1. Văn hóa và đạo đức trong nghiên cứu khoa học là gì?

Theo định nghĩa của giới xã hội học, văn hóa bao gồm những qui ước, giá trị vật chất và tinh thần do con người sáng tạo và tích lũy trong quá trình tương tác giữa con người và môi trường tự nhiên. Hoạt động khoa học dựa vào một số quy định, quy ước đã được hội đồng quốc tế chấp nhận và lấy làm mẫu, và do đó hoạt động khoa học tạo nên văn hóa khoa học.

Phân tích các cách tiếp cận văn hóa phổ biến hiện nay (coi văn hóa như tập hợp, như hệ thống, như giá trị, như hoạt động, như kí hiệu, như thuộc tính nhân cách, như thuộc tính xã hội…), có thể xác định được 4 đặc trưng cơ bản mà tổng hợp lại, ta có thể nêu ra một định nghĩa văn hóa như sau:

Văn hóa là một hệ thống hữu cơ các giá trị vật chất và tinh thần do con người sáng tạo và tích lũy qua quá trình hoạt động, thực tiễn, trong sự tương tác giữa con người với môi trường tự nhiên và xã hội.

Đạo đức trong nghiên cứu khoa học là một vấn đề quan trọng và căn bản trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học, thu hút sự quan tâm, chú ý không chỉ của giới khoa học mà của toàn xã hội. Tuy nhiên các chuẩn mực của đạo đức trong nghiên cứu khoa học cụ thể là gì thì không có câu trả lời.

Mỗi ngành, nghề trong xã hội, nhất là những nghề có liên quan đến sự an sinh của con người hay có ảnh hưởng đến một quần thể lớn, đều có những chuẩn mực về đạo đức hành nghề. Chẳng hạn như nghề y có các tiêu chuẩn về y đức mà bất cứ sinh viên y khoa nào mới ra trường đều phải “nằm lòng”, hay trong giới luật sư có những quy ước đạo đức cho việc hành nghề. Mới đây, trước những “lem nhem” của một số thầy cô giáo, có người kêu gọi nên phát triển những tiêu chuẩn đạo đức cho nghề sư phạm. Hoạt động khoa học (HĐKH) nói chung và NCKH nói riêng có ảnh hưởng lớn đến xã hội và con người, cho nên các chuẩn mực đạo đức đóng một vai trò rất cơ bản đối với các nhà khoa học.

Chuẩn mực đạo đức không phải là luật pháp, mà là những quy ước hay điều lệ về hành xử được các thành viên trong ngành nghề chuyên môn chấp nhận như là những kim chỉ nam cho việc hành nghề. Các quy ước này cho phép, nghiêm cấm, hay đề ra thủ tục về cách hành xử cho các tình huống khác nhau. Trong HĐKH, hai chữ “hành xử” ở đây bao gồm các lĩnh vực chuyên biệt như thí nghiệm, xét nghiệm, giảng dạy và huấn luyện, phân tích dữ liệu, quản lý dữ liệu, chia sẻ dữ liệu, xuất bản ấn phẩm, trình bày công trình nghiên cứu trước công chúng và quản lý tài chính.

Vậy các chuẩn mực ĐĐKH cụ thể là gì? Khó có câu trả lời cho câu hỏi này, bởi vì HĐKH cực kỳ đa dạng, do đó các chuẩn mực đạo đức thường tùy thuộc vào từng lĩnh vực cụ thể. Chẳng hạn, các tiêu chuẩn đạo đức cho ngành khoa học nông nghiệp khác với các bộ môn khoa học liên quan đến động vật như y sinh học. Tuy nhiên, theo tôi, có thể tóm lược các tiêu chuẩn ĐĐKH qua 6 nguyên tắc cơ bản sau đây:

* *Nguyên tắc thứ nhất là* ***thành thật tri thức*** *:* sứ mệnh của các nhà khoa học là khai hỏa , quảng bá và phát triển tri thức. Tri thức khoa học dựa vào sự thật, mà sự thật đó phải được quan sát hay thu thập bằng những phương pháp khách quan. Khoa học dựa vào những sự thật có thể nhìn thấy, có thể nghe thấy, có thể sờ được, chứ không dựa vào kinh nghiệm cá nhân hay suy luận theo cảm tính. Do đó, khoa học đặt sự thật khách quan trên hết và trước hết. Theo đó nhà khoa học phải thành thật với những gì mình quan sát hay nhận xét Nói cách khác, nhà khoa học không nên gian lận trong nghiên cứu, không giả tạo dữ liệu, không thay đổi dữ liệu, và không lừa gạt đồng nghiệp.
* *Nguyên tắc thứ hai là* ***cẩn thận*** *nhà khoa học:* Nhà khoa học phải phấn đấu hết mình để tránh các nhầm lẫn và sai sót trong tất cả các hoạt động khoa học. Họ có nghĩa vụ phải báo cáo đầy đủ, chi tiết những kết quả đạt được trong quá trình nghiên cứu để các nhà khoa học khác có thể thẩm định hay xác nhận. Tuy nhiên, nếu cách làm việc này chỉ nhằm vào mục đích đạt được kết luận mà nhà khoa học muốn có thì rất dễ dẫn tới vi phạm đạo đức khoa học.
* *Nguyên tắc thứ ba* ***tự do tri thức****:* Nhà khoa học cần được tạo điều kiện để theo đuổi những ý tưởng mới và phê phán những ý tưởng cũ. Họ cũng có quyền thực hiện những nghiên cứu mà họ cảm thấy thú vị và đem lại phúc lợi cho xã hội.
* *Nguyên tắc thứ tư là* ***cởi mở và công khai****:* Nghiên cứu khoa học mang tính tương tác rất cao, do đó thường phụ thuộc lẫn nhau. Nhà khoa học có trách nhiệm chia sẻ dữ liệu, kết quả và phương pháp nghiên cứu, lý thuyết, thiết bị… với đồng nghiệp, cho họ tiếp cận dữ liệu của mình, nếu cần thiết. Do đó, khi phê bình một nghiên cứu của đồng nghiệp, nhà khoa học nên tập trung vào tính hợp lý khoa học và logic của nghiên cứu, chứ không nên dựa vào những cảm nhận cá nhân.
* *Nguyên tắc thứ năm là* ***ghi nhận và công trạng thích hợp****:* Nhà khoa học phải ghi nhận những đóng góp của các nhà khoa học đi trước và tuyệt đối không lấy nghiên cứu của người khác làm thành tích của mình. Tri thức khoa học mang tính tích lũy và được xây dựng dựa vào những đóng góp của nhiều nhà khoa học trong quá khứ và hiện tại. Do đó, ai có tư cách đứng tên tác giả đôi khi trở thành một vấn đề tế nhị. Theo quy ước chung, nhà khoa học có tư cách đứng tên tác giả nếu hội đủ tất cả 3 tiêu chuẩn: Một là đã có đóng góp quan trọng trong việc hình thành ý tưởng và phương pháp nghiên cứu, hay thu thập, phân tích và diễn dịch dữ kiện;  hai là đã soạn thảo bài báo hay kiểm tra nội dung tri thức của bài báo một cách nghiêm túc; ba là phê chuẩn bản thảo sau cùng để gửi cho tạp chí.
* *Nguyên tắc thứ sáu là* ***trách nhiệm trước công chúng****:* Phần lớn hoạt động khoa học là do tài trợ từ đóng góp của người dân; do đó, nhà khoa học phải có nghĩa vụ công bố những gì mình đạt được cho công chúng biết.

1. Thế nào thì được gọi là ‘đạo văn’? Làm thế nào để tránh bị gọi là ‘đạo văn’?

Đạo văn thực sự là gì? Rất nhiều người nghĩ đạo văn chỉ đơn thuần là việc copy thành quả của một ai đó hay vay mượn các ý tưởng gốc. Tuy nhiên, còn rất nhiều biến hóa khác của đạo văn mà bạn cần nắm rõ trước khi học tập tại các quốc gia phát triển nơi coi đạo văn là một "tội" và ý tưởng hay sản phẩm trí thức là một tài sản được Pháp luật bảo vệ.

Theo Merriam-Webster Online Dictionary, đạo văn nghĩa là:

* Ăn cắp và hình thành những ý tưởng hay ngôn từ mới khởi nguồn từ ý tưởng của ai đó
* Sử dụng sản phẩm của một ai đó mà không công bố nguồn
* Giới thiệu một ý tưởng hay sản phẩm mới được chuyển hóa từ một nguồn đã có từ trước

Những biến hóa của đạo văn :

Thật ra, biên giới của một bài nghiên cứu và một bài đạo văn đôi khi không thể trắng đen phân minh được. Việc tìm hiểu những hình thức đạo văn khác nhau sẽ cho bạn cái nhìn rõ ràng hơn:

* “The Ghost Writer”: người viết trắng trợn sử dụng toàn bộ công trình của một ai đó thành của mình
* “The Photocopy”: Người viết sao chép cách phân bố, bố cục của các đoạn văn từ một nguồn duy nhất, không hề sửa đổi lại.
* “The Potluck Paper”: Người viết cố gắng “trá hình” việc đạo văn của mình bằng cách sao chép từ nhiều nguồn khác nhau, biên tập đối chéo các câu sao cho nội dung thật hợp lí mà không phải tương đồng với bản gốc.
* “The Poor Disguise”: Mặc dù người viết đã giữ lại các nội dung quan trọng của nguồn, nhưng người đó vẫn sửa lại một chút về “diện mạo” của bài viết đó bằng cách thay đổi từ khóa hay câu cú.
* “The Labor of Laziness”: Người viết dành thời gian để chú giải các nguồn khác nhau và nối chúng lại với nhau, thay vì dành nỗ lực tương tự cho công việc của mình.
* “The Self-Stealer”: Người viết “mượn đáng kể” các thành quả trước đó của chính mình để phục vụ cho bài viết/nghiên cứu mới.

Đã dẫn nguồn nhưng vẫn là đạo văn!

* “The Forgotten Footnote”: Người viết dẫn tên tác giả nhưng lại sao lãng việc điền thông tin cụ thể để dẫn chứng về đoạn dẫn nguồn tham khảo như năm xuất bản, trang, chương mục...
* “The Misinformer”: Người viết cung cấp thông tin sai sự thật liên quan đến các nguồn tham khảo, khiến đọc giả không thể tìm thấy được nguồn chính xác.
* “The Too-Perfect Paraphrase”: Người viết có dẫn nguồn nhưng lại “quên” dấu trích dẫn dù đoạn đó được sao chép từng từ một hay gần như thế. Mặc dù đã cung ứng đủ thông tin cơ bản cho nguồn dẫn nhưng người viết bị cho là đã không “tôn trọng” đến bản gốc và “dịch” sai thông tin.
* “The Resourceful Citer”: Người viết dẫn ra tất cả các nguồn, đoạn văn và sử dụng việc trích dẫn một cách đầy đủ tuy nhiên công trình này vẫn được xem là gần như là không hề có tính độc đáo. Đôi khi rất khó để nhân ra hình thức này của đạo văn bởi vì chúng chẳng khác gì một bài nghiên cứu “dày công”.
* “The Perfect Crime”: Hành vi phạm tội dù có tinh vi đến đâu thì cũng... vẫn coi là tội phạm. Trong trường hợp này, người viết chỉ dẫn nguồn ở một vài nội dung tham khảo cơ bản. Mặc dù tiếp tục sử dụng các nội dung khác của cùng một nguồn này để viết bài nhưng người viết không tiếp tục trích dẫn. Bằng cách này, người đọc có thể bị "đánh lừa" bởi cách trích dẫn "nửa vời" của người viết.

Để tránh bị gọi là đạo văn chúng ta cần tuân thủ một số nguyên tắc cơ bản sau:

*Nguyên tắc 1 :* Một người viết “có đạo đức” luôn luôn thừa nhận ( ghi nhận ) sự đóng góp của người khác và của những ý tưởng của ông ta.

+ Đạo văn của văn bản: Sao chép một phần văn bản từ một nguồn khác mà không đưa “khoản phí” cho tác giả và không kèm theo các văn bản trong dấu ngoặc kép.

*Nguyên tắc 2:* Bất kì một nguyên bản được lấy từ một tác giả phải được đặt trong dấu ngoặc kép.

+ Xét các dạng đạo văn sau đây: Sao chép một phần văn bản từ một hoặc nhiều nguồn, chèn và/ hoặc xóa một từ, hoặc thay thế một số từ đồng nghĩa, nhưng không đưa một “khoản phí” cho tác giả của nó; hoặc cũng không đính kèm dấu ngoặc kép trong các nguyên bản trích dẫn.

*Nguyên tắc 3:* Ta phải luôn thừa nhận (ghi nhận) mỗi nguồn mà ta sử dụng lại trong văn bản của mình; cho dù ta đã diễn giải nó, tóm tắt nó, hoặc chỉ trích dẫn ý tưởng của nó .

+ Xét các dạng văn bản sau đây : Thực hiện các phần của văn bản từ một hoặc nhiều nguồn, tín dụng của tác giả, nhưng thay đổi một hoặc hai từ hoặc chỉ đơn giản là sắp xếp lại thứ tự, bằng giọng nói (tức là, tích cực với thụ động ) và/ hoặc thì các câu.

1. Những điều cần biết/ nên tránh khi công bố kết quả nghiên cứu (bài báo, khóa luận) là gì?

Những điều cần nên biết khi công bố kết quả nghiên cứu :

* Bố cục một bài báo khoa học :

+ Phần 1: phần mở đầu (Introduction) chiếm 5-10%

+ Phần 2: Lịch sử nghiên cứu (Related works) chiếm 10-20%

+Phần 3: Cơ sở lí luận và phương pháp nghiên cứu chiếm 10-25%

+ Phần 4: Kết quả nghiên cứu và đóng góp chính chiếm 30-40%

+ Phần 5: Phân tích và bàn luận kết quả chiếm 10-15%

+ Phần 6: Kết luận và khuyến nghị chiếm 5-10%

* Dịnh dạng bài báo theo yêu cầu của tạp chí, hội nghị.
* Giới hạn số trang viết tùy theo tạp chí, hội nghị :
* Bài viết ngắn : 3-5 trang (hội nghị)
* Bài viết dài : 6-12 trang (hội nghị)
* Bài viết dành cho tạp chí có thể không giới hạn.
* Bố cục một khóa luận :

+ Chương 0: Phần mở đầu :

* Giới thiệu chung
* Mục tiêu nghiên cứu của đề tài
* Tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước
* Nội dung và phạm vi nghiên cứu
* Các gỉa dịnh ban đầu (nếu có)
* Những kết quả và đóng góp chính
* Bố cục của khóa luận
* Toàn phần này chiếm khoảng 15-25%

+ Chương 1, 2, 3,.. n:

* Cơ sở lí thuyết và phương pháp nghiên cứu
* Kết quả nghiên cứu và phân tích (bàn luận) kết quả.
* Toàn phần này chiếm 60-70%.

+ Chương n+1:

* Kết quả và hướng phát triển
* Tài liệu tham khảo
* Phụ lục
* Toàn phần này chiếm15%.

Những điều cần nên tránh khi công bố kết quả nghiên cứu :

* Đối với văn bản tiếng việt thì có một số qui tắc khi gõ tiếng việt:

+ Các dẫu mũi và dấu trăng, dấu râu thì phải gõ trực tiếp vào nguyên âm còn dấu (huyền, sắc, hỏi, ngã, nặng) có thể trực tiếp hoặc sau dấu nguyên âm cần bỏ dấu từ 1 đến 3 kí tự là có thể bỏ dấu Việt ngay tại nguyên âm hoặc ở cuối từ (bỏ dấu tự động vào chữ cái cần thiết). Bạn nên bỏ dấu tự động để tránh bỏ sai dấu hoặc tránh lỗi một từ có nhiều dấu, và với cách bỏ tự động, dấu bỏ bao giờ cũng thống nhất do đó việc tìm kiếm, sắp xếp tiếng Việt mới có thể thực hiện được.

+ Trong trường hợp gõ sai dấu có thể gõ ngay dấu khác không cần phải xóa chữ để gõ lại

+ Các phím dấu chỉ có tác dụng theo ngữ cảnh tức là nếu không có nguyên âm nào trong vùng tác động thì nó vẫn hiển thị trong chế độ gõ tiếng Anh.

+ Với kiểu bỏ dấu tự động các phím dấu chỉ có tác dụng khi đằng sau nguyên âm có dấu chỉ có những phụ âm hợp lệ: <c, g, h, m, n, p, t>

+ Trạng thái hoa hoặc thường phụ thuộc vào trạng thái CapsLock hay Shift cuối cùng.

* Đối với kĩ thuật soạn thảo văn bản thì cũng có một số nguyên tắc:

+ Trong trình soạn thảo ( MS Word, Open Office) có thể định dạng trong văn bản trước hay sau khi nhập nội dung ( địng dạng kí tự, đoạn văn,..). Tuy nhiên nên sử dụng phương pháp định dạng sau, nghĩ là nhập văn bản ở dạng thô sau đó mới thực hiện định dạng. Khi nhập thô nội dung cần nhập sát lề trái, nhập liên tục văn bản( khi hết lề phải sẽ tự động xuống dòng) cho đến hết một đoạn văn thì mới bấm phím Enter để xuống hàng sau một đoạn văn bản mới.

+ Hạn chế sử dụng khoảng trắng (blank) bằng phím Spaceber trong văn bản. Chỉ sử dụng khoảng trắng để phân cách các từ , thay vào đó sử dụng Tab (có thể định điểm dừng Tab Stop) hoặc sử dụng các chức năng thụt lề (Indent).

+ Đối với các văn bản chứa các đối tượng phức tạp, chẳng hạn như hình ảnh, đồ thị, .. thì nên chèn các đối tượng sau đó khi việc định dạng bình thường đã hoàn tất.

+ Nên thường xuyên lưu văn bản ( lưu tập tin) trong quá trình soạn thảo văn bản để đề phòng việc mất dữ liệu.

1. Làm thế nào để ghi trích dẫn tài liệu tham khảo cho đúng cách?

Trích dẫn tài liệu tham khảo là một phương pháp được sử dụng để xác định nơi mà bạn thu thập thông tin và ý tưởng cho các tác phẩm của bạn.

Các bước tiến hành trích dẫn tài liệu tham khảo :

* Chuẩn bị tài liệu tham khảo, ghi lại đầy đủ các chi tiết của thư mục, bao gồm cả (những) số trang mà thông tin được lấy ra.
* Đặt trích dẫn tài liệu vào nơi thích hợp trong văn bản của tài liệu. Việc này gọi là trích dẫn văn bản
* Cung cấp danh sách các tài liệu tham khảo ở phía dưới cùng của tài liệu .

Trích dẫn tài liệu tham khảo:

* Trích dẫn sách : Tên tác giả(năm xuất bản), tên sách, nhà xuất bản và nơi xuất bản.
* Trích dẫn chương sách: Tên tác giả ( năm), “tiêu đề chương” , tên sách, nhà xuất bản, nơi xuất bản, số trang.
* Trích dẫn tạp chí: Tên tác giả (năm) , “tiêu đề bài báo”, tên tạp chí, tập, số, trang.
* Trích dẫn báo cáo hội thảo được xuất bản thành ấn phẩm : Tên tác giả ( năm xuất bản), “tên báo cáo”, tên của hội thảo (có thể là địa điểm và ngày tổ chức), nhà xuất bản, nơi xuất bản, số trang.
* Trích dẫn báo cáo hội thảo không được xuất bản thành ấn phẩm: Tên tác giả (năm), “tên báo cáo”, tên hội thảo, thời gian và nơi diển ra hội thảo đường dẫn tới bài báo nếu bài báo được công bố trên Internet( nếu có).
* Trích dẫn công trình nghiên cứu : Tên tác giả (năm) , “ tên bài viết” , tên công trình nghiên cứu ( số- nếu có), tổ chức / đơn vị thực hiện , địa chỉ của đơn vị thực hiện, thời gian công bố.
* Trích dẫn sách mà không có tác giả hoặc biên tập: Tên sách (năm), “tên bài”, số, tái bản, tên sách , nhà xuất bản, nơi xuất bản, số trang.
* Trích dẫn bài báo in trên tạp báo chí (có tác giả): Tên tác giả (năm) ,”tên bài”, tên tờ báo, thời gian xuất bản, trang.
* Trích dẫn bài báo không có tên tác giả : Tên báo(năm), “tên bài báo”, ngày , trang.
* Trích dẫn nguồn thông tin điện tử: Tên tác giả, “tên bài”, đường dẫn,( ngày truy cập).

Lưu ý khi trích dẫn tài liệu:

* Tài liệu tham khảo phải bao gồm tất cả các tác giả với công trình nghiên cứu. Các chi tiết phải được ghi đầy đủ, rõ rang và chính xác.
* Sắp xếp riêng tài liệu tham khảo theo tiếng việt và tài liệu tham khảo tiếng nước ngoài.
* Khối tiếng việt sắp xếp trước, khối tiếng nước ngoài sắp xếp sau. Nếu tài liệu tác giả người nước ngoài đã được chuyển ngữ sang tiếng việt thì sắp vào khối tài liệu tiếng việt. Tác giả là người việt nhưng tài liệu là tiếng nước ngoài thì liệt kê tài liệu trong khối tiếng nước ngoài.
* Mỗi tài liệu tham khảo và các chi tiết liên quan được trình bày trong một cụm từ, dãn dòng đơn . Giữa 2 tài liệu cách nhau một dòng , trích tên tác giả theo số thứ tự nhưng dòng dưới sẽ thụt vào một Tab(1,27cm).
* Số thứ tự được ghi liên tục giữa các tài liệu tiếng việt và tài liệu tiếng nước ngoài.
* Tác giả người việt và tài liệu tiếng việt : ghi đầy đủ theo thứ tự Họ, Họ đệm và Tên. Tài liệu tiếng nước ngoài ghi đầy đủ Họ( không có dấu phẩy theo sau), tiếp theo ghi chữ viết tắt của Họ đệm ( có dấu chấm) và tên ( dấu chấm và dấu phẩy liền sau đó).
* Tài liệu tiếng nước ngoài được chuyển ngữ sang tiếng việt thì đưa vào khối tiếng việt , thứ tự tác giả theo Họ của tác giả nước ngoài. Ngược lại tác giả người việt mà tài liệu viết bằng tiếng nước ngoài thì phải đưa vào khối tài liệu nước ngoài; thứ tự của tác giả chính là Họ, và tên tác giả được viêt như cách viết trong tài liệu tham khảo.