

TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG TRẺ 24-59 THÁNG TUỔI TẠI 10 TRƯỜNG MẦM NON, HUYỆN YÊN SƠN, TỈNH TUYỀN QUANG, NĂM 2020

Nguyễn Thị Duyên¹, Nguyễn Song Tú²,
Đỗ Thị Thanh Toàn³, Nguyễn Thúy Anh², Đỗ Thúy Lê²

TÓM TẮT

Tình trạng dinh dưỡng trẻ ở các tỉnh miền núi, vùng khó khăn luôn cần được quan tâm. Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 2.929 trẻ 24-59 tháng tuổi tại huyện Yên Sơn, tỉnh Tuyên Quang năm 2020 nhằm mô tả đặc điểm nhân trắc và tình trạng dinh dưỡng. Kết quả cho thấy, cân nặng trung bình trẻ trai là $14,4 \pm 2,4$ kg; trẻ gái là $13,8 \pm 2,3$ kg. Chiều cao trung bình trẻ trai là $96,3 \pm 7,1$ cm; trẻ gái là $95,0 \pm 6,9$ cm. Tỷ lệ SDD thể thấp còi là 14,2%, ở ngưỡng thấp có ý nghĩa sức khỏe cộng đồng. Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân là 6,9%; SDD nhẹ cân và thấp còi cao nhất là trẻ có mẹ là người dân tộc và hộ kinh tế nghèo; tỷ lệ SDD thể gầy còm là 1,8%, thừa cân, béo phì là 1,9%. Có sự khác biệt đối với tỷ lệ SDD thấp còi giữa các trường ($p < 0,01$); theo dân tộc ($p < 0,01$); theo kinh tế hộ gia đình ($p < 0,001$). Cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho trẻ dưới 5 tuổi vùng miền núi cần tập trung ưu tiên đối với trẻ hộ nghèo, hộ cận nghèo; dân tộc thiểu số.

Từ khóa: dinh dưỡng, suy dinh dưỡng, thấp còi, trẻ mầm non, Tuyên Quang.

SUMMARY

NUTRITIONAL STATUS OF CHILDREN AGED 24-59 MONTHS IN 10 KINDERGARTENS OF YEN SON DISTRICT, TUYEN QUANG PROVINCE, IN 2020

The nutritional status of young children in mountainous provinces and disadvantaged areas always needs attention. Cross-sectional study was conducted in 2020 among 2,929 children aged 24-59 months in Yen Son district, Tuyen Quang province to determine anthropometric characteristics and nutritional status. The results showed that the mean weight of boys were 14.4 ± 2.4 kg; girls were 13.8 ± 2.3 kg. The mean height of boys were 96.3 ± 7.1 cm; girls were 95.0 ± 6.9 cm. The prevalence of stunting was 14.2%, at a low levels of public health problem. The prevalence of underweight was 6.9%; Underweight and stunting were highest among children whose mothers are ethnic minorities and poor economic households; The prevalence of wasting was 1.8%, overweight and obesity was 1.9%. There was significant difference in the rate of stunting among schools ($p < 0.01$), by ethnicity ($p < 0.01$), by household

economy ($p < 0.001$). Improving the nutritional status of children under 5 years old in mountainous areas should focus on giving priority to children of poor and near-poor households; ethnic minority.

Keywords: nutrition, malnutrition, stunting, preschool children, Tuyen Quang.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), mỗi năm suy dinh dưỡng (SDD) liên quan đến khoảng 40% trong số 11 triệu ca tử vong của trẻ em dưới 5 tuổi ở các nước đang phát triển [1]. Tình trạng SDD trẻ em dưới 5 tuổi vẫn là vấn đề có ý nghĩa về sức khỏe cộng đồng. Trên thế giới, tỷ lệ thấp còi đã giảm dần kể từ năm 2000, tuy nhiên vẫn còn 20% số trẻ, tương đương 144 triệu trẻ dưới 5 tuổi bị SDD thấp còi vào năm 2019 [2]. Năm 2018, trên toàn cầu, 49 triệu trẻ em dưới năm tuổi bị gầy còm (tương ứng 7,3%), trong đó gần 17 triệu trẻ bị gầy còm ở mức độ nghiêm trọng (tương ứng 2,4%). Hơn một nửa số trẻ em bị gầy còm sống ở Nam Á và khoảng một phần tư ở châu Phi cận Sahara [2]. Mặc dù đã có nhiều nỗ lực trong công tác phòng chống SDD trẻ em nhưng Việt Nam cũng là một trong các quốc gia chịu ảnh hưởng nặng nề bởi vấn đề của suy dinh dưỡng; vẫn nằm trong số 34 quốc gia có tỷ lệ SDD trẻ em cao trên toàn cầu với 23,8% trẻ bị SDD [2].

Cùng với sự tăng trưởng nhanh chóng trong sự phát triển xã hội và kinh tế thì Việt Nam cũng đang phải đối mặt với nhiều thách thức. Hiện vẫn còn một khoảng cách lớn giữa thành phố và khu vực nông thôn, đặc biệt là ở các vùng sâu vùng xa. Trong những năm qua, Việt Nam đã có những cố gắng đáng kể trong việc giảm tỷ lệ SDD trẻ em, tuy nhiên không đồng đều ở các vùng miền. Khu vực thành thị có tốc độ giảm nhanh nhất và khu vực nông thôn có tốc độ giảm chậm nhất qua các năm [3]. Theo số liệu năm 2018 của Viện Dinh Dưỡng, tỷ lệ SDD thấp còi vẫn còn ở mức cao (23,2%) và có trên 30 tỉnh thành có tỷ lệ SDD thấp còi trên 30%; trong đó các tỉnh miền núi phía Bắc chiếm tỷ lệ là 28,4%; Tây Nguyên 32,7% và Duyên hải miền Trung 25,4% là ba khu vực có tỷ lệ trẻ SDD cao nhất [3].

Để góp phần cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho trẻ em mầm non và đảm bảo sự bình đẳng trong việc tiếp cận các dịch vụ về chăm sóc dinh

¹Trung tâm dinh dưỡng Nutrihome, Hà Nội

²Viện Dinh dưỡng Quốc gia, Hà Nội

³Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Duyên

Email: duyennguyen021097@gmail.com

Ngày nhận bài: 18.4.2022

Ngày phản biện khoa học: 10.6.2022

Ngày duyệt bài: 20.6.2022

dưỡng cho trẻ em các vùng có điều kiện kinh tế khó khăn ở một số tỉnh miền núi, việc triển khai đánh giá thực trạng suy dinh dưỡng ở một huyện của tỉnh Tuyên Quang là một trong các tỉnh miền núi phía Bắc có tỷ lệ trẻ dưới 5 tuổi bị SDD thể thấp còi ở mức cao trong khu vực chiếm tới 25,3% [3] là cần thiết để có những giải pháp can thiệp phù hợp cải thiện tình trạng suy dinh dưỡng thấp còi. Vì vậy, chúng tôi đã tiến hành xác định tình trạng nhân trắc và dinh dưỡng ở trẻ 24-59 tháng tuổi tại các trường mầm non, huyện Yên Sơn, tỉnh Tuyên Quang.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian:

Toàn bộ trẻ thuộc trường mầm non từ 24 -59 tháng tuổi đáp ứng các tiêu chí: cư trú tại địa bàn nghiên cứu, bố mẹ đồng ý cho trẻ tham gia.

Địa điểm và thời gian: tại 10 trường mầm non của huyện Yên Sơn của tỉnh Tuyên Quang trong thời gian tháng 8/2020 -tháng 12/2020

2.2. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

2.3. Cỡ mẫu: áp dụng công thức tính:

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

Trong đó: n là số đối tượng cần điều tra; p là tỷ lệ SDD thấp còi trẻ dưới 5 tuổi tỉnh Tuyên Quang năm 2018 là 25,3% [3]; d: khoảng sai lệch chấp nhận. Chọn d = 0,05; α : ở mức ý nghĩa thống kê 95% = 0,05.; $Z_{(1-\alpha/2)}$ là 1,96; Thay vào ta được n= 291. Tính toán được cỡ mẫu tối thiểu là 291 trẻ/cụm x 10 cụm/trường là 2910 trẻ. Thực tế điều tra 2.929 trẻ và đã chọn mẫu toàn bộ.

2.4. Phương pháp chọn mẫu: Chọn tình nghiên cứu: Từ tình hình thực tế trong khuôn khổ hoạt động của Chương trình Chiến lược Quốc gia Dinh dưỡng chọn có chủ đích huyện Yên Sơn của tỉnh Tuyên Quang.

Chọn trường/xã: Chọn chủ đích 10 trường mầm non trong số 28 trường/xã của huyện (trường Tứ Quận, Lang Quán, Tiến Bộ, Thái Bình, Tân Long, Thăng Quân, Hoàng Khai, Mỹ Bằng, Nhữ Hán, Nhữ Khê) bao quanh thành phố Tuyên Quang.

Chọn đối tượng nghiên cứu: Toàn bộ trẻ 24 – 59 tháng tuổi theo học tại trường.

Bảng 1. Đặc điểm nhân trắc của trẻ mầm non huyện Yên Sơn theo giới tính (n = 2929)

Chỉ số nhân trắc	Trai (n= 1531) TB ± SD	Gái (n= 1398)	Chung (n=2929) TB ± SD	p*
Cân nặng (kg)	14,4 ± 2,4	13,8 ± 2,3	14,1 ± 2,3	0,000
Chiều cao (cm)	96,3 ± 7,1	95,0 ± 6,9	95,7 ± 7,0	0,000
Z-score CN/T	-0,67 ± 0,95	-0,76 ± 0,90	-0,71 ± 0,93	0,007

2.5. Phương pháp và công cụ thu thập số liệu. Các thông tin được thu thập là ngày sinh, giới tính, địa chỉ của trẻ.

Phòng vấn: sử dụng bộ câu hỏi được xây dựng có tham khảo. Bộ câu hỏi được thử nghiệm trước khi điều tra.

Thông tin chỉ số nhân trắc: cân nặng bằng cân điện tử SECA với độ chính xác 0,1 kg, được kiểm tra trước khi sử dụng; xác định chiều cao sử dụng thước gỗ với độ chính xác 0,1 cm để đo chiều cao đứng. Kết quả được ghi là cm và 1 số lẻ sau dấu phẩy.

2.6. Một số tiêu chuẩn xác định, đánh giá. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của trẻ dưới 5 tuổi: Dựa vào quần thể tham khảo của Tổ chức Y tế thế giới WHO 2006. Z-Score của các chỉ số cân nặng theo tuổi (CN/T); Chiều cao theo tuổi (CC/T); Cân nặng theo chiều cao (CN/CC) được sử dụng để đánh giá tình trạng dinh dưỡng: SDD nhẹ cân khi Zscore CN/T <-2; SDD thấp còi khi Zscore CC/T<-2; SDD gầy còm khi Zscore CN/CC<-2; thừa cân Zscore CN/CC >2 và béo phì Zscore CN/CC>3[4].

2.7. Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu về nhân trắc học được xử lý bằng phần mềm Anthro Plus của WHO, 2006. Sử dụng phần mềm Epi Data 3.1 để nhập liệu và phần mềm SPSS 22.0 để phân tích. Test kiểm định thống kê là χ^2 test, t - test so sánh giá trị trung bình (TB) 2 nhóm, ANOVA test so sánh giá trị TB của 3 nhóm. Giá trị p<0,05 được xem có ý nghĩa thống kê.

2.8. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu đã được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức của Viện Dinh dưỡng trước khi triển khai theo quyết định số 1384 ngày 26/8/2020.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu đã tiến hành 2929 trẻ trong độ tuổi từ 24-59 tháng tuổi đủ tiêu chuẩn lựa chọn. Trẻ 4 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (37,9%), tiếp đến nhóm 3 tuổi là 36,0%, nhóm 2 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất với 26,1%. Trẻ trai (52,3%) chiếm tỷ lệ cao hơn trẻ gái (47,7%). Có 50,3% số trẻ có mẹ là dân tộc Kinh, còn lại 49,7% là mẹ dân tộc khác (tày, cao lan, dao); 89,7% trẻ thuộc hộ kinh tế bình thường; 7,1% hộ nghèo và 6,2% hộ cận nghèo.

Z-score CC/T	-0,99 ± 0,98	-1,09 ± 0,93	-1,04 ± 0,96	0,008
Z-score CN/CC	-0,15 ± 0,98	-0,18 ± 0,92	-0,17 ± 0,95	0,320

* t test; (TB±SD): trung bình, độ lệch chuẩn

Bảng 1, cho thấy cân nặng TB của trẻ trai là 14,4±2,4 kg và trẻ gái là 13,8±2,3 kg; chiều cao TB của trẻ trai là 96,3±7,1 cm và trẻ gái là 95,0±6,9 cm; Chỉ số cân nặng, chiều cao và Zscore CN/T, CC/T của trẻ trai cao hơn trẻ gái, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (YNTK).

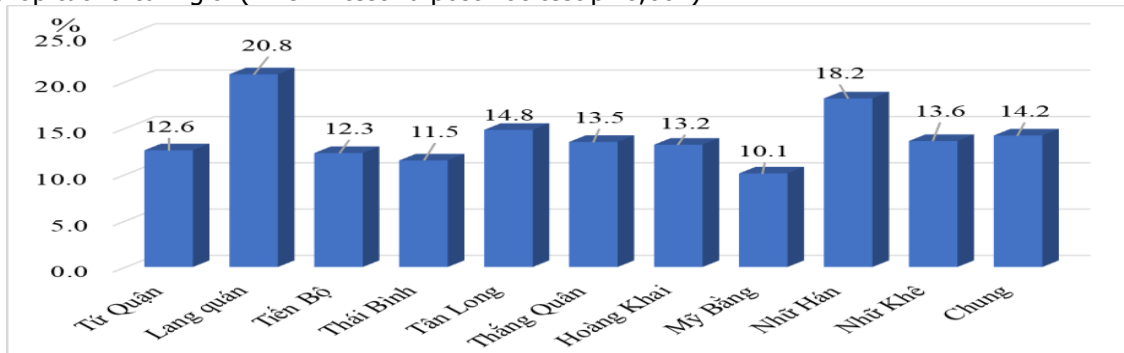
Bảng 2. Đặc điểm cân nặng và chiều cao của đối tượng nghiên cứu theo nhóm tuổi (n = 2929)

Nhóm tuổi	n	Cân nặng (TB±SD)	Chiều cao (TB±SD)
Trẻ trai	1531	a3,b3	a3,b3
2 tuổi	405	12,3 ± 1,38	88,0 ± 3,70
3 tuổi	541	14,2 ± 1,71	95,6 ± 4,19
4 tuổi	585	16,0 ± 2,22	102,6 ± 4,62
Trẻ gái		a3,b3	a3,b3
2 tuổi	360	11,9 ± 1,33	87,3 ± 4,08
3 tuổi	514	13,5 ± 1,63	93,9 ± 3,77
4 tuổi	524	15,4 ± 2,18	101,3 ± 4,48

(TB±SD): trung bình, độ lệch chuẩn; ¹ p<0,05; ² p<0,01; ³ p<0,001

^{a)}ANOVA test so sánh chỉ số giữa các nhóm tuổi cùng giới; ^{b)} post hoc test so sánh chỉ số giữa từng nhóm tuổi trong cùng giới

Chiều cao và cân nặng TB của trẻ tăng dần khi lớp tuổi tăng dần, có sự khác biệt có YNTK giữa các lớp tuổi ở cả 2 giới (ANOVA test và post hoc test p<0,001).



χ^2 test so sánh tỷ lệ giữa các trường với p<0,01

Hình 1. Tỷ lệ suy dinh dưỡng thấp còi ở trẻ 24 – 59 tháng tuổi tại 10 trường

Tỷ lệ SDD thấp còi cao nhất ở trẻ trường mầm non Lang Quán (20,8%); tiếp theo là Nhữ Hán (18,2%), thấp nhất là trường Mỹ Bằng (10,1%). Tỷ lệ SDD thấp còi ở các trường khác biệt có ý nghĩa thống kê (χ^2 test, p<0,01).

Bảng 3. Tỷ lệ SDD ở trẻ 24 – 59 tháng tuổi theo lớp tuổi, dân tộc mẹ và hoàn cảnh kinh tế (n = 2929)

Yếu tố	SDD nhẹ cân		SDD thấp còi		Gầy còm		Thừa cân, béo phì	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Theo tuổi	202	6,9 ^{c1}	417	14,2	54	1,8	55	1,9
2 tuổi	37	4,8	113	14,8	15	2,0	4	0,5
3 tuổi	81	7,7	164	15,5	18	1,7	18	1,7
4 tuổi	84	7,6	140	12,6	21	1,9	33	3,0
Theo dân tộc mẹ	202	6,9	417	14,2 ^{c2}	54	1,8	55	1,9
Kinh	95	6,4	195	13,2	28	1,9	33	2,2
Tày	18	4,7	39	10,2	6	1,6	9	2,4
Dao	40	8,2	85	17,5	11	2,3	8	1,6
Cao Lan	33	8,8	62	16,6	5	1,3	2	0,5
Dân tộc khác	16	7,4	36	16,7	4	1,9	3	1,4
Kinh tế hộ gia đình	202	6,9 ^{c3}	417	14,2 ^{c3}	54	1,8 ^{c3}	55	1,9

Nghèo	33	15,9	54	26,0	11	5,3	3	1,4
Cận nghèo	19	10,5	31	17,1	4	2,2	1	0,6
Bình thường	150	5,9	332	13,1	39	1,5	51	2,0

c) χ^2 test với ¹: p<0,05; ²: p<0,01; ³: p<0,001;

Tỷ lệ SDD nhẹ cân ở trẻ 2-4 tuổi tại địa bàn là 6,9%, SDD thấp còi là 14,2% và gầy còm là 1,8%; thừa cân béo phì là 1,9%; Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân có sự khác biệt theo lớp tuổi, nhóm 3 và 4 tuổi cao hơn nhóm 2 tuổi (χ^2 test, p<0,05). Trẻ SDD thể gầy còm ở hộ nghèo tỷ lệ cao nhất là 5,3% (χ^2 test, p<0,001). Tỷ lệ SDD thấp còi cao nhất là trẻ có mẹ là người dân tộc (cao nhất là Dao với tỷ lệ là 17,5%, Cao Lan là 16,6% và dân tộc khác là 16,7%); trẻ có mẹ là dân tộc Kinh tỷ lệ là 13,2% (p<0,01). Tỷ lệ SDD nhẹ cân, thấp còi, gầy còm cao nhất là trẻ gia đình là hộ kinh tế nghèo với tỷ lệ tương ứng là 15,9%, 26,0% và 5,3%; tiếp theo là trẻ kinh tế hộ gia đình cận nghèo.

IV. BÀN LUẬN

Trong tổng 2929 trẻ tham gia vào nghiên cứu. Cân nặng TB của trẻ là 14,1±2,3 kg thấp hơn so với trẻ 3-4 tuổi tại Hà Nam (14,7 kg) năm 2015 [5]; và trẻ 4 tuổi vùng miền núi năm 2014 (14,6 kg) [6], tuy nhiên có thể là do quần thể nghiên cứu của chúng tôi có bao gồm cả trẻ 2 tuổi. Có sự khác biệt có ý nghĩa về cân nặng TB giữa trẻ trai và trẻ gái (p<0,001), tương tự nghiên cứu tại tỉnh Hà Nam và Vĩnh Phúc [5].

Chiều cao TB của đối tượng nghiên cứu là 95,7±7,0 trong đó trẻ trai là 96,3 cm và trẻ gái là 95,0 cm; thấp hơn nghiên cứu tại Yên Bái trên trẻ 36-71 tháng tuổi tương ứng là (100,5±6,8 cm và là 99,1±6,3 cm) [7] và trẻ nhóm 3 -4 tuổi tại Thanh Liêm (99,0±5,9 cm và 97,9±6,0 cm) với chung là 98,5 cm [5]. Do tuổi của trẻ ở các nghiên cứu khác nhau nên khác nhau về các chỉ số này nên cần so sánh. Có sự khác biệt về chiều cao theo giới trong đó trẻ trai cao hơn có ý nghĩa so với trẻ gái, tương tự nghiên cứu tại Yên Bái [7] và Hà Nam năm 2017 [5].

Theo kết quả các nghiên cứu gần đây, SDD thấp còi là vấn đề có ý nghĩa sức khỏe cộng đồng (YNSKCD) đặc biệt các tỉnh miền núi phía Bắc. Tuy nhiên, kết quả cho thấy 14,2% trẻ SDD thể thấp còi, như vậy tình trạng thấp còi trẻ dưới 5 tuổi tại huyện Yên Sơn ở ngưỡng thấp về ý nghĩa sức khỏe cộng đồng theo phân loại của WHO [4]. Kết quả này lại thấp hơn nhiều nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Oanh (2020) tại Điện Biên với tỷ lệ SDD thể thấp còi là 38,6% [8]. Thấp hơn tỷ lệ ở trẻ 36 - 71 tháng tuổi trường mầm non tại Yên Bái là 29,7% [7]; tuy nhiên tại huyện Yên Sơn vẫn có trường ở mức trung bình

như Lang Quán (20,8%); tỷ lệ SDD thấp còi 14,2% thấp hơn so với tỷ lệ ở trẻ 36 - 59 tháng tuổi trường mầm non tại Hà Nam là 18,1% [5]; cũng thấp hơn rất nhiều tỷ lệ SDD thấp còi trẻ dưới 5 tuổi các tỉnh miền núi phía Bắc năm 2019 như Yên Bái (26,9%); Hòa Bình (23,7%), Lào Cai (31,0%), Sơn La (30,9%), Bắc Cạn (27,5%) và Hà Giang (31,7%) [3]. Tỷ lệ này thấp hơn so với kết quả điều tra 30 cụm hàng năm tại Tuyên Quang năm 2018 và 2019 với tỷ lệ tương ứng là 25,3% và 24,9% [3]. Tỷ lệ SDD thấp còi tập trung cao ở trẻ có mẹ là dân tộc Dao (17,5%), Cao Lan (16,6%) và dân tộc khác (16,7%); còn dân tộc Kinh tỷ lệ SDD thấp còi thấp hơn (13,2%) và Tày (10,2%); Nhưng phân bố đối tượng tại nghiên cứu này tập trung chủ yếu là có mẹ dân tộc Kinh 50,3% và dân tộc Tày 13,2%. Tỷ lệ SDD thấp còi ở trẻ cao gần gấp đôi ở hộ kinh tế nghèo (26%) so với hộ kinh tế bình thường nhưng trẻ thuộc hộ nghèo và cận nghèo chỉ chiếm 13,3% ĐNTC; Từ những điều đó cho thấy, phải chăng yếu tố cơ cấu dân tộc, kinh tế hộ gia đình, địa lý đã tạo nên sự khác biệt lớn như vậy từ kết quả SDD thấp còi tại Yên Sơn so với kết quả chung của tỉnh Tuyên Quang và các tỉnh khác trong điều tra 30 cụm hàng năm [3].

Bên cạnh đó tỷ lệ SDD nhẹ cân ở trẻ 24 - 59 tháng tuổi thấp là 6,9%; gầy còm 1,8% và thừa cân béo phì là 1,9% là không đáng kể, thấp hơn với kết quả tại Yên Bái với tỷ lệ tương ứng là 19,7%, 3,1% và 6,3%; tuy nhiên tỷ lệ hộ nghèo và cận nghèo tại đây là 51,4%; tỷ lệ trẻ dân tộc Kinh chỉ chiếm 18,0% [7]. Điều này cũng lý giải như trên đối với tỷ lệ SDD thấp còi thấp ở trẻ mầm non huyện Yên Sơn: trẻ trong gia đình có điều kiện kinh tế tốt hơn, chủ yếu là dân tộc Kinh việc chăm sóc dinh dưỡng cho trẻ có lẽ sẽ tốt hơn.

Tóm lại, tình trạng dinh dưỡng thấp còi, nhẹ cân, gầy còm ở trẻ 24-59 tháng tuổi ở 10 trường mầm non của huyện Yên Sơn ở ngưỡng thấp có YNSKCD theo phân loại của WHO. Tuy nhiên, tỷ lệ SDD thấp còi cao hơn ở hộ gia đình nghèo và ở trẻ có mẹ là người dân tộc. Do đó cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho trẻ dưới 5 tuổi vùng miền núi cần tập trung ưu tiên đối với trẻ hộ nghèo, hộ cận nghèo; dân tộc thiểu số như dân tộc Dao, Cao Lan. Cần áp dụng một chương trình bữa ăn học đường toàn diện bao gồm: xây dựng thực đơn hợp lý hàng ngày, tăng cường hoạt động thể chất, giáo dục dinh dưỡng toàn diện đến với trẻ nhỏ.

IV. KẾT LUẬN

Cân nặng trung bình trẻ trai là $14,4 \pm 2,4$ kg; trẻ gái là $13,8 \pm 2,3$ kg. Chiều cao trung bình trẻ trai là $96,3 \pm 7,1$ cm; trẻ gái là $95,0 \pm 6,9$ cm. Tỷ lệ SDD thể thấp còi là 14,2%, ở ngưỡng thấp có ý nghĩa sức khỏe cộng đồng. Tỷ lệ SDD thấp còi cao nhất là trẻ có mẹ là người dân tộc Dao là 17,5% và trẻ hộ kinh tế nghèo 26,0%; đồng thời cao nhất là trường Lang Quán (20,8%) tiếp theo là Nhữ Hán (18,2%). Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân là 6,9%; SDD nhẹ cân cao nhất là trẻ có mẹ là người dân tộc Cao Lan (8,8%), Dao (8,2%); và trẻ thuộc hộ kinh tế nghèo 15,9%; tỷ lệ SDD thể gầy còm là 1,8%. Tỷ lệ thừa cân, béo phì là 1,9%. Có sự khác biệt tỷ lệ SDD thấp còi giữa các trường ($p < 0,01$); theo dân tộc ($p < 0,01$); theo kinh tế hộ gia đình ($p < 0,001$).

Lời cảm ơn: Nghiên cứu này sử dụng kinh phí của đề tài nghiên cứu khoa học của Viện Dinh dưỡng năm 2020.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Unicef.** Tình hình trẻ em thế giới 2011. 2011.
2. **UNICEF.** Malnutrition. <https://data.unicef.org/topic/>

- nutrition/malnutrition/15.05.2020. 2020.
3. **Viện Dinh dưỡng.** Báo cáo kết quả điều tra dinh dưỡng toàn quốc hàng năm cập nhật đến 2019. Website: <http://viendinhduong.vn>, 2021.
 4. **WHO. Multicentre Growth Reference Study Group.** 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.
 5. **Hoàng Văn Phương, Lê Danh Tuyên và CS.** Tình trạng suy dinh dưỡng trẻ mầm non 36-59 tháng tuổi ở huyện thuộc vùng đồng bằng sông Hồng, năm 2015. . Tạp chí Y học Dự phòng, tập 27, số 6 phụ bản, 2017; 183-190.
 6. **Viện Dinh Dưỡng.** Đánh giá tình trạng thiếu máu, thiếu một số vi chất dinh dưỡng của phụ nữ và trẻ em 6 - 59 tháng tại vùng thành thị, nông thôn và miền núi năm 2014 - 2015. Báo cáo đề tài nghiên cứu cấp Viện 2015.
 7. **Nguyễn Song Tú, Nguyễn Thị Lâm và CS.** Tình trạng dinh dưỡng trẻ 36-71 tháng tuổi tại các trường mầm non huyện Lục Yên và Yên Bình, tỉnh Yên Bái, 2017. Tạp chí Y học dự phòng, 2019; 29(2): 79-86.
 8. **Nguyễn Thị Ngọc Oanh.** Tình trạng Dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan của trẻ em dưới 5 tuổi tại 02 xã thuộc huyện Tuần Giáo, tỉnh Điện Biên năm 2019. Luận văn Thạc sỹ y học, Đại học Y Hà Nội, 2020.

THỰC TRẠNG KHẨU PHẦN ĂN BÁN TRÚ CỦA TRẺ EM HAI TRƯỜNG MẦM NON TẠI HUYỆN PHÚ LƯƠNG, TỈNH THÁI NGUYÊN NĂM 2021

Đinh Thị Thùy Linh¹, Trương Thị Thùy Dương², Lê Thị Thanh Hoa³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá khẩu phần ăn bán trú của trẻ tại hai trường mầm non Phú Lý và Hợp Thành, huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên năm 2021. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu được tiến hành trên khẩu phần ăn bán trú của trẻ em trường mầm non tại huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên với phương pháp mô tả thiết kế cắt ngang. Sử dụng bộ câu hỏi điều tra được thiết kế sẵn để thu thập các thông tin về nhân khẩu học. Sử dụng phương pháp cân đong thực phẩm để thu thập thông tin về mức tiêu thụ thực phẩm. **Kết quả nghiên cứu:** Phần trăm năng lượng do P, L, G trong khẩu phần ăn bán trú cung cấp đủ so với nhu cầu khuyến nghị. Tuy nhiên, tỷ lệ giữa các chất sinh năng lượng trong khẩu phần ăn bán trú tại 2 trường mầm non (12,8: 17,6: 69,6) chưa đạt so với nhu cầu khuyến nghị (12: 18: 70). Lượng vitamin B1, B2, B3/1000 kcal đáp ứng dư thừa nhiều so với nhu cầu khuyến nghị. Tỷ lệ canxi/

phospho hợp lý. Khẩu phần ăn bán trú của trẻ tại 2 trường đáp ứng dư thừa về tổng năng lượng (103,1%), protein (109,6%), lipid (101,0%), glucid (102,5%), vitamin C (118,8%) ở mức độ ít so với nhu cầu khuyến nghị. Lượng protein động vật (169,4%), lipid động vật (169,1%), vitamin B1 (131,0%), vitamin B2 (131,0%), vitamin B3 (156,7%), phospho (216,9%), sắt (151,6%), kẽm (130,2%) cung cấp dư thừa nhiều so với nhu cầu khuyến nghị. Tuy nhiên, một số chất dinh dưỡng đáp ứng thiếu so với nhu cầu khuyến nghị: Canxi (đạt 96,0%), protein thực vật (đạt 70,2%), lipid thực vật (chỉ đạt 59,7%), vitamin D (chỉ đạt 50,0%) và vitamin A đáp ứng thiếu nhiều nhất (chỉ đạt 24,8%). **Kết luận:** Khẩu phần ăn của trẻ em 2 trường mầm non tại huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên còn chưa cân đối, hợp lý.

Từ khóa: Trẻ em, khẩu phần ăn, trường mầm non Phú Lý, trường mầm non Hợp Thành, huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên.

SUMMARY

THE STATUS OF CHILDREN'S HALF-BOARDING DIETARY INTAKE AT TWO PRESCHOOLS PHU LY AND HOP THANH, PHU LUONG DISTRICT, THAI NGUYEN PROVINCE IN 2021

*Trường Đại học Y Dược - Đại học Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Thị Thùy Linh

Email: Linhpt4399@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.4.2022

Ngày phản biện khoa học: 17.6.2022

Ngày duyệt bài: 22.6.2022