

HỌC VIỆN NGÂN HÀNG
KHOA LÝ LUẬN CHÍNH TRỊ



TIỂU LUẬN KẾT THÚC HỌC PHẦN

Học phần: **LOGIC HỌC ĐẠI CƯƠNG**

ĐỀ TÀI SỐ 06: *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 : **NGUYỄN PHƯƠNG THÚY**

Lớp : **K22LKTC**

Mã sinh viên : **22A4060348**

Hà Nội, ngày 13 tháng 7 năm 2020

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài.....	1
2. Mục đích nghiên cứu	1
3. Đối tượng nghiên cứu	1
4. Phương pháp nghiên cứu	1
5. Ý nghĩa nghiên cứu đề tài	1
NỘI DUNG.....	3
1. LÝ THUYẾT VỀ QUY NẠP.....	3
1.1. Khái niệm Quy nạp	3
1.2. Cấu trúc của một suy luận quy nạp.....	3
1.3. Các dạng suy luận quy nạp.....	3
2. CÁC LỖI LOGIC TRONG SUY LUẬN QUY NẠP THÔNG QUA CÁC TÌNH HUỐNG THỰC TẾ.....	5
3. RÚT RA BÀI HỌC KINH NGHIỆM	8
KẾT LUẬN	10
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	11

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Lập luận quy nạp là một phương pháp khoa học được sử dụng rất nhiều từ trước đến nay. Nó cực kỳ hiệu quả khi được sử dụng hợp lý. Tuy nhiên, nếu sử dụng không chính xác hoặc không mang tính đại diện, kết luận có thể bị thiếu sót. Điểm cốt lõi của lập luận quy nạp là khả năng nhìn vào kết quả, sự kiện, ý tưởng và quan sát, từ đó rút ra một kết luận thống nhất.

Đây cũng là lí do để tiến hành lựa chọn đề tài số 06– “*Quy nạp và các lỗi logic trong suy luận quy nạp thông qua các tình huống thực tế.*”

2. Mục đích nghiên cứu

Đề tài sẽ nghiên cứu làm rõ các vấn đề về: Khái niệm Quy nạp, Cấu trúc của một suy luận quy nạp và các phương pháp quy nạp

Bên cạnh đó, đề tài cũng sẽ làm rõ lỗi logic thường gặp trong suy luận quy nạp thông qua các tình huống thực tế để từ đó liên hệ với quá trình học tập của bản thân.

3. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là lý thuyết về phép định nghĩa khái niệm và các lỗi logic khi vi phạm các quy tắc định nghĩa khái niệm.

4. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp thu thập phân tích tài liệu: Thông qua các giáo trình, sách tham khảo, các bài báo khoa học để làm rõ nội dung của mục tiêu nghiên cứu. Phương pháp phân loại hệ thống hóa kiến thức: Thông qua các tài liệu khoa học theo chủ đề, theo đơn vị kiến thức để nội dung của bài tiểu luận dễ nhận biết và nghiên cứu.

5. Ý nghĩa nghiên cứu đề tài

Tìm hiểu về phép quy nạp giúp ta có được phương pháp tư duy khoa học, nhờ đó ta có thể nghiên cứu khoa học, lĩnh hội và trình bày tri thức, tham gia các hoạt động thực tiễn khác một cách hiệu quả.

NỘI DUNG

1. LÝ THUYẾT VỀ QUY NẠP

1.1. Khái niệm Quy nạp

Suy luận quy nạp là suy luận trong đó từ việc nhận thấy sự lặp đi lặp lại của một tính chất nào đó ở một số đối tượng thuộc một lớp nhất định người ta rút ra kết luận chung rằng toàn bộ các đối tượng thuộc lớp đó đều có tính chất đã nêu.

Quy nạp là loại suy luận có hai thuộc tính cơ bản sau:

- Xuất phát từ tiền đề là những phán đoán cụ thể
- Kết luận rút ra là phán đoán khái quát hóa nói chung không mang tính tất suy logic

1.2. Cấu trúc của một suy luận quy nạp

Suy luận quy nạp có cấu trúc như sau:

Đối tượng A1 có tính chất P

Đối tượng A2 có tính chất P

...

Đối tượng An có tính chất P

Các đối tượng A1, A2..., An thuộc lớp S

Vậy mọi đối tượng thuộc lớp S đều có tính chất P

1.3. Các dạng suy luận quy nạp

Trong cấu trúc trên đây, nếu ngoài các đối tượng A1, A2..., An ra lớp S không còn đối tượng nào khác, thì suy luận là quy nạp hoàn toàn. Ngược lại, nếu ngoài các đối tượng đã nói lớp S còn có thêm các đối tượng khác thì suy luận là quy nạp không hoàn toàn. Như vậy, có hai dạng quy nạp là: Quy nạp hoàn toàn và Quy nạp không hoàn toàn.

Trong quy nạp hoàn toàn ta thấy kết luận không nêu lên điều gì mới mẻ so với các tiền đề, các thông tin có trong tiền đề được phát biểu lại ở kết luận dưới dạng gọn hơn mà thôi, ở đây không có sự khái quát hoá, không có sự vượt ra bên ngoài các thông tin đã có. Chính vì vậy mà quy nạp hoàn toàn còn được

gọi là quy nạp hình thức. Cũng vì tính chất này nên quy nạp hoàn toàn còn được một số nhà triết học và logic học cho rằng về thực chất không là quy nạp, mà là diễn dịch. Trong suy luận quy nạp hoàn toàn nếu các tiền đề đều đúng thì kết luận chắc chắn đúng. Với quy nạp không hoàn toàn thì tình hình khác hẳn. Ở đây kết luận khái quát hoá các thông tin đã có trong các tiền đề, làm cho nó trở nên phong phú hơn. Có những thông tin có trong kết luận mà không hề có trong các tiền đề.

Trong suy luận quy nạp không hoàn toàn, khác với suy luận diễn dịch, các tiền đề đúng và suy luận hợp quy tắc chưa đảm bảo kết luận chắc chắn đúng.

1.4. Phương pháp quy nạp dựa trên cơ sở mối liên hệ nhân – quả

Phương pháp tương đồng	Phương pháp khác biệt
Khảo sát một loạt trường hợp mà hiện tượng nghiên cứu xảy ra, mỗi một trường hợp như thế được cấu thành từ một số yếu tố nhất định, ta nhận thấy rằng các trường hợp này chỉ giống nhau duy nhất ở một yếu tố. Khi đó ta có thể kết luận rằng yếu tố giống nhau duy nhất đã nêu chính là nguyên nhân của hiện tượng nghiên cứu. Phương pháp tương đồng là hệ thống các hoạt động nhằm xác định yếu tố giống nhau duy nhất trong tất cả các trường hợp mà hiện tượng người ta đang cần tìm nguyên nhân xảy ra.	Phương pháp khác biệt là một hệ thống các thao tác nhằm xác định yếu tố khác biệt duy nhất giữa hai trường hợp, trong trường hợp thứ nhất hiện tượng đang nghiên cứu xảy ra, trong trường hợp thứ hai hiện tượng này không xảy ra. Từ đó rút ra kết luận yếu tố khác biệt duy nhất đã xác định trên kia chính là nguyên nhân gây ra hiện tượng đang nghiên cứu.

Phương pháp cùng biến đổi	Phương pháp phần dư
<p>Cũng như ở phương pháp trước, với các nghiên cứu trước đó người ta đã xác định được rằng nguyên nhân của hiện tượng X nằm trong số các yếu tố A1, A2, ... , An. Tuy nhiên yếu tố nào thật sự là nguyên nhân của X thì chưa rõ. Phương pháp cùng biến đổi là phương pháp cho thay đổi một trong các yếu tố đó, chẳng hạn A1 , giữ nguyên các yếu tố còn lại. Khi đó, nếu hiện tượng X cũng thay đổi theo thì A1 là nguyên nhân của X. Ngược lại, nếu A1 thay đổi mà X không hề thay đổi thì A1 không phải là nguyên nhân của X.</p>	<p>Với các nghiên cứu trước đó người ta đã xác định được rằng nguyên nhân của hiện tượng X là các yếu tố A1, A2, A3. Phương pháp phần dư là phương pháp tách X ra thành các hiện tượng con X1, X2, X3 , hơn nữa đã biết A1 là nguyên nhân của X1, A2 là nguyên nhân của X2 , từ đây rút ra kết luận A3 - phần còn lại, phần dư - là nguyên nhân của X3.</p>

2. CÁC LỖI LOGIC TRONG SUY LUẬN QUY NẠP THÔNG QUA CÁC TÌNH HUỐNG THỰC TẾ

Ví dụ: Chắc hẳn chúng ta không còn xa lạ gì với câu chuyện ngụ ngôn thầy bói xem voi. Con voi chỉ có một, nhưng 4 ông thầy bói lại đưa ra bốn kết luận khác nhau về hình dáng con voi, người nói voi sun sun như con đĩa, người nói nó bè bè như cái quạt thóc, người nói dài như cát đôn càn, người lại thấy voi như cái cột đình... Sở dĩ 4 ông thầy bói đưa ra 4 quan điểm khác nhau như vậy là vì họ chỉ xem xét có duy nhất một bộ phận trên cơ thể con voi mà bỏ qua các phần khác, dẫn đến kết luận sai lầm. Rõ ràng cần có nhiều hơn một trường hợp riêng dùng để xét làm tiền đề, cho nên nếu kết hợp các đối tượng đã xem xét từ những ông thầy bói này lại với nhau ta có thể đi đến hình dung khái quát về hình dạng con voi.

Từ ví dụ trên có thể thấy, kết luận trong suy luận quy nạp là sự khái quát hoá 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. Chính vì vậy, khi có nhiều trường hợp riêng đã được khảo sát trong tiền đề mà vẫn không gặp trường hợp ngược lại với điều muốn khái quát hoá, thì kết luận đó đáng tin cậy hơn.

Ví dụ: Một học sinh suy luận như sau: *“Hổ đẻ con. Mèo đẻ con. Ngựa đẻ con. Bò đẻ con. Dê đẻ con. Hổ, mèo, ngựa, bò, dê đều nuôi con bằng sữa. Vậy tất cả các động vật nuôi con bằng sữa đều đẻ con.”* Trong suy luận trên học sinh đã tuân thủ theo đúng các quy tắc logic và có các tiền đề đều đúng, nhưng kết luận vẫn sai, bởi nếu học sinh liệt kê nhiều tiền đề hơn nữa ta có thể gặp trường hợp của thú mỏ vịt, một loài động vật nuôi con bằng sữa, tuy nhiên lại đẻ trứng, và vì vậy đã đi đến kết luận sai lầm.

Ví dụ: Vị thủ tướng cuối cùng của Quốc Gia Việt Nam và tổng thống đầu tiên của Việt Nam Cộng Hòa được cho là đã phát biểu rằng: *“Chỉ có người Trung mới có khả năng lãnh đạo quốc gia, người Bắc hợp buôn bán, người Nam chỉ làm tướng võ biển”*. Kết luận trên của Ngô Đình Diệm là hoàn toàn phiến diện, trong cuộc đời của ông ta đã gặp bao nhiêu người từ ba miền Bắc, Trung, Nam để đưa ra kết luận như vậy? Không thể chối cãi rằng Việt Nam Cộng Hòa được tạo nên bởi sự hậu thuẫn của người Bắc và miền Trung di cư dành cho ông Diệm. Người miền Nam cảm thấy lạc lõng với chế độ mới gồm toàn những tỉnh trưởng, tướng tá xuất thân từ miền Bắc, miền Trung, trong khi đó phe đối lập chống chế độ lại là những người miền Nam vốn gần gũi hơn về văn hóa, lý tưởng, muốn thật sự độc lập tự do chứ không cần sự xa hoa phù phiếm để nguy trang cho chủ thuyết chống Cộng mù quáng của Mỹ. Nhiều người Bắc hay viện dẫn câu nói mang tính phân biệt vùng miền của ông Diệm để chứng minh rằng người Nam thật sự không có khả năng quản lý, chỉ đánh đám là giỏi. Diệm đã phải trả giá cho sai lầm của mình bằng cái chết vào ngày

02/11/1963, và sau đó là công trình Việt Nam Cộng Hòa sụp đổ vào năm 1975 khi đã có quá nhiều lỗi hệ thống không thể sửa chữa. Trong lịch sử đã chứng minh, những nhà lãnh đạo kiệt xuất có những phẩm chất và tài năng khác nhau, không kể xuất thân, quê quán và đoàn kết là cội nguồn của sức mạnh dân tộc. Trên đất nước này, vốn dĩ không nên tồn tại những tư tưởng phân biệt vùng miền làm chia rẽ nội bộ dân tộc.

Ví dụ: Một bài tập của học sinh lớp 5, thành viên đội tuyển Olympic Toán và Khoa học quốc tế IMISO 2017 (lứa tuổi 11-12) đăng trên báo Vn.express với đề bài như sau: *Viết các số tự nhiên có tổng các chữ số bằng 9 theo thứ tự tăng dần ta được dãy số: 9; 18; 27; 36; 45; 54; 63; 72; 81; 90; 108; 117; 126... Hỏi số tự nhiên trong dãy số trên có số thứ tự 2017 là số nào?*

Hơn 300 người tham gia khảo sát đã đưa ra kết luận sai lầm như sau: Khi quan sát dãy số trên, bạn đọc phát hiện ra ngay quy luật giá trị của mỗi số đều bằng 9 nhân với số thứ tự của nó, ví dụ $9 \times 1 = 9$; $9 \times 2 = 18$; $9 \times 3 = 27$; $9 \times 4 = 36$; $9 \times 5 = 45$... Để rồi từ đó suy ra số thứ 2017 là $9 \times 2017 = 18153$. Tuy nhiên đáp số 18153 có tổng các chữ số của nó là $1 + 8 + 1 + 5 + 3$ không bằng 9 (theo yêu cầu của đề bài). Có thể thấy trong đề bài đã cho chỉ có đúng 10 số đầu tiên tuân theo quy luật là giá trị của mỗi số đều bằng 9 nhân với số thứ tự của nó. Quy luật này bắt đầu sai từ số thứ 11 của dãy, chẳng hạn số thứ 11 là 108 và $9 \times 11 = 99$; số thứ 12 là 117 và $9 \times 12 = 108$; số thứ 13 là 126 và $9 \times 13 = 117$.

Sai lầm từ đáp án của hơn 300 bạn đọc đến từ việc sử dụng phương pháp tương đồng trong suy luận quy nạp nhưng lại không đọc kĩ đề bài và kiểm tra lại kết quả. Kết luận rút ra nhờ phương pháp tương đồng có thể không đảm bảo chắc chắn đúng vì các lý do sau đây. Thứ nhất, rất có thể có một số điều kiện, yếu tố nào đó đã không được để ý đến, bị bỏ qua, mặc dù chính yếu tố này là nguyên nhân cần tìm. Thứ hai, rất có thể hiện tượng sinh ra không phải do một yếu tố riêng lẻ nào đó, mà là kết quả của sự kết hợp một số yếu tố nhất định.

Ví dụ: Hai người bạn cùng ăn tối một nhà hàng. Người bạn thứ nhất ăn các món cơm, canh thịt bò, cá kho và rau xào, người còn lại cũng ăn các món như vậy nhưng trừ rau xào. Sau đó người bạn thứ nhất bị ngộ độc thực phẩm, nhưng người còn lại không bị. Hai người này sau đó đã đi đến kết luận rằng nguyên nhân ngộ độc là do món rau xào và yêu cầu nhà hàng bồi thường.

Tuy nhiên nhà hàng từ chối bồi thường với lí do những người khác cũng ăn món này nhưng đều không có dấu hiệu bị ngộ độc.

Từ ví dụ trên có thể thấy, hai người bạn đã sử dụng phương pháp khác biệt trong suy luận quy nạp để kết luận món rau xào là nguyên nhân dẫn tới vụ ngộ độc. Kết luận rút ra nhờ phương pháp dị biệt cũng chỉ có một độ tin cậy nhất định, không đảm bảo hoàn toàn đúng. Lý do của điều này là không thể đảm bảo hoàn toàn sự giống nhau giữa những đối tượng khác nhau, ngoại trừ duy nhất một yếu tố. Đó chính là lí do mà nhà hàng đưa ra để phản bác lại suy luận của hai người bạn trên, bởi không thể khẳng định được rằng ngoài việc khác nhau trong sự kiện ăn món rau của những người trong nhà hàng vào thời điểm đấy là hoàn toàn như nhau, hay ít nhất là hoàn toàn như nhau về phương diện miễn dịch giữa các khách hàng. Những người có hệ miễn dịch tốt hơn không ngộ độc đã tạo điều kiện để nhà hàng phản bác lại yêu cầu đòi bồi thường.

3. RÚT RA BÀI HỌC KINH NGHIỆM

Thực tế hiện nay, việc sử dụng lối suy luận quy nạp diễn ra thường xuyên, hằng ngày trong cuộc sống, từ việc tranh luận, đối đáp cho đến nghiên cứu khoa học. Đối với một sinh viên nói chung và sinh viên khoa Luật Kinh tế nói riêng, việc suy luận sao cho logic là một việc làm hết sức quan trọng, kết luận trong các bài viết, bài tiểu luận, bài kiểm tra; lập luận trong các giờ thảo luận trên lớp...đều phần đều được rút ra sau khi sử dụng phương pháp quy nạp. Do đó, việc nắm vững lý thuyết về quy nạp là cần thiết để có thể nhanh chóng nhận diện các lỗi logic trong suy luận, phán đoán của bản thân, phát hiện ra lỗi lập luận thiếu logic của người khác và kịp thời phản bác. Điều này là càng trở nên quan trọng hơn đặc biệt là đối với một người học luật.

Từ sự phân tích nêu trên, việc vi phạm logic trong suy luận quy nạp diễn ra thường xuyên, liên tục khiến cho những kết luận mà chúng ta đưa ra trở nên vô nghĩa, không có giá trị. Các lỗi logic trong quy nạp trong đời sống hàng ngày tưởng chừng không đáng kể nhưng nếu không khắc phục, dần dần người thường nguy biệ̣n sẽ quen tư duy theo lối mòn. Tần suất mắc lỗi càng nhiều thì càng dẫn đến các hậu quả to lớn. Chẳng hạn như làm chệch hướng, giảm chất lượng của nghiên cứu; lập luận thiếu sắc bén, thiếu thuyết phục. Do đó cần nắm vững các quy tắc suy luận logic để kịp thời ngăn chặn những hậu quả xấu do việc tư duy sai lầm mang lại.

KẾT LUẬN

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. Suy luận quy nạp và suy luận diễn dịch không loại trừ nhau, mà chúng bổ sung cho nhau. Vai trò của suy luận quy nạp đặc biệt quan trọng trong các khoa học thực nghiệm, chẳng hạn như sinh vật học, vật lý học, hoá học, xã hội học, tâm lý học...

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Giáo trình logic học* (2011) Trường Đại học Luật Hà Nội, Nhà xuất bản Công an nhân dân
2. Trần Hoàng (2003), *Logic học nhập môn*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.
3. Phạm Đình Nghiêm (2009) *Nhập môn Logic học*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hồ Chí Minh.
4. Lê Duy Ninh (2005) *Logic học và Pháp Luật*, Trường Đại Học Luật Thành phố Hồ Chí Minh, Tạp chí Khoa Học Pháp Lý số 02-2005.