

TRẺ SƠ SINH CÓ KHẢ NĂNG DÒ TÌM NHỮNG VẬT THỂ “KHÔNG CÓ THỰC” Ở ĐỘ TUỔI RẤT NHỎ

Nếu bạn từng bị say đắm bởi những hình vẽ của M.C. Escher, vẽ những cầu thang không dẫn đến chỗ nào cả hoặc một thác nước bắt đầu và kết thúc dòng chảy ở cùng một nơi, nghĩa là bạn đã rất quen thuộc với những gì mà các nhà tâm lý học gọi là

Nếu bạn từng bị say đắm bởi những hình vẽ của M.C. Escher, vẽ những cầu thang không dẫn đến chỗ nào cả hoặc một thác nước bắt đầu và kết thúc dòng chảy ở cùng một nơi, nghĩa là bạn đã rất quen thuộc với những gì mà các nhà tâm lý học gọi là các vật thể và quang cảnh “không có thực”. Đây là những bức tranh hoặc minh họa cho các vật thể 3 chiều mà không có ý nghĩa hình ảnh nào cả. Chắc chắn là, chúng ta sẽ trở mắt ra nhìn những tấm ảnh đó trong nhiều lúc, để cố gắng hiểu được những điều không thể xảy ra hoặc có được này.

Đĩ nhiên, các hình ảnh này chỉ là những hình ảnh lừa dối xuất phát từ khả năng tạo ra các vật thể 3 chiều từ các hình ảnh hai chiều của chúng ta. Một họa sĩ sẽ sử dụng các kỹ thuật như đánh bóng, tạo bóng, tạo bố cục và những kỹ thuật tương tự như vậy để làm cho bức ảnh có tính chất 3 chiều và thỉnh thoảng, trong trường hợp tranh của Escher, để làm nản lòng khả năng hiểu được những bức ảnh đó của chúng ta.

Vậy thì chúng ta phát triển khả năng nhận thức sự liên kết trong các vật thể 3 chiều từ lúc nào? Nhà khoa học về nhận thức trường đại học New York, Sarah Shuwairi, và các đồng nghiệp đang nỗ lực sử dụng thiên hướng nhìn chăm chăm vào hình ảnh của các vật thể không có thực một cách tự nhiên này, để xác định thời điểm mà trẻ sơ sinh phát triển khả năng hiểu được thông tin hình ảnh 3 chiều từ hình ảnh hai chiều.

Để thực hiện việc này, bà Shuwairi tuyển chọn 30 trẻ sơ sinh 4 tháng tuổi tham gia vào một loạt các thử nghiệm liên quan. Với sự giúp đỡ của cha mẹ chúng, các trẻ sơ sinh này ngồi đằng trước một màn hình vi tính hiển thị các hình ảnh 3 chiều “có thực” và “không có thực”. Trong quá trình diễn ra, các nhà nghiên cứu thu lại khoảng thời gian mà các trẻ sơ sinh này nhìn vào mỗi bức ảnh. Theo đúng như lập luận đưa ra, nếu những đứa trẻ này nhạy cảm với các đặc điểm hình ảnh mà làm cho các bức ảnh có tính chất 3 chiều, thì chắc chắn chúng sẽ nhìn chăm chăm vào các bức ảnh mà không hề có nghĩa y như người lớn vậy; nghĩa là, chúng sẽ nhìn vào các vật thể không có thực lâu hơn.

Vật thể không có thực

Vật thể có thực

Kết quả là, những đứa trẻ sơ sinh này nhìn lâu hơn một cách đáng kể những hình ảnh không có thực, như vậy cho thấy rằng, ở 4 tháng tuổi, con người đã có khả năng dò tìm ít nhất một số các đặc điểm 3 chiều, những đặc điểm mà làm gia tăng sự nhận thức về tính liên kết của vật thể.

Bà Shuwairi giải thích rằng, phát hiện này là phát hiện đầu tiên chứng minh bằng tài liệu những khả năng phát triển sớm như vậy, "cung cấp sự hiểu biết sâu sắc quan trọng về sự phát triển của cơ chế xử lý dấu hiệu bề sâu bằng hình tượng, những dấu hiệu cho phép người lớn rút ra được cấu trúc 3D từ bức ảnh của các vật thể. "Về cơ bản, các nhà khoa học giờ đây đã có thêm một công cụ giúp giải thích được làm cách nào mà trẻ sơ sinh phát triển được sự hiểu biết về thế giới vật chất xung quanh chúng."

Thanh Vân