

Thiền dưới ánh sáng khoa học

Lương y Võ Hà

Thiền là một nét văn hóa đặc sắc của phương Đông. Từ đầu thế kỷ 20, sau khi được du nhập vào phương Tây, thiền đã thoát ra khỏi ranh giới của tôn giáo và nhanh chóng được tiếp nhận như một phương pháp để chữa lành những căn bệnh của xã hội hiện đại do căng thẳng tâm lý gây ra. Ngày nay, với tinh thần khoa học và tính thực tiễn của người Âu Mỹ và dưới sự giúp sức của các thiết bị hiện đại, nhiều hiệu

quả thực tế của thiền đã dần dần được sáng tỏ.

Thiền là quá trình hạ thấp sóng não và giảm chuyển hóa

Nhiều nghiên cứu khác nhau đã cho thấy trong quá trình ngồi thiền, nhịp thở chậm lại, nhịp tim và huyết áp giảm xuống, sóng não hạ thấp và mức độ chuyển hóa giảm theo. Năm 1967, Giáo sư Herbert Benson, trường Đại học Harvard đã tiến hành nghiên cứu trên 36 người tham gia ngồi thiền. Thí nghiệm cho biết khi ngồi thiền nhu cầu

oxy ít hơn bình thường 17%, nhịp tim giảm 3 nhịp mỗi phút và có sự gia tăng sóng theta ở não. Một nghiên cứu khác do hai Giáo sư người Nhật Kasamatsu và Hirai thực hiện trong khi thiền sư Soto ngồi thiền cho thấy có sự xuất hiện tuần tự sóng alpha, gia tăng biên độ sóng alpha, tiếp tục là sự giảm thấp sóng alpha và cuối cùng là sự phát triển sóng theta[i]. Sóng não hạ thấp tương ứng với tình trạng an tĩnh của cơ thể. Sóng beta nhanh và không đều (khoảng 20c/s) ứng với điều kiện

tâm lý căng thẳng, nhiều tạp niệm. Sóng alpha (khoảng 8 đến 13c/s) là sóng não ứng với tình trạng thư giãn cơ bắp, tâm lý thoải mái và tinh thần minh mẫn. Sự gia tăng biên độ sóng alpha ứng với tình trạng êm dịu thần kinh. Sóng theta (khoảng 4c/s) thường xuất hiện liền trước lúc ngủ. Khi ngồi thiền, sóng theta sinh ra nhưng con người vẫn tỉnh táo, sóng theta ứng với quá trình nhập tĩnh của hành giả. Ở những người nhập tĩnh sâu, điện não

đồ có thể xuất hiện sóng gamma (từ 1 đến $2c/s$).

Nói chung, sinh hoạt hàng ngày luôn làm cho thần kinh con người ở trong tình trạng căng thẳng, kích thích ở những mức độ khác nhau dễ gây rối loạn thần kinh thực vật, dẫn đến rối loạn hoạt động nội tiết và hoạt động miễn nhiễm. Ngược lại, quá trình hạ thấp sóng não, giảm chuyển hóa và giảm tiêu hao năng lượng của thiên là quá trình chủ động làm cho bộ não được nghỉ ngơi, phục hồi khả năng tự

điều chỉnh, tự hoàn thiện, qua đó cải thiện các chức năng sinh lý của cơ thể và nâng cao khả năng chống lại những sự quấy nhiễu của môi trường bên ngoài.

Thiền tạo ra sự khác biệt cụ thể trên não bộ, phát triển trí não và làm chậm sự lão hóa

Các nhà thần kinh học cho rằng não bộ có thể nhận biết, thích ứng và tự điều chỉnh các phân tử và các tế bào trên cơ sở kinh nghiệm và sự luyện tập. Ông

Kosslyn, một nhà tâm thần học nói *“Nếu bạn làm một điều gì đó, bất cứ cái gì, ngay cả chơi bóng bàn, trong 20 năm, mỗi ngày 8 tiếng thì trong não bộ của bạn sẽ có một sự khác biệt so với những người không làm việc đó. Điều này là tất yếu”*. Gần đây, một báo cáo của 2 nhà khoa học Arthur F. Kramer và Mc. Auley trường Đại học Illinois được phổ biến trong tập san chuyên về lão khoa số tháng 9/2006 của Hội Khoa học Mỹ đã xác nhận những người già thường xuyên tập thể

dục có thể phát triển vùng não tương ứng và cải thiện trí nhớ. Người tham gia thí nghiệm[ii] là những người có cuộc sống tĩnh tại, tuổi từ 60 đến 79 tuổi. Họ được tập trung mỗi tuần 3 lần để tập những bài tập aerobic nhẹ-tương tự như một loại thiền động- Sau 6 tháng, đối chiếu, so sánh bộ não của những người này qua những hình ảnh được chụp bằng máy cộng hưởng từ đã cho thấy có sự gia tăng đáng kể khối lượng não giữa trước và sau đợt thí nghiệm. Đối với thiền tĩnh, kết quả

càng khả quan hơn. Bà Sara W. Lazar, Giáo sư trường Đại học Harvard, là người đồng nghiên cứu với Tiến sĩ Benson tại Bệnh viện Massachusetts General Hospital (MGH). Bà cho biết thien giúp gia tăng chức năng của bộ não, tăng cường khả năng tập trung tư tưởng và cải thiện lão hoá. Đặc biệt, thien làm gia tăng độ dày của phần vỏ não phía trước trán. Điều này tương phản với quá trình thoái hoá não ở người già. Nghiên cứu này dựa trên những người từ 25 đến 50 tuổi, ngồi

thiền 40 phút mỗi ngày. Bà Lazar nói
*“Ảnh hưởng của thiền định có thể
đảo ngược tiến trình lão hóa”*.

Thiền là liệu pháp đối trị các bệnh tâm
thể

Từ lâu, khoa học đã phân biệt được
mỗi khu vực não có liên quan đến
những cảm xúc hoặc những khả năng
khác nhau của con người. Ngày nay,
với sự hỗ trợ của các thiết bị hiện đại,
các nhà khoa học đã xác định được
rằng quá trình ngòai thiền đã hoạt hoá

được *vùng não trước trán bên trái*, nơi có những tế bào thần kinh cho ta cảm giác phấn khởi, an lạc. Chính điều này đã giúp cho các vị thiền sư dễ an định nội tâm, khó bị kích động bởi những cảm giác hận thù, sợ hãi, lo âu. Do đó, thiền cũng là biện pháp đối trị hữu hiệu đối với các chứng bệnh do căng thẳng tâm lý gây ra. Giáo sư Herbert Benson cho rằng phần lớn các bệnh nhân đến các phòng mạch đều có liên quan đến stress. Những ca bệnh này đáp ứng rất kém đối với thuốc và

phẫu thuật nhưng lại rất tốt đối với các liệu pháp tiếp cận tâm thể. Đối với các bệnh có nguồn gốc tâm lý, liệu pháp thiền là cách chữa tận gốc. Những nghiên cứu về thiền đều cho thấy thiền làm giảm sự căng cơ, giúp giải toả sự lo âu, bất an, đặc biệt là làm giảm hoạt hoá các nội tiết tố stress. Hiện nay có một phương pháp thiền đã được chính thức đưa vào giảng dạy và thực hành lâm sàng tại nhiều trường Đại học và Bệnh viện ở phương Tây, kể cả một số trường lớn ở Mỹ như Umass, Stanford,

Duke, Virginia, San Francisco,... Đó là MBSR. MBSR là chữ viết tắt của thuật ngữ “*Mindfulness Based Stress Reduction*”, tạm dịch là “giảm Stress dựa trên sự tỉnh giác”. MBSR được xem là một *liệu pháp bổ sung* giúp điều chỉnh tinh thần, cảm xúc và cải thiện sức khỏe. Đây là một kỹ thuật phát triển chánh niệm, tức khả năng nhận biết điều gì xảy ra nơi thân và tâm, qua đó có thể làm chủ bản thân và điều hòa cảm xúc. MBSR đã được Giáo sư Jon Kabat-Zinn khởi xướng

đưa vào thực hành lâm sàng từ đầu những năm 1970. Cho đến nay, hàng chục ngàn người đã được hưởng lợi từ chương trình huấn luyện và điều trị này. Kết quả cho thấy MBSR giúp điều trị những bệnh về tim mạch, các chứng đau nhức mãn tính, rối loạn chức năng ở dạ dày, ruột, chứng đau nửa đầu, cao huyết áp, mất ngủ, lo âu, hoảng loạn... Hiện nay, trên thế giới đã có hơn 200 bệnh viện hoặc cơ sở y tế có thực hành điều trị bằng MBSR[iii].

Thiền tăng cường hệ miễn dịch

Nhiều nghiên cứu cho thấy các phương thức Thiền khác nhau như quán sát hơi thở, lần chuỗi, niệm kinh, nhẩm số hoặc những cử động lặp đi lặp lại như đi bộ, đi quyền, đan len... đều có khả năng làm gia tăng hệ miễn dịch. Có thể kể đến[iv] những cuộc nghiên cứu của Viện Nghiên Cứu Kundalini ở Boston vào năm 1976 tại Bệnh viện Cựu Chiến Binh La Jolla ở California, thí nghiệm của nhà Tâm lý học Alberto Villoldo ở trường Đại học

Sanfrancisco năm 1980. Nhiều người đặc biệt quan tâm đến công trình nghiên cứu của Bác sĩ Carl Simonton về điều trị ung thư trong những năm 1970. Trong những thí nghiệm này ông hướng dẫn cho người bệnh thư giãn và hình dung những bạch cầu của họ là những chiến sĩ tìm và diệt. Đội quân dũng mãnh đã chiến đấu, chiến thắng và mang đi các tế bào ung thư đã chết. Kết quả thí nghiệm trên những bệnh nhân ung thư giai đoạn cuối đã cho biết thời gian sống còn của những bệnh

nhân tham gia ngồi thiền tăng lên gấp 2 lần rưỡi so với những người không ngồi thiền.

Vào tháng 7/1997, Tiến sĩ Richard Davidson, Giáo sư Tâm lý học trường Đại học Wisconsin đã tiến hành một cuộc nghiên cứu [v] về tác động của thiền đối với hoạt động thần kinh và khả năng miễn nhiễm trên 48 đối tượng là nhân viên của công ty kỹ thuật sinh học Promega (phần lớn những người này là những nhà khoa học). Những người này được hướng

dẫn thực hành thiền mỗi lần 3 giờ, mỗi tuần một lần, trong thời gian 8 tuần lễ. Cuối giai đoạn 8 tuần, những nhân viên ngồi thiền và những nhân viên khác không ngồi thiền đều được cho chích ngừa vaccin cúm. Ở thời điểm 4 tuần và 8 tuần *sau khi chủng ngừa*, tất cả mọi người đều được thử máu để kiểm tra số lượng kháng thể. Kết quả cho biết số kháng thể đã gia tăng thêm 50% ở những người có ngồi thiền so với những người không ngồi thiền. Như vậy, cuộc thử nghiệm đã cho thấy

việc Thiền trong một giai đoạn ngắn cũng có tác dụng gia tăng hệ miễn dịch. Quan trọng hơn, khả năng này có thể kéo dài một thời gian sau khi ngưng ngồi thiền.

Thiền giúp cải thiện hành vi

Các nhà tâm thần học đang cố khám phá xem liệu việc ngồi thiền có thể cải thiện những chương trình của bộ não có khuynh hướng chống xã hội hay không. Mới đây, một cuộc nghiên cứu về tác động của Vipassana, một loại

thiền quán niệm hơi thở của Ấn Độ cổ, đối với những tù nhân tại nhà tù Tihar đã được công bố trên tờ *the Indian Express* số ra ngày 16.12.2006. Nghiên cứu được tiến hành bởi một nhóm sinh viên trường Đại học Vivekanand ở New Delhi. Họ chọn ra 42 tù nhân tình nguyện. Phân nửa số người trên được hướng dẫn thực tập thiền trong thời gian 10 ngày. Sau thời gian thí nghiệm, các tù nhân được đánh giá các tiêu chuẩn về lòng tự trọng, khả năng ổn định cảm xúc và

ting thần trách nhiệm đối với xã hội. Điều ghi nhận được là tất cả những người đã trải qua khoá thiền đều có kết quả tích cực hơn nhiều so với những người không ngồi thiền. Nhà tù Tihar ở New Delhi là nhà tù đầu tiên thực hiện chương trình giáo dục tù nhân thông qua những khoá thiền Vipassana 10 ngày từ năm 1975. Hiện nay chương trình này đã được thực hiện ở nhiều nơi trên thế giới, bao gồm Ấn Độ, Israel, Mông Cổ, New Zealand,

Taiwan, Thailand, Anh quốc và Hoa Kỳ[vi].

Nghiên cứu của Giáo sư David Kavanagh tại trường Đại học Queensland cho thấy đối với những người nghiện rượu, thiên có khả năng chế ngự được cảm giác thèm rượu. Đối với thói quen hay ăn vặt dễ dẫn đến béo phì và các loại bệnh về chuyển hóa khác, nhiều nhà khoa học cho rằng những người có nhiều áp lực trong cuộc sống thường có khuynh hướng hay ăn vặt để làm dịu đi những căng

thẳng tâm lý. Trong những trường hợp này, thiền có tác dụng điều hoà thần kinh, giải toả stress nên có thể chữa được thói xấu này. Đối với những trường hợp bình thường, thiền giúp tạo một tinh thần thoải mái, lạc quan, dễ hoà hợp là điều rất rõ ràng. Michael Slater, một nhà sinh học phân tử ở Promega đã tham gia vào cuộc thực nghiệm về thiền của ông Davidson đã phát biểu *“Quả thật tôi là một nhà khoa học thực nghiệm trong mọi lĩnh vực của cuộc sống. Tôi nghi ngờ giáo*

điều. Tôi đã thử thực tập thiền và thiền đã thực sự hấp dẫn tôi. Tôi đã cảm nhận được sự giảm căng thẳng trong tôi. Tôi bớt gắt gỏng, cau có. Tôi có khả năng tiếp nhận những áp lực công việc lớn hơn. Vợ tôi cũng cảm thấy tôi dễ thân cận hơn. Như vậy, thiền đã có những tác dụng rõ rệt. Đối với những nhà khoa học thực nghiệm, như vậy là đủ.” Những người ngồi thiền có vùng vỏ não trước trán bên trái hoạt động nhiều hơn bên phải nên có tinh thần lạc quan, dễ chia sẻ,

tha thứ. Mặt khác, họ sẽ phục hồi nhanh chóng sau khi bị tác động bởi những cảm xúc tiêu cực.

Thiền giúp nâng cao chỉ số thông minh cảm xúc

Trước đây, khi nói về sự thành đạt, người ta nhấn mạnh đến chỉ số thông minh, thường gọi là IQ (Intelligent Quotient). Tuy nhiên theo nghiên cứu của một số nhà khoa học, chỉ khoảng 25% số người thành đạt có chỉ số thông minh trên trung bình. Như vậy,

chỉ số IQ không giải thích được sự thành công của 75% số người còn lại. Các nhà nghiên cứu cũng loại trừ nhân tố năng lực chuyên môn. Cuối cùng, người ta khẳng định thông minh cảm xúc là yếu tố quyết định sự thành công của những người này. Đặc biệt trong cuộc sống hiện nay, nhịp sống nhanh và tính cạnh tranh cao, mỗi người đều dễ bị tác động bởi stress thì yếu tố thông minh này càng có ý nghĩa quyết định. Nói chung, thông minh về mặt cảm xúc (Emotional Intelligence) hay

chỉ số thông minh cảm xúc (Emotional Quotient) là kỹ năng của một người về việc cảm nhận, đánh giá và quản lý cảm xúc của cá nhân mình, của đồng sự hay của đối tác để có được hiệu quả tối đa trong công việc cũng như trong giao tiếp xã hội. Thiền có thể giúp gia tăng khả năng kiểm soát cảm xúc, lòng tự tin và niềm hứng khởi trong công việc. Do đó, thiền là khâu quan trọng nhất để nâng cao chỉ số thông minh này. Tiến sĩ Daniel Goleman, một chuyên gia tâm lý thuộc trường Đại

học Harvard ở Boston, Mỹ, là người tiên phong trong việc chuyên nghiệp hoá lãnh vực đào tạo và huấn luyện về Thông Minh Cảm Xúc. Ông chủ trương nên giảng dạy thiền cho các học sinh, sinh viên và các nhà quản lý để giúp họ kiểm soát cảm xúc và có khả năng tương tác tốt trong mọi quan hệ qua đó sẽ giúp họ nâng cao hạnh phúc gia đình và thành công trong xã hội. Tại Việt Nam, một cuộc hội thảo chuyên đề về “*Tập trung trí tuệ, nắm bắt tương lai*” đã được Viện Nghiên

Cứu Giáo Dục thuộc trường Đại Học Sư Phạm Thành phố Hồ Chí Minh tổ chức vào ngày 10.10.2007 vừa qua. Kết quả điều tra mới nhất do công ty nghiên cứu thị trường Research International thực hiện được công bố tại cuộc hội thảo đã cho thấy chỉ có 28% học sinh, sinh viên Việt Nam có thể tập trung hoàn toàn vào công việc hàng ngày! Số 72% còn lại cho biết họ thường gặp phải khó khăn khi phải tập trung trong học tập hoặc trong giao tiếp. Đây là một thực trạng đáng báo

động. Nguyên nhân và giải pháp có thể có nhiều. Tuy nhiên, việc đưa *Thiền* vào thời khoá sinh hoạt thường ngày là một biện pháp mà mỗi cá nhân và gia đình có thể thực hành được. Còn nhớ, một năm trước đây báo chí có loan tin về em Scott Thương, một học sinh người Việt thi đậu vào Đại học năm 14 tuổi. Thương là con ông Trần Văn Thương, một giáo sư Toán tại bang Missouri, Hoa Kỳ. Khi trả lời báo chí về kinh nghiệm giáo dục con cái của mình, ông Thương đã cho biết, bên

cạnh việc truyền đạt cho các em ý chí và động lực của việc học tập thì việc trau dồi thể chất và tinh thần là điều rất quan trọng. Ông nói *“Mỗi ngày, các em cần phải có một giờ tập thể dục và nửa giờ ngồi thiền.”*

Thiền và cảm giác hợp nhất với vũ trụ
Khi đề cập đến thiền, đến yoga, người ta thường nói đến sự hoà hợp hay hợp nhất. Hợp nhất giữa thân và tâm, giữa con người và bối cảnh chung quanh và cuối cùng là sự hợp nhất hay tính vô

phân biệt giữa cái tôi hữu hạn và cái vô cùng của vũ trụ vạn hữu. Qua nghiên cứu bộ não, các nhà khoa học cho rằng cảm giác hợp nhất và vô giới hạn có liên quan đến thùy đỉnh não. Năm 1973, Tiến sĩ Gregg Jacobs, một chuyên gia Tâm thần học thuộc Đại học Harvard qua ghi nhận sóng não và ảnh chụp bộ não của những người ngồi thiền cho biết quá trình thiền làm giảm hoạt động ở thùy đỉnh não, nơi phụ trách các cảm giác về không gian và thời gian. Bằng cách “tắt” thùy đỉnh

não, hành giả sẽ có khuynh hướng mất đi cảm giác giới hạn để tiến đến sự hòa hợp và thấy *minh và vũ trụ trở thành một.*

Tóm lại, dù thiên ngắn hạn hay dài hạn, ảnh hưởng của thiên đối với việc cải thiện các điều kiện tâm lý hoặc thể chất là điều rất rõ ràng. Những kết quả này cũng được thể hiện trong đánh giá của Bác sĩ Stephanie Steven, một chuyên gia về tim mạch và các liệu pháp bổ sung qua một bài viết[vii] trên báo Danvers Herald, MA, Mỹ ngày

12.1.2006 *“Thiền định làm cho cơ thể bình lặng và an định, áp suất máu giảm, nhịp tim chậm lại. Quá trình thiền khiến một số biến đổi tâm thể lý xảy ra giúp cải thiện sức khỏe, giảm đau đớn, giảm căng cơ, giảm tính cáu kỉnh, giúp ăn ngon và tăng cường hệ miễn dịch”.*

Theo Ykhoanet

[i] Katsuki Sekida. Zen Training. Shambhala Classics. 2005. Tr63

[ii] Exercise shown to reverse brain deterioration brought by aging. www.news.uiuc.edu/news/06

[iii] Jon Kabat-Zinn. Mindful Yoga
(www.steveshealphd.com)

[iv] Nancy Poitou M.D. Meditation for
Health.

<http://mysite.verizon.net/nancy-poitou>.

[v] Stephan S. Hall. Is Buddhism good
for your health. The New York Times.
Sept.14.2003

[vi] Vipassana Meditation Courses for
correction facilities.

www.prison.dhamma.org

[vii] Stephanie Stevens. Meditation, an
oasis from everyday stress.
DanversHerald. Jan.12.2006.