

NGHE HAY NHÌN GIÚP BẠN NHỚ LÂU HƠN?

(khoaahoc.tv) - Trí nhớ của chúng ta về âm thanh kém hơn nhiều so với trí nhớ về hình ảnh hoặc xúc giác.

Normal

0

false

false

false

MicrosoftInternetExplorer4

Bạn có nhớ bản nhạc bạn đã nghe trên đài vào buổi sáng hôm nay chứ? Hay những thứ vật phẩm mà chồng (hoặc vợ) của bạn đã đề nghị bạn nhặt lên? Có thể, bạn không nhớ được. Các nhà nghiên cứu đã phát hiện thấy khi nói đến bộ nhớ, chúng ta không thể nhớ những gì mà chúng ta nghe thấy tốt bằng những thứ mà chúng ta đã nhìn thấy hoặc chạm tay vào.

Đây là một phát hiện của các nhà nghiên cứu tại trường đại học Inowa.

"Điều này giống như câu tục ngữ của người Trung Quốc: "Tôi nghe và tôi quên, tôi nhìn và tôi nhớ", tác giả dẫn đầu nghiên cứu và là sinh viên tốt nghiệp trường đại học Inowa, anh James Bigelow nhận xét.

"Chúng ta có xu hướng nghĩ rằng các bộ phận của não nối với nhau để tạo nên trí nhớ được tích hợp. Nhưng những phát hiện của chúng tôi cho thấy não của con người có thể sử dụng các con đường (pathway) riêng biệt để xử lý thông tin. Hơn thế, nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy não bộ có lẽ xử lý các thông tin thính giác khác biệt so với các thông tin thị giác hay xúc giác, và các chiến lược luân phiên thay thế nhau – ví dụ như tăng sự lặp lại về thần kinh - có thể là cần thiết khi cố gắng cải thiện trí nhớ". Amy Poremba, phó giáo sư tại Khoa Tâm lý học trường đại học Inowa và cũng là một trong những tác giả của bài báo nghiên cứu trên cho biết. Bài báo nghiên cứu này được xuất bản trên tạp chí PLoS One tuần này.

Bigelow và Poremba đã phát hiện thấy hơn 100 sinh viên đã tốt nghiệp trường đại học Inowa đã tiếp xúc với rất nhiều âm thanh, hình ảnh và những thứ có thể cảm thấy được, các sinh viên nhớ kém nhất về các âm thanh mà họ đã nghe.

Trong một thí nghiệm kiểm tra trí nhớ ngắn hạn, những người tham gia được yêu cầu lắng nghe

các âm thanh đơn qua tai nghe, nhìn vào vô số hình thù của các hình vuông màu đỏ, và cảm nhận một cường độ rung nhẹ gây ra do một thanh nhôm. Mỗi nhóm âm thanh, hình vuông và độ rung được tách riêng bằng khoảng thời gian trì hoãn khác nhau từ 1 tới 32 giây.

Mặc dù trí nhớ của các sinh viên này đều giảm toàn diện khi thời gian trì hoãn kéo dài hơn, nhưng sự suy giảm trí nhớ về âm thanh là lớn hơn, và bắt đầu ngay sau 4 tới 8 giây sau khi họ tiếp xúc với chúng.

Trong khi có vẻ đây là một khoảng thời gian ngắn, nó giống như quên đi một số điện thoại mà số điện thoại này không được viết ra, Poremba lưu ý. “Nếu ai đó cho bạn một số điện thoại, và bạn quay số ngay, bạn thường làm được điều đó. Nhưng làm bất cứ điều gì xen vào giữa thì đánh cược rằng bạn sẽ quên mất dãy số đó”, cô nói.

Trong thử nghiệm thứ hai, Bigelow và Poremba đã kiểm tra trí nhớ của những người tham gia bằng cách dùng những thứ mà họ có thể gặp, tiếp xúc hàng ngày. Các sinh viên đã nghe các đoạn băng ghi âm tiếng chó sủa, xem một đoạn băng video chơi bóng rổ không có tiếng (tắt tiếng), và chạm vào và cầm những đồ vật được che khuất khỏi tầm nhìn, ví dụ như một cốc cà phê. Các nhà nghiên cứu nhận thấy, trong khoảng một giờ và một tuần sau đó, các sinh viên nhớ kém hơn về âm thanh mà họ đã nghe thấy, nhưng trí nhớ của họ về các hình ảnh thị giác và các đồ vật được chạm vào là giống nhau.

Cả hai thử nghiệm trên đều cho thấy, cách mà não của con người xử lý và lưu trữ âm thanh có thể khác so với cách mà nó xử lý và lưu trữ các dạng khác của trí nhớ. Và điều này có thể có ứng dụng lớn đối với các nhà giáo dục, các kỹ sư thiết kế hoặc các nhà quảng cáo.

“Khi là giáo viên, chúng ta muốn làm các sinh viên ghi nhớ những gì chúng ta giảng. Nhưng nếu bạn thực sự muốn chúng nhớ được, có lẽ bạn cần có các hình ảnh và thí nghiệm thực hành bổ sung cho các thông tin bằng lời giảng”, Poremba nói.

Các nghiên cứu trước đây đã chứng minh con người có trí nhớ hình ảnh siêu việt, và việc nghe các từ liên kết với âm thanh tốt hơn so với chỉ nghe riêng âm thanh có thể hỗ trợ cho trí nhớ. Nghiên cứu của Bigelow và Poremba được xây dựng trên những nghiên cứu đó, bằng cách khẳng định rằng chúng ta nhớ ít hơn về cái mà chúng ta nghe thấy, bất kể âm thanh đó có liên kết với từ ngữ hay không.

Nghiên cứu này cũng là nghiên cứu lần đầu cho thấy, khả năng nhớ của chúng ta về những đồ vật mà ta sờ mó, chạm tay vào là ngang bằng với khả năng nhớ những gì chúng ta nhìn thấy. Nghiên cứu này là quan trọng vì những thử nghiệm với các loài linh trưởng không phải con người như khỉ hay tinh tinh cho thấy chúng có trí nhớ vượt trội về thị giác và xúc giác, nhưng vật lộn với các nhiệm vụ về thính giác. Dựa trên những quan sát này, các tác giả tin rằng, có khả năng nguồn gốc của việc con người nhớ âm thanh kém là từ quá trình tiến hóa của não bộ động vật linh trưởng.

Nghiên cứu được tài trợ một phần bởi Viện nghiên cứu quốc gia National Institutes of Health's National Institute on Deafness and Other Communication Disorders.

