THỰC TRẠNG VỆ SINH TRƯỜNG HỌC TẠI MỘT SỐ TRƯỜNG TIỂU HỌC, TRUNG HỌC CƠ SỞ Ở HUYỆN PHÚ BÌNH, TỈNH THÁI NGUYÊN

Nguyễn Thị Quỳnh Hoa*, Nguyễn Việt Quang
Trường Đại học Y Dược - ĐH Thái Nguyên

TÓM TẮT

Bằng phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang tại 12 trường tiểu học và trường trung học cơ sở (THCS) tại huyện Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên. Kết quả cho thấy 100% các phòng học có chiều dài và chiều rộng đạt tiêu chuẩn của Bộ Y Tế, 98.8% các phòng học có chiều cao không đạt tiêu chuẩn. Có 25% nhà tiểu không đạt tiêu chuẩn. Bàn ghế trong phòng học chưa phù với tầm vóc học sinh, chủ yếu là bàn cao ghế thấp; 100% khoảng cách từ bàn cuối tới bảng đạt tiêu chuẩn nhưng còn 63.8% khoảng cách từ bàn đầu tới bảng không đạt tiêu chuẩn. Về hệ số ánh sáng tự nhiên có 46.1% phòng học chưa đạt tiêu chuẩn; về chiếu sáng nhân tạo có 100% các phòng học chưa đạt tiêu chuẩn về số lượng bóng đèn và công suất bóng đèn trong phòng học, 100% các trường tiểu học treo đèn không đúng, 75% các trường THCS treo không đúng cách.

Từ khóa: *vệ sinh trường học, vệ sinh lớp học, ánh sáng, bàn ghế*

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thời gian ngồi trên ghế nhà trường là thời gian các em học sinh gặp phải khá nhiều bệnh tật từ môi trường sống, môi trường học đường, do các tai nạn thương tích hoặc do chế độ dinh dưỡng không hợp lý... Vấn đề vệ sinh trường học đã được quan tâm ở nhiều nơi trên thế giới cũng như ở Việt Nam. Tuy nhiên ở các vùng nông thôn cũng chưa được chú ý đúng mức.

Ở tỉnh Thái Nguyên đã có một số nghiên cứu về các bệnh tật học đường và các yếu tố liên quan về vệ sinh trường học ở một số trường học thuộc địa bàn thành phố Thái Nguyên và huyện Đình Hóa, tỉnh Thái Nguyên. Huyện Phú Bình là một huyện trung du miền núi thuộc tỉnh Thái Nguyên, vấn đề vệ sinh trường học được chính quyền và nhân dân huyện Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên quan tâm. Xuất phát từ những yêu cầu đó, chúng tôi tiến hành đề tài: nhằm đáp ứng mục tiêu: *Đánh giá vệ sinh trường học tại các trường tiểu học, trung học cơ sở ở huyện Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên năm 2012-2013.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

- Các công trình vệ sinh trường học: hố tiêu, hố tiểu
- Điều kiện vệ sinh phòng học: bàn ghế, ánh sáng, diện tích lớp học

Địa điểm nghiên cứu: Tại 12 trường tiểu học, trung học cơ sở trên địa bàn huyện Phú Bình, tỉnh Thái Nguyên.

Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang

Cỡ mẫu: chọn chủ đích 12 trường Tiểu học và THCS thuộc huyện Phú Bình cùng với các điều kiện vệ sinh trường học.

Cách chọn mẫu: Chọn mẫu chủ đích 12 trường Tiểu học và THCS thuộc huyện Phú Bình theo các khu vực trung tâm, ven trung tâm, xa trung tâm và phân chia theo vị trí địa lý của huyện thành 3 vùng

Chỉ tiêu nghiên cứu

Các chỉ tiêu vệ sinh quy hoạch trường học: Đặc điểm bố trí phòng học: hướng, kích thước, diện tích phòng học, hướng phòng học; Diện tích trường học/1 học sinh.

Công trình vệ sinh: Số lượng học sinh trung bình trên 1 hố tiêu , 1m dài hố tiểu; Tỷ lệ công trình vệ sinh đạt tiêu chuẩn.

Bàn ghế học sinh và bảng

Số kiểu bàn ghế học sinh; Các kích thước bàn ghế(chiều cao bàn, chiều cao ghế, hiệu số bàn ghế); Khoảng cách từ bàn đầu tới bảng; Khoảng cách từ bàn cuối tới bảng; Yêu cầu vệ sinh bảng bảng lớp học: Loại bảng, màu sắc, cách treo.

* *Tel. 0915223299; Email: nghoa375ydtn@gmail.com*

Chiếu sáng trong phòng học:

Tỷ lệ phòng học có hệ số ánh sáng, nhân tạo tự nhiên đạt tiêu chuẩn; Số lượng, loại bóng đèn, cách lắp bóng đèn trong phòng học theo đúng quy định.

Kỹ thuật thu thập số liệu

- Đo đạc kích thước phòng học, cửa sổ, kích thước bàn ghế: sử dụng thước dây 5 m
- Tính hệ số ánh sáng dựa vào công thức:
- Đo đạc ánh sáng nhân tạo

Phương pháp xử lý số liệu: Theo thuật toán thống kê y học

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Quy hoạch trường học

Bảng 1. *Tỷ lệ kích thước phòng học theo tiêu chuẩn*

Tiêu chuẩn	Chiều dài	Chiều rộng	Chiều cao
Đạt	100%	100%	1.2%
Không đạt	0%	0%	98.8%

Nhận xét: Chiều dài và chiều rộng của tất cả các lớp học đều đạt tiêu chuẩn, chiều cao lại không đạt tiêu chuẩn, chỉ có 1,2% các lớp học đạt tiêu chuẩn về chiều cao.

Bảng 2. *Diện tích phòng học trung bình trên một học sinh*

Chỉ số / Trường	Số lớp điều tra	Diện tích lớp học TB $\overline{X}$ ± SD	Diện tích lớp học TB/1HS $\overline{X}$ ± SD
Tiểu Học	107	42.87±4.34	1.45±0.20
THCS	60	44.5±4.14	1.16±0.18

Nhận xét: Kết quả bảng 2 cho thấy: Trường Tiểu học, diện tích lớp học trung bình/ 1 học sinh là 1.45 m^2 cao hơn tiêu chuẩn; Trường THCS, diện tích lớp học trung bình/ 1 học sinh là 1.16 m^2 đạt so với tiêu chuẩn.

Công trình vệ sinh

Nhận xét: Số liệu bảng 3 cho thấy: Số lượng học sinh trung bình trên 1 nhà tiêu và số lượng học sinh trung bình trên 1m^2 hố tiểu phù hợp so với tiêu chuẩn cho phép.

Bảng 3. *Số lượng học sinh/ 1 hố tiêu, hố tiểu*

Chỉ tiêu	Trung bình $\overline{X}$ ±SD	Tiêu chuẩn
Số lượng học sinh/ 1 nhà tiêu	162.34±95.5	*Từ 100 đến 200 HS/1 hố tiêu; 50 HS/ 1m^2 hố tiêu*
Số lượng học sinh/ 1m^2 nhà tiểu	39.8±14.9	

Bảng 4. *Tỷ lệ nhà vệ sinh đạt tiêu chuẩn theo số lượng học sinh*

Tiêu chuẩn	Đạt	Không đạt	Tổng
Nhà tiêu	58.3%	41.7%	100%
Nhà tiểu	75%	25%	100%

Nhận xét: nhà tiêu đạt tiêu chuẩn về số lượng học sinh/1nhà tiêu (100-200 học sinh/ 1nhà tiêu) đạt 58,3%, nhà tiểu đạt tiêu chuẩn về số lượng học sinh trung bình trên 1m^2 hố tiểu (50 học sinh) đạt 75%.

Bàn ghế và bảng

Bảng 5. *Loại bàn trong phòng học tại các trường*

Trường	Loại bàn			Tổng
	2 chỗ	4 chỗ	Khác	
Tiểu học	1567	0	0	1567
	100%	0%	0%	100%
THCS	513	313	74	900
	57%	34.8%	8.2%	100%
Tổng	2080	313	74	2467
	84.3%	12.7%	3%	100%

Bảng 6. *Loại ghế trong phòng học tại các trường tiểu học, THCS*

Trường	Loại ghế		Tổng
	Ghế rời	Ghế liền	
Tiểu học	81	1486	1567
	5.2%	94.8%	100%
THCS	899	1	900
	99.9%	0.1%	100%
Tổng	980	1487	2467
	39.7%	60.3%	100%

Nhận xét: Số liệu bảng 5 cho thấy: Có 84,3% là loại bàn 2 chỗ ngồi, 12,7% là bàn 4 chỗ ngồi, 3% là loại khác; cụ thể: Tiểu học: 100% là bàn loại 2 chỗ; THCS: 57% loại bàn 2 chỗ, 34.8% loại 4 chỗ, 8.2% loại khác.

Nhận xét: Số liệu bảng 6 cho thấy: có 60.3% là ghế liền, 39.7% là ghế rời với bàn, cụ thể: Tiểu học: 94.8% là ghế liền, 5.2% là ghế rời; THCS: 99.9% là ghế rời, 0.1% là ghế liền.

Bảng 7. *Độ chênh lệch giữa chiều cao bàn và ghế tại các trường học*

Trường	Tiểu học	THCS
Số bộ bàn ghế	1567	900
Chiều cao bàn trung bình	63.4±4.5	70.6±3.2
Chiều cao ghế trung bình	36.1±2.5	41.5±2.3
Hiệu số bàn ghế trung bình	27.28±3.6	29.06±2.2
Tiêu chuẩn hiệu số bàn ghế	≤ 25	≤ 28
Chênh lệch hiệu số bàn ghế so với tiêu chuẩn	2.28	1.06

Nhận xét: Trung bình hiệu số bàn ghế các trường tiểu học là 27.28 chênh lệch với tiêu chuẩn cho phép là 2.28cm, trung bình hiệu số bàn ghế các trường THCS là 29.06 chênh lệch với tiêu chuẩn cho phép là 1.06cm.

Chiếu sáng trong phòng học

Bảng 8. *Hệ số ánh sáng tự nhiên trung bình theo khu vực*

Khu vực	Hệ số ánh sáng TB $\overline{X} \pm SD$	Hệ số ánh sáng TB chung $\overline{X} \pm SD$
Trung tâm	0.23±0.41	0.20 ± 0.05
Ven trung tâm	0.19±0.52	
Xa trung tâm	0.21±0.04	

Nhận xét: hệ số ánh sáng tự nhiên tại các trường điều tra là 0.20, đạt tiêu chuẩn hệ số chiếu sáng theo tiêu chuẩn của vệ sinh học đường. Trong đó các trường thuộc khu vực trung tâm, xa trung tâm là 0.23 và 0.21 đạt tiêu chuẩn, còn các trường thuộc khu vực ven trung tâm là 0.19 không đạt tiêu chuẩn.

Kết quả nghiên cứu bảng 9 cho thấy có thể thấy số phòng học đạt tiêu chuẩn hệ số ánh sáng chiếm 53.9%, số phòng học không đạt tiêu chuẩn về hệ số ánh sáng chiếm 46.1%, cụ thể: Trường tiểu học có số phòng học đạt tiêu chuẩn hệ số ánh sáng chiếm 49.5%, không đạt chiếm 50.5%; Trường THC có số phòng học đạt tiêu chuẩn hệ số ánh sáng chiếm 61.7%, không đạt chiếm 38.3%.

Bảng 9. *Tỷ lệ hệ số ánh sáng tự nhiên trong phòng học đạt tiêu chuẩn*

Tiêu chuẩn	Tiểu học	THCS	Chung
Đạt	49.5%	61.7%	53.9%
Không đạt	50.55	38.3%	46.1%
Tổng	100%	100%	100%

Bảng 10. *Đặc điểm bóng đèn trong phòng học*

Bóng đèn / Trường	Số bóng đèn trung bình		Công suất bóng đèn trung bình (W)	
	Neon	Đèn tóc	Neon	Đèn tóc
Tiểu học	4±2.4	0.3±0.9	40±0	40±0
THCS	2.7±3.4	2±1.8	39.3±2.8	40±0

Nhận xét: Trường Tiểu học có số bóng đèn neon trung bình là 4 bóng , đèn tóc là 0.3 bóng với công suất 40W. Trường THCS: số bóng đèn neon trung bình là 2.7 bóng với công suất là 39.2W, đèn tóc là 2 bóng với công suất là 40W.

So với tiêu chuẩn của Bộ Y tế, nếu trong phòng học là bóng đèn tóc thì cần 4 bóng, mỗi bóng có công suất là 150W đến 200W, nếu là bóng đèn neon thì treo 6 đến 8 bóng thì các số lượng các bóng đèn, công suất bóng đèn tại các trường Tiểu học và THCS đều không đạt tiêu chuẩn của Bộ Y tế.

Bảng 11. *Cách treo đèn tại các phòng học theo tiêu chuẩn*

Trường / Tiêu chuẩn	Tiểu học		THCS	
	SL	%	SL	%
Đạt	0	0	15	25
Không đạt	107	100	45	75
Tổng	107	100	60	100

Nhận xét: 100% các trường Tiểu học treo đèn không đúng cách, 75% các trường THCS treo không đúng cách và chỉ có 25% các phòng học trường THCS treo đèn đúng cách.

KẾT LUẬN

Quy hoạch trường học

Kích thước phòng học: 98.8% chưa đạt về tiêu chuẩn chiều cao phòng học, chủ yếu là thấp hơn, 100% đạt tiêu chuẩn về chiều dài và chiều rộng. Diện tích trung bình phòng học/1 học sinh: 93.5% phòng học ở các trường Tiểu học và 80% phòng học ở các trường THCS không đạt tiêu chuẩn.

Công trình vệ sinh

41.7% nhà tiêu đạt tiêu chuẩn về số lượng học sinh/ 1 nhà tiêu,25% nhà tiểu không đạt tiêu chuẩn về số lượng học sinh/1m nhà tiểu.

Bàn ghế

Bàn ghế học sinh chưa phù hợp với tầm vóc học sinh, chủ yếu là bàn cao, ghế thấp. Ở các trường tiểu học, hiệu số chiều cao bàn ghế có 63.8% không đạt tiêu chuẩn; ở các trường THCS thì hiệu số chiều cao bàn ghế 36.8% chưa đạt tiêu chuẩn.

Chiếu sáng phòng học

- Hệ số chiếu sáng tự nhiên: 46.1% số phòng học không đạt tiêu chuẩn.

- Chiếu sáng nhân tạo: 100% các phòng học chưa đạt tiêu chuẩn của Bộ Y tế về số lượng bóng đèn và công suất. Về cường độ ánh sáng nhân tạo, ở khu vực trung tâm 31.8% chưa đạt tiêu chuẩn, ven trung tâm 60% chưa đạt tiêu chuẩn, xa trung tâm 63.5% không đạt tiêu chuẩn. Về cách treo đèn có 100% các trường tiểu học treo đèn không đúng cách, 75% các trường THCS treo không đúng cách.

KHUYẾN NGHỊ

1. Về quy hoạch trường học, các nhà thiết kế phòng học trong quá tình xây dựng phòng học cần chú ý đến chiều cao phòng học, hướng phòng học, thiết kế đảm bảo hệ số ánh sáng tự nhiên

2. Phòng giáo dục, ban giám hiệu nhà trường và địa phương cần có biện pháp tăng tường số lượng bóng đèn và công suất bóng đèn trong các phòng học; cần xem xét khi sử dụng các bộ bàn ghế phù hợp và theo đúng tiêu chuẩn của Bộ Y tế; xây dựng thêm nhà tiêu, nhà tiểu cho học sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Huy Nga (2001), *"Sổ tay thực hành Y tế trường học"*, NXB y học, Hà Nội.

2. Nguyễn Thị Hồng Diễm, và Trương Đình Bắc (2010), *Thực trạng về cơ sở vật chất, trang bị và điều kiện vệ sinh trường học*, tạp chí Y học thực hành (số774).

3. Ahoyo, T. A., K. J. Fatombi, et al. (2007), *"[Impact of water quality and environmental sanitation on the health of schoolchildren in a suburban area of Benin: findings in the Savalou-Bante and Dassa-Glazoue sanitary districts]"* Med Trop (Mars) 71(3): 281-285.

4.Deb, S., S. Dutta, et al. (2010), "Relationship of personal hygiene with nutrition and morbidity profile: a study among primary school children in South kolkata", Indian J Community Med 35(2): 280-284.

SUMMARY

SCHOOL HYGIENE SITUTION OF SOME SCHOOL PRIMARY SCHOOLS, SECONDARY SCHOOLS IN PHU BINH DISTRICT, THAI NGUYEN PROVINCE

Nguyen Thi Quynh Hoa*, Nguyen Viet Quang
College of Medicine and Pharmacy – TNU

By cross-sectional study, the author investigated 12 primary schools and secondary schools in Phu Binh district, Thai Nguyen province. The result show that 100% of the classroom length and width standards of the department of health, 98.8% of classrooms are not standard height. There are 41.7% of the latrines in the number of qualified students and 25% sub-standard in the number of students. Desks and chairs in the classroom is not consistent with the stature of students, mostly low table height chairs; 100% distance from final broad to final desk standard of the department of health, but 63.8% distance from broad to top sub-standard. In light of the natural system is 46.1% sub-standard classrooms In artificial lighting, 100% of classrooms are not standard in the number of standard light bulbs and lamps power, 100% of primary schools are not standard hanging lights, 75% secondary schools are not standard hanging lights.

Key words: *school hygiene, classroom hygiene, is photic, antepodium table*

Phản biện khoa học: *TS Hạc Văn Vinh – Trường Đại học Y Dược – ĐH Thái Nguyên*

* *Tel: 0915223299; Email: nlqhoa375ydtn@gmail.com*