

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

Chương 2: Các nguyên tắc cơ bản

Trường Đại học Nha Trang
Khoa Công nghệ thông tin
Bộ môn Hệ thống thông tin
Giáo viên: Ts.Nguyễn Khắc Cường

Chương 2: Nguyên tắc cơ bản của NCKH

- **NGUYÊN TẮC 1:** Nguyên tắc thống nhất giữa lý luận và thực tiễn
- **Cụ thể:**
 - NCKH phải bắt đầu từ những vấn đề của thực tiễn cuộc sống
 - quá trình NCKH phải bám sát thực tiễn cuộc sống
 - kết quả của NCKH phải có giá trị cho thực tiễn cuộc sống
 - Trân trọng những giá trị nghiên cứu, mạnh dạn áp dụng những tri thức khoa học vào thực tiễn cuộc sống, không nên tách rời nghiên cứu như là một hoạt động thuần túy của trí tuệ
 - NCKH phải tránh hai thái cực:
 - chủ nghĩa kinh nghiệm
 - chủ nghĩa giáo điều

Chương 2: Nguyên tắc cơ bản của NCKH

- NGUYÊN TẮC 2: Nguyên tắc khách quan
- Cụ thể:
 - Nghiên cứu phải xuất phát từ sự thật, từ thực tế khách quan, không áp đặt cho đối tượng những thuộc tính mà nó không có, không cố tình che giấu những thuộc tính vốn có của đối tượng
 - Nghiên cứu cần tạm thời bỏ qua lập trường giai cấp, quan điểm đảng phái, niềm tin tôn giáo, thành kiến, lợi ích cá nhân... vì đây những vật cản vô cùng lớn trong quá trình tiếp cận đối tượng nghiên cứu

Chương 2: Nguyên tắc cơ bản của NCKH

- NGUYÊN TẮC 3: Nguyên tắc toàn diện và lịch sử
- Cụ thể:
 - Người nghiên cứu xem xét, tiếp cận đối tượng ở nhiều mặt, nhiều mối quan hệ khác nhau. Tránh cách tiếp cận một chiều, phiến diện
 - Người nghiên cứu phải xác định được những mối quan hệ cơ bản, quyết định bản chất của vấn đề cần nghiên cứu
 - Người nghiên cứu phải khái quát được bối cảnh, vấn đề nghiên cứu

Chương 2: Nguyên tắc cơ bản của NCKH

- NGUYÊN TẮC 4: Nguyên tắc hoài nghi
- Cụ thể:
 - Hoài nghi khoa học là những hoài nghi phát sinh khi chủ thể nghiên cứu nghi ngờ, không tuyệt đối tin tưởng vào những luận điểm, học thuyết, “chân lý” đã có. Nó là khởi điểm của quá trình truy tìm, tái tạo, bổ sung, hoàn thiện chân lý
- Một số cách thiết lập hoài nghi trong khoa học
 - Luận điểm được rút ra từ đâu?
 - Luận điểm đã được chứng minh bằng thực tiễn?
 - Các luận cứ để chứng minh luận điểm đã đủ chưa?

Chương 2: Nguyên tắc cơ bản của NCKH

- Một số cách thiết lập hoài nghi trong khoa học
 - Luận điểm của ai đưa ra?
 - Người đưa ra luận điểm đứng trên lập trường quan điểm nào?
 - Luận điểm có mâu thuẫn với luận điểm nào đang tồn tại hay không?
 - Mâu thuẫn với hiện thực khách quan hay không?
 - ...
- Yêu cầu của nguyên tắc hoài nghi
 - Không tuyệt đối tin tưởng bất cứ một luận điểm nào, cho dù đó là những luận điểm của những người nổi tiếng nhất, uy tín nhất
 - Không chấp nhận bất cứ luận điểm nào khi không đầy đủ luận cứ, không hiển nhiên đúng
 - Phải biết đặt lại vấn đề, phát hiện mâu thuẫn của một luận điểm đang tồn tại

Chương 2: Nguyên tắc cơ bản của NCKH

- NGUYÊN TẮC 5: Nguyên tắc đạo đức, trung thực trong nghiên cứu
- Cụ thể:
 - Tuyệt đối thành thật với quan sát, nhận xét
 - Không gian lận trong nghiên cứu, giả tạo số liệu
 - Không lừa gạt đồng nghiệp
 - Cẩn thận tránh nhầm lẫn, sai sót
 - Báo cáo đầy đủ kết quả nghiên cứu
 - Cởi mở và công khai, chia sẻ dữ liệu, kết quả, phương pháp nghiên cứu, lý thuyết, thiết bị
 - Phản biện dựa vào tính khoa học, logic chứ không dựa vào cảm nhận cá nhân

Chương 2: Nguyên tắc cơ bản của NCKH

- NGUYÊN TẮC 5: Nguyên tắc đạo đức, trung thực trong nghiên cứu
- Cụ thể:
 - Phải ghi nhận đóng góp của các nhà khoa học đi trước, đồng nghiệp thông qua lời cảm tạ, tài liệu tham khảo, đồng tác giả
 - Không lấy nghiên cứu của người khác làm thành tích của mình
 - Chịu trách nhiệm trước công chúng