

HỌC VIỆN NGÂN HÀNG  
KHOA LÝ LUẬN CHÍNH TRỊ



# *TIỂU LUẬN KẾT THÚC HỌC PHẦN*

Học phần: LOGIC HỌC

**ĐỀ TÀI:** *Quy nạp và các lỗi logic trong suy luận  
quy nạp thông qua các tình huống thực tế*

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

**Sinh viên thực hiện :** Lê Thị Phương Thảo

**Lớp :** K22LKTC

**Mã sinh viên :** 22A4060160

Hà nội, ngày 15 tháng 07 năm 2020

## Mục Lục

LỜI MỞ ĐẦU.....	2
PHẦN I: SUY LUẬN QUY NẠP .....	3
1.1 Khái niệm.....	3
1.2 Bản chất, vai trò và cấu tạo của quy nạp .....	3
1.3 Phân loại quy nạp.....	4
a. Quy nạp hoàn toàn .....	4
b. Quy nạp không hoàn toàn .....	4
c. Quy nạp phổ thông.....	5
d. Quy nạp khoa học .....	5
PHẦN II: LIÊN HỆ THỰC TIỄN VÀ LIÊN HỆ BẢN THÂN .....	6
2.1 Liên hệ thực tiễn .....	6
2.2 Liên hệ bản thân.....	8
Kết Luận .....	10
Danh mục tài liệu tham khảo .....	11

## LỜI MỞ ĐẦU

Trong cuộc sống thường ngày, mọi hoạt động của con người từ đơn giản đến phức tạp đều thông qua tư duy. Cùng với sự phát triển của thực tiễn và của nhận thức, con người ngày càng có sự hiểu biết đầy đủ hơn, sâu sắc hơn, chính xác hơn. Nhắc đến tư duy, ta nghĩ ngay đến suy luận là một trong những hình thức quan trọng nhất của tư duy. Suy luận có vai trò vô cùng to lớn trong nhận thức và trong đời sống. Nhằm tìm hiểu tính quan trọng của dạng suy luận quy nạp, em đã lựa chọn đề tài “ Quy nạp và các lỗi logic trong suy luận quy nạp thông qua các tình huống thực tế ”. Đề tài trên giúp ta đi tìm hiểu suy luận quy nạp là gì, bản chất và cấu tạo của nó. Đồng thời rút ra được những giá trị thiết yếu, khắc phục những lỗi logic thường gặp trong suy luận quy nạp và trong cuộc sống thực tế. Đề tài không chỉ làm rõ hơn về suy luận quy nạp mà từ đó ta có thể áp dụng vào để xử lý các tình huống hay xảy ra trong cuộc sống như khái quát vội vàng,... Mặc dù đã cố gắng hết khả năng của mình nhưng do trình độ kiến thức và kinh nghiệm còn hạn chế, nên không tránh khỏi có những sơ sót. Em rất mong được sự nhận xét, đánh giá, đóng góp ý kiến của các thầy để tiểu luận được hoàn chỉnh hơn.

## **PHẦN I: SUY LUẬN QUY NẠP**

### **1.1 Khái niệm**

Quy nạp là suy luận trong đó ta khái quát những tri thức riêng từng đối tượng thành tri thức chung cho cả lớp đối tượng. Trong suy luận quy nạp người ta đi từ nhiều cái riêng đến cái chung. Điều này giúp con người có thể khái quát được các trường hợp riêng rẽ quan sát thấy trong khoa học và trong cuộc sống thành các quy luật chung, nghĩa là phát hiện ra các quy luật khách quan sau khi quan sát thấy nhiều biểu hiện cụ thể của chúng.

Ví dụ: Sắt là một chất rắn.

Chì là một chất rắn.

Vàng là một chất rắn.

Bạc là một chất rắn.

Đồng là một chất rắn.

Mà sắt, đồng, chì, vàng, bạc v.v... là kim loại. Từ đó đã làm một phép quy nạp là: “Vậy thì mọi kim loại đều là chất rắn”.

### **1.2 Bản chất, vai trò và cấu tạo của quy nạp**

Quy nạp nảy sinh trong quá trình hoạt động thực tiễn của con người từ nhu cầu khái quát để thu nhận những tri thức về các tính chất chung của các đối tượng của thế giới xung quanh và mối liên hệ giữa chúng.

Cơ sở khách quan của quy nạp chính là “mối quan hệ biện chứng của cái chung và cái riêng trong chính hiện thực khách quan” và “mối liên hệ nhân - quả giữa các đối tượng”.

Ý nghĩa nhận thức : Quy nạp cho tri thức mới dưới dạng những khái quát bản chất hơn về các dữ kiện riêng nhờ kết quả các quan sát, các thí nghiệm...

Cấu tạo của quy nạp cũng gồm 3 bộ phận:

Tiền đề: Là những phán đoán đơn nhất, đồng chất, có tính chân thực dựa trên sự quan sát kinh nghiệm.

**Kết luận:** Là phán đoán toàn thể diễn đạt chủ yếu tri thức chung, đồng chất với tiền đề, tuy nhiên mức độ của kết luận có thể xác thực, có thể xác suất.

**Cơ sở logic:** Là mối liên hệ logic giữa các tiền đề và kết luận.

### 1.3 Phân loại quy nạp

Căn cứ vào số lượng các đối tượng được nghiên cứu là toàn bộ hay một bộ phận thì có hai loại:

#### a. Quy nạp hoàn toàn

Quy nạp hoàn toàn là quy nạp thỏa mãn hai điều kiện, thứ nhất đã nghiên cứu tất cả các phần tử của lớp và thứ hai, đã xác lập được từng phần tử trong số chúng có (hay không có) thuộc tính ( hay quan hệ) nào đó.

S1 là ( không là ) P

S2 là ( không là ) P

...

Sn là ( không là ) P

S1,S2,...Sn là toàn bộ đối tượng của lớp S

Vậy mọi S là ( không là ) P

Ví dụ: Thứ hai Nam không đi học muộn.

Thứ ba Nam không đi học muộn.

...

Ngày n Nam không đi học muộn.

Thứ hai, thứ ba,...ngày n là toàn bộ các ngày trong tuần

Vậy cả tuần Nam không đi học muộn.

#### b. Quy nạp không hoàn toàn

Quy nạp không hoàn toàn là suy luận về toàn bộ lớp đối tượng trên cơ sở nghiên cứu chỉ một phần các đối tượng của lớp ấy.

S1 là (không là) P

S2 là (không là) P

...

Sn là (không là) P

S1, S2, ...Sn là các bộ phận đối tượng của lớp S

Ví dụ: Từ tính chất dẫn điện của nhiều kim loại; mọi kim loại đều có thuộc tính này vì đây là thuộc tính cơ bản, bản chất của các kim loại.

Căn cứ vào việc đã giải thích được nguyên nhân hay bản chất của hiện tượng ở trong kết luận hay chưa thì gồm:

#### c. Quy nạp phổ thông

Là hình thức quy nạp mà kết luận rút ra từ sự khái quát những hiện tượng lặp đi lặp lại để tìm ra thuộc tính chung dù chưa giải thích được (và không gặp trường hợp ngược lại).

VD: Thiên nga ở Châu Âu có lông trắng

Thiên nga ở Châu Mỹ có lông trắng

Thiên nga ở Châu Á có lông trắng

Vậy mọi thiên nga trên thế giới đều có lông trắng

Khái quát hóa là chân thực cho đến khi người ta phát hiện ở Oxtraylia có thiên nga đen.

#### d. Quy nạp khoa học

Là hình thức quy nạp mà kết luận rút ra thông qua sự khái quát những hiện tượng lặp lại để tìm ra thuộc tính chung mà con người đã giải thích được nguyên nhân của nó.

Chính quy nạp khoa học đã khắc phục được phần nào đó của quy nạp phổ thông.

VD: Chuồn chuồn bay thấp trước khi mưa là vì những con côn trùng khác làm môi cho nó khi mưa bay rất thấp, chúng bay thấp là vì trước khi trời mưa, độ ẩm không khí tăng lên làm trĩu nặng cánh, cản trở chúng bay cao.

## PHẦN II: LIÊN HỆ THỰC TIỄN VÀ LIÊN HỆ BẢN THÂN

### 2.1 Liên hệ thực tiễn

Suy luận quy nạp luôn có những vai trò và tính chất riêng cũng như bản chất, nguồn gốc. Suy luận quy nạp có vai trò quan trọng trong các lĩnh vực nghiên cứu khoa học và nạp thêm những tri thức mới. Tuy nhiên thì trong quá trình suy luận quy nạp thường hay bị gặp các lỗi logic. Trong đó có 2 lỗi khá là phổ biến mà hay bị bắt gặp đó là: nhầm lẫn kéo theo nhân – quả với sự kế tiếp theo về thời gian và khái quát vội vàng. Chúng ta hãy cùng làm rõ qua các ví dụ sau :

Chúng ta thấy ngày kế tiếp đêm, và nhiều người lầm tưởng đêm là nguyên nhân của ngày ( cũng như ngược lại ) nhưng không phải như vậy. Hay chỉ thấy tiếng chim tu hú, tiếng ve là mùa hè đến mà nghĩ rằng tiếng chim tu hú và tiếng ve là nguyên nhân của mùa hè, là sai.

Theo đó, nguyên nhân sinh ra hiện tượng ngày đêm chính là hình khối cầu của trái đất luôn được Mặt trời chiếu sáng một nửa, vì thế đã sinh ra ngày và đêm, do Trái đất tự quay quanh trục, nên mọi nơi bề mặt của Trái Đất đều lần lượt được mặt trời chiếu sáng. Còn sự thật về các mùa trong năm là do ảnh hưởng của độ nghiêng 23.5 độ của trục trái đất so với mặt phẳng quỹ đạo của nó quay xung quanh mặt trời chứ không phải vì tiếng tu hú hay tiếng ve. Điều đó có nghĩa là mùa hè ở Bắc Bán Cầu xảy ra khi mà cực Bắc của trái đất hướng về phía mặt trời. Đây chính là lỗi logic nhầm lẫn kéo theo nhân – quả với sự kế tiếp theo về thời gian. Đôi khi nhiều người nhầm lẫn cho rằng “ sau cái đó, có nghĩa là do cái đó”, làm cho mối liên hệ nhân quả bị đồng nhất một các phi lý với tính kế tiếp giản đơn của chúng về thời gian. Mặc dù mọi mối liên hệ nhân quả đều là liên hệ trong thời gian ( một cái có trước, một cái có sau), nhưng không phải mọi mối liên hệ trong thời gian đều là liên hệ nhân quả.

Mùa xuân đến nên hoa đào nở rộ

Ở ví dụ này ta có thể hiểu là vào mùa xuân hoa đào sẽ nở chứ không thể hiểu theo cách ngược lại là hoa đào nở sẽ là nguyên nhân dẫn đến việc mùa xuân đang đến

là sai. Từ đó chúng tỏ 1 điều là không phải mọi mối liên hệ trong thời gian đều là qua hệ nhân quả, không phải lúc nào cái này cũng sẽ là nguyên nhân dẫn đến kết quả của cái kia. Hơn nữa, không phải 2 hiện tượng nào nối tiếp nhau cũng là quan hệ nhân quả.

Còn về lỗi logic khái quát vội vàng, lỗi này thường xảy ra khi trên cơ sở một số hiện tượng nhiều khi là ngẫu nhiên, không bản chất đã vội vàng khái quát đưa ra kết luận chung có tính quy chụp.

Lỗi logic khái quát vội vàng là lỗi mà chúng ta rất hay mắc phải trong cuộc sống thường ngày.

Ví dụ:

Hiện nay, dư luận đang xôn xao về việc Đường Nhuệ (trú tại Thái Bình) bị bắt. Một số người chưa tìm hiểu kỹ đã vội đánh đồng, nói rằng Thái Bình toàn dân xã hội, không quan tâm đến luật pháp. Tuy nhiên đây chỉ là thành phần rất nhỏ, ta không thể chỉ vì thế mà đưa ra những kết luận sai lệch, không có bằng chứng xác thực.

Đối với lĩnh vực truyền thông, cách đây một thời gian từng có tin đồn thất thiệt về Trần Thành. Tuy rằng Trần Thành đã lên tiếng xác minh đồng thời quyết định khởi kiện người tung tin nhưng cũng đã rất nhiều người chia sẻ đồng thời để lại những bình luận tiêu cực gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới danh dự, nhân phẩm của người trong cuộc.

Trong pháp luật, đối với vụ án Nguyễn Thanh Chấn, không có bất kì một nhân chứng nào chứng minh Nguyễn Thanh Chấn đã có mặt ở hiện trường vụ án. Thế nhưng chỉ thông qua một số bằng chứng gián tiếp, ép cung đã kết luận đây chính là hung thủ vụ án.



## 2.2 Liên hệ bản thân

*Một số cách khắc phục các lỗi logic thường gặp trong suy luận quy nạp*

Tăng số lượng trường hợp riêng xét làm tiền đề:

Kết luận trong suy luận quy nạp là sự khái quát hóa các trường hợp riêng trong tiền đề. Nếu trong tiền đề nêu lên được nhiều trường hợp riêng làm cơ sở cho kết luận thì khả năng gặp trường hợp ngược lại với điều ta muốn kết luận, nếu có những trường hợp như thế sẽ cao hơn. Khi có nhiều trường hợp riêng đã được khảo sát thì trong tiền đề mà vẫn không gặp trường hợp ngược lại với điều muốn khái quát hóa thì kết luận đó đáng tin cậy hơn.

VD: Để đánh giá mức độ chuyên cần của một lớp cần theo dõi số lượng học sinh tham gia các buổi học, không thể vì một buổi số lượng học sinh tham gia không đầy đủ mà khái quát lớp này thường xuyên nghỉ học mà cần có một quá trình theo dõi tăng số lượng trường hợp để xét tiền đề để tăng độ chính xác cho kết luận.

Căn cứ vào mối liên hệ giữa tính chất muốn khái quát hóa với các tính chất khác của đối tượng

Việc tăng thêm các trường hợp riêng được khảo sát để làm cơ sở cho suy luận quy nạp trên thực tế có giới hạn nhất định. Hơn thế nữa, trong nhiều trường hợp, số lượng các trường hợp riêng được xét cho dù có lớn bao nhiêu đi nữa thì cũng không đảm bảo kết luận quy nạp đúng. Vì vậy cần bổ sung thêm các phương pháp khác. Một trong các phương pháp như vậy là căn cứ vào mối liên hệ giữa sự kiện các đối tượng được xét đến thuộc về một tập hợp đối tượng nhất định, nghĩa là có chung những tính chất nhất định nào đó, với tính chất muốn khái quát hóa trong suy luận quy nạp.

VD:

Trái đất quay quanh mặt trời theo quỹ đạo hình elip

Sao Hỏa quay quanh mặt trời theo quỹ đạo hình elip

Sao Mộc quay quanh mặt trời theo quỹ đạo hình elip

Sao Thủy quay quanh mặt trời theo quỹ đạo hình elip

=> Vậy tất cả các hành tinh trong hệ mặt trời quay quanh mặt trời theo quỹ đạo hình elip.

Chẳng hạn ví dụ trên không nên đưa ra kết luận về quỹ đạo hình elip của các hành tinh trong hệ mặt trời chỉ dựa vào sự lặp lại tính chất đó ở một số hành tinh như Trái Đất, sao Hỏa, sao Mộc, sao Thủy. Ngoài sự lặp lại giản đơn đã nói cần phải xác định thêm tính chất là các hành tinh của hệ mặt trời có mối liên hệ gì với hình elip không. Nếu xác lập được mối liên hệ như vậy thì kết luận dựa trên cơ sở đó và tính lặp lại của tính chất quỹ đạo hình elip của một số hành tinh sẽ trở nên vững chắc hơn nhiều.

Các sự vật cụ thể để thực hiện sự khái quát nhằm đưa đến cái chung phải là sự vật cùng loại. Vì chỉ có các sự vật cùng loại mới chứa đựng những cái giống nhau, giúp cho nhận thức tìm ra cái chung trong sự khác biệt.

Nghiên cứu khoa học là một hoạt động đặc thù của con người, vừa mang tính lý luận vừa mang tính thực tiễn. Bởi vậy, nắm vững kiến thức logic, vận dụng thành thạo suy luận quy nạp chắc chắn sẽ thuận lợi hơn trong việc nghiên cứu khoa học. Vì nghiên cứu khoa học trước tiên là hoạt động của tư duy. Học tập Logic học là cần thiết, nó giúp tư duy con người chủ động - tự giác và thông minh hơn, góp phần thể hiện tính chính xác, tính triệt để, tính có căn cứ, và chứng minh được các lập luận, nâng cao hiệu quả và tính thuyết phục của các tư tưởng.

Suy luận quy nạp không chỉ có thể vận dụng trong nghiên cứu khoa học mà nó còn được vận dụng trong học tập. Nếu trong quá trình học tập, ta làm bài sai nhưng lại giấu dốt không chịu tìm hiểu, học hỏi hay nghe cô giảng lại bài thì dẫn đến khi đi thi bị điểm thấp, khả năng làm sai rất cao.

Hay như trong cuộc sống, để đánh giá đúng một người, ta không chỉ nhìn vẻ bề ngoài của họ mà còn phải xem cách ứng xử của họ trong từng tình huống, cách họ đối xử với mọi người xung quanh như thế nào chứ không nên phán xét một cách vội vàng, từ một khía cạnh.

### **Kết Luận**

Bài tiểu luận nghiên cứu về suy luận quy nạp đã cho thấy rõ vai trò, cấu tạo của quy nạp trong logic, những lỗi logic mà con người hay mắc phải đặc biệt đã đưa ra một số cách khắc phục nhằm hạn chế sai lầm. Từ đó ta có thể thấy được những rủi ro và tác hại khi mắc phải lỗi logic trong suy luận quy nạp, đặc biệt là lỗi về nhầm lẫn kéo theo quan hệ nhân quả với sự kế tiếp là thời gian của các hiện tượng và lỗi khái quát vội vàng. Tất nhiên trong cuộc sống chúng ta không thể không mắc lỗi nhưng hãy cố gắng hạn chế và tìm cách sửa ngay sau khi phát hiện. Đặc biệt là trong quá trình điều tra hay phá án đều phải cẩn thận, suy nghĩ kỹ lưỡng, không quyết định vội vàng và phải đặt ra nhiều trường hợp giả thuyết để xác định kết quả. Là sinh viên, em cần phải rèn luyện, trau dồi kiến thức hơn nữa để có thể tránh được những sai phạm không đáng có trong logic.

**Danh mục tài liệu tham khảo**

Báo Đảng Cộng Sản Việt Nam

Luật Việt Nam

Giáo trình Logic học đại cương của Đại học Quốc Gia