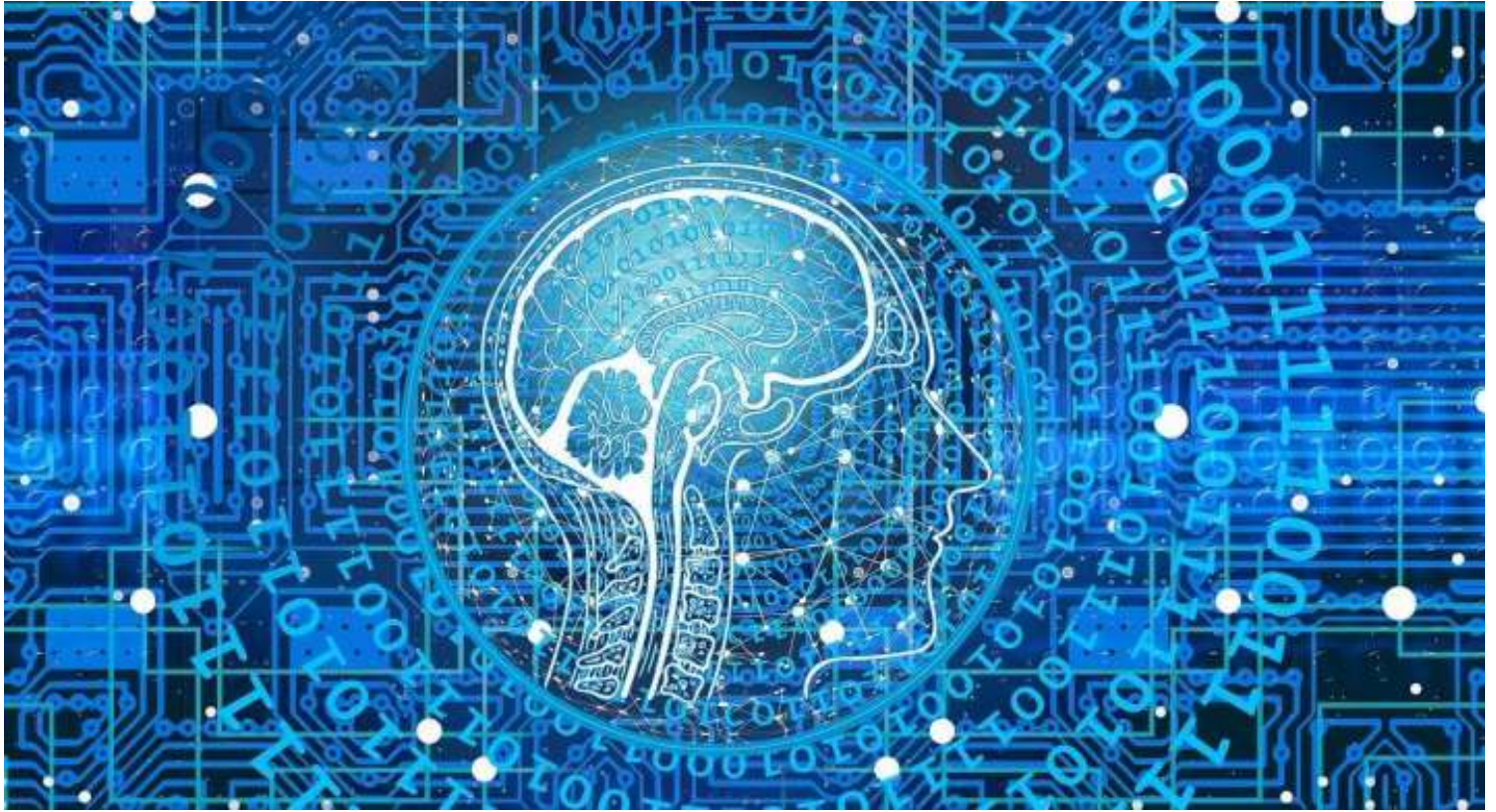


## GIAO DIỆN MÁY TÍNH NÃO BỘ VÀ NHU CẦU CHÍNH NIỆM



Tác giả: **Tiến sĩ Paola Di Maio**

Biên dịch: **Thích Vân Phong**

Nguồn: **Buddhistdoor Global**

Vô số câu chuyện và huyền thoại về thân giao cách cảm và đọc tâm thức có thể được tìm thấy trong truyền thống trí tuệ cổ đại và một số giáo lý đạo Phật nổi tiếng, thậm chí được truyền qua tâm thức. Các thuật ngữ tâm thức (gong ter) là những giáo lý và đôi khi những quán đỉnh được tiết lộ cho dòng tâm thức của các bậc “khai mật tạng” (gter ston; phát âm terton), hoặc những người phát lộ kho tàng Giáo pháp, những người thường là tái sinh của các đệ tử đã thành tựu Guru Rinpoche (Đấng Thượng Sư vô cùng Quý Báu) được chỉ định để khám phá các thuật ngữ dưới dạng văn bản, xá lợi và/hoặc sự trao truyền giáo lý được cất giữ bí mật cho đến thời điểm được tìm thấy.

Từ Termas Mật điển có thể nghe quen thuộc với một số người, ngay cả khi nghe lần đầu tiên, như thể đánh thức hồi ức của một kỷ ức nào đó. Termas Mật điển là một kho tàng văn bản, di tích và giáo lý khá hấp dẫn, hầu hết được cất giữ bí mật bởi Guru Padmasambhava và Yeshe Tsogyal.

Dilgo Kyentse Rinpoche (2008, 141) mô tả:

*"Kho tàng tâm thức phát sinh theo cách sau đây: Trong nhiều trường hợp, sau khi truyền quán đỉnh hoặc giảng dạy, Đức Liên Hoa Sinh đã phát nguyện, "Trong tương lai, như vậy kho báu này có thể phát sinh trong tâm trí của những vị Tertön và như thế không?" Trong khi làm như vậy, Ngài ấy sẽ tập trung những câu chân ngôn thần chú cầu nguyện và chúc phúc cát tường của Ngài vào vị Tertön, thường là hóa thân của một trong những đệ tử của Ngài ấy. Khi, do sự gia trì Mật pháp của Guru Rinpoche, thời điểm đến, cả lời nói và ý nghĩa của kho báu đều nảy sinh rõ ràng trong tâm trí của Tertön. Sau đó Tertön có thể viết ra những điều này mà không cần phải suy nghĩ".*

Một số trong số những văn bản này khá dài và phức tạp, đã trở thành một phần cốt lõi của văn học Phật giáo và bao gồm Bảy kho báu của các Ngài Longchenpa (1308-1364), một học giả-yogi người Tây Tạng thuộc trường phái Nyingma ('Trường phái cổ') của Phật giáo Tây Tạng, Namchö của Mingyur Dorje và Longchen Nyingtik của Jigme Lingpa.

Tác giả Tiến sĩ Paola Di Maio



Các thuật ngữ tâm thức là ví dụ hoàn hảo về sự truyền từ tâm đến tâm được các vị học giả và hành giả Phật giáo chấp nhận, mặc dù khái niệm này là không thể tưởng tượng được trong khoa học phương Tây hoặc bất kỳ ai khác, ít nhất là cho đến rất gần đây. Các hiện tượng như giao cảm giữa tâm thức với tâm thức, theo những cách vi tế, có thể gặp phải trong cuộc sống thường nhật được thúc đẩy bởi sự đồng cảm và quan tâm đến chúng sinh khác, chúng ta có thể dễ dàng chia sẻ cảm xúc và cảm xúc khi chưa nói ra thành lời. Điều này thường được gọi là giao cảm giữa từ trường tâm thức với tâm thức. Ngay cả nó xảy ra giữa các loài, ví dụ như giữa người và động vật, đặc biệt là đã được thuần hóa.

Nhưng bởi vì loại giao cảm từ trường tâm thức này không thể nhìn thấy hoặc đo lường một cách khách quan, nó đã được một số nhà khoa học "nghiêm khắc" coi là lý giải nhất. Tuy nhiên, nghiên cứu khoa học các xung quanh hiện tượng như thế, đặc biệt là trong tâm lý học

và tài liệu y học, vẫn đang được tiến hành và lần đầu tiên được ghi nhận vào khoảng hai thế kỷ trước: Tạp chí Y khoa Vương quốc Anh là một trong những tạp chí khoa học đầu tiên bắt đầu xuất bản các bài báo về chủ đề sớm nhất là vào năm 1888.\*

Những phát hiện gần đây, nhờ sự hỗ trợ của các công nghệ tiên tiến hơn, đang bắt đầu bổ sung những quan điểm khoa học thú vị về một số cơ chế sinh học có thể có đằng sau những hiện tượng này.

## Trong khoa học

Nhận thức ngoại cảm (ESP) liên quan đến thông tin được nhận thức bên ngoài năm giác quan. *"trải nghiệm ngoại cảm là trải nghiệm mà trong đó tâm trí người thí nghiệm có vẻ như đã thu nhận thông tin một cách trực tiếp, dường như không có sự trung gian của các giác quan được công nhận của con người hoặc các quá trình suy luận logic."* (Irwin 1999, 5)

Các ví dụ đã biết về Nhận thức ngoại cảm (ESP) là thần giao cách cảm, khả năng thấu thị và nhận thức trước, tất cả đều là đối tượng quan tâm của khoa học - hầu hết là bởi các nhà tâm lý học, những người đã tạo ra một khối kiến thức khá lớn về chủ đề này với mục đích các cơ chế trong não truyền và nhận thông tin mà không cần sử dụng ngôn từ hoặc các tín hiệu rõ ràng khác và nhiều hiện tượng vô hình khác.

Nghiên cứu chứng minh rằng, ở một mức độ nào đó, con người có thể "đọc" được dòng tâm thức của người khác, nhờ vào các cơ chế chưa được hiểu rõ hoàn toàn.

Một trong số đó là các cơ chế liên quan đến tế bào thần kinh phản chiếu, một tập hợp các tế bào não không gian trực quan hoạt động trong tương tác xã hội của loài người, phản ứng với các hành động mà chúng ta quan sát ở người khác và chịu trách nhiệm cho các hành vi và quá trình suy nghĩ tinh vi của con người.\*\* Các nghiên cứu gần đây cũng cho thấy các sự kiện được ghi nhận về sự giao cảm từ trường giữa não và não có thể xảy ra ở khoảng cách xa. Một nghiên cứu như thế đã được tiến hành vào năm 2014 bởi bác sĩ tâm thần Charles Grau.\*\*\*

Tuy nhiên, loại nghiên cứu này vẫn chưa có bất kỳ tác động hoặc trong thực tế ứng dụng rộng rãi nào mặc dù có một số kết quả thú vị, một phần vì mở ra một loạt các vấn đề phức tạp có thể ghi lại cuốn sách khoa học như chúng ta đã biết và một phần bởi vì kết quả có thể là giả bởi một kẻ khờ khạo và khó tái tạo lại.

## Trong công nghệ

Các công nghệ đang bắt đầu đóng một vai trò nào đó trong các thí nghiệm với khả năng truyền từ tâm thức sang tâm thức, ví dụ như Giao diện máy tính não (BCI), cho phép mã hóa rõ ràng và kiểm soát tiềm năng các tín hiệu não. \*\*\*\*

Giao diện máy tính não (viết tắt tiếng Anh: BCI), đôi khi được gọi là giao diện điều khiển thần kinh (viết tắt tiếng Anh: NCI), giao diện máy tâm (viết tắt tiếng Anh: MMI), giao diện thần kinh trực tiếp (viết tắt tiếng Anh: DNI) hoặc giao diện máy não (BMI), là con đường giao tiếp trực

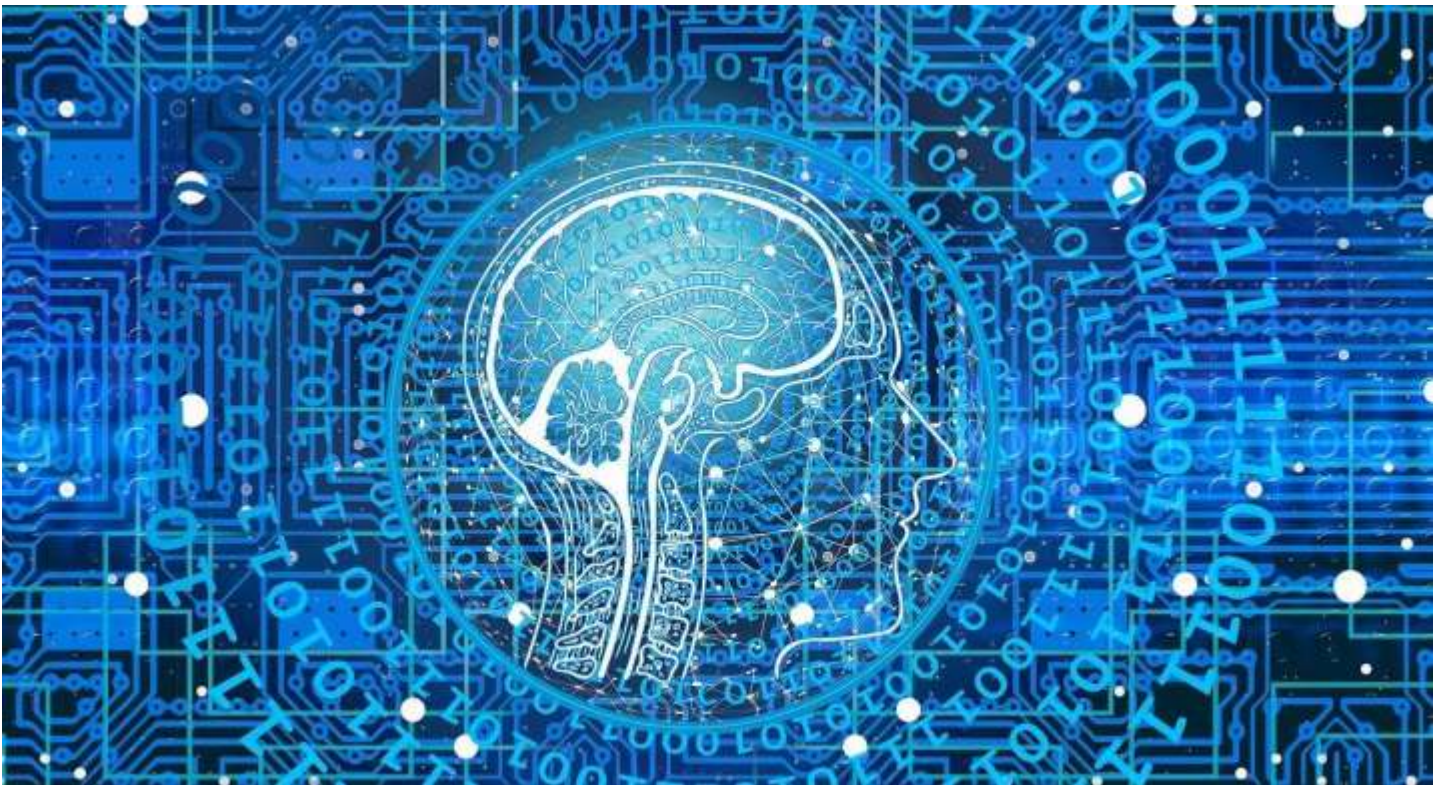
tiếp giữa một bộ não nâng cao hoặc có dây và một thiết bị bên ngoài. BCI khác với điều chế thần kinh ở chỗ nó cho phép luồng thông tin hai chiều. BCI thường được hướng vào nghiên cứu, lập bản đồ, hỗ trợ, tăng cường hoặc sửa chữa các chức năng nhận thức hoặc vận động cảm giác của con người.

Điều thú vị không kém là các kỹ thuật hình ảnh thần kinh, chẳng hạn như MRI, fMRI và P, có thể hiển thị trực quan tác động của các kỹ thuật suy nghĩ có kiểm soát như thiền định với cấu trúc và chức năng của não.

Ví dụ, hình ảnh thần kinh đã chỉ ra mối tương quan giữa thiền định và những thay đổi cụ thể của não. Khi dùng máy đo điện não quét những hành giả tu tập thiền định chuyên nghiệp, các nhà nghiên cứu nhận thấy những thay đổi về cấu trúc của não và tăng khả năng hoạt hóa ở những khu vực liên quan đến sự chú ý, điều này cho thấy những thay đổi về chức năng và trao đổi chất sau khi tập thiền.\*\*\*\*\*Thậm chí thiền còn được chứng minh là làm tăng độ dày của vỏ não. \*\*\*\*\*

Vì các đầu vào cảm giác khác nhau dẫn đến các kiểu kích hoạt tế bào thần kinh khác nhau. Các nhà khoa học thần kinh hiện đang khám phá khả năng thiết kế ngược các con đường này bằng cách kích thích các tế bào thần kinh có khả năng tái tạo các mô hình này để tạo ra cảm xúc và hành vi tương ứng. \*\*\*\*\*

Điều này bắt đầu nghe có vẻ đáng sợ?



## Ranh giới mới

Nếu khi các Giao diện máy tính não (BCI) và các công nghệ liên quan được thiết lập nhiều hơn,

ranh giới của những gì chúng ta coi là cốt lõi của con người - vị trí của ý thức của cá nhân được sử dụng như một đơn vị phân tích và tham chiếu nhiều luật, nhân quyền, khoa học và triết học - có thể trở nên mờ nhạt.

Những người thực hành Phật pháp luôn ý thức rằng, họ là một phần của tổng thể lớn hơn, tiềm năng của những tư duy, được coi là phi vật chất, vang dội trong thế giới vật chất và về một mức độ nào đó có thể có sự liên kết giữa hoạt động tinh thần và những hiện tượng bên ngoài não bộ. Với nhận thức như thế, điều quan trọng là phải tuân thủ một kỷ luật tinh thần nghiêm ngặt để đảm bảo sự năng động của tâm thức vẫn còn nguyên sơ và không bị hướng dẫn bởi cảm xúc và phiền não.

Đọc tâm thức, được biết đến trong giáo pháp đạo Phật biểu lộ một cách tự nhiên như là kết quả của sự thực hành tâm linh và những khát vọng vị tha, có thể bắt đầu được sao chép một cách máy móc và nhân tạo, ít nhiều bị xâm phạm. Xâm lấn theo nghĩa can thiệp tinh thần không mong muốn và có khả năng là xâm lấn bằng phẫu thuật, nếu các tấm kim loại và vi mạch phải được cấy vào não. Những phát triển này có thể có những tác động sâu rộng cần được các nhà nghiên cứu và phát triển công nghệ xem xét.

## Vấn đề đạo đức

Các nhà công nghệ trong nghiên cứu Giao diện máy tính não (BCI) phải đối mặt với các vấn đề chính mới xung quanh đạo đức và quyền riêng tư. Nếu những gì diễn ra trong tâm thức có thể được biết đến với tất cả mọi người, nếu những bí mật sâu kín nhất của tâm hồn có thể được tiếp cận, vô tình, thông qua thiền định hoặc thông qua việc sử dụng các công nghệ có hệ thống và tiên tiến, các quy tắc giao kết mới phù hợp có thể phải được nghĩ ra.

Một nhánh nghiên cứu tương đối mới được gọi là đạo đức thần kinh đang nghiên cứu sự hội tụ này giữa khoa học thần kinh và đạo đức, một số phương pháp tiếp cận đang lấy cảm hứng và hướng dẫn từ Phật giáo. \*\*\*\*\*

Tuy nhiên, vẫn có phạm vi để khám phá thêm

Giao cảm giữa tâm thức với tâm thức có thể xảy ra một cách tự nhiên, chẳng hạn như trong các mối quan hệ Guru-đệ tử và cha mẹ-con cái và các cặp vợ chồng hoặc bạn bè đặc biệt thân thiết. Nó không yêu cầu bất kỳ nỗ lực cụ thể nào; nó là kết quả của sự tuân thủ có chính niệm và phải luôn được tiến hành với mục đích rõ ràng là mang lại lợi ích, không gây hại cho bản thân và người khác.

Đây là khoảng thời gian rất thú vị cho những người thực hành Phật pháp, một mặt đang tung hứng những khám phá về các ga cuối và mặt khác là nghiên cứu máy tính não bộ. Công nghệ có thể giúp chúng ta xác nhận và thậm chí giải thích một số trải nghiệm nghe có vẻ khó tin ngoài cách thực hành tâm linh tiên tiến và việc rèn luyện tâm trí như Đức Phật đã dạy có thể cung cấp một số hướng dẫn để giúp các kỹ sư và nhà khoa học phát triển các thực hành đạo đức trong hành trình tìm kiếm các công nghệ giác ngộ.

Tác giả: **Tiến sĩ Paola Di Maio**

Biên dịch: **Thích Vân Phong**

Nguồn: **Buddhistdoor Global**

---

\* *Author Unknown. 1893. "pA New Use for Teleathy." Hospital. 13(330): 262.*

\*\* *Acharya, S. & Shukla, S. 2012. "Mirror neurons: Enigma of the metaphysical modular brain." Journal of Natural Science, Biology and Medicine. 3(2): 118–124.*

\*\*\* *Grau, C. et al. 2014. "Conscious Brain-to-Brain Communication in Humans Using Non-Invasive Technologies." PLoS ONE 9(8): e105225.*

\*\*\*\* *Choi, I., Rhiu, I., Lee, Y., Yun, M.H., Nam, C.S. 2017. "A systematic review of hybrid brain-computer interfaces: Taxonomy and usability perspectives." PLoS ONE 12(4): e0176674.*

\*\*\*\*\* *Boccia, M. et al. 2015. "The Meditative Mind: A Comprehensive Meta-Analysis of MRI Studies." BioMed research international. 2015 (2015): 419808.*

\*\*\*\*\* *Lazar, S. et al. 2006. "Meditation experience is associated with increased cortical thickness." Neuroreport.16 (17): 1893–1897.*

\*\*\*\*\* *Scientists Project Holograms Into The Brain To Create Experiences (Forbes)*

\*\*\*\*\* *See for instance: Fenton, A. 2008." Buddhism and neuroethics: The ethics of pharmaceutical cognitive enhancement." Developing World Bioethics. 9(2): 47–56*

**Chú thích:** Tác giả nữ Tiến sĩ Paola Di Maio (PhD, MSc, Syseng), Tiến sĩ về Kỹ thuật Hệ thống Tri thức (Đại học Strathclyde), nhà hệ thống học, nhà nghiên cứu và Giám đốc Trung tâm Hệ thống học, Đại diện Tri thức và Khoa học Thần kinh, Phó giáo sư Khoa học và Công nghệ, Biên tập viên tự do.