

## CHƯƠNG 2: CÁC PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

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

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

TS. Nguyễn Thị Kim Liên

### 2.1. Nhóm các phương pháp nghiên cứu lý thuyết

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

Cần thu thập và xử lý các thông tin: cơ sở lý thuyết, thành tựu lý thuyết đã đạt được, dữ liệu, số liệu thống kê, kết quả công bố của các nghiên cứu trước đó, và nguồn tài liệu

TS. Nguyễn Thị Kim Liên

## 2.1. Nhóm các phương pháp nghiên cứu lý thuyết

### 2.1.1 Phương pháp phân tích và tổng hợp lý thuyết:

Phân tích lý thuyết là phương pháp phân tích các thông tin về lý thuyết nhằm phát hiện ra các khía cạnh, cấu trúc lý thuyết, các trường phái nghiên cứu, và các xu hướng phát triển của lý thuyết.



Tổng hợp lý thuyết là phương pháp liên kết các khía cạnh, các bộ phận, các mối quan hệ tìm được từ các thông tin về lý thuyết đã thu thập được thành một tổng thể nhằm tạo một hệ thống lý thuyết mới đầy đủ và khai quát hơn về chủ đề nghiên cứu.

TS. Nguyễn Thị Kim Liên

## 2.1. Nhóm các phương pháp nghiên cứu lý thuyết

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

Phương pháp phân loại lý thuyết là phương pháp sắp xếp một cách logic các tài liệu, văn bản đang nghiên cứu theo từng phương diện, từng đơn vị kiến thức, từng vấn đề khoa học có cùng dấu hiệu bản chất, có cùng xu hướng phát triển.



Phương pháp hệ thống hóa lý thuyết là phương pháp sắp xếp những thông tin, dữ liệu đa dạng thu thập từ nhiều nguồn tài liệu khác nhau thành một hệ thống có kết cấu chặt chẽ trên cơ sở một mô hình lý thuyết.

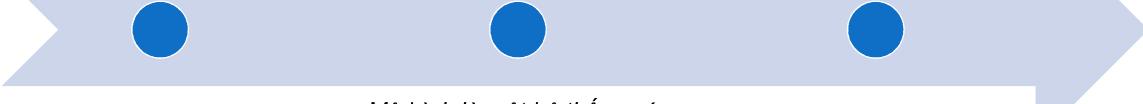
TS. Nguyễn Thị Kim Liên

## 2.1. Nhóm các phương pháp nghiên cứu lý thuyết

### 2.1.3. Phương pháp mô hình hóa

Phương pháp mô hình hóa là phương pháp nghiên cứu các sự vật, quá trình, hiện tượng bằng cách xây dựng mô hình của chúng.

Mô hình lý thuyết mang tính giả định, nhà nghiên cứu dùng phương pháp loại suy để tìm ra bản chất hay dự đoán về tương lai của đối tượng gốc



Mô hình là một hệ thống các yếu tố vật chất hay ý niệm được xây dựng nhằm biểu diễn hay tái hiện đối tượng nghiên cứu dưới dạng trực quan: mô hình vật lý, mô hình toán học, và mô hình số, mô hình sinh học, mô hình sinh thái, hay mô hình xã hội.

TS. Nguyễn Thị Kim Liên

## 2.1. Nhóm các phương pháp nghiên cứu lý thuyết

### 2.1.4. Phương pháp nghiên cứu lịch sử

Phương pháp nghiên cứu lịch sử đi tìm nguồn gốc phát sinh, quá trình phát triển và biến đổi của đối tượng để tìm ra bản chất và quy luật vận động.

Phương pháp nghiên cứu lịch sử được dùng trong xây dựng tổng quan về vấn đề nghiên cứu: phân tích các tài liệu hiện có nhằm nhằm kế thừa hay phát triển, tìm ra những lỗ hổng nghiên cứu → tìm ra hướng đi riêng cho nghiên cứu



Nhà nghiên cứu phải làm rõ nguyên nhân, hoàn cảnh xuất hiện của đối tượng, quá trình phát triển cụ thể theo một trật tự thời gian nhất định.

TS. Nguyễn Thị Kim Liên

## 2.1. Nhóm các phương pháp nghiên cứu lý thuyết

### 2.1.5. Phương pháp giả thuyết

Nghiên cứu: dự đoán về bản chất đối tượng, sau đó thu thập thông tin để chứng minh

Sử dụng khi nhà nghiên cứu có ít thông tin để giải thích hiện tượng

Giả thuyết được chứng minh trực tiếp hay gián tiếp

Thực hiện hai chức năng: dự đoán và định hướng nghiên cứu

Xây dựng giả thuyết: so sánh hiện tượng chức biệt với hiện tượng đã biết

TS. Nguyễn Thị Kim Liên

## 2.2. Nhóm các phương pháp nghiên cứu thực tiễn

- PPNC thực tiễn *thu thập thông tin, dữ liệu từ thực tiễn*.
- Các dữ liệu thu thập được từ thực tiễn sẽ giúp nhà nghiên cứu khám phá ra bản chất của sự vật, hiện tượng, phát hiện ra các quy luật, chứng minh hay bác bỏ các giả thuyết khoa học...
- Các phương pháp nghiên cứu thực tiễn phong phú, đa dạng, có thể chia thành hai nhóm:
  - + nhóm các phương pháp phi thực nghiệm (*phương pháp quan sát khoa học và phương pháp điều tra*): nhà nghiên cứu không tạo ra bất kỳ tác động nào làm biến đổi trạng thái và môi trường của đối tượng khảo sát.
  - + nhóm các phương pháp thực nghiệm: nhà nghiên cứu sẽ tác động vào đối tượng có trong thực tiễn nhằm làm bộc lộ bản chất và quy luật vận động của nó

(Theo Vũ Cao Đàm, 2014)

TS. Nguyễn Thị Kim Liên

### Phương pháp quan sát khoa học:

- Thu thập thông tin dựa trên *cơ sở tri giác đối tượng* (sự vật, hiện tượng, quá trình hay hành vi) trong những hoàn cảnh tự nhiên khác nhau một cách có mục đích, có kế hoạch, có hệ thống.
- Nhà nghiên cứu chủ yếu *mô tả* đối tượng quan sát hoặc đưa ra *suy luận* về những gì quan sát được hay đưa ra các *đánh giá cá nhân* về chúng.
- Dữ liệu thu thập được từ quan sát sẽ cung cấp cho nhà nghiên cứu những thông tin cụ thể đặc trưng cho đối tượng.
- Dựa trên những thông tin ban đầu này, nhà nghiên cứu có thể thực hiện các bước tìm tòi, khám phá tiếp theo như khái quát ra các quy luật, đưa ra giả thuyết, kiểm chứng giả thuyết hay xây dựng lý thuyết.
- Quan sát trực tiếp hay gián tiếp; Quan sát một cá thể hay với số đông, trong môi trường tự nhiên hay trong môi trường nhân tạo. quan sát công khai hay kín đáo
- Quan sát khoa học thực hiện ba chức năng sau:
  - + thu thập thông tin thực tiễn về đối tượng;
  - + kiểm chứng giả thuyết hay lý thuyết đã có;
  - + đối chiếu kết quả nghiên cứu lý thuyết với thực tiễn nhằm phát hiện ra các mặt sai lệch, thiếu sót, từ đó bổ sung và hoàn thiện lý thuyết

TS. Nguyễn Thị Kim Liên

### Quy trình tiến hành quan sát khoa học:

- Xác định mục đích quan sát
- Xác định đối tượng quan sát; phương diện cụ thể cần quan sát của đối tượng dựa trên mục đích của quan sát
- Lựa chọn phương thức quan sát (quan sát trực tiếp hay gián tiếp, một lần hay nhiều lần, phương tiện quan sát...)
- Lập kế hoạch quan sát (thời gian, địa điểm, số lượng mẫu quan sát, người quan sát, số lần quan sát, độ dài thời gian quan sát, khoảng cách giữa các lần quan sát)
- Tiến hành quan sát. Người quan sát sử dụng các giác quan để theo dõi các diễn biến của đối tượng bao gồm cả các ảnh hưởng của các tác nhân bên ngoài lên đối tượng. Kết quả quan sát cần phải được ghi nhận lại đầy đủ, cẩn thận để đảm bảo tính lâu dài, hệ thống của dữ liệu.
- Kiểm tra kết quả quan sát: kiểm tra lại kết quả quan sát bằng các hình thức khác nhau như lặp lại quan sát, sử dụng người có trình độ cao hơn để quan sát lại, trò chuyện với những người tham gia vào tình huống, đối chiếu với các tài liệu khác có liên quan đến diễn biến.

TS. Nguyễn Thị Kim Liên

### Phương pháp điều tra:

- Là phương pháp thu thập thông tin bằng cách thực hiện khảo sát một nhóm đối tượng trên một diện rộng.
- Mục đích của điều tra là nhằm phát hiện ra các quy luật phân bố, trình độ phát triển, những đặc điểm về lượng và chất của các đối tượng cần nghiên cứu.
- Điều tra cung cấp các thông tin cần thiết về đối tượng nghiên cứu → là căn cứ quan trọng để nhà nghiên cứu có thể đề xuất những giải pháp khoa học hay giải pháp thực tiễn hoặc cả hai.
- Có hai loại điều tra: điều tra cơ bản và điều tra xã hội học
- Hình thức điều tra: khảo sát bằng phiếu câu hỏi, phỏng vấn (có kết cấu chặt chẽ và không có kết cấu chặt chẽ), thảo luận/ phỏng vấn nhóm...

TS. Nguyễn Thị Kim Liên

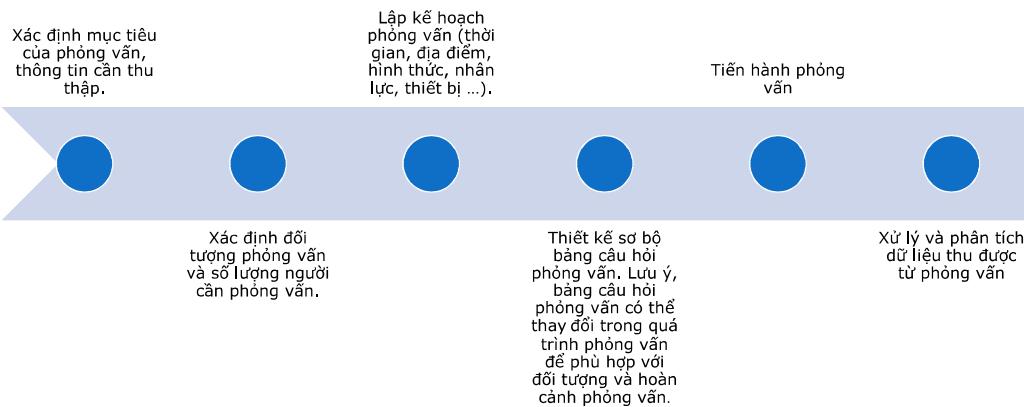
### Quy trình tiến hành khảo sát bằng bảng câu hỏi



(Johnson &amp; Christensen, 2014)

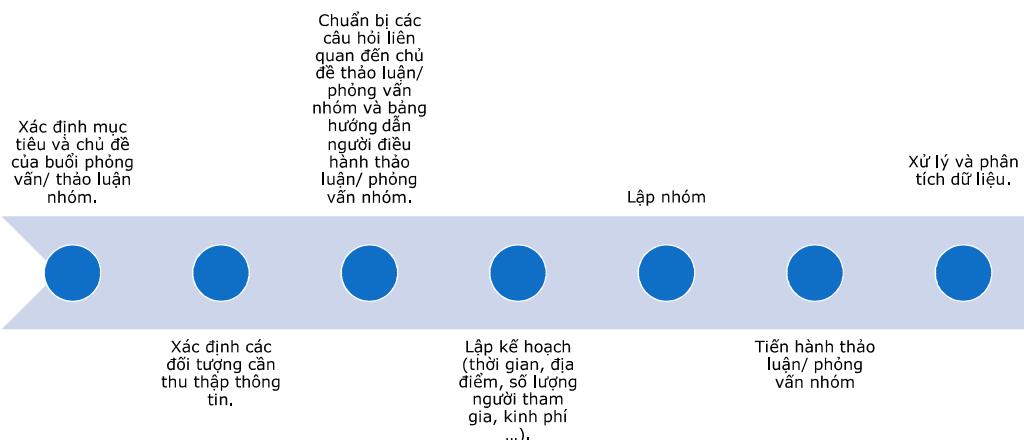
TS. Nguyễn Thị Kim Liên

## Quy trình tiến hành phỏng vấn không có cấu trúc chặt chẽ



TS. Nguyễn Thị Kim Liên

## Quy trình tiến hành thảo luận/ phỏng vấn nhóm



TS. Nguyễn Thị Kim Liên

### 2.2.2. Phương pháp thực nghiệm khoa học

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

TS. Nguyễn Thị Kim Liên

### 2.2.2. Phương pháp thực nghiệm khoa học

- **Ưu điểm:** giúp nâng cao kỹ năng thực hành nghiên cứu và khả năng tư duy lý thuyết, thúc đẩy quá trình nghiên cứu khoa học, tạo ra một hướng nghiên cứu mới dựa trên phương pháp hoàn toàn chủ động trong sáng tạo khoa học.
- **Hạn chế:** hiện tượng diễn ra không hoàn toàn tự nhiên; đòi hỏi phải có các thiết bị kỹ thuật cao, đòi hỏi nhà nghiên cứu phải có các kỹ năng nghiên cứu, tổ chức; khó áp dụng vào các nghiên cứu liên quan đến những hoạt động diễn biến phức tạp trong tư tưởng, tình cảm con người

TS. Nguyễn Thị Kim Liên

## Đặc trưng của phương pháp thực nghiệm

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

TS. Nguyễn Thị Kim Liên

## Quy trình tiến hành nghiên cứu thực nghiệm

Xây dựng giả thuyết  
thực nghiệm dựa trên  
phân tích các biến số,  
đặc biệt là các biến  
số độc lập.

Tiến hành các bước  
thực nghiệm, theo dõi  
sát những thay đổi ở  
hai nhóm trong từng  
giai đoạn thực  
nghiệm.

Khẳng định giả thuyết  
đã nêu nếu kết quả  
thực nghiệm phù hợp.

Chon lựa đối tượng  
thực nghiệm sao cho  
chúng có thể đại diện  
cho quần thể/ dân số  
nghiên cứu. Chia đối  
tượng thực nghiệm  
thành hai nhóm: thực  
nghiệm và đối chứng,  
phải đảm bảo các đối  
tượng trong hai nhóm  
được chọn lựa ngẫu  
nhhiên và có những  
đặc điểm tương  
đường.

Phân tích kết quả  
thực nghiệm, đưa vào  
các phần mềm thống  
kê để xác định kết  
quả thu được không  
phải do ngẫu nhiên và  
để khẳng định mối  
liên hệ nhau giữa  
các biến số.

Đề xuất những khả  
năng ứng dụng vào  
thực tiễn

TS. Nguyễn Thị Kim Liên

## **CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 2**

1. Vẽ sơ đồ biểu diễn cách phân loại các phương pháp NCKH.
2. PPNC lý thuyết là gì? Mô tả các PPNC lý thuyết cơ bản.
3. PPNC thực tiễn là gì? Trình bày cách phân loại PPNC thực tiễn.
4. So sánh PPNC lý thuyết và PPNC thực tiễn.
5. Phân biệt PPNC thực nghiệm và PPNC phi thực nghiệm.
6. So sánh phương pháp quan sát khoa học và phương pháp thực nghiệm.
7. So sánh phương pháp khảo sát bằng bảng hỏi với phương pháp phỏng vấn.