Não bộ được “lập trình” thế nào: Vì sao chúng ta ngày càng khó tập trung?

ISSN: 2734-9195 09:30 16/04/2026

Sự chú ý, tưởng như là một khả năng tự nhiên, thực chất đang trở thành một “tài nguyên” quý giá, bị tranh giành và khai thác trong thời đại số.

Lời tòa soạn

*Trong thời đại **kỹ thuật số**, chúng ta không chỉ đối mặt với khủng hoảng thông tin mà còn đứng trước thách thức sâu xa hơn: sự suy giảm khả năng chú ý. Bài viết dưới đây lý giải cơ chế vận hành của sự chú ý dưới góc nhìn khoa học thần kinh, đồng thời gợi mở những hệ lụy xã hội, từ năng suất lao động đến chất lượng các mối quan hệ và khả năng nhận diện sự thật.*

Từ góc nhìn Phật học, đây không chỉ là vấn đề nhận thức mà còn là vấn đề của tâm - khi sự “tán loạn” ngày càng trở thành trạng thái phổ biến. Việc hiểu và rèn luyện sự tập trung - sự chú ý vì thế trở nên cấp thiết hơn bao giờ hết.

Sự chú ý - “siêu năng lực” thầm lặng của não bộ

Sự chú ý chính là một “siêu năng lực” của não bộ con người. Ngay cả khi bạn không nhận ra, bộ não vẫn không ngừng phân tích môi trường xung quanh, giúp bạn cảnh giác trước những nguy cơ tiềm ẩn và điều hướng sự tập trung đến những điều quan trọng.

Các nhà khoa học vẫn chưa hoàn toàn hiểu rõ cơ chế vận hành của sự chú ý. Tuy nhiên, một trong những học thuyết có ảnh hưởng sâu rộng cho rằng, khả năng này được hình thành từ sự phối hợp của ba mạng lưới thần kinh riêng biệt trong **não bộ**.

Khái niệm này được phát triển bởi hai nhà tâm lý học người Mỹ là Michael Posner và Steven Petersen.

Ngay từ năm 1980, Posner đã tạo dấu ấn khi phát triển thí nghiệm tâm lý mang tên “spatial cueing” (tạm dịch: tín hiệu không gian), nhằm đo lường khả năng chuyển hướng chú ý của con người trước các kích thích thị giác. Trong khi đó, Petersen tập trung vào lĩnh vực hình ảnh thần kinh. Giai đoạn 1983-1988, ông cùng Posner sử dụng công nghệ PET (khi ấy còn rất mới) để nghiên cứu sâu hơn về sự chú ý của con người.

Năm 1990, hai ông công bố công trình mang tính bước ngoặt “The Attention System of the Human Brain” (tạm dịch: Hệ thống chú ý của não bộ con người), trong đó đưa ra mô hình ba tầng về hệ thống chú ý.

…Và giờ thì, xin mời bạn tập trung một chút!

Ba mạng lưới chú ý: Bộ điều phối tinh vi trong não bộ

Theo lý thuyết này, ba mạng lưới thần kinh đảm nhiệm những vai trò khác nhau, nhưng luôn phối hợp nhịp nhàng để giữ cho chúng ta tỉnh táo và có khả

năng tập trung.

Thứ nhất là "mạng lưới cảnh báo" (alerting network): **Hệ thống** này hoạt động chủ yếu một cách vô thức, giúp chúng ta luôn ở trạng thái sẵn sàng tiếp nhận những kích thích mới, nhưng không rơi vào trạng thái căng thẳng hay quá kích động.

Tiếp theo là "mạng lưới định hướng" (orienting network): Đây là hệ thống giúp bạn tập trung vào những thông tin cụ thể mà bạn nhìn thấy, nghe thấy, chạm vào hoặc cảm nhận được.

Sự chú ý này có thể diễn ra một cách tự động như khi bạn giật mình trước một tiếng động lớn hay ánh sáng chói (chú ý ngoại sinh). Nhưng đó cũng có thể là sự tập trung có chủ đích như khi bạn đọc một đoạn văn hay tìm chìa khóa (chú ý nội sinh).

Thứ ba là "mạng lưới điều hành" (executive control network): Đây giống như một "trung tâm điều phối giao thông", giúp bạn kiểm soát sự chú ý có ý thức và đưa ra quyết định khi phải xử lý nhiều nhiệm vụ cùng lúc.

Tuy nhiên, dù tinh vi đến đâu, những hệ thống này vẫn có thể "trục trặc", đặc biệt trong môi trường liên tục bị gián đoạn bởi vô số yếu tố gây xao nhãng, giống như chính trải nghiệm bạn vừa có.

Bạn có thực sự đang tập trung?

Hãy thử tự hỏi:

Nếu không quay lại đọc, bạn có thể trả lời những câu hỏi về nội dung vừa rồi không?

Bạn nghĩ mình sẽ làm tốt hơn nếu không bị gián đoạn?

Các nghiên cứu cho thấy, những sự xao nhãng liên tục đang gây tổn hại nghiêm trọng đến năng suất và sức khỏe tinh thần và tình trạng này đã trở nên tệ hơn trong hai thập kỷ qua.

Thực tế, thời gian trung bình mà chúng ta duy trì sự tập trung trên một màn hình hiện chỉ còn khoảng 47 giây, giảm mạnh so với 2,5 phút vào năm 2004.

Trong thời đại mà điện thoại, máy tính và đồng hồ thông minh liên tục gửi thông báo, nhiều chuyên gia lo ngại rằng việc suy giảm khả năng tập trung đang khiến con người dễ bị tổn thương trước thông tin sai lệch và tin giả.

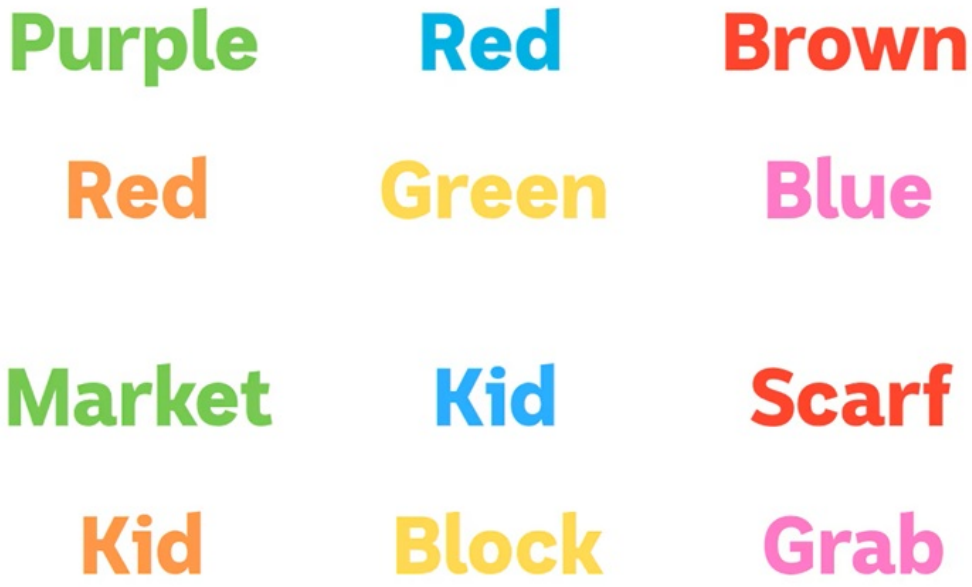
Đa nhiệm: Một ảo tưởng quen thuộc

Nhiều người tin rằng họ có thể làm nhiều việc cùng lúc một cách hiệu quả. Nhưng theo Katherine Johnson - Giáo sư Tâm lý học tại Đại học Melbourne, não bộ con người không thực sự được thiết kế để xử lý hai nhiệm vụ cùng lúc.

Bà cho biết: *Khi "đa nhiệm", thực chất não bộ chỉ đang thực hiện những chuyển đổi cực nhanh giữa các nhiệm vụ khác nhau và mỗi lần chuyển đổi đều có "chi phí" nhất định.*

Các nhà khoa học ước tính rằng, trung bình mỗi giây, não bộ có thể chuyển đổi giữa hai nhiệm vụ tới khoảng 4 lần.

Chỉ trong trường hợp một nhiệm vụ đã trở thành tự động (như đi bộ, lái xe hay đạp xe), chúng ta mới có thể thực hiện song song với một nhiệm vụ khác, bởi khi đó, chúng được xử lý ở những vùng não khác nhau.



Bài kiểm tra Stroop được nhà tâm lý học người Mỹ JR Stroop phát triển vào những năm 1930. (ABC: Anna Levy)

Một ví dụ điển hình là bài kiểm tra tâm lý mang tên Stroop test *(là bài kiểm tra đo lường tính linh hoạt nhận thức, tốc độ xử lý và sự chú ý bằng cách chứng minh "Hiệu ứng Stroop", trong đó não bộ gặp khó khăn trong việc gọi tên màu sắc của một từ nếu chính từ đó viết ra một màu khác. Ví dụ: chữ "RED" [nghĩa là màu Đỏ] được in bằng mực Xanh. Bài kiểm tra này đánh giá khả năng chú ý chọn lọc và khả năng ức chế các phản ứng tự động)*, cho thấy não bộ không thể bỏ qua các kích thích, ngay cả khi chúng không liên quan đến nhiệm vụ chính.

Việc xử lý thông tin mâu thuẫn như vậy đòi hỏi nhiều nỗ lực, tiêu tốn thời gian và khiến hiệu suất giảm đi đáng kể.

Thời đại của xao nhãng kỹ thuật số

Theo Giáo sư Johnson, công nghệ hiện đại đang khai thác chính xu hướng tiến hóa tự nhiên của con người, đó là liên tục chuyển hướng chú ý để thích nghi với môi trường.

Những biểu tượng thông báo, âm báo tin nhắn... tưởng chừng hữu ích, nhưng thực chất đang “tự động chiếm lấy” sự chú ý của chúng ta, ngoài tầm kiểm soát ý thức.

Theo một báo cáo của Deloitte, người Úc dành hơn sáu giờ mỗi ngày để tiêu thụ nội dung kỹ thuật số. (Ảnh: Robin Worrall, Unsplash)

Đây là phản ứng thuộc về một hệ thống chú ý nguyên thủy, vốn giúp con người sinh tồn trong môi trường đầy nguy hiểm.

Không chỉ vậy, việc bị gián đoạn thường xuyên còn "huấn luyện ngược" khiến chúng ta ngày càng có xu hướng kiểm tra thiết bị nhiều hơn. Một nghiên cứu năm 2020 cho thấy, 89% tương tác với điện thoại thông minh là do người dùng chủ động khởi xướng, chứ không phải do thông báo.

Giáo sư Johnson cảnh báo rằng chúng ta cần thận trọng khi "trao đi" sự chú ý của mình cho công nghệ.

Sự chú ý, theo bà, là một dạng "tài sản" vô cùng quý giá.

Để thực hiện những công việc đòi hỏi tư duy sâu, chúng ta cần khả năng duy trì sự tập trung trong một khoảng thời gian đủ dài.

Khi sự chú ý ảnh hưởng đến các mối quan hệ

Không chỉ công việc, các mối quan hệ cá nhân cũng chịu tác động tiêu cực khi sự chú ý bị suy giảm.

Trong giao tiếp, nếu chúng ta không thực sự hiện diện, ta có thể bỏ lỡ những thông tin quan trọng, không chỉ là lời nói, mà còn là biểu cảm, cảm xúc của người đối diện.

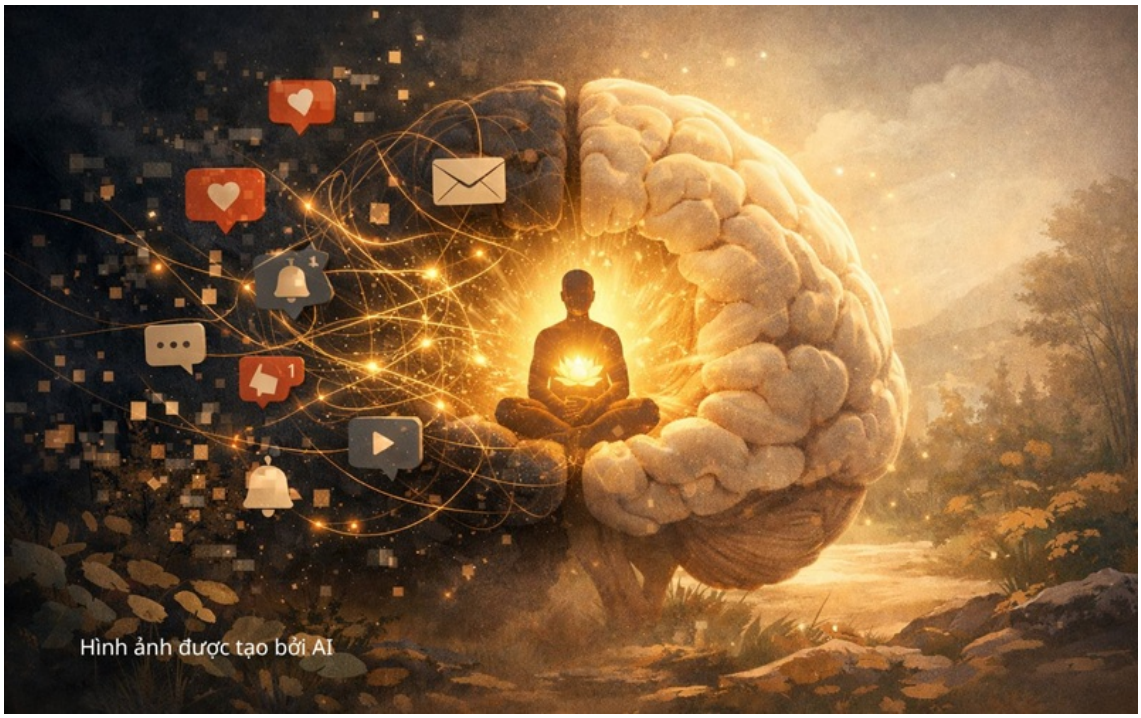
Điều này, theo Giáo sư Johnson, sẽ dần gây tổn hại đến chất lượng của các mối quan hệ.

Dưới góc nhìn Phật học, sự chú ý tương ứng với yếu tố “niệm” (sati), một trong những nền tảng cốt lõi của con đường tu tập. Khi tâm không an trú, bị cuốn theo các trần cảnh và kích thích bên ngoài, ta rơi vào trạng thái “tán loạn” (trạo cử), đánh mất khả năng nhận biết sâu sắc thực tại.

Những gì khoa học hiện đại đang chỉ ra về sự phân mảnh chú ý, về “ảo tưởng đa nhiệm”, hay về tác động của công nghệ thực chất rất gần với những gì đức Phật đã cảnh tỉnh từ hơn 2.500 năm trước:

Tâm không được điều phục sẽ dẫn dắt con người vào khổ đau. Do đó, rèn luyện chính niệm không chỉ là thực hành tâm linh, mà còn là “kỹ năng sống” thiết yếu trong thời đại số.

Nền kinh tế của sự chú ý: Khi con người trở thành “sản phẩm”



Cách chúng ta chú ý đã thay đổi song hành với cách chúng ta tiêu thụ truyền thông.

Theo nhà tâm lý học Michoel Moshel, khoảng hai thập kỷ trước, phần lớn nội dung chúng ta tiếp nhận mang tính “từ trên xuống” được sản xuất bởi các tập đoàn, nền tảng lớn và phân phối đại trà.

Ngày nay, điều đó đã thay đổi hoàn toàn.

“Mỗi người dùng giờ đây vừa là người tiêu thụ, vừa là nhà sản xuất nội dung, vận hành như một ‘nền tảng’ riêng”, ông nhận định.

Ở trung tâm của sự chuyển dịch này là việc thương mại hóa sự chú ý, đặc biệt trên các nền tảng mạng xã hội.

Theo Daniel Angus - Giáo sư Truyền thông số và Giám đốc Trung tâm Nghiên cứu Truyền thông Kỹ thuật số QUT, các công ty công nghệ lớn đang hưởng lợi trực tiếp từ việc “giữ chân” sự chú ý của người dùng.

“Dù bạn đang đợi xe buýt hay ngồi trên ghế sofa vài phút rảnh rỗi, họ luôn tìm cách khiến bạn mở ứng dụng”, ông nói.

“Chúng ta càng dành nhiều thời gian trên nền tảng, họ càng có thể hiển thị nhiều quảng cáo và thu được nhiều lợi nhuận hơn. Nói cách khác, chính chúng ta là ‘sản phẩm’”.

Tuy nhiên, cả Moshel và Angus đều cho rằng việc thời gian chú ý ngắn lại không hoàn toàn tiêu cực.

“Vấn đề không phải là sự chú ý bị suy giảm, mà là nó đang được ‘huấn luyện’ theo một kiểu rất cụ thể”, Moshel nhận xét.

Khi sự thật bị nhấn chìm trong dòng chảy thông tin

Khả năng phân biệt đúng - sai của chúng ta bị suy giảm khi phải đối diện với lượng thông tin quá tải.

Khi không đủ tập trung để phân tích sâu, chúng ta thường dựa vào các “lối tắt nhận thức” như định kiến hoặc thiên kiến cá nhân.

Đáng lo ngại hơn, thông tin sai lệch thường có khả năng thu hút sự chú ý mạnh mẽ hơn.

“Thông tin sai lệch phát triển mạnh trong môi trường mà nó mang lại lợi ích”, Giáo sư Angus cho biết.

“Nó phụ thuộc vào chính chúng ta, những người dùng bình thường để lan truyền, dù là bằng việc xem, tương tác hay chia sẻ”.

Ông cũng cảnh báo về sự lan rộng của disinformation - những thông tin sai lệch được cố ý tạo ra nhằm thao túng nhận thức.

“Điều tệ nhất bạn có thể làm với những nội dung này là trao cho chúng sự chú ý mà chúng khao khát. Nhưng con người lại rất khó cưỡng lại điều đó”, ông nói.

Khi một thông tin phù hợp với niềm tin sẵn có, con người càng dễ nhấp vào, chia sẻ và vô tình tiếp tay cho sự lan truyền của nó.

Thời khắc mong manh của xã hội hiện đại

“Thông tin sai lệch hoặc thông tin xuyên tạc thu hút sự chú ý của con người nhiều hơn hẳn so với thông tin chính xác,” Tiến sĩ Moshel nói. (Ảnh: Marco Palumbo)

Ngay cả khi chúng ta cố gắng tập trung để kiểm chứng thông tin, điều đó cũng không hề dễ dàng, đặc biệt trong bối cảnh các **công cụ AI** ngày càng tinh vi.

“Đây giống như một cuộc chạy đua vũ trang”, Moshel nhận định.

“Khi con người giỏi hơn trong việc phát hiện thật - giả, thì AI cũng ngày càng giỏi hơn trong việc đánh lừa chúng ta”.

Các chuyên gia khuyến nghị một số chiến lược như:

+ Đọc chéo (lateral reading): rời khỏi một trang web để kiểm chứng thông tin từ nhiều nguồn độc lập.

+ Bỏ qua có chọn lọc (critical ignoring): chủ động không chú ý đến những nội dung kém chất lượng, gây nhiễu hoặc mang tính thao túng.

Tuy nhiên, theo Giáo sư Angus, không thể đặt toàn bộ trách nhiệm lên người dùng.

“Không ai có thể kiểm chứng mọi thứ họ nhìn thấy”, ông nói.

“Trách nhiệm cần được chia sẻ, đặc biệt là với các công ty công nghệ, những đơn vị vận hành các thuật toán ‘hộp đen’ mà người dùng không thể hiểu rõ”.

Ông cũng nhấn mạnh rằng truyền thông truyền thống không thể đứng ngoài cuộc: *“Không thể đơn giản nói rằng đây là vấn đề của mạng xã hội. Nhiều nghiên cứu cho thấy truyền thông truyền thống và mạng xã hội đang cùng nhau góp phần bóp méo sự thật và tranh luận công cộng”.*

Nhìn rộng hơn, đây không chỉ là vấn đề công nghệ, mà là vấn đề của toàn xã hội.

“Nếu chúng ta muốn xây dựng một xã hội lành mạnh, nơi con người có thể ngồi lại, đối thoại và kết nối thì cần có một nền tảng trung thực nhất định trong các cuộc tranh luận”.

Từ góc nhìn Phật học, những gì đang diễn ra không phải là điều mới mẻ. Đức Phật đã chỉ ra rằng tâm con người vốn dễ bị cuốn theo “ngũ dục” và các trần cảnh. Khi không được điều phục, tâm trở nên tán loạn, mất định hướng và dễ bị dẫn dắt bởi vô minh.

Trong Bát Chính Đạo, Chính niệm (sammā-sati) và Chính định (sammā-samādhi) chính là hai yếu tố giúp con người quay về làm chủ sự chú ý.

Nếu “nền kinh tế chú ý” của thế giới hiện đại tìm cách khai thác và phân tán tâm trí, thì con đường tu tập lại hướng đến việc thu nhiếp và an trú tâm.

Nói cách khác, giữa thế giới liên tục “giành giật” sự chú ý, người tỉnh thức là người biết giữ lại sự chú ý cho chính mình.

Thay lời kết

Sự chú ý, tưởng như là một khả năng tự nhiên, thực chất đang trở thành một “tài nguyên” quý giá, bị tranh giành và khai thác trong thời đại số.

Khi chúng ta đánh mất khả năng tập trung, không chỉ công việc bị ảnh hưởng, mà cả khả năng hiểu biết, cảm thông và kết nối cũng dần suy giảm. Xa hơn, một xã hội thiếu sự chú ý tỉnh táo sẽ dễ bị cuốn vào nhiễu loạn thông tin và đánh mất nền tảng của sự thật.

Trong dòng chảy ấy, việc quay trở về với chính niệm không còn là lựa chọn mang tính tôn giáo, mà trở thành nhu cầu mang tính nhân văn sâu sắc. Bởi suy cho cùng, giữ được sự chú ý là giữ được chính mình.

Tác giả: **Anna Levy/**Chuyển ngữ và biên tập: **Thường Nguyên**

Nguồn: abc.net.au