

CHƯƠNG 1

THU THẬP DỮ LIỆU

*** Mục tiêu học tập:** Sau khi học xong chương này người học có thể nắm được

- Quy trình nghiên cứu thống kê.
- Dữ liệu thứ cấp và dữ liệu sơ cấp.
- Quy trình xử lý dữ liệu.
- Các loại thang đo.
- Phương pháp chọn mẫu.
- Phương pháp thu thập dữ liệu sơ cấp.
- Phương pháp thiết kế bảng câu hỏi.

Thu thập dữ liệu là một giai đoạn có ý nghĩa vô cùng quan trọng đối với quá trình nghiên cứu thống kê. Tuy nhiên việc thu thập dữ liệu lại thường tốn nhiều thời gian, công sức và chi phí; do đó cần phải nắm chắc các phương pháp thu thập dữ liệu để từ đó chọn ra các phương pháp thích hợp với hiện tượng, làm cơ sở để lập kế hoạch thu thập dữ liệu một cách khoa học, nhằm để đạt được hiệu quả cao nhất của giai đoạn quan trọng này.

Trong chương này, đề cập đến các phương pháp thu thập dữ liệu sơ cấp, phương pháp chọn mẫu, phương pháp thiết kế thang đo và phương pháp thiết kế bảng câu hỏi khi thu thập dữ liệu.

1.1 Quy trình nghiên cứu thống kê

Thông thường một quy trình nghiên cứu bao gồm 8 bước:

Bước 1: Xác định vấn đề cần nghiên cứu.

Bước 2: Xác định loại dữ liệu cần thu thập và nguồn cung cấp dữ liệu.

Bước 3: Chọn mẫu nghiên cứu.

Bước 4: Thiết kế nghiên cứu và xác định phương pháp thu thập dữ liệu.

Bước 5: Thiết kế bảng câu hỏi.

Bước 6: Thu thập dữ liệu.

Bước 7: Xử lý, phân tích và diễn giải các dữ liệu đã được xử lý.

Bước 8: Trình bày và báo cáo kết quả.

1.2 Dữ liệu thứ cấp và dữ liệu sơ cấp

*** Dữ liệu thứ cấp:** là những dữ liệu đã hiện hữu trên các nguồn tài liệu đã được đăng tải, dữ liệu này đã được tổ chức thành bảng biểu, đồ thị. Loại dữ liệu này người nghiên cứu chỉ việc sử dụng và diễn giải theo nhu cầu nghiên cứu của mình mà không cần phải trải qua một quá trình xử lý phức tạp đòi hỏi sự hỗ trợ của các phần mềm phân tích và xử lý dữ liệu chuyên dụng.

*** Dữ liệu sơ cấp:** là dữ liệu chưa hiện hữu, muốn có dữ liệu này đòi hỏi các nhà nghiên cứu phải thực hiện một quy trình nghiên cứu với nhiều bước đã trình bày ở trên. Trong nghiên cứu thu thập dữ liệu sơ cấp có hai dạng nghiên cứu chính yếu là nghiên cứu định tính và nghiên cứu định lượng. Quá trình phân tích và xử lý với dữ liệu định tính chỉ dừng ở chỗ tập hợp, phân nhóm những ý kiến, quan điểm khác biệt và không đòi hỏi nhiều sự hỗ trợ của các công cụ và kiến thức thống kê. Ngược lại phân tích và xử lý với dữ liệu định lượng lại đòi hỏi nhiều kỹ năng và kiến thức phân tích thống kê để tổ chức và phân tích. Trong nghiên cứu định lượng, dữ liệu ban đầu được thu thập từ hiện trường là dữ liệu thô, chúng ta chưa thể tiến hành phân tích và diễn giải những dữ liệu dạng thô này ngay được mà đòi hỏi phải tiến hành các bước xử lý và phân tích cần thiết từ mã hóa, kiểm tra, hiệu chỉnh, nhập liệu đến tạo bảng biểu cho dữ liệu và thực hiện các phân tích thống kê tương thích.

1.3 Quy trình xử lý dữ liệu

Nhiệm vụ tổng quát của việc xử lý – phân tích dữ liệu là chuyển những mẫu dữ liệu quan sát thô mà ta đã tiến hành mã hóa và kiểm tra thành những con số thống kê có ý nghĩa cho việc diễn giải kết quả nghiên cứu. Toàn bộ công việc xử lý – phân tích phức tạp này đòi hỏi cần phải có máy tính và các phần mềm chuyên dụng hỗ trợ.

Việc xử lý dữ liệu bắt đầu từ khi ta nhận được bảng câu hỏi đã được phỏng vấn. Quy trình xử lý số liệu bao gồm các bước sau:

Bước 1: Kiểm tra, hiệu chỉnh các câu trả lời trên bảng câu hỏi.

Bước 2: Mã hóa các câu trả lời trên bảng câu hỏi

Bước 3: Nhập dữ liệu đã được mã hóa vào máy tính.

Bước 4: Xác định các lỗi trong cơ sở dữ liệu và làm sạch dữ liệu.

Bước 5: Tạo bảng cho dữ liệu và tiến hành các phân tích thống kê.

Hai giai đoạn đầu tiên là những bước chuẩn bị cho việc phân tích bằng máy tính sau này. Giai đoạn 3 là nhập các dữ liệu đã được mã hóa vào máy tính. Quá trình nhập liệu này có thể dẫn đến những sai sót do đó một bước kế tiếp phải được thực hiện trước khi tiến hành phân tích dữ liệu là phải làm sạch dữ liệu đã được nhập vào trong máy.

1.4 Các loại thang đo

Thang đo là công cụ dùng để mã hóa các biểu hiện khác nhau của các đặc trưng nghiên cứu. Để thuận lợi cho việc xử lý dữ liệu trên máy vi tính người ta thường mã hóa thang đo bằng các con số hoặc bằng các ký tự. Việc thiết kế thang đo giúp ta có thể đo lường được các đặc tính của sự vật (chiều cao, cân nặng, mức độ hài lòng của người tiêu dùng đối với 1 sản phẩm,...), phục vụ cho việc phân tích định lượng các vấn đề nghiên cứu, mặt khác tạo thuận lợi cho việc thiết kế bảng câu hỏi phục vụ cho việc điều tra và cho việc xử lý dữ liệu sau đó. Thường chia làm 4 loại thang đo sau:

1.4.1 Thang đo định danh (nominal scale):

Phản ánh sự khác nhau về tên gọi, màu sắc, tính chất, đặc điểm,... của các đơn vị. Những con số được gán cho mỗi biểu hiện của thang đo chỉ mang tính quy ước, nói lên sự khác biệt về thuộc tính giữa các đơn vị, chứ không nói lên sự khác biệt về lượng giữa các đơn vị đó, không thể dùng các con số này để tính toán.

Ví dụ 1: - Giới tính của người trả lời: nữ (0), nam (1)

- Tình trạng hôn nhân của người trả lời : đã có gia đình (1), chưa có gia đình (2)

- Các cửa hàng mà người tiêu dùng đã đến mua sắm: cửa hàng A, cửa hàng B, cửa hàng C, cửa hàng D,...

1.4.2 Thang đo thứ tự (ordinal scale):

Thang đo thứ tự phản ánh sự khác biệt về thuộc tính và về thứ tự hơn kém giữa các đơn vị. Có thể dùng các con số xếp theo thứ tự tăng dần hay giảm dần để biểu hiện thang đo này. Không thể tính toán trên những con số này.

Ví dụ 2: Mức độ ưa thích của bạn đối với các cửa hàng mà bạn đã đến mua sắm (xếp theo thứ tự 1, 2, 3,...nghĩa là từ ưa thích nhất trở xuống): -cửa hàng A (4) -cửa hàng B (1) -cửa hàng C (2) -cửa hàng D (3).

1.4.3 Thang đo khoảng (interval scale):

Thang đo khoảng là một dạng đặc biệt của thang đo thứ tự, trong đó khoảng cách giữa các thứ tự đều nhau. Thường dùng một dãy số đều nhau 1 đến 5, 1 đến 7, 1 đến 9,... để biểu hiện thang đo này. Có thể tính các tham số trong thống kê mô tả trên thang đo này như số trung bình, số trung vị, phương sai, độ lệch chuẩn,...; tuy nhiên không thể làm phép chia tỷ lệ giữa các con số của thang đo, vì giá trị 0 của thang đo chỉ là con số quy ước, có thể thay đổi tùy ý, nói cách khác là các giá trị số của thang đo khoảng không có điểm gốc 0.

Ví dụ 3: Anh (chị) hãy đánh giá mức độ quan trọng của các yếu tố sau trong một thông tin quảng cáo trên truyền hình:

Yếu tố	Mức độ quan trọng				
	rất quan trọng	khá quan trọng	quan trọng	khá không quan trọng	rất không quan trọng
Sự ngắn gọn dễ nhớ	1	2	3	4	5
Hình ảnh	1	2	3	4	5
Âm thanh	1	2	3	4	5

1.4.4 Thang đo tỷ lệ (ratio scale):

Thang đo tỷ lệ là một dạng đặc biệt của thang đo khoảng, trong đó giá trị 0 của thang đo là điểm gốc cố định. Thang đo tỷ lệ có tất cả các tính chất của thang đo định danh,

thứ tự, khoảng. Có thể làm phép chia tỷ lệ giữa các con số của thang đo, có thể áp dụng tất cả các phương pháp thống kê cho thang đo này.

Ví dụ 4: Người điều tra hỏi một khách hàng: nếu cho anh ta 100 điểm cố định để anh ta cho điểm 4 cửa hàng nghiên cứu theo mức độ ưa thích của anh ta đối với từng cửa hàng này, thì anh ta sẽ phân bố điểm như thế nào ?

Giả sử câu trả lời là: -cửa hàng A (0 điểm) -cửa hàng B (60 điểm) -cửa hàng C (20 điểm) -cửa hàng D (20 điểm). Ta có thể hiểu: anh ta không ưa thích một chút nào đối với cửa hàng A; mức độ ưa thích cửa hàng C và D là bằng nhau; mức độ ưa thích cửa hàng B nhiều gấp 3 lần mức độ ưa thích cửa hàng C và cửa hàng D.

1.5 Phương pháp chọn mẫu

Điều tra chọn mẫu có nghĩa là không tiến hành điều tra hết toàn bộ các đơn vị của tổng thể, mà chỉ điều tra trên 1 số đơn vị nhằm để tiết kiệm thời gian, công sức và chi phí. Vấn đề quan trọng nhất là đảm bảo cho tổng thể mẫu phải có khả năng đại diện được cho tổng thể chung.

Quá trình tổ chức điều tra chọn mẫu thường gồm 6 bước sau:

Bước 1: Xác định tổng thể chung (ta phải xác định rõ tổng thể chung, bởi vì ta sẽ chọn mẫu từ đó)

Bước 2: Xác định khung chọn mẫu hay danh sách chọn mẫu: Các khung chọn mẫu có sẵn, thường được sử dụng là: Các danh bạ điện thoại hay niên giám điện thoại xếp theo tên cá nhân, công ty, doanh nghiệp, cơ quan; các niên giám điện thoại xếp theo tên đường, hay tên quận huyện thành phố; danh sách liên lạc thư tín : hội viên của các câu lạc bộ, hiệp hội, độc giả mua báo dài hạn của các tòa soạn báo...; danh sách tên và địa chỉ khách hàng có liên hệ với công ty (thông qua phiếu bảo hành), các khách mời đến dự các cuộc trưng bày và giới thiệu sản phẩm.

Bước 3: Lựa chọn phương pháp chọn mẫu: Dựa vào mục đích nghiên cứu, tầm quan trọng của công trình nghiên cứu, thời gian tiến hành nghiên cứu, kinh phí dành cho nghiên cứu, kỹ năng của nhóm nghiên cứu,... để quyết định chọn phương pháp chọn mẫu xác suất hay phi xác suất; sau đó tiếp tục chọn ra hình thức cụ thể của phương pháp này.

Bước 4: Xác định quy mô mẫu (sample size): Xác định quy mô mẫu thường dựa vào : yêu cầu về độ chính xác, khung chọn mẫu đã có sẵn chưa, phương pháp thu thập dữ liệu, chi phí cho phép. Đối với mẫu xác suất: thường có công thức để tính cỡ mẫu; đối với mẫu phi xác suất: thường dựa vào kinh nghiệm và sự am hiểu về vấn đề nghiên cứu để chọn cỡ mẫu.

Bước 5: Xác định các chỉ thị để nhận diện được đơn vị mẫu trong thực tế: Đối với mẫu xác suất: phải xác định rõ cách thức để chọn từng đơn vị trong tổng thể chung vào mẫu sao cho đảm bảo mọi đơn vị đều có khả năng được chọn như nhau.

Bước 6: Kiểm tra quá trình chọn mẫu: thường kiểm tra trên các mặt sau: Kiểm tra đơn vị trong mẫu có đúng đối tượng nghiên cứu không? (vì thường mắc sai lầm ở khâu chọn đối tượng: do thu thập thông tin ở nơi không thích hợp, ở những người không thích hợp, hoặc bỏ qua thông tin của những người lẽ ra phải được phỏng vấn...). Kiểm tra sự cộng tác của người trả lời (hỏi càng dài thì sự từ chối trả lời càng lớn). Kiểm tra tỷ lệ hoàn tất (xem đã thu thập đủ số đơn vị cần thiết trên mẫu chưa) : trong phỏng vấn bằng thư có khi thư bị trả lại do không có người nhận, trong phỏng vấn bằng điện thoại có thể không tiếp xúc được với người cần hỏi vì họ không có mặt hay họ không có điện thoại.

Đi sâu vào phương pháp chọn mẫu ta có 2 phương pháp chọn mẫu cơ bản là :

1.5.1 Phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên (probability sampling methods):

Chọn mẫu ngẫu nhiên (hay chọn mẫu xác suất) là phương pháp chọn mẫu mà khả năng được chọn vào tổng thể mẫu của tất cả các đơn vị của tổng thể đều như nhau. Đây là phương pháp tốt nhất để ta có thể chọn ra một mẫu có khả năng đại biểu cho tổng thể. Vì có thể tính được sai số do chọn mẫu, nhờ đó ta có thể áp dụng được các phương pháp ước lượng thống kê, kiểm định giả thuyết thống kê trong xử lý dữ liệu để suy rộng kết quả trên mẫu cho tổng thể chung.

Tuy nhiên ta khó áp dụng phương pháp này khi không xác định được danh sách cụ thể của tổng thể chung (ví dụ nghiên cứu trên tổng thể tiềm ẩn); tốn kém nhiều thời gian, chi phí, nhân lực cho việc thu thập dữ liệu khi đối tượng phân tán trên nhiều địa bàn cách xa nhau,...

*** Các phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên:**

- Chọn mẫu ngẫu nhiên đơn giản (simple random sampling):

Trước tiên lập danh sách các đơn vị của tổng thể chung theo một trật tự nào đó : lập theo vần của tên, hoặc theo quy mô, hoặc theo địa chỉ..., sau đó đánh số thứ tự các đơn vị trong danh sách; rồi rút thăm, quay số, dùng bảng số ngẫu nhiên, hoặc dùng máy tính để chọn ra từng đơn vị trong tổng thể chung vào mẫu.

Thường vận dụng khi các đơn vị của tổng thể chung không phân bố quá rộng về mặt địa lý, các đơn vị khá đồng đều nhau về đặc điểm đang nghiên cứu. Thường áp dụng trong kiểm tra chất lượng sản phẩm trong các dây chuyền sản xuất hàng loạt.

- Chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống (systematic sampling):

Trước tiên lập danh sách các đơn vị của tổng thể chung theo một trật tự quy ước nào đó, sau đó đánh số thứ tự các đơn vị trong danh sách. Đầu tiên chọn ngẫu nhiên 1 đơn vị trong danh sách ; sau đó cứ cách đều k đơn vị lại chọn ra 1 đơn vị vào mẫu,... cứ như thế cho đến khi chọn đủ số đơn vị của mẫu. **Ví dụ:** Dựa vào danh sách bầu cử tại 1 thành phố, ta có danh sách theo thứ tự vần của tên chủ hộ, bao gồm 240.000 hộ. Ta muốn chọn ra một mẫu có

2000 hộ. Vậy khoảng cách chọn là : $k = 240000/2000 = 120$, có nghĩa là cứ cách 120 hộ thì ta chọn một hộ vào mẫu.

- **Chọn mẫu cả khối** (cluster sampling):

Trước tiên lập danh sách tổng thể chung theo từng khối (như làng, xã, phường, lượng sản phẩm sản xuất trong 1 khoảng thời gian...). Sau đó, ta chọn ngẫu nhiên một số khối và điều tra tất cả các đơn vị trong khối đã chọn. Thường dùng phương pháp này khi không có sẵn danh sách đầy đủ của các đơn vị trong tổng thể cần nghiên cứu. **Ví dụ:** Tổng thể chung là sinh viên của một trường đại học. Khi đó ta sẽ lập danh sách các lớp chứ không lập danh sách sinh viên, sau đó chọn ra các lớp để điều tra.

- **Chọn mẫu phân tầng** (stratified sampling):

Trước tiên phân chia tổng thể thành các tổ theo 1 tiêu thức hay nhiều tiêu thức có liên quan đến mục đích nghiên cứu (như phân tổ các doanh nghiệp theo vùng, theo khu vực, theo loại hình, theo quy mô,...). Sau đó trong từng tổ, dùng cách chọn mẫu ngẫu nhiên đơn giản hay chọn mẫu hệ thống để chọn ra các đơn vị của mẫu. Đối với chọn mẫu phân tầng, số đơn vị chọn ra ở mỗi tổ có thể tuân theo tỷ lệ số đơn vị tổ đó chiếm trong tổng thể, hoặc có thể không tuân theo tỷ lệ. **Ví dụ:** Một tòa soạn báo muốn tiến hành nghiên cứu trên một mẫu 1000 doanh nghiệp trên cả nước về sự quan tâm của họ đối với tờ báo nhằm tiếp thị việc đưa thông tin quảng cáo trên báo. Tòa soạn có thể căn cứ vào các tiêu thức : vùng địa lý (miền Bắc, miền Trung, miền Nam) ; hình thức sở hữu (quốc doanh, ngoài quốc doanh, công ty 100% vốn nước ngoài,...) để quyết định cơ cấu của mẫu nghiên cứu.

- **Chọn mẫu nhiều giai đoạn** (multi-stage sampling):

Phương pháp này thường áp dụng đối với tổng thể chung có quy mô quá lớn và địa bàn nghiên cứu quá rộng. Việc chọn mẫu phải trải qua nhiều giai đoạn (nhiều cấp). Trước tiên phân chia tổng thể chung thành các đơn vị cấp I, rồi chọn các đơn vị mẫu cấp I. Tiếp đến phân chia mỗi đơn vị mẫu cấp I thành các đơn vị cấp II, rồi chọn các đơn vị mẫu cấp II... Trong mỗi cấp có thể áp dụng các cách chọn mẫu ngẫu nhiên đơn giản, chọn mẫu hệ thống, chọn mẫu phân tầng, chọn mẫu cả khối để chọn ra các đơn vị mẫu. **Ví dụ:** Muốn chọn ngẫu nhiên 50 hộ từ một thành phố có 10 khu phố, mỗi khu phố có 50 hộ. Cách tiến hành như sau : Trước tiên đánh số thứ tự các khu phố từ 1 đến 10, chọn ngẫu nhiên trong đó 5 khu phố. Đánh số thứ tự các hộ trong từng khu phố được chọn. Chọn ngẫu nhiên ra 10 hộ trong mỗi khu phố ta sẽ có đủ mẫu cần thiết.

1.5.2 Phương pháp chọn mẫu phi ngẫu nhiên (non-probability sampling methods):

Chọn mẫu phi ngẫu nhiên (hay chọn mẫu phi xác suất) là phương pháp chọn mẫu mà các đơn vị trong tổng thể chung không có khả năng ngang nhau để được chọn vào mẫu

nguyên cứu. **Chẳng hạn:** Ta tiến hành phỏng vấn các bà nội trợ tới mua hàng tại siêu thị tại một thời điểm nào đó ; như vậy sẽ có rất nhiều bà nội trợ do không tới mua hàng tại thời điểm đó nên sẽ không có khả năng được chọn.

Việc chọn mẫu phi ngẫu nhiên hoàn toàn phụ thuộc vào kinh nghiệm và sự hiểu biết về tổng thể của người nghiên cứu nên kết quả điều tra thường mang tính chủ quan của người nghiên cứu. Mặt khác, ta không thể tính được sai số do chọn mẫu, do đó không thể áp dụng phương pháp ước lượng thống kê để suy rộng kết quả trên mẫu cho tổng thể chung.

*** Các phương pháp chọn mẫu phi ngẫu nhiên:**

- Chọn mẫu thuận tiện (convenience sampling):

Có nghĩa là lấy mẫu dựa trên sự thuận lợi hay dựa trên tính dễ tiếp cận của đối tượng, ở những nơi mà nhân viên điều tra có nhiều khả năng gặp được đối tượng. **Chẳng hạn:** nhân viên điều tra có thể chặn bất cứ người nào mà họ gặp ở trung tâm thương mại, đường phố, cửa hàng... để xin thực hiện cuộc phỏng vấn. Nếu người được phỏng vấn không đồng ý thì họ chuyển sang đối tượng khác. Lấy mẫu thuận tiện thường được dùng trong nghiên cứu khám phá, để xác định ý nghĩa thực tiễn của vấn đề nghiên cứu; hoặc để kiểm tra trước bảng câu hỏi nhằm hoàn chỉnh bảng; hoặc khi muốn ước lượng sơ bộ về vấn đề đang quan tâm mà không muốn mất nhiều thời gian và chi phí.

- Chọn mẫu phán đoán (judgement sampling):

Là phương pháp mà phỏng vấn viên là người tự đưa ra phán đoán về đối tượng cần chọn vào mẫu. Như vậy tính đại diện của mẫu phụ thuộc nhiều vào kinh nghiệm và sự hiểu biết của người tổ chức việc điều tra và cả người đi thu thập dữ liệu. **Chẳng hạn,** nhân viên phỏng vấn được yêu cầu đến các trung tâm thương mại chọn các phụ nữ ăn mặc sang trọng để phỏng vấn. Như vậy không có tiêu chuẩn cụ thể “thế nào là sang trọng” mà hoàn toàn dựa vào phán đoán để chọn ra người cần phỏng vấn.

- Chọn mẫu định ngạch (quota sampling):

Đối với phương pháp chọn mẫu này, trước tiên ta tiến hành phân tổ tổng thể theo một tiêu thức nào đó mà ta đang quan tâm, cũng giống như chọn mẫu ngẫu nhiên phân tầng, tuy nhiên sau đó ta lại dùng phương pháp chọn mẫu thuận tiện hay chọn mẫu phán đoán để chọn các đơn vị trong từng tổ để tiến hành điều tra. Sự phân bổ số đơn vị cần điều tra cho từng tổ được chia hoàn toàn theo kinh nghiệm chủ quan của người nghiên cứu. **Chẳng hạn** nhà nghiên cứu yêu cầu các nhân viên đi phỏng vấn 800 người có tuổi trên 18 tại 1 thành phố. Nếu áp dụng phương pháp chọn mẫu định ngạch, ta có thể phân tổ theo giới tính và tuổi như sau: chọn 400 người (200 nam và 200 nữ) có tuổi từ 18 đến 40, chọn 400 người (200 nam và 200 nữ) có tuổi từ 40 trở lên. Sau đó nhân viên điều tra có thể chọn những người gần nhà hay thuận lợi cho việc điều tra của họ để dễ dàng nhanh chóng hoàn thành công việc.

1.6 Phương pháp thu thập dữ liệu sơ cấp

Có nhiều phương pháp thu thập dữ liệu sơ cấp, Nhìn chung khi tiến hành thu thập dữ liệu cho một cuộc nghiên cứu, thường phải sử dụng phối hợp nhiều phương pháp với nhau để đạt được hiệu quả mong muốn. Sau đây là các phương pháp thường dùng:

1.6.1 Phương pháp quan sát (observation):

*** Nội dung phương pháp:** Quan sát là phương pháp ghi lại có kiểm soát các sự kiện hoặc các hành vi ứng xử của con người. Phương pháp này thường được dùng kết hợp với các phương pháp khác để kiểm tra chéo độ chính xác của dữ liệu thu thập. Có thể chia ra:

- Quan sát trực tiếp và quan sát gián tiếp:

Quan sát trực tiếp là tiến hành quan sát khi sự kiện đang diễn ra. **Ví dụ:** Quan sát thái độ của khách hàng khi thưởng thức các món ăn của một nhà hàng.

Quan sát gián tiếp là tiến hành quan sát kết quả hay tác động của hành vi, chứ không trực tiếp quan sát hành vi. **Ví dụ:** Nghiên cứu hồ sơ về doanh số bán trong từng ngày của một siêu thị để có thể thấy được xu hướng tiêu dùng của khách hàng trong từng thời kỳ. Nghiên cứu về hồ sơ ghi lại hàng tồn kho có thể thấy được xu hướng chuyển dịch của thị trường.

- Quan sát ngẫu trang và quan sát công khai:

Quan sát ngẫu trang có nghĩa là đối tượng được nghiên cứu không hề biết họ đang bị quan sát. **Ví dụ:** Bí mật quan sát mức độ phục vụ và thái độ đối xử của nhân viên.

Quan sát công khai có nghĩa là đối tượng được nghiên cứu biết họ đang bị quan sát. **Ví dụ:** Đơn vị nghiên cứu sử dụng thiết bị điện tử gắn vào ti vi để ghi nhận xem khách hàng xem những đài nào, chương trình nào, thời gian nào.

- Công cụ quan sát :

Quan sát do con người nghĩa là dùng giác quan con người để quan sát đối tượng nghiên cứu. **Ví dụ:** Kiểm kê hàng hóa; quan sát số người ra vào ở các trung tâm thương mại.

Quan sát bằng thiết bị nghĩa là dùng thiết bị để quan sát đối tượng nghiên cứu. **Chẳng hạn,** dùng máy đếm số người ra vào các cửa hàng, dùng máy đọc quét để ghi lại hành vi người tiêu dùng khi mua sản phẩm tại các cửa hàng bán lẻ; hay dùng máy đo có đếm số để ghi lại các hành vi của người xem ti vi...

*** Ưu nhược điểm:**

Thu được chính xác hình ảnh về hành vi người tiêu dùng vì họ không hề biết rằng mình đang bị quan sát. Thu được thông tin chính xác về hành vi người tiêu dùng trong khi họ không thể nào nhớ nổi hành vi của họ một cách chính xác. **Ví dụ** muốn tìm hiểu xem ở nhà một người thường xem những đài gì, tìm hiểu xem một người chờ làm thủ tục ở ngân hàng phải mất mấy lần liếc nhìn đồng hồ? Áp dụng kết hợp phương pháp quan sát với phương pháp

khác để kiểm tra chéo độ chính xác. Tuy nhiên kết quả quan sát được không có tính đại diện cho số đông. Không thu thập được những vấn đề đứng sau hành vi được quan sát như động cơ, thái độ... Để lý giải cho các hành vi quan sát được, người nghiên cứu thường phải suy diễn chủ quan.

1.6.2 Phương pháp phỏng vấn bằng thư (mail interview):

*** Nội dung phương pháp:** Gửi bảng câu hỏi đã soạn sẵn, kèm phong bì đã dán tem đến người muốn điều tra qua đường bưu điện. Nếu mọi việc trôi chảy, đối tượng điều tra sẽ trả lời và gửi lại bảng câu hỏi cho cơ quan điều tra cũng qua đường bưu điện.

Áp dụng khi người mà ta cần hỏi rất khó đối mặt, do họ ở quá xa, hay họ sống quá phân tán, hay họ sống ở khu dành riêng rất khó vào, hay họ thuộc giới kinh doanh muốn gặp phải qua bảo vệ thư ký...; khi vấn đề cần điều tra thuộc loại khó nói, riêng tư (**chẳng hạn:** kế hoạch hóa gia đình, thu nhập, chi tiêu,...); khi vấn đề cần điều tra cực kỳ hấp dẫn đối với người được phỏng vấn. (**chẳng hạn:** phụ nữ với vấn đề mỹ phẩm, nhà quản trị với vấn đề quản lý,...); khi vấn đề cần điều tra cần thiết phải có sự tham khảo tra cứu nhất định nào đó...

*** Ưu nhược điểm:**

Có thể điều tra với số lượng lớn đơn vị, có thể đề cập đến nhiều vấn đề riêng tư tế nhị, có thể dùng hình ảnh minh họa kèm với bảng câu hỏi. Thuận lợi cho người trả lời vì họ có thời gian để suy nghĩ kỹ câu trả lời, họ có thể trả lời vào lúc rảnh rỗi. Chi phí điều tra thấp; chi phí tăng thêm thấp, vì chỉ tốn thêm tiền gửi thư, chứ không tốn kém tiền thù lao cho phỏng vấn viên. Tuy nhiên tỷ lệ trả lời thường thấp, mất nhiều thời gian chờ đợi thư đi và thư hồi âm, không kiểm soát được người trả lời, người trả lời thư có thể không đúng đối tượng mà ta nhắm tới...

*** Các biện pháp làm tăng tỷ lệ trả lời thư :**

Tỷ lệ hồi đáp của phương pháp này nếu đạt trên 15% cũng là một thành công. Tuy nhiên các biện pháp sau sẽ làm gia tăng tỷ lệ trả lời:

- Thông báo trước cho người được phỏng vấn: Dùng một bưu ảnh thông báo trước khoảng chừng năm ngày trước khi gửi bảng câu hỏi. Trong đó ghi cụ thể: họ tên người nhận (ghi rõ chức danh) và thông báo mục đích. Hoặc dùng một thư báo hay dùng điện thoại báo trước.

- Chuẩn bị kỹ phong bì: Phong bì cần trang trọng bằng giấy tốt, có in tên nơi gửi và họ tên địa chỉ người nhận. Trên đó in đậm dòng chữ: Đây là cuộc điều tra chúng tôi đã thông báo với quý vị. Tùy trường hợp có thể in hay không in tên công ty mà ta cần điều tra vì để tạo tâm lý tốt nơi người nhận thư.

- Chuẩn bị kỹ bức thư: Bức thư phải kích thích người nhận thư điền vào bảng câu hỏi và gửi trả lại. Bức thư phải được in đẹp trang trọng, mang màu sắc cá nhân, tránh tạo ra

cảm giác là thư in hàng loạt để gửi cho bất cứ ai. Bắt đầu thư là lời kêu gọi sự giúp đỡ, nêu tầm quan trọng của vấn đề để thuyết phục họ trả lời. Thư đề cập vấn đề đến mục đích nghiên cứu, đề cao tầm quan trọng của đối tượng được hỏi, hứa hẹn lợi ích nếu họ tham gia (chẳng hạn sẽ gửi họ tóm tắt bảng kết quả điều tra), cuối cùng nhắc đến tính đơn giản của bảng câu hỏi, và thời gian ngắn để trả lời.

- Dùng kích thích vật chất: Đôi khi cần có một món quà nhỏ như một cây bút, một tấm thiệp đẹp... kèm theo thư. Cũng có người kèm theo 500 đ mới để “mời một cốc cà phê” hay “tặng cháu bé trong gia đình”. Nếu món quà có giá trị tương đối, ta có thể hứa hẹn gửi đến sau khi nhận được bảng trả lời. Có thể đánh số thứ tự vào bức thư để người trả lời được tham dự xổ số trúng thưởng khi trả lời thư. Tuy nhiên một món quà quá hậu hỷ đôi khi làm người trả lời làm cho bạn vui lòng thay vì trả lời trung thực theo ý họ.

- Chú ý đến hình thức trình bày của bảng câu hỏi: Bảng câu hỏi nên có bề ngoài đơn giản, hấp dẫn, dễ đọc, dễ trả lời. Đối với các câu hỏi mở cần chừa trống đủ để trả lời. Nên dùng tranh khôi hài nhỏ để gây sự thích thú và kích thích trả lời.

- Chuẩn bị phong bì có dán tem trả lời với địa chỉ nơi nhận.

- Theo dõi quá trình hồi đáp: Khoảng từ 3 đến 5 ngày sau khi gửi bảng câu hỏi, nên có bưu thiếp gửi đến để nhắc nhở. Ngoài ra phải dùng một bức thư mới để kêu gọi sự trả lời, kèm theo một bảng câu hỏi và phong bì có dán tem thư trả lời, gửi khoảng 3 đến 4 tuần sau khi gửi bảng câu hỏi lần thứ nhất, để dự phòng khi đối tượng bận công tác hay đi nghỉ phép...

1.6.3 Phương pháp phỏng vấn bằng điện thoại (telephone interview):

*** Nội dung phương pháp:** Nhân viên điều tra tiến hành việc phỏng vấn đối tượng được điều tra bằng điện thoại theo một bảng câu hỏi được soạn sẵn.

Áp dụng khi mẫu nghiên cứu gồm nhiều đối tượng là cơ quan xí nghiệp, hay những người có thu nhập cao (vì họ đều có điện thoại); hoặc đối tượng nghiên cứu phân bố phân tán trên nhiều địa bàn thì phỏng vấn bằng điện thoại có chi phí thấp hơn phỏng vấn bằng thư. Nên sử dụng kết hợp phỏng vấn bằng điện thoại với phương pháp thu thập dữ liệu khác để tăng thêm hiệu quả của phương pháp.

*** Ưu nhược điểm:** Dễ thiết lập quan hệ với đối tượng (vì nghe điện thoại reo, đối tượng có sự thôi thúc phải trả lời). Có thể kiểm soát được phỏng vấn viên do đó nâng cao được chất lượng phỏng vấn. Dễ chọn mẫu (vì công ty xí nghiệp nào cũng có điện thoại, nên dựa vào niên giám điện thoại sẽ dễ dàng chọn mẫu). Tỷ lệ trả lời cao (có thể lên đến 80%). Nhanh và tiết kiệm chi phí. Có thể cải tiến bảng câu hỏi trong quá trình phỏng vấn (có thể cải tiến để bảng câu hỏi hoàn thiện hơn, hoặc có thể thay đổi thứ tự câu hỏi). Tuy nhiên thời gian phỏng vấn bị hạn chế vì người trả lời thường không sẵn lòng nói chuyện lâu qua điện thoại,

hiều khi người cần hỏi từ chối trả lời hay không có ở nhà... Không thể trình bày các mẫu minh họa về mẫu quảng cáo, tài liệu... để thăm dò ý kiến.

*** Biện pháp làm tăng hiệu quả phỏng vấn qua điện thoại:** Dùng máy vi tính trợ giúp để xử lý các câu hỏi mở (đáp viên trả lời theo ý thích của họ). Nhờ máy tính nối với điện thoại, các câu trả lời cho câu hỏi mở sẽ được ghi lại và sau đó sẽ được xử lý. Người ta còn căn cứ vào ngữ điệu và cường độ âm thanh để đo lường mức độ cảm nhận của đối tượng.

1.6.4 Phương pháp phỏng vấn cá nhân trực tiếp (personal interviews):

*** Nội dung phương pháp:** Nhân viên điều tra đến gặp trực tiếp đối tượng được điều tra để phỏng vấn theo một bảng câu hỏi đã soạn sẵn.

Áp dụng khi hiện tượng nghiên cứu phức tạp, cần phải thu thập nhiều dữ liệu; khi muốn thăm dò ý kiến đối tượng qua các câu hỏi ngắn gọn và có thể trả lời nhanh được,...

*** Ưu nhược điểm:** Do gặp mặt trực tiếp nên nhân viên điều tra có thể thuyết phục đối tượng trả lời, có thể giải thích rõ cho đối tượng về các câu hỏi, có thể dùng hình ảnh kết hợp với lời nói để giải thích, có thể kiểm tra dữ liệu tại chỗ trước khi ghi vào phiếu điều tra. Tuy nhiên chi phí cao, mất nhiều thời gian và công sức.

*** Biện pháp nâng cao hiệu quả của phỏng vấn cá nhân trực tiếp:**

- Nâng cao tính chuyên nghiệp của phỏng vấn viên : Kỹ năng đặt câu hỏi phải khéo léo, tinh tế; không để cho quan điểm riêng của mình ảnh hưởng đến câu trả lời của đáp viên; phải trung thực (không được bịa ra câu trả lời, bỏ bớt câu trả lời để tự điền lấy cho nhanh); phải có kỹ năng giao tiếp tốt (giọng nói, ngữ điệu, y phục ... phải phù hợp với nhóm người sẽ giao tiếp).

- Áp dụng phương pháp này tại chợ hay siêu thị vì chi phí rẻ, thuận lợi, dễ kiểm tra, mẫu nghiên cứu đa dạng (chi phí ít nhưng hỏi được nhiều người ở những địa bàn khác nhau), có thể sử dụng trang thiết bị hỗ trợ (thuê một phòng của trung tâm thương mại để bố trí các trang thiết bị như trang thiết bị nấu ăn, trang bị máy chiếu video, phòng để phỏng vấn tập thể, trình bày về các quảng cáo hay minh họa trong quá trình phỏng vấn...). Tuy nhiên sẽ có những hạn chế như: Do mẫu chọn tại các trung tâm thương mại là mẫu phi xác suất nên không cho phép ta suy diễn kết quả cho tổng thể lớn hơn; những người lui tới chợ hay siêu thị để mua sắm không có nhiều thời gian để trả lời. Phỏng vấn viên sẽ mang tâm lý vội vàng để đẩy nhanh tốc độ hỏi nên khó đạt được chất lượng hỏi cao.

1.6.5 Phương pháp điều tra nhóm cố định (panels)

*** Nội dung phương pháp:** Nhóm cố định là một mẫu nghiên cứu cố định gồm các con người, các hộ gia đình, các doanh nghiệp được thành lập để định kỳ trả lời các bảng câu hỏi qua hình thức phỏng vấn bằng điện thoại, bằng thư hay phỏng vấn cá nhân. Mỗi thành viên trong nhóm cố định được giao một cuốn nhật ký để tự ghi chép các mục liên hệ (thu

nhập, chỉ tiêu, giải trí,...) hoặc được giao một thiết bị điện tử gắn với ti vi để tự động ghi lại các thông tin về việc xem ti vi như chương trình nào, kênh nào, bao lâu, ngày nào,... Nếu thành viên nhóm cố định là cửa hàng, siêu thị hay trung tâm thương mại thì sẽ được giao các thiết bị quét đọc điện tử (scanner) để ghi lại chi tiết về số hàng hoá bán ra như: số lượng, chủng loại, giá cả... Một số công ty nghiên cứu dùng nhóm cố định để thu thập thông tin liên tục từ tháng này qua tháng khác, rồi đem bán lại cho những nơi cần sử dụng. Có công ty lập nhóm cố định quy mô khổng lồ với một triệu đối tượng, bao gồm đủ mọi thành phần khách hàng cư trú trên khắp các địa bàn, để có thể phục vụ cho nhiều ngành tiếp thị khác nhau.

*** Ưu nhược điểm:** Chi phí rẻ do lặp lại nhiều lần một bảng câu hỏi theo mẫu lập sẵn. Giúp cho việc phân tích được tiến hành lâu dài và liên tục. **Ví dụ:** Nhờ theo dõi phản ứng của một người, một hộ hay một doanh nghiệp qua một thời gian dài; giúp cho việc đo lường được tác động của một số nhân tố đối với hành vi mua sắm của người tiêu dùng, từ đó giúp ta dễ tìm ra tính quy luật trong tiêu dùng. Tuy nhiên kinh nghiệm cho thấy tỷ lệ tham gia nhóm cố định chỉ đạt dưới 50%. Hạn chế do biến động trong nhóm (Do tự rút lui, do bị phá sản, ngưng hoạt động, do chuyển ngành, do qua đời, chuyển chỗ ở, ...). Hạn chế về thái độ của nhóm cố định. Nếu ta cứ liên tục nghiên cứu về một số yếu tố cố định (như hỏi họ mua hàng hóa nhãn hiệu gì) thì sẽ gây tác động đến tác phong của họ làm sai lệch kết quả nghiên cứu.

1.6.6 Phương pháp điều tra nhóm chuyên đề: (focus groups)

*** Nội dung phương pháp:** Nhân viên điều tra tiến hành đặt câu hỏi phỏng vấn từng nhóm, thường từ 7 đến 12 người có am hiểu và kinh nghiệm về một vấn đề nào đó, để thông qua thảo luận tự do trong nhóm nhằm làm bật lên vấn đề ở nhiều khía cạnh sâu sắc, từ đó giúp cho nhà nghiên cứu có thể nhìn nhận vấn đề một cách thấu đáo và toàn diện.

Áp dụng trong việc xây dựng hay triển khai một bảng câu hỏi để sử dụng trong nghiên cứu định lượng về sau; làm cơ sở để tạo ra những giả thiết cần kiểm định trong nghiên cứu. **Chẳng hạn:** Thắc nghiệm phản ứng của người tiêu dùng đối với các mẫu quảng cáo, đối với sản phẩm mới, tìm ra các nguyên nhân làm giảm doanh số...

*** Ưu nhược điểm:** Thu thập dữ liệu đa dạng, khách quan và khoa học. Tuy nhiên kết quả thu được không có tính đại diện cho tổng thể chung, chất lượng dữ liệu thu được hoàn toàn phụ thuộc vào kỹ năng của người điều khiển thảo luận, các câu hỏi thường không theo một cấu trúc có sẵn nên khó phân tích xử lý.

*** Biện pháp nâng cao hiệu quả của phỏng vấn nhóm chuyên đề:**

- Các người tham gia nhóm phải đáp ứng các điều kiện sau: Tập hợp nhóm từ 7 đến 12 người (nếu ít hơn 7 sẽ không có đủ số lượng ý kiến trao đổi qua lại, nếu lớn hơn 12 sẽ khó kiểm soát được cuộc thảo luận). Nhóm phải có đủ kiến thức và kinh nghiệm về vấn đề

đang nghiên cứu. Mỗi nhóm nên gồm toàn nam hay toàn nữ để dễ kiểm soát hơn. Trả thù lao cho những người tham dự nhóm.

- Người điều khiển nhóm phải đáp ứng các điều kiện: thân thiện, cởi mở, hiểu biết sâu sắc về vấn đề, nhạy cảm, linh hoạt với vấn đề, giữ thái độ trung lập, có khả năng kiểm soát cuộc thảo luận không xa rời chủ đề chính.

1.7 Phương pháp thiết kế bảng câu hỏi

1.7.1 Bảng câu hỏi là một công cụ dùng để thu thập dữ liệu. Bảng câu hỏi bao gồm một tập hợp các câu hỏi và các câu trả lời được sắp xếp theo logic nhất định. Bảng câu hỏi là phương tiện dùng để giao tiếp giữa người nghiên cứu và người trả lời trong tất cả các phương pháp phỏng vấn. Thông thường có 8 bước cơ bản sau đây để thiết kế một bảng câu hỏi:

Bước 1: Xác định các dữ liệu cần tìm: Dựa vào mục tiêu và nội dung nghiên cứu, để xác định cụ thể tổng thể nghiên cứu và nội dung các dữ liệu cần phải thu thập trên tổng thể đó.

Bước 2: Xác định phương pháp phỏng vấn: Tùy theo phương pháp phỏng vấn (gửi thư, gọi điện thoại, phỏng vấn trực tiếp, phỏng vấn bằng thư điện tử...) sẽ thiết kế bảng câu hỏi khác nhau.

- Phỏng vấn bằng thư: phải đặt câu hỏi hết sức đơn giản và có những chỉ dẫn về cách trả lời thật rõ ràng chi tiết.

- Phỏng vấn qua điện thoại: vì người trả lời không thấy được bảng câu hỏi và các hình ảnh minh họa, do đó phỏng vấn viên phải giải thích cặn kẽ rõ ràng để người trả lời hiểu rõ câu hỏi và trả lời chính xác.

- Phỏng vấn trực tiếp: có thể dùng câu hỏi dài và phức tạp vì phỏng vấn viên có điều kiện để giải thích rõ câu hỏi, kèm theo có thể dùng hình ảnh minh họa.

- Phỏng vấn bằng thư điện tử: có thể dùng các câu hỏi phức tạp và có thể gửi kèm hình ảnh minh họa.

Bước 3: Phác thảo nội dung bảng câu hỏi:

- Tương ứng với từng nội dung cần nghiên cứu, phác thảo các câu hỏi cần đặt ra.

- Sắp xếp các câu hỏi theo từng chủ điểm một cách hợp lý.

Bước 4: Chọn dạng cho câu hỏi: Có 2 dạng câu hỏi: câu hỏi đóng và câu hỏi mở

* **Khái niệm về câu hỏi mở:** Là dạng câu hỏi không cấu trúc sẵn phương án trả lời, do đó người trả lời có thể trả lời hoàn toàn theo ý họ, và phỏng vấn viên có nhiệm vụ phải ghi chép lại đầy đủ các câu trả lời.

Ví dụ 1: *Theo bạn sản phẩm còn nhược điểm nào nữa không?*

Ví dụ 2: Lý do nào khiến bạn thích sử dụng giày Nike trên những mặt sau:

- Mẫu mã :

- Màu sắc:

- Độ bền.....

- **Ưu điểm:** Có thể thu thập được các câu trả lời bất ngờ, không dự liệu trước. Có thể gợi ý cho đáp viên trả lời thêm cho đầy đủ nhằm tạo được các câu trả lời hoàn chỉnh so với yêu cầu của câu hỏi ban đầu. Người trả lời có thể thoải mái nói lên quan điểm của mình về một vấn đề nào đó mà không bị ràng buộc trong một khuôn khổ nhất định. Thường có tác dụng tốt khi khởi đầu buổi phỏng vấn nhằm tạo nên quan hệ hợp tác tốt khi phỏng vấn sau đó.

- **Nhược điểm:** Rất khó để hiểu được hết ý của người trả lời nếu khả năng diễn đạt của họ kém. Mất nhiều thời gian vì người trả lời thường nói lan man. Nếu người phỏng vấn viên không ghi chép đầy đủ thì thông tin sẽ bị bỏ sót. Khó cho khâu xử lý dữ liệu sau này.

* **Khái niệm về câu hỏi đóng:** Là dạng câu hỏi mà ta đã cấu trúc sẵn phương án trả lời. Bao gồm 4 dạng sau :

a - Câu hỏi phản đối: Là dạng câu hỏi mà câu trả lời có dạng: “ có hoặc không “, “đồng ý hay phản đối”.

- **Ưu điểm:** thiết kế câu hỏi nhanh chóng, dễ dàng cho người trả lời và cho người đi điều tra, dễ xử lý dữ liệu.

- **Nhược điểm:** cách dùng từ ngữ phải thật chính xác, không cung cấp được thông tin chi tiết, đôi khi bắt buộc người trả lời phải lựa chọn một phương án mà họ chưa chắc chắn lắm.

b - Câu hỏi xếp hạng thứ tự: Là dạng câu hỏi mà ta đưa ra sẵn các phương án trả lời, và để cho người trả lời lựa chọn, so sánh và xếp hạng chúng theo thứ tự.

Ví dụ: Nhân tố tác động đến quyết định ghi danh vào ngành quản trị kinh doanh của bạn là gì? (Xếp hạng theo thứ tự từ nhân tố có tác động lớn nhất (1) đến nhân tố có tác động ít nhất (5):

- Do ý thích của bản thân

- Do hướng dẫn, gợi ý của người thân

- Do ảnh hưởng của bạn bè

- Do ảnh hưởng của sinh viên các khóa trước

- Do uy tín của giảng viên

- **Ưu điểm:** Dễ giải thích cho người trả lời. Thu thập dữ liệu nhanh chóng. Thuận lợi đối với việc xử lý dữ liệu.

- **Nhược điểm:** Không chỉ ra được những cách biệt giữa các lựa chọn. Câu trả lời thường chỉ giới hạn trong phạm vi từ 5 đến 6 đề mục (nếu nhiều hơn thì sẽ gây khó khăn cho

người trả lời khi phải so sánh lựa chọn giữa các đề mục). Người trả lời phải có hiểu biết về tất cả các đề mục đưa ra. Người đặt câu hỏi khó bao quát hết các tình huống cho câu hỏi.

c - Câu hỏi đánh dấu tình huống trong danh sách: Là dạng câu hỏi mà ta đưa ra sẵn danh sách các phương án trả lời, và người trả lời sẽ đánh dấu vào những đề mục phù hợp với họ.

Ví dụ 1: *Bạn hãy đánh dấu vào các nhãn hiệu kem đánh răng mà bạn biết trong danh sách liệt kê dưới đây:*

- Nhãn P/S, nhãn Colgate, nhãn Close-up, nhãn Fresh, nhãn khác (ghi rõ tên)

Ví dụ 2: *Bạn hãy đánh dấu vào nhãn hiệu kem đánh răng mà bạn sử dụng nhiều nhất trong danh sách các nhãn hiệu liệt kê dưới đây (chỉ chọn 1 phương án trả lời):*

- Nhãn P/S, nhãn Colgate, nhãn Close-up, nhãn Fresh, nhãn khác (ghi rõ tên)

d - Câu hỏi dạng bậc thang: Là dạng câu hỏi dùng thang đo thứ tự hoặc thang đo khoảng để hỏi về mức độ đồng ý hay phản đối, mức độ thích hay ghét... của người trả lời về một vấn đề nào đó.

Ví dụ: *Đối với công dụng tạo mùi thơm cho quần áo của sản phẩm bột giặt OMO, mức độ hài lòng của bạn về sản phẩm như thế nào (hãy đánh dấu X vào một □ trong các □ sau):*

rất thích □, thích vừa phải □, không thích không ghét □, ghét vừa phải □, rất ghét □

Bước 5: Xác định từ ngữ thích hợp cho bảng câu hỏi:

Nên tuân theo nguyên tắc chung sau đây khi xác định từ ngữ cho bảng câu hỏi:

- *Nên dùng từ ngữ quen thuộc, tránh dùng tiếng lóng hoặc từ chuyên môn*
- *Nên dùng từ ngữ dễ hiểu, để mọi người ở bất cứ trình độ nào cũng có thể hiểu được.*

- *Tránh đưa ra câu hỏi dài quá* (khiến đáp viên phải mất công theo dõi câu hỏi, nên dễ nản lòng).

- *Tránh đặt câu hỏi mơ hồ, không rõ ràng.*

Ví dụ 1: *Không nên hỏi: Bạn có thường xuyên đi mua sắm tại siêu thị không? (người trả lời sẽ không biết “thường xuyên” là bao nhiêu lần?) do đó có thể thay bằng câu hỏi:*

Bạn đến siêu thị mua sắm mấy lần trong 1 tuần: 1 lần □, 2-3 lần □, 4-5 lần □, trên 5 lần □

Hay: Lần cuối cùng bạn đến siêu thị mua sắm là khi nào ? hay trung bình một tuần/ 1 tháng đến siêu thị mấy lần để mua sắm?)

- *Tránh đưa ra câu hỏi bắt người trả lời phải hồi tưởng nhiều* (vì khi đó người trả lời phải phỏng đoán làm cho dữ liệu không chính xác).

Ví dụ 2: Trước khi cưới nhau, anh/chị đã hò hẹn đi chơi chung với nhau bao nhiêu lần?

Ví dụ 3: Khi mua thức ăn nhanh, bao nhiêu % trong tổng số lần bạn đã mua loại thức ăn của hãng XY? (có thể đặt câu hỏi là : trong 10 lần mua thức ăn nhanh gần đây nhất,....)

- **Tránh đưa ra câu hỏi quá cụ thể.**

Ví dụ 4: Khi đến một viện bảo tàng, bạn đã đọc bao nhiêu lần các bảng ghi hướng dẫn về hiện vật được trưng bày (có thể đặt câu hỏi: bạn thường xuyên đọc/ đôi khi đọc / hiếm khi đọc/ không bao giờ đọc các bảng hướng dẫn)

- **Tránh đưa ra câu hỏi quá cường điệu hay quá nhấn mạnh vào một khía cạnh nào đó.**

Ví dụ 5: Bạn có ủng hộ việc tăng giá điện để đầu tư phát triển ngành điện trong điều kiện lạm phát giá cả hiện nay không?

- **Tránh đặt câu hỏi đã gợi ý sẵn câu trả lời.**

Ví dụ 6: Bạn có tán thành việc giới hạn hơn nữa tốc độ xe máy để giảm bớt tử vong do TNGT không?

Bạn có tán thành việc cho học sinh sử dụng xe máy để đến trường nhằm giảm bớt tai nạn giao thông không?

- **Tránh đặt câu hỏi làm cho người trả lời có xu hướng trả lời cực đoan.**

Ví dụ 7: Cảm nhận của bạn về một mẫu thời trang : Thích ☐ ; Không thích không ghét ☐ , Ghét ☐

(Vì câu trả lời không thích không ghét hơi mơ hồ, nên họ sẽ có xu hướng chọn thích hay ghét hơn. Do đó cần thiết kế thang đo có nhiều mức độ hơn cho họ lựa chọn nhằm tránh sự cực đoan này : rất thích, khá thích, hơi thích, không thích không ghét, hơi ghét, khá ghét, rất ghét).

- **Tránh đặt câu hỏi dựa theo giá trị xã hội đã xác nhận.**

Ví dụ 8: Ông có kiếm nhiều tiền hơn vợ không? thì thường nhận được câu trả lời là “có” vì theo quan niệm xã hội thì chồng phải hơn vợ.

- **Tránh dùng ngôn từ không phù hợp với đối tượng được hỏi.**

Ví dụ 9: Khi đối tượng là nông dân, không nên dùng từ “thu nhập” mà dùng từ “kiếm được bao nhiêu tiền”, hoặc tùy theo địa phương mà dùng từ phù hợp. Tuy nhiên nếu đối tượng là nhóm chuyên môn thì có thể dùng từ chuyên môn để khỏi phải diễn đạt dài dòng và mất thời gian giải thích.

- **Tránh dùng ngôn từ đã có sẵn sự đánh giá thiên kiến.**

Chẳng hạn: sản phẩm hàng đầu, sản phẩm đại hạ giá,...

- **Tránh hỏi trực tiếp những vấn đề riêng tư cá nhân.**

Chẳng hạn: không nên hỏi con số cụ thể về thu nhập của một người, mà chỉ nên hỏi theo từng nhóm : chẳng hạn dưới 1 triệu đ/tháng, từ 1 đến 3 triệu đ, từ 3 đến 5 triệu, ...

Hoặc đối với phụ nữ, không nên hỏi tuổi cụ thể mà nên đưa ra các nhóm tuổi

- **Có thể dùng những câu hỏi trá hình để xóa tan tâm lý e ngại của người trả lời.**

Chẳng hạn: khi muốn hỏi số lượng bia uống trong một ngày để gặp tình huống người uống bia muốn giấu thông tin này, bởi vậy ta dùng câu hỏi trá hình như sau:

Bạn hãy cho biết bạn ưa thích nhất : sữa tắm hiệu gì? kem đánh răng hiệu gì? bia hiệu gì? (người không uống bia sẽ không trả lời, còn người uống bia sẽ trả lời ngay tên nhãn hiệu bia mình ưa thích).

Sau đó ta hỏi tiếp: Xin cho biết số lượng bia mà bạn dùng trong 1 tuần?

Hãy đưa cho người đó một bảng mã ghi các ký tự chẳng hạn: A (uống nhiều : >60 lon), B (uống khá : 49 - 60 lon), C (uống vừa : 37 – 48 lon), D (uống vừa vừa: 25 - 36 lon), E (uống ít: 13 - 24 lon), F(uống hơi ít: 7 - 12 lon), G (uống rất ít : <7 lon). Như vậy một người uống như hủ chìm với mức 36 lon một tuần khi chọn câu trả lời là “uống vừa” sẽ không còn tâm lý e ngại tiết lộ bí mật của mình nữa.

- **Tránh đặt câu hỏi khơi gợi sĩ diện.**

Chẳng hạn: Điều tra nhu cầu nhà cửa để bán cho dân. Vì sĩ diện một người có thể trả lời thích mua nhà có 1 phòng khách, 3 phòng ngủ, 1 phòng tắm, 1 nhà bếp; trong khi khả năng tài chính chỉ có thể mua một căn hộ nhỏ.

Bước 6: Xác định cấu trúc bảng câu hỏi:

Yêu cầu khi xây dựng cấu trúc bảng câu hỏi:

*** Các câu hỏi phải được sắp xếp theo trình tự hợp lý:**

Câu hỏi này phải dẫn đến câu hỏi kế tiếp theo một trình tự hợp lý, theo một dòng tư tưởng liên tục. Một vấn đề lớn nên phân ra nhiều vấn đề nhỏ. Trong các câu trả lời lại tiếp tục đặt ra câu hỏi phân nhánh để tiếp tục sàng lọc thông tin.

*** Nên theo trình tự về tâm lý:**

- Sau khi đã thiết lập mối quan hệ thân thiện tốt đẹp thì mới hỏi các câu hỏi riêng tư (nếu hỏi ngay thì chắc chắn sẽ bị cắt ngang đột ngột cuộc phỏng vấn).

- Nên theo trình tự: hỏi cái chung rồi mới đến cái riêng; những câu hỏi ít gây hứng thú nên hỏi cuối cùng (vì lúc đó người trả lời đã chịu tham gia vào cuộc phỏng vấn nên họ sẽ tiếp tục trả lời dù không hứng thú lắm).

- Nên theo trình tự để khơi gợi trí nhớ về các sự việc đã qua. Chẳng hạn muốn hỏi đáp viên về trí nhớ của họ trong một mẫu quảng cáo nào đó, nên tuân theo trình tự hỏi: hôm

qua bạn có xem ti vi không? vào giờ nào? ở kênh nào? chương trình nào? bạn có xem mẫu quảng cáo không?...

Cấu trúc bảng câu hỏi: thường bao gồm 5 phần chính:

* **Phần mở đầu:** Có tác dụng gây thiện cảm để tạo nên sự hợp tác của người trả lời lúc bắt đầu buổi phỏng vấn.

* **Câu hỏi định tính:** Có tác dụng xác định rõ đối tượng được phỏng vấn.

* **Câu hỏi hâm nóng:** Có tác dụng gợi nhớ để tập trung vào chủ đề mà bảng câu hỏi đang hướng tới.

* **Câu hỏi đặc thù:** Có tác dụng làm rõ nội dung cần nghiên cứu.

* **Câu hỏi phụ:** Có tác dụng thu thập thêm thông tin về đặc điểm nhân khẩu người trả lời (giới tính, tuổi tác, nghề nghiệp,...).

Bước 7: Thiết kế việc trình bày bảng câu hỏi:

Cần quan tâm đến việc in ấn trình bày bảng câu hỏi để tạo thiện cảm và lôi cuốn người trả lời tham gia vào cuộc phỏng vấn. Dùng giấy màu có tác dụng kích thích trả lời hơn. In bảng thành tập sách nhỏ có tác dụng hấp dẫn hơn nhiều trang rời.

Bước 8: Điều tra thử để trắc nghiệm bảng câu hỏi:

Về nguyên tắc, một bảng câu hỏi cần phải được điều tra thử để trắc nghiệm trước khi phỏng vấn chính thức.

Việc điều tra được tiến hành trên một mẫu nhỏ được chọn ra từ tổng thể mẫu cần nghiên cứu, để xem người trả lời có hiểu và trả lời đúng không, để xem người phỏng vấn có làm tốt nhiệm vụ không, để xem thông tin được thu thập như thế nào, và xác định thời gian cho thực hiện phỏng vấn một người là bao nhiêu?...

Sau khi điều tra thử sẽ xử lý và phân tích dữ liệu để qua đó chỉnh sửa, loại bỏ, bổ sung thêm câu hỏi...

CHƯƠNG 2

TÓM TẮT DỮ LIỆU

*** Mục tiêu học tập:** Sau khi học xong chương này người học có thể nắm được

- Cách thu gọn và biểu diễn dữ liệu.
- Sai số trong lấy mẫu.
- Các đặc trưng mẫu.

2.1 Cách thu gọn và biểu diễn dữ liệu

Giả sử $(x_1, x_2, \dots, x_n)$ là n giá trị thu được. Ta gọi dãy số liệu mẫu này là mẫu nguyên thủy hay mẫu ban đầu. Từ mẫu nguyên thủy người ta tìm cách thu gọn để tiện lưu giữ và sử dụng, tìm cách biểu diễn dưới dạng biểu đồ để cho ta hình ảnh về toàn bộ tập số liệu mẫu, từ đó dễ rút ra các xu thế, các tính chất của mẫu, dễ so sánh,...

2.1.1 Mẫu thu gọn

Vì trong n giá trị thu được có thể có nhiều giá trị trùng nhau nên ta gộp các giá trị trùng nhau lại và kể đến số lần mẫu nhận giá trị đó, khi đó ta có thể biểu diễn mẫu thu gọn như sau:

$$x_i \quad | \quad x_1 \quad x_2 \quad \dots \quad x_k$$

$$n_i \quad | \quad n_1 \quad n_2 \dots \dots \dots n_k$$

Trong đó n_i là số lần giá trị mẫu nhận x_i ; k là số các giá trị mẫu khác nhau; $\sum_{i=1}^k n_i = n$

2.1.2 Mẫu thu gọn dạng khoảng

Nếu cỡ mẫu lớn ta có thể thu gọn số liệu dưới dạng khoảng. Chia khoảng giá trị mẫu thành các khoảng con $[a_i; a_{i+1})$ với các điểm chia a_i . Gọi n_i là số giá trị mẫu rơi vào khoảng con $[a_i; a_{i+1})$. Rõ ràng $\sum n_i = n$.

Việc chọn các điểm chia a_i , độ dài các khoảng con, kẻ đầu mút nào vào khoảng con,... là tùy thuộc vào người xử lý số liệu. Thông thường ta chọn độ dài các khoảng con bằng nhau và kín ở mút trái.

Khi tính toán, nếu số liệu cho dưới dạng khoảng, ta phải thay khoảng đó bởi một điểm đại diện, nghĩa là ta đã làm một sự xấp xỉ, do đó nếu độ dài của khoảng con càng lớn thì sai số trong xấp xỉ càng lớn. Như vậy, mẫu ở dạng thu gọn (x_i, n_i) sẽ cho ta các kết quả tính toán chính xác, còn mẫu ở dạng khoảng cho kết quả tính toán đòi hỏi sự hiệu chỉnh.

Ta có thể biểu diễn mẫu dạng khoảng dưới dạng sau:

$$\begin{array}{c|cccc} x_i & (\theta_1; \theta_2) & (\theta_2; \theta_3) & \dots & (\theta_{n-1}; \theta_n) \\ \hline n_i & n_1 & n_2 & \dots & n_k \end{array}$$

$$\text{Với } x_i = \frac{\theta_i + \theta_{i+1}}{2} \quad (i=1, 2, \dots, n)$$

2.1.3 Biểu đồ tần suất, đa giác tần suất

Từ mẫu thu gọn, tại mỗi điểm x_i , ta chấm một điểm với tung độ là $\frac{n_i}{n}$ (tần suất $\frac{n_i}{n}$ thường được gọi là tỷ lệ phần trăm %). Tập điểm nhận được cho ta biểu đồ tần suất. Nối các điểm liên tiếp với nhau ta nhận được đa giác tần suất.

Nhìn vào đa giác tần suất ta được hình ảnh về tập số liệu mẫu, những nét đặc trưng của chúng,...

Nếu số liệu được cho dưới dạng khoảng, ta chọn mỗi khoảng một điểm đại diện, thông thường là điểm giữa của mỗi khoảng và số liệu lại được đưa về dạng thu gọn (x_i, n_i) như trên.