

Chương 4 CÁC QUY LUẬT CƠ BẢN CỦA LÔGIC HÌNH THỨC

I. QUY LUẬT VÀ ĐẶC ĐIỂM CỦA QUY LUẬT LÔGIC HÌNH THỨC

1. Quy luật và các loại quy luật

Quy luật là những mối liên hệ bản chất, tất yếu, ổn định, phổ biến và lặp đi lặp lại giữa các sự vật, hiện tượng hay giữa các mặt trong cùng một sự vật, hiện tượng.

Quy luật rất phong phú, đa dạng, tồn tại trong mọi lĩnh vực từ tự nhiên, xã hội đến tư duy con người. Trong đó:

Quy luật tự nhiên là loại quy luật chỉ phối sự vận động và phát triển của giới tự nhiên. Chẳng hạn như quy luật về thời tiết các mùa trong năm, quy luật sinh trưởng phát triển của động vật, thực vật, v.v..

Quy luật xã hội là loại quy luật chỉ phối sự vận động và phát triển của xã hội. Chẳng hạn như quy luật về sự phù hợp của quan hệ sản xuất với trình độ phát triển của lực lượng sản xuất, quy luật đấu tranh giai cấp trong xã hội có đối kháng giai cấp, v.v..

Quy luật của tư duy là loại quy luật chỉ phối sự vận động, phát triển nội dung của tư duy và chỉ phối sự liên kết giữa các hình thức của tư duy. Quy luật tư duy được chia thành hai loại, đó là quy luật của lôgic hình thức và quy luật của lôgic biện chứng.

2. Đặc điểm chung của quy luật lôgic hình thức

Quy luật của lôgic hình thức là mối liên hệ bản chất, tất nhiên, phổ biến, ổn định, bên trong và lặp đi lặp lại giữa các mặt, các bộ phận hợp thành hình thức của tư duy được hình thành trong quá trình phản ánh thế giới khách quan.

Các quy luật cơ bản của lôgic hình thức bao gồm: quy luật đồng nhất, quy luật cầm mâu thuẫn, quy luật loại trừ cái thứ ba và quy luật lý do đầy đủ. Các quy luật này thể hiện các đặc trưng chung nhất, cơ bản nhất của tư duy đúng đắn là tính xác định, tính không mâu thuẫn, tính liên tục và tính có căn cứ.

Cũng giống như các quy luật khác, quy luật của lôgic hình thức mang các đặc điểm như:

Tính khách quan: Các quy luật lôgic phản ánh những mối liên hệ bản chất, tất nhiên, phổ biến, ổn định giữa các hình thức lôgic của tư tưởng được hình thành trong quá trình phản ánh thế giới khách quan; chúng không do ý chí, nguyện vọng của con người tạo ra, mà được hình thành thông qua thực tiễn của con người khi con người tác động vào thế giới khách quan. Dù con người nhận thức hay không nhận thức được các quy luật lôgic hình thức thì bản thân chúng vẫn tồn tại, vẫn tác động và chi phối toàn bộ nhận thức của con người.

Tính phổ biến: Các quy luật của lôgic hình thức là chung cho tất cả mọi người, không phân biệt màu da, dân tộc hay quốc tịch. Nó buộc mọi người phải tuân thủ nếu không kết cấu nội tại trong tư duy sẽ bị phá vỡ, tính chân thực của lôgic hình thức sẽ bị vi phạm và nội dung hình thức của tư duy sẽ sai (giả dối) so với hiện thực khách quan.

Tính tiền đề: Trong nhận thức và thực tiễn, các quy luật của lôgic hình thức được lặp đi lặp lại nhằm hình thành tính hiển nhiên không cần chứng minh (hay còn gọi là kinh nghiệm sống) khi tư duy con người dễ cập đến.

Tính tương đối và có giới hạn: Các quy luật của lôgic hình thức chỉ phản ánh trạng thái tương đối trong sự phát triển của sự vật, nên nó chỉ chân thực trong một không gian và thời gian cụ thể, đối với một hệ quy chiếu nhất định. Vì vậy, trong nhận thức và thực tiễn con người luôn phải quán triệt các quy luật cơ bản của lôgic hình thức, như: quy luật đồng nhất, quy luật cầm mâu thuẫn, quy luật loại trừ cái thứ ba và quy luật lý do đầy đủ. Đây là những quy luật cơ bản vì chúng nói lên tính chất chung nhất của mọi tư duy chính xác: tính xác định, tính không mâu thuẫn, tính nhất quán, tính có căn cứ của tư duy. Chúng làm cơ sở cho các thao tác tư duy, bảo đảm cho tư duy được chính xác, tránh sai lầm và là điều kiện tất yếu để đạt được tới chân lý.

II. CÁC QUY LUẬT CƠ BẢN CỦA LÔGIC HÌNH THỨC

1. Quy luật đồng nhất

Quy luật đồng nhất là quy luật đặc trưng nhất của lôgic hình thức để cập đến tính xác định của tư tưởng.

a. Nội dung quy luật

Trong nhận thức và thực tiễn, tư tưởng của con người được biểu thị bởi các khái niệm và phán đoán. Chúng biểu thị các sự vật đồng nhất với chính nó ở những thời điểm nhất định. Do đó, các khái niệm và phán đoán biểu thị các sự vật cũng phải đồng nhất với nhau. Điều đó có nghĩa, khi *con người sử dụng khái niệm hay phán đoán nào đó để nêu ra tư tưởng thì trong toàn bộ quá trình tư duy mọi tư tưởng trước hết phải được xác định và giữ nguyên (đồng nhất) những nội dung đã được xác định, không thay đổi*. Nghĩa là trong tư duy mọi tư tưởng đồng nhất với chính nó.

Tuy nhiên, sự đồng nhất chỉ tồn tại trong mối liên hệ với sự khác biệt, không có đồng nhất tuyệt đối. Có nghĩa là, khi sự vật, hiện tượng thay đổi thì nhận thức con người về sự vật cũng phải thay đổi.

b. Công thức của quy luật đồng nhất

Đối với khái niệm và phán đoán: $A \equiv A$ A đồng nhất với A, A là A, $A \rightarrow A$.

Có thể “Nếu A thì A”.

c. Các yêu cầu, sai lầm có thể phạm phải

* Yêu cầu tổng quát

Trong quá trình tư duy không được biến đồng nhất thành khác biệt và không được biến khác biệt thành đồng nhất.

Đồng nhất và khác biệt phải xét trong những điều kiện, hoàn cảnh, quan hệ, liên hệ cụ thể. Chẳng hạn, khi được hỏi tự do là gì? có người trả lời : “Tự do là hành động tùy hứng”. Về mặt nội hàm khái niệm “tự do” khác khái niệm “tùy hứng”. “Tự do” là khi con người nhận thức và hành động theo đúng quy luật. Còn “tùy hứng” là kiểu nhận thức và hành động bất chấp quy luật.

* Yêu cầu cụ thể

+*Phải phản ánh đúng đối tượng:* Tức là, phải phản ánh đúng những dấu hiệu vốn có của bản thân đối tượng.

Trong quá trình nhận thức, tư duy phản ánh đối tượng nào thì phải chỉ rõ ra nó là cái gì? Không được lẫn lộn nó với đối tượng khác. Chẳng hạn, một người đang ngồi ăn thịt lợn nhưng khi được người khác hỏi lại trả lời là đang ăn thịt gà.

+*Phải sử dụng đúng ngôn ngữ biểu thị đối tượng*

Một tư tưởng bao giờ cũng được “vật chất hóa” bằng ngôn ngữ. Cho nên, đối tượng như thế nào, tư duy phải như thế ấy, ý thế nào, lời phải thế ấy. Tránh tư tưởng, ý nghĩ phản ánh về đối tượng này nhưng ngôn ngữ diễn đạt lại phản ánh về đối tượng khác.

+ *Tái tạo đối tượng như nguyên mẫu trong tư duy*, nghĩa là phải tạo lại đối tượng trong bộ não giống như đối tượng tồn tại trong hiện thực.

***Các sai lầm có thể phạm phải:**

- Ngộ biện: vô tình phản ánh không đúng đối tượng, do nhận thức hạn chế, thiếu tri thức về đối tượng. Chẳng hạn, trước đây, khi chưa được sự hỗ trợ của khoa học tự nhiên, con người thường quan niệm chóp là nguyên nhân của sấm; hay sự tích về “chị Hằng Nga và chú Cuội ở cung trăng” là do trí tưởng tượng của con người khi trình độ nhận thức còn hạn chế, không phản ánh đúng hiện thực khách quan.

+ Không sử dụng đúng ngôn ngữ biểu thị đối tượng.

+ Không hiểu ngôn ngữ biểu thị đối tượng.

+ Sử dụng câu sai ngữ pháp.

(Các sai lầm đó dễ dàng dẫn đến tình huống dân gian thường nói “ông nói gà, bà nói vịt”).

+ Thu nhận thông tin về đối tượng không đúng, không đầy đủ.

+ Xử lý thông tin về đối tượng không đúng.

(Các sai lầm đó sẽ đưa đến đến tình huống dân gian thường nói “nhìn gà hoá cuốc”).

- Ngụy biện: cố tình phản ánh sai đối tượng. Chẳng hạn, Mỹ cố tình cắt bớt dấu hiệu “quyền tự quyết của các dân tộc”, đó là dấu hiệu cơ bản tồn tại trong khái niệm “nhân quyền” khi Mỹ đánh giá, phán xét nhân quyền của các quốc gia và các dân tộc trên thế giới.

***Chẳng hạn:**

+ Trong một giờ lên lớp, giáo viên đặt câu hỏi cho học sinh:

- Em cho biết từ “quả trứng” thuộc loại từ nào?
- Thưa thầy từ “quả trứng” thuộc danh từ, học sinh trả lời.
- Nó thuộc giống đực hay giống cái?- Thầy giáo hỏi tiếp.

- Thưa thầy, em chưa trả lời được ạ!
- Vì sao?
- Vì em phải đợi quả trứng nở ra gà trống hay gà mái, em mới trả lời được ạ!

Trường hợp này thầy đã phạm sai lầm khi đặt câu hỏi. Thầy đã sử dụng từ “nó” không rõ ràng, chính xác. Vì thế, em học sinh hiểu lầm và vi phạm quy luật đồng nhất. Em học sinh đó đã đồng nhất khái niệm “nó” với quả trứng thực chứ không phải danh từ “quả trứng”.

+ Anh Am và chị Thu thảo luận với nhau về nội hàm và ngoại diên của khái niệm “sinh viên”. Hai người không thống nhất với nhau. Ai đúng và ai sai ?

Thường thường chúng ta hay quy ngay cho người này đúng, người kia sai, mà không suy xét kỹ những trường hợp có thể xảy ra. Để giải quyết bài tập này, trước hết, chúng ta phải giả sử anh Am nêu ra vấn đề trước và xét theo từng yêu cầu cụ thể.

- Anh Am nêu nội hàm và ngoại diên của khái niệm “sinh viên” không đúng, do không hiểu đúng (vô tình), cũng có thể cố tình nói sai để thử nhận thức của chị Thu. Anh Am sai.

- Anh Am sử dụng ngôn ngữ để nêu ra nội hàm và ngoại diên của khái niệm “sinh viên” không chuẩn xác, nên chị Thu không đồng ý. Anh Am sai.

- Anh Am sử dụng ngôn ngữ để nêu ra nội hàm và ngoại diên của khái niệm “sinh viên” đúng, nhưng chị Thu không hiểu. Chị Thu sai.

- Anh Am thông tin về nội hàm và ngoại diên của khái niệm “sinh viên” rõ ràng, chính xác, song chị Thu thu nhận không đầy đủ. Chị Thu sai.

- Chị Thu thu nhận đầy đủ thông tin về nội hàm và ngoại diên của khái niệm “sinh viên” đầy đủ, song xử lý thông tin không chính xác, nên không nhất trí. Chị Thu sai.

Trong nhận thức thông thường cũng như nhận thức khoa học, đặc biệt trong nghiên cứu khoa học, quy luật đồng nhất giữ vai trò tối quan trọng. Nó giúp cho chúng ta diễn đạt nhận thức của mình về đối tượng một cách chính xác ở những thời điểm đối tượng đứng yên tạm thời.

Trong nghiên cứu khoa học, khi chúng ta đã nêu ra khái niệm bằng từ, cụm từ hoặc tư tưởng bằng phán đoán nào đó, chúng ta phải giữ nguyên trong suốt quá trình

lập luận, không được thay đổi chúng bằng từ, cụm từ khác, bằng một nội dung tư tưởng khác. Đôi khi chúng ta phải thay đổi để tránh trùng lặp thì phải thay thế từ, cụm từ đồng nhất với từ và cụm từ đã sử dụng hoặc thay thế phán đoán về hình thức chứ không được thay thế về nội dung tư tưởng đã nêu ra trong phán đoán. Để thực hiện được điều đó chúng ta sẽ phải tiến hành theo quy tắc của suy luận trực tiếp đối với phán đoán. Chúng ta sẽ nghiên cứu ở phần suy luận trực tiếp đối với phán đoán.

d. Ý nghĩa của quy luật đồng nhất

Việc nhận thức đầy đủ và vận dụng đúng đắn quy luật đồng nhất giúp chúng ta:

Trước hết, rèn luyện và phát triển tư duy lôgic; tạo điều kiện cho việc hình thành tính nhất quán, rõ ràng, chính xác, mạch lạc và khúc triết trong quá trình lập luận.

Bên cạnh đó, tránh khỏi sự mập mờ nước đôi, không cụ thể, không xác định trong tư duy dẫn đến những sai lầm trong hành động.

Hơn nữa, phát hiện lỗi lôgic của bản thân và đối phương trong quá trình tranh luận.

2. Quy luật cấm mâu thuẫn

a. Nội dung quy luật

Trong quá trình tư duy không được vừa khẳng định, vừa phủ định một cái gì đó thuộc về bản thân đối tượng tư tưởng ở cùng một quan hệ. *Nếu hai tư tưởng được biểu thị bởi hai phán đoán mâu thuẫn với nhau thì chúng không thể cùng chân thực, một trong hai phán đoán phải giả dối.*

Quan hệ phải được hiểu với nghĩa rộng. Có thể, quan hệ về không gian, thời gian, thuộc tính hay về những quan hệ khác.

Cần đặc biệt lưu ý, trong tư duy mâu thuẫn chỉ phát sinh khi vừa khẳng định, vừa phủ định một cái gì đó của đối tượng tư tưởng ở *cùng một quan hệ*. Chẳng hạn:

- 1) Tất cả sinh viên lớp ta là sinh viên tiên tiến.
- 2) Một số sinh viên lớp ta không là sinh viên tiên tiến.

Hai phán đoán trên mâu thuẫn nhau, tức là vi phạm quy luật cấm mâu thuẫn khi xem xét đánh giá đối tượng trong cùng một thời điểm. Tuy nhiên, nếu xem xét ở những thời điểm khác nhau thì chúng sẽ không có mâu thuẫn với nhau.

b. Công thức của quy luật cấm mâu thuẫn

$\boxed{A \wedge \bar{A}}$

(đọc: không thể, A và không A)

c. Các yêu cầu, sai lầm có thể phạm phải

* **Yêu cầu:**

+ Phải phản ánh đúng đối tượng tùy theo quan hệ xác định.

+ Không được có mâu thuẫn trực tiếp.

Mâu thuẫn trực tiếp được biểu thị bằng hai cặp phán đoán sau :

- S này là P (A) và S này không là P (E).

- Tất cả S là P (A) và Không S nào là P (E).

+ Không được có mâu thuẫn gián tiếp.

Điều đó có nghĩa là các hệ quả rút ra từ các phán đoán không được mâu thuẫn với nhau. Mâu thuẫn gián tiếp được biểu thị bằng các cặp phán đoán sau:

- Tất cả S là P (A) và Một số S không là P (O).

- Không S nào là P (E) và Một số S là P (I).

Thực chất bốn cặp phán đoán trên được vận dụng vào trong “hình vuông lôgic”.

Bốn cặp phán đoán đó nằm trong quan hệ mâu thuẫn với nhau, vì vậy, hai phán đoán trong mỗi cặp phán đoán ấy không thể cùng chân thực, một trong hai phán đoán là giả dối. Tuy vậy, quy luật không chỉ rõ phán đoán nào là chân thực, phán đoán nào là giả dối. Để xác định giá trị lôgic của hai phán đoán chúng ta phải dựa vào sự phản ánh hiện thực (chân thực hay giả dối) của chúng.

+ **Lưu ý:** Chỉ vận dụng được quy luật này khi hội đủ các điều kiện: cùng đối tượng, cùng thời gian, cùng môi quan hệ.

***Các sai lầm có thể phạm phải.**

+ **Sai lầm khi đưa ra hai phán đoán có mâu thuẫn trực tiếp về chất**

Chẳng hạn, nếu chúng ta khẳng định “cá là động vật sống trên cạn” và lại phủ định “cá không là động vật sống trên cạn” thì chúng ta đã vi phạm quy luật cấm mâu thuẫn. Một trong hai phán đoán là chân thực, phán đoán kia là giả dối. Muốn biết phán đoán nào là chân thực chúng ta phải dựa vào nội dung tư tưởng của chúng. Phán đoán nào phản ánh

dung hiện thực thì phán đoán đó là chân thực. Cụ thể: phán đoán “cá không là động vật sống trên cạn” là chân thực và “cá là động vật sống trên cạn” là giả dối.

+ *Sai lầm khi đưa ra hai phán đoán có mâu thuẫn cả về lượng và về chất.*

- Bạn lớp trưởng lớp Đ14Lk-01 đưa ra nhận xét: “Tất cả các bạn sinh viên lớp ta đã thực hiện nghiêm túc nội quy của Nhà trường. Tuy nhiên, còn có một số bạn lớp ta vào học muộn giờ”. Nhận xét của bạn lớp trưởng đã vi phạm quy luật cấm mâu thuẫn vì có hai phán đoán mâu thuẫn với nhau: “Tất cả các bạn sinh viên lớp ta đã thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường” (A) và “Một số bạn lớp ta vào học muộn giờ”- (nghĩa là, một số bạn lớp ta không thực hiện nghiêm túc nội quy của Nhà trường) (O). Hai phán đoán này không đồng thời chân thực; nếu A_c thì O_g và nếu A_g thì O_c.

- Trong giờ trả bài kiểm tra giáo viên nhận xét: “Bài kiểm tra lần này tất cả các em trong lớp đều không làm được bài. Chỉ có một số ít em làm bài tốt”. Nhận xét của giáo viên đã vi phạm quy luật cấm mâu thuẫn vì đưa ra hai phán đoán mâu thuẫn nhau “Tất cả các em trong lớp không làm được bài”(E) và “Một số ít em làm bài tốt”(I). Hai phán đoán này không thể đồng thời cùng chân thực; một trong hai phán đoán có giá trị giả dối.

d. Ý nghĩa của quy luật cấm mâu thuẫn

Quy luật cấm mâu thuẫn đảm bảo cho suy luận được chặt chẽ, luận chứng có sức thuyết phục, bảo đảm tính chân lý khách quan của kết luận; tránh được những mâu thuẫn lôgic trong quá trình tư duy của bản thân, phát hiện ra những mâu thuẫn trong lập luận của người khác, xác định được rõ lập trường của chủ thể trong quá trình tranh luận...

3. Quy luật loại trừ cái thứ ba (quy luật bài trung)

a. Nội dung quy luật

Hai phán đoán mâu thuẫn với nhau bao giờ cũng có giá trị đối lập nhau, không bao giờ cùng chân thực hoặc cùng giả dối.

b. Công thức của quy luật loại trừ cái thứ ba

A v \bar{A} đọc là: “A hoặc không A”.

Quy luật loại trừ cái thứ ba được xem như làm rõ hơn yêu cầu về tính xác định, tính không mâu thuẫn, tính liên tục, nhất quán của tư duy. Do đó, yêu cầu của quy luật cấm mâu thuẫn cũng được vận dụng vào yêu cầu của quy luật này, nhưng phạm vi tác động hẹp hơn.

c. Các yêu cầu, sai lầm có thể phạm phải

** Yêu cầu:*

Quy luật loại trừ cái thứ ba chỉ phát huy tác dụng trong cặp hai phán đoán có quan hệ mâu thuẫn với nhau. Đó là cặp phán đoán A-E (A,E là phán đoán đơn nhất), A-O và E-I có cùng chủ từ và vị từ khác nhau về chất và về lượng, bởi các phán đoán trong các cặp phán đoán này luôn luôn có giá trị đối lập nhau.

Yêu cầu được biểu thị:

- + “S này là P” và “S này không là P” – các phán đoán đơn nhất A và E
- + “Tất cả S là P” và “Một số S không là P” – (A) và (O).
- + “Không S nào là P” (E) và “Một số S là P” – (E) và (I).

**Các sai lầm có thể phạm phải:*

Sai lầm của quy luật này thường thể hiện trong trường hợp chủ thể do dự, thiếu tính quyết đoán để lựa chọn những giải pháp đúng đắn, tối ưu. Hoặc trong trường hợp chủ thể phát biểu ý kiến không rõ ràng, mập mờ, ba phải,...

Trong thực tế khi tranh luận với nhau quy luật này thường được vận dụng và như ông bà chúng ta khái quát “sư nói sư phải, vãi nói vãi hay”, nghĩa là ai nói cũng cho mình nói đúng, còn người kia nói sai. Chẳng hạn:

+ Một hôm một người dân đến gặp nhà thông thái và nói:

- Hôm qua tôi vừa cãi nhau với người hàng xóm.

Ông ta kể lại nội dung cuộc cãi vã đó và hỏi nhà thông thái:

- Theo ông, ai đúng, ai sai? Thưa ông.

Nhà thông thái chậm rãi trả lời:

- Ông đúng chứ người kia đúng sao được.

Hai hôm sau người hàng xóm đã tham gia cuộc cãi vã cũng đến gặp nhà thông thái.

Ông ta cũng kể lại nội dung cuộc cãi vã đó và cũng hỏi nhà thông thái:

- Thưa ông, trong chuyện này tôi đúng hay ông ta đúng?

Nhà thông thái trả lời:

- Hắn nhiên là ông đúng rồi, ông ta đúng sao được.

Nghe được nội dung hai cuộc nói chuyện đó, vợ nhà thông thái nói:

- Em không hiểu tại sao, người này nói anh bảo đúng, người kia nói anh cũng nói là đúng.

Nhà thông thái mỉm cười và đáp:

- Em cũng đúng nốt đấy!

Trong câu chuyện trên nhà thông thái đã sử dụng quy luật loại trừ cái thứ ba. Cuộc cãi vã đó chỉ diễn ra giữa hai người với những tư tưởng trái ngược nhau nhằm mục đích giành phần thắng về mình. Nhà thông thái đã dựa vào trình tự “người nói trước là người nói đúng” (“sư nói sư phải, vãi nói vãi hay”). Vì thế, nhà thông thái đã trả lời như trên.

d. Ý nghĩa của quy luật loại trừ cái thứ ba

Việc nhận thức đầy đủ và vận dụng đúng đắn quy luật loại trừ cái thứ ba giúp chúng ta rèn luyện và phát triển tư duy lôgic.

Quy luật loại trừ cái thứ ba là cơ sở của phương pháp chứng minh phản chứng. Nghĩa là khi không tìm được cơ sở chứng minh trực tiếp cho tính chân thực của một luận điểm nào đó, ta có thể chứng minh cho tính chân thực đó một cách gián tiếp (chứng minh cho tính giả đối của phản luận điểm). Giả sử luận điểm cần chứng minh là P, phản luận điểm là \bar{P} . Ta sẽ chứng minh \bar{P} là sai, theo quy luật loại trừ cái thứ ba thì P đúng.

Tạo cho con người cơ sở đúng đắn, vững tin thể hiện mình; có thái độ và lập trường rõ ràng trong cuộc sống; ủng hộ và bảo vệ cho những quan điểm đúng đắn, phê phán những quan điểm sai lầm; lựa chọn được những giải pháp hợp lý, tối ưu trong các hành động thực tế, cụ thể.

4. Quy luật lý do đầy đủ

a. Nội dung quy luật

Mỗi tư tưởng được coi là chân thực, nếu nó có lý do đầy đủ từ các tư tưởng chân thực khác.

Những tư tưởng chân thực dùng để rút ra tính chân thực của tư tưởng khác gọi là cơ sở. Tư tưởng chân thực được rút ra từ những tư tưởng chân thực khác gọi là hệ quả.

b. Công thức của quy luật lý do đầy đủ

$$A_1, A_2, A_3, \dots, A_n \rightarrow A$$

Trong đó: A - luận điểm cần làm rõ tính chân thực (hệ quả lôgic).

A_1, \dots, A_n - luận điểm chân thực đã biết (lý do lôgic, cơ sở lôgic).

Chẳng hạn: Theo Quy chế 60 (Quy chế rèn luyện, ban hành theo quyết định số 60/2007/QĐ-BGDĐT), việc xem xét, đánh giá kết quả rèn luyện của sinh viên là đánh giá phẩm chất chính trị, đạo đức, lối sống của từng sinh viên theo mức điểm đạt được trên tất cả các mặt:

- Ý thức học tập;
- Ý thức và kết quả chấp hành nội quy, quy chế trong nhà trường;
- Ý thức và kết quả tham gia các hoạt động chính trị - xã hội, văn hóa, văn nghệ, thể thao, phòng chống các tệ nạn xã hội;
- Phẩm chất công dân và quan hệ với cộng đồng;
- Ý thức, kết quả tham gia phụ trách lớp, các đoàn thể, tổ chức khác trong nhà trường hoặc các thành tích đặc biệt trong học tập, rèn luyện của sinh viên

c. Các yêu cầu, sai lầm có thể phạm phải và cách giải bài tập

***Các yêu cầu**

+ *Tư tưởng nêu ra để khẳng định tính chân thực phải rõ ràng về nội dung.* Nội dung của tư tưởng được biểu thị thông qua các khái niệm và phán đoán. Vì thế, các khái niệm và phán đoán phải rõ ràng, xác định.

+ *Các tư tưởng nêu ra làm lý do phải chân thực.* Các tư tưởng chân thực có thể là các dữ kiện thực tế, các số liệu thống kê, các định nghĩa khái niệm, các quy luật khoa học (các tiên đề, định đe, định lý, định luật, ...), nhưng cần xem xét trong các trường hợp cụ thể.

+ Các lý do nêu ra phải đầy đủ. Tuỳ theo tư tưởng cần phải khẳng định tính chân thực hoặc theo yêu cầu để tìm ra số lượng lý do cần đưa ra cho đầy đủ.

+ Các lý do nêu ra phải có mối liên hệ với tư tưởng cần khẳng định tính chân thực.

*Các sai lầm có thể phạm phải

+ Chủ thể tư duy lập luận đưa ra những cơ sở không chân thực. Chẳng hạn như việc chính quyền Mỹ, đứng đầu là tổng thống George.W. Bush đã đưa ra quyết định tấn công Iraq đầu năm 2003 với lý do chính quyền của Iraq đứng đầu là tổng thống Saddam Hussein sản xuất và tàng trữ vũ khí sinh học, vũ khí hủy diệt. Tuy nhiên, thực tế đã chứng minh lý do đó không có cơ sở chân thực.

+ Lý do nêu ra là chân thực nhưng chưa đầy đủ cho nên luận điểm thuyết phục, không tạo ra được sự tin tưởng cho mọi người. Chẳng hạn, việc đánh giá điểm rèn luyện của em sinh viên Nguyễn Thu An lớp Đ14QK-01 chỉ dựa trên cơ sở là kết quả học tập, ý thức và kết quả chấp hành nội quy, quy chế trong nhà trường là chưa đầy đủ.

+ Chủ thể tư duy lập luận đưa ra những cơ sở, lý do không có sự liên hệ và quan hệ đối với luận điểm cần chứng minh; do đó, thường dẫn đến thái độ nguy hiểm hoặc quy chụp, áp đặt quan điểm ý kiến của mình cho người khác. Chẳng hạn như trong lớp học có bạn A bị mất số tiền mang đi đóng học phí, tiền bạn để trong cặp sách ở trên lớp. Các bạn bàn luận với nhau rồi mấy ngày sau đưa ra nhận định “Bạn K chính là người lấy số tiền đó của bạn A vì bạn K rất nghèo; hôm bạn A mất tiền bạn K có đi học và sau hôm đó bạn K đi dép mới đến lớp”.

d. Ý nghĩa của quy luật lý do đầy đủ

Nắm vững nội dung và vận dụng đúng đắn quy luật lý do đầy đủ giúp chúng ta ý thức về tính chân thực và tính đầy đủ các căn cứ trong quá trình lập luận khi đưa ra các ý kiến, quan điểm để thuyết phục người khác. Khắc phục được khuynh hướng “cả tin”, tiếp nhận tri thức một cách vụ vơ, thiếu căn cứ. Tiếp nhận tri thức bằng lòng tin theo kiểu tôn giáo hoặc tiếp nhận tri thức trên cơ sở tin đồn, căn cứ vào dư luận, v.v.. là vi phạm luật lý do đầy đủ.

***Kết luận chung:** Việc tuân thủ yêu cầu của bốn quy luật trên là điều kiện cần thiết để nhận thức hiện thực khách quan.

CÂU HỎI ÔN TẬP VÀ BÀI TẬP

A. Câu hỏi ôn tập

- Quy luật cơ bản của lôgic hình thức là gì? Trình bày đặc điểm chung của các quy luật lôgic?
- Trình bày nội dung, công thức, yêu cầu và ý nghĩa của quy luật đồng nhất?
- Trình bày nội dung, công thức, yêu cầu và ý nghĩa của quy luật cấm mâu thuẫn?
- Trình bày nội dung, công thức, yêu cầu và ý nghĩa của quy luật loại trừ cái thứ ba?
- Trình bày nội dung, công thức, yêu cầu và ý nghĩa của quy luật lý do đầy đủ?

B. Bài tập thực hành

Bài 1. "... Ta không cần danh vọng. Mi hãy thuyết những điều đó với những kẻ ham danh vọng ...thành đạt, danh tiếng, danh dự và vinh quang chỉ là sự hư ảo. Sự thắng lợi của kẻ này là thất bại của người kia. Đây là đội quân của mi. Người hèn kém không thể khuất phục được chúng. Nhưng khuất phục được người ấy sẽ ngộ chánh đáng an lạc. Ta trải cơ man xa đê chiến đấu với ngươi đây. Ta thả chết vinh trong trận chiến, còn hồn sống nhục trong đầu hàng".

Dựa vào quy luật của lôgic hình thức, hãy phân tích về mặt lôgic ý kiến trên.

Bài 2. Trong một giờ giảng văn ở lớp 10, thầy giáo gọi một học sinh lên bảng và hỏi:

Em hãy cho biết suy nghĩ của nhà thơ qua các câu thơ sau:

"Anh nhớ tiếng,

Anh nhớ hình,

Anh nhớ ảnh,

Anh nhớ em,

Anh nhớ lầm, em ơi!

Suy nghĩ một lát, học sinh trả lời:

- Thưa thầy, có lẽ nhà thơ vừa mất ...tì vi.

Hãy phân tích sai lầm của thầy và trò trên cơ sở của quy luật tư duy.

Bài 3. Biện bạch

Phóng viên phỏng vấn một giám đốc:

- Thưa giám đốc, tại sao năm ngoái xí nghiệp ta báo cáo là năm "bản lề", báo cáo năm nay cũng nói là năm "bản lề"?
- Xin được hỏi lại anh, một chiếc cánh cửa có bao nhiêu bản lề? Và cả xí nghiệp anh có bao nhiêu cánh cửa?

!!!

a. Đoạn phỏng vấn trên có sai lầm về mặt lôgic không? Nếu có sai lầm thì hãy chỉ ra sai lầm.

b. Nếu yêu cầu của quy luật lôgic hình thức được dùng làm cơ sở cho nhận xét của bản thân về đoạn phỏng vấn trên.

Bài 4. Một cô gái dùng câu ca dao để hỏi bạn trai:

Có thương thì nói là thương,
Không thương thì cũng một đường cho xong,
Chứ đừng nữa đực nữa trong,
Lờ dờ nước hén cho lòng tương tư.

Cô gái đã sử dụng quy luật nào của lôgic hình thức để hỏi bạn trai? Nếu nội dung và yêu cầu của quy luật đó.

Bài 5. Bí quyết của sự thành công.

Phóng viên phỏng vấn một giám đốc có tiếng trong giới kinh doanh:

- Xin ngài cho biết nguyên tắc nào quyết định sự thành công của ngài?
- Tôi thành đạt nhờ hai phương châm: trung tín và khôn ngoan. Trung tín là đã hứa làm gì thì bắt kè trường hợp nào, dù phải phá sản đi nữa, cũng vẫn cứ làm.
- Thật là một tấm gương mẫu mực cho giới kinh doanh. Thế còn khôn ngoan là thế nào?
- Khôn ngoan thì đơn giản thôi: Đừng hứa bất kỳ điều gì hết.

Giám đốc có vi phạm quy luật nào của lôgic hình thức? Nếu có vi phạm thì giám đốc vi phạm quy luật nào?

Bài 6. Hai người bạn nói chuyện với nhau. Người thứ nhất nói:

- Trên đời này, tôi chẳng tin vào bất cứ cái gì?

- Chà! Một sự khai quát thật sâu sắc. Thế anh có tin vào lời anh vừa nói không?

Người thứ hai hỏi.

- Tôi tin chứ!

Người thứ nhất đã vi phạm quy luật nào của lôgíc hình thức?

Bài 7. Khi thấy sứ thần Lào dâng chúa Trịnh một mâm Đào trưởng thọ, Trạng Quỳnh bèn chạy tới lấy một quả ăn ngay. Chúa cho là Quỳnh phạm tội khi quân, sai chém. Trạng nói rằng: “Chém tôi thì cũng được, nhưng trước tiên phải chém thằng dâng đào trước đã. Nó bảo là đào trưởng thọ, sao tôi vừa ăn vào đã chết! Vậy thì phải là đào đoán thọ mới phải!”. Chúa bật cười rồi tha tội.

Trạng Quỳnh đã sử dụng thủ thuật gì trong lập luận để gỡ tội cho mình và lập luận đó vi phạm quy luật nào của lôgíc hình thức?

Chương 5 SUY LUẬN VÀ SUY LUẬN SUY ĐIỂM

I. ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA SUY LUẬN

1. Định nghĩa suy luận

Tư duy là giai đoạn cao của quá trình nhận thức, là sự phản ánh hiện thực khách quan một cách tích cực, năng động và sáng tạo. Những tri thức thu nhận được từ kết quả phản ánh thế giới khách quan của con người không dừng lại ở những hình thức khái niệm và phán đoán mà trong quá trình tư duy, con người còn biết tìm ra mối liên hệ giữa những tri thức đã biết dưới dạng các phán đoán để tìm ra phán đoán mới. Quá trình này được gọi là suy luận. Chẳng hạn, khi biết: “Mọi đảng viên đều được làm kinh tế” thông qua quan hệ giữa hai khái niệm “đảng viên” và “được làm kinh tế” có thể suy ra: “Mọi đảng viên không phải là không được làm kinh tế”. Hay, từ phán đoán: “Mọi đảng viên đều được làm kinh tế” liên kết với phán đoán: “Chị A là đảng viên” ta thu được một phán đoán mới: “Chị A được làm kinh tế”. Hay, “Một số người ở khu vực B thành phố D bị trúng độc khi tiếp xúc với kiến ba khoang”; “Một số người ở khu vực C thành phố D bị trúng độc khi tiếp xúc với kiến ba khoang”; “Một số người ở khu vực F thành phố D bị trúng độc khi tiếp xúc với kiến ba khoang”.v.v.. Khảo sát tiếp một số khu vực khác của thành phố D ta thấy đều có hiện tượng trên, ta kết luận: “Kiến ba khoang là côn trùng chứa độc tố gây hại ở người trong thành phố D”.

Như vậy, *Suy luận là hình thức của tư duy nhờ đó suy ra phán đoán mới từ một hay nhiều phán đoán đã biết theo các quy tắc lôgic xác định.*

Thực chất của suy luận là dựa trên những tri thức có giá trị chân thực đã biết, liên kết chúng lại với nhau nhằm rút ra tri thức mới mà ta chưa biết ở các phán đoán trước đó.

2. Kết cấu lôgic của suy luận

Bất kỳ suy luận nào cũng bao gồm:

***Tiền đề** (phán đoán xuất phát) - những phán đoán đã biết dùng để liên kết lại với nhau từ đó rút ra phán đoán mới.

***Kết luận** - phán đoán mới thu được bằng con đường suy luận lôgic từ các tiền đề.

***Lập luận** - cách thức lôgic rút ra kết luận từ các tiền đề (tức là cách sắp xếp, liên kết các tiền đề dựa trên cơ sở vận dụng các quy tắc, các quy luật lôgic để rút ra kết luận).

Chẳng hạn, với suy luận “Mọi số chẵn đều chia hết cho 2, nên số 128 chia hết cho 2, vì nó là số chẵn”. Ta có, “Mọi số chẵn đều chia hết cho 2” và “Nó (số 128) là số chẵn” là các tiền đề; “Số 128 chia hết cho 2” là kết luận.

3. Điều kiện để suy luận đúng

Trong suy luận, mỗi liên hệ giữa các tiền đề với kết luận được quy định bởi mỗi liên hệ giữa các tiền đề về mặt nội dung. Nếu các tiền đề không có mối liên hệ về mặt nội dung thì không thể lập luận để rút ra kết luận. Bên cạnh đó để có suy luận đúng cần cần có 2 điều kiện:

- Các tiền đề của suy luận phải chân thực.
- Quá trình suy luận phải tuân theo các quy tắc, quy luật lôgic.

Việc tuân theo hai điều kiện này là điều kiện cần và đủ để đảm bảo cho tính chân thực của suy luận. Vi phạm một trong hai điều kiện đó sẽ dẫn đến sai lầm. Vì vậy, để kiểm tra suy luận đúng hay sai đều phải căn cứ vào hai điều kiện trên. Song cần lưu ý, trong khi xét một suy luận đúng hay sai về mặt lôgic, trước hết chúng ta xét điều kiện thứ nhất. Nếu điều kiện thứ nhất đã bị vi phạm, dù chỉ một tiền đề, thì kết luận ngay là suy luận sai về mặt lôgic, không cần xét điều kiện thứ hai. Chỉ khi điều kiện thứ nhất đã đúng thì mới xét điều kiện thứ hai.

4. Các loại suy luận

Căn cứ vào cách thức lập luận, suy luận được chia ra thành suy luận suy diễn (suy diễn); suy luận quy nạp (quy nạp) và suy luận tương tự (tương tự).

a. **Suy luận suy diễn** (suy diễn) là suy luận trong đó lập luận từ cái chung đến cái riêng, cái đơn nhất.

b. **Suy luận quy nạp** (quy nạp) là suy luận trong đó lập luận từ cái riêng, cái đơn nhất đến cái chung.

c. **Suy luận tương tự** (tương tự) là suy luận trong đó kết luận về dấu hiệu của đối tượng nghiên cứu được rút ra trên cơ sở hàng loạt dấu hiệu của đối tượng đó giống với các dấu hiệu của các đối tượng khác.

II. SUY LUẬN SUY DIỄN (SUY DIỄN)

1. Định nghĩa

Suy luận suy diễn là suy luận trong đó tri thức riêng được rút ra từ những tri thức chung (hay cơ sở khách quan của suy luận suy diễn là đi từ cái chung đến cái riêng).

2. Các loại suy diễn

Suy luận suy diễn được chia ra thành suy luận suy diễn trực tiếp và suy luận suy diễn gián tiếp.

a. **Suy luận suy diễn trực tiếp:** là suy luận suy diễn trong đó kết luận được rút ra từ một tiền đề.

b. **Suy diễn gián tiếp:** là suy luận suy diễn trong đó kết luận được rút ra từ hai tiền đề trở lên.

III. SUY LUẬN SUY DIỄN TRỰC TIẾP

1. Suy luận suy diễn trực tiếp đối với phán đoán đơn đặc tính

Đối với phán đoán đơn đặc tính (A, E, I, O) khi thực hiện suy luận suy diễn trực tiếp vừa phải đảm bảo nội dung tư tưởng của tiền đề, vừa phải giữ nguyên tính chu diên, không chu diên của chủ từ và vị từ của tiền đề trong kết luận. Đồng thời chúng ta phải đảm bảo đúng ngữ pháp tiếng Việt khi biểu thị kết quả dưới dạng câu.

Chúng ta xem xét cụ thể các suy diễn trực tiếp đối với phán đoán đơn đặc tính.

a. Phép chuyển hóa (phép đổi chất) và cách thực hiện

***Định nghĩa:** Phép chuyển hóa là suy luận suy diễn trực tiếp trong đó kết luận được rút ra bằng cách thiết lập mối quan hệ giữa chủ từ của phán đoán xuất phát với vị từ đổi lập của vị từ trong phán đoán xuất phát và đổi chất (từ nối) của phán đoán đó sao cho ngoại diên của chủ từ và nội dung tư tưởng của phán đoán không đổi.

Để làm thay đổi chất lượng và giữ nguyên nội dung tư tưởng của phán đoán, chúng ta phải chuyển đồng thời từ nối và vị từ của phán đoán thành từ nối và vị từ đổi

lập với chúng. Hơn nữa, để thực hiện đúng chúng ta còn phải nắm thật vững tiếng Việt.

***Đặc điểm của phép chuyển hóa:**

- + Thực hiện phù định hai lần giữ nguyên ý nghĩa.
- + Chủ từ (S) giữ nguyên. Lượng từ được giữ nguyên.
- + Giá trị của tiền đề không đổi.
- + Chất của phán đoán thay đổi, vì từ nối của nó được thay bằng từ nối đổi lập.
- + Vị từ của kết luận được thay bằng vị từ đổi lập.

***Cách thức thực hiện phép chuyển hóa:**

+ *Đổi với phán đoán khẳng định:*

- Nếu vị từ là khái niệm khẳng định thì thêm hai từ “không” vào phán đoán:
 - #Thêm một từ “không” vào từ nối để chuyển “là” thành “không là”.
 - #Thêm một từ “không” vào vị từ để chuyển thành vị từ đổi lập.

S là P → S không là không P hoặc S là P → S không thể không là P.

Chẳng hạn: Một số quân tri viên (S) là quân tri viên cao cấp (P)

Chuyển thành: Một số quân tri viên (S) không thể là quân tri viên không cao cấp (\bar{P}).

Hoặc: Một số quân tri viên (S) không thể không là quân tri viên cao cấp (\bar{P}).

- Nếu vị từ là khái niệm phủ định thì chuyển từ “không” từ vị từ sang từ nối: **S là không P → S không là P.**

Chẳng hạn: Cá (S) là động vật không sống trên cạn (\bar{P}) thực hiện phép chuyển hóa sẽ được: cá (S) không là động vật sống trên cạn (P).

+ *Đổi với phán đoán phủ định:*

- Nếu công thức là “S không là P” thì chuyển từ “không” ở từ nối vào cho vị từ để chuyển thành vị từ đổi lập. **S không là P → S là không P.**

Chẳng hạn: Số lẻ (S) không là số chia hết cho 2 (P)

Chuyển hóa thành: Số lẻ (S) là số không chia hết cho 2 (\bar{P}).

- Nếu công thức là “Không S nào là P” thì chuyển vị từ thành vị từ đổi lập bằng cách chuyển từ “không” vào thẳng vị từ. **Không S nào là P → Mọi S là không P.**

Chẳng hạn: Không doanh nghiệp (S) nào lại muốn thua lỗ (P)

Chuyển hóa thành: Mọi doanh nghiệp (S) đều không muốn thua lỗ (\bar{P}).

- Nếu công thức là “Không S nào là không P” thì bỏ cả hai từ “không” **Không S nào là không P → Mọi S là P.**

Chẳng hạn: **Không người Việt Nam** (S) nào lại không mong muốn đất nước mình phát triển (\bar{P}).

Chuyển hóa thành: Mọi người Việt Nam (S) đều mong muốn đất nước mình phát triển (P).

***Thực hiện phép chuyển hóa đổi với các phán đoán đơn đặc tính A, E, I, O.**

+ *Đổi với tiền đề là phán đoán khẳng định chung (A)*

- Công thức tổng quát của phán đoán A: $S \ A \ P$
- Hình thức lôgic $A \rightarrow E$

Mọi S là P → Mọi S không là \bar{P}

Mọi S là \bar{P} → Mọi S không là P

Chẳng hạn: 1) Mọi quốc gia đều có biên giới (A)

S P

↪ Mọi quốc gia không phải là không có biên giới. (E)

S từ nỗi \bar{P}

2) Mọi chất cách điện là không phải kim loại. (A)

S \bar{P}

↪ Mọi chất cách điện không phải là kim loại. (E)

S từ nỗi P

+ *Đổi với tiền đề là phán đoán phủ định chung (E)*

- Công thức tổng quát của phán đoán E: $S \ E \ P$
- Hình thức lôgic: $E \rightarrow A$

Mọi S không phải là P → Mọi S là \bar{P}

Mọi S không phải là \bar{P} → Mọi S là P

Chẳng hạn: 1) Mọi chất cách điện không phải là kim loại. (E)

S P