

DENTAL CARIES STATUS AMONG STUDENTS AT TWO PRIMARY SCHOOLS IN SA PA, LAO CAI, VIETNAM, 2024

Le Thi Thanh Hoa^{1*}, Hoang Thi Vinh^{1,2}, Truong Thi Thuy Duong¹

¹Thai Nguyen university of Medicine and Pharmacy -

284 Luong Ngoc Quyen Street, Phan Dinh Phung Ward, Thai Nguyen Province, Viet Nam

²Vinh Loc Medical Center - Bai Xuan Hamlet, Vinh Loc Commune, Thanh Hoa Province, Vietnam

Received: 23/07/2025

Revised: 08/08/2025; Accepted: 03/12/2025

ABSTRACT

Objective: This study aimed to describe the current status of dental caries among primary school students at two schools in Sa Pa, Lao Cai Province, in 2024.

Subject and Method: A cross-sectional descriptive study was conducted on 318 primary school students from San Sa Ho 2 Primary School and Ban Phung Primary School, Sa Pa, Lao Cai, in 2024. Data were collected through face-to-face interviews and clinical oral examinations.

Results: The overall prevalence of dental caries was 87.1%, with 74.4% having primary tooth caries and 48% having permanent tooth caries. The mean decayed-missing-filled teeth (dmft) index for primary teeth was 3.59 ± 3.53 , including 3.39 ± 3.32 decayed teeth, 0.18 ± 0.8 missing teeth, and 0.03 ± 0.19 filled teeth. The DMFT index for permanent teeth was 1.1 ± 1.3 , with 1.09 ± 1.27 decayed, 0.006 ± 0.07 missing, and 0.003 ± 0.05 filled teeth. The prevalence of primary tooth caries was higher in the 7–9 age group (83.1%) compared to the 10–13 age group (67.1%). The prevalence of permanent tooth caries was comparable between the two groups (45.2% and 57.2%, respectively).

Conclusion: The prevalence of dental caries among primary school students in Sa Pa remains high, with deciduous caries being the predominant condition. The dmft and DMFT indices are at moderate levels, indicating a need for early preventive measures and oral health care.

Keywords: Dental caries, dmft index, primary school students, Sa Pa, Lao Cai.

*Corresponding author

Email: linhtrang249@gmail.com Phone: (+84) 946595989 DOI: 10.52163/yhc.v66i6.3998



THỰC TRẠNG BỆNH SÂU RĂNG Ở HỌC SINH HAI TRƯỜNG TIỂU HỌC TẠI SA PA, LÀO CAI NĂM 2024

Lê Thi Thanh Hoa^{1*}, Hoàng Thị Vinh^{1,2}, Trương Thị Thùy Dương¹

¹Trường Đại học Y – Dược, Đại học Thái Nguyên - 284 Lương Ngọc Quyến, P. Phan Đình Phùng, Tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

²Trung tâm Y tế Vĩnh Lộc - Thôn Bái Xuân, Xã Vĩnh Lộc, Tỉnh Thanh Hóa, Việt Nam

Ngày nhận: 23/07/2025

Ngày sửa: 08/08/2025; Ngày đăng: 03/12/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm mô tả thực trạng sâu răng ở học sinh tiểu học tại hai trường tại SaPa, tỉnh Lào Cai năm 2024.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu trên 318 học sinh tiểu học tại trường tiểu học San Sả Hồ 2 và tiểu học Bản Phùng, SaPa, Lào Cai năm 2024. Sử dụng phương pháp mô tả cắt ngang, dữ liệu được thu thập thông qua phỏng vấn trực tiếp và khám răng miệng cho học sinh.

Kết quả: Tỷ lệ sâu răng chung ở học sinh là 87,1%, trong đó sâu răng sữa chiếm 74,4% và sâu răng vĩnh viễn chiếm 48%. Chỉ số sâu mất trám của răng sữa là $3,59 \pm 3,53$; bao gồm số răng sâu trung bình là $3,39 \pm 3,32$, răng mất $0,18 \pm 0,8$ và răng trám $0,03 \pm 0,19$. Chỉ số sâu mất trám của răng vĩnh viễn là $1,1 \pm 1,3$; gồm răng sâu $1,09 \pm 1,27$, răng mất $0,006 \pm 0,07$ và răng trám $0,003 \pm 0,05$. Tỷ lệ sâu răng sữa cao hơn ở nhóm tuổi 7–9 (83,1%) so với nhóm 10–13 tuổi (67,1%). Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn ở hai nhóm tuổi này tương đương (45,2% và 57,2%).

Kết luận: Tỷ lệ sâu răng ở học sinh tiểu học tại Sa Pa còn cao, trong đó sâu răng sữa chiếm tỷ lệ chủ yếu. Các chỉ số sâu mất trám ở mức trung bình, cho thấy cần có can thiệp dự phòng và chăm sóc răng miệng sớm.

Từ khóa: Sâu răng, sâu mất trám, học sinh tiểu học, Lào Cai.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh sâu răng có thể xuất hiện rất sớm, ngay từ khi trẻ bắt đầu mọc răng, là nguyên nhân chính gây mất răng, làm giảm khả năng ăn nhai, phát âm, gây khó chịu trong sinh hoạt và kéo theo nhiều vấn đề sức khỏe khác [1]. Theo thống kê của Tổ chức Y tế thế giới, trung bình có khoảng 26% đến 60% dân số mắc bệnh sâu răng, trong đó nhóm trẻ em và thanh thiếu niên có tỷ lệ mắc dao động từ 60% đến 90%, với chỉ số sâu mất trám trung bình là 2,4; bệnh viêm lợi cũng ghi nhận tỷ lệ mắc cao ở mọi lứa tuổi từ 70% - 90%, một số nơi lên tới gần 100% ở tuổi dậy thì [2]. Học sinh tiểu học hay trẻ trong độ tuổi 6 – 11 tuổi là thời kỳ trẻ bắt đầu thay từ răng sữa thành răng vĩnh viễn, do đó tồn tại cả răng sữa và răng vĩnh viễn trên hai hàm. Ở lứa tuổi này, vấn đề chăm sóc sức khỏe răng miệng như chải răng đúng và đủ, ăn uống đồ ngọt, ... còn nhiều hạn chế, do đó do đó tỷ lệ sâu răng, viêm lợi, mất răng sữa sớm ở lứa tuổi này còn cao, có thể

dẫn đến trẻ ăn nhai kém, phát âm không chuẩn, răng vĩnh viễn dễ bị xô lệch, gây ảnh hưởng đến sự phát triển thẩm mỹ và thể chất trong giai đoạn sau này [3]. Nghiên cứu của Trịnh Đình Hải năm 2019 trên 4028 trẻ em lứa tuổi 6 – 11 tuổi tại Việt Nam cho thấy tỷ lệ sâu răng sữa cao, nhóm tuổi 6-8 tuổi có tới 86,4% sâu răng sữa, trung bình mỗi trẻ có 6,21 răng sâu và tỷ lệ răng sâu được điều trị chưa cao [4]. Điều này cho thấy cần thiết phải có những đánh giá tình trạng sức khỏe răng miệng của lứa tuổi này. Đặc biệt tại các địa bàn vùng cao như Sa Pa, Lào Cai, điều kiện kinh tế xã hội còn nhiều khó khăn, vấn đề chăm sóc sức khỏe nói chung và chăm sóc sức khỏe răng miệng càng cần được quan tâm và có những đánh giá cụ thể. Do đó, nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu: Mô tả thực trạng sâu răng ở học sinh hai trường tiểu học tại SaPa, Lào Cai năm 2024.

*Tác giả liên hệ

Email: linhtrang249@gmail.com Điện thoại: (+84) 946595989 DOI: 10.52163/yhc.v66i6.3998

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 7/2024 đến tháng 4/2025.

- Địa điểm nghiên cứu: Tại 02 trường tiểu học San Sả Hồ 2 và tiểu học Bản Phụng tại SaPa, tỉnh Lào Cai.

2.3. Đối tượng nghiên cứu: Học sinh hai trường tiểu học San Sả Hồ 2 và tiểu học Bản Phụng, SaPa, Lào Cai năm học 2024-2025.

- Tiêu chuẩn chọn:

Toàn bộ học sinh từ khối lớp 1 đến lớp 5 tại địa điểm nghiên cứu trong năm học 2024-2025 đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

Những đối tượng vắng mặt tại thời điểm nghiên cứu hoặc mất các dị tật bẩm sinh về răng miệng.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:

Cỡ mẫu:

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu mô tả:

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

Trong đó:

+ n: số học sinh tiểu học cần điều tra

+ $Z_{1-\alpha/2}$: Độ tin cậy, chọn $\alpha = 0,05$, ta có $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$

+ p: chọn $p = 0,734$ (Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Diễm năm 2016, tỷ lệ sâu răng ở học sinh tiểu học là 73,4% [5]).

+ d: độ chính xác mong muốn, chọn $d = 1/10$. $p = 0,0734$.

Thay vào công thức ta có cỡ mẫu tối thiểu là 140 học sinh. Thực tế chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 318 học sinh, ở trường tiểu học San Sả Hồ 2 là 167 học sinh và trường tiểu học Bản Phụng là 151 học sinh.

Chọn mẫu:

Chọn chủ đích 02 trường tiểu học San Sả Hồ 2 và trường tiểu học Bản Phụng tại SaPa, tỉnh Lào Cai đạt. Tại mỗi trường chọn toàn bộ học sinh các khối lớp 1, 2, 3, 4, 5 thỏa mãn tiêu chuẩn chọn, kết quả có 318 học sinh thỏa mãn tham gia vào nghiên cứu.

2.5. Biến số nghiên cứu:

- Đặc điểm nhân khẩu học của học sinh: Giới, dân

tộc, khối lớp.

- Tỷ lệ sâu răng sữa, sâu răng vĩnh viễn của học sinh

- Chỉ số sâu mất trám răng của học sinh.

- Phân bố tỷ lệ sâu răng theo nhóm tuổi.

- Phân bố tỷ lệ sâu răng sữa theo vị trí răng.

- Phân bố tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn theo vị trí răng.

2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu:

Số liệu được thu thập thông qua phỏng vấn và thăm khám trực tiếp, kết quả được ghi chép vào phiếu điều tra thiết kế sẵn. Cán bộ khám là bác sỹ chuyên khoa răng hàm mặt có chứng chỉ hành nghề. Quy trình khám, chẩn đoán sâu răng được áp dụng theo tiêu chuẩn ICDAS II [6].

2.7. Xử lý và phân tích số liệu:

Sử dụng phần mềm Microsoft excel để mã hóa và nhập liệu. Số liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 27.0

2.8. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được chấp thuận đạo đức tại quyết định số 1197/ĐHYD - HĐĐĐ ngày 14 tháng 10 năm 2024 của Trường Đại học Y - Dược, Đại học Thái Nguyên. Phụ huynh và học sinh được thông tin đầy đủ về nghiên cứu, chỉ tiến hành khi được sự đồng ý. Các thông tin được bảo mật và chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu.

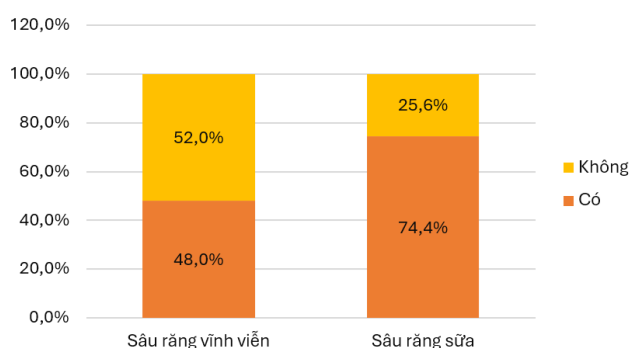
3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung về học sinh tham gia nghiên cứu (n=318)

Trường Chi số	San Sả Hồ 2 (n=167)		Bản Phụng (n=151)		Chung (n=318)	
	n	%	n	%	n	%
Khối lớp						
Lớp 1	18	10,8	30	19,9	48	15,1
Lớp 2	18	10,8	20	13,2	38	11,9
Lớp 3	47	28,1	47	31,1	94	29,6
Lớp 4	39	23,4	32	21,2	71	22,3
Lớp 5	45	26,9	22	14,6	67	21,1
Giới						
Nam	89	53,3	74	49	163	51,3
Nữ	78	46,7	77	51	155	48,7

Trường Chỉ số	San Sả Hồ 2 (n=167)		Bản Phùng (n=151)		Chung (n=318)	
	n	%	n	%	n	%
Dân tộc						
Kinh	1	0,6	4	2,6	5	1,6
Hmông	166	99,4	30	19,9	196	61,6
Dao	0	0	114	75,5	114	35,8
Tày	0	0	3	2	3	0,9
Tổng cộng						
	167	100	151	100	318	100

Số học sinh khối lớp 3, lớp 4 và lớp 5 tham gia nghiên cứu chiếm tỷ lệ cao 29,6%; 22,3% và 21,1%. Nam chiếm tỷ lệ cao hơn nữ 51,3%/48,7%. Học sinh là người dân tộc Hmông chiếm 61,6%, dân tộc Dao chiếm 35,8%, dân tộc khác chiếm 2,5%.



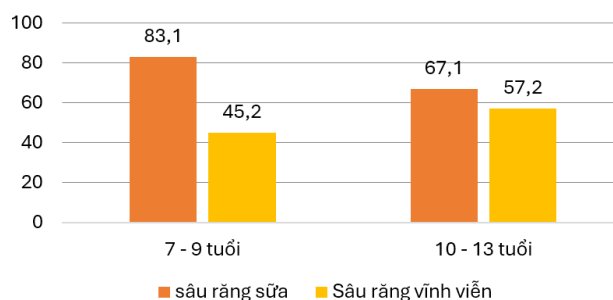
Hình 1. Tỷ lệ mắc sâu răng vĩnh viễn và sâu răng sữa

Tỷ lệ học sinh bị sâu răng vĩnh viễn là 48,0% và sâu răng sữa là 74,4%.

Bảng 2. Chỉ số sâu mất trám răng

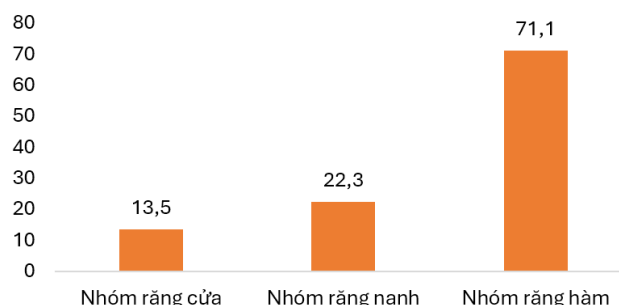
Răng			
Sâu răng $\bar{X} \pm SD$	Mất răng $\bar{X} \pm SD$	Trám răng $\bar{X} \pm SD$	Sâu mất trám răng $\bar{X} \pm SD$
Răng sữa			
3,39 ± 3,32	0,18 ± 0,8	0,03 ± 0,19	3,59 ± 3,53
Răng vĩnh viễn			
1,09 ± 1,27	0,006 ± 0,07	0,003 ± 0,05	1,1 ± 1,3

Chỉ số sâu răng ở răng sữa cao hơn so với răng vĩnh viễn, số răng được trám chiếm tỷ lệ thấp $0,03 \pm 0,19$ đối với răng sữa và $0,003 \pm 0,05$ với răng vĩnh viễn. Chỉ số sâu mất trám răng trung bình của răng sữa là $3,59 \pm 3,53$; răng vĩnh viễn là $1,1 \pm 1,3$.



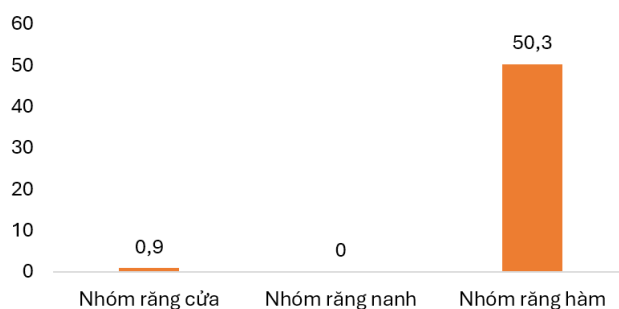
Hình 2. Phân bố mắc bệnh sâu răng theo tuổi

Đối với bộ răng sữa, tỷ lệ sâu răng ở nhóm 7 - 9 tuổi là 83,1% cao hơn nhóm 10 - 13 tuổi (67,1%). Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn ở nhóm 10 - 13 tuổi (chiếm 57,2%) cao hơn tỷ lệ sâu răng ở nhóm 7 - 9 tuổi (chiếm 45,2%).



Hình 3. Tỷ lệ sâu răng sữa theo vị trí răng

Tỷ lệ sâu răng sữa ở nhóm răng hàm chiếm cao nhất 71,1% và thấp nhất ở nhóm răng cửa, chiếm 13,5%.



Hình 4. Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn theo vị trí răng

Tỷ lệ sâu giữa các nhóm răng theo thứ tự giảm dần là: nhóm răng hàm (50,3%), nhóm răng cửa (0,9%) và nhóm răng nanh không có răng nào bị sâu.

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu trên 318 học sinh tiểu học thuộc 02 trường tiểu học San Sả Hồ 2 và Bản Phùng ở SaPa, tỉnh Lào Cai, kết quả cho thấy rằng tỷ lệ sâu răng ở học sinh tại đây tương đối cao, đối với răng vĩnh viễn là 48,0% và răng sữa là 74,4%. Kết quả trên thấp hơn nghiên cứu của Nguyễn Hồng Chuyên năm 2021 tại Phú Thọ, tỷ lệ mắc sâu răng vĩnh viễn là 64%, sâu răng sữa là 91,0% [7]. Sự khác biệt có thể do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là trẻ em vùng núi cao như SaPa, Lào Cai, phần lớn là người dân tộc (98,4%) ít tiếp xúc với các chất dễ gây sâu răng như bánh kẹo, đồ ngọt, ... hơn, do đó tỷ lệ thấp hơn học

sinh tại các nơi khác có điều kiện kinh tế, xã hội phát triển hơn. Tuy nhiên, kết quả trên cao hơn so với nghiên cứu của Đặng Thị Hồng Hạnh năm 2023 trên trẻ em tiểu học người Mông ở Mù Cang Chải, tỷ lệ sâu răng sữa chiếm 64,9%, sâu răng vĩnh viễn chiếm 35,1% [8]. Tỷ lệ sâu răng sữa trong nghiên cứu cao hơn so với sâu răng vĩnh viễn. Nguyên nhân do đặc điểm cấu tạo men răng của răng sữa chưa hoàn thiện và chắc chắn như răng vĩnh viễn. Bên cạnh đó, cấu trúc răng sữa thưa, dễ mắc, lỏng động thức ăn, răng vĩnh viễn có men răng tốt, đa phần là răng mới thay nên tỷ lệ sâu thấp hơn rõ rệt. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu khác [4, 7, 8]. Tỷ lệ sâu răng sữa ở trẻ 7 – 9 tuổi trong nhóm nghiên cứu tương đương trong nghiên cứu tình trạng sâu răng sữa ở trẻ em Việt Nam năm 2019, với tỷ lệ sâu răng sữa là 86,4% ở trẻ 6-8 tuổi [4].

Đánh giá chỉ số sâu mất trám răng, chỉ số sâu mất trám răng sữa là $3,59 \pm 3,53$, trong đó chỉ số sâu răng là $3,39 \pm 3,32$, mất răng $0,18 \pm 0,8$, tỷ lệ răng được trám thấp $0,03 \pm 0,19$. Kết quả này thấp hơn nghiên cứu của các tác giả khác [7, 8]. Chỉ số sâu mất trám của răng vĩnh viễn là $1,1 \pm 1,3$. Kết quả này tương đương nghiên cứu của Đặng Thị Hồng Hạnh, chỉ số sâu mất trám răng vĩnh viễn là 1,03 [8]. Nghiên cứu sử dụng tiêu chuẩn chẩn đoán của hệ thống ICDAS, sâu răng được chẩn đoán khi răng có chấm đen hoặc có lỗ thủng sâu. Vì vậy mặc dù trung bình số răng vĩnh viễn sâu mất trám răng vĩnh viễn không quá cao nhưng chủ yếu không được điều trị, tỷ lệ trám răng còn ở mức thấp. Điều này cho thấy một phần ý thức chăm sóc sức khỏe của phụ huynh và học sinh, cũng như đặt ra các yêu cầu cấp thiết trong nâng cao nhận thức và xây dựng kế hoạch chăm sóc sức khỏe răng miệng cho đối tượng này, tránh các biến chứng nặng của bệnh.

Phân bố sâu răng theo nhóm tuổi thấy rằng đối với răng sữa, học sinh ở nhóm 7- 9 tuổi có tỷ lệ sâu răng cao hơn nhóm 10 - 13 tuổi tỷ lệ lần lượt là 83,1% và 67,1%. Nguyên nhân do lứa tuổi lớn hơn, số lượng răng sữa còn trên hai hàm của trẻ ít hơn do đã thay thế bằng răng vĩnh viễn, trong đó có một số lượng đáng kể răng sữa sâu. Ở răng vĩnh viễn, tỷ lệ sâu khá cao ở các nhóm tuổi, trong đó nhóm 7-9 tuổi có tỷ lệ sâu chiếm 45,2% và nhóm 10-13 tuổi là 57,2%.

Trong phân bố sâu răng sữa theo vị trí răng, nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra nhóm răng hàm có tỷ lệ sâu răng sữa cao nhất 71,1%, thấp nhất là nhóm răng cửa chiếm 13,5%. Đối với răng vĩnh viễn, nhóm răng hàm có tỷ lệ sâu cao nhất 50,3%, trong khi răng cửa chỉ chiếm 0,9% và răng nanh hầu như không ghi nhận sâu. Ở giai đoạn hàm răng hỗn hợp, răng hàm trên thường dễ bị khiếm khuyết ở mặt trong, trở thành vị trí thuận lợi cho sâu răng phát triển, do đó cần được trám bít hố rãnh sớm để phòng ngừa. Tại các quốc gia phát triển như Hoa Kỳ, tỷ lệ trẻ được điều trị răng miệng cao hơn rõ rệt, phản ánh hệ thống chăm sóc

sức khỏe răng miệng cho trẻ em đã được đầu tư đồng bộ, hiện đại và phủ rộng [9]. Sâu răng không chỉ ảnh hưởng đến chức năng nhai mà còn tác động tiêu cực đến tâm lý trẻ, đặc biệt khi nhóm răng cửa có chức năng thẩm mỹ, khiến trẻ thiếu tự tin và ngại giao tiếp. Do đó, việc chăm sóc răng miệng cho trẻ cần đặc biệt lưu ý các nhóm răng sâu này.

Tóm lại, nghiên cứu thực trạng sức khỏe răng miệng của học sinh tại trường Tiểu học Bán Phùng và trường San Sả Hồ 2 thấy rằng tỷ lệ sâu răng sữa và răng vĩnh viễn ở mức khá cao, tiềm ẩn nguy cơ gia tăng sâu răng trong cộng đồng và để lại hậu quả bất lợi cho răng vĩnh viễn về sau. Hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi là chưa xác định được các yếu tố có liên quan đến tình trạng sâu răng của học sinh tại đây. Trong tương lai, chúng tôi sẽ tiến hành những nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn, đánh giá toàn diện, phản ánh chính xác vấn đề sâu răng và các yếu tố tác động tới tình trạng sâu răng ở trẻ em khu vực miền núi phía Bắc.

5. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Học sinh ở hai trường tiểu học tại SaPa, tỉnh Lào Cai mắc bệnh sâu răng chiếm tỷ lệ cao, trong đó tỷ lệ sâu răng sữa cao hơn sâu răng vĩnh viễn. Phần lớn răng sâu là các răng chưa được điều trị, tỷ lệ trám răng còn thấp. Do đó, cần tăng cường giáo dục chăm sóc sức khỏe răng miệng, nâng cao nhận thức và thực hành phòng ngừa sâu răng, đồng thời phát hiện sớm và xử trí kịp thời các bệnh lý răng miệng cho học sinh tiểu học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế. Quyết định số 3108/QĐ-BYT ngày 28/7/2015 của Bộ Y tế về hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh về Răng hàm mặt. 2015, Hà Nội,
- [2] World Health Organization. Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. World Health Organization, 2022,
- [3] Võ Trương Như Ngọc, Trần Thị Mỹ Hạnh and Đào Thị Hằng Nga. Răng trẻ em. Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam, 2013, Hà Nội,
- [4] Nguyễn Thị Hồng Minh and Trịnh Đình Hải. Tình trạng sâu răng sữa ở trẻ em Việt Nam năm 2019. Tạp chí Y học Dự phòng, 2021, 30(1): 123-129.
- [5] Nguyễn Thị Hồng Diễm. Nghiên cứu thực trạng ba bệnh lứa tuổi học đường phổ biến ở học sinh tiểu học và đề xuất giải pháp. Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2016,
- [6] B. Dikmen. Icdas II criteria (international caries detection and assessment system). J Is-tanb Univ Fac Dent, 2015, 49(3): 63-72.

- [7] Nguyễn Hồng Chuyên and Lê Thị Thanh Hoa. Thực trạng bệnh sâu răng ở học sinh hai trường tiểu học huyện Đoan Hùng, tỉnh Phú Thọ. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2021, 504(1):
- [8] Đặng Thị Hồng Hạnh, Nguyễn Ngọc Nghĩa and Đào Thị Dung. Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến bệnh sâu răng ở học sinh tiểu học người Mông huyện Mù Cang Chải tỉnh Yên Bái năm 2023. *Tạp chí Y học Cộng đồng*, 2024, 65(2):
- [9] National Institutes of Health. Dental caries (tooth decay) in children (age 2 to 11). Prevalence of caries in primary teeth (dft) among youths, 2018, 2-11.