

# TẬP LUYỆN CÓ THỂ TĂNG CƯỜNG TRÍ THÔNG MINH

Liệu con người có thể nâng cao trí thông minh của mình, hay cố định với chỉ số IQ do gen quy định khi sinh? Tự nhiên dường như đã chiến thắng sự chăm sóc cho đến gần đây.

Nhưng một nghiên cứu mới, do nhà nghiên cứu Thụy Sĩ bậc sau tiến sĩ Susanne M. Jaeggi và Martin Buschkuhl làm việc tại đại học Michigan tại Ann Arbor chỉ đạo, đưa ra giả thuyết rằng ít nhất một phương diện IQ của một người có thể được cải thiện qua luyện tập một loại trí nhớ nhất định.

Hầu hết các bài kiểm tra IQ nhằm mục đích đo hai loại trí thông minh - crystallized intelligence và fluid intelligence. Crystallized intelligence có từ kỹ năng, kiến thức và kinh nghiệm vốn có để giải quyết vấn đề bằng cách truy nhập thông tin trong trí nhớ dài hạn. Còn Fluid intelligence rút ra từ khả năng hiểu mối quan hệ giữa nhiều khái niệm, độc lập với những kiến thức hoặc kỹ năng trước đây để giải quyết vấn đề mới. Nghiên cứu cho thấy, phần này của trí thông minh có thể cải thiện qua việc rèn luyện trí nhớ.

Jaeggi phát biểu: "Rất nhiều nhà nghiên cứu nghĩ rằng việc cải thiện trí thông minh là một điều không thể. Phát hiện của chúng tôi chỉ ra rõ ràng điều đó chưa hẳn đã chính xác. Não của chúng ta mềm dẻo hơn chúng ta nghĩ".

Jaeggi, Buschkuhl và Walter Perrig thuộc đại học Bern, Thụy Sĩ, cùng với Jon Jonides, và các đồng nghiệp từ đại học Michigan được Quỹ khoa học quốc gia tài trợ, giải thích rằng: crystallized intelligence phụ thuộc vào trí nhớ dài hạn, trong khi fluid intelligence phụ thuộc vào trí nhớ ngắn hạn, hay chính xác hơn là "trí nhớ làm việc". Đây là loại trí nhớ con người ta sử dụng để nhớ số điện thoại hay địa chỉ thư điện tử trong một thời gian ngắn; nhưng ngoài ra, trí nhớ làm việc còn ám chỉ đến khả năng điều khiển cũng như sử dụng thông tin được ghi lại trong trí nhớ trong khoảng thời gian ngắn khi gặp vấn đề bất ngờ.

Fluid intelligence, IQ được xét theo 1 phương diện đặc biệt của một người, cho phép giải quyết những vấn đề không quen thuộc bằng cách tìm hiểu mối quan hệ giữa các khái niệm một cách độc lập với kiến thức và kỹ năng trước đây. Nghiên cứu cho thấy tập luyện ngắn hạn, hoặc trí nhớ làm việc, có thể cải thiện fluid intelligence, một điều tưởng như cực kỳ khó. (Ảnh: iStockphoto/Vasiliy Yakobchuk)

Các nhà nghiên cứu đã tập trung 4 nhóm tình nguyện viên, rèn luyện trí nhớ làm việc của họ sử

dụng một bài huấn luyện phức tạp gọi là “dual n-back training”, đưa ra các tín hiệu thị giác và thính giác mà người tham gia phải tạm thời ghi nhớ rồi hồi tưởng lại.

Những người tham gia được huấn luyện nửa tiếng một ngày trong vòng 8, 12, 17, hay 19 ngày. Trong từng khoảng thời gian huấn luyện, các nhà nghiên cứu kiểm tra tiến bộ của người tham gia về fluid intelligence. Họ so sánh kết quả với những người trong nhóm điều khiển để chắc chắn rằng tình nguyện viên thực sự cải thiện fluid intelligence, chứ không chỉ là kỹ năng thực hiện bài kiểm tra.

Kết quả hết sức bất ngờ. Trong khi nhóm điều khiển có tiến bộ, có thể là do họ đã luyện tập với những bài kiểm tra fluid intelligence, nhóm được huấn luyện cải thiện hơn nhóm điều khiển đáng kể. Hơn nữa, thời gian được huấn luyện càng dài, những người tham gia càng tiến bộ. Jaeggi cho biết: “Kết quả này chỉ ra tập luyện đối với một số bài tập trí nhớ nhất định giúp cải thiện fluid intelligence. Chúng tôi cũng tìm ra rằng cá nhân với điểm số fluid intelligence thấp trong bài kiểm tra đầu vào thu được nhiều lợi ích từ cuộc huấn luyện”.

Kết quả này có ý nghĩa to lớn vì cải thiện điểm số fluid intelligence có thể tăng cường trí thông minh nói chung khi đo bằng bài kiểm tra IQ. Trí thông minh là chìa khóa xác định kết quả của cuộc sống như thành công trong học tập, hiệu suất công việc và thăng tiến trong nghề nghiệp.

Các nhà nghiên cứu đồng thời phỏng đoán quá trình huấn luyện trí nhớ sẽ giúp trẻ em có vấn đề về phát triển và những người già bị giảm trí nhớ. Nhưng điều này vẫn chưa được chứng thực, vì kết quả kiểm tra dựa vào việc đánh giá những người trưởng thành trẻ và khỏe mạnh. Jaeggi nhấn mạnh: “Mặc dù đây là một điều rất khó để cải thiện các bệnh về trí nhớ, có thể có một số bài tập huấn luyện trí nhớ hữu ích liên quan đến trí thông minh. Cách nói “dùng hoặc mất” phù hợp trong trường hợp này.”

Do các nhà nghiên cứu vẫn chưa chắc chắn liệu tiến bộ trong fluid intelligence có tồn tại sau khi khóa huấn luyện dừng hay không, họ hiện đang xác định tiến bộ trong fluid intelligence dài hạn với kiểm tra thí nghiệm và hoạt động thực tiễn dài hạn. Các nhà khoa học cho biết để có dữ liệu hoàn chỉnh nhằm đi đến kết luận vẫn cần một thời gian dài nữa. Giáo sư Walter J. Perrig thuộc đại học Bern đồng thời là đồng tác giả của cuộc nghiên cứu cùng với giáo sư John Jonides thuộc đại học Michigan. Quỹ khoa học quốc gia Thụy Sĩ tài trợ cho chuyến đi của Jaeggi và Buschkuhl.