



h - Lý VI

YMATE dịch

Phương pháp học tập **Feynman**

5 bước
giúp bạn

- ／ học nhanh
- nhớ lâu
- ／ tiến bộ vượt bậc



ƯU ĐÃI THÀNH VIÊN TBooks

- ✓ Tặng 10GB lưu dữ liệu sách
- ✓ Tạo thư viện riêng bản thân
- ✓ Download Nhanh trực tiếp, không quảng cáo

ĐĂNG KÝ NGAY GIẢM 30%



Giới Thiệu Ứng Dụng Tbooks

TBooks – Ứng Dụng Giúp Bạn Download, Lưu Trữ Ebook và tạo thư viện Ebook online riêng mình.

Website: Tbooks.Cloud

Ebooks Kindle tải trực tiếp: [Thư Viện Kindle](#)

List Sách Tbooks: [Link](#)

Đây Là Ứng Dụng Giúp Bạn Lưu Trữ Ebook và tạo thư viện riêng mình, Tbooks Cloud giúp các bạn dùng kindle, Android, Iphone, Windows có thể tải ebook từ internet dễ dàng, ngoài ra bạn còn có thể tạo một thư viện riêng cho mình trên ứng dụng từ nay cần gì bạn có thể tải về nhanh chóng không cần chép vào máy nặng máy, tốn pin máy đọc sách, không còn nỗi lo mất ebook vì tất cả ebook lưu trên cloud.

Ưu điểm TBooks so với App ebook, sách khác thị trường:

- Upload file ebook tới 100mb
- Tạo thư viện ebook cá nhân, có thể chia sẻ bạn bè.
- Kho data lớn 50.000 ebook nhiều thể loại, có thể nói kho ebook lớn nhất Việt Nam cập nhật thêm mỗi ngày
- Tải trực tiếp click là download ngay không cần chờ đợi
- Giao diện đơn giản chỉ có hiển thị bìa sách và tìm kiếm.
- Nhiều định dạng file Azw3/Epub/Pdf/Mobi phù hợp cho tất cả thiết bị
 - Giao diện nhiều thiết bị điện thoại, ipad, ngay cả máy đọc sách như kindle luôn nhé, này đảm bảo chỉ Tbooks Cloud mình là thân thiện nhất theo mình biết.
- Sử dụng cloud server riêng, tự mình setup chứa ebook
- Tự động backup dữ liệu mỗi ngày tránh sự cố mất data
- Có ứng dụng cho điện thoại Android. Phiên bản web app cho ios, máy đọc sách kindle
- Tham gia group cộng đồng chia sẻ ebook hay

Link <https://www.facebook.com/groups/tbooksgroup>

Âm Hồng Tín - Lý Vĩ

YMATE dịch

Phương pháp học tập **Feynman**

5 bước
giúp bạn

／ học nhanh
nhớ lâu

／ tiến bộ
vượt bậc



 NHÀ XUẤT BẢN
DÂN TRÍ

Học hiệu quả vừa thú vị vừa có phương pháp.

— Feynman

Lời nói đầu

Chúng ta thường bối rối: tại sao phải tốn rất nhiều công sức, học rất nhiều thứ một cách nghiêm túc, nhưng tôi không thể nhớ hoặc không thể sử dụng chúng? Nói cách khác, đôi khi chúng ta thu được "hiệu quả thấp" từ việc học "tốn nhiều công sức". Điều này thật đáng thất vọng.

Lấy ví dụ về đầu tư tài chính. Gần đây, một người bạn của tôi muốn đầu tư vào thị trường chứng khoán, đã mua một đồng sách chuyên ngành về lĩnh vực này để tự học, thực sự đã hiểu được nhiều quy tắc đầu tư và kỹ thuật giao dịch. Anh ấy rất tự tin thực hành, nhưng sau một thời gian, anh ấy phát hiện ra rằng không phải kiến thức anh ấy học được có vấn đề, mà là cách anh ấy áp dụng không đúng. Anh ấy dường như hiểu mọi thứ, nhưng khi thực hành lại rất lộn xộn; anh ấy học rất nhiều, nhưng dường như lại chẳng học được gì.

Quyển sách này dạy sai hay tôi học sai? Vấn đề nằm ở đâu? Anh ta bối rối, "Nếu kiến thức không thể áp dụng được thì học để

làm gì?"

Tương tự như vậy với suy nghĩ của một số học sinh tôi từng dạy. Họ đã học rất chăm chỉ, tiếp thu rất nhiều kiến thức trong và ngoài lớp, nhưng những gì học được có vẻ vô dụng. Một học sinh đã ví von rằng: "Học nhiều như thế, nhưng vừa áp dụng thực tế là 'chết yếu' ngay, thật sự chẳng khác gì một sách". Điều này khiến tôi liên tưởng đến những đám mây bông bành trên bầu trời, đẹp đẽ và làm say đắm lòng người, nhưng mãi mãi không thể biến thành vật thể hữu hình trong tay chúng ta. Một số kết quả học tập cũng giống như việc ta tự tạo ra những "đám mây trên trời" vô dụng đó vậy.

Vì chúng ta phần lớn đều sử dụng phương pháp truyền thống để học tập, do đó chỉ có được "kiến thức trên giấy" bao gồm chữ viết và con số, chỉ là hiệu quả kỹ thuật, không được não bộ xử lý sâu và chuyển đổi thành trí tuệ hay kỹ năng của riêng mình một cách thành công, thiếu hiệu quả nhận thức. Có nghĩa là, mặc dù đã trải qua quá trình học tập, tích lũy được kiến thức, nhưng vẫn không có khả năng đưa ra (áp dụng) những kiến thức này.

Nguyên lý này không chỉ áp dụng cho việc đọc thông thường mà còn áp dụng cho các hình thức học tập phức tạp hơn như đào tạo nghề, bồi dưỡng nâng cao và tập thể nhóm nạp năng lượng. Rời khỏi trường học, bạn sẽ nhận ra rằng kiểu học "học mà không

dùng" này diễn ra rất phổ biến, phần lớn thời gian học chỉ là lãng phí.

Một lý do nữa là "học thụ động". Chẳng hạn như ở trường, học sinh học kiến thức một cách thụ động theo sự sắp xếp và thúc giục của giáo viên. Để đối phó với kỳ thi, học sinh học thuộc lòng một cách máy móc, làm bài tập, chạy đua với thời gian, thực hiện nhiều bài huấn luyện củng cố, rất nhiều kiến thức không có thời gian để xử lý sâu đã được mang ra kiểm tra tại phòng thi. Học thụ động với cường độ cao giúp tăng lượng kiến thức tích lũy của mọi người trong thời gian ngắn, phản ánh rất tốt vào điểm thi. Nhưng về mặt ứng dụng kiến thức thực tế vẫn còn ở giai đoạn sơ cấp. Vì vậy, những người trẻ mới ra trường mặc dù có kiến thức uyên bác nhưng trong thực tế lại không biết bắt đầu từ đâu, phải mất rất nhiều thời gian, trả giá rất lớn mới có thể chuyển hóa những gì mình học được thành năng lực làm việc.

Phương pháp học tập hiệu quả "Kỹ thuật Feynman"

Nhà vật lý Feynman đã có những thành tựu học thuật đủ để ghi tên vào sử sách, và ông cũng được biết đến rộng rãi và được ca ngợi vì phương pháp giảng dạy độc đáo của mình. Khi giảng vật lý ở trường đại học, ông luôn có thể trình bày những lý thuyết

chuyên ngành phức tạp một cách dễ hiểu, bất kể khái niệm trừu tượng, khó hiểu đến đâu, ông đều có thể diễn đạt bằng những ví dụ rất thực tế, dí dỏm và không hề khô khan. Học sinh thích thú với các bài giảng của ông. Sau đó, ngày càng nhiều người áp dụng phương pháp học tập này của ông, cuối cùng hình thành nên "Phương pháp học Feynman" mà mọi người vẫn biết.

Điểm cốt lõi của nó là - khi bạn chuẩn bị học một kiến thức mới, hãy đứng vào lập trường của người truyền đạt, giả sử rằng bạn phải giảng giải kiến thức này cho người khác. Khi đó, bạn chắc chắn phải dùng ngôn từ cô đọng, rõ ràng và dễ hiểu nhất để người ngoài ngành cũng có thể hiểu được. Feynman nói: "Tốt nhất là trẻ em mới vài tuổi cũng có thể hiểu được những gì bạn nói". Vì vậy, ông đã xây dựng một quy trình đơn giản và dễ thực hiện:

Đầu tiên, xác định mục tiêu học tập của bạn. Tìm và liệt kê những kiến thức bạn muốn tìm hiểu, có thể là một cuốn sách, một kỹ thuật, thậm chí là bất kỳ lĩnh vực và sự vật nào bạn có thể tưởng tượng ra.

Thứ hai, hãy hiểu đối tượng bạn muốn học. Về mục tiêu này, hãy chuẩn bị và lọc thông tin liên quan, chọn những nguồn thông tin đáng tin cậy và nhiều góc nhìn, sau đó sắp xếp và tổng hợp có hệ thống nội dung này.

Thứ ba, lấy dạy thay học, dùng đầu ra thay đầu vào. Mô phỏng một bối cảnh truyền đạt, dùng ngôn ngữ của bản thân để giảng kiến thức cho người khác, dùng để kiểm tra bản thân đã nắm vững kiến thức chưa.

Thứ tư, hãy xem xét lại và suy ngẫm. Đối với những kiến thức gặp trở ngại, mơ hồ và có nhiều nghi vấn, hãy học lại, xem xét và suy ngẫm. Nếu cần thiết, bạn có thể củng cố lại và tiến hành diễn giải lại một lần nữa.

Thứ năm, thực hiện sự đơn giản hóa và hấp thụ kiến thức. Cuối cùng, thông qua sự đơn giản hóa và tích hợp có chủ đích, thực hiện nội tâm hóa và áp dụng hiệu quả các kiến thức này.

Nhờ năm bước này, chúng ta có thể dễ dàng đạt được tỷ lệ ghi nhớ nội dung cao nhất, tăng cường hiệu quả học tập, giúp mình đạt được mục đích học tập và truyền đạt kiến thức một cách suôn sẻ. Trong cuốn sách này, chúng ta sẽ giải thích toàn diện các điểm chính, nguyên tắc và bối cảnh áp dụng của năm bước này dựa trên tư tưởng học tập của Feynman và kinh nghiệm giảng dạy của ông.

Trong cuốn sách này, tôi nhấn mạnh tầm quan trọng của sự liên kết giữa việc học và áp dụng, bởi vì kiến thức không thể hiện ra bên ngoài thì không thể gọi là đã học được. Đây là một trong những điều tôi mong muốn ở học sinh, độc giả và những người trẻ

tuổi của mình: thông qua việc đọc cuốn sách này, học tư duy Feynman, để chúng ta có được khả năng ứng dụng kiến thức tuyệt vời, có thể truyền tải kiến thức, sáng tạo kiến thức và sử dụng kiến thức để thay đổi thế giới.

Mục đích của việc học là đầu ra

Trong cuốn sách này, bạn sẽ thấy Kỹ thuật học tập Feynman cũng là sự trở về với "bản chất của việc học", đồng thời là một sự thay đổi hoàn toàn đối với cách suy nghĩ và phân tích của chúng ta. Chúng ta biết rằng phần lớn việc học của mọi người là để hiểu một điều mới mẻ hoặc hiểu sâu một phát minh mới. Nhưng những điều mới mẻ không phải tự nhiên xuất hiện từ hư không mà được xây dựng trên nền tảng của rất nhiều thứ cũ. Giống như một nguyên lý vật lý: Vật chất không thể tự nhiên xuất hiện hoặc tự nhiên biến mất. Kiến thức cũng vậy. Bộ não của chúng ta liên kết, ghép nối các thông tin hoặc kiến thức cũ lại với nhau, tạo thành các khái niệm, lý thuyết và thông tin mới, sau đó truyền đến các bộ phận chịu trách nhiệm về trí nhớ và hành động, chuyển hóa thành những thành quả hoặc kiến thức cụ thể.

Bộ não liên tưởng theo cách này tạo ra hai cách học đã ăn sâu vào tiềm thức:

Thứ nhất, não bộ càng quen thuộc với khái niệm nào thì càng thích. "Liên quan" là nguyên tắc chính trong học tập và trí nhớ của não bộ. Giống như bàn ăn sẽ khiến não bộ liên tưởng đến việc ăn uống và nhà bếp, chứ không phải thẻ xe buýt và nhà máy khai thác gỗ, chiếc váy đẹp sẽ khiến não bộ liên tưởng đến phụ nữ đẹp và tình yêu, chứ không phải hộp giấy và chìa khóa. Não bộ tạo ra mối liên hệ giữa những đồ vật có liên quan nhất, tạo ra mạng lưới kiến thức từ những thông tin cũ.

Thứ hai, não bộ có khả năng thiết lập mối liên hệ giữa các khái niệm khác nhau.

Đây là chức năng sáng tạo bẩm sinh của chúng ta. Bộ não sẽ so sánh mọi thứ có thể so sánh để đưa ra một lời giải thích hợp lý. Ví dụ, khi nhìn thấy bàn ăn, bộ não có thể nghĩ đến người đẹp, rồi đến tách cà phê, ngôi nhà, gia đình và thậm chí cả cuộc sống hạnh phúc. Bộ não có thể sáng tạo ra các mối liên hệ giữa các sự vật, khái niệm và bối cảnh khác nhau để đưa ra những lời giải thích mới. Nếu được đào tạo và phát triển, nó sẽ mang lại cho chúng ta kiến thức mới, tạo ra những khả năng mới. Đây là một kỳ vọng khác của tôi trong cuốn sách này.

Khi não bộ quen với một kiểu học tập đầu tiên trong thời gian dài, khả năng sáng tạo đối với kiến thức mới sẽ bị kìm hãm. Chúng ta luôn cố ý tìm kiếm một số cách giải thích cũ, tránh những quan

điểm mới mẻ nhưng hiệu quả. Việc học càng chuyên sâu thì vấn đề này càng dễ bộc lộ, não bộ sẽ chìm đắm vào trò chơi lắp ráp, rao bán các khái niệm cũ nhàm chán. Thông tin đầu vào càng nhiều thì lượng kiến thức mà nó mang lại càng trở nên cồng kềnh và kém hiệu quả, việc học trở nên nhàm chán.

Ví dụ, khi bạn học một phong cách viết mới, điều đầu tiên bạn làm là so sánh với những nhà văn mà bạn đã biết; bạn chọn ra từ họ một phong cách gần gũi nhất với mình, sau đó cố gắng tạo mối liên hệ có thể là miễn cưỡng. Bạn giống như anh ấy, vì thế hãy học theo anh ấy. Nếu quá trình khám phá dừng lại ở đây, bạn sẽ rất khó mô tả phong cách viết của mình một cách sáng tạo và hấp dẫn hơn. Viết của bạn sẽ luôn dừng lại ở giai đoạn bắt chước này.

Cách tốt nhất để giải quyết vấn đề này là học cách trình bày, khuyến khích não của chúng ta sử dụng chế độ thứ hai nhiều hơn. Đầu ra sẽ đảo ngược vai trò của bạn. Trong quá trình trình bày kiến thức, bạn có thể đứng trên góc độ của một "cái tôi" khác để xem xét các nội dung này. "Cái tôi" đó là người giải thích kiến thức, nhờ đó bạn có cơ hội kiểm tra thành quả học tập của chính mình. Bạn phải truyền đạt những gì đã học được một cách logic, có cấu trúc, xem nó có hấp dẫn và có sức lan tỏa hay không. Nếu bản thân bạn và người khác đều không hiểu, cũng không thấy hữu ích thì làm sao có thể coi đó là kiến thức đã học được? Càng trình bày

kiến thức nhiều, chúng ta càng có nhiều liên tưởng phong phú đối với những điều mới lạ, tính sáng tạo trong học tập càng mạnh mẽ, cuối cùng sẽ đột phá thành công khuôn khổ kiến thức cũ, đưa ra kiến thức mới có giá trị.

Như đã đề cập trước đó, tất cả kiến thức mới của loài người thực chất đều được cấu thành và giải thích bởi kiến thức cũ. Quá trình chúng ta tiếp nhận kiến thức mới về cơ bản là thông qua sự liên tưởng hữu cơ của não bộ, chèn những khái niệm mới vào hệ thống cũ, rồi trong quá trình học động chuyển hóa thành một hệ thống tri thức logic, giàu sức căng và sức sống mãnh liệt. Đây chính là lý do Feynman chủ trương dùng phương thức đầu ra "dạy để học" để tiến hành học tập.

Theo Feynman, việc đầu ra không chỉ là cách học tốt nhất mà còn là mục đích cuối cùng của việc học - khi chúng ta muốn học một kiến thức mới, hãy diễn giải nó bằng ngôn ngữ dễ hiểu nhất, lúc đó não sẽ trích xuất những thông tin quen thuộc từ kho ký ức, tạo ra mối liên hệ mạnh mẽ giữa những kiến thức cũ và khái niệm mới, kiến thức mới sẽ dễ dàng được não hiểu một cách toàn diện. Bước quan trọng nhất là bạn phải lặp đi lặp lại quá trình này, giúp não tiến hành nhiều liên tưởng sáng tạo, khả năng tiếp thu và ứng dụng kiến thức mới của chúng ta mới trở nên mạnh mẽ hơn.

Điểm mấu chốt của cuốn sách này

Trong phần đầu tiên của cuốn sách, chúng ta sẽ bắt đầu tìm hiểu về bản chất của việc học và những khó khăn thực tế, đồng thời trình bày chi tiết các yếu tố cốt lõi, mô hình tư duy và các bước chính của Kỹ thuật phân tích Feynman. Đối với các ứng dụng và thành quả trong các tình huống khác nhau, chúng tôi cũng đưa ra nhiều trường hợp, đặc biệt phù hợp với việc học trong thời đại Internet và bối cảnh thông tin hóa ngày nay.

Phần thứ hai của cuốn sách này đề cập đến bước đầu tiên để áp dụng Phân tích Feynman: cách thiết lập và khóa mục tiêu học tập. Việc lựa chọn kiến thức cần nắm vững chỉ là khâu đầu tiên của quá trình học, đồng thời, cuốn sách còn thảo luận về cách xác minh tính cần thiết của việc học một kiến thức, điều này có thể giúp chúng ta thiết lập logic học tập, tìm ra hướng đi tương đối đúng đắn. Đây là một vấn đề rất quan trọng đối với những độc giả muốn có nhiều đóng góp trong các lĩnh vực khác nhau.

Phần ba và bốn của cuốn sách đào sâu vào các kỹ thuật hiểu biết kiến thức và cách học thay thế đầu vào bằng đầu ra. Nội dung của hai phần này cũng là cốt lõi của phương pháp phân tích Feynman. Hệ thống hóa kiến thức mà chúng ta cần học không phải là một dự án dễ dàng như chúng ta tưởng, Feynman đã đưa ra các

nguyên tắc sàng lọc và hệ thống hóa kiến thức. Ở phần bốn, chúng tôi trình bày rất chi tiết cho độc giả phương pháp học bằng cách dạy và phương pháp học đầu ra, trong đó rất nhiều trường hợp có tính tham khảo rất cao. Chúng tôi đã so sánh các mô hình học tập của những người khác nhau về ngành nghề, độ tuổi và nhóm nghề nghiệp, đưa ra những lời khuyên thiết thực.

Hai phần cuối cùng của cuốn sách là hai bước trong Kỹ thuật học tập Feynman để ôn tập và đơn giản hóa kiến thức. Bằng cách ôn lại quá trình tiếp nhận kiến thức, chúng ta có thể tìm ra điểm yếu của mình, hiểu lại và giải quyết những khó khăn trong học tập, thực hiện tiếp nhận một lần nữa. Trong quá trình lặp lại này, chúng ta nắm vững kiến thức một cách hiệu quả; bằng cách đơn giản hóa, chúng ta có thể đúc kết và tóm tắt những nội dung đã học, hoàn thành thuận lợi quá trình tiếp thu kiến thức, hình thành hệ thống kiến thức của riêng mình, cuối cùng đạt được mục đích học tập.

Bản chất của việc học

Từ khóa: Tư duy

Kỹ thuật học tập Feynman là một phương pháp suy nghĩ đỉnh cao giúp chúng ta thực sự nắm vững một kiến thức, bởi vì nó tiết lộ bản chất của việc học tập và suy nghĩ.

Chương 1

Hiểu một kiến thức khó như thế nào

Bạn tôi, giám đốc điều hành của một tổ chức thương mại trong nước, anh ta có một người con trai tên là Tiểu Đường năm nay 25 tuổi, sắp tốt nghiệp Đại học Princeton của Mỹ. Trong một buổi tụ họp, khi nói đến chủ đề "phát triển tương lai", Tiểu Đường thẳng thừng từ chối sự sắp xếp của cha mình, tuyên bố với mọi người rằng anh sẽ tự thành lập một nhóm nhỏ, tham gia vào ngành công nghiệp bảo vệ môi trường trong nước và anh đã chuẩn bị đầy đủ cho việc này.

Không chỉ thành tích đáng nể và khả năng định hướng nghề nghiệp sớm của Tiểu Đường thu hút sự chú ý của tôi, mà còn cả phương pháp học tập của cậu bé. Từ khi học phổ thông, Tiểu Đường đã lập nhóm học tập của riêng mình, mỗi nhóm đại diện cho một sở thích và định hướng khác nhau. Chẳng hạn: nhóm quản lý kinh doanh, nhóm đầu tư chứng khoán, nhóm công nghệ thông tin, nhóm lý thuyết khoa học và nhóm kiến thức bảo vệ môi trường. Cậu bé cùng các thầy cô giáo khác nhau và các bạn học trong nhóm thảo luận có định hướng để tìm hiểu các lĩnh vực đó có phù hợp với sở thích và nguyện vọng của mình hay không, tích lũy kiến thức liên quan.

Nhưng khi lên đại học, nhóm học của anh ấy chỉ còn lại hai chuyên ngành: Môi trường và Quản trị kinh doanh. Anh ấy không muốn tiếp quản công việc kinh doanh của cha mình, sau 5 đến 8 năm học, anh ấy cho rằng sở thích của mình là Môi trường. Ngay cả khi anh ấy có được năng lực vượt trội trong Quản trị kinh doanh, anh

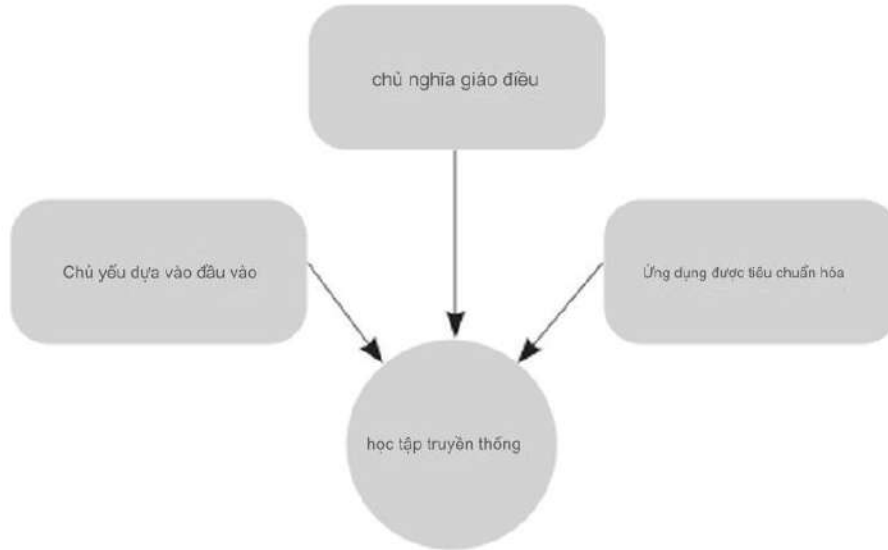
ấy vẫn có thể tham gia vào lĩnh vực này, nhưng chỉ là một phương tiện giúp anh ấy kiếm tiền chứ không phải là công việc chính của anh ấy sau này.

Phương pháp học của Tiểu Đường khác hẳn với mô hình trường học truyền thống. Anh có mục đích học tập chủ động, liên tục tiếp xúc với thông tin mới, tóm tắt, phân tích, hấp thụ và đưa ra lựa chọn trên cơ sở thảo luận nhóm. Điều này phù hợp với Phương pháp học Feynman được khuyến khích trong cuốn sách này.

Tiến sĩ Feynman cảm thán: "Học tập của thế hệ chúng tôi mang tính công nghiệp hóa, giống như một sản phẩm trên dây chuyền sản xuất, không có nhiều lựa chọn. Vì thời đó thông tin ít ỏi, kiến thức hạn hẹp, chúng tôi chỉ học những thứ bắt buộc phải nắm bắt, sau đó đi theo một con đường duy nhất để vận dụng những kiến thức đó. Nhưng bây giờ thì khác rồi, bạn có thể tưởng tượng một ngành nghề bình thường cũng có tới hàng trăm lựa chọn không? Học tập không còn đơn giản như vậy nữa".

Hai kiểu học, bạn thuộc kiểu nào?

Ngày nay, học một trò chơi mới thì ngày càng dễ, nhưng việc nắm vững một kiến thức mới lại ngày càng khó. Tại sao phần lớn mọi người học mà không hiểu? Phương pháp học tập truyền thống là phương pháp mà hầu hết chúng ta đang sử dụng, có ba đặc điểm. Thứ nhất, lầy đầu vào làm chính. Học thuộc lòng, hoặc tăng cường lượng đọc, lượng biến đổi thành chất biến. Thứ hai, giáo điều. Mù quáng tin vào lý thuyết hoặc khuôn khổ trên sách, tầm nhìn hạn hẹp. Thứ ba, ứng dụng chuẩn hóa. Nghiêm ngặt thực hành theo kiến thức đã học, khi gặp vấn đề thì máy móc áp dụng, thiếu sáng tạo.



Học theo hướng tiếp thu - học thuộc lòng. Ưu điểm là có thể tích lũy được càng nhiều thông tin càng tốt trong thời gian ngắn, học được nhiều kiến thức. Nhược điểm là khả năng giữ lại nội dung thấp, những thứ học hôm nay thì sau vài ngày sẽ "mười không còn ba".

Giáo điều - Thầy/sách nói gì thì là như vậy. Ưu điểm là tiết kiệm thời gian tiếp nhận kiến thức, không nghi ngờ mà tiếp nhận toàn bộ một lý thuyết hoặc kiến thức nào đó. Nhược điểm là che khuất những khả năng khác, thu hẹp tầm nhìn của bản thân.

Ứng dụng tiêu chuẩn hóa - áp dụng máy móc. Ưu điểm là nhanh chóng và hiệu quả trong việc đưa kiến thức đã học vào thực tế, với điều kiện phải gặp một bối cảnh phù hợp với lý thuyết đã học. Nhược điểm là do thiếu sự linh hoạt nên dẫn đến sự không phù hợp, một khi điều kiện đã biết và đã học có sự khác biệt hoặc bối cảnh thay đổi, kiến thức sẽ không thể đưa vào thực tế.

Khi nhắc đến cách học truyền thống, chúng ta sẽ nghĩ ngay đến phương pháp học thuộc lòng máy móc, đây là công cụ đặc lực của

học thuộc lòng và cũng là một cách học được áp dụng rộng rãi trong giáo dục gia đình và nhà trường. Thời phổ thông, để học tốt tiếng Anh trước kỳ thi đại học, có mấy ai không thức đêm đọc thuộc lòng và học thuộc lòng như điên cuồng? Một người bạn học của tôi thời đó đã từng đọc, học thuộc lòng đến tận sáng sớm, liên tục trong hai tháng, cuối cùng bị sốt phải nhập viện. Để học thuộc thơ Đường, hồi nhỏ tôi cũng từng chóng mặt. May mắn thay, đối với những kiến thức thích hợp để ghi nhớ lặp đi lặp lại, chỉ cần kiên trì thì vẫn có hiệu quả.

Phương pháp học thuộc lòng máy móc này rất phù hợp với ba đặc điểm đã nêu ở trên, mục đích duy nhất của nó là đầu vào, theo đuổi mục tiêu là trong thời gian ngắn nhất có thể ghi nhớ nhiều kiến thức nhất, sau đó áp dụng vào bối cảnh bài kiểm tra (ứng dụng chuẩn hóa).

Tuy nhiên, cùng với sự tiến bộ của thời đại, nhịp sống xã hội được đẩy nhanh và sự phát triển của internet, việc học cũng bắt đầu tiến hóa. Những cách học trước đây dần bộc lộ khuyết điểm, chúng vẫn đảm nhiệm một số sứ mệnh quan trọng trong quá trình học tập, nhưng không thể giúp con người chỉ dựa vào phương pháp học truyền thống để trở thành "kiến thức tinh hoa của thời đại mới".

Thành công của Tiểu Đường là một cách học khác: Ít thời gian, hiệu quả cao, kết quả tốt. Cha của cậu bé, ông Đường, chắc chắn là một trí thức ưu tú của xã hội hiện đại, Tiểu Đường có thể theo con đường học tập truyền thống, dễ dàng kế thừa 80% nguồn lực của cha mình. Nhưng cậu bé suy nghĩ xa hơn:

Nếu mất đi sự bao bọc của cha, việc học của tôi còn được gọi là "học" không? Những thành quả mà tôi đạt được có phải là "thành quả" thực sự có giá trị không?

Chúng ta cũng có thể thấy được cái bóng của tư duy học tập tốt hơn ở dạng thức góc tiếng Anh, góc tiếng Hán này. Đối thoại, đối thoại với bất kỳ ai có thể, trình bày hiểu biết của bạn về một hoặc nhiều kiến thức, chẳng phải là một phương pháp tốt hơn, ấn tượng hơn sao? Tương tự như nhóm học tập, thể hiện bản chất cuối cùng của việc học phải là cho ra chứ không phải tiếp vào. Khi bạn lấy cho ra làm công cụ hỗ trợ cho tiếp vào, hiệu quả học tập có thể lập tức tăng lên gấp trăm lần. Tôi luôn cho rằng, nâng cấp tư duy của chính mình, làm rõ phương hướng tốt, học tập từ trước đến nay vốn là một chuyện rất đơn giản.

Học trực tuyến là một biểu hiện của Kỹ thuật học tập Feynman và cũng là một bối cảnh ứng dụng quan trọng. Khi bạn chỉ có một mình đối mặt với máy tính và một lượng thông tin khổng lồ trên internet, vai trò của giáo viên sẽ rất nhỏ, làm sao bạn có thể nhanh chóng tiếp thu được kiến thức mình cần? Làm thế nào để kiểm chứng tính hiệu quả của kiến thức đã học? Bạn có biết rõ những vấn đề của các điểm kiến thức này không? Làm thế nào để tự chủ, lập kế hoạch và quản lý thời gian tốt? Tư duy truyền thống gặp phải rào cản không thể vượt qua vào lúc này, chúng ta phải tự mình thay đổi cách học.

Tin tốt là học tập không khó nếu bạn tìm đúng phương pháp!

Tạo mối liên hệ hiệu quả với thế giới thực

Chúng ta cũng cần hiểu rõ mục đích của việc hiểu biết và nắm bắt kiến thức.

Hãy suy nghĩ thật kỹ về lý do bạn muốn nắm vững một kiến thức. Có phải chỉ để phá vỡ kiến thức đó ra, viết vào vở, tóm tắt thành

công thức vạn năng, rồi đạt điểm tuyệt đối trong kỳ thi không? Trong buổi họp mặt đó, tôi đã trò chuyện rất vui vẻ với Tiểu Đường và thấy được nhiều điều khiến tôi kinh ngạc hơn nữa. Sự hiểu biết của Tiểu Đường về kiến thức rõ ràng cao hơn hẳn so với những người cùng tuổi.

Ông nói rằng: "Việc nắm bắt kiến thức rất khó khăn, thủ phạm chính là thói quen học tập của con người. Chúng ta bẩm sinh nghĩ rằng học tập là vẽ ra tương lai trên một tờ giấy, như thể kiến thức đối với hiện tại là vô dụng, đối với tương lai mới là vô giá. Học một kiến thức nào đó là để xây dựng tương lai của chính mình. Giả định này là hoàn toàn sai lầm."

Câu nói này khiến tôi nhớ đến thời trung học và đại học của chính mình, thời điểm mà tôi và những người bạn cùng lớp thực sự có suy nghĩ như vậy, bao gồm cả giáo viên. Mọi người đều mơ mộng hão huyền, thích nhìn lên trên mà ít khi nhìn xuống. Chúng tôi sẽ nghĩ: Không ai thích học, bản chất con người là lười biếng, học tập là điều trái với bản chất con người. Tại sao tôi phải cố gắng như vậy? Bởi vì chúng tôi muốn tương lai của mình có được lợi thế cạnh tranh, tăng khả năng cạnh tranh việc làm. Một số câu chuyện truyền cảm hứng cũng nói với bạn rằng: "Một ngày nào đó, bạn sẽ cảm ơn chính mình của hiện tại vì đã nỗ lực!" Tất cả những câu nói đầy động lực đều hướng đến tương lai, như thể chỉ cần hôm nay bạn nắm vững một kiến thức nào đó thì ngày mai bạn chắc chắn sẽ thành công.

Giáo viên chủ nhiệm cấp ba của bạn sẽ đứng trên bục giảng và căn dặn: "Các em học là học cho ai? Không phải học cho tôi! Học cho bố mẹ sao? Cũng không phải, là học cho chính các em! Hôm nay ít thuộc một từ, ít làm một bài tập, ngày mai sẽ kém bạn bè một bậc!"

Cha mẹ bạn ghét nỗi thất bại: "Kỳ nghỉ đã qua nửa chặng đường rồi, bạn vẫn còn lười biếng! Hãy nhìn vào Tiểu Châu nhà hàng xóm, bạn ấy học hành chăm chỉ hơn bạn, thành tích cũng tốt hơn bạn, bây giờ vẫn có thể gọi bạn là anh em, đến khi tốt nghiệp đại học tìm được công việc tốt, bạn ấy còn biết bạn là ai không? Hôm nay không học hành tử tế, ngày mai sẽ phải đi khâu vác!"

Dần dần, não bộ của bạn hình thành một mô thức cố định: học là để thay đổi vận mệnh tương lai, để trở nên xuất chúng. Ý ngầm là: học không thay đổi được hiện tại. Dưới sự chi phối của tư duy này, học tập trở thành một sứ mệnh nặng nề. Học tập càng nghiêm túc, việc nắm bắt kiến thức càng khó khăn.

Nhưng thực tế có thực sự như vậy không?

Câu trả lời là: KHÔNG!

Học tập thực sự có chất lượng cao nhất định sẽ đưa con người vào thế giới thực. Học tập quan trọng nhất là "thực", nó phải làm cho con người có thể bắt kịp thời đại, hiểu được mọi thứ đang diễn ra xung quanh, thúc đẩy chúng ta vận dụng và đổi mới kiến thức. Nói cách khác, thông qua học tập, chúng ta phải thiết lập được mối liên hệ hiệu quả với thế giới thực. Trong những năm qua, tôi đã thấy những người tài giỏi, khi họ học một kiến thức nào đó, họ không bao giờ dùng nó để phác họa một tương lai viễn vông, mà tập trung kết hợp chặt chẽ kiến thức với bối cảnh thực tế. Hiểu được câu này sẽ giúp ích rất nhiều cho việc hiểu Kỹ thuật Feynman.

Từ việc học tập kiến thức để có được lợi thế cạnh tranh là điều đương nhiên – chúng ta không bao giờ phủ nhận điều đó, nhưng khi mục đích nắm bắt một kiến thức chỉ là để vượt trội hơn người khác ở một khía cạnh nào đó – thì suy nghĩ đó càng mạnh mẽ, điểm xuất phát của bạn càng xa và việc học càng khó khăn hơn. Chỉ khi đưa việc học khỏi định hướng vụ lợi, tập trung vào cách lĩnh hội một kiến thức, cách để những kiến thức đó có thể giúp bản

thân tốt hơn ngay từ hôm nay, bạn mới thực sự có thể nâng cao năng lực học tập của mình.

Nâng cao khả năng học tập quan trọng hơn là học một kiến thức nào đó.

Tầm nhìn - Sức xuyên thấu - Trí tuệ

Theo Feynman, một phương pháp học tập tốt có thể mang lại cho một người tầm nhìn bao quát và sự hiểu biết sâu sắc về thế giới. Theo quan điểm của tôi, phương pháp học tập Feynman cung cấp cho chúng ta ba khả năng khác biệt:

Thứ nhất, tầm nhìn

Phân tích thông tin kiến thức cung cấp cho chúng ta để dự đoán xu hướng trong tương lai, thay vì chỉ ghi nhớ chúng.

Thứ hai, khả năng xuyên thấu

Bằng kỹ thuật phân tích Feynman, từ những kiến thức rời rạc, bạn có thể hiểu bản chất của sự vật, giải quyết vấn đề nhanh chóng và nắm bắt quy luật của sự vật.

Thứ ba, thông minh

Thông qua việc cô đọng, tái hiện lại kiến thức theo cách đầu ra, rút ra tinh hoa, biến tri thức thành tri thức của mình, phù hợp với hoàn cảnh, hình thành nên hệ thống tri thức của chính mình.

Tôi thường nói với con mình rằng: "Bây giờ, tôi cho con học piano, học viết không phải để con nhớ một vài nốt nhạc và kỹ thuật viết.

Nếu chỉ vậy thì chắc chắn con sẽ thấy rất mệt mỏi. Tôi hy vọng con sẽ nắm được phương pháp học tập từ quá trình luyện đàn và viết, gạt hái được những trải nghiệm khác biệt từ âm nhạc và chữ viết. Chẳng hạn như khả năng hiểu nhạc khúc và ngôn ngữ, khi con cần lựa chọn trong lĩnh vực này trong tương lai, con sẽ có nhiều hiểu biết hơn người khác, có nhiều cơ hội lựa chọn hơn, chứ không phải không có lựa chọn, càng không phải không có lựa chọn nào khác.

Tôi khuyên học sinh nên đọc cuốn sách của Feynman để hiểu rằng học tập thực ra là một điều thú vị. Điều kiện tiên quyết là họ phải hiểu sâu sắc bản chất của việc học tập là để bản thân có được điều gì. Học tập, về cơ bản là cuộc so tài về tư duy chứ không phải là cuộc chạy đua về kiến thức hay bằng cấp.

Người trẻ cần thay đổi tư duy học tập, còn những người trung niên đã thành danh难道就不 cần ư? Gần đây, tôi dùng cơm với một người bạn lâu năm, nói về đề tài sự nghiệp, anh ấy lo lắng nói rằng, từ cuối thế kỷ 20 anh ấy đã đi làm, mãi làm nghiên cứu kỹ thuật, hiện giờ thấy rõ mình già yếu lực kiệt, sức khỏe không thể như người trẻ mà tăng ca, cũng không thể nhanh chóng học được công nghệ mới liên tục đổi mới. Sức cạnh tranh của anh ấy đang giảm sút, căn nguyên chính là sức học đang giảm xuống. Muốn thay đổi cục diện này, phải có tư duy học tập mới.

Phần lớn mọi người đều ở tầng lớp trung lưu hạ của xã hội, dù bạn có đồng ý hay không, đây là một thực tế khắc nghiệt. Chỉ khi có được khả năng học tập mạnh mẽ hơn, chúng ta mới có thể phát triển bản thân tốt hơn, tranh thủ một vị trí có lợi trong cấu trúc kim tự tháp của xã hội, nếu không sẽ trượt xuống tầng lớp thấp của xã hội. Điều này không được quyết định bởi lượng kiến thức bạn học được, mà được quyết định bởi khả năng học tập, nắm bắt, hiểu và vận dụng kiến thức của bạn. Do đó, học tập không chỉ liên quan đến kiến thức mà còn liên quan đến cách suy nghĩ của chúng ta.

Chương 2

Phép học Feynman là gì?

Richard Feynman không quan tâm đến những thứ phô trương, ông là một thiên tài vật lý có cách hiểu biết về kiến thức một cách dễ dàng. Ông có thể giải thích những kiến thức phức tạp nhất cho bất kỳ ai một cách dễ hiểu. Khi lần đầu tiếp xúc với hệ thống học tập của Feynman, tôi nhận ra ngay rằng đây chính là thứ mà những người trẻ tuổi Trung Quốc cần nhất. Tôi cũng giới thiệu nhiệt tình cho học sinh của mình trong lớp học và trên các nền tảng giáo dục trực tuyến.

Như đã trình bày trong chương đầu tiên, việc nắm vững một kiến thức đã khó khăn hơn trước đây trong bối cảnh nhịp sống xã hội ngày càng nhanh và sự tác động của lượng thông tin khổng lồ. So với 20 năm trước, chúng ta không còn đủ thời gian, nguồn thông tin quá phong phú và bản thân thông tin cũng khó phân biệt thật giả. Trong quá trình học tập, rất khó để tiếp thu, xử lý quá nhiều thông tin trong thời gian ngắn. Giống như nấu ăn, chúng ta cần trong vòng 10 phút tìm ra nguyên liệu mình thích trong vô số nguyên liệu phức tạp, sau đó làm theo công thức nấu một món ăn hợp khẩu vị rồi ăn nó. Quá khó phải không? Đây chính là sản phẩm phụ của xã hội Internet, nhịp độ siêu nhanh của nó đặt ra thử thách cho hầu hết mọi việc. Internet không chỉ làm kiến thức trở nên rời rạc mà còn chia cắt cả tư duy của chúng ta.

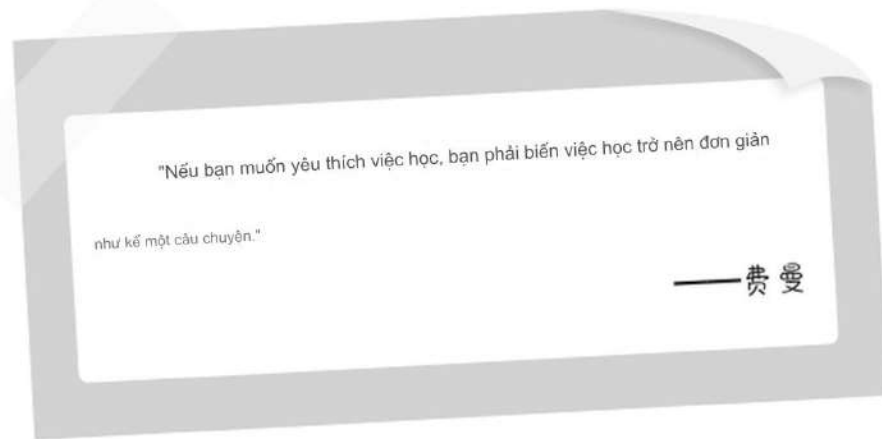
Bây giờ, bạn phải đi làm rất sớm, chen chúc trên tàu điện ngầm hoặc mất thời gian trong dòng xe cộ đông đúc, tàu điện ngầm ở các thành phố lớn đông đúc và ồn ào khiến bạn không có tâm

trạng học tập chút nào; đến tối, thường phải đến 10 giờ mới có thể giải thoát khỏi công việc, có một chút thời gian rảnh rỗi để ở một mình một cách yên tĩnh, lúc này cơ thể lại nhắc nhở bạn nên nghỉ ngơi. Cả ngày trôi qua, thời gian đọc sách rất ít, sức lực cũng bị suy kiệt nghiêm trọng. Vậy thì cách học truyền thống có thể giúp bạn học được bao nhiêu kiến thức bổ ích trong điều kiện này?

Ngay cả khi bạn bùng nổ tiểu vũ trụ, từ thời gian tay cướp thời gian, mỗi ngày có thể ép ra ba hai giờ, hiệu quả học tập có thể tệ đến nỗi khiến người ta không nỡ chứng kiến. Đây chính là lý do tại sao phương pháp học Feynman dần trở thành sự lựa chọn hàng đầu của các tổ chức đổi mới toàn cầu và giới tinh hoa trẻ tuổi, tư duy học tập đơn giản hiệu quả của nó có thể đáp ứng nhu cầu về các loại kiến thức của chúng ta hiện tại và tương lai. Bởi vì nó không chỉ tiết kiệm thời gian mà còn cung cấp hiệu quả học tập cao nhất trong thời gian có hạn.

Kỹ thuật Feynman hấp dẫn

Là một nhà vật lý đoạt giải Nobel nổi tiếng, Richard Feynman hiểu rất rõ sự khác biệt giữa "ghi nhớ kiến thức" và "hiểu biết kiến thức". Đây cũng là một trong những lý do quan trọng nhất dẫn đến thành công của ông. Trong quá trình nghiên cứu và giảng dạy, Feynman đã tạo ra Kỹ thuật học tập Feynman (còn được gọi là "Kỹ thuật Feynman"), đảm bảo rằng ông hiểu biết sâu sắc hơn về sự vật so với những người khác.



Kỹ thuật học tập Feynman hấp dẫn ở nội hàm của nó: nó định nghĩa lại bản chất của việc học, học không còn là viết và ghi nhớ một cách nhàm chán nữa, mà đơn giản như kể một câu chuyện vậy! Sử dụng kỹ thuật học tập của Feynman, chúng ta chỉ cần dành ra 20 phút là có thể hiểu sâu sắc một "điểm kiến thức", hình thành nên trí nhớ sâu sắc và khó quên. Cần biết rằng, kiến thức được chia thành hai loại, hầu hết mọi người lại chú ý đến loại sai lầm, tức là chỉ ghi nhớ tên gọi của kiến thức. Chẳng hạn như, một công thức, một khái niệm, một nguyên tắc, một dữ liệu, một hiện tượng, một sự kiện. Ghi nhớ chúng không có nghĩa là bạn đã thực sự học được những kiến thức này, thậm chí là có thể đọc ngược lại trôi chảy, bạn cũng chỉ lưu trữ chúng mà thôi. Hành vi này xứng đáng được khuyến khích, nhưng không đáng để ca ngợi.

Học đúng nghĩa là chúng ta hiểu bản chất của những kiến thức đó, hiểu chúng ra sao; chúng ta cũng có thể diễn giải lại chúng theo góc nhìn của mình, và truyền bá ra bên ngoài để nhiều người biết đến. Hai điều này tuyệt đối không phải là một chuyện.

Để đạt được mục đích này, phương pháp học Feynman cung cấp bốn từ khóa: Concept (khái niệm); Teach (dạy thay vì học); Review (đánh giá); Simplify (đơn giản hóa). Trên cơ sở này, cuốn sách đã chặt lọc, tóm tắt thành năm bước: xác lập mục tiêu; hiểu mục tiêu;

đầu ra; xem xét lại; đơn giản hóa. Thông qua năm bước này, chúng ta có thể khai thác tối đa phương pháp học "dạy thay vì học" của Feynman để đạt hiệu quả cao nhất, tiếp thu kiến thức hữu ích, tạo ra hệ thống kiến thức của riêng mình.

Nói một cách đơn giản: Kiểm tra xem chúng ta có thực sự nắm vững kiến thức hay không, hãy xem liệu chúng ta có thể diễn đạt kiến thức đó một cách dễ hiểu hay không. Cho dù nó phức tạp đến mức nào, chúng ta đều có thể khiến một người chưa từng tiếp xúc với kiến thức đó hiểu được.

Khi phương pháp học Feynman được nhiều người biết đến và phổ biến, nó đã nhận được sự đón nhận rộng rãi. Feynman không chỉ định nghĩa lại việc học mà còn thay đổi tư duy học tập của hàng triệu người trên toàn cầu, trở thành công cụ không thể thiếu trong lớp học của những người ưu tú. Trên thực tế, không chỉ học tập mà công việc cũng có thể áp dụng được và hiệu quả rất rõ rệt. Chẳng hạn, có hàng chục trường đại học đẳng cấp thế giới cùng các doanh nghiệp đa quốc gia hợp tác tổ chức đào tạo ứng dụng phương pháp học Feynman, nhiều CEO và giám đốc điều hành của các công ty đổi mới đã được hưởng lợi từ phương pháp này. Cho đến nay, chúng ta có thể thấy bóng dáng của phương pháp học Feynman trong bài phát biểu của nhiều nhân vật nổi tiếng, họ vừa học vừa phát triển, vừa dùng cách truyền đạt để phổ biến những gì mình học được đến người nghe, tạo ra phản hồi tích cực.

Cách tư duy hiệu quả và đơn giản

Tại sao Kỹ thuật học tập Feynman lại có sức mạnh lớn đến vậy? Bởi vì nó là sự cải tạo sâu sắc đối với mô hình tư duy của con người. Có thể bạn không học, nhưng bạn không thể không suy

nghĩ. Nó cũng không phải là "Kỹ thuật học tập của chuyên gia" như một số người khẳng định - cần có một nền tảng lý thuyết và thực hành nhất định mới có thể ứng dụng thành thạo, trên thực tế, ngay cả những người mới chưa biết gì về một số lĩnh vực cũng có thể nhờ vào Kỹ thuật học tập Feynman để nâng cao trình độ kiến thức của mình lên một tầm cao mới một cách nhanh chóng.

Thứ nhất, tư duy tốt cần có phản hồi tích cực.

Sự lựa chọn cách suy nghĩ là một vấn đề mà cả cá nhân và tổ chức đều gặp phải khi giải quyết vấn đề. Chúng ta đều biết, những cá nhân và tổ chức thành công luôn giỏi tư duy hệ thống, trong đó có một khái niệm quan trọng là "phản hồi tích cực" (còn gọi là "phản hồi khuếch đại"). Nó giống như một động cơ tăng trưởng, là quá trình thúc đẩy hệ thống thay đổi nhanh hơn, có thể tự gia cường trong quá trình suy nghĩ. Phương pháp học Feynman cung cấp cho tư duy của chúng ta phản hồi tích cực, có thể thúc đẩy kiến thức và năng lực tự gia cường trong quá trình học tập.

Ví dụ, mỗi ngày tôi tập thể dục, chạy bộ, tập thể hình, làm cho tôi cảm thấy tốt hơn. Tôi sẽ giới thiệu kinh nghiệm tập luyện của mình cho bạn bè, sau đó tiếp tục tập luyện, đúc kết ra phương pháp tập luyện tốt hơn, vì thế tôi cảm thấy càng ngày càng tốt hơn. Đây là một phản hồi tích cực. Chúng ta chia sẻ thông tin kỹ thuật, kinh nghiệm làm việc với các thành viên trong nhóm, có thể tạo nên bầu không khí giao tiếp sôi nổi, bầu không khí giao tiếp tốt có thể kích lệ sự tích cực suy nghĩ của nhân viên, nỗ lực học tập và tích cực thực hành, sau đó tham gia thảo luận, cùng đưa ra nhiều kinh nghiệm chất lượng cao hơn, đây cũng là một quá trình phản hồi tích cực. Điểm mấu chốt là bạn không nên tự mình nghiên cứu và học tập, mà phải tương tác nhiều hơn với thế giới bên ngoài.

Thứ hai, đầu ra đầy nhanh quá trình suy nghĩ chín muồi.

Nhà khoa học người Mỹ Robert K. Merton đã nêu ra "Hiệu ứng Matthew" nổi tiếng vào năm 1968: "Bất kỳ cá nhân, nhóm hoặc

khu vực nào, một khi đạt được thành công và tiến bộ ở một khía cạnh nào đó (như tiền bạc, danh tiếng, địa vị, v.v.), sẽ tạo ra một loại lợi thế tích lũy, sẽ có nhiều cơ hội đạt được thành công và tiến bộ lớn hơn". Ý nghĩa mà nó thể hiện là, chỉ cần chúng ta có được một chút lợi thế trong một lĩnh vực nào đó, chúng ta có thể liên tục mở rộng lợi thế này và thành quả cũng sẽ ngày càng lớn.

Hiệu ứng Feynman là một loại hiệu ứng Matthew trong quá trình học tập. Trong quá trình học tập và suy nghĩ về một kiến thức nào đó, một lần đầu ra thành công cũng sẽ đồng thời tăng cường khả năng đầu vào, do đó làm cho khả năng thành công của lần đầu ra tiếp theo trở nên lớn hơn, thành quả đạt được trong lần tiếp theo lại thúc đẩy cho quá trình học tập và suy nghĩ lần tiếp theo, mở rộng hệ thống kiến thức và khả năng ứng dụng của bản thân, đẩy nhanh sự trưởng thành của tư duy.

Để hiểu một cuốn sách khoa học phổ thông một cách nhanh chóng và sâu sắc, cách nào là tốt nhất? Phương pháp truyền thống là đọc đi đọc lại nhiều lần, đồng thời tham khảo tài liệu để hiểu sâu hơn. Cách đây mười mấy năm, để đọc hiểu cuốn "Lược sử thời gian" của nhà vật lý người Anh Stephen Hawking, tôi đã dành ra hai năm, đọc đối chiếu bảy tám cuốn sách, tra cứu hàng nghìn thuật ngữ và công thức. Tất nhiên đó là một phương pháp nghiêm túc và hiệu quả, nhưng hiện nay nó quá chậm. Bạn không thể dành nhiều thời gian như vậy cho một cuốn sách.

Một cách khác là đưa tư duy Feynman vào thực tiễn, tự lập sổ tay ghi chép, trích xuất nội dung chính, vừa đọc vừa trình bày các luận điểm chính của cuốn sách cho người khác. Các luận điểm này được tóm tắt thành các câu hỏi khác nhau, mỗi câu hỏi đều có một "câu trả lời theo kiểu Hawking" - kèm theo sự hiểu biết cá nhân của bạn, bạn phải trình bày cho người khác. Trong quá trình trình bày, những gì bạn muốn học cũng đang được đưa vào não. Đây là một phản ứng hóa học tích cực, bùng nổ, bạn sẽ thấy thời gian được rút ngắn đáng kể, trước đây phải đọc đi đọc lại năm lần mới hiểu thì với phương pháp này, chỉ cần đọc hai lần, tức là sắp xếp, trình

bày và kể lại, đơn giản hóa. Đồng thời với việc tăng tốc độ ghi nhớ, chất lượng học tập cũng được nâng cao.

Thứ ba, Kỹ thuật học tập Feynman giúp định lượng được suy nghĩ.

Suy nghĩ định lượng của chúng ta về bất kỳ vấn đề nào cũng có sáu khía cạnh mà Kỹ thuật Feynman có thể áp dụng.

▲ Hướng → Khóa chặt hướng suy nghĩ chính.

Bước đầu tiên để định lượng suy nghĩ là liệt kê tất cả các hướng dự phòng, tiến hành lựa chọn so sánh, xác định một hướng chính. "Hướng" chính là vấn đề và khâu mà bạn nên tập trung giải quyết, cũng có thể là hướng đột phá có lợi nhất cho việc suy nghĩ. Quân đội tấn công vào trận địa của đối phương, nhân viên kỹ thuật phát triển sản phẩm, chồng làm hài lòng vợ, cha mẹ dạy con cái đều cần phải tìm ra một hướng tấn công chính trong số các phương án dự phòng.

▲ Quy nạp → Xác định logic tư duy chính.

Sinh viên giải phương trình phải xác lập một thuật toán; đánh giá sự kiện lịch sử phải xây dựng một quan điểm lịch sử và lập trường; chúng ta suy nghĩ vấn đề phải có lập trường cơ bản, thế giới quan và logic; đọc và học, cho dù có thành kiến trước, cũng phải có phương pháp phân tích của riêng mình. Logic cũng có thể lượng hóa, xác định logic của chính mình, có thể có mục tiêu thu thập, sắp xếp và quy nạp thông tin, không cần "đi từng bước một".

▲ Kiểm tra → Kiểm tra hiệu ứng tư duy.

Trong kỹ thuật Feynman, chúng ta xác thực kiến thức đã học thông qua "đầu ra", hay còn gọi là học thông qua việc dạy lại. Chúng ta cũng có thể sử dụng kỹ thuật này để hỗ trợ tư duy, trình bày cho người khác về quan điểm (ý kiến) và phân tích (lý do) của mình đối với một vấn đề nào đó, cho họ biết cách suy nghĩ của mình, điều này có thể đóng vai trò xác thực rất tốt.

▲ Phản hồi → Phản hồi đúng và sai.

Chúng ta dùng phương pháp trình bày để kiểm chứng quan điểm, luận điểm và logic của bản thân, nhận phản hồi từ người nghe để xem họ có hiểu và chấp nhận được không, đồng thời lắng nghe suy nghĩ của đối phương. Trong khâu này, chúng ta sẽ nhận được hai loại thông tin. Loại thứ nhất là "đúng" - sự khẳng định của đối phương; loại thứ hai là "sai" - sự phủ nhận của đối phương. Dựa trên hai phản hồi này, chúng ta có thể điều chỉnh suy nghĩ trước đó, củng cố nội dung đúng, sửa hoặc xóa những chỗ sai.

▲ Giảm lược → Đơn giản hóa quá trình tư duy phức tạp.

Giai đoạn này giống như tạo ra một sơ đồ thu nhỏ hoặc một bản tóm tắt, cô đọng các điểm chính của suy nghĩ, có thể dễ dàng nắm bắt được mục tiêu suy nghĩ, logic suy nghĩ, kết quả suy nghĩ và có thể tóm tắt trong ba câu, khiến quá trình này trở nên dễ hiểu. Giống như giai đoạn đơn giản hóa của Kỹ thuật Feynman. Ví dụ, trong cuộc họp ngắn chỉ kéo dài 5 phút, hãy giải thích rõ ràng cho khách hàng "Tại sao cần thiết kể một câu chuyện hai nhịp" hoặc "Phương án tài chính tối ưu nhất cho dự án này". Đây chính là cách đơn giản hóa quá trình suy nghĩ phức tạp, với mục đích giúp người khác nhanh chóng hiểu được.

▲ Tiếp thu → Tiêu hóa thành quả suy nghĩ.

Những nhà tư tưởng lỗi lạc luôn sở hữu hệ thống tư duy riêng, bước cuối cùng là biến thành quả suy nghĩ thành nội dung có thể vận dụng. Giải quyết vấn đề trong công việc, xử lý những bài toán khó trong học tập, cân bằng các mối quan hệ gia đình hoặc xã hội... tất cả đều là kết quả của suy nghĩ. Quan trọng hơn, trong quá trình suy nghĩ, từng bước hình thành nên mô thức đơn giản mà hiệu quả của bản thân. Trí tuệ càng mạnh mẽ thì cách thực hành càng đơn giản!

Quy trình 5 bước học tập theo Feynman

Kỹ thuật Học tập Feynman gồm có năm bước, từ phần hai của cuốn sách này trở đi, chúng ta sẽ đi sâu vào từng nguyên lý và kỹ năng ứng dụng cụ thể của từng bước. Dù là học tập, làm việc hay suy nghĩ về những vấn đề khác, những bước đơn giản này đều có thể tạo ra những hiệu quả đáng kể cho chúng ta.



Xác định kiến thức và kỹ năng bạn muốn nắm vững, và thực sự hiểu được nhu cầu học tập, trên cơ sở đó tạo nên sự tập trung. Tập trung là nền tảng của mọi việc học tập thành công.



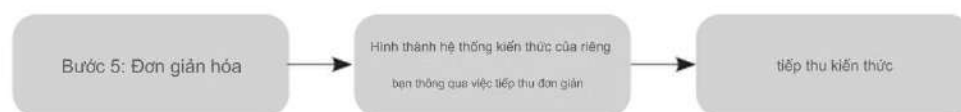
Phân loại, phân tích và so sánh kiến thức, khái niệm mà ta cần học, hiểu sâu các nội dung này, loại bỏ những thứ không cần thiết, chọn lọc những kiến thức cần thiết, lựa chọn phương pháp học phù hợp.



Trong một bối cảnh cần truyền đạt cho người khác, "lấy dạy làm học", trình bày quan điểm của bạn cho những người không quen thuộc với kiến thức đó, giải thích kiến thức cho họ, thực hiện điều này theo cách họ có thể hiểu và bằng ngôn ngữ đơn giản nhất.



Nhờ xem lại và suy ngẫm, bạn sẽ tìm ra những chỗ mình không hiểu hoặc không giải thích đơn giản được trong quá trình đầu ra, hãy ghi chép lại, quay lại bước hai, xem tài liệu gốc, bổ sung kiến thức còn yếu hoặc sửa kiến thức sai lệch, không phù hợp với thực tế, cho đến khi có thể thực hiện đầu ra thêm một lần nữa.



Lặp lại các bước trên, liên tục đơn giản hóa và hấp thụ, cho đến khi những kiến thức này trở thành hệ thống kiến thức của bạn, có thể sử dụng được cho tôi. Nội hóa là mục đích cuối cùng của mọi

quá trình học tập. Nếu không thể chuyển đổi kiến thức thành những gì mình cần một cách thành công, chất lượng học tập sẽ giảm mạnh.

BƯỚC HAI

Xác định đối tượng học

Từ khóa: Mục tiêu

Chọn những kiến thức và kỹ năng mà bạn muốn nắm vững chỉ là bước đầu tiên, chúng ta còn phải tìm ra tính cần thiết và ý nghĩa quan trọng của nó, và củng cố mối liên hệ nội tại này.

Chương 3

Tại sao chúng ta học

Sau khi rời khỏi trường học, tôi nhận ra rằng việc thúc đẩy con cái học tập là một điều vô cùng khó khăn đối với tất cả các bậc phụ huynh. Một số phụ huynh nói với tôi rằng con mình không những không làm tốt bài tập về nhà mà còn không học hiệu quả trên lớp học trực tuyến, khả năng tự học rất kém. Một số phụ huynh khác lại nói rằng trong không gian sống của gia đình, con cái không tìm thấy cảm giác học tập, bản thân cha mẹ cũng không biết phải dạy con học như thế nào. Theo thời gian, việc học trở thành một nhiệm vụ kéo dài và nhàm chán, khiến họ vô cùng lo lắng.

Học tập chủ động giờ đây quan trọng hơn bao giờ hết. Như Feynman đã nói, chúng ta cần hiểu được ý nghĩa của việc học và trong ý nghĩa đó, tăng cường nhận thức đối với đối tượng học tập, xây dựng một mối liên hệ bên trong. Ông ấy nói: "Hãy hiểu đơn giản về việc học, giống như chơi một trò chơi tương tác thú vị, đừng nghĩ quá phức tạp, vì bản thân kiến thức không phức tạp như vậy". Không giống như chương đầu tiên, trong chương này, chúng ta sẽ tập trung trình bày bước đầu tiên của phương pháp học tập Feynman - khi bạn muốn nắm vững một kiến thức và kỹ năng, làm thế nào để thiết lập mục tiêu một cách chính xác? Khi đã xác định được mục tiêu, làm thế nào để khám phá ra sự cần thiết của việc học nó và tầm quan trọng mà nó mang lại cho chúng ta?

Trong thực tế, quá trình học tập của con người phần lớn đều nằm trong trạng thái "vô thức". Nó thể hiện ở hai đặc điểm điển hình:

Thứ nhất, thầy cô/cha mẹ bảo học gì thì học (học theo kiểu phục tùng)

Thứ hai, học những gì cần thiết cho công việc/đào tạo (học theo mục đích).

Trong trạng thái học không ý thức, bạn sẽ cảm thấy mình liên tục học được những kiến thức mới. Bạn không bao giờ lãng phí thời gian, cũng rất ít khi đối phó qua loa, nhưng chỉ nếm trải hời hợt kiến thức, khó có thể đi sâu, thậm chí không nhớ được những khái niệm chính. Bạn chỉ thu được những ấn tượng hời hợt về kiến thức, hoặc chỉ giới hạn ở một phần ứng dụng mang tính thực dụng. Trong trạng thái này, bạn liên tục tiếp nhận kiến thức, nhưng rất khó để hiểu sâu sắc kiến thức.

Mới đây tôi có hỏi một sinh viên: "Cuối cùng thì bạn cũng có thời gian để đọc những cuốn sách mình thích rồi, bạn thấy thế nào?"

Anh ấy trả lời một cách bất ngờ: "Không chút nào!"

Tại sao?

Khi còn đi học, có bạn bè và thầy cô, ngày nào cũng thảo luận, lập danh sách, đặt mục tiêu, cảm thấy mình có nhiều thứ muốn học. Nhưng khi một người có nhiều thời gian và tự do lựa chọn, ngược lại tôi lại không biết nên đọc gì.

Việc học thụ động theo đầu vào thường xuyên phải đối mặt với tình huống khó xử này. Bạn quen với việc có người khác đặt mục tiêu cho bạn, hướng dẫn và giám sát bạn thực hiện một kế hoạch học tập không mấy thú vị. Bạn ghét môi trường như vậy, hy vọng được học theo cách mình thích. Nhưng khi sức mạnh này đột nhiên mất đi, bạn phát hiện ra rằng mình đã sớm trở nên phụ thuộc vào cách học kém hiệu quả này.

Khi chúng ta bắt đầu thử áp dụng kỹ thuật Feynman để thay đổi tư duy học tập trước đây, ngay từ bước 1 của kỹ thuật Feynman,

chúng ta đã có những trải nghiệm rất khác biệt. Học không còn là sự tiếp nhận thụ động và chạy theo mục đích "đầu vào" nữa mà là chúng ta chủ động thực hiện một cách tự giác thậm chí là vui vẻ, tức là "đầu ra" là sự "đầu vào" có chọn lọc. Tiền đề của nó là chúng ta đã xác lập lại ý nghĩa của việc học đối với bản thân.

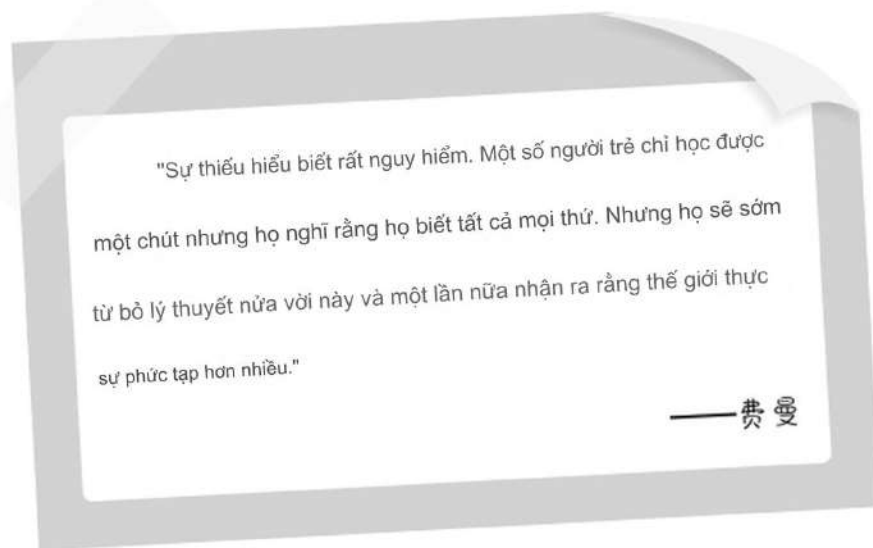
Hiểu rõ mục đích học tập

Một sinh viên hỏi tôi: "Có khả năng cả đời tôi cũng không dùng đến những kiến thức toán học cao siêu, việc học có ích gì chứ, chẳng phải là lãng phí thời gian sao? Tôi dành thời gian đó để làm việc khác chẳng phải tốt hơn sao, chẳng hạn như tìm hiểu về thiên văn vật lý mà tôi thích nhất? Bởi vì mục tiêu của tôi là tham gia 'Dự án tuần tra bầu trời' của Đài thiên văn quốc gia".

Bạn phản bác: "Vậy bạn hiểu thế nào về toán học?"

Hiểu toán ư? Anh ta chưa từng nghĩ kỹ về vấn đề này. Trong hệ thống học tập của anh ta, logic học tập là "học để học", nói rõ hơn là "học để có việc làm", như "chương trình tuần tra bầu trời" mà anh ta khao khát tham gia, đó là mục tiêu nghề nghiệp của anh ta.

Tuy nhiên, điều khiến ông băn khoăn thực sự lại là hai câu hỏi ngược nhau. "Toán học có tác dụng gì" và "Học toán có tác dụng gì" là khác nhau, ông bị mắc kẹt trong vòng tròn logic sau, giống như tâm lý hiện tại của phần lớn những người trẻ tuổi. Thái độ học tập của họ vô cùng nghiêm túc, hoài bão lớn lao, nhưng về cơ bản lại cho rằng học tập chỉ là phương tiện để đạt mục đích, chứ không coi việc học tập là một việc rất thú vị. Họ chỉ hiểu như vậy về lý do tại sao phải học.



Chúng ta hãy xem xét "có ích" khi học một kiến thức nào đó có nghĩa là gì, "có ích" đối với bạn thực sự có nghĩa là gì? Đối với một người học toán thì có nghĩa là gì? Nếu vậy, tác dụng cụ thể là gì? Có phải toán học có thể giúp bạn kiếm được nhiều tiền hơn, hay giải quyết các loại vấn đề liên quan đến toán học, hoặc có thể giúp bạn thông minh hơn và do đó hạnh phúc hơn không?

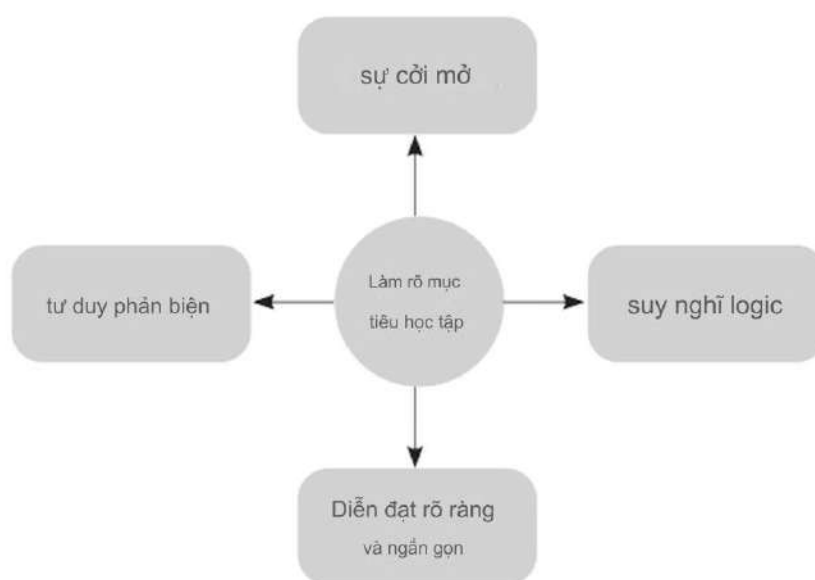
Tiếp tục mở rộng ra, còn vô số tác dụng khác nữa. Học toán có giúp ích cho các môn học khác không? Nếu có, cụ thể là những môn nào? Có giá trị xã hội không? Nếu có, có thể tóm tắt những giá trị này không? Ví dụ, học toán có thể thúc đẩy sự phát triển của xã hội, tối ưu hóa sự phân bổ nguồn lực xã hội, thay đổi quan niệm của xã hội, v.v.

Trả lời câu hỏi này một cách nghiêm túc, đến một giai đoạn nào đó, chắc chắn sẽ xuất hiện một câu trả lời cuối cùng: tiền đề để học tốt một kiến thức là phải hiểu đầy đủ kiến thức đó, bao gồm cả giá trị chưa được khai thác của nó. Rõ ràng, trong cuộc trò chuyện ngắn giữa tôi và học sinh, chúng tôi không có thời gian để thảo luận nhiều như vậy, nhưng khi đọc cuốn sách này, độc giả có thể theo mạch suy nghĩ này để tự mình "trắc nghiệm" mục tiêu học

tập của mình, lợi ích của việc làm như vậy là rất rõ ràng, nó có thể giúp bạn nhanh chóng tìm ra một mục tiêu học tập rõ ràng, điều này rất có lợi cho việc hiểu các nội dung tiếp theo.

Tiến bộ theo bốn khía cạnh

Học có mục tiêu có thể thay đổi lớn cách chúng ta suy nghĩ, nó là nền tảng không thể thiếu để rèn luyện và cải thiện cách chúng ta tư duy. Nó chủ yếu thể hiện ở bốn khía cạnh:



Thứ nhất, tư duy cởi mở.

Hiểu sâu sắc về một môn học trước hết là nâng cao tính cởi mở của tư duy, có thể tiếp nhận những quan điểm mới, mở rộng tầm nhìn mới, giúp bản thân bắt kịp sự phát triển của thời đại.

Thứ hai, tư duy phản biện.

Kỹ thuật học tập Feynman là một kỹ thuật học tập chủ động và độc lập, cho phép bạn nhanh chóng đánh giá được mức độ hiểu biết của mình về một chủ đề nào đó, cũng như rèn luyện thói quen hoài nghi khoa học để tìm ra những bằng chứng phản bác, từ đó hình thành thói quen tư duy phản biện.

Thứ ba, tư duy logic.

Học tập có mục tiêu sẽ rèn luyện tư duy logic của bạn, điều này đòi hỏi bạn phải tập trung và đắm chìm vào một vấn đề chính trong thời gian dài và suy nghĩ lại nhiều lần.

Thứ tư, khả năng diễn đạt rõ ràng và súc tích.

Kiểm tra khả năng tổ chức và diễn đạt ngôn ngữ của bạn bằng cách đầu ra theo phương pháp học tập của Feynman, trong quá trình đầu ra, bạn có thể chốt lọc kiến thức đã học nhiều lần, đơn giản hóa thành phiên bản dễ hiểu.

Kỹ thuật học tập Feynman là một phương pháp học tập thực sự hiệu quả và tiết kiệm chi phí, giúp chúng ta hiểu ý nghĩa của việc học tập và kiểm tra mức độ tập trung vào mục tiêu. Nó đóng một vai trò tích cực trong việc cải thiện tư duy cởi mở, tư duy phản biện, tư duy logic và khả năng diễn đạt quan điểm rõ ràng hơn. Về bốn khả năng này, Kỹ thuật học tập Feynman mang lại tiến bộ rất lớn trong thời gian ngắn, chúng ta không cần phải đợi quá lâu.

Chương 4: Tập trung vào mục tiêu

Tôi đã từng giải thích từ "mục tiêu" cho học sinh như thế này: "Mục tiêu không phải là một ký hiệu, cũng không phải là một bậc thang đặt ở đó, chỉ cần tiến lại và leo lên là được. Trên thực tế, mục tiêu là một ngọn hải đăng thay đổi liên tục, nó thay đổi theo tư tưởng, độ tuổi của con người. Mục tiêu của hôm nay, chưa chắc đã là mục tiêu của ngày mai. Hôm nay mục tiêu của bạn là học tốt cuốn sách này, ngày mai thì sao? Có lẽ đã trở thành một cuốn sách khác."

Mục đích khi nói với học sinh rằng mục tiêu của con người là thay đổi là để chúng hiểu rằng đừng nên ảo tưởng rằng mình có thể tập trung vào một mục tiêu trong thời gian dài. Điều này không thực tế, mặc dù luôn có một số ít người có thể làm được điều này nhờ vào ý chí kiên cường. Nhưng phần lớn mọi người là "người bình thường", nguồn vốn ban đầu của mỗi người mỗi ngày đều là 24 giờ, một sở thích thường chỉ kéo dài không quá một hoặc hai năm, cách thực tế nhất là - tập trung vào một mục tiêu đúng đắn trong khoảng thời gian vàng này, cố gắng đạt được những thành quả phi thường.

Richard Feynman không khuyến khích lấy thiên tài làm hình mẫu vì học không nên khuyến khích việc tự hào là quá kiên trì, học nên dễ dàng, dễ dàng đến mức chỉ cần vài bước dễ hiểu là có thể đạt được hiệu quả rất cao. Trên thực tế, nhiều người ưu tú đã làm như vậy, họ không phải là thiên tài, nhưng lại là cao thủ học tập, trong thời gian hữu hạn đã học được nhiều kiến thức hơn người khác và

áp dụng vào cuộc sống và công việc thực tế, thu được lợi ích cao hơn nhiều so với hầu hết mọi người.

Câu trả lời này là:

Họ biết cách tận dụng thời gian vàng trong học tập, tập trung toàn bộ tâm trí vào mục tiêu đã chọn, nhất tâm nhất ý học cho thông, cho giỏi và biến kiến thức/kỹ năng đó thành của mình.

Tập trung vào những gì cần làm, từ bỏ những việc có thể làm nhưng không cần thiết để dồn thời gian vào mục tiêu hiện tại, đó là hiểu được kiến thức. Đối với chúng ta, mục tiêu đã xác định là quan trọng nhất, mọi thứ khác đều không quan trọng. Khi hiểu được điều này, bạn sẽ có thể tạo được mối liên kết chặt chẽ giữa mục tiêu và hành động. Tiếp theo, việc bạn có thành công hay không sẽ phụ thuộc vào mục tiêu có đúng đắn không và sự tập trung có đủ không.



Làm như vậy có hai lợi ích rõ ràng đối với việc học:

Thứ nhất, hãy làm cho suy nghĩ của bạn rõ ràng hơn.

Bạn có thể thấy thêm nhiều khả năng cho mục tiêu này, hiểu sâu hơn về những gì bạn cần học và hình thành những ý tưởng cụ thể.

Thứ hai, hãy cụ thể hơn trong hành động của bạn.

Tập trung vào mục tiêu càng mạnh mẽ, hành động của bạn càng có mục đích, cho dù bạn đang học một số khái niệm hay kỹ năng công việc thì hiệu quả sẽ được cải thiện rất nhiều.

Ví dụ, mỗi khi tôi rất muốn đọc một quyển sách, tôi sẽ ngay lập tức sắp xếp thời gian, tuyệt đối không "chờ đến lúc nào đó rảnh rồi hãy đọc". Bởi vì tôi biết, có lẽ một, hai tuần nữa là tôi có thể hết hứng thú với quyển sách đó rồi, đến lúc đó bắt buộc bản thân phải cầm lên đọc thì hiệu quả thu được chắc chắn sẽ chẳng bằng bây giờ. Cho nên tôi có một thói quen đọc sách là, chỉ cần cảm thấy hứng thú là sẽ cầm lên đọc liền. Tôi sẽ đọc lướt rất nhanh một lượt, tìm những nội dung mà mình quan tâm - khoanh vùng những phần mà mình có hứng thú hoặc cần phải hiểu, tập trung sức lực đọc những phần đó. Nếu thời gian thực sự không đủ, tôi sẽ đánh dấu lại những kiến thức này, lập kế hoạch đọc sách, rồi mới đặt sách xuống. Đến khi thời gian đã định, với trạng thái chuẩn bị sẵn sàng, tôi sẽ tiếp tục "chiến đấu", quyết tâm đánh chiếm "pháo đài" này, không nuốt trọn nó thì thôi.

Trong cuộc sống thực tế, người ta thường nghĩ nhiều, tính toán nhiều, chia nhỏ việc học tập, sinh hoạt, công tác quá chi tiết, tham nhiều nhưng không nuốt nổi. Kết quả là, bỏ ra rất nhiều thời gian bận rộn, vừa không có hiệu quả, lại vừa có hại cho sức khỏe. Học tập chẳng phải cũng như vậy sao? Thực ra, mấu chốt thành công của bất cứ việc gì không phải là bạn muốn làm tốt mấy việc, mà là bạn có thể làm tốt mấy việc.

Làm sao để tìm được hướng đi đúng đắn?

Bạn tôi có đưa con trong kỳ nghỉ muốn học thêm môn lịch sử, Lịch sử Trung Quốc thời tiền Tần, Lịch sử nhà Minh - Thanh, Lịch sử

nhà Tù - Đường, Lịch sử La Mã cổ đại, có rất nhiều lựa chọn, nó không biết chọn môn nào. Một phần nguyên nhân là lần học này hoàn toàn do nó tự quyết định, cha nó không can thiệp gì cả. Để nó tự lập ra phương hướng học tập, ngược lại nó lại hơi lúng túng.

Trong một hội thảo về học trực tuyến cách đây không lâu, tôi đã nghe rất nhiều người tham gia thảo luận về hiện tượng này. Học sinh thường hoàn thành khá tốt những nhiệm vụ rõ ràng do giáo viên giao, chẳng hạn như thực hiện theo một kế hoạch học tập có sẵn. Nhưng một số người trong số họ thường cảm thấy bối rối khi giáo viên gợi ý tự học một chủ đề khác. Học tập cần có định hướng đúng, vấn đề là khi bạn phải tự chọn hướng đi, làm sao để biết mình phù hợp với việc học "Lịch sử nhà Đường-Tống" hay "Lịch sử La Mã cổ đại"?

Đầu tiên, hãy tự đặt ra một số câu hỏi then chốt.

Tất cả câu trả lời trên thế giới đều bắt nguồn từ câu hỏi, chất lượng của bất kỳ câu trả lời nào cũng phụ thuộc vào chất lượng của câu hỏi. Điều đó có nghĩa là chúng ta phải học cách đặt câu hỏi, không chỉ đặt câu hỏi cho người khác mà còn phải tự đặt cho mình những câu hỏi chất lượng cao, sau đó đưa ra câu trả lời. Giống như một trò chơi đối thoại, một bên là "cái tôi bên ngoài", một bên là "cái tôi bên trong", trong cuộc đối thoại, hãy để họ đạt được sự đồng thuận. Câu hỏi của bạn đặt ra sai, dù câu trả lời có hay đến đâu cũng vô ích; giả sử bạn tự đặt ra những câu hỏi đúng lúc, đúng sở trường của "cái tôi bên trong", phù hợp với nhu cầu thực tế của chính mình, thì câu trả lời chắc chắn sẽ tạo ra hiệu ứng hóa học tích cực, thậm chí thay đổi cả cuộc đời bạn.

Như tôi đã khuyên học sinh của mình, hãy liên tục đặt câu hỏi cho chính mình, đặc biệt là một số "câu hỏi quan trọng". Ở cấp độ học tập, một trong những câu hỏi quan trọng nhất là: "Điều gì là quan trọng nhất đối với tôi?". Trong kỳ nghỉ này, việc học môn lịch sử nào là quan trọng nhất/có ý nghĩa nhất/tôi thích nhất? Đôi khi chúng ta có thể trả lời những câu hỏi tương tự như vậy bằng trực

giác, còn đôi khi chúng ta cần phải lập luận và suy nghĩ nghiêm túc.

Khi đặt mục tiêu, bạn có thể đặt câu hỏi theo hai hướng:

Hướng đi trong tương lai——

“Tương lai tôi muốn tìm hiểu về lịch sử, là về lịch sử Trung Quốc hay lịch sử nước ngoài?” “Trong số bạn bè của tôi, những ai am hiểu về lịch sử Trung Quốc, họ chuyên về hướng nào?” “Ngoài lịch sử thời nhà Đường và nhà Tùy, tôi không có hướng nào khác ư?” “Nghiên cứu về lịch sử thời nhà Đường và nhà Tùy có thể giúp ích cho tôi trong lĩnh vực khác không, chẳng hạn như mở mục chuyên mục trả phí?”

Tập trung vào hiện tại——

“为了 nghiên cứu lịch sử nhà Tùy và nhà Đường, vấn đề chính tôi cần giải quyết là gì?”

“Tôi có cần thiết lập mục tiêu theo giai đoạn không?”

“Về mặt lịch sử, tôi còn thiếu những kiến thức nào?”

“Ghi chép lịch sử có thật có giả, tôi phải thu thập thông tin thực sự như thế nào?”

Hướng đi trong tương lai giúp bạn thiết lập một mục tiêu vĩ mô, trong khi sự tập trung hiện tại có thể hướng dẫn bạn lập kế hoạch hành động và học tập chính xác. Chỉ với tám câu hỏi, bạn có thể tìm thấy lựa chọn phù hợp trong số vô vàn các lựa chọn phức tạp. Đây cũng là một cách suy nghĩ mà Feynman ủng hộ trong quá trình giảng dạy của mình. Suy nghĩ phải là hai chiều, chúng ta không chỉ suy nghĩ về mục tiêu cuối cùng của mình mà còn phải suy nghĩ về những gì cần làm ngay bây giờ để đạt được mục tiêu đó, và làm như thế nào. Bởi vì kiến thức cũng là hai chiều, nó không phải là một ký hiệu một chiều mà là một đường thẳng hai

chiều, các giai đoạn khác nhau, những việc bạn phải làm luôn có sự khác biệt.

Thứ hai, biến "điều quan trọng nhất" thành hướng đi của mình.

Khi hướng đã được xác định, học tập chính thức bước vào bước đầu tiên.

Mỗi sáng, bạn nhất định phải tự hỏi mình: "Hôm nay, điều quan trọng nhất đối với tôi là gì?". Hôm nay là tìm hiểu một dàn ý hay đến thư viện tra cứu tài liệu ít người biết? Hôm nay là sắp xếp niên biểu sự kiện hay nối kết thời gian của các nhân vật? Đây là những bước không thể thiếu khi học lịch sử. Một khi đã tìm ra câu trả lời cho câu hỏi này, hiệu quả học tập sẽ tăng lên đáng kể.

Hôm nay, điều quan trọng nhất là phương hướng trong học tập của bạn, đầu tiên bạn phải tin rằng mình có thể làm tốt bước tiếp theo, bởi vì mỗi bước đi đúng hướng, cuộc sống của bạn sẽ thay đổi. Nếu không có niềm tin này, bạn cũng không thể hành động. Thậm chí bạn sẽ không thể tra cứu thư viện ở đâu. Thứ hai là một số lời khuyên chi tiết, bạn có thể sử dụng các công cụ xung quanh mình: màn hình bảo vệ điện thoại, lịch, sổ tay, giấy dán tường, v.v., viết mục tiêu của mỗi ngày ở nơi dễ thấy. Đây vừa là lời nhắc nhở, vừa là lời động viên, dùng cách trực quan để liên tục thúc đẩy bản thân tập trung vào mục tiêu, làm tốt việc quan trọng này.

Làm thế nào để tìm thấy sở thích thực sự?

Đam mê và mục tiêu thực sự có một chút khác biệt. Theo Feynman, đam mê là động lực cho mọi quá trình học tập chất lượng cao. Nhà tâm lý học và nhà giáo dục nổi tiếng B.S.BLOOM

cũng đã bày tỏ quan điểm tương tự khi nói rằng: "Động lực lớn nhất cho việc học là sự thích thú đối với tài liệu học tập".

Liên hệ sở thích và mục tiêu là "cây cầu nhân tạo", nó không tự nhiên tồn tại, chúng ta phải chú ý ghép nối hệ thống kiến thức có sẵn của mình với sở thích hiện tại hoặc sở thích thường xuyên để từ đó tìm ra sở thích thực sự. Một số người khi nghe đến từ "lịch sử" là nhức đầu, ở trường luôn lạnh nhạt với môn lịch sử, chỉ học để đối phó với kỳ thi. Người này có thể là cao thủ môn lịch sử, "bậc thầy trí nhớ", nhưng khi bắt anh ta tự đọc một cuốn sách lịch sử, anh ta lập tức cảm thấy như thế giới sắp tận thế. Nếu bạn cũng có cảm giác như vậy khi nhìn thấy sách về lịch sử nhà Đường, rõ ràng đây không phải là sở thích của bạn, học lịch sử có thể không có lợi cho bạn, đây là mục tiêu nên từ bỏ.

Ngược lại, nếu từ nhỏ bạn đã thích nghe những câu chuyện lịch sử, chẳng hạn như Tam Quốc Diễn Nghĩa hay Thuyết Đường Diễn Nghĩa, biết rõ những nhân vật lịch sử mà người khác không biết, có thể kể vanh vách như đọc sách, được thầy cô và cha mẹ ủng hộ học thêm nhiều kiến thức lịch sử, đồng thời cung cấp cho bạn những cuốn sách liên quan. Bạn hội tụ đủ điều kiện này, đồng thời cũng có động lực mãnh liệt, học lịch sử khiến bạn cảm thấy vui vẻ, ngoài ra bạn còn có động lực giải thích lịch sử cho người khác và có năng khiếu về ngôn ngữ. Vậy thì, đây không chỉ là sở thích mà còn là sở trường của bạn. Những kiến thức như vật lý, thiên văn, toán học, khoa học cũng tương tự như vậy. Học tập là quá trình có máu có thịt, nó bắt nguồn từ phản ứng trong tâm hồn của chúng ta. Chỉ khi thực sự thích học một môn kiến thức nào đó, bạn mới có thể thực hiện các bước tiếp theo của phương pháp học Feynman và hoàn thành chúng một cách tốt đẹp.

Để xác định được sở thích thực sự, hãy dành nhiều không gian suy nghĩ thoải mái cho bản thân, phân tích sâu những lĩnh vực mình yêu thích, tham khảo tài liệu liên quan, sau đó thử nghiệm sơ bộ, từ đó tìm ra đối tượng học tập của mình.

Có nhiều cách để đánh giá liệu mục tiêu của bạn có giá trị hay không. Cách tốt nhất là phân tích xem nó có phù hợp với hệ thống kiến thức hiện có hay không.



Làm được nhưng không làm sẽ hối hận cả đời. Đây chính là mục tiêu của bạn. Điều này đúng trong học tập, công việc và cuộc sống.



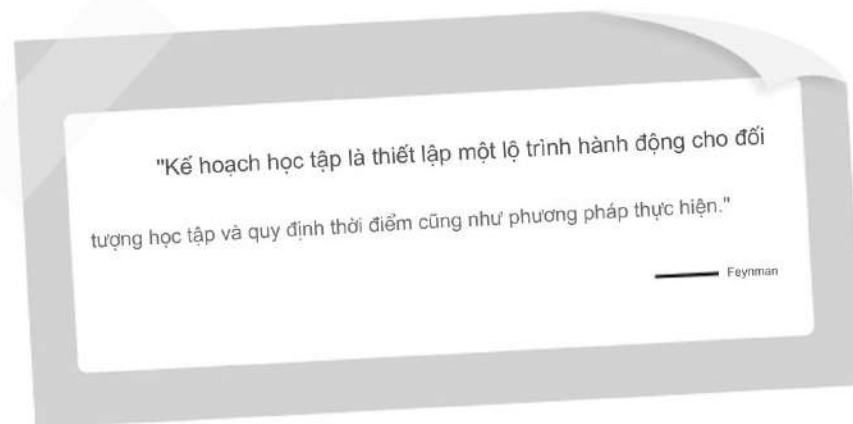
Khi bạn biết mục tiêu của mình là gì, hãy coi đó là “điều quan trọng nhất” bạn phải làm hàng ngày.

Chương 5

Lập kế hoạch: "Kết nối" chặt chẽ với mục tiêu

Trong khi lập kế hoạch theo cách truyền thống, chúng ta thường đặt mục tiêu sang một bên, chú trọng vào việc nghiên cứu các chi tiết của kế hoạch hoặc bỏ qua tính khả thi cụ thể, rồi hô vang "khẩu hiệu". Hai "căn phòng" này chỉ cách nhau một bức tường, nhưng lại rất khó để thông suốt. Đôi khi bạn sẽ thấy mục tiêu của mình được đặt ra rất hoành tráng, khiến người ta nhiệt huyết sôi trào, nhưng kế hoạch cụ thể lại lộn xộn, trông rất khó hiểu và không liên quan gì đến mục tiêu. Đôi khi bạn lập kế hoạch khá tốt, nhưng đến cuối cùng khi nhìn lại kết quả lại thấy đi chệch hướng, đạt được một mục tiêu hoàn toàn khác.

Nghĩ về cuộc sống của bạn, bạn có cảm thấy quen thuộc không?



Chúng ta đã xác định được mục tiêu học tập, bước tiếp theo là lập kế hoạch học tập hợp lý: học như thế nào, chia ra thành mấy giai đoạn, tiến hành theo trình tự ra sao, đạt được mục tiêu đúng hạn bằng cách nào? Điều này tất nhiên là quan trọng, nhưng như đã đề cập ở trên, bạn cần tránh việc học mà mất phương hướng, đến cuối cùng lại thốt lên rằng "Đây không phải là điều mình muốn". Thời gian không thể quay ngược, kiến thức không phải là thức ăn, những thứ đã học vào bụng chắc chắn không thể nhả ra được. Vì vậy, để không phụ thời gian, nâng cao hiệu quả học tập, tôi luôn khuyên mọi người khi lập kế hoạch, trước tiên hãy mổ xẻ toàn diện kế hoạch và mục tiêu của mình, chèn thêm một bước cần thiết giữa bước 1 và bước 2 của phương pháp học Feynman: tìm ra "mối liên hệ chặt chẽ" giữa bạn và mục tiêu.

Thứ nhất, hãy chứng minh sự cần thiết của việc học kiến thức này/làm việc này.

Xác định mục tiêu hợp lý: "Tôi có thực sự cần nó không?" "Có đáng để đầu tư thời gian và tiền bạc không?" "Tôi có nên cân nhắc thêm không?"

Thứ hai, xác nhận mối liên hệ thiết thực giữa kế hoạch và mục tiêu.

Xác định tính khả thi của kế hoạch: "Kế hoạch học tập của tôi phù hợp với mục tiêu của tôi như thế nào?" "Kế hoạch này có khả thi đối với tôi không?" "Có phương pháp nào hiệu quả hơn về thời gian không?"

Giai đoạn này rất quan trọng, đảm bảo rằng mục tiêu của chúng ta cuối cùng không phải là một tòa lâu đài trên không. Có quá nhiều trường hợp như vậy xảy ra, chúng ta đã cố gắng rất nhiều năm mới phát hiện ra rằng mình đang theo đuổi một lý tưởng không thể đạt được; chúng ta đã thực hiện một kế hoạch trong thời gian dài mới nhận ra rằng đây là một con đường chắc chắn thất bại. Cảm giác bất lực đó là một đòn giáng mạnh vào con người, khiến một

số người suy sụp trong nhiều năm. Tôi tin rằng độc giả đã từng trải qua những trải nghiệm tương tự trong cuộc sống, học tập và công việc của mình.

Ngay từ khi bắt đầu hành động, hãy lập một kết nối chặt chẽ giữa kế hoạch và mục tiêu, tạo nên mạch máu cho chúng. Nói một cách dễ hiểu, trong quá trình học tập của mình, hãy tạo ra sự tương tác và phản hồi giữa kế hoạch và đích đến, luôn đảm bảo sự nỗ lực của mình là đúng. Nhờ đó, bạn mới có thể quản lý, kiểm soát việc học của mình, gạt hái được "phản hồi tích cực" từ việc học.

Bạn có thể đã đặt mục tiêu sai

"Tại sao bạn muốn học cách quản lý tiền bạc để làm giàu?" Tôi hỏi Tiểu Châu, "Đó là trò đầu cơ, bạn còn trẻ và có học thức, thật là một lựa chọn không khôn ngoan."

Năm nay Tiểu Châu 27 tuổi, vừa trải qua một cuộc hôn nhân tan vỡ. Anh kể lại rằng, 3 năm ly hôn và cuộc chiến giành quyền nuôi con đã giúp anh hiểu ra một điều cay đắng: "Học cao mà không có tiền thì cũng chẳng để làm gì, đến vợ cũng coi thường mình". Vì kinh tế eo hẹp, anh đã thua trong cuộc chiến giành quyền nuôi con ở tòa.

Đau đớn, anh ta quyết định đổi nghề, học quản lý tài chính, chẳng hạn như chơi cổ phiếu, hợp đồng tương lai, ngoại hối, v.v., hy vọng dùng phương tiện đầu tư để trở thành người giàu có, chứng minh với người khác rằng mình không thua kém họ. Thị trường tràn lan sách quản lý tài chính và kiến thức đầu tư muôn hình vạn trạng, điều này cho thấy rằng đây là những điều có thể học được. Trong khi bất kỳ điều gì có thể học được đều có khả năng thành công. It

nhất thì anh ta nghĩ như vậy, không nhận ra rằng do động cơ của mình có vấn đề, mục tiêu này thực sự sai lầm trong giai đoạn hiện tại. Những kẻ thực dụng trên thị trường đầu tư luôn là con mồi nằm trong tầm ngắm của người khác.

Tiểu Châu mua rất nhiều sách về tài chính, đọc rất chăm chú, về mặt lý thuyết rất nhanh có chút tích lũy. Một mặt học, một mặt bắt đầu thực chiến, dùng số vốn 10 vạn vay mượn khó khăn mới có được đổ vào thị trường chứng khoán. Tháng đầu tiên, vận may của anh ta không tệ, gặp phải một đợt thị trường tốt, kiếm được 30%. Tiểu Châu không cho rằng đó là may mắn, anh ta cảm thấy là do khả năng học tập của mình mạnh. Tháng thứ hai, thị trường đã cho anh ta một bài học, một đợt thị trường xấu, vốn của anh ta đã giảm 50%, không những số tiền kiếm được đã mất đi, còn lỗ mất 20%. Lúc này, Tiểu Châu cảm thấy là do những quyển sách mình đọc có vấn đề. Anh ta tìm kiếm câu trả lời khắp nơi, mong muốn có được ngọn đèn soi đường.

Dù là trong công việc, cuộc sống hay học tập, cố chấp là một việc vô cùng phiền phức. Có câu nói rằng: "Điều nguy hiểm nhất đối với con người, chính là sự vô tri chân thành và sự ngu ngốc lương thiện". Người học thông minh giỏi phản biện và tự xét lại mình, còn người học ngu ngốc thì thích tự cảm động, cố chấp theo đuổi một mục tiêu sai lầm đến cùng. Trong khi đó, một mục tiêu sai lầm có thể khiến những nỗ lực đúng đắn trước đó của bạn đổ sông đổ biển ngay lập tức.

Trong phương pháp học Feynman, xác định mục tiêu là một bước vô cùng quan trọng để đạt được thành công. Với mục tiêu đúng đắn, việc học tập, nỗ lực sẽ có định hướng rõ ràng, những gì học được, làm được mỗi ngày sẽ có thước đo và đánh giá - tức là có thể trải nghiệm cảm giác thành tựu từ từng tiến bộ nhỏ. Tuy nhiên, làm thế nào để đảm bảo mục tiêu của chúng ta là đúng đắn, chứ không phải sai lầm?

Tiêu chuẩn "SMART" nổi tiếng cung cấp một tiêu chuẩn đánh giá đơn giản và rõ ràng. Đó là:

S: (具 thể) rõ ràng và cụ thể.—Mục tiêu phải rõ ràng và có thể mô tả được.

M: (có thể đo lường) có thể đo lường/định lượng được.—Mục tiêu phải được định lượng và có thể đánh giá được.

A: (có thể đạt được) nằm trong khả năng của bản thân.—Mục tiêu phải nằm trong phạm vi khả năng.

R: (có tính khen thưởng) có thể tạo ra sự thỏa mãn/cảm giác thành tựu.—Mục tiêu phải có ý nghĩa tích cực.

T: (có giới hạn thời gian) có giới hạn thời gian.—Mục tiêu phải có thời hạn thực hiện.

Đánh giá mục tiêu của Tiểu Châu theo tiêu chuẩn này, ta thấy mục tiêu làm giàu bằng cách học kiến thức tài chính của anh ta rất rõ ràng, S đạt; làm giàu bằng tài chính có thể cải thiện cuộc sống của anh ta, thay đổi địa vị xã hội của anh ta, R cũng đạt; tuy nhiên, tiêu chuẩn định lượng của việc làm giàu bằng tài chính là gì, làm sao để đánh giá thành quả cuối cùng? Kiếm một triệu hay mười triệu? M không đạt; xét về biểu hiện thực tế, tính cách, năng lực của Tiểu Châu không thể giúp anh ta kiếm tiền và làm giàu trên thị trường chứng khoán, A không đạt; bao giờ thì có thể đạt được mục tiêu làm giàu bằng tài chính? Efraid Buffett cũng không thể đưa ra thời hạn cho anh ta, T cũng không đạt. Khi chúng ta đưa lý tưởng của Tiểu Châu vào nguyên tắc SMART để phân tích, chúng ta thấy rằng anh ta đã chọn sai đối tượng học tập.

Ví dụ, trong cuộc sống, nhiều người lập chí học ngoại ngữ, nhưng bỏ nhiều công sức vẫn không đạt được kết quả tốt. Lúc này, họ cần xem lại mục tiêu của mình có hợp lý không: "Tôi có thực sự phù hợp để học ngoại ngữ này không?" Mục tiêu mà họ đặt ra phải cụ thể và rõ ràng, chứ không phải là ước mơ mơ hồ muốn học tiếng Pháp hay tiếng Anh. Tiêu chuẩn định lượng của "học tốt" là gì? Phải đạt được bao nhiêu vốn từ vựng, khả năng diễn đạt và

nghe hiểu như thế nào mới được coi là đạt? Khi lập kế hoạch học ngoại ngữ, có nên chuẩn hóa tiến độ, hình thức và thời hạn học tập không? Những điều này đều cần được cụ thể hóa, mỗi khâu đều có tính khả thi thì mới là một mục tiêu đúng đắn. Chúng ta mới có thể thiết lập được "mối liên hệ chặt chẽ" giữa kế hoạch và mục tiêu.

Có hướng dẫn nào tốt hơn không?

Tôi hỏi Tiểu Chu: "Giả sử không quản lý tài chính, không chơi cổ phiếu, anh không tìm ra cách làm giàu khác sao?" Làm giàu là kết quả anh ta mong muốn, nhưng ngoài đầu tư và quản lý tài chính, không còn cách nào tốt hơn sao? Tôi đã phân tích giúp Tiểu Chu, thời đại học anh ấy học quản trị kinh doanh, sau khi tốt nghiệp làm cán bộ trung cấp trong một doanh nghiệp trong hai năm, tích lũy được một số kinh nghiệm quản lý. Nếu nói kinh nghiệm quản lý tài chính là 1, thì kinh nghiệm quản lý doanh nghiệp của anh ấy là 100. Chỉ là sau này anh ấy chọn chuyển hướng, lại vào một công ty có thành tích kém, sự nghiệp mấy năm gần đây mới bình thường, không kiếm được nhiều tiền. Bình thường anh ấy cũng rất quan tâm đến tài chính, tự học rất nhiều sách, có thể nói vừa có kinh nghiệm quản lý, vừa có cơ sở về tài chính.

Đối tượng học tập của bạn ở ngay đây, nhưng bạn phải từ bỏ trước mục tiêu làm giàu nhanh chóng, mục tiêu đúng đắn sẽ không cho bạn lợi nhuận nhanh chóng, bất kỳ kiến thức nào có thể giúp bạn giàu có nhanh chóng đều là kiến thức giả, mục tiêu cũng là mục tiêu giả. Hãy nhạt lại những kiến thức đã vứt bỏ từ vài năm trước, xem xem có thể dùng được nữa không?

Đây là mục tiêu mới của Tiểu Châu, cũng là hướng đi đúng đắn: quản lý doanh nghiệp. Học hỏi kiến thức liên quan đến quản lý doanh nghiệp, nâng cao kỹ năng quản lý và năng lực tài chính của bản thân, sau đó tìm một công việc mới có mức lương cao hơn. Nếu luôn đâm đầu vào bức tường hiện thực, chúng ta phải tự vấn mục tiêu của mình có đúng đắn hay không. “Sống đến già, học đến già”. Câu nói này không phải dạy con người ta phớt lờ những khó khăn trong học tập mà là để bạn học tập trong vùng an toàn của bản thân.

Khu vực thoải mái trong học tập có hai tiêu chuẩn:

Thứ nhất, một định hướng học tập đúng đắn và phù hợp với bản thân, nó phù hợp với sở thích của mình.

Thứ hai, một mục tiêu hợp lý nằm trong khả năng của bản thân. Phù hợp với năng lực của chính mình.

Lên kế hoạch cho con đường học tập hiệu quả

Khi lập kế hoạch học tập, đầu tiên chúng ta phải dành đủ thời gian cho ba việc.

★ Dành thời gian để xác định mục tiêu quan trọng nhất.

Người hiệu quả nhất luôn xác định được mục tiêu quan trọng nhất của mình, tập trung năng lượng chủ yếu vào mục tiêu đó.

★ Dành thời gian để lên kế hoạch đúng cách.

Tìm ra mối liên hệ nội tại giữa sở thích, mục tiêu và kế hoạch sẽ tạo nên một cây cầu vững chắc để xây dựng kế hoạch học tập đúng đắn. Đừng vội bắt đầu học khi chưa thực sự sẵn sàng.

★ Dành thời gian để điều chỉnh mục tiêu và kế hoạch.

Trong quá trình lập kế hoạch và hành động, dựa trên phản hồi điều chỉnh mục tiêu kịp thời, cải thiện hoặc thay đổi kế hoạch học tập, đảm bảo bản thân luôn đi đúng hướng.

Qua nội dung của chương này, bạn sẽ có thể thực sự hiểu được ý nghĩa của việc học - học không phải để não bộ ghi nhớ kiến thức nào, mà là chuyển 100% những kiến thức đó thành giá trị ứng dụng trong cuộc sống và công việc; học tập hiệu quả cao cũng không phải chỉ cần định ra mục tiêu rồi dửng dưng, không sợ hãi và học một cách mù quáng, chỉ cần lấp đầy toàn bộ thời gian vào kế hoạch là xong, mà là phải sắp xếp thời gian hợp lý, trước tiên hãy thiết lập một mục tiêu lớn rõ ràng, sau đó chia thành các mục tiêu nhỏ hơn thành ba đến năm giai đoạn. Mỗi mục tiêu nhỏ này đều có thể thực hiện được, trong quá trình học, chúng hoàn toàn khả thi, có thể từng bước từng bước một, từng bước đạt được mục tiêu, hoàn thành kế hoạch. Luôn thực hiện tốt từng bước trong phạm vi khả năng của mình, không còn phải chịu áp lực vì bận rộn mù quáng nữa, con đường học tập như vậy mới là hiệu quả cao.

Trong mối quan hệ giữa chúng ta và mục tiêu học tập đã đặt ra, điều quan trọng nhất không phải là nắm vững phần lớn các kiến thức. Bạn đã học thuộc bao nhiêu từ tiếng Anh, ghi nhớ bao nhiêu sự kiện lịch sử đều không phải là điều cốt yếu, mà là một mục đích sâu xa hơn, đó là - học không chỉ để ghi nhớ điều gì, mà là chúng ta thông qua việc học để xây dựng cho mình một khuôn khổ tư duy hiệu quả, đồng thời áp dụng kiến thức vào thực tiễn, giải quyết các vấn đề thực tế trong cuộc sống và công việc.

Nếu con đường phía trước được bày ra trước mắt, thì đó chính là cách học mà chúng ta nên lựa chọn. Vì vậy, chúng ta phải có mục tiêu rõ ràng, có kế hoạch học tập hiệu quả, suy nghĩ với sự hứng thú mãnh liệt, thì mới không còn cảm thấy học tập là điều khó khăn và gian nan, từ một lối mòn nhỏ dần mò mẫm và gọt giũa thành con đường lớn bằng phẳng, cuối cùng trên con đường học tập sẽ thông suốt không trở ngại, từ kiến thức thu được những điều mình muốn và cần.

Chương 6: Kỹ thuật Feynman: Nguyên tắc mục tiêu

Dựa trên nguyên tắc SMART, Feynman đặt ra yêu cầu cao hơn cho việc thiết lập mục tiêu học tập. Đặc biệt là bản thân mục tiêu phải đáp ứng năm nguyên tắc thì mới xứng đáng để đầu tư công sức phấn đấu. Nếu bạn chỉ muốn học kỹ thuật sử dụng một ứng dụng lạ, tôi tin rằng bạn không cần đọc chương này. Nhưng nếu muốn thiết lập mục tiêu học tập có thể tạo ra ảnh hưởng lớn đến tương lai, thì năm nguyên tắc này là điều bạn cần nắm rõ và thực hiện trong suốt quá trình học.

Nguyên tắc toàn diện của mục tiêu

Khi đặt mục tiêu, bạn cần có quan điểm toàn cục và tổng thể. Ví dụ, học một kiến thức là điều cần thiết để làm việc trong một ngành nào đó, chứ không phải để học mà học. Đây chính là quan điểm toàn cục và tổng thể.

Mục tiêu đề ra phải phù hợp với trình độ, kinh nghiệm và kiến thức đã học trước đó của bạn, phản ánh nhiệm vụ của bạn trong một khoảng thời gian.

Nguyên lý trọng tâm mục tiêu

Mục tiêu đề ra cần có trọng tâm. Ngay cả một cuốn sách, nó cũng có muôn vàn chủ đề, bạn không thể bao quát hết, luôn phải tập trung vào việc học một khía cạnh nào đó. Do đó, phải xác định rõ trọng tâm học tập, lập một mục tiêu trọng tâm, dành nguồn lực hạn chế cho những kiến thức cốt lõi nhất.

Mục tiêu đề ra cũng phải có tính chỉ đạo. Nhằm vào một khuyết điểm nào đó của mình, thông qua học tập có thể đánh trúng vấn đề trọng yếu, giải quyết vấn đề ở phương diện này. Ví dụ, khi học tiếng Anh thì tăng cường khả năng diễn đạt bằng lời nói, học thể hình thì cố ý tăng cường sức mạnh cho phần eo và bụng.

Nguyên tắc thách thức mục tiêu

Mục tiêu đề ra cần mang tính thách thức. Mục tiêu đầy thách thức mới có thể khơi dậy ham muốn tìm tòi, nâng cao động lực học tập của chúng ta. Nói một cách dễ hiểu, mục tiêu phải có một độ khó nhất định, thông qua việc học tập để bản thân được nâng cao đáng kể.

Đặt ra mục tiêu có thể khai thác và phát huy tiềm năng của bản thân. Học tập phải kiên trì theo tiêu chuẩn cao, yêu cầu nghiêm ngặt, dốc hết sức lực mới có thể nắm vững và hiểu biết một kiến thức, đạt được mục tiêu của chúng ta, phát huy tiềm năng chứ không phải đơn giản là học thuộc lòng hay đọc hiểu để đạt được mục tiêu một cách dễ dàng. Tốt nhất là trong quá trình học tập có

thể rèn luyện khả năng sáng tạo của bản thân, để sự hiểu biết về kiến thức, về thế giới của mình lên một tầm cao mới.

Những mục tiêu đã đặt ra không được tự ý hạ thấp độ khó trong quá trình học. Nếu chỉ gặp chút khó khăn mà đã nản chí, chủ động hạ thấp độ khó thì sẽ mất đi ý nghĩa của việc học. Đừng để mục tiêu của bạn dễ dàng đạt được, đừng dễ dàng thỏa hiệp với thất bại, điều này không chỉ khiến bạn không tận hưởng được cảm giác thành tựu khi học mà còn ảnh hưởng đến nỗ lực của bạn trong những lĩnh vực khác, khiến bạn hình thành thói quen làm việc hời hợt.

Nguyên tắc khả thi của mục tiêu

Mục tiêu đặt ra phải khả thi. Mục tiêu vừa có tính thách thức vừa không vượt quá khả năng của chúng ta, nguyên tắc khả thi và nguyên tắc thách thức là sự thống nhất biện chứng. Ví dụ, bạn học chuyên ngành lịch sử, không thể yêu cầu bản thân trong vòng hai tháng phải học được vật lý thiên văn và phương pháp tính hằng số vũ trụ; bạn là người làm việc trong lĩnh vực tài chính, cũng rất khó để trong thời gian ngắn có thể học thông thạo quản trị doanh nghiệp.

Mục tiêu đặt ra phải phù hợp với thực tế khách quan của chúng ta. Tức là, sau một quá trình nỗ lực nhất định là có thể đạt được, chứ không phải dốc hết sức cũng chỉ học được chút ít. Một mục tiêu khả thi có thể khiến chúng ta vừa tự tin, vừa không được chủ quan, mới có thể khơi dậy tiềm năng của bản thân, nỗ lực để đạt được mục tiêu đó.

Nguyên tắc khả biến của mục tiêu

Mục tiêu đặt ra cần có tính điều chỉnh nhất định. Tính điều chỉnh chính là khi môi trường và các điều kiện bên trong, bên ngoài thay đổi, chúng ta có thể điều chỉnh mục tiêu học tập một cách cần thiết để thích ứng với những thay đổi đó. Ví dụ, khi bạn đang học tiếng Anh và phát hiện ra rằng thị trường việc làm trong tương lai sẽ thu hẹp lại, bạn có thể thay đổi chiến lược của mình bất cứ lúc nào, không còn học tiếng Anh để xin việc mà biến tiếng Anh thành một kỹ năng quan trọng của bản thân.

Mục tiêu được đặt ra cần có dư địa trong quá trình thực hiện. Tức là, chuẩn bị nhiều phương án học tập và kế hoạch dự phòng. Khi hoàn cảnh thay đổi, bạn có thể đưa ra kế hoạch dự phòng thích ứng với sự thay đổi, khiến bản thân luôn ở thế chủ động, không bị hoàn cảnh chi phối.

Bước 3: Hiểu những kiến thức chúng ta cần học

Từ khóa: Hệ thống hóa

Phân loại và đối chiếu kiến thức và khái niệm mà chúng ta cần học, hiểu một cách có hệ thống những nội dung này, xây dựng nguyên tắc sàng lọc và học tập.

Chương 7: Phân loại và so sánh các nguồn kiến thức

Trong cuốn sách "Niềm vui khám phá", Feynman đã chia sẻ trong một cuộc phỏng vấn rằng khi học, ông cho rằng nếu một người không có ý chí và không có sự hiểu biết sâu sắc, toàn diện về đối tượng học tập của mình, không biết mình đang học gì, ấn tượng về kiến thức rất mơ hồ và trống rỗng, thì dù có nỗ lực học tập nhiều đến đâu cũng không thể đạt được kết quả tốt.

Nói cách khác, sự chuyển đổi trong tư duy học tập có thể mang đến cho chúng ta hiệu quả học tập khác nhau, nguyên tắc hàng đầu là thiết lập mục tiêu sau đó có mong muốn và năng lực hiểu nó, chia nhỏ kiến thức, sau đó tiến hành giải cấu trúc thông minh và súc tích, từ đó tìm ra phương hướng của riêng mình, xây dựng nên logic của riêng mình. Nói cách khác, nếu bạn không thể hệ thống hóa kiến thức, dùng một khuôn khổ mà mình có thể hiểu để kết hợp kiến thức lại với nhau thì điều đó chứng tỏ rằng bạn vẫn chưa hiểu thấu đáo, hiệu quả học tập e rằng cũng đáng ngờ.

Không có gì nghi ngờ, phương pháp và tư duy học tập đúng đắn quả thực kỳ diệu. Kỹ thuật học tập Feynman trước tiên đề cập đến "luận thuyết về phương pháp học tập", sau đó mới dạy bạn kỹ năng học tập cụ thể. Trên con đường học tập này, bạn có thể không tự tin, thậm chí chẳng biết gì, nhưng không thể thiếu một trái tim kiên định. Phải bắt đầu từ những bước đơn giản và cần thiết nhất, quan sát và hiểu biết kiến thức một cách tỉ mỉ, đến lúc gạt hái mới có thể đến đáp.

Hệ thống hóa kiến thức một cách logic

Những người có trí nhớ siêu phàm không hề hiếm gặp trong thực tế, nhưng những người có thể hệ thống hóa tri thức một cách hợp lý và logic trong khi ghi nhớ một cách thành thạo thì lại rất ít. Logic chính là điểm khởi đầu, góc nhìn, lập trường và cách thức tư duy để bạn hiểu biết về tri thức; hệ thống hóa chính là việc bạn có thể đưa những tri thức này vào một hệ thống tri thức vĩ mô, đối chiếu, so sánh một cách khoa học, từ đó bổ sung vào hệ thống tri thức đã có.

Nếu mục đích là để đối phó với kỳ thi, việc học của bạn chỉ là sự tiếp thu hoàn toàn mang tính thực dụng;

Nếu tiếp xúc với một loại kiến thức nhằm mục đích củng cố lập trường cố hữu nào đó, việc học của bạn là đầu vào có thiên hướng;

Nếu là tư duy khép kín và loại trừ thì việc học của bạn sẽ chỉ là sự nhồi nhét thiên lệch.

Ba câu hỏi trên sẽ khiến bạn thiếu logic hợp lý trong việc hiểu một kiến thức nào đó, giống như hệ thống bị lỗi, hỗn loạn và vô trật tự; đối với các nguồn kiến thức khác nhau, bạn cũng không có đủ khả năng phân biệt nhạy bén.

Ví dụ như khi học về kiến thức y học, chỉ đơn giản để đối phó với kỳ thi, bạn sẽ không quan tâm đến đúng sai của kiến thức - lý thuyết y học lỗi thời và dữ liệu lâm sàng. Nếu điều đó không ảnh hưởng đến việc học của bạn, bạn sẽ chỉ quan tâm đến câu trả lời chuẩn trong bài kiểm tra, sau đó ghi nhớ một cách máy móc và chính xác; Để củng cố lập trường cố hữu của mình, bạn sẽ cố tình bỏ qua những thông tin bất lợi cho lập trường của mình, có chọn lọc tìm hiểu, nắm bắt những nội dung có lợi cho mình; Cách tư duy

hướng nội và loại trừ, bạn sẽ sử dụng kiến thức hạn hẹp của mình để xây dựng một vòng lặp logic, lập luận tuần hoàn, bỏ qua các quan điểm trái chiều khác. Điều này không chỉ khiến bạn không thể thực sự hiểu được đối tượng học tập của mình mà ngược lại, học càng nhiều, quan điểm càng hẹp hòi, xa rời mục đích ban đầu của việc học.

Có một thành ngữ gọi là ngồi đáy giếng mà xem trời. Ngồi trong giếng, bạn có thể tự tin cho rằng bầu trời trên đầu chính là toàn bộ thế giới. Không sao cả, con người có quyền cố chấp và bảo thủ. Nhưng đến cuối cùng, nhiều quá trình học tập tưởng chừng như nỗ lực nhưng kết quả thu về chỉ là ngồi đáy giếng mà xem trời, như vậy thật đáng tiếc, vì đó không phải là mục đích mà người học mong muốn đạt được.

Hệ thống hóa một cách logic có nghĩa là chúng ta phải làm đúng ba điều trong giai đoạn đầu tiên của việc tiếp thu kiến thức:

Đầu tiên, hiểu rõ lý do bạn học.

Việc học không có mục đích là đáng thương, nhưng học với mục đích sai lầm thì thật đáng buồn. Mục đích đúng đắn là phi vụ lợi, phi khuynh hướng và phi thiên kiến, phải có một viễn kiến thuần túy - "Tôi chỉ muốn nắm vững những kiến thức này, hiểu chúng, rồi tạo ra hiểu biết của riêng mình, khi học không nghĩ đến việc sẽ dùng những kiến thức này để tạo ra lợi ích cho bản thân". Mặc dù mục đích thứ hai rất quan trọng, nhưng tôi không bao giờ khuyên bạn đọc dành quá nhiều năng lượng cho nó khi học. Mặc dù kiến thức học được cuối cùng phải được sử dụng cho bản thân, nhưng thái độ quá vụ lợi và sự thiên kiến quá rõ ràng rất có thể khiến việc học trở nên tốn công vô ích.

Thứ hai, phải có tầm nhìn đủ rộng.

Một thực tế khá thú vị là, khi chúng ta lớn lên, tầm nhìn học tập của chúng ta thường trở nên nhỏ lại. Cụ thể là, đôi khi người lớn kém xa trẻ con ở khả năng "đặt câu hỏi" khi học tập. Khi nhìn thấy

một cuốn sách, trẻ con sẽ hỏi: "Tại sao tác giả lại viết cuốn sách này? Tác giả muốn nói gì với chúng ta? Tại sao cuốn sách này lại có giá 100 tệ? Bìa sách có ý nghĩa gì đặc biệt? Làm thế nào tác giả có thể đúc kết được những kiến thức này?" Còn người lớn thì sao? Có thể chỉ có một vài câu đại loại: "Đọc cuốn sách này có ích gì với tôi? Có cuốn sách nào rẻ hơn không?" Nghe có vẻ già nua, không có sức sống. Điều này phản ánh sự hạn hẹp về tầm nhìn của một người, chịu ảnh hưởng nhiều từ kinh nghiệm sống, nhu cầu thực tế của công việc và cuộc sống, cũng như thế giới quan. Vì vậy, tôi thường nói: con người phải cố gắng giữ được sự ngây thơ, vì tâm hồn ngây thơ có thể mở rộng tầm nhìn của bạn, khiến bạn muốn và có thể nhìn thấy nhiều "khả năng" hơn trong thế giới này.

Thứ ba, xây dựng logic khách quan và khoa học nhất có thể.

Một lô-gic khoa học khách quan có thể giúp chúng ta hệ thống hóa kiến thức thành công, và đảm bảo hệ thống hóa này là có ích, có thể sắp xếp kiến thức một cách có trật tự, đưa chúng vào đúng vị trí, mang lại giá trị chúng vốn có.

Có một sinh viên từng thảo luận với tôi về chủ đề này, anh ấy không hiểu rõ cách hiểu đơn giản và rõ ràng về "hệ thống hóa". Tôi hỏi anh ấy: "Giả sử bạn muốn xây một ngôi nhà, điều đầu tiên bạn phải làm là gì?" Anh ấy nói: "Đào móng, vận chuyển vật liệu?" Tôi nói: "Không, là vẽ một bản thiết kế." Anh ấy bưng tỉnh. Hệ thống hóa chính là chuẩn bị cho chúng ta một bản thiết kế học tập, sắp xếp các tài liệu vào đúng vị trí của chúng, phân loại kiến thức từ các nguồn khác nhau để chúng ta dễ dàng so sánh và sàng lọc. Nếu không có hệ thống đáng tin cậy này, thiếu logic khoa học khách quan, bạn sẽ không có khả năng phân biệt mạnh mẽ đối với kiến thức và thông tin, khi học dễ bị lẫn lộn hoặc tham lam mà không tiêu hóa được.

Lọc và giữ lại kiến thức đáng tin cậy nhất

Chúng ta biết rằng, hiện nay càng ngày càng nhiều người mắc phải "nỗi lo lắng về kiến thức" mãnh liệt, theo đà phát triển nhanh chóng của trí tuệ nhân tạo, xã hội hiện đại thực chất đã bước vào một "biển thông tin", tất cả thông tin mà bạn thấy, nghe và cảm nhận đều không xuất phát từ con người, mà là từ công nghệ internet. Học tập không còn là việc của riêng "con người", mà là cuộc đua giữa con người và máy móc. Con người bắt đầu lo lắng rằng tương lai có bị trí tuệ nhân tạo thay thế hoàn toàn không. Làm thế nào để giữ vững ưu thế của mình trong cuộc đua này? Làm thế nào để sàng lọc thông tin hữu ích cho mình từ biển thông tin? Điều này khiến mọi người cảm thấy bất lực.

Nhưng học tập quan trọng nhất không phải là tìm ra những kiến thức có giá trị mà là qua quá trình sàng lọc và hấp thu kiến thức để xây dựng cho mình một khuôn khổ tư duy.

Lọc và trích xuất kiến thức - chẳng hạn như một cuốn sách 200.000 từ, nó cung cấp thông tin và kiến thức khổng lồ, bạn không thể sử dụng cùng một tiêu chuẩn để tiếp thu toàn bộ nội dung của nó, bạn chỉ có thể chọn lọc và trích xuất một số điểm kiến thức nhất định trong sách, hoặc xây dựng một khung, dựa trên mục lục, nhu cầu, v.v. để tìm kiếm các điểm kiến thức tương ứng trong sách, đưa chúng ra ngoài, sau đó mở rộng ra sự hiểu biết của riêng bạn về các điểm kiến thức này, tạo ra một "bản tóm tắt" về cuốn sách này.

Phương pháp sàng lọc kiến thức - cũng là phương pháp thu thập thông tin, trước tiên bạn phải biết rõ điểm yếu của mình, cần học tập trọng tâm vào nội dung nào, đây gọi là khóa mục tiêu; tiếp theo bạn phải nhanh chóng và chính xác tìm ra nội dung liên quan. Tôi khuyên người đọc lập một danh sách trước khi học, ghi vào những nhu cầu cụ thể - cuốn sách này có những kiến thức nào là

tôi cần nhất? Kiến thức nào tôi cần bù đắp gấp? Sau đó, áp dụng theo đơn thuốc, đánh dấu các nội dung tương ứng. Trong giai đoạn này, bạn không cần hiểu sâu về những kiến thức này, chỉ cần sàng lọc chúng là được.

Thu thập và lưu giữ kiến thức đáng tin cậy - Hãy lưu ý rằng ngay cả một cuốn sách được công nhận là rất uy tín, thì nội dung của nó cũng không phải là hoàn toàn đáng tin cậy, ít nhất là đối với nhu cầu cá nhân của chúng ta, một số bằng chứng và quan điểm trong sách có thể không phù hợp với tình hình thực tế của chúng ta. Vì vậy, khi sàng lọc, một logic cơ bản là: Tôi phải tìm ra những kiến thức phù hợp với nhu cầu thực tế của mình. Trong bất kỳ tài liệu và thông tin nào được sắp xếp, đây là nguyên tắc phải tuân thủ. Nếu bạn học được những kiến thức không đáng tin cậy, thì bạn càng bỏ ra nhiều công sức, hiệu quả sẽ càng kém. Giống như "một sách", "kẻ phung phí sách vở" là những từ dùng để mô tả những người học rất nhiều kiến thức vô dụng.

Đôi khi, tôi đột nhiên muốn gác lại công việc, tìm hiểu và thuộc lòng một bài thơ hay để giải tỏa căng thẳng khi làm việc. Tôi cũng muốn tìm một cuốn từ điển mới nhất, học thêm một vài từ vựng mới thú vị, chuẩn bị cho công việc tuần tới. Những ý nghĩ này thoáng qua, là động lực học tập ngăn ngủi nhưng lại rất có ý nghĩa. Bởi vì những lần học tập này chiếm phần lớn thời gian rảnh rỗi của bạn, ảnh hưởng đến hiệu quả học tập chung của bạn.

Nếu tôi thực hiện tốt những kế hoạch học tập nhỏ này, thì trong thời gian rảnh rỗi, tôi có thể thực hiện tốt công việc thu thập thông tin cơ bản, so sánh và phân loại, nhờ đó có thể giải quyết nhiều vấn đề quan trọng trong công việc tiếp theo của tôi. Chẳng hạn như, tìm một số bài thơ hay, có thể giúp tôi có tâm trạng tốt, phục hồi năng lượng; những từ mới có thể激发 sức sáng tạo của tôi trong công việc, nâng cao trình độ học tập và làm việc trong tương lai. Đây là một mắt xích vô cùng quan trọng trong hệ thống học tập.

Tiêu chí và quy trình lọc kiến thức:

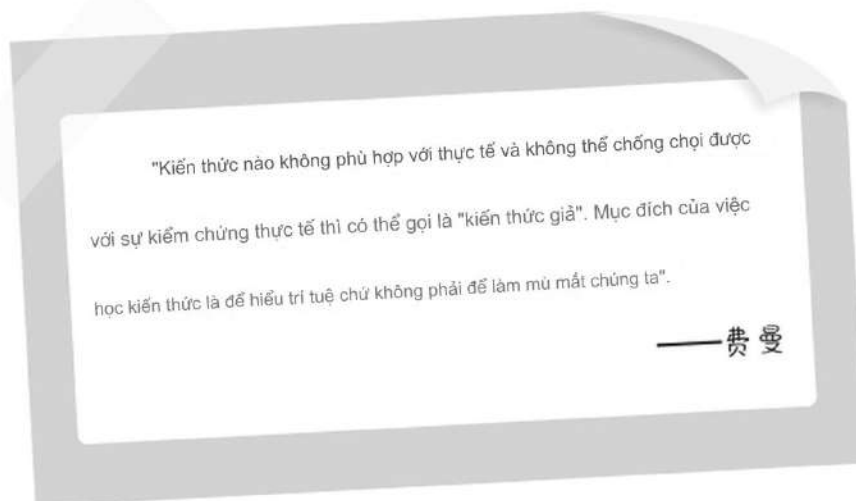


Trong ba bước này, ngoài việc lập luận học tập và hình thành khung kiến thức (tính mục đích và hệ thống của học tập), việc phân loại và so sánh đối chiếu nguồn kiến thức cũng rất quan trọng, thậm chí còn ảnh hưởng đến hiệu quả cuối cùng của quá trình học tập. Nếu bạn không phân biệt được kiến thức nào đáng tin cậy, kiến thức nào không đáng tin, rất có thể đến cuối cùng mới phát hiện ra công sức bỏ ra trước đó đều đổ xuống sông xuống biển.

Phân biệt "kiến thức giả"

Bạn có biết rằng 90% những gì chúng ta học trong suốt cuộc đời thực ra đều là kiến thức giả, và nhiều kiến thức giả trong số đó còn được nhiều người tin tưởng sâu sắc không? Ví dụ, bạn có nghĩ rằng "phẫu thuật chỉnh thị" có thể chữa khỏi cận thị không? Mười chín trên hai mươi người trả lời tôi rằng họ nghĩ là có thể, với thái độ rất chắc chắn. Đây là một kiến thức y học sai lầm, là kiến thức giả điển hình, vì câu trả lời đúng là: không. Nó chỉ có thể kiểm soát cận thị, khiến các triệu chứng không trầm trọng hơn, nhưng không thể loại bỏ vấn đề cận thị.

Trong phương diện này, những người nổi tiếng cũng mắc sai lầm. Người dẫn chương trình "Lý luận suy nghĩ" La Chấn Vũ đã từng nói, một trong những cách chọn sách của ông là xem trước xem tác giả có đáng tin cậy không, sau đó mua tất cả những cuốn sách của tác giả đó. Ngầm hiểu rằng, tin tưởng một tác giả thì có thể tin tưởng tất cả những kiến thức mà tác giả truyền đạt. Quan điểm này rất có vấn đề, bởi vì rất nhiều kiến thức mà những người có thẩm quyền đưa ra cho chúng ta cũng có phần "ăn theo", và tỷ lệ này không hề nhỏ.



Những "kiến thức giả" đã lừa dối bộ não như thế nào để chúng ta có thể tiếp nhận chúng? Gốc rễ chính là nguyên lý học kiến thức của bộ não. Hãy xem kiến thức như những vật phẩm khác để có thể hiểu rõ quá trình này, môi trường bên ngoài và những thứ mà bộ não cần làm quen và tiếp nhận phải thông qua sự chuyển đổi của ý chí trong não bộ - Tôi thích và cần thứ này. Đánh thức ý chí của bộ não là con đường tắt yếu để học và hiểu một thứ gì đó.

Ví dụ, "giường" rất quan trọng đối với con người, là nơi để ngủ, bộ não thích nó. Tương tự như vậy đối với "quần áo", "ô tô", "nhà cửa" và "rượu". Về bản chất, bộ não chấp nhận chúng là một loại ý chí đang hoạt động. Tất cả các hành vi của con người đều vận hành nhờ sự đồng thuận của những ý chí này. Không có ý chí, bộ não sẽ không hứng thú với bất cứ điều gì. Chúng ta mô tả một người "lạnh như băng", tức là anh ta đã cô lập mình với thế giới bên ngoài ở cấp độ ý chí. Lúc này, bất kể thế giới có xảy ra chuyện gì, nội tâm anh ta cũng không hề gợn sóng, tất nhiên không thể nói đến động lực học tập.

Kiến thức thì tương đối bất biến, cái thay đổi là ý chí. Phần lớn "kiến thức giả" đều có đặc điểm kích thích ý chí, để người ta dễ tiếp nhận, chúng được gắn mác "ý chí mạnh mẽ". Mới tiếp xúc, giống như tiêm một mũi thuốc kích thích, khiến bạn bùng nổ ngay lập tức, như thể cuối cùng đã tìm ra chân lý của thế gian. Nhưng khoái cảm nhất thời này chỉ do ý chí mạnh mẽ thúc đẩy tư duy của bạn chứ không thay đổi được hành vi. Nhưng nó đã truyền cho bạn một nhận thức sai lầm, nhận thức này rất khó xóa bỏ.

Đây là lý do tại sao nhiều người khởi nghiệp thất bại sẵn sàng bỏ tiền để nghe các bài giảng của một số "chuyên gia" và "người thành công", tự cho rằng mình đã học được những kiến thức khởi nghiệp rất tốt nhưng vẫn tiếp tục thất bại. Những kiến thức này được truyền bá khắp mọi nơi, bạn có thể dễ dàng tìm thấy hàng trăm trang trên Baidu, nhưng bạn học chúng vẫn không thể kinh doanh tốt, quản lý công ty tốt. Những kiến thức này về mặt lý thuyết có thể đúng, nhưng đối với thực tế thì đó là "kiến thức giả"

hoàn toàn. Chúng có đặc điểm giống như thuốc phiện, khiến con người nghiện ngập, chúng ta phải tránh xa khi học.

Loại bỏ những kiến thức có nguồn gốc không rõ ràng. Việc đánh giá nguồn gốc của kiến thức đặc biệt quan trọng, chúng đến từ thư viện, sách giáo khoa? hay tài khoản công cộng, diễn đàn hoặc nghe nói? Đối với những kiến thức có nguồn gốc không rõ ràng, cần phải loại bỏ; đối với những kiến thức không đủ chuyên nghiệp và uy tín, cần phải đối xử với chúng bằng con mắt thẩm định; đối với những nguồn chuyên nghiệp và uy tín, chúng ta cũng phải học cách suy nghĩ độc lập và thận trọng tiếp thu.

Cẩn trọng với kiến thức "dị biệt". "Dị biệt" ở đây có nghĩa là những nội dung không trùng lặp, có sự khác biệt thậm chí là xung đột nhau, ví dụ: Chuyên gia kinh tế A nói: "Toàn cầu hóa đã đến hồi kết khi Mỹ liên tục rút khỏi các nhóm, tương lai sẽ là thời đại của kinh tế khu vực". Chuyên gia kinh tế B lại cho rằng: "Ngược lại, một thời đại toàn cầu hóa mới đang chính thức mở ra, tương lai sẽ là toàn cầu hóa với những hình thái, luật chơi mới". Hai quan điểm đối lập gay gắt, nhưng đều là những chuyên gia trong lĩnh vực, đều đưa ra những lập luận chặt chẽ. Vậy chúng ta nên tin theo quan điểm nào? Hãy thực dụng, học hỏi quan điểm của họ theo sự hiểu biết của mình.

Sử dụng phương pháp đối chiếu để phân loại và chọn lọc kiến thức. Mục đích của việc đối chiếu nguồn kiến thức là loại bỏ những thông tin trùng lặp và không đáng tin cậy, tăng cường các kênh tiếp cận kiến thức mới đáng tin cậy, đảm bảo chất lượng kiến thức tiếp nhận được. Thông qua đối chiếu phân loại, ta có thể tìm ra những kiến thức thực sự đáng học, đưa chúng vào hệ thống học tập của bản thân. Giống như khi nấu ăn, khi bạn mua rau từ siêu thị về, bước đầu tiên là làm gì? Là nhặt và rửa rau, loại bỏ những lá hỏng, rửa sạch đất bẩn. Quá trình này là không thể thiếu trong bất kỳ hình thức học tập nào.

Bạn có thể biến tri thức thành năng lực của bản thân như thế nào? Tham gia nhiều buổi hội thảo, nghe giảng, đọc sách, đọc thật nhiều trên các trang web chia sẻ kiến thức? Rõ ràng là không! Lời khuyên của tôi là, trước tiên bạn phải xác định được hai đến ba nguồn kiến thức đáng tin cậy - có thể là giáo viên, trang web chuyên ngành hoặc thư viện, sau đó đối chiếu, so sánh những kiến thức thu được từ các nguồn này để tìm ra những kiến thức quan trọng, thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau đối với bạn, sau đó hãy học sâu về chúng.

Trong quá trình học, bạn hãy quên hết tất cả các kỹ năng đã tích lũy được trước đó. Bởi vì kinh nghiệm trong quá khứ khi học sẽ đóng vai trò là "ý chí mạnh mẽ", ảnh hưởng đến sự đánh giá và lựa chọn của não bộ. Kinh nghiệm đối với việc học không phải là ngọn đèn chỉ đường, nó quay trở lại với bản chất chỉ là một mô hình hành vi có tính quán tính mà thôi. Nếu bạn muốn tin vào kinh nghiệm, kinh nghiệm sẽ đại diện cho kiến thức; còn nếu bạn không công nhận nó, nó sẽ trở thành lực cản cho việc học.

Bạn có bao giờ tự hỏi những kiến thức mà mình học được trong quá khứ là từ đâu mà có không? Đúng vậy, tất cả kiến thức của chúng ta đều bắt nguồn từ "suy nghĩ của người khác". Vì vậy, khi nghe và học từ người khác, bạn phải có thái độ cảnh giác và xem xét - hãy phân biệt "kiến thức giả" và loại bỏ chúng khỏi hệ thống học tập của mình, đừng lãng phí một chút công sức nào cho chúng. Nếu không, bạn có thể trở thành một công cụ vô thức tiếp tục truyền bá "kiến thức giả".

Chương 8

Tạo Sơ Đồ Tư Duy Và Sơ Đồ Quy Trình

Một bước quan trọng để hệ thống hóa kiến thức là củng cố và làm sâu sắc thêm những nội dung đã học và sắp học thông qua các hình thức như ghi chép và sơ đồ tư duy. Chúng ta không chỉ tạo một sơ đồ tư duy, mà còn tạo ra một hướng dẫn quy trình rõ ràng, trong đó toàn bộ quá trình được trực quan hóa.

Bạn có gặp phải những vấn đề sau khi học hoặc khi truyền đạt kiến thức cho người khác không?

Tại sao tôi đã giải thích nhiều lần mà học sinh/người nghe vẫn không hiểu?

Tại sao tôi đã dành nhiều thời gian nhưng vẫn chưa nắm vững kiến thức này?

Tại sao tôi đã tra cứu nhiều tài liệu nhưng vẫn không hiểu được khái niệm này?

Làm thế nào để giúp tôi học kiến thức hiệu quả hơn?

Làm thế nào để giúp tôi truyền đạt kiến thức của mình hiệu quả hơn?

Có thể nói rằng, hầu như ngày nào cũng có người bày tỏ những băn khoăn tương tự với tôi. Cho dù là tự học ở nhà hay học chính thức tại trường, tôi luôn thấy một nhóm những người vật lộn giữa "dạy" và "học". Đối với người học, có quá nhiều kiến thức cần nắm vững, còn đối với người dạy, lượng kiến thức cần truyền đạt cũng quá lớn. Lúc này, bạn cần lập sơ đồ tư duy để hiểu nhanh hơn,

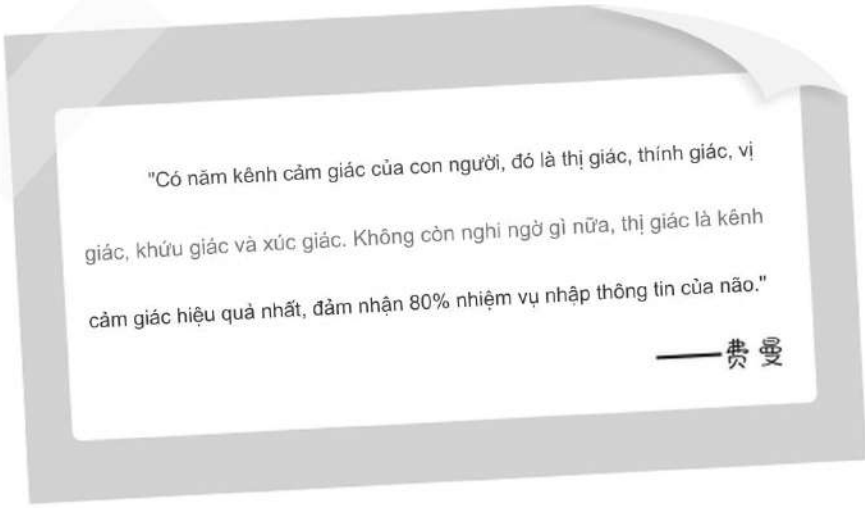
giúp bản thân hệ thống hóa kiến thức theo một cấu trúc cô đọng, từ đó nâng cao hiệu quả học tập.

Mở rộng theo chiều ngang: Biến kiến thức thành hình ảnh

Sơ đồ tư duy có tác dụng lớn nhất là giúp chúng ta mở rộng kiến thức theo chiều ngang, thể hiện các điểm khác nhau dưới dạng danh sách, hình ảnh, nhánh trên một tờ giấy, giúp các nút kiến thức chính trở nên rõ ràng. Thông qua cách biểu diễn trực quan, kích thích tư duy hình ảnh của não, giống như sở hữu một "tầm nhìn trực thăng" trong thành phố, nhìn thấy các phần chính của kiến thức.

Khi kiến thức được trực quan hóa, chúng ta có thể học tập hiệu quả hơn với chi phí thấp hơn. Bởi vì về bản chất, học tập là quá trình não bộ xử lý thông tin, do đó, để nâng cao hiệu quả, việc nắm bắt ngay những nội dung quan trọng nhất, nắm bắt được trọng tâm của kiến thức, nâng cao tốc độ và hiệu quả nhận thức kiến thức của não bộ là vô cùng quan trọng.

Chúng ta chủ yếu nhận thức thế giới bên ngoài thông qua các giác quan khác nhau, trong đó mắt là con đường chính để tiếp nhận kiến thức. Mục đích chính khi vẽ sơ đồ tư duy cho kiến thức là mở rộng vai trò của mắt, giúp kiến thức trở nên cụ thể, cho phép não bộ tiếp nhận toàn bộ cấu trúc của kiến thức thông qua mắt, từ đó tiết kiệm rất nhiều năng lượng không cần thiết.



"Có năm kênh cảm giác của con người, đó là thị giác, thính giác, vị giác, khứu giác và xúc giác. Không còn nghi ngờ gì nữa, thị giác là kênh cảm giác hiệu quả nhất, đảm nhận 80% nhiệm vụ nhập thông tin của não."

—— 贵 雯

Tại sao mọi người lại theo bản năng bài xích hình thức sơ đồ tư duy trong học tập và làm việc? Một số người cho rằng vẽ sơ đồ quá phức tạp, phải chuẩn bị giấy bút, phải động não suy nghĩ sâu, phân tích cấu trúc kiến thức, đánh dấu các điểm chính của kiến thức. Điều này khiến họ cảm thấy khó khăn. Vấn đề là, học tập không bao giờ là một việc dễ dàng. Bạn không thể giống như uống cà phê là có thể nắm bắt ngay một cuốn sách, hoặc không tốn chút sức lực nào để ghi nhớ một ngôn ngữ, và sử dụng thành thạo ngôn ngữ đó khi giao tiếp với người nước ngoài. Nếu bạn không muốn nghiêm túc, thì mục tiêu này là không thể đạt được.

Sơ đồ tư duy đầu tiên có tác dụng định hướng sự chú ý của chúng ta vào bản chất và thông tin quan trọng nhất, làm sâu sắc thêm ấn tượng của chúng ta về kiến thức. Điều này không chỉ có lợi cho việc nắm bắt bản chất mà còn giúp ghi nhớ. Ví dụ, trước tiên bạn có thể tự vẽ một sơ đồ khái niệm về một cuốn sách mà bạn muốn đọc, hình họa hóa chủ đề, mục đích, v.v., làm nổi bật lý thuyết và quan điểm của cuốn sách đó; sau đó vẽ một sơ đồ cấu trúc, tiết lộ mối quan hệ giữa mục lục, các chương lớn và các khái niệm, phân loại các phần khác nhau của cuốn sách, tạo thành một cấu trúc phân cấp đơn giản, có lợi cho việc đọc có mục tiêu; ngoài ra, bạn có thể vẽ một sơ đồ nhân quả, liệt kê các nguyên nhân và hậu quả

của các quan điểm trong sách, mối quan hệ giữa các luận điểm và logic suy luận, điều này có thể cung cấp cho bạn một cửa sổ để suy nghĩ độc lập. Bạn có thể đứng trên góc độ của mình để suy nghĩ xem các quan điểm trong sách có đáng để xem xét không, có cần phải tìm thêm nhiều luận điểm để hỗ trợ quan điểm của tác giả hay không. Điều này giúp cho việc học tập của chúng ta có được tầm nhìn vĩ mô về chiều rộng và chiều sâu.

Hình dung bối cảnh kiến thức

Thông qua một cách hình ảnh cụ thể, chúng ta đã tạo ra một "hình ảnh" mạnh mẽ về kiến thức, dễ dàng đồng cảm và nhanh chóng hòa nhập vào bối cảnh kiến thức này, trong quá trình tương tác với bối cảnh, ghi nhớ những yếu tố quan trọng đó. Một ví dụ điển hình là câu lạc bộ tiếng Anh, mọi người tụ tập lại với nhau, giao tiếp hoàn toàn bằng tiếng Anh, tạo ra một bầu không khí tập thể sâu sắc. Phương pháp này có thể phát huy tác dụng tích cực cho dù là để ghi nhớ các từ riêng lẻ hay rèn luyện khả năng nói lưu loát. Một bạn học sinh khi học thơ cổ đã cố ý ghép một số video và hình ảnh mang tính thơ mộng, đây cũng là một phương pháp tốt để hình ảnh hóa bối cảnh kiến thức.

Biểu diễn trực quan mối quan hệ kiến thức

Nếu chúng ta không hiểu mối quan hệ giữa các kiến thức khác nhau, thì không thể hiểu được kiến thức đó. Việc hình ảnh hóa mối quan hệ kiến thức có thể giúp bạn khám phá mối liên hệ giữa các thông tin, điểm kiến thức khác nhau - các nguồn khác nhau, mối quan hệ nhân quả và so sánh chứng minh giữa chúng - thiết lập mối liên hệ trong các kiến thức rời rạc để hình thành nên một hệ thống hoàn chỉnh, cuối cùng đứng từ góc độ tổng thể để hiểu và nắm vững kiến thức. Bản đồ tư duy, sơ đồ điểm và sơ đồ biểu diễn yếu tố là những cách hiệu quả để hình ảnh hóa mối quan hệ kiến thức.

Quá trình học tập trực quan

Đây là phương pháp Feynman đặc biệt ủng hộ, ông đề xuất mọi người nên dùng các phương tiện như ảnh động, video để hiểu nguyên lý kiến thức, đặc biệt là trong việc giảng dạy vật lý, ông khuyến khích học sinh xem video quá trình thực hiện một nguyên lý vật lý. Chẳng hạn như sự tạo ra lực đẩy đốt cháy của động cơ tên lửa, nguyên lý hoạt động của ổ khóa bi. Nếu chỉ dùng ngôn ngữ mô tả và đọc chữ, bạn nghe và thấy là sự kết hợp của những chữ cái khô khan, xen kẽ một đồng thuật ngữ học thuật khó hiểu, bạn phải lặp đi lặp lại học thuộc lòng và suy ngẫm mới hiểu được. Nhưng nếu dùng video thì sao? Bạn có thể thấy toàn bộ quá trình, chỉ trong vài giây đã bừng tỉnh và hiểu được kiến thức liên quan.

Vẽ một "sơ đồ học tập"

Để hiểu sâu một cuốn sách, tôi thường tự chuẩn bị cho mình một quy trình đơn giản. Cách làm là lấy một tờ giấy, vẽ một sơ đồ các bước đơn giản và rõ ràng. Bước đầu tiên làm gì (mục đích và phương pháp), bước thứ hai làm gì (mục đích và phương pháp), cứ thế, thường không quá năm bước. Hoàn thành từng bước, đánh dấu "✓" phía sau.

Điều này cho thấy vai trò thứ hai của sơ đồ tư duy trong học tập, nó mang lại giá trị không chỉ dừng lại ở góc độ vĩ mô trong việc hiểu biết kiến thức, mà còn tham gia sâu sắc vào quá trình "xử lý nhận thức" khi chúng ta học tập, có thể giúp bạn hiểu kiến thức một cách dễ dàng và có thể kiểm soát được. Dễ dàng ở chỗ tiết kiệm năng lượng tư duy, trên giấy đã thể hiện được khung kiến thức và những điểm kiến thức chính; có thể kiểm soát được ở chỗ có thể nắm bắt được thời gian học tập, biết được mình đang ở khâu nào, khi nào thì đạt được mục đích.

Bước 1: Ghi nhớ ngắn hạn

Tôi cầm trên tay cuốn sách "Fooled by Randomness" của nhà đầu tư nổi tiếng Nassim Nicholas Taleb, với phụ đề là: Khám phá những cơ hội ẩn trong thị trường và cuộc sống. Hãy thử tưởng tượng Feynman sẽ đọc và học cuốn sách này như thế nào? Trong phương pháp học của Feynman, bước đầu tiên để hiểu kiến thức là xây dựng một hệ thống. Có thể là hệ thống chủ đề hoặc hệ thống phân tích. Tôi đã chọn xây dựng một hệ thống chủ đề:

1. Những nhà đầu tư thành công nói về cách đầu tư;
2. Quan điểm khác biệt với quan điểm chủ đạo của thị trường;
3. Cảnh giác với những sự kiện Thiên nga đen có thể xảy ra bất kỳ lúc nào;
4. Phát hiện ra những cơ hội ẩn trong thị trường biến động ngẫu nhiên.

Những chủ đề này được tổng hợp lại, hình thành nên một trí nhớ ngắn hạn trong não. Khi tôi lưu trữ chúng vào não, một sự tập trung cũng được tạo ra. Trí nhớ ngắn hạn có thể tạo ra một điểm tập trung, hoặc nói cách khác là chỉ ra một hướng để chúng ta hành động tiếp theo. Nghĩa là, làm thế nào để học thêm nội dung của cuốn sách, chuyển đổi chúng thành "trí nhớ dài hạn" của não, hấp thụ kiến thức bổ ích trong sách, lưu trữ lâu dài trong não và cải thiện cuộc sống thực tế của chúng ta.

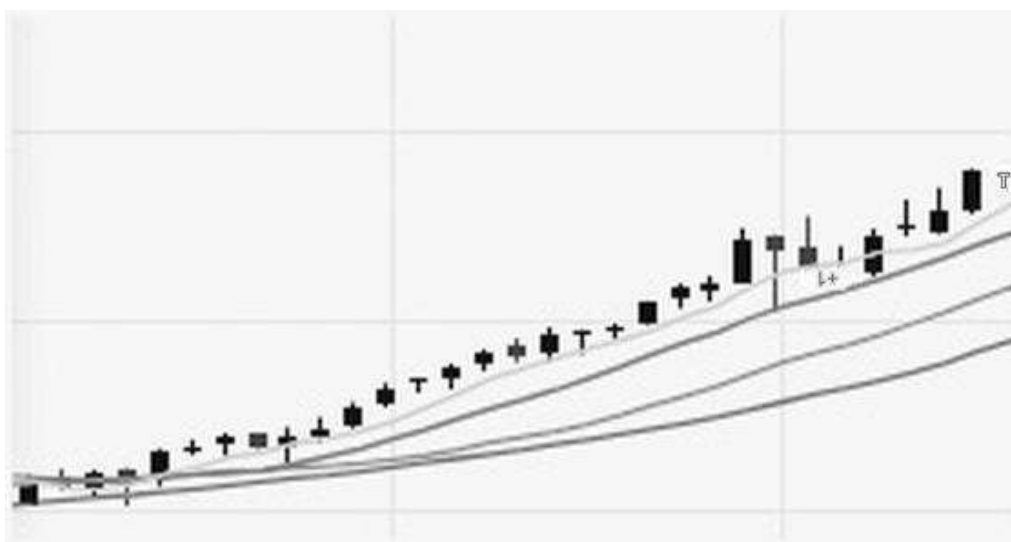
Bước 2: Biểu tượng tâm lý

Xây dựng biểu tượng tâm lý của kiến thức, chúng ta cần thể hiện kiến thức bằng hình ảnh. Nói một cách dễ hiểu, biểu tượng tâm lý đề cập đến khái niệm trừu tượng được hình thành trong não của chúng ta theo cách hình ảnh. Nó có hai đặc điểm: thứ nhất, cách diễn đạt bằng ngôn ngữ cô đọng, dễ hiểu; thứ hai, cách diễn đạt bằng ngôn ngữ có thể hình ảnh hóa. Đối với người học, kiến thức không quen thuộc, đặc biệt là kiến thức trừu tượng, chỉ sử dụng cách diễn đạt bằng ngôn ngữ sẽ khiến người ta cảm thấy khó hiểu. Con người khó có thể tưởng tượng những thứ nằm ngoài trải

nghiệm và kinh nghiệm của mình, chẳng hạn như bạn rất quen thuộc với không gian trên Trái đất, nhưng không thể hiểu được quy tắc không gian bên trong hố đen. Nhưng khi sử dụng cách mô tả hình ảnh hóa, thông qua thể hiện hình ảnh, mọi thứ trở nên đơn giản hơn nhiều.

Ví dụ, quan điểm của Taleb trong cuốn sách: Giá cổ phiếu tuân theo quy luật tăng giảm ngẫu nhiên, mọi thứ đều do thị trường tự quyết định, phần lớn những dự đoán về giá của con người chỉ có thể dựa vào may mắn. Chỉ nhìn vào đoạn văn này, tôi có thể không nhớ được trong ba ngày, vì có quá nhiều lý thuyết về đầu tư, có lẽ ngày hôm sau sẽ có một lý thuyết khác hấp dẫn tôi, che phủ ký ức này, khiến tôi không có hứng thú mạnh mẽ tiếp tục đọc.

Tôi đã vẽ hai bức tranh trên giấy. Một bức đại diện cho ý kiến chủ đạo của thị trường (họ cho rằng xu hướng có thể dự đoán được). Xem minh họa bên dưới:



Một bức tranh khác là quan điểm của Taleb, ông cho rằng xu hướng không thể dự đoán được, đặc biệt là những xu hướng tăng được công nhận sẽ có thể sụp đổ bất cứ lúc nào. Như hình minh họa dưới đây:



Khi tôi đối chiếu hai hình ảnh này, tôi nhận thấy quan điểm của Taleb là đúng, điều này củng cố quyết tâm đọc và học tiếp của tôi cho đến khi kiên nhẫn đọc hết cuốn sách của ông và thực sự hiểu được tư tưởng của ông. Khi kiến thức được xây dựng biểu tượng tâm lý trong não, chúng ta có thể tạo ra ấn tượng sâu sắc, khó phai mờ.

Như chúng ta đã học trong tiết hóa học, hình dạng, chuyển động và sự thay đổi của phân tử nước (H_2O), hình ảnh ký tự của phân tử nước trong sách là H_2O - một hydro hai oxy, vô số công thức phân tử hóa học đều là sự kết hợp tương tự như thế này, nhớ rất nhàm chán. Bây giờ, chúng ta có thể vẽ một mô hình phân tử nước trên giấy: oxy là một phân tử lớn màu xanh lam, hydro là hai phân tử nhỏ màu xanh lá cây, chúng kết hợp với nhau giống như một cái đầu có hai cái tai lớn. Nhắm mắt tưởng tượng xem, bạn có thấy hình ảnh đầy đủ, dễ nhớ không?

Ghi nhớ trực quan sẽ giúp hình thành các biểu hiện tâm lý trong não, hiệu quả và sinh động hơn so với việc chỉ ghi nhớ một đoạn văn bản. Khi hiểu những kiến thức khác nhau, cách này đều có thể phát huy tác dụng rất tốt, giúp chúng ta ghi nhớ kiến thức sâu sắc hơn.

Bước 3: Mã hóa kép

Trong tâm lý học nhận thức có một lý thuyết "mã hóa kép", cho rằng não người có hai hệ thống xử lý thông tin độc lập về mặt chức năng nhưng lại liên kết với nhau: một hệ thống dựa trên ngôn ngữ chữ viết, hệ thống kia dựa trên ngôn ngữ biểu tượng. Hệ thống trước là ý nghĩa ngôn ngữ, hệ thống sau là ý nghĩa hình ảnh, đối với thông tin đồng thời thực hiện hai quá trình xử lý, tương đương với việc thực hiện mã hóa kép, trí nhớ vững chắc hơn, sự hiểu biết cũng sâu sắc hơn.

Vì vậy, trên cơ sở bước thứ hai, chúng ta cần kết hợp hình ảnh chữ viết và hình ảnh (video) để hiểu kiến thức đã học. Kiến thức được mã hóa kép sẽ được lưu trữ ưu tiên trong não, sau đó chuyển thành ký ức dài hạn bền vững. Đó là lý do tại sao chúng ta vào trang web xem video để học kiến thức lịch sử có hiệu quả hơn là lật sách lịch sử trong lớp học. Thông tin truyền tải qua hình ảnh sẽ khuếch đại hiệu ứng của chữ viết gấp nhiều lần, não bộ thích cách học này.

Bước bốn: Ghi nhớ dài hạn

Tất cả những kiến thức mà chúng ta muốn học cuối cùng đều phải chuyển hóa trong não bộ thành "trí nhớ dài hạn" thì mới thành công. Do đó, cho dù áp dụng phương pháp học tập nào thì cũng cần kích hoạt đồng thời hai hệ thống này để phục vụ cho não bộ, mã hóa thông tin đồng bộ. Chỉ khi mã hóa kép diễn ra thành công suôn sẻ thì thông tin mới được não bộ chuyển đến bộ nhớ dài hạn. Lúc này, chúng ta mới hoàn thành việc hiểu biết về kiến thức.

Trong nhiều bối cảnh khác nhau, cả trong và ngoài lớp học, tôi đã giới thiệu phương pháp học thông qua hình ảnh hóa kiến thức cho mọi người. Trong phương pháp học Feynman, phương pháp này có hiệu quả to lớn giúp chúng ta hiểu sâu sắc và nhanh chóng kiến thức đã học. Không chỉ có lợi cho việc "học" (đầu vào), mà còn hỗ trợ cho việc "dạy" (đầu ra).

Ngoài ra, còn có một lý do quan trọng để tạo sơ đồ tư duy và quy trình, đó là ngôn ngữ văn bản vốn có tính chất rời rạc. Nếu bạn đọc kiến thức văn bản theo từng bước, bạn sẽ phải nhờ não bộ ghép nối những kiến thức rời rạc đó lại với nhau. Điều này rất khó khăn, bạn sẽ làm não bộ tức giận, vì nó ghét kiểu học này. Tại sao bạn chỉ đọc được một phần ba cuốn sách là vứt sang một bên không còn hứng thú nữa? Không phải vì bạn không muốn học kiến thức trong sách, mà là vì não bộ nói "không". Đây là do sự khác biệt giữa cách diễn đạt của ngôn ngữ văn bản và cách diễn đạt của ngôn ngữ thị giác. Ngôn ngữ thị giác thường có tính tổng thể, nó được kết hợp trên một logic hoàn chỉnh, não bộ không cần phải làm thêm bất cứ điều gì, vẫn có thể hiểu và lưu trữ những kiến thức này.

Ví dụ, có một kiến thức - có thể cần 20 câu, khoảng 300 chữ để trình bày rõ ràng, đối với não bộ, mỗi câu là một thông tin riêng lẻ, không thể phản ánh tổng thể. Não bộ của chúng ta cần tích hợp 20 thông tin riêng lẻ đó thành một khối thống nhất mới thực sự có thể hiểu nó một cách tổng thể. Nhưng video hoặc hình ảnh thì sao? Chỉ vài giây hoặc một bức hình là đủ, thông qua quá trình xử lý của mắt, tất cả thông tin đều được hiển thị đầy đủ trên đó, hơn nữa lại là nội dung tuyệt vời đã được giải cấu trúc và sắp xếp lại, não bộ vừa tiếp nhận tín hiệu thị giác, vừa có thể hiểu kiến thức này từ góc độ tổng thể.

Do đó, đặc điểm "phân mảnh" của ngôn ngữ văn bản quyết định rằng nó không thuận lợi cho việc học hiệu quả, ít nhất là ở khâu hiểu đã tạo ra rào cản đủ khiến người ta nản chí. Ngược lại, cách diễn đạt trực quan có đặc điểm "toàn thể" mạnh mẽ, đặc biệt giỏi thể hiện mối quan hệ giữa các kiến thức, giúp não có thể xử lý và ghi nhớ thông tin phức tạp một cách nhanh chóng hơn. Tốc độ hiểu và ghi nhớ của bạn càng nhanh thì hiệu quả học tập kiến thức càng tốt.

Nhìn chung, trong phương pháp giảng dạy của mình, Feynman đề xuất "sơ đồ tư duy và quy trình" có thể giúp chúng ta giải quyết

năm vấn đề sau:

Nhanh chóng nắm bắt thông tin bạn cần - cho dù đó là một cuốn sách, một môn học hay một kỹ năng, tốc độ sẽ được đảm bảo.

Tóm tắt về phương pháp tiếp cận kiến thức bằng cách hiểu và phân tích - Sơ đồ tư duy tạo ra một con đường trực quan cho não bộ, so với ngôn ngữ văn bản. Ngoài việc đọc sách, chúng ta nên sử dụng hình ảnh, video, v.v. để tiếp thu nội dung.

Xây dựng bản đồ tư duy về cách bạn giải quyết vấn đề - Sơ đồ tư duy tái cấu trúc kiến thức theo góc độ toàn cảnh và vĩ mô, cung cấp cho chúng ta một cấu trúc hệ thống để giải quyết vấn đề.

Tạo ghi chú học tập chất lượng cao - Khi chúng ta tổ chức và lập sơ đồ tư duy, chúng ta cũng sẽ hoàn thành các ghi chú học tập chất lượng cao.

Chuẩn bị cho việc xuất ra kiến thức - Sơ đồ tư duy là một công cụ thiết yếu để dạy thay vì học, nếu bạn không thể vẽ ra một khung toàn cảnh cho kiến thức đã học, bạn sẽ không thể truyền đạt kiến thức cho người khác.

Chương 9: Nguyên tắc đọc và ghi nhớ

Khi đọc sách, tôi có một thói quen duy trì trong nhiều năm qua, đó là mỗi khi đọc một cuốn sách hoặc tìm hiểu tài liệu mà mình không quen thuộc, tôi sẽ chuẩn bị một cuốn sổ tay đơn giản và một cây bút. Nó có thể là vài tờ giấy hoặc một cuốn tập nhỏ mỏng. Sau khi chuẩn bị xong sổ tay và bút, tôi sẽ lướt qua cuốn sách hoặc tài liệu, không quá 20 phút, sau đó ghi lại một bản tóm tắt ngắn gọn vào sổ tay.

- 费曼学习技巧的概述
- 费曼学习技巧的步骤
- 费曼学习技巧的优点
- 费曼学习技巧的局限性
- 费曼学习技巧的应用

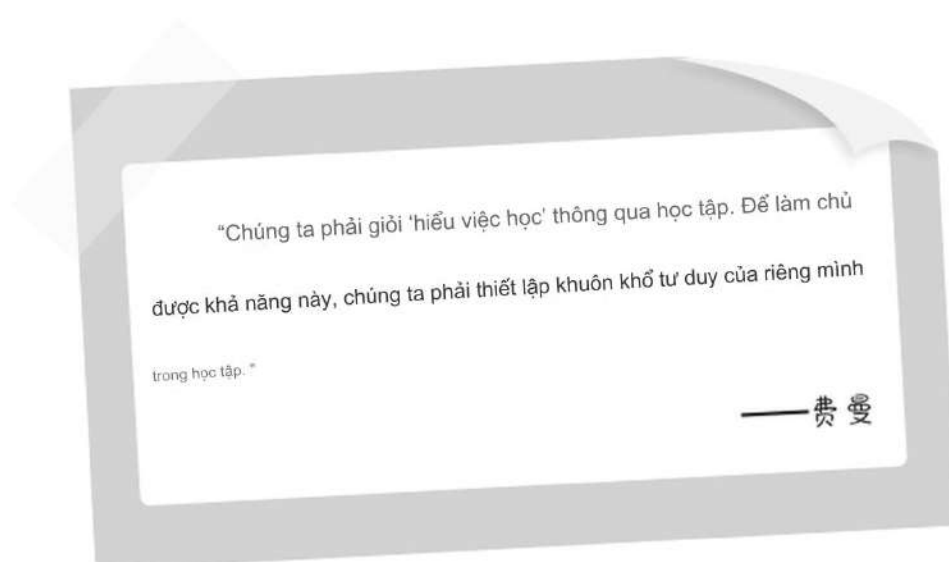
Chủ đề của sách hoặc tài liệu - nội dung, mục đích chính.

Tác giả của sách hoặc tài liệu - trình độ của tác giả, chuyên môn là gì.

Cấu trúc của sách hoặc tài liệu - phân loại và chủ đề phụ của các phần khác nhau.

Sau đó tôi mới bắt đầu đọc hoặc phân tích. Vừa đọc, vừa kết hợp ba nội dung phong phú của tóm tắt, điền vào tư tưởng chủ đề và các điểm chính, chốt lọc các quan điểm chính, nền tảng lý thuyết, quá trình lập luận của những kiến thức này và ghi chú lại những thắc mắc của bản thân. Tôi nhất định phải ghi chép lại, chứ không phải để từng dấu hỏi thoáng hiện trong đầu.

Tôi làm vậy không phải vì trí nhớ tôi kém, mà là vì tôi nhận thức đầy đủ về sự hạn chế trong suy nghĩ và phạm vi hiểu biết của mình. Tôi hiểu rằng mình không thể biết rõ mọi thứ; tôi cũng hiểu rằng mình không thể ngộ ra được mọi kiến thức mới ngay lập tức, học một lần là hiểu ngay. Đặc biệt là khi trong công việc giảng dạy, đôi khi tôi không tìm được tài liệu hay cách tiếp cận phù hợp, tôi lại càng thấy mình hiểu biết hạn hẹp. Do đó, tôi đã học được một kinh nghiệm quý báu từ Feynman, đó là áp dụng phương pháp hiệu quả nhất có thể để tiết kiệm thời gian và công sức khi đọc và ghi nhớ, đồng thời nâng cao khả năng hiểu biết về kiến thức. Việc học của chúng ta không chỉ đơn thuần là đọc một vài cuốn sách, xem một đồng tài liệu mà là phải tiếp thu được những thông tin hữu ích từ đó và học được cách phân tích vấn đề.



Trong việc học tập, xây dựng thành công hệ thống tư duy của bản thân, tiếp thu và lĩnh hội kiến thức một cách hệ thống cũng là một nguyên tắc cơ bản để đọc và ghi nhớ hiệu quả. Trong nguyên tắc lớn này bao gồm hai nguyên tắc nhỏ:

Thứ nhất, hãy nhanh chóng nắm bắt các thông tin hữu ích.

Feynman tin rằng việc đọc nhiều là điều cần thiết trong giai đoạn đầu, khối lượng đọc đủ lớn sẽ giúp chúng ta xây dựng một "kho thông tin" trong não, chứa đủ các loại thông tin, không loại trừ nhiều thông tin vô ích thậm chí có hại, nhưng chỉ có như vậy bạn mới có thể nhận ra rõ ràng hơn đâu là thông tin hữu ích, dần dần hình thành một tiêu chuẩn sàng lọc thông tin hiệu quả. Trong quá trình đọc sau đó, khi khối lượng đọc tăng lên, khả năng sàng lọc thông tin của bạn sẽ ngày càng mạnh mẽ, tốc độ cũng ngày càng nhanh hơn.

Thứ hai, học cách phát hiện và phân tích vấn đề.

Sau khi xây dựng được hệ thống tư duy của riêng mình, tôi hiểu rằng mình đã có một công cụ hoàn chỉnh để phát hiện và phân tích vấn đề. Trong quá trình học tập, bạn từ kiến thức phát hiện vấn đề, phân tích vấn đề, tách vấn đề ra để hiểu một cách hệ thống, tìm ra cách giải quyết. Vì có hệ thống tư duy độc lập, bạn có thể mở rộng vấn đề đến bản thân mình, kết hợp với hoàn cảnh thực tế của mình, theo tư duy của mình để tìm ra manh mối, cuối cùng hình thành một loạt các giải pháp cho riêng mình. Lúc này, kiến thức học được mới trở thành trí tuệ của bạn, sau một quá trình thực hành nhất định, trở thành phương pháp luận thực sự phù hợp với bạn.

Trong quá trình đọc và ghi nhớ, chúng ta vừa học những kiến thức cần thiết, vừa xây dựng cho mình một hệ thống tư duy riêng, không chỉ giúp tăng cường sự hiểu biết về kiến thức, mà còn mở rộng tầm nhìn tư duy của chính mình, đồng thời tích lũy trong quá trình học tập các "điểm tri thức" và "điểm kỹ năng" có giá trị đối với bản thân.

Về lâu dài, việc đọc và ghi nhớ không phải là một cuộc chạy đua về số lượng. Số lượng kiến thức chúng ta học được từ trước đến nay luôn là một mệnh đề giả. Không phải cứ đọc càng nhiều sách, ghi nhớ càng nhiều kiến thức thì khả năng (học tập) của bạn càng mạnh; mà là khi bạn có thể tiếp thu được nhiều thông tin hữu ích

hơn người khác từ ít kiến thức hơn thì chắc chắn khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức của bạn sẽ tốt hơn.

Chương 10

Lần ôn tập đầu tiên

Quy trình Feynman đặc biệt coi trọng vai trò của "đầu ra" - nói một cách đơn giản, đầu ra là kể lại những kiến thức bạn đã học được và hiểu được cũng như khiến người nghe hiểu. Đầu tiên, bạn cần làm gì khi kể lại lần đầu tiên, là tự kể cho chính mình nghe. Bạn cần cố gắng tự giải thích những điều mình học được, xem bạn có hiểu như mình dự định không, hoặc ít nhất là có hiểu một phần lớn không?

Năm 2017, tổ chức tư vấn và thu thập thông tin nổi tiếng Gallup đã thực hiện một cuộc khảo sát: "Khi bạn đọc xong một cuốn sách, bạn sẽ làm gì: đặt ngay xuống và tìm cuốn tiếp theo, hay xem lại và sắp xếp lại những ý chính của cuốn sách?" Đây là một câu hỏi về thói quen đọc sách. Cuộc khảo sát này đã phỏng vấn 600.000 người, bao gồm học sinh trung học cơ sở và trung học phổ thông, nhân viên văn phòng và quản lý doanh nghiệp. Kết quả cho thấy 43% số người đọc xong một lần rồi vứt sách đi như một thứ đồ bỏ đi, lười không muốn nhìn lại; 21% số người để sách ở một nơi dễ thấy, tự nhủ rằng nếu có chỗ nào không hiểu sẽ quay lại xem lại, nhưng chỉ nghĩ thế thôi, vài phút sau là quên; 20% số người sẽ ôn lại vở ghi chép khi đọc sách, sắp xếp những kiến thức hữu ích lại; chỉ có 16% số người dành thời gian để củng cố nhận thức về kiến thức trong sách bằng cách kể lại.

Các nhà nghiên cứu cho biết: "Chúng tôi thấy rất tiếc về dữ liệu này. Thói quen học tập tốt quyết định hiệu quả học tập cuối cùng của mọi người. Hầu hết mọi người sau khi học xong một kiến thức

thì mặc dù có thể thuộc lòng nhưng thực ra không biết diễn đạt như thế nào. Có thể trong lòng anh ta biết sơ qua là thế nào nhưng không thể mô tả trôi chảy, chính xác kiến thức đó. Kiến thức trong não của họ giống như trạng thái của Schrödinger, có vẻ như đã thông suốt nhưng cũng có vẻ như còn thiếu nhiều. Dưới sự bào mòn của thời gian, kiến thức học được dần dần, âm thầm trôi đi, cho đến một ngày nào đó anh ta đột nhiên phát hiện ra rằng mình đã hoàn toàn không nhớ cuốn sách đó nói về điều gì."

Ví dụ, nếu bạn giống như tôi, vừa đọc xong cuốn sách "Những kẻ ngốc lang thang trên phố Wall" của Taleb và muốn giới thiệu cuốn sách này cho người khác. Bản thân bạn thấy nội dung cuốn sách cực kỳ hấp dẫn, đọc đến chương nào cũng phải vỗ đùi khen hay, có cảm giác như được醍醐灌顶. Nhưng bạn sẽ mô tả cuốn sách này với bạn bè và đồng nghiệp như thế nào? Bạn có thực sự nắm được những điều cốt lõi của cuốn sách không? Đó chính là tầm quan trọng của việc tóm tắt lại những ghi chú học tập và kể lại. Bạn có thể tập luyện trước, tưởng tượng mình là bạn của mình, đứng trước một chiếc gương, giả sử đây là một dịp rất nghiêm túc, đối phương muốn nghe những gì bạn nghĩ, hãy kể cho họ nghe những nội dung cốt lõi của cuốn sách, đảm bảo họ có thể hiểu hoàn toàn.

Tôi khuyên bạn hãy đặt cuốn sách xuống, tạo ra một bối cảnh tương tự, rồi tự hỏi: "Tôi đã đọc những chương trước của cuốn sách này, tôi có thể kể lại những ý chính và quan điểm chính của những nội dung này không? Tôi có bỏ sót những kiến thức quan trọng nào không?" Nếu bạn có thể lặp lại quá trình này sau mỗi khoảng thời gian, bạn sẽ thu được lợi ích từ quá trình học cuốn sách này nhiều hơn những người không bao giờ kể lại.

Tương tự, bất kỳ kiến thức nào chúng ta học được, bất kỳ khóa học, video hay thông tin hình ảnh nào bạn tiếp xúc, bạn đều có thể tóm tắt lại theo cách này. Đây là phương pháp đơn giản và hiệu quả nhất để hiểu sâu hơn về kiến thức, đồng thời là một bước không thể thiếu.

Tự ôn lại một lần nữa để giúp bạn:

Tạo trí nhớ dài hạn

Một khi bắt đầu kể lại, chúng ta buộc phải nhớ lại những gì vừa học, giống như xem phim vậy. Những ký ức ngắn hạn liên tục được trích xuất khỏi não, sau đó được sắp xếp, củng cố và hình thành nên hệ thống kiến thức sơ bộ. Trong đó, những phần quan trọng sẽ được chuyển đổi thành ký ức dài hạn. Nguyên lý này rất đơn giản, như chúng ta đã biết, những kiến thức đã đọc thắm nếu đọc to lại một lần nữa thì sẽ nhớ rất rõ.

Hiểu sâu về kiến thức

Khi nhắc lại kiến thức, tương đương với việc bạn đi theo tư duy học tập và logic kiến thức của mình lần nữa, hiểu rõ hơn về những điểm chính, lập luận và hệ thống logic của kiến thức, hiểu sâu hơn, cũng có thể phát hiện ra nhiều chi tiết bị bỏ qua khi học. Khi đọc sách, tôi thường ôn lại hai đến ba lần mới có thể hiểu được ý định của tác giả mà trước đó tôi chưa hiểu. Làm như vậy luôn có thể giúp bạn ghi nhớ kiến thức sâu hơn.

Học tập chủ động hơn

Khi bạn đưa việc diễn đạt lại thành một nhiệm vụ trong kế hoạch học tập, quá trình học tập sẽ có ý thức và chủ động củng cố sự hiểu biết về các phần kiến thức quan trọng, cũng như nhạy cảm hơn với các luận điểm, quá trình lập luận và cơ sở logic. Bằng cách này, việc học thụ động đã chuyển sang học chủ động, nâng cao hiệu quả học tập. Nếu bạn không có ý tưởng diễn đạt lại, não bộ sẽ lười biếng khi học, nó mang theo tâm lý hoàn thành nhiệm vụ để đối phó với bạn, hiệu quả học tập thường không như mong đợi.

Liên tưởng kiến thức

Ôn lại không chỉ là việc học thuộc, sắp xếp kiến thức hoặc chỉ giới thiệu khái quát, mà còn giúp bạn phát hiện những ý tưởng mà trước đây chưa từng có hoặc đột nhiên nảy ra ý tưởng mới. Quan điểm của riêng bạn và kiến thức đã học trong quá trình ôn tập va chạm và hòa trộn với nhau, tạo ra tia lửa cảm hứng. Điều này sẽ mang lại kết quả bất ngờ, mở rộng tầm nhìn học tập của bạn.

Nhận phản hồi về câu hỏi

Cần lưu ý rằng, có rất nhiều "kiến thức tốt" được công nhận nhưng thực tế không như vậy, quan điểm và lập luận có thẩm quyền cũng không phải không có vấn đề, việc diễn đạt lại có thể giúp bạn phát hiện càng nhiều càng tốt những nội dung không phù hợp với ứng dụng thực tế. Khi diễn đạt lại, bạn có thể đưa ra nghi vấn của mình đối với một luận điểm, luận cứ hoặc logic lập luận nào đó trong

kiến thức, sau đó tìm kiếm phản hồi trong quá trình ôn tập. Điều này có thể giúp bạn hình thành thói quen học tập tốt.

Cách thực hiện toàn bộ quá trình từ đầu đến cuối trong lần ôn tập đầu tiên có thể được chia thành ba giai đoạn:

Giai đoạn 1: Nhớ lại và thuật lại.

Khi bắt đầu ôn lại, bạn có thể mô tả những nội dung mà bạn nhớ rõ nhất, kể lại những phần gây ấn tượng sâu sắc. Ví dụ như những quan điểm đặc biệt, những ví dụ thú vị và những lập luận sáng tạo. Đừng bận tâm đến việc bạn kể có chính xác hay không, hãy thoải mái, táo bạo và tùy ý kể lại ấn tượng của mình. Dựa trên những ấn tượng đã kể lại đó, bạn có thể xem lại các điểm kiến thức này, học lại lần thứ hai và so sánh. Tôi có một thói quen là khi biết được một kiến thức nào đó, tôi sẽ nhanh chóng tự kể lại một lần, sau đó thống kê lại những phần kể đúng, những phần sai lệch so với ý ban đầu, sau đó sẽ căn cứ vào thống kê này để học lại trọng tâm.

Giai đoạn hai: Đặt câu hỏi trong khi ôn tập

Giai đoạn thứ hai thực hiện ngay sau đó, không phải sau nhiều ngày, sau khi bạn đã tự trình bày những ấn tượng ban đầu về kiến thức. Ví dụ, sau khi uống một tách trà, sau 5 hoặc 10 phút. Lúc này, tôi hy vọng bạn đã có một tờ giấy trên tay, ghi lại những điểm kiến thức ấn tượng trong lần ôn tập đầu tiên. Giai đoạn ôn tập này không chỉ là ôn lại những gì bạn vừa học được, mà còn có ý thức kết hợp chúng với những kiến thức đã biết trước đó, so sánh, nghi vấn, phân tích, xem có thể sử dụng logic của riêng mình để kết hợp chúng lại với nhau một cách hợp lý hay không. Nếu không thể, hãy đặt ra những câu hỏi mới cho những điểm kiến thức này, viết ra một loạt các câu "tại sao". Bạn phải giải quyết những câu "tại sao" này thì mới biến kiến thức thành trí tuệ của riêng mình và truyền đạt thành công cho người khác.

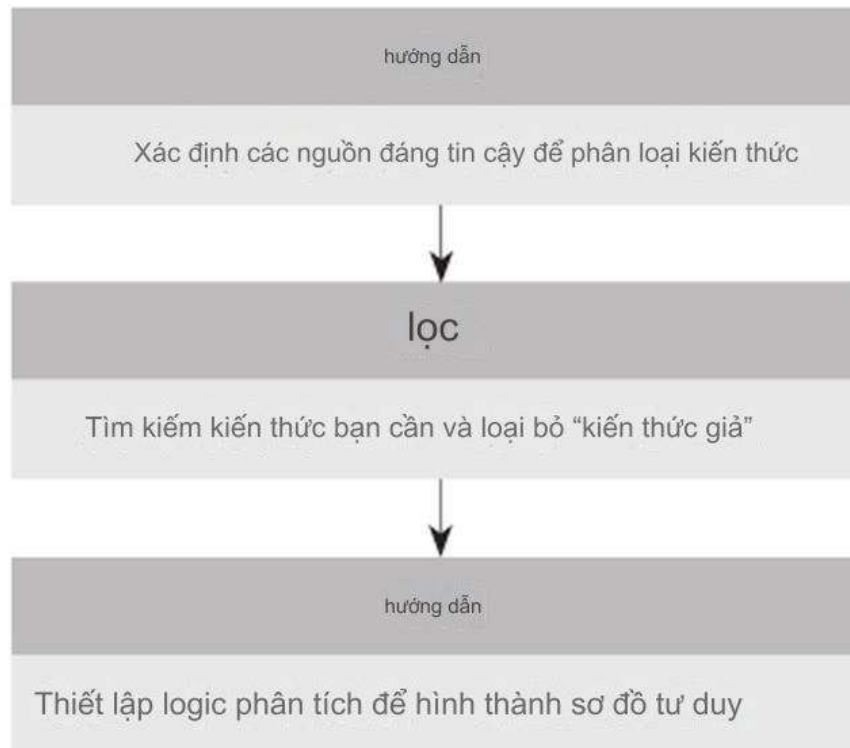
Giai đoạn ba: Thêm quan điểm của riêng bạn vào phần tóm tắt.

Giai đoạn cuối cùng là để hoàn thành sự hiểu biết và nâng cao kiến thức của chúng ta. Bằng cách kể lại những gì đã học, vừa kể vừa đối chiếu kiểm tra, thêm vào đó quan điểm của mình, thực hiện sự kết nối giữa kiến thức mới với hệ thống kiến thức đã có của bản thân. Ví dụ, tôi đã học cách sửa động cơ ô tô, sau đó kết hợp với kinh nghiệm đúc kết được khi lái xe, tìm ra câu trả lời cho một số thắc mắc trước đây, từ đó hiểu sâu hơn về ô tô. Khi bạn hình thành được quan điểm của mình trên nền tảng kiến thức mới, bạn mới có thể đến các nền tảng chia sẻ để truyền bá quan điểm của mình, đưa ra quan điểm của mình, từ đó nhận được phản hồi rộng rãi hơn từ nhiều nhóm lớn hơn, đẩy nhanh tiến độ của chính mình.

Chương 11: Kỹ thuật Feynman: Nguyên tắc hệ thống hóa

Trong Kỹ thuật học tập Feynman, một nguyên tắc quan trọng là tư duy hệ thống - sử dụng tư duy hệ thống để hiểu kiến thức, tổng hợp, sàng lọc và phân tích kiến thức, từ đó cuối cùng có thể tiếp thu kiến thức và sử dụng nó. Trong lớp học, Feynman ví von: "Xây dựng hệ thống kiến thức giống như xây dựng một mạng lưới giao thông thông suốt, mỗi con đường đều có điểm khởi đầu và điểm cuối, các con đường có điểm giao nhau và có trung tâm xử lý thông tin, không chồng chéo lên nhau, kiến thức chính là nguồn cung cấp cho việc vận chuyển ô tô trong mạng lưới này, chúng hoạt động có trật tự, đến những nơi cần đến."

Để đạt được mục đích này, chúng ta cần tuân thủ một số nguyên tắc: tổng hợp, sàng lọc và phân tích. Những nguyên tắc này rất quan trọng, đồng thời cũng là những kỹ năng cần có trong quá trình học tập và làm việc thường ngày. Bởi vì bản chất của tư duy hệ thống là bắt đầu từ mối quan hệ tương tác của sự vật/kiến thức, chứ không phải từ bản thân sự vật/kiến thức. Tức là, để hiểu sâu hơn về sự vật trong quá trình học tập, chúng ta phải suy nghĩ về mối quan hệ giữa kiến thức với kiến thức.



Theo nghiên cứu của các nhà tâm lý học, con người có bốn cách suy nghĩ, bao gồm tư duy ngang bằng, tư duy phân kỳ, tư duy hội tụ và tư duy hệ thống. Trong số đó, ngang bằng, phân kỳ và hội tụ cũng có thể được coi là ba công cụ trong tư duy hệ thống, giống như chân bàn hoặc bánh xe của ô tô. Trong quá trình học tập của mọi ngành nghề, dù là tư duy sản phẩm, tư duy internet hay tư duy tiếp thị, đều không nằm ngoài các chiến lược cụ thể hoặc biến thể của bốn cách tư duy nêu trên.

Khi thực hiện ba "nguyên tắc hệ thống" này, cần học cách sử dụng ba công cụ là ngang, phân kỳ và hội tụ để mở rộng sự hiểu biết về kiến thức:

Thứ nhất, trình độ: Phân loại so sánh.

Quan sát sự vật từ nhiều góc độ khác nhau, tức là thiết lập các góc độ khác nhau thậm chí là hoàn toàn đối lập để phân tích kiến thức.

Trong sách có nói bạn nên hướng đông, bạn hãy thử suy nghĩ theo hướng tây, trong so sánh để kiểm chứng. Bạn cũng có thể triển khai suy luận ngược, nghĩ rằng: “Nếu quan điểm của Lý Hiếu Lai là sai thì sao, chẳng lẽ không thể xảy ra sao? Nếu La Chấn Vũ nói những lời này mục đích là để tiếp thị thương mại chứ không phải thực sự vì khán giả thì sao?” Điều này có thể giúp bạn tìm ra một góc độ khác với số đông, phân biệt được hàm lượng kiến thức. Làm như vậy có thể giúp bạn thoát khỏi “bẫy logic” của chính kiến thức.

Thứ hai, lan tỏa: Sơ đồ tư duy.

Phân tích, liên hệ và tổng hợp lại kiến thức, thiết lập mối liên hệ giữa các kiến thức, đặc biệt là các kiến thức khác nhau, xem có thể xuất hiện điều gì mới. Bản đồ tư duy được khuyến khích trong chương này là một cách rất hiệu quả, vừa giúp chúng ta nắm bắt súc tích toàn bộ cấu trúc của một cuốn sách, một dự án, một luận điểm học thuật, vừa khám phá ra cơ sở logic bên trong của nó. Ngay cả khi suy nghĩ lung tung trong giai đoạn này cũng có giá trị, bạn có thể tưởng tượng theo ý muốn.

Thứ ba, cô đọng: cấu trúc kiến thức.

Bước quan trọng nhất là tập hợp các điểm kiến thức và thông tin rời rạc đã học được lại với nhau, giống như xây nhà. Đây là quá trình cấu trúc hóa, hệ thống hóa kiến thức, đơn giản hóa kiến thức đã học được đồng thời cải thiện hoặc xây dựng một khuôn khổ kiến thức của riêng bạn, từ đó hiểu hoặc giải quyết nhanh hơn, toàn diện hơn và sâu sắc hơn vấn đề bạn đang phải đối mặt, nâng cao trình độ của chính mình.

BƯỚC BỐN

Đầu ra là lực học mạnh mẽ nhất

Từ khóa: Đầu ra

Đặt ra bối cảnh truyền đạt, khi phải truyền đạt kiến thức, chúng ta mới thực sự hiểu rõ mình đã nắm được bao nhiêu, nhận ra những nội dung cần củng cố và hiểu sâu hơn.

Chương 12: Học bằng cách dạy

"Dạy thay học" là cốt lõi của Kỹ thuật học tập Feynman. Ông nói: "Nếu bạn không thể giải thích đơn giản một điều gì đó với người khác, thì bạn vẫn chưa thực sự hiểu nó". Đây không phải là một lời nói suông mà là một phương pháp học tập khoa học. Nhà vật lý học Feynman đã biến nó thành một phần quan trọng trong một hệ thống học tập. Nghĩa là, trong quá trình học, hãy truyền đạt những kiến thức bạn học được cho người khác. Giả sử có một người ngoài cuộc đứng trước mặt bạn, bạn phải dùng ngôn ngữ mà đối phương có thể hiểu để giải thích những kiến thức này cho người đó. Sau khi phản hồi, hãy kiểm tra lại hiệu quả học tập của chính bạn.

Trong quá trình học tập, nghe, nhìn và đọc là cách học thụ động, đây cũng là những kỹ năng học tập được học sinh Trung Quốc chúng ta phát huy rất tốt. 99% "học sinh giỏi" mà tôi gặp trong quá trình giảng dạy đều có chung một mô thức suy nghĩ và hành vi là chăm chỉ lắng nghe, ghi chép điên cuồng và luyện tập cường độ cao nhiều lần, dựa vào sự chăm chỉ để thúc đẩy sự tăng trưởng của kiến thức. Nhưng những cách này ở mức độ lưu giữ nội dung khá thấp (xem hình bên dưới). Chỉ có phương pháp học tập chủ yếu là thảo luận, đầu ra mới có thể đạt được tỷ lệ lưu giữ nội dung cao hơn với chi phí thấp hơn (xem hình bên dưới).



Phương pháp học tập và tỷ lệ ghi nhớ nội dung

Trong công việc giảng dạy và học tập của bản thân, phương pháp Feynman đã ảnh hưởng rất nhiều tới tôi. Bất kể là tự mình viết bài, hay giảng giải cho học sinh những khái niệm, kiến thức mới, tôi đều sử dụng rất nhiều biện pháp so sánh. Thậm chí đôi khi bản thân tôi chưa hiểu thấu đáo, nhưng vẫn cố gắng dùng cách diễn giải dễ hiểu để cùng người nghe tiếp thu những kiến thức này. Không ít những phép so sánh với những kiến thức khác chính là sự hiểu biết do bản thân tôi tự đúc kết trong quá trình học tập, sau đó trong quá trình truyền đạt lại tiếp thu phản hồi từ người nghe, chỉnh sửa lại nhận định của mình một cách hiệu quả.

Một người bạn đã kể cho tôi một ví dụ. Anh ấy là một kỹ sư ô tô và khi học về nguyên lý cơ khí của ô tô, anh ấy đã mất rất nhiều thời gian để học về nguyên lý hoạt động của hộp số nhưng vẫn không hiểu được, cảm thấy rất khó hiểu. Sau đó, anh ấy tìm kiếm video

trên mạng và thấy một kỹ sư nước ngoài giới thiệu về hộp số trong video, trong đó có một câu: "Chúng ta có thể coi hộp số của ô tô như bánh răng biến tốc của xe đạp leo núi". Người bạn này bỗng nhiên hiểu ra, theo phương pháp này, anh ấy đã nhanh chóng hiểu được nguyên lý hoạt động của nó.

Ai cũng có thể hiểu

Trong video, kỹ sư nước ngoài giới thiệu kiến thức về hộp số bằng cách sử dụng Kỹ thuật học tập Feynman. Ông ấy không đưa ra những thuật ngữ chuyên ngành khó hiểu trong sách để rao bán, khoe khoang chiều sâu kiến thức của mình, mà so sánh hộp số của ô tô với bộ chuyển số của xe đạp, ngay lập tức "dịch" ngôn ngữ chuyên ngành thành thứ mà mọi người đều biết, những người không biết về ô tô cũng có thể hiểu được bảy tám phần - miễn là họ biết về xe đạp. Hãy nghĩ xem, có bao nhiêu người trong cuộc sống không biết đến xe đạp?

Bạn có thể quay trở lại lĩnh vực của mình, nếu tôi yêu cầu bạn dùng một đoạn ngôn ngữ đơn giản và dễ hiểu nhất để kể cho một người chưa bao giờ biết về lĩnh vực này những kiến thức cốt lõi về công việc hoặc lĩnh vực bạn giỏi, bạn có thể làm được không?

Nếu bạn là nhà vật lý thiên thể, làm thế nào để giải thích "sóng hấp dẫn" cho người chưa học vật lý chỉ bằng vài câu? Nếu bạn là nhà văn, bạn có thể giải thích bài thơ ngắn khó hiểu trong "Kinh Thi" cho người mù chữ chưa từng đến trường không? Nếu bạn là phi công lái máy bay chiến đấu, làm thế nào để giải thích nguyên lý hoạt động của động cơ máy bay hoặc cách máy bay rẽ hướng cho học sinh tiểu học chỉ bằng hai hoặc ba câu? Nếu bạn là kỹ sư phần mềm, bạn có thể giúp người không biết gì về máy

tính nhanh chóng hiểu được cách thức tấn công của virus máy tính không?

Điều kiện tiên quyết quan trọng nhất của "học bằng cách dạy" là khi giải thích khái niệm, bạn phải đảm bảo có thể viết thành một hoặc hai câu, nói ra để ngay cả một người mới hoàn toàn không biết hoặc chưa từng nghe đến lĩnh vực này cũng có thể hiểu và phải nhớ sâu. Bạn phải trình bày khái niệm đó bằng ngôn từ dễ hiểu nhất, dùng những từ thông dụng nhất và câu ngắn nhất, đồng thời phải chính xác. Điều này giúp bạn kiểm tra xem khi truyền đạt khái niệm này, bạn đã thực sự tiếp thu toàn bộ kiến thức chưa, đồng thời hiểu sâu hơn về kiến thức đó, tiện thể phát hiện ra những vấn đề ẩn sâu.

Cách đây không lâu, tôi đã đọc một câu chuyện kể về một người nông dân không biết chữ nhưng con gái ông đỗ vào Đại học Thanh Hoa, con trai ông đỗ vào Đại học Bắc Kinh. Có người hỏi ông: "Ông thật lợi hại, có bí quyết gì trong giáo dục không? Chia sẻ cho mọi người đi". Người nông dân chỉ biết gãi đầu, thành thật nói: "Tôi không có học thức, biết gì mà có bí quyết chú? Tôi chỉ thấy rằng, con cái đi học không dễ dàng, phải tốn rất nhiều tiền, rất nhiều công sức, nhất định phải xứng đáng với những đầu tư này. Vì vậy, khi con cái đi học về nhà, tôi bảo chúng kể lại cho tôi những bài học mà giáo viên đã giảng trong ngày hôm đó, coi như tôi là một học sinh. Nếu có chỗ nào tôi không hiểu, tôi sẽ bảo con giải thích. Nếu con không giải thích được, tôi sẽ bảo con về trường hỏi thầy cô giáo. Bằng cách này, con cái tôi rất hăng hái học tập, vì chúng phải về nhà dạy tôi mà! Kết quả học tập cũng rất tốt, từ tiểu học đến trung học phổ thông, luôn đứng đầu lớp.

Ông ấy sử dụng phương pháp học Feynman, mặc dù bản thân không nhận ra, nhưng vô tình đã giúp con mình đạt được hiệu quả học tập cao hơn những bạn khác nhờ mô hình học bằng cách dạy. Mỗi khi nghĩ về câu chuyện này, tôi đều có một động lực muốn kể cho phụ huynh học sinh của mình. Cha mẹ trong quá trình giáo dục gia đình không chỉ chịu trách nhiệm kiểm tra bài tập, giám sát

việc học của con cái mà còn phải chủ động trở thành người lắng nghe. Người cha này không chỉ giúp con mình trở thành học sinh xuất sắc mà còn vô tình để con mình đóng vai trò là những giáo viên giỏi, rèn luyện khả năng diễn đạt ngôn ngữ, bồi dưỡng năng lực tư duy của các em, có thể nói là một công đôi ba việc.

Phân tích ngắn gọn và sâu sắc

Có một khóa học trực tuyến rất phổ biến có tên là "Làm thế nào để trở thành bậc thầy học tập hiệu quả". Khi chia sẻ kinh nghiệm học tập của mình với người nghe, nguyên tắc đầu tiên mà người dẫn chương trình nói đến là - sau khi học xong một kiến thức, anh ấy sẽ biên soạn kiến thức đó thành khóa học và đăng lên mạng để bán. Tư duy của người dẫn chương trình này cũng chính là phương pháp "học để dạy" của Kỹ thuật học tập Feynman, vừa là mục tiêu vừa là một chiến lược học tập ép buộc.

Hãy tưởng tượng nếu kiến thức bạn học được được làm thành một khóa học mà mọi người sẵn sàng trả tiền để mua thì nó cần có những điều kiện gì? Điều này khiến cho việc học không còn là việc của riêng bạn nữa, vì mọi người bỏ tiền mua kiến thức của bạn chắc chắn không phải chỉ để xem qua loa mà là để học được những điều hữu ích; Nhịp sống và làm việc trong xã hội hiện đại ngày càng nhanh, mọi người cũng không muốn tốn quá nhiều thời gian vào việc đọc sách tìm hiểu kiến thức, vì vậy khóa học của bạn phải súc tích dễ hiểu, không thể vừa xem vừa tra cứu tài liệu; Đồng thời, cũng phải có những phân tích riêng, tức là chiều sâu kiến thức, học xong có thể giải quyết được vấn đề thực tế, như vậy mọi người mới thấy số tiền bỏ ra là xứng đáng. Vậy thì, khi truyền đạt kiến thức, bạn không thể chỉ đơn giản là sao chép, dán mà vừa phải có khả năng đúc kết được những tinh hoa kiến thức, vừa phải

thêm vào sự hiểu biết sâu sắc của bản thân, lại vừa phải truyền bá bằng ngôn ngữ mà mọi người đều có thể hiểu và nghe được.

Thứ nhất, ngôn ngữ phải súc tích và dễ hiểu.

Như đã nói ở trên, khi bạn diễn giải một kiến thức liệu có thể khiến một người nông dân ít học cũng có thể hiểu ngay không? Thêm vào đó, có thể dùng ít lời nhất để diễn đạt nội hàm phong phú nhất không? Điều này rất thử thách khả năng tổ chức ngôn ngữ và khả năng khái quát kiến thức tinh túy của chúng ta.

Thứ hai, chính xác, không có nghĩa hai.

Muốn chính xác thì phải dùng đúng từ, vừa tinh luyện vừa sắc sảo để trình bày kiến thức một cách rõ ràng, đảm bảo người nghe có thể hiểu được quan điểm của bạn ngay từ lần đầu tiên và không gây hiểu lầm với ý nghĩa ban đầu của kiến thức. Tất nhiên có thể có sai sót, nhưng không được sai lệch cơ bản.

Thứ ba, trình bày ở mức độ nhất định.

Phân tích và mở rộng sâu sắc, trình bày ứng dụng của kiến thức và các giá trị quan trọng. Không chỉ dừng lại ở trình bày hời hợt, nếu không thì dạy thay học sẽ mất đi ý nghĩa vốn có. Hầu hết mọi người đều khó làm được điều này vì khi học họ không bao giờ suy nghĩ, luôn học theo kiểu nhồi nhét, mục đích là học thuộc lòng một cách máy móc chứ không phải suy nghĩ sâu sắc và ứng dụng linh hoạt. Khi truyền đạt lại kiến thức, cách học như vậy tất yếu sẽ thiếu chiều sâu, chỉ có thể đóng vai trò như một cái máy phát lại.

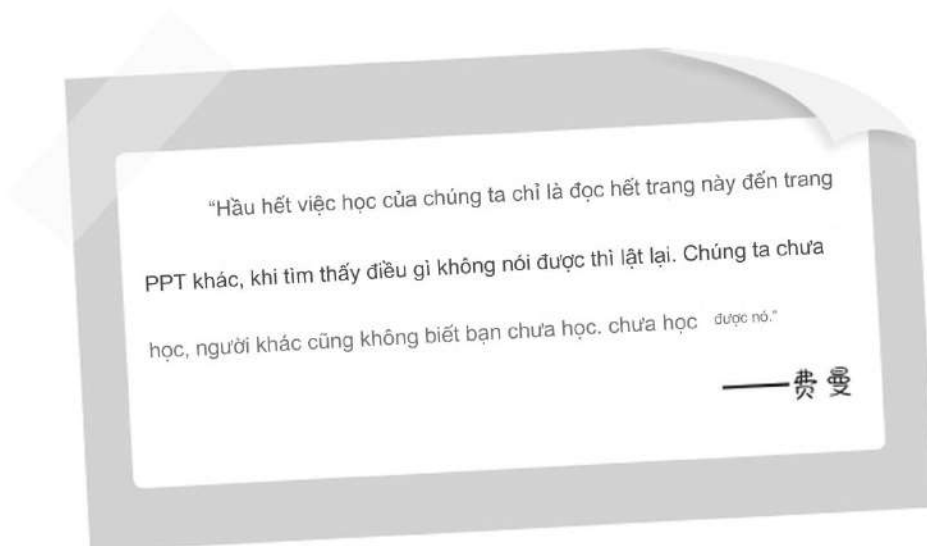
Thứ tư, thêm vào đó sự hiểu biết của riêng bạn.

Khi truyền đạt kiến thức cho người khác, nếu có thể thêm quan điểm sáng tạo của bản thân, hoặc suy rộng ra, đưa thêm kiến thức khác để so sánh thì trong quá trình so sánh đó, bạn có thể làm nổi bật được đặc điểm kiến thức mà mình có. Việc làm này có thể thông qua phản hồi của người nghe để xác minh sự hiểu biết của

bản thân, có cơ hội phát hiện ra vấn đề, sau đó quay lại cải thiện những vấn đề này thông qua việc học tập sâu hơn.

Tăng cường nhận thức

Khi giải thích kiến thức, chúng ta cũng đang củng cố nhận thức của chính mình về kiến thức, đặc biệt là những nội dung trọng tâm. Giá trị này không khó hiểu, thoạt nhìn bạn đang dạy người khác, nhưng thực chất là dùng phương pháp đầu ra để thúc đẩy bản thân học lại "nội dung trọng tâm" lần thứ hai, cho đến khi hiểu và nắm vững hoàn toàn những nội dung này.



PPT là một nền tảng ghi chép thông tin được đơn giản hóa, cũng có thể gọi là phác thảo, trên đó chỉ có những câu ngắn gọn. Bạn có thể hình dung trạng thái học tập kiểu lướt qua này như việc kéo nhanh cuộn phim trước một ống kính thô, thông tin trên mỗi khung hình là hữu hạn, thiếu một hoặc hai khung hình cũng không dễ bị

phát hiện. Khi học, chúng ta phát hiện ra những chỗ mình không hiểu, có khả năng là sẽ bỏ qua luôn, những người khác cũng sẽ không biết. Cách làm dễ dãi tránh khó này chính là thói quen xấu đã ăn sâu vào chúng ta khi học tập thông thường. Chúng ta hiểu rõ điều này là không đúng, nhưng rất khó sửa đổi.

Nhưng khi chúng ta cần từ bỏ "mô thức đọc thầm" khi học một mình chuyển sang giảng dạy cho người khác, phân tích một điểm kiến thức để truyền đạt cho đối phương và đảm bảo người đó hiểu 100% điểm kiến thức này, thì mô thức PPT hoặc phim sẽ không còn tác dụng nữa, chúng ta cần chuyển sang trạng thái tập trung toàn bộ như khi viết.

Viết là trạng thái như thế nào? Trước hết, cần tác giả cân nhắc từng chữ từng câu, mỗi chữ phải tự nó có lý, mỗi câu phải chặt chẽ về mặt logic, trước sau phải liền mạch. Bởi vì người đọc khi đọc sẽ không lướt qua, mà sẽ từ từ thưởng thức, một khi có sơ hở về mặt tình tiết hoặc về logic thì tác phẩm đó là thất bại. Thứ hai, viết cũng cần tác giả phải hiểu sâu sắc nội dung, nhất là phải nắm vững các điểm khó của kiến thức. Nếu bản thân mình còn chưa hiểu thì không thể viết ra để người đọc đồng tình và chấp nhận được.

Khi đối xử với kiến thức theo mô hình viết, học kiến thức, đầu ra kiến thức, chúng ta không thể không suy nghĩ lại về những điểm kiến thức quan trọng trong đó, chặt lọc ngôn ngữ, sau đó mới có thể thực hiện thành công phương pháp học tập dạy thay học, học thúc đẩy học. Feynman nói: "Khi bạn muốn dạy kiến thức cho người khác, thì cũng giống như mở một loạt công tắc". Bao gồm công tắc suy nghĩ, công tắc logic, công tắc khả năng tổ chức ngôn ngữ, v.v... Cho dù bạn không phải là người truyền đạt kiến thức xuất sắc, trong những nguyên tắc nêu trên luôn có một hoặc hai điều không thực hiện hoàn hảo, ít nhất cũng có thể giúp bản thân hiểu kiến thức sâu sắc hơn so với trước. Chỉ cần có thể tiến bộ, nỗ lực của chúng ta đã đạt được điểm đạt yêu cầu.

Bạn có thể giúp một đứa trẻ 7 tuổi hiểu được một thuật ngữ vật lý bậc cao không?

Một năm nọ, tôi đã cố gắng cho cháu gái 7 tuổi của mình biết về cổ phiếu, hố đen, tính chất sóng hạt, con mèo của Schrödinger, v.v., những kiến thức quá cao siêu đối với trẻ em ở độ tuổi này. Có những khái niệm mà cháu thậm chí không hiểu nghĩa đen của từ và cũng chưa bao giờ nghe đến. Đó là một quá trình vô cùng kỳ diệu và mang lại cho tôi rất nhiều cảm hứng. Tôi phát hiện ra rằng, khả năng hiểu của trẻ em thực sự không hề kém chút nào, khi bạn diễn đạt đúng cách, chúng có thể tiếp thu một số kiến thức vượt xa trí tưởng tượng của người lớn và cũng có thể tương tác với bạn.

Nếu tôi nói với cô ấy như thế này: "Tính chất lưỡng tử hạt-sóng là một trong những đặc tính cơ bản của hạt vi mô, hạt vi mô đôi khi biểu hiện tính chất sóng, đôi khi lại biểu hiện tính chất hạt. Như ánh sáng, nó vừa là sóng vừa là hạt, hai tính chất tồn tại cùng lúc." Cô ấy chắc chắn sẽ không hiểu, thậm chí còn thấy tôi thật kỳ quặc, lảm bảm không biết đang nói thứ tiếng gì, chẳng vui tí nào.

Tôi không thể nói với một đứa trẻ một loạt các thuật ngữ vật lý, thay vào đó tôi hỏi cháu: "Cháu có biết ánh sáng là gì không?"

Cô ấy nói: "Đừng xem thường tôi, tôi biết đèn bật sáng khi có dòng điện, đèn pin sẽ sáng khi bật công tắc, diêm cháy thì sẽ cháy sáng, mặt trời và mặt trăng cũng phát sáng."

Tôi lại hỏi: "Anh có biết ánh sáng di chuyển như thế nào không?"

Cô không ngần ngại trả lời: "Chạy nhanh như vậy, nhất định là đường thẳng!"

Tôi lắc đầu: "Không phải, ánh sáng vừa đi theo đường thẳng vừa đi theo đường cong. Có một kiến thức gọi là 'lượng tính sóng hạt', nói về vấn đề này."

Đôi mắt của cháu gái nheo lại: "Thật sao, sao cháu không nhìn thấy?" Cháu vào phòng lấy đèn pin bật lên, chiếu khắp tường, cố tìm bằng chứng về đường đi của ánh sáng.

Tôi nói: "Đi theo tôi!" Tôi đến vòi nước lấy một chậu nước, rồi tìm một viên sỏi trong vườn, "Nhìn này". Tôi ném viên sỏi vào chậu, mặt nước lập tức gợn sóng. Cô ấy ngược đầu lên đầy vẻ bối rối: "Ý anh là gì?" Tôi giải thích: "Đây chính là một biểu hiện của tính chất sóng hạt, giống như những gợn sóng trên mặt nước, chúng lan truyền về phía trước, bạn hãy nhìn xem nó có đúng không?"

Cháu gái tôi mắt sáng lên: "Có phải cũng giống như một cái tròn ốc không?"

Mặc dù cách diễn đạt chưa chính xác, nhưng cô bé đã hiểu được phần lớn kiến thức. Qua trò chuyện thêm, cô bé biết rằng ánh sáng được cấu tạo từ các photon, các photon thể hiện tính hạt, còn đường đi của ánh sáng lại thể hiện tính sóng. Đối với một đứa trẻ 7 tuổi, điều này quả là không dễ dàng. Khi tôi mô tả nội dung này với cô bé, tôi không sử dụng một thuật ngữ chuyên ngành nào, mà thay vào đó là dùng sóng nước để so sánh, và cô bé đã rất nhanh hiểu được nội hàm kiến thức này.

Một nguyên tắc cơ bản khi truyền tải kiến thức là làm sao để người nghe có thể hiểu nhanh chóng trong phạm vi khả năng và kiến thức đã biết của họ. Nếu không, bạn sẽ như đàn gảy tai trâu, người nghe không hiểu, bản thân bạn cũng mệt. Bạn hiểu biết thế nào không quan trọng, chỉ khi bạn có thể khiến bất kỳ ai cũng hiểu được, thì khi đó mới chứng tỏ bạn đã thực sự hiểu sâu về kiến thức đó.

Chương 13: Đẩy mạnh "đầu ra" để thúc đẩy "đầu vào"

Trong Kỹ thuật học tập Feynman, "đầu vào" có thể hỗ trợ "đầu ra", và "đầu ra" có thể thúc đẩy "đầu vào". Đầu ra kiến thức là hành động đóng vai trò là giáo viên hoặc người truyền đạo, khi dạy người khác hiểu kiến thức này, não bộ có thể tự động khởi chạy chương trình kiểm tra, xem xét kiến thức đã học ở đâu có vấn đề, ở đâu chưa đủ rõ ràng, tìm ra các mắt xích bị tắc nghẽn của kiến thức, tiếp tục làm thông suốt những nội dung đã học, để chúng thiết lập mối liên hệ chặt chẽ và hữu ích với hệ thống kiến thức của chính mình.

Quá trình chúng ta giảng giải cho người khác cũng có tác dụng tăng cường trí nhớ và hiểu sâu hơn. Trong bối cảnh truyền đạt kiến thức cho người khác, những điểm kiến thức quan trọng sẽ để lại ấn tượng sâu sắc hơn đối với bạn; những kiến thức khó hiểu cũng được bạn phân tích kỹ lưỡng hơn.

Khi bạn giảng dạy cho người khác, nếu họ suy nghĩ, chắc chắn họ sẽ nêu ra những câu hỏi, thắc mắc và ý tưởng mới. Sự tương tác giữa hai người sẽ nảy sinh, hỏi và trả lời sẽ thúc đẩy việc học kiến thức hiệu quả, tăng cường nhận thức và sự hiểu biết của bạn. Ngược lại, ngay cả khi không có sự tương tác, người đó là một người lắng nghe im lặng, bạn cũng có thể kiểm tra xem trí nhớ của mình có sai lệch không, cách diễn đạt có đủ chính xác không.

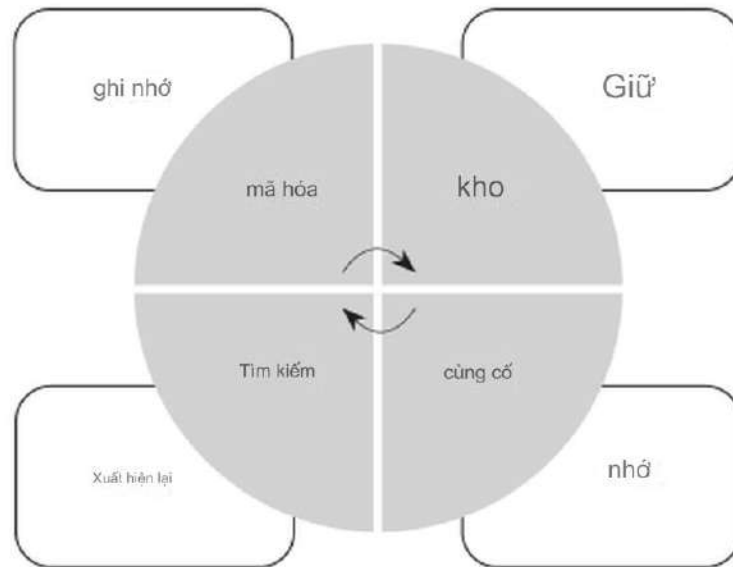
Nguyên lý ghi nhớ

Đổ ngược đầu vào, lợi ích trực tiếp nhất là tăng cường "tỷ lệ lưu giữ" đối với nội dung cụ thể. Tỷ lệ lưu giữ là gì? Ví dụ như một chiếc lưới lọc, chúng ta đổ tất cả thông tin xuống lưới lọc, những gì còn lại là kiến thức đã học, chia cho toàn bộ kiến thức, kết quả thu được là tỷ lệ lưu giữ. Chẳng hạn, bạn nhớ một trang trong số mười trang sách, tỷ lệ lưu giữ là 10%, nhớ chín trang, tỷ lệ lưu giữ là 90%. Có thể thấy, tỷ lệ lưu giữ càng cao, hiệu quả học tập càng tốt. Nếu học xong mà không nhớ được gì, thì tỷ lệ lưu giữ là 0, chức năng ghi nhớ ở đây bị mất hiệu lực một cách đáng ngạc nhiên. Rõ ràng, điều này cho thấy chiến lược học tập của bạn có vấn đề nghiêm trọng.

Trong nghiên cứu về trí nhớ, các nhà khoa học cho rằng trí nhớ là sự phản ánh kinh nghiệm quá khứ trong não người, nó không chỉ là hoạt động thần kinh mà còn là một hoạt động tâm lý phức tạp. Mặc dù các tế bào thần kinh đảm nhiệm trách nhiệm chính về trí nhớ, nhưng hoạt động tâm lý của con người lại ảnh hưởng đến hiệu quả cuối cùng của trí nhớ. Sự hình thành trí nhớ bao gồm bốn mắt xích cơ bản là ghi nhớ, duy trì, tái hiện và hồi tưởng, mỗi mắt xích đều không thể thiếu và đều được thực hiện bởi tế bào thần kinh và hoạt động tâm lý.

Trong đó, "ghi nhớ" là quá trình chúng ta nhận thức thông tin và để lại ấn tượng trong não, là khởi đầu của quá trình ghi nhớ và cũng là phần quan trọng của quá trình ghi nhớ. Tỷ lệ thành công của việc ghi nhớ quyết định trực tiếp đến hiệu quả của bốn khâu sau đó. Các nhà khoa học phát hiện ra rằng tỷ lệ thành công của việc ghi nhớ có ý thức cao, còn tỷ lệ thành công của việc ghi nhớ vô thức thấp. Phương pháp trực tiếp nhất để tăng cường trí nhớ là thúc đẩy "ghi nhớ có ý thức", củng cố ấn tượng đầu tiên của não

đối với thông tin, khiến não chủ động khởi động chương trình ghi nhớ.



Quá trình ghi nhớ kiến thức.

Thứ nhất, ghi nhớ - mã hóa.

Hệ thống giác quan của chúng ta không tiếp nhận toàn bộ các kích thích từ bên ngoài, không có trường hợp mọi kích thích đều được đưa vào não mà không có sự phân biệt. Do đó, khi ghi nhớ thông tin, não có một bước mã hóa, tức là nhận dạng chính xác thông tin, ghi lại thông tin, chọn lọc những nội dung cần ghi nhớ.

Não, não traduzo do chinês (simplificado) para o vietnamita.

Nếu bộ não của bạn không có hệ thống kiến thức thì sẽ gặp vấn đề khi mã hóa thông tin vào bộ nhớ. Đây là lý do tại sao một số người không chỉ gặp khó khăn trong việc ghi nhớ kiến thức mà còn mơ hồ về những kiến thức cần học - họ thậm chí không biết mình nên học những gì.

Thứ hai, duy trì - lưu trữ.

Bộ nhớ là quá trình não hình thành mạch thần kinh, tức là làm cho sự kết nối của các tế bào thần kinh trở nên chặt chẽ hơn và tạo thành một khuôn mẫu. Khuôn mẫu này chính là mạch thần kinh. Các hệ thống cảm giác như mắt, tai của chúng ta tiếp nhận thông tin, trước tiên sẽ được lưu trữ trong "vùng cảm giác" trong thời gian rất ngắn, lúc này vẫn thuộc về trí nhớ ngắn hạn, còn gọi là ấn tượng đầu tiên, chờ não xử lý, sau đó truyền thông tin vào "vùng hồi hải mã". Ở đây, mạng lưới mạch thần kinh của tế bào hồi hải mã liên tục bị kích thích, tăng cường thời gian kết hợp của các khớp thần kinh, thời gian lưu giữ thông tin được kéo dài, từ đó tạo ra "trí nhớ cấp độ một".

Ví dụ, khi bạn nhìn thấy một từ mà bạn không biết rồi làm việc khác, ký ức về từ đó dừng lại ở "khu vực cảm giác", thuộc về ấn tượng đầu tiên. Nếu dừng lại ở đây, não sẽ sớm quên hoặc gác lại. Bạn xem một đoạn phim trên TikTok, thấy rất hay nhưng không làm gì thêm, rồi xem tiếp các video khác, thế là chẳng mấy chốc bạn quên mất tên bộ phim đó. Nếu bạn không làm gì khác, mà mở Baidu tìm kiếm, tìm mục từ về từ đó, bộ phim đó, xem lướt qua vài cái, hiểu sơ lược nội dung, lúc này là "ký ức cấp độ 1". Tiếp theo, bạn xem kỹ nội dung, tìm phần mình cần, lúc này sẽ vào "ký ức cấp độ 2". Các chuyên gia thần kinh học cho rằng, protein tham gia vào giai đoạn lưu giữ thông tin này, nghĩa là thông tin sẽ được sử dụng, não thực sự coi trọng thông tin đó. Bạn sẽ nhớ tên bộ phim đó, rất có thể sẽ tải về máy tính để xếp lịch xem.

Khi bạn tiếp tục tìm hiểu sâu hơn vào nội dung có liên quan, đọc và ghi chú nhiều lần, cơ chế ghi nhớ của não bộ sẽ thúc đẩy tạo ra mạng lưới các mạch thần kinh. Kiến thức trở thành trí nhớ như thế nào? Đó là khi các kết nối synap mới tăng lên thường xuyên hơn so với trước đây, kết nối càng nhiều, trí nhớ càng vững chắc, kiến thức sẽ được lưu giữ và bảo quản trong não bộ trong thời gian dài hơn.

Thứ ba, tái hiện - truy xuất

Khi chúng ta cần xuất ra kiến thức, một thay đổi quan trọng sẽ diễn ra đối với trí nhớ. Giống như sấm nổ giữa trời quang, bộ não sẽ khởi động chế độ quản lý kiến thức mới - chuyển đổi từ đầu vào đơn chiều sang đầu ra và đầu vào đồng bộ. Khi xuất ra kiến thức, não bộ của chúng ta phải tái hiện chính xác thông tin mà các nơ-ron phản ánh, hướng dẫn tổng hợp protein thông tin và tái hiện kiến thức. Trong quá trình này, chúng ta cũng phải tìm kiếm thông tin trong não, truy xuất những phần quan trọng.

Ví dụ, bạn dành một tháng để đọc xong một cuốn sách về chuyên ngành tài chính, khi có người đến hỏi: "Tôi cũng đăng ký chuyên ngành tài chính, cuốn sách bạn đọc thế nào, bạn có thể kể cho tôi nghe không?" Bạn sẽ nhận ra rằng vai trò của mình đã thay đổi ngay lập tức, từ một người học đơn thuần trở thành một người thầy truyền đạt kiến thức cho người khác. Bạn không còn là "học sinh" nữa mà là "thầy giáo" của người khác. Những kiến thức về tài chính mà bạn học được trong 30 ngày qua, lúc này bạn phải tìm ra từng kiến thức một, đồng thời cô đọng chúng thành một phiên bản có thể trình bày một cách đơn giản cho mọi người, nhưng vẫn phải bao gồm những nội dung quan trọng và hấp dẫn nhất trong cuốn sách.

Để hoàn thành nhiệm vụ này, não bộ phải huy động gấp, lục tìm toàn bộ thông tin trong sách, lục tung hết ra; không chỉ tái hiện mà còn sắp xếp lại lần thứ hai. Về mặt học thuật, điều này giúp trí nhớ dài hạn của chúng ta được lưu giữ vững chắc hơn, sự hiểu biết về kiến thức cũng sẽ lên một tầm cao mới. Nhiều người có kinh nghiệm này, khi hiểu được một kiến thức nào đó, sau một thời gian nhớ lại, ôn tập và kể lại, sẽ thấy mình có những cảm nhận mới. Đây chính là vai trò tái hiện và tìm nạp trong não bộ.

Thứ tư, ôn tập - củng cố.

Kiến thức chúng ta tiếp thu mà không ôn tập, kết quả chắc chắn là lãng quên. Đầu ra chính là một lần ôn tập chất lượng cao, đóng vai trò củng cố trí nhớ và tinh lọc kiến thức cốt lõi. Thông qua việc đầu ra có mục tiêu, lặp đi lặp lại, trí nhớ dài hạn thậm chí có thể chuyển hóa thành trí nhớ vĩnh viễn, đạt được mục tiêu ghi nhớ suốt đời. Hầu hết những kiến thức mà chúng ta có thể sử dụng một cách không cần suy nghĩ trong cuộc sống và công việc đều bắt nguồn từ trí nhớ dài hạn hoặc trí nhớ vĩnh viễn.

Bạn đã dành 20 phút để giới thiệu với bạn mình về cuốn sách tài chính mà bạn vừa đọc, với khoảng 2500 từ. 2500 từ này bao gồm tóm tắt, thẩm quyền của tác giả, kiến thức trọng tâm, đối tượng phù hợp, hướng ứng dụng, v.v., bao gồm cả những điểm chính của ông. Giải quyết các vấn đề mà bạn quan tâm đồng thời cũng là cách bạn củng cố thêm hiệu quả học tập của mình, giúp bạn hiểu sâu hơn về cuốn sách này. Đọc lại cuốn sách này sau vài ngày, bạn sẽ có được trải nghiệm tốt hơn, sâu sắc hơn.

Ví dụ, bạn cần ghi nhớ một nguyên tắc đầu tư để hướng dẫn cho việc quản lý tài chính của mình. Nguyên tắc đầu tư này có ngôn ngữ chữ viết, có phân tích hình ảnh và có rất nhiều công thức dùng để tính toán, là kiến thức rất chuyên môn. Nếu như chỉ tiếp nhận một chiều và ghi nhớ một cách máy móc, tôi cho rằng bạn cần phải mất rất nhiều thời gian, có khi hàng tuần, thậm chí hàng tháng mà cũng chưa chắc đã học thuộc lòng, nắm được các quy luật trong đó. Nhưng nếu áp dụng phương thức đầu ra, tìm một hoặc một số người bạn cùng nhau thảo luận, bạn sẽ giải thích nguyên tắc này cho họ nghe - trình bày toàn bộ hoặc chia thành nhiều phần nhỏ, thì thời gian sẽ rút ngắn rất nhiều, có khi chỉ trong vòng vài ngày là bạn có thể thuộc lòng nguyên tắc đầu tư này. Tôi khuyên bạn nên tìm những người bạn không quen về đầu tư tài chính, như vậy có thể làm giảm áp lực tâm lý của bạn khi trình bày, tăng thêm sự tự tin khi diễn đạt.

Bởi vì theo góc độ học tập trí nhớ, khi đưa ra những kiến thức liên quan, tương đương với việc não bộ của chúng ta không ngừng lặp

lại bốn khâu trong quá trình ghi nhớ: nhận dạng, giữ lại, tái hiện và hồi tưởng, khai phá kiến thức này hết lần này đến lần khác, thúc đẩy đưa vào, cũng đẩy nhanh quá trình ghi nhớ và hiểu.

Kịch bản và Mô phỏng tư duy

Nếu chúng ta có thể thiết kế các bối cảnh tương ứng khi truyền tải kiến thức và mô phỏng chân thực cách suy nghĩ của con người trong các bối cảnh khác nhau, khiến chúng ta như đang ở trong bối cảnh đó, sẽ kích thích mạnh mẽ chức năng học tập và ghi nhớ của não bộ, trong quá trình truyền tải kiến thức trong các bối cảnh cụ thể đạt được hiệu quả tốt hơn ngoài mong đợi.

Mô phỏng bối cảnh người trình bày: Giả sử bạn đang giới thiệu cho mọi người một kiến thức quan trọng và cấp thiết đối với họ, nhất định phải nhận được sự đồng tình của họ. Ví dụ như bài phát biểu.

Mô phỏng bối cảnh người được hỏi: Giả sử bạn đang bị chất vấn và kiểm tra, phải trả lời các câu hỏi và trình bày quan điểm của mình về một chủ đề/kiến thức nào đó. Ví dụ như phỏng vấn.

Mô phỏng tư duy của người truyền đạt: Mô phỏng tư duy của giáo viên hoặc những người truyền đạt khác để trình bày nhận thức của bạn về kiến thức, đừng coi mình là người học. Ví dụ như bài giảng.

Mô phỏng tư duy của người chất vấn: Mô phỏng cách suy nghĩ của người nghi ngờ/phủ định/chất vấn, nghĩ xem họ sẽ đặt ra những câu hỏi gì, sau đó trả lời từng câu một. Ví dụ như tranh luận.

Việc mô phỏng các tình huống và tư duy thật thú vị, thời thơ ấu chúng ta thường tương tác, chơi trò chơi, hoặc làm quen với một số quy tắc như vậy. Chúng ta sẽ giả sử một cặp vợ chồng đang chung sống, hình dung ra các cuộc đối thoại; giả định rằng đang diễn ra một trận chiến, chỉ huy ra lệnh cho binh lính; tưởng tượng mình là nhà khoa học, giải thích cho bạn bè cách để bay lên mặt trăng. Tại sao những hành vi này lại biến mất khi trưởng thành, có phải vì làm như vậy không hiệu quả, những hành động này quá trẻ con không? Không phải vậy. Chúng ta đã mất đi lòng dũng cảm để khám phá những điều chưa biết một cách vô tư và chôn vùi đi niềm đam mê thuần khiết mạnh mẽ nhất trong trái tim mình. Bây giờ, đã đến lúc tìm lại chúng và tiếp thêm động lực.

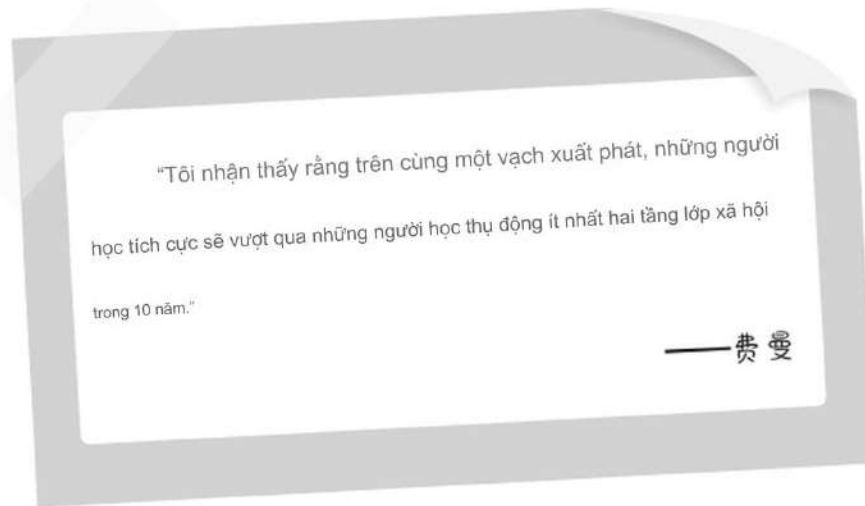
Nhà tâm lý học người Mỹ Paivio đã đề xuất thuyết "mã hóa kép" về trí nhớ dài hạn vào năm 1975. Ông cho rằng: "Tôi cho rằng quá trình xử lý thông tin văn bản chủ yếu là 'mã ý', tức là hiểu trừu tượng, còn quá trình xử lý thông tin phi văn bản chủ yếu là 'mã hình', tức là hiểu hình ảnh. Ví dụ, một chiếc đồng hồ là thông tin phi văn bản, chúng ta có thể tạo trực tiếp hình ảnh chiếc đồng hồ trong não rồi sau đó biểu đạt thành công cụ tính giờ. Hình ảnh chiếc đồng hồ là mã hình của thông tin, công cụ tính giờ là mã ý của thông tin. Khi ghi nhớ, hai cách này cùng lúc hoạt động, song song và liên hệ chặt chẽ, khi cần cũng chuyển đổi lẫn nhau. Nói một cách dễ hiểu, não sẽ tự tạo cho mọi thứ nhìn thấy, ghi nhớ được một sự hiểu trừu tượng và hiểu hình ảnh đồng thời, giống như chúng ta chú thích chữ bên cạnh hình ảnh vậy."

Điều này tương đồng với tuyên bố của Feynman, nhưng phương pháp của Feynman lại cao hơn một bậc, ông đề xuất rằng khi chúng ta áp dụng mã hóa kép trong quá trình học, hãy tạo ra một môi trường mô phỏng, thiết kế một điểm dừng vững chắc cho thông tin thay vì chờ não ghi chép một cách riêng lẻ. Nói một cách ngắn gọn, chúng ta phải đưa đối tượng học tập vào một bối cảnh ứng dụng, đưa mình vào một vai trò thực sự cần phải diễn đạt, phân tích và hiểu nó.

Ví dụ, bạn thấy một bài viết được viết rất hay, nội dung đáng để chúng ta suy ngẫm và học hỏi nhiều lần. Bạn nên giả định rằng mình đã hiểu được tông 旨和 giá trị của bài viết này, và kể lại cho một người khác. Ngay cả khi chỉ hiểu được đại ý, bạn cũng phải trình bày như thể mình rất hiểu biết. Nói sai cũng không sao, vì mục đích cuối cùng của chúng ta là vừa ghi nhớ ý nghĩa trừu tượng của bài viết vừa hiểu được ý nghĩa hình ảnh của bài viết. Trong quá trình mô phỏng, cả hai loại ý nghĩa này đều có thể chuyển từ mơ hồ sang rõ ràng, giúp bạn nhớ lâu.

Đầu ra là học tập chủ động

Theo Feynman, đầu ra của phương pháp học tập chủ động là dạy học, đó là từ chối chờ đợi kiến thức chiếu cố mà là chủ động chinh phục, không muốn bị kiến thức lựa chọn mà là tạo ra một bộ lọc kiến thức có tiêu chuẩn của riêng mình. Hai thái độ này hoàn toàn khác nhau, luôn nhanh chóng tạo ra những hiệu quả rất khác nhau.



Kết luận này có căn cứ. Nhiều tổ chức nổi tiếng thế giới đã tiến hành nhiều cuộc điều tra thông tin về mối quan hệ giữa việc học và thành công, thu thập kinh nghiệm học tập của hàng chục nghìn doanh nhân, nhà quản lý chuyên nghiệp, nhân viên văn phòng thành thị và người lao động bình thường, tìm hiểu về phương pháp học tập và thành tích của những người này. Cuối cùng phát hiện ra rằng, những doanh nhân hàng đầu và nhà quản lý xuất sắc đã sớm hình thành thói quen học tập chủ động ngay từ trước khi thành công hoặc thậm chí từ khi còn rất nhỏ, có mong muốn thể hiện và truyền đạt kiến thức rất mạnh mẽ, không học thuộc lòng một cách máy móc. Trong số những người bạn học cùng thời với họ, những người có thói quen học tập thụ động thì ngày nay phần lớn đều vô danh, không còn cùng một tầng lớp xã hội với họ nữa. Chúng ta đều biết câu nói "Học tập làm thay đổi vận mệnh", nhưng thực tế câu nói đúng phải là: "Học tập chủ động chất lượng cao mới có thể thay đổi vận mệnh của bạn".

Vì khi chủ động truyền đạt kiến thức, bạn sẽ liên tục tự hỏi: "Làm thế nào để người khác hiểu được? Nếu muốn người khác hiểu, tôi phải giúp họ hiểu được những điểm kiến thức quan trọng nhất, tôi

phải sử dụng ngôn ngữ mà họ hiểu được. Nhưng có vẻ như tôi cũng không hiểu rõ lắm về điểm kiến thức này, tại sao vậy?”

Đây là áp lực không thể tránh khỏi, là nhiệm vụ quan trọng mà não bộ đảm nhận, nó công nhận và chủ động bảo bạn tra cứu tài liệu, ôn lại kiến thức, hiểu rõ nội dung học một cách có chủ đích. Khi kể lại cho người khác, chắc chắn bạn sẽ gặp phải một vấn đề, đó là kể đến nửa chừng thì đột nhiên thấy não mình trống rỗng, không phải là không nói được nữa mà chỉ có thể lặp lại một số nội dung, giống như một chiếc ô tô đi lạc trên đường cao tốc, chỉ còn cách quay vòng tại chỗ trên làn dừng khẩn cấp. Điều này chính là để nhắc nhở bạn rằng trong số những kiến thức bạn đã học có những nội dung bạn vẫn chưa nắm vững, phải quay lại hiểu lại một lần nữa.

Chương 14: Ôn tập lần hai

Rất nhiều người hiện nay đang gặp phải một vấn đề nổi cộm, khó giải quyết trong việc học: đầu vào không tương xứng với đầu ra. Giáo viên trên lớp thì vất vả, học sinh cũng thấy mệt mỏi và khổ sở. Hiệu quả của cả người dạy lẫn người học đều rất thấp. Người học thì thấy mình thức khuya dậy sớm, bỏ công sức rất nhiều mà không đạt được kết quả như mong đợi, từ đó còn than rằng: "Sao đứa kém hơn mình mà điểm lại cao hơn mình?" Nguyên nhân không ngoài những điều chúng ta đã bàn luận, nếu bạn chỉ học suông, áp dụng chiến lược đầu vào kiểu "nhồi nhét" cho bản thân thì càng nhồi nhét nhiều, lượng kiến thức tiêu hóa được càng ít.

Giải pháp tối ưu chính là thay đổi phương pháp học tập truyền thống. Trong phương pháp học Feynman, nhấn mạnh vào lần ôn tập thứ hai - lần ôn tập đầu tiên là tự coi mình như người nghe, lần ôn tập thứ hai là vào vai một người thực sự truyền đạt kiến thức, trình bày với một hoặc nhiều người quan điểm của bạn về một kiến thức nào đó. Như vậy không những học tập có hiệu quả, làm cho hiệu suất học tập thay đổi đến kinh ngạc, mà còn có thể thảo luận tập thể, từ những phản hồi của người nghe để thu thập thông tin bổ ích, sau đó triển khai học tập sáng tạo.

Nhà giáo dục và nhà tâm lý học người Séc, cha đẻ của nền giáo dục hiện đại, Jan Amos Komensky từng nói rằng: "Sự quan tâm là người thầy tốt nhất của chúng ta". Khi bắt đầu ôn lại, hãy bám sát sở thích của mình, xoay quanh những sở thích của mình:

Tôi quan tâm nhất đến phần nào? (Mục tiêu cá nhân)
Cách kể chuyện nào tôi giỏi nhất? (Điểm mạnh cá nhân)
Kiến thức nào tôi muốn trao đổi nhất với đối phương? (Kết nối với thế giới bên ngoài)

Quay trở lại ba câu trả lời này để mở rộng, tìm kiếm kiến thức trong bối cảnh tương tác với người khác, thúc đẩy học tập sâu sắc của chính bạn. Sự quan tâm là vấn đề trọng tâm mà chúng ta phải giải quyết khi ôn tập lần thứ hai. Đôi khi bạn không thể sớm phát hiện ra kiến thức mình cần và quan tâm nhất trong quá trình học tập, nhưng khi trình bày với người khác thông qua tương tác chất lượng cao, bạn có thể dễ dàng tìm thấy câu trả lời. Khi trình bày kiến thức, não bộ sẽ nhắc nhở bạn theo một cách nào đó - những kiến thức mà bạn hiểu sâu sắc nhất có thể là những phần bạn giỏi hơn.

Tận dụng cơ hội thảo luận nhóm

Tôi thích dành thời gian cho bạn bè vào cuối tuần để thảo luận về một cuốn sách mà tôi đang đọc hoặc vừa đọc xong, giới thiệu với họ. Tôi sẽ nói: "Gần đây có một cuốn sách mới rất hay, nói về ..., chủ đề của cuốn sách là ..., nội dung đáng đọc nhất là Các bạn có hứng thú không?" Đây là bối cảnh lý tưởng để ôn lại lần thứ hai, tốt nhất là nhiều người, mọi người có nhiều thời gian và mọi người sẵn sàng kiên nhẫn lắng nghe bạn trình bày về một cuốn sách, một điểm kiến thức hoặc một số vấn đề học thuật. Nếu người nghe không có thời gian hoặc không có tâm trạng, thì việc ôn lại này cũng không có nhiều ý nghĩa. Trong lần ôn lại thứ hai, chúng ta không cần những màn trình diễn cá nhân nhàm chán.

Đặc điểm của thảo luận nhóm. Một mặt, thảo luận nhóm không phải là cơ hội thường thấy trong quá trình học tập của chúng ta, thậm chí trong trường học, chúng thường chỉ xuất hiện trong những tình huống cụ thể, chẳng hạn như do giáo viên, câu lạc bộ tổ chức, nên hãy nắm bắt cơ hội quý báu này; mặt khác, khi nghe bạn trình bày, những người tham gia thảo luận đóng nhiều vai trò như phản hồi, trao đổi, đặt câu hỏi, giúp bạn kịp thời kiểm tra kết quả học tập của mình. Hiệu quả này tốt hơn nhiều so với việc bạn tự kiểm tra.

Thứ nhất, "thảo luận nhóm" là một cách hiệu quả để học tập chủ động.

Hiệu quả học tập luôn là một mục tiêu quan trọng mà chúng ta theo đuổi, đây chính là lý do cơ bản mà phương pháp học Feynman chủ trương "học thông qua giảng dạy", bởi vì làm như vậy có thể đẩy nhanh tối đa tốc độ học tập, nâng cao hiệu quả học tập. Bạn có thể truyền đạt kiến thức cho một cá nhân hoặc một nhóm người. Vì vậy, trong công tác giảng dạy, tôi thường cố gắng tổ chức cho sinh viên thảo luận theo nhóm, tôi đóng vai trò dẫn dắt, sau đó khuyến khích họ chủ động phát biểu trong nhóm, bày tỏ kiến thức mình đã học, thậm chí tranh luận với nhau. Tôi cũng hy vọng sinh viên có thể tự tổ chức các buổi thảo luận như vậy một cách thường xuyên, thay vì chỉ bị thúc đẩy từ bên ngoài. Ví dụ, tốt nhất là thành lập một nhóm học tập cho một môn học cụ thể hoặc thậm chí là một kiến thức cụ thể.

Khi họ ra trường, bước vào xã hội, đi làm, trong quá trình tự học cũng nhất định phải tạo ra không khí thảo luận nhóm hết sức có thể, biến điều này thành thói quen tốt cả đời. Cách học nhiều người tham gia, giúp đỡ lẫn nhau này đã phát huy rất lớn tính chủ động và tích cực của họ. Tôi đã phát hiện ra khi đi thăm quan các doanh nghiệp rằng, khi họp, doanh nghiệp cho nhân viên giải thích sáng kiến của mình trước mọi người, trình bày suy nghĩ của mình với đồng nghiệp, đây cũng là một hình thức lấy dạy thay học, có thể thúc đẩy sự tiến bộ của chính họ.

Thứ hai, giúp bạn thiết kế đề cương tóm tắt và chuẩn bị một số câu hỏi.

Tham gia thảo luận nhóm khác với việc tự học thuộc lòng, khả năng chịu lỗi rất nhỏ, cần chuẩn bị đầy đủ. Khi tự học thuộc lòng, bạn có thể bay bổng, nghĩ đến đâu nói đến đó, nói sai cũng chẳng sao. Trong bối cảnh tự nói chuyện một mình đó, bạn đóng vai trò là "Đấng toàn năng", muốn gì được nấy, biết mọi điều. Nhưng khi trình bày quan điểm của mình về kiến thức với mọi người, bạn cần lưu ý đến mọi vấn đề. Bạn không còn là Đấng toàn năng nữa, mà là một diễn giả đang bị kiểm tra. Bạn phải có một khuôn khổ kiến thức hoàn chỉnh, có logic trình bày chặt chẽ, có lập trường và quan điểm rõ ràng, có ngôn ngữ và cách diễn đạt cô đọng, có định vị chính xác, có những hiểu biết sâu sắc của riêng mình. Bối cảnh thảo luận nhóm yêu cầu bạn phải thiết kế trước dàn ý học thuộc lòng và chuẩn bị sẵn một loạt câu hỏi có thể tương tác với người nghe.

Vì thế, hãy mang theo một danh sách chất lượng cao để ôn lại lần thứ hai. Trong quá trình thảo luận nhóm, dựa trên các phác thảo và một loạt các câu hỏi trong đề cương, hãy trình bày rõ ràng cho mọi người, khơi dậy cuộc thảo luận, sau đó mọi người phát biểu, đặt câu hỏi cho nhau, tìm hiểu sâu hơn về những kiến thức đã học, sửa chữa những nhận thức sai lầm của bản thân. Hầu hết các cuộc thảo luận nhóm đều có ích, cuối cùng bạn có thể tự mình tóm tắt: đã học được những gì, hiểu được quan điểm nào, thu hoạch được những kiến thức mới nào.

Thứ ba, hãy nhận được những đánh giá và phản đối trung thực từ người nghe.

Mục đích quan trọng khác của lần ôn lại thứ hai là để nhận phản hồi từ người nghe, tốt nhất là phản hồi trái chiều. Khi tôi thảo luận một cuốn sách, một lý thuyết hoặc một khái niệm nào đó với bạn bè, ngoài việc trình bày quan điểm của mình, tôi mong muốn nhất là nghe được những quan điểm trái ngược, gay gắt. Càng sắc sảo

càng tốt, càng mâu thuẫn càng tốt. Điều này có thể mở ra một cánh cửa sổ hoàn toàn mới, thôi thúc tôi suy nghĩ đột phá hơn.

Tôi sẽ suy nghĩ:

Họ phản đối quan điểm của tôi vì cách tôi trình bày hay vì quan điểm của kiến thức? Đánh giá của họ dựa trên lý do gì và những lý do đó có hợp lý không? Để xác minh sự mâu thuẫn giữa quan điểm của họ và quan điểm của tôi, tôi cần xem xét lại kiến thức liên quan như thế nào?

Những suy nghĩ này đưa việc học của tôi lên một tầm cao mới, một cảnh giới cao hơn. Từ những lời khẳng định tích cực và phủ định của bạn bè, tôi có thể thấy rõ sự khác biệt trong cách chúng tôi hiểu cùng một kiến thức. Đây là một bước đột phá rất quan trọng trong việc học: sự khác biệt có nghĩa là có vấn đề, giải quyết vấn đề chính là thu nhận trí tuệ.

Mỗi người làm gì, làm tốt hay không, trong lòng đều mong được người khác khẳng định, không muốn nghe tiếng phản đối và chỉ trích. Bởi vì khẳng định mang lại cảm giác thành tựu, phản đối và chỉ trích mang lại cảm giác thất bại. Đặc biệt trong học tập, sự khẳng định của người khác có thể khiến mọi người có được niềm vui thành công, cũng sẽ tăng cường sự tự tin để tiếp tục học tập. Ngược lại, sẽ kìm hãm động lực và sự tự tin học tập. Nhưng nếu toàn là khẳng định thậm chí là tâng bốc, thì "cảm giác thành tựu" đây nước này cũng sẽ khiến bản thân tê liệt, lầm tưởng rằng mình đã học thấu hiểu tinh, còn có thể tự cho mình là đúng, lầm tưởng rằng trí tuệ của mình đã có thể vô sở bất năng, vô sở bất tri rồi.

Thế nào là phản hồi hữu ích? Thứ nhất, phản hồi có chất lượng. Sau khi nghe xong phần trình bày của bạn, người nghe sẽ suy nghĩ nghiêm túc rồi đưa ra quan điểm thực sự của mình, trong phản hồi có những điều bổ ích, có logic riêng của người đó, điều này có thể kích thích chúng ta suy nghĩ lần hai khi giao tiếp, trao đổi. Thứ hai, phản hồi khách quan. Khi đưa ra phản hồi, người đó không thiên

vị, không cố tình làm vừa lòng hay cố tình gây khó dễ, mà đưa ra quan điểm của mình dựa trên thái độ cầu thị, điều này có thể tạo nên sự tương tác lành mạnh với bạn. Tiêu chuẩn của phản biện cũng như vậy, những ý kiến phản đối và phê bình của người khác có thể cung cấp một góc nhìn mới, giúp bạn bù đắp những điểm yếu trong suy nghĩ của mình. Không ai có thể chu toàn mọi việc, ngay cả thiên tài cũng vậy, thảo luận nhóm chính là để tận dụng suy nghĩ của người khác để lấp đầy lỗ hổng trong quá trình học tập của chúng ta, chắp thêm một đôi cánh hữu lực.

Thối hồn vào kiến thức

Kiến thức không có linh hồn giống như lá cây khô héo bên đường, thoạt nhìn mạch lạc nhưng đã mất hết sức sống. Người sáng lập Học viện kinh doanh "Thịnh Hòa Thôn" của Nhật Bản, tác giả của cuốn sách "Trí tuệ vượt lên trong cơn suy thoái" - Inamori Kazuo đã nói: "Kể về ước mơ của bạn, bạn phải thối hồn vào ngôn ngữ". Việc diễn đạt lại lần thứ hai đòi hỏi chúng ta phải xuất phát từ trái tim, trong quá trình diễn giải kiến thức cũng chính là xây dựng và thể hiện phẩm chất tâm hồn của chính mình, để người nghe có thể cảm nhận được sức mạnh tích cực của tâm hồn. Muốn hiểu được ý nghĩa của việc học, hãy dồn hết tâm trí vào việc học, thì mới có thể từ việc học, từ kiến thức mà có được hạnh phúc, bởi vì linh hồn chúng ta và kiến thức đã đạt đến sự hợp nhất.

Thứ nhất, thể hiện kỹ thuật ngôn ngữ đặc sắc - sử dụng ngôn ngữ riêng của bạn để trình bày kiến thức, chứ không phải đọc thuộc lòng nguyên văn; Thứ hai, kết hợp thực tế để giải thích kiến thức của bạn - không chỉ thuật lại kiến thức, mà còn đưa kiến thức vào thực tế; Thứ ba, thể hiện sự phân tích và quan điểm cá nhân của bạn - thuật lại không phải là đọc lại, học cũng

không phải là in ấn, hãy đưa sự hiểu biết của riêng bạn vào kiến thức và trình bày một cách dễ hiểu cho người khác.

Những người học vẹt không thiếu thiên bẩm về trí nhớ, họ có khả năng ghi nhớ nhanh, học rất nhanh, nhưng cách học này nhiều nhất cũng chỉ là học thuộc lòng một cách máy móc và lưu trữ một cách cứng nhắc. Chỉ khi vừa ghi nhớ vừa có thể khắc dấu ấn của bản thân lên kiến thức, thì việc học mới có linh hồn, kiến thức cũng sở hữu sức sống mới. Làm như vậy cần có nghị lực lớn hơn, bởi vì bạn phải hiểu kiến thức sâu hơn, không ai giám sát, không ai thúc đẩy, phải kích hoạt ý chí mạnh mẽ để đảm bảo bản thân vừa học vừa suy ngẫm. Phương pháp tổ chức thảo luận nhóm khi nhắc lại lần thứ hai được đề cập trong phần này cung cấp cho chúng ta một con đường ít tốn sức hơn.

Chương 15: Kỹ thuật Feynman: Nguyên tắc đầu ra

Tại sao đầu ra lại quan trọng như vậy? Bởi vì học tập phải có đầu ra hữu ích. Có một thành ngữ nói rằng: "Học để ứng dụng". Bốn chữ này bao hàm mục đích của việc học, đồng thời cũng chỉ ra cho chúng ta một chiến lược học tập, đó là kết hợp "ứng dụng" vào quá trình học tập, điều này đồng nhất với nguyên tắc đầu ra của Feynman. Tại sao trong thực tế, nhiều người học rất nhiều kiến thức nhưng lại cảm thấy vô dụng? Không phải là những kiến thức này vô dụng, mà là họ vẫn chưa xây dựng được một "hệ thống đầu ra" ổn định.

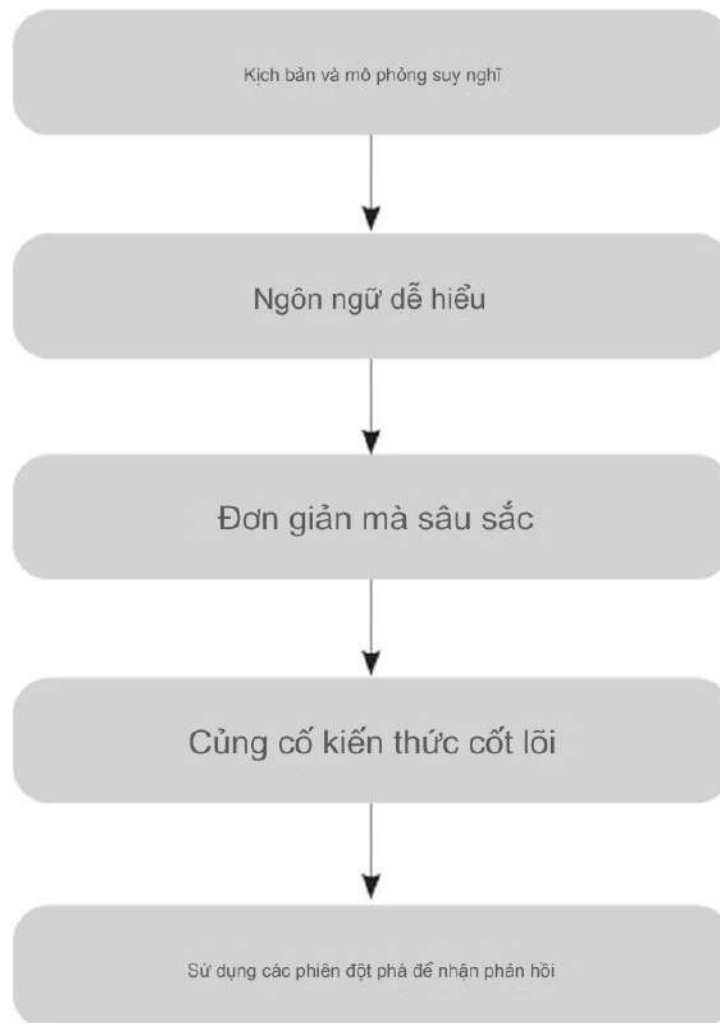
Nhà vật lý người Mỹ Benjamin Franklin khi còn trẻ là học viên tại một nhà in, thời gian làm việc dài và thu nhập thấp. Ông không cam chịu sống chìm đắm như vậy, mà hy vọng một ngày nào đó tác phẩm của mình có thể được đăng trên báo. Để thực hiện được mục tiêu lớn lao này, ông phải học tập chăm chỉ.

Franklin làm thế nào?

Đầu tiên, anh ta cắt bài báo ra, đọc một lần rồi chép lại một lần nữa, chép vào những tờ giấy rời. Sau đó, anh ta đặt bài báo gốc sang một bên, xáo trộn thứ tự các tờ giấy, khiến mình quên đi thứ tự ban đầu, rồi sắp xếp lại chúng. Sau nhiều lần luyện tập, anh ta hiểu được những bài báo này và cũng hiểu được cách viết một bài báo hay. Cuối cùng, anh ta tăng độ khó, không sắp xếp thứ tự các tờ giấy, mà viết lại trên một tờ giấy trắng bài báo mình đã đọc (kể lại), khi viết lại, anh ta không tự chủ được mà thêm vào những lời

văn của riêng mình. Sau một thời gian, bài báo của anh ta được đăng trên báo.

Trong Kỹ thuật Feynman, đầu ra (học bằng cách dạy) kiến thức không phải là sự truyền đạt một chiều từ người này sang người khác, mà là một quá trình hai chiều. Theo lý thuyết của Feynman, chúng ta có thể tóm tắt năm nguyên tắc đầu ra (như hình):



Năm nguyên tắc này là một quá trình học tập tiến triển, đồng thời cũng liên kết với nhau, nếu muốn đạt hiệu quả học tập cao thì không thể thiếu một trong số chúng. Mục đích của việc học là để

kiến thức của mình có một đầu ra sử dụng trong thực tế, còn chất lượng học tập lại phụ thuộc vào việc bạn có thể sở hữu một con đường như vậy trong quá trình học hay không.

Chỉ cần là học tập có hệ thống và nắm vững một kiến thức hoặc kỹ năng nào đó thì đều phải tìm cho kiến thức hoặc kỹ năng đó một hoặc nhiều đầu ra để xuất ra, sử dụng chúng. Trải qua quá trình rèn luyện ở khâu này, kiến thức bạn học được mới thực sự trở thành một năng lực bạn sở hữu, chuyển hóa thành trí tuệ của riêng bạn.

BƯỚC NĂM

Nhìn lại và suy ngẫm

Từ khóa: Ôn tập

Bằng cách nhìn lại và suy ngẫm, sửa lỗi những điểm không hài lòng trong quá trình học, phát hiện ra những lỗ hổng và tóm tắt kiến thức mình nắm được bằng ngôn ngữ cô đọng hơn.

Chương 16: Nghi ngờ và khám phá giúp chúng ta thông minh hơn

Ở phần này, chúng ta sẽ cùng nhau khám phá phần cốt lõi trong Kỹ thuật học của Feynman từ "học kiến thức" đến "chuyển đổi kiến thức" - cách chọn ra kiến thức đúng từ những thông tin phức tạp và mang tính đánh lừa. Khi bạn ghi nhớ một khái niệm hoặc điểm kiến thức, làm sao để biến nó thực sự trở thành của mình, hoặc đưa nó vào hệ thống kiến thức của chính mình? Điều đầu tiên chúng ta phải làm là sau khi thuật lại xong, hãy xem lại, xem xét và tóm tắt. Xem lại xem mình đã trình bày đúng chưa, xem xét những kiến thức này có vấn đề gì không để phát hiện và tóm tắt những kinh nghiệm và bài học từ các khâu trước.

Tôi có hai người bạn rất thân, thường tụ tập vào cuối tuần để thảo luận về tin tức trong tuần qua và chia sẻ những cuốn sách hay. Mỗi lần có cảm hứng, tôi đều chia sẻ với họ, bày tỏ quan điểm của mình về một tin tức, một kiến thức hay một cuốn sách đã đọc, đã hiểu. Đôi khi, tôi cũng thấy ngượng ngùng khi trình bày. Bởi vì rõ ràng tôi rất muốn thể hiện quan điểm về một số vấn đề, sự hiểu biết trong lòng cũng rất sâu sắc, nhưng khi cần diễn đạt bằng ngôn ngữ để hiểu thì tôi lại không diễn đạt rõ ý, hoặc đột nhiên cảm thấy nghi ngờ, không mấy tự tin vào quan điểm của mình.

May mắn thay, tôi và bạn bè đã quen biết từ lâu, chúng tôi có sự đồng điệu trong suy nghĩ, tạo dựng được thói quen thảo luận tốt. Mỗi lần nhắc nhẹ đến một điểm nào đó, nói đến một từ nào đó, họ liền biết ngay tôi muốn nói gì. Nhưng điều này khiến tôi buồn, có những kiến thức tôi đã mất rất nhiều thời gian để hiểu, đúc kết không ít quan điểm và ý tưởng khác, thậm chí còn ghi chép lại,

nhưng khi thảo luận trực tiếp lại có khá nhiều nội dung không thể diễn đạt kịp thời, bạn bè cũng không đoán ra ý thực sự. Điều này chứng tỏ việc học của tôi vẫn còn vấn đề, nhất định phải quay lại ôn lại kiến thức.

Tôi thường có hai cách giải quyết cho tình huống như thế này. Một là, ngay lúc đó hãy sắp xếp lại logic của nội dung, thảo luận sâu với bạn bè, suy nghĩ về các vấn đề đang gặp sau kiến thức, cùng nhau giải quyết những bối rối; hai là, tôi tạm gác lại, sau đó về nhà tập trung tìm hiểu và hiểu lại, sắp xếp lại suy nghĩ, hoàn thiện quan điểm của mình. Cách giải quyết thứ nhất là giải quyết ngay tại chỗ; cách giải quyết thứ hai là giải quyết sau.

Hai phương pháp này đều có tác dụng là bổ khuyết và tìm ra thiếu sót, đối với những phần không hài lòng trong quá trình học tập thì sẽ tiến hành sửa lỗi, mở rộng thêm lần học thứ hai, giúp chúng ta hiểu sâu hơn về kiến thức, nhìn nhận vấn đề chín chắn hơn. Feynman cho rằng, sau khi học xong một kiến thức, chúng ta thường nghĩ là mình đã hiểu, nhưng thực chất chỉ nắm được phần lông. Bên dưới phần lông đó, còn ẩn chứa rất nhiều thứ mà chúng ta chưa biết. Đây là hiện tượng thường xuyên xảy ra. Mặc dù đã ôn tập một lần, hai lần, hoặc đã trình bày lại kiến thức này cho người khác ở nhiều hoàn cảnh, nhưng vẫn còn những nội dung mà bạn chưa hiểu. Những nội dung chưa hiểu này được gọi bằng một thuật ngữ chuyên ngành là "điểm mù".

"Điểm mù" là những góc khuất mà chúng ta không nhìn thấy, là những điều chúng ta chưa nghĩ tới. Ví dụ, bạn bước vào một căn phòng lạ, mỗi lần vào chỉ được ở lại 1 phút. Lần đầu tiên bước vào, bạn có thể mô tả được 30% đặc điểm của căn phòng, bên trong có cửa sổ sát đất, bếp rất sạch sẽ, có hai chiếc giường, một bàn ăn. Nhưng bạn không chú ý xem có máy lạnh và máy giặt không, cũng như chất liệu của ghế sofa, bàn ăn và giường. Lần thứ hai bước vào, bạn chú ý đến các thiết bị điện và ghế sofa, có thể nói ra được các đặc điểm như thương hiệu, màu sắc, nhưng bạn không để ý trong phòng có bao nhiêu ổ cắm, bình nóng lạnh và vòi hoa

sen trong nhà vệ sinh có tốt không, đường ống dẫn ga trong bếp có an toàn, tin cậy không. Phải đến lần thứ ba bước vào, bạn mới nắm được những thông tin này. Trên thực tế, sự quan sát của bạn chắc chắn vẫn còn nhiều điểm mù, chỉ là tạm thời bạn chưa để ý tới. Chỉ khi ở trong đó vài ngày, bạn mới có thể hiểu hết về căn phòng này.

Học tập cũng giống như khám phá một căn phòng xa lạ. Vùng mù càng lớn, sự hiểu biết của bạn về kiến thức càng nông, khả năng diễn đạt của bạn khi truyền đạt kiến thức càng kém và người nghe cũng khó có thể hiểu ngay được nội dung bạn nói. Quá trình xóa vùng mù chính là khâu chúng ta hoài nghi và tìm hiểu sâu về kiến thức - hoài nghi những kiến thức khiến mình bối rối, tìm hiểu những kiến thức vẫn chưa hiểu rõ, đồng thời chủ động ôn tập và đúc kết, phản tư và chỉnh sửa. Ở mức độ lớn, nếu không có thái độ học tập chủ động, nhiều điểm kiến thức cực kỳ quan trọng sẽ mãi mãi không được chúng ta hiểu.

Nếu không chủ động nghi ngờ và khám phá, thì dù đọc bao nhiêu sách, thuộc lòng bao nhiêu lý thuyết, bạn học được cũng chỉ là hời hợt.

"Chỉ khi người dùng kiến thức để làm việc, người mới biết tại sao ta đối với điểm kiến thức này không có ấn tượng gì? Chỉ khi đó người mới nhận ra rằng người chưa thực sự hiểu được kiến thức đã học."

——费曼

So sánh lại dữ liệu và sự kiện

Khi gặp vấn đề/rắc rối trong quá trình xuất bản ra bên ngoài, thì cách giải quyết là gì? Điều đầu tiên bạn nên làm không phải là phủ nhận kiến thức, cũng không phải là cố gắng biện giải để bảo vệ sự đúng đắn của mình: "Không phải tôi không hiểu, mà là các bạn không nghe hiểu!" Đây là điều bạn muốn làm theo bản năng, nhưng đừng bao giờ làm vậy, vì điều này chỉ khiến mọi người cảm thấy bạn đang cố cãi, cố tỏ ra hiểu biết. Bạn nên đảm bảo rằng kiến thức bạn trình bày là đúng đắn, hoặc phải có khả năng tự làm sáng tỏ, có logic rõ ràng và không sai sót. Để làm được như vậy, hãy đối chiếu lại các dữ liệu và sự kiện đã nắm được.

Thứ nhất, hãy xem lại kho kiến thức.

Trong quá trình học, chúng ta đã hình thành một kho tri thức về một lý thuyết, tức là tất cả các thông tin về lý thuyết đó, bao gồm lập luận, luận cứ, lôgic lập luận, thông tin khác, v.v. Lúc này, bạn phải tập hợp hết chúng lại, lập một danh sách và tiến hành kiểm tra lại. Mục đích của việc kiểm tra là để xem mình có bỏ sót gì không, tìm ra những lỗi hiểu sai, những phần nhớ sai và những phần chưa rõ.

Thứ hai, kiểm tra lại sự liên kết của kiến thức.

Tất cả các thông tin và kiến thức trên thế giới đều không tồn tại một cách riêng lẻ, chúng liên hệ chặt chẽ với nhau và có tính logic. Vì vậy, nếu khi học bạn chỉ ghi nhớ một số kiến thức đơn lẻ, khi nói lại với người khác, họ sẽ rất bối rối và bạn cũng tự thấy không hợp lý về mặt logic. Lúc này, bạn phải tìm ra mối liên hệ giữa các điểm kiến thức, kết nối các thông tin khác nhau. Ví dụ, bạn đã ghi nhớ nhiều kiến thức và định luật thông thường về kinh tế học, nhưng không hiểu được đặc điểm riêng của chúng trong nền kinh tế, khi nhắc lại những kiến thức này, bạn sẽ cảm thấy trống rỗng vì kinh

tế học tách rời khỏi xã hội thực tế là vô giá trị. Bạn phải học lại sự khác biệt nhỏ hoặc lớn của chúng trong nền kinh tế. Giống như sự khác biệt giữa kinh tế kế hoạch và kinh tế thị trường, ảnh hưởng của việc phát hành quá nhiều tiền và mở cửa tài chính đối với an ninh kinh tế, việc trình bày những kiến thức này không thể tách rời khỏi hệ thống xã hội và kinh tế cụ thể.

Nếu tôi phải giảng giải một lý thuyết chuyên sâu để ngay cả học sinh tiểu học cũng có thể hiểu được, trước tiên tôi phải ép buộc bản thân suy nghĩ và khám phá rằng lý thuyết hoặc kiến thức này có vấn đề gì không, bản thân tôi có thực sự hiểu không? Nếu tôi không hiểu, không rõ bản chất của lý thuyết hoặc kiến thức đó thì làm sao có thể giảng giải một cách dễ hiểu, học sinh tiểu học làm sao có thể hiểu được? Do đó, khi xem lại kết quả học tập, việc so sánh dữ liệu và sự kiện của kiến thức là rất quan trọng. Phải tìm ra hoặc xây dựng một cây cầu vững chắc giữa kiến thức và thực tế, nếu không bạn chỉ có thể đóng vai một người đọc thiếu thú vị.

Nếu chính xác

So sánh kiểm chứng sẽ cho ra hai kết quả. Kết quả thứ nhất là "kiến thức đúng", chúng ta lại một lần nữa củng cố sự hiểu biết về kiến thức đó. Ví dụ, có lần tôi chia sẻ với bạn bè một cảnh trong phim khoa học viễn tưởng "Interstellar" về việc phi hành gia lái tàu vũ trụ đi vào lỗ đen và sự hiểu biết của tôi về cảnh này. Tôi đã đọc những cuốn sách liên quan và xem phim rất kỹ, rồi kể với họ rằng lỗ đen thuộc về vật thể bốn chiều, hình chiếu của nó trong không gian ba chiều là một quả cầu, trong đó có thêm chiều thời gian. Nói đến đây, tôi bỗng nhiên bị nghẽn mạch ở não, không biết giải thích thế nào về cách hình thành quả cầu này, tôi đã quên mất lời giải thích trong phim.

Bạn tôi cũng không hiểu: "Trông có vẻ giống hình cầu, đúng vậy, nhưng tôi không biết tại sao. Có lẽ những gì được viết trong sách không hẳn đã đúng, xét cho cùng thì cũng chưa có ai thực sự quan sát thấy một lỗ sâu xuất hiện trong vũ trụ." Tôi nghĩ mình cần đọc lại cuốn sách. Lật lại chương liên quan, đọc lại nội dung, sau đó xem lại bộ phim. Tôi thấy rằng các nhà khoa học phân tích đúng, logic chặt chẽ, có đủ cơ sở khoa học, còn tôi hiểu và trình bày sai, bỏ sót thông tin quan trọng.

Trong quá trình ôn tập, tôi đã hình thành sự hiểu biết sâu sắc và tạo ra "ký ức dài hạn" đối với kiến thức đúng. Đây là một giai đoạn có tác dụng tích cực trong Kỹ thuật học tập Feynman.

Nếu không đúng

Kết quả thứ hai là "Kiến thức không đúng" - điều này thường xảy ra và cũng là tình huống cần đặc biệt chú ý. Khi xem lại, chúng ta nhận ra rằng mình đã bỏ sót một số điều quan trọng trong quá trình học, dẫn đến việc chúng ta hiểu sai về kiến thức hoặc kiến thức ban đầu có một số vấn đề mà lúc đầu không phát hiện ra. Lúc này, bạn cần thận trọng tìm nguyên nhân. Nguyên nhân sai lệch là gì? Những thông tin nào trong kiến thức gốc có vấn đề, tại sao lúc học lần đầu mình không nhận ra điều này?

Thứ nhất, sự thiếu hụt kiến thức của bản thân dẫn đến sự sai lệch trong quá trình hiểu?

Trong cuộc sống, công việc và học tập hằng ngày, chúng ta tích lũy ngày càng nhiều kiến thức, bao gồm đủ loại tri thức thường thức, thói quen tư duy, kỹ năng, công thức giải quyết vấn đề tiếp thu được từ sách vở, các chuyên gia, diễn đàn chia sẻ, kinh nghiệm

bản thân và môi trường xung quanh. Những kiến thức này giống như một tấm lưới dày đặc, có thể ảnh hưởng đến năng lực nhận thức của con người trong quá trình học tập sau này. Một số liệu thống kê của Trường Kinh doanh Harvard chỉ ra rằng: có đến 68% số người bỏ nhiều công sức để học một môn kiến thức nhưng vẫn không thể hiểu được, nguyên nhân là do vốn kiến thức của họ chưa đủ để hiểu được kiến thức đó, chứ không phải do vấn đề của bản thân kiến thức.

Một ví dụ đơn giản, bạn không thể học được phép tính vi phân, thậm chí nhìn thấy phép tính vi phân là hoa mắt chóng mặt, không phải vì những kiến thức như tiếp tuyến, hàm số, vi phân, tích phân... này chưa được trình bày đủ rõ ràng, mà là vì bạn chưa có kiến thức nền tảng về toán học bậc cao, do đó khi tiếp xúc với những kiến thức liên quan thì không có đủ năng lực hiểu biết. Cũng giống như chúng ta vì thiếu hụt về kỹ năng mà dẫn đến sai sót trong công việc, cho dù bạn có suy nghĩ sâu xa và có kế hoạch chu đáo đến mấy, e rằng cũng khó có kết quả tốt như mong đợi. Ngoài việc bỏ công sức thực chất để nâng cao kiến thức nền tảng liên quan thì không có cách nào khác để giải quyết.

Thứ hai, góc nhìn và logic của kiến thức gốc có vấn đề?

Khi chúng ta học, chúng ta sẽ gặp trường hợp này, hiểu được một lý thuyết rồi đi thực hành, nhưng lại thấy không đúng với thực tế. Không phải phương pháp học không đúng, mà là góc nhìn và logic của kiến thức có vấn đề. Lúc này, bạn cần suy ngẫm lại khâu sàng lọc kiến thức của mình, có phải lấy kiến thức từ nguồn sai không, có phải chưa đối chiếu kiểm chứng đầy đủ không?

Ví dụ: Kiến thức bạn học được có nguồn gốc từ các nền tảng chia sẻ mở như Baidu, Wikipedia, Zhihu, JianShu,... Do đặc điểm của các nền tảng mở là mọi người đều có thể đăng tải và chỉnh sửa tự do, nên thông tin trên đó rất hỗn tạp, có thật có giả. Nếu tin tưởng vào những kiến thức này, rồi sử dụng những kiến thức sai lầm đó

để xử lý và giải quyết vấn đề, tất nhiên rất dễ vấp phải khó khăn trong thực tế.

Vì vậy, chúng ta phải có chiến lược sửa chữa cho việc học, luôn kiểm tra và bổ sung những vấn đề phát sinh trong quá trình học. Nếu sự hiểu biết của tôi bị sai, tôi phải làm gì? Nếu bản thân kiến thức có vấn đề, tôi phải làm gì? Chuẩn bị các chiến lược sửa chữa liên quan, chúng ta mới có thể kịp thời dừng lại việc học sai lầm, trở lại đúng quỹ đạo.

Chiến lược sửa đổi

Trừ khi chúng ta chuẩn bị giảm độ khó khi học, điều chỉnh kế hoạch học tập của mình, học từ những kiến thức cơ bản nhất, nếu không bạn chỉ có thể đánh giá hợp lý khả năng hiểu của mình, kiểm tra cẩn thận và liệt kê một "danh sách học tập", trước tiên hãy nâng cao kiến thức dự trữ. Ví dụ, những người chuẩn bị học vì tích phân cần bổ sung kiến thức cơ bản về toán học cao cấp, những người chuẩn bị học đầu tư tài chính cần tìm hiểu trước những kiến thức cơ bản nhất về thị trường và các quy tắc đầu tư, đồng thời chú ý sàng lọc những nguồn kiến thức đáng tin cậy. Khi bạn đã có khả năng hiểu biết cao và có khả năng tìm kiếm đúng nguồn kiến thức, phản hồi tích cực của việc học mới tăng lên.

Duy trì một chút tò mò bất ổn / hoài nghi mọi kết luận

Sự tò mò quan trọng đến mức nào? Trong học tập, "sự tò mò" có thể giúp chúng ta duy trì sự quan tâm mãnh liệt đối với những lĩnh vực chưa biết, đồng thời cũng đặt nghi vấn đối với những kiến thức chưa biết đúng sai: "Liệu khái niệm này có thực sự giống như tác giả nói không, có chịu được phân tích kiểm chứng không? Kết

luận của chuyên gia và người có thẩm quyền chắc chắn là đúng không, không có kết luận ngược lại ư, trong các tình huống ứng dụng khác có không phù hợp không?" Nếu bạn thiếu sự tò mò như vậy khi học, bạn sẽ dễ dàng chấp nhận toàn bộ kiến thức đã học mà không phân biệt tốt xấu.

Khi thảo luận về kiến thức hằng ngày, nếu bạn và bạn học, bạn bè đồng tình với quan điểm nào đó trong sách hoặc lập trường học thuật nào đó, các bạn có thể không ngần ngại cùng lúc chia sẻ cảm nghĩ tương tự, củng cố lập trường của nhau. Bạn cũng tin chắc rằng lời thuật lại của mình chắc chắn sẽ được người nghe đồng tình. Điều này có nghĩa là sự hiểu biết của bạn về kiến thức hoàn toàn trùng khớp với quan điểm của người khác, thể hiện hiệu quả học tập rất tốt - đây là điều mọi người thường nghĩ.

Tuy nhiên, liệu điều này có quá trùng hợp không? Có khả năng nào khác không?

Thứ nhất: Kiến thức các bạn học được không gặp phải bất cứ vấn đề tranh cãi nào, cả hai cực kỳ thống nhất. Đây là kết quả mong muốn nhất chúng ta hướng tới. Thứ hai: Vấn đề không đơn giản như vậy, quan điểm của bạn và bạn bè không phải xuất phát từ kiến thức gốc mà là do nghe ngóng hoặc thông tin thứ cấp chưa được kiểm chứng. "Kiến thức" khi được truyền bá mạnh mẽ sẽ dễ gây hiểu lầm, phần lớn mọi người đều tin tưởng tuyệt đối. Thứ ba: Cả bạn và bạn bè/người nghe đều đã nghi ngờ, đối chiếu và thảo luận đầy đủ về những kiến thức này, sau đó thông qua suy nghĩ độc lập và lập luận chặt chẽ đưa ra quan điểm giống nhau. Đây cũng là một kết quả tốt, nhưng thực tế phần lớn mọi người rất khó làm được như vậy.

Con người trong quá trình học tập luôn bị ảnh hưởng bởi "kinh nghiệm" và "tò mò", trạng thái học tập luôn ở giữa hai yếu tố này, tức là kinh nghiệm và tò mò cùng tác động nhưng lại không chịu trách nhiệm. Hãy nghĩ xem, khi chúng ta suy nghĩ về một vấn đề, liệu có phải như vậy không? Đối với những điều mới lạ, chúng ta

vừa có trí tò mò và trí tưởng tượng mạnh mẽ, vừa bị giới hạn bởi kinh nghiệm. Trong trường hợp này, khi bạn đưa ra một phán đoán hoặc kết luận trong quá trình học tập, não bộ không rõ đó là kết quả của kinh nghiệm hay là sự sáng tạo của sự tò mò. Đôi khi kinh nghiệm và sự tò mò cũng sẽ xung đột - hiện tượng này thường xảy ra, kinh nghiệm cho bạn biết kiến thức này hữu ích, còn sự tò mò khiến bạn luôn nghi ngờ. Khi ở giữa chúng, bạn có thể khó đưa ra đánh giá.

Ví dụ, khi chúng ta đọc sách, đều có một cảm giác như thế này, một vài nội dung trong sách hoặc khiến chúng ta bối rối, hoặc không phù hợp với kinh nghiệm của mình, cần phải suy nghĩ trọng điểm và đưa ra sự hiểu biết không giống với kinh nghiệm. Tuy nhiên, hầu hết thời gian, cuối cùng chúng ta không đưa ra quyết định này, sau khi lật vài trang sách, chúng ta từ bỏ ý tưởng đọc lại nội dung đó hoặc suy nghĩ sâu hơn. Đó là bởi vì chúng ta vẫn chưa hình thành được thói quen chiến thắng kinh nghiệm trong học tập, rèn luyện thói quen tốt là nhạy bén nắm bắt mọi "điểm gây tranh cãi".

Kinh nghiệm có thể có được thông qua thực hành trong cuộc sống và công việc, lý thuyết có thể nâng cao thông qua đọc sách và ở trên lớp, nhưng nếu không có sự tò mò, bạn không thể tích cực chủ động so sánh các quan điểm khác nhau, nghi ngờ những quan điểm không thể xác định, khám phá những lĩnh vực chưa biết. Trong học tập, chúng ta nên biến mình thành một chú mèo tò mò, luôn giữ tinh thần khám phá một trăm phần trăm cho mọi câu hỏi, học cách tìm hiểu tận gốc rễ.

Trong học tập, kinh nghiệm bảo đảm hạ hạn của bạn, còn sự tò mò quyết định thượng hạn của bạn.

Nhận ra lỗ hổng

Mỗi khi phát hiện ra một số "khoảng trống" của các vấn đề trong khi đọc sách, tôi lại cảm thấy vô cùng phấn khích. Khoảng trống là gì? Thứ nhất, là những điểm kiến thức khá độc đáo, bao gồm những dữ liệu mà các cuốn sách khác không có, những sự thật chưa được đề cập đến và những quan điểm khác biệt; thứ hai, là những điểm kiến thức có thể khơi gợi tôi suy nghĩ sâu sắc, những luận điểm bổ sung cho vùng kiến thức còn khiếm khuyết của tôi, v.v. Ví dụ, tôi đã học được một số kiến thức ở một nơi khác, nhưng vẫn luôn có những chỗ khó hiểu, nhưng ở đây tôi lại có thể tìm thấy câu trả lời. Hoặc là một thông tin cụ thể nào đó đã khơi gợi nguồn cảm hứng của tôi, hoặc là một đoạn giải thích nào đó đã làm sáng tỏ các nguyên lý liên quan. Tất nhiên, trong đó cũng bao gồm một số "sai sót", những "sai sót" trong kiến thức cũng là những khoảng trống rất quý giá, có thể giúp chúng ta tìm ra điểm đột phá của sự nghi ngờ và điểm tựa của sự khám phá.

Xưa kia, một số họa sĩ vẽ bản đồ để bảo vệ bản quyền tác phẩm của mình, sẽ cố tình vẽ sai một chi tiết không quan trọng nào đó trên bản đồ. Nếu trên bản đồ của người khác cũng có lỗi này, thì chắc chắn bản đồ đó là sao chép. Bằng cách so sánh, người ta có thể biết ai là người đầu tiên vẽ bức tranh này.

Trong sự tương phản của kiến thức, việc tìm kiếm những khoảng trống quý giá như vàng là một trong những phương pháp hữu ích nhất giúp chúng ta hiểu sâu hơn về vấn đề và khám phá ra kiến thức thực sự. "Tương phản" là gì? Ví dụ, nếu trên thế giới chỉ còn lại một người phụ nữ và một người đàn ông, họ sẽ ăn mặc như thế nào, đánh giá ngoại hình của nhau ra sao? Liệu họ có thể dễ dàng phát hiện ra khuyết điểm của đối phương như bây giờ không? Không, vì tiêu chuẩn đánh giá đã thay đổi. Họ thiếu sự so sánh tương phản lẫn nhau. Khi đó, tiêu chuẩn "đẹp" chỉ có một, đối phương là người khác giới tốt nhất trong mắt họ.

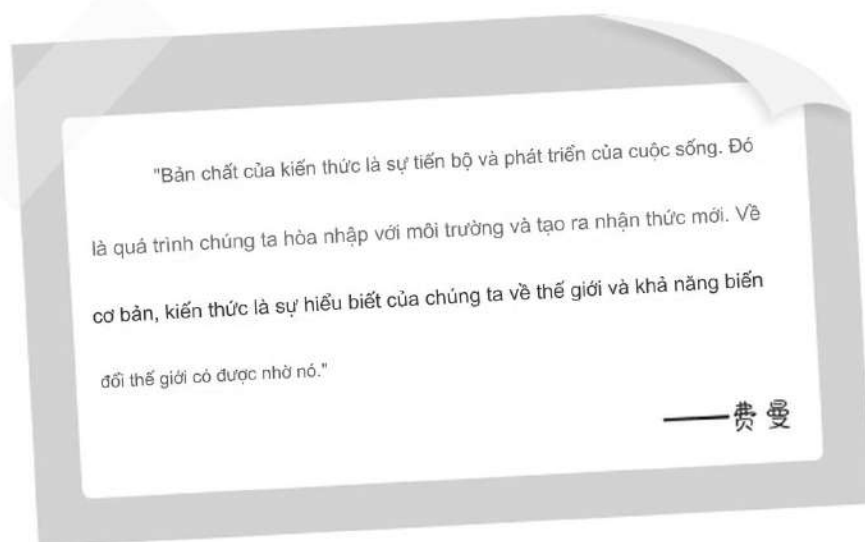
Học tập cũng vậy, chúng ta một khi có thể lấy thông tin phản hồi khác nhau từ các nguồn thông tin khác nhau về một điểm, rồi bổ sung thêm phân tích xác minh của mình thì rất nhiều "tri thức giả" sẽ tự sụp đổ. Nhìn lại toàn bộ lịch sử tiến bộ tri thức của loài người, trong hàng nghìn năm, các trí thức của các thời kỳ cũng đã nhận ra sự tiến hóa lặp đi lặp lại của nền văn minh trong quá trình so sánh, nghi ngờ, khám phá, phản tư và tổng kết liên tục này. Do đó, khi học không nên mù quáng tin vào tri thức, tri thức cùng loại cũng không nên chỉ học một cuốn sách, quan điểm của một người và logic lập luận của một người, mà nên tham khảo nhiều nguồn, xác minh nhiều lần, luôn duy trì tinh thần nghi ngờ mạnh mẽ thì mới có thể tìm ra chân lý.

Trở lại với bản chất của tri thức

Feynman từng nói: "Chúng ta học để làm gì? Kiến thức đối với chúng ta là gì? Bản chất của kiến thức là gì? Giải quyết được ba câu hỏi này, chúng ta cũng tìm ra được câu trả lời cho cuộc sống. Bất kể chúng ta đi học bất cứ kiến thức nào, chúng ta đều có thể đưa nó vào bối cảnh cuộc sống của chúng ta, biến nó thành sức mạnh của chính chúng ta."

Nếu không hiểu bản chất kiến thức là gì, ý nghĩa của kiến thức là gì, thì học nhiều đến mấy cũng chỉ là treo trên tường, bày trong tủ kính để ngắm. Hãy tự hỏi xem, bạn có coi kiến thức như đồ chơi, coi học tập là quá trình sản xuất đồ chơi không? Thực tế, rất nhiều người đều như vậy. Học kiến thức âm nhạc, để người khác phải trầm trồ rằng mình hiểu biết về âm nhạc, tỏ ra mình có năng khiếu nghệ thuật; học kiến thức sưu tầm, để khoe với khách rằng bộ sưu tập trong nhà mình có giá trị như thế nào; học kiến thức thiên văn, để bạn bè biết rằng mình rất am hiểu về lịch sử vũ trụ; học kiến

thức mỹ thuật, để thể hiện tài năng nghệ thuật của mình trước người khác giới; học kiến thức đầu tư, để mọi người phải nể phục kiến thức tài chính của mình.



Nhưng trong thực tế, hầu hết mọi người không có nhận thức như vậy. Khi bạn biết rất ít về thế giới này, rất muốn học hỏi và hiểu biết về thế giới này, bạn sẽ lấy kiến thức từ đâu? Chúng ta thường gặp những tình huống sau: bạn sẽ tiếp thu kiến thức từ phương tiện truyền thông, cha mẹ, giáo viên, sách, doanh nghiệp hoặc người có thẩm quyền. Bản thân những kênh này không có vấn đề gì, vấn đề là bạn có thể chưa bao giờ đặt ra một chút nghi ngờ hợp lý nào đối với thông tin mà họ cung cấp.

Trong cuộc sống, tôi có khá nhiều người bạn có thái độ đối với kiến thức là chấp nhận toàn bộ mà không cần phân biệt, họ thường tham gia các buổi đào tạo và hội thảo, lắng nghe các chuyên gia trong nhiều lĩnh vực giảng bài. Khi nghe giảng, họ vô cùng nghiêm túc, ghi chép, lập kế hoạch, hạ quyết tâm nâng cao bản thân, thay đổi vận mệnh. Họ vừa học vừa thốt lên: "Nói hay quá! Quả là

chuyên gia!" Nhưng chỉ vài ngày sau, có lẽ họ đã quên sạch sẽ, không còn ấn tượng gì về những nội dung đã học.

Trên thực tế, có vẻ như những người bạn này đã có được kiến thức từ việc học. Tuy nhiên, họ đã đúc kết được những kinh nghiệm cho bản thân mình từ những kiến thức đã học hay chưa? Họ đã hiểu những gì họ học chưa? Thực tế cho thấy, phần lớn là không.

Hãy suy nghĩ về những câu hỏi sau:

Tại sao sau một bài diễn thuyết đầy cảm hứng, ngày hôm sau, bạn vẫn hành xử theo những thói quen cũ, không có bất kỳ thay đổi nào trong cuộc sống và công việc? Tại sao sau khi đọc một cuốn sách về quản lý, bạn không thực hành lý thuyết đó trong công ty/bộ phận của mình? Tại sao bạn đã học hành miệt mài mười, hai mươi năm trời, nhưng nhận ra rằng mình vẫn không thể hiểu rõ sự việc và phán đoán đúng sai? Tại sao trong đầu chứa đầy tri thức, có nhiều chứng chỉ chuyên môn nhưng khi gặp rắc rối nan giải, bạn vẫn cảm thấy mình thiếu phương án giải quyết?

Khi bạn có bất cứ dấu hiệu nào kể trên, điều đó chứng tỏ rằng sự hiểu biết về kiến thức và nhận thức về học tập của bạn vẫn còn ở mức khá hời hợt - mức độ khởi đầu. Cụ thể, mục đích học tập của bạn là giải quyết các vấn đề trước mắt một cách thực dụng, không nhận ra được tầm quan trọng của phương pháp học, hệ thống kiến thức và mô hình tư duy, do đó việc học của bạn chỉ là lướt qua bề mặt; vị thế của kiến thức trong mắt bạn không khác gì những vật dụng trong nhà như thú cưng, điện thoại, máy tính, v.v., chỉ để sử dụng mà thôi, không nắm bắt được bản chất của kiến thức, cũng không suy nghĩ sâu sắc về việc kiến thức có thể mang lại điều gì cho cuộc đời chúng ta.

Theo tôi, chỉ khi nào ta nhận thức được tri thức có thể mang đến những nhân tố thúc đẩy sự tiến bộ và phát triển trong cuộc sống, có thể làm thay đổi rất lớn đến cách học và tư duy của ta, thì khi

đó ta mới thực sự yêu thích việc học, đồng thời hình thành được thói quen tư duy sâu sắc và phân tích biện chứng trong học tập, nếu không thì việc học của bạn mãi mãi chỉ là "lướt qua hời hợt" và "ghi nhớ máy móc".

Chương 17: Tìm kiếm sự phản bác

Khi chúng ta xem xét lại và phản tư về kết quả học tập của mình, thì "tìm kiếm phản chứng" là một khâu không thể thiếu trong quá trình học tập. Tức là: Các khái niệm tôi học được có khoa học không? Các lý thuyết tôi học được có thực tế không? Các quan điểm tôi học được có đúng không? Các lập luận tôi học được có chặt chẽ không? Các nội dung trên có thể tìm thấy "bằng chứng" trái ngược từ những nguồn khác để bác bỏ chúng không?

Quá trình tìm kiếm phản chứng chính là quá trình phản tư có chủ đích. Phản tư khác với việc ôn tập và tóm tắt. Bởi vì ôn tập và tóm tắt là quá trình ôn luyện và chắt lọc kết quả học tập, đánh giá hiệu quả học tập, còn phản tư là quá trình phân tích chất lượng học tập, đảm bảo rằng mình học được kiến thức chính xác.

Thứ nhất, phản tư có thể giúp chúng ta phát hiện ra những sai lầm vốn có trong chính kiến thức.

Hiệu ứng đầu tiên rất dễ hiểu, tất cả học sinh của tôi đều có thể đề cập đến việc thông qua việc suy ngẫm cần thiết và kịp thời khi học có thể phát hiện ra một số kiến thức không chặt chẽ và những chỗ hiểu sai của bản thân. Sau khi đọc xong một cuốn sách, học được một kiến thức hoặc kỹ năng, đừng vội thực hành và ứng dụng, trước tiên hãy sắp xếp lại nội dung đã học từ đầu, tiến hành so sánh xác minh hoặc tìm kiếm các bằng chứng ngược lại, xem có thể bác bỏ những kiến thức này hay không. Một khi phát hiện ra sự sai lệch so với thực tế, bạn có thể lấy đó làm điểm đột phá, đào sâu sự hiểu biết về kiến thức đúng đắn.

Chúng ta thường đưa ra nhiều quyết định bằng trực giác trong cuộc sống, và khi học, chúng ta cũng thường dựa vào thói quen, tức là dựa trên kinh nghiệm tích lũy hoặc phản ứng bản năng của mình. Tuy nhiên, không có kinh nghiệm nào là hoàn toàn đáng tin cậy. Do đó, việc suy ngẫm về kiến thức, xem xét kỹ lưỡng từ các góc độ khác nhau cũng là để xem xét lại xem kinh nghiệm thường ngày và hệ thống kiến thức trước đây của chúng ta có sai sót hay không, sau đó bổ sung những thiếu sót này trong quá trình học.

Thứ hai, sự phản tư có thể thúc đẩy chúng ta tạo ra kiến thức mới dựa trên kiến thức đã có.

Ví dụ, trong khóa đào tạo, bạn đã học được kiến thức để nâng cao hiệu quả công việc, chuyên gia đã dạy cho bạn mười thói quen và năm kiểu tư duy với sự hỗ trợ của hình ảnh minh họa, khác với những thói quen và cách suy nghĩ mà bạn vẫn tuân theo từ trước đến nay, thì đây chính là những kiến thức mới. Làm sao để những kiến thức mới này có thể được kiểm chứng bằng thực tế, từ đó giúp ích cho công việc của bạn? Bạn phải vừa cố gắng thực hiện nghiêm túc mỗi ngày, vừa suy ngẫm xem những phương pháp này có hiệu quả trong thực tế hay không. Khi có được khả năng phản tư sâu sắc, bạn sẽ có thể so sánh những yêu cầu mới với hành vi của mình mỗi ngày, từng bước cải thiện và phát triển. Nếu không biết cách phản tư sâu sắc, thì khả năng cao là bạn sẽ học rồi quên, ngay cả khi có thể thao thao bất tuyệt khi nói cho người khác nghe, thì bạn cũng rất khó áp dụng chúng vào chính bản thân mình. Đối với trường hợp sau, chúng ta có thể gọi là "tiến bộ trên miệng lưỡi" -

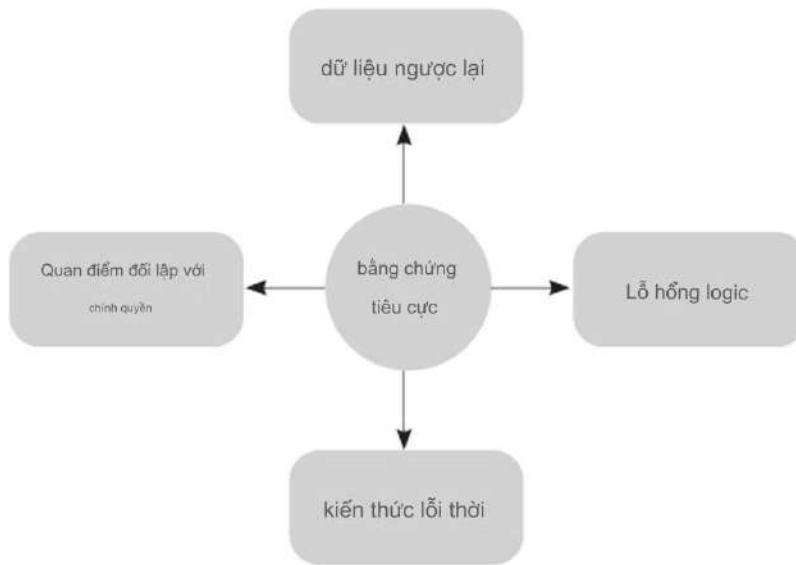
Nói suông thì trôi chảy, uyên thâm, hiểu biết sâu rộng, nghe qua đã biết là người có trình độ. Người ta nghe trò chuyện với anh ta thấy có ích, rất kính trọng anh ta. Nhưng khi tự mình

động tay vào làm thì thường biểu hiện lúng túng, khiến người khác thất vọng.

Vì vậy, sự phản tư thực sự phải kết hợp với hành động, phải trong khâu học để áp dụng mới có thể kiểm tra kiến thức, thúc đẩy chúng ta vận dụng kiến thức đã được kiểm nghiệm vào thực tế, chuyển hóa thành thành quả tư duy của mình, nội tâm hóa thành năng lực thực tiễn của mình. Trong lúc phản tư, có thể thông qua liên tưởng, kết nối các kinh nghiệm, trải nghiệm trong cuộc sống với kiến thức, phát hiện mối quan hệ của chúng, nhận thức và xem xét lại hành vi trong quá khứ của mình, như vậy có thể tổ chức lại kiến thức mình đã có, tạo ra kiến thức mới.

Như Feynman từng nói trong một bài phát biểu tại Đại học California: "Khoảng cách kiến thức giữa người với người không phải đến từ trình độ học vấn, tuổi tác, thậm chí cũng không phải từ số lần thực hiện thí nghiệm, mà là phụ thuộc vào khả năng phản tư, đúc kết và nâng cao kiến thức". Trong quá trình học tập, nếu có thể liên tục phản tư sẽ giúp chúng ta có được sức cạnh tranh mạnh mẽ. Điều này có thể giúp chúng ta hiểu sâu sắc hơn và nắm bắt chính xác hơn đối tượng học tập trong thời gian ngắn nhất.

Tập trung vào bằng chứng phủ định



Thứ nhất, các dữ liệu ngược lại.

Dữ liệu ở đây không phải là những thông tin mà cá nhân mang xu hướng nào đó có ý thức thống kê, mà là các số liệu được công nhận hoặc thí nghiệm khoa học, chẳng hạn như công thức tính toán đã được chứng minh là hiệu quả trong nhiều thập kỷ, số liệu điều tra của các cơ quan có thẩm quyền hoặc báo cáo nghiên cứu của nhóm các nhà khoa học. Loại dữ liệu này thường mang tính áp đảo không thể nghi ngờ.

Thứ hai, những lỗ hổng về logic.

Nếu logic của kiến thức có vấn đề, chúng ta có thể dễ dàng phát hiện ra điều này từ ứng dụng hoặc kết quả của kiến thức đó. Chẳng hạn như đối với kiến thức kinh tế, quản lý hoặc vật lý, logic chặt chẽ thường đóng vai trò căn bản. Ví dụ, khi nghe thấy lý thuyết "thế giới kinh tế sụp đổ" từ một số người, chúng ta có thể dễ dàng tìm ra lỗ hổng logic trong đó, vì ít nhất là cục diện chung của kinh tế Đông Á hay nói đúng hơn là kinh tế Trung Quốc đang rất tốt.

Thứ ba, kiến thức lỗi thời.

"Kiến thức đúng" chưa chắc đã là "kiến thức hữu ích". Rất nhiều thông tin mà chúng ta tiếp xúc hằng ngày thực ra đã lỗi thời, mô tả những hiện tượng, quy luật hoặc dữ liệu trong một khoảng thời gian trước đó, mặc dù rất chính xác nhưng không còn phù hợp với thời đại ngày nay. Chẳng hạn như các phương pháp quản lý doanh nghiệp, kiến thức tài chính, quy luật tài chính cách đây 20 năm, khi đó là đúng, có thể phát huy tác dụng lớn, nhưng ngày nay thì không còn phù hợp với thực tế và không còn hiệu quả. Do đó, nhất thiết phải bắt kịp sự phát triển của thời đại, ưu tiên học những kiến thức mới nhất.

Thứ tư, quan điểm có thẩm quyền ngược lại.

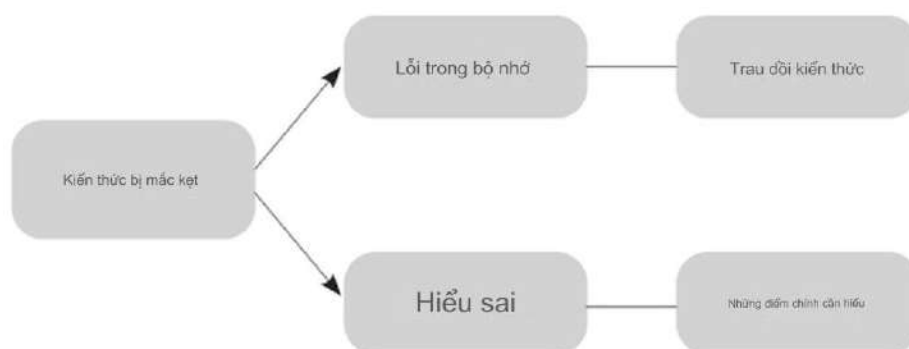
Chúng ta được học lý thuyết từ một chuyên gia, đừng vội chấp nhận vì danh tiếng và địa vị của họ, trước tiên hãy xem có ý kiến nào khác của các chuyên gia, người có thẩm quyền mâu thuẫn với ý kiến của họ hay đặt câu hỏi về tư duy của họ không. Không ai trên thế giới này là 100% đúng và không thể phủ nhận. Nếu có những ý kiến khác, chúng ta phải nghiên cứu và phân tích một cách nghiêm túc xem sự nghi ngờ này có mạnh mẽ không, logic có vững chắc không. Nếu tìm thấy nhiều phản biện như vậy, chúng ta phải đặc biệt thận trọng khi học lý thuyết của họ.

Tập trung vào "bằng chứng phủ định" của kiến thức, tức là yêu cầu chúng ta thu thập tất cả "yếu tố cần thiết" để học, không chỉ có thông tin tích cực, mà còn có đầy đủ thông tin tiêu cực. Như vậy mới có thể tránh được khuynh hướng về kiến thức khi học. Khi học chúng ta thường bị quấy rầy bởi những khuynh hướng cụ thể, để đưa ra kết luận khách quan, chúng ta phải can đảm phá bỏ khuynh hướng này, không thể tin mù quáng vào một kiến thức, không thể mê tín một nguồn kiến thức duy nhất.

Trong những năm gần đây, tôi đã nghiên cứu và suy ngẫm sâu sắc về phạm trù "khả năng học tập", thu thập hàng trăm nghìn tài liệu

từ nhiều quốc gia, nhiều tầng lớp, nhiều trường đại học và ngành nghề khác nhau trên thế giới, đồng thời cũng tìm hiểu sâu sắc về tư tưởng giáo dục và quan điểm về học tập của giáo sư Feynman. Tôi nhận thấy rằng sự khác biệt lớn nhất giữa những người học giỏi và những người học kém không phải là những người học giỏi có bí quyết thành công bí mật và tài năng đáng kinh ngạc mà không thể tiết lộ, mà là họ đã hình thành được một số thói quen tốt khác biệt trong quá trình học. Họ vừa giỏi thể hiện kiến thức, vừa dám hoài nghi kiến thức, phản tư về kết quả học tập của mình, không ngừng tìm tòi và nâng cao, mới hoàn thành được bước nhảy vọt từ lượng biến thành chất, bỏ xa những người tầm thường.

Khi kiến thức bị tắc nghẽn: Quay lại nơi bạn chưa hiểu rõ, tìm ra điểm yếu



Khi chia sẻ kiến thức ra bên ngoài, chúng ta rất dễ xảy ra "sự cố" bị tắc nghẽn, giống như xe ô tô đang chạy bỗng nhiên bị hỏng hóc. Đôi khi điều này rất lúng túng, vì bản thân mình còn chưa hiểu rõ

thì làm sao có thể khiến người khác hiểu được? Lúc này, hãy dừng lại, trước tiên hãy sắp xếp lại các khâu bị tắc nghẽn - rốt cuộc nguyên nhân nào dẫn đến sự dừng lại và bối rối của mình? Nếu là do trí nhớ có vấn đề, đột nhiên không nhớ được một số nội dung quan trọng, thì hãy tập trung chú ý ôn lại một lần nữa các nội dung liên quan, tăng cường trí nhớ đối với đoạn kiến thức này; nếu là hiểu sai thì phải quay lại đoạn hiểu không rõ đó, tìm ra chỗ sai sót, tập trung hiểu, bù đắp khâu yếu.

Ví dụ, trong nhiều ngữ cảnh, từ tiếng Anh "lover" ám chỉ "người tình" chứ không phải "người yêu", và "busboy" ám chỉ "nhân viên phục vụ nhà hàng" chứ không phải "nhân viên bán vé xe buýt". Những người mới học tiếng Anh rất dễ mắc lỗi hiểu sai, khi gặp những câu có chứa những từ này, bản dịch sẽ hoàn toàn sai lệch. Đây là một ví dụ rất phổ biến trong quá trình học của chúng ta.

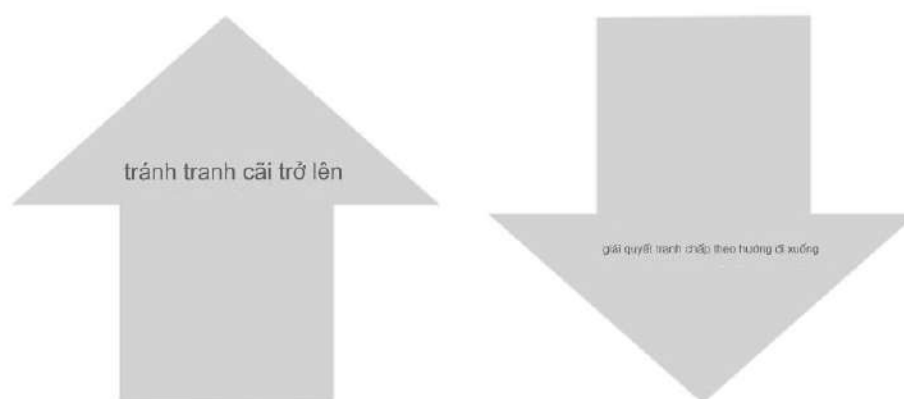
Một trường hợp khác là, một số lý thuyết hoặc khái niệm tương đối khó hiểu, khó nắm bắt, chúng ta cũng rất dễ bị mắc kẹt. Ví dụ, lần đầu tiên tôi tiếp xúc với lý thuyết sóng của nhà phân tích chứng khoán người Mỹ Ralph Nelson Elliott (R.N.Elliott), Elliott đã giải thích quan điểm của mình về "xu hướng thị trường luôn lặp đi lặp lại cùng một mô hình" bằng hình thái sóng và đưa ra chu kỳ thống kê gồm năm sóng tăng và ba sóng giảm. Lúc đầu, tôi luôn hiểu nhầm rằng mục đích của lý thuyết này là để tóm tắt cho các nhà đầu tư một quy luật biến động giá cổ phiếu mà có thể dựa vào xu hướng sóng để lựa chọn điểm mua và điểm bán, nhưng mỗi khi muốn xác minh quy luật này trong thực tế, tôi lại phát hiện ra rất nhiều điểm không phù hợp.

Theo dữ liệu hiển thị, một lượng lớn cổ phiếu không tuân theo mô hình sóng có thể theo dõi được, thậm chí trong các chu kỳ rất dài (như mười năm và hai mươi năm) cũng không thấy có bất kỳ hình thái sóng nào. Vì vậy, tôi lại quay lại cuốn sách của Elliot để hiểu lại câu này, kết hợp những lập luận khác của ông với tình hình thực tế của thị trường để so sánh. Cuối cùng, tôi nhận ra rằng, Elliot sử dụng hình thái sóng với mục đích chỉ ra cho mọi người rằng, bất kể

thị trường đi theo hình thái nào, đều có thể phân tích bằng một mô hình định lượng cơ bản, tức là lý thuyết phân tích thị trường. Học lý thuyết của ông, điều quan trọng không phải là tìm ra một chiếc chìa khóa, mà là học được cách tự mình tạo ra chìa khóa dựa trên tình hình thực tế.

Đây chính là nguyên tắc chúng ta phải luôn tuân thủ khi học bất kỳ kiến thức nào: liên kết kiến thức với thực tế, để có thể áp dụng nó vào cuộc sống, giải quyết các vấn đề hiện tại.

Tranh luận là điểm khởi đầu của học tập sâu



Như hình minh họa, trong học tập hay cuộc sống hàng ngày, khi gặp vấn đề gây tranh cãi, mọi người thường có hai cách xử lý:

Thứ nhất, né tránh tranh cãi.

Bỏ qua hoặc né tránh những tranh cãi, chỉ hiểu những vấn đề có thể giải quyết ngay. Đây là mô hình "học hời hợt" mà hầu hết mọi người áp dụng (có lẽ bạn đang áp dụng mô hình này khi đọc cuốn

sách này). Khi đọc, chúng ta thường gặp phải những điểm kiến thức mơ hồ, não bộ theo bản năng sẽ chọn cách bỏ qua, nó chỉ thích tiếp nhận những thông tin dễ hiểu. Chúng ta thường dùng thành ngữ "nhanh như chớp" để mô tả một người đọc sách rất nhanh, điều này cho thấy não bộ đã áp dụng mô hình học hời hợt để tiếp nhận kiến thức, chỉ có thể nhớ sơ lược về nội dung đã học và không thể hình thành ký ức dài hạn.

Thứ hai, giải quyết tranh chấp theo cách đi xuống.

Hãy hạ mình để giải quyết tranh cãi, từ những điểm kiến thức gây tranh cãi, bạn sẽ có được trí tuệ quý giá. Đây chính là mô hình "học sâu" mà Feynman đã khuyến nghị mọi người trong sự nghiệp giảng dạy của mình. Ví dụ, khi trình bày một khái niệm với người khác, nếu họ không đồng ý với cách hiểu hoặc quan điểm của bạn về khái niệm đó, thì tranh cãi sẽ xảy ra. Cách tốt nhất là thảo luận với họ một cách súc tích và thẳng thắn, cả hai cùng đưa ra ý kiến và trao đổi quan điểm. Làm như vậy không chỉ giải quyết được tranh cãi mà còn giúp bạn hiểu sâu hơn về kiến thức.

Những "lão làng" học giỏi nhất đều thích tranh cãi. Tranh cãi đồng nghĩa với sự thông thái, cũng là biểu hiện của đột phá. Chúng ta muốn hiểu sâu sắc và nắm vững một kiến thức, ngoài việc ghi nhớ các yếu tố kiến thức cốt lõi, logic và cấu trúc, còn phải chú trọng những nội dung có tranh cãi và vấn đề. Những nội dung này không chỉ đại diện cho những khó khăn và điểm yếu của kiến thức, đồng thời còn đóng vai trò kết nối các kiến thức khác, mở mang trí óc, kích thích chúng ta liên tục suy nghĩ theo hệ thống.

Trong một cuộc phỏng vấn, Feynman đã lấy ví dụ về một bài báo mà ông đã đọc trên tạp chí Nature của nhà thiên văn học Carl Eduard Sagan, trong đó Sagan đưa ra bằng chứng về tín hiệu vô tuyến ngoài Trái đất đã khơi dậy sự quan tâm mạnh mẽ của ông. Mọi người đều biết Sagan là người ủng hộ nhiệt thành cho việc tìm kiếm sự sống ngoài Trái đất và tin chắc rằng có nhiều nền văn minh trong vũ trụ. Feynman đã đọc quan điểm này nhưng ông cho

rằng nội dung liên quan chưa đủ để viết thành một bài báo chuyên ngành.

Bằng chứng quá mong manh, giống như một con ruồi bay qua tai đứa trẻ, đứa trẻ lại tưởng đó là một món đồ chơi cao cấp. Nếu nền văn minh ngoài hành tinh là "món đồ chơi" mà chúng ta tìm kiếm, làm sao có thể chỉ dựa vào một chút âm thanh đáng ngờ mà chắc chắn rằng chúng tồn tại? Để thuyết phục công chúng, ông ấy cần nhiều bằng chứng hơn nữa.

Vì vậy, với tư cách là một nhà vật lý học, Feynman đã thu thập một số tài liệu liên quan từ một đồng nghiệp tại Đại học Cornell, tìm hiểu chi tiết về tất cả các bằng chứng liên quan đến nền văn minh ngoài Trái đất và viết thư cho Hiệp hội Thiên văn Hoa Kỳ và tạp chí Nature để bày tỏ quan điểm của mình. Ông cho rằng Sagan đã đưa "kiến thức ngớ ngẩn" mang tính lừa dối vào một bài báo khoa học nghiêm túc, có thể dẫn đến việc công chúng và các nhà khoa học khác đưa ra những phán đoán sai lầm. Cuối cùng, Feynman đã nhận được lời xin lỗi từ tạp chí Nature, tạp chí thừa nhận rằng đây là một bài báo "đã được xuất bản mà không được đánh giá nghiêm túc".

Khi giải thích điều này, Feynman đã nói rằng: "Việc học tốt nhất là chúng ta có thể tìm ra những câu hỏi mới từ một vấn đề, những thứ bạn không thích, không đánh giá cao, không công nhận, đó mới chính là viên ngọc quý trên vương miện của kiến thức. Nếu bạn ghét tranh cãi, hoặc không có thói quen soi mói, thì cũng giống như bạn đã vứt viên ngọc này đi, chỉ đội một chiếc mũ đẹp nhưng vô giá trị".

Không có kết luận nào là "đáng tin cậy nhất"

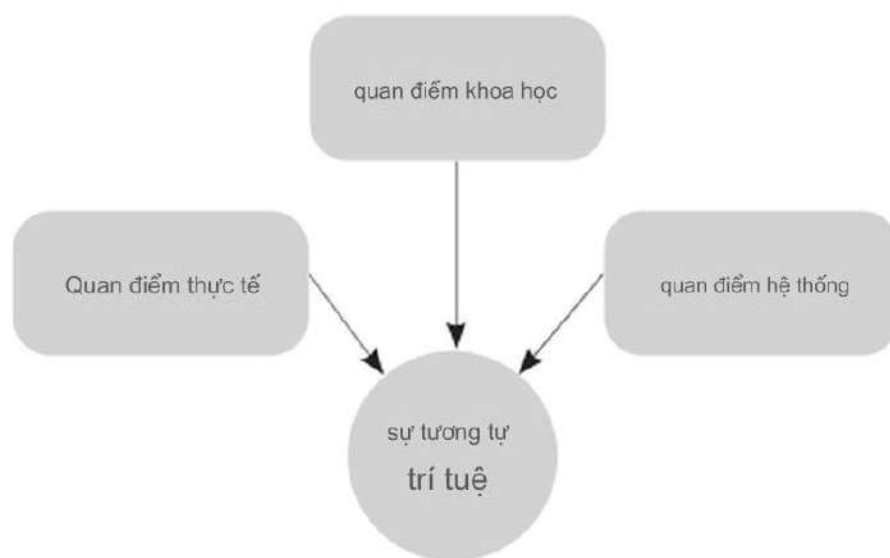


Đây là một vòng lặp logic đúng đắn, cho chúng ta biết rằng không nên tin vào bất kỳ kết luận học thuật nào, ngay cả những tiếng nói có thẩm quyền nhất cũng không được coi là báu vật hay tôn lên thành thần thánh. Trong cấu trúc vòng tròn trên, kiến thức là sự thay đổi động, một mặt, chúng ta liên tục giải cấu trúc nó, hiểu nó, mặt khác, cũng thông qua lập luận, nghi ngờ và phản tư để cập nhật nội dung của nó, làm cho kiến thức luôn mới mẻ, chân thực và khách quan nhất có thể.

Một học sinh hỏi tôi: "Thầy có cho rằng không có một kết luận nào là đáng tin cậy nhất, kể cả sách giáo khoa mà em đang học không?" Em ấy cầm hai cuốn "Toán học cao cấp" và "Hóa lý vật liệu", "Thế cả những cuốn này cũng phải học với thái độ nghi ngờ ư?" Em ấy tỏ vẻ khó tin. Tôi nói: "Đúng vậy, tất nhiên là con phải ghi nhớ những nội dung trọng tâm trên đó, hiểu chúng, vận dụng chúng, nhưng con phải biết rằng, tất cả các kiến thức đều có những hạn chế của nó. Chúng ta nói một kiến thức có thẩm quyền, tức là nói rằng trong những điều kiện và hoàn cảnh hiện tại, nó có

thể giải thích và giải quyết được một số vấn đề, nhưng tương lai thì sao? Trong những điều kiện và hoàn cảnh khác chưa được chứng minh thì sao? Không ai trong chúng ta biết được. Nếu khi học tập, con có thể có được tinh thần hoài nghi khoa học, thì con không chỉ có thể nắm vững những kiến thức này mà còn có cơ hội tạo ra những kiến thức mới, trở thành một người học tập xuất sắc có tư duy đột phá.

Tạo mối liên hệ tương tự đa góc độ với kiến thức đã có



Thứ nhất, quan điểm khoa học.

Khoa học có hai ý nghĩa, một là logic chặt chẽ, dữ liệu chính xác, quan điểm hợp lý; hai là trong so sánh với các thông tin và tri thức khác đều có thể chịu được sự nghi ngờ khắt khe nhất, dưới kính lúp đều có thể chịu được sự thẩm định và sàng lọc nhiều lần. Rất nhiều người bình thường tin vào một số cái gọi là kiến thức thường

thức về cuộc sống và sức khỏe, chẳng hạn như vitamin C phòng ngừa cảm lạnh, người ăn chay lành mạnh hơn người ăn thịt, đều là những kiến thức không khoa học.

Thứ hai, góc độ thực tế.

Kiến thức thực tế chính là khả năng biến những lý thuyết và chữ viết khô khan trên sách vở thành những thành quả cụ thể trong cuộc sống. Bất kể chúng ta học kiến thức gì, mục đích cuối cùng đều là để đạt được một giá trị thực tiễn nào đó, giúp kiến thức có ích cho cuộc sống, công việc, tình cảm thậm chí cả cuộc đời của chúng ta. Ngay cả khi dùng để tu dưỡng bản thân, thì đó cũng là một dạng thực tiễn. Chỉ sợ học xong một cách rườm rà mà chẳng thu hoạch được gì, học những kiến thức như vậy chỉ uổng phí thời gian của chúng ta mà thôi.

Thứ ba, góc độ hệ thống.

Từ góc độ hệ thống, đối chiếu kiến thức mới với hệ thống kiến thức đã có sẵn, thiết lập mối liên hệ nội tại. Nguyên tắc mà phương pháp học Feynman bắt buộc phải tuân thủ là phải đối xử với việc học, đối xử với kiến thức lạ theo tư duy hệ thống. Khi chúng ta hiểu một khái niệm mới, đừng coi đó là một cá thể biệt lập lưu vào não, mà hãy coi đó là một phần của hệ thống kiến thức của chính mình, so sánh với kiến thức cũ, giữ lại cái ưu, bỏ cái kém, cũng phải lưu cái mới, bỏ cái cũ, thì mới nâng cao được trình độ kiến thức của mình.

Trong quá trình tìm kiếm phản chứng cho kiến thức đã học, việc xây dựng mối quan hệ tương tự ở nhiều góc độ với kiến thức đã có sẽ giúp chúng ta phát hiện ra những thiếu sót của bản thân, cũng như những vấn đề của kiến thức mới, đồng thời cũng có thể đưa kiến thức mới vào hệ thống kiến thức của chính mình, kết nối chúng thành một thể thống nhất. Đây cũng là quá trình giữ lại kiến thức khoa học, thực dụng và có hệ thống.

Chương mười tám: "Hiệu quả lưu giữ" quyết định hiệu quả học tập của chúng ta

Chúng ta biết rằng, trong cuộc sống, nhiều việc có thể thuê ngoài, nhưng chỉ có "học tập" là không thể thuê ngoài. Học tập hoàn toàn là nhiệm vụ của chính bạn, không ai có thể thay thế bạn làm việc đó. Học tập cũng là một trong những năng lực nền tảng quan trọng nhất để chúng ta đứng vững trên thế giới này. Chỉ cần có khả năng học tập mạnh mẽ, một người trắng tay cũng có cơ hội trở thành người giàu nhất thế giới. Nhưng nếu hiệu quả học tập của bạn rất thấp, thì cho bạn hàng tỷ đô la, bạn cũng chỉ có thể ngồi ăn núi lở.

Để nâng cao hiệu quả học tập, cần nâng cao "tỷ lệ lưu giữ nội dung" khi học. Chỉ khi "tỷ lệ lưu giữ nội dung" khi học đạt trên 90% mới được coi là học tập chất lượng cao thực sự. Feynman cho rằng, trong khâu ôn tập và suy ngẫm, một việc rất quan trọng là nâng cao "tỷ lệ lưu giữ nội dung" khi học.

Tỷ lệ giữ lại nội dung là gì? Trước tiên, đó là tỷ lệ kiến thức chúng ta nhớ được, tức là có thể chuyển đổi bao nhiêu kiến thức đã học thành ký ức dài hạn; tiếp theo, là tỷ lệ kiến thức thực sự hiểu được, tức là nắm được bao nhiêu nội dung một cách thực chất; cuối cùng, tỷ lệ này không thấp hơn 90% mới được coi là học tập hiệu quả.

Ví dụ, khi đọc một cuốn sách, cách đọc mà não chúng ta thích nhất là gì? Chắc chắn là phải tìm một chỗ thoải mái, chẳng hạn như tựa vào một chiếc ghế sofa mềm mại, bật điều hòa, nhâm nhi cà phê,

nghe nhạc, sau đó thoải mái đọc những nội dung mà mình quan tâm. Còn việc có thể nhớ được bao nhiêu thì não không quan tâm đến vấn đề này, trọng tâm của nó là trải nghiệm đọc sách. Về mặt học tập, não luôn là một kẻ lười biếng theo đuổi sự thoải mái.

Tôi nhớ rằng cách đây vài năm, khi tôi muốn tìm hiểu về kiến thức khoa học phổ thông, tôi đã mua rất nhiều sách, dành riêng thời gian để đọc, tôi đã hoàn thành toàn bộ quá trình học theo hình thức thiếu tự giác này. Đôi khi, khi gặp được nội dung hấp dẫn, não bộ sẽ ghi nhớ chúng một cách rõ ràng; nhưng nếu toàn bộ nội dung đều nhàm chán, thì không lâu sau khi đọc xong, tôi đã quên mất. Khi cần kể lại cho người khác nghe, tôi phát hiện ra rằng mình không nhớ được nhiều thứ, chỉ nhớ được rất ít nội dung đã học.

Chúng ta có hơn 90% thời gian học tập là những hành vi vừa tốn thời gian vừa không mang lại kết quả tốt. Trong khi đó, thời đại ngày nay lại phát triển nhanh chóng, kiến thức cũ liên tục bị công nghệ mới thay thế và đào thải, môi trường kinh tế và việc làm ngày càng xấu đi, mọi người rất cần tiếp thu kiến thức mới để có được sức cạnh tranh mới, chắc chắn sẽ tạo ra "nỗi lo học tập" ngày càng mãnh liệt. Càng lo lắng, học tập càng dễ lan tràn khắp nơi, mất tập trung, mỗi loại kiến thức đều chỉ học qua loa, không học được sâu, cũng không nhớ được nhiều, hiệu quả ngày càng kém.

Lo lắng khi học và nghịch lý của kiến thức - Lo lắng khiến bạn căng thẳng, nhưng không giải quyết được vấn đề. Khi bạn cảm thấy lo lắng về việc học, hiệu quả tiếp thu kiến thức sẽ giảm xuống. Nghĩa là, bạn càng muốn học tốt, kết quả càng học kém. Điều quan trọng nhất khi học là đảm bảo hiệu quả - cho dù dành bao nhiêu thời gian, nguồn lực cho việc học thì đó không phải là điều quan trọng nhất. Điều quan trọng nhất là hiệu quả học tập. Nghĩa là, tỷ lệ đầu ra của thời gian và nguồn lực đầu vào. Cần xem bạn đã ghi nhớ được bao nhiêu kiến thức, hiểu được bao nhiêu nội dung và đã kết hợp chúng vào cuộc sống và công việc thực tế như thế nào.

Thật đáng tiếc, dựa trên cuộc điều tra nghiên cứu chung của tôi với hàng chục cơ sở giáo dục ở các thành phố lớn trong nước, tôi phát hiện thấy rằng những mong muốn tốt đẹp của con người luôn cách xa thực tế, quy luật này ứng nghiệm với mọi mặt trong cuộc sống và công việc. Chúng ta nghĩ rất tốt, lập kế hoạch cũng ổn, nhưng khi bắt tay vào làm mới phát hiện ra rằng mọi chuyện không phải như vậy. Học tập cũng vậy. Mặc dù với sự phổ biến của internet và các nền tảng chia sẻ kiến thức trực tuyến, cơ hội và cách thức học tập ngày càng phong phú, nhưng về cơ bản vẫn không thay đổi được hiệu quả tiếp thu kiến thức của chúng ta. Học tập vẫn rất khó khăn, muốn có được kiến thức thực sự cũng không hề dễ dàng.

Feynman đã từng hài hước nhận xét về hiện tượng này: "Cũng giống như một con cá được thả ra khỏi bể cá nhưng lại chết đói giữa đại dương mênh mông thức ăn. Có thể thấy rằng những điều đơn giản thực sự khó thực hiện, giống như khi chúng ta muốn giới thiệu một kiến thức vật lý phổ thông nhất cho học sinh tiểu học vậy, chúng ta đều biết rằng quả táo rơi từ trên cây xuống là do trọng lực, nhưng tại sao không thể để học sinh hiểu được nguyên lý này?"

Hiệu quả không tăng theo khối lượng học

Trong quá trình học tập và hành vi học tập, chúng ta tồn tại một khoảng cách chủ yếu là do không biết cách tăng "tỉ lệ giữ lại nội dung". Một học sinh than phiền với tôi rằng đôi khi cảm thấy thời gian gấp rút, nhiệm vụ nặng nề, phải đọc quá nhiều sách, phải làm bài tập, tâm trạng trở nên bồn chồn, hành vi trở nên mù quáng, rồi quên luôn kế hoạch học tập đã định sẵn. Bạn ấy dành vài ngày nghiên cứu tài liệu dài hàng chục nghìn chữ, quên ăn quên ngủ, có

thể chỉ hiểu được ba đến năm nghìn chữ nội dung. Công việc này cứ lặp đi lặp lại, thật sự chẳng có giá trị gì, chán nản nên bạn ấy từ bỏ việc học kiến thức này. Điều này khiến bạn ấy có kết quả học tập rất kém, bi quan về tương lai.

Hiện tượng này phản ánh năm vấn đề:

Sự hấp tấp đầu tiên là trong tâm lý lựa chọn kiến thức.

Khi học tập, một mặt mọi người đều mong muốn có được kiến thức sâu sắc, bổ dưỡng, mặt khác lại luôn hy vọng những kiến thức này dễ hiểu, nhìn một cái là hiểu ngay, dùng được ngay. Vì thế, tâm lý lúc lựa chọn kiến thức rất nóng vội, luôn muốn một bước thành công, thành công nhanh chóng, không thể nào tĩnh tâm chuyên tâm lĩnh hội đối tượng học tập của mình.

Thứ hai là hành vi mù quáng trong quá trình học tập.

Trong quá trình học tập, nhiều người thường chạy theo đám đông, nhất thời thấy người khác giới thiệu hoặc mọi người đang học cái gì đó, thì lập tức từ bỏ kế hoạch đang thực hiện để chạy theo học những nội dung đó. Sự mù quáng này còn thể hiện ở chỗ, bản thân không có mục tiêu học tập rõ ràng, kiên định, không biết mình thực sự cần những kiến thức nào.

Thứ ba là không giỏi quản lý việc học.

Đã lập kế hoạch học tập nhưng không thể thực hiện nghiêm ngặt, ví dụ như quyết định đọc một cuốn sách, sắp xếp thời gian vào cuối tuần, nhưng đến lúc đó lại bị bạn bè gọi đi chơi bóng rổ; ham hồ đăng ký tham gia các khóa học, nhưng không thể nghe giảng đúng giờ, học xong cũng không thể ôn tập kịp thời, dẫn đến việc quản lý học tập lộn xộn, mặc dù đã bỏ ra rất nhiều công sức cho việc học, nhưng thực tế lại không học được bao nhiêu kiến thức hữu ích.

Thứ tư là không có hệ thống kiến thức riêng.

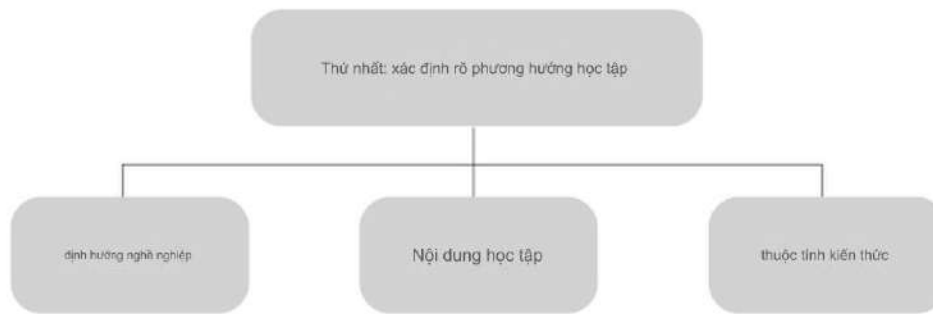
Thiếu hệ thống kiến thức biểu hiện trực quan nhất trong học tập là không biết tại sao phải học những kiến thức này, không rõ học những thứ này có tác dụng gì với bản thân, càng không biết cách tiếp thu từ đó những nội dung có lợi cho bản thân, dùng để giải quyết vấn đề thực tế. Điều này khiến cho việc học trở thành một việc làm vô ích. Mặc dù bạn vẫn học những kiến thức thịnh hành hoặc thời thượng, nhưng lại khó có thể tiêu hóa chúng.

Thứ năm là không coi trọng phương pháp học tập.

Đặc biệt là không chú trọng đến việc tiếp thu phương pháp học đúng đắn và hiệu quả. Rất nhiều người có lòng ham học, muốn trở thành chuyên gia trong một lĩnh vực nào đó chỉ sau một đêm, nhưng lại chỉ biết học theo kiểu蠻力, chẳng hạn như học thuộc lòng, không biết xác định phương hướng học tập của mình như thế nào, làm sao để ghi nhớ lâu dài những nội dung chất lượng cao đã học được. Vì vậy, nhiệt tình này cuối cùng cũng bị thực tế dội một gáo nước lạnh, không đạt được hiệu quả học tập.

Theo Feynman: "Kiến thức không chỉ là trí nhớ của nền văn minh, cũng không chỉ là ngọn cờ của tương lai, mà còn là một cấu trúc tư duy. Khi bạn nhìn nhận kiến thức từ góc độ của cấu trúc tư duy, bạn cần nhận ra rằng quá trình học tập thực chất là sự thay đổi đối với tư duy của chính chúng ta, nó có cách thông minh, cũng có cách ngu ngốc."

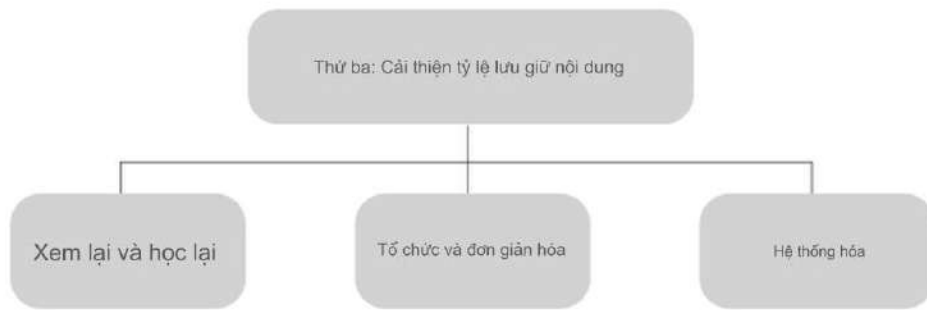
Ngay cả khi chúng ta hiểu, đọc toàn bộ nội dung từ sách hoặc nền tảng kiến thức, thậm chí thuộc lòng, thì cũng chỉ hoàn thành chưa đến 5% lượng học tập và chỉ đạt đến cấp độ nhập môn theo yêu cầu của Feynman, nhiệm vụ khó khăn và lâu dài hơn vẫn ở phía sau. Bởi vì điều quan trọng nhất của việc học là ghi nhớ tối đa "kiến thức hữu ích", những kiến thức này phải khắc sâu vào tâm trí, vận dụng thành thạo, trở thành một kỹ năng. Vì vậy, đừng chỉ theo đuổi số lượng học tập mà hãy chú trọng đến chất lượng học tập, nâng cao hiệu quả học tập.



Bước đầu tiên là lập kế hoạch rõ ràng về những kiến thức cần học, bao gồm kiến thức khái niệm, kiến thức thực tế, kiến thức về quy trình, kiến thức về nguyên lý, dựa trên định hướng nghề nghiệp/công việc, nội dung học tập và bản chất của kiến thức. Nói cách khác, là giải quyết vấn đề học gì. Trong bước này, hãy nhớ kịp thời loại bỏ những nội dung không phù hợp, không hứng thú, vì chúng sẽ ảnh hưởng đến hiệu quả của quá trình hiểu và ghi nhớ.



Trong ba cấp độ của Bước 2, cấp độ đầu tiên là biết và hiểu, thể hiện ở khả năng hiểu đúng nghĩa của kiến thức; cấp độ thứ hai là kể lại và truyền đạt, thể hiện ở khả năng kể lại đúng một lần và kể cho người khác nghe; cấp độ thứ ba là thực hành và đổi mới, thể hiện ở khả năng chuyển hóa kiến thức thành hành động, sau đó tạo ra kiến thức mới. Ba cấp độ này không thể thiếu.



Bước thứ ba là cốt lõi của phương pháp học Feynman, có thể chia thành ba cấp độ sau. Cấp độ đầu tiên, tức là các bước ôn tập và suy ngẫm đã được đề cập trong chương này, thông qua thực hành và cải tiến thực tế, ôn tập và suy ngẫm cần thiết, tiến hành học lại kiến thức; cấp độ thứ hai, sắp xếp kiến thức, đơn giản hóa theo cách mình thích và quen thuộc, thuận lợi cho việc ghi nhớ và áp dụng; cấp độ thứ ba, tích hợp kiến thức đã học vào hệ thống kiến thức của mình hoặc tạo ra hệ thống kiến thức mới. Nghiên cứu của Feynman và Phòng thí nghiệm đào tạo quốc gia Hoa Kỳ chỉ ra rằng, khi áp dụng thành công các bước này, chúng ta có thể nâng tỷ lệ ghi nhớ nội dung học lên trên 90%.

Lặp lại “học có ích”

Vậy thế nào là “học có ích”? Câu hỏi này liên quan đến nhận thức của chúng ta về việc học. Trước tiên, hãy lấy một ví dụ phổ biến, chúng ta học được những gì từ một số nền tảng trả phí, liệu có được coi là kiến thức hữu ích không? Đây đã là một phần của học trực tuyến, là xu hướng đang thịnh hành hiện nay. Tôi không có ý làm giảm sự tích cực của người đọc khi trả tiền để có kiến thức, nhưng lời khuyên của tôi là, vì đã bỏ tiền ra rồi thì hãy sàng lọc kiến thức.

Cách để nhận biết kiến thức hữu ích? Một cách đơn giản là chia kiến thức thành ba loại và áp dụng các chiến lược học tập khác nhau tùy theo loại.

Thứ nhất, tập trung vào những kiến thức có khả năng phát triển.

Kiến thức này có thể giúp chúng ta làm nên những việc lớn, thậm chí có tính quyết định không thể thay thế cho cuộc sống và sự nghiệp của chúng ta, chẳng hạn như kiến thức chuyên môn liên quan đến công việc, các lý thuyết mới, các vấn đề liên quan đến nguồn gốc của kiến thức, các khái niệm, định lý và ứng dụng, v.v. Kiến thức này có đặc điểm là toàn diện và có hệ thống, có hệ thống logic hoàn chỉnh, có thể hướng dẫn thực hành của chúng ta. Giống như đầu tư, nghiên cứu khoa học, nghiên cứu phát triển chip, thiết kế kỹ thuật, v.v. Kiến thức này có khả năng phát triển bền vững và mạnh mẽ, một khi đã chọn thì phải học đi học lại và đào sâu, nâng cao tỷ lệ lưu giữ nội dung càng nhiều càng tốt.

Thứ hai, học tập có mục tiêu đối với kiến thức mô đun hóa.

Thứ hai là kiến thức dạng mô-đun, tức là những kiến thức tuy không có hệ thống, không phát triển nhưng có giá trị ứng dụng phổ biến, có thể dùng để làm nhiều việc. Chẳng hạn như sửa chữa mạch điện, lắp đặt phần cứng máy tính, tính toán công thức, v.v... Những kiến thức này có tính công cụ, có tính mô-đun, có thể giải quyết mọi vấn đề cùng loại, chúng ta chỉ cần học có mục đích khi cần dùng đến, không cần học đi học lại.

Thứ ba, kiên quyết không học các kiến thức rời rạc.

Người sáng lập Tân Đông Phương Du Dân Hồng kiên quyết phản đối mọi người thường lãng phí quá nhiều thời gian vào các video ngắn và vòng bạn bè, lý do của ông là những nội dung này cung cấp cho mọi người toàn bộ là những thông tin rời rạc, mặc dù đôi khi có kiến thức có thể học được, nhưng đặc điểm chính của chúng là rời rạc, là thông tin tạm thời thu thập được hoặc nghe nói, thật giả khó phân biệt, học cũng chẳng có ích gì. Bình thường khi chúng

ta đọc tạp chí hoặc tìm kiếm tài liệu cũng phải chú ý vấn đề này, ít học hoặc kiên quyết không động tới những kiến thức rời rạc này, để tránh phí thời gian.

Thời gian chúng ta dành ra để học mỗi ngày có hạn, năng lượng cũng có giới hạn. Vì vậy, chúng ta cần đánh giá và nhận dạng trước đối tượng học tập và giá trị của chúng, lựa chọn những kiến thức hữu ích, thiết lập mức độ ưu tiên, quan trọng và dành phần lớn năng lượng để học những kiến thức ở mức độ cao nhất. Bạn cần biết rằng, mục đích học tập của chúng ta không chỉ là để ghi nhớ kiến thức mà còn là để sử dụng kiến thức.

Chú ý những gì ẩn sau kiến thức

Trong quá trình ôn tập và suy ngẫm, tôi nhắc nhở độc giả đặc biệt lưu ý, nhất định phải làm rõ logic, nguồn gốc, nhân quả hoặc những thông tin bối cảnh khác đằng sau một kiến thức, một khái niệm, vì không có kiến thức nào có thể tồn tại độc lập tách rời khỏi những điều này.

Nói một cách đơn giản, trong quá trình học tập, chúng ta cần có "tư duy nguyên lý". Khi ôn lại kiến thức, hãy suy nghĩ về nguyên lý của nó, hiểu rõ cấu trúc và trụ cột đằng sau nó, điều này có tác dụng rất lớn thậm chí là mang tính quyết định đối với việc nâng cao tỷ lệ lưu giữ nội dung. Chỉ cần nắm vững được nguyên lý của kiến thức, chúng ta có thể giảm đáng kể sự phụ thuộc vào "lượng trí nhớ", không cần phải ghi nhớ quá nhiều nội dung mà vẫn có thể hiểu được một điểm kiến thức. Bởi vì nguyên lý thường có thể kiểm soát được và có thể áp dụng linh hoạt.

Chẳng hạn, các kỹ sư phần mềm đa phần đều đã học qua về RPC communication framework. Đối với kiến thức này, nếu bạn chỉ biết đến ứng dụng cơ bản của nó, bạn sẽ thấy rằng nó không giúp ích nhiều cho nhiều công việc kinh doanh của bạn, bởi vì mỗi khi đối mặt với một nhiệm vụ mới bạn đều phải tìm lại chiến lược trong ứng dụng của nó. Nhưng nếu bạn nghiên cứu sâu về nguyên lý của nó, xem nó mở rộng ra sao, định địa chỉ như thế nào, bạn có thể thiết lập một kênh kết nối hoàn hảo với các hệ thống kinh doanh khác nhau.

Chúng ta học một ngôn ngữ, không chỉ là học thuộc lòng tất cả các từ và cách sử dụng của chúng là đã có thể coi là đã học được ngôn ngữ đó, mà còn phải hiểu sâu sắc bối cảnh, cấu trúc tạo từ, ý nghĩa phái sinh và giá trị văn hóa của ngôn ngữ đó mới có thể sử dụng thành thạo trong nhiều hoàn cảnh khác nhau. Ví dụ như tiếng Hán của chúng ta, bạn phải biết những chữ tượng hình đẹp để như vậy được phát minh ra như thế nào, cấu tạo của chữ Hán có điểm gì đặc biệt và ý nghĩa tượng trưng khác là gì. Điều này có lợi rất lớn cho việc chúng ta hiểu sâu kiến thức về tiếng Hán.

Thứ nhất, nguyên lý của kiến thức có giá trị hơn bản thân kiến thức đối với chúng ta.

Thứ hai, việc đào sâu kiến thức đằng sau cũng là một quá trình rèn luyện tư duy rất quan trọng.

Thứ ba, có thể đơn giản hóa hệ thống kiến thức, làm cho việc học vừa đơn giản vừa trực tiếp, tiết kiệm thời gian quý báu.

Thứ tư, nắm vững nguyên lý kiến thức có thể giúp chúng ta xây dựng khái niệm cơ bản cho lĩnh vực đã học.

Thứ năm, bốn điểm trên rất hữu ích trong việc áp dụng thực hành sau khi học.

Chương 19

Kỹ thuật Feynman: Nguyên tắc ôn tập

Trong Kỹ thuật học tập Feynman, nguyên tắc ôn tập đóng vai trò là cầu nối, là bước thứ hai từ cuối để chúng ta đạt được sự nắm vững thực sự đối với một kiến thức, tất nhiên cũng là một bước cực kỳ quan trọng. Feynman yêu cầu chúng ta trích xuất những vấn đề gặp phải trong quá trình học - những bằng chứng không đủ, giải thích không rõ ràng, logic không minh bạch, nội dung mà bản thân mình chỉ hiểu một nửa, rồi dần dần đối chiếu những nội dung này với tài liệu, làm rõ ràng chúng. Như vậy, chúng ta chắc chắn có thể tiếp thu được những kiến thức tinh túy nhất.

Sau khi xem lại và suy ngẫm kỹ lưỡng, chúng ta đã làm rõ được những phần gây tranh cãi trong kiến thức, có được cách giải thích toàn diện và chân thực hơn về đối tượng học tập, nhưng như vậy vẫn chưa đủ, bạn hãy suy nghĩ thêm: Hiểu biết và cách giải thích của tôi vào thời điểm này có thể đơn giản và dễ hiểu hơn nữa không? Đối với những "người mới" chưa bao giờ tiếp xúc với nó, họ có thể dễ dàng hiểu được không?

Bước 1: Nghi ngờ và khám phá

Đảm bảo dữ liệu và sự kiện chính xác, chi tiết và đã được thống kê khoa học.

Tò mò mãnh liệt về những điều chưa biết, nghi ngờ mọi lý thuyết, kể cả lý thuyết của người có thẩm quyền.

Khám phá bản chất của kiến thức và các vấn đề ẩn sau, thay vì chỉ nhớ nội dung kiến thức.

Bước 2: Tìm phản chứng

Bằng chứng phủ định có vai trò vô cùng quan trọng, không thể cố ý bỏ qua.

Thu thập nhiều thông tin về mặt xích yếu, tăng cường sự hiểu biết từ nhiều góc độ và đưa ra quan điểm của mình.

Coi trọng những quan điểm gây tranh cãi, từ những tranh cãi gây bối rối, thu thập những kiến thức quý giá hơn vàng.

Bước 3: Tăng "tỷ lệ giữ lại nội dung"

Hiệu quả học tập chứ không phải khối lượng kiến thức.

Tập trung sức lực vào việc học hữu ích, nghĩa là lặp lại những hiểu biết có "giá trị".

Để tăng khả năng lưu giữ thông tin, chúng ta cần có "suy nghĩ nguyên tắc".

Điều cần nhấn mạnh là bản thân Feynman không lý thuyết hóa phương pháp học tập của mình. Những nguyên tắc này được đúc kết bởi vô số những người theo dõi và nhà tư tưởng, nhiều học sinh của ông đã được hưởng lợi từ những nguyên tắc này, nhiều người trở thành những người xuất chúng trong mọi lĩnh vực, và nghiên cứu về kỹ thuật Feynman ngày càng trở nên phổ biến.

Là một giáo sư vật lý xuất sắc đồng thời là một người học có năng khiếu, kinh nghiệm của Feynman chủ yếu bắt nguồn từ kinh nghiệm thực tế trong giảng dạy của ông, cũng như kinh nghiệm học tập của chính ông. Chẳng hạn như nguyên tắc ôn tập, Feynman trong nhiều trường hợp đều ủng hộ mọi người coi trọng việc phản tư khi học, rút ra điều mới mẻ từ sự phản tư có ý nghĩa, nắm vững bản chất của kiến thức, sau đó cố tình đơn giản hóa kiến thức đó, thì mới có thể hiểu sâu sắc được tinh hoa trong đó. Sự thật thường là như vậy, chúng ta phải kiểm nghiệm phương pháp học tập tuyệt vời trong thực tế và không ngừng hoàn thiện nó trên lý thuyết, thì mới có thể đảm bảo chất lượng học tập hằng ngày của chúng ta.

BƯỚC SÁU

Đơn giản hóa và hấp thụ

Từ khóa: Giản thể

Mục đích học tập cuối cùng là chắt lọc những gì ta cần, hình thành hệ thống kiến thức của riêng mình.

Thứ tốt quá nhiều, cũng sẽ khó tiêu

Trước khi chính thức bắt đầu thảo luận về chương này, tôi hy vọng độc giả trả lời một số câu hỏi sau:

Bạn đọc bao nhiêu cuốn sách mỗi năm (hoặc không bao giờ đọc)?

A. 5 cuốn trở lên

B. 3 đến 5 cuốn

C. 绝不阅读

Bạn có biết điểm yếu về kiến thức của mình không?

Rất rõ ràng

B. Thấy vấn đề mới biết

C. 从不知晓, 亦不关心

Bạn học kiến thức từ đâu?

A. 有目的地从不同渠道

B. luôn từ các kênh cố định, chẳng hạn như giáo viên, sách giáo khoa hoặc đàn anh

C. Bất kể kênh nào, đều tiếp thu kiến thức một cách thụ động

Bạn đã từng điều chỉnh quá trình học tập của mình khi phát hiện ra kiến thức bị sai không?

- A. 及时调整
- B. Tùy từng trường hợp
- C. 不调整

Khi gặp khó khăn trong học tập, bạn có thường bị tư duy quán tính chi phối không?

Không bao giờ

- B. Ít
- C. Thường xuyên

6. Làm sao để chứng minh được bạn đã suy nghĩ độc lập về một điểm kiến thức?

- A. Tôi sẽ so sánh và lập luận đầy đủ
- B. Tôi sẽ kiên trì với lập trường vốn có của mình
- C. Tôi thiếu khả năng phán đoán

Bạn có kiên trì viết nhật ký học tập hàng ngày không?

- A. Hầu như mỗi ngày
- B. 偶尔
- C. Không bao giờ viết

Bạn có viết ra những phân tích chuyên sâu của riêng mình về kiến thức có tính chất gây tranh cãi và có sự khác biệt không?

A. 会

Khi cần

C. Không bao giờ

Tám câu hỏi này là bài kiểm tra do Hiệp hội Quản lý Hoa Kỳ thiết kế, nhằm đánh giá phương pháp học tập của một người có hiệu quả và có khả năng thu thập thông tin nổi bật hay không. Trong quá trình học, điều đáng sợ nhất là một người học một cách vô định hướng, không có trọng tâm và tự cho rằng mình đã học được rất nhiều thứ. Từ tám câu hỏi này, chúng ta có thể thấy một người có tìm ra phương pháp học tập tốt hay không, có thể thu thập thông tin một cách hiệu quả, so sánh các quan điểm khác nhau, tiếp thu những kiến thức quan trọng rồi tạo ra quan điểm riêng hay không.

Bài kiểm tra rất dễ làm, bạn chỉ cần đánh dấu vào ô bạn cho là đúng. Tuy nhiên, theo chuyên gia của Hiệp hội quản lý Hoa Kỳ, không quá 0,1% người trả lời đúng cả 8 câu. Họ đã tiến hành khảo sát trên hàng chục nghìn người tham gia từ 30 trường đại học, trung học và gần 100 doanh nghiệp trên khắp nước Mỹ và đưa ra con số thống kê rất đáng tin cậy. Bạn không hề nhìn nhầm đâu, khả năng học tập mà mọi người vẫn tưởng tượng thường không đúng với thực tế, có thể bạn thấy mình rất giỏi học, nhưng thực ra bạn còn lâu mới đạt đến mức xuất sắc. Bởi vì tám câu hỏi này liên quan đến ba năng lực quan trọng nhất của một người khi học.

Khả năng học chủ động.

Khả năng hoài nghi phản tỉnh.

Thứ ba: Khả năng tư duy sáng tạo.

Trên thực tế, phần lớn chúng ta chỉ có thể nằm trong hai kiểu học là B và C. Trong những năm qua, mặc dù phạm vi đọc sách của tôi tương đối rộng và chuyên sâu hơn so với những độc giả bình

thường, nhưng tôi vẫn không tránh khỏi những sai lầm trong suy nghĩ và phán đoán, trong đó có nhiều sai lầm ở mức độ cơ bản. Vì vậy, tôi nghi ngờ hiệu quả học tập của việc tăng khối lượng đọc sách, liệu việc mở rộng khối lượng đọc sách có thực sự nâng cao trình độ hiểu biết của chúng ta hay không? Thực tế, nếu có quá nhiều thứ tốt, chúng ta sẽ bị khó tiêu.

Vì vậy, bước cuối cùng quan trọng trong quá trình học tập của chúng ta là đơn giản hóa kiến thức đã học. Thế nào là đơn giản hóa? Ví dụ như khi rửa rau nấu cơm, nguyên liệu mua về, phải rửa sạch, loại bỏ phần không cần thiết, giữ lại phần sạch và có giá trị dinh dưỡng, sau đó sắp xếp riêng vào các vật đựng, nhìn một cái là thấy ngay. Feynman nói: "Đầu tiên là phân tích kiến thức, tìm ra những thứ cần thiết, cốt lõi; thứ hai là sắp xếp theo trình tự, logic, sắp xếp những kiến thức còn lại thành một tổng thể. Làm tốt hai công việc này, chúng ta mới có thể tiếp thu được những kiến thức đó. Nếu bạn không thể sắp xếp một khái niệm khoa học một cách logic, đơn giản, dễ hiểu, chỉ bằng vài câu, thì điều đó chứng tỏ bạn chỉ hiểu biết sơ sài về khái niệm đó, chưa học kỹ".

Nhiều người có xu hướng sử dụng một số thuật ngữ phức tạp hoặc chuyên môn để che giấu việc họ không hiểu thứ gì đó. Đây là một sự thật, chẳng hạn như thường có người giải thích kiến thức bằng cách trộn lẫn tiếng Anh và tiếng Trung, hoặc nói về những lý thuyết khó hiểu. Thoạt nhìn thì có vẻ rất cao siêu, nhưng thực ra họ chỉ đang đánh lừa chính mình, vì họ không biết và cũng không hiểu.

Đơn giản hóa và hấp thụ là bước cuối cùng của Kỹ thuật học tập Feynman, với mục đích là tạo ra một "gói kiến thức" nhỏ gọn từ những kiến thức đã học, đưa chúng vào hệ thống kiến thức của chính bạn. Khi bạn có thể liên tục tóm tắt lại kiến thức bằng ngôn ngữ mà học sinh tiểu học có thể hiểu, bạn đã thành công trong việc hiểu sâu hơn về kiến thức đó, thiết lập được mối liên hệ chặt chẽ giữa các điểm kiến thức khác nhau và khám phá ra bản chất của chúng. Nhìn chung, sau khi thực hiện bước này, chúng ta chắc

chấn sẽ biết rõ mình còn thiếu sót ở đâu và nên tiến hành bước tiếp theo như thế nào.

Làm thế nào để đơn giản hóa những điểm chính của kiến thức?

Thứ nhất, mở "công tắc quan trọng" của kiến thức.

Thứ tự ưu tiên là: kiến thức quan trọng, kiến thức quan trọng vừa phải và kiến thức không quan trọng. Hãy tập trung hấp thụ những kiến thức quan trọng.

Khi chúng ta giải thích một điều gì đó cho người khác, chúng ta sẽ nhận ra rằng kiến thức mà trước đây không có ấn tượng, không có logic, lúc này đột nhiên trở nên rõ ràng, bạn có thể cảm thấy một số thứ quan trọng, trong khi một số thứ thì không. Tuy nhiên, trước khi kể lại, bạn có thể không hiểu rõ về điều này.

Nói cách khác, thông qua ba lần trình bày lại, chúng ta có thể mở "công tắc quan trọng" của tri thức, vừa có thể rèn luyện khả năng tổ chức ngôn ngữ của bản thân, vừa có thể kiểm tra những điểm kiến thức này, hình thành một logic rõ ràng, xem những phần nào mới là những phần mình cần nhất, rồi giữ chúng lại.

Thứ hai, đưa kiến thức từ mức phức tạp về mức đơn giản.

Theo Feynman, mọi hệ thống kiến thức phức tạp đều có một logic cốt lõi đơn giản, giống như một mớ len rối sẽ có một sợi chỉ chính, tìm được sợi chỉ này và kéo ra, mớ len rối sẽ dễ dàng được giải quyết. Để đơn giản hóa kiến thức đã học, chúng ta phải nâng cao

chiều sâu suy nghĩ của mình, đứng trên cao nhìn xuống, tìm ra được cái cốt lõi bên trong.

Ví dụ như kiến thức về chứng khoán, nếu bạn muốn hiểu sâu về cổ phiếu của một công ty niêm yết, bạn nên bắt đầu từ những khía cạnh nào để nắm bắt bản chất một cách nhanh chóng? Trong toàn bộ quá trình học, bạn chắc chắn sẽ tiếp nhận được rất nhiều điểm kiến thức, bao gồm nhưng không giới hạn ở định giá, giá, hướng đi gần đây của tiền, xu hướng trong tương lai, mô hình biểu đồ K, cũng như các thông tin chính như PE, tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu. Những điểm kiến thức khác nhau này kết hợp lại với nhau, tạo thành một tập hợp đánh giá giá trị cổ phiếu, cũng là một hệ thống dữ liệu phức tạp. Nếu bạn muốn hiểu rõ tất cả, đó sẽ là một công việc vô cùng khó khăn, cũng dễ khiến bạn đi chệch khỏi vấn đề chính. Giống như nhiều người rõ ràng là đã mua được cổ phiếu có định giá rất thấp, dữ liệu rất đẹp, nhưng ngày nào cũng giảm. Họ không hiểu nổi lý do tại sao, thực ra là họ đã có vấn đề trong quá trình tiếp thu và phân tích kiến thức về chứng khoán.

Trước hết, bạn phải hiểu rõ rằng cho dù một kiến thức bao gồm bao nhiêu khái niệm và nhánh nào, nó cũng có một hạt nhân cực kỳ quan trọng. Hạt nhân này chính là chìa khoá để bạn hiểu và tiếp thu kiến thức đó, tìm được nó, bạn có thể giản lược kiến thức phức tạp thành phiên bản dễ hiểu - đơn giản đến mức bất kỳ ai cũng có thể hiểu được.

Thứ hai, đơn giản hóa kiến thức chính là hoàn thiện mô hình tư duy của chúng ta, từ kiến thức tóm tắt và chiết xuất ra những điểm chính, bản thân nó là quá trình rèn luyện năng lực tư duy. Một bên là học kiến thức hữu ích, một bên là nâng cao năng lực tư duy của chúng ta, bước này có thể đạt được mục đích một mũi tên trúng hai đích. Tôi khuyên đọc giả khi tóm tắt những điểm chính của kiến thức, hãy chuẩn bị một danh sách, không chỉ dùng đến não mà còn dùng đến bút và tay, viết ra giấy những điểm chính được chiết xuất, sửa đổi bất kỳ lúc nào, sẽ giúp ích hơn cho hiệu quả học tập.

Quá trình đơn giản hóa kiến thức thực ra là yêu cầu chúng ta phải không ngừng giải thích một sự vật bằng những ngôn từ súc tích, cho đến khi não bộ có thể hiểu nó dễ dàng như khi chúng ta hít thở và uống nước. Kiến thức sau khi được đơn giản hóa có thể chuyển các điểm chính thành trí nhớ dài hạn hiệu quả hơn trong não bộ, sau đó tác động đến quá trình tư duy và ra quyết định của não bộ, khiến kiến thức phát huy sức mạnh của nó. Các điểm chính này cũng đóng vai trò như một chỉ mục, khi cần sử dụng kiến thức đó một cách trọng điểm, chúng ta có thể dò tìm trong não bộ và nhanh chóng tìm ra nội dung.

Làm sao để hấp thụ phần kiến thức mà chúng ta cần?

Sự cạnh tranh của con người trong xã hội không hoàn toàn đến từ việc học, mà còn liên quan rất nhiều đến nguồn lực và thiên phú bản thân. Đây là sự thật mà chúng ta phải thừa nhận. Nhưng theo sự tiến bộ của thời đại, sự tiến hóa của phương thức học tập và sự thay đổi trong mô hình cạnh tranh giữa người với người, “năng lực tiếp thu kiến thức” ngày càng trở nên quan trọng đối với tính cạnh tranh của con người. Trong mười năm gần đây, các trường đại học danh tiếng trên thế giới đã bắt đầu nghiên cứu và coi trọng việc nâng cao “năng lực tiếp thu kiến thức” (the absorptive capacity) dựa trên kiến thức của sinh viên, đây là một trong những khái niệm quan trọng nhất trong giáo dục và nghiên cứu tổ chức trong một thời gian tới, thuộc phạm vi chuyển giao kiến thức.

Khả năng này cụ thể là gì? Tóm gọn trong một câu, đó chính là khả năng tiếp thu, đơn giản hóa, hấp thụ, chuyển đổi và cải tiến kiến thức. Nhìn từ một vài từ khóa, khả năng này cũng chính là khả năng nắm sâu trong các bước lớn của phương pháp học

Feynman, giúp chúng ta khóa chặt kiến thức, hiểu kiến thức, tiêu hóa kiến thức và sáng tạo kiến thức.

Thứ nhất, tiếp thu kiến thức.

Đây là một năng lực cơ bản, chúng ta cần thu thập kiến thức một cách hiệu quả từ bên ngoài, xác định phương hướng học tập, lập kế hoạch học tập và hiểu biết đầy đủ cũng như đánh giá được kiến thức nào có vai trò quan trọng đối với mình.

Thứ hai, đơn giản hóa kiến thức.

Thu thập kiến thức cốt lõi và những điểm chính bằng cách lọc và sắp xếp thông tin cần thiết, cô đọng kiến thức cốt lõi, tăng tỷ lệ giữ lại kiến thức, chuẩn bị cho việc tiếp thu kiến thức.

Thứ ba, tiếp thu kiến thức.

Khả năng hấp thụ kiến thức nhấn mạnh rằng chúng ta phải lưu giữ những kiến thức cốt lõi đó trong não bộ trong thời gian dài, trở thành một loại trí nhớ dài hạn và thực sự hiểu được nó, sau đó thông thả giải thích cho người khác, thực hiện chiến lược học tập dạy thay học. Kiến thức không thể được hấp thụ và trình bày rất khó để não bộ của chúng ta thực sự tiếp nhận, thường chỉ là một loại trí nhớ ngắn hạn.

Thứ tư, chuyển đổi kiến thức.

Khả năng chuyển đổi kiến thức ám chỉ rằng chúng ta phải kết hợp hiệu quả kiến thức bên ngoài đã học với kiến thức hiện có, để kiến thức mới chuyển đổi thành một phần của hệ thống kiến thức của chúng ta, trở thành khả năng có thể sử dụng bất kỳ lúc nào.

Thứ năm, cải tiến kiến thức.

Khả năng sáng tạo tri thức chính là năng lực phát triển tri thức mới, thông qua học tập hiệu quả, tạo ra tri thức mới trên nền tảng

tri thức đã có, thậm chí vượt qua tri thức cũ. Cuối cùng, chúng ta từ người thụ động học hỏi và tiếp nhận tri thức trở thành người chủ động sáng tạo và cung cấp tri thức.

Sở hữu khả năng này, khi bạn tiếp thu phần kiến thức mình cần trong vô vàn kiến thức, bạn sẽ thấy việc cần làm thật đơn giản, chỉ cần kết hợp với mục tiêu cuộc sống, công việc của bản thân, rồi sử dụng tốt năm từ khóa trên, bạn có thể hiệu quả tiếp thu kiến thức cần thiết cho bản thân vào hệ thống kiến thức của mình.

Chẳng hạn, chúng ta học xong lớp tài chính, lớp học có thể bao gồm nhiều phần, có kiến thức kế toán thuần túy, có kiến thức về kiểm toán công ty niêm yết, có kiến thức thiên về quản lý tài chính. Lúc này, bạn phải xem những kiến thức nào có giá trị nhất đối với mình. Nếu bạn làm việc ở phòng kiểm toán hoặc tương lai đảm nhiệm chức vụ kiểm toán tài chính công ty niêm yết, thì kiến thức kiểm toán chính là nội dung bạn cần tập trung tiếp thu; nếu mục tiêu nghề nghiệp của bạn là giám đốc tài chính, thì cần học thật tốt kiến thức quản lý tài chính. Khi tiếp thu những kiến thức này, bạn cần làm tốt hai loại công việc, thứ nhất là nâng cao năng lực tiếp thu tri thức tiềm năng của mình, bao gồm tiếp nhận và hấp thụ tri thức; thứ hai là nâng cao năng lực tiếp thu tri thức thực tế của mình, tức là chuyển hóa và khai thác sử dụng tri thức, trên cơ sở học tập phải nỗ lực sáng tạo, trở thành người cung cấp tri thức và kỹ năng, nâng tầm đến cảnh giới để người khác học tập mình.

Cách đơn giản hóa kiến thức trong học trực tuyến?

Học trực tuyến theo nghĩa hẹp là thông qua máy tính hoặc điện thoại di động kết nối với internet, tạo ra một lớp học trực tuyến ảo, tham gia vào lớp học trực tuyến của giáo viên, học và thảo luận

trực tuyến. Đây vẫn là một khái niệm học tập tập thể. Nhưng việc học trực tuyến hiện tại và tương lai rõ ràng không chỉ giới hạn ở đây, nó có cách thức rất linh hoạt, có thể triển khai trong nhiều môi trường và điều kiện khác nhau, miễn là bạn có thể kết nối mạng.

Mặc dù việc học trực tuyến có những hạn chế như không thể thảo luận trực tiếp, thiếu bầu không khí học tập tập thể trong lớp học và dễ nản lòng vì không có sự ràng buộc. Nhưng lợi ích của nó là việc học không bị giới hạn về địa điểm, không gian và thời gian, đồng thời vẫn có thể tương tác với giáo viên như học thực tế. Ngoài ra, học trực tuyến theo nghĩa rộng còn bao gồm cả việc tự học dựa trên mục đích cá nhân của chúng ta, chẳng hạn như tự tìm kiếm thông tin liên quan trên Internet để nắm vững một kiến thức nào đó, tìm hiểu một lĩnh vực nào đó. Quá trình này không có sự tham gia của giáo viên, hoàn toàn do bạn tự mình quyết định toàn bộ tiến trình. Hiện nay, hình thức học trực tuyến như vậy ngày càng trở nên phổ biến.

Khi tách rời khỏi tiếp xúc trực tiếp để học tập, chúng ta sẽ cảm nhận được rõ hơn không gian ứng dụng to lớn của phương pháp học Feynman. Tư tưởng lấy dạy thay học mà Feynman ủng hộ cũng được thể hiện rất rõ trong đó. Chẳng hạn, chúng ta có thể trực tuyến xuất ra kiến thức đã học, thông qua việc chia sẻ cho người khác để xác minh xem sự hiểu biết của mình có đúng hay không, bất kỳ lúc nào cũng có thể sửa đổi quan điểm, từ đó đẩy nhanh tiến độ học tập, nâng cao chất lượng học tập.

Nguyên tắc đơn giản hóa kiến thức trong "Học trực tuyến":

Thứ nhất, lấy hiệu quả thực tế làm tiền đề.

Khi cô đọng kiến thức, trước tiên hãy kiểm tra kết quả học tập của mình, tôi đã học được những gì, ghi nhớ được những gì, nội dung nào đối với tôi là quan trọng nhất? Học trực tuyến thiếu sự giao tiếp trực tiếp với giáo viên và bạn học, không có sự trao đổi trực

tiếp, về mặt đầu ra sẽ có một số trở ngại. Lúc này, chúng ta cần tăng cường kiểm tra kết quả học tập.

Thứ hai, mục đích là ứng dụng thực tế.

Kiến thức cần được đơn giản hóa kết hợp với thực tiễn ứng dụng thực tế, chắt lọc ra những điểm chính và phần cốt lõi. Khi tìm kiếm kiến thức trên mạng, chúng ta cần lấy ứng dụng làm mục tiêu. Nghĩa là: “học trực tuyến” có tính ứng dụng rõ nét.

Thứ ba, chú trọng vào nội dung có thể thúc đẩy liên tưởng.

Do việc Internet vốn dĩ mang tính cởi mở và có khối lượng thông tin khổng lồ, tìm kiếm tài liệu khá thuận tiện và nhanh chóng nên khi đơn giản hóa kiến thức đã học, cần coi trọng những nội dung có tính liên tưởng, thông qua những nội dung như vậy để tiếp tục triển khai học tập lần hai, lần ba, mở rộng theo chiều sâu vấn đề. Điều này có thể tăng cường hiệu quả học tập của chúng ta, thúc đẩy việc hình thành quan điểm sáng tạo.

Thứ tư, tránh học lại các nội dung trùng lặp trên các nền tảng khác nhau.

Học trực tuyến nếu không có kế hoạch rất dễ rơi vào tình trạng học lan man, mò mẫm tìm tài liệu, kiến thức, dẫn đến tình trạng học chông chéo kiến thức. Ví dụ như học đi học lại cùng một lý thuyết, quan điểm ở nhiều trang web, nền tảng, khóa học khác nhau, gây lãng phí thời gian. Khi gặp tình trạng này cần kịp thời lọc và tinh gọn kiến thức đã học, giữ lại những kiến thức học có hiệu quả, loại bỏ những kiến thức không hiệu quả và trùng lặp.

Thứ năm, kết hợp với công việc hiện tại của chúng ta.

Bất kỳ hình thức học tập nào, chúng ta đều phải kết hợp chặt chẽ học tập với công việc. Ý nghĩa quan trọng nhất của việc học trực tuyến là kết nối học tập với công việc, không chỉ đưa công việc lên Internet mà còn hoàn thành việc học tập trong công việc dưới hình

thức trực tuyến. Có một cụm từ là "học để ứng dụng", tức là việc học tập của chúng ta phải có thể đóng góp kiến thức và kỹ năng, giúp ích cho công việc hiện tại, giúp ích cho người khác cùng nhau nâng cao trình độ hiểu biết.

Thứ sáu, chú trọng đến sự tăng trưởng của kiến thức.

Chúng ta cũng cần xây dựng một hệ thống kiến thức hoàn chỉnh từ việc học trực tuyến, đối xử với kiến thức đã học bằng thái độ phát triển. Đây không phải là hoàn thành một nhiệm vụ bắt buộc, hoặc hành vi lười biếng để tiết kiệm thời gian và công sức, mà là có kế hoạch tiếp thu những kiến thức, kỹ năng, kinh nghiệm liên tục được cập nhật từ Internet, đưa vào hệ thống kiến thức của mình.

Khi chúng ta áp dụng "Phương pháp học Feynman" vào học trực tuyến:

Học kiến thức với thái độ tích cực, tìm tòi



Tập trung vào nhu cầu bản thân và tìm kiếm kiến thức một cách có kế hoạch



Mục đích của việc học là nâng cao khả năng giải quyết vấn đề



Khi xuất khẩu kiến thức, chia sẻ và thảo luận trên mạng là
tính năng chính



Khi đơn giản hóa kiến thức thì ứng dụng thực tế là hình thức
diễn đạt chủ yếu.

Chương 21: Mở rộng theo chiều dọc và nâng cao

Theo Feynman, việc một loài chim di trú bay về phía Bắc hay Nam không phải là điều gì đó quá khó hiểu, kể cho một người không biết gì về hiện tượng di cư của loài chim và khiến họ hiểu được hiện tượng này cũng không quá khó. "Cái khó nằm ở chỗ, quy luật di cư của loài chim thực ra rất phức tạp, biến đổi khí hậu của Trái đất, hệ sinh thái của từng vùng, tập tính của từng loài chim, lựa chọn đường bay, v.v., đây là một kiến thức phức tạp", ông nói, "Khi bạn muốn tìm hiểu sâu hơn về kiến thức trong lĩnh vực này, những khó khăn thực sự mới chỉ bắt đầu, bạn phải coi đó là một vùng đất cần cày sâu cuốc bẫm, chứ không phải là một câu chuyện có thể kể hết trong vài câu đơn giản".

Hiểu biết kiến thức mới không chỉ nằm ở chỗ ghi nhớ nguyên lý cơ bản mà còn phải đưa chúng vào hệ thống kiến thức hiện có, nắm vững quy luật bên trong để trở thành người am hiểu về lĩnh vực kiến thức đó. Ví dụ như học tiếng Anh, học thuộc lòng hàng nghìn từ vựng chỉ giúp bạn hoàn thành một số cuộc đối thoại cơ bản chứ không đủ để trở thành người giỏi tiếng Anh, chẳng hạn như đọc các tác phẩm tiếng Anh chuyên ngành. Điều này đòi hỏi một phương pháp học hiệu quả, đặc biệt là phương pháp có thể mở rộng và nâng cao kiến thức theo chiều dọc. Trong các bước đơn giản hóa của phương pháp học Feynman, việc đi sâu vào bên trong kiến thức theo chiều dọc là con đường tất yếu để đạt được sự hiểu biết sâu sắc về kiến thức.

Phần lớn thời gian, học tập không hiệu quả là do bạn đã quen với việc mở rộng kiến thức theo chiều ngang và học theo hướng gia

tăng. "Chiều ngang" và "gia tăng" đều là nhĩn của việc học sơ cấp, chỉ chú trọng vào chiều rộng và số lượng, không coi trọng chiều sâu của quá trình học. Cách học này sẽ giúp bạn thu nhận được lượng kiến thức rất lớn, nhưng về chất lượng học tập lại không hiệu quả, từ đó dẫn đến một loạt các tác động tiêu cực:

Học tập quá vất vả, tốn quá nhiều thời gian, sức lực; Không biết cách thiết kế mục tiêu học tập, luôn cảm thấy mơ hồ; Thiếu tính chủ động và bền bỉ khi học tập, có chút bùng nổ, nhưng cũng dễ ba phút nhiệt huyết; Học không đúng phương pháp, không có phương pháp học tập hiệu quả.

Thứ nhất, mở rộng theo chiều dọc.

Nguyên tắc đầu tiên để giải quyết những vấn đề này là học theo chiều dọc. Cần lưu ý rằng, những kiến thức không liên quan, tưởng chừng như "vô dụng" mà chúng ta thường gặp, thực ra cuối cùng đều có thể liên hệ với nhau, có quan hệ với nhau, tức là cầu nối giữa các kiến thức. Điều này có nghĩa là chúng ta không cần phải nắm vững tất cả các kiến thức của một vấn đề theo chiều ngang, chỉ cần tập trung đột phá vào một hoặc hai điểm, nghiên cứu sâu là có thể suy ra những điều khác.

Ví dụ, bạn rất hứng thú với lịch sử triều Đường, đặc biệt muốn thông suốt toàn bộ lịch sử nhà Đường từ khi Lý Uyên lập ra cho đến khi nhà Đường diệt vong, sau đó bạn lập một kế hoạch, liệt kê ra một thời gian biểu, rồi lại phát hiện ra rằng đây quả là một quá trình dài đằng đằng, lịch sử kéo dài tới tận hai trăm năm! Có lẽ phải thuộc lòng hết y như 流水账 vậy sao? Kể cả chuyên gia về lịch sử nhà Đường cũng không thể hoàn thành kế hoạch này trong vòng hai ba năm, huống chi là một người yêu thích lịch sử nghiệp dư chú? Lúc này, bạn có thể sử dụng phương pháp học mở rộng theo chiều dọc, đơn giản hóa lịch sử nhà Đường mà bạn cần học, giảm bớt phạm vi cần học - bắt đầu từ điểm kiến thức "Ảnh hưởng của tập đoàn Quan Lũng đối với việc thành lập nhà Đường", nghiên cứu trọng tâm về mối quan hệ giữa nhà họ Lý với tập đoàn

Quan Lũng, ảnh hưởng của tập đoàn Quan Lũng đối với cục diện chính trị thời Đường sơ, v.v. Học theo chủ đề chính này, bạn sẽ thấy rằng nó giống như một sợi dây cực kỳ dính, không chỉ giúp bạn nắm vững được tiến trình lịch sử nhà Đường, mà còn học được rất nhiều điểm kiến thức có chiều sâu.

Đây là lợi ích của việc mở rộng theo chiều dọc. Chúng ta cũng có thể áp dụng chiến lược tương tự vào các lĩnh vực kiến thức khác, chẳng hạn như thiên văn vật lý, tập trung nghiên cứu trọng lực của một hành tinh nào đó, các đặc điểm chuyển động, v.v., từ đó dần đưa ra các kiến thức về quy luật vận hành của hệ hành tinh đó, các đặc điểm và mối quan hệ tương hỗ của các hành tinh khác, v.v.

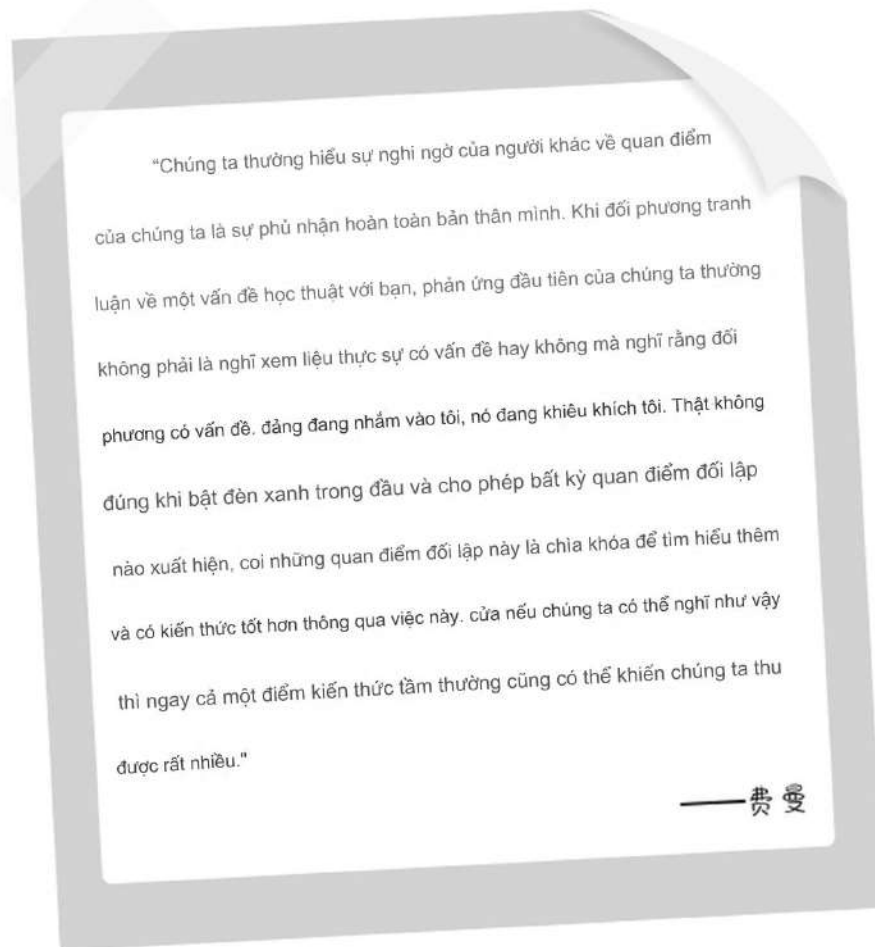
Thứ hai, học phải có "tư duy đèn xanh".

Tư duy "đèn xanh" mà Feynman đề cao là: không có gì bị cấm cả. Khi chúng ta gặp phải quan điểm mới hoặc ý kiến khác trong khi học tập, nhất định phải kiên nhẫn lắng nghe, biết tự kiểm điểm, từ đó rút ra thông tin có giá trị. Điều này khiến cho tầm nhìn học tập của chúng ta không bị hạn chế, vừa nhìn sâu vừa nhìn rộng, có thái độ cởi mở.

Ngược lại với "tư duy đèn xanh" là "tư duy đèn đỏ". Vậy "tư duy đèn đỏ" là gì? Là chủ nghĩa vị kỷ. Trong học tập và giao tiếp, khi cảm thấy quan điểm, tôn nghiêm hay lập trường của mình có thể bị người khác thách thức, phản ứng đầu tiên của chúng ta không phải là trao đổi quan điểm, giao tiếp bình đẳng mà là cảnh giác, tăng cường phòng thủ, đóng chặt cánh cửa giao tiếp, từ chối phản tỉnh.

Không dễ dàng để có được "Tư duy đèn xanh" vì hầu hết mọi người đều thường xuyên sử dụng "Tư duy đèn đỏ" khi suy nghĩ và hành động, bao gồm tôi, bạn, anh ấy và vô số độc giả khác, thậm chí những người vĩ đại đôi khi cũng không tránh khỏi, cũng sẽ có lúc họ chỉ nghĩ đến bản thân. Về vấn đề này, Feynman khuyên rằng: Khi liên quan đến các vấn đề về tư tưởng hoặc quan điểm,

bạn phải biết phân biệt thế nào là "tôi", thế nào là "suy nghĩ của tôi". Hai thứ này không phải là một.



Thứ ba, hãy học theo phương châm "chậm mà chắc".

Học tập thực sự hiệu quả phải là kết quả của sự lĩnh hội kiến thức sâu sắc. Để đạt được mục đích như vậy, không thể nóng vội, mà phải tập làm quen với cách "dục tốc bất đạt". Trong nhịp sống, công việc ngày càng hối hả, cộng thêm nỗi lo học hành thường trực, việc làm được như vậy không hề dễ, nhưng đây là một nhiệm vụ bắt buộc phải hoàn thành. "Dục tốc bất đạt" chính là tập trung vào một đối tượng học tập, học cho tinh, cho thông, khi đã có sự

hiểu biết sâu sắc về kiến thức cốt lõi của nó, chúng ta mới có thể vận dụng nó 100%, biến nó thành năng lực của bản thân.

Ví dụ như dạy trẻ học đi xe đạp. Học đi xe đạp là như thế nào? Có phải là có thể đạp xe trôi chảy từ nhà đến trường, rồi từ trường về nhà? Không phải. Nếu đơn giản như vậy, bất kỳ đứa trẻ nào cũng có thể đạp xe trôi chảy 1000 mét trong nửa ngày, nhưng nếu gặp đường không bằng phẳng, chúng có thể đạp dễ dàng như vậy không? Vì vậy, không thể vội vàng, phải chậm lại. Chúng ta phải để trẻ tập trung vào việc giữ thăng bằng xe, trên con đường gồ ghề phải liên tục tìm kiếm cảm giác cân bằng, cho đến khi có thể giữ thăng bằng, ứng phó với mọi tình huống khẩn cấp, thì mới thực sự học được cách đi xe đạp.

Nhưng thực tế, nhiều người lại theo đuổi việc học theo kiểu ăn nhanh, như "3 phút học xong cách xem báo cáo tài chính", "5 phút học xong thuật toán khó", "1 giờ học xong 48 ký hiệu phiên âm", từ hiệu quả về mặt kỹ thuật biến việc học thành một hành vi ăn nhanh chỉ cần "có vẻ như đã học xong" chứ không cần hiểu rõ. Đối với kiểu học qua loa như vậy, Feynman cực lực phản đối. Ông đã từng châm biếm các lớp đào tạo nghiệp vụ chứng khoán ở New York như sau: "Tôi biết có một nơi được cho là chỉ cần 2 phút là có thể học xong 100 kỹ thuật chào bán cổ phiếu, những nhà môi giới chứng khoán bước ra từ đó giống như những con khỉ lái tàu vũ trụ, tôi không tin họ có thể đưa bạn trở về trái đất một cách an toàn".

Theo kinh nghiệm bản thân tôi, khi áp dụng phương pháp học Feynman để đọc một cuốn sách, chỉ riêng công đoạn lập sơ đồ cấu trúc kiến thức của cuốn sách dưới 1000 chữ, tôi đã mất 3 ngày. Sau đó, dựa trên sơ đồ cấu trúc này, tôi vừa học nội dung cụ thể vừa ghi chép lại. Sau khi hoàn thành các bước trước đó, tôi tiếp tục giản lược lại nội dung của cuốn sách, lại mất thêm 2 ngày nữa, chỉnh sửa lại sơ đồ cấu trúc kiến thức của cuốn sách. Chính nhờ sự "chậm" có vẻ như vậy, mà tôi đã thông suốt được nhiều chỗ tắc nghẽn kiến thức, giúp sự hiểu biết của tôi về cuốn sách được nâng lên một tầm cao mới.

Thứ tư, tinh tiến cần "luyện tập có chủ đích".

Sự tiến bộ trong kiến thức cần có "luyện tập có chủ đích", nhưng "chủ đích" ở đây không phải là "huấn luyện có mục đích và cụ thể", mà là nâng cao "tầm nhìn nhận thức" của chúng ta, mở rộng "chiều sâu nhận thức" đối với kiến thức. Giống như chơi cờ vậy, khi người mới chơi cờ chỉ nhìn thấy những quân cờ cụ thể như xe, ngựa, pháo trên bàn cờ, đi một bước xem một bước, còn cao thủ thì nhìn thấy toàn bộ thế cờ và tất cả các chiến lược có thể áp dụng, từ đó đưa ra lựa chọn đúng đắn ở cấp độ chiến lược. Đối với cùng một vấn đề, cách nhận thức của người mới chơi và cao thủ hoàn toàn khác nhau, kết quả cuối cùng cũng có sự khác biệt rất lớn.

Thực hiện trong quá trình học tập, nghĩa là từ bỏ việc tìm hiểu những chi tiết nhỏ nhặt, tăng cường nghiên cứu bản chất vấn đề và những lĩnh vực chính, thông qua quá trình rèn luyện, nâng cao tầm nhìn nhận thức và chiều sâu nhận thức của chúng ta.

Đầu tiên, tập trung nghiên cứu bản chất của vấn đề.

Bản chất của vấn đề là gì? Lấy một ví dụ đơn giản, bạn muốn đặt tên cho công ty của mình nhưng lại thiếu kiến thức về lĩnh vực này, vì vậy bạn tìm kiếm trên mạng. Internet đã đưa cho bạn rất nhiều kết quả, tất cả đều hướng dẫn bạn cách đặt tên cho công ty, có cách đặt tên sản phẩm, cách đặt tên theo địa lý, cách đặt tên theo ngành, thậm chí có cả cách đặt tên theo quẻ bói. Vì vậy, bạn như tìm được kho báu, đọc hết từng bài viết này rồi đến bài viết khác, thử từng cách một. Có hiệu quả không? Sau nhiều ngày bận rộn, vẫn không có kết quả, bạn không hài lòng với cái tên nào bạn đặt ra.

Trước đó tôi đã nói rằng phương pháp học và áp dụng kiến thức này là để nâng cao hiệu quả kỹ thuật chứ không phải hiệu quả nhận thức, nó không giải quyết được vấn đề chính của bạn. Vậy bạn phải làm gì? Cách tốt nhất là hãy cân nhắc mục đích học tập

của mình, không phải là học phương pháp đặt tên mà là đặt một cái tên ưng ý cho công ty. Điều này liên quan đến nhận thức sâu sắc. Theo nhận thức này, bạn hãy thử lại, bạn sẽ thấy một con đường nhanh chóng: hãy xem các công ty cùng ngành đặt tên như thế nào, kết hợp với đặc điểm công ty của mình để đặt một cái tên tương đối hợp lý. Đây chính là xuất phát từ bản chất của vấn đề, lập kế hoạch cho lộ trình học tập của mình, có thể đi ít đường vòng, nhanh chóng đạt được mục đích.

Thứ hai, luyện tập liên tục rất nhiều.

Giáo sư kỹ thuật người Mỹ Barbara Oakley, tác giả của tác phẩm "A Mind for Numbers", cho rằng không có đường tắt nào để trở thành một chuyên gia hàng đầu trong một lĩnh vực nào đó. Cách duy nhất là hiểu sâu sắc về các kỹ năng cốt lõi.

Khi còn đi học, Oakley học rất kém môn Toán và Lý, thường xuyên đứng bết lớp, nhưng để giữ được công việc của mình, cô buộc phải đối mặt với khối lượng kiến thức Toán khổng lồ, tìm cách vượt qua nỗi sợ hãi và nâng cao hiệu quả học tập. Cô đã dành hơn nửa tháng để chép lại hàng nghìn bài toán trong hàng chục cuốn sách chuyên ngành về Toán học, rồi dành 30 ngày để phân loại các bài toán này thành hơn chục bản PPT, sau đó nghiên cứu đi nghiên cứu lại hơn năm lần. Sau đó, cô lại kể lại những hiểu biết của mình cho những người bạn học cùng lớp giỏi Toán, đồng nghiệp, v.v. và nhờ họ đưa ra ý kiến, cho đến khi cô có thể trình bày những bài toán đó một cách dễ dàng và trôi chảy. Cuối cùng, cô lại một lần nữa đơn giản hóa những kiến thức này, tách riêng phần quan trọng nhất đối với công việc, liên tục luyện tập và ôn lại, từ đó thay đổi hoàn toàn khả năng Toán học của mình.

Trên thực tế, một lượng lớn thực hành liên tục sẽ được thực hiện xuyên suốt trong quá trình áp dụng Kỹ thuật học tập Feynman. Nếu muốn hiểu sâu một loại kiến thức, thành thạo một lĩnh vực thì có một số công việc không thể bỏ qua. Hiện tại, tôi vẫn duy trì thói

quen đọc hai nghìn chữ mỗi ngày để đảm bảo sự nhạy bén khi đọc và học, cũng như khả năng mở rộng chiều sâu kiến thức.

Thứ ba, hãy bắt đầu từ những thứ bạn quan tâm.

Niềm đam mê luôn là động lực mạnh mẽ nhất trong quá trình học tập, cũng là công cụ hữu hiệu nhất để đảm bảo hiệu quả học tập. Điều này không cần phải giải thích thêm. Để nâng cao hiệu quả học tập, đào sâu kiến thức, chúng ta có thể bắt đầu từ lĩnh vực hoặc điểm kiến thức mình quan tâm, lấy điểm dẫn diện, hiệu quả thường rất tốt.

Ví dụ, khi bạn đang học thuyết trình, bạn đã đọc nhiều sách của các giáo sư về thuyết trình, bạn cũng đã đọc quyển "Niềm vui khám phá" của Feynman, và miệt mài nghiên cứu cách nâng cao kỹ năng thuyết trình của mình. Thường ngày, bạn thường bị lay động bởi một số sự việc cảm động, và đã thu thập được rất nhiều câu chuyện hay. Tuy nhiên, mặc dù bạn đã nắm rất rõ kiến thức về thuyết trình, cũng đã hình thành được hệ thống kiến thức của riêng mình, nhưng trong thực tế, bạn vẫn thể hiện sự vụng về. Khi đó, bạn phải suy nghĩ một chút, rất nhiều bài thuyết trình có thể lay động được người nghe, là vì có một số quy luật nhất định đằng sau bài thuyết trình.

Khả năng ăn nói của chúng ta không chỉ bắt nguồn từ kỹ thuật diễn thuyết mà còn bắt nguồn từ sự hiểu biết về bản chất con người. Khả năng tổ chức ngôn ngữ, trước hết phụ thuộc vào sự quan tâm và hứng thú của chúng ta đối với một vấn đề. Muốn dồn hết cảm xúc vào bài diễn thuyết, lấy tình cảm động người, mới có thể dùng lý lẽ thuyết phục người khác.

Sau khi có kiến thức cơ bản về kỹ thuật thuyết trình, nắm vững kỹ năng ngôn ngữ, biểu đạt hình thể, một công việc quan trọng hơn là tìm ra những chủ đề mà bạn đặc biệt hứng thú - những chủ đề này giống như đập vỡ bờ, khi mở ra, lời nói cứ tuôn trào, quan điểm thì vô tận. Nếu bạn đặc biệt thích thuyết trình, muốn theo

đuổi công việc này, thì hãy tìm và xác định những sở thích này, chứ không phải chỉ thu thập những tài liệu khô khan.

Quan trọng hơn việc học thuộc lòng các nguyên lý là phát triển hứng thú. Bắt đầu học những kiến thức liên quan, đọc những cuốn sách liên quan, hiểu các khái niệm liên quan bằng hứng thú sẽ giúp bạn phát triển nhanh hơn, thực sự hiểu thấu và nắm vững một kiến thức, và áp dụng nó vào cuộc sống và công việc của chúng ta. Nhận ra điều này sẽ giúp bạn nhận thức chính xác hơn về bản chất của việc học.

Chương 22: Đi sâu vào bên trong, đạt được sự thấu hiểu sâu sắc

Theo Feynman, học tập có thể trở nên dễ dàng nếu bạn tìm được bí quyết, nhưng việc chuyển hóa kiến thức thành một phần của bản thân mình thì chẳng bao giờ dễ dàng. Tôi thường xuyên được nhiều người hỏi: "Thưa thầy, rõ ràng là tôi đã học những kiến thức này rồi, tại sao khi giải quyết vấn đề tôi vẫn không có bất kỳ ý tưởng nào?" "Tôi đã làm theo các bước thầy hướng dẫn để hiểu sâu về kiến thức, cũng đã đơn giản hóa và tạo ra một số khuôn khổ nhất định, nhưng tôi vẫn luôn cảm thấy những kiến thức này mâu thuẫn với những gì tôi đã học trước đây, cảm giác thật kỳ lạ". Bạn thấy đấy, nếu không thể chuyển hóa được kiến thức thì dù bạn có bỏ ra bao nhiêu công sức học tập cũng sẽ gặp phải rào cản này.

Kiến thức nội hóa, về bản chất, là quá trình hấp thụ trí tuệ bên ngoài thành năng lực sản xuất của bản thân, hòa hợp hoàn hảo với cấu trúc kiến thức có sẵn, đạt được hiệu quả $1+1>2$.

Một số cao thủ học tập khi tiếp thu được kiến thức mới, tại sao họ lại có thể vận dụng vào thực tế để giải quyết nhiều vấn đề? Ví dụ, một người bạn của tôi sau khi học được kiến thức đầu tư tài chính, không chỉ kiếm được chút lợi nhuận trên chiến trường đầu tư, mà còn sắp xếp tài sản gia đình rất tốt. Trước đây vợ anh ấy quản tiền, bây giờ anh ấy là tổng quản tài chính của gia đình. Đây là một ví dụ điển hình về việc học có thành quả và vận dụng được, có khả

năng chuyển hóa kiến thức thành ứng dụng thực tế, mang lại sức sáng tạo cho cuộc sống và công việc.

Đối với hầu hết mọi người, khi giải quyết vấn đề, họ không nhớ mình nên sử dụng những kiến thức nào, hoặc sau khi học kiến thức, họ không biết áp dụng vào những tình huống nào. Không phải vì họ học không tốt, mà là kiến thức họ học được và các vấn đề họ gặp phải không liên quan đến nhau. Có một công việc chưa được thực hiện tốt, đó là không phân bổ kiến thức theo nhu cầu vào đúng nơi cần đến, không thể trở thành một phần trí tuệ của chính mình.

Nhiều người còn nói: "Tôi thực sự không biết cách lọc ra kiến thức hữu ích, cũng không biết kiến thức nào có thể giúp ích nhiều cho công việc, chưa nói đến việc tiếp thu và nội tâm hóa chúng". Nhiều người học trả phí thường rơi vào trường hợp này, họ bỏ tiền ra để học rất nhiều kiến thức rất phức tạp, nhưng lại không thể hiểu hết, những thông tin rời rạc này không được sắp xếp và suy nghĩ, luôn nằm ngoài hệ thống kiến thức và nhu cầu của bản thân. Học kiểu này dù có lặp lại vạn lần cũng không thể nâng cao chất lượng cuộc sống của bạn.

Xây dựng hệ thống kiến thức của riêng bạn

Hệ thống tri thức của chúng ta là gì? Nói một cách dễ hiểu, đó chính là việc chúng ta có thể tiếp thu và chuyển hóa những kiến thức và khái niệm rời rạc, tương đối độc lập thành sở hữu của mình, rồi tạo ra logic và áp dụng những kiến thức đó một cách hiệu quả. Khi bạn sở hữu hệ thống tri thức của riêng mình, bạn có thể hình thành phương pháp luận của mình khi giải quyết vấn đề. Trong quá trình học tập, bạn cũng có thể có mục đích lựa chọn

những nội dung phù hợp và đáp ứng nhu cầu của bản thân; khi tiếp thu kiến thức, bạn cũng có thể sàng lọc, tổng hợp và sắp xếp hợp lý, làm cho kiến thức từ các nguồn, quan điểm khác nhau phục vụ cho mục đích của mình, phát huy tác dụng vốn có.

Để đạt được mục tiêu này, chúng ta cần tạo thói quen đào sâu và học sâu kiến thức. Khi đào sâu và học sâu, tốt nhất nên sử dụng nhiều công cụ, chẳng hạn như trích xuất nội dung quan trọng, vẽ sơ đồ kiến thức, đánh dấu các điểm cốt lõi, phân loại nội dung, tóm tắt nội dung, v.v. Có người sẽ hỏi: "Làm thế nào để đáp ứng được yêu cầu 'đào sâu'?" Đây thực sự là một câu hỏi khó, nhưng không khó để thực hiện. Chúng ta có thể sử dụng một số tiêu chuẩn đơn giản để đánh giá:

Mở rộng và củng cố kỹ năng. Hãy để quá trình học tập không chỉ giải quyết một vấn đề, mà còn có thể khai phá những lĩnh vực mới, đồng thời tạo ra kiến thức mới. Ví dụ, khi học tiếng Anh, bạn không chỉ có thể đọc một cuốn tiểu thuyết tiếng Anh, mà còn có khả năng dịch một cuốn tiểu thuyết tiếng Trung sang tiếng Anh. Hiểu biết sâu rộng về kiến thức. Đào sâu vào các yếu tố cốt lõi của kiến thức và mối liên hệ nội tại với các vấn đề khác, nắm vững các nguyên lý và quy luật cơ bản, sau đó đưa ra những hiểu biết sâu sắc mang tính tiên đoán. Ví dụ, khi bạn học khóa học trí tuệ nhân tạo, ngoài việc học có kết quả, bạn có dự đoán thú vị nào về triển vọng phát triển của trí tuệ nhân tạo không? Tăng cường kiến thức một cách có hệ thống. Sau quá trình học tập chuyên sâu, chúng ta có thể vượt qua ranh giới của các lĩnh vực khác nhau, tối ưu hóa hệ thống kiến thức của mình, mở rộng tầm nhìn, nâng cao khả năng tư duy và giải quyết vấn đề ở mọi khía cạnh. Ví dụ, khi học một kiến thức chuyên môn nào đó, thông qua việc ghi chép, tìm kiếm, tổng hợp và hiểu sâu, trong quá trình này, chúng ta có thể bù đắp những thiếu sót của mình trong các lĩnh vực khác, hoàn thiện hệ thống kiến thức đã có.

5 lời khuyên quan trọng của Feynman

Feynman đã nói với học trò của mình: "Khi nhìn vào kiến thức theo góc độ hệ thống, chúng ta sẽ thu được vô số lợi ích so với học rời rạc. Trong đó, lợi ích lớn nhất là có thể thấy rõ được thứ bậc và mối quan hệ cấu trúc bên trong của các kiến thức khác nhau, giúp chúng ta dễ dàng tóm tắt và nâng cao, sau đó truyền bá kiến thức ra bên ngoài."

Đây chính là sự nội tâm hóa kiến thức. Để làm được điều này, Feynman đã đưa ra năm lời khuyên quan trọng:

Thứ nhất, sử dụng ghi chú để ghi lại những yếu tố cốt lõi của kiến thức.

Học tập nên hình thành thói quen ghi chép tốt, ghi lại những nội dung trọng tâm đặc biệt là những yếu tố cốt lõi. Điều này không chỉ giúp chúng ta trong quá trình xử lý kiến thức sau này mà còn là một phương tiện hỗ trợ ghi nhớ, có thể làm sâu sắc thêm ấn tượng của chúng ta về kiến thức.

Thứ hai, phải sắp xếp lại những kiến thức đã học một cách có hệ thống.

Định nghĩa của "phân loại rộng rãi" là chúng ta lọc thông tin và tài liệu đầu vào một cách sâu sắc và toàn diện, loại bỏ nội dung không cần thiết và sắp xếp kiến thức có giá trị cao theo một logic chặt chẽ, tạo ra thứ bậc rõ ràng.

Thứ ba, tổng hợp và hiểu biết có cấu trúc về kiến thức.

Thông qua góc độ và nhu cầu của bản thân, triển khai hoạt động trí óc, theo cách có cấu trúc để tổng hợp và hiểu biết kiến thức,

hình thành quan điểm riêng của mình, và diễn đạt lại bằng ngôn ngữ chính xác.

Thứ tư, xuất bản và chia sẻ những kiến thức bạn đã hiểu.

Chia sẻ kiến thức đã sắp xếp, tổng hợp hoặc kể cho người khác nghe, thu thập phản hồi từ mọi người. Làm như vậy vừa để kiểm chứng sự hiểu biết của bản thân, vừa có thể lắng nghe suy nghĩ của người khác trong giao tiếp công khai hoặc không công khai, bổ sung những điều mình chưa nghĩ đến, mở rộng tầm nhìn.

Thứ năm, đơn giản hóa kiến thức, hấp thụ và ghi nhớ.

Cuối cùng, chúng ta đơn giản hóa, tiếp thu và ghi nhớ "bản chất" của kiến thức đã học và đưa ra được, tạo ra hệ thống kiến thức của riêng mình, tạo ra kiến thức mới, đồng thời sử dụng được kiến thức đó, chuyển hóa thành trí nhớ dài hạn. Đến lúc này, quá trình học tập của chúng ta mới thực sự hoàn thành một cách hiệu quả.

Đối với năm lời khuyên (năm bước) này, Feynman đặc biệt nhấn mạnh mối quan hệ tương hỗ của chúng. Từ bước đầu tiên đến bước thứ tư là mối quan hệ tiến triển và phụ thuộc từng bước, trong khi bước thứ năm là mục đích cuối cùng của chúng ta. Nghĩa là, trong quá trình áp dụng Kỹ thuật học tập Feynman, kiến thức mà chúng ta học được và tạo ra cuối cùng đều hướng đến mục tiêu chia sẻ và giúp đỡ người khác cũng như hình thành một hệ thống kiến thức của riêng mình. Chúng ta cũng nên nỗ lực để kiến thức khó hiểu trở nên dễ hiểu, phổ biến rộng rãi hơn trong cộng đồng. Đây chính là một trong những mục đích mà Feynman đề cao "dạy để học".

Chương hai mươi ba

Đợt ôn tập thứ ba

Theo Feynman, "Mọi hình thức học tập của chúng ta đều hướng đến ba mục đích: thứ nhất là giải thích vấn đề, thứ hai là giải quyết vấn đề, thứ ba là dự đoán vấn đề." Việc ôn tập lần ba mà cuốn sách này ủng hộ là để giúp người đọc có thể đạt được cả ba mục tiêu này sau khi học được một kiến thức, có thể sử dụng kiến thức mình học được để giải thích vấn đề, giải quyết vấn đề và dự đoán vấn đề.

Hãy nhớ rằng từ "dự đoán" nên có một ý nghĩa vô cùng thiêng liêng đối với quá trình học của chúng ta, là cảnh giới cao nhất mà mọi quá trình học tập có thể đạt được. Điều này có nghĩa là chúng ta đã xác định được thái độ đối với kiến thức - kiến thức không chỉ là thứ để nhắc những hòn đá dưới chân, hoặc để bạn hiểu về quá khứ, mà còn giúp bạn đọc hiểu tương lai.

Tạo ra ý tưởng độc đáo

Nếu không thể thiết lập được quan điểm sáng tạo của riêng mình thì không thể gọi là "học 100 điểm". Nhà tâm lý học nổi tiếng người Mỹ Albert Bandura là người sáng lập ra học thuyết học tập xã hội, ông còn được gọi là "cha đẻ của học thuyết nhận thức".

Năm 1977, Bandura đã đưa ra "học thuyết về hiệu năng của bản thân" để giải thích nguyên nhân khiến con người tạo ra một loại động lực nào đó trong các tình huống cụ thể. Quan điểm cốt lõi của học thuyết này là một người luôn có sự đánh giá chủ quan về khả năng hoàn thành một công việc nào đó của mình. Kết quả của sự đánh giá này sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến hành động tiếp theo mà người đó thực hiện, tức là ảnh hưởng đến "động cơ hành vi" của người đó.

Ví dụ, khi bạn học tiếng Anh đến một giai đoạn nhất định, bạn chắc chắn sẽ có một lần tự đánh giá kết quả học tập của mình: "Tôi đã nhớ bao nhiêu từ vựng? Tôi có thể nghe hiểu được các cuộc hội thoại bằng tiếng nói không? Kết quả bài kiểm tra của tôi có làm tôi hài lòng không? Hiệu quả giao tiếp tiếng Anh của tôi với người khác như thế nào? Tôi có thể học tiếng Anh giỏi không?" Nếu đánh giá này là tích cực, mọi dấu hiệu cho thấy bạn rất phù hợp để học tiếng Anh, động lực học tập của bạn sẽ mãnh liệt hơn, kết quả tiếng Anh cũng sẽ tốt hơn; nhưng nếu đánh giá là tiêu cực, bạn cảm thấy trình độ tiếng Anh của mình rất kém cỏi, học mãi không bằng người khác, lúc này sẽ nảy sinh tâm lý bi quan "Tôi không phù hợp để học tiếng Anh", rất có khả năng sẽ từ bỏ việc học.

Đây chính là ý nghĩa quan trọng của "Lý thuyết về hiệu năng bản thân". Nếu bạn có thể đánh giá tích cực hiệu quả học tập của mình, học tập sâu sắc và liên tục, bạn có thể dần dần tạo ra "quan điểm gốc" của riêng mình trên cơ sở kiến thức đã học. Đây chính xác là điều tôi mong muốn. Bandura cho rằng, để xây dựng quan điểm độc đáo đối với kiến thức, ngoài việc học trực tiếp những nội dung trên sách vở, điều quan trọng hơn là chúng ta phải học gián tiếp thông qua việc quan sát thế giới.

Con người tiếp thu phần lớn kiến thức quan trọng nhất của mình thông qua việc học tập qua quan sát. 10% những người có khả năng quan sát thế giới tốt đã đóng góp 90% kiến thức mà chúng ta học được.

Trong lý thuyết học tập xã hội của Bandura, "học tập quan sát" là một khái niệm quan trọng, cũng được gọi là "học tập thay thế" (vicarious learning). Tức là:

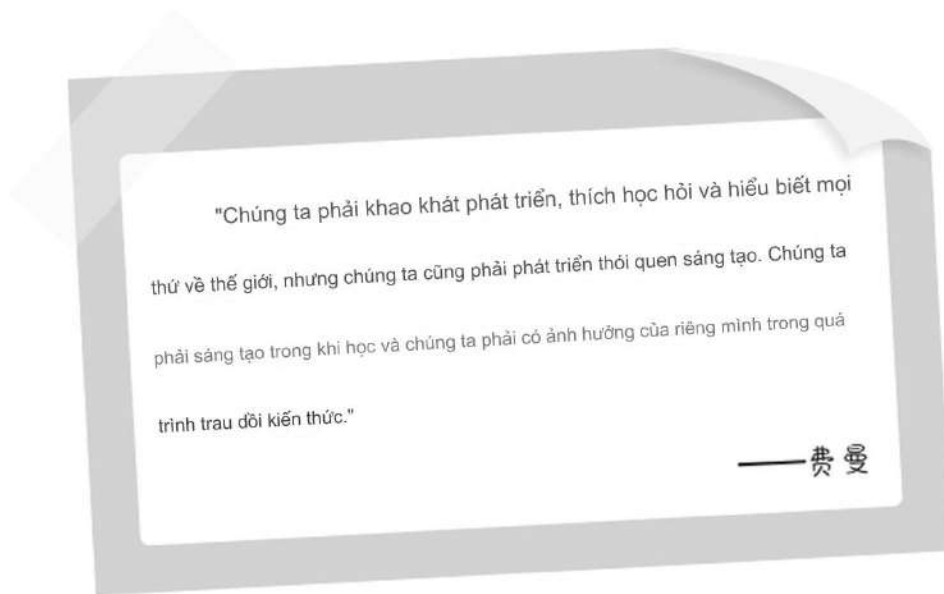
Thông qua quan sát hành vi, biểu hiện, sự tiến hóa và kết quả của đối tượng học tập, thu thập thông tin, lấy được yếu tố quý giá, sau đó diễn dịch ra kiến thức mới. Quan điểm này trùng hợp với lối suy nghĩ của Feynman. Theo Feynman, tất cả mọi sự vật đều là đối tượng quan sát của chúng ta, đây là một định nghĩa tự do. Vật lý, hóa học, toán học, tiếng Anh, kỹ thuật, điện tử học, thậm chí là khoa học tương lai, từ quan sát chúng ta đều có thể thu được một số sáng tạo mới, bao phủ kiến thức cũ, cung cấp tiêu chuẩn có cơ sở hơn cho nghiên cứu học thuật, đời sống xã hội, v.v. Hơn nữa, điều quan trọng nhất là trong quá trình học tập quan sát, chúng ta phải xây dựng quan điểm sáng tạo của riêng mình.

Tạo kiến thức mới có ảnh hưởng

Dù là khi nào, việc gì thì quyết định quan trọng của chúng ta cũng chỉ nên nằm trong vòng tròn năng lực của mình, ngay cả khi đó là một cơ hội thoát nhìn có vẻ rất tốt. Học tập cũng vậy. Ảnh hưởng của chúng ta trong lĩnh vực tri thức luôn luôn và chắc chắn nằm trong lãnh địa mà chúng ta giỏi, lĩnh vực mà chúng ta nghiên cứu được hình thành từ những kiến thức mà chúng ta thực sự thông thạo và hứng thú. Trong vòng tròn năng lực thoải mái này, chúng ta làm tốt hơn hầu hết mọi người. Đây là sân nhà của chúng ta, nơi chúng ta có thể tỏa sáng hoàn toàn. Nói một cách đơn giản, bạn phải phát triển khả năng học tập dựa trên sở thích của mình, tạo ra kiến thức có ảnh hưởng.

Trong lần ôn lại thứ ba, đó là một nhiệm vụ quan trọng đối với người học. Tôi hiểu sâu sắc rằng học tập là bài học suốt đời của một người và tôi thường nói sự thật này với học sinh. Bất kể bạn thực hành Kỹ thuật học tập Feynman như thế nào hoặc hiểu đối tượng học tập theo cách nào, khát vọng phát triển cuộc sống của bạn luôn là quan trọng nhất. Bạn phải làm mọi cách để khám phá ra con người tuyệt vời nhất trong chính mình, tìm ra vùng đất có thể bùng nổ trí tưởng tượng và đam mê nhất, rồi dồn hết tâm sức vào đó.

Tuy nhiên, chúng ta không thể không thừa nhận rằng con người đôi khi rất lười biếng. Những người ham học hỏi nhất và không bao giờ chịu khuất phục cũng đôi khi thấy mình chùn bước, bản chất con người hướng tới sự安逸 và ngu dốt. Bởi vì sự安逸 và ngu dốt có thể mang lại cho con người một niềm vui rẻ tiền. Vì vậy, khi chúng ta nói đến vấn đề "kiến thức có ảnh hưởng", chắc chắn sẽ có rất nhiều người không mấy quan tâm. Tuy nhiên, nếu bạn đã hạ quyết tâm muốn đạt được thành tựu thực sự trên con đường học tập, thì hãy đối mặt với thực tế này, lập một kế hoạch phù hợp với mục tiêu của bạn, để tạo ra kiến thức chứ không phải chạy theo kiến thức.



Niềm đam mê luôn là động lực trực tiếp tạo nên sức mạnh của tri thức. Một nghiên cứu của Giáo sư Handy Phyllis và nhóm nghiên cứu của bà tại Đại học Stanford năm 2016 đã phát hiện ra rằng, trong tất cả các biến số có thể kiểm soát được của giáo dục tại trường học và học tập tự thân, thì "niềm đam mê" chính là yếu tố tạo nên sự khác biệt lớn nhất về kết quả học tập của học sinh.

Thứ nhất, một cuộc khảo sát đối với nhóm học tập tự phát tại Đại học Stanford cho thấy niềm đam mê chung đối với một lĩnh vực nào đó là yếu tố lớn nhất khiến họ tụ tập lại với nhau. Điều này khiến mỗi người trong số họ đều hưởng lợi rất nhiều và đạt được những thành tựu to lớn.

Thứ hai, mức độ đam mê với một chủ đề quyết định mức độ nỗ lực bạn bỏ ra, và mức độ nỗ lực lại ảnh hưởng đến mức độ đào sâu kiến thức của bạn, từ đó hình thành trình độ của bạn trong việc học các kiến thức liên quan.

Thứ ba, nhiệt tình cũng quyết định căn bản đến khả năng sáng tạo và sự tiếp thu kiến thức mới của bạn. Nếu không có nhiệt tình, có lẽ bạn không hứng thú gì với việc học ngoài việc học thuộc lòng và

áp dụng một cách máy móc. Bởi vì bạn chỉ học để giải quyết một vấn đề nào đó, chứ không phải để cải tạo tương lai.

Theo Handyme: "Niềm đam mê rất khó đo lường, nhưng chúng ta chắc chắn biết khi nào ta thấy nó. Niềm đam mê là cốt lõi của mọi quá trình học tập, nó có thể không giúp bạn luôn chiến thắng, nhưng nó luôn giúp bạn tiến bộ, thúc đẩy bạn hiểu biết thế giới và nắm bắt thêm nhiều tri thức hơn trước." Lời giải thích này vừa đúng đắn vừa sâu sắc, vén mở cho chúng ta bản chất của việc học tập sáng tạo. Tóm lại, khi chúng ta ôn lại lần thứ ba những gì đã học, mục đích cuối cùng là kiểm tra khả năng sáng tạo tri thức của chúng ta, hình thành ảnh hưởng của riêng chúng ta trong lĩnh vực này.

Chương 24

Kỹ thuật Feynman: Nguyên tắc đơn giản hóa

Hiện nay, lo âu học tập khiến nhiều người rơi vào trạng thái lặp đi lặp lại kém hiệu quả, họ không ngừng "cố học" từ sáng đến tối, hy vọng nắm bắt mọi thời gian rảnh rỗi để trau dồi bản thân. Buổi sáng vừa mở mắt, họ đã mở phần mềm kiến thức để nghe các khóa học trả phí; trên tàu điện ngầm, họ tranh thủ thời gian ít ỏi đọc kinh nghiệm chia sẻ của các "đại gia" trên mạng; giờ ăn trưa và trên đường tan sở, họ tham gia các buổi phát trực tiếp, học đủ loại kiến thức.

Một người bạn nói với tôi rằng anh ấy đã đăng ký hơn mười chuyên mục trên sáu nền tảng học trực tuyến về kiến thức, bao gồm các lĩnh vực tài chính, quản lý, tình cảm, ẩm thực, văn hóa, địa lý, v.v. Lượng thông tin anh ấy tiếp nhận mỗi ngày đủ để viết thành một cuốn sách. Những thông tin hoặc kiến thức này khiến anh ấy vô cùng sung sướng, mỗi ngày chỉ khi học xong tất cả các chuyên mục đã đăng ký, anh ấy mới có thể ngon giấc vào giấc ngủ, nếu không thì không thể chợp mắt. Bởi vì anh ấy cảm thấy mình đã học được rất nhiều thứ, có một cảm giác sung sướng vì cuối cùng không còn lo lắng và hoảng sợ nữa.

Trong hai năm qua, ông ấy cảm thấy rất lo lắng về việc học, sợ rằng mình sẽ tụt hậu so với thời đại và không theo kịp những đối thủ cạnh tranh. Điều này tất nhiên có thể hiểu được, thời đại thay đổi rất nhanh, ai cũng lo lắng kiến thức của mình không đủ, sợ người khác hiểu được những điều mình không hiểu, sợ bị xã hội đào thải, cũng như sợ hãi tương lai đầy bất trắc. Nhưng vấn đề là

khi bạn học được nhiều kiến thức như vậy - giả sử chúng thực sự hữu ích cho bản thân - làm sao để đảm bảo rằng bạn có thể hấp thụ và sử dụng chúng một cách đầy đủ? Nếu hiệu quả học tập rất thấp, kiến thức học được giống như mây khói lướt qua, không đọng lại được bao nhiêu, thì việc học có giá trị gì?

Vì vậy, bước quan trọng nhất trong Kỹ thuật Feynman là đơn giản hóa và tiếp thu kiến thức đã học. Chỉ cần tiếp thu hiệu quả, chúng ta mới có thể giải quyết tận gốc nỗi lo lắng về kiến thức, cũng như mới có thể bắt kịp thời đại phát triển nhanh chóng này. Cần nhấn mạnh rằng, nguyên tắc đơn giản hóa của Feynman không bao gồm mục đích vụ lợi như "nắm bắt một kỹ năng nào đó trong thời gian ngắn" và cũng không cung cấp con đường tắt để thành công trong học tập. Điều duy nhất mà ông có thể hứa với chúng ta là, thông qua việc đơn giản hóa hiệu quả, chúng ta có thể hiểu toàn diện và sâu sắc đối tượng học tập của mình, biến "kiến thức hữu ích" thành "kiến thức của riêng mình". Trên cơ sở đó, bạn có thể làm được mọi thứ, có thể làm được tất cả!

Ngay cả khi chúng ta không chỉ đơn giản hóa kiến thức mà còn nâng cấp tư duy, mở rộng tầm nhìn, nâng cao nhận thức của chính mình. Chỉ khi đó, kiến thức và kỹ năng của chúng ta mới không giậm chân tại chỗ, mới thực sự hưởng lợi từ việc học suốt đời, đạt được mục đích nâng cao bản thân.

Theo Feynman, nếu bạn không hiểu được kiến thức bạn học, thì bạn cứ mãi loay hoay thu thập "kiến thức rời rạc" mà không có định hướng, ôm đồm, chỉ tích lũy về số lượng nhưng không thể phát triển và sử dụng một cách có hệ thống. Trong tư duy học tập sai lầm này:

Thứ nhất, bạn chỉ học một đống kết luận rỗng tuếch chứ không phải logic đầy đủ.

Thứ hai, quá trình đơn giản hóa mà bạn thực hiện đã xóa bỏ khâu suy diễn quan trọng nhất.

Thứ ba, quá trình học tập của bạn đã biến việc phân tích biện chứng đa dạng thành sự tóm tắt quan điểm đơn nhất.

Thứ tư, bạn chỉ nhớ được sự thật hời hợt mà không khám phá ra nguyên lý đằng sau.

Vòng luẩn quẩn này sẽ thống trị hoàn toàn cách bạn suy nghĩ và hành động trong cuộc sống và công việc:

Thứ nhất, kiến thức của bạn không có hệ thống, vì vậy rất khó để suy nghĩ vấn đề theo cách có hệ thống, vĩ mô.

Thứ hai, khi nhìn nhận vấn đề, bạn thường đơn giản hóa và nhìn nhận phiến diện.

Thứ ba, tư duy và tầm nhìn của bạn dễ hẹp hòi, không thấy được những khả năng lâu dài.

Thứ tư, bạn rất khó để thực hiện các suy nghĩ phức tạp, độc lập và sâu sắc.

Như Steve Jobs, nhà sáng lập Apple đã nói: "Đôi khi, những gì bạn học được thực chất chẳng phải là kiến thức, mà chỉ là một đồng thông tin." Đây là lý do tại sao nhiều người thường than thở rằng: "Dù đã học rất nhiều, nhưng cảm giác như chưa học gì cả, vì chúng không giúp ích được gì cho cuộc sống thực tế, tôi vẫn là một người tầm thường." Nguyên nhân sâu xa là do mọi người không hệ thống hóa và tiếp thu kiến thức một cách đúng đắn.



Dù bạn học nhanh đến mức nào, bạn cũng không thể nắm vững tất cả kiến thức hữu ích với mình. Ngay cả khi chỉ là một phần vạn, mục tiêu này vẫn xa vời. Một số liệu cho thấy, từ khi con người đứng thẳng đến năm 2003, tức là trong hàng triệu năm, chúng ta đã tạo ra 5 exabyte thông tin, tương đương với 50 tỷ bộ phim có dung lượng 1GB. Nhưng đến năm 2010, con người chỉ cần hai ngày để tạo ra 5 exabyte thông tin; đến năm 2013, khoảng thời gian này là 10 phút; đến năm 2019, khoảng thời gian này đã giảm xuống dưới 10 giây.

Tốc độ gia tăng của kiến thức vượt quá sức tưởng tượng. Đây là một thực tế mà chúng ta phải thừa nhận, cho dù bạn tràn đầy năng lượng, khả năng lưu trữ của não bộ mạnh đến mức nào, thời gian có nhiều đến đâu, bạn cũng không thể theo kịp tốc độ tăng trưởng của kiến thức. Do đó, việc học tập rời rạc chỉ chú trọng vào số lượng và tốc độ từ lâu đã không còn hữu ích đối với chúng ta nữa - có lẽ chỉ có một chút "giá trị" lãng phí thời gian. Trong thời đại ngày nay, việc học hiệu quả nhất không còn là ghi nhớ máy móc, lặp đi lặp lại các bài tập cường độ cao và học tập theo kiểu ma quỷ khai thác thời gian đến mức tối đa, mà là tuân thủ nghiêm ngặt Phương pháp học Feynman đơn giản và trực tiếp, đặc biệt là bước cuối cùng: Đơn giản hóa, đơn giản hóa tối đa - chỉ học những gì bạn cần, chỉ học những gì quan trọng với bạn, chỉ học những "kiến thức cốt lõi nhất" trong kiến thức. Trong nguyên tắc đầu tiên, hãy nắm chặt ba điểm này, đào sâu kiến thức đã học một cách có hệ thống.



Phương pháp học tập Feynman không chủ trương theo đuổi số lượng "tham nhiều cầu toàn", ông từng chế giễu rằng: "Nếu có một người sẵn sàng lấy mạng sống hữu hạn của mình để theo đuổi tri thức vô hạn, và còn cảm động vì điều đó, thì anh ta hoàn toàn là một kẻ cuồng vọng vô tri". Cho dù không bàn đến ngày nay, thì ngay từ mấy chục năm trước, sự phân công lao động trong xã hội đã cực kỳ tinh vi, mỗi lĩnh vực đều giống như một cỗ máy chính xác, mà mỗi "linh kiện" đều đại diện cho một học vấn phức tạp. Học tập hiệu quả nhất thì phải và chỉ có thể khiến bản thân trở thành chuyên gia của một lĩnh vực nào đó, chứ không phải cố gắng giỏi mọi thứ, trở thành người toàn tài. Trên thế gian này không có người toàn tài.

Nếu bạn cố gắng học nhiều trong quá trình học, không muốn xóa bỏ, sắp xếp và tổng hợp, thì giống như việc ăn quá no, không chỉ dạ dày không chịu được, mà cuối cùng toàn bộ cơ thể sẽ không chịu nổi. Bạn khó có thể hình thành hệ thống kiến thức của riêng mình, cũng không thể phát triển một số kiến thức đó đến mức tối đa, chỉ khiến bạn cảm thấy lo lắng và sợ hãi hơn về sự thiếu hụt kiến thức.

Chỉ cần để ý một chút, chúng ta sẽ thấy, những người thực sự thành công trong xã hội, họ đều là những người tập trung phát triển năng khiếu của mình trong một lĩnh vực nào đó mà họ giỏi, họ học rất có mục đích, có thể tập trung toàn lực vào việc của mình, ngày thường kiên nhẫn tích lũy, khi cơ hội đến sẽ có thể bùng nổ.

Do đó, bạn không nên tiếp tục ghen tị với những người thành công trong các lĩnh vực khác nhau mà hãy học cách làm của họ. Chỉ cần vận dụng tốt nguyên tắc đơn giản hóa của phương pháp học Feynman, hấp thụ và chuyển hóa kiến thức một cách hiệu quả cao, trong lĩnh vực mà bạn sở trường, bạn sẽ có được hệ thống kiến thức của riêng mình, đạt đến trình độ chuyên môn nhất định, bạn cũng có thể đạt được thành công đáng ngưỡng mộ, thậm chí còn làm tốt hơn họ.

Lời bạt

Khi bạn sắp đọc hết cuốn sách này, kết thúc hành trình này, có một quy luật về học tập mà chúng ta cần nhớ mãi:

Học chủ động quan trọng hơn học thụ động; học hệ thống quan trọng hơn học rời rạc; học hướng nội quan trọng hơn học hướng ngoại; học chuyên sâu quan trọng hơn học đa ngành.

Trong thời đại lo lắng về kiến thức và trào lưu "học lại", một nguyên tắc chính mà cuốn sách muốn truyền tải qua việc giải thích tư tưởng học tập của Feynman là: đừng trông chờ vào việc kiến thức có thể thành thạo nhanh chóng. Tôi không phản đối việc học trực tuyến hoặc nâng cao năng lực thông qua cách tiếp cận rời rạc khi tiếp nhận kiến thức từ các nền tảng trả phí, theo đuổi việc áp dụng kiến thức theo kiểu thức ăn nhanh, nhưng tôi phản đối phương pháp học tập thiếu logic và hệ thống. Nếu bạn không tìm ra phương pháp học tập đúng đắn, bạn sẽ giống như một câu chuyện cười:

Bạn lắng nghe những bài giảng khởi nghiệp, xem những bài giảng mở của các trường danh tiếng, tham gia thảo luận về nhiều chủ đề cao cấp trên Zhihu, rất rành về lịch sử khởi nghiệp

của các ông lớn trên Internet, và thường bàn luận về nhiều tư duy tiến bộ với mọi người. Nhưng bạn vẫn phải chen chúc trên tàu điện ngầm mỗi ngày.

Đây chắc chắn không phải cuộc sống chúng ta mong muốn, cũng không phải mục đích học tập của chúng ta. Chúng ta muốn thay đổi hoàn cảnh sống, muốn thay đổi số phận của chính mình, học tập phải là công cụ giúp con người vươn lên chứ không phải xiềng xích kìm hãm họ.

Ở phần cuối của cuốn sách này, chúng ta sẽ tóm tắt lại những nguyên tắc cốt lõi và áp dụng của Kỹ thuật học tập Feynman. Feynman đã từng thách thức tất cả các giáo sư của khoa toán học tại Đại học Princeton, ông nói rằng: "Cho dù kiến thức toán học phức tạp đến mức nào, chỉ cần các ông sử dụng những thuật ngữ đơn giản để mô tả, tôi chắc chắn sẽ tính ra được kết quả đúng". Nghe có vẻ yêu cầu này không cao, nhưng nhiều giáo sư đã phát hiện ra trong quá trình thực hành rằng: điều này quá khó. Bởi vì điều đó có nghĩa là bản thân họ phải hiểu toàn bộ về kiến thức có liên quan, có khả năng sắp xếp lại một bộ ngôn ngữ để mô tả chính xác. Đây chính là cốt lõi của Kỹ thuật học tập Feynman.

Từ tư tưởng giáo dục Trung Quốc cổ đại, chúng ta cũng có thể tìm thấy phương pháp tương tự, tức là nguyên lý giáo dục "học đi đôi với hành". Học tốt nhất, mãi mãi là trong quá trình đầu ra, chứ không phải đầu vào một chiều. Đầu tiên xác lập mục tiêu học tập, khóa chặt phương hướng của mình, sau đó nghiêm túc hiểu nó; thứ hai, dùng ngôn ngữ súc tích kể lại cho người khác nghe, thông qua việc thuật lại liên tục để so sánh, đạt tới mức độ mình hài lòng. Bạn có thể tưởng tượng ra một bối cảnh dạy học giả lập, tưởng tượng mình đang giảng dạy cho một người mới tiếp xúc với khái niệm hay kiến thức này, phải làm sao để người đó có thể nghe hiểu nhanh chóng? Khi bạn thực hiện theo cách này, bạn sẽ nhận thức rõ hơn về việc bản thân đã hiểu khái niệm hay kiến thức này

tới mức nào, còn những chỗ nào mơ hồ không rõ ràng hoặc hiểu sai, quay lại kiểm tra, suy ngẫm và sửa chữa; cuối cùng, tiến hành đơn giản hóa và sắp xếp hệ thống đối với kiến thức đã học, đạt tới mục đích tiếp thu và nội hóa.

Năm 1997, trong cuốn sách "Xin đừng đùa nữa, thưa ông Feynman" (Surely You're Joking, Mr. Feynman!), Feynman đã nhắc đến một lời khuyên mà cha ông đã nói với ông: "Khi con nhìn thấy một con chim, ngay cả khi con biết tên nó, con vẫn chưa biết gì về nó cả. Bởi vì con chỉ biết cái tên mà loài người đặt cho nó, chỉ vậy thôi. Còn về cách nó có thể xác định hướng bay khi di chuyển hàng nghìn dặm xuyên quốc gia vào mùa hè, thì không ai biết được". Ý ông muốn nói rằng, nhiều kiến thức thực sự thường ẩn sau vẻ bề ngoài, đòi hỏi chúng ta phải giải thích. Nếu bạn có thể giải thích rõ ràng cho mọi người cách một con chim xác định hướng bay, thì mới chứng tỏ bạn thực sự hiểu về con chim đó, nếu không thì bạn chỉ đang nói theo người khác mà thôi.

Trong quá trình áp dụng Kỹ thuật học tập Feynman, chúng ta thường gặp khó khăn. Điều này rất phổ biến trong quá trình học tập nói chung và học tập những điều khó hiểu. Khi gặp khó khăn trong học tập, bạn có bỏ qua như thường lệ không? Feynman khuyên chúng ta không nên bỏ cuộc mà hãy tập trung hiểu rõ phần khó khăn, tóm tắt và trình bày bằng ngôn ngữ cô đọng. Hãy thử nhiều lần cho đến khi bạn hiểu đủ và có thể giải thích một cách dễ hiểu. Hãy tin rằng, điều này không dễ hơn việc học thuộc lòng, nhưng hiệu quả và kết quả chắc chắn sẽ tốt hơn gấp trăm lần.

Tôi thực sự hy vọng rằng cuốn sách này sẽ cung cấp cho độc giả một số giá trị tham khảo nhất định.

