

## TÌNH TRẠNG THÍNH LỰC CỦA HỌC SINH TRƯỜNG TIỂU HỌC NGÔ MÂY, THÀNH PHỐ QUY NHƠN, TỈNH BÌNH ĐỊNH

**Nguyễn Thị Tường Loan**

Trường Đại học Quy Nhơn

Email: loantuong2000@gmail.com

*Ngày nhận bài: 4/3/2019; ngày hoàn thành phản biện: 27/5/2019; ngày duyệt đăng: 02/7/2019*

### TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 902 học sinh từ 6 đến 10 tuổi thuộc trường tiểu học Ngô Mây, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định cho thấy, tỷ lệ trẻ có thính lực bình thường chiếm 99,67%. Trẻ giảm thính lực chiếm 0,33%, trong đó học sinh nam chiếm tỷ lệ 0,44%, học sinh nữ chiếm 0,22%. Mức độ khiếm thính nặng, vừa và nhẹ có tỷ lệ ngang nhau là 0,11%. Nguyên nhân giảm thính lực của trẻ chủ yếu do tác nhân bên ngoài như ảnh hưởng của thuốc khi người mẹ mang thai, trẻ vị viêm tai giữa, song tình trạng trẻ chưa có ý thức giữ vệ sinh tai khá phổ biến, do đó, cần tuyên truyền các bậc phụ huynh và giáo dục trẻ biết giữ gìn vệ sinh tai.

**Từ khóa:** Học sinh Bình Định, học sinh Quy Nhơn, học sinh tiểu học, thính lực.

### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bên cạnh thị lực, thính lực cũng ảnh hưởng không nhỏ đến sức khỏe con người, đặc biệt là trẻ em. Theo WHO, hiện nay trên thế giới có khoảng 360 triệu người khiếm thính (chiếm 5,3% dân số) trong đó có khoảng 32 triệu là trẻ em dưới 15 tuổi [1].

Thính lực của người bình thường không hoàn toàn giống nhau. Khi khả năng nghe bị giảm gọi là khiếm thính hay giảm thính lực. Đơn vị decibel (dB) khi đề cập đến mức độ, độ lớn hay âm lượng và đơn vị Hertz (Hz) khi đề cập đến độ cao thấp hay tần số của âm thanh tiếng nói. Ngưỡng nghe của người bình thường là dưới 25 dB, nếu ngưỡng nghe trong khoảng 25 - 40 dB là khiếm thính nhẹ; 41 - 60 dB là khiếm thính vừa; từ 61 - 90 dB là khiếm thính nặng và trên 90 dB là khiếm thính rất nặng [2]. Khiếm thính có thể do nhiều nguyên nhân như do dẫn truyền, do tiếp nhận ốc tai, do thần kinh thính giác hay khiếm thính hỗn hợp. Khiếm thính xảy ra càng sớm hoặc để càng lâu thì hậu quả càng nghiêm trọng. Trẻ sơ sinh khiếm thính có thể dẫn đến câm, đối với trẻ lớn ảnh hưởng đến ngôn ngữ, làm thay đổi tính nết. Vì vậy, kiểm tra thính lực giúp phát hiện và can thiệp sớm là rất cần thiết, đặc biệt là đối với trẻ nhỏ [5], [6],

do đó, bước đầu chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu “**Tình trạng thính lực của học sinh trường tiểu học Ngô Mây, thành phố Quy Nhơn tỉnh Bình Định**”

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng nghiên cứu** của chúng tôi gồm 902 học sinh từ 6 đến 10 tuổi thuộc 5 khối lớp của trường tiểu học Ngô Mây, thành phố Quy Nhơn tỉnh Bình Định, được phân bố theo bảng 1.

*Bảng 1.* Phân bố mẫu nghiên cứu về thính lực

Giới	Tuổi					Tổng
	6	7	8	9	10	
Nam	86	93	94	80	96	449
Nữ	84	82	96	93	98	453
Chung	170	175	190	173	194	902

**2.2. Phương pháp nghiên cứu** theo phương pháp mô tả cắt ngang có so sánh.

Cỡ mẫu điều tra được chúng tôi chọn theo cách lấy mẫu khi biết tổng thể với công thức sau [4]:

$$n_i = N / [1 + N(e)^2]$$

Trong đó:  $n_i$  là cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu cần lấy;  $N$  là số lượng mẫu tổng thể,  $e$  là sai số chuẩn, chọn  $e = 3\%$  (độ tin cậy 97%); Trường tiểu học Ngô Mây có 1.967 học sinh. Thay vào công thức ta có:  $n = 1.967 / [1 + 1.967 \times (0,03)^2] = 710,12$ . Dự kiến bỏ cuộc 15% nên cỡ mẫu cuối cùng cần thu thập là:  $n = 710 + (710 \times 15)/100 = 817$ . Thực tế đã tiến hành điều tra và đạt yêu cầu 902 học sinh nên đảm bảo cỡ mẫu.

### Cách xác định khả năng thính lực

+ Biến số thứ hạng với các giá trị: Súc nghe bình thường; giảm súc nghe mức độ nhẹ, vừa, nặng và sâu.

+ Kiểm tra sàng lọc 902 học sinh 6 - 10 tuổi bằng phiếu điều tra thính lực (phụ lục). Những trường hợp có nghi ngờ về thính lực (được xác định qua phiếu điều tra trả lời “Có” từ 3 câu trở lên) sẽ tiếp tục đo nhĩ lượng đồ.

+ Quy trình đo như sau

- Kiểm tra ống tai ngoài và màng nhĩ bằng đèn soi tai.
- Lấy ráy tai và dị vật (nếu có).
- Kiểm tra lại ống tai ngoài và màng nhĩ để đánh giá sơ bộ tình trạng ống tai ngoài sạch và màng nhĩ không có dấu hiệu viêm nhiễm tai giữa.

- Đo âm ốc tai OAE (Otoacoustic Emissions) hay TEOAE (Transient Evoked Otoacoustic Emissions) bằng máy đo Maico Eroscan [2].

OAE: Là nghiệm pháp đo kích gọi âm ốc tai, trong kích gọi âm ốc tai có 2 phương pháp chính là TEOAE (Transient Evoked Otoacoustic Emissions) là đo âm ốc tai kích gọi thoáng qua và DPOAE (Distortion product otoacoustic emissions) là đo kích gọi âm ốc tai méo [2], [3].

### 3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Kết quả điều tra 902 học sinh từ 6 -10 tuổi của trường tiểu học Ngô Mây ở thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định đã sàng lọc ra 118 em cần kiểm tra thính lực (nghĩa là có 118 em đánh dấu “Có” từ 3 yếu tố trở lên trong phiếu điều tra).

Sau khi kiểm tra 118 em đã phát hiện ra 10 em có test OAE không bình thường nhưng khi chuyển sang đo thính lực đơn âm vẫn có kết quả bình thường, 108 em còn lại khi đo OAE phát hiện 62 em có ký hiệu “pass” nghĩa là qua hai tai, 21 em qua OAE ở một tai và 25 em không qua OAE cả hai tai.

Trong số các em không vượt qua OAE phát hiện 3 em có vấn đề về thính lực gồm 1 em nữ 7 tuổi nghe kém mức độ nhẹ ở tai trái, 1 em nam 8 tuổi nghe kém mức độ nhẹ và trung bình và 1 em nam 9 tuổi nghe kém mức độ nặng hai tai, đã được can thiệp bằng máy trợ thính. Kết quả được trình bày qua bảng 2.

*Bảng 2.* Thính lực của 902 học sinh tiểu học theo giới tính

Khả năng thính lực	Chung		Nam		Nữ		
	SL	%	SL	%	SL	%	
Tổng	902	100	449	100	453	100	
Bình thường	899	99,67	447	99,55	452	99,78	
Giảm thính lực	Tổng	3	0,33	2	0,22	1	0,11
	Nhẹ	1	0,11	0	0	1	0,11
	Vừa	1	0,11	1	0,11	0	0
	Nặng	1	0,11	1	0,11	0	0

Bảng 2 cho thấy, số học sinh có thính lực bình thường là 899 em (chiếm 99,67%), trong đó học sinh nam chiếm tỷ lệ 99,55% và học sinh nữ chiếm 99,78%

Số học sinh giảm thính lực là 3 em, chiếm 0,33%. Trong đó:

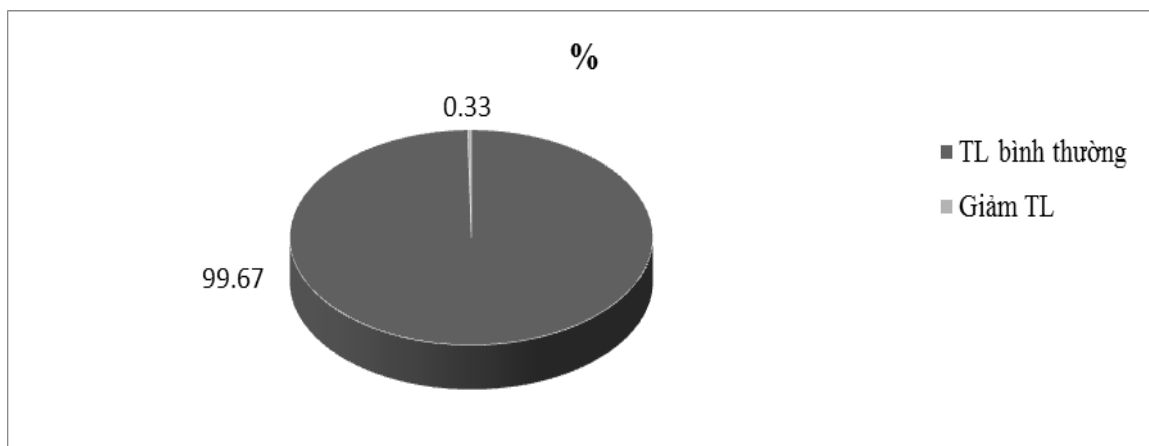
- Xét về mức độ khiếm thính bao gồm cả ba mức độ là khiếm thính nhẹ, khiếm thính vừa và khiếm thính nặng. Mỗi mức độ có 1 em, chiếm 0,11%.

- Xét về giới tính, số học sinh bị giảm thính lực ở nam là 2 em, chiếm 0,44%, cao hơn so với học sinh nữ, ở nữ chỉ có 1 em chiếm 0,22%.

- Xét theo độ tuổi, thính lực giảm xuất hiện ở trẻ 7, 8 và 9 tuổi. Mỗi lứa tuổi có 1

em nên chiếm tỉ lệ 0,11% trong tổng số học sinh được nghiên cứu. Ở trẻ 6 tuổi và 10 tuổi không phát hiện trường hợp khiếm thính nào.

Hình 1 thể hiện rõ khả năng khiếm thính ở học sinh tiểu học trường Ngô Mây thành phố Quy Nhơn, Bình Định



Hình 1. Tình hình thính lực của 902 học sinh tiểu học

Tại tỉnh Bình Định, việc kiểm tra thính lực chưa được các cơ sở y tế, giáo dục quan tâm nhiều, trừ khi các bậc phụ huynh có nhu cầu. Hiện nay, ở nước ta có ba hướng giáo dục trẻ khuyết tật là giáo dục hòa nhập, giáo dục bán hòa nhập và giáo dục chuyên biệt với khoảng 107 cơ sở. Thành phố Quy Nhơn có một cơ sở là trường Hy Vọng với chức năng giáo dục trẻ khuyết tật trong tỉnh, vì vậy, số học sinh khuyết tật ở các trường đại trà rất ít.

Chúng tôi đã tiến hành kiểm tra thính lực trên 902 học sinh tiểu học ở trường tiểu học Ngô Mây, thành phố Quy Nhơn qua hai bước là kiểm tra sàng lọc và đo OAE, đã phát hiện ba em có vấn đề về thính lực (chiếm 0,33%), trong đó có một học sinh nữ và hai học sinh nam. Cụ thể như sau:

- Em Cao Hồ Ngọc Khánh – nữ (sinh năm 2009) lớp 2B, nghe kém mức độ nhẹ tai trái, không lo lắng về vấn đề nghe. Em này giảm thính lực do vệ sinh tai không tốt, ráy tai nhiều nên cần kiểm tra ráy tai thường xuyên.

- Em Ngô Thanh Trí – nam (sinh năm 2008) học sinh lớp 3A, nghe kém nhẹ và trung bình tại tần số 8.000Hz, không ảnh hưởng nhiều đến việc giao tiếp, không cần can thiệp thiết bị hỗ trợ, chú ý theo dõi thính lực về sau. Em này đã từng viêm tai giữa lúc 6 tuổi.

- Em Hồ Minh Trí – nam (sinh năm 2007) lớp 2K, nghe kém nặng cả 2 tai, đã can thiệp bằng máy trợ thính, cần hỗ trợ tích cực, luyện nghe, nói và hỗ trợ nhiều cho trẻ trong quá trình học. Em này có dấu hiệu điếc bẩm sinh do người mẹ dùng thuốc trong quá trình mang thai. Em đang theo học lớp 2 với khả năng học tập bị hạn chế nhiều.

Qua đây có thể thấy, giảm thính lực đã ảnh hưởng nhiều đến khả năng nghe giảng, ghi chép bài chậm... làm cho các hoạt động tư duy, trí tuệ giảm nên đã ảnh hưởng nghiêm trọng đến kết quả học tập (em học chậm so với tuổi 2 lớp) và mọi hoạt động trong sinh hoạt của cuộc sống vì nhìn em rất ngờ nghệch, không biết tự lập trong học tập cũng như các vấn đề cá nhân (như tự xúc ăn - vì là trường bán trú...). Ngoài ra, trong quá trình kiểm tra thính lực của 118 em, chúng tôi thấy tình trạng trẻ có vệ sinh tai chưa tốt chiếm chủ yếu, ráy tai đã làm giảm sức nghe của trẻ.

Trẻ sơ sinh nước ta có tỷ lệ bị điếc cao gấp 3 lần so với trẻ em trên thế giới (thế giới có 0,1% trẻ sơ sinh bị điếc, Việt Nam có 0,27%). Năm 2014, bệnh viện phụ sản Hà Nội đã khám sàng lọc khiếm thính 38.331 trẻ sơ sinh và phát hiện có 688 ca khiếm thính (chiếm 1,5%), tỷ lệ này có thể cao hơn trong cuộc sống vì có trường hợp trẻ giảm dần thính lực trong quá trình trưởng thành. Hàng năm nước ta có khoảng 940.000 trẻ ra đời (theo ASEANstats ngày 30/9/2015), với tỷ lệ 1,5% thì mỗi năm nước ta có thêm gần 15.000 trẻ khiếm thính, trong đó khiếm thính do di truyền chiếm trên 50% số trường hợp [5].

Giảm thính lực mang lại nhiều hậu quả nặng nề, nhất là đối với việc luyện tập ngôn ngữ, từ đó ảnh hưởng đến tính nết của trẻ. Thính lực giảm càng nặng và xảy ra càng sớm thì hậu quả càng nghiêm trọng vì dễ dẫn đến câm và ảnh hưởng sự phát triển trí não. Nếu được phát hiện sớm và có các biện pháp can thiệp kịp thời sẽ giảm thiểu các hậu quả do giảm thính lực gây ra [6].

Vấn đề thính giác của trẻ hiện nay chưa được kiểm tra, phát hiện vẫn có ở bậc tiểu học. Có hai nguyên nhân chính dẫn tới nghe kém ở trẻ là do bẩm sinh và nguyên nhân mắc phải. Nguyên nhân bẩm sinh gồm di truyền, nhiễm khuẩn, dùng kháng sinh trong thời kỳ mang thai, trẻ đẻ non, cân nặng sơ sinh thấp, thiếu ôxy, vàng da sau sinh.... trong đó di truyền là nguyên nhân quan trọng hàng đầu. Nguyên nhân mắc phải bao gồm viêm màng não, viêm tai mạn tính, sử dụng một số loại kháng sinh gây ngộ độc tai, chấn thương vùng đầu, tiếng ồn, hay do độ tuổi, trong đó tiếng ồn và viêm tai mạn tính là hai nguyên nhân thường gặp nhất dẫn đến nghe kém [6]. Vì vậy, chúng tôi thiết nghĩ cần giáo dục sức khỏe cho bà mẹ khi mang thai nhằm nâng cao hiểu biết trong việc chăm sóc sức khỏe bản thân và trẻ sơ sinh. Mặt khác, việc tuyên truyền cho các bậc phụ huynh cần giữ vệ sinh tai cho trẻ cũng rất cần thiết. Ngoài ra, nên đưa vào chương trình chăm sóc sức khỏe ban đầu vấn đề kiểm tra thính lực cho trẻ dưới 1 tuổi càng sớm càng tốt. Trong chương trình y tế học đường ở trường tiểu học nên kiểm tra thính lực định kỳ nhằm phát hiện sớm những trẻ có vấn đề để khắc phục kịp thời.

#### 4. KẾT LUẬN

- Học sinh trường tiểu học Ngô Mây, thành phố Quy Nhơn tỉnh Bình Định có thính lực bình thường chiếm 99,67%.

- Tỷ lệ học sinh giảm thính lực là 0,33%. Trong đó, mức độ giảm thính lực nặng, vừa và nhẹ chiếm tỷ lệ tương đương nhau là 0,11%.

- Học sinh nam có tỷ lệ giảm thính lực là 0,44%, cao hơn học sinh nữ là 0,22%.

#### 5. PHỤ LỤC

##### PHIẾU KIỂM TRA THÍNH LỰC HỌC SINH

Họ và tên học sinh:.....lớp:.....

Ngày tháng năm sinh:.....Giới tính:.....

Đây là những câu hỏi trắc nghiệm giúp kiểm tra nhanh khả năng nghe của trẻ. Mong phụ huynh phối hợp trả lời giúp phát hiện con em mình có vấn đề về thính lực để điều trị kịp thời. Xin cảm ơn sự hợp tác của quý phụ huynh. **Hãy trả lời bằng cách đánh dấu vào ô Có hoặc Không.**

Câu hỏi trắc nghiệm	Có	Không
1. Trẻ từng bị viêm tai giữa.....		
2. Thành viên trong nhà hoặc anh, chị, em của trẻ có vấn đề về thính giác		
3. Trẻ cảm thấy khó hiểu những người đối thoại nói gì mặc dù trẻ nghe được tiếng họ nói.....		
4. Trẻ thường yêu cầu người đối thoại lặp lại những gì họ vừa nói.....		
5. Trẻ khó có thể nghe hay hiểu nếu không nhìn người đối diện....		
6. Trẻ chỉ nghe được với âm thanh lớn.....		
7. Trẻ thường gặp khó khăn khi nói chuyện ở nơi ồn ào.....		
8. Nhiều người than phiền rằng trẻ hay nói lớn tiếng.....		
9. Trẻ ngồi rất gần khi xem tivi và bật âm thanh tương đối lớn.....		
10. Khi bạn nói chuyện, trẻ thường xuyên hỏi lại bạn rằng“Gì cơ ạ?”..		
11. Khi đối thoại, trẻ thường chú ý hình miệng của người đối thoại.....		

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- [1]. Beswick R. et al (2013), *Which risk factors predict postnatal hearing loss in children?*, J Am Acad Audiol, 24(3), pp 205-13.
- [2]. Nguyễn Ngọc Hà, Nguyễn Anh Dũng, Võ Thanh Quang (2015), *Tuổi phát hiện, chẩn đoán và đeo máy trợ thính của học sinh trường khiếm thính Hải Phòng*, Tạp chí Y học dự phòng, Tập XXV, số 8 (168) 2015 - số đặc biệt, tr. 420 - 423.
- [3]. Nguyễn Thái Hà, Lương Hồng Châu (2017), *Đặc điểm dịch tễ lâm sàng, thính lực đồ và kết quả điều trị 129 bệnh nhân điếc đột ngột tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương*, Tạp chí Y học thực hành 1 (1032)/2017, số đặc biệt xuân Đinh Dậu, tr. 30 - 33.
- [4]. Nguyễn Trương Nam (2014), *Phương pháp xác định cỡ mẫu*, Viện nghiên cứu Y - Xã hội học.
- [5]. Nguyễn Thị Ngọc Thanh (2011), *Trình độ phát triển trí tuệ của học sinh khiếm thính tiểu học qua test Gille*, Tạp chí Khoa học Đại học Sư phạm Hà Nội 56 (2011), tr 166 - 170.
- [6]. Nguyễn Tuyết Xương, Khu Thị Ánh Dung, Nguyễn Anh Dũng (2014), *Tổng quan các nguyên nhân nghe kém ở trẻ em*, Tạp chí Y học thực hành, 1 (902)/2014, tr 29 - 32.

**THE STATUS OF HEARING OF THE PUPILS  
AT NGO MAY PRIMARY SCHOOL IN QUY NHON CITY,  
BINH DINH PROVINCE**

**Nguyen Thi Tuong Loan**

Quy Nhon University

Email: loantuong2000@gmail.com

**ABSTRACT**

The cross - sectional study of 902 pupils from the age of 6 to 10 at Ngo May Primary School in Quy Nhon City, Binh Dinh Province, shows that the rate of children with normal hearing accounted for 99.67%. Children with hearing loss made up 0.33%, of which male pupils accounted for 0.44%, female pupils made up 0.22%. There is the equal rate among severe, moderate and light hearing loss estimated 0.11%. The major causes of hearing loss resulted from external factors such as the effect of the drug when the mother in pregnancy or due to the otitis media in children . However, it is quite common that children have not been aware of the importance of ear hygiene is ; therefore, it is necessary to propagate the parents as well as educate children how to keep their ears clean.

**Keywords:** Binh Dinh pupils, hearing Quy Nhon pupils, primary pupils.

*Tình trạng thành tích của học sinh trường tiểu học Ngô Mây, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định*



**Nguyễn Thị Tường Loan** sinh ngày 02/01/1970 tại Bình Định. Bà tốt nghiệp ngành Sinh – Kỹ thuật nông nghiệp tại Trường Đại học Sư phạm Quy Nhơn năm 1992; Tốt nghiệp Thạc sĩ chuyên ngành Sinh lý người và Động vật tại Trường Đại học Sư phạm Hà Nội I năm 2000; Hoàn thành luận án Tiến sĩ tại khoa Sinh học, trường Đại học Khoa học, Đại học Huế năm 2018. Hiện bà đang giảng dạy tại Trường Đại học Quy Nhơn.

*Lĩnh vực nghiên cứu:* Sinh lý người, Giải phẫu và sinh lý trẻ em, Giáo dục môi trường, Giáo dục sức khỏe, phương pháp dạy học.