

HỌC VIỆN NGÂN HÀNG  
KHOA LÝ LUẬN CHÍNH TRỊ



# ***TIỂU LUẬN KẾT THÚC HỌC PHẦN***

**Học phần: Logic học đại cương**

**ĐỀ TÀI 7:** Chứng minh và các lỗi logic vi phạm các quy tắc chứng minh thông qua các tình huống thực tế

**Giảng viên hướng dẫn :** TS Đào Thị Hữu

**Sinh viên thực hiện :** Nguyễn Huy Tùng

**Lớp :** K22-LKTC

**Mã sinh viên :** 22A4060209

**Hà nội, ngày 16 tháng 7 năm 2020**

# Mục lục

<b>Mở đầu</b>	1
1. Tính cấp thiết đề tài	1
2. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu	1
3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu	1
4. Cơ sở lý luận và phương pháp nghiên cứu	2
5. Ý nghĩa lý luận và thực tiễn đề tài	2
<b>Nội dung</b>	3
<b>Phần 1: Phần lý luận</b>	3
1.1. Đặc điểm chung của chứng minh	3
1.2. Kết cấu của chứng minh	4
1.3. Các phương pháp chứng minh	5
1.4. Các quy tắc chứng minh	6
1.5. Các lỗi thường gặp trong chứng minh	8
<b>Phần 2: Liên hệ thực tế và bản thân</b>	8
2.1. Liên hệ thực tế	8
2.2. Liên hệ bản thân	9
<b>Kết luận</b>	11
<b>Tài liệu tham khảo</b>	12

# Mở đầu

## 1. Tính cấp thiết của đề tài

Xã hội ngày càng phát triển không ngừng, nhu cầu tìm hiểu về tri thức của con người không giới hạn. Tuy nhiên, nhận thức của con người còn nhiều hạn chế. Trong quá trình tìm hiểu tri thức thông qua sự nhận thức, không phải tất cả những tri thức mới được hình thành, dù bằng con đường trực tiếp hay gián tiếp thì đều được coi là đúng đắn, chân thực. Điều đó đòi hỏi chúng ta phải xem xét và xác định các tri thức đó có phải là chân lý hay không. Những điều đó chỉ có thể giải đáp bằng chứng minh. Chứng minh là quá trình rút ra và xác định giá trị của một tri thức mới từ một số tri thức đúng đắn đã được thực tiễn kiểm nghiệm. Chính vì thế, con người khi không có tri thức rất dễ mắc phải những sai lầm khi tiếp nhận thế giới bên ngoài. Rất dễ mắc phải những lỗi logic cơ bản trong quá trình chứng minh tri thức khi tiếp nhận. Vì thế em chọn đề tài này để giúp mọi người hiểu biết được các lỗi logic khi chứng minh thường gặp để tránh mắc phải thông qua các tình huống thực tế.

## 2. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu

Chứng minh là một nhu cầu cũng như một nhiệm vụ cấp thiết trong đời sống. Đề tài sẽ giúp chúng ta biết được chứng minh là gì? Mục đích và kết cấu của chứng minh. Qua đó ta hiểu được chứng minh và các quy luật logic khi chứng minh các vấn đề trong đời sống và tránh được các lỗi khi chứng minh. Để giúp mọi người hiểu được chứng minh và các lỗi logic thường gặp khi chứng minh, chúng ta phải tích lũy các tri thức khoa học để vận dụng vào cuộc sống. Nắm được các quy luật cơ bản của chứng minh và các lỗi logic thường gặp khi chứng minh một vấn đề nào đó. Chúng ta cần có sự liên hệ thực tế và trực tiếp của của bản thân về vấn đề để đạt hiệu quả tốt nhất.

## 3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

Bài tiểu luận sẽ cho chúng ta biết về các vấn đề cơ bản của chứng minh và các lỗi logic vi phạm các quy tắc chứng minh thông qua các tình huống thực tế và liên hệ trực tiếp bản thân.

Phạm vi nghiên cứu:

- + Các lỗi logic thường gặp trong thực tế
- + Các lỗi thường gặp khi chứng minh theo logic
- + Các tính huống thực tế mắc lỗi chứng minh logic

#### **4. Cơ sở lý luận và phương pháp nghiên cứu**

Logic học là bộ môn khoa học tư duy nhằm giúp cho con người có được sự hiểu biết về tư duy lập luận, nắm được các kiến thức của các quy luật tư duy đúng đắn. Bộ môn logic học là khoa học về những tri thức kết luận, về những suy luận và về những giả thiết khoa học. Vì vậy, tư duy logic học được coi là điều kiện để chứng minh tính chân thực của bất cứ một suy luận khoa học nào.

Các phương pháp nghiên cứu: thống nhất lôgic và lịch sử, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa và hệ thống hóa, phương pháp hình thức hóa.

#### **5. Ý nghĩa lý luận và thực tiễn của đề tài**

Ý nghĩa lý luận: Chứng minh là thao tác logic xác định tính chân thực của một luận điểm nào đó nhờ sử dụng các luận điểm chân thực khác có quan hệ hữu cơ với luận điểm ấy. Bài tiểu luận sẽ giúp chúng ta hiểu được bản chất của chứng minh logic học, giúp chúng ta xác định tính chân thực của bất cứ một chứng minh hay một suy luận khoa học nào. Giúp chúng ta kiểm tra nguyên lý lý luận, những kết luận bằng thực tiễn thông qua góc độ nghiên cứu của đời sống hàng ngày ở Việt Nam.

Ý nghĩa thực tiễn: Bài tiểu luận sẽ giúp chúng ta có những kiến thức cơ bản về chứng minh. Biết cách chứng minh theo logic, giúp chúng ta nhận biết được các lỗi logic khi chứng minh một vấn đề nào đó và sửa các lỗi logic thông qua các tình huống thực tế.

## **Nội dung**

### **Phần 1: Phần lý luận**

#### **1.1 Đặc điểm chung của chứng minh**

Chứng minh là thao tác logic xác định tính chân thực của một luận điểm nào đó nhờ sử dụng các luận điểm chân thực khác có quan hệ hữu cơ với luận điểm ấy. Chứng minh giúp giải quyết được các vấn đề đặt ra trong quá trình nhận thức của con người, chỉ có chứng minh mới giải đáp được những vấn đề mà nhận thức đặt ra. Sự nhận thức của con người là quá trình phản ánh biện chứng, tích cực, tự giác và sáng tạo thế giới khách quan vào trong đầu óc của con người trên cơ sở thực tiễn. Đó là quá trình con người tích lũy tri thức khoa học để vận dụng vào việc giải quyết những vấn đề thực tiễn do cuộc sống đã và đang đặt ra. Tuy nhiên, tất cả các tri thức đó đều đã được coi là đúng đắn, chân thực. Điều này đòi hỏi ta phải xác định tri thức ấy có phải là chân lý hay không.

Chứng minh là thao tác cơ bản của logic tư duy chính xác, là điều kiện quan trọng của nhận thức khoa học. Logic học được coi là khoa học về tri thức kết luận, về những suy luận và về những giả thiết khoa học. Vì vậy, chứng minh được coi là điều kiện tất yếu để xác định tính chân thực của bất cứ suy luận khoa học nào

Chứng minh là quá trình rút ra và xác định giá trị của một tri thức mới từ một số tri thức đúng đắn đã được thực tiễn kiểm nghiệm. Vậy nên chứng minh là kiểm tra nguyên lý lý luận, những kết luận bằng thực tiễn. Chứng minh có thể

làm sang tỏ tính chân thực của các luận điểm đã được nêu ra trước và luận điểm chưa được nêu ra trước đó.

Chứng minh thường theo đuổi hai mục đích nếu luận điểm cần được chứng minh nêu ra trước:

1. Một là: Thuyết phục người khác về tính chân thực của luận điểm đã được các nhà khoa học cụ thể xác nhận.
2. Hai là: kiểm tra các luận điểm, các giả định nào đó mà khoa học chưa làm sang tỏ chân thực đó.

Như vậy, chứng minh là xác định chân lí của một luận điểm nào đó. Đây là một quá trình phức tạp, đòi hỏi phải sử dụng tất cả các hình thức tư duy, các loại suy luận và các tri thức, thông tin khoa học để làm sang tỏ tính đúng đắn của một luận điểm hay một giả định nào đó. Vì vậy, chứng minh có vai trò rất quan trọng và là một điều kiện không thể thiếu trong các hoạt động nghiên cứu khoa học.

## **1.2 Kết cấu của chứng minh**

### **1. Luận đề của chứng minh**

Luận đề của chứng minh là luận điểm mà tính chân thực của nó cần phải được làm sang tỏ.

Luận đề là thành phần quan trọng hàng đầu của chứng minh vì nó đặt ra phương hướng và nhiệm vụ cụ thể cho chứng minh. Trong chứng minh, luận đề có thể là một khái quát từ thực tiễn hay từ quan sát, thí nghiệm đem lại. Nó cũng có thể là một luận điểm rút ra từ suy luận, hay một ý tưởng dự báo khoa học. Luận đề sẽ trả lời cho câu hỏi “chứng minh cái gì?”.

Phản đề của lập luận chứng minh là một luận điểm có quan hệ chặt chẽ với luận đề nhưng có nội dung và giá trị đối lập với giá trị của luận đề. Cho nên,

nếu luận đề của chứng minh cần xác định giá trị chân thực thì phản luận đề của nó có giá trị giả dối.

## 2. Luận cứ của chứng minh

Luận cứ của chứng minh là các luận điểm khoa học, các căn cứ, sự kiện thực tế chân thực, có liên quan đến luận đề và được sử dụng để chứng minh tính chân thực của vấn đề.

Luận cứ đóng vai trò là tiền đề khách quan, logic để xác định giá trị của luận đề. Để làm được việc đó thì luận cứ phải chân thực và đầy đủ. Luận cứ có thể là các luận điểm phản ánh đúng đắn về các sự kiện, cũng có thể là các tiền đề, quy tắc, các câu định nghĩa... và đã được khoa học xác định chân lí.

Luận cứ trả lời cho câu hỏi “chứng minh dựa vào căn cứ, cơ sở nào?”

## 3. Luận cứ của chứng minh

Luận cứ của chứng minh là các cách thức, những phương pháp cùng quy luật, quy tắc được sử dụng trong quá trình liên kết các luận cứ lại với nhau để rút ra tính chân thực của luận đề.

Đây là thao tác logic xác lập các mối quan hệ giữa các luận cứ theo những quy luật và quy tắc logic để rút ra luận đề. Luận chứng trả lời cho câu hỏi “chứng minh bằng cách nào?”

## 4. Mối quan hệ giữa các loại lập luận trong chứng minh

Luận đề, luận cứ và luận chứng là ba bộ phận hợp thành của chứng minh. Mỗi bộ phận có một chức năng và nhiệm vụ khác nhau, không thể thay thế cho nhau. Giữa chúng có một mối liên hệ chặt chẽ với nhau, không tách rời nhau. Trong chứng minh, việc lựa chọn các luận cứ, luận chứng hay luận đề không thể một cách tùy tiện mà nó còn phải dựa vào các căn cứ lập luận cho phù hợp.

## 1.3 Các phương pháp chứng minh

## 1. Chứng minh trực tiếp

Chứng minh trực tiếp là loại chứng minh trong đó sử dụng các luận cứ để rút ra tính chân thực của luận đề.

Ta có kí hiệu của chủ đề chứng minh là H, các luận cứ là l, m, n và các luận cứ phát sinh từ từ luận cứ là x, y, z làm xuất hiện H, thì chứng minh trực tiếp được thể hiện qua sơ đồ:

$$l, m, n \Rightarrow x, y, z \Rightarrow H$$

## 2. Chứng minh gián tiếp

Chứng minh gián tiếp là loại chứng minh trong đó tính chân thực của luận đề được rút ra trên cơ sở luận chứng tính giả dối của phản luận đề hoặc loại trừ các khả năng khác

Chứng minh gián tiếp thường được sử dụng trong các trường hợp không tìm được các luận cứ để trực tiếp rút ra luận đề đó, cho nên phải tìm các luận cứ để xác định phản luận đề của luận chứng minh là giả dối. Từ đó suy ra luận đề là chân thực hoặc tìm cách loại trừ các khả năng khác ngoài một khả năng duy nhất là luận đề.

Căn cứ vào kết cấu của luận đề chứng minh gián tiếp, người ta chia làm hai loại: Chứng minh phản chứng và chứng minh bằng phương pháp loại trừ.

- Chứng minh bằng phản chứng là loại chứng minh gián tiếp trong đó luận chứng tính giả dối của phản luận đề để rút ra tính chân thực của luận đề.
- Chứng minh bằng phương pháp loại trừ ( chứng minh phân biệt ) là loại chứng minh trong đó lần lượt loại bỏ các khả năng khác, chỉ còn một khả năng duy nhất là luận đề của chứng minh.

## 1.4 Các quy tắc của chứng minh



- Các quy tắc đối với luận đề :

1. Quy tắc 1: Luận đề phải chân thực

Ví dụ: Hãy chứng minh rằng: “Chúa trời có thực ”. Luận đề không thể chứng minh được, vì nó không chân thực.

2. Quy tắc 2: Luận đề phải phải rõ ràng, chính xác.

Ví dụ: Hãy chứng minh rằng: “Ai cũng biết bơi”. Luận đề này không thể chứng minh được, vì nó khá mơ hồ: Nhiều người không biết bơi.

3. Quy tắc 3: Luận đề phải được giữ nguyên trong suốt quá trình chứng minh. Giữ nguyên luận đề nhằm thực hiện nhiệm vụ của chứng minh. Nếu luận đề bị thay đổi thì nhiệm vụ chứng minh không hoàn thành, tức là luận đề được xác định ban đầu thì không chứng minh một luận đề khác.

- Các quy tắc đối với luận cứ

1. Quy tắc 1: Luận cứ phải là những phán đoán chân thực. Tính chân thực của luận cứ là yếu tố bảo đảm cho tính chân thực của luận đề.

2. Quy tắc 2: Luận cứ phải là những phán đoán có tính chân thực được chứng minh độc lập với luận đề. Trong “Chống Duy rinh”, Ăng-ghe-n chỉ cho chúng ta thấy ông Duy rinh đã “chứng minh vòng quanh”. —

3. Quy tắc 3: Luận cứ phải là lý do đầy đủ của luận đề. Giữa các luận cứ phải có mối liên hệ trực tiếp và tất yếu đối với luận đề. Các luận cứ không chỉ chân thực mà còn phải không thiếu, không thừa, bảo đảm cho luận đề được rút ra một cách tất yếu khách quan nhờ vào các lập luận logic.

- Các quy tắc đối với luận chứng

1. Quy tắc 1: Luận chứng phải tuân theo các quy tắc, quy luật logic.

2. Quy tắc 2: Luận chứng phải bảo đảm tính hệ thống. Các luận chứng

phải được sắp xếp, tổ chức chặt chẽ, bảo đảm cho phép chứng minh có sức thuyết phục cao.

3. Quy tắc 3: Luận chứng phải bảo đảm tính nhất quán – phi mâu thuẫn.

## **1.5 Các lỗi thường gặp trong chứng minh**

Chứng minh là quá trình mắc nhiều lỗi logic hơn so với các hình thức tư duy khác, vì chứng minh là hình thức tư duy phức tạp nhất trong các hình thức tư duy logic.

- Các lỗi ở luận đề, phổ biến nhất là lỗi đánh tráo luận đề. Người mắc lỗi này thay vì phải chứng minh một luận đề mà lại đi chứng minh nhiều luận đề tương tự.
- Các lỗi ở luận cứ: Người mắc lỗi về luận cứ thường mắc các lỗi như: Chạy trước luận cứ, chứng minh vòng quanh và chứng minh quá nhiều.
- Các lỗi ở luận chứng: Các lỗi như không thể suy ra, từ nghĩa tương đối suy ra nghĩa tuyệt đối

## **Phần 2. Phần liên hệ thực tế và liên hệ bản thân**

### **2.1 Liên hệ thực tế**

Hiện nay, trong cuộc sống nhu cầu tìm hiểu về tri thức của con người là vô hạn. Nhưng tìm hiểu một cách chính xác thì lại ít người biết được. Đa phần mọi người đều mắc các lỗi logic cơ bản, phần lớn là các lỗi logic về chứng minh các vấn đề trong quá trình tìm hiểu.

#### **VÍ DỤ: Các ví dụ về chứng minh và các lỗi chứng minh trong logic học**

VD1: Chứng minh : “Sinh viên Tùng học giỏi”. Dựa vào các phán đoán mà tính chân thực đã được xác nhận sau đây để làm tiền đề :

1. Sinh viên Tùng được khen thưởng về thành tích học tập.

2. Ai không học giỏi thì không được khen thưởng về thành tích học tập.

Sắp xếp các tiền đề theo một cách nhất định ta sẽ rút ra luận điểm cần chứng minh:

=> Ai không học giỏi thì không được khen thưởng về thành tích học tập. - Sinh viên Tùng được khen thưởng về thành tích học tập chứng tỏ : “ Sinh viên Tùng học giỏi.”

VD2: Chứng minh định lý : Nếu hai đường thẳng cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau. - Giả sử hai đường thẳng AB và CD không song song với nhau. Khi đó AB và CD sẽ cắt nhau tại O. Như vậy, từ điểm O ta có 2 đường thẳng vuông góc với đường thẳng d. Điều này trái với tiên đề Euclide. Do đó, điều giả sử trên là sai. Ta suy ra “Hai đường thẳng song song cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau” là đúng.

VD3: Anh D là người bị tình nghi là thủ phạm giết người của một vụ trọng án xảy ra tại tỉnh P. Qua điều tra, công an thu thập được một số thông tin trái ngược nhau: Một thông tin khẳng định trong thời điểm xảy ra vụ án, C có mặt ở hiện trường vụ án. Một thông tin khác lại khẳng định trong thời điểm xảy ra vụ án, D có mặt tại nhà riêng. Như vậy, hai thông tin sẽ có một thông tin sai sự thật.

Ví dụ trên vi phạm quy luật luận cứ sai sự thật

VD4 : Để chứng minh cho luận đề: “ Chủ tịch Triều Tiên qua đời”. Người chứng minh dựa vào luận cứ: “ Chủ tịch Triều Tiên mắc bệnh” Ở thời điểm cần chứng minh thì luận cứ sai sự thật và chưa được chứng minh.

## **2.2 Liên hệ bản thân**

Logic học chứng minh đã góp phần điều chỉnh tư duy, nhận thức, tìm ra con đường đúng đắn đi tới lí, phát hiện và loại trừ sai lầm trong tư duy lí

luận. Đặc biệt đối với logic học chứng minh sẽ giúp ích rất nhiều với sinh viên ngành luật nói riêng và các ngành khoa học nghiên cứu nói chung. Nó giúp cho chúng ta phát triển năng lực tư duy logic cho người học, nắm vững và vận dụng được các nguyên tắc, các phạm trù của lôgic chứng minh thì mới có thể thực sự đi sâu vào bản chất của đối tượng, mới có thể nắm được các khái niệm, lý thuyết khoa học và giải quyết được những vấn đề của thực tiễn và của chuyên ngành. Trong thời kì hội nhập và xây dựng nhà nước pháp quyền hiện nay ta càng thấy rõ sự cần thiết của logic học chứng minh đối với các nhà hoạt động trong lĩnh vực pháp luật. Trong lĩnh vực này, trình độ tư duy bằng khái niệm đối với các vấn đề liên quan đến pháp luật thể hiện trước hết ở yêu cầu phải nhận thức đúng bản chất của vấn đề cần khái quát, đưa ra những khái niệm chính xác và đúng đắn cho việc điều chỉnh các quan hệ xã hội cần chứng minh và đặt ra và đòi hỏi được điều chỉnh bằng các quy định pháp luật. Thông thường, trong các điều luật, khi nêu một khái niệm, chứng minh một vấn đề người ta thường trình bày dưới dạng một định nghĩa. Về mặt logic, một định nghĩa chỉ được coi là khoa học khi nó tuân thủ các quy tắc cơ bản sau: Định nghĩa phải cân đối, định nghĩa phải tường minh, định nghĩa không được vòng quanh, định nghĩa không được dùng mệnh đề phủ định. Sai lầm về mặt logic khi chứng minh thường gặp nhất trong định nghĩa, các khái niệm của lĩnh vực pháp luật chính là việc đưa ra các dấu hiệu không tường minh, thiếu chính xác, dẫn đến việc thực hiện và áp dụng luật pháp thiếu chuẩn xác có thể dẫn tới nhiều hệ lụy cho người mắc phải lỗi logic chứng minh và cho xã hội. Có thể thấy rằng các văn bản pháp luật đều rất cần được đảm bảo tính chặt chẽ, chính xác, logic về mặt hình thức sao cho từ đó người ta có thể hiểu đúng và đầy đủ nội dung tư tưởng mà điều luật đó thể hiện. Logic học chứng còn trang bị cách thức, phương pháp cho công tác điều tra, xét hỏi nhằm chống lại các loại tội phạm một cách hiệu quả.

Trong hoạt động công tố, xét xử, nếu được trang bị tri thức logic học, các nhà tư pháp sẽ có tư duy duy logic chặt chẽ để đấu tranh, luận tội đúng đắn, có cơ sở đấu tranh lại những kẻ phạm pháp một cách hiệu quả. Ngoài ra, logic học chứng minh còn giúp chúng ta tránh được những lỗi cơ bản trong giao tiếp cuộc sống hàng ngày. Giúp cho chúng ta cải thiện khả năng tư duy logic nhạy bén, phán đoán, cải thiện các kỹ năng và tiếp thu tri thức một cách có hiệu quả chọn lọc.

## **Kết Luận**

Như vậy, ta có thể khẳng định rằng, logic học chứng minh có vai trò rất quan trọng trong đời sống của con người. Việc trang bị những tri thức về logic học chứng minh cùng với việc rèn luyện, trau dồi kỹ năng sử dụng nó cho mọi người là một nhu cầu trên hết và đáng được quan tâm hiện nay. Logic học chứng minh thực sự là một công cụ đắc lực cho hoạt động nhận thức và hoạt động thực tiễn của con người. Nhất là đối với các hoạt động tư pháp và hành pháp nói riêng và chuyên ngành luật nói chung. Bài tiểu luận trên của em đã phần nào giúp cho mọi người nhận biết được các kiến thức chung về logic học chứng minh. Nắm được các lỗi cơ bản trong logic học chứng minh để phòng tránh cũng như sửa lỗi thông qua các ví dụ có trong bài tiểu luận. Tầm quan trọng của logic học chứng minh thông qua phân liên hệ bản thân cũng như liên hệ trực tiếp. Biết được tầm quan trọng của chứng minh logic trong cuộc sống cũng như tầm quan trọng của nó khi vận dụng vào chuyên ngành một cách linh hoạt và chính xác nhất.

## **Tài liệu tham khảo**

Giáo trình Logic học đại cương – NXB ĐH Sư Phạm

Giáo trình Logic học - NXB ĐH Luật

<https://www.wattpad.com/1520036-gi%C3%A1o-tr%C3%ACnh-l%C3%B4g%C3%ADc-h%E1%BB%8Dc-%C4%91%E1%BA%A1i-c%C6%B0%C6%A1ng-tr%C6%B0%E1%BB%9Dng-%C4%91h-khxn-v/page/109>

<https://tailieu.vn/doc/logic-hoc-chuong-v-chung-minh-bac-bo-va-nguy-bien-927861.html>

<https://tailieu.vn/tag/phuong-phap-chung-minh-logic-hoc.html>