

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TỪ XA
QUA TRUYỀN HÌNH - TRUYỀN THANH – MẠNG INTERNET

GIÁO TRÌNH LOGIC

ThS. LÊ TỬ THÀNH

ThS. LÊ TỬ THÀNH
Năm 2006

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TỪ XA QUA TRUYỀN HÌNH - TRUYỀN THANH – MẠNG INTERNET

LỜI NÓI ĐẦU

Thưa các bạn,

Trước hết, xin cho phép tôi được gọi là các "bạn".

Gọi như thế vừa gọn lại vừa có một nghĩa rất rộng. Rồi đây, khi đã quen với môn Logic học, các bạn sẽ thấy "khái niệm bạn" được diễn đạt chỉ một từ thôi, nhưng lại có một ngoại diên rất rộng: khác nhau về tuổi tác cũng là bạn được, khác nhau về giới tính cũng là bạn được, khác nhau về kiến thức chuyên môn cũng là bạn được...

Và lại trong thời gian nghiên cứu môn Logic học, nguyên việc xưng hô như thế này, chúng ta cũng tiết kiệm được một ít thời gian quý báu.

Thông thường khi nghiên cứu một môn học, chúng ta muốn biết môn học ấy học cái gì? Tài liệu đâu mà học?

Đối với môn Logic học cũng thế. Chúng ta muốn biết đối tượng của môn học này là gì? Nó đã ra đời và phát triển qua thời gian như thế nào? Và nghiên cứu môn Logic học thì có lợi gì?

Đó chính là nội dung mà chúng ta sẽ nghiên cứu hôm nay và trong 11 buổi sắp đến.

Còn về tài liệu thì trên thế giới có rất nhiều. Nhưng trước hết, để được sát với chương trình, mời các bạn dùng hai cuốn sách của chúng tôi đã soạn (1- Tập bài giảng Logic học; 2- Nhập môn Logic học) và có phát hành tại Đại học Dân lập Bình Dương.

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TỪ XA QUA TRUYỀN HÌNH - TRUYỀN THANH – MẠNG INTERNET

BÀI 1 Phần thứ nhất

ĐẠI CƯƠNG VỀ LOGIC HỌC

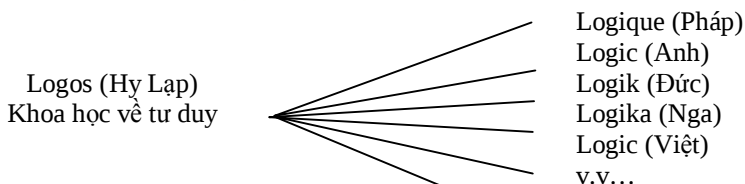
1. LOGIC HỌC LÀ GÌ?

Ở nước ta, để chỉ môn học này, ngoài từ "Logic học" còn một từ nữa là "Luận lý học".

Hiện nay từ Logic học thông dụng hơn.

Từ Logic học của Việt Nam hay Logique của Pháp, Logic của Anh, Logik của Đức hay Logika của Nga v.v... đều bắt nguồn từ chữ Logos của Hy Lạp.

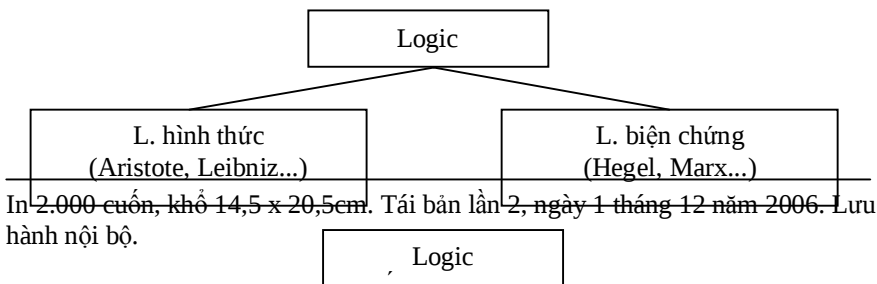
Logos có nhiều nghĩa, trong đó có một nghĩa là "Khoa học về tư duy".



Vì vậy hiện nay, các sách Logic thường định nghĩa "Logic học là khoa học về tư duy", hay đầy đủ hơn, rõ ràng hơn, Logic học được định nghĩa là "Khoa học về các qui luật và hình thức của tư duy đúng, chính xác".

Qui luật của tư duy là gì và hình thức của tư duy là gì chúng ta sẽ tìm hiểu sau. Nhưng ngay đây có mấy điều cần lưu ý, xin các bạn ghi nhớ cho:

- Không phải chỉ có một cách phân loại duy nhất là phân Logic học thành Logic học hình thức và Logic học biện chứng (như một số người lầm tưởng) mà còn một cách phân loại nữa cũng rất phổ biến là phân Logic học thành Logic học hình thức và Logic học ứng dụng.



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TỪ XA QUA TRUYỀN HÌNH - TRUYỀN THANH – MẠNG INTERNET

- Chữ hình thức trong Logic học không giống với chữ hình thức chúng ta vẫn thường hiểu, tức là những gì thuộc bên ngoài, bề ngoài, ít quan trọng. Trái lại chữ hình thức trong Logic học lại cực kỳ quan trọng vì nó chỉ ra những qui luật và hình thức tư duy đúng, chính xác; nó góp phần quyết định việc ta có thể đạt đến một kết luận đúng hay không. Chẳng hạn trong ví dụ sau đây:
 - Mọi người đều chết
 - Cá sấu không phải là người
 - Vậy cá sấu không chết.
 - Rõ ràng ta có hai câu đầu (tức tiền đề), nội dung hoàn toàn đúng, nhưng vì hình thức sắp xếp chưa đúng do đó kết luận rút ra từ hai câu đầu không thể đúng được.
- Logic học với tính chất là khoa học về các qui luật và hình thức của tư duy thì không có tính giai cấp, bởi vì có thể thì những người thuộc các giai cấp khác nhau, khi nói chuyện mới hiểu nhau được.
Logic học là khoa học về các qui luật và hình thức của tư duy. Như vậy các qui luật và hình thức của tư duy chính là đối tượng của Logic học.

Còn về mặt phương pháp, các nhà Logic học đã dùng phương pháp logic để qua những nội dung tư duy khác nhau (đa dạng, phức tạp, muôn màu muôn vẻ), vạch ra được những qui luật, qui tắc tư duy chính xác, có thể áp dụng cho bất cứ nội dung nào của tư duy.

Ví dụ:

- Tuyệt đại số người Việt Nam đều thích ăn nước mắm. Cô Trang là người Việt Nam. Vậy cô Trang cũng thích ăn nước mắm.
- Hầu hết kim loại thì cứng. Thủy Ngân là kim loại. Cho nên Thủy Ngân cứng.
- Chim phần lớn đều bay được. Chim cánh cụt là chim. Vì thế chim cánh cụt cũng bay được.

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TỪ XA QUA TRUYỀN HÌNH - TRUYỀN THANH – MẠNG INTERNET

Cả ba suy luận trên đây đều sai vì có đại tiền đề (câu đầu) không phải là phán đoán chung mà là phán đoán riêng. Vấn đề này chúng ta sẽ có dịp trở lại trong những phần sau.

2. VỊ TRÍ CỦA CÁC QUI LUẬT VÀ HÌNH THỨC TƯ DUY TRONG QUÁ TRÌNH NHẬN THỨC

Nhận thức của con người là một quá trình gồm ba giai đoạn. Quá trình này bắt đầu từ trực quan sinh động, đến tư duy trừu tượng, rồi cuối cùng là thực tiễn.

Ở giai đoạn trực quan sinh động, con người nhận thức trực tiếp các sự vật hiện tượng riêng lẻ trong thế giới một cách sống động.

Đến giai đoạn tư duy trừu tượng, con người dựa vào những hiểu biết ở giai đoạn trước để rút ra mối liên hệ có tính chất qui luật, tất yếu của các sự vật, hiện tượng vừa nói.

Cuối cùng cần nhớ đến sự kiểm nghiệm của thực tiễn để biết những điều "rút ra được" có đúng hay không.

Trong quá trình nhận thức vừa nói, đối tượng của Logic học nằm ở giai đoạn thứ hai.

Cần lưu ý: Trực quan sinh động và tư duy trừu tượng là hai giai đoạn, hai trình độ khác nhau nhưng lại có mối liên hệ qua lại hết sức mật thiết với nhau. Nếu chỉ dừng lại ở giai đoạn trực quan sinh động mà không tiến đến tư duy trừu tượng thì con người sẽ không khám phá được tính qui luật của các sự vật, hiện tượng. Ngược lại nếu tư duy trừu tượng không bắt nguồn từ trực quan sinh động thì chỉ là tư duy trống rỗng không thể nào phản ánh đúng được các sự vật, hiện tượng. Vì vậy hai giai đoạn này không thể tách rời nhau trong một quá trình nhận thức thống nhất.

3. LƯỢC SỬ CỦA LOGIC HỌC

Logic học đã có từ hơn 20 thế kỷ nay và đã trải qua một quá trình phát triển lâu dài.

Từ thế kỷ thứ IV trước Công nguyên, với tác phẩm Organon (tức công cụ giúp ta tư duy), Aristote được kể là người đầu tiên đã sáng lập ra môn Logic học.

Tới thế kỷ XVI, với tác phẩm Novum Organum (công cụ mới) Francis Bacon bước đầu đã rút ra được những qui tắc của phương pháp thực nghiệm.

In 2.000 cuốn, khổ 14,5 x 20,5cm. Tái bản lần 2, ngày 1 tháng 12 năm 2006. Lưu hành nội bộ.

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TỪ XA QUA TRUYỀN HÌNH - TRUYỀN THANH – MẠNG INTERNET

Khác với Aristote, người đã xướng xuất ra phương pháp suy luận diễn dịch, Bacon là người đầu tiên đã hình thành nên phương pháp suy luận qui nạp.

Rồi Descartes ở thế kỷ XVII với cuốn Discours de la méthode (phương pháp luận) xác định thêm những qui tắc mà tư duy phải tuân theo, nếu muốn đạt đến chân lý.

Logic học của Aristote ở thời cổ đại Hy Lạp ngày nay được gọi là "Logic học hình thức cổ điển". Còn Logic học của Bacon và Descartes thì được gọi là Logic học khoa học hay Logic học ứng dụng.

Đến thế kỷ XVII với Kant Logic học được xây dựng trên sự đối lập giữa một bên là thế giới hiện thực hỗn độn, vô trật tự, phi logic còn một bên là tư duy logic vốn có sẵn trong đầu ta, trước khi ta tiếp xúc với thế giới bên ngoài.

Sau đó Hegel sửa chữa sai lầm cho Kant bằng mọi cách hợp nhất thế giới hiện thực khách quan và tư duy lại. Ông là người sáng lập ra Logic học biện chứng, chống lại Logic học siêu hình. Tuy nhiên Logic học biện chứng của Hegel còn mang tính chất duy tâm. Phải đến Marx, Engels... Logic học biện chứng mới được xây dựng trên nền tảng duy vật vững chắc.

Trong khi đó, Logic học hình thức, từ thế kỷ XVII, với Leibniz đã đạt được một bước phát triển mới: đưa toán học (đại số) vào Logic học. Nay ta gọi là Logic toán hay Logic ký hiệu.

4. CÔNG DỤNG CỦA LOGIC HỌC

Khi nghiên cứu một môn học, ta luôn luôn muốn biết: môn học ấy có ích lợi gì? Lợi ích càng lớn thì sức hấp dẫn càng cao.

Logic học đã tồn tại từ hơn 24 thế kỷ qua, nếu kể từ Aristote với tác phẩm logic đầu tiên của nhân loại, bộ Organon.

Nhân loại rất công bằng. Cái gì có lợi thì giữ lại, cái gì không có lợi thì đào thải. Vậy một môn học đã xuất hiện từ thời cổ đại, trải qua bao nhiêu cuộc sàng lọc, thử thách vẫn còn được lưu giữ cho đến ngày nay thì chắc chắn phải là một môn học có ích.

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TỪ XA QUA TRUYỀN HÌNH - TRUYỀN THANH – MẠNG INTERNET

Ở Châu Âu, ngay từ thời Trung cổ, bất cứ ở đại học nào cũng dạy môn Logic học. Thuở ấy mỗi đại học thường gồm có 3 khoa là khoa Luật, khoa Y và khoa Thần học. Trước khi chuyên hẳn về một trong 3 ngành đó, mọi sinh viên đều phải học qua giai đoạn dự bị gồm 7 môn, chia làm 3 cụm. Một cụm gồm 3 môn (trivium) là Văn học, Logic học và Hùng biện. Một cụm gồm 4 môn (quadrivium) là Số học, Hình học, Thiên văn học và Âm nhạc.

Như vậy ta thấy Logic học không phải là một môn học mới. Nó đã có và được giảng dạy ở nhà trường từ lâu. Ngày nay nhiều nước không những dạy Logic ở đại học mà còn dạy ở cả trung học nữa. Bởi vì đó là một môn học mang nhiều ích lợi thiết thực cho ta trong đời sống hàng ngày cũng như trong lĩnh vực khoa học.

Trong đời thường, Logic học giúp ta biết dùng từ (luôn luôn gắn chặt với khái niệm), dùng câu (luôn luôn gắn chặt với phán đoán) một cách chính xác, biết phát triển tư tưởng (suy luận) một cách hợp lý, biết trình bày ý kiến của mình một cách chặt chẽ, mạch lạc, phân biệt được tư tưởng nào là xác thực, tư tưởng nào là sai lầm, giả trá, ngụy biện.

Trong lĩnh vực khoa học, muốn có khoa học ắt phải có việc nghiên cứu khoa học. Nhưng muốn có nghiên cứu khoa học thì phải có đề tài, có tư liệu, có phương pháp để khai thác tư liệu. Cuối cùng còn phải biết trình bày công trình nghiên cứu cho đúng qui cách. Tóm lại nghiên cứu khoa học là một hoạt động của tư duy. Và hoạt động ấy có tính logic, nghĩa là có trình tự trước sau nhất định, có phương pháp để thực hiện công việc cho được hiệu quả.

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TỪ XA
QUA TRUYỀN HÌNH - TRUYỀN THANH – MẠNG INTERNET

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Trả lời các câu hỏi: 2, 3, 4, 5, 6, 8 (Xem Lê Từ Thành, Nhập môn Logic học, NXB Trẻ, TP HCM, 2004, tr.275 – 276)
2. Trả lời các câu trắc nghiệm: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 (Xem, sách đã dẫn, tr. 354 – 375)

Tailieu.vn

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TỪ XA QUA TRUYỀN HÌNH - TRUYỀN THANH – MẠNG INTERNET

BÀI 2 Phần thứ hai

NHỮNG QUI LUẬT CƠ BẢN CỦA TƯ DUY

1. ĐỊNH NGHĨA

Những qui luật cơ bản của tư duy là những qui luật làm cơ sở cho mọi nhận thức và suy luận của con người.

Không có những qui luật cơ bản này, chúng ta không thể nhận thức hoặc suy luận được gì hết.

Ví dụ tôi nói: $A = B$, $B = C$, vậy $A = C$.

Và tôi hỏi: "Xin lỗi các bạn, các bạn hiểu không?"

Các bạn đáp: "Hiểu".

Trong trường hợp này, tôi là người suy luận, còn các bạn là người nhận thức. Cả hai bên đều đạt đến kết luận $A = C$. Do đâu chúng ta đã đạt được kết luận như thế? Xin thưa: Do chúng ta đã dựa trên qui luật đồng nhất (một trong những qui luật cơ bản của tư duy). Vì A đồng nhất với B (tức giống hệt B), B giống hệt C , nên tôi suy luận được rằng $A = C$ và các bạn nhận thức được rằng $A = C$.

Xin lấy một ví dụ khác. Tôi nói: "Bây giờ bên cạnh tôi đang có một cái radio". Những người khác thấy quả đúng như vậy. Thế là sự vật đang tồn tại và sự vật được tôi phản ánh là ăn khớp với nhau, "đồng nhất" với nhau. Nếu cùng một lúc tôi nói: "Bây giờ bên cạnh tôi đang có một cái radio và không có một cái radio", như vậy là mâu thuẫn. Một sự vật không thể vừa có vừa không cùng một lúc. Vậy chỉ có thể có một trong hai trường hợp sau đây: Nếu bên cạnh tôi có một cái radio là đúng thì ai đó nói rằng không có là sai. Hoặc nếu bên cạnh tôi thực sự không có một cái radio nào cả thì ai nói có là sai. Vậy trong ví dụ này, cái radio trong thời điểm nhất định này đây chỉ có thể có hoặc không chứ không có khả năng thứ ba (tức vừa có vừa không). Vậy là ta vừa gặp hai qui luật cơ bản nữa của tư duy là luật mâu thuẫn và luật triệt tam (hay còn gọi là bài trung hoặc bác bỏ cái thứ ba) mà chúng ta sẽ tìm hiểu sau đây.

2. PHÂN LOẠI

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TỪ XA QUA TRUYỀN HÌNH - TRUYỀN THANH – MẠNG INTERNET

Chính mối quan hệ giữa các sự vật và hiện tượng trong thế giới khách quan được phản ánh vào trong óc con người tạo thành các qui luật sau đây của tư duy:

2.1. LUẬT ĐỒNG NHẤT

Luật đồng nhất phản ánh tính tương đối ổn định của các sự vật vật chất vào óc con người và được phát biểu như sau: "Cái gì tồn tại thì tồn tại".

Ký hiệu: A : A

Nghĩa là nhờ các sự vật ở trong tình trạng tương đối ổn định mà ta xác định được vật nào ra vật đó, không nhầm lẫn, lộn xộn. Ví dụ: cái bàn là cái bàn, cây bút là cây bút, cái đèn là cái đèn v.v...

Thế rồi sau khi các sự vật, hiện tượng được phản ánh vào đầu óc ta thì hình ảnh nào, khái niệm nào, phán đoán nào, suy luận nào giống nhau, được gọi là đồng nhất với nhau.

Ví dụ: Khái niệm "Logic học" thì đồng nhất với khái niệm "Khoa học về các qui luật và hình thức của tư duy".

Phán đoán "Không ai sống mãi" thì đồng nhất với phán đoán "Mọi người đều chết". Luật đồng nhất xem ra thật dễ hiểu và đơn giản. Thế nhưng trong cuộc sống hằng ngày, phân biệt cho thật chính xác cái gì (sự vật, hiện tượng, khái niệm, phán đoán, suy luận...) đồng nhất với cái gì thì lại không đơn giản.
(Xem: Sách đã dẫn, tr.37).

2.2. LUẬT MÂU THUẪN

Luật mâu thuẫn được phát biểu như sau: "Một sự vật hoặc hiện tượng nào đó không thể vừa có vừa không cùng một lúc". Nếu cùng một lúc, vừa có vừa không là mâu thuẫn.

Ký hiệu:

$$A : \frac{A}{\sim A} \quad \left\{ \quad \text{Cùng một lúc} \rightarrow \text{mâu thuẫn} \right.$$

Ví dụ: Trước mặt tôi đang có cái bóng đèn hay không có cái bóng đèn chứ không thể nào vừa có vừa không được.