

# BÀN THÊM VỀ TÍNH CHU DIÊN CỦA CÁC THUẬT NGỮ TRONG PHÁN ĐOÁN ĐƠN

VŨ VĂN BÁCH (\*)

*Tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn là một trong những vấn đề quan trọng của logic học và được nhiều tác giả quan tâm nghiên cứu. Trong bài viết này, tác giả đã đưa ra ý kiến của mình nhằm trao đổi về cách lập luận của một số tác giả khác về tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn. Theo tác giả bài viết, việc làm rõ tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn là cơ sở để thực hiện đúng các thao tác logic của phán đoán và suy luận, góp phần xây dựng tư duy logic.*

**B**àn về tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn của logic học hình thức hiện nay còn có nhiều ý kiến trái ngược nhau. Trên Tạp chí Triết học số 1/2007 có bài của tác giả Nguyễn Ngọc Hà với tiêu đề: *Phán đoán đơn trong logic học hình thức truyền thống: một số vấn đề cần quan tâm*, cũng trên Tạp chí Triết học số 1/2009 có bài của tác giả Phạm Quỳnh: *Về một số nội dung chưa nhất quán trong logic học truyền thống*. Hai tác giả trên đã đưa ra ý kiến của mình về tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn. Song, tôi chưa nhất trí với sự lý giải của hai tác giả về vấn đề này. Cụ thể:

Hai tác giả đều khẳng định hiện nay có hai ý kiến về tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn. Sự khác nhau của hai ý kiến đó là ở chỗ: ý kiến thứ nhất cho rằng phán đoán A: Mọi S là P trường hợp thứ nhất S chu diên, P không chu diên; trường hợp thứ hai cả S và P đều chu diên. Phán đoán I: Một số S là P trường hợp thứ nhất cả S và P đều không chu diên; trường hợp thứ hai S không chu diên, P chu diên. Ý kiến thứ hai chỉ thừa nhận trường hợp thứ nhất của phán đoán A và phán đoán I. Như vậy, sự khác nhau của hai ý kiến đó là thừa nhận và không thừa nhận P có trường hợp chu diên trong phán đoán A và I. Đồng thời, hai tác giả đều cho rằng ý kiến thứ hai

là đúng, song sự luận giải của hai tác giả có điểm chưa thuyết phục.

Tác giả Nguyễn Ngọc Hà lập luận: “Cần thừa nhận rằng, trong phép đổi chỗ (đảo ngược) của suy luận diễn dịch trực tiếp từ tiền đề là một phán đoán đơn có 4 công thức đúng và 4 công thức sai, trong suy luận diễn dịch gián tiếp từ tiền đề là hai phán đoán đơn có 24 công thức đúng và 232 công thức sai”(1) để từ đó khẳng định P không chu diên trong phán đoán A và I. Sự lập luận này là chưa thuyết phục; bởi vì, để xét tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn ta phải khảo sát trực tiếp ngoại diên của các khái niệm được sử dụng trong đó. Căn cứ vào tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn ta mới suy ra được công thức đổi chỗ trong suy luận diễn dịch trực tiếp từ tiền đề là một phán đoán đơn và suy luận diễn dịch gián tiếp từ tiền đề là hai phán đoán đơn (tam đoạn luận), chứ không thể làm ngược lại như tác giả Nguyễn Ngọc Hà quan niệm. Tác giả Nguyễn Ngọc Hà căn cứ vào công thức trong phép đổi chỗ từ tiền đề là một phán đoán đơn và công thức của tam đoạn luận để xác định tính chu diên của các thuật ngữ

(\*) Trường Sĩ quan Chính trị, Bắc Ninh.

(1) Nguyễn Ngọc Hà. *Phán đoán đơn trong logic học hình thức truyền thống: một số vấn đề cần quan tâm*. Tạp chí Triết học, số 1/2007, tr.61.

trong phán đoán đơn. Sai lầm của tác giả còn ở chỗ quan niệm về công thức suy luận diễn dịch đúng và công thức suy luận diễn dịch sai. Khẳng định của tác giả chưa chặt chẽ ở chỗ, công thức suy luận diễn dịch nào đúng và công thức suy luận diễn dịch nào sai phải được khảo sát trong từng trường hợp cụ thể. Để suy ra công thức đối chỗ của suy luận diễn dịch trực tiếp từ tiền đề là một phán đoán đơn, ta phải căn cứ vào quy tắc đối chỗ (như tác giả đã chỉ ra, trong đó có áp dụng tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn) để khảo sát. Tác giả Nguyễn Ngọc Hà cho rằng, với phán đoán *A* Mọi *S* là *P* đối chỗ nếu được phán đoán: Mọi *P* là *S* là sai. Khẳng định này hoàn toàn không chính xác; bởi vì, nếu trường hợp *S* và *P* có quan hệ đồng nhất thì đối chỗ phán đoán *A* ta hoàn toàn được phán đoán: Mọi *P* là *S*. Sự đúng đắn này không phải là ngẫu nhiên, vì xét quan hệ về ngoại diên giữa *S* và *P* có thể xảy ra các trường hợp *S* và *P* tách rời nhau; *S* và *P* phụ thuộc với nhau; *S* và *P* giao nhau; *S* và *P* đồng nhất với nhau.

Tương tự như vậy, với phán đoán *I*: Một số *S* là *P*, tác giả Nguyễn Ngọc Hà cũng cho rằng nếu đối chỗ được phán đoán: Mọi *P* là *S* là sai. Khẳng định này cũng không chính xác, bởi nếu *P* có quan hệ phụ thuộc với *S* thì công thức trên hoàn toàn đúng. Sự đúng đắn này cũng không phải là ngẫu nhiên mà xét trong từng trường hợp cụ thể quan hệ về ngoại diên giữa hai khái niệm *S* và *P*. Như vậy, tác giả đã sử dụng luận cứ sai để chứng minh cho ý kiến của mình là đúng. Rõ ràng, cách lập luận như vậy là không thuyết phục, vi phạm quy tắc cơ bản của phép chứng minh trong logic học.

Với tam đoạn luận, để có một công thức đúng phải tuân theo các điều kiện cần và đủ là: điều kiện cần là tam đoạn luận phải tuân theo 8 quy tắc (8 quy tắc như tác giả đã khẳng định); điều kiện đủ là tiền đề của

tam đoạn luận phải chân thực. Còn trường hợp tiền đề chân thực nhưng vi phạm 1 trong 8 quy tắc mà kết luận chân thực là trường hợp ngẫu nhiên. Như vậy, tác giả đã thừa nhận các quy tắc của một tam đoạn luận đúng nhưng khi vận dụng để khảo sát một công thức suy luận diễn dịch thì lại không tuân thủ các quy tắc này. Dạng thức AEE mà tác giả cho rằng hoàn toàn sai ở loại hình một, về thì thực chất, nó chỉ sai trong trường hợp *P* trong phán đoán *A* không chu diên, còn trường hợp *P* trong phán đoán *A* chu diên thì dạng thức trên vẫn đúng. Nhưng tác giả lập luận rằng, với mỗi công thức sai “chúng ta đều tìm được ít nhất một trường hợp mà ở đó *S*, *P*, *M* được thay bằng 3 khái niệm cụ thể sao cho tiền đề là phán đoán đúng nhưng kết luận lại là phán đoán sai”(2) để chứng minh cho dạng thức AEE sai ở loại hình một, thì thực chất tác giả đã không khảo sát hết tất cả các trường hợp có thể xảy ra trong quan hệ về ngoại diên giữa *S* và *P* của phán đoán *A*. Như vậy, luận cứ tác giả nêu lên để chứng minh cho *P* không chu diên trong phán đoán *A* là không thuyết phục.

Tác giả Phạm Quỳnh đã dẫn ra các khái niệm khác nhau về tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn. Nhận thấy rằng các khái niệm của các tác giả khác nhau đều có cách phát biểu riêng, song bản chất vấn đề không khác nhau (trong những khái niệm đó thì khái niệm của tác giả Tô Duy Hợp và Nguyễn Anh Tuấn là dễ hiểu, dễ áp dụng nhất)(3). Đúng như tác giả Phạm Quỳnh quan niệm, “trong phán đoán, một thuật ngữ được gọi là chu diên khi thuật ngữ đó đề cập tới tất cả (chu) các thành viên (ngoại diên) của lớp mà nó đại

(2) Nguyễn Ngọc Hà. *Phán đoán đơn trong logic học hình thức truyền thống: một số vấn đề cần quan tâm*. Sđd., tr.61.

diện”(4). Nhưng tiếc rằng, khi khảo sát tính chu diên của S và P trong 4 loại phán đoán đơn A, E, I, O, tác giả lại không tuân thủ chính quan niệm của mình. Cụ thể là ở trường hợp P trong phán đoán A và I. Tác giả đưa ra quan điểm: “Hai yếu tố quan trọng nhất để xác định tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn là chất và lượng của phán đoán. Lượng của phán đoán để xác định tính chu diên của chủ từ (lượng toàn thể thì chủ từ chu diên và ngược lại, lượng bộ phận thì chủ từ không chu diên); chất của phán đoán để xác định tính chu diên của vị từ (chất phủ định thì vị từ chu diên, chất khẳng định thì vị từ không chu diên)”(5) để làm căn cứ khảo sát tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn. Điều này là không chính xác, vì nó không tuân thủ đúng khái niệm về tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn. Do đó, lập luận để khẳng định P không chu diên trong phán đoán A và I của tác giả Phạm Quỳnh là chưa chính xác. Trong phán đoán A, để lập luận P không chu diên (trường hợp S và P có quan hệ đồng nhất), tác giả viết: “Hàm ý của phán đoán A là nhằm xác định tất cả mọi thành viên của tập S có là thành viên của tập P hay không, chứ không quan tâm mọi thành viên của P có là thành viên của S hay không. Ví dụ, trong phán đoán “Mọi hình vuông là hình chữ nhật có chiều dài bốn cạnh bằng nhau”, ngoại diên của S và P đồng nhất với nhau, *nhưng mọi S là P và mọi P cũng là S không có nghĩa là P cũng phải chu diên như S*”(6) (tác giả nhấn mạnh - V.V.B). Nhưng khi khảo sát phán đoán I: một số S là P, tác giả chỉ ra “S không chu diên vì nó chỉ đề cập đến “một số” mà không phải “tất cả” (điều này là đúng) nhưng để chỉ ra P không chu diên tác giả viết: “Hai phán đoán “Một số S là P” và “Một số P là S” tương đương logic với nhau”(7). Theo tôi hiểu, tác giả có ngầm ý P

không chu diên vì cũng chỉ được đề cập tới “một số”. Như vậy, lập luận để đi tới khẳng định P không chu diên trong phán đoán A và I của tác giả Phạm Quỳnh là không nhất quán và gượng ép. Bởi vì, nếu ở phán đoán I “Một số S là P” tác giả chỉ ra phán đoán “Một số P là S” là tương đương logic để khẳng định cả S và P không chu diên vì chỉ được đề cập tới ‘một số’ đối tượng thuộc ngoại diên của thuật ngữ đó, thì đương nhiên người đọc hoàn toàn có thể suy luận tương tự như vậy với phán đoán A “Mọi S là P” cũng sẽ tương đương logic với phán đoán “Mọi P là S” trong trường hợp S và P có quan hệ đồng nhất (trùng khít về ngoại diên). Do đó, sẽ khẳng định cả S và P đều chu diên vì nó đề cập tới “tất cả” các đối tượng thuộc ngoại diên của cả S và P chứ không phải “một số”, đúng như phương pháp mà tác giả đã sử dụng với phán đoán I.

Như vậy, cả hai tác giả Nguyễn Ngọc Hà và Phạm Quỳnh đều có sai lầm khi không công nhận P trong phán đoán A và I có trường hợp chu diên. Ngược lại, P hoàn toàn có chu diên trong phán đoán A và I khi xét cụ thể chứ không phải chỉ là ngẫu nhiên. Sai lầm này là do hai tác giả không tuân thủ đúng khái niệm về tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn và không khảo sát cụ thể quan hệ về ngoại diên của từng S và P trong các trường hợp cụ thể. Giải quyết vấn đề này, ta xét: (Đối tượng được phán đoán đề cập là phần gạch chéo).

- Phán đoán A: Mọi S là P

+ Nếu S có quan hệ phụ thuộc với P thì

(3) Phạm Quỳnh. *Về một số nội dung chưa nhất quán trong logic học truyền thống*. Tạp chí Triết học, số 1/2009, tr.61.

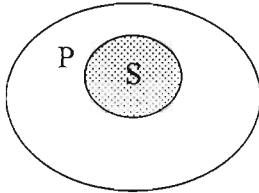
(4) Phạm Quỳnh. *Về một số nội dung chưa nhất quán trong logic học truyền thống*. Sdd., tr.62.

(5) Phạm Quỳnh. *Về một số nội dung chưa nhất quán trong logic học truyền thống*. Sdd., tr.62.

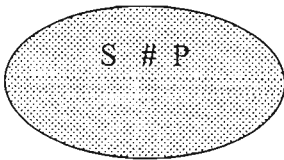
(6) Phạm Quỳnh. *Về một số nội dung chưa nhất quán trong logic học truyền thống*. Sdd., tr. 63.

(7) Phạm Quỳnh. *Về một số nội dung chưa nhất quán trong logic học truyền thống*. Sdd., tr. 63.

S chu diên, P không chu diên. S chu diên vì ngoại diên của nó được đề cập tới “tất cả”; P không chu diên vì ngoại diên của P chỉ được đề cập tới một bộ phận, ngoại diên của P bao gồm phần gạch chéo và phần để trắng. Trong trường hợp trên, nó mới chỉ được đề cập tới một bộ phận là phần gạch chéo; do đó, P không chu diên. Ví dụ: “Tất cả kim loại đều dẫn điện” thì “kim loại” (S) được chu diên vì phán đoán A nêu lên toàn bộ ngoại diên của khái niệm “kim loại” còn “dẫn điện” (P) không chu diên vì chỉ có “kim loại” là chất dẫn điện được đề cập tới trong phán đoán đó, ngoài “kim loại” ra còn một số chất khác như “nước” cũng có thể “dẫn điện” nhưng không được đề cập tới trong ngoại diên của khái niệm “dẫn điện”.



+ Nếu S và P có quan hệ đồng nhất (trùng khít) thì cả S và P đều chu diên. S chu diên vì ngoại diên của nó được đề cập tới “tất cả”; P cũng chu diên vì ngoại diên của P trùng với ngoại diên của S, mà ngoại diên của S đã được đề cập tới “tất cả” nên ngoại diên của P cũng được đề cập tới “tất cả”.

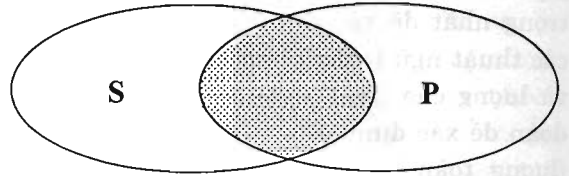


Ví dụ: “Tam giác đều là tam giác có ba cạnh bằng nhau”; “Nguyễn Du là tác giả Truyện Kiều”.

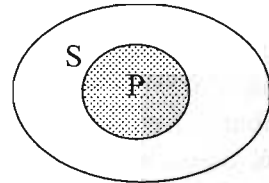
- Phán đoán I: Một số S là P

+ Nếu S và P có quan hệ giao nhau thì cả S và P đều không chu diên. S không chu diên vì ngoại diên của nó chỉ được đề cập tới “một số” đối tượng; P cũng không chu diên vì ngoại diên của P bao gồm phần gạch chéo và phần để trắng, trong trường hợp này nó mới chỉ được đề cập tới “một số” đối tượng trong phán

đoán I là phần gạch chéo. Ví dụ: “Một số anh hùng lao động là công nhân” thì chỉ có một bộ phận “anh hùng lao động” (S) và một bộ phận “công nhân” (P) trong phán đoán đó được đề cập tới trong ngoại diên của hai khái niệm trên nên cả S và P không chu diên.



+ Nếu P có quan hệ phụ thuộc với S thì S không chu diên còn P chu diên. S không chu diên vì ngoại diên của nó chỉ được đề cập tới “một số” đối tượng trong phán đoán I, ngoại diên của S bao gồm phần để trắng và phần gạch chéo, trường hợp trên nó mới chỉ được đề cập tới một bộ phận là phần gạch chéo; P chu diên vì ngoại diên của nó chỉ bao gồm phần gạch chéo, phần này cũng chính là đối tượng được phán đoán I phản ánh nên trong trường hợp trên ta sẽ có phán đoán Mọi P là S sẽ tương đương với giá trị logic của phán đoán Một số S là P, do đó ngoại diên của P được đề cập tới “tất cả” nên nó được chu diên. Ví dụ: “Một số rừng là rừng nguyên sinh” thì chỉ có một bộ phận “rừng” (S) được đề cập nên nó không chu diên, còn “rừng nguyên sinh” (P) được đề cập tới tất cả nên nó được chu diên.



Tóm lại, để xác định tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn nói chung, trong phán đoán A và I nói riêng cần phải căn cứ vào khái niệm chu diên và khảo sát quan hệ về ngoại diên giữa các thuật ngữ S và P để xác định. Việc làm rõ tính chu diên của các thuật ngữ trong phán đoán đơn là cơ sở để thực hiện đúng các thao tác logic của phán đoán và suy luận, góp phần xây dựng tư duy logic cho mỗi người. □