

Thực trạng ô nhiễm âm thanh tại các trường trung học phổ thông trên địa bàn Hà Nội

Hoàng Gia Trang

Trường Đại học Giáo dục - Đại học Quốc gia Hà Nội
144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Email: hoanggiatrang@vnu.edu.vn

TÓM TẮT: Nghiên cứu ô nhiễm âm thanh được thực hiện trên 120 trường trung học phổ thông tại Hà Nội. Kết quả nghiên cứu cho thấy, phần lớn các trường trung học phổ thông ở địa bàn nội thành đều chịu tác động của ô nhiễm âm thanh với các mức độ khác nhau. Hai quận có mức độ ô nhiễm âm thanh cao là Hoàn Kiếm và Cầu Giấy. Qua quan sát, tác nhân gây nên ô nhiễm âm thanh là do phương tiện giao thông đưa lại. Ngoài ra, còn có tác nhân do sinh hoạt của dân cư sống quanh trường, do công trình xây dựng gây nên. Nghiên cứu cũng đưa ra một số đề xuất nhằm làm giảm tiếng ồn cho trường học.

TỪ KHÓA: Trường trung học phổ thông; tiếng ồn; ô nhiễm âm thanh.

→ Nhận bài 13/8/2019 → Nhận kết quả phản biện và chỉnh sửa 20/9/2019 → Duyệt đăng 25/10/2019.

1. Đặt vấn đề

Các nghiên cứu trên thế giới chỉ ra rằng, nếu tiếng ồn vượt quá mức độ cho phép sẽ ảnh hưởng đến tư duy và học tập của học sinh (HS) cũng như các hoạt động của trường học. Điều này ảnh hưởng không nhỏ đến hiệu quả hoạt động học tập của các em HS. Trên địa bàn Hà Nội, không ít trường học được xây dựng cạnh đường có nhiều phương tiện giao thông hoặc có hàng quán, dịch vụ, cơ sở sản xuất xung quanh đã ảnh hưởng đến môi trường học tập và dạy học của cả giáo viên và HS. Theo tìm hiểu của chúng tôi, vắng bóng các nghiên cứu về ô nhiễm âm thanh đối với các trường học. Từ thực tế đó, chúng tôi tiến hành phân tích “*Thực trạng ô nhiễm âm thanh tại các trường trung học phổ thông thành phố Hà Nội*” nhằm phát hiện các trường học đang đứng trước nguy cơ ô nhiễm âm thanh ảnh hưởng đến quá trình học tập của HS và cũng như các hoạt động giáo dục khác của nhà trường. Từ đó, đưa ra một số đề xuất nhằm hạn chế tình trạng ô nhiễm âm thanh làm ảnh hưởng hoạt động dạy - học của thầy và trò. *Nghiên cứu này được tài trợ bởi Trường Đại học Giáo dục trong đề tài mã số QS.18.10.*

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Một số khái niệm

2.1.1. Ô nhiễm âm thanh

Có những cách hiểu khác nhau về ô nhiễm âm thanh, tác giả Phạm Tiến Sỹ (2014) cho rằng, tiếng ồn là âm thanh không có giá trị, không phù hợp với mong muốn, nhu cầu của người nghe. Như vậy, âm thanh sẽ trở thành tiếng ồn ảnh hưởng tiêu cực đến người khác khi không đáp ứng nhu cầu của họ.

Ô nhiễm âm thanh là những nhiễu loạn không mong muốn có trong dãy tần nghe được, là một lớp các âm không có tần số xác định nhưng nằm trong phổ tần số nghe được. Đối với các hoạt động hàng ngày, tiếng ồn được xem là những nhiễu loạn không mong muốn của một âm nào đó

hay là sự kết hợp của nhiều âm có cường độ thay đổi chen vào thời điểm con người suy nghĩ hay làm việc. Trong bài viết này, khái niệm “*Ô nhiễm âm thanh*” được hiểu là sự xuất hiện các âm thanh không mong muốn với cường độ lớn và diễn ra trong thời gian dài, gây ảnh hưởng về sức khỏe thể chất và tâm lý cho con người và làm giảm hiệu quả hoạt động của cá nhân. Đơn vị tính mức độ âm thanh thường dùng là dexibell (dB).

2.1.2. Ô nhiễm âm thanh học đường

Tiếng ồn gây ra những ảnh hưởng tiêu cực về tâm sinh lý cho người nghe. Nếu chúng ta phải chịu tiếng ồn trong thời gian dài liên tục sẽ làm giảm khả năng nghe, gây phiền phức, làm tăng stress, tăng huyết áp... Đối với HS, sẽ tạo nên sự căng thẳng, giảm tập trung chú ý và ảnh hưởng tiêu cực đến hoạt động tư duy. Vì vậy, ô nhiễm âm thanh đối với trường học được hiểu là những âm thanh xuất phát từ bên ngoài và bên trong trường học tác động tiêu cực lên sức khỏe thể chất và tâm lý của giáo viên và HS, ảnh hưởng đến hoạt động dạy và học ở nhà trường.

2.1.3. Tiêu chuẩn xác định mức độ ô nhiễm âm thanh

Việc đánh giá mức độ ô nhiễm âm thanh ở các trường học dựa trên quy định của Bộ Tài Nguyên và Môi trường, Bộ Y tế đã được quy định trong các thông tư. Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn môi trường (QCVN 26:2010/BTNMT) như sau (xem Bảng 1):

Bảng 1: Giới hạn cho phép về tiếng ồn môi trường

TT	Khu vực	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dB)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dB)
1	Khu vực đặc biệt	55	45
2	Khu vực thông thường	70	55

Khu vực đặc biệt: Là những khu vực trong hàng rào của các cơ sở y tế, thư viện, nhà trẻ, trường học, nhà thờ, đình, chùa và các khu vực có quy định đặc biệt khác.

Khu vực thông thường: Gồm: Khu chung cư, các nhà ở riêng lẻ nằm cách biệt hoặc liền kề, khách sạn, cơ quan hành chính.

Theo Thông tư số 39/2010/TT-BTNMT ngày 16 tháng 12 năm 2010 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về “*Quy định chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường*”, đối với khu vực đặc biệt (là những khu vực trong hàng rào của các cơ sở y tế, thư viện, nhà trẻ, trường học...) quy định giới hạn tiếng ồn không được vượt quá 55dB trong khoảng thời gian từ 6 giờ – 21 giờ mỗi ngày. Đây chính là khoảng thời gian diễn ra hoạt động dạy và học ở các nhà trường. Từ 21 giờ đến 6 giờ sáng hôm sau, tiếng ồn không được vượt quá 45dB.

Tương tự, Thông tư số 24/2016/TT-BYT ngày 30 tháng 6 năm 2016 của Bộ Y tế “*Quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc*” đã chỉ rõ giới hạn cho phép mức áp suất âm tại các phòng lao động trí óc, nghiên cứu thiết kế, thống kê, lập chương trình máy tính, phòng thí nghiệm lý thuyết và xử lý số liệu thực nghiệm không vượt quá 55dB để đảm bảo hiệu quả hoạt động.

Như vậy, hoạt động dạy và học thuộc lao động trí óc và có mức quy định không vượt quá 55dB theo quy định của Bộ Y tế, Bộ Tài nguyên và Môi trường trong khoảng thời gian từ 6 giờ đến 21 giờ mỗi ngày. Đây là căn cứ để phân tích, đánh giá ảnh hưởng của thực trạng mức độ âm thanh đối với các trường trung học phổ thông (THPT) trên địa bàn thành phố Hà Nội.

2.2. Thực trạng ô nhiễm âm thanh ở các trường trung học phổ thông trên địa bàn thành phố Hà Nội

2.2.1. Khái quát về địa bàn khảo sát

Hà Nội có 29 quận/huyện/thị xã, trong đó, có 12 quận, 1 thị xã và 16 huyện với khoảng 295 trường THPT và Trung tâm Giáo dục thường xuyên trên toàn thành phố. Nghiên cứu này được tiến hành trên địa bàn cả nội và ngoại thành của thành phố Hà Nội. Trong đó, các quận nội thành được tiến hành đo mức độ ô nhiễm âm thanh cả trong lớp và ngoài lớp gồm: 1/ Ba Đình (BD), 2/ Hoàn Kiếm (HK), 3/ Cầu Giấy (CG), 4/ Đống Đa (ĐĐ), 5/ Thanh Xuân (TX), 6/ Hai Bà Trưng (HBT), 7/ Tây Hồ (TH), 8/ Bắc Từ Liêm (Bắc TL); 9/ Hoàng Mai (HM); 10/ Nam Từ Liêm (Nam TL). Ngoài ra, đề tài còn tiến hành đo mức độ ô nhiễm âm thanh tại cổng trường học của các quận/huyện khác và thị xã thuộc Hà Nội.

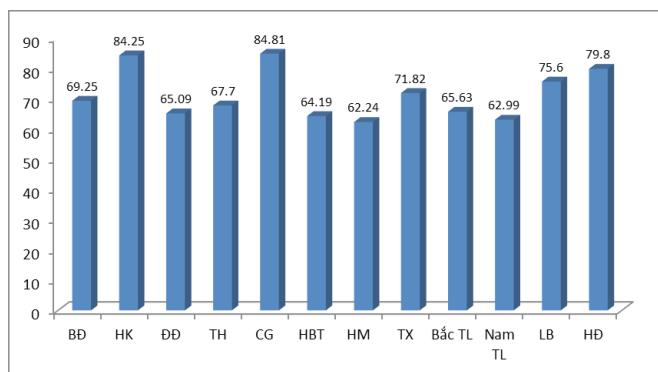
Trong nghiên cứu ban đầu này, tổng số trường THPT được đo xác định tình trạng ô nhiễm âm thanh là 120 trường THPT thuộc các quận/huyện/thị xã trên địa bàn thành phố Hà Nội, trong đó, có 90 trường THPT nội thành và 30 trường THPT ngoại thành. Thời gian đo được tiến hành vào lúc diễn ra giờ học để từ đó xác định tác động của ô nhiễm âm thanh đến hoạt động dạy và học. Điểm đo được tiến hành ở trong lớp, ngoài hành lang và ngoài cổng trường học. Từ đó, kết quả nghiên cứu cho phép chúng ta

có thể xem ảnh hưởng của âm thanh đến trường học như thế nào?

2.2.2. Kết quả đo lường ô nhiễm âm thanh tại các trường trung học phổ thông

a. Mức độ ô nhiễm âm thanh tại cổng trường

- *Đối với các trường thuộc nội thành Hà Nội:* Để đánh giá thực trạng ảnh hưởng của vấn đề ô nhiễm âm thanh đối với các trường THPT thuộc các quận ở Hà Nội, đề tài đã tiến hành khảo sát tại cổng trường học. Kết quả được thể hiện trong Biểu đồ 1.



Biểu đồ 1: Mức độ ô nhiễm âm thanh tại cổng trường THPT ở nội thành

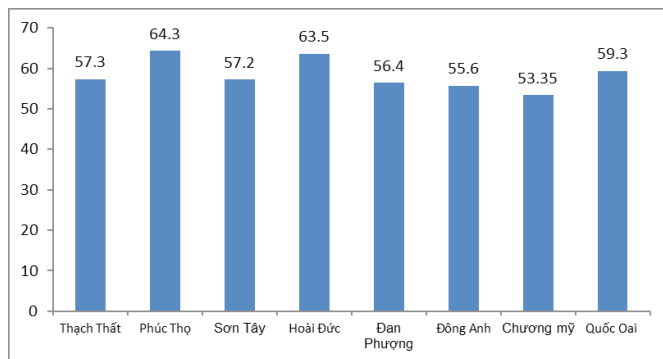
Kết quả đo đạc âm thanh cho thấy, phần lớn các trường đều có mức âm thanh vượt tiêu chuẩn cho phép 55dB. Một số ít trường THPT có âm thanh đo được ở cổng trường dưới quy định. Đây là trường nằm trong ngõ hoặc trong các con phố nhỏ, cách đường giao thông chính nên sự tác động của phương tiện đi lại hạn chế hơn. Còn lại hầu hết các trường đều liền kề với trục đường giao thông nên chịu ảnh hưởng bởi tiếng ồn do các phương tiện, cửa hàng quán, siêu thị, tiếng nói của mọi người xung quanh. Nhiều trường có mức độ âm thanh đo được trên 80dB, tức vượt khoảng 1,3 lần quy định.

Ô nhiễm âm thanh với mức độ cao diễn ra ở các trường THPT thuộc quận Hoàn Kiếm và Cầu Giấy với mức đo được trung bình tương ứng là 84.2dB và 84.81 dB. Đây là hai quận có mật độ dân cư, phương tiện đi lại nhiều và thường xuyên. Ngoài ra, quận Cầu Giấy còn có nhiều công trình đang xây dựng, hệ thống siêu thị, cửa hàng... Các trường thuộc khu vực này cũng thường liền kề với đường giao thông nên chịu tác động của ô nhiễm âm thanh lớn hơn. Các quận khác có mức âm thanh vượt quá 70dB tại thời điểm đo gồm: Thanh Xuân, Long Biên, Hà Đông. Nghiên cứu này của chúng tôi cũng cho kết quả tương đồng với một nghiên cứu khác của tác giả Phạm Tiến Sỹ (2014) về “*Xây dựng bản đồ ô nhiễm tiếng ồn do hoạt động giao thông đường bộ tại một số trục giao thông trọng yếu của thành phố Hà Nội*” đã đưa ra kết luận: “Hiện nay, mức ồn trên các tuyến giao thông trọng yếu của Hà Nội đều vượt mức cho phép 70dB”. Ô nhiễm âm thanh từ các phương tiện giao thông được coi là nguyên nhân chính dẫn đến tiếng ồn ở Hà Nội. Những âm thanh đó tác động đến môi trường học đường ở các mức độ khác

nhau. Nếu tình trạng ô nhiễm âm thanh diễn ra với cường độ lớn và kéo dài sẽ tác động tiêu cực đến hoạt động học tập của HS.

Một số quận xa trung tâm hoặc các trường học nằm trên các phố nhỏ hoặc trong ngõ nên mức độ âm thanh đo được ở các công trường dưới mức 70dB gồm Bắc Từ Liêm, Nam Từ Liêm, Tây Hồ, Đống Đa, Hoàng Mai, Hai Bà Trưng. Ngoài ra, mật độ giao thông ở các điểm trường thuộc các quận trên sẽ hạn chế hơn nên tác động đến trường học ở mức độ thấp hơn so với các quận trung tâm hoặc nơi đang diễn ra quá trình đô thị hóa mạnh mẽ, có nhiều công trình xây dựng như Cầu Giấy.

- *Đối với các trường thuộc ngoại thành Hà Nội:* Đối với các trường THPT thuộc ngoại thành thành phố Hà Nội, mức độ ô nhiễm âm thanh thấp hơn so với các trường nội thành. Qua số liệu thu được về mức độ âm thanh cho thấy, số trường có mức âm thanh vượt quá tiêu chuẩn cho phép không nhiều. Thậm chí, có trường còn có mức độ âm thanh tại thời điểm đo là dưới 55dB như một số trường THPT của huyện Thạch Thất và Đông Anh. Một đặc điểm chung nhận thấy ở các huyện ngoại thành là mật độ các phương tiện giao thông đi lại không nhiều như ở các quận nội thành. Hơn nữa, khoảng cách không gian giữa trường học và các khu dân cư, các cơ quan, công sở, hàng quán là khá lớn nên cũng chịu sự tác động của ô nhiễm âm thanh ít hơn. Có những trường ở sâu trong ngõ như THPT thị trấn ĐA, THPT ADV, THPT NQ (huyện Đông Anh) nên mức độ âm thanh đo được tại thời điểm khảo sát còn ở dưới mức 55dB; một số trường khác có không gian rộng, nhiều cây xanh cũng có mức độ âm thanh dưới tiêu chuẩn quy định (xem Biểu đồ 2).



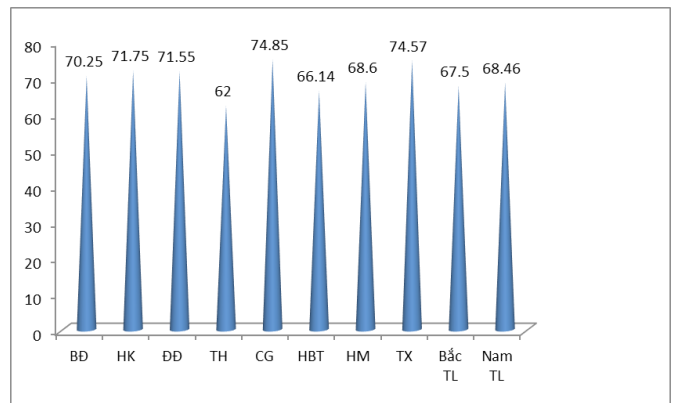
Biểu đồ 2: Mức độ ô nhiễm âm thanh tại công trường THPT ở các huyện

Qua quan sát, ngoài không gian xung quanh trường rộng rãi, mật độ các nhà dân hoặc hàng quán quanh trường hạn chế, chúng tôi còn nhận thấy các trường có hệ thống cây xanh cũng là yếu tố góp phần vào việc hạn chế tác động tiếng ồn từ bên ngoài đưa lại. Ngoài ra, hệ thống tường bao quanh trường học cũng góp phần làm giảm tiếng ồn từ bên ngoài tác động vào trường học.

- *Mức độ âm thanh bên ngoài phòng học:* Ngoài việc tìm hiểu mức độ ô nhiễm âm thanh tại công trường học, chúng tôi còn tìm hiểu mức độ âm thanh bên ngoài các phòng học,

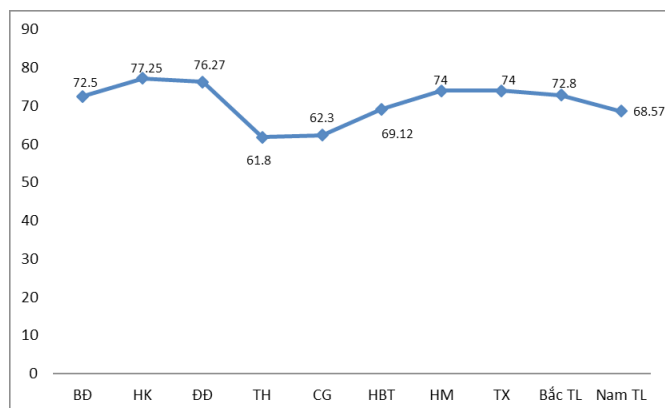
để xem xét ảnh hưởng đến hoạt động học tập ra sao. Kết quả cho thấy như sau:

Qua đánh giá ban đầu cho thấy, ở bên ngoài phòng học, hầu hết các trường THPT nội thành được khảo sát đều có mức âm thanh vượt quá tiêu chuẩn cho phép từ khoảng 10dB đến 25dB tại thời điểm đo. Như vậy, mức độ âm thanh vượt quá quy định không chỉ diễn ra ngoài công trường mà còn xuất hiện ở cả phía trong trường học. Với mức độ âm thanh thể hiện trong biểu đồ nêu trên, chắc chắn sẽ ảnh hưởng đến học tập của HS và việc giảng dạy của giáo viên. Các quận có mức độ âm thanh trên 70dB gồm Thanh Xuân, Cầu Giấy, Đống Đa, Hoàn Kiếm, Ba Đình (xem Biểu đồ 3). Điều đó cho thấy rằng, vấn đề ô nhiễm âm thanh cần được quan tâm đúng mức đối với các trường thuộc các quận nội thành, nơi có mật độ dân cư đông đúc và phương tiện giao thông ách tắc ngày càng phổ biến.



Biểu đồ 3: Mức độ ô nhiễm âm thanh bên ngoài phòng học

- *Mức độ ô nhiễm âm thanh bên trong các lớp học:* Vấn đề ô nhiễm âm thanh trường học, cụ thể là ở lớp học được đặc biệt quan tâm. Bởi lẽ, trong lớp học diễn ra hoạt động nhận thức của HS và truyền đạt kiến thức của giáo viên. Nếu tiếng ồn quá lớn sẽ ảnh hưởng đến quá trình tư duy của các em, làm mệt mỏi, đau đầu và căng thẳng thần kinh. Trước khi tiến hành đo mức độ âm thanh, chúng tôi đóng cửa sổ, cửa đi các lớp học để giảm âm thanh tác động từ bên ngoài vào. Mọi hoạt động trong lớp được yêu cầu diễn ra bình thường để đảm bảo tính khách quan. Kết quả đo lường mức độ âm thanh ở lớp học tại các trường cho thấy, đa số có mức độ âm thanh trong lớp lớn hơn quy chuẩn cho phép (xem Biểu đồ 4) từ trên 60dB đến gần 80dB. Tức là vượt ngưỡng cho phép khoảng 25dB. Chỉ có một số ít lớp học ở các trường có mức độ âm thanh xoay quanh ngưỡng quy định thuộc quận Tây Hồ, Bắc Từ Liêm. Trong khi đó, quận Hoàn Kiếm vẫn đạt ngưỡng ô nhiễm âm thanh cao nhất tại thời điểm đo. Ô nhiễm âm thanh ở các lớp học do từ bên ngoài tác động vào và từ ngay chính trong lớp học khi giáo viên giảng bài và HS trao đổi, nói chuyện, làm việc riêng... cũng làm tăng mức độ âm thanh trong lớp. Nếu âm thanh quá to thì có thể tạo sự mệt mỏi cho HS hoặc làm giảm sự nhạy cảm của cơ quan thính giác, giảm sự tập trung chú ý ở các em đối với bài học. Từ đó dẫn đến kết quả học tập bị ảnh hưởng tiêu cực.



Biểu đồ 4: Mức độ ô nhiễm âm thanh tại lớp học các trường nội thành

b. Nguồn gây ô nhiễm âm thanh

Các nguồn gây tiếng ồn cho trường học gồm: Bên trong nhà trường và bên ngoài trường học.

* Các yếu tố bên ngoài trường học như các phương tiện giao thông ô tô, xe máy đi lại, tiếng còi xe, âm thanh từ các hộ gia đình, hàng quán, siêu thị, công trường xây dựng ... quanh trường học. Ví dụ: Ở khu vực Cầu Giấy, Trường THPT NTT tuy nằm ở vị trí cách đường giao thông Xuân Thủy khoảng 50-70m, nhưng mật độ xe phương tiện đi lại đông, là trục đường chính và có nhiều cửa hàng, siêu thị, điểm đỗ xe bus, khu thương mại... Theo cô giáo hiệu trưởng Th.A, nhà trường đã phải một vài lần sang đề nghị một siêu thị hạn chế âm thanh vì các loa công suất lớn trong hoạt động quảng cáo, khuyến mãi đã ảnh hưởng đến nhà trường.

Một số trường học khác như Trường THPT NBK trên đường Trần Quốc Hoàn, mức độ âm thanh đo được ở cổng trường là trên 80dB, còn ở trong lớp học và hành lang đều vượt mức 64dB. Với cường độ âm thanh lớn như vậy sẽ có tác động không nhỏ đến sự tập trung chú ý của HS trong hoạt động học tập và các hoạt động khác của nhà trường. Trao đổi với nhóm nghiên cứu, một giáo viên cho biết, HS và giáo viên phải thích ứng vì xe đi lại suốt ngày gây tiếng ồn. Các lớp học đều đóng cửa khi diễn ra hoạt động dạy và học. Tuy nhiên, chúng tôi thấy khó chịu khi các âm thanh từ phương tiện giao thông đi lại liên tục tác động đến các lớp ngay sát đường.

Có trường học bị ảnh hưởng bởi công trình xây dựng do Hà Nội đang được xem là “đại công trường” với hàng loạt khu chung cư, công sở, tuyến đường mới mở, nhà dân xây dựng. Những âm thanh từ việc khoan, phá bê tông, các thiết bị xây dựng... cũng có ảnh hưởng không nhỏ đến việc dạy, học của giáo viên và HS tại các trường học như Trường THPT XD, THPT BM. Khi chúng tôi tiến hành đo âm thanh cũng cảm thấy khó chịu vì tiếng ồn từ các thiết bị xây dựng tạo ra.

Một đặc điểm nữa của các trường THPT ở Hà Nội là được xây dựng gần các trục đường giao thông nên bị ảnh hưởng nhiều do các phương tiện đi lại. Rất nhiều trường trong số các trường được đề tài khảo sát được xây dựng sát ngay

đường có nhiều phương tiện xe máy, ô tô qua lại thường xuyên. Đây là một trong những nguyên nhân chính gây ra tiếng ồn âm thanh đối với trường học.

* Các yếu tố bên trong trường học, đó là tiếng ồn do HS và các chủ thể ở trường học gây ra. Ví dụ như sự vui đùa của HS, âm thanh phát ra từ các hoạt động của nhà trường, tiếng nói chuyện của HS, tiếng đi lại của mọi người, nghe điện thoại, các nhân viên nhà trường trao đổi, nói chuyện... Thực tế, một số trường không có nhà đa năng hoặc khu thể thao riêng nên khi đến giờ thể dục, thể thao, hoạt động ngoài giờ của các lớp đã làm ảnh hưởng đến học tập của HS trong các lớp khác. Hoặc các hoạt động văn hóa, văn nghệ của một số lớp cũng làm phân tán sự tập trung chú ý của HS bởi âm thanh phát ra quá lớn hoặc bất ngờ thu hút sự chú ý của HS.

Ngoài những yếu tố nêu trên, âm thanh trong lớp học còn xuất phát từ việc giáo viên sử dụng micro cũng làm ảnh hưởng đến lớp bên cạnh. Khi đo âm thanh cho thấy, mức độ âm thanh trong một số phòng học lớn hơn so với ngoài hành lang. Do điều kiện cơ sở vật chất của hầu hết các trường công lập còn hạn chế và do thời tiết nóng nên chúng tôi nhận thấy, các lớp học đều mở cửa sổ, cửa đi nên khó hạn chế được âm thanh từ bên ngoài tác động vào.

c. Hậu quả của ô nhiễm âm thanh

Trong nghiên cứu này, nhóm đề tài chưa có điều kiện đi sâu vào phân tích các ảnh hưởng của ô nhiễm âm thanh đến hoạt động dạy và học ở trường học. Tuy nhiên, qua đánh giá ban đầu và phân tích các nghiên cứu quốc tế, ô nhiễm âm thanh với cường độ lớn sẽ gây ra sự mất tập trung ở HS và ảnh hưởng đến hoạt động giảng dạy của giáo viên. Nếu âm thanh gây ra đột ngột và cường độ lớn thì sẽ tạo ra phản xạ chú ý ở HS và làm sao nhãng trong học tập. Theo Hội phòng chống tiếng ồn và diếc thế giới, trong điều kiện đối với các trường học, ngưỡng tiếng ồn có ảnh hưởng như sau:

- Tiếng ồn dưới mức 50 dB đảm bảo cho học tập, tiếp thu tốt.

- Tiếng ồn 70 dB ảnh hưởng đến tư duy, học tập.

- Tiếng ồn trên 80 dB (nghe tiếng nói thường cách xa 1m không rõ) sẽ gây nghe kém, diếc nếu tiếp xúc hàng ngày.

Tiếng ồn quá mức làm cho con người cảm thấy không thoải mái, luôn bức tức, khó chịu. Nếu mức ồn trên 80dB làm cho con người dễ bị kích thích, suy nhược, mất ngủ. Đối với hoạt động trí óc sẽ làm con người khó tập trung.

Trao đổi về tác động của tiếng ồn âm thanh, một nữ giáo viên ở Trường THPT NTMK cho biết, nhiều khi giảng bài cũng bị ảnh hưởng bởi tiếng âm thanh từ bên ngoài đưa vào. Chúng tôi cũng hỏi HS tại trường này thì được biết âm thanh cũng có những tác động đến sự tập trung chú ý của em trong học tập.

Tương tự, khi trao đổi về ảnh hưởng của ô nhiễm âm thanh, cô Phan Thị L (Trường THPT TN, quận Ba Đình) đã cho biết, do là trường liên cấp nên giờ ra chơi và các hoạt động tập thể của các cấp học khác nhau nên tạo nên sự ồn ào và khó tập trung cho HS. Đặc biệt là cấp Tiểu học, thời gian vào lớp muộn hơn và tiết học ngắn hơn nên khi HS ra

chơi thường nô đùa hoặc các hoạt động tập thể của cấp Tiểu học đã gây tiếng ồn cho các lớp của cấp THPT.

2.3. Một số đề xuất hạn chế ô nhiễm âm thanh ở trường học

Tình trạng ô nhiễm âm thanh đối với các trường học sẽ ngày càng nhiều hơn, nhất là các trường học ở nội thành Hà Nội. Đề hạn chế ảnh hưởng của âm thanh đối với hoạt động dạy và học ở các nhà trường, chúng tôi đưa ra một số đề xuất như sau:

- Nâng cao nhận thức về tác hại của âm thanh quá lớn đến tâm sinh lý của HS và giáo viên cũng như quá trình tư duy của HS. Từ đó xây dựng văn hóa “đi nhẹ, nói khẽ” ở trường học nhằm hạn chế nguồn gây âm thanh ở nhà trường.

- Đóng cửa đi và cửa sổ các phòng học để hạn chế các âm thanh từ bên ngoài tác động tạo sự phân tán chú ý ở HS. Ngoài ra, có thể trang bị hệ thống rèm cửa cũng có tác động đến việc giảm âm thanh, vừa trang trí, tránh sự phân tán của HS.

- Sử dụng vật liệu có tính cách âm đối với cửa sổ, cửa đi khi tiến hành thay thế hoặc xây dựng mới ở các trường học.

- Trồng cây xanh ở trường học nhiều hơn vừa giúp điều hòa không khí, vừa giúp hạn chế ô nhiễm âm thanh. Các trường xung quanh trường học cần xây dựng cao để phân tán sự tác động của âm thanh.

- Các nhà để xe của HS và giáo viên nên đặt gần cổng ra vào của trường. Cấm không được đi xe trong sân trường.

- Tổ chức các hoạt động giáo dục, văn hóa, văn nghệ ở một khu cách xa phòng học nếu không có phòng đa năng trong các trường học.

- Lắp đặt biển báo giao thông hạn chế tốc độ và cấm sử dụng còi khi đi qua khu vực trường học. Tại các điểm xung quanh trường học, qua quan sát thấy ít biển báo hạn chế tốc độ và cấm sử dụng còi xe nên các phương tiện sẽ thiếu chú ý trong việc giảm tốc độ và hạn chế hoặc không sử dụng còi xe khi lưu thông qua khu vực này. Phối hợp với chính quyền địa phương để hạn chế nguồn ô nhiễm âm thanh từ các nhà hàng, siêu thị, hoặc các hoạt động sinh hoạt của người dân xung quanh trường học.

3. Kết luận

Các trường THPT ở nội thành Hà Nội đều chịu ảnh hưởng của ô nhiễm âm thanh với các mức độ khác nhau. Trong đó, nhìn chung âm thanh đo được ở cổng trường lớn hơn so với ở sân trường, hành lang và trong lớp học. Các trường THPT ngoại thành Hà Nội chịu ảnh hưởng của ô nhiễm âm thanh thấp hơn so với các trường nội thành. Cần tiến hành các nghiên cứu chuyên sâu hơn về thực trạng ô nhiễm âm thanh ở các cấp học Tiểu học và Trung học cơ sở. Đồng thời, nghiên cứu những tác hại của ô nhiễm âm thanh đối với sức khỏe con người đến quá trình tập trung, chú ý, tư duy của HS trong hoạt động học tập của HS và dạy học của giáo viên.

Tài liệu tham khảo

- [1] Bộ Y tế, (2016), Thông tư số 24/2016/TT-BYT Quy định Quy chuẩn quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.
- [2] Bộ Tài nguyên và Môi trường, (2010), Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- [3] Buchari - Nazaruiddin Matondang, (2017), Tác động của tiếng ồn đối với hoạt động học tập của học sinh trường tiểu học ở Medan, AIP Conference Proceedings 1855, 040002 (2017), doi: 10.1063/1.4985498.
- [4] Sayadi MH - Movafagh A - Kargar R - Movafagh Kh, (2018), Đánh giá ô nhiễm âm thanh ở các trường học ở thành phố Birjand và các giải pháp hành chính, Downloaded from johe.rums.ac.ir at 10:44 +0330 on Friday October 5th 2018, DOI: 10.18869/acadpub.johe.1.3.132.
- [5] Trịnh Thị Giao Chi - Nguyễn Thị Ngọc Hà, (2012), Đánh giá tác động của tiếng ồn từ hoạt động giao thông đường bộ đến người dân sống ven một số tuyến đường ở phía Nam, Thành phố Huế, Tạp chí Khoa học, Đại học Huế, tập 73, số 4.
- [6] Nguyễn Xuân Cường, (2012), Bài giảng: Ô nhiễm tiếng ồn và Kiểm soát, Đại học Huế.
- [7] Phạm Tiến Sỹ, (2014), Xây dựng bản đồ ô nhiễm tiếng ồn do hoạt động giao thông đường bộ tại một số trục giao thông trọng yếu của Thành phố Hà Nội, Luận văn Thạc sĩ Khoa học Môi trường.
- [8] Nguyễn Thị Phương Thảo, (2007), Khảo sát và đánh giá ô nhiễm tiếng ồn tại các tuyến đường bộ chính của quận 7, Báo cáo Đề tài Đại học Khoa học Tự nhiên - Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.

CURRENT STATUS OF NOISE POLLUTION IN HIGH SCHOOLS IN HANOI

Hoang Gia Trang

VNU University of Education,
Vietnam National University, Hanoi
144 Xuan Thuy, Cau Giay, Hanoi, Vietnam
Email: hoanggiatrang@vnu.edu.vn

ABSTRACT: The study was conducted on 120 high schools in Hanoi. The research results show that the majority of high schools in urban areas are affected by noise pollution at different levels. Hoan Kiem and Cau Giay are two districts which are seriously affected by noise pollution. The main reason caused the noise is transportation. In addition, there are some other factors caused by construction works or the activities of people living around the schools. Finally, the authors give some recommendations to reduce the noisy influences on schools.

KEYWORDS: High school; noise; noise pollution.