BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
DỰ ÁN PHÁT TRIỂN GIÁO VIÊN TIỂU HỌC

TS. MAI NGỌC LUÔNG
Ths. Lý MINH TIÊN

PHƯƠNG PHÁP *NGHIÊN CỨU KHOA HỌC* GIÁO DỤC

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC

Chịu trách nhiệm xuất bản : Chủ tịch HĐQT kiêm Tổng Giám đốc Ngô Trần ái□Phó Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập Nguyễn Quý Thao

Biên soạn : TS. Mai Ngọc Luông

ThS. Lý Minh TiÊN

Biên tập nội dung : Nguyễn danh Khoa

Thiết kế sách và biên tập mĩ thuật : Nguyễn Thị Cúc Phương

Trình bày bìa : Nguyễn Thu Yên

Sửa bản in : phòng sửa bản in – NXB Giáo dục tại tp. Hồ Chí Minh

Chế bản tại : phòng sắp chữ điện tử – NXB Giáo dục tại tp. Hồ Chí Minh

127-2006/CXB/158-177/GD

MỤC LỤC

Trang

Lời nói đầu 5

Phần một : Giới thiệu chung về tài liệu 7

Phần hai : Nội dung tiểu mÔĐun phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục 9

Chủ đề 1 : Nhập môn về nghiên cứu khoa học giáo dục 10

– Mục tiêu 10

– Các hoạt động : 10

Hoạt động 1 : Tìm hiểu khoa học và nghiên cứu khoa học 10

Hoạt động 2 : Tìm hiểu về nghiên cứu khoa học giáo dục 13

– Thông tin phản hồi cho các hoạt động 16

Chủ đề 2 : Logic tiến hành một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục 18

– Mục tiêu 18

– Các hoạt động : 18

Hoạt động 1 : Xác định vấn đề cần nghiên cứu 18

Hoạt động 2 : Viết đề cương nghiên cứu khoa học 19

Hoạt động 3 : Thu thập, xử lí thông tin lí luận 26

Hoạt động 4 : Xây dựng công cụ, các dụng cụ đo 27

Hoạt động 5 : Chọn mẫu nghiên cứu 28

Hoạt động 6 : Thu thập dữ kiện và xử lí 30

Hoạt động 7 : Viết bản thảo 31

Hoạt động 8 : Hoàn tất công trình và in 32

– Thông tin phản hồi cho các hoạt động 32

Chủ đề 3 : Một số phương pháp thu thập dữ kiện 40

– Mục tiêu 40

– Các hoạt động : 40

A. Phương pháp bút vấn 40

Hoạt động 1 : Tìm hiểu mục đích và công dụng của phương pháp bút vấn 40

Hoạt động 2 : Cách soạn bản bút vấn 41

Hoạt động 3 : Những điểm lưu ý khi soạn câu hỏi 43

Hoạt động 4 : Thử nghiệm bản bút vấn 45

B. Phương pháp phỏng vấn 46

Hoạt động 5 : Mục đích và công dụng của phỏng vấn 46

Hoạt động 6 : Tìm hiểu về người phỏng vấn 47

Hoạt động 7 : Tìm hiểu các loại phỏng vấn 47

Hoạt động 8 : Tìm hiểu cách thức thực hiện phỏng vấn 48

C. Phân tích nội dung 50

Hoạt động 9 : Mục đích và công dụng của phân tích nội dung 50

Hoạt động 10 : Tìm hiểu phương pháp phân tích nội dung 50
Hoạt động 11 : Định lượng trong phân tích nội dung 52

D. Quan sát 53
Hoạt động 12 : Mục đích và công dụng của quan sát 53

– Thông tin phản hồi cho các hoạt động 55

Chủ đề 4 : Xử lí các dữ kiện 64
– Mục tiêu 64
– Các hoạt động 64

A. Các loại dữ kiện 64
Hoạt động 1 : Tìm hiểu dữ kiện định tính 64
Hoạt động 2 : Tìm hiểu dữ kiện định lượng 65
Hoạt động 3 : Thống kê và mô tả các dữ kiện định tính 67

B. Các số thống kê thường dùng và công dụng 69
Hoạt động 4 : Cách tính và công dụng của số trung bình cộng 69
Hoạt động 5 : Cách tính và công dụng của số tỉ lệ 71
Hoạt động 6 : Hệ số tương quan và pearson và công dụng 72
Hoạt động 7 : Thực hành giải thích các số liệu 74

– Thông tin phản hồi cho các hoạt động 75

Chủ đề 5 : Đánh giá một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục 81
– Mục tiêu 81
– Các hoạt động 81
Hoạt động 1 : Các tiêu chí và phương pháp đánh giá công trình nghiên cứu khoa học giáo dục 81
Hoạt động 2 : Hội đồng đánh giá công trình nghiên cứu khoa học giáo dục 82

– Thông tin phản hồi cho các hoạt động 84

LỜI NÓI ĐẦU

Để góp phần đổi mới công tác đào tạo và bồi dưỡng giáo viên tiểu học, Dự án phát triển giáo viên tiểu học đã tổ chức biên soạn các môđun đào tạo theo chương trình Cao đẳng sư phạm và chương trình liên thông từ Trung học sư phạm lên Cao đẳng sư phạm; biên soạn các môđun bồi dưỡng giáo viên nhằm nâng cao năng lực chuyên môn, nghiệp vụ, cập nhật những đổi mới về nội dung, phương pháp dạy học và kiểm tra đánh giá kết quả giáo dục tiểu học theo chương trình, sách giáo khoa tiểu học mới.

Điểm mới của các tài liệu viết theo môđun là thiết kế các hoạt động, nhằm tích cực hoá hoạt động học tập của người học, kích thích óc sáng tạo và khả năng giải quyết vấn đề, tự giám sát và đánh giá kết quả học tập của người học; chú trọng sử dụng tích hợp nhiều phương tiện truyền đạt khác nhau (tài liệu in, băng hình/ băng tiếng...,) giúp cho người học dễ học, dễ hiểu và gây được hứng thú học tập.

Tài liệu **"Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục"** được biên soạn với mục đích trang bị và nâng cao kiến thức, kĩ năng nghiên cứu của đội ngũ giáo viên tiểu học nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục, thực hiện thành công chương trình tiểu học mới. Viện Nghiên cứu Giáo dục thuộc trường Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh là đơn vị trực tiếp tổ chức biên soạn tài liệu này.

Tài liệu gồm các chủ đề :
– Nhập môn về nghiên cứu khoa học giáo dục;
– Logic tiến hành một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục;
– Một số phương pháp thu thập dữ kiện;
– Xử lí các dữ kiện;
– Đánh giá một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục.

Lần đầu tiên, tài liệu được biên soạn theo chương trình và phương pháp mới, chắc chắn không tránh khỏi những thiếu sót nhất định. Ban điều phối Dự án rất mong nhận được những ý kiến đóng góp chân thành của bạn đọc, đặc biệt là đội ngũ giảng viên, sinh viên các trường Sư phạm, giáo viên tiểu học trong cả nước.

Trân trọng cảm ơn.

Dự án phát triển giáo viên tiểu học

Phần một
Giới thiệu chung về tài liệu
(2 đơn vị học trình là 30 tiết gồm 17 tiết lí thuyết và 13 tiết thực hành)

I. Mục tiêu

1. Kiến thức:

- Nhận thức sâu sắc về các khái niệm căn bản: khoa học công nghệ, nghiên cứu khoa học, phương pháp nghiên cứu khoa học, các quan điểm tiếp cận duy vật biện chứng lịch sử trong nghiên cứu khoa học giáo dục.
- Biết một số phương pháp nghiên cứu thông dụng trong nghiên cứu khoa học giáo dục, đặc biệt là các nghiên cứu tại trường tiểu học.
- Trình bày rõ ràng các bước trong logic tiến hành một công trình nghiên cứu khoa học.
- Có hiểu biết về cách đánh giá một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục.

2. Kĩ năng:

- Xây dựng được đề cương cho một đề tài nghiên cứu thuộc phạm vi hoạt động của giáo viên tiểu học.
- Biết phối hợp các phương pháp để thu thập và phân tích dữ liệu.
- Trình bày được nội dung nghiên cứu đúng quy cách một công trình nghiên cứu khoa học thuộc lãnh vực giáo dục tiểu học.
- Có kĩ năng đánh giá một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục.

3. Thái độ:

- Biểu hiện sự ham thích làm nghiên cứu khoa học.
- Tích cực hưởng ứng, sẵn sàng tham gia các nghiên cứu khoa học.
- Tin tưởng sẽ độc lập làm được các nghiên cứu nhỏ phục vụ giảng dạy và tìm hiểu tâm lí học sinh tại trường tiểu học.
- Có ý thức thường xuyên khuyến khích thu hút đồng nghiệp và học sinh vào các hoạt động khoa học và giáo dục.

II. Giới thiệu tài liệu

1. Vị trí của tài liệu :

Đây là tiểu môđun 4 trong môđun Giáo dục học. Tài liệu "Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục" được giới thiệu có 2 đơn vị học trình là 30 tiết gồm 17 tiết lí thuyết và 13 tiết thực hành.

2. Nội dung tài liệu :

Stt	Tên chủ đề	Số tiết
1	Nhập môn về nghiên cứu khoa học giáo dục	6 (4 tiết lí thuyết + 2 tiết thực hành)
2	Logic tiến hành một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục	8 (4 tiết lí thuyết + 4 tiết thực hành)
3	Một số phương pháp thu thập dữ kiện	8 (4 tiết lí thuyết + 4 tiết thực hành)
4	Xử lí các dữ kiện	6 (4 tiết lí thuyết + 2 tiết thực hành)
5	Đánh giá một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục	2 (1 tiết lí thuyết +1 tiết thực hành)
Tổng số : 30 tiết (17 tiết lí thuyết + 13 tiết thực hành)		

III. Tài liệu và thiết bị để thực hành tiểu Môđun

1. Thiết bị, đồ dùng trực quan

- Phòng học đủ tiêu chuẩn.
- Máy xem băng hình, băng hình, băng tiếng.

2. Tài liệu học tập và tham khảo

- PGS. TS. Phạm Viết Vượng, *Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục*, NXB Giáo dục, Hà Nội, 2001.
- PGS. TS. Phạm Viết Vượng, *Phương pháp nghiên cứu khoa học,* NXB Đại học Quốc gia, Hà Nội, 2001.
- TS. Dương Thiệu Tống, *Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục và tâm lí,* NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh , TP. Hồ Chí Minh, 2002.
- Vũ Cao Đàm, *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học*, NXB Khoa học và Kĩ thuật, Hà Nội, 2003.

- Đặng Vũ Hoạt, *Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục,* Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Hà Nội, 1989.
- Các tạp chí ứng dụng tâm 1í giáo dục, các tài liệu chuyên ngành của từng bộ môn, các ấn phẩm về giao tiếp sư phạm và nghệ thuật ứng xử.

Phần hai
Nội dung tiểu môđun phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục

- **Chủ đề 1 :** Nhập môn về nghiên cứu khoa học giáo dục
- **Chủ đề 2 :** Logic tiến hành một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục
- **Chủ đề 3 :** Một số phương pháp thu thập dữ kiện
- **Chủ đề 4 :** Xử lí các dữ kiện
- **Chủ đề 5 :** Đánh giá một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục

Chủ đề 1
NHẬP MÔN VỀ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC GIÁO DỤC
6 tiết (4 tiết lí thuyết + 2 tiết thực hành)

Mục tiêu

1. Kiến thức:

– Nắm được khái niệm, phân loại, các giai đoạn phát triển và tiêu chí nhận dạng bộ môn khoa học.

– Có những kiến thức cơ bản về nghiên cứu khoa học, các loại hình và các hình thức tổ chức nghiên cứu khoa học.

– Hiểu được giáo dục là một khoa học và hiểu rõ nhiệm vụ, phương pháp luận, phương pháp nghiên cứu, quá trình, các loại hình và vai trò của người nghiên cứu khoa học giáo dục.

2. Kĩ năng:

– Biết quan sát thực trạng giáo dục, khảo nghiệm và ứng dụng lí luận vào thực tiễn giáo dục.

– Phân loại được các loại hình nghiên cứu khoa học theo chức năng và theo tính chất của sản phẩm.

3. Thái độ:

– Có tính sáng tạo trong hoạt động nghiên cứu khoa học giáo dục.

– Tự tin và có tinh thần tích cực đối với hoạt động nghiên cứu khoa học giáo dục

Các hoạt động

Hoạt động 1: Tìm hiểu khoa học và nghiên cứu khoa học

(135 phút)

Thông tin cho hoạt động 1

1. Khoa học

1.1 Khái niệm khoa học:

– Là hệ thống tri thức khoa học về các quy luật của tự nhiên, xã hội và tư duy.

– Là những nhận thức được tích lũy có hệ thống, là sự tổng kết các tập hợp tri thức và các sự kiện ngẫu nhiên được khái quát thành cơ sở lí thuyết về bản chất của sự vật và hiện tượng.

1.2 Phân loại khoa học:

– Phân loại theo phương pháp hình thành cơ sở lí thuyết của khoa học, chú trọng đến cách hình thành khoa học.

– Phân loại theo đối tượng nghiên cứu gồm khoa học tự nhiên, xã hội và triết học.

1.3 Các giai đoạn phát triển của khoa học:

– Phương hướng khoa học bao gồm những nội dung nghiên cứu được định hướng theo các mục tiêu về lí thuyết.

– Trường phái khoa học: Tiền đề cho sự hình thành một cách nhìn mới về lí thuyết.

– Bộ môn học: Hệ thống lí thuyết hoàn chỉnh về một đối tượng nghiên cứu.

– Ngành khoa học: Một lĩnh vực hoạt động trong đó nhà khoa học nắm vững các bộ môn khoa học liên quan về một ngành khoa học.

1.4 Tiêu chí nhận dạng bộ môn khoa học:

– Có đối tượng nghiên cứu.

– Có hệ thống lí thuyết gồm khái niệm, phạm trù, quy luật.

– Có hệ thống phương pháp luận.

2. Nghiên cứu khoa học:

2.1 Khái niệm về nghiên cứu khoa học:

– Nỗ lực có chủ đích, có hệ thống để giải thích hiện tượng và cải tạo thực tiễn.

– Phát hiện bản chất sự vật.

– Phát triển nhận thức khoa học về thế giới.

2.2 Các loại hình nghiên cứu khoa học:

– Phân loại theo chức năng, gồm có nghiên cứu mô tả (nhận dạng sự vật), nghiên cứu giải thích (nguồn gốc, cấu trúc, quy luật chung), nghiên cứu dự báo (nhận dạng trạng thái sự vật), nghiên cứu sáng tạo (sáng tạo các giải pháp mới).

– Phân loại theo tính chất của sản phẩm, gồm có nghiên cứu cơ bản (phát hiện thuộc tính sự vật), nghiên cứu nền tảng (phát hiện quy luật của hệ thống sự vật), nghiên cứu chuyên đề (phát hiện một hiện tượng đặc biệt của sự vật), nghiên cứu ứng dụng (vận dụng quy luật để giải thích sự vật, đưa ra các giải pháp áp dụng vào cuộc sống), nghiên cứu triển khai (vận dụng các quy luật để đưa ra các hình mẫu).

Các loại hình nghiên cứu có mối liên hệ tương tác với nhau.

2.3 Các hình thức tổ chức nghiên cứu khoa học:

– Đề tài: định hướng giải đáp những vấn đề về ý nghĩa khoa học.
– *Dự án:* đáp ứng một nhu cầu của xã hội.
– *Đề án:* văn kiện khoa học đề nghị thực hiện một vấn đề mà xã hội đang có nhu cầu.
– *Chương trình:* nhóm các đề tài, dự án được kết hợp theo một mục tiêu chung.

Nhiệm vụ:

Nhiệm vụ 1: Nghiên cứu giáo án và tài liệu cá nhân.

***Nhiệm vụ 2:*:** Thảo luận nhóm về khoa học và nghiên cứu khoa học.

Nhiệm vụ 3: Trình bày của đại diện 02 (hai) nhóm qua bắt thăm trong các nhóm.

– *Nhóm 1:* Trình bày trước tập thể lớp về khái niệm khoa học, phân loại khoa học, các giai đoạn phát triển của khoa học, tiêu chí nhận dạng bộ môn khoa học.
– *Nhóm 2:* Trình bày trước tập thể lớp về vấn đề nghiên cứu khoa học : khái niệm, các loại hình nghiên cứu, các hình thức tổ chức nghiên cứu khoa học.

Đánh giá hoạt động 1:

– Bài tập 1: Định nghĩa thế nào là khái niệm khoa học ?
– Bài tập 2: Điền các từ thích hợp vào chỗ trống trong các nội dung sau:

a) Có nhiều cách phân loại khoa học, trong đó cách phân loại theo phương pháp hình thành khoa học, quan tâm đến việc khoa học .....như thế nào.

b) Kinh tế chính trị học là bộ môn khoa học được hình thành dựa trên sự hợp nhất từ kinh tế học và chính trị học; tâm lí giáo dục học được hợp nhất từ …….

c) Theo đối tượng nghiên cứu, khoa học được phân loại thành khoa học tự nhiên, triết học và ……..

– Bài tập 3:

a) Nghiên cứu khoa học là hoạt động nhằm phát hiện bản chất sự vật, phát triển nhận thức khoa học về thế giới, nỗ lực có chủ đích để giải thích và cải tạo thực tiễn.

Đúng ☐ Sai ☐

b) Các loại hình nghiên cứu khoa học phân loại theo chức năng gồm có nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu nền tảng, nghiên cứu chuyên đề, nghiên cứu ứng dụng, nghiên cứu triển khai.

Đúng ☐ Sai ☐

c) Quá trình dạy học có các nhiệm vụ: cung cấp kiến thức, phát triển trí tuệ và giáo dục các phẩm chất nhân cách cho học sinh.

Đúng ☐ Sai ☐

– Bài tập 4: Bạn đọc kĩ câu hỏi và gạch chéo vào những ô trả lời tương ứng với đáp án đúng.

a) Nghiên cứu khoa học là hoạt động nhằm:

(1) ☐ Phát hiện bản chất sự vật.

(2) ☐ Phát triển nhận thức khoa học về thế giới.

(3) ☐ Nỗ lực có chủ đích, có hệ thống để giải thích hiện tượng và cải tạo thực tiễn.

(4) ☐ Tất cả các hoạt động trên đều đúng.

(5) ☐ Tất cả các hoạt động trên đều sai.

b) Tiêu chí nhận dạng bộ môn khoa học.

(1) ☐ Có đối tượng nghiên cứu.

(2) ☐ Có hệ thống lí thuyết.

(3) ☐ Có hệ thống phương pháp luận.

(4) ☐ Tất cả các tiêu chí trên.

Hoạt động 2: Tìm hiểu về nghiên cứu khoa học giáo dục

(90 phút)

Thông tin cho hoạt động 2

1. Giáo dục học là một khoa học:

1.1 Có hệ thống lí luận để giải thích, tiên đoán các hiện tượng giáo dục.

1.2 Có đủ điều kiện để giải quyết được các vấn đề thực tiễn giáo dục.

1.3 Có mục đích trong thể hiện chức năng xã hội của khoa học.

2. Nhiệm vụ của nghiên cứu khoa học giáo dục:

2.1 Những nỗ lực có mục tiêu cụ thể được tổ chức để thu thập các dữ kiện về giáo dục; phân tích, so sánh đối chiếu và đánh giá khách quan về các thông tin đó.

2.2 Những hoạt động chủ đích nhằm tìm hiểu có hệ thống được tiến hành theo hình thức quy nạp (cách lập luận khởi đầu từ quan sát các hiện tượng rồi khái quát thành quy luật) hay diễn dịch (cách lập luận khởi đầu từ sự công nhận một quy luật và dùng nó để giải thích các hiện tượng giáo dục).

2.3 Những nghiên cứu nhằm đạt đến sự hiểu biết mới về các hiện tượng giáo dục để đề ra các giải pháp thích hợp trong từng giai đoạn phát triển.

3. Phương pháp luận nghiên cứu khoa học giáo dục:

– Là những quy luật, nguyên lí của chủ nghĩa duy vật biện chứng và duy vật lịch sử.

– Là cách thức, biện pháp nhận thức, nghiên cứu hoạt động thực tiễn và lí luận.

4. Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục:

4.1 Là những công cụ khác nhau để thu thập, phân tích dữ kiện trong hoạt động nghiên cứu.

4.2. Là những phương tiện, phương thức, kĩ thuật cho việc thực hiện phương pháp luận trong nghiên cứu khoa học giáo dục.

5. Quá trình nghiên cứu khoa học giáo dục:

5.1 Quan sát thực trạng giáo dục.

5.2 Khái quát thành lí luận.

5.3 Khảo nghiệm và ứng dụng lí luận vào thực tiễn giáo dục.

6. Các loại hình nghiên cứu khoa học giáo dục:

6.1 Nghiên cứu mô tả hiện trạng.

6.2 Nghiên cứu khảo sát.

6.3 Nghiên cứu trường hợp đặc thù.

6.4 Nghiên cứu đối chiếu nguyên nhân.

6.5 Nghiên cứu tương quan.

6.6 Nghiên cứu phát triển.

7. Vai trò của người nghiên cứu khoa học giáo dục:

7.1 Bổ sung lí luận giáo dục qua thực tiễn giáo dục do giáo dục luôn vận động và phát triển.

7.2 Kiểm nghiệm các lí luận về hoạt động giáo dục.

7.3 Xây dựng hệ thống lí luận mới về khoa học giáo dục.

7.4 Vận dụng các tri thức từ các khoa học khác để hình thành các khái niệm quy luật của các hiện tượng giáo dục.

Nhiệm vụ:

Nhiệm vụ 1: Thảo luận nhóm xác định giáo dục học là một khoa học, nhiệm vụ, phương pháp luận và phương pháp, quá trình và các loại hình nghiên cứu khoa học giáo dục.

Nhiệm vụ 2: Đại diện 3 nhóm, mỗi nhóm thuyết trình về 01 (một) nội dung theo thể thức bắt thăm:

Nhóm 1: Nhiệm vụ của nghiên cứu khoa học giáo dục.

Nhóm 2: Phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục.

Nhóm 3: Vai trò của người nghiên cứu khoa học giáo dục.

Nhiệm vụ 3: Nghiên cứu cá nhân về phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục, các loại hình nghiên cứu khoa học giáo dục.

Nhiệm vụ 4: Thuyết trình cá nhân trước tập thể lớp về các nội dung trên dưới sự hướng dẫn của giáo viên.

Đánh giá hoạt động 2:

– Bài tập 1: Bạn hãy chứng minh giáo dục là một khoa học.

– Bài tập 2: Trình bày nhiệm vụ của người nghiên cứu khoa học.

– Bài tập 3: Điền các từ ngữ thích hợp vào chỗ trống trong nội dung sau:

a) Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục là những quy luật, nguyên lí của …….. .

b) Giáo trình nghiên cứu khoa học giáo dục gồm quan sát thực trạng giáo dục, khái quát thành lí luận, khảo nghiệm và ứng dụng lí luận vào ...

……

– Bài tập 4:

a) Có nhiều phương pháp thu thập dữ kiện, gồm các phương pháp bút vấn, phỏng vấn, phân tích nội dung, quan sát, trắc nghiệm khách quan, thang thái độ, trắc nghiệm xã hội.

Đúng ☐ Sai ☐

b) Nghiên cứu mô tả hiện trạng, nghiên cứu khảo sát, nghiên cứu trường hợp đặc thù, nghiên cứu đối chiếu nguyên nhân, nghiên cứu tương quan, nghiên cứu phát triển …, đều là các loại hình nghiên cứu khoa học giáo dục.

Đúng ☐ Sai ☐

– Bài tập 5: Đọc kĩ câu hỏi và trả lời bằng cách gạch chéo vào những ô tương ứng với đáp án đúng.

a) Khoa học giáo dục là:

(1) ☐ Một khoa học xã hội có thế giới quan khoa học với hệ thống quan điểm khoa học về tự nhiên và xã hội.

(2) ☐ Khoa học giải thích các hiện tượng giáo dục, phát hiện những quy luật phát triển tổng quát về giáo dục.

(3) ☐ Khoa học với hệ thống lí luận để giải thích, tiên đoán và giải quyết các vấn đề của thực tiễn giáo dục.

(4) ☐ Các câu trả lời trên đều đúng.

b) Hình thức quy nạp là:

(1) ☐ Cách lập luận khởi đầu từ sự công nhận một quy luật và dùng nó để giải thích các hiện tượng giáo dục.

(2) ☐ Cách lập luận khởi đầu từ quan sát các hiện tượng và khái quát thành □quy luật.

(3) ☐ Các câu trả lời trên đều sai.

Thông tin phản hồi cho các hoạt động

Thông tin phản hồi cho hoạt động 1:

– Bài tập 1 : Định nghĩa khái niệm khoa học:

Là hệ thống tri thức khoa học về các quy luật của tự nhiên, xã hội và tư duy, là những nhận thức được tích lũy có hệ thống, là sự tổng kết các tập hợp tri thức kinh nghiệm và các sự kiện ngẫu nhiên được khái quát thành cơ sở lí thuyết về bản chất của sự vật và hiện tượng.

– Bài tập 2 : Điền các từ thích hợp

a) Được hình thành.

b) Tâm lí học và giáo dục học.

c) Khoa học xã hội.

– Bài tập 3:

a) "Đúng" b) "Sai"

– Bài tập 4:

a) (4) b) (2)

Thông tin phản hồi cho hoạt động 2:

– Bài tập 1 : Giáo dục là một khoa học vì: có hệ thống lí luận để giải thích, tiên đoán các hiện tượng giáo dục, có đủ điều kiện để giải thích và quyết định được các vấn đề của thực tiễn giáo dục, có mục đích trong thể hiện chức năng xã hội của khoa học.

– Bài tập 2 : Người nghiên cứu khoa học giáo dục có các nhiệm vụ: kiểm nghiệm các lí luận về hoạt động giáo dục, xây dựng hệ thống lí luận mới về khoa học giáo dục, vận dụng các tri thức từ khoa học

khác để hình thành các khái niệm, quy luật của các hiện tượng giáo dục.

– Bài tập 3 :

a) Chủ nghĩa duy vật biện chứng và duy vật lịch sử.

b) Thực tiễn giáo dục.

– Bài tập 4 :

a) "Đúng" b) "Đúng"

– Bài tập 5 :

a) (4) b) (2)

Tóm tắt

Chủ đề này người học tìm hiểu về khoa học, nghiên cứu khoa học và khoa học giáo dục, cung cấp các thông tin về khái niệm khoa học, phân loại khoa học, các giai đoạn phát triển và tiêu chí nhận dạng bộ môn khoa học. Chủ đề còn cung cấp những thông tin cần thiết về khái niệm, các loại hình và các hình thức tổ chức nghiên cứu khoa học.

Nội dung này trang bị cho người học hệ thống lí luận, xác định giáo dục là một khoa học, nhiệm vụ phương pháp luận, phương pháp nghiên cứu, quá trình và các loại hình nghiên cứu khoa học giáo dục, đặc biệt là vai trò của người nghiên cứu.

Tài liệu đọc thêm

1. TS. Dương Thiệu Tống, *Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục và tâm lí,* NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, 2002 (Đọc chương I: Khoa học giáo dục và nghiên cứu khoa học).
2. Nguyễn Văn Lê, *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học*, NXB Trẻ, 2001 (Đọc chương I : Các khái niệm về khoa học và nghiên cứu khoa học).
3. Vũ Cao Đàm, *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học,* NXB Khoa học và Kĩ thuật, 2003 (Đọc chương I: Đại cương về khoa học và nghiên cứu khoa học).

Chủ đề 2
Logic tiến hành một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục
8 tiết (4 tiết lí thuyết + 4 tiết thực hành)

Mục tiêu

1. Kiến thức:

- Phát biểu được các giai đoạn phải thực hiện để hoàn thành một đề tài nghiên cứu.
- Xác định mức độ cần thiết của việc xây dựng mục đích, làm rõ giới hạn nội dung và chọn lựa phương pháp nghiên cứu.
- Giải thích tầm quan trọng của công cụ đo trong nghiên cứu khoa học.

2. Kĩ năng:

- Viết được đề cương cho một đề tài nghiên cứu khoa học giáo dục.
- Thiết kế được mô hình chọn mẫu.
- Phác thảo biểu đồ thống kê cho một số dữ kiện thu được.
- Thiết kế dàn bài phục vụ cho soạn thảo/ sử dụng công cụ đo.
- Đưa ra hướng xử lí các thông tin, số liệu thu được.

3. Thái độ:

- Thể hiện tính sáng tạo khi xây dựng một đề cương nghiên cứu khoa học giáo dục.
- Quan tâm đến việc thực hiện đề tài để áp dụng kiến thức đã học.

Các hoạt động

Hoạt động 1: **Xác định vấn đề cần nghiên cứu**

(30 phút)

Thông tin cho hoạt động 1: (3 phút)

Điều quan trọng đầu tiên trong nghiên cứu khoa học là bạn cần làm rõ vấn đề mình phải giải quyết. Trong thực tiễn dạy học, giáo dục thì vấn đề rất phong phú, đa dạng. Ta nên chọn đề tài có *tính thời sự*, *tính cấp thiết* tại thời điểm nghiên cứu. Đó là những điểm nóng mà nếu giải quyết xong sẽ đem lại những giá trị thiết thực, những ích lợi cho giáo viên, trường học, ngành giáo dục. Tuy nhiên, người mới tập nghiên cứu nên chọn các vấn đề đơn giản, sát với các hoạt động thường ngày của mình.

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 1.1: Làm việc cá nhân (5 phút)

Tình huống: "*Trong trường bạn đang tồn tại một tỉ lệ học sinh học yếu một vài môn hoặc yếu toàn diện. Ban giám hiệu đã họp với giáo viên và mong muốn tìm ra được nguyên nhân vì sao học sinh học yếu, từ đó đề xuất các biện pháp khắc phục*".

Bạn cũng quan tâm giải quyết tồn tại này, hãy phát biểu vấn đề bạn cần nghiên cứu ?

Nhiệm vụ 1.2: Thảo luận trong nhóm. (12 phút)

Mỗi người đề nghị một vấn đề của thực tiễn dạy học (hoặc giáo dục), sau đó thống nhất chọn một vấn đề mà nhóm quan tâm. Thảo luận các ý chung quanh vấn đề cần nghiên cứu. Kết quả cuộc thảo luận phải đạt được là nêu ra nội dung cần nghiên cứu dưới dạng các phát biểu ngắn, gạch đầu dòng.

Đánh giá hoạt động 1: (10 phút)

– Câu hỏi 1: Tại sao khi mới tập làm nghiên cứu, bạn nên chọn các đề tài gần gũi với hoạt động giảng dạy, giáo dục hằng ngày của mình ?

– Câu hỏi 2: Viết ra nhận xét về cách xác định vấn đề nghiên cứu ở hai giáo viên A và B nêu trong đoạn dưới đây:

Có hai giáo viên tiểu học A và B (cùng thâm niên công tác) muốn tìm hiểu tầm quan trọng và mối quan hệ của phương pháp dạy học đối với sự tiếp thu kiến thức và hình thành kĩ năng ở học sinh. Sau khi tìm hiểu những phương pháp dạy học được đề cập trong các tài liệu cũng như đang được giáo viên sử dụng, giáo viên A chọn ba phương pháp phổ biến nhất, thường dùng trong trường tiểu học và dự định khảo sát trên một khối lớp ba. Giáo viên B chọn năm phương pháp (trong đó có hai phương pháp giáo viên tiểu học ít có điều kiện dùng) và muốn khảo sát trên hai khối lớp ba và bốn để so sánh.

Hoạt động 2 : Viết đề cương nghiên cứu khoa học

(145 phút)

Thông tin cho hoạt động 2: (3 phút)

Viết đề cương là công việc rất quan trọng đối với người nghiên cứu. Đây chính là bản phác thảo nội dung cốt yếu và kế hoạch thực hiện. Đề cương viết càng đầy đủ, chi tiết thì các bước thực hiện tiếp theo sẽ rõ ràng.

Thông thường viết đề cương tức là viết ra được các ý thể hiện cho các tiểu mục sau:

- Tên đề tài.
- Lí do chọn đề tài.
- Mục đích nghiên cứu.
- Giới hạn đề tài.
- Khách thể và đối tượng nghiên cứu.
- Các giả thuyết nghiên cứu.
- Nhiệm vụ nghiên cứu.
- Phương pháp nghiên cứu.
- Kế hoạch thực hiện.

Nhiệm vụ

* Viết tên đề tài:

Nhiệm vụ 2.1: Thảo luận trong nhóm (7 phút).

- Thảo luận và viết tên đề tài cho trường hợp sau:

"*Một giáo viên xác định vấn đề cần nghiên cứu là :" Tìm hiểu những biểu lộ xúc cảm văn học ở học sinh khi đọc các bài tập đọc trong sách giáo khoa mới". Giáo viên này giới hạn nội dung chỉ những xúc cảm liên quan đến mặt cảm thụ văn học. Không gian được giới hạn là các lớp ba tại trường Kim Đồng, thời gian là năm học 2003 – 2004 (đang sử dụng sách giáo khoa này) "*.

- Sau khi viết xong tên đề tài, đối chiếu nó với tên đề tài gợi ý ở thông tin phản hồi cho hoạt động 2.

***Nhiệm vụ 2.2*:** Làm việc cá nhân (5 phút).

Viết ra tên đề tài đã thảo luận nhóm ở nhiệm vụ 1.2.

Nhiệm vụ 2.3: Làm việc cá nhân (5 phút).

Hãy đọc mục "Tên đề tài" trong thông tin phản hồi cho hoạt động 2 ở đoạn sau. Ghi nhớ (hoặc viết ra sổ tay) tên đề tài này (Xúc cảm văn học đối với các bài tập đọc) để sử dụng trong nhiệm vụ 2.4.

* Nêu các lí do chọn đề tài:

Cần phải nêu ra các lí do thúc đẩy ta làm nghiên cứu. Các lí do này có thể từ lí luận hay thực tiễn. Thông thường, nhu cầu thực hiện nghiên cứu là do những bức xúc, những khó khăn cần phải giải quyết trong thực tiễn. Thực hiện đề tài để giải quyết những khó khăn đó.

Nhiệm vụ 2.4: Làm việc trong nhóm (10 phút).

Hãy nhớ lại tên đề tài "Xúc cảm văn học đối với các bài tập đọc" đã nói trong nhiệm vụ 2.3. Coi đây là đề tài nhóm phải nghiên cứu. Trao đổi ý kiến để nêu ra các lí do vì sao cần phải thực hiện đề tài này.

* Xác định mục đích nghiên cứu :

Mục đích luôn luôn là quan trọng trong bất cứ hoạt động nào. Xác định mục đích nghiên cứu là mô tả đích mà đề tài *hướng đến và phải đạt* sau khi kết thúc cuộc nghiên cứu.

Ví dụ: Với đề tài liên quan đến tình trạng học sinh học yếu, mục đích được phát biểu là: "*Mục đích nghiên cứu của đề tài là xác định được một số nguyên nhân chủ yếu đã gây ra tình trạng học yếu của học sinh, trên cơ sở phát hiện đó tìm ra những biện pháp hữu hiệu khắc phục tình trạng này*".

Đích mà đề tài hướng tới và phải đạt là: (1) Tìm ra các nguyên nhân chủ yếu ; (2) Đề nghị các biện pháp khắc phục.

Nhiệm vụ 2.5: Làm việc trong nhóm (10 phút).

Vẫn sử dụng đề tài đã thảo luận trong nhiệm vụ 2.3 và 2.4. Mỗi cá nhân hãy viết mục đích nghiên cứu sau đó đưa ra thảo luận trong nhóm, đi đến thống nhất ý kiến và ghi lại mục đích này trên giấy. Sau đó đối chiếu với gợi ý trong thông tin phản hồi.

* Nêu giới hạn đề tài:

Nêu giới hạn đề tài là xác định phạm vi thực hiện của đề tài. vấn đề nghiên cứu thường là rộng nên người nghiên cứu phải căn cứ vào khả năng của mình (điều kiện chủ quan), vào tính chất của đề tài, các điều kiện như thời gian cho phép, địa bàn hoạt động, khách thể nghiên cứu (điều kiện khách quan) mà xác định phạm vi. Thường nêu các giới hạn về nội dung, không gian, thời gian nghiên cứu.

Nhiệm vụ 2.6: Làm việc trong nhóm (5 phút).

Với đề tài "*Xác định các nguyên nhân dẫn đến tình trạng học sinh học yếu môn Tiếng Việt ở học sinh lớp bốn*", bạn hãy thảo luận với nhóm để nêu được giới hạn phạm vi đề tài.

Dựa vào bảng điều kiện thực hiện đề tài của nhóm:

Năng lực của nhóm	Không gian	Thời gian	Các điều kiện khác
- Kinh nghiệm về nghiên cứu của nhóm chưa nhiều.	Địa bàn nghiên cứu là huyện Củ Chi, TP. HCM	Chỉ có thể thực hiện đề tài này trong năm học 2003 - 2004	Số lượng tài liệu lý luận liên quan tìm được không nhiều.

Nhiệm vụ 2.7: Làm việc trong nhóm (5 phút).

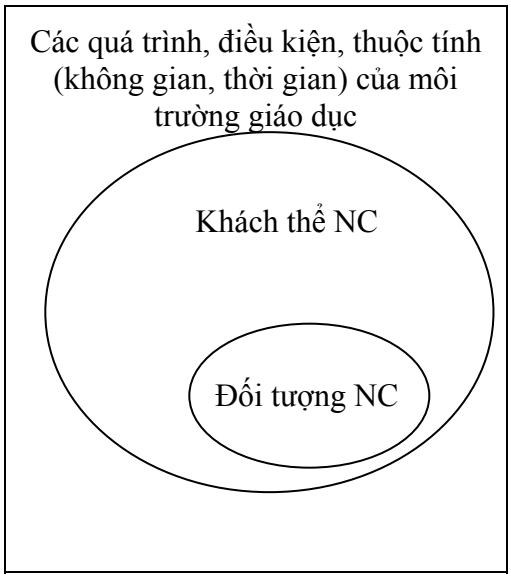
Hãy nêu giới hạn phạm vi của đề tài *"Xúc cảm văn học đối với các bài tập đọc"*.

* Làm rõ khách thể nghiên cứu và đối tượng nghiên cứu:

Đây là hai khái niệm quan trọng mà người nghiên cứu cần nắm vững. Không dễ phát biểu thành các định nghĩa trọn vẹn, do đó ta hiểu chúng qua sơ đồ sau:

Nhiệm vụ 2.8: Làm việc cá nhân (5 phút).

Quan sát sơ đồ sau, phát biểu các ý tưởng bạn quan sát được. Ghi lại vào phần để trống bên phải.



* .....
* .....
* .....
* .....
* .....
* .....
* .....
* .....
* .....

Nhiệm vụ 2.9: Làm việc trong nhóm (10 phút).

Cùng thảo luận để thống nhất cách hiểu các thuật ngữ: đối tượng nghiên cứu, khách thể nghiên cứu, không gian và thời gian nghiên cứu.

Sau khi thảo luận, xem thông tin phản hồi để biết các nhận xét trên đây của bạn có đúng không.

Nhiệm vụ 2.10: Làm việc trong nhóm (5 phút).

Thảo luận để ghi ra được đối tượng và khách thể nghiên cứu của đề tài *"Tìm hiểu biểu lộ xúc cảm văn học khi đọc các bài tập đọc"*.

* Xác lập các giả thuyết nghiên cứu:

Giả thuyết nghiên cứu là những phát biểu có tính giả định, là những phán đoán về bản chất của đối tượng. Chúng được xây dựng từ các lí thuyết hoặc nguyên lí đã được công nhận, là hệ quả của quá trình suy luận logic. Chúng cũng được xây dựng nên từ những quan sát trong thực tiễn.

Khi viết đề cương, bạn cần xây dựng các giả thuyết vì đó là những dự kiến về lời giải đáp cho vấn đề đang nghiên cứu. Các thông tin thu thập được trong quá trình nghiên cứu sẽ giúp kiểm chứng giả thuyết đó.

Ví dụ: Trong đề tài "Tìm các nguyên nhân học kém phân môn Làm văn ...", bạn có thể đưa ra một giả thuyết cho rằng: "Trong số các nguyên nhân làm cho học sinh làm văn kém, nguyên nhân quan trọng nhất thuộc về phương pháp dạy của giáo viên". Giả thuyết này được xây dựng dựa trên nhận định tình hình thực tế của bạn là: giáo viên nào thường chỉ dẫn cách quan sát, thu thập chất liệu, biết phát huy tính sáng tạo của học sinh, rèn luyện kĩ năng cho học sinh, khuyến khích chúng viết ra những cảm xúc, những ý nghĩ từ chính kinh nghiệm sống của chúng, không vay mượn của ai thì bài văn của học sinh súc tích, chân thật. Còn các giáo viên chỉ dựa vào văn mẫu, cung cấp những ý tứ xa rời đời sống thường ngày của học sinh, ra sức thuyết phục học sinh tin theo điều giáo viên nói hay sách viết thì bài văn của học sinh thường là kém. Mặt khác, bạn so sánh với các nguyên nhân còn lại (thái độ học văn của học sinh, nội dung môn học, các điều kiện vật chất, v.v...) thì thấy tác dụng của phương pháp dạy của giáo viên có vẻ như mạnh hơn.

Nhiệm vụ 2.11: Làm việc trong nhóm (20 phút).

Mỗi người đưa ra các ý tưởng của cá nhân và thảo luận để cuối cùng viết được 3 giả thuyết cho đề tài *" Tìm hiểu những biểu lộ xúc cảm văn học của học sinh đối với các bài tập đọc ..."*.

Nhiệm vụ 2.12: Làm việc cá nhân (ở nhà).

Hãy đọc bài đọc thêm "Lập giả thuyết" ở cuối chương này. Ngoài ra, bạn nên tham khảo tài liệu đọc thêm cuối chương này.

* Liệt kê các nhiệm vụ nghiên cứu:

Nhiệm vụ nghiên cứu có thể xem như là những hành động, những thao tác mà người nghiên cứu cần phải thực hiện để đạt đến những mục tiêu cụ thể đã vạch ra. Nhiệm vụ nghiên cứu được xác định căn cứ vào mục đích và các giả thuyết nghiên cứu. Thông thường, từ mỗi mục tiêu người nghiên cứu nên xây dựng một vài nhiệm vụ phục vụ cho mục tiêu đó.

Nhiệm vụ 2.13: Làm việc cá nhân (10 phút).

Dựa vào mục tiêu và giả thuyết nghiên cứu, hãy viết ra các nhiệm vụ cho đề tài *" Tìm hiểu những biểu lộ xúc cảm văn học của học sinh đối với các bài tập đọc ..."*.

* Chọn lựa phương pháp nghiên cứu:

Thuật ngữ "phương pháp" đã được trình bày trong chương trước. Trong mục này, từ "phương pháp" xin được hiểu theo nghĩa là "phương pháp cụ thể".

Phương pháp là cách thức mà người nghiên cứu dự kiến sử dụng trong đề tài. Thông thường, một đề tài có thể sử dụng một hay vài phương pháp làm cột trụ, có thêm các phương pháp khác hỗ trợ. Để bảo đảm đề tài đạt kết quả mong muốn, bạn cần phải chọn lọc các phương pháp phù hợp với tính chất của đề tài, biết sử dụng hợp lí điểm mạnh, yếu của từng phương pháp.

Với những nghiên cứu thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục, các phương pháp sau đây thường được sử dụng:

- Tham khảo tài liệu;
- Quan sát;
- Điều tra viết;
- Phỏng vấn (hay trò chuyện);
- Thực nghiệm giáo dục;
- Trắc nghiệm khách quan;
- Phân tích nội dung;
- Phân tích sản phẩm hoạt động.

Nhiệm vụ 2.14: Làm việc cá nhân (20 phút).

Hãy đọc tài liệu "Phương pháp luận nghiên cứu khoa học" (2001) của PGS. TS. Phạm Viết Vượng từ trang 78 đến trang 97. Trong khi đọc những thông tin về từng phương pháp nghiên cứu, bạn cần xác định đặc điểm của phương pháp, nhận ra được những ưu điểm và các hạn chế của mỗi phương pháp để phối hợp chúng trong mỗi đề tài.

Nhiệm vụ 2.15: Làm việc cá nhân (ở nhà).

Đọc chương V "Các phương pháp thu thập dữ kiện" (từ trang 115 đến 153) trong tài liệu "Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục và tâm lí" (2002) của TS. Dương Thiệu Tống. Đọc kĩ lưỡng và ghi nhớ các công dụng của phương pháp quan sát, bút vấn, phỏng vấn, phân tích nội dung.

Đọc thêm phần "trắc nghiệm khách quan" từ trang 156 đến 163.

* Xây dựng kế hoạch nghiên cứu:

Việc xây dựng kế hoạch luôn luôn cần cho mọi hoạt động. Với một đề tài khoa học, vạch kế hoạch càng chi tiết sẽ giúp cho người nghiên cứu chủ động thực hiện các công việc, theo dõi và điều chỉnh tiến độ cho phù hợp hoàn cảnh thực tế.

Mặc dầu không có một yêu cầu bắt buộc nào, nhưng khi xây dựng kế hoạch bạn nên liệt kê thật cụ thể các công việc dự định phải làm từ giai đoạn chuẩn bị như : xác định đề tài, hoàn thiện đề cương, v.v..., cho đến cuối giai đoạn hoàn thành công trình. Sau đó căn cứ quỹ thời gian thực hiện đề tài và tính chất công việc để định ra các khoảng thời gian vừa đủ cho từng công việc, có thể đến đơn vị tuần hoặc ngày.

Nhiệm vụ 2.16: Làm việc cá nhân (ở nhà).

Hãy lập kế hoạch thời gian chuẩn bị (đơn vị là ngày) nhằm tìm hiểu bầu không khí tâm lí của lớp học bạn làm chủ nhiệm. Nêu khoảng 10 đầu việc, mốc bắt đầu là xác định nội dung cần tìm hiểu, việc kết thúc là viết xong một bài báo cáo ngắn về sự quan tâm, đoàn kết giúp đỡ nhau của các học sinh trong lớp.

Đánh giá hoạt động 2: (25 phút)

Câu hỏi 1: Tại sao khi thực hiện một đề tài khoa học, người nghiên cứu phải chú trọng việc xác định mục đích của đề tài ? Những mục tiêu cụ thể giúp được gì cho người nghiên cứu trong việc xác định mục đích nghiên cứu ?

Câu hỏi 2 : Việc trình bày giới hạn phạm vi nghiên cứu có tác dụng gì ?

Câu hỏi 3: Hãy xác định khách thể và đối tượng nghiên cứu trong các trường hợp sau:

a) Một giáo viên muốn tìm hiểu khả năng tiếp thu và vận dụng các kiến thức về ngữ pháp của học sinh lớp năm ở 3 trường tiểu học thuộc quận Thủ Đức TP. Hồ Chí Minh trong học kì II năm học 2003 – 2004.

b) Một hiệu trưởng muốn xác định ảnh hưởng của các phương pháp dạy học khác nhau đối với khối lượng từ ngữ và quy tắc ngữ pháp ghi nhớ được của học sinh lớp bốn trong một học kì.

c) Một hiệu phó chuyên môn muốn tìm hiểu nhận thức của các giáo viên tiểu học về vai trò của phân môn Chính tả và Tập đọc trong việc rèn luyện khả năng sử dụng tiếng Việt cho học sinh.

Câu hỏi 4: Hãy tập xây dựng các giả thuyết nghiên cứu dựa vào các ý sau:

a) Bạn cho rằng: “Việc vận dụng kiến thức trong phân môn Luyện từ và câu của phần lớn học sinh lớp năm các trường tiểu học ở ngoại thành TP. Hồ Chí Minh đạt đến mức khá.

b) Bạn đồng ý với lời phát biểu: “Phương pháp dạy học của giáo viên có ảnh hưởng rất nhiều đến khối lượng tri thức học sinh ghi nhớ được”.

Câu hỏi 5: Việc thiết lập các giả thuyết nghiên cứu nhằm mục đích gì ? Bạn đã nhận ra sự cần thiết của việc lập giả thuyết nghiên cứu chưa ?

Câu hỏi 6: Bạn hãy chọn một vài phương pháp nghiên cứu liệt kê ở mục phương pháp nghiên cứu. Phác họa những nét chính của mỗi phương pháp đó và công dụng.

Câu hỏi 7: Theo bạn, các phương pháp nghiên cứu nào có thể giúp bạn thu thập dữ kiện cho một nghiên cứu loại điều tra thực trạng một hiện tượng đang diễn ra, như hứng thú học tập môn Toán, môn Tiếng Việt ?

Câu hỏi 8: Bạn hãy tưởng tượng ra một buổi phỏng vấn tại một trường tiểu học, trong đó nhà giáo dục muốn tìm hiểu những phản ứng của một số học sinh lớp năm trước “hiện tượng quá tải trong học tập” thường xảy ra tại các lớp cuối cấp.

Nếu bạn là nhà giáo dục ấy, bạn sẽ hỏi những câu gì ? Ghi ra nội dung các câu hỏi này và trao đổi trong nhóm bạn cùng học.

Hoạt động 3 Thu Thập, xử lí thông tin lí luận (30 phút)

Thông tin cho hoạt động 3:

Trong nghiên cứu khoa học, việc tìm đọc và xử lí thông tin trong các tài liệu liên quan đến đề tài là vô cùng cần thiết. Nó không chỉ giúp bạn viết được phần “lịch sử vấn đề nghiên cứu” mà còn giúp bạn xây dựng các “khái niệm công cụ”, vốn rất quan trọng trong một công trình nghiên cứu khoa học.

Việc thu thập các tài liệu phải được thực hiện ngay từ khi xác định đề tài, viết đề cương nghiên cứu. Chúng vẫn tiếp tục cho đến khi bạn xây dựng bộ công cụ đo. Và trong thực tế, việc thu thập thông tin tiếp diễn cả đến khi viết bản thảo công trình.

Bạn hãy nhận ra tính chất quan trọng của việc thu thập tài liệu qua các nhiệm vụ dưới đây và trong những thông tin phản hồi cho hoạt động 3.

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 3.1: Làm việc theo nhóm (15 phút).

Bạn đang nghiên cứu "hứng thú học tập" của học sinh tiểu học đối với các môn học như Toán, Tiếng Việt, Khoa học, Âm nhạc, v.v... Các khái niệm "hứng thú" và "hứng thú học tập" là những khái niệm trừu tượng, thuộc về đời sống tâm lí con người, do vậy cần phải được xác định rõ về mặt lí luận.

Hãy đọc tài liệu tâm lí học và xây dựng các khái niệm "hứng thú", "hứng thú học tập", sau đó ghi ra những ý cho thấy biểu hiện của người có hứng thú học tập.

Nhiệm vụ 3.2: Làm việc theo nhóm (10 phút).

Một sinh viên muốn thực hiện đề tài "Tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến tính tích cực học tập của sinh viên đang học các khoa khác nhau của trường Cao đẳng Sư phạm". Hãy xác định đâu là khái niệm quan trọng, thử nêu ra các yếu tố mà bạn cho là có ảnh hưởng đến tính tích cực học tập ở người sinh viên cao đẳng sư phạm.

Nhiệm vụ 3.3: Làm việc cá nhân (ở nhà).

Hãy tìm tài liệu liên quan đến các khái niệm "trí thông minh", "phương pháp dạy học tích cực", "học sinh cá biệt" hay "trẻ bị rối loạn khả năng ngôn ngữ nói, viết", v.v... (hoặc một khái niệm tự chọn). Sau đó đọc và chọn lọc, xác định các ý cần trình bày trong phần cơ sở lí luận của đề tài.

Đánh giá hoạt động 3: (5 phút)

Câu hỏi: Bạn đang quan tâm nghiên cứu những yếu tố có ảnh hưởng đến việc xây dựng bầu không khí vui vẻ, đoàn kết trong lớp học. Hãy lập kế hoạch sưu tầm tài liệu, từ đó thử phác hoạ các yếu tố ảnh hưởng có liên quan đến đề tài.

Hoạt động 4: xây dựng công cụ, các dụng cụ đo (60 phút)

Thông tin cho hoạt động 4: (5 phút)

Các dụng cụ đo lường đóng một vai trò thiết yếu trong việc xác lập các giá trị của đồ vật, tạo sự tin tưởng lẫn nhau trong các quan hệ mua bán, trao đổi. Hãy điểm qua vài ví dụ:

- Bạn cần biết chiều cao của mình có đạt tiêu chuẩn "người mẫu thời trang" hay không ? Bạn cần phải có một cái thước (mét) để đo, sau đó đối chiếu số đo của mình với tiêu chuẩn chiều cao của người mẫu.
- Để người mua tin rằng họ đã trả tiền cho đúng một kg thịt, người bán phải dùng cái cân (với quả cân 1 kg) để "đo" miếng thịt.

– Muốn xếp anh A vào nhóm người giàu có, cần phải biết anh có bao nhiêu tiền, vàng hoặc nhà cửa, trâu bò, hoặc các giá trị khác được đem ra so sánh, v.v...

Qua ba trường hợp nêu trên, cái thước, cái cân, số lượng tiền, vàng hay nhà cửa là những thước đo đã phổ biến, dễ thấy, dễ sử dụng. Tính tin cậy của dụng cụ này đã được công nhận.

Trong lĩnh vực khoa học giáo dục, phần lớn chưa có sẵn những thước đo cho người nghiên cứu sử dụng. Trong khi đó, thực tiễn giáo dục đặt ra nhiều vấn đề phải chứng minh, phải lượng hoá. Chẳng hạn:

– Giáo viên cần chứng minh việc giảng dạy của mình đã đạt hiệu quả mong đợi ? (dùng thước nào để đo hiệu quả ?)
– Nhà tâm lí học đang muốn biết hứng thú học tập của học sinh có được tăng lên khi thay sách giáo khoa mới ? (cần đo hứng thú học tập để biết có gia tăng không).
– Nhà quản lí giáo dục muốn chứng tỏ rằng "nhờ tăng ngân sách đầu tư cho giáo dục, chỉ số phát triển trí tuệ học sinh những năm gần đây đã tăng lên so với mười năm trước", v.v... (cần đo chỉ số phát triển trí tuệ, hoặc chỉ số thông minh IQ).

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 4.1: Làm việc cá nhân tại lớp (5 phút).

Dựa vào ba ví dụ nêu trên, bạn hãy kể ra ba trường hợp khác trong cuộc sống hiện nay, con người cần đến các dụng cụ đo lường.

Nhiệm vụ 4.2: Làm việc theo nhóm nhỏ (15 phút).

Cùng thảo luận với bạn học, tìm các ý trả lời cho câu hỏi: "Điểm số mà các giáo viên cho trên bài làm (môn Toán, Tiếng Việt, ...) của học sinh đo lường điều gì ở người học sinh ? Công cụ mà họ sử dụng để đo là gì ?".

***Nhiệm vụ 4.3*:** Làm việc theo nhóm (25 phút)

Thực hành xây dựng phiếu điều tra dùng trong nghiên cứu tâm lí, giáo dục.

Giả định rằng, bạn muốn tìm hiểu sở thích đối với âm nhạc của học sinh tiểu học thông qua một phiếu điều tra viết.

Trước hết, bạn hãy xác định một số điều liên quan như:

– Người có sở thích đối với âm nhạc có nhất thiết phải hát nhiều bài hát hay chỉ cần thích nghe nhạc do người khác hát ? (giống như bóng đá, một người yêu bóng đá có cần phải làm cầu thủ không ?).
– Sở thích đối với âm nhạc thường được biểu hiện qua cái gì ?
– Học sinh tiểu học có thích các giờ học nhạc ? Mức độ thích ?

Sau khi trả lời các câu hỏi trên, bạn hãy tổng hợp và phác hoạ ra một dàn ý. Tham khảo thêm các ý trong mục thông tin phản hồi cho nhiệm vụ 4.3.

Đánh giá hoạt động 4: (10 phút)

Câu hỏi: Một chuyên viên nghiên cứu giáo dục có nhu cầu kiểm chứng giả thuyết cho rằng "nhờ cải tiến phương pháp dạy học, các tri thức môn học đã được học sinh lĩnh hội tốt hơn, kĩ năng đã được hình thành nhanh hơn".

Hãy đề xuất một thước đo giúp chuyên viên thực hiện việc đo đạc để có các số liệu kiểm chứng giả thuyết của mình.

Hoạt động 5: Chọn mẫu nghiên cứu (45 phút)

Thông tin cho hoạt động 5: (5 phút)

– *Chọn mẫu nghiên cứu là gì ?*

+ Trước hết cần biết hai khái niệm: dân số và mẫu. Theo nghĩa thường hiểu, dân số là một tập hợp rất đông đảo người sống trong một không gian địa lí nhất định vào một thời điểm nào đó. ?Mẫu là một phần của dân số. Các phần tử trong mẫu tạo thành một tập hợp con của dân số.

+ Chọn mẫu là lấy ra một số hữu hạn các phần tử trong một dân số đã được xác định, coi như phần đại diện cho dân số đó. Có nhiều cách chọn mẫu khác nhau.

– *Vì sao phải chọn mẫu nghiên cứu ?*

+ Trước hết, chắc bạn cũng nhận thấy rằng với một dân số rất đông, việc nghiên cứu trên dân số là không thể. Chẳng hạn, muốn tìm hiểu khả năng quan sát của học sinh lớp bốn. Tuy số học sinh lớp bốn trong dân số thuộc một thành phố hay một khu vực là số hữu hạn, nhưng cũng rất lớn. Không có đủ người và thời gian để nghiên cứu, theo dõi tất cả học sinh.

+ Thứ hai, quan trọng hơn là, thông thường người ta hay đánh giá hoặc nhận xét các sự vật, hiện tượng và con người thông qua một số hữu hạn các dấu hiệu biểu hiện, dựa vào một số trường hợp tiếp xúc hay quan sát được.

Ví dụ: Có một kết luận: "Tỉ lệ % học sinh giỏi ở các trường thuộc vùng ngoại thành ít hơn các trường nội thành". Kết luận vừa nêu sẽ là chính xác nếu thực hiện trên toàn dân số học sinh bằng cách thống kê số lượng học sinh giỏi của tất cả trường thuộc nội thành, của tất cả trường ngoại thành. Sau đó đối chiếu hai tỉ lệ % của hai nhóm trường này. Thực tế, người nghiên cứu có thể gặp trở ngại, khó thực hiện điều đó. Vì vậy chỉ so sánh hai tỉ lệ % căn cứ vào số lượng học sinh giỏi ở một số trường (được chọn đại diện) trong hai khu vực, tại một thời điểm nào đó.

– *Vài cách chọn mẫu đơn giản:*

Tuy gọi là đơn giản, nhưng bạn có thể chọn mẫu từ dân số hàng nghìn người. Có thể áp dụng vài cách sau:

+ Chọn mẫu bằng cách rút thăm.

+ Chọn mẫu dựa vào các số ngẫu nhiên.

+ Chọn mẫu theo hệ thống.

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 5.1: Làm việc cá nhân (10 phút).

Rút thăm chọn 3 trong số 10 học sinh để tham gia một trò chơi đố vui.

– Chuẩn bị vài tờ giấy tập học sinh. Xếp làm tư và cắt ra để có 10 mảnh nhỏ. Bạn hãy viết 10 tên học sinh, mỗi tên vào 1 mảnh giấy. Vo tròn lại, bỏ vào 1 hộp nhỏ.

– Lắc đều, sau đó lần lượt lấy ra 3 viên giấy. Những học sinh có tên trong 3 mảnh giấy đó sẽ được chọn.

***Nhiệm vụ 5.2*:** Làm việc cá nhân (10 phút).

Thực hiện lần lượt ba bước sau để chọn mẫu dùng số ngẫu nhiên.

– Lập danh sách học sinh một trường (hay nhiều trường), không cần theo thứ tự chữ cái. Mã hoá tên học sinh thành một con số bằng cách đánh số thứ tự từ đầu danh sách cho đến học sinh cuối cùng.

– Sử dụng các số trong bảng số ngẫu nhiên (kèm theo sách thống kê) hoặc các số ngẫu nhiên trong máy tính bỏ túi (calculator), hoặc dùng hàm tạo số ngẫu nhiên của một phần mềm máy vi tính (như Excel, Access, Pascal, Visual Basic). Liệt kê ra danh sách số ngẫu nhiên chọn từ các nguồn nói trên sau khi loại bỏ các số nằm ngoài phạm vi những số bạn đã □mã hoá.

– Lấy ra các tên học sinh trong danh sách có số thứ tự trùng với những số ngẫu nhiên đã liệt kê.

Nhiệm vụ 5.3: Làm việc cá nhân (10 phút).

Giả sử dân số là 8 lớp của khối lớp năm (khoảng 300 học sinh) của một trường tiểu học. Cần chọn ra một mẫu 30 học sinh tham gia vào một nghiên cứu. Thực hiện các bước liệt kê dưới đây:

– Lập danh sách các phần tử trong dân số cần chọn mẫu. Danh sách xếp theo thứ tự chữ cái trong từ điển hoặc theo một hệ thống trật tự nào đó định trước.

– Xác định tỉ số chọn mẫu: Trong ví dụ này, tỉ số là 30/300 = 1/10.

– Hãy chọn một vị trí nào đó trong danh sách. Đó là người đầu tiên. Kế tiếp cứ 10 người thì chọn 1, tiếp tục cho đến khi duyệt qua hết danh sách.

Những người được chọn ra sẽ tham gia vào mẫu.

Đánh giá hoạt động 5: (10 phút)

Câu hỏi 1: Nêu các cách chọn mẫu ngẫu nhiên đơn giản.

Câu hỏi 2: Tại một trường tiểu học có 6 lớp một, 6 lớp hai, 5 lớp ba, 5 lớp bốn và 4 lớp năm. Mỗi lớp tính tròn có 40 học sinh. Cần chọn ra một mẫu gồm 120 học sinh. Hãy trình bày những cách chọn mẫu có thể thực hiện được.

Câu hỏi 3: Hãy cho biết làm thế nào để có được 2 mẫu, mỗi mẫu 20 học sinh lớp năm đại diện cho 2 trường tiểu học A và B. Biết rằng trường A có 7 lớp năm, trường B có 10 lớp năm. Giả định rằng số học sinh trong mỗi lớp của hai trường đều là 40.

Câu hỏi 4: Trình bày cách chọn mẫu theo hệ thống trong trường hợp giáo viên trường Hồng Hà muốn chọn ra 50 học sinh đại diện cho khối lớp bốn đi thi đấu với các trường khác. Biết rằng trường Hồng Hà có 500 học sinh lớp bốn.

Hoạt động 6: Thu thập dữ kiện và xử lí (30 phút)

Thông tin cho hoạt động 6: (4 phút)

Sau khi xây dựng xong dụng cụ đo và chọn mẫu, bạn sẽ triển khai kế hoạch thu thập dữ kiện. Công việc này đòi hỏi bạn phải thâm nhập thực tế, tiếp cận các địa điểm đã chọn. Việc thu thập dữ kiện có thuận lợi hay không, tuỳ thuộc sự chuẩn bị từ trước. Cụ thể là có được sự ủng hộ của cán bộ quản lí, của giáo viên trường đó không ? Công việc có kéo dài hoặc lặp lại nhiều lần không ? Thời điểm thu thập có trùng vào các hoạt động thi, kiểm tra giữa học kì của trường ? Các phiếu điều tra có in đủ số lượng ? Các câu hỏi phỏng vấn có chuẩn bị cẩn thận ?, v.v...

Các dữ kiện thu về cần phải qua khâu xử lí mới có được kết quả. Tuỳ thuộc vào các loại thông tin, phải sử dụng cách xử lí khác nhau. Những câu hỏi trong phiếu điều tra thường có hai loại:

– Nếu là câu hỏi cho phép các câu trả lời tự do: dùng phương pháp phân tích nội dung để phân loại các ý và thống kê tần số.

– Nếu là câu hỏi có nhiều mức, buộc người trả lời phải chọn lựa: dùng các số thống kê để mô tả và thống kê suy diễn để phân tích, đối chiếu.

Tuỳ thuộc vào từng phương pháp nghiên cứu mà có cách xử lí khác nhau.

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 6.1: Làm việc cá nhân (6 phút).

Hãy phác hoạ trên một tờ giấy thứ tự các việc phải làm từ khâu chuẩn bị tại nhà cho đến khi phát và thu lại được các phiếu điều tra trên một mẫu đã chọn.

***Nhiệm vụ 6.2*:** Làm việc theo nhóm (15 phút).

Bảng điều tra của bạn có 12 câu hỏi với 5 mức chọn (từ rất ít đến rất thường xuyên) và 3 câu hỏi với trả lời tự do. Người trả lời chỉ chọn 1 trong 5 mức bằng cách đánh dấu X đằng trước. Số phiếu thu về được 360. Hãy trình bày cách thức xử lí của mình và thảo luận trong nhóm để đi đến thống nhất cách xử lí thông tin về số người chọn và tỉ lệ % cho từng mức.

Đánh giá hoạt động 6: (5 phút)

Câu hỏi 1: Theo bạn, việc thu thập dữ kiện chiếm một vị trí quan trọng ra sao khi bạn thực hiện một đề tài nghiên cứu ?

Câu hỏi 2: Có người soạn dụng cụ đo là một phiếu điều tra rất dài, đến 40 câu hỏi về nhiều mặt liên quan đến việc đổi mới giáo dục Việt Nam trong giai đoạn hiện nay. Sau khi thu về khoảng 900 phiếu, người đó quyết định chỉ xử lí trên 16 câu hỏi thiết thực nhất, còn lại thì bỏ. Hãy cho biết ý kiến nhận xét của bạn về việc làm này.

Hoạt động 7: Viết bản thảo (10 phút)

Thông tin cho hoạt động 7:

Thông tin qua các mô tả và phân tích thống kê sẽ được người nghiên cứu viết thành bài báo cáo. Điều quan trọng ở bước này là xây dựng một dàn ý đầy đủ và hợp lí. Cần có khả năng bao quát những kết quả thu thập được. Thường ta nên bám sát vào mục đích và các mục tiêu cụ thể đã lập, vào các giả thuyết cần kiểm chứng.

Khi viết bản thảo cần lưu ý:

– Nếu viết tay trên giấy, ta chỉ nên viết một mặt. Sẽ thuận lợi cho việc cắt bỏ chỗ thừa, dán thêm những đoạn cần bổ sung.

– Nếu dùng máy vi tính, công việc thuận lợi hơn. Cần lưu ý chọn font, cỡ chữ, các định dạng căn bản khác để đỡ nhọc về sau. Luôn luôn lưu trữ các file vào nhiều đĩa, đề phòng sự hư hỏng hay mất mát do bị virus, do những trục trặc trong quá trình làm việc trên máy.

Hoạt động 8: Hoàn tất công trình và in

(10 phút)

Thông tin cho hoạt động 8:

Bản thảo rất cần sự góp ý của những người có kinh nghiệm (thầy hướng dẫn, nhà quản lí giáo dục, các giáo viên phổ thông, v.v...). Nếu có điều kiện, nhờ họ xem qua. Nếu không, bạn cũng phải đọc lại nhiều lần để hoàn chỉnh và sau đó in ấn.

Thông tin phản hồi cho các hoạt động.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 1

– Ở nhiệm vụ 1.1, bạn được yêu cầu viết ra vấn đề cần nghiên cứu. Thực tế trường bạn đang tồn tại một tỉ lệ học sinh yếu (vài môn hay toàn diện). Chắc chắn phải giải quyết tình trạng này. Theo gợi ý, Ban giám hiệu cần biết nguyên nhân và có những biện pháp khắc phục Như vậy, vấn đề cần phải nghiên cứu chính là:

  (1) Xác định được trong số nhiều nguyên nhân dẫn đến học yếu, những nguyên nhân nào là căn bản, là thực sự gây ra tình trạng học yếu.

  (2) Sau khi tìm được nguyên nhân, việc tiếp theo là nghiên cứu các biện pháp khắc phục.

– ở câu hỏi 2, điều mà giáo viên quan tâm là phương pháp dạy học của giáo viên có mối quan hệ, ảnh hưởng như thế nào đối với việc lĩnh hội tri thức, hình thành kĩ năng ở học sinh ? Tuy nhiên, chỉ có thể xét ảnh hưởng của từng phương pháp cụ thể trong quá trình dạy học. Nếu những phương pháp này đã, đang được áp dụng thì càng tốt, tuy nhiên trong một nghiên cứu khoa học, người ta có thể đưa phương pháp mới vào thử nghiệm.

Vì vậy, đề tài mà giáo viên A chọn (3 phương pháp đã phổ biến và chỉ khảo sát trên học sinh lớp ba) sẽ có nội dung và phạm vi hẹp hơn đề tài giáo viên B thực hiện (5 phương pháp, có 2 phương pháp giáo viên tiểu học ít dùng, khảo sát hai khối lớp ba và bốn để có những so sánh mức độ ảnh hưởng). Tuy nhiên cần lưu ý là: phương pháp giáo viên "ít có điều kiện dùng" khác xa với "phương pháp mới". Về mặt lí thuyết hoặc tại nước ngoài, phương pháp mới ấy phải đem lại hiệu quả nhiều hoặc ít. Ví dụ: phương pháp dạy học với sự tìm tòi, khám phá rất tốt trong việc kích thích tính tích cực của học sinh. Nhưng trong điều kiện của Việt Nam, các giáo viên đã gặp khó khăn, không thể sử dụng thường xuyên như các phương pháp khác. Cho nên, giáo viên B cần cân nhắc có nên nghiên cứu thêm 2 phương pháp này không. Nếu với những phương pháp "ít được dùng" đó, giáo viên thấy phải cần tìm ra các tồn tại để có hướng khắc phục, đề xuất các biện pháp hỗ trợ, khuyến khích sử dụng thì đó cũng là 1 nội dung nghiên cứu.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 2

1. Tên đề tài: thường được phát biểu thành một câu ngữ pháp hoàn chỉnh, diễn tả được nội dung nghiên cứu, đồng thời chỉ ra được phạm vi không gian, thời gian tiến hành cuộc nghiên cứu.

Lưu ý khi viết tên đề tài, người nghiên cứu cần bám sát vấn đề đã xác định, cố gắng dùng các từ ngữ làm rõ đối tượng nghiên cứu, thời gian, địa điểm.

Ví dụ: Đối tượng nghiên cứu là "nguyên nhân làm học sinh học kém", nội dung nghiên cứu là tìm ra các nguyên nhân có ảnh hưởng đến học kém môn Tiếng Việt, nơi nghiên cứu là lớp bốn một số trường tiểu học trong huyện Củ Chi TP. Hồ Chí Minh thì tên đề tài có thể viết là: "*Tìm hiểu các nguyên nhân dẫn đến tình trạng học yếu môn Tiếng Việt của học sinh lớp bốn ở một số trường thuộc huyện Củ Chi, TP. Hồ Chí Minh*".

– Tên đề tài nói ở nhiệm vụ 2.1 có thể viết là:

"*Tìm hiểu những biểu lộ xúc cảm văn học đối với các bài tập đọc trong sách giáo khoa mới của học sinh lớp ba trường Kim Đồng trong năm học 2003 ~ 2004*".

2. Lí do chọn đề tài: có nhiều lí do thúc đẩy người nghiên cứu chọn đề tài, nhưng chỉ nên chọn những lí do thiết thực, có ý nghĩa, đặc biệt là nhằm giải quyết tồn tại trong thực tiễn.

Với đề tài *"Xúc cảm văn học đối với các bài tập đọc"* trên đây, vấn đề cần quan tâm là học sinh có cảm xúc như thế nào đối với các bài tập đọc ? Các bài tập đọc không đơn thuần dùng để luyện đọc, mà quan trọng hơn, thông qua nội dung bài đọc có thể giáo dục tình cảm, đạo đức, hình thành nhân cách cho học sinh. Biết được những xúc cảm của học sinh đối với các bài đọc, giáo viên có thể tổ chức các hoạt động trên lớp sao cho hiệu quả, nhấn mạnh các ý nghĩa qua các bài đọc này. Như vậy, người nghiên cứu khi viết lí do chọn đề tài này cần tập trung vào các ý: (1) Làm rõ vai trò của xúc cảm trong đời sống mỗi người. Xúc cảm ? Tình cảm là mặt quan trọng, có quan hệ với nhận thức. Những xúc cảm tích cực có thể làm tăng hứng thú nhận thức, thúc đẩy học tập của học sinh. (2) Mặt khác, nêu các ý nhấn mạnh vị trí của các bài tập đọc trong hệ thống nội dung giáo dục học sinh. Những tri thức từ bài tập đọc có tác dụng định hướng hành động cho học sinh, v.v...

3. Mục đích nghiên cứu: Thông thường, sau câu phát biểu rất chung về mục đích, người nghiên cứu cố gắng phân tích phát biểu mục đích chung ấy thành các phát biểu mục tiêu cụ thể. Như thế giúp dễ dàng kiểm soát kết quả đạt được. Ví dụ: Các mục tiêu cụ thể của đề tài "Xúc cảm văn học đối với các bài tập đọc" là:

a) Phân loại các chủ đề bài tập đọc trong sách giáo khoa mới.

b) Tìm hiểu học sinh có các biểu lộ xúc cảm tích cực hay tiêu cực đối với các bài tập đọc. Xác định mức độ xúc cảm đó của học sinh lớp ba trường Kim Đồng.

c) Tìm hiểu những khác biệt về biểu lộ xúc cảm của học sinh đối với từng chủ đề các bài tập đọc.

4. Giới hạn đề tài : ở nhiệm vụ 2.6, phạm vi nghiên cứu của đề tài có thể là:

– Chỉ giới hạn ở môn Tiếng Việt.

– Chỉ giới hạn trong các nguyên nhân liên quan trực tiếp đến học sinh, gia đình, nhà trường: thái độ học tập của học sinh, nội dung môn học, phương pháp giảng dạy, điều kiện học tập của nhà trường.

– Chỉ giới hạn nghiên cứu ở học sinh lớp bốn thuộc địa bàn Củ Chi TP. Hồ Chí Minh trong năm học 2003 – 2004.

Ở nhiệm vụ 2.7, phạm vi nghiên cứu có thể nói đến là: Giới hạn ở một số hữu hạn các xúc cảm liên quan đến cảm thụ nội dung văn học khi đọc bài đọc. Các bài đọc thuộc về sách giáo khoa mới, chỉ chọn học sinh lớp ba của trường Kim Đồng, chỉ khảo sát trong năm học 2003 – 2004.

5. Đối tượng và khách thể nghiên cứu:

– Khách thể là một phần của tập hợp các quá trình, các hiện tượng thuộc về khoa học giáo dục mà đề tài đang hướng tới.

– Đối tượng nghiên cứu là một mặt, một bộ phận của khách thể nghiên cứu.

– Khách thể có thể hiểu là môi trường của đối tượng mà ta đang xem xét.

– Địa bàn nghiên cứu là vùng không gian triển khai các hoạt động tìm hiểu đối tượng.

Bạn cũng cần biết thêm rằng: khái niệm đối tượng và khách thể nghiên cứu là tương đối, chúng có thể chuyển hoá cho nhau. Khách thể của đề tài này có thể là đối tượng của một đề tài khác lớn hơn.

+ Gợi ý đối tượng và khách thể ở các câu hỏi phần đánh giá hoạt động 2:

Bạn cần lưu ý rằng đối tượng là một bộ phận của khách thể, khách thể bao trùm đối tượng.

Ở câu hỏi 3, với trường hợp thứ nhất, dễ dàng nhận ra khách thể là "*học sinh lớp năm*", đối tượng nghiên cứu là "*khả năng tiếp thu và vận dụng kiến thức về ngữ pháp*".

Sang trường hợp thứ hai, đối tượng mà người hiệu trưởng nhằm đến là "*ảnh hưởng của các phương pháp dạy học đối với khối lượng từ ngữ và quy tắc ngữ pháp ghi nhớ được*".

Trường hợp thứ ba, đối tượng nghiên cứu của đề tài là "*nhận thức của các giáo viên tiểu học về vai trò của phân môn Chính tả và Tập đọc trong việc rèn luyện khả năng sử dụng tiếng Việt* ", còn khách thể nghiên cứu có thể hiểu là quá trình dạy chính tả và tập đọc.

6. Xây dựng các giả thuyết nghiên cứu:

– *Thông tin gợi ý thực hiện nhiệm vụ 2.11*: Để viết được 3 giả thuyết, cần bám sát các mục tiêu cụ thể của đề tài. Chẳng hạn, theo bạn thì học sinh có xúc cảm tích cực hay tiêu cực đối với các bài đọc ? Mức độ biểu lộ xúc cảm cao hay trung bình ? Có sự khác biệt gì trong biểu lộ xúc cảm của học sinh đối với những chủ đề khác nhau của bài tập đọc ?

7. Nhiệm vụ nghiên cứu:

Một số người cho rằng phải mô tả nhiệm vụ nghiên cứu dưới dạng câu hỏi để khi trả lời câu hỏi tức là thực hiện nhiệm vụ. Điều này không cần thiết. Ta nên phát biểu nhiệm vụ nghiên cứu thành các mệnh đề hàm chứa những hành động, càng cụ thể càng tốt để bảo đảm khả năng hoàn thành được.

8. Phương pháp nghiên cứu:

a) Muốn sử dụng tốt các phương pháp nghiên cứu, bạn cần đọc kĩ các tài liệu viết về chúng (một số tài liệu tham khảo đã được nêu ra trong sách). Trước hết phải biết được mục đích, công dụng của mỗi phương pháp.

– Điều tra viết dùng để thu thập các dữ kiện từ những người ta không tiếp xúc trực tiếp. Mục đích khảo sát được xác định trước và thể hiện trong cấu trúc phiếu câu hỏi. Có thể giúp ta thu trên số lượng nhiều người cùng lúc.

– Phỏng vấn (hay trò chuyện) giúp thu thập thông tin từ những người ta có thể tiếp xúc trực tiếp. Nó đòi hỏi người sử dụng phải nắm vững những kĩ thuật giao tiếp, biết tạo sự cởi mở khi trò chuyện và linh hoạt chuyển hướng các chủ đề sao cho tự nhiên, mà cuối cùng vẫn đạt được mục tiêu cuộc phỏng vấn. Hạn chế là không thu được nhiều người, việc ghi chép phải thật tinh tế và bảo đảm trung thành với ý trả lời. Việc ghi âm cũng phải xin phép trước.

– Quan sát giúp nghiên cứu trực tiếp các hiện tượng đang xảy ra hay những biểu hiện của cá nhân trong chính hoạt động của họ.

– Trắc nghiệm là phương pháp được dùng để đo lường khả năng của những cá nhân (học sinh, giáo viên, v.v...) được mời tham gia trong các cuộc nghiên cứu.

– Phân tích nội dung giúp người nghiên cứu mô tả những ý kiến trả lời trong các câu hỏi mở của bản bút vấn, phỏng vấn theo một cách phân loại có hệ thống, tương đối khách quan và cho ra các con số định lượng (tần số) để có thể tiếp tục phân tích bằng thống kê.

– Thực nghiệm giáo dục là phương pháp thường được dùng để chứng minh (hay kiểm chứng) các giả thuyết liên quan các vấn đề của khoa học giáo dục. Trong phương pháp này, người nghiên cứu chủ động tổ chức và theo dõi quá trình diễn biến của các sự kiện, hiện tượng dưới tác động của một yếu tố được đưa vào (yếu tố thực nghiệm) trong khi giữ cố định nhiều yếu tố khác.

b) Khi đã nắm được những điểm căn bản, nên áp dụng chúng vào những nghiên cứu giải quyết các vấn đề nảy sinh trong hoạt động dạy học của mình. Nên nhớ rằng không có phương pháp nào dễ dàng. Một số phương pháp như phỏng vấn, trắc nghiệm, thực nghiệm giáo dục, v.v... cần có sự huấn luyện kĩ lưỡng. Tốt nhất là bạn xin tham gia vào một đề tài do người có kinh nghiệm nghiên cứu thực hiện.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 3

1. Khái niệm – Khái niệm tạo lập:

Khái niệm rất quan trọng trong nền tảng lí luận của đề tài. Xác định khái niệm đúng, rõ, đầy đủ sẽ giúp cho việc nghiên cứu được thuận lợi, đúng mục đích.

Theo TS. Dương Thiệu Tống: "Khái niệm tức là *sản phẩm cao của bộ óc, sản phẩm cao của vật chất*". Có được khái niệm là nhờ khái quát rất nhiều những hiện tượng riêng rẽ đã quan sát được: người ta bỏ ra nhiều yếu tố ngẫu nhiên, những đặc tính không căn bản để giữ lấy những cái chung, căn bản, nói lên một bản chất, phổ biến của sự vật. Khái niệm được diễn đạt dưới hình thức ngôn ngữ". (Tài liệu đã dẫn, trang 37). Có những khái niệm cụ thể như "chiều cao", "sức nặng", v.v... và những khái niệm trừu tượng hơn như "tâm lí", "hứng thú", "thái độ", v.v...

Trong nghiên cứu, khái niệm thường được dùng với tên gọi là "khái niệm tạo lập". Đó là "khái niệm được người nghiên cứu sáng tạo ra một cách có chủ đích và có ý thức, hay được người nghiên cứu chấp nhận và sử dụng cho mục tiêu tìm hiểu khoa học của mình" (Tài liệu đã dẫn, trang 38). Chính nhờ xây dựng được các khái niệm tạo lập này, người nghiên cứu có thể quan sát được, đo lường được, cho dù đối tượng nghiên cứu thuộc phạm trù khá trừu tượng.

Ví dụ: Để "đo được" hứng thú học tập, cần phải xác lập *một số tiêu chí cụ thể*, đó là những *biểu hiện ra bên ngoài* của hứng thú trong hoạt động học tập của học sinh. Trên cơ sở đó, người nghiên cứu mới "chạm" đến được, đo lường và phân tích để đi đến kết luận về mức độ của hứng thú ở học sinh.

2. Thông tin cho nhiệm vụ 3.2:

Khái niệm "tính tích cực học tập" cần phải được người nghiên cứu định nghĩa một cách đầy đủ, đặc biệt phải đề cập đến các biểu hiện của tính tích cực. Các yếu tố ảnh hưởng cũng phải được kể ra, sau đó tác giả phải "giới hạn lại" ở những yếu tố được coi là quan trọng. Có như vậy mới khảo sát cụ thể được mối liên hệ, xem xét mức độ ảnh hưởng giữa các yếu tố tác động với tính tích cực học tập của người sinh viên.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 4

- Do nhu cầu thực tiễn, con người tạo ra nhiều dụng cụ đo phù hợp cho từng lĩnh vực hoạt động. Các dụng cụ đo trong khoa học giáo dục rất đa dạng nhưng thường phải đo gián tiếp nên tính chính xác kém hơn các dụng cụ đo trong khoa học tự nhiên.
- Nếu đề tài nghiên cứu của bạn chưa có công cụ đo phù hợp, bạn phải chế tạo công cụ phục vụ nhu cầu "đo" của riêng mình. Đó có thể là một phiếu điều tra, một trắc nghiệm, một bảng liệt kê. Đây là một công việc đòi hỏi sự hiểu biết về kĩ thuật xây dựng dụng cụ đo, khả năng bao quát vấn đề nghiên cứu và tính cẩn thận của bạn.
- Muốn có dụng cụ đo tin cậy và giá trị, người nghiên cứu phải căn cứ trên tính chất cuộc nghiên cứu, dựa vào các khái niệm tạo lập đã định nghĩa, xây dựng cẩn thận, có thử nghiệm, phân tích các thông số liên quan đến thang đo và sửa chữa nhiều lần trước khi sử dụng chính thức.
- Thông tin phản hồi cho nhiệm vụ 4.2: Giáo viên dùng điểm số của bài kiểm tra (thông qua các yêu cầu khảo sát cụ thể) để đo lường mức lĩnh hội môn Toán (hoặc Tiếng Việt) của học sinh, từ đó đánh giá khả năng học tập từng học sinh. Công cụ của họ có thể là một thang đo đồng đều gồm mười một bậc, từ điểm số thấp nhất là 0 đến điểm 10 cao nhất.
- Thông tin phản hồi cho nhiệm vụ 4.3: Trước hết bạn cần xây dựng cấu trúc của thang. Nó gồm mấy phần, nội dung từng phần là gì ?. Hãy suy nghĩ và liệt kê ra những ý có liên hệ tới đối tượng của sự yêu thích âm nhạc ở trẻ, chẳng hạn: nội dung bài hát, tác giả bài hát, ca sĩ, nhịp điệu, thể loại, v.v...
- Nếu bạn quyết định rằng: người yêu thích nhạc thì thường "hay hát", nội dung bài hát, nhạc sĩ, ca sĩ, thể loại, nhịp điệu đều có ảnh hưởng mạnh đến sự yêu thích của học sinh, v.v... thì những ý này đều được đưa vào thang câu hỏi.
- Mặt khác, bạn cần quan sát những biểu hiện của học sinh trong giờ học nhạc. Bạn thấy rằng nhiều học sinh cùng quan tâm đến một phần nào đó của âm nhạc. Có em quan tâm đến những điều này mà không chú ý đến điều kia. Bạn hãy ghi lại. Tổng hợp tất cả chất liệu đó sẽ giúp bạn lập một dàn ý cho các câu hỏi trong phiếu điều tra.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 5

Tài liệu này chỉ mới đề cập đến một số cách chọn mẫu đơn giản. Đó là rút thăm, dùng bảng các số ngẫu nhiên, chọn mẫu theo hệ thống, v.v... Thực tế, do nhu cầu chọn mẫu, còn nhiều phương pháp chọn mẫu khác thực hiện với quy mô dân số lớn hơn. Chẳng hạn, phương pháp chọn mẫu tỉ lệ theo tầng lớp dân số : ta phải chọn một mẫu trong khi dân số được chia thành nhiều tầng lớp không bằng nhau và muốn có thành phần trong mẫu tỉ lệ với thành phần trong các tầng lớp (ví dụ với hai tầng lớp nam – nữ, tỉ lệ nam/ nữ trong mẫu giống tỉ lệ nam/ nữ trong dân số). Hoặc phương pháp chọn mẫu lấy đơn vị là nhóm (đồng cỡ hay không đồng cỡ), v.v...

Ngoài ra, còn cách chọn phối hợp nhiều phương pháp. Những phương pháp này chưa được trình bày trong tài liệu, bạn có thể tìm chúng trong các sách viết về chọn mẫu.

Thông tin phản hồi nhiệm vụ 5.3: Trong nhiệm vụ 5.3, ta xét bài toán đơn giản để dễ hiểu. Trong thực tế, ít khi ta có may mắn như tỉ số nêu trên (10 chọn 1). Thường tỉ số là 1/K, với K không phải là số nguyên. Khi đó, ta chọn K là số nguyên được làm tròn theo hướng giảm xuống, nghĩa là 1/8,3 hay 1/8,7 đều chọn số nguyên dưới nó, tức = 8. Cỡ mẫu sẽ dư một vài người nhưng có thể dự phòng trường hợp bất ngờ, không thể khảo sát hay thu được số liệu của một số người trong mẫu.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 6

a) Muốn cho việc thu thập dữ kiện đạt kết quả tốt cần phải chuẩn bị chu đáo. Dù là thu thập các phiếu điều tra, phỏng vấn, trắc nghiệm hay bằng hình thức nào, người nghiên cứu phải tiếp cận với thực tế, tiếp xúc với những người quản lí, những người cộng tác. Do vậy cần rèn luyện khả năng giao tiếp và tổ chức công việc thật khoa học. Luôn dự báo trước những diễn biến, càng linh hoạt chuyển hướng khi tình hình đã có thay đổi. Khi trao phiếu rất cần trình bày những chỉ dẫn, nhắc nhở người trả lời có tinh thần trách nhiệm, phải thực hiện đúng những quy ước trong từng câu hỏi. Nếu không, phiếu trả lời đó phải bị huỷ bỏ.

b) Việc xử lí số liệu đòi hỏi người nghiên cứu phải có những kinh nghiệm: nắm vững phương pháp toán thống kê, biết sử dụng đúng và giải thích được ý nghĩa các số thống kê dùng mô tả dữ kiện, biết tính năng của từng kiểm nghiệm thống kê để sử dụng khi kiểm chứng các giả thuyết.

Tóm tắt

Chương này đã giúp bạn làm quen một quy trình thực hiện một đề tài thuộc lĩnh vực khoa học giáo dục. Bạn đã được giới thiệu một cách có thứ tự những công việc phải làm, có thảo luận ở những điểm quan trọng.

Phần nội dung chiếm nhiều nhất trong chương này là chỉ dẫn bạn viết được một đề cương nghiên cứu. Đây cũng là phần trọng tâm của chương, đòi hỏi bạn thực hành kĩ lưỡng. Khi viết đề cương cần nhớ rằng càng xác định cụ thể tên đề tài sẽ thuận lợi cho các công việc về sau. Các phần quan trọng cần lưu ý khi viết đề cương là phải xác định rõ ràng mục đích nghiên cứu, chọn đúng đối tượng và khách thể nghiên cứu, phát biểu được các giả thuyết nghiên cứu.

Trong bước thực hiện, việc xây dựng cẩn thận công cụ đo có tác dụng quyết định chất lượng các kết quả về sau. Bạn cần nghiên cứu kĩ các chương sau và các tài liệu chỉ dẫn cách soạn công cụ đo để có những kinh nghiệm cho việc này. Các việc khác như chọn mẫu, cách thức thu thập dữ kiện, phân tích dữ kiện đều giữ một vai trò nhất định, có ảnh hưởng quan trọng đến kết quả, đến chất lượng của cuộc nghiên cứu.

Chương này chưa bàn kĩ đến việc viết dàn ý công trình nghiên cứu. Một số tài liệu có đề cập đến việc viết dàn ý cho báo cáo đề tài ngay trong khi xây dựng đề cương nghiên cứu. Nhưng theo kinh nghiệm của nhiều người, điều này không cần thiết lắm vì khi người nghiên cứu đã xây dựng kĩ lưỡng, rõ ràng mục đích nghiên cứu, giả thuyết nghiên cứu, thể thức nghiên cứu (trong đó có định hướng cách phân tích, xử lí kết quả sau khi thu thập dữ kiện) thì việc phác hoạ dàn ý công trình là một việc làm quá dễ dàng.

Tài liệu đọc thêm

1. TS. Dương Thiệu Tống, *Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục và tâm lí*, NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, 2002. (Đọc phân đoạn "Giả thuyết nghiên cứu" thuộc chương III: vấn đề và giả thuyết nghiên cứu).
2. PGS. TS. Phạm Viết Vượng, *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2001. (Đọc chương IX, trang 111 – 115).

Bài đọc thêm

Lập giả thuyết

Sau khi phân tích và suy nghĩ về vấn đề lựa chọn, sau khi quan sát các hiện tượng liên hệ, sau khi tham khảo các kinh nghiệm và tài liệu đã có để tìm ra những giải pháp có thể chấp nhận được, người nghiên cứu khoa học có thể đưa ra một hay nhiều giả thuyết. Một giả thuyết là một phát biểu có tính cách ức đoán, một giải pháp đưa ra để thử nghiệm về mối liên hệ giữa hai hay nhiều biến số hoặc hiện tượng quan sát (hay có khi không thể quan sát trực tiếp được như trong Giáo dục và Tâm lí). Nhà khoa học thường phát biểu giả thuyết dưới dạng: Nếu cái này xảy ra thì sẽ có kết quả như thế kia". F. Engels gọi giả thuyết là "hình thức phát triển của khoa học tự nhiên còn suy nghĩ". Trong phần dưới đây tôi xin trích một đoạn của hai nhà xã hội học Liên Xô (trước đây) viết về tầm quan trọng của giả thuyết trong các công trình nghiên cứu khoa học xã hội:

... Một trong những thiếu sót của một số công trình nghiên cứu xã hội học tiến hành trước đây ở nước ta là người ta chẳng thể rút ra những kết luận mới nào cả từ những công trình đó mặc dù là những kết luận bộ phận thôi. Những công trình này chỉ dẫn đến những nguyên lí mà mọi người đều biết, đã từ lâu được nêu ra rồi từ chủ nghĩa Marx và tốt lắm thì nó cũng là sự minh hoạ cụ thể cho những nguyên lí đó mà thôi. Điều đó đối với khoa học xã hội có một ý nghĩa hết sức hạn chế. Một công trình nghiên cứu vượt ra ngoài phạm vi minh hoạ trước hết gắn liền với việc đề ra những giả thuyết khoa học. F. Engels gọi giả thuyết là "hình thức phát triển của khoa học tự nhiên còn suy nghĩ" (*K. Mark ? F. Engels toàn tập*, tập 20, trang 555). Điều này đối với các khoa học xã hội, kể cả xã hội học, cũng đúng không kém. Trong khi đó thì chúng ta có những người trên thực tế phủ nhận quyền của các chuyên gia đề ra giả thuyết trong lĩnh vực khoa học xã hội. Người ta cho rằng những nhà kinh tế, những nhà xã hội học chỉ cần thốt ra những chân lí đã có sẵn. Nhưng chân lí mới là kết quả của việc nghiên cứu chứ không phải là tiền đề của việc nghiên cứu. Việc phủ nhận quyền của các chuyên gia trong lĩnh vực khoa học xã hội đề ra những giả thuyết khoa học đầy khoa học đó đi đến chỗ đình trệ lay lắt. Nếu chúng ta muốn chờ đợi cho đến khi tài liệu được chuẩn bị sẵn dưới dạng thuần tuý cho quy luật thì điều đó có nghĩa là tạm đình chỉ việc nghiên cứu có suy nghĩ cho tới lúc đó, và chỉ vì việc ấy chúng ta cũng sẽ không bao giờ có được quy luật. (Ph.Công stantinốp, □V. Kenlơ, chủ nghĩa duy vật lịch sử là xã hội học mác xít, Tạp chí Người Cộng Sản (Liên Xô), số 1 – 1965, từ bản dịch trong Xã hội học, số 1 trang 80).

(Trích trong *"Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục và tâm lí"* của TS. Dương Thiệu Tống, NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, 2002, trang 22 và 23).

Chủ đề 3
Một số phương pháp thu thập dữ kiện

Mục tiêu

1. Kiến thức:

- Chỉ ra được mục đích và công dụng của các phương pháp : bút vấn, phỏng vấn, phân tích nội dung, quan sát.
- Xác định những ưu điểm và hạn chế của phương pháp bút vấn, phỏng vấn.
- Giải thích những khó khăn tồn tại trong mỗi phương pháp.

2. Kĩ năng:

- Có khả năng chọn lựa phương pháp thích hợp cho một đề tài cụ thể.
- Soạn thảo được một bản câu hỏi bút vấn hoặc phỏng vấn phục vụ cho một cuộc nghiên cứu khảo sát mẫu.
- Phân biệt ba loại phỏng vấn chính.
- Lập được kế hoạch chuẩn bị cho một cuộc phỏng vấn.
- Thực hiện được một hệ thống phân loại khi cần phân tích nội dung.

3. Thái độ:

- Thể hiện tính sáng tạo trong việc áp dụng các phương pháp thu thập dữ kiện.
- Quan tâm phát huy ưu điểm và khắc phục những hạn chế trong các phương pháp bút vấn quan sát.

Các hoạt động

a. Phương pháp bút vấn

Hoạt động 1 : Tìm hiểu mục đích và công dụng của phương pháp bút vấn (25 phút)

Thông tin cho hoạt động 1: (3 phút)

Trong hoạt động này bạn sẽ cùng nhóm thảo luận và xác định mục đích và công dụng của phương pháp bút vấn. Trong các nhiệm vụ bên dưới, bạn cần chú trọng vào việc nêu ra được mục đích của phương pháp và công dụng chính của nó. Để giúp bạn thảo luận đúng hướng, bạn cần biết trong phương pháp bút vấn người ta sử dụng một bản câu hỏi được soạn sẵn theo một cấu trúc có tính hệ thống, nhằm định hướng người trả lời vào những vấn đề mà người nghiên cứu cần tìm hiểu. Những câu hỏi trong bản bút vấn có thể cho phép trả lời tự do (viết tự do theo ý riêng từng người) hoặc theo một khuôn mẫu định trước (chọn lựa một trong số các đáp ứng đã ghi sẵn).

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 1.1: Làm việc trong nhóm nhỏ (10 phút)

Một giáo viên đang dạy lớp ba muốn tìm hiểu học sinh có hứng thú khác nhau như thế nào đối với các môn đang học. Giáo viên muốn thu thập thông tin từ nhiều học sinh trong một thời gian ngắn. Do đó đã chọn phương pháp bút vấn, dự định soạn khoảng mười câu hỏi và in ra đưa cho một số đông học sinh trong khối lớp ba trả lời.

Hãy thảo luận và ghi ra những cách mà các bạn có thể thực hiện nếu có cùng mục đích như giáo viên nói trên. Trong khi thảo luận hãy nhận xét cách làm của giáo viên nói trên và chú ý chỉ ra ưu điểm của phương pháp bút vấn so với cách thu thập ý kiến bằng trò chuyện trực tiếp với từng học sinh.

***Nhiệm vụ 1.2*:** Thảo luận trong nhóm. (5 phút)

Những người có kinh nghiệm nghiên cứu khuyên chỉ nên dùng bút vấn khi nào ta không thể sử dụng được các phương tiện thu thập dữ kiện khác. Bạn hãy trao đổi ý kiến của mình với nhóm, cùng phát hiện và ghi lại trên giấy những ý mà nhóm đã thống nhất cho rằng chúng làm cho bút vấn kém hiệu quả.

Đánh giá hoạt động 1: (7 phút)

– Câu hỏi 1: Bạn hãy cho biết mục đích và công dụng của phương pháp bút vấn.

– Câu hỏi 2: Nêu ưu điểm và hạn chế của phương pháp bút vấn.

Hoạt động 2 : Cách soạn bản bút vấn (90 phút)

Thông tin cho hoạt động 2: (25 phút)

Hoạt động 2 giúp bạn làm quen cách thức soạn một bản bút vấn.

Trước hết, bạn cần biết **sáu bước căn bản** khi soạn một bản bút vấn:

Bước 1. Quyết định thông tin nào cần được tìm hiểu.

Bước 2. Quyết định loại câu hỏi nào cần được sử dụng.

Bước 3. Viết bản phác thảo lần đầu tiên của bản bút vấn.

Bước 4. Kiểm tra lần nữa và sửa lại bản bút vấn.

Bước 5. Thử bản bút vấn.

Bước 6. Chỉnh sửa lại bản bút vấn và chỉ rõ các thủ tục sử dụng chúng.

Kế đến, bạn cần biết **cấu trúc** của một bản bút vấn. Thông thường, bản bút vấn gồm nhiều thành phần:

– Ngay sau tiêu đề của bản bút vấn (thường thấy ghi là “Phiếu hỏi ý kiến”, “Phiếu trưng cầu ý kiến”, “Phiếu thăm dò sở thích”, v.v…) là phần giới thiệu ngắn gọn với người trả lời về mục đích của bản bút vấn, đề nghị họ hợp tác.

– Phần thứ hai hỏi một số thông tin cá nhân (người trả lời). Có nhiều người xếp phần này ở cuối cùng. Nhưng theo kinh nghiệm thu thập dữ kiện, khi để ở cuối bản bút vấn, nhiều người trả lời đã bỏ qua những thông tin phần này, gây trở ngại cho việc thống kê, xử lí.
– Phần thứ ba gồm các câu hỏi chính, phục vụ cho nhiệm vụ của đề tài. Các trả lời trong phần này sẽ cung cấp thông tin quan trọng để người nghiên cứu xử lí thống kê, phân tích, đối chiếu, … hoàn thiện mục đích của cuộc nghiên cứu.
– Phần cuối cùng là lời cám ơn và chào tạm biệt.

Mỗi phần của bản bút vấn có yêu cầu riêng, bạn có thể đọc chúng trong phần "các thông tin phản hồi cho hoạt động 2" thuộc chương này.

Sau đây bạn cần làm quen với **cách tạo ra câu hỏi** trong bản bút vấn. Thường thấy hai loại câu hỏi trong bản bút vấn. Hãy tham khảo mục 3 trong thông tin phản hồi cho hoạt động 2 để biết thêm.

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 2.1: Làm việc cá nhân (ở nhà)

Bạn đang cần tìm hiểu hứng thú học tập của học sinh đối với các môn học. Theo bạn, những ý nào cần đưa ra để hỏi học sinh ? Hãy liệt kê chúng ra giấy.

Sau khi hoàn thành nhiệm vụ này, hãy đọc phần thông tin phản hồi.

Nhiệm vụ 2.2: Làm việc cá nhân tại lớp. (15 phút)

Giả sử bạn cần tạo một câu hỏi về mức độ yêu thích của học sinh đối với một số môn học. Bạn hãy xác định những môn học cần hỏi và các mức độ bạn muốn đề nghị học sinh chọn. Viết ra câu hỏi đó.

***Nhiệm vụ 2.3*:** Làm việc theo nhóm. (25 phút)

Trao đổi trong nhóm rồi viết ra các câu hỏi mở cho những ý sau:

– ý thứ nhất : Hỏi học sinh sử dụng thời gian rỗi vào việc gì.
– ý thứ hai : Hỏi các lí do làm cho học sinh yêu thích một môn học. Trong câu hỏi có lời nhắc mỗi học sinh chỉ ghi tối đa 3 lí do.
– ý thứ ba : Hỏi các lí do gây chán học một môn học nào đó. Nhắc mỗi học sinh chọn ra 3 lí do ảnh hưởng nổi bật nhất.
– ý thứ tư : Hỏi học sinh về các đề nghị của em với thầy cô, Ban giám hiệu nhà trường nhằm làm tăng thêm sự yêu thích môn học.

Đánh giá hoạt động 2: (25 phút)

Câu hỏi 2.1 Cho biết cấu trúc chung thường thấy trong bản bút vấn.

Câu hỏi 2.2 Kể tên hai loại câu hỏi trong bản bút vấn. Với mỗi loại, bạn hãy tự chọn một ý cần hỏi rồi soạn một câu hỏi phù hợp với ý đó.

Hoạt động 3: những điểm lưu ý khi soạn câu hỏi (45 phút)

Thông tin cho hoạt động 3: (4 phút)

Bạn cần lưu ý một số điểm đề cập dưới đây khi soạn câu hỏi để tránh những lỗi như :

- Câu hỏi với ý hỏi không rõ ràng.
- Câu hỏi hướng đến những đáp ứng thiên vị.
- Câu hỏi với phần trả lời liệt kê quá nhiều trùng lắp hay gần ý.
- Câu hỏi không thể trả lời hoặc phải trả lời sai sự thật vì thiếu ý chọn.
- Câu hỏi được soạn rất khó xử lí về sau.

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 3.1: Thảo luận nhóm. (5 phút)

Trong câu 10 dưới đây người soạn câu hỏi muốn học sinh nhận xét về việc học môn Toán. Cùng thảo luận với nhóm, nhận xét cách đặt câu hỏi và trả lời. Bạn cần bổ sung điều gì ?

Câu 10. Em hãy chọn một nhận xét đúng với ý mình về môn Toán đang học.

a) Bổ ích
b) Hào hứng
c) Rất hay
d) Nhiều hứng thú
e) Quá khó đối với em

Nhiệm vụ 3.2: Làm việc cá nhân (6 phút)

Giả sử có một học sinh hằng ngày được chị giúp việc nhà chăm sóc, lo cho ăn uống, đưa đi học, còn cha mẹ học sinh này vì công việc phải đi làm suốt ngày, không có điều kiện gần gũi em ? Học sinh này sẽ chọn như thế nào khi trả lời câu hỏi 11 dưới đây ?

Câu 11. Trong gia đình em, hằng ngày ai là người quan tâm chăm sóc em nhiều nhất ?

a) Cha
b) Mẹ
c) Ông bà (nội, ngoại)

***Nhiệm vụ 3.3*:** Làm việc cá nhân (7 phút)

Bạn hãy nhận xét cách đặt câu hỏi sau trong phần hỏi về thông tin cá nhân. Người được hỏi thuộc về mẫu 300 người được chọn từ những cán bộ, giáo viên đang làm việc tại một số trường học. Bạn có biết người đặt câu hỏi này muốn tìm hiểu điều gì ?

Câu 4. Chức vụ hiện nay (đánh dấu X vào ô thích hợp, có thể nhiều chức vụ kiêm nhiệm):

- ☐ Hiệu trưởng
- ☐ Phó Hiệu trưởng
- ☐ Chủ tịch Công đoàn
- ☐ Phó Chủ tịch Công đoàn
- ☐ Cán bộ phụ trách Đội
- ☐ Bí thư Chi đoàn
- ☐ Khối trưởng
- ☐ Giáo viên
- ☐ Các chức danh khác (ghi rõ chức danh nếu không có trong danh sách):

  .....

***Nhiệm vụ 3.4*:** Làm việc nhóm (6 phút)

Bạn hãy suy nghĩ và thử trình bày hướng xử lí cho câu hỏi 5 dưới đây sau khi đã thu thập đủ dữ kiện. Thực tế có những giáo viên tiểu học đã từng dạy qua nhiều khối lớp. Khi nêu câu hỏi 5 này, có phải bạn muốn về sau sẽ thống kê có bao nhiêu phần trăm giáo viên đã từng dạy nhiều lớp ? Hay là bạn muốn biết trong mẫu điều tra có bao nhiêu giáo viên dạy lớp một, lớp hai, lớp ba ... ?

Câu 5: Bạn đã từng phụ trách giảng dạy các lớp nào ?

☐ lớp một ☐ lớp hai ☐ lớp ba ☐ lớp bốn ☐ lớp năm

Nhiệm vụ 3.5: Làm việc cá nhân (7 phút)

Nếu có nhiều câu hỏi với cách trả lời tương tự, nên phối hợp chúng thành một nhóm câu hỏi đặt gần nhau hay thành một bảng, có hướng dẫn cách thức trả lời. Hãy đọc câu hỏi 6 dưới đây và nêu nhận xét về tính chất thuận lợi cho người trả lời và dễ xử lí sau này.

Câu 6. Anh (chị) tự đánh giá năng lực giảng dạy của mình về các môn ghi trong bảng sau đạt mức độ nào ? Trong từng môn, đánh dấu X vào mức độ tương ứng.

STT	MÔN GIẢNG DẠY	**Mức độ năng lực giảng dạy**			
		Yếu	TB	Khá	Giỏi

1	Toán				
2	Văn - Tiếng Việt				
3	Tự nhiên - Xã hội				
4	Thể dục				
5	Mỹ thuật				
6	Kỹ thuật thủ công				
7	Hát nhạc				
8	Đạo đức				
9	Giáo dục sức khoẻ				

Đánh giá hoạt động 3: (10 phút)

Bạn hãy ghi lại tất cả những điểm cần nhớ khi soạn câu hỏi bút vấn.

Hoạt động 4 : Thử nghiệm bản bút vấn (20 phút)

Thông tin cho hoạt động 4: (15 phút)

Dù đã chuẩn bị chu đáo và rất cẩn thận khi soạn câu hỏi, bản bút vấn vẫn rất cần được thử nghiệm để có thêm những cơ hội điều chỉnh, sửa chữa những thiếu sót hay chưa phù hợp với đối tượng được hỏi.

Bản bút vấn viết lần đầu tiên nên gửi đến những chuyên gia thuộc đúng lĩnh vực mà câu hỏi đề cập đến (tuỳ trường hợp, đó là chuyên gia tâm lí – giáo dục, các cán bộ quản lí giáo dục cấp Sở, Phòng Giáo dục quận (huyện), các hiệu trưởng, v.v…) để xin ý kiến. Số người được hỏi ý kiến lần đầu này không cần nhiều mà cần tìm đến những người có khả năng, am hiểu thực tiễn và sẵn lòng góp ý.

Sau khi nhận được các góp ý về những câu hỏi nên bỏ, câu chưa sát thực tế, câu cần sửa, người biên soạn sửa lại thành bản bút vấn mới và tiếp tục đem thử nghiệm trên một nhóm người tương đối đông, đủ lớn để có thể xử lí bằng các số thống kê. Nhóm này cần có đặc tính gần giống như nhóm sẽ được khảo sát chính thức. Ví dụ: bản bút vấn khảo sát trên học sinh trung học phổ thông và giáo viên thì nhóm thử nghiệm được chọn trong học sinh trung học phổ thông và giáo viên. Nếu bản bút vấn khảo sát trên sinh viên của một số trường đại học, mẫu thử nên chọn ngẫu nhiên trong số các sinh viên thuộc những trường này. Điều cần lưu ý là những người trong nhóm thử sẽ không tham gia vào nhóm chính thức. Vậy nên dự kiến chọn những người trong nhóm chính thức trước, sau đó chọn những người vào nhóm thử nghiệm sau.

Nhiệm vụ

Xem băng hình

Đọc kĩ phần hướng dẫn dưới đây, chọn đúng nội dung (đoạn băng thứ hai trong băng). Sau khi xem xong cần trả lời những câu hỏi nêu ở mục "Những việc người học phải làm, sau khi xem băng".

Hướng dẫn sử dụng băng hình:

Phần băng phải xem là đoạn băng hình thứ hai trong băng hình tiểu môđun 4 : *Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục*. Với chiều dài khoảng 5 phút, băng minh hoạ một buổi thu thập dữ kiện bằng bản bút vấn tại một trường tiểu học.

Những việc người học phải làm trước khi xem băng:

- Cần ôn lại các thông tin đã học trong hoạt động 1, 2, 3.
- Chú ý đến thông tin phản hồi cho hoạt động 1 và 2: Ưu và hạn chế của phương pháp bút vấn, cấu trúc bản bút vấn, hai dạng câu hỏi bút vấn, v.v...

Những việc người học phải làm trong khi xem băng:

- Ngay từ đầu chú ý những lời nói và hành động của cô giáo khi hướng dẫn học sinh cách trả lời trên bản bút vấn.
- Quan sát toàn cảnh lớp học khi phát bản câu hỏi, sự di chuyển của người hướng dẫn trong lớp và các đối thoại trả lời khi học sinh hỏi.

Những việc người học phải làm sau khi xem băng:

Trả lời các câu hỏi sau để tự kiểm tra việc xem băng:

- Những lời chỉ dẫn của cô giáo lúc đầu có đầy đủ, rõ ràng chưa ? Theo bạn, cần bổ sung điều gì thêm hoặc có thể đề nghị bỏ bớt (lời nói / hành động) vì quá thừa ?
- Trong khi học sinh trả lời, người trả lời có nên đi lại nhiều không ?
- Trong đoạn băng đã xem, bạn có phát hiện ra những lời nói/ hành động nào của cô giáo không phù hợp hoặc vi phạm nguyên tắc của bút vấn ?

Đánh giá hoạt động 4: (5 phút)

Câu hỏi 1 : Thử nghiệm bản bút vấn được thực hiện như thế nào ?

Câu hỏi 2 : Việc thử nghiệm bản câu hỏi bút vấn đem lại những ích lợi gì ?

b. Phương pháp phỏng vấn

Hoạt động 5: Mục đích và công dụng của phỏng vấn (15 phút)

Thông tin cho hoạt động 5: (2 phút)

Phỏng vấn là một phương pháp thu thập thông tin trực tiếp từ người trả lời. Phương pháp này đặc biệt có hiệu quả khi ta muốn thu thập dữ kiện từ các trẻ em hay những người không biết đọc, viết thông thạo.

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 5.1: Làm việc cá nhân (ở nhà)

Lấy ra một tờ giấy trắng. Vạch một đoạn thẳng chia đôi tờ giấy. Hãy nêu điểm khác biệt giữa phỏng vấn so với bút vấn. Có điểm nào giống nhau giữa hai phương pháp này.

Nhiệm vụ 5.2: Thảo luận trong nhóm (8 phút)

Tình huống: "*Bạn cần một số thông tin liên quan đến đề tài nghiên cứu, đặc biệt trong giai đoạn đầu: đang muốn xây dựng các "khái niệm công cụ", thiếu thông tin, hiểu biết về đặc điểm của những người sẽ gặp gỡ khảo sát, thu thập thông tin sau này. Hoặc bạn đang chuẩn bị xây dựng một phiếu điều tra*".

Bạn định dùng phương pháp nào cho tình huống trên ?

Đánh giá hoạt động 5: (5 phút)

Nêu công dụng của phương pháp phỏng vấn.

Hoạt động 6: Tìm hiểu về người phỏng Vấn (25 phút)

Thông tin cho hoạt động 6: (3 phút)

Với phương pháp phỏng vấn, người phỏng vấn giữ vai trò quan trọng. Kết quả phỏng vấn tuỳ thuộc vào cách gây thiện cảm, với người được phỏng vấn. Phong cách giao tiếp, cách đặt câu hỏi tránh thiên vị, biết rõ mục đích của cuộc phỏng vấn, phản ứng linh hoạt, biết chuyển hướng kịp thời khi thấy không khí căng thẳng, v.v... là những kĩ năng cần có ở người phỏng vấn.

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 6.1: Thảo luận trong nhóm (5 phút)

Cùng nhóm thảo luận về đề tài: Người phỏng vấn có cần phải là người "biết nghe" ? Như thế nào là người "biết nghe" người khác nói ?

Nhiệm vụ 6.2: Thảo luận trong nhóm (5 phút)

Thảo luận để trả lời câu hỏi: Người nghiên cứu có nên là người phỏng vấn ? Khi thảo luận, mỗi người cố gắng phát biểu những điểm lợi và bất lợi khi người nghiên cứu là người phỏng vấn.

Nhiệm vụ 6.3: Làm việc cá nhân (5 phút)

Tìm hiểu những cách khắc phục sự thiên vị, chủ quan của người phỏng vấn.

Đánh giá hoạt động 6: (7 phút)

Câu hỏi 6.1: Vai trò của người phỏng vấn.

Câu hỏi 6.2: Những biện pháp nào có thể áp dụng để đạt hiệu quả phỏng vấn cao ?

Hoạt động 7: tìm hiểu các loại phỏng vấn (15 phút)

Thông tin cho hoạt động 7: (10 phút)

Có 3 loại phỏng vấn chính:

1. *Phỏng vấn với câu hỏi in sẵn:* Bản câu hỏi đã được xây dựng với cấu trúc chặt chẽ. Người phỏng vấn chỉ làm nhiệm vụ hướng dẫn cách trả lời. Người được phỏng vấn đọc câu hỏi và viết câu trả lời. Ưu điểm: giảm được sự thiên vị so với phỏng vấn tự do.
2. *Phỏng vấn điều tra:* Các câu hỏi thường là những câu hỏi trực tiếp. Câu trả lời thường là "có" hoặc "không", những trả lời ngắn về một số nội dung như : tuổi, nghề nghiệp, thâm niên công tác, số con, v.v... Một số câu hỏi khác thuộc về quan niệm, ý kiến riêng cũng yêu cầu trả lời ngắn. Ví dụ:

– "Quan niệm về tình yêu và hôn nhân trong thời đại ngày nay: có nên để cho bạn trẻ hoàn toàn tự do, cha mẹ không nên chen vào ?". (nên/ không nên, vì sao ?)

– "Anh (chị) có ý kiến như thế nào về hiện tượng hợp đồng "tình yêu thử nghiệm" của một số bạn trẻ hiện nay ? (ủng hộ/ tán thành một phần/ không tán thành. Giải thích vì sao ?).

Loại phỏng vấn này rất tin cậy, nhưng phạm vi thông tin bị bó hẹp.

3. *Phỏng vấn tự do:* Cách đặt câu hỏi và trả lời hoàn toàn tự do, tuỳ thuộc vào bối cảnh lúc phỏng vấn. Người phỏng vấn sẽ dẫn dắt người được phỏng vấn vào các chủ đề thích hợp mà người nghiên cứu quan tâm. Vì vậy hiệu quả tuỳ thuộc vào kinh nghiệm và tài khéo léo của người phỏng vấn. Các câu hỏi có thể nêu ra rất nhiều nhưng chỉ có một số phục vụ trực tiếp cho nội dung nghiên cứu. Loại này chịu ảnh hưởng cao của sự thiên vị.

Thường dùng tìm hiểu về thái độ, các ý kiến không thể thăm dò bằng bút vấn hay hai loại phỏng vấn trên.

Đánh giá hoạt động 7: (5 phút)

Phát biểu công dụng của các loại phỏng vấn.

Hoạt động 8: Tìm hiểu cách thực hiện phỏng vấn (25 phút)

Thông tin cho hoạt động 8: (5 phút)

Các bước thực hiện:

Bước 1: Chọn mẫu phỏng vấn. Mẫu chọn phải đại diện cho nhóm người cần tìm hiểu.

Bước 2: Tiếp xúc sơ khởi với những người sẽ được phỏng vấn. Nội dung làm việc : nói rõ mục đích của cuộc phỏng vấn, xác định lịch hẹn làm việc thuận tiện cho từng người.

Bước 3: Thực hiện các cuộc phỏng vấn theo kế hoạch. Buổi phỏng vấn chính thức có thể diễn ra ngay sau khi chấm dứt buổi tiếp xúc sơ khởi.

Trong buổi tiếp xúc sơ khởi có thể một số người từ chối phỏng vấn. Cần hỏi trực tiếp để xác định được nguyên nhân từ chối. Bên cạnh đó cũng cần ước lượng mức độ thiên vị khi một số người không tham gia vào mẫu nghiên cứu đã chọn.

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 8.1: Thảo luận trong nhóm (7 phút)

Bạn cần quan tâm đến những điều gì khi tổ chức phỏng vấn ?

***Nhiệm vụ 8.2*:** Làm việc cá nhân (8 phút)

Tìm hiểu những thiết bị nào hỗ trợ tốt người phỏng vấn ? ảnh hưởng của các thiết bị đến người được phỏng vấn.

Nhiệm vụ 8.3: Xem băng hình. Đọc hướng dẫn trước khi xem băng. Nhớ trả lời các câu hỏi nêu ở mục "Những việc người học phải làm sau khi xem băng".

Hướng dẫn sử dụng băng hình:

Phần băng phải xem là đoạn băng hình thứ nhất trong băng hình tiểu môđun 4 : "*Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục"*. Với chiều dài khoảng 5 phút, băng minh hoạ một buổi phỏng vấn một học sinh về sở thích đọc truyện tranh trong và ngoài nước dành cho tuổi nhi đồng.

Những việc người học phải làm trước khi xem băng:

- Cần ôn lại các thông tin đã học trong hoạt động 5, 6, 7, 8, đặc biệt là hoạt động 8.
- Chú ý đến thông tin phản hồi cho hoạt động 6 và 8: Ưu và hạn chế của phương pháp phỏng vấn, những điều cần lưu ý khi thực hiện buổi phỏng vấn.

Những việc người học phải làm trong khi xem băng:

– Ngay từ đầu chú ý lắng nghe những lời đối thoại giữa người phỏng vấn (cô giáo) và người được phỏng vấn (học sinh). Chú ý cả biểu hiện trên nét mặt và hành động của cô giáo và học sinh.

– Quan sát toàn cảnh lớp học khi phát bản câu hỏi, sự di chuyển của người hướng dẫn trong lớp và các đối thoại trả lời khi học sinh hỏi.

Những việc người học phải làm sau khi xem băng:

Trả lời các câu hỏi sau để tự kiểm tra việc xem băng:

– Lời của cô giáo trong băng có rõ không ? Cách thức làm quen, tạo quan hệ thân thiện lúc đầu có thể coi là được chưa ? Theo bạn, cần bổ sung hoặc bỏ đi những câu nói hay biểu hiện cử chỉ, hành động nào ?

– Cô giáo đã ghi chép gì vào biên bản phỏng vấn ?

– Dựa vào đoạn băng trên, đóng vai bạn là người phỏng vấn, hãy phác hoạ trình tự buổi phỏng vấn do bạn điều khiển.

– Trong đoạn băng đã xem, bạn có thấy lời nói/ hành động nào của cô giáo không phù hợp hoặc vi phạm nguyên tắc của phỏng vấn ?

Đánh giá hoạt động 8: (5 phút)

Phát biểu những điểm cần lưu ý khi tổ chức các cuộc phỏng vấn.

c. Phân tích nội dung

Hoạt động 9: Mục đích và công dụng của phân tích nội dung (20 phút)

Thông tin cho hoạt động 9: (2 phút)

Phân tích nội dung là một phương pháp giúp người nghiên cứu mô tả một cách *có hệ thống*, *khách quan* và *bằng phương pháp định lượng* những nội dung thu thập được qua các sách báo, chương trình vô tuyến, các câu trả lời trên phiếu điều tra, v.v...

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 9.1: Thảo luận nhóm(10 phút)

Hãy chỉ ra tính chất *có hệ thống*, *khách quan* trong phương pháp phân tích nội dung.

Gợi ý: Nhóm chọn một bài bình luận hay phóng sự không quá dài, đã đăng trong một nhật báo. Sau khi đọc xong, hãy thảo luận xem, để tóm lược hoặc trích ra những điểm chính yếu mà tác giả muốn nói trong bài, phải phân tích như thế nào ? Có phải là, muốn hoàn thành thì cần phải sắp xếp các ý theo một hệ thống ? Và dùng cách phân loại thông tin một cách khách quan ?

Nhiệm vụ 9.2: Làm việc cá nhân (ở nhà)

Dựa vào thông tin đã có trên đây, hãy kể ra một danh sách những trường hợp có thể sử dụng phương pháp phân tích nội dung để rút ra các kết luận từ nội dung đã có.

Đánh giá hoạt động 9: (8 phút)

Hãy trình bày lợi điểm khi áp dụng phương pháp phân tích nội dung trong việc nghiên cứu sách giáo khoa.

Hoạt động 10 : Tìm hiểu phương pháp phân tích nội dung (50 phút)

Thông tin cho hoạt động 10: (25 phút)

Hoạt động 10 sẽ dẫn dắt bạn cách thức thực hiện phân tích nội dung sao cho khách quan và khoa học.

Bước 1: Trước hết, cần phải **xác định khía cạnh của vấn đề ta muốn tìm hiểu**. Điều này có nghĩa là phải biết rõ ràng ta muốn gì trong các tài liệu cần phân tích.

Ví dụ : Nếu ta quan tâm đến những truyện tranh dành cho tuổi nhi đồng đang bán tại các nhà sách Việt Nam thì cái gì sau đây là những chủ điểm ta định phân tích ?

– Cốt truyện ? Khung cảnh xã hội ?
– Các giá trị luân lí lồng trong cốt truyện ?
– Lối hành văn của tác giả ?
– Cách sử dụng từ ngữ ?
– Cách cấu tạo câu văn ?
– Chiều dài của câu văn ?
– Số chữ khó tồn tại trong mỗi tài liệu ? v.v...

Bạn có thể chọn tả hoặc chỉ một số khía cạnh để phân tích.

Bước 2: Phân loại hay **thiết lập các phạm trù** cho mỗi khía cạnh nghiên cứu. Chú ý hai điều kiện cần thiết cho việc phân loại:

– **Các phạm trù phải đầy đủ** để ta có thể xếp đặt được tất cả các chi tiết liên hệ vào trong các phạm trù được thiết lập, mỗi chi tiết có một vị trí của nó trong một phạm trù nào đó.

– **Các phạm trù không dẫm đạp** lên nhau, nghĩa là mỗi chi tiết liên hệ đến vấn đề có một vị trí và chỉ có một vị trí mà thôi trong hệ thống phân loại của ta.

Ví dụ : Các phạm trù có thể thiết lập khi đề cập đến những điều con người quan tâm trong đời sống hằng ngày:

– *Phạm trù tổng quát*: có ba nhóm phạm trù là Cá nhân, Gia đình, Xã hội.

– *Phạm trù chi tiết*:

Cá nhân có thể chia ra các khía cạnh: sức khỏe, việc làm, nhà ở, tiền bạc, học vấn, uy tín, thành đạt, v.v...

Gia đình có thể chia: cha, mẹ, ông bà, anh chị em, bà con trong họ, v.v...

Xã hội có thể chia: luật pháp, kinh tế, các chính sách, ngân hàng, phong tục, tập quán, văn hoá, v.v...

Bước 3: Huấn luyện các thẩm lượng viên một cách cẩn thận để họ tham gia phân tích. Dùng nhiều thẩm lượng viên để đối chiếu các kết quả, tránh chủ quan của một người.

Bước 4: Định lượng nội dung tài liệu (xem trong hoạt động 11).

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 10.1: Làm việc cá nhân (8 phút)

Hằng ngày trên ti vi thường chiếu các chương trình quảng cáo. Chọn một quảng cáo cho các loại dầu gội. Bạn hãy ghi ra những khía cạnh (khoảng bốn hay năm ý) mà bạn định quan tâm phân tích nội dung.

***Nhiệm vụ 10.2*:** Làm việc trong nhóm (7 phút)

Các bạn đang muốn tìm hiểu xem mục "Bạn đọc viết" của báo *tuổi trẻ* các số ra trong tuần người ta thường viết về những vấn đề gì. Hãy cùng các bạn trong nhóm xây dựng một hệ thống các phạm trù liên quan hầu phục vụ cho việc phân tích nội dung.

Đánh giá hoạt động 10: (10 phút)

Bạn đang cần phân tích một số bài luận của học sinh để tìm hiểu thái độ của học sinh đối với trường học. Hãy xác định cái gì là đơn vị phân tích, cái gì là khía cạnh muốn nghiên cứu. Bạn chọn và huấn luyện 3 thẩm lượng viên để phân tích các bài luận văn, sau đó đối chiếu kết quả. Bạn cần điều gì nữa khi nhận được 3 kết quả của 3 người ?

Hoạt động 11: Định lượng trong phân tích nội dung (20 phút)

Thông tin cho hoạt động 11: (5 phút)

Định lượng là gán các số đo lường cho những đối tượng khảo sát trong nội dung tài liệu phân tích. Không phải nội dung tài liệu, hình ảnh nào cũng định lượng dễ như nhau, nhưng mọi tài liệu đều có thể định lượng.

– Cách định lượng thông dụng nhất là đếm số lượng trong mỗi loại (phạm trù) sau khi đã xếp đối tượng vào các phạm trù thích hợp (phương pháp đo lường danh số). Khi có các tần số, người nghiên cứu có thể chuyển sang các tỉ lệ %.
– Một cách khác là xếp hạng. Người nghiên cứu yêu cầu những thẩm lượng viên xếp các đối tượng theo thứ hạng (căn cứ vào một số tiêu chuẩn).

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 11.1: Làm việc cá nhân (5 phút)

Một kết quả phân tích nội dung các câu trả lời mở của 200 người về biện pháp nâng cao hiệu quả đào tạo ở đại học, thấy có rất nhiều ý kiến khác nhau, nhưng có thể tổng hợp về 4 phạm trù sau:

(1) Biện pháp tăng học phí hoặc tính đầy đủ chi phí đào tạo: 46 ý.

(2) Biện pháp giáo dục (đổi mới nội dung, phương pháp dạy và học, v.v...): 83 ý.

(3) Tăng cường cơ sở vật chất – thiết bị dạy học: 41 ý.

(4) Biện pháp tuyên truyền vận động ý thức học tập trong sinh viên: 30 ý.

Hỏi tỉ lệ % ủng hộ cho mỗi biện pháp nói trên ? Biện pháp nào được nhiều người nói đến nhiều nhất ?

***Nhiệm vụ 11.2*:** Làm việc trong nhóm (5 phút)

Bạn hãy trao đổi trong nhóm để làm rõ 4 phạm trù nêu ở nhiệm vụ 11.1 Sau đó cử 3 người đóng vai là thẩm lượng viên. Căn cứ vào kinh nghiệm của mỗi người, mỗi thẩm lượng viên sẽ đưa ra thứ hạng cho từng phạm trù. Tính trung bình các thứ hạng của 3 thẩm lượng viên trong mỗi phạm trù. So sánh với kết quả thu được ở nhiệm vụ 11.1

Đánh giá hoạt động 11: (5 phút)

– Bạn hãy cho biết có mấy phương pháp định lượng sau khi phân tích nội dung ?
– Nêu điểm khác biệt giữa phương pháp đo lường danh số và phương pháp xếp hạng.

D. quan sát

Hoạt động 12: Mục đích và công dụng của quan sát

Thông tin cho hoạt động 12: (5 phút)

– *Mục đích và công dụng:*

+ Quan sát là phương pháp nghiên cứu trực tiếp đối tượng hay những khách thể tham gia cuộc nghiên cứu. Thường được dùng để thu thập dữ kiện khi các phương pháp khác đều không thích hợp.
+ Quan sát được các nhà nghiên cứu dùng như là phương tiện thu thập dữ kiện chính trong nhiều đề tài nghiên cứu. Nó đặc biệt có ích khi cần ghi nhận những hành vi của nhiều cá nhân trong một thời gian lâu dài, khi thực hiện nghiên cứu về trẻ em hay trên các nhóm người đang hoạt động.
+ Quan sát còn được xem là phương pháp rất hữu hiệu của thầy giáo khi tổ chức dạy học trên lớp. Thầy giáo quan sát mọi hành vi, phản ứng của học sinh mà rất tự nhiên, không bị những trở ngại.
+ Quan sát cũng hỗ trợ tốt cho các phương pháp khác. Thường trong một nghiên cứu người ta kết hợp quan sát với bút vấn, phỏng vấn, trắc nghiệm, v.v... để đạt hiệu quả cao hơn.

– Khó khăn khi sử dụng quan sát: (5 phút)

+ Theo các kết quả của tâm lí học, khi quan sát người ta bị chi phối bởi các yếu tố chủ quan, đặc biệt là kinh nghiệm của người quan sát. Sự quan sát (một sự vật hay các hành vi, cử chỉ, thái độ của con người, v.v...) chịu ảnh hưởng bởi các cảm xúc, các trạng thái tâm lí của cá nhân.
+ Trong khi quan sát có sự can thiệp của yếu tố bên ngoài.
+ Phạm vi của quan sát thường hạn chế. Một thầy giáo không thể phân phối chú ý đến toàn bộ học sinh trong lớp.

Nhiệm vụ

Xem băng hình luyện tập khả năng quan sát. Đọc trước hướng dẫn và các nhiệm vụ.

Hướng dẫn sử dụng băng hình:

Phần băng phải xem là đoạn băng hình thứ ba trong băng hình tiểu môđun 4 : *"Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục"*. Với chiều dài khoảng năm phút, băng minh hoạ một số hình ảnh trong tiết học thực hành môn kĩ thuật của học sinh lớp năm. Nội dung chính của đoạn băng là phần hướng dẫn của cô giáo trước khi học sinh thực hành và phần làm việc của các nhóm học sinh khi lắp ráp mạch điện.

Những việc người học phải làm trước khi xem băng:

– Cần xem lại các thông tin đã học trong hoạt động 12.

– Đọc thêm các tài liệu, thảo luận trong nhóm và ghi ra được những điểm ưu và hạn chế của phương pháp quan sát.

Những việc người học phải làm trong khi xem băng:

– Chú ý nghe và quan sát những hành động hướng dẫn của cô giáo lúc ban đầu.

– Quan sát toàn cảnh lớp học, làm việc tại các nhóm, kết quả thành công và thất bại khi ráp mạch điện.

Những việc người học phải làm sau khi xem băng:

Trả lời các câu hỏi sau để tự kiểm tra việc xem băng:

– Sau khi ổn định lớp, cô giáo làm gì vào lúc đầu giờ ? Bạn có thể lặp lại những lời của cô giáo đã nói không ? Theo bạn, cần bổ sung gì ở phần hướng dẫn không ?

– Học sinh đã làm gì sau khi cô giáo hướng dẫn xong ?

– Học sinh ngồi như thế nào ? Có mấy học sinh trong một nhóm ?

– Các nhóm có khẩn trương làm việc không ? Có chăm chú khi lắp ráp không ?

– Có mấy nhóm ráp tốt, làm cháy sáng được bóng đèn ? Bạn có thấy được sợi dây tóc bóng đèn sáng lên không ?

Nếu chưa trả lời tốt, hãy xem lại băng và chú ý những chỗ không trả lời được ở lần xem trước.

Đánh giá hoạt động 12: (5 phút)

– Bạn hãy cho biết mục đích và công dụng của phương pháp quan sát.

– Có những khó khăn gì khi sử dụng phương pháp quan sát.

Thông tin phản hồi cho các hoạt động

Thông tin phản hồi cho hoạt động 1 :

Bút vấn là phương pháp thu thập dữ kiện được sử dụng rất phổ biến trong nghiên cứu khoa học giáo dục. Phương pháp này có nhiều ưu điểm như : cùng một lúc có thể thu thập thông tin trên nhiều người, tiết kiệm thời gian đi lại, công sức lao động, giảm chi phí so với phương pháp khác. Nó rất thích hợp cho những nghiên cứu chú trọng phát hiện những đặc điểm chung trong một nhóm lớn, một số đông người. Nó càng thích hợp cho những nghiên cứu liên quan đến các vấn đề "tế nhị", người trả lời không muốn nói ra điều mình nghĩ khi phải đối thoại trực tiếp với người nghiên cứu (lúc ấy có thể họ chọn cách nói dối hay từ chối trả lời).

Nếu bút vấn trên một mẫu đủ lớn và đại diện cho dân số học sinh (hay giáo viên), người nghiên cứu có thể dùng các kĩ thuật phân tích thống kê để phát

hiện những kết quả có tính quy luật trong việc dạy học, giáo dục, hoặc kiểm chứng những giả thuyết nghiên cứu.

Tuy vậy, cũng cần lưu ý những hạn chế của bút vấn như sau :

– Các câu hỏi trong bản bút vấn rất cần được soạn thảo thật kĩ lưỡng. Câu hỏi phải phù hợp với trình độ và đặc điểm tâm lí của đối tượng được hỏi. Cách trả lời từng câu hỏi hay nhóm câu hỏi cũng phải được hướng dẫn rõ ràng, cụ thể. Bởi vì, rất ít khi hoặc không thể đối thoại trực tiếp với người ra câu hỏi, người trả lời không thể tự mình làm sáng tỏ những điều chưa rõ trong câu hỏi. Họ chỉ có thể đọc và hiểu dựa trên những chỉ dẫn trên bản bút vấn mà thôi.

– Trong nhiều trường hợp, nếu người trả lời không được giải thích rõ mục đích và tính chất quan trọng của cuộc điều tra, họ có thể trả lời ẩu, làm giảm tính tin cậy của câu trả lời. Nếu bản câu hỏi được gửi đi gián tiếp (qua bưu điện, nhờ người khác, v.v…) thì không thể bảo đảm thu về đầy đủ các phiếu đã gửi đi. Tỉ lệ hao hụt trong trường hợp này có khi rất lớn, đến 70% hay hơn.

– Ngoài ra, nếu soạn bản câu hỏi quá dài, người trả lời có tâm lí ngán đọc và suy nghĩ. Họ sẽ bỏ trống nhiều câu hỏi, gây trở ngại cho việc xử lí sau này.

– Khi thực hiện nhiệm vụ 1.1, bạn cần nhận xét giáo viên đã chọn phương pháp bút vấn là đúng vì người ấy muốn thu thập ý kiến trên một số lớn học sinh trong thời gian ngắn. Trong điều kiện như vậy, không thể trò chuyện trực tiếp với từng học sinh.

– Khi hoàn thành nhiệm vụ 1.2, bạn cần đối chiếu ý của các bạn với những thông tin phản hồi nêu trên.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 2

1. Cấu trúc bản bút vấn: Mỗi phần có mục đích riêng như sau:

– Phần giới thiệu thường mang tính chất thủ tục, hầu hết tuân theo một khuôn mẫu. Người mới tập làm nghiên cứu có thể tham khảo những mẫu bút vấn đã có sẵn và sửa chữa lại cho phù hợp với đề tài của mình.

– Phần thông tin cá nhân cần phải chọn lọc. Chỉ nên hỏi những gì phục vụ trực tiếp cuộc nghiên cứu, không hỏi tràn lan. Chẳng hạn đề tài quan tâm đến việc đối chiếu kết quả giữa nam sinh và nữ sinh, nghiên cứu trên các học sinh khối lớp ba mà không so sánh gì giữa các lớp trong khối thì không cần nêu câu hỏi về lớp, địa chỉ gia đình, nghề nghiệp cha mẹ, v.v... Với bản câu hỏi dành cho giáo viên, khi đề tài không cần thống kê, đối chiếu thông tin về thâm niên công tác, về các danh hiệu được bình chọn, về quá trình đào tạo tại trường sư phạm thì không nên đưa các câu hỏi ấy vào.

– Phần câu hỏi chính được xếp đặt theo một trật tự hợp lí. Nếu có nhiều câu hỏi khác nhau, nên xếp nhóm chúng. Những câu hỏi có cùng một cách trả lời

cũng được gộp lại và trước mỗi nhóm câu đó nên có phần hướng dẫn cách trả lời.

2. Lập dàn bài cho phần câu hỏi: Bạn cần thiết lập một danh sách những ý cần đưa vào bản câu hỏi. Muốn vậy, hãy dựa vào mục đích của cuộc nghiên cứu và cơ sở lí luận liên quan đến vấn đề nghiên cứu để phác hoạ các ý tưởng cần hỏi. Công việc này cần nhiều thời gian và sự sáng tạo. Nên liệt kê tất cả ra giấy. Nếu có khá nhiều ý, bạn cần đọc kĩ nhiều lần, loại bỏ những ý không hợp, các ý còn lại sắp xếp chúng vào các nhóm chủ đề. Mỗi nhóm sẽ gồm một số câu hỏi.

Trong nhiệm vụ 2.1, để xác định các ý cần hỏi, bạn cần phải dựa vào cơ sở tâm lí học về hứng thú. Có hai *khái niệm công cụ* là "hứng thú" và "hứng thú học tập". Theo các tài liệu tâm lí học đại cương, *hứng thú được coi là thái độ đặc biệt của cá nhân đối với một đối tượng, vừa có ý nghĩa đối với cuộc sống, vừa có khả năng mang lại khoái cảm cho cá nhân trong quá trình hoạt động*. Khi nói đến hứng thú tức là nói đến *sự tập trung chú ý cao, sự say mê trong hoạt động, sự gia tăng cường độ làm việc mà không mệt mỏi, tăng hiệu quả hoạt động nhận thức*. Từ các ý nêu trên, hứng thú có liên quan đến cả ba mặt nhận thức, tình cảm, và hành động. Như vậy, tìm hiểu hứng thú học tập cần định hướng vào ba mặt: mặt nhận thức về học tập; mặt tình cảm đối với học tập và mặt hành động tích cực học tập. Bản bút vấn sẽ tập trung các câu hỏi làm rõ sự biểu hiện của ba mặt nói trên ở học sinh trong hoạt động học tập. Thành phần chính có thể là :

Nội dung 1: Học sinh nhận thức tầm quan trọng của các môn học như thế nào ? Mức độ tập trung chú ý trong từng môn học ?

Nội dung 2: Tình cảm của học sinh biểu hiện trong từng môn học ra sao ? Mức độ yêu thích ? Các lí do yêu thích hay chán nản một môn học ?

Nội dung 3: Có những biểu hiện cụ thể gì trong hành động như sự kéo dài thời gian học tập với môn học yêu thích, sự gia tăng cường độ học tập hay làm nhiều hơn các yêu cầu của giáo viên ?

Bạn hãy tiếp tục làm rõ hơn ba nội dung trên. Hãy chỉ ra thêm những biểu hiện khác về nhận thức, tình cảm và hành động của học sinh đối với các môn học. Khi các ý càng nhiều thì bảng câu hỏi càng đầy đủ.

3. Dạng câu hỏi: Có hai loại câu hỏi thường thấy trong bản bút vấn.

a) Các câu hỏi mở (free-response questions): phần câu hỏi đề cập đến một vấn đề muốn hỏi (giống như các câu hỏi tự luận thường thấy trong lớp học). Phần trả lời bỏ trống nhiều dòng, người trả lời tự do viết ra các ý của mình. Khi xử lí các câu hỏi này, phải dùng phương pháp phân tích nội dung để mã hoá, phân loại.

Ví dụ: Hãy cho biết ý kiến riêng của bạn về nhu cầu học thêm của học sinh tiểu học hiện nay ?

.....

.....

b) Các câu hỏi đóng (closed questions hay multiple-choice questions): phần hỏi giống câu hỏi mở. Phần trả lời đã ghi sẵn các ý để người trả lời lựa chọn. Tuỳ theo tính chất câu hỏi, chỉ được chọn 1 trong số đó (như chọn 1 mức yêu thích) hay có thể chọn nhiều hơn một (như chọn một số nguyên nhân trong danh sách các nguyên nhân).

Đôi khi muốn được thêm thông tin, hoặc người nghiên cứu cho rằng các ý đưa ra chưa đủ thì sau các ý chọn người nghiên cứu ghi thêm dòng "các ý khác" và để vài dòng trống cho người trả lời.

Ví dụ 1 : Bạn hãy tự đánh giá khả năng sử dụng ngôn ngữ của bạn ?

a) Rất tốt.

b) Khá tốt.

c) Không tốt, không xấu (trung bình).

d) Không được tốt lắm.

e) Hoàn toàn không tốt.

Ví dụ 2 : Theo bạn, những nguyên nhân nào sau đây là chủ yếu gây ra tình trạng học sinh tiểu học học kém ?

a) Học sinh không tập trung chú ý trong giờ học.

b) Thầy (cô) giáo không bao quát lớp học lúc giảng bài.

c) Thầy (cô) giáo quá hiền, ít răn đe, trách phạt học sinh.

d) Học sinh không có đủ sách giáo khoa.

e) Học sinh không học bài, làm bài tập ở nhà.

f) Cha mẹ ít quan tâm kiểm soát con cái học ở nhà.

g) Thiếu giáo cụ trực quan dùng cho các tiết giảng.

h) Học sinh bị mất căn bản kiến thức từ lớp dưới.

i) Phương pháp dạy thúc đẩy học sinh học tủ, học vẹt.

j) Những nguyên nhân khác (xin ghi ra bên dưới).

.....

Bạn cần biết một thực tế là, qua xử lí nhiều bản bút vấn, người ta thấy những phần trả lời mở trong bản bút vấn ít khi được tất cả người trả lời quan tâm điền

đầy đủ. Họ thường bỏ trống. Có lúc những ý trả lời không sát với phần câu hỏi. Vì vậy nên có sự cân nhắc khi dùng các câu hỏi mở. Trường hợp cần phải dùng thì nên có giải thích rõ ý và khuyến khích người trả lời điền đầy đủ.

Trong nhiệm vụ 2.2 bạn có thể liệt kê các môn học mà bạn đang quan tâm và chọn ba hay năm mức độ yêu thích. Câu hỏi có thể như bảng dưới đây:

Câu 1: Hãy cho biết mức độ yêu thích của em đối với các môn học. Khi trả lời, em hãy đọc tên từng môn học và đánh dấu X vào ô chỉ đúng mức sở thích của em.

Số TT	MÔN HỌC	**Mức độ yêu thích**				
		Rất thích	Thích	Bình thường	Chán	Rất chán
1	Toán					
2	Tiếng Việt					
3	Tự nhiên - Xã hội					
4	Đạo đức					
5	Kỹ thuật thủ công					
6	Hát nhạc					
7	Giáo dục sức khỏe					

***4. Hoàn thiện các câu hỏi*:** Khi đã chọn xong loại câu hỏi, bạn còn phải chú ý đến cách viết và sửa các câu hỏi, quan tâm đến ý nghĩa, tính phù hợp, chú ý từng câu, chữ, hướng dẫn cách trả lời những câu hỏi này.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 3

Hoạt động 3 nhắc nhở bạn một số điểm cần lưu ý khi soạn câu hỏi bút vấn hầu tránh những sai sót do vô tình, hoặc do bạn còn thiếu kinh nghiệm với bút vấn.

Nhiệm vụ 3.1: Nếu đặt câu hỏi như vậy sẽ thiếu rất nhiều đáp ứng phù hợp với học sinh. Nên thêm vào dòng "các ý khác" để cho người trả lời tự ghi theo ý mình.

Nhiệm vụ 3.2: Câu hỏi chưa tính đến trong hoàn cảnh hiện nay, ở nhiều gia đình hai thế hệ, do công việc cha mẹ không đủ thời gian lo cho con cái mà phải nhờ đến người thân thuộc hoặc thuê người làm việc nhà.

***Nhiệm vụ 3.3*:** Trong câu hỏi 4, khi liệt kê nhiều chức vụ nghĩa là người soạn câu hỏi muốn biết chức vụ cụ thể của người trả lời. Vì mẫu hỏi có thể gồm nhiều người với những chức vụ khác nhau, việc liệt kê danh sách các chức vụ là cần thiết.

Bạn cần thấy được rằng: tỉ lệ người giữ các chức vụ trong danh sách này là không giống nhau. Cho nên thông tin thu được chỉ có tính chất thống kê, để xem trong mẫu khảo sát, mỗi chức vụ có bao nhiêu người (hay bao nhiêu phần

trăm). Nếu trong đề tài muốn phân tích có những khác biệt nào không về quan điểm, sở thích, v.v... giữa các nhóm người giữ những chức vụ khác nhau thì không đạt được sự mong muốn, vì số lượng nhóm quá nhiều, số người trong mỗi nhóm không xấp xỉ bằng nhau, v.v... Khi xử lí, bạn phải tốn thêm một số thao tác nữa. Vì vậy, nếu không cần phải mô tả tỉ mỉ thành phần, bạn nên gộp một số chức vụ để được các nhóm có những dấu hiệu đặc trưng hơn, như có ba nhóm: Ban giám hiệu, giáo viên, các chức vụ khác. Hoặc chỉ hai nhóm là : nhóm giáo viên và nhóm khác (không phải giáo viên). Người trả lời cũng đỡ mất công hơn.

***Nhiệm vụ 3.4*:** Câu hỏi 5 đã nêu rõ ràng về ý cần hỏi. Người trả lời chỉ đơn giản đánh dấu X vào các ô tương ứng. Tuy nhiên, khi xử lí thì không đơn giản. Nếu muốn biết có bao nhiêu giáo viên đã dạy nhiều lớp, phải đếm theo kiểu : đã dạy chỉ một lớp, dạy hai lớp, ba lớp v.v... mà không quan tâm đến những lớp nào. Còn nếu cần đếm coi có bao nhiêu người đang dạy lớp một, hai, ba, v.v... thì sẽ bị trùng lắp ở những người đã dạy lớp một, lớp hai, lớp ba, v.v... Tổng cộng sẽ là con số lớn hơn số người được khảo sát.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 4

Xem thông tin cho hoạt động 4.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 5

Nhiệm vụ 5.1: Những điểm giống nhau giữa bút vấn và phỏng vấn: cả hai đều dùng để thu thập dữ kiện. Các yêu cầu về soạn câu hỏi để tránh thiên vị, về chọn mẫu, về tính tin cậy, v.v... là như nhau.

Điều khác biệt : thu thập thông tin trực tiếp (mặt đối mặt) hay gián tiếp. Trực tiếp khi phỏng vấn có thể ghi nhận những phản ứng của người trả lời (bình tĩnh, tự tin hay lúng túng, từ chối trả lời trước một câu hỏi). Gián tiếp với bút vấn: người trả lời cảm thấy không bị kiểm soát, tự do trả lời hơn. Tuy nhiên, cũng có thể bị trả lời dối. Hoặc không thể hỏi thêm điều gì ngoài thông tin trên bản trả lời.

Ngoài ra, phỏng vấn không thể lấy mẫu lớn trong khi bút vấn thì có thể. Với trẻ em, người không thể đọc viết (mù chữ, khuyết tật, ...) thì phỏng vấn thích hợp hơn.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 6

Nhiệm vụ 6.1: Những kết quả nghiên cứu của tâm lí học cho biết: Khi nghe, người ta không phản ánh đúng vào trí não những gì nghe được mà *thường chỉ nghe những gì người ta muốn nghe và bỏ ngoài tai những điều trái với kinh nghiệm, định kiến, ước mơ, nguyện vọng của họ*. Vì vậy người phỏng vấn có thể bỏ qua rất nhiều chi tiết quan trọng trong những thông tin do người được phỏng vấn cung cấp. Mặt khác, lại rất dễ thiên vị, có thể nhận thức sai lệch ý nghĩa các câu trả lời của người được phỏng vấn.

Do vậy, "phải biết nghe" hoặc "nghe một cách khách quan, vô tư" là một yêu cầu bắt buộc, một đặc điểm không thể thiếu của người phỏng vấn.

Người biết nghe là người luôn có ý thức cao, không thiên vị, biết né tránh ảnh hưởng của kinh nghiệm bản thân, những mong đợi phù hợp với mình trong khi nghe, cẩn thận trước khi đưa ra những nhận định hay kết luận. Người phỏng vấn "biết nghe" luôn cảnh giác, cố gắng thu nhận thông tin một cách trung thực.

Nhiệm vụ 6.2: Để tránh những thiên vị, tốt nhất người nghiên cứu không nên làm công việc phỏng vấn. Nên huấn luyện một số người có kĩ năng phỏng vấn để làm công việc này.

– Điểm lợi nếu người nghiên cứu tham gia phỏng vấn:

+ Người nghiên cứu biết rõ mục đích nghiên cứu, luôn quan tâm đến những nội dung có thể giúp họ kiểm chứng các giả thuyết nghiên cứu.

+ Khi tham gia phỏng vấn, người nghiên cứu có thể bắt gặp nội dung cần cho đề tài, hỏi thêm các chi tiết để làm rõ hơn.

– Điểm bất lợi:

+ Sự thiên vị trong khi phỏng vấn là khó tránh.

+ Sự ảnh hưởng qua lại giữa người phỏng vấn và người được phỏng vấn. Những kinh nghiệm, uy tín, sự quen thuộc của người nghiên cứu có ảnh hưởng đến người được phỏng vấn. Một số thông tin thu thập có thể kém tin cậy, thiếu khách quan, do người được phỏng vấn chịu ảnh hưởng hay muốn "giúp đỡ" người nghiên cứu.

Nhiệm vụ 6.3: Những cách có thể thực hiện để khắc phục thiên vị, tránh ảnh hưởng qua lại giữa người phỏng vấn và người được phỏng vấn:

– Thực hiện phỏng vấn lặp lại lần thứ hai trên một số người trong mẫu.

– Sử dụng những người phỏng vấn khác.

– Đối chiếu các biên bản của những lần phỏng vấn.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 7

Xem thông tin cho hoạt động 7.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 8

Bạn cần lưu ý gì khi phỏng vấn ?

1. Người phỏng vấn phải kiên nhẫn:

Trong bất cứ trường hợp nào, sự kiên nhẫn là một phẩm chất quý đối với người phỏng vấn. Tính kiên nhẫn góp phần vào hiệu quả công việc. Ví dụ: Nếu bị từ chối trong cuộc tiếp xúc sơ khởi, người phỏng vấn tìm cách hẹn tiếp xúc vào lần khác, trong không gian và thời gian thuận lợi hơn. Nhờ đó, mẫu nghiên cứu (phỏng vấn) không bị suy giảm về số lượng. Vì mẫu chọn cho cuộc phỏng vấn thường không đông, nên muốn bảo đảm tính tin cậy cho cuộc phỏng vấn và đại

diện cho dân số, bạn cần phải thu thập được dữ kiện trên toàn mẫu đã chọn. Việc thay thế một số người trong mẫu (do những lí do khách quan) có thể chấp nhận nếu chứng minh được mẫu mới sau này cũng có đủ những tính chất như mẫu ban đầu.

2. Tạo được bầu không khí thân mật, cởi mở với người được phỏng vấn:

- Luôn tạo mọi điều kiện để người được phỏng vấn bộc lộ ý kiến của mình một cách tự do.
- Nên gặp riêng từng người để bảo đảm những thông tin do người được phỏng vấn cung cấp là riêng tư, không bị ảnh hưởng bởi đám đông hay bởi một người nào đó.
- Luôn giữ kín các thông tin và danh tánh của những người được phỏng vấn.

3. Ghi chép trong khi phỏng vấn: Tuỳ thuộc thái độ người được phỏng vấn, có thể xin phép họ để ghi chép những câu trả lời ra giấy. Có hai tác dụng của ghi chép ngay khi phỏng vấn:

- Tích cực vì người được phỏng vấn nghĩ rằng ý kiến của mình là quan trọng.
- Tiêu cực vì tâm lí e ngại của người phát biểu khi thấy lời nói của mình bị ghi chép.

***4. Sử dụng các thiết bị (ghi âm, ghi hình)*:** Việc ghi lại âm thanh hay hình ảnh cho phép người phỏng vấn nghe lại, xem lại nhiều lần và có thể ghi chép ra giấy. Tuy nhiên sự hiện diện của thiết bị này có ảnh hưởng đến người được phỏng vấn. Do đó cần phải giải thích lí do, xin phép trước khi sử dụng.

***5. Nên bố trí nhiều người hỗ trợ* :** để làm gia tăng tính tin cậy và tính giá trị của thông tin thu được qua cuộc phỏng vấn. Tốt nhất là một người làm công việc phỏng vấn, ghi chép nhận xét và một người khác phân tích, giải thích dữ kiện.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 9

Nhiệm vụ 9.1: Nói về tính có hệ thống và tính khách quan.

1. *Tính hệ thống:* Khi phân tích nội dung, ta phải rút trích, phân tích, tổng hợp những thông tin đang được ghi ở dạng văn bản (như bài phát biểu, câu trả lời, sách, ...), dạng hình ảnh hoặc lời nói (trong tranh ảnh, đoạn băng ghi âm, đoạn phim, v.v...).

   Việc làm này đòi hỏi người thực hiện phải có tầm bao quát rộng. Những nội dung được chọn ra phải tuân theo một hệ thống được thiết lập từ trước. Có như vậy mới bảo đảm tính chất đại diện.

   Tính hệ thống có liên quan đến việc chọn mẫu ngẫu nhiên. Ví dụ khi khối tài liệu thu thập được quá lớn, người nghiên cứu không thể phân tích hết tất cả chúng mà cách tốt hơn là chọn một mẫu trong số đó để phân tích. Muốn chọn

mẫu đại diện, cần thiết phải sắp xếp tài liệu theo một hệ thống khách quan, sau đó dùng lối chọn ngẫu nhiên để chọn. Việc làm này tránh được sự thiên vị hay tuỳ tiện chọn theo sở thích, mong muốn cá nhân.

2. *Tính khách quan:* Khi thiết lập hệ thống, người nghiên cứu không thể làm tuỳ tiện mà thường là dùng một cách phân loại để đưa các thông tin vào những phạm trù tổng quát, sau đó dưới phạm trù tổng quát là những phạm trù nhỏ hơn, được chứa trong phạm trù tổng quát vừa lập. Cứ như vậy tiếp tục cho đến khi không phân chia nữa. Tính khách quan thể hiện ở việc xác lập các phạm trù, định nghĩa nó thật rõ ràng, để nhiều người khác nhau cũng có thể đạt kết quả tương tự khi thực hiện cùng một cách phân loại.

Các ý trả lời trong đánh giá hoạt động 9:

Việc áp dụng phương pháp phân tích nội dung trong sách giáo khoa mang lại nhiều lợi điểm:

a) Giáo viên có thể nắm vững nội dung trình bày trong sách. Chẳng hạn, giáo viên (hay bạn) có thể xác lập những loại mục khi phân tích như:

– Những **khái niệm nào** được đề cập đến trong sách giáo khoa ?
– **Trình tự thiết lập** các khái niệm như thế nào ?
– **Khuynh hướng** của tác giả khi lựa chọn và xếp đặt các đề mục.
– **Cách hành văn** của tác giả ?
– **Hình thức** trình bày, v.v…

b) Giáo viên còn có thể thực hiện những nghiên cứu nhỏ phục vụ việc giảng dạy của mình: Ví dụ đặt ra các mục tiêu như:

– Tìm hiểu **tính chất phù hợp** của các từ ngữ sử dụng trong sách so với trình độ học sinh.

– Tìm hiểu **tác dụng của hình vẽ** trong sách giáo khoa đối với trẻ nhi đồng: Chẳng hạn, **Số lượng các hình vẽ** sử dụng trong từng chương, bài có ảnh hưởng gì đến việc dễ dàng tiếp thu nội dung bài ? **Tính chất của những hình vẽ** minh hoạ có tuân theo một khuynh hướng nào không ? vv…

Thông tin phản hồi cho hoạt động 10

Bạn cần nhớ trong phân tích nội dung, trước hết phải xác định rõ ràng các khía cạnh của vấn đề muốn tìm hiểu. Kế đến là thiết lập các phạm trù cho mỗi khía cạnh nghiên cứu.

Việc thiết lập các phạm trù là rất quan trọng. Không nên quá bao quát hoặc quá hẹp. Thường xếp thành từng nhóm, mỗi nhóm gồm có loại mục tổng quát được phân ra những phạm trù phụ chi tiết hơn. Mỗi phạm trù phải được định nghĩa rõ ràng và cụ thể để tránh sự giải thích hay suy diễn sai lệch. Người phân tích cũng

phải được huấn luyện để họ nắm vững các định nghĩa và sử dụng thành thạo hệ thống phân loại đã lập.

Các đơn vị phân tích:

Có năm đơn vị phân tích: từ ngữ, câu văn, toàn thể tài liệu, nhân vật, đo lường thời gian và không gian.

- Loại đơn vị phân tích theo lối dùng từ ngữ ít được dùng.
- Loại đơn vị phân tích dựa trên câu văn : (dùng cả câu, chứa nhiều từ) khá phức tạp, không đáng tin cậy.
- Loại đơn vị phân tích nhân vật: dùng phân tích truyện nhi đồng, ít dùng trong nghiên cứu khoa học giáo dục.
- Loại đơn vị phân tích các đo lường thời gian và không gian: ví dụ chiều dài của câu văn, số chữ trong câu, số trang trong sách, số đoạn văn, số phút thảo luận, số phút thầy giáo thuyết giảng, v.v...
- Loại đơn vị phân tích tiết mục (item), là loại đơn vị phân tích quan trọng, thường dùng trong các nghiên cứu xã hội và nghiên cứu giáo dục. Tiết mục nói ở đây có thể là: toàn thể bản văn, bài diễn thuyết, một câu chuyện, một chương trình ti vi, một ý kiến trong cuộc phỏng vấn hay bút vấn, v.v...

Khi sử dụng nhiều thẩm lượng viên tham gia việc phân tích nội dung, cần đối chiếu kết quả của từng người, trong đó rất cần một sự nhất trí cao (hệ số đồng ý cao).

Thông tin phản hồi cho hoạt động 11 và 12

Xem thông tin cho hoạt động 11 và 12.

Tóm tắt

Chương này giới thiệu một số phương pháp thu thập dữ kiện thông dụng. Đó là các phương pháp bút vấn, phỏng vấn, quan sát, phân tích nội dung các văn bản, tài liệu. Mỗi phương pháp đều có những mục tiêu và công dụng riêng, có những mặt mạnh và những khó khăn phải khắc phục. Tuỳ thuộc vào mục đích nghiên cứu của đề tài và điều kiện thực tiễn, bạn cần chọn lựa những phương pháp thích hợp.

Bút vấn dùng thu thập dữ kiện, ý kiến, thái độ theo một khung cấu trúc nào đó từ những người mà ta không thể tiếp xúc trực tiếp. Nó cho phép khảo sát nhiều người trong một thời gian ngắn, đỡ tốn công sức và chi phí thấp. Trong bản bút vấn có thể đặt nhiều câu hỏi về nhiều mặt mà người nghiên cứu quan tâm. Người trả lời cũng được tự do bộc lộ ý kiến của mình, không phải né tránh khi gặp những vấn đề "tế nhị". Nhưng nếu các câu bút vấn không chuẩn bị kĩ, phần hướng dẫn trả lời không chu đáo thì kết quả thu được cũng thiếu tin cậy.

Phỏng vấn cho phép thu thập thông tin từ những người ta có thể tiếp xúc trực diện. Nhờ đó có thể tìm hiểu chi tiết hơn khi thấy cần hỏi thêm một vấn đề nào

đó. Do sự tiếp xúc trực tiếp, số lượng thu thập không thể nhiều như bút vấn. Kết quả thu được cũng bị ảnh hưởng bởi yếu tố chủ quan của người phỏng vấn.

Phân tích nội dung là kĩ thuật nghiên cứu nhằm mô tả một cách có hệ thống, khách quan và bằng phương pháp định lượng nội dung các tài liệu, sách báo, các câu phát biểu tự do trong bản bút vấn, v.v...

Điều bạn cần nhớ là: Các phương pháp nêu trên đều phải được huấn luyện mới áp dụng có hiệu quả và phải chuẩn bị chu đáo trước khi sử dụng để bảo đảm tính tin cậy và giá trị cho các dữ kiện.

Bạn cũng nên ghi nhớ các bước thực hiện một nghiên cứu:

- Trước hết là chuẩn bị dụng cụ (qua đọc tài liệu lí luận, qua các công trình nghiên cứu, hay các nghiên cứu thăm dò trước).
- Tiếp theo là bước thử nghiệm dụng cụ đo (nhờ các chuyên gia và cả khảo sát trên các mẫu tương tự).
- Sau thử nghiệm người nghiên cứu sửa chữa dụng cụ này cho tốt hơn trước khi sử dụng chính thức.
- Trong đợt khảo sát chính thức, người nghiên cứu phải chọn mẫu ngẫu nhiên để bảo đảm các kết quả đại diện cho dân số.
- Cuối cùng, khi đã thu về đầy đủ dữ kiện, phải phân tích chúng bằng phương pháp thống kê. Sau đó mới khái quát hoá các kết quả.

Tài liệu đọc thêm

TS. Dương Thiệu Tống, *Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục và tâm lí*, NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, 2002 (Đọc chương V "Các phương pháp thu thập dữ kiện").

Chủ đề 4
Xử lí các dữ kiện
6 tiết (4 tiết lí thuyết + 2 tiết thực hành)

MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Trình bày các loại dữ kiện thường dùng trong nghiên cứu khoa học giáo dục.
- Phân biệt về tính chất và công dụng của dữ kiện định tính với dữ kiện định lượng.
- Chỉ ra được công dụng của số trung bình cộng và các số tỉ lệ % thường áp dụng trong một nghiên cứu nhỏ.
- Phát biểu cách thức xác định tương quan giữa hai biến số.
- Giải thích ý nghĩa của các dữ kiện thu thập dựa trên các số thống kê.

2. Kĩ năng:

- Tính toán được các số trung bình cộng và số tỉ lệ khi đã có một tập hợp dữ kiện.
- áp dụng các số trung bình và số tỉ lệ vào trong một đề tài nghiên cứu cụ thể.
- Tìm ra mức độ liên hệ giữa hai biến số đang khảo sát trong một nghiên cứu bằng cách dùng một hệ số tương quan.
- Trình bày rõ ràng các bảng thống kê số liệu.

3. Thái độ:

- Thể hiện sự thận trọng khi kết luận, bình luận với các kết quả thống kê.
- Quan tâm sử dụng dữ kiện định tính và định lượng cho từng loại nghiên cứu.

Các hoạt động

a. các loại dữ kiện

Hoạt động 1: Tìm hiểu dữ kiện định tính
(25 phút)

Thông tin cho hoạt động 1: (3 phút)

Dữ kiện định tính là loại dữ kiện phản ánh tính chất của một sự kiện, hiện tượng, hoặc chỉ sự hơn kém giữa các sự vật. Với dữ kiện này, ta không thể tính được giá trị trung bình. Theo phân loại, dữ kiện định tính có thể là:

- ***Dữ kiện phân loại*** (categorical data): kết quả học tập xếp theo loại (giỏi, khá, trung bình, yếu, kém); mức độ ham thích (rất nhiều, nhiều, trung bình, ít, rất ít), v.v...

– ***Dữ kiện thứ tự*** (ordinal data): dữ kiện được xếp thứ hạng 1, 2, 3, 4, v.v...
– ***Dữ kiện định danh*** (nominal data): phái (nam, nữ); màu tóc; khu vực (nội thành, vùng ven, ngoại thành).

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 1.1: Làm việc cá nhân (7 phút)

Đọc đoạn mô tả sau, cho biết các biến định nghĩa dưới đây thuộc loại dữ kiện gì ?

Trong một nghiên cứu về hứng thú học sinh đối với các giờ học vẽ, người ta cho học sinh vẽ một loạt tranh theo các chủ đề cây cối, con vật và vật dụng trong gia đình. Sau đó chấm điểm các tranh đó. Người nghiên cứu quan tâm đến các biến: **phái tính** (học sinh nam, nữ); **lớp** (các lớp ba, bốn ,năm); **thành phần gia đình** (cha mẹ là công nhân viên chức (CNVC), cha mẹ là tiểu thương (TT), cha mẹ làm các nghề lao động phổ thông (LĐPT)). Người nghiên cứu muốn so sánh điểm vẽ tranh của các học sinh được phân nhóm theo từng biến kể trên.

***Nhiệm vụ 1.2*:** Thảo luận trong nhóm. (8 phút)

Hãy trình bày ý tưởng của mình trong nhóm liên quan đến các loại dữ kiện định tính nói trên, sau đó cùng nhóm thảo luận để nhất trí về những ví dụ. Ghi lại biên bản và nộp cho giảng viên phụ trách môn học.

Đánh giá hoạt động 1: (7 phút)

– Câu hỏi 1: Một giáo viên tiểu học muốn thu thập ý kiến của học sinh về phong trào thi đua giữ gìn "Vở sạch, Chữ đẹp". Người này chọn ra 120 học sinh thuộc 3 loại học sinh: giỏi, khá, trung bình trong trường mình dạy (mỗi nhóm 40 học sinh). Biến số "loại học sinh" trong trường hợp này là dữ kiện thuộc loại thứ tự hay định danh ?

– Câu hỏi 2: Hãy đưa ra một trường hợp cho thấy đó là dữ kiện thứ tự (không trùng với những ví dụ đã nêu trong tài liệu này).

Hoạt động 2: Tìm hiểu dữ kiện định lượng (30 phút)

Thông tin cho hoạt động 2: (3 phút)

Dữ kiện định lượng là loại dữ kiện thể hiện bằng những con số (numeric). Loại này có được khi người nghiên cứu đo trên một hay nhiều nhóm người bằng một công cụ đo vật lí (như mét, cân nặng, v.v...) hoặc các thang đo tâm lí (như test trí tuệ Raven, thang thái độ, v.v...). Với loại dữ kiện này, ta tính được giá trị trung bình, các số thống kê khác như độ lệch tiêu chuẩn, hàng số, hệ số tương quan, v.v...

Dữ kiện định lượng có thể là **liên tục** (chiều cao, cân nặng của học sinh) hoặc **rời rạc** (số anh em ruột của mỗi học sinh = 0, 1, 2, 3 chứ không thể 2,5).

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 2.1: Làm việc cá nhân (7 phút)

Đọc và trả lời câu hỏi: "Trong *một nghiên cứu khảo sát năng lực giảng dạy 6 môn của giáo viên tiểu học, người nghiên cứu yêu cầu mỗi giáo viên tự đánh giá khả năng của mình bằng cách đánh dấu X vào một trong 4 mức : Tốt, Khá, Trung bình, Yếu của từng môn. Sau đó các mức này được cho điểm theo thứ tự như trên là 4, 3, 2, 1. Tính tổng điểm của 6 môn, chia 6 để được điểm trung bình năng lực giảng dạy. Nếu chọn mẫu nghiên cứu là 300 giáo viên tiểu học thì có 300 điểm trung bình năng lực giảng dạy*".

Hỏi: Có thể coi 300 điểm trung bình nói trên là một tập dữ kiện định lượng không ? Nếu bạn muốn tìm hiểu về tự đánh giá năng lực giảng dạy của giáo viên, bạn có làm như trên không ?

Nhiệm vụ 2.2: Thảo luận trong nhóm. (10 phút)

Cùng nhóm thảo luận để đưa ra các ví dụ về dữ kiện định lượng.

Đánh giá hoạt động 2: (10 phút)

– Câu hỏi 1: Sau 2 tháng phát động phong trào thi đua : "Giữ gìn vở sạch, rèn chữ đẹp" trong khối lớp năm, ban giám khảo cuộc thi đã thu tập vở học sinh và chấm điểm riêng hai mặt "giữ vở sạch" và "rèn chữ đẹp" theo thang điểm 1 đến 10. Biến "điểm vở sạch" và "điểm chữ đẹp" trong trường hợp này có thể coi là dữ kiện định tính hay định lượng ?

– Câu hỏi 2: Trong một điều tra, người ta muốn tìm hiểu về sở thích xem truyện tranh ở học sinh khối lớp ba, lớp bốn và lớp năm. Danh sách truyện tranh được ban tổ chức thảo luận từ rất nhiều tên truyện tranh có trên thị trường và chọn ra tiêu biểu 10 truyện, gồm 5 tên truyện tranh Việt Nam và 5 tên truyện tranh dịch từ nước ngoài. Với từng tên truyện tranh, học sinh sẽ trả lời bằng cách chọn 1 trong 4 mức: Rất thích, Thích, Không đọc (chưa đọc) và Không thích. Sau đó người nghiên cứu quy đổi thành điểm số như sau:

Rất thích = 2 điểm, Thích = 1 điểm, Không đọc = 0 điểm, Không thích = –1 điểm. Điểm tổng cộng 10 truyện được coi là điểm yêu thích truyện tranh của □học sinh.

Hỏi: Người nghiên cứu làm như vậy có đúng không ? Biến "điểm tổng cộng" có thể xem là biến định lượng ?

– Câu hỏi 3: Hãy cho ví dụ về các trường hợp dùng dữ kiện định lượng.

Hoạt động 3: Thống kê và mô tả các dữ kiện định tính
(40 phút)

Thông tin cho hoạt động 3: (18 phút)

Những thông tin sau đây giúp bạn xử lí các dữ kiện định tính sau khi thu thập số liệu từ mẫu nghiên cứu:

a) Bảng số liệu một chiều:

Thông tin trong bảng thường gồm có 3 cột: cột ghi các mức phân loại của dữ kiện, cột tần số (đếm số lần xuất hiện) và cột tỉ lệ %. Ví dụ:

Bảng 1: Thống kê tần số và tỉ lệ % học sinh trường Kim Đồng theo học lực.

Học lực	**Tần số**	**Tỉ lệ %**
Giỏi	120	13,87%
Khá	267	30,86%
Trung bình	428	49,48%
Yếu	50	5,78%
	Tổng cộng:	865

Chú thích: Tần số = số học sinh

b) Bảng số liệu hai chiều:

Thông tin trong bảng hai chiều có hai biến số, mỗi chiều là một biến số xếp theo hàng ngang và hàng dọc. Bên trong các mức của biến (hàng hay cột) thường ghi tần số và tỉ lệ %.

Ví dụ ở bảng 2 có hai biến là trường và giới tính. Nội dung mô tả thành phần nam và nữ trong từng trường. Các trường được trình bày theo hàng, giới tính theo cột. Các tỉ lệ % (nam, nữ) tính theo từng trường (tức lấy tần số chia cho tổng hàng). Trong thực tế, khi cần người ta còn tính tỉ lệ theo cột (tần số chia cho tổng cột) hoặc theo từng ô (tần số từng ô chia cho tổng toàn thể):

Bảng 2: Thống kê tần số và tỉ lệ % học sinh 3 trường theo giới tính.

Trường	Nam		Nữ		Tổng số
	Tần số	Tỉ lệ %	Tần số	Tỉ lệ %	
Kim Đồng	520	43,7%	671	56,3%	1191
Lê Văn Tám	628	46,8%	713	53,2%	1341
Trần Văn Ơn	567	48,7%	598	51,3%	1165
Tổng cộng:	1715		1982		3697

c) Bảng số liệu ba chiều:

Tuỳ thuộc vào nhu cầu mô tả, bạn có thể thiết lập bảng ba chiều hay hơn nữa. Dưới đây là một minh hoạ. Bảng 3 mô tả thành phần của mẫu 366 sinh viên thuộc hai nhóm ngành học là Tự nhiên và Xã hội, phái tính (nam, nữ) được bố trí lồng nhau theo chiều trái sang phải và 4 năm học (năm thứ nhất, thứ hai, thứ ba, thứ tư) theo chiều trên xuống.

Bảng 3: Minh hoạ bảng thống kê với 3 biến.

Ket qua thong ke tong hop
nganh hoc, phai tinh theo tung nam

	Tu Nhien				Xa Hoi				Table Total	
	Nam		Nu		Nam		Nu			
	Count	Col %	Count	Col %	Count	Col %	Count	Col %	Count	Col %
Nam thu 1	26	31.0%	25	23.1%	23	27.7%	22	24.2%	96	26.2%
Nam thu 2	22	26.2%	25	23.1%	21	25.3%	26	28.6%	94	25.7%
Nam thu 3	18	21.4%	31	28.7%	20	24.1%	23	25.3%	92	25.1%
Nam thu 4	18	21.4%	27	25.0%	19	22.9%	20	22.0%	84	23.0%
Table Total	84	100.0%	108	100.0%	83	100.0%	91	100.0%	366	100.0%

Kết quả tổng hợp ngành học, phải tính theo từng năm

Lưu ý: Bảng 3 được tạo bởi phần mềm thống kê trên máy tính SPSS for Windows, phiên bản 11.5 với các số liệu của một nghiên cứu tại Đại học Sư phạm TP Hồ Chí Minh. Các số ghi trong cột count là số sinh viên (tần số), các tỉ lệ % được tính theo cột (kí hiệu col%), tức theo từng năm học.

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 3.1: Làm việc cá nhân (8 phút)

Hãy thu thập kết quả xếp loại học tập của 1 lớp học sinh tiểu học. Chú ý các biến được sử dụng: Biến phái tính (nam, nữ), biến cha mẹ với 3 nhóm như sau : (1) Bố và mẹ đều là CNVC; (2) Bố hay mẹ là CNVC; (3) Bố mẹ không là CNVC.

Trước hết lập bảng 3.1a để thống kê mô tả tần số và tỉ lệ % học sinh Giỏi, Khá, Trung bình, Yếu, Kém. Sau đó lập các bảng hai chiều với yêu cầu như sau:

- 3.1b mô tả tần số và tỉ lệ % học lực của học sinh theo phái tính. Loại học lực bố trí theo từng hàng, phái tính (nam, nữ) mô tả theo cột.
- Tương tự, bảng 3.1c mô tả tần số và tỉ lệ % các loại học lực theo những nhóm cha mẹ nêu trên.

Nhiệm vụ 3.2: Thảo luận trong nhóm. (7 phút)

Cùng thảo luận với bạn về một nghiên cứu dự định sẽ thu thập số liệu trên sinh viên Cao đẳng Sư phạm, trong đó có sử dụng 3 biến định tính là năm học, ngành học và giới tính. Phác hoạ một bảng thống kê mô tả các số liệu này.

Đánh giá hoạt động 3: (7 phút)

– Câu hỏi: Bạn đang tìm hiểu về yêu thích âm nhạc ở các em tiểu học. Phiếu điều tra được thu thập ở các lớp ba, bốn, năm tại nhiều trường: một số trường ở nội thành, một số trường thuộc vùng ngoại thành. Giả sử bạn quan tâm điều tra tên những bài hát được thiếu nhi yêu thích (về sau các bài hát sẽ được phân loại thành năm chủ đề); tên một số nhạc sĩ. Hãy thiết lập 2 bảng thống kê mô tả tần số và tỉ lệ : 1 bảng là các chủ đề bài hát được yêu thích, 1 bảng là các nhạc sĩ được yêu thích. Nếu phối hợp thêm các biến "lớp" hay "khu vực" nội, ngoại thành thì các bảng sẽ như thế nào ?

b. các số thống kê thường dùng và công dụng

Hoạt động 4 :Cách tính và công dụng của số trung bình cộng (45 phút)

Thông tin cho hoạt động 4: (10 phút)

Định nghĩa: Số trung bình cộng (thường gọi là trung bình hoặc điểm trung bình), kí hiệu là **Mean** hay x được tính *bằng cách cộng tất cả điểm số (của bài làm học sinh) và sau đó chia cho tổng số bài (hay số học sinh có bài làm).*

Cách tính: Điểm trung bình của 10 điểm số 5, 8, 7, 4, 8, 6, 9, 10, 7, 5 là :

Mean = (5 + 8 + 7 + 4 + 8 + 6 + 9 + 10 + 7 + 5)/10 = 69/10 = **6.9**.

Cần biết: Khi mỗi điểm số có hệ số khác nhau, ta nhân hệ số này với điểm số trước khi cộng và mẫu số bây giờ là tổng các hệ số. Nếu là phân bố tần số, ta nhân từng điểm số (X) với tần số (f) để có cột X.f, sau đó mới tính tổng cột X.f. Trị số Mean chính là tổng này chia với tổng các tần số.

Ví dụ: Tính điểm trung bình của 5 điểm số của một học sinh: bài 1 = 7 có hệ số 2, bài 2 = 6 có hệ số 1, bài 3 = 8 có hệ số 2, bài 4 = 9 có hệ số 1, bài 5 = 10 có hệ số 1. Tổng hệ số = 2 + 1 + 2 + 1 + 1 = 7 và trị số trung bình là:

$$Mean = 7 \times 2 + 6 \times 1 + 8 \times 2 + 9 \times 1 + 10 \times 1 = 55/7 = \mathbf{7.85}.$$

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 4.1: Làm việc cá nhân (5 phút)

Tính trung bình số người tham dự triển lãm trong một ngày, biết số liệu ghi tại một điểm triển lãm như sau (đơn vị người): thứ hai: 2383, thứ ba: 2574, thứ tư: 2812, thứ năm: 1964, thứ sáu: 2249, thứ bảy: 2816.

***Nhiệm vụ 4.2*:** Làm việc trong nhóm. (10 phút)

Bạn hãy cùng bạn trong nhóm thu thập điểm những học phần các môn chung (bắt buộc cho tất cả sinh viên Cao đẳng Sư phạm) và điểm các môn chuyên ngành của 5 đến 8 sinh viên, trong đó có bạn. Lưu ý số đơn vị học trình của từng học phần. Tính điểm trung bình các môn chung cho từng người.

Tiếp tục, tính điểm trung bình các môn chuyên ngành của từng người. Dựa trên các điểm trung bình chung và chuyên ngành của các sinh viên này, bạn hãy thảo luận cùng nhóm rút ra các nhận xét. (Ví dụ, ai học tốt môn chuyên ngành hơn môn chung. Điểm chuyên ngành so với môn chung thì có gì đáng nói ?, v.v...).

Đánh giá hoạt động 4: (20 phút)

– Câu hỏi 1: Tính điểm trung bình môn Toán của 40 học sinh lớp 5A, biết phân bố điểm số sau:

Điểm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tần số	2	1	4	5	9	7	5	2	4	1

– Câu hỏi 2: Bạn hãy tìm và liệt kê một danh sách những trường hợp trong đời sống người ta dùng số trung bình cộng (hoặc có dùng từ "bình quân") để mô tả đặc trưng một hoạt động, một công việc nào đó. Ví dụ:

+ Thu nhập bình quân của một công nhân tại phân xưởng sản xuất A, nhà máy M được 700 nghìn đồng.
+ Bình quân sản lượng lúa của . . .

– Câu hỏi 3: Hãy điểm lại các trường hợp dùng số trung bình cộng trong hoạt động diễn ra hằng ngày ở trường học.

Hoạt động 5 : Cách tính và công dụng của số tỉ lệ

(45 phút)

Thông tin cho hoạt động 5: (12 phút)

Cùng với số trung bình cộng, số tỉ lệ rất thông dụng trong giáo dục và trong cuộc sống. Ví dụ: Tỉ lệ học sinh 6 tuổi đến trường trong đầu năm học. Tỉ lệ học sinh bỏ học (ở một cấp lớp, một khối lớp). Tỉ lệ thanh niên từ 18 đến 25 tuổi có việc làm tại một địa phương.

Số tỉ lệ thường kí hiệu là p. Trong đời sống, người ta thường dùng dạng tỉ lệ %.

Công dụng: Số tỉ lệ cho biết tỉ lệ phần trăm một thành phần trong toàn thể.

Cách tính: Ta nên tìm hiểu cách tính tỉ lệ qua một trường hợp cụ thể:

Lớp 4A có 40 học sinh. Cuối học kỳ I vừa qua có 10 học sinh được xếp loại Giỏi, 19 học sinh loại Khá, 8 học sinh loại Trung bình, còn lại là loại Yếu. Các tỉ lệ % học sinh Giỏi, Khá, Trung bình, Yếu trong lớp được tính như sau:

Tổng số học sinh của lớp 4A là 40. Số học sinh loại Yếu = 40 – (10+19+8) = 3.

Tỉ lệ % học sinh đạt loại Giỏi = 10/40 = 0,250 hoặc 25%.

Tỉ lệ % học sinh đạt loại Khá = 19/40 = 0,475 hoặc 47,5%.

Tỉ lệ % học sinh đạt loại Trung bình = 8/40 = 0,20 hoặc 20%.

Tỉ lệ % học sinh đạt loại Yếu = 3/40 = 0,075 hoặc 7,5%.

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 5.1: Làm việc trong nhóm nhỏ (8 phút)

Hãy tìm hiểu có bao nhiêu sinh viên trong lớp của bạn sinh vào tháng 4, tháng 11. Sau đó tính xem các bạn này chiếm tỉ lệ bao nhiêu phần trăm trong lớp ?

***Nhiệm vụ 5.2*:** Làm việc cá nhân (10 phút)

Tính tỉ lệ % học sinh mỗi khối trong trường Tiểu học Nguyễn Trung Trực bằng cách điền vào các ô để trống trong bảng. Chỉ nên lấy một giá trị thập phân.

Khối lớp	Số học sinh	Tỉ lệ %
Một	315	
Hai	294	
Ba	271	
Bốn	243	
Năm	218	
Tổng cộng :	**1341**	

Nhiệm vụ 5.3: Làm việc ở nhà.

Bạn (có thể cùng với nhóm) hãy làm một cuộc điều tra nhỏ trong các sinh viên cùng khoá với bạn về sự kiên định đối với nghề sư phạm. Chọn mẫu để phát phiếu điều tra khoảng trên 100 người. Các câu hỏi có thể theo dạng như sau:

Câu 1: Bạn đã quyết định vào học tại Trường Cao đẳng Sư phạm từ khi nào?

a) Trong khoảng từ khi học lớp mười cho đến đầu lớp mười hai.

b) Trong thời gian làm hồ sơ dự thi Đại học, Cao đẳng.

c) Sau khi nhận được giấy báo trúng tuyển.

Câu 2: Hiện nay bạn đã yên tâm với việc học để làm nghề dạy học ?

a) Rất yên tâm.

b) Chưa yên tâm.

Câu 3: Nếu được phép chọn lại một trường để học, bạn vẫn quyết định chọn trường Sư phạm ?

a) Vẫn chọn lại trường Sư phạm.

b) Sẽ chọn một trường khác.

Sau khi thu về các phiếu trả lời, hãy tính tỉ lệ % cho từng mức trả lời (a), (b) và (c) ở câu 1 và các trả lời (a), (b) ở câu 2 và 3. Từ các con số, hãy đưa ra những nhận xét.

Đánh giá hoạt động 5: (15 phút)

Câu hỏi 1: Tính tỉ lệ % giáo viên và tỉ lệ % công nhân viên được khen thưởng trong một trường tiểu học vào cuối năm. Biết toàn trường có 45 giáo viên, 16 công nhân viên và ban giám hiệu có 3 người. Số giáo viên được giấy khen cấp quận là 12, cấp trường là 26. Số công nhân viên được khen tổng cộng 11 người.

Câu hỏi 2: Hãy kể ra các trường hợp dùng số tỉ lệ trong nhà trường và trong cuộc sống hằng ngày.

Hoạt động 6 :Hệ số tương quan pearson và công dụng (45 phút)

Thông tin cho hoạt động 6: (10 phút)

Trong giáo dục, khi cần tìm hiểu hoặc khẳng định mối liên hệ giữa hai (hay nhiều) biến số, người ta thường dùng một hệ số tương quan. Ví dụ muốn tìm mức độ liên hệ giữa hai biến số: kết quả học tập tại trường sư phạm và điểm thành tích trong công tác sau khi tốt nghiệp đi dạy. Giá trị tương quan tính được sẽ cho biết mức độ liên hệ giữa các biến số đó là bao nhiêu ? Có chặt chẽ hay không ?

Dưới đây chỉ giới thiệu hệ số tương quan Pearson, có lúc gọi là tương quan tuyến tính hay tương quan tích số mômăng. Đó là tương quan giữa hai tập giá trị của hai biến lấy tên là X và Y. Kí hiệu hệ số tương quan là Rxy hay R.

Công thức hệ số tương quan Pearson:

Như tên gọi, tương quan này do Karl Pearson lập ra. Công thức có thể biểu thị dưới nhiều dạng, sau đây là dạng công thức thực hành giúp dễ tính toán. Gọi X, Y là một cặp điểm số của mỗi học sinh. Để tương quan có ý nghĩa, cần phải có N học sinh (N ít nhất phải lớn hơn 5). Các tổng được tính trên điểm số của nhóm N học sinh đó.

$$R_{XY} = \frac{N\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\left[N\sum X^2 - \left(\sum X\right)^2\right] * \left[N\sum Y^2 - \left(\sum Y\right)^2\right]}}$$

Cách tính: Bạn thực hiện cách tính qua một bài tập cụ thể.

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 6.1: Làm việc cá nhân (15 phút).

Bạn hãy xem cột X và Y của bảng 6.1. Đây là điểm số hai môn Toán và Tự nhiên và Xã hội của mười học sinh. Để tính hệ số tương quan, bạn hãy chép lại các điểm số này vào tờ giấy trắng và cần tạo thêm ba cột nữa là X*Y, X^2 và Y^2. Bạn đừng xem các con số đã có trong ba cột này mà lần lượt điền các trị số vào các ô theo cách X nhân với Y (cột X*Y) hay bình phương các giá trị của X (cột X^2) hay của Y (cột Y^2). Sau đó tính tổng các cột. Thay vào công thức trên, dùng máy tính bỏ túi và hoàn thành các phép tính để được kết quả. Đối chiếu kết quả tính được với trị số R ở cuối bảng.

Bảng 6.1

X	Y	X*Y	X^2	Y^2
5	6	30	25	36
7	8	56	49	64
6	5	30	36	25
4	5	20	16	25
8	9	72	64	81
10	9	90	100	81
6	7	42	36	49
8	7	56	64	49
9	9	81	81	81
5	4	20	25	16
68	69	497	496	507

R = 0.863 *Tương quan* là : Cao

Bảng 6.2

X	Y	X*Y	X^2	Y^2
7	8			
8	7			
10	10			
9	7			
6	8			
3	4			
7	6			
8	10			
6	9			
9	7			

R =

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 6.2: Làm việc cá nhân (20 phút).

Lặp lại các thao tác đã làm để tính hệ số tương quan điểm số hai bài thi X và Y (số liệu ghi trong bảng 6.2).

ý nghĩa của hệ số tương quan Pearson:

Giả sử bạn đã tính được tương quan Pearson giữa 12 cặp giá trị của hai biến số X, Y là Rxy = 0.753. Hiểu con số này như thế nào ? Có thể nói gì về mức độ tương quan giữa X và Y ?

Trước hết ta cần làm kiểm nghiệm ý nghĩa hệ số tương quan, xem thực sự có mối tương quan tuyến tính giữa X và Y hay không. Muốn vậy, đơn giản nhất là so sánh trị số Rxy tính được với trị số đọc trong bảng giá trị tới hạn của hệ số tương quan tuyến tính (thường viết với kí hiệu Rα). Ta phải chọn một giá trị xác suất ý nghĩa, thông thường là 5% (hay 1% nếu muốn chính xác hơn) khi ra quyết định.

Trị số đọc trong bảng sẽ ứng với vị trí giao nhau của hàng có độ tự do df = N – 2 và cột xác suất ý nghĩa α = 0.05 (hay 0.01). Xin xem bảng đính kèm trong phần thông tin phản hồi hoạt động 6 của chủ đề này.

Kết luận: Nếu Rxy > Rα ghi trong bảng, ta kết luận hai dãy số X, Y có tương quan.

Ngược lại, Rxy < Rα, hai dãy số X, Y không tương quan.

Để trả lời câu hỏi trên, ta tính N – 2 = 12 – 2 = 10, dò cột df cho đến 10, kéo ngang sang cột α = 0.05, đọc trị số tại vị trí này = 0.576. Trị số Rxy = 0.753 > 0.576, do đó có thể kết luận là hai biến X, Y có tương quan ý nghĩa.

Hoạt động 7 : Thực hành giải thích các số liệu (40 phút)

Thông tin cho hoạt động 7: (1 phút)

Trong hoạt động này, bạn tập giải thích ý nghĩa của vài số liệu thu thập được. Bạn cần nhớ rằng, việc xếp đặt, trình bày các bảng số liệu sao cho rõ ràng, khoa học sẽ giúp bạn chỉ ra những con số có ý nghĩa.

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 7.1: Làm việc cá nhân (14 phút).

Dựa vào số liệu cho ở bảng 7.1, bạn hãy nhận xét về tình hình học tập của học sinh khối lớp năm ở hai Trường Tiểu học Lê Văn Tám (thuộc vùng nội thành) và Hồ Thị Kỷ (thuộc vùng ngoại thành).

Bảng 7.1: Thống kê loại học sinh khối năm Trường Tiểu học Lê Văn Tám và Trường Tiểu học Hồ Thị Kỷ.

Xếp Loại	Lê Văn Tám		Hồ Thị Kỷ		Tổng số
	Số HS	Tỉ lệ %	Số HS	Tỉ lệ %	
Giỏi	124	35,0%	41	12,9%	165
Khá	188	53,1%	117	36,9%	305
Trung bình	42	11,9%	134	42,3%	176
Yếu	0	0	25	7,9%	25
Tổng cộng:	354	100 %	317	100%	671

Nhiệm vụ 7.2: Làm việc cá nhân (25 phút).

Bảng 7.2 cho biết hệ số tương quan giữa một số môn học, tính trên điểm số 38 học sinh lớp 5A. Hãy làm các kiểm nghiệm ý nghĩa, sau đó đưa ra những nhận xét về mối tương quan giữa các môn học. Chọn mức xác suất ý nghĩa 5%.

Bảng 7.2 Hệ số tương quan Pearson giữa các môn học.

	Toán	Văn	Khoa học	Đạo đức	Sử
Toán	1.00	0.43	0.26	0.03	0.11
Văn		1.00	0.28	0.17	0.32
Khoa học			1.00	0.09	0.24
Đạo đức				1.00	0.14
Sử					1.00

Thông tin phản hồi cho các hoạt động

Thông tin phản hồi cho hoạt động 1:

Ta biết các dữ kiện định tính thường được phân chia thành ba nhóm: phân loại, thứ tự và định danh. Dữ kiện phân loại và định danh có đôi chút khác biệt, nhưng sự phân biệt chỉ có tính chất tương đối. Chẳng hạn như biến giới tính (nam, nữ) hay màu tóc (đen, nâu, bạch kim, v.v...) có tính chất gọi tên, còn loại học sinh (giỏi, khá, trung bình, yếu, kém) là do ta xếp loại học sinh theo cách phân loại. Tuy nhiên, biến các lớp (lớp ba, bốn, năm hay các lớp mười, lớp mười một, lớp mười hai) tuy có thứ tự cao thấp nhưng lại xếp vào biến định danh.

Với nhiệm vụ 1.1: Các biến mà nhà nghiên cứu quan tâm là các biến định danh.

Với nhiệm vụ 1.2: Bạn hãy đề nghị giảng viên cho thông tin phản hồi về các trường hợp bạn nêu ra.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 2:

Với nhiệm vụ 2.1: Điểm trung bình của 1 giáo viên trên 6 môn giảng dạy có thể coi như là một con số thể hiện năng lực giảng dạy của giáo viên này. Do đó nó là một dữ kiện thuộc kiểu định lượng (liên tục).

Với nhiệm vụ 2.2: Cần lấy thông tin phản hồi từ giảng viên về các ví dụ.

Với câu hỏi 1: Các điểm số thường được coi là dữ kiện định lượng vì có thể so sánh với nhau, xếp thứ hạng, tính điểm trung bình và các trị số thống kê khác. Nhưng điểm số cũng có thể là định tính nếu ta phân chia các điểm số đó thành loại: tốt, khá, trung bình và chưa đạt.

Với câu hỏi 2: Cách làm của người nghiên cứu là đúng. Học sinh trả lời sự yêu thích của mình theo các mức từ "rất thích" đến "không thích", nhưng các mức này có tính chất cao, thấp, hoàn toàn có thể quy ra điểm số. Tổng cộng các điểm số là một biến định lượng.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 3:

Với nhiệm vụ 3.1: Bảng 3.1a là loại bảng 1 chiều, trong đó cột 1 ghi 5 loại học sinh và cột 2 mô tả tần số, cột 3 là tỉ lệ % từng loại.

Bảng 3.1b là bảng 2 chiều, học lực được xếp ở cột đầu tiên (vì vậy các mức học lực viết theo hàng). Phái tính có 2 giá trị là nam và nữ trình bày theo hàng ngang, vì vậy nam có cột 2 (tần số) và cột 3 (tỉ lệ %); nữ có cột 4 (tần số) và cột 5 (tỉ lệ %). Có thể lập thêm cột 6 với tiêu đề cột là tổng cộng.

Bảng 3.1c cũng có dạng tương tự như bảng 3.1b, ta thay thế biến *phái tính* (với 2 giá trị *nam, nữ)* thành biến *cha mẹ* (với 3 giá trị).

Bảng 3.1a:

Loại HS	Tần số	Tỉ lệ %
Giỏi		
Khá		
Tr.Bình		
Yếu		
Kém		
Tổng cộng		

Bảng 3.1b:

Loại HS	Nam		Nữ		Tổng cộng
	Tần số	Tỉ lệ %	Tần số	Tỉ lệ %	
Giỏi					
Khá					
Tr.Bình					
Yếu					
Kém					
Tổng cộng					

Với nhiệm vụ 3.2: Tên đề tài nghiên cứu có thể là: "Tìm hiểu khả năng tự đánh giá những kĩ năng nghề nghiệp của sinh viên một số ngành học thuộc Cao đẳng Sư phạm". Về bảng thống kê với ba biến đã cho, tuỳ thuộc nhu cầu mô tả, có thể là bảng một chiều, hai chiều, ba chiều. Xem các bảng ở trên.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 4:

Với nhiệm vụ 4.1: Tổng cộng số người dự triển lãm = 14.798. Trung bình số người dự triển lãm trong một ngày = 2466,33 (người).

***Với nhiệm vụ 4.2*:** Sau khi thu thập các điểm số, nên lập thành bảng như sau:

Họ và tên sinh viên	Điểm môn chung				Điểm môn chuyên ngành			
	Môn 1	Môn 2	Môn 3		Môn 1	Môn 2	Môn 3	. . .
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
. . .								

Với câu hỏi 1 : Để tính điểm trung bình, cần lập thêm hàng X.f.

Điểm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tần số	2	1	4	5	9	7	5	2	4	1
X.f	2	2	12	20	45	42	35	16	36	10

Tổng của X.f = 220. Suy ra, Mean = 5.50.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 5:

Với nhiệm vụ 5.2: Để tính các tỉ lệ, bạn lấy số học sinh của mỗi khối lớp chia cho tổng số học sinh và nhân với 100%.

Với nhiệm vụ 5.3: Khi thu phiếu về, bạn cần làm một bảng dùng để ghi dấu tần số cho từng ý (a), (b), (c) trong mỗi câu. Sau đó tính được các tỉ lệ %.

Câu hỏi	Lựa chọn	Ghi dấu tần số	Tổng cộng
Câu 1	A		
	B		
	C		

Câu 2	A		
	B		
Câu 3	A		
	B		

Với câu hỏi 1 phần đánh giá hoạt động: Để tính tỉ lệ % giáo viên được khen, phải cộng số được khen cấp trường và cấp quận.

Thông tin phản hồi cho hoạt động 6:

Với nhiệm vụ 6.2: Thực hiện các cột trong bảng 6.2, tính toán như phần hướng dẫn. Kết quả Rxy = 0.60.

Cần biết: Khi các điểm số là những trị số lớn (Ví dụ chiều cao tính bằng cm, trọng lượng là kg, các giá trị lấy chính xác đến hai số thập phân, như cao 152 cm, nặng 48,25 kg) và N lại khá lớn (số người N có thể lên đến vài trăm) thì chắc chắn tính toán thật là vất vả.

Trường hợp này, nếu bạn biết sử dụng máy vi tính và dùng được Microsoft Excel (phần mềm bảng tính cho văn phòng), bạn có thể tính nhanh hơn theo cách chỉ dẫn sau: Nhập hai dãy điểm số X, Y vào hai cột A và B của một sheet. Xong tại một ô trống gần đó, gõ công thức sau :

=PEARSON(địa chỉ dãy số thứ nhất X, địa chỉ dãy số thứ hai Y)

Ví dụ với số liệu bảng 6.2 nhập từ hàng thứ 2, sau đó gõ và quét các dãy:

=PEARSON(A2:A11,B2:B11)

rồi ấn phím Enter. Kết quả hệ số tương quan R hiện ra ngay.

Bảng các giá trị tới hạn của r

Dùng khi kiểm nghiệm hệ số tương quan tuyến tính R (TQ Pearson)

Chọn xác suất ý nghĩa $\alpha = 5\%$ (hay 1%). Trị số đọc trong bảng là $R\alpha$.

Quy tắc quyết định:

+ Nếu $R > R\alpha$ và df = N – 2 : tương quan có ý nghĩa (có tương quan).
+ Nếu $R < R\alpha$ và df = N – 2 : tương quan không có ý nghĩa.

df = N -2	$\alpha = .05$	$\alpha = .01$
1	.997	1.000
2	.950	.990
3	.878	.959
4	.811	.917
5	.754	.874
6	.707	.834
7	.666	.798
8	.632	.765
9	.602	.735
10	.576	.708

df = N -2	$\alpha = .05$	$\alpha = .01$
24	.388	.496
25	.381	.487
26	.374	.478
27	.367	.470
28	.361	.463
29	.355	.456
30	.349	.449
35	.325	.418
40	.304	.393
45	.288	.372

11	.553	.684	50	.273	.350
12	.532	.661	60	.250	.325
13	.514	.641	70	.232	.302
14	.497	.623	80	.217	.283
15	.482	.606	90	.205	.267
16	.468	.590	100	.195	.254
17	.456	.575	125	.174	.228
18	.444	.561	150	.159	.208
19	.433	.549	200	.138	.181
20	.423	.537	300	.113	.148
21	.413	.526	400	.098	.128
22	.404	.515	500	.088	.115
23	.396	.505	1000	.062	.081

Nguồn trích dẫn: GS Hoàng Chúng, *"Phương pháp toán thống kê trong nghiên cứu khoa học giáo dục"*, NXB Giáo dục, 1982.

Giải thích mức độ tương quan.

Về độ lớn, khi đã kiểm nghiệm và đi đến kết luận giữa hai đại lượng X, Y có tương quan, ta đối chiếu giá trị Rxy với các gợi ý bên dưới để thẩm định mức độ tương quan. Nếu giá trị tuyệt đối của R có độ lớn :

– từ 0.80 $\rightarrow$ 1.0 : ta nói X, Y có mối liên hệ chặt chẽ, tương quan rất cao.

– từ 0.60 $\rightarrow$ 0.79 : X, Y có tương quan ở mức khá cao.

– từ 0.40 $\rightarrow$ 0.59 : tương quan X, Y ở mức trung bình.

– từ 0.20 $\rightarrow$ 0.39 : tương quan mức yếu.

Các trị số Rxy bé hơn 0.20, thường tương quan không có ý nghĩa (không đủ cơ sở thống kê để nói là tương quan). Các trị số R âm hiểu là tương quan nghịch (dùng giá trị tuyệt đối để giải thích mức độ nêu trên).

Thông tin phản hồi cho hoạt động 7:

Với nhiệm vụ 7.1: Vì số học sinh khối năm của hai trường không bằng nhau nên ta dùng tỉ lệ % là phù hợp.

Dựa vào bảng số liệu, ta so sánh số học sinh loại Giỏi và Khá của hai trường. Dễ dàng thấy ở trường Lê Văn Tám có tỉ lệ học sinh đạt Giỏi đến 35% và loại Khá đến 53,1% nhiều hơn trường Hồ Thị Kỷ, chỉ có 12,9% Giỏi và 36,9% Khá. Tính gộp chung hai loại Khá và Giỏi thì trường Lê Văn Tám chiếm rất cao (88,1 %) so với trường Hồ Thị Kỷ (chỉ 49,8%). Trong khi đó, tỉ lệ học sinh loại Trung bình ở trường Hồ Thị Kỷ cao hơn nhiều lần so với trường Lê Văn Tám

(42,3% so với 11,9%). Ngoài ra, trường Lê Văn Tám không có học sinh yếu, trong khi trường Hồ Thị Kỷ có khoảng 8% học sinh yếu.

Kết luận chung: Học sinh Trường Lê Văn Tám có thành tích học tập tốt hơn học sinh trường Hồ Thị Kỷ.

Tóm tắt

Chủ đề 4 này giúp bạn tìm hiểu hai loại dữ kiện: định tính và định lượng. Với dữ kiện định tính, có thể lập các bảng thống kê một chiều, hai chiều hay hơn, trong đó các ô tương ứng là tần số hoặc số tỉ lệ % hoặc dùng cả hai. Với các dữ kiện định lượng (thường là điểm số), có thể mô tả tính chất, đặc điểm của tập điểm số này bằng cách dùng số trung bình cộng, số tỉ lệ %. Trường hợp muốn mô tả sự liên hệ, quan hệ giữa hai hay nhiều biến số, có thể dùng một hệ số tương quan.

Hoạt động 4 đến hoạt động 6 giới thiệu cách tính số trung bình cộng, số tỉ lệ % và hệ số tương quan Pearson thông qua những trường hợp cụ thể. Bên cạnh đó cũng trình bày công dụng của các số thống kê căn bản này. Bạn có thể sử dụng thông tin thu nhận được qua các ví dụ này để áp dụng trong hoàn cảnh số liệu của bạn. Các nhiệm vụ của hoạt động 7 giúp bạn luyện tập cách giải thích số liệu thu được. Có thể so sánh các điểm trung bình cộng hoặc tỉ lệ % của nhiều nhóm người. Chẳng hạn như so sánh điểm trung bình một môn thi giữa nhiều lớp trong cùng một khối. Hoặc so sánh các tỉ lệ % loại học sinh Giỏi, Khá, Trung bình, v.v... của nhiều trường. Tương tự, cũng có thể đối chiếu nhiều hệ số tương quan để rút ra những kết luận có ý nghĩa.

Tài liệu đọc thêm

1. Hoàng Trọng, *Xử lí số liệu nghiên cứu với SPSS for Windows*, NXB Thống kê, 2002.
2. TS. Dương Thiệu Tống, *Thống kê ứng dụng trong nghiên cứu khoa học giáo dục,* Tập 1: Thống kê mô tả, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2000.
3. TS. Dương Thiệu Tống, *Thống kê ứng dụng trong nghiên cứu khoa học giáo dục,* Tập 2: Thống kê suy diễn, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2003.

Chủ đề 5
Đánh giá một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục
2 tiết (1 tiết lí thuyết +1 tiết thực hành)

MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Hiểu rõ các tiêu chí và phương pháp đánh giá các công trình nghiên cứu khoa học
- Nhận thức được vai trò, nhiệm vụ của các thành viên trong hội đồng đánh giá, đặt biệt là yêu cầu về nội dung của nhận xét phản biện.

2. Kĩ năng

- Sơ đồ hoá được các tiêu chí cũng như phương pháp đánh giá hội đồng và phương pháp chuyên gia.
- Tổ chức được một hội đồng đánh giá công trình nghiên cứu khoa học giáo dục.

3. Thái độ

Thể hiện tính sáng tạo, linh hoạt trong việc đánh giá một công trình nghiên cứu khoa học.

Có tinh thần chủ động và cách đánh giá khách quan, khoa học về một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục.

Các hoạt động

Hoạt động 1: Các tiêu chí và phương pháp đánh giá công trình nghiên cứu khoa học giáo dục (45 phút)

Thông tin cho hoạt động 1

1. Các tiêu chí:

1.1 Hiệu quả khoa học

1.2 Hiệu quả xã hội

1.3 Hiệu quả kinh tế

1.4 Hiệu quả giáo dục

2. Phương pháp đánh giá:

2.1 Phương pháp đánh giá hội đồng

2.2 Phương pháp chuyên gia

Nhiệm vụ

Nhiệm vụ 1: Nghiên cứu cá nhân.

Nhiệm vụ 2: Thảo luận nhóm về các tiêu chí và phương pháp đánh giá.

Nhiệm vụ 3: Thuyết trình trước tập thể về các tiêu chí và phương pháp đánh giá.

Đại diện 01 (một) nhóm thuyết trình.

Nhiệm vụ 4: Bổ sung các kiến thức và nhận xét của các nhóm về nội dung thuyết trình

Đánh giá hoạt động 1:

– Bài tập 1: Trình bày và phân tích các tiêu chí đánh giá công trình nghiên cứu khoa học giáo dục.

– Bài tập 2: Chọn các câu trả lời thích hợp bằng cách gạch chéo vào các ô tương ứng:

Phương pháp kết quả nghiên cứu gồm phương pháp chuyên gia và phương pháp hội đồng. Các tiêu chí đánh giá là hiệu quả khoa học, xã hội, kinh tế và giáo dục. Như thế các tiêu chí này thể hiện trong:

(1) ☐ Tính xác thực của kết quả nghiên cứu.
(2) ☐ Tính đúng đắn về phương pháp luận khoa học giáo dục.
(3) ☐ Tính ứng dụng trong thực tiễn giáo dục.
(4) ☐ Tính phát triển những vấn đề mới trong khoa học giáo dục.
(5) ☐ Tất cả các nội dung trên.

Hoạt động 2: Hội đồng đánh giá công trình nghiên cứu khoa học giáo dục (45 phút)

Thông tin cho hoạt động 2

1. Thành phần hội đồng đánh giá.

1.1 Chủ tịch
1.2 Phản biện
1.3 Uỷ viên hội đồng
1.4 Thư kí hội đồng

2. Yêu cầu về nội dung của nhận xét phản biện

2.1 Mục tiêu của đề tài
2.2 Nội dung nghiên cứu
2.3 Phương pháp nghiên cứu

2.4 Các tác động của kết quả nghiên cứu

Nhiệm vụ:

***Nhiệm vụ 1*:** Thảo luận nhóm

***Nhiệm vụ 2*:** Tập thể lớp lập ra một Hội đồng đánh giá gồm các giáo sinh với đầy đủ các thành phần. Các thành viên của Hội đồng tuỳ theo nhiệm vụ sẽ nhận xét, đánh giá một đề tài nghiên cứu do tập thể lớp tiến hành.

Nhiệm vụ 3: Giáo viên nhận xét và tổng kết kinh nghiệm về đánh giá công trình nghiên cứu khoa học.

***Nhiệm vụ 4*:** Xem băng hình

Đọc kĩ phần hướng dẫn sau đây, chọn đúng nội dung đoạn băng minh hoạ một buổi nghiệm thu đề tài. Sau khi xem xong cần trả lời các câu hỏi nêu ở mục *"Những việc phải làm sau khi xem băng"*.

Hướng dẫn sử dụng băng hình

Phần băng phải xem là đoạn băng thứ tư trong băng hình tiểu môđun 4: *Phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục*. Băng minh hoạ một buổi nghiệm thu đề tài.

Những việc người học phải làm trước khi xem băng

- Cần ôn lại các thông tin đã học trong hoạt động 1 và 2, đặc biệt là hoạt động 2.
- Chú ý đến thông tin phản hồi cho hoạt động 1 và 2 : các tiêu chí đánh giá công trình nghiên cứu khoa học và tổ chức một hội đồng đánh giá.

Những việc người học phải làm trong khi xem băng

- Chú ý lắng nghe những lời thoại, những hành động của người báo cáo và các ý kiến nhận xét của hội đồng.
- Quan sát toàn cảnh và các chi tiết trong buổi nghiệm thu : vị trí của người báo cáo so với màn hình, vị trí của các thành viên hội đồng.

Những việc người học phải làm sau khi xem băng

Trả lời các câu hỏi sau để tự kiểm tra việc xem băng:

- Người báo cáo có bình tĩnh, tự tin trong cách thể hiện không ? Bạn có thấy rõ được những thông tin trên máy chiếu không? Theo bạn có những điều gì cần bổ sung ?
- Những thành viên nào của hội đồng đã phát biểu trong buổi nghiệm thu ? Bạn thử ghi lại nội dung phát biểu của người phản biện, của Chủ tịch hội đồng. Người tham dự có phát biểu không ?

Đánh giá hoạt động 2

– Bài tập 1: Tập thể lớp thành lập một Hội đồng đánh giá gồm chủ tịch, hai uỷ viên phản biện, một uỷ viên thư kí, ba uỷ viên để đánh giá một công trình nghiên cứu do tập thể lớp chủ trì ngay khi học xong chủ đề 2: Logíc tiến hành một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục. Đề tài này có bốn nội dung do bốn nhóm cùng thực hiện. Giáo viên trực tiếp hướng dẫn việc đánh giá của Hội đồng đảm bảo theo đúng các quy định hiện hành về đánh giá một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục.

Thông tin phản hồi cho hoạt động

Thông tin phản hồi cho hoạt động 1

– Bài tập 1: Các tiêu chí đánh giá công trình nghiên cứu khoa học giáo dục gồm: hiệu quả khoa học, xã hội, kinh tế, giáo dục.

– Bài tập 2: (5)

Thông tin phản hồi cho hoạt động 2

Tổ chức được một Hội đồng đánh giá với đầy đủ các thành phần: Chủ tịch, hai uỷ viên phản biện, một uỷ viên thư kí, ba uỷ viên (số lượng thành viên Hội đồng có thể từ năm đến chín người). Sau khi nghe ý kiến của các uỷ viên phản biện, Hội đồng thảo luận và bỏ phiếu theo mẫu do giáo viên cung cấp, gồm các mức: giỏi, khá, đạt yêu cầu và không đạt yêu cầu.

Tóm tắt

Chủ đề này cung cấp các kiến thức và kĩ năng cơ bản trong công tác đánh giá một công trình nghiên cứu khoa học giáo dục với các tiêu chí và phương pháp đánh giá cũng như cách thức thành lập Hội đồng đánh giá.

Tài liệu đọc thêm

1. Nguyễn Văn Lê, *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học giáo dục,* NXB Trẻ, 2001, (Đọc chương VI :?Báo cáo kết quả nghiên cứu khoa học).

2. Vũ Cao Đàm, *Phương pháp luận nghiên cứu khoa học*, NXB Khoa học và Kĩ thuật, 2003. (Đọc phân đoạn "Nghiệm thu đề tài" và "Đánh giá kết quả nghiên cứu khoa học" thuộc chương IX : *Trình tự thực hiện đề tài).*