc Mê, tỉnh Hà Giang là địa bàn còn gặp nhiều khó khăn về phát triển kinh tế và chăm sóc sức khỏe ban đầu. Trong bối cảnh đó, trẻ em dưới 5 tuổi có nguy cơ cao mắc SDD do nhiều nguyên nhân như điều kiện sống hạn chế, thực hành nuôi con chưa phù hợp, tình trạng bệnh tật thường gặp ở trẻ và những rào cản trong tiếp cận dịch vụ y tế. Tuy nhiên, các số liệu cập nhật về thực trạng SDD thể nhẹ cân và các yếu tố liên quan tại địa phương còn hạn chế, chưa phản ánh đầy đủ tình hình hiện nay để làm cơ sở xây dựng các chương trình can thiệp phù hợp. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu thực trạng SDD thể nhẹ cân tại xã Yên Cường, huyện Bắc Mê, tỉnh Hà Giang và một số yếu tố liên quan nhằm xác định tỷ lệ SDD thể nhẹ cân ở trẻ em, đồng thời phân tích một số yếu tố liên quan đến tình trạng này. Kết quả nghiên cứu sẽ cung cấp bằng chứng khoa học cho các nhà quản lý y tế địa phương trong việc xây dựng và triển khai các giải pháp can thiệp hiệu quả, góp phần cải thiện tình trạng dinh dưỡng và nâng cao sức khỏe trẻ em trên địa bàn.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu thực hiện từ tháng 7-8 năm 2024 tại xã Yên

*Tác giả liên hệ
Email: hiennguyentn92@gmail.com **Điện thoại:** (+84) 392264210 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD13.6519

Cường, huyện Bắc Mê, tỉnh Hà Giang (nay là xã Yên Cường, tỉnh Tuyên Quang).

2.2. Đối tượng nghiên cứu

661 trẻ em dưới 5 tuổi và bà mẹ/người chăm sóc (sau đây gọi chung bà mẹ/người chăm sóc là bà mẹ) đang cư trú tại xã Yên Cường, huyện Bắc Mê, tỉnh Hà Giang.

- *Tiêu chuẩn lựa chọn:* Trẻ em dưới 5 tuổi, bà mẹ có con dưới 5 tuổi.

- *Tiêu chuẩn loại trừ:* Bà mẹ của trẻ không đồng ý tham gia nghiên cứu, trẻ mắc các dị tật bẩm sinh hoặc bất thường về tâm thần kinh, trẻ mắc bệnh cấp tính nặng có chỉ định nhập viện điều trị.

2.3. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu một tỷ lệ:

$$n = Z^2_{1-\alpha/2} \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu tối thiểu; $Z_{1-\alpha/2}$ = 1,96 (với độ tin cậy 95%); sai số chấp nhận được của ước lượng d = 0,06; p là tỷ lệ SDD thể nhẹ cân của trẻ dưới 5 tuổi tại huyện Bắc Mê, tỉnh Hà Giang, lấy p = 0,2706 theo Viện Dinh dưỡng Quốc gia [4]. Thay số vào công thức trên, tính được n = 304.

Phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Trong nghiên cứu có 661 trẻ đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu.

2.5. Công cụ thu thập số liệu

Nghiên cứu sử dụng bộ câu hỏi cấu trúc do nhóm nghiên cứu thiết kế nhằm thu thập các thông tin cần thiết từ đối tượng tham gia nghiên cứu. Bộ công cụ gồm 2 phần chính:

- Phần 1: Thu thập các thông tin nhân khẩu học và đặc điểm cơ bản của bà mẹ và trẻ em, bao gồm các yếu tố liên quan đến cá nhân, gia đình và tình trạng của trẻ.

- Phần 2: Đánh giá kiến thức và thực hành của bà mẹ trong chăm sóc, nuôi dưỡng trẻ dưới 5 tuổi. Nội dung các câu hỏi được xây dựng trên cơ sở tham khảo và điều chỉnh từ các bộ công cụ đã được sử dụng trong những nghiên cứu trước đây và các tài liệu hướng dẫn có liên quan [5-7]. Trước khi triển khai điều tra chính thức, sử dụng bộ câu hỏi khảo sát thử trên 20 bà mẹ có đặc điểm tương đồng với đối tượng nghiên cứu nhằm đánh giá mức độ dễ hiểu, tính phù hợp của nội dung, hình thức trình bày cũng như thời gian cần thiết để hoàn thành phỏng vấn. Căn cứ vào kết quả khảo sát thử để rà soát và điều chỉnh một số nội dung về cách diễn đạt câu hỏi, sắp xếp trình tự các mục hỏi và hoàn thiện các phương án trả lời nhằm bảo đảm tính rõ ràng, dễ tiếp cận và hạn chế sai lệch thông tin trong quá trình thu thập dữ liệu. Độ tin cậy của công cụ được kiểm định thông qua phương pháp đánh giá lặp lại (test-retest), thực hiện trên cùng nhóm đối tượng tham gia khảo sát thử ở hai thời điểm khác nhau. Kết quả cho thấy các câu hỏi có tính ổn định và khả năng thu thập thông tin nhất quán. Sau khi được hoàn thiện và chuẩn hóa, bộ câu hỏi được sử dụng trong quá trình thu thập số liệu chính thức phục vụ cho nghiên cứu.

2.6. Nội dung nghiên cứu

Nghiên cứu thu thập thông tin từ bà mẹ thông qua bộ câu hỏi cấu trúc và các phép đo nhân trắc học. Các biến số nghiên cứu được chia thành nhiều nhóm. Nhóm thông tin về bà mẹ bao gồm tuổi, nghề nghiệp, trình độ học vấn và mức tăng cân trong thời kỳ mang thai, kiến thức và thực hành trong chăm sóc và nuôi dưỡng trẻ. Nhóm đặc điểm hộ gia đình gồm số con trong gia đình, tình trạng kinh tế hộ và mức độ an ninh lương thực. Đối với trẻ, các thông tin được ghi nhận gồm tuổi, giới tính, dân tộc, cân nặng khi sinh, tiền sử mắc viêm đường hô hấp, tình trạng biếng ăn, thời điểm bắt đầu ăn bổ sung và thời điểm cai sữa.

Tuổi của trẻ được xác định theo quy ước của WHO. Tuổi theo tháng được tính từ ngày sinh đến ngày điều tra. Trẻ từ sơ sinh đến trước ngày đủ 1 tháng tuổi (1-29 ngày) được xếp vào nhóm 0 tháng tuổi; từ ngày tròn 1 tháng đến trước ngày đủ 2 tháng tuổi (30-59 ngày) được tính là 1 tháng tuổi; tương tự, trẻ 12 tháng tuổi được tính từ thời điểm đủ 12 tháng đến 12 tháng 29 ngày. Đối với tuổi theo năm, trẻ dưới 12 tháng tuổi được xếp vào nhóm dưới 1 tuổi (năm thứ nhất); trẻ từ đủ 12 tháng đến 23 tháng 29 ngày được tính là 1 tuổi (năm thứ hai). Trong nghiên cứu, trẻ dưới 5 tuổi được xác định là trẻ từ 0 đến 59 tháng tuổi. Đối với trẻ sinh non, tuổi hiệu chỉnh được sử dụng trong đánh giá tăng trưởng cho đến khi trẻ đạt từ 24-36 tháng tuổi theo khuyến cáo chuyên môn.

Các chỉ số nhân trắc được thu thập bởi điều tra viên đã được đào tạo và chuẩn hóa kỹ thuật đo nhằm bảo đảm tính chính xác và độ tin cậy của số liệu. Cân nặng của trẻ được xác định bằng cân điện tử có độ chính xác đến 10 gam. Trẻ được mặc quần áo mỏng, bỏ giày dép và các vật dụng không cần thiết trước khi cân. Mỗi trẻ được cân hai lần, sau đó lấy giá trị trung bình để ghi nhận kết quả. Chiều dài hoặc chiều cao được đo bằng thước đo chuyên dụng có độ chính xác 0,1 cm. Trẻ dưới 24 tháng tuổi được đo chiều dài nằm, trong khi trẻ từ 24 tháng tuổi trở lên được đo chiều cao đứng theo đúng quy trình chuẩn của WHO [3]. Trường hợp trẻ từ 24 tháng tuổi trở lên không thể đo chiều cao đứng, chiều dài nằm được sử dụng thay thế và quy đổi sang chiều cao đứng theo công thức: Chiều cao đứng = Chiều dài nằm - 0,7 cm. Kết quả đo được ghi bằng cm với một chữ số thập phân. Mỗi phép đo được thực hiện hai lần và sự chênh lệch giữa hai lần đo không vượt quá 0,5 cm; nếu vượt quá giới hạn này, phép đo sẽ được thực hiện lại cho đến khi đạt yêu cầu. Sau khi hoàn thành việc thu thập số liệu, các thông tin nhân trắc học được nhập vào phần mềm WHO Anthro 2006 dành cho trẻ dưới 5 tuổi (0-59 tháng) để tính toán các chỉ số Z-score theo chuẩn tăng trưởng của WHO năm 2006 [3]. Tình trạng dinh dưỡng được phân loại dựa trên giá trị Z-score. Trẻ có Z-score dưới -3 được xác định là SDD mức độ nặng; Z-score từ -3 đến dưới -2 được xác định là SDD mức độ vừa; và Z-score từ -2 đến +2 được xem là có tình trạng dinh dưỡng bình thường.

Đánh giá kiến thức và thực hành nuôi dưỡng trẻ của bà mẹ thông qua bộ câu hỏi được xây dựng dựa trên các hướng dẫn và tài liệu chuyên môn của Tổ chức Nông lương Liên hợp quốc (FAO), WHO, UNICEF và Bộ Y tế Việt Nam [5-7]. Nhóm câu hỏi kiến thức gồm 25 nội dung; mỗi nội dung đúng được 1 điểm, sai hoặc "không biết/không trả lời" được 0 điểm. Tổng điểm từ 0 đến 25; kiến thức được đánh giá "đạt" khi tổng điểm ≥ 20 và "chưa đạt" khi tổng điểm < 20.

Nhóm câu hỏi thực hành bao gồm nuôi con bằng sữa mẹ, ăn bổ sung, đa dạng thực phẩm, chăm sóc khi trẻ ốm, vệ sinh-rửa tay, theo dõi tăng trưởng, vitamin A, tẩy giun và tiêm chủng. Nội dung phù hợp với tuổi được chấm 1 điểm khi đạt và 0 điểm khi chưa đạt. Trước can thiệp, số nội dung/ngưỡng đạt ở nhóm 0-5 tháng, 6-11 tháng, 12-23 tháng và 24-59 tháng lần lượt là 10 điểm/≥ 8 điểm, 15 điểm/≥ 12 điểm, 16 điểm/≥ 13 điểm và 21 điểm/≥ 17 điểm.

2.7. Phương pháp phân tích và xử lý số liệu

Số liệu sau khi thu thập được làm sạch, nhập liệu và xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng dựa vào phần mềm WHO Anthro 2006. Các biến định tính được mô tả bằng tần số và tỷ lệ (%), các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn ($\bar{X}$ ± SD). So sánh, kiểm định sự khác biệt của các biến định tính bằng phép kiểm Chi bình phương (χ^2), hiệu chỉnh bằng phép thử chính xác Fisher khi cần thiết; mô hình hồi quy logistic đa biến được sử dụng để xác định yếu tố liên quan độc lập với SDD thể nhẹ cân. Các biến có p < 0,20 trong phân tích đơn biến được xem xét đưa vào mô hình đa biến; p < 0,05 được xem là có ý nghĩa thống kê.

2.8. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên theo Quyết định số 660/ĐHYD-HĐĐĐ ngày 25 tháng 6 năm 2024.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 661 cặp trẻ/bà mẹ đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu; tuổi trung bình của trẻ là 26,3 ± 16,9 tháng; tuổi trung bình của mẹ là 25,7 ± 6,1 tuổi.

Bảng 1. Thực trạng SDD nhẹ cân của đối tượng nghiên cứu (trẻ)

Đặc điểm	SDD nhẹ cân	Mức độ nặng	Mức độ vừa	Bình thường	Tổng (n = 661)
Giới tính	Nam	4 (1,3%)	50 (16,0%)	258 (82,7%)	312 (47,2%)
	Nữ	5 (1,4%)	36 (10,3%)	308 (88,3%)	349 (52,8%)
Dân tộc	H'Mông	6 (1,8%)	46 (13,8%)	281 (84,4%)	333 (50,4%)
	Khác	3 (0,9%)	40 (12,2%)	285 (86,9%)	328 (49,6%)
Nhóm tuổi	0-5 tháng	3 (3,0%)	6 (6,1%)	90 (90,9%)	99 (15,0%)
	6-11 tháng	3 (4,0%)	6 (8,0%)	66 (88,0%)	75 (11,3%)
	12-23 tháng	2 (1,5%)	16 (11,9%)	117 (86,7%)	135 (20,4%)
	24-35 tháng	1 (0,7%)	26 (19,0%)	110 (80,3%)	137 (20,7%)
	36-47 tháng	0 (0,0%)	14 (12,3%)	100 (87,7%)	114 (17,2%)
	48-59 tháng	0 (0,0%)	18 (17,8%)	83 (82,2%)	101 (15,3%)
	Tổng	9 (1,4%)	86 (13,0%)	566 (85,6%)	661 (100%)

Có 14,4% trẻ SDD thể nhẹ cân, trong đó mức độ nặng chiếm 1,4%. Trẻ trai có tỷ lệ nhẹ cân cao hơn trẻ gái (17,3% so với 11,7%). Theo nhóm tuổi, tỷ lệ nhẹ cân mức độ nặng cao nhất ở nhóm 6-11 tháng (4,0%), trong khi nhẹ cân mức độ vừa gặp nhiều nhất ở nhóm 24-35 tháng (19,0%).

Bảng 2. Mối liên quan giữa đặc điểm trẻ với tình trạng SDD thể nhẹ cân của trẻ

Yếu tố liên quan		Nhẹ cân		OR (95% CI)	p (χ2-test)
		Có	Không		
Giới tính trẻ (n = 661)	Trai (n = 312)	54 (17,3%)	258 (82,7%)	1,6 (1,0-2,4)	0,042
	Gái (n = 349)	41 (11,7%)	308 (88,3%)		
Dân tộc (n = 661)	H'Mông (n = 333)	52 (15,6%)	281 (84,4%)	1,2 (0,8-1,9)	0,359
	Khác (n = 328)	43 (13,1%)	285 (86,9%)		
Cân nặng khi sinh (n = 507)	< 2500g (n = 43)	9 (20,9%)	34 (79,1%)	1,9 (0,9-4,2)	0,096
	≥ 2500g (n = 464)	56 (12,1%)	408 (87,9%)		
Bệnh lý hô hấp (n = 661)	Có (n = 216)	36 (16,7%)	180 (83,3%)	1,3 (0,8-2,1)	0,241
	Không (n = 445)	59 (13,3%)	386 (86,7%)		
Biếng ăn (n = 661)	Có (n = 348)	50 (14,4%)	298 (85,6%)	1,0 (0,7-1,5)	0,997
	Không (n = 313)	45 (14,4%)	268 (85,6%)		

Trẻ trai có tỷ lệ SDD nhẹ cân cao hơn trẻ gái có ý nghĩa thống kê (p = 0,042). Trẻ có cân nặng khi sinh < 2500g và trẻ có bệnh lý hô hấp có tỷ lệ SDD nhẹ cân cao hơn nhóm đối chứng tương ứng, tuy nhiên sự khác biệt chưa đạt ý nghĩa thống kê (p lần lượt là 0,096 và 0,241).

Bảng 3. Mối liên quan giữa đặc điểm của bà mẹ và điều kiện gia đình với tình trạng SDD nhẹ cân của trẻ

Yếu tố liên quan		Nhẹ cân		OR (95% CI)	p (χ2-test)
		Có	Không		
Tuổi mẹ (n = 661)	≥ 20 tuổi (n = 560)	84 (15,0%)	476 (85,0%)	1,4 (0,7-2,8)	0,279
	< 20 tuổi (n = 101)	11 (10,9%)	90 (89,1%)		
Chiều cao mẹ (n = 661)	< 150 cm (n = 428)	65 (15,2%)	363 (84,8%)	1,2 (0,8-1,9)	0,418
	≥ 150 cm (n = 233)	30 (12,9%)	203 (87,1%)		
Học vấn của mẹ (n = 661)	< THPT (n = 570)	89 (15,6%)	481 (84,4%)	2,6 (1,1-6,2)	0,023
	≥ THPT (n = 91)	6 (6,6%)	85 (93,4%)		
Nghề nghiệp (n = 661)	Nông nghiệp (n = 628)	94 (15,0%)	534 (85,0%)	5,6 (0,8-41,7)	0,071
	Ngành nghề khác (n = 33)	1 (3,0%)	32 (97,0%)		
Kinh tế hộ gia đình (n = 661)	Nghèo, cận nghèo (n = 573)	90 (15,7%)	483 (84,3%)	3,1 (1,2-7,8)	0,013
	Khác (n = 88)	5 (5,7%)	83 (94,3%)		
Số lần khám thai (n = 649)	< 3 lần (n = 307)	53 (17,3%)	254 (82,7%)	1,7 (1,1-2,6)	0,024
	≥ 3 lần (n = 342)	38 (11,1%)	304 (88,9%)		
Số con của mẹ (n = 661)	≥ 3 con (n = 251)	46 (18,3%)	205 (81,7%)	1,6 (1,1-2,6)	0,023
	< 3 con (n = 410)	49 (12,0%)	361 (88,0%)		
An ninh lương thực hộ gia đình (n = 661)	Thiếu (n = 433)	69 (15,9%)	364 (84,1%)	1,5 (0,9-2,4)	0,114
	Không (n = 228)	26 (11,4%)	202 (88,6%)		

Học vấn của mẹ dưới trung học phổ thông, kinh tế hộ gia đình nghèo/cận nghèo, số lần khám thai dưới 3 lần và gia đình có từ 3 con trở lên liên quan có ý nghĩa thống kê với SDD nhẹ

cân ở trẻ (p < 0,05). Tình trạng thiếu an ninh lương thực hộ gia đình có xu hướng làm tăng tỷ lệ SDD nhẹ cân nhưng chưa đạt ý nghĩa thống kê (p = 0,114).

Bảng 4. Mối liên quan giữa đặc điểm kiến thức, thực hành nuôi dưỡng của bà mẹ với tình trạng SDD nhẹ cân của trẻ

Yếu tố liên quan		Nhẹ cân		OR (95% CI)	p (χ2-test)
		Có	Không		
Thời gian cho trẻ ăn bổ sung	Không đúng (n = 202)	37 (18,3%)	165 (81,7%)	1,5 (1,0-2,4)	0,055
	Đúng (n = 459)	58 (12,6%)	401 (87,4%)		
Cai sữa đúng thời điểm	Đạt (n = 98)	17 (17,3%)	81 (82,7%)	1,3 (0,7-2,3)	0,363
	Không đạt (n = 563)	78 (13,9%)	485 (86,1%)		
Kiến thức của bà mẹ	Chưa tốt (n = 533)	82 (15,4%)	451 (84,6%)	1,6 (0,9-3,0)	0,130
	Tốt (n = 128)	13 (10,2%)	115 (89,8%)		
Thực hành của bà mẹ	Chưa tốt (n = 400)	62 (15,5%)	338 (84,5%)	1,3 (0,8-2,0)	0,306
	Tốt (n = 261)	33 (12,6%)	228 (87,4%)		

Thời gian cho trẻ ăn bổ sung không đúng và kiến thức của bà mẹ chưa tốt có xu hướng làm tăng tỷ lệ SDD nhẹ cân nhưng chưa đạt ý nghĩa thống kê (p lần lượt là 0,055 và 0,130). Chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa thời điểm cai sữa, thực hành nuôi dưỡng chung và SDD nhẹ cân (p > 0,05).

Bảng 5. Hồi quy logistic đa biến xác định yếu tố liên quan với SDD nhẹ cân ở đối tượng nghiên cứu (n = 501)

Yếu tố liên quan	aOR	95% CI	p
Giới tính trẻ trai	1,6	0,9-2,8	0,090
Cân nặng lúc sinh dưới 2500g	1,8	0,8-4,0	0,175
Học vấn của mẹ dưới trung học phổ thông	9,9	1,3-75,2	0,027
Phân loại kinh tế nghèo, cận nghèo	1,0	0,3-2,6	0,923
Số lần khám thai < 3 lần	1,3	0,7-2,2	0,431
Bà mẹ có ≥ 3 con	1,4	0,8-2,5	0,186
An ninh lương thực hộ gia đình thiếu	1,7	0,9-3,1	0,090
Thời gian cho trẻ ăn bổ sung không đúng	1,3	0,7-2,2	0,422
Kiến thức của bà mẹ chưa tốt	1,1	0,5-2,4	0,869

Kết quả mô hình hồi quy logistic đa biến cho thấy sau khi hiệu chỉnh các yếu tố đủ điều kiện đưa vào mô hình từ phân tích đơn biến, trình độ học vấn của mẹ dưới trung học phổ thông là yếu tố liên quan độc lập với SDD thể nhẹ cân ở trẻ (aOR = 9,9; 95% CI: 1,3-75,2; p = 0,027). Các yếu tố khác không còn ý nghĩa thống kê trong mô hình đa biến.

Ghi chú: Biến nghề nghiệp của bà mẹ có p < 0,20 trong phân tích đơn biến nhưng không đưa vào mô hình đa biến do ô tần số biến cố ở nhóm ngành nghề khác quá nhỏ (1 trẻ nhẹ cân), gây ước lượng không ổn định.

4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ SDD thể nhẹ cân ở trẻ dưới 5 tuổi tại xã Yên Cường, huyện Bắc Mê, tỉnh Hà Giang là 14,4%, trong đó SDD mức độ nặng chiếm 1,4%. Theo phân loại của WHO, SDD thể nhẹ cân được đánh giá dựa trên chỉ số cân nặng theo tuổi, phản ánh tình trạng thiếu hụt dinh dưỡng tổng hợp do cả các yếu tố cấp tính và mạn tính gây nên [3]. Mặc dù tỷ lệ này thấp hơn đáng kể so với giai đoạn trước đây ở Việt Nam, nhưng vẫn cao hơn mức trung bình toàn quốc hiện nay, cho thấy SDD trẻ em vẫn là vấn đề sức khỏe cộng đồng cần được quan tâm tại khu vực miền núi, vùng đồng bào dân tộc thiểu số [4]. Kết quả nghiên cứu này tương đồng với nghiên cứu của Trần Lê Hồng Giang và cộng sự (2023), trong đó tỷ lệ SDD thể nhẹ cân ở trẻ dưới 5 tuổi là 14,1% [8]. So với bối cảnh quốc tế, tỷ lệ trẻ nhẹ cân tại Yên Cường thấp hơn một số khu vực có gánh nặng dinh dưỡng cao, nhưng vẫn nằm trong khoảng cần tiếp tục theo dõi và can thiệp. Báo cáo của UNICEF, WHO và World Bank năm 2024 cho thấy gánh nặng SDD trẻ em vẫn còn tập trung ở các khu vực nguồn lực hạn chế [2]. Sự khác biệt giữa các nghiên cứu có thể được giải thích bởi điều kiện kinh tế, mức độ an ninh lương thực, tình trạng bệnh truyền nhiễm, trình độ dân trí và hiệu quả của các chương trình chăm sóc dinh dưỡng tại từng địa bàn.

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ SDD thể nhẹ cân mức độ nặng cao nhất ở nhóm trẻ 6-11 tháng tuổi (4%), tiếp đến là nhóm 0-5 tháng (3%) và 12-23 tháng (1,5%). Đây là giai đoạn trẻ chuyển tiếp từ bú mẹ hoàn toàn sang ăn bổ sung, nhu cầu dinh dưỡng tăng nhanh trong khi khẩu phần có thể chưa đáp ứng đầy đủ; do đó, việc tư vấn ăn bổ sung đúng thời điểm, đủ số bữa, đa dạng thực phẩm và theo dõi tăng trưởng cần được ưu tiên [6-7]. Tỷ lệ nhẹ cân chung ở trẻ trai cao hơn trẻ gái (17,3% so với 11,7%; p = 0,042), gợi ý cần lưu ý hơn tới khác biệt theo giới trong theo dõi tăng trưởng và tư vấn dinh dưỡng.

Đối với SDD thể nhẹ cân mức độ vừa, nhóm tuổi 24-35 tháng chiếm tỷ lệ cao nhất (19%), tiếp theo là nhóm 48-59 tháng (17,8%). Kết quả này cho thấy nhẹ cân không chỉ tập trung ở nhóm trẻ nhỏ mà còn phản ánh tác động tích lũy của thiếu hụt dinh dưỡng trong những năm đầu đời. Ở trẻ từ 2 tuổi trở lên, nhu cầu năng lượng tăng, hoạt động thể chất nhiều hơn và khẩu phần tại hộ gia đình miền núi có thể còn đơn điệu, góp phần duy trì tình trạng thiếu hụt dinh dưỡng.

Về cân nặng khi sinh, trẻ có cân nặng sơ sinh < 2500g có tỷ lệ SDD thể nhẹ cân cao hơn trẻ sinh đủ cân (20,9% so với 12,1%), nhưng mối liên quan chưa đạt ý nghĩa thống kê trong phân tích đơn biến (p = 0,096) và sau hiệu chỉnh đa biến (aOR = 1,8; 95% CI: 0,8-4,0; p = 0,175). Dù vậy, xu hướng này vẫn phù hợp với bằng chứng cho thấy cân nặng khi sinh thấp có liên quan đến nguy cơ SDD ở trẻ dưới 5 tuổi [9]. Về mặt sinh học, trẻ sinh nhẹ cân thường có dự trữ dinh dưỡng thấp và nguy cơ tăng trưởng sau sinh kém hơn, cần được theo dõi sát trong chăm sóc sức khỏe ban đầu.

Đối với tiền sử viêm đường hô hấp, nghiên cứu cho thấy tỷ lệ SDD thể nhẹ cân ở nhóm trẻ mắc bệnh cao hơn nhóm không mắc bệnh nhưng chưa có ý nghĩa thống kê. Kết quả này cần được diễn giải thận trọng vì thông tin bệnh lý được thu thập theo hồi cứu trong khoảng thời gian trước điều tra và tần suất mắc bệnh có thể thay đổi theo mùa. Tuy nhiên, mối liên quan hai chiều giữa SDD và nhiễm khuẩn đã được ghi nhận trong y văn: trẻ SDD dễ mắc bệnh hơn do suy giảm miễn dịch, trong khi bệnh lý nhiễm khuẩn làm giảm cảm giác thèm ăn, tăng nhu cầu chuyển hóa và giảm hấp thu chất dinh dưỡng, từ đó làm nặng thêm tình trạng SDD [1].

Kết quả nghiên cứu cho thấy trình độ học vấn của mẹ dưới trung học phổ thông là yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê với SDD thể nhẹ cân và tiếp tục là yếu tố liên quan độc lập trong mô hình hồi quy đa biến (aOR = 9,9; 95% CI: 1,3-75,2; p = 0,027). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu tại Thái Nguyên, trong đó học vấn của người mẹ là một yếu tố liên quan đến tình trạng SDD ở trẻ dưới 5 tuổi [10]. Trình độ học vấn của người mẹ ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng tiếp cận thông tin sức khỏe, hiểu biết về nuôi con bằng sữa mẹ, ăn bổ sung hợp lý, phòng bệnh và sử dụng dịch vụ y tế. Tại các vùng

miền núi như Hà Giang, rào cản học vấn, ngôn ngữ và điều kiện kinh tế có thể làm giảm hiệu quả tiếp nhận thông điệp dinh dưỡng nếu hoạt động tư vấn không được cá thể hóa.

Ngoài ra, nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ SDD thể nhẹ cân cao hơn ở nhóm hộ nghèo/cận nghèo, nhóm bà mẹ khám thai dưới 3 lần và gia đình có từ 3 con trở lên trong phân tích đơn biến. Tuy nhiên, các yếu tố này không còn ý nghĩa thống kê sau hiệu chỉnh đa biến, cho thấy các mối liên quan này có thể chịu ảnh hưởng trung gian hoặc đồng thời của trình độ học vấn của mẹ, điều kiện chăm sóc trước sinh, số con và khả năng bảo đảm nguồn lực chăm sóc cho từng trẻ trong gia đình.

Nghiên cứu này có một số hạn chế. Thứ nhất, nghiên cứu được thực hiện theo thiết kế mô tả cắt ngang nên chỉ phản ánh thực trạng SDD thể nhẹ cân và các yếu tố liên quan tại thời điểm khảo sát, chưa cho phép xác định mối quan hệ nhân quả giữa các yếu tố nguy cơ và tình trạng SDD. Thứ hai, một số thông tin được thu thập thông qua phỏng vấn bà mẹ như tiền sử bệnh tật, thời điểm ăn bổ sung, số lần khám thai và cân nặng khi sinh có thể chịu ảnh hưởng của sai số nhớ lại. Thứ ba, nghiên cứu chỉ tiến hành tại xã Yên Cường, huyện Bắc Mê nên khả năng khái quát kết quả cho toàn tỉnh Hà Giang hoặc các địa phương khác còn hạn chế. Ngoài ra, một số yếu tố có thể ảnh hưởng đến tình trạng dinh dưỡng của trẻ như khẩu phần ăn, đa dạng thực phẩm, tình trạng vi chất dinh dưỡng và điều kiện vệ sinh môi trường chưa được đánh giá đầy đủ trong nghiên cứu này.

5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân ở trẻ dưới 5 tuổi tại xã Yên Cường vẫn ở mức đáng quan tâm. Trình độ học vấn của bà mẹ dưới trung học phổ thông là yếu tố liên quan độc lập với SDD thể nhẹ cân sau hiệu chỉnh đa biến. Cần tăng cường các biện pháp cải thiện dinh dưỡng trẻ em, nâng cao kiến thức và thực hành chăm sóc, nuôi dưỡng trẻ của người mẹ, đồng thời ưu tiên theo dõi các nhóm trẻ có yếu tố nguy cơ tại cộng đồng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Black R.E, Victora C.G, Walker S.P, Bhutta Z.A, Christian P, de Onis M et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. Lancet, 2013, 382 (9890): 427-451. doi: 10.1016/S0140-6736(13)60937-X.

[2] United Nations Children's Fund, World Health Organization, World Bank Group. Levels and trends in child malnutrition: UNICEF/WHO/World Bank Group Joint Child Malnutrition Estimates: key findings of the 2024 edition. New York/Geneva/Washington DC, 2024.

[3] World Health Organization. WHO child growth standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: methods and development. Geneva, 2006.

[4] Viện Dinh dưỡng Quốc gia. Tổng điều tra dinh dưỡng 2019-2020. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2021.

[5] Fautsch Macías Y, Glasauer P. Guidelines for assessing nutrition-related knowledge, attitudes and practices. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2014.

[6] World Health Organization, United Nations Children's Fund. Indicators for assessing infant and young child feeding practices: definitions and measurement methods. Geneva, 2021.

[7] Bộ Y tế. Tài liệu hướng dẫn nuôi dưỡng trẻ nhỏ. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2015.

[8] Trần Lê Hồng Giang, Nguyễn Thị Hồng Thắm, Phạm Văn Phú, Đỗ Nam Khánh, Lê Quang Vinh. Thực trạng suy dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan của trẻ dưới 5 tuổi tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Cam Ranh. Tạp chí Y học Việt Nam, 2023, 530 (1B): 248-252. doi: 10.51298/vmj.v530i1B.6719.

[9] Rahman M.S, Howlader T, Masud M.S, Rahman M.L. Association of low-birth weight with malnutrition in children under five years in Bangladesh: do mother's education, socio-economic status, and birth interval matter? PLOS ONE, 2016, 11(6): e0157814. doi: 10.1371/journal.pone.0157814.

[10] Truong T.T.D, Le T.T.H. The status of malnutrition and associated factors in children aged under 5 years in Duong Thanh commune, Phu Binh district, Thai Nguyen province. Vietnam Journal of Nutrition and Food, 2023, 19 (4 + 5): 22-29. doi: 10.56283/1859-0381/537.