

CHƯƠNG 2

CÁC PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

MỤC TIÊU

Sau khi học xong chương 2, người học có thể:

- * Nắm vững các đặc điểm và quy trình thực hiện của một số phương pháp nghiên cứu khoa học, hiểu được các cơ sở lý luận của các phương pháp nghiên cứu
- * Phân biệt được các phương pháp nghiên cứu khoa học khác nhau
- * Lựa chọn được các phương pháp nghiên cứu phù hợp với đối tượng, mục tiêu nghiên cứu của mình và biện luận được tính phù hợp của phương pháp nghiên cứu đó

- NỘI DUNG

Nghiên cứu khoa học được tiến hành trên 2 cấp độ: cấp độ lý thuyết và cấp độ thực nghiệm. Đối với từng cấp độ, nhà nghiên cứu sẽ sử dụng những phương pháp nghiên cứu khoa học khác nhau. Ở cấp độ lý thuyết, nhà nghiên cứu sẽ sử dụng các phương pháp nghiên cứu lý thuyết. Ở cấp độ thực nghiệm, nhà nghiên cứu sẽ sử dụng các phương pháp nghiên cứu thực tiễn.

2.1. NHÓM CÁC PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU LÝ THUYẾT

Nhóm phương pháp nghiên cứu lý thuyết bao gồm các phương pháp thu thập thông tin bằng cách nghiên cứu các văn bản tài liệu hiện có, sau đó sử dụng các thao tác tư duy logic để thực hiện các công việc như xây dựng cơ sở lý luận cho vấn đề nghiên cứu, hình thành các giả thuyết khoa học, (đưa ra các dự đoán ban đầu về đối tượng nghiên cứu hoặc phát triển những mô hình lý thuyết hay thực nghiệm.

Khi nghiên cứu tài liệu, nhà nghiên cứu cần thu thập và xử lý các thông tin có liên quan đến vấn đề nghiên cứu bao gồm: cơ sở lý thuyết, thành tựu lý thuyết đã đạt được, dữ liệu, số liệu thống kê, kết quả công bố của các nghiên cứu trước đó và nguồn tài liệu (Vũ Cao Đàm, 2014). Những phương pháp cụ thể trong nhóm nghiên cứu lý thuyết gồm có:

2.1.1. Phương pháp phân tích và tổng hợp lý thuyết

Thoạt nhìn phân tích và tổng hợp là hai phương pháp đối lập nhau nhưng trong nghiên cứu lý thuyết hai phương pháp này lại thống nhất biện chứng với nhau. Kết quả phân tích tạo cơ sở cho việc tổng hợp, trong khi nhờ tổng hợp tài liệu nhà nghiên cứu có cái nhìn toàn diện hơn về lý thuyết đang nghiên cứu, từ đó giúp cho việc phân tích trở nên sâu sắc hơn (Nguyễn Văn Hộ và Nguyễn Đăng Bình, 2004). Khi nghiên cứu lý thuyết nhà nghiên cứu luôn phải thực hiện cả phân tích lẫn tổng hợp lý thuyết.

Phân tích lý thuyết là phương pháp phân tích các thông tin về lý thuyết thành từng mặt, từng bộ phận, từng mối quan hệ theo lịch sử thời gian nhằm phát hiện ra các khía cạnh, cấu trúc lý thuyết, các trường phái nghiên cứu và các xu hướng phát triển của lý thuyết. Dựa trên cơ sở phân tích, nhà nghiên cứu chọn lọc ra những thông tin cần thiết phục vụ cho công trình nghiên cứu của mình. Phân tích lý thuyết bao gồm việc phân tích nguồn tài liệu (chuyên khảo khoa học, tài liệu lưu trữ, thông tin đại chúng...) và phân tích tác giả (trong ngành hay ngoài ngành, trong nước hay nước ngoài...), phân tích cấu trúc logic nội dung của lý thuyết (Vũ Cao Đàm, 2014).

Tổng hợp lý thuyết là phương pháp liên kết các khía cạnh, các bộ phận, các mối quan hệ tìm được từ các thông tin về lý thuyết đã thu thập được thành một tổng thể nhằm tạo một hệ thống lý thuyết mới, đầy đủ và khái quát hơn về chủ đề nghiên cứu. Khi tổng hợp lý thuyết, nhà nghiên cứu thường sẽ thực hiện các nội dung sau: bổ sung nếu phát hiện tài liệu thu thập có thiếu sót hay sai lệch; lựa chọn những tài liệu cần thiết cho việc xây dựng luận cứ; sắp xếp tài liệu theo tiến trình xuất hiện để nhận dạng động thái, theo thời điểm xuất hiện để phát hiện tương quan và theo quan hệ nhân — quả để nhận dạng tương tác; xây dựng hệ thống khái niệm, phạm trù, quy luật và sử dụng tư duy logic để giải thích quy luật, đề phán đoán của sự vật hoặc hiện tượng tiến tới hình thành hạ thông lý thuyết mới (Vũ Cao Đàm, 2014).

2.1.2. Phương pháp phân loại và hệ thống hóa lý thuyết

Phương pháp phân loại lý thuyết là phương pháp sắp xếp một cách logic các tài liệu, văn bản đang nghiên cứu theo từng phương diện, từng đơn vị kiến thức, từng vấn đề khoa học có cùng dấu hiệu bản chất, có cùng xu hướng phát triển. Nhờ phân loại, các kết cấu phức tạp trong nội dung của khoa học trở nên dễ nhận biết hơn, dễ sử dụng hơn cho các mục đích nghiên cứu cụ thể. Phân loại còn giúp nhà nghiên cứu phát hiện ra quy luật phát triển của đối tượng, sự phát triển của kiến thức khoa học. Dựa trên những phát hiện này, nhà nghiên cứu có thể đưa ra các dự đoán về các xu hướng phát triển mới của khoa học và thực tiễn.

Phương pháp hệ thống hóa lý thuyết là phương pháp sắp xếp những thông tin, dữ liệu đa dạng thu thập từ nhiều nguồn tài liệu khác nhau thành một hệ thống có kết cấu chặt chẽ trên cơ sở một mô hình lý thuyết. Hệ thống hóa các tri thức khoa học giúp mở rộng và nâng cao sự hiểu biết của nhà nghiên cứu về đối tượng nghiên cứu. Dựa trên sự hiểu biết đầy đủ và sâu sắc về đối tượng nhà nghiên cứu có thể xây dựng một lý thuyết mới hoàn chỉnh hơn.

Phân loại và hệ thống hóa là hai phương pháp có mối quan hệ chặt chẽ với nhau. Trong khi phân loại phải mang yếu tố hệ thống hóa thì hệ thống hóa phải dựa trên cơ sở phân loại, đồng thời hệ thống hóa lại giúp cho phân loại hợp lý và chính xác hơn (Nguyễn Văn Hộ và Nguyễn Đăng Bình, 2004).

2.1.3. Phương pháp mô hình hóa

Phương pháp mô hình hóa là phương pháp nghiên cứu các sự vật, quá trình, hiện tượng bằng cách xây dựng mô hình của chúng. Mô hình là một hệ thống các yếu tố vật chất hay ý niệm được xây dựng nhằm biểu diễn hay tái hiện đối tượng nghiên cứu dưới dạng trực quan. Các mô hình này tương đối giống với nguyên bản, có các tính chất cơ bản của nguyên bản, đặc biệt là các tính chất cần nghiên cứu, có thể phản ánh được các mối liên hệ cơ cấu, chức năng, nhân quả của các thành tố trong nguyên bản. Mô hình có thể ở dạng mô hình vật lý (xây dựng bằng các phần tử vật lý), mô hình toán học (xây dựng dựa trên các biểu thức và phương trình toán học) và mô hình số (xây dựng bằng các chương trình máy tính). Trong một số chuyên ngành, còn xuất hiện một số dạng mô hình khác như mô hình sinh học (sử dụng chuột bạch), mô hình sinh thái (mô hình một quần thể sinh thái) hay mô hình xã hội.

Mô hình đóng vai trò đại diện thay thế cho hiện tượng cần nghiên cứu. Các nghiên cứu sẽ được thực hiện trên mô hình thay cho đối tượng gốc. Trên cơ sở nghiên cứu mô hình, nhà nghiên cứu thu thập những tri thức mới về đối tượng. Những tri thức mới này sẽ tạo nền tảng cho các nghiên cứu sâu, rộng, phức tạp hơn về đối tượng. Phương pháp mô hình hóa được sử dụng khi khó hoặc không thể nghiên cứu đối tượng gốc trong điều kiện thực tế. Thực hiện nghiên cứu trên mô hình, nhà nghiên cứu có thể tiết kiệm được thời gian và chi phí nghiên cứu.

Nhiệm vụ của mô hình lý thuyết là phát hiện ra những điều chưa biết về đối tượng. Chính vì thế mô hình mang tính giả định. Trong phương pháp mô hình hóa, nhà nghiên cứu dùng phương pháp loại suy để tìm ra bản chất hay dự đoán về tương lai của đối tượng gốc. Nói cách khác, nhà nghiên cứu sử dụng phương thức chuyển cái trừu tượng thành cái cụ thể, sau đó dùng cái cụ thể để nghiên cứu cái trừu tượng (Nguyễn Văn Hộ và Nguyễn Đăng Bình, 2004).

2.1.4. Phương pháp nghiên cứu lịch sử

Phương pháp nghiên cứu lịch sử nghiên cứu đối tượng bằng c nguồn gốc phát sinh, quá trình phát triển và những biến đổi của đối tượng để tìm ra bản chất và quy luật vận động của nó. Khi nghiên cứu lịch sử của đối tượng, nhà nghiên cứu phải làm rõ nguyên nhân, hoàn cảnh xuất hiện của đối tượng, bám sát được quá trình phát triển cụ thể của nó bao gồm những bước ngoặt, khúc quanh, những sự kiện ngẫu nhiên, những quy luật tất yếu, những biến đổi phức tạp, đa dạng trong các điều kiện, tình cảnh khác nhau, theo một trật tự thời gian nhất định.

Phương pháp nghiên cứu lịch sử còn được dùng trong xây dựng tổng quan về vấn đề nghiên cứu. Khi đó nhà nghiên cứu sẽ phân tích các tài liệu hiện có về vấn đề đang nghiên cứu nhằm phát hiện ra các xu hướng, trường phái nghiên cứu xuất hiện trong lịch sử nghiên cứu vấn đề. Dựa vào các thông tin về lịch sử nghiên cứu của vấn đề, nhà nghiên cứu có thể tổng kết các thành tựu lý thuyết đã đạt được nhằm kế thừa, bổ sung hay phát triển hoặc tìm ra những lỗ hổng, thiếu sót trong các nghiên cứu về vấn đề đang quan tâm, từ đó nhà nghiên cứu có thể tìm ra hướng đi riêng cho nghiên cứu của mình tránh bị trùng lặp với những nghiên cứu trước đó (Nguyễn Văn Hộ và Nguyễn Đăng Bình, 2004).

2.1.5. Phương pháp giả thuyết

Phương pháp giả thuyết nghiên cứu đối tượng thông qua việc đưa ra các dự đoán về bản chất của đối tượng, sau đó thu thập thông tin để chứng minh những dự đoán đó. Phương pháp giả thuyết thực hiện đồng thời hai chức năng: dự đoán và định hướng nghiên cứu (nghiên cứu được tiến hành dựa trên cơ sở dự đoán). Do có hai chức năng này, giả thuyết đóng vai trò như một phương pháp nhận thức. Phương pháp giả thuyết được sử dụng khi nhà nghiên cứu không có hoặc có quá ít thông tin để có thể giải thích hiện tượng cần nghiên cứu. Khi đó nhà nghiên cứu sẽ phải xây dựng giả thuyết bằng cách so sánh hiện tượng chưa biết với các hiện tượng đã biết, kết hợp tri thức đã biết với tri tưởng tượng và tư duy sáng tạo để hình dung ra những điều cần tìm kiếm. Nghiên cứu chỉ thật sự bắt đầu khi nhà nghiên cứu đề xuất ra được giả thuyết.

Giả thuyết được xây dựng trên cơ sở phán đoán, suy diễn nên nó chỉ mang tính giả định và xác xuất, chính vì thế nhà nghiên cứu cần phải chứng minh giả thuyết. Giả thuyết có thể được chứng minh trực tiếp hay gián tiếp. Chứng minh trực tiếp là phép chứng minh bằng cách dựa vào các luận chứng chân xác, sau đó áp dụng các quy tắc suy luận để kết luận tính chân thực của luận đề. Chứng minh gián tiếp là phép chứng minh các phản luận đề là phi chân xác, là giả dối và từ đó rút ra luận đề chân xác.

Giả thuyết, với tư cách là phương pháp biện luận, được sử dụng như là một thử nghiệm của tư duy, thử nghiệm thiết kế các hành động lý thuyết. Suy diễn để đưa ra các kết luận về tính chân xác của giả thuyết được xem là một thao tác logic quan trọng trong quá trình nghiên cứu khoa học (Nguyễn Văn Hộ và Nguyễn Đăng Bình, 2004, tr. 80).

2.2. NHÓM CÁC PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU THỰC TIỄN

Phương pháp nghiên cứu thực tiễn thu thập thông tin, dữ liệu từ thực tiễn. Các dữ liệu thu thập được từ thực tiễn sẽ giúp nhà nghiên cứu khám phá ra bản chất của sự vật, hiện tượng, phát hiện ra các quy luật, chứng minh hay bác bỏ các giả thuyết khoa học...

Các phương pháp nghiên cứu thực tiễn là một tập hợp lớn và đa dạng. Các lĩnh vực khoa học khác nhau có thể sử dụng các phương pháp nghiên cứu khác nhau. Ví dụ, các phương pháp nghiên cứu thực nghiệm phổ biến trong lĩnh vực y khoa, khoa học tự nhiên, nông nghiệp, trong khi các phương pháp điều tra, quan sát chiếm ưu thế trong lĩnh vực khoa học xã hội, nhân văn, kinh tế. Trong từng ngành khoa học cũng hiện diện nhiều phương pháp nghiên cứu khác nhau. Do sự đa dạng của các phương pháp nghiên cứu khoa học, giáo trình này chỉ tập trung giới thiệu các phương pháp nghiên cứu thực tiễn phổ biến được sử dụng chung trong nhiều ngành khoa học khác nhau.

Các phương pháp nghiên cứu thực tiễn có thể chia thành hai nhóm: nhóm các phương pháp phi thực nghiệm và nhóm các phương pháp thực nghiệm. Khi sử dụng phương pháp phi thực nghiệm, nhà nghiên cứu không tạo ra bất kỳ tác động nào làm biến đổi trạng thái và môi trường của đối tượng khảo sát. Ngược lại, trong phương pháp thực nghiệm, nhà nghiên cứu sẽ tác động vào đối tượng có trong thực tiễn nhằm làm bộc lộ bản chất và quy luật vận động của nó (Vũ Cao Đàm, 2014).

2.2.1. Các phương pháp nghiên cứu phi thực nghiệm

Phương pháp nghiên cứu phi thực nghiệm giúp nhà nghiên cứu thu thập thông tin về đối tượng nghiên cứu nhưng không tạo ra bất kỳ tác động nào làm biến đổi trạng thái và môi trường của đối tượng khảo sát. Các phương pháp nghiên cứu phi thực nghiệm lại có thể chia thành 2 nhóm lớn: quan sát khoa học và điều tra.

2.2.1.1. Phương pháp quan sát khoa học

Khái niệm: Phương pháp quan sát khoa học là phương pháp thu thập thông tin dựa trên cơ sở tri giác đối tượng (sự vật, hiện tượng, quá trình hay hành vi) trong những hoàn cảnh tự nhiên khác nhau một cách có mục đích, có kế hoạch, có hệ thống. Nhà nghiên cứu chủ yếu mô tả đối tượng sát hoặc đưa ra suy luận về những gì quan sát được hay đưa ra các đánh giá cá nhân về chúng. Dữ liệu thu thập được từ quan sát sẽ cung cấp cho nhà nghiên cứu những thông tin cụ thể đặc trưng cho đối tượng. Dựa trên những thông tin ban đầu này, nhà nghiên cứu có thể thực hiện các bước tìm tòi, khám phá tiếp theo như khái quát ra các quy luật, đưa ra giả thuyết, kiểm chứng giả thuyết hay xây dựng lý thuyết.

Quan sát có thể chia thành quan sát trực tiếp và quan sát gián tiếp. Quan sát có thể thực hiện với một cá thể hay với số đông, trong môi trường tự nhiên hay trong môi trường nhân tạo. Người quan sát (nhà nghiên cứu hay cộng tác viên) có thể quan sát đối tượng công khai hay kín đáo, có thể tham dự vào diễn tiến hay chỉ đơn thuần đóng vai trò quan sát và ghi chép.

Quan sát khoa học thực hiện ba chức năng sau: thu thập thông tin thực tiễn về đối tượng, kiểm chứng giả thuyết hay lý thuyết đã có và đối chiếu kết quả nghiên cứu lý thuyết với thực tiễn nhằm phát hiện ra các mặt sai lệch, thiếu sót, từ đó bổ sung và hoàn thiện lý thuyết.

Quy trình tiến hành quan sát khoa học thường có các bước sau:

- Xác định mục đích quan sát
- Xác định đối tượng quan sát cũng như phương diện cụ thể cần quan sát của đối tượng.
- Đối tượng và phương diện quan sát được xác định dựa trên mục đích của quan sát.

- Lựa chọn phương thức quan sát (quan sát trực tiếp hay gián tiếp, một lần hay nhiều lần, phương tiện quan sát...).

- Lập kế hoạch quan sát (thời gian, địa điểm, số lượng mẫu quan sát, người quan sát, số lần quan sát, độ dài thời gian quan sát, khoảng cách giữa các lần quan sát).

- Tiến hành quan sát. Người quan sát sử dụng các giác quan để theo dõi các diễn biến của đối tượng bao gồm cả các ảnh hưởng của các tác nhân bên ngoài lên đối tượng. Kết quả quan sát cần phải được ghi nhận lại đầy đủ, cẩn thận để đảm bảo tính lâu dài, hệ thống của dữ liệu.

- Kiểm tra kết quả quan sát. Để đảm bảo tính khách quan của quan sát nhà nghiên cứu có thể kiểm tra lại kết quả quan sát bằng các hình thức khác nhau như lặp lại quan sát, sử dụng người có trình độ cao hơn để sát lại, trò chuyện với những người tham gia vào tình huống, đối chiếu các tài liệu khác có liên quan đến diễn biến.

- Xử lý dữ liệu. Các ghi nhận về đối tượng cần được phân loại, hệ thống hóa, thống kê, phân tích, khái quát để tìm ra các mối liên hệ bản chất, diễn hình của các biểu hiện khác nhau của đối tượng nghiên cứu.

Ưu và nhược điểm của phương pháp quan sát khoa học

Quan sát khoa học có cả ưu điểm lẫn nhược điểm. Ưu điểm của quan sát là có thể cung cấp các thông tin tương đối khách quan, các số liệu cụ thể, sống động, phong phú về đối tượng nghiên cứu. Quan sát dễ dàng thực hiện và ít tốn kém. Thế nhưng, quan sát cũng có một số nhược điểm, ví dụ như người quan sát chỉ có thể quan sát đối tượng một cách thụ động chứ không thể tác động vào đối tượng để cho nó diễn biến hay thay đổi theo ý muốn.

2.2.1.2. Phương pháp điều tra

Khái niệm: Điều tra là phương pháp thu thập thông tin bằng cách thực hiện khảo sát một nhóm đối tượng trên một diện rộng. Mục đích của điều tra là nhằm phát hiện ra các quy luật phân bố, trình độ phát triển, những đặc điểm về lượng và chất của các đối tượng cần nghiên cứu. Điều tra cung cấp các thông tin cần thiết về đối tượng nghiên cứu. Những thông tin này là căn cứ quan trọng để nhà nghiên cứu có thể đề xuất những giải pháp khoa học hay giải pháp thực tiễn hoặc cả hai. Có hai loại điều tra: điều tra cơ bản và điều tra xã hội học:

Điều tra cơ bản: thu thập thông tin về sự có mặt của các đối tượng trên một diện rộng. Mục đích của điều tra cơ bản là nhằm nghiên cứu các quy luật phân bố cũng như các đặc điểm về mặt định tính và định lượng của đối tượng khảo sát. Ví dụ: điều tra địa hình, địa chất, điều tra dân số, trình độ văn hóa, điều tra chỉ số thông minh (IQ) của trẻ em, điều tra khả năng tiêu thụ hàng hóa.

Điều tra xã hội: thu thập thông tin về quan điểm, thái độ của quần chúng về một sự kiện chính trị, xã hội, về một hiện tượng văn hóa, thị hiếu thẩm mỹ, xu hướng tiêu dùng... Một số ví dụ tiêu biểu của điều tra xã hội bao gồm điều tra nguyện vọng nghề nghiệp của thanh niên, điều tra hay trưng cầu dân ý về bản hiến pháp mới, thu thập ý kiến đánh giá của người tiêu dùng về một sản phẩm hay dịch vụ...

Điều tra là một phương pháp nghiên cứu khoa học quan trọng, một hoạt động có mục đích, có kế hoạch, được tiến hành một cách thận trọng.

Điều tra có thể thực hiện qua một số hình thức: khảo sát bằng phiếu câu hỏi, phỏng vấn (có kết cấu chặt chẽ và không có kết cấu chặt chẽ), thảo luận/phòng vấn nhóm...

*** Khảo sát bằng bảng câu hỏi**

Khái niệm: Khảo sát bằng bảng câu hỏi là phương pháp thu thập thông tin bằng cách giao tiếp gián tiếp với đối tượng thông qua việc đặt câu hỏi và trả lời trên phiếu khảo sát. Khảo sát được lên kế hoạch từ trước, các câu hỏi cũng được xác định trước. Do không giao tiếp trực tiếp được với người tham gia khảo sát, không có điều kiện giải thích các thắc mắc của họ, các câu hỏi sử dụng để điều tra phải có nội dung chính xác, phải được trình bày rõ ràng, mạch lạc. Câu hỏi phải được mọi người hiểu như nhau. Trình tự, cách điền phiếu cũng phải được hướng dẫn tỉ mỉ, rõ ràng. Khi thực hiện khảo sát bằng phiếu câu hỏi, nhà nghiên cứu cần phải xác định số lượng người tham gia khảo sát, chọn lựa chiến lược chọn mẫu phù hợp để đảm bảo dữ liệu thu được có thể khái quát hóa cho dân số nghiên cứu. Nhà nghiên cứu cũng cần có kiến thức về xử lý, phân tích và diễn giải số liệu thống kê để có thể thu được kết quả nghiên cứu chính xác, đáng tin cậy.

Khảo sát/điều tra bằng bảng câu hỏi có thể được tiến hành bằng cách phát phiếu trực tiếp cho người tham gia khảo sát/điều tra, gửi bảng câu hỏi qua đường bưu điện hay tiến hành khảo sát/điều tra trực tuyến. Việc chọn lựa hình thức khảo sát/điều tra tùy thuộc vào nhiều yếu tố như tài chính, nhân lực, đặc điểm của đối tượng khảo sát...

Quy trình tiến hành khảo sát bằng bảng câu hỏi thường có các bước sau:

- Xác định mục tiêu của khảo sát.
- Xác định đối tượng tham gia khảo sát và số lượng người cần khảo sát
- Xác định hình thức khảo sát (phát trực tiếp, qua bưu điện hay khảo sát online), thời gian, địa điểm khảo sát, nhân lực...
- Thiết kế bảng câu hỏi khảo sát.
- Khảo sát thử với số lượng nhỏ người tham gia có cùng đặc điểm với đối tượng tham gia khảo sát.
- Thực hiện khảo sát.
- Thu thập phiếu trả lời, nhập liệu vào phần mềm, xử lý và phân tích dữ liệu (Johnson & Christensen, 2014).

Ưu và nhược điểm của phương pháp khảo sát bằng bảng câu hỏi

Ưu điểm lớn nhất của khảo sát qua phiếu câu hỏi là thu thập được một khối lượng lớn thông tin nhưng không mất nhiều thời gian, ít tốn kém. Do thực hiện trên số đông, kết quả nghiên cứu có thể khái quát hóa cho dân số nghiên cứu.

Khuyết điểm lớn nhất của khảo sát bằng phiếu câu hỏi là độ tin cậy của thông tin thu được từ điều tra qua phiếu câu hỏi có thể bị ảnh hưởng do người tham gia không đưa ra câu trả lời trung thực hoặc không điền phiếu một cách nghiêm túc. Ngoài ra, do khối lượng thông tin thu thập được khá lớn, việc xử lý thông tin sẽ đòi hỏi nhiều thời gian và đòi hỏi nhà nghiên cứu phải có khả năng phân tích và diễn giải các số liệu thống kê.

* Phòng vẫn không có cấu trúc chặt chẽ

Khái niệm: Phỏng vấn không có cấu trúc chặt chẽ là phương pháp điều tra, thu thập thông tin bằng cách giao tiếp trực tiếp với đối tượng theo một kế hoạch định trước nhằm tìm hiểu quan điểm của người được phỏng vấn về cuộc sống, về những trải nghiệm của họ hoặc ý kiến của họ về những tình huống, sự kiện mà nhà nghiên cứu quan tâm. Người được phỏng vấn sử dụng từ ngữ của chính mình để nêu ý kiến, quan điểm. Phỏng vấn có thể thực hiện trực tiếp hoặc qua điện thoại.

Khi sử dụng phương pháp phỏng vấn, nhà nghiên cứu cần lưu ý: (1) chọn lựa người tham gia phỏng vấn phù hợp (người có thể cung cấp thông tin cần thiết cho nghiên cứu; (2) có những hiểu biết nhất định về đặc điểm tâm sinh lý của những người tham gia phỏng vấn để có cách tiếp cận tâm lý phù hợp. Trong khi đàm thoại cần chú ý đến diễn biến tâm lý của người tham gia đàm thoại để có những điều chỉnh phù hợp; (3) chú ý tránh những câu hỏi nhạy cảm, có thể gây lúng túng hay phản cảm đối với người tham gia đàm thoại.

Phỏng vấn cần được tiến hành trong một không khí thoải mái, tự do, thân thiện. Thông tin có thể thu được một cách tiếp (từ nội dung câu trả lời của người tham gia) hay gián tiếp (từ cử chỉ, hành vi của người tham gia).

Quy trình tiến hành phỏng vấn thường có các bước sau:

- Xác định mục tiêu của phỏng vấn, thông tin cần thu thập.
- Xác định đối tượng phỏng vấn và số lượng người cần phỏng vấn. - Lập kế hoạch phỏng vấn (thời gian, địa điểm, hình thức, nhân lực, thiết bị...).

Thiết kế sơ bộ bảng câu hỏi phỏng vấn. Lưu ý, bảng câu hỏi phỏng vấn có thể thay đổi trong quá trình phỏng vấn để phù hợp với đối tượng và hoàn cảnh phỏng vấn.

- Tiến hành phỏng vấn.
- Xử lý và phân tích dữ liệu thu được từ phỏng vấn.

Ưu và khuyết điểm của phương pháp phỏng vấn không có cấu trúc chặt chẽ

Ưu điểm nổi bật của phỏng vấn là có thể thu thập được các thông tin phản ánh suy nghĩ nội tâm của người được phỏng vấn. Phỏng vấn giúp làm rõ và đào sâu vào dữ liệu. Phỏng vấn cũng có tính linh hoạt cao. Mặc dù, nhà nghiên cứu có thể chuẩn bị sẵn các câu hỏi, nhưng trong quá trình đàm thoại, nhà nghiên cứu có thể thay đổi câu hỏi để phù hợp với đối tượng, hoàn cảnh đàm thoại mà vẫn giữ nguyên được mục đích ban đầu. Tuy nhiên, nhà nghiên cứu không thể đảm bảo người được phỏng vấn những câu trả lời hoàn toàn trung thực. Phỏng vấn tốn nhiều thời gian, chi phí. Chất lượng của dữ liệu thu được phụ thuộc vào kỹ năng của người phỏng vấn hay chất lượng tương tác giữa người phỏng vấn và phỏng vấn. Thông tin thu được chỉ mang tính cá nhân, khó có thể khái quát hóa các toàn bộ dân số nghiên cứu. Do những hạn chế này, phỏng vấn chỉ được sử dụng để bổ sung thông tin hoặc tìm hiểu sơ bộ về diễn biến trong giai đoạn đầu nghiên cứu. Phương pháp này thường được dùng trong các nghiên cứu về nhân cách hay một số đặc điểm tâm lý của con người (Kumar, 2011).

• Phỏng vấn có cấu trúc chặt chẽ

Phương pháp này có nhiều đặc điểm giống với phỏng vấn không chỉ không cấu trúc chặt chẽ. Điểm khác biệt lớn nhất là thay vì đưa ra câu trả lời với Tự mình, người được phỏng vấn sẽ chọn lựa câu trả lời từ

các phương án trả lời cho trước. Các câu trả lời sẽ được ghi nhận ở dạng số và được phân tích bằng các phép tính thống kê. Câu hỏi sử dụng trong phỏng vấn có cấu trúc chặt chẽ đã được xác định trước và không thay đổi trong quá trình phỏng vấn. Một trong những ưu điểm chính của phương pháp này là nó thu thập thông tin đồng nhất giúp đảm bảo tính tương thích của dữ liệu. Phương pháp này cũng không đòi hỏi người phỏng vấn có kỹ năng phỏng vấn cao (Kumar, 2011).

*** Thảo luận nhóm/Phỏng vấn nhóm**

Khái niệm: Phương pháp thảo luận nhóm/phỏng vấn nhóm giúp khám phá ý kiến, thái độ, nhận thức của người tham gia nghiên cứu đối với một vấn đề, sản phẩm hay dịch vụ... thông qua một cuộc thảo luận trao đổi cởi mở, tự do giữa thành viên trong một nhóm và nhà nghiên cứu.

Trong cả thảo luận nhóm và phỏng vấn nhóm, nhà nghiên cứu nêu vấn đề hay đặt câu hỏi để khởi đầu cho thảo luận giữa các thành viên trong nhóm. Do chi phí thấp, thiết kế đơn giản, thảo luận/phỏng vấn nhóm được sử dụng phổ biến trong nhiều lĩnh vực (nghiên cứu xã hội, hành vi, nghiên cứu thị trường, kiểm tra sản phẩm...)

Thảo luận/phỏng vấn nhóm được thực hiện khá đơn giản. Đầu tiên, nhà nghiên cứu tuyển chọn một nhóm mà theo anh/cô ta có khả năng tốt nhất để tham gia thảo luận về vấn đề cần khám phá. Nhóm có thể bao gồm người có chuyên môn cao hay những người dân bình thường trong cộng đồng. Chọn lựa đối tượng ra sao hoàn toàn dựa trên mục tiêu của thảo luận nhóm. Tám đến mười người sẽ là số lượng thành viên tối ưu cho một nhóm thảo luận.

Nhà nghiên cứu cũng cần chọn lựa cẩn thận nội dung thảo luận sao cho chúng có thể được bổ sung, mở rộng. Nhà nghiên cứu cũng cần phải tham khảo ý kiến của nhóm trước khi quyết định về quá trình ghi chép lại thảo luận. Những ghi chép về nội dung thảo luận sẽ là cơ sở cho việc phân tích kết quả và đưa ra kết luận. Nhà nghiên cứu cần chọn các câu hỏi có thể kích thích, đào sâu thảo luận giúp thu thập được nhiều thông tin phản ánh nội tâm của đối tượng nghiên cứu.

Sự khác biệt chính giữa thảo luận nhóm và phỏng vấn nhóm là mức độ cụ thể của các vấn đề được thảo luận. Các vấn đề được thảo luận trong thảo luận nhóm cụ thể hơn, có trọng tâm hơn so với các vấn đề thảo luận trong phỏng vấn nhóm. Phần lớn các vấn đề này cũng được nhà nghiên cứu xác định trước. Trong phỏng vấn nhóm, các thành viên được tự do thảo luận những gì họ muốn. Tuy nhiên nhà nghiên cứu phải đảm bảo sao cho ý kiến của họ không bị lạc đề.

Quy trình tiến hành thảo luận/phỏng vấn nhóm thường bao gồm các bước sau:

- Xác định mục tiêu và chủ đề của buổi phỏng vấn/thảo luận nhóm. Xác định các đối tượng cần thu thập thông tin.
- Chuẩn bị các câu hỏi liên quan đến chủ đề thảo luận/phỏng vấn nhóm và bảng hướng dẫn người điều hành thảo luận/phỏng vấn nhóm.
- Lập kế hoạch (thời gian, địa điểm, số lượng người tham gia, kinh phí) - Lập nhóm.
- Tiến hành thảo luận/phỏng vấn nhóm.
- Xử lý và phân tích dữ liệu.

Ưu và khuyết điểm của phương pháp thảo luận/phỏng vấn nhóm

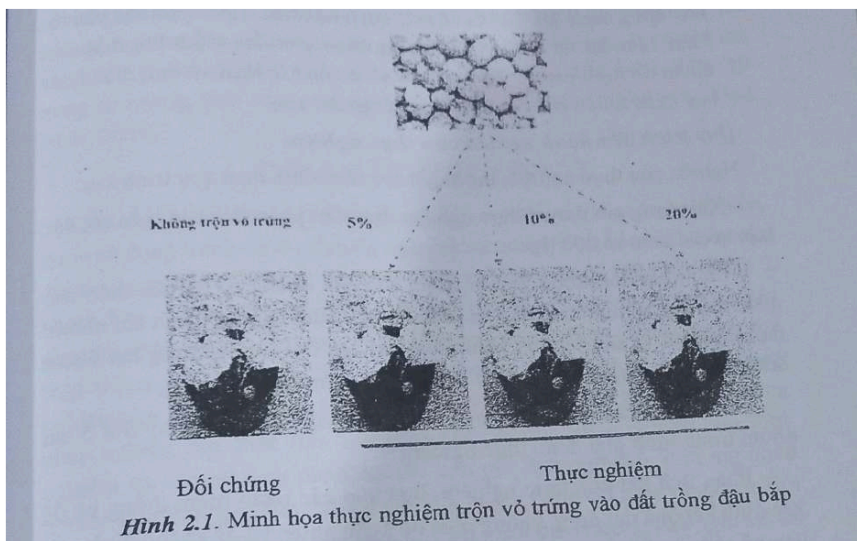
Phương pháp thảo luận phòng vấn nhóm ít tốn kém về thời gian, tiền bạc. Chúng giúp nhà nghiên cứu thu thập được những thông tin chi tiết, phong phú và đa dạng và có thể sử dụng để khám phá một lượng lớn vấn đề khác nhau. Thế nhưng phương pháp này cũng có một số điểm yếu. Nếu thảo luận hay phỏng vấn nhóm không được điều khiển một cách cẩn thận, nó có thể chỉ phản ánh ý kiến của những người có khuynh hướng chi phối nhóm

Phương pháp này giúp thu được những ý kiến đa dạng về các vấn đề khác nhau nhưng nó lại không thể được sử dụng để đo mức độ đa dạng hay phạm vi của sự đa dạng (Kumar, 2011).

2.2.2. Phương pháp thực nghiệm khoa học

Khái niệm: Phương pháp thực nghiệm khoa học là phương pháp nghiên cứu đối tượng trong những điều kiện đặc biệt do nhà nghiên cứu tạo ra Nhà nghiên cứu chủ động tác động vào đối tượng và quá trình diễn biến của sự kiện mà đối tượng tham gia. Dưới ảnh hưởng của các tác động này, đối tượng có thể bộc lộ bản chất hoặc phát triển theo hướng nhà nghiên cứu đã định sẵn nhằm đạt được mục tiêu nghiên cứu mình. Nhờ nghiên cứu đối tượng trong điều kiện được khống chế, nhà nghiên cứu có thể tách riêng các nhân tố tác động lên đối tượng, có thể biến đổi điều kiện tồn tại của đối tượng và có thể tính toán, đánh giá sự biến đổi về lượng hay chất của đối tượng dưới ảnh hưởng của các tác động này. Nhà nghiên cứu cũng có thể lặp lại thực nghiệm nhiều lần để kiểm tra kết quả. trứng

Ví dụ 2.1: Nhà nghiên cứu muốn tìm hiểu ảnh hưởng của tỷ lệ vỏ được trộn vào đất trồng đối với năng suất của cây đậu bắp. Nhà nghiên cứu có thể chia các cây đậu bắp dùng trong thí nghiệm thành 4 nhóm khác nhau: nhóm 1 bao gồm các cây đậu bắp được trồng trong đất không trộn vỏ trứng; các cây đậu bắp trong nhóm 2 sẽ được trồng trong đất được trộn vỏ trứng với tỷ lệ 5%; ở nhóm 3 tỷ lệ vỏ trứng được trộn sẽ là 10% và ở nhóm 4 tỷ lệ này sẽ là 20%. Nhóm 1 sẽ được gọi là nhóm đối chứng, các nhóm còn lại được gọi là các nhóm thực nghiệm. Tất cả 4 nhóm đậu bắp đều được trồng trong cùng một điều kiện về nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng.. Bằng cách này, nhà nghiên cứu có thể tách riêng ảnh hưởng của tỷ lệ vỏ trứng trộn vào đất trồng lên năng suất của đậu bắp. Thực nghiệm trên được mô tả trong hình 2.1.



Hình 2.1. Minh họa thực nghiệm trộn vỏ trứng vào đất trồng đậu bắp

Đặc trưng của phương pháp thực nghiệm

Phương pháp nghiên cứu thực nghiệm có các đặc trưng sau:

- Phải được tiến hành dựa trên giả thuyết về sự biến đổi của đối tượng dưới ảnh hưởng của một số yếu tố nào đó. Kết quả của thực nghiệm sẽ chứng minh hay bác bỏ giả thuyết đã nêu, có thể góp phần vào việc bổ sung, hoàn thiện các lý thuyết hiện có hay xây dựng nên lý thuyết mới.
- Phải được tiến hành theo một kế hoạch chi tiết và chính xác. Nhà nghiên cứu phải miêu tả rõ ràng hệ thống các biến số.
- Đối tượng thực nghiệm được chia làm hai nhóm: nhóm thực nghiệm và nhóm đối chứng. Hai nhóm phải được chọn lựa ngẫu nhiên tương đương nhau cả về lượng và về chất.

Dựa vào các xúc trưng trên, khi muốn tiến hành thu thập thông tin bằng phương pháp thực nghiệm, nhà nghiên cứu cần:

- Xác định chính xác các yếu tố, điều kiện có ảnh hưởng đến sự ra đời và phát triển của đối tượng nghiên cứu.
- Xây dựng được giả thuyết về mối quan hệ nhân – quả giữa các yếu tố.
- Thực hiện lại thí nghiệm nhiều lần theo ý muốn nhằm thu thập các thông tin định lượng, dựa trên cơ sở đó để kết luận về tính điển hình hay ngẫu nhiên của các hiện tượng nghiên cứu.

Quy trình tiến hành nghiên cứu thực nghiệm

Nghiên cứu thực nghiệm thường được tiến hành theo quy trình sau:

