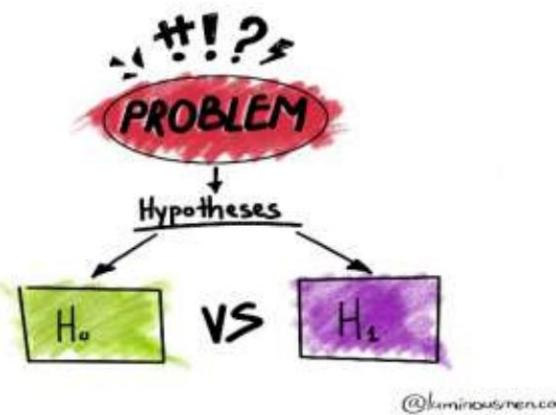


# GIẢ THUYẾT



Người trình bày:

VIJAYARADDI

KHOA

BỘ ĐIỀU DƯỠNG

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ KOMAR



## NỘI DUNG

- Giới thiệu giả thuyết • Định nghĩa

---

- giả thuyết • Tầm quan trọng của giả

- thuyết • Các loại giả thuyết • Các

- yếu tố của giả thuyết • Hình

- thành/phát triển giả thuyết • Ví

- dụ về giả thuyết

- Người giới thiệu

## Giới thiệu giả thuyết

- Giả thuyết là những gì các nhà nghiên cứu dự đoán mối quan hệ giữa hai hoặc nhiều biến số, nhưng nó bao hàm nhiều điều hơn là chỉ phỏng đoán.
- Giả thuyết không nhất thiết phải đúng. Trong khi giả thuyết dự đoán những gì các nhà nghiên cứu mong đợi nhìn thấy, mục tiêu của nghiên cứu là xác định xem dự đoán này đúng hay sai.

## Tiếp.

- Mục đích của giả thuyết là tìm ra câu trả lời cho một câu hỏi.

---
- Trong nghiên cứu khám phá, kiến thức cơ bản của chúng ta về một chủ đề có thể thấp đến mức chúng ta không thể hình thành các giả thuyết có ý nghĩa.
- Tuy nhiên, nghiên cứu thăm dò cần được hướng dẫn bởi một mục đích hoặc mục tiêu nghiên cứu rõ ràng cũng như các tiêu chí để đánh giá sự thành công của việc thăm dò.

## Định nghĩa giả thuyết

- Giả thuyết là một phát biểu mang tính thăm dò về mối quan hệ giữa hai hoặc nhiều biến hơn. Đó là một dự đoán cụ thể, có thể kiểm chứng được về điều bạn mong đợi sẽ xảy ra trong một nghiên cứu.
- Ví dụ, một nghiên cứu được thiết kế để xem xét mối quan hệ giữa tình trạng thiếu ngủ và kết quả kiểm tra có thể có một giả thuyết cho rằng, "Nghiên cứu này được thiết kế để đánh giá giả thuyết rằng những người thiếu ngủ sẽ thực hiện bài kiểm tra kém hơn những người không thiếu ngủ." thiếu ngủ."

## Tầm quan trọng của giả thuyết trong quá trình nghiên cứu là gì?

- Quá trình nghiên cứu bắt đầu và kết thúc bằng giả thuyết. Đây là cốt lõi của toàn bộ quy trình và do đó có tầm quan trọng hàng đầu. Một giả thuyết có thể được hình thành theo nhiều cách nhưng nó luôn thực hiện chức năng cơ bản là dự đoán kết quả cuối cùng của cuộc điều tra. Giả thuyết thường xảy ra sau lý luận quy nạp, trong đó nhà nghiên cứu thực hiện một loạt các quan sát để hình thành một lý thuyết.

## CÁC LOẠI GIẢ THUYẾT NGHIÊN CỨU

- Trước khi các nhà nghiên cứu có thể bắt đầu giải quyết một câu hỏi mà họ quan tâm, họ cần hình thành một giả thuyết nghiên cứu. Đây là một bước quan trọng trong phương pháp khoa học vì nó quyết định hướng nghiên cứu.
- Các giả thuyết nghiên cứu có nhiều loại khác nhau:
  - Đơn giản
  - Tổ hợp
  - Định hướng
  - Không định hướng,
  - Liên kết
  - Nhân quả
  - Suy luận quy nạp
  - Vô giá trị,
  - Thay thế hoặc Nghiên cứu.
  - Thông kê

## Giả thuyết đơn giản:

---

- Điều này dự đoán mối quan hệ giữa một biến độc lập (IV) và một biến phụ thuộc (DV).
- Ví dụ: Mức độ tập thể dục thấp hơn sau sinh (IV) sẽ dẫn đến khả năng giữ cân (DV) nhiều hơn.

## Giả thuyết phức tạp:

Điều này dự đoán mối quan hệ giữa hai hoặc nhiều biến độc lập và hai hoặc nhiều biến phụ thuộc.

- Ví dụ về giả thuyết đa biến độc lập phức tạp - phụ nữ mang thai có nguy cơ thấp (IV)
  - đánh giá cao sức khỏe;
  - tin rằng việc tham gia vào các hành vi nâng cao sức khỏe sẽ mang lại kết quả tích cực kết quả;
  - giảm tần suất tiêu không tự chủ;
  - giảm lượng nước tiểu mất đi mỗi lần;
  - giảm việc tránh né các hoạt động của phụ nữ tại các cơ sở chăm sóc cấp cứu.

### Giả thuyết định hướng:

• Điều này có thể hàm ý rằng nhà nghiên cứu cam kết về mặt trí tuệ đối với một kết quả cụ thể. Chúng chỉ rõ hướng dự kiến của mối quan hệ giữa các biến, tức là nhà nghiên cứu dự đoán không chỉ sự tồn tại của mối quan hệ mà còn cả bản chất của nó.

- Các bài báo khoa học thường sử dụng dạng giả thuyết này.
- Ví dụ, một nhà nghiên cứu có thể đưa ra giả thuyết là 'Học sinh trung học tham gia các hoạt động ngoại khóa có điểm trung bình thấp hơn những học sinh không tham gia các hoạt động ngoại khóa'. Những giả thuyết như vậy cung cấp một hướng đi rõ ràng cho việc dự đoán

## Giả thuyết không định hướng:

- Dạng giả thuyết này được sử dụng trong các nghiên cứu không có đầy đủ nghiên cứu trước đây để làm cơ sở cho dự đoán. Đừng quy định chiều hướng của mối quan hệ.
- Ví dụ, một giả thuyết không định hướng sẽ là, 'Kết quả học tập của học sinh trung học có liên quan đến việc các em tham gia các hoạt động ngoại khóa.'

## Giả thuyết kết hợp:

---

- Các giả thuyết kết hợp đề xuất mối quan hệ giữa các biến, khi một biến thay đổi thì biến kia cũng thay đổi. Không chỉ ra nguyên nhân và kết quả.
- Ví dụ:

# **Associative hypothesis**

- Associative Hypothesis predicts an associative relationship between the independent variable and the dependent variable.
- When there is a change in any one of the variables, changes also occurs in the other variable.

## Giả thuyết nhân quả:

- Các giả thuyết nhân quả đề xuất sự tương tác nhân quả giữa hai hoặc nhiều biến số. Biến độc lập được thao tác để gây ảnh hưởng lên biến phụ thuộc.
- Giả thuyết nhân quả sẽ phát biểu: 'Học sinh trung học phổ thông tham gia hoạt động ngoại khóa dành ít thời gian cho việc học dẫn đến điểm trung bình thấp'. Khi kiểm chứng các giả thuyết đó.

## Giả thuyết quy nạp và suy diễn:

---

- Các giả thuyết quy nạp được hình thành thông qua suy luận quy nạp từ nhiều quan sát cụ thể đến những giải thích mang tính thăm dò.
- Các giả thuyết diễn dịch được hình thành thông qua các hàm ý suy luận diễn dịch của lý thuyết.

# Deductive and Inductive Approaches

## Deductive Approach

A social phenomenon is observed.



A theory is developed to explain why it occurred.



The theory is tested through research and the theory is either accepted, rejected, or revised.

## Inductive Approach

A social phenomenon is observed.



Data is collected on the possible reasons why it occurs and trends in the data are examined.



A theory is developed from this data to explain the social phenomenon.

## Giả thuyết Null: (Ký hiệu là $H_0$ )

- Đây là giả thuyết không đề xuất mối quan hệ hay sự khác biệt nào giữa hai biến. Đây là cách tiếp cận thông thường để đưa ra dự đoán.
- Nó bao gồm một tuyên bố nói rằng không có mối quan hệ nào giữa hai nhóm mà nhà nghiên cứu so sánh về một biến số nhất định.
- Ví dụ, 'Không có sự khác biệt trong kết quả học tập của học sinh trung học tham gia các hoạt động ngoại khóa và những học sinh không tham gia các hoạt động đó' là một giả thuyết không.

## Giả thuyết thay thế hoặc nghiên cứu:

Giả thuyết này đề xuất mối quan hệ giữa hai hoặc nhiều biến, ký hiệu là H1. Ví dụ, nếu một nhà nghiên cứu quan tâm đến việc kiểm tra mối quan hệ giữa âm nhạc và cảm xúc, họ có thể tin rằng có mối quan hệ giữa âm nhạc và cảm xúc.

---

H1 (nghiên cứu/giả thuyết thay thế): Âm nhạc có nhịp độ nhanh được người tham gia đánh giá là hạnh phúc hơn âm nhạc có nhịp độ chậm.

H0 (giả thuyết không): Âm nhạc ở nhịp độ nhanh và nhịp độ chậm được người tham gia đánh giá như nhau về mức độ hạnh phúc.

Hai giả thuyết mà chúng tôi đề xuất kiểm tra phải loại trừ lẫn nhau; tức là khi cái này đúng thì cái kia phải sai. Và chúng ta thấy rằng chúng phải đầy đủ; chúng phải bao gồm tất cả các trường hợp có thể xảy ra.



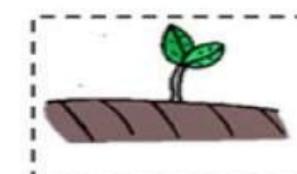
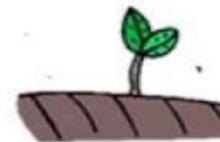
[www.majorifferences.com](http://www.majorifferences.com)



$H_1$ : Application of bio-fertilizer 'x'  
increase plant growth.

### Alternative hypothesis

✓ The alternative hypothesis is a hypothesis  
which the researcher tries to prove.



$H_0$ : Application of bio-fertilizer 'x'  
do not increase plant growth.

### Null hypothesis

✓ The null hypothesis is a hypothesis which  
the researcher tries to disprove, or nullify.

# Null vs. Alternative Hypothesis

## Null Hypothesis

 $H_0$ 

A statement about a population parameter.

We test the likelihood of this statement being true in order to decide whether to accept or reject our alternative hypothesis.

Can include  $=$ ,  $\leq$ , or  $\geq$  sign.

## Alternative Hypothesis

 $H_a$ 

A statement that directly contradicts the null hypothesis.

We determine whether or not to accept or reject this statement based on the likelihood of the null (opposite) hypothesis being true.

Can include a  $\neq$ ,  $>$ , or  $<$  sign.



## Giả thuyết thống kê:

---

- Giả thuyết thống kê là một giả định về tổng thể thống kê mà người ta tìm cách ủng hộ hoặc bác bỏ. Giả thuyết không và giả thuyết thay thế cùng nhau được gọi là giả thuyết thống kê.

## Hypothesis Testing

### Statistical Hypotheses

For example, suppose that we are interested in the burning rate of a solid propellant used to power aircrew escape systems.

- Now burning rate is a random variable that can be described by a probability distribution.
- Suppose that our interest focuses on the **mean** burning rate (a parameter of this distribution).
- Specifically, we are interested in deciding whether or not the mean burning rate is 50 centimeters per second.

## Các yếu tố của một giả thuyết tốt

- Giả thuyết của bạn có dựa trên nghiên cứu của bạn về một chủ đề không?
  - Giả thuyết của bạn có thể được kiểm tra
- không? • Giả thuyết của bạn có bao gồm độc lập và phụ thuộc không?
- biến?
  - Nó phải đo lường được
  - Liên quan đến câu hỏi/vấn đề của bạn

# Phát triển một giả thuyết

## 1. Đặt câu hỏi •

Viết giả thuyết bắt đầu bằng một câu hỏi nghiên cứu mà bạn muốn trả lời. Câu hỏi nên là tập trung, cụ thể và có thể nghiên cứu trong phạm vi hạn chế của dự án của bạn.

- Học sinh tham dự nhiều bài giảng hơn có đạt kết quả thi cao hơn không?

## 2. Thực hiện một số nghiên cứu sơ bộ

- Câu trả lời ban đầu của bạn cho câu hỏi phải dựa trên những gì đã biết về chủ đề này. Tìm kiếm **các lý thuyết và nghiên cứu trước đây** để giúp bạn hình thành các giả định có cơ sở về những gì nghiên cứu của bạn sẽ tìm thấy.
- Ở giai đoạn này, bạn có thể xây dựng một **khung khái niệm** để xác định những biến số nào bạn sẽ nghiên cứu và bạn nghĩ mối quan hệ giữa chúng là gì.

## 3. Hình thành giả thuyết của bạn •

Bây giờ bạn nên có một số ý tưởng về những gì bạn mong đợi tìm thấy. Viết câu trả lời ban đầu của bạn cho câu hỏi bằng một câu rõ ràng, ngắn gọn.

- Đi nghe giảng nhiều hơn sẽ có kết quả thi tốt hơn.

## Tiếp.

### 4. Tinh chỉnh giả thuyết của

bạn • Bạn cần đảm bảo giả thuyết của mình cụ thể và có thể kiểm chứng được. Có nhiều cách khác nhau để diễn đạt một giả thuyết, nhưng tất cả đều các thuật ngữ bạn sử dụng phải có định nghĩa rõ ràng và giả thuyết phải chứa:

- Các biến liên quan

- Nhóm cụ thể đang được nghiên cứu • Kết

quả dự đoán của thí nghiệm hoặc phân tích 5. Diễn đạt giả thuyết

của bạn theo ba cách • Để xác định các biến, bạn

có thể viết một dự đoán đơn giản ở dạng if.then . Phần đầu tiên của câu nêu rõ biến độc lập và phần thứ hai nêu biến phụ thuộc.

- Nếu sinh viên năm thứ nhất bắt đầu tham dự nhiều bài giảng hơn thì điểm thi của họ sẽ được cải thiện. •

Trong nghiên cứu học thuật, các giả thuyết thường được diễn đạt dưới dạng mối tương quan hoặc hiệu ứng, trong đó bạn nêu trực tiếp mối quan hệ được dự đoán giữa các biến.

- Số lượng bài giảng mà sinh viên năm thứ nhất tham dự có tác động tích cực đến điểm thi của các em. • Nếu bạn đang so sánh hai nhóm, giả thuyết có thể cho biết bạn mong đợi tìm thấy sự khác biệt nào giữa chúng. • Sinh viên năm thứ nhất tham dự hầu hết các buổi giảng sẽ có điểm thi cao hơn những sinh viên tham gia ít buổi giảng.

Tiếp.

## 6. Viết giả thuyết không

- Nếu nghiên cứu của bạn liên quan đến việc kiểm tra giả thuyết thống kê, bạn cũng sẽ phải viết một giả thuyết không. Giả thuyết không là quan điểm mặc định rằng không có mối liên hệ nào giữa các biến. Giả thuyết không được viết là trong khi giả thuyết thay thế là H1 hoặc Ha .  
H0 , • H0 : Số bài giảng của sinh viên năm thứ nhất không ảnh hưởng đến điểm thi cuối kỳ.
- H1 : Số lượng bài giảng mà sinh viên năm thứ nhất tham dự có tác động tích cực đến điểm thi cuối kỳ của họ.

## Một số ví dụ về giả thuyết:

- "Học sinh ăn sáng sẽ làm bài thi toán tốt hơn học sinh không ăn sáng."
- "Những học sinh lo lắng trước kỳ thi tiếng Anh sẽ đạt điểm cao hơn những học sinh không lo lắng trước kỳ thi."
- "Người lái xe ô tô nói chuyện điện thoại khi đang lái xe sẽ có nhiều khả năng mắc lỗi trong quá trình lái xe hơn những người không nói chuyện điện thoại."

# Tiếp. .

Câu hỏi nghiên cứu Lợi

ích sức khỏe của việc ăn một quả táo mỗi ngày là gì?

Những hàng hàng không nào có nhiều sự chậm trễ nhất? Các hàng hàng không giá rẻ có nhiều khả năng bị chậm trễ hơn các hàng hàng không giá rẻ và cao cấp là các hàng hàng không cao cấp.

Việc sắp xếp công việc linh hoạt có thể cải thiện sự hài lòng trong công việc không?

Giáo dục giới tính ở trường trung học có hiệu quả như thế nào trong việc giảm mang thai ở tuổi vị thành niên?

Việc sử dụng mạng xã hội hàng ngày có ảnh hưởng gì đến khả năng chú ý của trẻ dưới 16 tuổi?

Giả thuyết Giả thuyết vô giá trị

Việc tăng tiêu thụ táo ở độ tuổi trên 60 sẽ dẫn đến việc tăng tiêu thụ táo với tần suất đi khám bác sĩ giảm quá mức.

Tuổi 60 sẽ không ảnh hưởng gì đến tần suất đi khám bác sĩ.

đều có khả năng bị chậm trễ.

Những nhân viên có giờ làm việc linh hoạt sẽ hài lòng với công việc hơn những nhân viên làm việc theo giờ cố định.

Không có mối quan hệ giữa tính linh hoạt của giờ làm việc và sự hài lòng trong công việc.

Thanh thiếu niên được giáo dục giới tính trong suốt thời gian học trung học sẽ có tỷ lệ mang thai ngoài ý muốn thấp hơn so với thanh thiếu niên không được giáo dục giới tính.

Giáo dục giới tính ở trường trung học không ảnh hưởng đến tỷ lệ mang thai ở tuổi vị thành niên

Có mối tương quan nghịch giữa thời gian dành cho mạng xã hội và mức độ chú ý ở độ tuổi dưới 16.

Không có mối liên hệ nào giữa việc sử dụng mạng xã hội và mức độ chú ý ở độ tuổi dưới 16.

## Danh sách kiểm tra giả thuyết

- Giải thích điều bạn mong đợi sẽ xảy ra
- Rõ ràng và dễ hiểu
- Có thể kiểm chứng được
- Có thể đo lường được
- Và chứa một biến độc lập và phụ thuộc

## Người giới thiệu

1. <https://www.verywellmind.com/>

2. <https://www.scribbr.com/research-process/hypotheses/>

3. <https://study.com/academy/lesson/what-is-a-hypothesis-def.html>

4. [https://www.soas.ac.uk/cedep-demos/000\\_P506\\_RM\\_3736-Demo/unit1/page\\_25.htm](https://www.soas.ac.uk/cedep-demos/000_P506_RM_3736-Demo/unit1/page_25.htm)

5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2912019/>

CẢM ƠN