

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

LÔGIC HỌC

SÁCH
SƯ PHẠM
ĐANG

SS

TRƯỜNG CĐCN HN-THƯ VIỆN



Trial Version

Mã sách*010600092*



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

VƯƠNG TẤT ĐẠT



LÔGIC HỌC

*Giáo trình đào tạo giáo viên Trung học cơ sở
hệ Cao đẳng sư phạm*

(Tái bản lần thứ ba)



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC

Chương I

ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU VÀ Ý NGHĨA CỦA LÔGIC HỌC

I - Nhận thức và tư duy

1. Quan niệm về lôgic học

Thuật ngữ "lôgic" bắt nguồn từ tiếng Hy Lạp "logos". "Logos" có nghĩa là "tư tưởng", "từ", "trí tuệ". Thuật ngữ này được sử dụng để biểu thị tập hợp các quy luật mà tư duy của chúng ta phải tuân theo nhằm phản ánh đúng đắn thế giới khách quan, cũng như sẽ biểu thị các quy tắc lập luận và những hình thức trong đó chúng ta thực hiện lập luận. Bên cạnh đó, thuật ngữ "lôgic" còn được sử dụng để biểu thị tính quy luật của thế giới khách quan, chẳng hạn, "lôgic của sự vật", "lôgic của sự kiện", "lôgic của sự phát triển xã hội",... Trong cuốn sách này, chúng ta sẽ không xem xét những nghĩa đó của thuật ngữ "lôgic".

Lôgic học nghiên cứu về tư duy với tư cách là một khoa học. Các khoa học khác cũng nghiên cứu về tư duy, chẳng hạn như, tâm lý học, sư phạm học, điều khiển học, v.v... Mỗi khoa học nghiên cứu về tư duy ở một khía cạnh xác định. Điều khiển học nghiên cứu về cơ chế của tư duy nhằm chế tạo ra những máy móc thay thế con người ở một hoạt động nhất định nào đó.

Lôgic học là khoa học nghiên cứu về các quy luật và hình thức của tư duy nhằm nhận thức đúng đắn thế giới khách quan. Nhiệm vụ cơ bản của lôgic học là làm sáng tỏ những điều kiện

nhằm đạt tới tri thức chân thực, phân tích kết cấu của quá trình tư duy, vạch ra thao tác logic của tư duy và phương pháp luận nhận thức chuẩn xác.

2. *Quá trình nhận thức*

Nhận thức được chủ nghĩa duy vật biện chứng xem xét như là quá trình ý thức của con người phản ánh thế giới xung quanh tồn tại khách quan bên ngoài và không phụ thuộc vào ý thức. Thừa nhận thế giới hiện thực và phản ánh thế giới đó vào đầu óc con người là cơ sở lý luận của nhận thức theo quan điểm triết học duy vật biện chứng. Quá trình đó hình thành và phát triển trên cơ sở hoạt động của con người và thực tiễn lịch sử xã hội.

Nhận thức bắt đầu từ sự phản ánh thế giới xung quanh bằng các cơ quan thụ cảm do tác động trực tiếp của thế giới đó vào các cơ quan ấy. Nhờ sự cảm thụ trực tiếp mà con người có tri thức về hiện thực khách quan và chính sự thụ cảm là nguồn gốc của mọi tri thức. Nhận thức được tiến hành qua hai giai đoạn : *nhận thức cảm tính* và *nhận thức lý tính*.

Nhận thức cảm tính là sự phản ánh thế giới khách quan vào đầu óc con người do tác động trực tiếp của thế giới đó tới các cơ quan thụ cảm, và được thực hiện dưới các hình thức cơ bản : *cảm giác*, *tri giác* và *biểu tượng*.

Cảm giác là sự phản ánh trực tiếp các thuộc tính riêng lẻ của các sự vật và hiện tượng của thế giới khách quan tác động tới các cơ quan thụ cảm. Chẳng hạn, con người phản ánh các thuộc tính cay, đắng, ngọt, bùi, mặn, nhạt, nóng, lạnh, trắng, đen,...

Tri giác là sự phản ánh hoàn chỉnh sự vật và hiện tượng của thế giới bên ngoài một cách trực tiếp. Chẳng hạn, hình ảnh của một ngôi trường, một danh lam thắng cảnh, hình ảnh của một người nào đó, ...

Hình thức cao nhất của nhận thức cảm tính là *biểu tượng*. Biểu tượng là hình ảnh hoàn chỉnh về sự vật được giữ lại trong

ý thức đã được cảm thụ từ trước và có thể tái hiện khi có tác động nào đó. Nếu tri giác chỉ xuất hiện do tác động trực tiếp của sự vật tới cơ quan thụ cảm thì biểu tượng chỉ diễn ra sau khi tác động đó không còn nữa. Chẳng hạn, hình ảnh quê hương, hình ảnh của nơi ta đã sống và làm việc,... Những hình ảnh đó hiện thời chúng ta không còn nhìn thấy nữa, nhưng vẫn lưu giữ trong đầu óc chúng ta và có thể tái hiện. Biểu tượng không chỉ là hình ảnh tái hiện, mà còn là hình ảnh hoang tưởng do chúng ta kết hợp một số thuộc tính của các sự vật khác nhau để tạo nên. Điều đó cho thấy, biểu tượng đã thể hiện sự sáng tạo của con người và được con người mô tả bằng ngôn ngữ.

Nhờ nhận thức cảm tính, con người thu được tri thức về các sự vật riêng lẻ và các thuộc tính của chúng. Nhưng con người lại không giới hạn tri thức của mình trong khuôn khổ đó. Con người luôn luôn muốn khám phá, đi sâu vào bản chất của sự vật và hiện tượng, nhận thức các quy luật của tự nhiên, xã hội. Để có thể thực hiện được những điều đó, con người phải dựa vào tư duy. Chỉ có tư duy mới phản ánh sâu sắc, đầy đủ, chính xác hơn thế giới khách quan luôn vận động và biến đổi.

Tư duy là thuộc tính đặc biệt của vật chất có tổ chức cao nhất - bộ não con người. Tư duy phản ánh thế giới khách quan dưới dạng các hình ảnh đã được trừu tượng hóa và khái quát hóa. Tư duy vừa là sản phẩm của sự tiến hóa sinh vật, vừa là sản phẩm của sự phát triển xã hội. Tư duy xuất hiện và phát triển trong quá trình hoạt động lao động và ngôn ngữ của con người. Hai hoạt động đó gắn bó chặt chẽ với nhau, vừa là tiền đề, vừa là điều kiện tồn tại và phát triển của nhau. Những hoạt động này chỉ có trong xã hội loài người.

Tư duy có những đặc điểm sau :

a) Tư duy phản ánh hiện thực dưới dạng khái quát.

Khác với nhận thức cảm tính, con người tư duy về các sự vật, hiện tượng riêng lẻ, tách ra cái chung, cái cơ bản được lập

Mục lục

Trang

Chương I

ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU VÀ Ý NGHĨA CỦA LÓGIC HỌC

I - Nhận thức và tư duy	3
II - Khái niệm về hình thức logic và quy luật logic	4
III - Logic học và ngôn ngữ	14
IV - Ý nghĩa của logic học	17
CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP	19

Chương II

KHÁI NIỆM

1. Đặc trưng chung của khái niệm	21
2. Hình thức ngôn ngữ biểu thị khái niệm	23
3. Các phương pháp cơ bản thành lập khái niệm	24
4. Kết cấu logic của khái niệm	25
5. Các loại khái niệm	27
6. Quan hệ giữa các khái niệm	29
7. Các thao tác logic đối với khái niệm	32
A. Thu hẹp và mở rộng khái niệm	32
B. Định nghĩa khái niệm	33
C. Phân chia khái niệm	37
CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP	41

Chương III

PHÁN ĐOÁN

I - Đặc trưng chung của phán đoán	43
II - Hình thức ngôn ngữ biểu thị phán đoán	44
III - Các loại phán đoán	45

	<i>Trang</i>
A. Phán đoán đơn	45
B - Phán đoán phức	52
C - Quan hệ giữa các phán đoán	57
CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP	61

Chương IV

CÁC QUY LUẬT CƠ BẢN CỦA LÓGIC HÌNH THỨC

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP	73
--------------------	----

Chương V

SUY LUẬN VÀ SUY LUẬN SUY DIỄN (SUY DIỄN)

I - Đặc trưng chung của suy luận	76
II - Suy diễn trực tiếp	79
III - Suy diễn gián tiếp. Luận ba đoạn nhất quyết đơn	85
IV - Suy luận có điều kiện	99
V - Suy luận phân liệt	102
CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP	105

Chương VI

QUY NẠP

1. Đặc trưng chung của quy nạp	108
2. Quy nạp hoàn toàn	109
3. Quy nạp không hoàn toàn	111
4. Quy nạp khoa học dựa trên phương pháp thiết lập các mối liên hệ nhân quả	115
a. Phương pháp giống nhau	115
b. Phương pháp khác biệt	116
c. Phương pháp biến đổi kèm theo	117
d. Phương pháp loại trừ (phần dư)	118
5. Tương tự	119
CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP	123

Chương VII
CHỨNG MINH VÀ BÁC BỎ

I - Đặc trưng chung của chứng minh	125
II - Các phương pháp chứng minh	127
III - Bác bỏ	130
IV - Các quy tắc của chứng minh và những sai lầm có thể phạm phải trong chứng minh và bác bỏ	133
V - Khái niệm về ngụy biện và nghịch lí lôgic	139
CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP	142