

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH KON TUM
TRƯỜNG CAO ĐẲNG CỘNG ĐỒNG KON TUM

GIÁO TRÌNH

MÔN HỌC: LOGIC HỌC

NGHỀ: CÔNG TÁC XÃ HỘI

TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG

*(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-CDCTD ngày / / 20...
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Cộng đồng Kon Tum)*

Kon Tum, năm 2021

TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

TaiLieu.vn

Mục lục

LỜI GIỚI THIỆU.....	1
GIÁO TRÌNH MÔN HỌC	2
CHƯƠNG 1: ĐẠI CƯƠNG VỀ LOGIC HỌC.....	3
1. Quá trình nhận thức về logic học.....	3
2. Hình thức logic của tư tưởng	7
CHƯƠNG 2: CÁC QUY LUẬT CƠ BẢN CỦA TƯ DUY	20
1. Quy luật đồng nhất.....	20
2. Quy luật phi mâu thuẫn.....	23
3. Quy luật bài trung	26
4. Quy luật lý do đầy đủ.....	28
CHƯƠNG 3: KHÁI NIỆM.....	34
1. Khái niệm và quá trình hình thành khái niệm.....	34
2. Phân loại khái niệm.....	41
3. Định nghĩa khái niệm.....	56
4. Các thao tác logic đối với khái niệm.	60
CHƯƠNG 4: PHÁN ĐOÁN	64
1. Phán đoán.....	64
2. Phán đoán đơn.....	66
CHƯƠNG 5: SUY LUẬN	78
1. Khái quát về suy luận.....	78
2. Các loại suy luận.....	80
3. Suy luận gián tiếp - tam đoạn luận.	83
4. Tam đoạn luận có điều kiện.....	88
5. Tam đoạn luận lựa chọn.....	89
6. Suy luận quy nạp.....	91

LỜI GIỚI THIỆU

Hiện nay Logic học đã được đưa vào chương trình môn học của ngành CTXH (công tác xã hội), cuốn giáo trình Logic học là sự đóng góp kịp thời, phục vụ yêu cầu học tập, nghiên cứu của sinh viên ngành công tác xã hội.

Trong cuốn giáo trình, tác giả đã trình bày đầy đủ, sâu sắc những vấn đề cơ bản nhất của Logic học đại cương, những cơ sở lý luận chung, những phương pháp nhận thức khoa học, phương pháp chứng minh, phương pháp xác nhận giả thuyết. Nội dung giáo trình phong phú, súc tích. Giáo trình có kết cấu hợp lý, chặt chẽ, hệ thống khoa học, vừa làm sáng tỏ hình thức của tư duy, vừa làm rõ các quy luật của logic hình thức, tiếp cận với những tri thức khoa học hiện đại.

Cuốn giáo trình được viết giúp cho các em sinh viên ngành công tác xã hội nắm được toàn bộ những kiến thức và phương pháp cần thiết để nhận thức các tri thức khoa học, cách thức ứng dụng và khuynh hướng phát triển của logic học hiện nay. Công trình được biên soạn công phu, hoàn thiện, văn phong giản dị, mạch lạc, giúp cho các em sinh viên dễ hiểu, dễ nắm chắc vấn đề.

Đối tượng phục vụ chủ yếu của cuốn giáo trình là sinh viên ngành công tác xã hội. Tuy nhiên giáo trình còn là tài liệu tham khảo bổ ích cho sinh viên hệ đại học, các học viên, nghiên cứu sinh và các cán bộ trẻ đang học tập, nghiên cứu, giảng dạy ở các lĩnh vực khoa học khác nhau.

Để hoàn thành cuốn sách này, nhóm tác giả xin chân thành cảm ơn Trường Cao đẳng Cộng đồng Kon Tum. Khoa Cơ bản. Tổ bộ môn xã hội đã nhiệt tình giúp đỡ để cuốn sách được hoàn thiện. Cuốn giáo trình này chưa thể đáp ứng đầy đủ những mong đợi của người sử dụng, nhóm tác giả trân trọng những đóng góp của độc giả để cuốn sách được hoàn thiện hơn.

Kon Tum, ngày 22 tháng 12 năm 2021

Biên soạn



Trần Thị Hương

GIÁO TRÌNH MÔN HỌC

TÊN MÔN HỌC: LOGIC HỌC

Mã môn học: **61022033**

Vị trí, tính chất, ý nghĩa và vai trò của môn học

- Vị trí: Môn logic học là môn học bắt buộc thuộc khối các môn học chuyên ngành trong chương trình đào tạo ngành công tác xã hội trình độ cao đẳng. được bố trí sau khi học các môn học cơ sở và một số môn học chuyên ngành (Học kỳ 2, năm 2).

- Tính chất: Môn Logic học là môn học kết hợp giữa lý thuyết và thực hành, là môn học bắt buộc thuộc khối các môn học chuyên ngành trong chương trình đào tạo ngành công tác xã hội trình độ cao đẳng.

- Ý nghĩa và vai trò của môn học: Có ý nghĩa và vai trò quan trọng trong việc cung cấp một phần kiến thức, kỹ năng nghề, nghề công tác xã hội.

Mục tiêu của môn học:

- Về kiến thức:

+ Phân tích được một số kiến thức logic căn bản như là phương tiện tối thiểu để rèn luyện và nâng cao kỹ năng tư duy cho người học.

+ Phân tích được các quy luật cơ bản của tư duy: Quy luật đồng nhất, quy luật phi mâu thuẫn, quy luật bài trung, quy luật lý do đầy đủ.

+ Phân tích được các tri thức, quy luật cơ bản của: Khái niệm, phán đoán, suy luận, suy diễn.

- Về kỹ năng:

+ Rèn luyện kỹ năng các hình thức tư duy logic để tăng tốc độ và chất lượng tư duy.

+ Rèn luyện kỹ năng tự tìm kiếm tài liệu liên quan môn học, kỹ năng trong việc phát hiện các lỗi logic trong tư duy.

+ Rèn luyện thái độ tích cực, chủ động, sáng tạo trong học tập và thực hành. hình thành và phát triển kỹ năng ứng dụng logic vào hoạt động nghề nghiệp trong tương lai.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức trau dồi chuyên môn, bồi dưỡng đạo đức nghề nghiệp có thói quen tư duy logic và áp dụng thành thạo tri thức logic cơ bản vào chuyên môn.

Nội dung của môn học

CHƯƠNG 1: ĐẠI CƯƠNG VỀ LOGIC HỌC

Thời gian: 08 giờ (03 giờ lý thuyết - 05 giờ thảo luận, bài tập)

Giới thiệu: Chương 1 trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Khái niệm và quan hệ giữa các khái niệm. các quy luật logic, tính chân thật của tư tưởng và tính đúng đắn về hình thức của lập luận.

Mục tiêu:

- + Trình bày được quá trình hình thành và phát triển của logic học, đối tượng nghiên cứu và ý nghĩa của việc nghiên cứu.
- + Phân tích được các quy luật logic, nghiên cứu và phân tích độc lập các phương pháp của tư duy để tư duy đúng đắn và chính xác.
- + Kỹ năng tự học, tự nghiên cứu tài liệu, kỹ năng thuyết trình, thảo luận, nhóm, kỹ năng phân tích, tổng hợp vấn đề.
- + Rèn luyện khả năng nghiêm túc, độc lập, sáng tạo trong nghiên cứu logic học.
- + Hình thành sự say mê, hứng thú trong quá trình học tập, nghiên cứu logic học.

Nội dung chính:

1. Quá trình nhận thức về logic học

Logic học được định hình trong lịch sử và nó đã trải qua một quá trình hình thành, phát triển rất lâu dài của nó.

Một trong những nét đặc điểm, đặc trưng cơ bản của phương pháp biện chứng, hay phép biện chứng trong nhận thức là phải xem xét sự vật, hiện tượng trong quá trình hình thành và phát triển của nó. Ứng dụng đặc điểm này của phép biện chứng, như là một phương pháp cơ bản nhất của nhận thức, vào trong phương pháp luận của nhận thức khoa học là sự cụ thể hóa nó thành nguyên tắc lịch sử, hay phương pháp lịch sử.

Phương pháp lịch sử có vai trò rất quan trọng trong nhận thức khoa học, đặc biệt là trong các khoa học xã hội nhân văn.

Nghiên cứu, tìm hiểu về logic học cũng phải theo phương pháp lịch sử vì bản thân logic học là một bộ môn khoa học có bề dày truyền thống lịch sử rất lâu đời. Nếu không điếm qua lịch sử của logic học, quá trình hình thành và phát triển của nó, khó có thể hiểu biết thật đầy đủ về bản chất của nó. (1)

1.1. Logic học là gì

Trong Triết học Mác-xít, thuật ngữ “logic” (logic trong chữ logic học) thường được hiểu với nhiều nghĩa khác nhau. Trong tiếng Việt, và cả trong các ngôn ngữ của các dân tộc khác, một từ có thể có nhiều nghĩa khác nhau, và tùy từng ngữ cảnh cụ thể mà xác định ý nghĩa, hay hàm nghĩa của nó. từ “logic” ở đây được hiểu ít nhất bằng ba nghĩa khác nhau, nhưng không mâu thuẫn, mà nhất quán với nhau, như sau:

Một là, logic dùng để chỉ những mối liên hệ tất nhiên mang tính quy luật vốn có bên trong mỗi sự vật, hiện tượng và giữa các sự vật, hiện tượng của thế giới khách quan, bao gồm cả tự nhiên, xã hội.

Theo nguyên lý về mối liên hệ phổ biến trong phép biện chứng duy vật: Mọi sự vật, hiện tượng (cả vật chất lẫn tinh thần) đều tồn tại trong sự liên hệ, hay quan hệ. Không một sự vật, hiện tượng nào lại tồn tại độc lập tuyệt đối tách rời khỏi những sự vật, hiện tượng khác. Mọi sự vật, hiện tượng đều có mối tương quan nhau. Đó là những mối liên hệ bên trong mỗi sự vật, hiện tượng và sự liên hệ giữa các sự vật, hiện tượng. Trong đó, các sự vật, hiện tượng ràng buộc nhau, quy định nhau, tạo tiền đề tồn tại cho nhau. Sự liên hệ ấy thường diễn ra theo một trật tự hợp lý, không lộn xộn.

Ví dụ: Mỗi người trong chúng ta bao gồm: Đầu, mình, tay, chân. hệ thần kinh, hệ tiêu hóa, hệ tuần hoàn, tim mạch. Tất cả các yếu tố ấy được sắp xếp một cách trật tự, hợp lý, và không thể hợp lý hơn thế nữa được. Đó là logic khách quan bên trong mỗi một con người của chúng ta. Và, nói chung, mọi cái chung quanh ta, đều như thế. Logic của sự vật, logic của cuộc sống thường là như vậy.

Trên ý nghĩa này, logic là logic khách quan, logic vốn có trong các sự vật, hiện tượng. vốn có trong thế giới, cuộc sống chung quanh ta, là đối tượng phản ánh của nhận thức con người.

Hai là. Logic dùng để chỉ những mối liên hệ tất yếu có tính quy luật giữa những tư tưởng của con người, xét chúng với tính cách là sự phản ánh chân thực hiện thực khách quan. Tư tưởng là tư duy đã định hình cho ra sản phẩm, kết quả. Đó

là các khái niệm, phán đoán, suy lý, những quan điểm, quan niệm, lý thuyết, học thuyết.

Nguyên lý mối liên hệ phổ biến trong phép biện chứng duy vật không chỉ thể hiện với các đối tượng vật chất mà còn được thể hiện cả với các đối tượng tinh thần, tư tưởng của con người. Giữa các tư tưởng của con người cũng có một mối liên hệ và cũng theo một trật tự hợp lý, không lộn xộn. Nếu như mọi cái trong thế giới khách quan (nói chung) diễn ra một cách hợp lý và có tính trật tự thì tư duy của con người, với tính cách là sự phản ánh thế giới khách quan vào đầu óc của họ, cũng phải diễn ra một cách hợp lý và có tính trật tự. Tư duy logic, tư duy chính xác trước phải là tư duy hệ thống. Hệ thống có nghĩa là phải được sắp đặt theo một trật tự hợp lý.

Trên ý nghĩa này, logic là logic chủ quan, logic của tư duy, với tính cách là phản ánh logic khách quan ở bên ngoài vào trong đầu óc, trong ý thức của con người.

Ba là, logic dùng để chỉ một bộ môn khoa học nghiên cứu về tư duy chính xác, đúng. Tư duy chính xác, đúng đã trở thành đối tượng nghiên cứu của khoa học nói chung và của một lĩnh vực khoa học triết học nói riêng, có tên gọi là logic học. Viết là logic nhưng hiểu là logic học.

Trên ý nghĩa này, logic là khoa học về tư duy đúng đắn, nó cũng một logic chủ quan, và đến lượt mình, logic chủ quan này lại bị logic khách quan quy định và chi phối. Logic là một bộ môn khoa học.

Với ba ý nghĩa, hàm nghĩa như trên đây, đặc biệt là nghĩa thứ hai và thứ ba, ta thấy logic, gọi đầy đủ là logic học là một khoa học về tư duy. Tư duy nói đầy đủ là tư duy trừu tượng, hiểu đơn giản là sự suy nghĩ. Tư duy (suy nghĩ) được tách ra khỏi quá trình nhận thức, và đã trở thành một thực thể độc lập, là đối tượng nghiên cứu của triết học và nhiều môn khoa học khác, trong đó có logic học.

Như vậy, logic học là khoa học nghiên cứu về tư duy. Nhưng tư duy ở đây được hiểu là quá trình phản ánh gián tiếp và phản ánh đúng hiện thực khách quan chứ không phải là tư duy nói chung.

Từ sự trình bày như trên, ta có thể đi đến định nghĩa sâu hơn về logic học: Logic học, bao gồm cả logic học biện chứng và logic học hình thức, là khoa học nghiên cứu về các hình thức và quy luật của tư duy chính xác, hay tư duy logic, là tư duy phản ánh đúng chân lý khách quan.

Nói thật ngắn gọn, dễ hiểu và dễ nhớ, logic học là khoa học về tư duy gián tiếp, chính xác, đúng.

Qua khái niệm, hay thuật ngữ logic và logic học được trình bày như trên, chúng ta hiểu được đối tượng nghiên cứu của logic học nói chung, bao gồm cả logic học biện chứng và logic học hình thức. (2)

1.2. Khái niệm về hình thức logic, quy luật logic, tính chân thật của tư tưởng và tính đúng đắn về hình thức của lập luận

Logic học hình thức nghiên cứu về tư duy và tư tưởng nhưng chỉ nghiên cứu về hình thức logic, hay cấu trúc logic của tư tưởng con người.

Có sự khác nhau về căn bản giữa tư duy và tư tưởng. Tư duy là nhận thức ở trình độ phát triển cao của nó, là nhận thức lý tính nhằm tạo ra tư tưởng. Tư tưởng là tư duy đã định hình cho ra sản phẩm, kết quả. Đó là những khái niệm, phán đoán, suy lý, những quan điểm, quan niệm, lý thuyết, học thuyết.

Nội dung tư tưởng của con người thường rất phong phú. Logic học không đi sâu nghiên cứu những nội dung cụ thể của các tư tưởng, mà chủ yếu chỉ nghiên cứu những hình thức logic, hay cấu trúc logic của những tư tưởng ấy.

Hình thức logic của tư tưởng cũng đồng nghĩa với cấu trúc, hay cơ cấu, cấu tạo của tư tưởng. Hình thức trong tiếng Việt gồm chữ hình và chữ thức. Hình là hình dạng, hình hài, hình thù, hình thể. Thức là phương thức, cách thức. Hình thức là phương thức tồn tại và phát triển của sự vật, là cách thức tổ chức và kết cấu của nội dung. Tiếng Pháp là forme, tiếng Anh là form.

Chữ S viết tắt từ chữ Latinh (subjectum), có ý nghĩa như là chủ ngữ, dùng để chỉ đối tượng trong câu. Còn chữ P cũng viết tắt từ chữ Latinh (Praedicatum), có ý nghĩa như là đặc tính, thuộc tính của đối tượng trong câu làm vị ngữ... Nội dung của các tư tưởng tuy rất khác nhau nhưng cấu trúc logic của chúng hoàn toàn giống nhau.

Ví dụ (1): Tất cả những hình chữ nhật đều là hình bình hành có hai cạnh song song và có bốn góc vuông. Tất cả các sinh viên đại học đều là những người đã tốt nghiệp trung học phổ thông và đang học trong các trường đại học, cao đẳng.

Ví dụ (2) Tất cả thực vật đều có chất diệp lục. các phán đoán trên, là những tư tưởng cụ thể, tất cả đều đúng, tuy nội dung rất khác nhau, nhưng tất cả đều có cùng một hình thức logic chung, đó là: Tất cả S là P. Chúng chứa S gọi là chủ ngữ, P là vị ngữ, là là từ nối, " tất cả" và " một số" là lượng từ. S (chủ ngữ)- khái niệm về đối tượng của tư tưởng được phản ánh. P (vị ngữ)- khái niệm về dấu hiệu của đối tượng "là" (từ nối)- thể hiện sự liên kết giữa đối tượng và dấu hiệu của nó. lượng từ- nêu lên số lượng đối tượng mà tư tưởng cần nói tới.

Hai phán đoán sau cũng có một hình thức logic. " Nếu một vật rắn bị đốt nóng thì nó nở ra" và "Nếu ai nghiên cứu logic học thì người đó nâng cao được trình độ tư duy logic của mình". Hình thức của chúng là: Nếu S là P thì S là P1.

Trong quá trình tư duy nội dung và hình thức của tư tưởng liên kết chặt chẽ với nhau. Không có nội dung thuần túy tách khỏi hình thức và không có hình thức logic thiếu nội dung.

2. Hình thức logic của tư tưởng

Như vậy, hình thức logic của một tư tưởng cụ thể nào đó là cấu trúc của nó, khi cấu tạo này là phương thức liên kết của các yếu tố hợp thành của một tư tưởng. Chẳng hạn như phương thức liên kết giữa các khái niệm trong một phán đoán, hay phương thức liên kết giữa các phán đoán trong một suy lý.

Logic học hình thức là khoa học nghiên cứu những hình thức cơ bản của tư duy, những tư tưởng của con người về mặt hình thức logic của chúng và xây dựng những quy luật, quy tắc mà việc tuân theo những quy luật, quy tắc ấy, là điều kiện cần để đạt đến chân lý trong quá trình rút ra tri thức suy diễn.

Ngoài ra, logic học cũng nghiên cứu cả những quy tắc về phân loại các sự vật, hiện tượng trong thế giới khách quan. Vì tư tưởng phản ánh các sự vật, hiện tượng trong thế giới khách quan. Nhưng đây không phải là nhiệm vụ chủ yếu, cơ bản và quan trọng nhất đối với logic học. (3, 4)

2.1. Quy luật logic của tư tưởng

Quy luật logic là những mối liên hệ bản chất, tất nhiên, phổ biến, ổn định giữa các hình thức logic của tư tưởng được hình thành trong quá trình phản ánh thế giới khách quan.

Quy luật logic của tư tưởng là kết quả của hoạt động nhận thức. Không mang tính bản năng. Phản ánh trạng thái ổn định tương đối của sự vật. Làm cơ sở cho các thao tác tư duy chính xác.

Những qui luật của tư duy mà Logic hình thức nghiên cứu không phải là toàn bộ những qui luật mà tư duy trong quá trình nhận thức phải tuân theo, mà chỉ là những qui luật của tư duy hình thức (tư duy đã được định hình về đối tượng ở phẩm chất xác định trong một thời gian, một điều kiện và một mối quan hệ nhất định). Những qui luật này phản ánh những mối liên hệ cơ bản, tất yếu, giữa các đơn vị cấu thành của tư tưởng mà nó phát sinh trong quá trình thực hiện các thao tác tư duy.

Các qui luật của logic hình thức còn mang một đặc trưng khách quan là tồn tại độc lập với ý thức con người, nhưng lại được hình thành trong ý thức con người. Chúng không do ai tạo ra, mà là kết quả hoạt động thực tiễn của con người phát hiện, sử dụng nhằm mục đích nâng cao trình độ tư duy, loại trừ các sai lầm logic. Tính khách quan của qui luật logic hình thức còn thể hiện ở chỗ là nó không lệ thuộc vào tính giai cấp, tính dân tộc, vì kết cấu tư duy của mọi người là như nhau.

Các qui luật logic hình thức còn mang đặc trưng tiên đề, tức là tính chân thực của chúng không cần phải chứng minh, tính chân thực đó đã được thực tiễn kiểm nghiệm lặp đi lặp lại hàng triệu triệu lần.

Trong số các quy luật của tư duy có bốn quy luật cơ bản: Quy luật đồng nhất. quy luật không mâu thuẫn. quy luật triệt tam, quy luật lý do đầy.

Các quy luật phản ánh những tính chất cơ bản nhất của các quá trình tư duy (tính xác định, không mâu thuẫn, nhất quán, có căn cứ của tư duy). Chi phối mọi quá trình tư duy. Các quy luật khác có thể rút ra được từ đó, nhưng không thể rút ra chúng từ các quy luật khác. (5)

2.2. Vấn đề chân lý

Đặc điểm chung và cũng là bản chất, quy luật của quá trình nhận thức, như V.I. Lênin đã chỉ ra, từ trực quan sinh động đến tư duy trừu tượng và từ tư duy trừu tượng đến thực tiễn, đó là con đường biện chứng của nhận thức chân lý, nhận thức hiện thực khách quan. Quá trình nhận thức ấy được chia thành hai giai đoạn, hay hai trình độ, là trực quan sinh động và tư duy trừu tượng.

Trực quan sinh động, còn được gọi là nhận thức cảm tính, là giai đoạn, hay trình độ thấp của nhận thức. Trực quan sinh động là sự phản ánh trực tiếp đối tượng, sự vật. Nó trực tiếp tiếp xúc với sự vật và không tách rời khỏi sự vật. Nó dựa vào hoạt động của các giác quan và do sự vật trực tiếp tác động lên giác quan con người. Trực quan sinh động, nhận thức cảm tính phản ánh đối tượng, sự vật chỉ mới dừng lại hiện tượng, là sự biểu hiện bề ngoài, mà chưa đi vào chiều sâu bên trong, bản chất của sự vật. Do vậy, nó là một nhận thức chưa thật đầy đủ, chưa thật sâu sắc về đối tượng, sự vật. Đó là những đặc điểm, tính chất của trực quan sinh động. Trực quan cảm tính được thể hiện bằng những hình thức riêng, đặc trưng của nó là cảm giác, tri giác và biểu tượng.

Cảm giác là sự phản ánh trực tiếp từng mặt, từng thuộc tính, mối liên hệ bề ngoài của sự vật vào trong đầu óc con người, là hình ảnh đơn giản nhất về sự vật

hình thành trong ý thức con người. Cảm giác hình thành do sự vật trực tiếp tác động lần giác quan con người. Do có nhiều giác quan, nên có nhiều loại cảm giác, có cảm giác về hình khối không gian, cảm giác về màu sắc, về mùi vị, về âm thanh, về tốc độ, nhiệt độ, Cảm giác được xem là điểm bắt đầu của quá trình nhận thức. Aristotle nói: Mọi tri thức đều bắt nguồn từ cảm giác về từng sự vật đơn nhất.

Tri giác là sự phản ánh trực tiếp, toàn vẹn cái bề ngoài của sự vật vào trong đầu óc con người, nó là hình ảnh về cái bề ngoài của sự vật hình thành trong ý thức con người. Tri giác hình thành dựa trên sự tổ hợp, hay kết hợp những cảm giác khác nhau về cùng một sự vật. Nó cũng được xem là điểm khởi đầu, hay bắt đầu của quá trình nhận thức. Trước khi tiếp cận vào chiều sâu bên trong sự vật, cần hình dung sự vật như là cái toàn vẹn bề ngoài. Quá trình nhận thức, thông thường, phải đi ở từ bên ngoài vào ở bên trong.

Biểu tượng là hình ảnh về cái bề ngoài của sự vật đã được tri giác, nhưng chưa biến mất khi sự vật không còn trực tiếp tác động vào giác quan, mà còn lưu lại một thời gian, và với một số những tác động nhất định, hình ảnh ấy sẽ được tái hiện lại, trên những nét lớn, về đại thể. Biểu tượng hình thành dựa trên sự hình dung lại, nhớ lại cái hình ảnh bề ngoài của sự vật đã được tri giác trước đó. Biểu tượng, do đó, đã có yếu tố trừu tượng và yếu tố khái quát, nó cao hơn tri giác. Với biểu tượng, nhận thức của con người đã có đủ, hoặc gần đủ các điều kiện, để chuyển sang một trình độ cao hơn là tư duy trừu tượng.

Tư duy trừu tượng, còn được gọi là nhận thức lý tính, là giai đoạn, hay trình độ cao của nhận thức. Tư duy trừu tượng phản ánh gián tiếp đối tượng, sự vật. Nó không trực tiếp tiếp xúc với sự vật, mà dựa vào những tài liệu do trực quan sinh động đem lại, và dựa vào những hoạt động của tư duy như: so sánh, phân tích, tổng hợp, trừu tượng hóa, khái quát hóa, v.v... Tư duy trừu tượng, nhận thức lý tính phản ánh đối tượng, sự vật đã đi vào chiều sâu bên trong, bản chất của sự vật. Do vậy, nó là một nhận thức tương đối đầy đủ và sâu sắc về sự vật. Đây là những đặc điểm, tính chất riêng của tư duy trừu tượng. Tư duy lý tính được thể hiện bằng những hình thức riêng đặc trưng của nó, là khái niệm, phán đoán và suy lý.

Khái niệm phản ánh những đặc điểm, tính chất, những mối liên hệ căn bản bên trong sự vật vào trong đầu óc con người. Nó là hình ảnh về bản chất của sự vật hình thành trong ý thức con người. Nó là tên gọi chung để chỉ những sự vật có cùng đặc điểm bản chất, nó bao quát cả một lớp những sự vật có cùng đặc điểm, bản chất.

Khái niệm được thể hiện dưới hình thức ngôn ngữ là một từ, hay kết hợp của nhiều từ. Khái niệm là nội dung tư tưởng của từ. Còn từ là hình thức ngôn ngữ thể hiện của khái niệm. Khái niệm hình thành dựa vào những hoạt động của tư duy.

Khái niệm hình thành được xem là một bước phát triển nhảy vọt về chất trong sự phát triển của nhận thức. Nó trở thành công cụ, hay phương tiện của tư duy và là những tế bào, hay những viên gạch để xây dựng nên những lý thuyết, bộ môn khoa học.

Phán đoán là sự vận dụng những khái niệm đã có để so sánh, đối chiếu giữa các sự vật, vạch ra mối liên hệ giữa tính riêng và tính chung của chúng, trên cơ sở đó, nhằm khẳng định hay phủ nhận một đặc điểm, bản chất nào đó là có hay không có ở sự vật. Ví dụ: “Mèo là một loài động vật” là một phán đoán... Phán đoán được thể hiện dưới hình thức ngôn ngữ là một câu.

Phán đoán là nội dung tư tưởng của câu. Còn câu là hình thức ngôn ngữ thể hiện của phán đoán. Phán đoán hình thành dựa vào những hoạt động của tư duy và dựa vào sự vận dụng những khái niệm đã có. Phán đoán có vai trò rất quan trọng trong nhận thức. Chỉ bằng phán đoán và thông qua phán đoán, người ta mới có thể khẳng định, hay phủ định một đặc điểm, một bản chất nào đó là có, hay không có ở sự vật. Phán đoán được xem là một đơn vị của tri thức.

Suy lý, còn gọi là suy luận, là một quá trình logic của tư duy, từ một hay vài phán đoán đã có làm tiền đề, người ta rút ra một phán đoán mới, có tính chất kết luận. Ví dụ: Mọi kim loại đều dẫn điện. Đồng là kim loại. Vậy đồng dẫn điện... là một suy lý, hay suy luận.

Để một suy lý được đúng đắn, cần phải hội đủ cả hai điều kiện: Phán đoán làm tiền đề phải chân thật, đúng đắn. Phải tuân thủ đúng những nguyên tắc, hay quy tắc của nhận thức logic. Suy lý có vai trò rất quan trọng trong nhận thức. Chỉ bằng suy lý và thông qua suy lý, người ta có thể nhận thức được bản chất của sự vật, mà không cần trực tiếp tiếp xúc với sự vật. Cũng chỉ bằng suy lý, người ta có thể xây dựng và đề xuất ra những giả thuyết, lý thuyết khoa học.

Trực quan sinh động và tư duy trừu tượng, là hai yếu tố cấu thành của cùng một chỉnh thể thống nhất, là nhận thức của con người, nên giữa chúng có mối liên hệ mật thiết gắn liền nhau. Trong đó, trực quan sinh động tạo điều kiện, tiền đề cho tư duy trừu tượng, phải có trực quan sinh động mới có tư duy trừu tượng. Nhưng nếu chỉ dừng lại ở trực quan sinh động, nhận thức sẽ không đi hết con đường của nó, nó sẽ không thể hiểu được bản chất của sự vật.

Vì vậy, nhận thức phải từ trực quan sinh động chuyển sang tư duy trừu tượng, vì chỉ bằng tư duy trừu tượng, mới có thể nhận thức được bản chất sự vật... Trực quan sinh động và tư duy trừu tượng là hai trình độ của cùng một quá trình thống nhất, là nhận thức của con người, giữa chúng luôn có sự bổ sung cho nhau, làm phong phú lẫn nhau và không tách rời nhau. Vì vậy, cần phải biết kết hợp giữa trực quan và tư duy trong nhận thức khoa học.

Logic học là khoa học về tư duy đúng đắn chỉ nghiên cứu nhận thức ở trình độ cao của nó nhận thức lý tính (tư duy trừu tượng, gọi vắn tắt là tư duy, hiểu đơn giản là sự suy nghĩ) nói riêng, chứ không nghiên cứu toàn bộ nhận thức nói chung.

Và, như trên đã nói, tư duy là đối tượng nghiên cứu của logic học, trong đó có logic hình thức, là tư duy phản ánh gián tiếp và phản ánh đúng hiện thực, cho chúng ta các tri thức suy diễn.(1)

2.3. Sự hình thành và phát triển của logic học

Trong lịch sử hình thành và phát triển lâu dài của nó, logic học đã trải qua các thời kỳ cơ bản, có thể phân kỳ một cách chính xác tương đối, như sau

Thời kỳ cổ đại ở Hy Lạp là thời kỳ đầu tiên trong lịch sử của khoa học nói chung và của logic học nói riêng. Trước người Hy Lạp cổ đại, các dân tộc ở phương Đông, như: Ai Cập, Babilon, Ba Tư, Ấn Độ, Trung Quốc, đã có có nhiều phát kiến và tích lũy được nhiều tri thức về các lĩnh vực, trong đó có lĩnh vực logic học. Nhưng các tri thức của người phương Đông cổ đại còn mang nặng tính chất kinh nghiệm và chưa được khái quát hóa về mặt lý luận, lý thuyết. Người Hy Lạp cổ đại rất vĩ đại về tư duy vì họ đã biết tiếp thu các tri thức ấy và nâng chúng lên trình độ của nhận thức khoa học.

Vì vậy, lịch sử chân chính của khoa học bắt đầu từ thời kỳ Hy Lạp cổ đại, khoảng từ nửa sau thế kỷ thứ VI và đầu thế kỷ thứ V TCN. Logic học như một bộ môn khoa học, hiểu theo nghĩa hiện đại ngày nay, cũng manh nha đầu tiên ở Hy Lạp cổ đại. Ở phương Đông, như đã nói, cũng đã có logic học từ khá sớm. Nhưng các tri thức logic học của người phương Đông còn mang nặng tính chất kinh nghiệm và chưa được khái quát hóa về mặt lý luận, khoa học.

Logic học có gốc từ tiếng Hy Lạp là “Logos” có nghĩa là quy luật, quy tắc logic học được hiểu với tư cách là một khoa học nghiên cứu về những quy luật, hình thức và công cụ của tư duy nhằm nhận thức chân lý khách quan. Ngay từ khi mới ra

đòi, vào thời kỳ Hy Lạp cổ đại, logic học đã trở thành một bộ phận hữu cơ của triết học, là một bộ môn khoa học triết học.

Việc nghiên cứu về những hình thức logic của tư duy đã được tiến hành ngay từ cuối thế kỷ thứ VI và đầu thế kỷ thứ V TCN. Những nhà tư tưởng, các triết gia người Hy Lạp cổ đại đã đề xuất một số vấn đề cơ bản của quá trình tư duy và ngôn ngữ. Một số nhà tư tưởng có tên tuổi đã nghiên cứu chuyên sâu về các đối tượng này, như: Pythagore, Zénon, Héraclite, Prothagorre, Socrates, Platon, Démocrite, Aristotle, Démocrite đầu tiên đề cập đến logic quy nạp. Aristotle đầu tiên đề cập đến logic diễn dịch.

Đặc biệt là Aristotle (384 - 322 TCN) là người có tới sáu công trình nghiên cứu về logic học. Sau này, được các nhà nghiên cứu tập hợp lại thành tác phẩm “Organon” được hiểu là công cụ, hay phương pháp nhận thức. Trong tác phẩm này, Aristotle đã xây dựng được các thuật ngữ cơ bản của logic học như: Khái niệm (phạm trù), phán đoán, suy lý (suy luận). Ông nêu ra các quy luật cơ bản của tư duy như: Quy luật đồng nhất, quy luật phi mâu thuẫn, quy luật loại trừ cái thứ ba (bài trung). Ông cũng xây dựng được các quy tắc của suy luận diễn dịch mà thành tựu cơ bản là tam đoạn luận (hay luận ba đoạn).

Tuy Aristotle không phải là người đầu tiên đề xuất ra khái niệm, thuật ngữ “logic học”. Nhưng hoàn toàn có cơ sở để khẳng định được rằng, chính ông là người đầu tiên đã đặt nền tảng cho bộ môn logic học, như một khoa học, hiểu theo nghĩa hiện đại nhất của ngày nay.

Như vậy, logic học manh nha từ cuối thế kỷ thứ VI và đầu thế kỷ thứ V và được định hình từ thế kỷ thứ IV TCN, người đầu tiên đặt nền móng cho logic học là Aristotle. Aristotle xứng đáng được xem là người thầy đầu tiên của logic học như một khoa học. Những tư tưởng logic học của Aristotle đã sống mãi qua nhiều thời đại lịch sử, từ cổ đại đến trung đại, và cho đến tận ngày nay. Trong suốt thời kỳ trung đại ở châu Âu, logic học Aristotle gần giữ vai trò độc tôn trong triết học, trong học thuật.

Tuy nhiên, cũng cần phải lưu ý rằng, logic học Aristotle chưa phải là sự hoàn hảo, hoàn thiện cuối cùng của khoa học logic. Nó cũng có những hạn chế nhất định về mặt lịch sử của nó, hạn chế do thời đại lịch sử và do cá nhân.

Những hạn chế của logic học Aristotle, cụ thể, là những hạn chế nào? Điều này sẽ được làm sáng tỏ qua lịch sử phát triển tư tưởng logic học trong các thời kỳ tiếp theo về sau, là thời phục hưng, cận đại và thời hiện đại.

Thời kỳ phục hưng và cận đại, khoảng từ nửa sau thế kỷ XV. Từ nửa sau thế kỷ XV, một thời kỳ mới đã được mở ra trong lịch sử phát triển của khoa logic học. Sự ra đời, tồn tại và phát triển của chủ nghĩa tư bản, đặc biệt là cuộc đấu tranh chống chủ nghĩa kinh viện và thần học trung đại, có một vai trò và ý nghĩa đặc biệt quan trọng đối với sự phát triển của logic học. Chính sự phát triển của nhận thức triết học và khoa học từ nửa sau thế kỷ XV đã tạo động lực nội tại cho sự phát triển của bản thân logic học. Nhận thức (triết học, khoa học) phát triển kéo theo logic học phát triển.

Đến nửa sau thế kỷ XVIII và đầu thế kỷ XIX. Immanuel Kant và Gorge Wilhelm Friedrik Hegel là các triết gia người Đức lỗi lạc, là những người đã có các đóng góp rất lớn cho sự phát triển của logic học.

I. Kant (1724 - 1804) xuất phát từ việc phê phán các hạn chế trong logic tam đoạn luận của Aristotle, một hình thức suy luận diễn dịch, để từ đó đưa ra một logic học mới, có tên gọi là logic học tiên nghiệm. Tiên là trước. Nghiệm là kinh nghiệm. Tiên nghiệm là có trước kinh nghiệm.

Tiên nghiệm cũng có nghĩa là “tiên thiên”, được định trước bởi Trời. Học thuyết logic mới của I. Kant mang tính chất duy tâm vì nó dựa trên chủ nghĩa duy tâm. Ở I. Kant, chủ nghĩa duy tâm mang tính chất chủ quan, là chủ nghĩa duy tâm tiên nghiệm, hay chủ nghĩa duy tâm tiên thiên.

Có thể nói, theo I. Kant, sự vận động nói chung và sự vận động của tư duy, tư tưởng nói riêng, đều do tương tác, hay do mâu thuẫn bên trong sự vật, hiện tượng, quá trình. Đây là một quan niệm biện chứng. Nhưng tiếc rằng, những yếu tố biện chứng trong logic học của I. Kant chưa thật rõ ràng và chưa thật triệt để. I. Kant cũng thừa nhận có “một logic hình thức thuần túy của tư duy” và ông gọi đó là “logic chung”. Bắt đầu từ I. Kant đã dần dần định hình nên tên gọi Logic học hình thức. Trước đó trong lịch sử chưa từng có khái niệm, hay thuật ngữ logic học hình thức.

Tuy không tránh khỏi một số hạn chế nhất định, công lao của I. Kant trong lịch sử logic học là đã đặt vấn đề về một logic học mới, khả dĩ có thể khắc phục được các hạn chế của logic học truyền thống của Aristotle.

G.W.F. Hegel (1770 - 1831) là người đã tiến hành phê phán một cách có cơ sở khoa học và có tính thuyết phục đối với logic học tiên nghiệm và bất khả tri luận của I. Kant.

G.W.F.Hegel không chỉ phê phán I.Kant mà đồng thời cũng phê phán những hạn chế trong logic học hình thức của Aristotle. Từ đây, từ I.Kant và G.W.F.Hegel, đã xuất hiện khái niệm, thuật ngữ “logic hình thức”.

Theo G.W.F.Hegel, những quy luật của logic phải mang tính chất phổ quát và được áp dụng vào mọi lĩnh vực của nhận thức, nhưng logic học hình thức (logic học truyền thống, logic học Aristotle) đã không đáp ứng được các yêu cầu đó.

Để đóng được vai trò đó, G.W.F.Hegel cho rằng, chỉ có thể là phép biện chứng tự thân vận động của khái niệm tồn tại bên ngoài thế giới, từ đó G.W.F. Hegel đã xây dựng một hệ thống logic học hết sức hoàn chỉnh, mà ngày nay chúng ta gọi là logic học biện chứng.

Phép biện chứng ở G.W.F.Hegel là một học thuyết triết học về sự phát triển của tinh thần, của ý niệm tuyệt đối, và đồng thời cũng là sự phát triển của tư duy. Do là học thuyết về sự phát triển của tư duy nên phép biện chứng đồng thời cũng là logic học. G.W.F. Hegel là người đầu tiên đã đề xuất ra khái niệm, thuật ngữ “logic học biện chứng”, được hiểu như một loại hình logic học mới trong lịch sử, khả dĩ có thể khắc phục được các hạn chế trong logic học hình thức của Aristotle.

Tuy nhiên, cũng cần phải lưu ý rằng, logic học biện chứng của G.W.F. Hegel là một logic học hết sức duy tâm và chưa thực sự khoa học. Phép biện chứng tự thân vận động của khái niệm ở bên ngoài thế giới là phép biện chứng duy tâm khách quan và có nhiều yếu tố thần bí. Điều này là hoàn toàn dễ hiểu, vì G.W.F. Hegel là một đại biểu duy tâm khách quan kiệt xuất, vĩ đại nhất trong lịch sử.

Thời kỳ hiện đại, khoảng từ giữa thế kỷ XIX. Có thể phân kỳ thời kỳ này thành ba giai đoạn nhỏ, như sau:

Từ những năm 40 của thế kỷ XIX. Với sự ra đời của một học thuyết triết học mới về chất của Karl Marx và Friedrich Engels là chủ nghĩa duy vật biện chứng và chủ nghĩa duy vật lịch sử, là chủ nghĩa duy vật hoàn thiện, triệt để và khoa học, logic học đã bước vào một thời kỳ phát triển mới, về căn bản, trong lịch sử hình thành và phát triển của nó. Logic học biện chứng thực sự khoa học đã ra đời.

K.Marx (1818 - 1883) và F. Engels (1820 - 1895) đã tiếp thu có chọn lọc logic học biện chứng của G.W.F. Hegel. Kế thừa hạt nhân hợp lý trong logic biện chứng Hegel. Trên cơ sở phê phán tính chất duy tâm, thần bí trong logic biện chứng của G.W.F. Hegel và cải tạo logic học biện chứng duy tâm của G.W.F. Hegel, K. Marx và F. Engels đã làm cho logic học biện chứng trở thành một bộ môn khoa học triết

học về sự phát triển của thế giới khách quan và của tư duy. Sự phát triển nói chung, bao gồm trong nó, cả sự phát triển của tự nhiên, của xã hội và của tư duy.

Ở G.W.F.Hegel, logic được hiểu là phép biện chứng tự thân vận động của khái niệm ở bên ngoài thế giới. Còn ở K. Marx và F. Engels, logic là phép biện chứng tự thân vận động của sự vật vật chất và của khái niệm là sự phản ánh nó vào trong đầu óc con người. Như vậy, logic học biện chứng đã được K. Marx và F. Engels đặt trên nền tảng của triết học duy vật khoa học.

K.Marx, trong một lời tựa của Bộ Tư bản, đã nói: Phép biện chứng của tôi không những khác với phép biện chứng của G.W.F. Hegel mà còn đối lập hẳn với phép biện chứng của G.W.F.Hegel. Vì với Hegel, ý niệm là một vị thần sáng tạo còn với tôi, ý niệm chẳng qua chỉ là vật chất được đem chuyển vào trong óc con người và được cải biến đi ở trong đó... Như vậy, logic biện chứng của G.W.F.Hegel là logic biện chứng duy tâm, còn logic biện chứng của K. Marx và F. Engels là logic biện chứng duy vật. Logic học biện chứng được đặt trên nền tảng của chủ nghĩa duy vật. Nó đã thực sự trở thành một logic học biện chứng khoa học.

Riêng logic hình thức, nếu G.W.F. Hegel coi logic hình thức là “logic siêu hình”, có vẻ như Hegel đã xem nhẹ vai trò của logic hình thức, thì K. Marx và F. Engels đánh giá đúng mức vai trò và ý nghĩa của logic hình thức, sau khi đã gạt bỏ đi những yếu tố siêu hình của nó.

Với K. Marx và F. Engels, một môn khoa học logic mới, logic học biện chứng đã được xây dựng dựa trên những căn bản thực sự khoa học, đã hình thành.

Để định hình nên một khoa học logic học như vậy, thực ra, cũng có công lao to lớn của I. Kant và đặc biệt là của G.W.F. Hegel.

Từ cuối thế kỷ XIX, đầu thế kỷ XX. Riêng bộ môn logic học hình thức, ở phương Tây, cũng đã có được những bước phát triển mới hết sức mạnh mẽ. Logic toán học đã được xây dựng hoàn chỉnh, do công của G. Boole (1815 – 1864), E. Frege (1848 – 1925), B. Russelles (1872 – 1970), D. Himbert (1826 – 1943), còn nhiều tên tuổi lớn khác nữa. Bảng liệt kê ở đây là không đầy đủ.

Từ những năm 60 của thế kỷ XX. Trên thế giới đã xuất hiện các trường phái logic học phi cổ điển như: Logic xác suất, logic dạng thức (hay logic hình thái), logic kiến thiết, logic đa trị, logic tam trị, logic tam trị xác suất, logic trực giác, logic thời gian, logic mờ.

Logic học trong lịch sử và cho đến hiện nay đã trở nên rất phong phú và đa dạng. Vì vậy cần phải có sự phân loại logic học.

Về sự phân loại, hiện nay có hai cách phân loại logic học. Một là, phân chia thành logic học truyền thống (logic học cổ điển) và logic học hiện đại (logic toán học). Hai là, phân chia thành logic học cổ điển và logic học phi cổ điển.

Cả hai cách phân loại này, đều có các yếu tố hợp lý, và đều được sử dụng trên thực tế hiện nay. Riêng trong triết học macxit, logic học được phân loại thành logic học hình thức và logic học biện chứng. Logic toán, logic phi cổ điển, đều được xếp vào logic hình thức, đây là các lĩnh vực ứng dụng chuyên sâu của logic hình thức. Như vậy, khoa học logic hoàn chỉnh ngày nay bao gồm logic học hình thức và logic học biện chứng. Gọi ngắn gọn là logic hình thức và logic biện chứng.

Qua lịch sử logic học được trình bày khái quát như trên, giúp ta hiểu biết được đầy đủ hơn và sâu sắc hơn về đặc điểm, bản chất của logic học, với tính cách là một khoa học. Có thể bước đầu định nghĩa: Logic học (nói chung) là khoa học về tư duy hợp lý, chính xác, đúng. là khoa học lấy tư duy chính xác, đúng làm đối tượng nghiên cứu. (4)

2.4. Ý nghĩa của logic học

Nghiên cứu và học tập bộ môn logic học, trong đó có logic học hình thức, có một vai trò và ý nghĩa đặc biệt quan trọng đối với mỗi người chúng ta trong cuộc sống, cũng như trong công việc, học tập. Vì sao như vậy? Vì logic học cho chúng ta các kiến thức, hiểu biết đúng về tư duy, qua đó, nó dạy cho chúng ta biết tư duy một cách đúng đắn, chính xác. Điều này là thực sự cần thiết đối với mỗi người chúng ta trong cuộc sống và công việc.

Chính trên ý nghĩa đó, Bertrand Russelle, nhà triết học và logic học người Anh thế kỷ XX, người có đóng góp lớn vào lĩnh vực logic toán, và cũng là một người bạn lớn của nhân dân Việt Nam, người đã đứng đầu một tòa án quốc tế kết tội đế quốc Mỹ trong chiến tranh Việt nam, đã nói: Cái quý giá nhất trong cuộc sống là nhận thức, là tư duy.

Có thể, theo quan niệm của mỗi người, có nhiều cái được xem là quý giá nhất trong cuộc sống. Có người cho sức khỏe là quý giá nhất. Ngạn ngữ Ai Cập nói: Kẻ ăn mày khỏe mạnh hạnh phúc hơn vị hoàng đế bệnh hoạn. Có người cho đạo đức là quý giá nhất. Beethoven, nhạc sĩ thiên tài người Đức, đã nói: Không phải là vàng bạc, mà chính là đạo đức, mới làm cho con cháu của chúng ta hạnh phúc, Có người

cho địa vị, tiền tài, danh vọng là quý giá nhất, có người lại cho sắc đẹp là quý giá nhất.

Lý lẽ của B. Russelle là chân thực. Vì trong mỗi người chúng ta cái gì là quý giá nhất? Chắc chắn là cái đầu của ta mới là quý giá nhất. Cái đầu của ta chính là năng lực nhận thức, năng lực tư duy của ta. Đánh giá một con người không nên chỉ căn cứ vào địa vị, tiền tài, danh vọng, thế lực, sắc đẹp, mà còn phải căn cứ vào trí tuệ và năng lực tư duy. Nên chẳng, cần đánh giá cao những con người có năng lực tư duy vì họ là những con người thông minh. Chính những con người thông minh mới là những người làm thay đổi cuộc sống của chúng ta.

Mục đích đầu tiên của việc nghiên cứu, học tập logic học không phải là đào luyện nên một nhà ngữ pháp, hay một nhà logic học thuần túy, mà chính là để đào luyện nên con người. Con người sử dụng lý trí làm công cụ để thâm nhập các môn khoa học, rồi ngược lại, dùng các môn khoa học ấy để hoàn thiện lý trí của mình.

Con người sinh ra không phải để dùng thời gian vào việc đo đường cong, đường thẳng, xem xét quan hệ giữa những góc nhọn, góc tù, ngắm nhìn các dạng vận động của vật chất. Tâm hồn của con người quá rộng lớn nhưng sự sống của nó lại quá ngắn ngủi. Thời giờ của con người là rất quý báu không cho phép nó bận tâm vào những điều vụn vặt.

Con người bắt buộc phải chính trực, phải công bằng, phải đúng đắn, phải chính xác trong lời ăn tiếng nói, trong từng hành vi, vụ việc. Đó là cái mà con người phải nhắm tới và đặc biệt chuyên tâm rèn luyện. Vì vậy, cần phải nghiên cứu, phải học tập logic học. Học logic học để tư duy chính xác. Con người có tư duy nên phải biết tư duy mới là con người. Tư duy tạo cho con người sức mạnh. Tư duy là biết suy nghĩ, biết phân biệt đúng, sai, phải, trái. Đúng, phải thì làm còn sai, trái thì phải tránh và biết hướng thiện.

Một trong những đặc điểm để phân biệt con người với con vật là ở chỗ con người có tư duy. Và tư duy của con người là hoạt động nhận thức bậc cao đối với thế giới khách quan nhằm nhận thức cho được chân lý khách quan. Con người có thể bằng hoạt động thực tiễn để nhận thức chân lý khách quan, bằng quan sát, bằng thực nghiệm, bằng trải nghiệm thực tế. Song con người cũng có thể đạt đến chân lý khách quan một cách nhanh chóng hơn, dễ dàng hơn bằng con đường tự giác vận dụng các quy luật, quy tắc của tư duy đúng đắn thông qua học tập bộ môn logic học.