

LUẬT TRÍ NÃO

BRAIN RULES

Copyright © 2008 by John J. Medina

First published in the United States by Pear Press

Published by arrangement with The Perseus Books Group. All rights reserved.

LUẬT TRÍ NÃO

Bản quyền tiếng Việt © Công ty Cổ phần Sách Alpha, 2022

Alpha Books – Better Knowledge, Better Success

Thương hiệu sách Quản trị kinh doanh số 1 thị trường

Alpha Books không chỉ xuất bản sách – chúng tôi đồng hành kiến tạo tri thức quản trị và kinh doanh, khơi dậy nội lực Việt từ tinh hoa thế giới

Không phần nào trong xuất bản phẩm này được phép sao chép hay phát hành dưới bất kỳ hình thức hoặc phương tiện nào mà không có sự cho phép trước bằng văn bản của Công ty Cổ phần Sách Alpha. Chúng tôi luôn mong muốn nhận được những ý kiến đóng góp của quý vị độc giả để sách ngày càng hoàn thiện hơn.

Biên mục trên xuất bản phẩm của Thư viện Quốc gia Việt Nam

Medina, John

Luật trí não = Brain rules : 12 quy tắc giúp nâng tầm não bộ, học hỏi nhanh hơn và sống hạnh phúc hơn / John Medina ; Mai Khanh dịch. – Tái bản lần thứ 6. – H. : Thế giới ; Công ty Sách Alpha, 2025. – 428 tr. : hình vẽ ; 21 cm

ISBN 978-604-77-1750-7

1. Não 2. Qui luật 3. Hoạt động 4. Nhận thức

612.82 – dc23

TGF0682p-CIP

Góp ý về sách, liên hệ về bản thảo và bản dịch: publication@alphabooks.vn

Liên hệ hợp tác về nội dung số: ebook@alphabooks.vn

Liên hệ hợp tác xuất bản & truyền thông trên sách: publication@alphabooks.vn

Liên hệ dịch vụ tư vấn, đại diện & giao dịch bản quyền: copyright@alphabooks.vn

JOHN MEDINA

The New York Times Bestseller

Brain Rules

**LUẬT
TRÍ NÃO**

**12 quy tắc giúp nâng tầm não bộ,
học hỏi nhanh hơn và sống hạnh phúc hơn**

Mai Khanh dịch

(Tái bản lần thứ 6)

Better Knowledge, Better Success



NHÀ XUẤT BẢN
THẾ GIỚI

HỘI ĐỒNG CỐ VẤN XUẤT BẢN

Hoàng Nam Tiến

Phó Chủ tịch Hội đồng trường,
Trường Đại học FPT

Đoàn Đức Thuận – Phó Viện trưởng
Viện Nghiên cứu Chiến lược Thương hiệu
và Cạnh tranh (BCSI)

Trần Hồng Quang
CEO HQBC Consulting & Investment

Phan Minh Thu
Chuyên gia Phát triển Thương hiệu
Trưởng ban Nội dung CSMO miền Bắc

Nguyễn T. Quỳnh Trang
Phó Chủ tịch CSMO

Lê Quốc Vinh

Chủ tịch LeBros

Nguyễn Đình Thành
Đồng sáng lập Elite PR School

Lê Hồng Phúc – Phó Chủ tịch Hội
các Nhà QTDN Việt Nam
Chủ tịch CLB Nhân sự Việt Nam

Nông Vương Phi
CEO Công ty Phi&P

Nguyễn Cảnh Bình
Chủ tịch HĐQT Alpha Books

ĐỘI NGŨ TRIỂN KHAI ALPHA BOOKS

Chịu trách nhiệm xuất bản:
Tạ Liên Hương
Điều phối viên: Bích Ngọc
Thiết kế bìa: ducchien_
Trình bày: Mỹ Mây

Thư ký xuất bản: Thủy Nguyễn
Bản quyền: Xuân Hồng
Phụ trách marketing: Thùy Linh,
Thúy Hằng

Alpha Books không chỉ xuất bản sách – chúng tôi đồng hành kiến tạo tri thức
quản trị và kinh doanh, khơi dậy nội lực Việt từ tinh hoa thế giới

LỜI GIỚI THIỆU

Trong suốt thời kỳ học phổ thông, thậm chí ngay cả lúc đã tốt nghiệp đại học, có mấy khi bạn tự hỏi phải học như thế nào, phải suy nghĩ ra sao để đạt được kết quả tốt nhất? Và cũng có mấy khi, bạn gặp riêng thầy cô hay những người thuộc thế hệ đi trước để tham khảo cách học, cách hỏi, và cách ghi nhớ sao cho hiệu quả không?

Học tập và làm việc hiệu quả rõ ràng không dừng lại ở lượng kiến thức được truyền thụ trong nhà trường hay qua công việc mà là cách xử lý lượng kiến thức đó như thế nào, và sau đó, sử dụng chúng ra sao. Nhiều thập kỷ qua, giáo dục đã quên đi phần quan trọng của việc xử lý cũng như sử dụng ấy và mới chỉ chú tâm tới nội dung kiến thức cần truyền thụ. Tâm lý giáo dục mới chỉ được giảng dạy trong các trường sư phạm, giúp các nhà giáo tương lai hiểu được cơ chế nhận thức, cơ chế hoạt động cơ bản, cơ chế ghi nhớ và tư duy của bộ não con người. Đối với nhiều giáo viên và giảng viên, những

kiến thức ấy có lẽ cũng đã phần nào phát huy được tác dụng của chúng.

Thế nhưng, đâu chỉ có người dạy mới cần biết cách vận dụng năng lực trí não sao cho hiệu quả. Đối với, người truyền thụ và người được truyền thụ, kiến thức đều quan trọng như nhau. Vì vậy những kiến thức về bộ não và vận dụng trí não hiệu quả còn trở thành kiến thức cơ bản được giảng dạy rộng rãi, sao cho người dạy và người học đều có khả năng tư duy hiệu quả. Hơn thế nữa, nắm vững quy luật trí não là bước đi đầu tiên trong việc khai phá những tiềm năng to lớn của bộ não, của năng lực tư duy. Đó đã và đang là bước tiến lớn của giáo dục hiện nay.

Để theo kịp bước tiến đó, dù ở độ tuổi hay cương vị nào, bạn cũng cần cập nhật và bổ sung ngay cho mình những kiến thức về bộ não của con người cùng cách thức vận dụng trí não một cách bài bản và hiệu quả. Tối ưu hóa bộ não cũng là tối ưu hóa chất lượng công việc và chất lượng cuộc sống của mỗi người chúng ta.

Tôi rất mừng và cảm thấy may mắn khi được đọc các cuốn sách xuất sắc về trí não và tư duy mà Alpha Books chọn lọc, chuyển ngữ và phát hành tại Việt Nam. Cuốn *Luật Trí não* của John Medina là một bài giảng sống động về quy luật của trí não. Lối hành văn dễ hiểu và có tính đối thoại cao của tác giả giúp người đọc trở thành những người tự học qua sách một cách tự nhiên và tự nguyện.

“Đọc là cách học tốt nhất”, câu nói ấy vẫn không hề giảm đi giá trị trong thời đại công nghệ ngày nay.

Alpha Books vẫn không ngừng thực hiện sứ mệnh truyền tải tri thức của nhân loại tới bạn đọc Việt Nam thông qua rất nhiều cuốn sách về tư duy như vậy.

Trân trọng giới thiệu cùng bạn đọc.

TRỊNH MINH GIANG

CEO tại VMCG

- Venture Management Consulting Group

MỤC LỤC

Lời giới thiệu	5
Mở đầu.....	10

Luyện tập

Quy luật #1: Luyện tập thể chất giúp tăng cường năng lực trí não	19
---	----

Tồn tại

Quy luật #2: Não người cũng tiến hóa	52
--------------------------------------	----

Thiết lập hệ thống thần kinh kết nối

Quy luật #3: Mỗi bộ não được kết nối khác nhau	81
--	----

Sự chăm chú

Nguyên tắc #4: Chúng ta không chú ý đến những điều nhàm chán	116
---	-----

Trí nhớ ngắn hạn

Quy luật #5: Nhắc lại để nhớ	151
------------------------------	-----

Trí nhớ dài hạn

Quy luật #6: Nhớ để nhắc lại 188

Giấc ngủ

Quy luật #7: Ngủ tốt, suy nghĩ tốt 228

Sự căng thẳng

Quy luật #8: Những bộ não bị
căng thẳng học tập không giống nhau 260

Kết hợp các giác quan

Quy luật #9: Kích thích nhiều giác quan 302

Thị giác

Quy luật #10: Thị giác là quân bài chủ
trong tất cả các giác quan 337

Giới tính

Quy luật #11: Bộ não của đàn ông và
phụ nữ khác nhau 367

Khám phá

Quy luật #12: Chúng ta là
những nhà thám hiểm mạnh mẽ và tự nhiên 397

MỞ ĐẦU

Bạn hãy thử làm phép tính nhẩm này xem sao: Nhân đôi con số 8.388.628. Trong vài giây, bạn có thể đưa ra kết quả không? Một chàng trai có thể thực hiện phép tính đó, rồi lại nhân đôi kết quả tìm được. Cứ như thế, chỉ trong vài giây, anh ấy đã thực hiện được 24 lần. Và kết quả rất đáng kinh ngạc: Đáp án anh ấy đưa ra luôn chính xác. Một cậu bé có thể cho bạn biết chính xác giờ giấc tại bất kỳ thời điểm nào trong ngày, kể cả khi cậu ấy đang ngủ. Một cô bé có thể xác định chính xác kích thước của một vật ở cách cô 20m. Một cô bé khác, chỉ mới 6 tuổi nhưng vẽ nên những bức tranh sống động, đầy sức cuốn hút và được tổ chức triển lãm tranh tại phòng tranh nổi tiếng trên đại lộ Madison. Nhưng thực tế, chẳng cậu bé hay cô bé nào trong số này có thể buộc dây giày tử tế, và các em chỉ đạt chỉ số IQ¹ không quá 50.

1. Viết tắt của Intelligence Quotient (Chỉ số thông minh): một con số được xác định ở mỗi người sau khi hoàn tất một loạt trắc nghiệm

Bộ não của con người thật là kỳ diệu!

Bộ não của con người không quá kỳ lạ, nhưng lại không kém phần đặc biệt. Hệ thống vận chuyển thông tin phức tạp nhất trên Trái đất này chính là bộ não của con người. Não có thể dễ dàng quan sát những đường gợn sóng nhỏ màu đen trên một mảnh gỗ đã được tẩy trắng và sau đó nói lên ý nghĩa của chúng. Để đạt được điều kỳ diệu này, não bạn gửi đi những cú xóc điện “nổ lách ta lách tách” qua hàng trăm dặm dây nối được tạo thành bởi các tế bào não nhỏ đến mức phải hàng nghìn tế bào não đó mới có thể lấp đầy khoảng trống giữa hai từ trong câu này. Não hoàn thành tất cả quá trình này chỉ trong nháy mắt. Quả thực, chính bạn đã vừa làm việc đó. Tuy nhiên, hầu như tất cả chúng ta đều không biết được bộ não của mình hoạt động như thế nào.

Điều này mang lại những hậu quả lạ kỳ. Chúng ta cố gắng vừa gọi điện thoại vừa lái xe, bất chấp sự thật là, khi bắt buộc phải tập trung chú ý, não khó có thể cùng lúc thực hiện nhiều nhiệm vụ. Chúng ta tạo nên những môi trường làm việc áp lực cao, mặc dù bộ não bị áp lực sẽ làm việc kém năng suất hơn. Các trường học của chúng ta được thiết kế cầu kỳ nhưng hầu hết các hoạt động học tập thật sự lại đều diễn ra ở nhà. Sẽ thật phi lý

về khả năng phát triển trí lực của con người, đặc biệt là khả năng đọc và viết. IQ chỉ là một tỷ lệ giữa “tuổi trí lực” và “tuổi thực tế” của con người. Chỉ số IQ trung bình là 100.

nếu nói rằng, điều này không gây tác hại quá lớn. Hãy đổ lỗi cho một thực tế là: Các nhà khoa học nghiên cứu về não ít khi trò chuyện với các giáo viên và nhân viên kinh doanh, các chuyên gia giáo dục và kế toán viên, những nhà quản lý và các tổng giám đốc. Trừ phi lúc này, trên bàn khách phòng bạn có tờ tạp chí *Journal of Neuro Science* (Khoa học Thần kinh), nếu không, bạn cũng đang đứng ngoài cuộc đấy.

Vì thế, tôi đã viết cuốn sách này, với mục đích đưa bạn nhập cuộc.

12 QUY LUẬT TRÍ NÃO

Tôi muốn giới thiệu với bạn 12 điều mà tôi biết về cách thức hoạt động của não. Tôi gọi chúng là *Các quy luật trí não*. Với mỗi quy luật, tôi đưa ra những lập luận khoa học và những gợi ý nhằm khám phá cách thức ứng dụng chúng vào cuộc sống thường nhật của chúng ta, đặc biệt là ở trường học và nơi làm việc. Bộ não thật phức tạp, nên với mỗi chủ đề, tôi chỉ đưa ra các “mảnh” thông tin – không thật dễ hiểu, nhưng hy vọng bạn có thể tiếp cận được. Trang web www.brainrules.net cũng là một phần của dự án trên trang web này, có rất nhiều ví dụ minh họa hấp dẫn. Sau đây là ví dụ về những ý tưởng mà bạn sẽ phải đương đầu:

- Nếu là người mới đi làm, chắc là bạn chưa từng ngồi làm việc tám tiếng một ngày. Xét về mặt tiến hóa, não chúng ta phát triển khi chúng ta làm

việc hoặc đi bộ khoảng 19km một ngày. Bộ não vẫn cần tới sự trải nghiệm đó, đặc biệt là đối với những người làm công việc tĩnh tại. Đó là lý do tại sao việc luyện tập giúp năng lực trí não của nhóm người này tăng tiến (Quy luật #1). Những người thường xuyên rèn luyện thể lực sẽ có khả năng nhớ lâu, khả năng lý luận, tập trung và giải quyết tốt các vấn đề. Rồi bạn sẽ tin rằng, kết hợp tập luyện với tám tiếng làm việc hay học tập chỉ là chuyện rất bình thường.

- Nếu bạn đã ngồi xem một buổi trình chiếu PowerPoint điển hình, bạn sẽ dễ dàng nhận thấy rằng, mọi người không chú ý đến những điều tẻ nhạt (Quy luật #4). Bạn có vài giây để thu hút sự chú ý của người khác và chỉ có mười phút để duy trì sự chú ý đó. Ở thời điểm 9 phút 59 giây, bạn phải làm một điều gì đó gây cảm xúc và thật phù hợp để thu hút lại sự chú ý và phục hồi trạng thái ban đầu. Não cũng cần được nghỉ ngơi. Vì vậy, trong cuốn sách này, tôi có sử dụng các câu chuyện để trình bày những luận điểm của mình.
- Bạn đã từng thấy mệt mỏi vào khoảng 3 giờ chiều chưa? Đó là vì não của bạn thật sự muốn được nghỉ ngơi. Bạn có thể làm việc hiệu quả hơn nếu nghỉ ngơi hợp lý. Theo một nghiên cứu, 26 phút nghỉ ngơi giúp cải thiện 34% khả năng làm việc của các phi công. Ngủ đủ mỗi đêm cũng ảnh hưởng đến

sự linh lợi về tinh thần của bạn vào ngày hôm sau. Hãy ngủ đủ và suy nghĩ tích cực (Quy luật #7).

- Chúng ta sẽ gặp gỡ một người có thể đọc hai trang giấy cùng một lúc, mỗi bên mắt đọc một trang và ghi nhớ vĩnh viễn mọi thứ trên đó. Hầu hết chúng ta quên nhiều hơn là nhớ, đó là điều đương nhiên. Do vậy, chúng ta cần lặp lại để ghi nhớ (Quy luật #5). Khi bạn nắm được các nguyên lý của bộ não đối với trí nhớ, bạn sẽ hiểu được tại sao tôi lại muốn xóa bỏ khái niệm “bài tập về nhà”.
- Chúng ta sẽ hiểu tại sao một hành động tồi tệ, thoát nhìn giống như sự chủ động chống đối, nhưng thật ra lại là sự thôi thúc mãnh liệt, là nhu cầu được khám phá của một đứa trẻ. Trẻ em có thể không hiểu biết nhiều về thế giới, nhưng chúng biết hầu hết các cách để có được những hiểu biết đó. Con người là những nhà thám hiểm tự nhiên và mạnh mẽ (Quy luật #12). Và điều này sẽ không bao giờ xa rời, dù con người có tự tạo nên cho mình một môi trường nhân tạo.

CHẲNG CÓ MỆNH LỆNH NÀO

Những ý tưởng ở cuối mỗi chương trong cuốn sách này không phải là những mệnh lệnh. Chúng là lời kêu gọi nghiên cứu thế giới thực tại. Công việc tôi đang làm là để kiếm sống. Chuyên môn của tôi là nghiên cứu cơ sở phân tử của sự rối loạn tâm lý. Nhưng đam mê thật sự

của tôi là cố gắng hiểu được khoảng cách hấp dẫn giữa gien và hành vi ứng xử. Về chuyên môn, tôi đã từng là nhà tư vấn riêng được các dự án nghiên cứu thuê với tư cách là một nhà sinh vật học phân tử chuyên nghiệp. Tôi cũng có may mắn là đã được chứng kiến vô số những nỗ lực nghiên cứu về nhiễm sắc thể và chức năng thần kinh.

Trong quá trình đó, tôi thi thoảng bắt gặp những bài báo và các cuốn sách đưa ra những lời tuyên bố gây sửng sốt, dựa trên “những tiến bộ mới đây” của ngành khoa học trí não, về việc làm thế nào để thay đổi cách thức chúng ta dạy học và kinh doanh. Sau đó, tôi cảm thấy hoang mang, lo sợ, băn khoăn tự hỏi: Các tác giả đó đã đọc một luận văn nào mà tôi chưa hề biết tới chẳng. Là một chuyên gia về khoa học trí não, nhưng tôi không hề biết môn khoa học đó có khả năng đưa ra những thực tiễn tốt nhất cho giáo dục và kinh doanh. Trên thực tế, nếu chúng ta hoàn toàn hiểu được làm thế nào mà não người biết cách cầm một cốc nước lên, thì đó sẽ là một thành tựu khoa học thật lớn lao.

Bạn không cần phải quá lo lắng. Bạn có thể tập làm quen, một cách có ý thức, với sự tò mò trước bất kỳ lời tuyên bố nào khẳng định rằng, nghiên cứu não có thể cho chúng ta biết cách thức trở thành những giáo viên, những bậc cha mẹ, những nhà lãnh đạo kinh doanh hay những sinh viên giỏi hơn. Cuốn sách này là lời kêu gọi nghiên cứu, đơn giản chỉ vì chúng ta không biết đủ

để đưa ra những mệnh lệnh. Đó là một cố gắng “tiêm chủng” nhằm phòng chống những câu chuyện “thần thoại”, ví dụ như *Hiệu ứng Mozart*¹, khả năng bẩm sinh của não phải, não trái, và việc đưa được con bạn vào học tại trường Harvard là do bạn đã cho chúng nghe băng ngoại ngữ ngay từ khi chúng còn ở trong bụng mẹ.

TRỞ LẠI VỚI RỪNG RẬM

Những hiểu biết của chúng ta về não bắt nguồn từ các nhà sinh vật học nghiên cứu các mô não, các nhà tâm lý học thực nghiệm nghiên cứu hành vi ứng xử, các nhà thần kinh học nghiên cứu cách thức các dây thần kinh liên hệ với nhau, và các nhà sinh vật học nghiên cứu về tiến hóa. Mặc dù chúng ta biết rất ít về cách thức hoạt động của não, nhưng lịch sử tiến hóa của tổ tiên cho chúng ta biết điều này: Não dường như được tạo ra để giải quyết các vấn đề có liên quan tới sự tồn tại trong một môi trường luôn luôn thay đổi, và nó thực hiện chức năng ấy trong sự vận động gần như không ngừng nghỉ. Tôi gọi đây là “vỏ bọc thực thi” của não.

Mỗi chủ đề trong cuốn sách này – luyện tập, tồn tại, kết nối, sự chăm chú, trí nhớ, giấc ngủ, sự căng thẳng, giác quan, thị giác, giới tính và khám phá – đều liên quan tới “vỏ bọc thực thi” này. Sự vận động chuyển

1. Hiệu ứng Mozart: Đó là tên gọi của một lý thuyết được cho là giúp làm tăng chỉ số thông minh IQ, cải thiện sức khỏe và có khi còn tạo ra những thần đồng khi cho trẻ nghe nhạc Mozart từ bé.

thành luyện tập. Tính không ổn định của môi trường dẫn tới việc não chúng ta được kết nối vô cùng linh hoạt, cho phép chúng ta giải quyết mọi vấn đề thông qua việc khám phá. Học hỏi từ những sai lầm giúp chúng ta có thể tồn tại được trong thế giới rộng lớn, đồng nghĩa với việc chú ý đến những thiệt hại của người khác, và cũng đồng nghĩa với việc tạo ra trí nhớ theo một phương thức đặc biệt. Hàng thập kỷ qua, chúng ta đã nhồi nhét những thứ đó vào các lớp học và phòng riêng. Thế nhưng, bộ não của chúng ta thật sự được tạo ra để sinh tồn trong những khu rừng rậm và đồng cỏ. Tuy nhiên, chúng ta đã không thể vượt khỏi điều đó.

Tôi là một người dễ chịu, nhưng lại là một nhà khoa học hay gắt gỏng. Để có được một nghiên cứu trong cuốn sách này, tôi đã phải vượt qua một tiêu chuẩn mà công ty Boeing (nơi tôi đã từng làm cố vấn) gọi là MGF: Nhân tố Medina Grump. Điều đó có nghĩa là, sự nghiên cứu hỗ trợ cho các luận điểm của tôi trước hết phải được một tạp chí chuyên môn xuất bản, sau đó được thử nghiệm và ứng dụng thành công. Nhiều nghiên cứu được thử nghiệm hàng chục lần. (Để tạo điều kiện thuận lợi cho bạn đọc, mọi tham khảo thêm ngoài cuốn sách này đều có thể tìm thấy trên trang web của chúng tôi: www.brainrules.net).

Xét một cách tổng thể, những nghiên cứu này muốn nói lên điều gì? Chủ yếu là: Nếu muốn tạo ra một môi trường giáo dục đối lập trực tiếp với những gì

mà não đã làm rất tốt, bạn có thể thiết kế ra một thứ gì đó giống như lớp học. Nếu bạn muốn tạo nên một môi trường kinh doanh đối lập trực tiếp với những gì mà não đã làm rất tốt, bạn có thể thiết kế ra một cái gì đó giống như phòng riêng. Còn nếu bạn mong muốn thay đổi mọi thứ, bạn có thể phải phá bỏ cả hai thứ trên và *làm lại từ đầu* – đây chính là điều mà cuốn sách này muốn nói đến.