

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

Dành cho học viên cao học các ngành kinh tế, quản trị, giáo dục, xã hội, y tế và kỹ thuật

Research Methods for Graduate Students: a bilingual study guide

Vấn đề và giả thuyết · Tổng quan tài liệu · Thiết kế nghiên cứu · Đo lường và chọn mẫu ·
Thu thập dữ liệu · Phân tích định lượng · Phân tích định tính · Đạo đức và công bố

Áp dụng vào luận văn ở từng chương · Hướng dẫn viết đề cương nghiên cứu

Bài tập vận dụng có lời giải · Tự luận có dàn ý · Trắc nghiệm · Đề thi mẫu · Bảng tra

Song ngữ Việt – Anh · Vietnamese – English

Phiên bản 1.0 — Tháng 10 năm 2026

<https://globalmarket.vn>

M U C L U C

CONTENTS

Chương 1. Khoa học và nghiên cứu khoa học — Chapter 1. Science and scientific research	6
1.1. Khoa học, tri thức khoa học và nghiên cứu khoa học — <i>Science, scientific knowledge and scientific research</i>	6
1.2. Phương pháp, kỹ thuật và phương pháp luận — <i>Method, technique and methodology</i>	8
1.3. Đặc điểm của nghiên cứu khoa học — <i>Characteristics of scientific research</i>	10
1.4. Phân loại nghiên cứu khoa học — <i>Classifying scientific research</i>	12
1.5. Triết lý nghiên cứu và hệ quả với việc chọn phương pháp — <i>Research philosophies and their consequences for method</i>	15
1.6. Suy luận diễn dịch, quy nạp và suy diễn giả định — <i>Deductive, inductive and abductive reasoning</i>	19
1.7. Tiến trình nghiên cứu tổng quát — <i>The general research process</i>	22
1.8. Nghiên cứu ở bậc thạc sĩ: định hướng nghiên cứu, định hướng ứng dụng, luận văn và đề án — <i>Research at master's level: research and applied orientations, thesis and project</i>	24
1.9. Các cặp khái niệm dễ nhầm trong vấn đáp — <i>Concept pairs easily confused in oral examinations</i>	27
1.10. Bài tập vận dụng có lời giải — <i>Applied exercises with solutions</i>	31
1.11. Câu hỏi tự luận và dàn ý trả lời — <i>Essay questions and answer outlines</i>	34
1.12. Câu hỏi trắc nghiệm — <i>Multiple-choice questions</i>	37
Chương 2. Vấn đề, câu hỏi, mục tiêu và giả thuyết nghiên cứu — Chapter 2. Research problems, questions, objectives and hypotheses	40
2.1. Phát hiện vấn đề và khoảng trống nghiên cứu — <i>Identifying research problems and gaps</i>	40
2.2. Tên đề tài — <i>The research title</i>	43
2.3. Tính cấp thiết của đề tài — <i>The rationale for the study</i>	45
2.4. Câu hỏi nghiên cứu — <i>Research questions</i>	46
2.5. Mục tiêu nghiên cứu — <i>Research objectives</i>	49
2.6. Đối tượng, khách thể, đơn vị phân tích và phạm vi — <i>Object, population, unit of analysis and scope</i>	51
2.7. Biến số nghiên cứu — <i>Research variables</i>	52
2.8. Giả thuyết nghiên cứu — <i>Research hypotheses</i>	55
2.9. Ma trận nhất quán của đề cương — <i>The alignment matrix of a proposal</i>	59
2.10. Sửa một đề cương lệch: từ câu chữ đầu tiên tới bản đã nhất quán — <i>Revising a misaligned draft</i>	61
2.11. Bài tập vận dụng có lời giải — <i>Applied exercises with solutions</i>	65
2.12. Câu hỏi tự luận và dàn ý trả lời — <i>Essay questions and answer outlines</i>	68
2.13. Câu hỏi trắc nghiệm — <i>Multiple-choice questions</i>	70

Chương 3. Tổng quan tài liệu và cơ sở lý thuyết — Chapter 3. Literature review and theoretical foundations.....	73
3.1. Mục đích của tổng quan tài liệu — <i>Purposes of a literature review</i>	73
3.2. Tìm kiếm tài liệu — <i>Searching the literature</i>	75
3.3. Đánh giá nguồn tài liệu — <i>Appraising sources</i>	78
3.4. Các kiểu tổng quan và quy trình PRISMA — <i>Types of review and the PRISMA procedure</i>	81
3.5. Ma trận tổng quan — <i>The literature matrix</i>	84
3.6. Viết tổng quan theo chủ đề — <i>Writing the review by theme</i>	86
3.7. Lý thuyết, khung lý thuyết và khung khái niệm — <i>Theory, theoretical framework and conceptual framework</i>	88
3.8. Xây dựng mô hình nghiên cứu — <i>Building the research model</i>	90
3.9. Trích dẫn và lập danh mục theo APA 7 — <i>Citing and listing references in APA 7</i> ...	92
3.10. Quản lý tài liệu bằng Zotero và Mendeley — <i>Managing sources with Zotero and Mendeley</i>	94
3.11. Bài tập vận dụng có lời giải — <i>Applied exercises with solutions</i>	98
3.12. Câu hỏi tự luận và dàn ý trả lời — <i>Essay questions and answer outlines</i>	100
3.13. Câu hỏi trắc nghiệm — <i>Multiple-choice questions</i>	102
Chương 4. Thiết kế nghiên cứu — Chapter 4. Research design	105
4.1. Khái niệm và tiêu chí chọn thiết kế nghiên cứu — <i>The concept of research design and criteria for choosing one</i>	105
4.2. Quan hệ nhân quả và ba điều kiện — <i>Causation and its three conditions</i>	108
4.3. Độ giá trị nội, độ giá trị ngoại và các đe dọa — <i>Internal and external validity and their threats</i>	110
4.4. Thiết kế thực nghiệm — <i>Experimental designs</i>	112
4.5. Thiết kế bán thực nghiệm — <i>Quasi-experimental designs</i>	114
4.6. Thiết kế phi thực nghiệm: tương quan, cắt ngang, dọc, panel — <i>Non-experimental designs: correlational, cross-sectional, longitudinal, panel</i>	117
4.7. Thiết kế định tính: năm truyền thống — <i>Qualitative designs: five traditions</i>	119
4.8. Nghiên cứu hành động — <i>Action research</i>	121
4.9. Thiết kế hỗn hợp — <i>Mixed-methods designs</i>	123
4.10. Chọn thiết kế cho đề tài luận văn — <i>Choosing a design for your thesis topic</i>	125
4.11. Bài tập vận dụng có lời giải — <i>Applied exercises with solutions</i>	131
4.12. Câu hỏi tự luận và dàn ý trả lời — <i>Essay questions and answer outlines</i>	134
4.13. Câu hỏi trắc nghiệm — <i>Multiple-choice questions</i>	136
Chương 5. Đo lường, thang đo và chọn mẫu — Chapter 5. Measurement, scales and sampling	139
5.1. Khái niệm hóa và thao tác hóa — <i>Conceptualisation and operationalisation</i>	139
5.2. Bốn mức đo — <i>The four levels of measurement</i>	141
5.3. Thang Likert, thang đối nghĩa và các thang đánh giá khác — <i>Likert, semantic differential and other rating scales</i>	143
5.4. Xây dựng, kế thừa và dịch – dịch ngược thang đo — <i>Developing, adopting, translating and back-translating scales</i>	145

5.5. Độ tin cậy — <i>Reliability</i>	147
5.6. Độ giá trị — <i>Validity</i>	150
5.7. Tổng thể, khung mẫu và chọn mẫu xác suất — <i>Population, sampling frame and probability sampling</i>	152
5.8. Chọn mẫu phi xác suất — <i>Non-probability sampling</i>	154
5.9. Cỡ mẫu — <i>Sample size</i>	156
5.10. Sai số chọn mẫu và sai số phi chọn mẫu — <i>Sampling and non-sampling error</i>	159
5.11. Bài tập vận dụng có lời giải — <i>Applied exercises with solutions</i>	163
5.12. Câu hỏi tự luận và dàn ý trả lời — <i>Essay questions and answer outlines</i>	165
5.13. Câu hỏi trắc nghiệm — <i>Multiple-choice questions</i>	167

Chương 6. Thu thập dữ liệu và quản lý dữ liệu — Chapter 6. Data collection and data management..... 170

6.1. Dữ liệu sơ cấp và dữ liệu thứ cấp — <i>Primary and secondary data</i>	170
6.2. Thiết kế bảng hỏi — <i>Designing a questionnaire</i>	173
6.3. Thử nghiệm bảng hỏi — <i>Pretesting the questionnaire</i>	177
6.4. Khảo sát trực tuyến, trực tiếp và qua điện thoại — <i>Online, face-to-face and telephone surveys</i>	178
6.5. Tỷ lệ phản hồi và sai lệch không phản hồi — <i>Response rate and non-response bias</i>	180
6.6. Sai lệch phương pháp chung — <i>Common method bias</i>	183
6.7. Phỏng vấn sâu, thảo luận nhóm tập trung và quan sát — <i>In-depth interviews, focus groups and observation</i>	185
6.8. Làm sạch dữ liệu, mã hóa và sổ mã — <i>Data cleaning, coding and the codebook</i>	189
6.9. Lưu trữ, quản lý phiên bản và sao lưu — <i>Storage, version control and backup</i>	192
6.10. Bảo vệ dữ liệu cá nhân của người tham gia — <i>Protecting participants' personal data</i>	194
6.11. Bài tập vận dụng có lời giải — <i>Applied exercises with solutions</i>	200
6.12. Câu hỏi tự luận và dàn ý trả lời — <i>Essay questions and answer outlines</i>	203
6.13. Câu hỏi trắc nghiệm — <i>Multiple-choice questions</i>	205

Chương 7. Phân tích dữ liệu định lượng — Chapter 7. Quantitative data analysis 208

7.1. Thống kê mô tả: tóm tắt dữ liệu trước khi suy diễn — <i>Descriptive statistics: summarising the data before inferring</i>	208
7.2. Phân phối chuẩn và ước lượng khoảng — <i>The normal distribution and interval estimation</i>	212
7.3. Logic kiểm định giả thuyết — <i>The logic of hypothesis testing</i>	214
7.4. Kiểm định t: một mẫu, hai mẫu độc lập, mẫu cặp — <i>The t tests: one sample, two independent samples, paired samples</i>	218
7.5. Phân tích phương sai một yếu tố (one-way ANOVA) — <i>One-way analysis of variance</i>	221
7.6. Kiểm định khi bình phương và tương quan — <i>The chi-square test and correlation</i>	224
7.7. Hồi quy tuyến tính bội — <i>Multiple linear regression</i>	226
7.8. Giới thiệu EFA, CFA và SEM — <i>An introduction to EFA, CFA and SEM</i>	230
7.9. Đọc bảng kết quả kiểu SPSS và R — <i>Reading SPSS-style and R output</i>	234

7.10. Chọn kiểm định và viết phần kết quả theo APA — <i>Choosing the test and writing results in APA style</i>	236
7.11. Bài tập vận dụng có lời giải — <i>Applied exercises with solutions</i>	241
7.12. Câu hỏi tự luận và dàn ý trả lời — <i>Essay questions and answer outlines</i>	243
7.13. Câu hỏi trắc nghiệm — <i>Multiple-choice questions</i>	245

Chương 8. Phân tích dữ liệu định tính và hỗn hợp — Chapter 8. Qualitative and mixed-methods analysis..... 249

8.1. Dữ liệu định tính và logic phân tích — <i>Qualitative data and the logic of analysis</i> ..	249
8.2. Chép lời và ẩn danh hóa — <i>Transcription and anonymisation</i>	251
8.3. Mã hóa dữ liệu và sổ mã — <i>Coding the data and the codebook</i>	254
8.4. Phân tích chủ đề sáu bước — <i>Six-phase thematic analysis</i>	258
8.5. Phân tích nội dung, lý thuyết nền và phân tích tường thuật — <i>Content analysis, grounded theory and narrative analysis</i>	261
8.6. Tính đáng tin cậy của nghiên cứu định tính — <i>Trustworthiness in qualitative research</i>	264
8.7. Phần mềm hỗ trợ phân tích định tính — <i>Software for qualitative analysis</i>	267
8.8. Tích hợp dữ liệu trong nghiên cứu hỗn hợp — <i>Integrating data in mixed-methods research</i>	269
8.9. Viết phần kết quả định tính — <i>Writing up qualitative results</i>	272
8.10. Kế hoạch phân tích dữ liệu trong đề cương — <i>The analysis plan in the proposal</i> ..	274
8.11. Bài tập vận dụng có lời giải — <i>Applied exercises with solutions</i>	277
8.12. Câu hỏi tự luận và dàn ý trả lời — <i>Essay questions and answer outlines</i>	280
8.13. Câu hỏi trắc nghiệm — <i>Multiple-choice questions</i>	281

Chương 9. Đạo đức, liên chính và công bố kết quả nghiên cứu — Chapter 9. Ethics, integrity and research dissemination..... 284

9.1. Ba nguyên tắc đạo đức của nghiên cứu có người tham gia — <i>Three ethical principles of research with participants</i>	284
9.2. Đồng thuận có hiểu biết và phiếu thông tin cho người tham gia — <i>Informed consent and the participant information sheet</i>	286
9.3. Bảo mật, nhóm dễ tổn thương và hội đồng đạo đức — <i>Confidentiality, vulnerable groups and the ethics committee</i>	289
9.4. Liên chính khoa học: bịa đặt, ngụy tạo và hành vi nghiên cứu đáng ngờ — <i>Research integrity: fabrication, falsification and questionable research practices</i>	292
9.5. Đạo văn, tự đạo văn và cách ghi nguồn đúng — <i>Plagiarism, self-plagiarism and correct acknowledgement</i>	294
9.6. Quyền tác giả, thứ tự tác giả và xung đột lợi ích — <i>Copyright, authorship order and conflict of interest</i>	296
9.7. AI tạo sinh trong nghiên cứu: dùng gì, khai báo gì, chịu trách nhiệm gì — <i>Generative AI in research: what to use, what to declare, who is accountable</i>	299
9.8. Cấu trúc đề cương nghiên cứu và luận văn thạc sĩ — <i>Structure of the research proposal and the master's thesis</i>	301
9.9. Bài báo IMRaD, chọn tạp chí và phản hồi phản biện — <i>The IMRaD article, choosing a journal and responding to reviewers</i>	304

9.10. Báo cáo và bảo vệ luận văn trước hội đồng — <i>Presenting and defending the thesis before the committee</i>	307
9.11. Bài tập vận dụng có lời giải — <i>Applied exercises with solutions</i>	312
9.12. Câu hỏi tự luận và dàn ý trả lời — <i>Essay questions and answer outlines</i>	315
9.13. Câu hỏi trắc nghiệm — <i>Multiple-choice questions</i>	317
Phụ lục A. Đáp án câu hỏi trắc nghiệm — <i>Appendix A. Answer key</i>	321
Phụ lục B. Hướng dẫn viết đề cương nghiên cứu luận văn thạc sĩ — <i>Appendix B. Guide to writing a master's thesis research proposal</i>	326
B.1. Cấu trúc đề cương nghiên cứu — <i>B.1. Structure of a research proposal</i>	326
B.2. Bảng kiểm tự đánh giá trước khi nộp — <i>B.2. Self-assessment checklist before submission</i>	327
B.3. Tiêu chí chấm đề cương — <i>B.3. Marking criteria for a proposal</i>	329
B.4. Đề cương mẫu rút gọn — <i>B.4. A shortened sample proposal</i>	330
B.5. Ba mươi sáu đề tài gợi ý — <i>B.5. Thirty-six suggested topics</i>	335
B.6. Lỗi hay gặp khi viết đề cương — <i>B.6. Common mistakes in writing a proposal</i>	339
Phụ lục C. Đề thi tự luận mẫu (90 phút) và hướng dẫn chấm — <i>Appendix C. Sample essay examinations (90 minutes) with marking guides</i>	341
C.1. Phân bổ thời gian 90 phút — <i>C.1. Allocating the 90 minutes</i>	341
C.2. Đề số 1 và hướng dẫn chấm — <i>C.2. Paper 1 with marking guide</i>	341
C.3. Đề số 2 và hướng dẫn chấm — <i>C.3. Paper 2 with marking guide</i>	344
C.4. Đề số 3 và hướng dẫn chấm — <i>C.4. Paper 3 with marking guide</i>	347
Phụ lục D. Bảng tra nhanh — <i>Appendix D. Quick-reference tables</i>	351
D.1. Chọn kiểm định thống kê — <i>D.1. Choosing a statistical test</i>	351
D.2. Giá trị tới hạn — <i>D.2. Critical values</i>	352
D.3. Cỡ mẫu ước lượng tỉ lệ — <i>D.3. Sample size for estimating a proportion</i>	355
Phụ lục E. Thuật ngữ Việt – Anh (A–Z) — <i>Appendix E. Vietnamese–English glossary (A–Z)</i>	356
Tài liệu tham khảo — <i>References</i>	376

Chương 1. Khoa học và nghiên cứu khoa học — Chapter 1. Science and scientific research

Mục tiêu chương — Chapter objectives

- Phân biệt khoa học, nghiên cứu khoa học, phương pháp, kỹ thuật và phương pháp luận, và dùng đúng từng thuật ngữ trong đề cương.
Distinguish science, scientific research, method, technique and methodology, and use each term correctly in a proposal.
- Nêu các đặc điểm của nghiên cứu khoa học và kiểm tra một đề tài theo từng đặc điểm.
State the characteristics of scientific research and test a topic against each one.
- Xếp một đề tài vào ba trục phân loại: mục đích, bản chất dữ liệu, mục tiêu tri thức.
Place a topic on three classification axes: purpose, nature of data and knowledge aim.
- Trình bày năm triết lý nghiên cứu và hệ quả của chúng với việc chọn phương pháp; so sánh suy luận diễn dịch, quy nạp và suy diễn giả định.
Set out five research philosophies and what each implies for choosing methods; compare deductive, inductive and abductive reasoning.
- Vẽ được tiến trình nghiên cứu tổng quát và nêu yêu cầu đối với luận văn, đề án thạc sĩ theo Thông tư 53/2026/TT-BGDĐT.
Draw the general research process and state the requirements for a master's thesis or project under Circular 53/2026/TT-BGDĐT.

1.1. Khoa học, tri thức khoa học và nghiên cứu khoa học — Science, scientific knowledge and scientific research

Từ “khoa học” được dùng với ba nghĩa. Nghĩa thứ nhất là kho tri thức đã được hệ thống hóa, ví dụ khoa học quản lý. Nghĩa thứ hai là hoạt động tạo ra tri thức đó. Nghĩa thứ ba là thiết chế xã hội gồm cộng đồng nhà nghiên cứu, tạp chí, hội đồng và quy tắc phản biện. Một luận văn thạc sĩ nằm ở cả ba tầng: nó dùng tri thức có sẵn, thực hiện một hoạt động tạo tri thức nhỏ và nộp kết quả cho hội đồng kiểm tra.

The word “science” carries three meanings. The first is the stock of organised knowledge, as in management science. The second is the activity that produces that knowledge. The third is the social institution of researchers, journals, panels and rules of peer review. A master's thesis sits on all three levels: it uses existing knowledge, performs a small act of knowledge production and submits the result to a panel for scrutiny.

PHẢI THUỘC / MEMORISE — Khoa học là hệ thống tri thức về tự nhiên, xã hội và tư duy, được tạo ra bằng quan sát và lập luận có kiểm soát, được công bố để người khác kiểm tra.

Science is a system of knowledge about nature, society and thought, produced through controlled observation and reasoning and published so that others can check it.

PHẢI THUỘC / MEMORISE — Nghiên cứu khoa học là hoạt động có kế hoạch nhằm tìm hiểu bản chất, quy luật của sự vật, hiện tượng hoặc tạo ra giải pháp mới có căn cứ, với dữ liệu và lập luận mà người khác có thể kiểm tra lại.

Scientific research is planned activity to understand the nature or regularities of things and events, or to create new, evidence-based solutions, using data and arguments that others can re-examine.

Điều phân biệt nghiên cứu khoa học với nhận định thông thường là cách một phát biểu được đỡ lên và cách nó bị thử. Cả hai loại đều có thể đúng. Chỉ loại thứ hai chỉ ra được bằng chứng nào làm nó sai.

What separates research from everyday judgement is how a statement is supported and how it is tested. Both kinds may be true. Only the second can say which evidence would make it false.

Tiêu chí <i>Criterion</i>	Nhận định thông thường <i>Everyday judgement</i>	Nhận định khoa học <i>Scientific claim</i>
Căn cứ <i>Basis</i>	Trải nghiệm cá nhân, lời người có uy tín, cảm nhận <i>Personal experience, an authority's word, impression</i>	Dữ liệu thu theo quy trình mô tả được, lập luận nêu rõ từng bước <i>Data collected by a describable procedure, reasoning shown step by step</i>
Kiểm chứng <i>Checking</i>	Thường không có cách kiểm tra độc lập <i>Usually no independent way to check</i>	Người khác lặp lại hoặc rà soát được quy trình và số liệu <i>Others can repeat or audit the procedure and data</i>
Phạm vi <i>Scope</i>	Nói chung chung, không nêu đối tượng và điều kiện <i>Stated loosely, without subject or conditions</i>	Nêu đối tượng, thời gian, bối cảnh và giới hạn <i>States subject, period, setting and limits</i>
Khi có bằng chứng trái <i>When contrary evidence appears</i>	Thường tìm lý do để giữ nguyên nhận định <i>Often looks for reasons to keep the view</i>	Phải sửa hoặc bỏ phát biểu <i>The statement must be revised or dropped</i>
Người kiểm tra <i>Who checks</i>	Người nói tự đánh giá <i>The speaker judges for themselves</i>	Đồng nghiệp, người phản biện, hội đồng <i>Colleagues, reviewers, panels</i>

VÍ DỤ / EXAMPLE — Một chủ doanh nghiệp nói: “Từ khi đổi sang ca ngắn, công nhân của tôi làm việc hiệu quả hơn.” Đó là nhận định thông thường. Phiên bản khoa học: “Trong quý sau khi chuyển sang ca sáu giờ, tỷ lệ sản phẩm lỗi của ba chuyền may tại xưởng A thấp hơn quý trước, trong điều kiện đơn hàng và nhân sự không đổi”, kèm số liệu từng tuần và cách tính tỷ lệ lỗi.

A factory owner says: “Since we moved to short shifts my workers are more efficient.” That is an everyday judgement. The scientific version: “In the quarter after switching to six-hour shifts, the defect rate of the three sewing lines at workshop A was lower than in the previous quarter, with orders and staffing unchanged”, together with weekly figures and the way the rate was computed.

Các lĩnh vực nghiên cứu — *Fields of research*

Thống kê khoa học thường chia nghiên cứu thành sáu nhóm lĩnh vực theo cách phân loại của OECD: khoa học tự nhiên; kỹ thuật và công nghệ; y học và sức khỏe; nông nghiệp và thú y; khoa học xã hội; nhân văn và nghệ thuật. Học viên các ngành kinh tế, quản trị, giáo

dục, luật, quản lý công, tâm lý, xã hội học nằm ở nhóm khoa học xã hội; y tế công cộng giao giữa y học và khoa học xã hội; học viên kỹ thuật nằm ở nhóm thứ hai. Các nhóm khác nhau về đối tượng, nhưng cùng một logic: câu hỏi rõ, bằng chứng, lập luận, kiểm tra.

Science statistics usually divide research into six fields following the OECD classification: natural sciences; engineering and technology; medical and health sciences; agricultural and veterinary sciences; social sciences; humanities and the arts. Students of economics, management, education, law, public administration, psychology and sociology fall in social sciences; public health lies between medicine and the social sciences; engineering students belong to the second field. The fields differ in subject matter but share one logic: a clear question, evidence, argument and testing.

Áp dụng vào luận văn — *Applying it to your thesis*

1. Viết đề tài thành một câu khẳng định hoặc một câu hỏi mà có thể chỉ ra loại số liệu làm nó sai hoặc làm nó đúng.
Write the topic as one claim or question for which you can name the data that would make it false or true.
2. Với mỗi câu trong phần mở đầu, ghi nguồn: tài liệu nào, số liệu nào, hay quan sát của chính mình.
For each sentence in the introduction, record its source: which publication, which data, or your own observation.
3. Xóa hoặc đánh dấu lại câu chỉ dựa vào “theo kinh nghiệm” hoặc “ai cũng biết”.
Delete or flag any sentence that rests only on “in my experience” or “everyone knows”.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Coi mọi hoạt động có thu thập thông tin là nghiên cứu khoa học. Báo cáo thực tập tổng hợp tình hình đơn vị, bài tổng thuật tài liệu hay tài liệu hướng dẫn nội bộ chưa phải nghiên cứu nếu không có câu hỏi và quy trình kiểm tra được.

Treating every activity that gathers information as scientific research. An internship report summing up a unit, a literature digest or an internal guide is not research unless it has a question and a checkable procedure.

1.2. Phương pháp, kỹ thuật và phương pháp luận — *Method, technique and methodology*

Ba thuật ngữ này nằm ở ba tầng khác nhau và hay bị dùng lẫn. Phương pháp luận trả lời câu hỏi vì sao tin rằng cách làm này cho tri thức đáng tin. Phương pháp trả lời câu hỏi làm theo cách nào ở mức tổng thể. Kỹ thuật trả lời câu hỏi thao tác cụ thể ra sao. Công cụ là vật mang kỹ thuật: bảng hỏi, hướng dẫn phỏng vấn, phần mềm, thiết bị đo.

These three terms sit on different levels and are often mixed up. Methodology answers why the approach is believed to yield trustworthy knowledge. Method answers how the work proceeds as a whole. Technique answers how a particular operation is carried out. An instrument is the carrier of a technique: a questionnaire, an interview guide, software, a measuring device.

PHẢI THUỘC / MEMORISE — **Phương pháp luận** là hệ thống quan điểm và nguyên tắc chỉ đạo việc lựa chọn và sử dụng phương pháp; **phương pháp** là cách thức có trình tự để thu thập và xử lý thông tin trả lời câu hỏi nghiên cứu.

Methodology is the system of views and principles guiding the choice and use of methods; a method is an ordered way of collecting and processing information to answer a research question.

Tầng <i>Level</i>	Câu hỏi trả lời <i>Question answered</i>	Ví dụ trong một đề tài về thời gian chờ khám <i>Example in a study of outpatient waiting time</i>
Phương pháp luận <i>Methodology</i>	Vì sao tin cách làm này? <i>Why trust this approach?</i>	Thời gian chờ là đại lượng khách quan đo được; kết luận dựa vào số liệu, không dựa vào cảm nhận <i>Waiting time is an objective, measurable quantity; conclusions rest on data and not on impressions</i>
Phương pháp <i>Method</i>	Làm theo cách nào ở mức tổng thể? <i>How, overall?</i>	Khảo sát cắt ngang tại một bệnh viện tuyến tỉnh <i>A cross-sectional survey at a provincial hospital</i>
Kỹ thuật <i>Technique</i>	Thao tác cụ thể ra sao? <i>Which operation exactly?</i>	Chọn mỗi người bệnh thứ năm ở cổng khám, bấm giờ từ lúc lấy số đến lúc vào phòng <i>Selecting every fifth patient at the clinic gate, timing from taking a number to entering the room</i>
Công cụ <i>Instrument</i>	Dùng vật gì? <i>Using what?</i>	Phiếu theo dõi thời gian và bảng hỏi 12 mục <i>A time-tracking sheet and a 12-item questionnaire</i>

Trong đề cương và luận văn, từng tầng có chỗ riêng. Cơ sở phương pháp luận và lập trường nghiên cứu viết ngắn gọn trong phần thiết kế. Phương pháp và kỹ thuật viết thành chương hoặc mục “Phương pháp nghiên cứu”. Công cụ đi kèm phụ lục. Với cách tách này, hội đồng đọc nhanh được lập luận có nhất quán từ trên xuống dưới hay không.

In a proposal and a thesis each level has its own place. The methodological basis and research stance are written briefly in the design section. Methods and techniques form the chapter or section called “Research methods”. Instruments go in the appendices. With this separation a panel can quickly check whether the argument stays consistent from top to bottom.

Mỗi phương pháp có thể phục vụ nhiều phương pháp luận. Phỏng vấn có thể dùng để đo tỷ lệ ý kiến theo lối thực chứng, hoặc để hiểu cách người trả lời đặt tên cho trải nghiệm theo lối diễn giải. Vì thế tên phương pháp chưa cho biết lập trường; phải xem câu hỏi nghiên cứu và cách dùng dữ liệu.

One method can serve several methodologies. An interview may be used to count the share of opinions in a positivist way, or to understand how respondents name their experience in an interpretivist way. The name of a method therefore does not reveal the stance; look at the research question and how the data are used.

Áp dụng vào luận văn — *Applying it to your thesis*

1. Lập bảng bốn dòng cho đề tài của mình theo mẫu trên: phương pháp luận, phương pháp, kỹ thuật, công cụ.

Build a four-row table for your own topic on the model above: methodology, method, technique, instrument.

2. Mỗi dòng phải trả lời đúng câu hỏi của tầng đó. Dòng “công cụ” chỉ chứa tên vật dùng, không chứa lý do.

Each row must answer the question of its own level. The “instrument” row holds only the name of the object, not the reasons.

3. Viết đoạn cơ sở phương pháp luận không quá năm câu: lập trường, lý do, hệ quả với phương pháp.

Write a methodological-basis paragraph of at most five sentences: stance, reason, consequence for method.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Ghi “Phương pháp luận: SPSS, Excel, phỏng vấn sâu”. Đó là công cụ và kỹ thuật. Phương pháp luận phải là một lập trường có thể nêu thành câu, chẳng hạn “thực tại đo được bằng số liệu khảo sát”.

Writing “Methodology: SPSS, Excel, in-depth interviews”. Those are instruments and techniques. A methodology must be a stance that can be stated in a sentence, for example “reality can be measured through survey data”.

1.3. Đặc điểm của nghiên cứu khoa học — *Characteristics of scientific research*

Tám đặc điểm sau là phép thử cho một đề tài. Đề tài thiếu đặc điểm nào thì hội đồng thường hỏi đúng vào chỗ đó.

The eight characteristics that follow work as a test for a topic. Whichever one is missing is where a panel usually asks its question.

Đặc điểm <i>Characteristic</i>	Nội dung <i>Meaning</i>	Dấu hiệu thiếu trong đề cương <i>Sign it is missing in a proposal</i>
Tính mới <i>Novelty</i>	Có điều chưa được làm rõ: đối tượng mới, bối cảnh mới, cách đo mới hoặc kết quả mới <i>Something not yet settled: a new subject, setting, measure or result</i>	Nêu tính cấp thiết nhưng không nêu khoảng trống <i>Urgency is claimed but no gap is shown</i>
Tính kiểm chứng <i>Verifiability</i>	Phát biểu có thể đối chiếu với dữ liệu <i>Statements can be compared with data</i>	Giả thuyết là mệnh đề không có cách bác bỏ <i>The hypothesis cannot be refuted</i>
Tính hệ thống <i>Systematicness</i>	Các bước nối với nhau: vấn đề, câu hỏi, dữ liệu, kết luận <i>Steps connect: problem, question, data, conclusion</i>	Mục tiêu một đằng, công cụ đo một nẻo <i>Objectives point one way, instruments measure another</i>
Tính khách quan <i>Objectivity</i>	Kết quả không phụ thuộc vào mong muốn của người nghiên cứu <i>Results do not depend on the researcher's wishes</i>	Chỉ trích số liệu hợp ý, bỏ qua số liệu trái ý <i>Only data that agree are quoted, contrary data left out</i>

Đặc điểm <i>Characteristic</i>	Nội dung <i>Meaning</i>	Dấu hiệu thiếu trong đề cương <i>Sign it is missing in a proposal</i>
Tính tái lập <i>Reproducibility</i>	Người khác theo mô tả có thể làm lại hoặc rà soát <i>Others can redo or audit the work from the description</i>	Không ghi cách chọn mẫu, cách mã hóa, phiên bản phần mềm <i>Sampling, coding and software version not recorded</i>
Tính kế thừa <i>Cumulativeness</i>	Xây trên kết quả đã công bố, nói rõ chỗ khác biệt <i>Builds on published results and says where it differs</i>	Tổng quan chỉ liệt kê, không đánh giá và không nối với đề tài <i>The review lists but neither evaluates nor links to the topic</i>
Tính bất định <i>Uncertainty</i>	Kết quả có thể không như dự kiến; điều đó vẫn có giá trị <i>Results may differ from expectation and still carry value</i>	Chỉ chấp nhận kết quả xác nhận giả thuyết <i>Only results that confirm the hypothesis are accepted</i>
Tính công khai <i>Public scrutiny</i>	Kết quả được trình bày để phản biện <i>Results are presented for criticism</i>	Không nêu hạn chế của nghiên cứu <i>Limitations are not stated</i>

Khả năng bị bác bỏ — *Falsifiability*

PHẢI THUỘC / MEMORISE — Một phát biểu có tính khoa học khi có thể chỉ ra loại quan sát làm nó sai. Phát biểu đúng trong mọi tình huống thì không cho biết gì về thực tại. Nguyên tắc này gắn với tên Karl Popper.

A statement is scientific if one can name the kind of observation that would make it false. A statement true under every circumstance tells nothing about reality. The principle is associated with Karl Popper.

So sánh hai phát biểu về một trường tiểu học. “Giáo viên nào cũng có lúc căng thẳng” đúng với mọi dữ kiện có thể thu được, nên không kiểm tra được. “Giáo viên chủ nhiệm lớp trên 40 học sinh có điểm căng thẳng công việc cao hơn giáo viên lớp dưới 30 học sinh” có thể sai nếu số liệu cho kết quả ngược lại.

Compare two statements about a primary school. “Every teacher feels stressed at times” fits any data that could be collected, so it cannot be tested. “Homeroom teachers with more than 40 pupils have higher job-stress scores than teachers with fewer than 30” could be wrong if the data point the other way.

Trong nghiên cứu xã hội, bác bỏ hiếm khi dứt khoát. Một kết quả trái thường dẫn tới câu hỏi về thang đo, mẫu hoặc bối cảnh trước khi dẫn tới việc bỏ giả thuyết. Điều đó không làm mất yêu cầu: phải biết trước rằng kết quả loại nào sẽ làm người nghiên cứu nghi ngờ phát biểu của mình.

In social research refutation is seldom clear-cut. A contrary result usually prompts questions about the scale, the sample or the setting before the hypothesis is dropped. The demand stays: the researcher must know in advance which kind of result would cast doubt on the claim.

Áp dụng vào luận văn — *Applying it to your thesis*

1. Chấm đề tài của mình theo tám đặc điểm, mỗi đặc điểm một dòng, ghi đoạn trong đề cương đáp ứng nó.
Score your topic on the eight characteristics, one line each, noting the passage in the proposal that meets it.
2. Với mỗi giả thuyết hoặc nhận định chính, viết thêm một câu bắt đầu bằng “Nhận định này sẽ bị nghi ngờ nếu...”.
For each main hypothesis or claim, add one sentence beginning “This claim would be doubted if...”.
3. Đặc điểm nào không có đoạn đáp ứng thì ghi vào danh sách việc phải bổ sung trước buổi gặp người hướng dẫn.
Any characteristic without a supporting passage goes on the list of things to add before meeting your supervisor.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Viết “kết quả nghiên cứu đã chứng minh giả thuyết”. Dữ liệu chỉ ủng hộ hoặc không ủng hộ giả thuyết trong điều kiện đã nêu; từ “chứng minh” dành cho toán học.
Writing “the results proved the hypothesis”. Data support or fail to support a hypothesis under the stated conditions; “prove” belongs to mathematics.

1.4. Phân loại nghiên cứu khoa học — *Classifying scientific research*

Một đề tài có thể được xếp theo nhiều trục độc lập. Ba trục cần nêu trong đề cương: mục đích sử dụng kết quả, bản chất dữ liệu và cách tiếp cận, mục tiêu về tri thức. Xếp trên trục này không quyết định vị trí trên trục kia.

A topic can be classified along several independent axes. Three belong in a proposal: the purpose to which results are put, the nature of the data and approach, and the knowledge aim. A place on one axis does not fix the place on another.

Trục 1. Theo mục đích sử dụng kết quả — *Axis 1. By the purpose of the results*

Loại <i>Type</i>	Mục đích <i>Purpose</i>	Sản phẩm điển hình <i>Typical output</i>	Ví dụ <i>Example</i>
Cơ bản <i>Basic</i>	Mở rộng hiểu biết về hiện tượng, chưa nhắm ứng dụng cụ thể <i>Extends understanding of a phenomenon with no specific application in view</i>	Bài báo, mô hình lý thuyết <i>Articles, theoretical models</i>	Cơ chế hình thành niềm tin của người dân đối với chính quyền cơ sở <i>How residents’ trust in local government forms</i>
Ứng dụng <i>Applied</i>	Dùng tri thức sẵn có giải một vấn đề thực tiễn xác định <i>Uses existing knowledge to solve a defined practical problem</i>	Khuyến nghị, quy trình, bộ tiêu chí <i>Recommendations, procedures, criteria sets</i>	Đề xuất bộ tiêu chí đánh giá chất lượng dịch vụ một cửa của một phường <i>Proposing criteria to assess one-stop service quality in a ward</i>

Loại Type	Mục đích Purpose	Sản phẩm điển hình Typical output	Ví dụ Example
Triển khai <i>Experimental development</i>	Dùng kết quả nghiên cứu để tạo hoặc cải tiến sản phẩm, quy trình, thiết bị và thử nghiệm <i>Uses research results to create or improve products, processes or devices and to test them</i>	Mẫu thử, quy trình thử nghiệm <i>Prototypes, trial procedures</i>	Thử nghiệm cấp phối bê tông có tro bay cho dầm cầu nhỏ <i>Trialling a fly-ash concrete mix for small bridge beams</i>

Cách chia ba tầng cơ bản, ứng dụng, triển khai thực nghiệm là cách chia thường dùng trong thống kê khoa học và công nghệ quốc tế. Ranh giới mềm: một đề tài xã hội học có thể vừa kiểm tra lý thuyết vừa đưa khuyến nghị chính sách. Khi đó phải chọn loại nào là chính để tập trung câu hỏi.

The three-way split into basic research, applied research and experimental development is the one commonly used in international science and technology statistics. The boundaries are soft: a sociological study may both test a theory and offer policy recommendations. Then one must decide which is primary so that the questions stay focused.

Trục 2. Theo bản chất dữ liệu — Axis 2. By the nature of the data

Nội dung Aspect	Định lượng Quantitative	Định tính Qualitative	Hỗn hợp Mixed
Dữ liệu <i>Data</i>	Số đo, đếm, thang điểm <i>Measurements, counts, scale scores</i>	Lời nói, văn bản, hình ảnh, ghi chép quan sát <i>Speech, text, images, field notes</i>	Cả hai loại trong cùng một đề tài <i>Both kinds in one project</i>
Câu hỏi điển hình <i>Typical question</i>	Bao nhiêu, mức nào, có khác nhau không, quan hệ ra sao <i>How many, how much, is there a difference, what relationship</i>	Như thế nào, vì sao, người trong cuộc hiểu điều đó ra sao <i>How, why, how participants understand it</i>	Cần cả số đo lẫn cách hiểu của người trong cuộc <i>Needs both a measure and participants' understanding</i>
Cách lập luận <i>Mode of argument</i>	Thường đi từ lý thuyết xuống dữ liệu <i>Usually from theory down to data</i>	Thường đi từ dữ liệu lên khái niệm <i>Usually from data up to concepts</i>	Kết hợp có trình tự hoặc song song theo thiết kế đã chọn <i>Combined in sequence or in parallel by the chosen design</i>
Đơn vị phân tích <i>Unit of analysis</i>	Nhiều trường hợp, mỗi trường hợp ít chiều <i>Many cases, few dimensions each</i>	Ít trường hợp, mỗi trường hợp nhiều chiều <i>Few cases, many dimensions each</i>	Tùy phần của thiết kế <i>Depends on the strand</i>

Nghiên cứu hỗn hợp cần một lý do tích hợp hai nguồn dữ liệu và một thiết kế nêu rõ thứ tự, trọng số, điểm kết hợp; các thiết kế cụ thể được bàn ở Chương 4, cách phân tích ở Chương 7 và 8.

Mixed-methods research needs a reason for integrating two kinds of data and a design that states order, weight and point of integration; specific designs are discussed in Chapter 4, and analysis in Chapters 7 and 8.

Trục 3. Theo mục tiêu tri thức — Axis 3. By the knowledge aim

Loại Type	Dùng khi Use when	Động từ mục tiêu Objective verbs	Ví dụ Example
Khám phá <i>Exploratory</i>	Ít tài liệu, chưa biết nên đo gì <i>Little literature and unclear what to measure</i>	tìm hiểu, nhận diện, khám phá <i>explore, identify, uncover</i>	Nhận diện lý do người lao động từ quê làm việc ở khu công nghiệp bỏ nhà trọ trong vòng sáu tháng <i>Identifying why migrant workers in an industrial park leave their rented rooms within six months</i>
Mô tả <i>Descriptive</i>	Đã biết cần đo gì, cần biết mức độ và phân bố <i>It is known what to measure; extent and distribution are needed</i>	mô tả, đo lường, so sánh <i>describe, measure, compare</i>	Mô tả mức độ dùng thanh toán không tiền mặt của tiểu thương ba chợ trong một quận <i>Describing cashless payment use among traders in three markets of a district</i>
Giải thích <i>Explanatory</i>	Đã có lý thuyết, cần biết yếu tố nào tác động yếu tố nào <i>A theory exists and the question is which factor affects which</i>	giải thích, kiểm định, xác định ảnh hưởng <i>explain, test, determine the effect</i>	Kiểm định ảnh hưởng của sự hỗ trợ từ quản lý trực tiếp đến ý định nghỉ việc của điều dưỡng <i>Testing the effect of line-manager support on nurses' intention to quit</i>

Ba mục tiêu thường nối nhau theo chiều tăng dần của hiểu biết đã có. Nghiên cứu giải thích dựa trên kết quả mô tả; nghiên cứu mô tả cần khái niệm đã được khám phá. Một luận văn thạc sĩ có thể chứa nhiều mục tiêu nhưng nên có một mục tiêu chính.

The three aims often follow one another as understanding grows. Explanatory research builds on description, and description needs concepts that exploration has supplied. A master's thesis may contain several aims but should have one main aim.

Áp dụng vào luận văn — Applying it to your thesis

1. Điền ba nhãn cho đề tài: mục đích (cơ bản, ứng dụng, triển khai), dữ liệu (định lượng, định tính, hỗn hợp), mục tiêu (khám phá, mô tả, giải thích).
Fill in three labels for the topic: purpose (basic, applied, development), data (quantitative, qualitative, mixed), aim (exploratory, descriptive, explanatory).
2. Kiểm tra động từ trong mục tiêu có khớp nhãn thứ ba. Mục tiêu “giải thích” mà chỉ có câu hỏi “mức độ ra sao” là lệch.

Check that the verbs in the objectives match the third label. An “explain” aim with only a “what is the level” question is out of line.

3. Viết một câu dùng cả ba nhãn: “Đây là nghiên cứu ứng dụng, định lượng, nhằm giải thích...”.

Write one sentence using all three labels: “This is an applied, quantitative study aimed at explaining...”.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Gọi đề tài là “nghiên cứu định lượng” chỉ vì có bảng hỏi, trong khi mục tiêu là hiểu cách người trả lời diễn đạt trải nghiệm. Nhãn phải theo mục tiêu và cách lập luận, không theo tên công cụ.

Calling a topic “quantitative” only because it has a questionnaire, while the aim is to understand how respondents express their experience. The label follows the aim and the argument, not the name of the instrument.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Ghi “nghiên cứu ứng dụng” nhưng không nêu ai sẽ dùng kết quả và dùng vào việc gì. Đề tài ứng dụng cần đối tượng áp dụng và tiêu chí cho biết giải pháp có ích hay không.

Writing “applied research” without saying who will use the results and for what. An applied topic needs a user and a criterion showing whether the solution helps.

1.5. Triết lý nghiên cứu và hệ quả với việc chọn phương pháp — *Research philosophies and their consequences for method*

Mọi nghiên cứu đều mang sẵn những giả định về ba điều: thực tại là gì (bản thể luận), biết về thực tại bằng cách nào (nhận thức luận), và giá trị của người nghiên cứu có chỗ đứng nào trong quá trình đó (giá trị luận). Triết lý nghiên cứu là bộ giả định ấy được nói thành lời. Nói ra từ đầu thì phương pháp được chọn có lý do.

Every study carries assumptions about three things: what reality is (ontology), how reality can be known (epistemology), and where the researcher’s values stand in the process (axiology). A research philosophy is that set of assumptions put into words. Stating it first gives the chosen methods a reason.

PHẢI THUỘC / MEMORISE — **Bản thể luận** hỏi thực tại có tồn tại độc lập với người nhận thức không. **Nhận thức luận** hỏi tri thức hợp lệ là gì. **Giá trị luận** hỏi giá trị và niềm tin của người nghiên cứu ảnh hưởng ra sao.

Ontology asks whether reality exists independently of the knower. Epistemology asks what counts as valid knowledge. Axiology asks how the researcher’s values and beliefs bear on the work.

Năm triết lý thường gặp — *Five common philosophies*

Triết lý <i>Philosophy</i>	Thực tại (bản thể) <i>Reality (ontology)</i>	Tri thức (nhận thức) <i>Knowledge (epistemology)</i>	Vị trí người nghiên cứu (giá trị) <i>Researcher's position (axiology)</i>
Thực chứng <i>Positivism</i>	Khách quan, tồn tại độc lập, theo quy luật <i>Objective, independent, law-governed</i>	Quan sát và đo được; kiểm định giả thuyết rút từ lý thuyết <i>Observable and measurable; hypotheses derived from theory are tested</i>	Đứng ngoài, trung lập, giữ khoảng cách với đối tượng <i>Outside, neutral, distant from the subject</i>
Hậu thực chứng <i>Post-positivism</i>	Khách quan nhưng chỉ nắm được gần đúng <i>Objective but grasped only approximately</i>	Tri thức có xác suất, luôn có thể bị sửa; ưu tiên cố bác bỏ giả thuyết <i>Probabilistic and open to revision; attempts to refute hypotheses come first</i>	Thừa nhận thiên lệch của mình và tìm cách kiểm soát <i>Admits own bias and seeks to control it</i>
Diễn giải <i>Interpretivism</i>	Thực tại xã hội do con người kiến tạo, có nhiều cách hiểu <i>Social reality is constructed by people and has multiple readings</i>	Hiểu ý nghĩa mà người trong cuộc gán cho hành động <i>Understanding the meanings participants give to action</i>	Là một phần của quá trình; tự ý thức về vai trò của mình <i>Part of the process; reflexive about own role</i>
Phê phán <i>Critical</i>	Thực tại xã hội hình thành qua quyền lực, lịch sử và bất bình đẳng <i>Social reality is shaped by power, history and inequality</i>	Tri thức dùng để vạch ra và thay đổi cấu trúc bất công <i>Knowledge used to expose and change unjust structures</i>	Cam kết với thay đổi; thường làm cùng người tham gia <i>Committed to change; often works with participants</i>
Thực dụng <i>Pragmatism</i>	Thực tại là cái vận hành được trong thực tiễn của vấn đề <i>Reality is what works in the practice of the problem</i>	Tri thức đo bằng khả năng giải quyết vấn đề <i>Knowledge judged by its power to solve the problem</i>	Giá trị của người nghiên cứu được nêu rõ và gắn với mục đích <i>The researcher's values are stated and tied to purpose</i>

Hệ quả với phương pháp — *Consequences for method*

Triết lý <i>Philosophy</i>	Câu hỏi hợp với lập trường <i>Questions that fit</i>	Phương pháp thường gặp <i>Methods usually met</i>	Tiêu chí đánh giá chất lượng <i>Quality criteria</i>
Thực chứng <i>Positivism</i>	Yếu tố nào tác động yếu tố nào, mạnh đến đâu <i>Which factor affects which, how strongly</i>	Thực nghiệm, khảo sát, số liệu thứ cấp, thống kê suy luận <i>Experiments, surveys, secondary data, inferential statistics</i>	Độ giá trị, độ tin cậy, khả năng khái quát hóa <i>Validity, reliability, generalisability</i>
Hậu thực chứng <i>Post-positivism</i>	Như trên, kèm yêu cầu nêu mức bất định <i>As above, with uncertainty stated</i>	Thiết kế đối chiếu, nhiều nguồn dữ liệu, phân tích độ nhạy <i>Comparative designs, multiple data sources, sensitivity analysis</i>	Như thực chứng, thêm khoảng tin cậy và giới hạn <i>As positivism, plus confidence intervals and limits</i>
Diễn giải <i>Interpretivism</i>	Người trong cuộc hiểu và trải nghiệm điều này ra sao <i>How insiders understand and experience this</i>	Phỏng vấn sâu, quan sát, phân tích tài liệu, nghiên cứu tình huống <i>In-depth interviews, observation, document analysis, case studies</i>	Tính đáng tin cậy, khả năng chuyển giao, mô tả dày <i>Trustworthiness, transferability, thick description</i>
Phê phán <i>Critical</i>	Ai được lợi, ai bị thiệt, cấu trúc nào duy trì tình trạng này <i>Who gains, who loses, which structures sustain this</i>	Nghiên cứu hành động tham gia, phân tích diễn ngôn <i>Participatory action research, discourse analysis</i>	Mức độ người tham gia đồng sở hữu kết quả và thay đổi thực tế <i>Degree of participant co-ownership and real change</i>
Thực dụng <i>Pragmatism</i>	Giải pháp nào làm được việc trong bối cảnh này <i>Which solution works in this setting</i>	Hỗn hợp, nghiên cứu thiết kế, đánh giá can thiệp <i>Mixed methods, design research, intervention evaluation</i>	Kết quả dùng được; phương pháp khớp với câu hỏi <i>Usable results; methods fit the question</i>

Bảng chỉ ghi xu hướng. Triết lý không áp đặt tuyệt đối một phương pháp: một nhà nghiên cứu theo lập trường thực chứng vẫn có thể phỏng vấn thăm dò để soạn bảng hỏi. Điều không được phép là đánh giá một nghiên cứu bằng tiêu chí của lập trường khác, ví dụ đòi một nghiên cứu diễn giải về mười hai người trả lời phải có mẫu đại diện cho cả tỉnh.

The table records tendencies. A philosophy does not strictly dictate a method: a researcher with a positivist stance may still run exploratory interviews to draft a questionnaire. What is not allowed is to judge one study by the criteria of another stance, for example to demand that an interpretive study of twelve respondents have a sample representing a whole province.

VÍ DỤ / EXAMPLE — Đề tài về nứt do nhiệt trong bê tông khối lớn của một móng cầu: người nghiên cứu theo lập trường thực chứng, đo nhiệt độ bằng cảm biến đặt ở tâm và mép

khối đồ, kiểm định giả thuyết rằng thêm tro bay làm chênh lệch nhiệt độ giữa tâm và mép nhỏ hơn. Đề tài về cách ban quản lý ba khu chung cư xử lý tranh chấp phí dịch vụ: người nghiên cứu theo lập trường diễn giải, phỏng vấn, xem biên bản họp và gọi tên các cách hiểu khác nhau về “công bằng”. Cùng là luận văn thạc sĩ, hai đề tài trả lời hai loại câu hỏi bằng hai kiểu bằng chứng.

A topic on thermal cracking in a mass-concrete bridge foundation: the researcher takes a positivist stance, measures temperature with sensors at the core and edge of the pour and tests the hypothesis that adding fly ash narrows the temperature difference between core and edge. A topic on how the management boards of three apartment blocks handle service-fee disputes: the researcher takes an interpretivist stance, interviews, reads meeting minutes and names the different understandings of “fairness”. Both are master’s theses; they answer two kinds of questions with two kinds of evidence.

Áp dụng vào luận văn — *Applying it to your thesis*

1. Đọc lại câu hỏi nghiên cứu và chọn triết lý nào nói được tốt nhất loại tri thức câu hỏi ấy đòi hỏi.
Reread the research question and pick the philosophy that best names the kind of knowledge it demands.
2. Viết ba câu: thực tại trong đề tài này được hiểu thế nào, tri thức có được bằng cách nào, người nghiên cứu đứng ở đâu. Mỗi câu gắn với một lựa chọn kỹ thuật cụ thể.
Write three sentences: how reality is understood in this topic, how knowledge is obtained, where the researcher stands. Tie each to a concrete technical choice.
3. Dò tính nhất quán theo hàng ngang: triết lý, câu hỏi, phương pháp, tiêu chí chất lượng. Hàng nào lệch thì sửa phương pháp hoặc sửa tiêu chí trước khi sửa triết lý.
Check consistency along the row: philosophy, question, method, quality criteria. If a row is out of line, adjust the method or the criteria before the philosophy.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Có đoạn “Triết lý nghiên cứu: thực chứng” nhưng phỏng vấn tám người rồi viết kết luận cho cả ngành. Lập trường thực chứng đòi mẫu và cách đo đủ để khái quát; tám cuộc phỏng vấn chỉ ủng hộ lập luận diễn giải về tám người.
A paragraph states “Research philosophy: positivism”, yet eight people are interviewed and conclusions are drawn for a whole sector. A positivist stance needs a sample and measures able to generalise; eight interviews support only an interpretive argument about those eight.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Chọn lập trường diễn giải rồi đánh giá chất lượng bằng hệ số Cronbach’s alpha. Tiêu chí phải thuộc cùng lập trường với câu hỏi và phương pháp.
Choosing an interpretive stance and then judging quality with Cronbach’s alpha. The criteria must belong to the same stance as the question and the method.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Chép nguyên đoạn định nghĩa “thực chứng”, “diễn giải” từ sách rồi không dùng ở đâu trong đề cương. Hội đồng sẽ hỏi lập trường ấy làm thay đổi điều gì trong thiết kế.
Copying a definition of “positivism” or “interpretivism” from a textbook and never using it in the proposal. A panel will ask what the stance changes in the design.

1.6. Suy luận diễn dịch, quy nạp và suy diễn giả định — *Deductive, inductive and abductive reasoning*

Nghiên cứu di chuyển giữa lý thuyết và dữ liệu bằng ba kiểu suy luận. Mỗi kiểu cho độ chắc khác nhau và mắc một loại lỗi riêng.

Research moves between theory and data through three kinds of inference. Each gives a different degree of certainty and carries its own typical error.

PHẢI THUỘC / MEMORISE — **Diễn dịch** đi từ tiền đề chung đến kết luận riêng: tiền đề đúng và lập luận hợp lệ thì kết luận chắc chắn. **Quy nạp** đi từ các quan sát riêng đến khái quát: kết luận chỉ có xác suất. **Suy diễn giả định** (abduction) đi từ hiện tượng bất ngờ đến lời giải thích hợp lý nhất, rồi đem lời giải thích đó đi kiểm tra.

***Deduction** moves from general premises to a specific conclusion: if the premises are true and the argument valid, the conclusion is certain. **Induction** moves from particular observations to a generalisation: the conclusion is only probable. **Abduction** moves from a surprising observation to the most plausible explanation, which is then tested.*

Nội dung <i>Aspect</i>	Diễn dịch <i>Deduction</i>	Quy nạp <i>Induction</i>	Suy diễn giả định <i>Abduction</i>
Hướng đi <i>Direction</i>	Chung sang riêng <i>General to particular</i>	Riêng sang chung <i>Particular to general</i>	Hiện tượng sang lời giải thích <i>Observation to explanation</i>
Độ chắc của kết luận <i>Certainty of conclusion</i>	Chắc nếu tiền đề đúng và lập luận hợp lệ <i>Certain if premises are true and the argument valid</i>	Xác suất, tăng theo số và độ đa dạng của quan sát <i>Probable, rising with the number and variety of observations</i>	Mới là giả định, chưa kiểm chứng <i>Only a conjecture until tested</i>
Vai trò trong nghiên cứu <i>Role in research</i>	Rút giả thuyết kiểm tra được từ lý thuyết <i>Derives testable hypotheses from theory</i>	Rút khái niệm, mẫu hình từ dữ liệu <i>Derives concepts and patterns from data</i>	Đề ra giải thích cho điều chưa hiểu <i>Proposes an explanation for what is not yet understood</i>
Thường gắn với <i>Often linked with</i>	Nghiên cứu định lượng kiểm định lý thuyết <i>Quantitative theory-testing</i>	Nghiên cứu định tính xây dựng khái niệm <i>Qualitative concept-building</i>	Nghiên cứu tình huống, chẩn đoán, nghiên cứu thiết kế <i>Case studies, diagnosis, design research</i>
Lỗi điển hình <i>Typical error</i>	Tiền đề sai hoặc suy ngược điều kiện <i>False premise or reversing a conditional</i>	Khái quát từ mẫu nhỏ hoặc mẫu thuận tiện <i>Generalising from a small or convenience sample</i>	Dừng ở lời giải thích đầu tiên, không kiểm tra <i>Stopping at the first explanation without testing</i>

Ba ví dụ tự ra — *Three worked examples*

VÍ DỤ / EXAMPLE — Diễn dịch. Lý thuyết: với các điều kiện khác nhau, bê tông có tỷ lệ nước trên xi măng cao hơn thì cường độ nén thấp hơn. Dữ kiện: mẻ B có tỷ lệ nước trên xi

măng cao hơn mẻ A, cùng loại cốt liệu, cùng tuổi mẫu. Kết luận (cũng là giả thuyết kiểm tra): cường độ nén trung bình của mẻ B thấp hơn mẻ A. Nếu thí nghiệm cho kết quả ngược lại, người nghiên cứu phải kiểm tra lại điều kiện “như nhau” trước khi nghi ngờ lý thuyết.

Deduction. Theory: other conditions equal, concrete with a higher water-cement ratio has lower compressive strength. Fact: batch B has a higher water-cement ratio than batch A, with the same aggregate and the same specimen age. Conclusion (also the hypothesis to be tested): the mean compressive strength of batch B is lower than that of batch A. If the test gives the opposite result, the researcher must check the “equal conditions” before doubting the theory.

VÍ DỤ / EXAMPLE — Quy nạp. Một học viên khảo sát 40 hợp tác xã nông nghiệp ở các xã gần trung tâm huyện và thấy 28 hợp tác xã ghi sổ kế toán bằng phần mềm, tức $28/40 = 70,0\%$. Từ đó học viên viết “70% hợp tác xã trong tỉnh dùng phần mềm kế toán”. Kết luận quá xa dữ kiện: mẫu chọn theo thuận tiện, chỉ gồm các xã gần trung tâm, nên chỉ nói được về 40 hợp tác xã đã khảo sát.

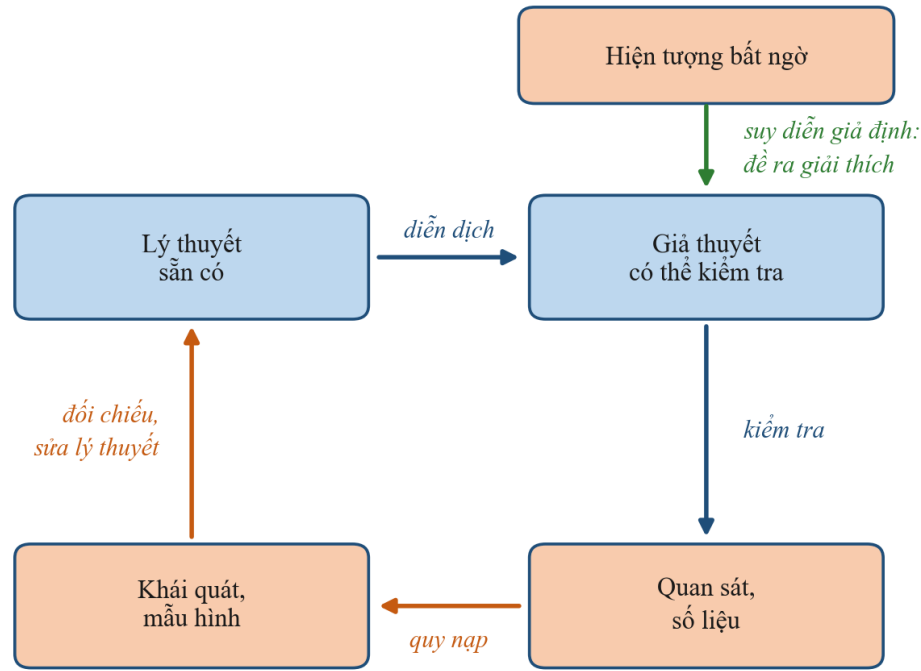
Induction. A student surveys 40 agricultural cooperatives in communes near the district centre and finds that 28 keep their accounts in software, that is $28/40 = 70.0\%$. The student then writes “70% of the cooperatives in the province use accounting software”. The conclusion outruns the data: the sample was chosen for convenience and covers only communes near the centre, so it speaks only for the 40 cooperatives surveyed.

VÍ DỤ / EXAMPLE — Suy diễn giả định. Điểm kiểm tra giữa kỳ môn Toán của khối lớp 8 tại một trường trung học cơ sở giảm rõ so với kỳ trước. Ba lời giải thích có thể: đổi giáo viên ở hai lớp, đề kỳ này khó hơn, lịch học bị dồn do nghỉ dịch bệnh. Giải thích đầu tiên dự đoán chỉ hai lớp ấy giảm; giải thích thứ hai dự đoán giảm đều ở mọi lớp và đề có nhiều câu mức vận dụng cao hơn; giải thích thứ ba dự đoán giảm ở phần kiến thức học muộn. Mỗi dự đoán đòi một cách kiểm tra khác nhau, và chỉ khi kiểm tra mới chọn được giải thích.

Abduction. Mid-term mathematics scores of Grade 8 at a lower-secondary school fell clearly compared with the previous term. Three explanations are possible: a change of teacher in two classes, a harder paper, or a compressed timetable after sickness closures. The first predicts that only those two classes fell; the second predicts a fall in every class and more high-demand items on the paper; the third predicts a fall in content taught late. Each prediction calls for a different check, and the explanation can be chosen only after checking.

Hình 1.1 đặt ba kiểu suy luận vào một vòng. Diễn dịch đưa lý thuyết xuống giả thuyết rồi xuống quan sát. Quy nạp đưa quan sát lên khái quát rồi lên lý thuyết. Suy diễn giả định chen vào ở điểm lý thuyết chưa giải thích được điều vừa quan sát.

Figure 1.1 puts the three kinds of inference into one cycle. Deduction takes theory down to hypothesis and then to observation. Induction takes observation up to generalisation and then to theory. Abduction enters at the point where theory cannot yet explain what has just been observed.



Hình 1.1. Vòng giữa lý thuyết và dữ liệu, và vị trí của ba kiểu suy luận.

Figure 1.1. The cycle between theory and data, and the place of the three kinds of inference.

Áp dụng vào luận văn — Applying it to your thesis

1. Xác định phần nào của luận văn chủ yếu dùng diễn dịch (giả thuyết rút từ lý thuyết), phần nào quy nạp (khái niệm rút từ dữ liệu), phần nào cần suy diễn giả định (giải thích kết quả bất ngờ).

Identify which part of the thesis is mainly deductive (hypotheses from theory), which inductive (concepts from data) and which needs abduction (explaining a surprising result).

2. Ở phần thảo luận, mỗi lời giải thích cho kết quả bất ngờ đi kèm một dự đoán có thể kiểm tra sau này, kể cả khi luận văn chưa kiểm tra được.

In the discussion, attach to each explanation of a surprising result a prediction that could be tested later, even if the thesis cannot test it.

3. Câu kết luận phải khớp độ chắc của kiểu suy luận: dùng “cho thấy”, “ủng hộ”, “phù hợp với” cho quy nạp; “có thể do” cho giả thuyết giải thích chưa kiểm tra.

A concluding sentence must match the certainty of the inference: “shows”, “supports”, “is consistent with” for induction; “may be due to” for an untested explanatory conjecture.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Lập luận “Nếu đào tạo tốt thì nhân viên hài lòng; nhân viên hài lòng; vậy đào tạo tốt”. Đây là suy ngược điều kiện: nhân viên có thể hài lòng vì lương, vì quản lý hoặc vì lý do khác.

The argument “If training is good, staff are satisfied; staff are satisfied; so training is good”. This reverses a conditional: staff may be satisfied because of pay, management or other reasons.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Viết “bằng phương pháp quy nạp, nghiên cứu chứng minh rằng...”. Quy nạp không chứng minh; nó làm tăng mức độ ủng hộ cho một khái

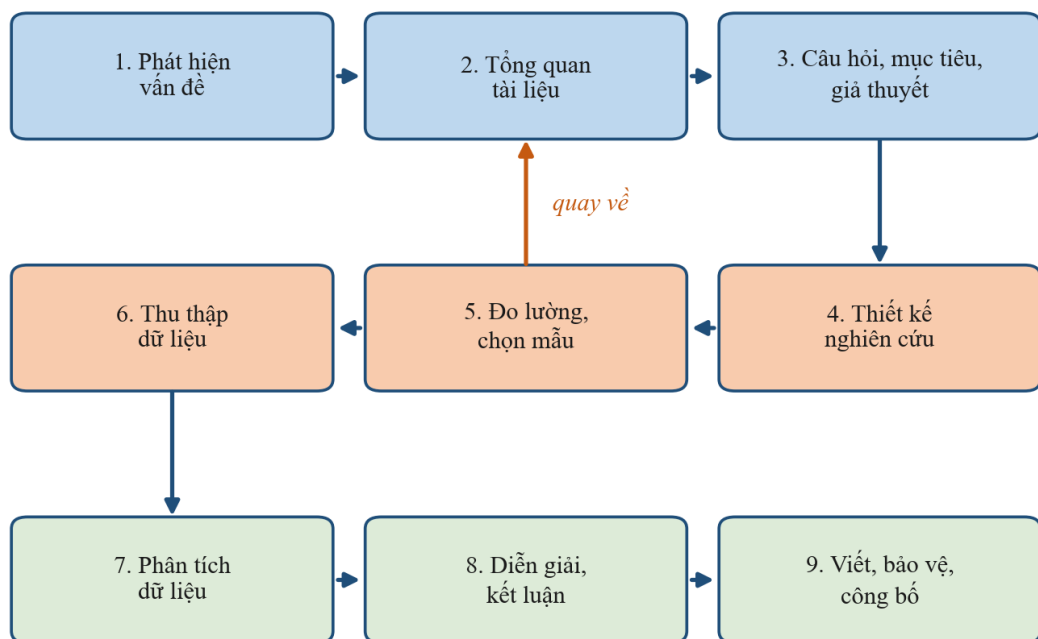
quát.

Writing “by induction, the study proves that...”. Induction does not prove; it raises the degree of support for a generalisation.

1.7. Tiến trình nghiên cứu tổng quát — The general research process

Hình 1.2 gom tiến trình thành chín bước. Tên các bước giống nhau ở hầu hết các đề tài; điều thay đổi là bề dày của từng bước và thứ tự quay lại. Mỗi bước được trình bày kỹ ở chương riêng của sách này.

Figure 1.2 groups the process into nine steps. The names of the steps are alike in most studies; what varies is the weight of each step and the order of returns. Each step is treated in detail in its own chapter of this book.



Từ bước 5 trở đi, kết quả có thể buộc quay về bước 2, 3 hoặc 4

Hình 1.2. Chín bước của tiến trình nghiên cứu và vòng quay về.

Figure 1.2. The nine steps of the research process and the loop back.

Bước Step	Câu hỏi chủ đạo Guiding question	Sản phẩm Output	Chương Chapter
1. Phát hiện vấn đề <i>Identify the problem</i>	Điều gì chưa được giải thích hoặc chưa giải quyết? <i>What is unexplained or unsolved?</i>	Phát biểu vấn đề, tên đề tài <i>Problem statement, title</i>	2

Bước <i>Step</i>	Câu hỏi chủ đạo <i>Guiding question</i>	Sản phẩm <i>Output</i>	Chương <i>Chapter</i>
2. Tổng quan tài liệu <i>Review the literature</i>	Đã biết gì, còn thiếu gì? <i>What is known, what is missing?</i>	Ma trận tổng quan, khung lý thuyết <i>Review matrix, theoretical framework</i>	3
3. Câu hỏi, mục tiêu, giả thuyết <i>Questions, aims, hypotheses</i>	Cần trả lời chính xác điều gì? <i>What exactly must be answered?</i>	Câu hỏi, mục tiêu, giả thuyết <i>Questions, aims, hypotheses</i>	2
4. Thiết kế nghiên cứu <i>Research design</i>	Dữ liệu nào, thu theo cách nào thì trả lời được? <i>Which data, gathered how, would answer it?</i>	Thiết kế, kế hoạch <i>Design, plan</i>	4
5. Đo lường, chọn mẫu <i>Measurement and sampling</i>	Đo khái niệm bằng gì, lấy ai? <i>What measures the concept, who is sampled?</i>	Thang đo, khung mẫu, cỡ mẫu <i>Scales, sampling frame, sample size</i>	5
6. Thu thập dữ liệu <i>Collect data</i>	Làm sao thu đủ, đúng, đạo đức? <i>How to collect enough, correct, ethical data?</i>	Bộ dữ liệu, sổ mã <i>Dataset, codebook</i>	6
7. Phân tích dữ liệu <i>Analyse data</i>	Dữ liệu nói gì về câu hỏi? <i>What do the data say about the question?</i>	Bảng, hình, chủ đề <i>Tables, figures, themes</i>	7, 8
8. Diễn giải, kết luận <i>Interpret and conclude</i>	Kết quả có ý nghĩa gì, giới hạn đâu? <i>What do the results mean, where are the limits?</i>	Thảo luận, kết luận, khuyến nghị <i>Discussion, conclusion, recommendations</i>	7, 8
9. Viết, bảo vệ, công bố <i>Write, defend, publish</i>	Trình bày thế nào để người khác kiểm tra được? <i>How to present so that others can check?</i>	Luận văn, bài báo, báo cáo <i>Thesis, article, report</i>	9

Tiến trình có hai tính chất cần nhớ. Thứ nhất, nó lặp: tổng quan tài liệu ở bước 2 thường chỉ hoàn chỉnh sau khi đã có kết quả sơ bộ, và bước đo lường có thể buộc sửa câu hỏi. Thứ hai, các bước sau bị ràng buộc bởi các bước đầu: câu hỏi mơ hồ ở bước 3 không thể được cứu bằng kỹ thuật phân tích tinh vi ở bước 7.

The process has two properties to remember. First, it iterates: the literature review of step 2 is often complete only after preliminary results, and measurement may force a rewording of the question. Second, later steps are bound by earlier ones: a vague question at step 3 cannot be rescued by sophisticated analysis at step 7.

Áp dụng vào luận văn — *Applying it to your thesis*

1. Lập bảng tiến độ với chín dòng, mỗi dòng một sản phẩm cụ thể và ngày hoàn thành mục tiêu. Thời hạn tối đa theo quy định của cơ sở đào tạo.
Build a schedule of nine rows, each with a concrete output and a target date. Maximum durations follow the rules of the training institution.
2. Đánh dấu ba điểm mà kết quả có thể buộc quay lại, ví dụ thử bảng hỏi trên mẫu nhỏ, có kết quả sơ bộ, có kết quả chính. Ghi trước việc sẽ làm ở từng điểm.
Mark three points at which results may force a return, for example the pilot of the questionnaire, preliminary results and main results. Write down in advance what will be done at each.
3. Gửi bảng cho người hướng dẫn cùng lúc với đề cương để thống nhất những mốc cần nộp bản thảo.
Send the table to your supervisor together with the proposal to agree on the drafts to be submitted.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Thu thập dữ liệu xong mới nghĩ đến cách phân tích. Hậu quả quen thuộc là câu hỏi quan trọng không có biến để trả lời, hoặc cỡ mẫu không đủ cho kiểm định dự định dùng.

Collecting data before thinking about analysis. The familiar result is an important question with no variable to answer it, or a sample too small for the intended test.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Coi tiến trình là một đường thẳng và giấu việc phải sửa. Ghi nhận các lần quay lại cùng lý do trong nhật ký nghiên cứu là thông lệ tốt, không phải dấu hiệu thất bại.

Treating the process as a straight line and hiding revisions. Recording the returns and their reasons in a research log is good practice and not a sign of failure.

1.8. Nghiên cứu ở bậc thạc sĩ: định hướng nghiên cứu, định hướng ứng dụng, luận văn và đề án — *Research at master's level: research and applied orientations, thesis and project*

Quy chế tuyển sinh và đào tạo sau đại học ban hành kèm **Thông tư 53/2026/TT-BGDĐT** ngày 30/6/2026 (gọi tắt là Quy chế) chia chương trình thạc sĩ thành hai định hướng và quy định cách hoàn thành nghiên cứu cuối khóa cho từng định hướng. Chỉ những điều khoản đã đọc trong văn bản được ghi lại ở đây.

*The Regulations on postgraduate admission and training issued with **Circular 53/2026/TT-BGDĐT** of 30 June 2026 (the Regulations) divide master's programmes into two orientations and set how the final piece of research is completed for each. Only the provisions read in the document are recorded here.*

Nội dung <i>Provision</i>	Điều khoản <i>Where it stands</i>
Chương trình định hướng nghiên cứu, học thuật: người học phải thực hiện luận văn để được công nhận tốt nghiệp <i>Research and academic programmes: the student must complete a thesis to be recognised as graduated</i>	Điều 11 khoản 1 <i>Article 11(1)</i>
Luận văn có ít nhất một người hướng dẫn đáp ứng tiêu chuẩn giảng viên thạc sĩ tại Điều 9 và có công bố khoa học phù hợp với lĩnh vực hướng dẫn <i>The thesis has at least one supervisor who meets the lecturer standard in Article 9 and has scientific publications relevant to the field supervised</i>	Điều 11 khoản 2 <i>Article 11(2)</i>
Hội đồng đánh giá luận văn bằng bảo vệ hoặc chấm theo quy định của cơ sở đào tạo; số thành viên lẻ, từ 03 người trở lên, có trình độ tiến sĩ trở lên; cơ sở tổ chức đánh giá trong tối đa 03 tháng kể từ khi học viên nộp dự thảo luận văn <i>The panel assesses the thesis by defence or marking under the institution's rules; an odd number of at least 3 members, holding a doctorate or above; the institution organises the assessment within 3 months of the draft being submitted</i>	Điều 11 khoản 3 <i>Article 11(3)</i>
Luận văn và hồ sơ đánh giá được quản lý, lưu trữ, công khai theo pháp luật, bảo đảm tra cứu và xác minh <i>The thesis and assessment file are managed, archived and made public as the law provides, with retrieval and verification assured</i>	Điều 11 khoản 4 <i>Article 11(4)</i>
Chương trình định hướng ứng dụng, chuyên nghiệp: cơ sở đào tạo quy định thực hiện hoặc không thực hiện luận văn, tổ chức đề án, dự án, thi tốt nghiệp hoặc hình thức khác phù hợp mục tiêu, chuẩn đầu ra <i>Applied and professional programmes: the institution decides whether a thesis is required and organises a project, dissertation project, graduation examination or another suitable form</i>	Điều 12 khoản 1 <i>Article 12(1)</i>
Việc hướng dẫn, đánh giá, công nhận kết quả tốt nghiệp bảo đảm tính độc lập, khách quan, minh bạch, trách nhiệm học thuật <i>Supervision, assessment and recognition of results must be independent, objective, transparent and academically accountable</i>	Điều 12 khoản 2 <i>Article 12(2)</i>
Cơ sở đào tạo quy định chi tiết quy trình giao đề tài và người hướng dẫn, thời gian thực hiện, yêu cầu về nội dung chuyên môn, cấu trúc, hình thức và liêm chính học thuật của luận văn, đề án, dự án <i>The institution sets out the process for assigning topics and supervisors, the time allowed, and requirements of content, structure, form and academic integrity for theses and projects</i>	Điều 13 khoản 6 <i>Article 13(6)</i>
Thông tư áp dụng với các khóa thông báo tuyển sinh từ 01/01/2027; người học đã trúng tuyển trước ngày thông tư có hiệu lực và nhập học trước 01/01/2027 vẫn theo quy chế cũ <i>The Circular applies to intakes announced from 1 January 2027; students</i>	Điều 2 Thông tư; Điều 34 khoản 1 Quy chế <i>Article 2 of the</i>

Nội dung <i>Provision</i>	Điều khoản <i>Where it stands</i>
<i>admitted before it takes effect and enrolled before 1 January 2027 remain under the former regulations</i>	<i>Circular; Article 34(1) of the Regulations</i>

Quy chế không định nghĩa chi tiết hai định hướng và để cơ sở đào tạo quy định phần lớn quy trình. Vì thế quy tắc làm việc là: điều gì nằm trong Quy chế thì dẫn điều khoản; điều gì còn lại thì theo quy định của cơ sở đào tạo của mình, gồm cả mẫu trình bày, số tín chỉ của luận văn hay đề án, và cách tính điểm.

The Regulations do not define the two orientations in detail and leave most of the procedure to the institution. The working rule follows: what the Regulations contain is cited by article; everything else follows the rules of your own institution, including layout templates, credits for the thesis or project, and grading.

Luận văn nghiên cứu và đề án ứng dụng khác nhau thế nào trong thực hành — *How a research thesis and an applied project differ in practice*

Bảng sau là cách phân biệt thường gặp trong các cơ sở đào tạo, dùng để định hướng việc viết. Tên gọi, cấu trúc và yêu cầu cụ thể của từng loại sản phẩm do cơ sở đào tạo quy định.

The table gives a distinction commonly met in training institutions, to guide the writing. The names, structure and specific requirements of each product are set by the institution.

Nội dung <i>Aspect</i>	Luận văn định hướng nghiên cứu <i>Research-oriented thesis</i>	Đề án, dự án định hướng ứng dụng <i>Applied-oriented project</i>
Điểm xuất phát <i>Starting point</i>	Khoảng trống tri thức hoặc câu hỏi khoa học <i>A knowledge gap or scientific question</i>	Vấn đề cụ thể của một tổ chức hoặc địa phương <i>A concrete problem of an organisation or locality</i>
Câu trả lời cần có <i>Expected answer</i>	Tri thức kiểm chứng được: giải thích, mô tả, so sánh <i>Verifiable knowledge: explanation, description, comparison</i>	Giải pháp, quy trình, kế hoạch kèm căn cứ <i>A solution, procedure or plan with grounds</i>
Tổng quan lý thuyết <i>Theoretical review</i>	Rộng, nhằm xác định khoảng trống <i>Broad, to locate the gap</i>	Vừa đủ để chọn công cụ và tiêu chí <i>Enough to choose tools and criteria</i>
Tiêu chí đánh giá <i>Evaluation criteria</i>	Chặt chẽ phương pháp, đóng góp tri thức <i>Methodological rigour, contribution to knowledge</i>	Khả thi, hiệu quả, mức đưa vào thực tế <i>Feasibility, effectiveness, uptake in practice</i>
Nguồn dữ liệu thường gặp <i>Usual data</i>	Thu thập riêng hoặc số liệu thứ cấp có kiểm soát <i>Own collection or controlled secondary data</i>	Số liệu nội bộ của tổ chức kèm khảo sát ý kiến <i>Internal data plus opinion surveys</i>

Hai loại sản phẩm đều phải có câu hỏi hoặc vấn đề rõ, dữ liệu, lập luận và kết luận kiểm tra được; điều khác nhau nằm ở trọng tâm. Đề án không được viết thành bản tường trình công việc; luận văn không được viết như tổng quan tài liệu dài.

Both kinds of product need a clear question or problem, data, argument and checkable conclusion; the difference lies in emphasis. A project must not be written as an account of work done; a thesis must not read like a long literature digest.

Áp dụng vào luận văn — *Applying it to your thesis*

1. Đọc quy chế đào tạo sau đại học của cơ sở mình và ghi lại: chương trình thuộc định hướng nào, được làm luận văn hay đề án, số tín chỉ, thời gian tối đa.

Read your institution's postgraduate regulations and note: which orientation the programme belongs to, whether a thesis or a project is allowed, the credits and the maximum time.

2. Đối chiếu tiêu chuẩn người hướng dẫn trong quy chế của cơ sở với Điều 11 khoản 2 trước khi đề nghị giảng viên hướng dẫn.

Compare the supervisor standard in your institution's rules with Article 11(2) before asking a lecturer to supervise.

3. Nếu chương trình cho phép chọn, viết cho người hướng dẫn một trang so sánh hai phương án luận văn và đề án cho đề tài của mình, theo bảng trên.

If the programme allows a choice, write your supervisor a one-page comparison of thesis and project options for your topic, following the table above.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Viện dẫn điều khoản của quy chế cũ cho khóa tuyển sinh theo quy chế mới, hoặc ngược lại. Phải xác định khóa của mình thuộc quy chế nào trước khi dẫn.

Citing provisions of the old regulations for an intake under the new ones, or the reverse. First establish which regulations your intake falls under.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Cho rằng đề án ứng dụng không cần câu hỏi nghiên cứu và phương pháp. Đề án vẫn cần căn cứ dữ liệu để chọn giải pháp và tiêu chí đo hiệu quả.

Assuming an applied project needs no research question or method. A project still needs data to justify the solution and criteria to measure its effect.

1.9. Các cặp khái niệm dễ nhầm trong vấn đáp — *Concept pairs easily confused in oral examinations*

Hội đồng cao học thường hỏi vào chỗ học viên gộp hai khái niệm. Bảng sau liệt kê các cặp hay gặp ở các mục 1.1 đến 1.8.

Master's panels tend to ask where a student merges two concepts. The table lists the pairs most often met in sections 1.1 to 1.8.

Cặp dễ nhầm <i>Confused pair</i>	Phân biệt <i>The distinction</i>
Phương pháp luận và phương pháp <i>Methodology and method</i>	Cái thứ nhất giải thích vì sao chọn; cái thứ hai là cách làm có trình tự <i>The first explains why a choice is made; the second is the ordered way of working</i>
Phương pháp và kỹ thuật <i>Method and technique</i>	Phương pháp là cách tổng thể, kỹ thuật là thao tác trong đó <i>A method is the overall way; a technique is an operation inside it</i>
Định lượng và thực chứng <i>Quantitative and positivist</i>	Định lượng nói về dạng dữ liệu; thực chứng nói về giả định triết học. Có nghiên cứu định lượng theo lập trường khác <i>Quantitative describes the data; positivist describes a philosophical assumption. Some quantitative studies take other stances</i>
Định tính và quy nạp <i>Qualitative and inductive</i>	Định tính thường quy nạp nhưng có nghiên cứu định tính dùng khung lý thuyết có sẵn, nên suy diễn một phần <i>Qualitative work is often inductive, but some uses a prior theoretical frame and is partly deductive</i>
Nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng <i>Basic and applied research</i>	Khác nhau ở mục đích dùng kết quả, không ở độ khó hay độ chính xác <i>They differ in what the results are for, not in difficulty or precision</i>
Mô tả và giải thích <i>Description and explanation</i>	Mô tả trả lời “thế nào”; giải thích trả lời “vì sao, yếu tố nào tác động” <i>Description answers “what is it like”; explanation answers “why, which factor affects which”</i>
Giả định và giả thuyết <i>Assumption and hypothesis</i>	Giả định được coi là đúng để làm việc; giả thuyết là phát biểu phải đem kiểm tra <i>An assumption is taken as true to proceed; a hypothesis is a statement to be tested</i>
Nghiên cứu và tổng quan tài liệu <i>Research and literature review</i>	Tổng quan là một bước của nghiên cứu, không thay cho việc thu thập và phân tích dữ liệu mới <i>A review is one step of research, not a replacement for collecting and analysing new data</i>

Áp dụng vào luận văn — *Applying it to your thesis*

- Với mỗi cặp, viết một câu minh họa bằng chính đề tài của mình. Câu nào không viết được là chỗ cần hỏi lại người hướng dẫn.
For each pair, write one sentence illustrating it with your own topic. A sentence you cannot write marks a point to raise with your supervisor.
- Gộp các câu thành bản “hồ sơ lập trường” một trang gồm: nhãn ba trục, triết lý, kiểu suy luận chính, tiến trình, định hướng chương trình.
Merge the sentences into a one-page “stance file”: three axis labels, philosophy, main inference, process, programme orientation.

3. Tập trả lời miệng bản hồ sơ trong hai phút.

Practise delivering the file orally in two minutes.

Thuật ngữ của chương — Key terms of the chapter

Thuật ngữ <i>Term (Vietnamese)</i>	Tiếng Anh <i>English</i>	Giải thích ngắn <i>Short definition</i>
Khoa học	Science	Hệ thống tri thức về tự nhiên, xã hội và tư duy, được tạo ra và kiểm tra bằng bằng chứng công khai <i>A system of knowledge about nature, society and thought, produced and tested through public evidence</i>
Nghiên cứu khoa học	Scientific research	Hoạt động có kế hoạch nhằm tìm hiểu bản chất, quy luật của sự vật, hiện tượng hoặc tạo giải pháp mới có căn cứ <i>Planned activity to understand the nature or regularities of things and events, or to create new, evidence-based solutions</i>
Phương pháp nghiên cứu	Research method	Cách thức có trình tự để thu thập và xử lý thông tin nhằm trả lời một câu hỏi nghiên cứu <i>An ordered way of collecting and processing information to answer a research question</i>
Kỹ thuật nghiên cứu	Research technique	Thao tác cụ thể trong một phương pháp, như chọn mẫu hệ thống hay phỏng vấn bán cấu trúc <i>A specific operation within a method, such as systematic sampling or semi-structured interviewing</i>
Phương pháp luận	Methodology	Hệ thống quan điểm và nguyên tắc giải thích vì sao chọn và dùng một nhóm phương pháp cho một loại vấn đề <i>The system of views and principles explaining why a set of methods is chosen and used for a type of problem</i>
Bản thể luận	Ontology	Quan niệm về việc thực tại có tồn tại độc lập với người nhận thức hay không <i>A view on whether reality exists independently of the knower</i>
Nhận thức luận	Epistemology	Quan niệm về việc tri thức hợp lệ là gì và người nghiên cứu biết được điều gì bằng cách nào <i>A view on what counts as valid knowledge and how the researcher can come to know it</i>
Giá trị luận	Axiology	Quan niệm về vai trò của giá trị, niềm tin của người nghiên cứu đối với quá trình và kết quả nghiên cứu <i>A view on the role of the researcher's values and beliefs in the process and results of research</i>

Thuật ngữ <i>Term (Vietnamese)</i>	Tiếng Anh <i>English</i>	Giải thích ngắn <i>Short definition</i>
Chủ nghĩa thực chứng	Positivism	Triết lý coi thực tại là khách quan, đo được, và tri thức đến từ quan sát và kiểm định giả thuyết <i>A philosophy treating reality as objective and measurable, with knowledge coming from observation and hypothesis testing</i>
Chủ nghĩa hậu thực chứng	Post-positivism	Triết lý giữ thực tại khách quan nhưng cho rằng chỉ biết được gần đúng, nên tri thức luôn có thể bị sửa <i>A philosophy keeping an objective reality but holding that it is known only approximately, so knowledge stays open to revision</i>
Chủ nghĩa diễn giải	Interpretivism	Triết lý coi thực tại xã hội được con người kiến tạo qua ý nghĩa, nên nghiên cứu nhằm hiểu ý nghĩa đó <i>A philosophy treating social reality as built through human meanings, so research aims to understand those meanings</i>
Lý thuyết phê phán	Critical theory	Triết lý nhìn thực tại xã hội qua quyền lực và bất bình đẳng, nghiên cứu nhằm phơi bày và thay đổi chúng <i>A philosophy viewing social reality through power and inequality, with research aimed at exposing and changing them</i>
Chủ nghĩa thực dụng	Pragmatism	Triết lý lấy vấn đề cần giải quyết làm căn cứ chọn phương pháp, không ràng buộc vào một lập trường duy nhất <i>A philosophy that picks methods by the problem to be solved rather than a single stance</i>
Suy luận diễn dịch	Deductive reasoning	Đi từ tiền đề chung đến kết luận riêng; tiền đề đúng và lập luận hợp lệ thì kết luận chắc chắn <i>Moving from general premises to a specific conclusion; if the premises are true and the argument valid, the conclusion is certain</i>
Suy luận quy nạp	Inductive reasoning	Đi từ các quan sát riêng đến khái quát chung; kết luận chỉ có xác suất <i>Moving from particular observations to a general statement; the conclusion is only probable</i>
Suy diễn giả định	Abductive reasoning	Đi từ một hiện tượng bất ngờ đến lời giải thích hợp lý nhất, rồi đem lời giải thích đi kiểm tra <i>Moving from a surprising observation to the most plausible explanation, then testing that explanation</i>

Thuật ngữ <i>Term (Vietnamese)</i>	Tiếng Anh <i>English</i>	Giải thích ngắn <i>Short definition</i>
Khả năng bị bác bỏ	Falsifiability	Tính chất của một phát biểu khoa học: có thể chỉ ra loại quan sát làm nó sai <i>The property of a scientific statement that one can say which observation would show it to be wrong</i>
Nghiên cứu cơ bản	Basic research	Nghiên cứu nhằm mở rộng hiểu biết, chưa đặt mục tiêu ứng dụng cụ thể <i>Research that extends understanding without a specific application in view</i>
Nghiên cứu ứng dụng	Applied research	Nghiên cứu dùng tri thức sẵn có để giải một vấn đề thực tiễn xác định <i>Research that uses existing knowledge to solve a defined practical problem</i>
Nghiên cứu triển khai	Experimental development	Hoạt động dùng kết quả nghiên cứu để tạo hoặc cải tiến sản phẩm, quy trình, thiết bị và thử nghiệm chúng <i>Work that uses research results to create or improve products, processes or devices and to test them</i>

1.10. Bài tập vận dụng có lời giải — *Applied exercises with solutions*

Bài 1. Đề cương lẫn lộn các tầng — *Exercise 1. A proposal that mixes levels*

Nga, học viên cao học quản trị, nộp đề cương với đề tài ảnh hưởng của đào tạo nội bộ đến ý định ở lại của nhân viên bán lẻ. Mục “Phương pháp luận” của chị ghi: “bảng hỏi 25 câu, phần mềm SPSS, phỏng vấn sâu”. Mục “Triết lý nghiên cứu” ghi “thực chứng”, nhưng dữ liệu duy nhất chị dự định thu là sáu cuộc phỏng vấn sâu với quản lý cửa hàng, và kết luận dự kiến là “đào tạo nội bộ làm tăng ý định ở lại của nhân viên ngành bán lẻ Việt Nam”. Người hướng dẫn yêu cầu chị rà lại. Hãy chỉ ra các lỗi và cách sửa.

Nga, a master's student in management, submits a proposal on how in-house training affects retail staff's intention to stay. Her “Methodology” section reads: “25-item questionnaire, SPSS, in-depth interviews”. Her “Research philosophy” section says “positivism”, but the only data she plans to collect are six in-depth interviews with store managers, and the intended conclusion is “in-house training raises the intention to stay of retail staff in Vietnam”. Her supervisor asks her to review it. Identify the errors and the remedies.

- Lỗi 1, nhầm tầng: bảng hỏi, SPSS và phỏng vấn là công cụ và kỹ thuật, không phải phương pháp luận. Sửa bằng cách viết phương pháp luận thành một lập trường: ý định ở lại là đại lượng đo được và quan hệ với đào tạo có thể kiểm định.
Error 1, wrong level: the questionnaire, SPSS and interviews are instruments and techniques, not methodology. Remedy: state the methodology as a stance, for example that intention to stay is measurable and its relation to training can be tested.
- Lỗi 2, triết lý không khớp dữ liệu: lập trường thực chứng đòi số đo và mẫu đủ để khái quát, trong khi sáu cuộc phỏng vấn chỉ cho cách hiểu của sáu quản lý. Có hai lỗi sửa:

giữ thực chứng và thêm khảo sát nhân viên, hoặc chuyển sang lập trường diễn giải và bỏ tuyên bố khái quát.

Error 2, philosophy and data do not match: a positivist stance needs measures and a sample large enough to generalise, whereas six interviews give only six managers' understanding. Two fixes: keep positivism and add a staff survey, or move to an interpretive stance and drop the claim to generalise.

3. Lỗi 3, kết luận vượt dữ kiện: một nhóm quản lý ở một số cửa hàng không đại diện cho nhân viên ngành bán lẻ cả nước. Giới hạn phải ghi rõ đối tượng, nơi, thời gian của nghiên cứu.

Error 3, the conclusion outruns the data: managers at a few stores do not represent retail staff nationwide. The limits must state the subjects, place and time of the study.

4. Lỗi 4, động từ nhân quả không có thiết kế nhân quả: “làm tăng” cần so sánh có kiểm soát hoặc ít nhất mô hình điều chỉnh các yếu tố khác (Chương 4). Với dữ liệu cắt ngang chỉ nên viết “có liên quan”.

Error 4, a causal verb without a causal design: “raises” needs a controlled comparison or at least a model that adjusts for other factors (Chapter 4). With cross-sectional data write only “is associated with”.

5. Viết lại đoạn cơ sở phương pháp luận: lập trường, lý do, hệ quả. Ví dụ: “Nghiên cứu theo lập trường thực chứng, coi ý định ở lại là đại lượng đo được bằng thang điểm; do đó dùng khảo sát nhân viên và kiểm định thống kê, phỏng vấn quản lý chỉ để soạn và sửa bảng hỏi.”

Rewrite the methodological basis: stance, reason, consequence. For example: “The study takes a positivist stance, treating intention to stay as a quantity measurable by a rating scale; it therefore uses a staff survey and statistical tests, with manager interviews serving only to draft and revise the questionnaire.”

Bài 2. Con số 65% từ mẫu thuận tiện — Exercise 2. A 65% figure from a convenience sample

Minh khảo sát 120 hộ kinh doanh nhỏ ở ba phố cạnh trụ sở ủy ban nhân dân một phường, bằng cách đến từng cửa hàng vào giờ hành chính, và ghi nhận 78 hộ đã dùng mã QR để nhận thanh toán. Trong luận văn, Minh viết: “Kết quả khảo sát cho thấy 65% hộ kinh doanh nhỏ trên địa bàn thành phố đã chấp nhận thanh toán bằng mã QR, do đó chính sách khuyến khích đã thành công.” Hãy đánh giá lập luận bằng khái niệm suy luận quy nạp.

Minh surveys 120 small businesses on three streets next to a ward people's committee office, by visiting each shop during office hours, and records that 78 of them accept QR-code payments. In the thesis he writes: “The survey shows that 65% of small businesses in the city accept QR-code payments, so the incentive policy has succeeded.” Evaluate the argument with the concept of inductive reasoning.

1. Tính lại số: $78/120 = 0,650$, tức 65,0%. Con số đúng với 120 hộ đã khảo sát; sai số học không phải là vấn đề.

Recompute: $78/120 = 0.650$, that is 65.0%. The figure is correct for the 120 businesses surveyed; arithmetic is not the problem.

- Chỉ ra bước quy nạp: từ 120 hộ lên “hộ kinh doanh nhỏ trên địa bàn thành phố”. Quy nạp chỉ vững khi mẫu đủ đa dạng và được chọn theo cách cho phép khái quát; kết luận ở đây chỉ có xác suất, và cách chọn làm xác suất ấy thấp.

Identify the inductive step: from 120 businesses up to “small businesses in the city”.

Induction holds only when the sample is varied enough and chosen in a way that permits generalising; the conclusion is merely probable, and the way of choosing makes that probability low.

- Chỉ ra thiên lệch chọn mẫu: ba phố cạnh cơ quan hành chính, đi vào giờ hành chính. Hộ ở chợ, hẻm, vùng ven và hộ bán buổi tối không có cơ hội vào mẫu; các hộ gần trung tâm có khả năng dùng QR cao hơn.

Point out selection bias: three streets by the administrative office, visited in office hours.

Shops in markets, alleys, outskirts and evening traders had no chance of entering the sample, and shops near the centre are likelier to use QR.

- Chỉ ra bước nhảy từ số mô tả sang đánh giá chính sách: 65% hộ dùng QR không cho biết chính sách khuyến khích có gây ra điều đó, vì chưa có số liệu trước chính sách hay nhóm so sánh.

Point out the leap from a descriptive figure to a policy verdict: 65% using QR does not show the incentive caused it, since there are no pre-policy data or comparison group.

- Viết lại: “Trong 120 hộ kinh doanh nhỏ ở ba phố khảo sát, 78 hộ (65,0%) nhận thanh toán bằng mã QR. Mẫu chọn thuận tiện nên kết quả chỉ mô tả nhóm này.” Bỏ sung chọn mẫu xác suất theo khung danh sách hộ nếu muốn nói cho toàn thành phố (Chương 5).

Rewrite: “Of 120 small businesses on the three streets surveyed, 78 (65.0%) accept QR payments. The sample was chosen for convenience, so the result describes this group only.”

Add probability sampling from a list of businesses if a statement about the whole city is wanted (Chapter 5).

Bài 3. Luận văn hay đề án — Exercise 3. Thesis or project

Hạnh, học viên cao học chương trình định hướng ứng dụng, làm việc tại công ty vận tải. Chị muốn giảm tỷ lệ đơn hàng giao muộn của công ty, đã có số liệu giao hàng nội bộ 18 tháng, và dự định đề xuất quy trình điều xe mới rồi chạy thử ở một tuyến. Chị phân vân giữa làm luận văn hay đề án, và hỏi liệu Quy chế có buộc phải làm luận văn không. Hãy phân loại đề tài và giải đáp thắc mắc.

Hanh, a student on an applied-orientation master’s programme, works at a transport company. She wants to lower the company’s rate of late deliveries, has 18 months of internal delivery data, and plans to propose a new vehicle-dispatch procedure and trial it on one route. She hesitates between a thesis and a project and asks whether the Regulations oblige her to write a thesis. Classify the topic and answer her question.

- Phân loại theo ba trục: mục đích là ứng dụng (giải một vấn đề xác định của tổ chức) và có phần triển khai (thử quy trình); dữ liệu chủ yếu định lượng (số liệu giao hàng) kèm có thể phỏng vấn điều phối viên; mục tiêu gồm mô tả nguyên nhân giao muộn rồi giải thích yếu tố tác động.

Classify on the three axes: the purpose is applied (solving a defined problem of an

organisation) with a development element (trialling the procedure); the data are mainly quantitative (delivery figures), possibly with interviews of dispatchers; the aim includes describing the causes of delay and then explaining the factors.

2. Trả lời câu hỏi pháp lý: Điều 12 khoản 1 của Quy chế nêu rằng với chương trình định hướng ứng dụng, cơ sở đào tạo quy định thực hiện hoặc không thực hiện luận văn, và tổ chức thực hiện đề án, dự án, thi tốt nghiệp hoặc hình thức khác. Quy chế không buộc luận văn đối với định hướng này; Điều 11 khoản 1 chỉ buộc đối với định hướng nghiên cứu, học thuật.

Answer the legal question: Article 12(1) of the Regulations says that for applied programmes the institution decides whether a thesis is done and organises a project, dissertation project, graduation examination or another form. The Regulations do not require a thesis here; Article 11(1) requires one only for research and academic orientation.

3. Xác định quy chế áp dụng: nếu Hạnh trúng tuyển theo thông báo trước 01/01/2027 và nhập học trước ngày đó thì Điều 34 khoản 1 cho phép cơ sở tiếp tục theo quy chế cũ. Chỉ cần hỏi khóa của mình thuộc diện nào.

Establish which rules apply: if Hanh was admitted under an announcement before 1 January 2027 and enrolled before that date, Article 34(1) lets the institution continue under the old regulations. She needs to ask which group her intake belongs to.

4. Quyết định phần còn lại theo quy định của cơ sở (Điều 13 khoản 6): hỏi phòng đào tạo chương trình của mình chọn luận văn hay đề án, số tín chỉ, mẫu trình bày, thời gian tối đa.

Leave the rest to the institution's rules (Article 13(6)): ask the training office whether her programme offers a thesis or project, the credits, the template and the maximum time.

5. Gợi ý hướng làm: dù đề án hay luận văn đều cần câu hỏi rõ (nguyên nhân chính của giao muộn là gì), dữ liệu (18 tháng giao hàng), tiêu chí đánh giá giải pháp (tỷ lệ muộn trước và sau thử nghiệm trên một tuyến) và nêu giới hạn của thử nghiệm một tuyến.

Suggested direction: thesis or project alike needs a clear question (what mainly causes late delivery), data (18 months of deliveries), a criterion to judge the solution (late rates before and after the trial on one route) and a statement of the limits of a one-route trial.

1.11. Câu hỏi tự luận và dàn ý trả lời — Essay questions and answer outlines

Câu 1. Phân tích sự khác nhau giữa phương pháp luận, phương pháp, kỹ thuật và công cụ nghiên cứu. Liên hệ với đề tài luận văn của anh/chị.

Question 1. *Analyse the differences between methodology, method, technique and instrument in research. Relate them to your own thesis topic.*

- Nêu định nghĩa từng tầng và câu hỏi mà tầng đó trả lời: vì sao tin cách làm (phương pháp luận), làm theo cách nào ở mức tổng thể (phương pháp), thao tác cụ thể ra sao (kỹ thuật), dùng vật gì (công cụ).

Define each level and the question it answers: why trust the approach (methodology), how overall (method), which operation exactly (technique), using what (instrument).

- Cho một ví dụ xuyên suốt bốn tầng, chẳng hạn khảo sát thời gian chờ khám: số đo khách quan; khảo sát cắt ngang; chọn mỗi người bệnh thứ năm; phiếu bấm giờ.

Give an example running through all four levels, for instance a survey of outpatient waiting time: objective measure; cross-sectional survey; every fifth patient; time sheet.

- Chỉ ra một phương pháp có thể phục vụ nhiều phương pháp luận: phỏng vấn dùng để đếm tỷ lệ hay để hiểu ý nghĩa.

Show that one method can serve several methodologies: an interview can be used to count shares or to understand meanings.

- Nêu lỗi hay gặp: gọi công cụ là phương pháp luận; dựa tên phương pháp mà suy ra lập trường.

State the common errors: calling an instrument a methodology; inferring the stance from the name of a method.

- Liên hệ đề tài của mình: lập bảng bốn dòng và giải thích vì sao các tầng nhất quán với nhau.

Relate to your own topic: build a four-row table and explain why the levels are consistent.

- Chỉ ra nơi từng tầng xuất hiện trong luận văn: cơ sở phương pháp luận, mục phương pháp, phụ lục công cụ.

Indicate where each level appears in the thesis: methodological basis, methods section, appendix of instruments.

Câu 2. So sánh triết lý thực chứng và triết lý diễn giải về bản thể luận, nhận thức luận, vị trí người nghiên cứu và tiêu chí chất lượng. Liên hệ với đề tài luận văn của anh/chị.

Question 2. *Compare positivism and interpretivism on ontology, epistemology, the researcher's position and quality criteria. Relate them to your own thesis topic.*

- Bản thể luận: thực chứng coi thực tại khách quan, độc lập với người quan sát; diễn giải coi thực tại xã hội do con người kiến tạo, có nhiều cách hiểu.

Ontology: positivism treats reality as objective and independent of the observer; interpretivism treats social reality as constructed by people, with multiple readings.

- Nhận thức luận: thực chứng tìm quy luật bằng quan sát, đo lường và kiểm định giả thuyết; diễn giải tìm hiểu ý nghĩa người trong cuộc gán cho hành động.

Epistemology: positivism seeks regularities through observation, measurement and hypothesis testing; interpretivism seeks the meanings insiders give to action.

- Vị trí người nghiên cứu: thực chứng giữ trung lập và khoảng cách; diễn giải thừa nhận mình là một phần của quá trình và cần phản tư.

The researcher's position: positivism keeps neutral and distant; interpretivism accepts being part of the process and needs reflexivity.

- Phương pháp thường gặp: thực nghiệm, khảo sát, thống kê suy luận so với phỏng vấn sâu, quan sát, nghiên cứu tình huống; nhấn mạnh rằng đây là xu hướng, không phải ràng buộc tuyệt đối.

Usual methods: experiments, surveys, inferential statistics versus in-depth interviews, observation, case studies; stress that these are tendencies and not strict bindings.

- Tiêu chí chất lượng: độ giá trị, độ tin cậy, khái quát hóa so với tính đáng tin cậy, khả năng chuyển giao, mô tả dày; không dùng tiêu chí của lập trường này để chấm lập trường kia.

Quality criteria: validity, reliability, generalisability versus trustworthiness, transferability, thick description; criteria of one stance must not be used to grade the other.

- Liên hệ đề tài của mình: chọn lập trường và chứng minh sự nhất quán theo hàng: triết lý, câu hỏi, phương pháp, tiêu chí.

Relate to your topic: choose a stance and show consistency along the row: philosophy, question, method, criteria.

Câu 3. Đánh giá nhận định: “Nghiên cứu định lượng mới là khoa học, nghiên cứu định tính chỉ là ý kiến cá nhân của người nghiên cứu.” Liên hệ với đề tài luận văn của anh/chị.

Question 3. *Evaluate the statement: “Only quantitative research is science; qualitative research is just the researcher’s personal opinion.” Relate it to your own thesis topic.*

- Nêu tiêu chí của nghiên cứu khoa học: câu hỏi rõ, bằng chứng, quy trình mô tả được, lập luận kiểm tra được, công khai để phản biện. Các tiêu chí này không gắn với dạng dữ liệu.

State the criteria for scientific research: a clear question, evidence, a describable procedure, checkable argument, openness to criticism. These criteria are not tied to the form of the data.

- Chỉ ra phần đúng của nhận định: con số dễ kiểm tra lại và khái quát hơn; nghiên cứu định tính hạn chế ở khả năng khái quát thống kê.

Concede what is right: numbers are easier to re-check and generalise; qualitative research is limited in statistical generalisation.

- Chỉ ra phần sai: nghiên cứu định tính có quy trình mã hóa, tiêu chí đáng tin cậy, tam giác hóa, kiểm tra với người tham gia (Chương 8); ý kiến cá nhân không có các quy trình đó.

Show what is wrong: qualitative research has coding procedures, trustworthiness criteria, triangulation and member checking (Chapter 8); personal opinion has none of these.

- Chỉ ra nghiên cứu định lượng cũng có thể kém: câu hỏi mơ hồ, thang đo không đo đúng khái niệm, mẫu thiên lệch vẫn cho ra con số.

Show that quantitative research can also be poor: a vague question, a scale that does not measure the concept or a biased sample still yields numbers.

- Chọn theo câu hỏi: câu hỏi “mức độ” và “ảnh hưởng” hợp với định lượng; câu hỏi “như thế nào” và “hiểu ra sao” hợp với định tính; có khi cần hỗn hợp.

Choose by question: “how much” and “effect” questions suit quantitative work; “how” and “how understood” questions suit qualitative work; sometimes mixing is needed.

- Liên hệ đề tài của mình: giải thích vì sao dạng dữ liệu đã chọn phục vụ câu hỏi nghiên cứu.

Relate to your topic: explain why the chosen form of data serves the research question.

1.12. Câu hỏi trắc nghiệm — Multiple-choice questions

1. Câu nào phân biệt đúng phương pháp luận và phương pháp nghiên cứu?

Which statement distinguishes methodology from research method correctly?

- A. Phương pháp luận là danh sách công cụ, phương pháp là các nguyên tắc triết học
/ Methodology is a list of instruments and method is a set of philosophical principles
- B. Hai thuật ngữ cùng nghĩa, chỉ khác nhau ở cách dùng trong văn nói
/ The two terms mean the same and differ only in spoken usage
- C. Phương pháp luận giải thích vì sao chọn một nhóm phương pháp; phương pháp là cách làm có trình tự
/ Methodology explains why a set of methods is chosen; a method is the ordered way of working
- D. Phương pháp luận là phần mềm phân tích; phương pháp là thao tác trong phần mềm
/ Methodology is the analysis software and a method is an operation inside the software

2. Một nhóm nghiên cứu muốn biết bao nhiêu phần trăm giáo viên tiểu học trong một huyện dùng phần mềm quản lý lớp, phân bố theo tuổi và hạng chức danh, chưa nêu giả thuyết về nguyên nhân. Mục tiêu tri thức của đề tài là gì?

A team wants to know what percentage of primary teachers in a district use class-management software, broken down by age and professional grade, with no hypothesis about causes. What is the knowledge aim?

- A. Khám phá / *Exploratory*
- B. Giải thích / *Explanatory*
- C. Triển khai thực nghiệm / *Experimental development*
- D. Mô tả / *Descriptive*

3. Một học viên cho rằng “công bằng” trong phân bổ chỉ tiêu giữa các tổ dân phố được mỗi nhóm cư dân hiểu một khác, và muốn nắm các cách hiểu đó qua phỏng vấn. Lập trường triết lý nào phù hợp nhất?

A student holds that “fairness” in allocating quotas among neighbourhood groups is understood differently by each group of residents, and wants to grasp those understandings through interviews. Which philosophical stance fits best?

- A. Thực chứng / *Positivism*
- B. Hậu thực chứng / *Post-positivism*
- C. Thực dụng / *Pragmatism*
- D. Diễn giải / *Interpretivism*

4. Quy định chung nêu: “hồ sơ nộp sau hạn thì không được xét”. Cán bộ kết luận hồ sơ của ông K nộp sau hạn nên không được xét. Đây là kiểu suy luận nào?
A general rule states: “applications submitted after the deadline are not considered”. An officer concludes that Mr K’s late application is not considered. Which kind of reasoning is this?
- A. Quy nạp / *Induction*
 - B. Diễn dịch / *Deduction*
 - C. Suy diễn giả định / *Abduction*
 - D. Loại suy / *Analogy*
5. Người nghiên cứu thấy doanh số tăng đột biến ở một cửa hàng, đưa ra lời giải thích “nhờ đợt khuyến mãi tuần đó” rồi lập kế hoạch kiểm tra giải thích này bằng số liệu các cửa hàng khác. Kiểu suy luận nào đang được dùng?
A researcher sees a sudden jump in sales at one store, puts forward the explanation “the promotion that week” and plans to test it with data from other stores. Which kind of reasoning is being used?
- A. Quy nạp thống kê / *Statistical induction*
 - B. Diễn dịch / *Deduction*
 - C. Loại suy / *Analogy*
 - D. Suy diễn giả định / *Abduction*
6. Hậu thực chứng khác thực chứng ở điểm nào?
How does post-positivism differ from positivism?
- A. Phủ nhận việc thực tại tồn tại độc lập với con người / *It denies that reality exists independently of people*
 - B. Chỉ chấp nhận phương pháp định tính trong mọi trường hợp / *It accepts only qualitative methods in every case*
 - C. Thừa nhận thực tại khách quan chỉ nắm được gần đúng nên tri thức luôn có thể bị sửa / *It accepts an objective reality grasped only approximately, so knowledge stays open to revision*
 - D. Bỏ việc kiểm định giả thuyết và thay bằng phân tích ý nghĩa / *It drops hypothesis testing in favour of analysing meaning*
7. Trình tự hợp lý của các bước đầu trong tiến trình nghiên cứu tổng quát là gì?
What is the sensible order of the first steps in the general research process?
- A. Thiết kế nghiên cứu, tổng quan tài liệu, phát hiện vấn đề, đặt câu hỏi / *Research design, literature review, identifying the problem, setting the question*
 - B. Phát hiện vấn đề, tổng quan tài liệu, đặt câu hỏi và mục tiêu, thiết kế nghiên cứu / *Identifying the problem, literature review, setting questions and aims, research design*
 - C. Thu thập dữ liệu, xem có gì thì đặt câu hỏi, rồi tổng quan tài liệu / *Collecting data, setting a question after seeing what is there, then reviewing the literature*
 - D. Chọn mẫu, phát hiện vấn đề, thiết kế nghiên cứu, đặt câu hỏi / *Choosing a sample, identifying the problem, research design, setting the question*

8. Theo Quy chế ban hành kèm Thông tư 53/2026/TT-BGDĐT, điều nào sau đây đúng?
Under the Regulations issued with Circular 53/2026/TT-BGDĐT, which statement is correct?
- A. Mọi chương trình thạc sĩ đều phải làm luận văn, không phân biệt định hướng, để được công nhận tốt nghiệp / *Every master's programme must complete a thesis, whatever its orientation, to be recognised as graduated*
 - B. Hội đồng đánh giá luận văn có số thành viên chẵn, tối thiểu hai người, trình độ thạc sĩ trở lên / *A thesis panel has an even number of members, at least two, holding a master's degree or above*
 - C. Với chương trình định hướng ứng dụng, cơ sở đào tạo quy định có hoặc không làm luận văn, tổ chức đề án hay hình thức khác / *For applied programmes the institution decides whether a thesis is done and organises a project or another form*
 - D. Cơ sở đào tạo phải tổ chức đánh giá luận văn trong tối đa 06 tháng kể từ khi học viên nộp dự thảo luận văn / *The institution must organise the thesis assessment within 6 months of the student submitting the draft thesis*

Chương 2. Vấn đề, câu hỏi, mục tiêu và giả thuyết nghiên cứu — Chapter 2. Research problems, questions, objectives and hypotheses

Mục tiêu chương — Chapter objectives

- Phân biệt bốn loại khoảng trống nghiên cứu và chứng minh được một khoảng trống có thật bằng tài liệu.
Distinguish four kinds of research gap and show from the literature that a gap is real.
- Đặt tên đề tài, viết lý do chọn đề tài và câu hỏi nghiên cứu đạt các tiêu chí FINER và PICO.
Title a topic, write its rationale, and frame research questions that meet the FINER and PICO criteria.
- Viết mục tiêu tổng quát và mục tiêu cụ thể bằng động từ đo được; xác định đối tượng, khách thể, phạm vi.
Write general and specific objectives with measurable verbs, and fix the object, population and scope.
- Phân loại biến (độc lập, phụ thuộc, trung gian, điều tiết, kiểm soát) và vẽ được mô hình biến của đề tài.
Classify variables (independent, dependent, mediating, moderating, control) and draw the study's variable model.
- Phát biểu giả thuyết H0 và H1, nêu cách kiểm chứng; lập ma trận nhất quán cho đề cương.
State H0 and H1, explain how they are tested, and build an alignment matrix for the proposal.

2.1. Phát hiện vấn đề và khoảng trống nghiên cứu — Identifying research problems and gaps

Một đề tài bắt đầu từ một điều chưa biết có thể nói rõ ra được. “Doanh nghiệp nhỏ gặp khó khăn về vốn” là một nhận xét; “chưa rõ khoản vay không thế chấp của hợp tác xã nông nghiệp ở đồng bằng sông Cửu Long có làm tăng thu nhập xã viên sau hai vụ hay không” mới là vấn đề nghiên cứu. Vấn đề nghiên cứu luôn gắn với một khoảng trống: chỗ tài liệu hiện có chưa trả lời, trả lời mâu thuẫn, hoặc trả lời bằng bằng chứng yếu.

A topic starts from something unknown that can be stated precisely. “Small firms struggle to find capital” is an observation; “it is unclear whether unsecured loans to agricultural cooperatives in the Mekong Delta raise members’ income after two crop seasons” is a research problem. A research problem is always tied to a gap: a place where the literature is silent, contradictory, or rests on weak evidence.

PHẢI THUỘC / MEMORISE — Vấn đề nghiên cứu = điều chưa biết (hoặc đang tranh cãi) + được phát biểu đủ hẹp để trả lời bằng dữ liệu. Khoảng trống nghiên cứu = phần của vấn đề mà tài liệu đã công bố chưa lấp được.

*Research problem = something unknown (or disputed) + stated narrowly enough to answer with data.
Research gap = the part of the problem that the published literature has not filled.*

Bốn loại khoảng trống — *Four kinds of gap*

Loại <i>Type</i>	Dấu hiệu trong tài liệu <i>Sign in the literature</i>	Ví dụ <i>Example</i>
Lý thuyết <i>Theoretical</i>	Hai lý thuyết giải thích khác nhau cùng một hiện tượng; khái niệm chưa được định nghĩa thống nhất; chưa có lý thuyết cho hiện tượng mới <i>Two theories explain one phenomenon differently; a concept lacks an agreed definition; no theory covers a new phenomenon</i>	Khái niệm “gắn bó của giáo viên” được đo bằng ba cấu trúc khác nhau, chưa có nghiên cứu so sánh <i>The concept of teacher commitment is measured with three different constructs and no study compares them</i>
Thực tiễn <i>Practical</i>	Có chính sách hay thực hành đang áp dụng nhưng chưa có bằng chứng về kết quả <i>A policy or practice is in use but evidence on its results is lacking</i>	Ủy ban nhân dân phường triển khai một cửa liên thông ba năm, chưa có đánh giá mức hài lòng của người dân <i>A ward people's committee has run a one-stop service for three years with no assessment of residents' satisfaction</i>
Phương pháp <i>Methodological</i>	Các nghiên cứu trước dùng cùng một thiết kế có điểm yếu: cắt ngang để kết luận về thay đổi, mẫu thuận tiện, thang đo chưa kiểm định <i>Earlier studies share a design weakness: cross-sectional data used to infer change, convenience samples, unvalidated scales</i>	Mọi khảo sát về stress của điều dưỡng chỉ đo một thời điểm, chưa có số liệu theo dõi hai ca trực <i>Every survey of nurse stress measures one time point; none follows nurses across two duty shifts</i>
Bối cảnh <i>Contextual</i>	Kết quả đã có ở nước khác, ngành khác, nhóm khác; chưa kiểm tra ở bối cảnh của đề tài <i>Results exist for another country, sector or group but have not been checked in the study's setting</i>	Mô hình chấp nhận công nghệ đã kiểm định với sinh viên đô thị, chưa kiểm định với tiểu thương chợ truyền thống <i>A technology acceptance model is tested on urban students but not on traditional-market traders</i>

Khoảng trống bối cảnh là loại dễ bị lạm dụng nhất. “Chưa ai nghiên cứu ở địa phương X” chưa phải khoảng trống: phải lập luận được vì sao bối cảnh X có thể làm kết quả khác đi (cơ cấu ngành, văn hóa tổ chức, chính sách riêng).

The contextual gap is the one most easily abused. “Nobody has studied locality X” is not yet a gap: the proposal must argue why setting X could change the result (industry structure, organisational culture, local policy).

Nguồn phát hiện vấn đề — *Where problems come from*

Nguồn <i>Source</i>	Cách khai thác <i>How to use it</i>	Câu hỏi sàng lọc <i>Screening question</i>
Công việc đang làm <i>Your own work</i>	Ghi lại tình huống lặp lại hoặc quyết định khó trong công việc <i>Record recurring situations or hard decisions at work</i>	Có số liệu hoặc người trả lời được không? <i>Are there data or people who can answer it?</i>
Phần “hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo” <i>The “limitations and future research” section</i>	Đọc phần cuối của 5–10 bài báo gần nhất cùng chủ đề <i>Read the end of the 5–10 most recent papers on the topic</i>	Các tác giả có cùng chỉ ra một điểm chưa làm được không? <i>Do several authors name the same unfinished point?</i>
Kết quả mâu thuẫn <i>Conflicting results</i>	Lập bảng các nghiên cứu cho kết quả ngược nhau về cùng mối quan hệ <i>Tabulate studies with opposite results on one relationship</i>	Khác biệt do mẫu, thang đo hay bối cảnh? <i>Is the difference due to sample, scale or setting?</i>
Văn bản chính sách và báo cáo <i>Policy documents and reports</i>	Tìm chỗ chính sách giả định một quan hệ mà chưa ai kiểm tra <i>Find where policy assumes a relationship nobody has tested</i>	Có bằng chứng thực nghiệm cho giả định đó không? <i>Is there empirical evidence for the assumption?</i>

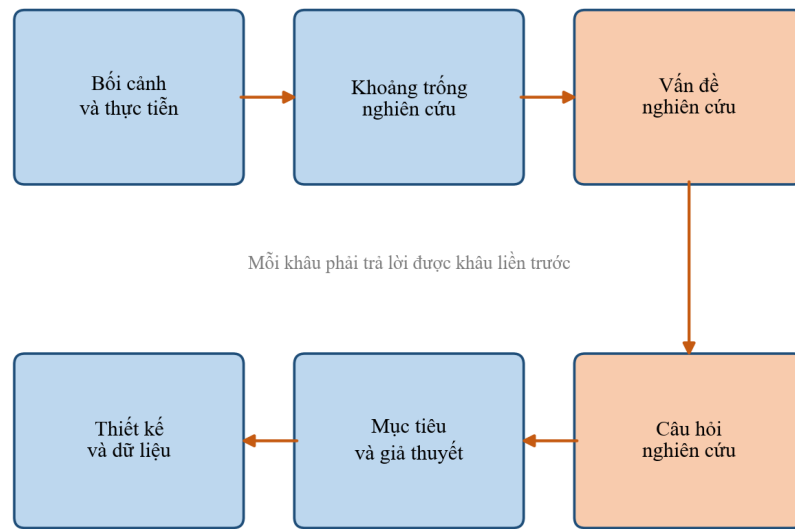
VÍ DỤ / EXAMPLE — Một học viên ngành quản lý giáo dục để ý ba trường tiểu học trong quận cùng áp dụng sổ liên lạc điện tử, nhưng tỉ lệ phụ huynh đọc thông báo khác nhau rõ. Đọc năm bài báo, anh thấy các tác giả đều đo mức độ sử dụng bằng số lần đăng nhập và chưa xét việc phụ huynh có làm theo thông báo hay không. Khoảng trống: phương pháp đo (đăng nhập thay cho hành động) và bối cảnh (phụ huynh lao động nhập cư).

A student in education management notices that three primary schools in one district use electronic contact books yet differ clearly in how many parents read notices. After reading five papers, he finds that all measure use by login counts and ignore whether parents act on the notices. The gap: measurement (logins instead of actions) and context (migrant-worker parents).

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Lấy “ít nghiên cứu” làm khoảng trống. Tài liệu ít có thể vì đề tài không đáng hỏi hoặc không có dữ liệu để trả lời. Cần chứng minh được rằng câu hỏi có giá trị và có thể trả lời, sau đó mới nói chưa ai trả lời.

Treating “few studies” as the gap. Little literature may mean the topic is not worth asking about or that no data exist to answer it. Show first that the question has value and can be answered, and only then say nobody has answered it.

Từ bối cảnh đến câu hỏi: một chuỗi logic — *From context to question: one chain of logic*



Hình 2.1. Chuỗi logic của phần đặt vấn đề trong đề cương; khâu sau chỉ đứng vững khi khâu trước đã rõ.

Figure 2.1. The chain of logic in the problem statement of a proposal; each link holds only if the previous one is clear.

Áp dụng vào luận văn — *Applying it to your thesis*

- Viết ra giấy một câu “Tôi chưa biết...” cho đề tài của mình; nếu không viết được, chưa có vấn đề.
Write one sentence beginning “I do not yet know...” for your topic; if you cannot, you have no problem yet.
- Lập bảng 10 bài gần nhất: tác giả, năm, mẫu, thang đo, kết quả chính, hạn chế tự nêu.
Build a table of the 10 most recent papers: author, year, sample, scales, main result, self-reported limits.
- Gọi tên loại khoảng trống (lý thuyết, thực tiễn, phương pháp, bối cảnh) và dẫn ít nhất hai bài làm bằng chứng.
Name the type of gap (theoretical, practical, methodological, contextual) and cite at least two papers as evidence.
- Đưa câu “Tôi chưa biết...” cho giảng viên hướng dẫn và hỏi: câu này trả lời được trong thời gian học không?
Give your “I do not yet know...” sentence to your supervisor and ask whether it can be answered within your programme.

2.2. Tên đề tài — *The research title*

Tên đề tài là câu mà hội đồng đọc đầu tiên và cũng là câu đầu tiên bị hỏi lại khi bảo vệ. Một tên đề tài đạt yêu cầu cho biết ba điều: nghiên cứu cái gì (hiện tượng, biến), ở đâu hoặc ở ai (khách thể, phạm vi), và trong khoảng nào (thời gian, nếu có). Tên không cần nêu kết luận, không chứa lời hứa về giải pháp mà dữ liệu không thể cho.

The title is the first line the examining committee reads and the first line it questions at the defence. An acceptable title tells three things: what is studied (phenomenon, variables), where or in whom (population, scope), and over what period (if relevant). It states no conclusion and promises no solution that the data cannot deliver.

Lỗi <i>Fault</i>	Tên đề tài lỗi <i>Faulty title</i>	Sửa <i>Revision</i>
Quá rộng, không có biến <i>Too broad, no variables</i>	Nghiên cứu về chất lượng nhân lực <i>A study of workforce quality</i>	Ảnh hưởng của đào tạo tại chỗ đến năng suất lao động của công nhân may tại các doanh nghiệp ở Đồng Nai, 2024–2025 <i>The effect of on-the-job training on the productivity of garment workers in firms in Đồng Nai, 2024–2025</i>
Hứa giải pháp thay vì nghiên cứu <i>Promises solutions, not research</i>	Giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý của hợp tác xã <i>Solutions to improve cooperative management</i>	Thực trạng và các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả quản lý của hợp tác xã rau an toàn ở Lâm Đồng <i>The current state of, and factors affecting, management performance in safe-vegetable cooperatives in Lâm Đồng</i>
Không có khách thể <i>No population</i>	Mối quan hệ giữa văn hóa tổ chức và cam kết gắn bó <i>The relationship between organisational culture and commitment</i>	Mối quan hệ giữa văn hóa tổ chức và cam kết gắn bó của điều dưỡng tại các bệnh viện tuyến tỉnh <i>The relationship between organisational culture and commitment among nurses in provincial hospitals</i>
Dài, nhiều vế <i>Long, multi-part</i>	Nghiên cứu lý luận, thực trạng, nguyên nhân và đề xuất giải pháp phát triển bền vững du lịch cộng đồng <i>A study of theory, current state, causes and proposed solutions for sustainable community tourism</i>	Các yếu tố quyết định sự hài lòng của du khách tại điểm du lịch cộng đồng ở Đà Nẵng <i>Determinants of tourist satisfaction at community tourism sites in Đà Nẵng</i>
Biến không đo được <i>Unmeasurable variable</i>	Tác động của hạnh phúc tinh thần đến thành công <i>The impact of spiritual happiness on success</i>	Tác động của mức độ cân bằng công việc – cuộc sống đến thu nhập của nhân viên văn phòng tại Hà Nội <i>The impact of work–life balance on the earnings of office workers in Hà Nội</i>

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Dùng “Nghiên cứu về...”, “Một số vấn đề...”, “Giải pháp...” làm tên. Ba cụm này che đi việc chưa xác định biến và khách thể. Dùng danh từ chỉ biến (ảnh hưởng của X đến Y, yếu tố quyết định Y, so sánh X giữa A và B).

Using “A study of...”, “Some issues in...” or “Solutions for...” as the title. These phrases hide the fact that variables and population are undecided. Use nouns that name variables (effect of X on Y, determinants of Y, comparison of X between A and B).

Áp dụng vào luận văn — *Applying it to your thesis*

- Kiểm bằng ba gạch chân: gạch chân biến, khách thể, phạm vi trong tên đề tài; thiếu một trong ba thì sửa.
Test with three underlines: underline the variables, the population and the scope in the title; if one is missing, revise.
- Đếm số chữ: tên quá 25 chữ thường chứa hai đề tài; tách ra và chọn một.
Count the words: a title beyond 25 words usually hides two topics; split them and keep one.
- Giữ tên đề tài tạm thời cho đến khi xong ma trận nhất quán (mục 2.9), rồi mới chốt.
Treat the title as provisional until the alignment matrix (section 2.9) is finished, then fix it.

2.3. Tính cấp thiết của đề tài — *The rationale for the study*

Phân lý do chọn đề tài (tính cấp thiết) đi theo hình phễu: từ bối cảnh rộng, qua dữ kiện cụ thể, tới khoảng trống, rồi dừng ở câu nói rõ đề tài này làm gì. Mỗi đoạn có một nhiệm vụ riêng và một loại bằng chứng riêng.

The rationale section follows a funnel: from the wide setting, through concrete facts, to the gap, and ending with a sentence that says what this study does. Each paragraph has its own job and its own kind of evidence.

Đoạn <i>Paragraph</i>	Nhiệm vụ <i>Job</i>	Bằng chứng nên dùng <i>Evidence to use</i>
1. Bối cảnh <i>1. Setting</i>	Cho thấy lĩnh vực có tầm quan trọng với xã hội hoặc ngành <i>Show that the field matters to society or the sector</i>	Số liệu thống kê chính thức, báo cáo ngành, có nguồn và năm <i>Official statistics and sector reports, with source and year</i>
2. Thực trạng <i>2. Current state</i>	Nêu điều đang xảy ra ở khách thể của đề tài <i>State what is happening in the study population</i>	Số liệu của địa phương hoặc tổ chức, khảo sát sơ bộ <i>Local or organisational data, a pilot survey</i>
3. Khoảng trống <i>3. Gap</i>	Chỉ ra điều tài liệu chưa trả lời, theo loại khoảng trống <i>Show what the literature leaves unanswered, by type of gap</i>	Hai đến ba nghiên cứu gần nhất, nêu cụ thể điểm thiếu <i>Two or three recent studies, naming the missing point</i>
4. Hành động của đề tài <i>4. What the study does</i>	Một câu: đề tài xác định, đo hoặc so sánh điều gì, ở đâu <i>One sentence: what the study identifies, measures or compares, and where</i>	Không cần bằng chứng, cần khớp với tên và mục tiêu <i>None needed; it must match the title and objectives</i>

VÍ DỤ / EXAMPLE — Đoạn 3 viết yếu: “Các nghiên cứu trước chưa quan tâm đầy đủ đến vấn đề này.” Đoạn 3 viết chắc: “Ba nghiên cứu về sử dụng sách điện tử ở trường tiểu học đô thị đều đo mức sử dụng bằng lượt đăng nhập; chưa nghiên cứu nào xét việc phụ huynh làm theo thông báo, và không nghiên cứu nào khảo sát phụ huynh lao động nhập cư.”

A weak paragraph 3: “Earlier studies have not paid enough attention to this issue.” A strong paragraph 3: “Three studies of electronic contact books in urban primary schools measure use by

login counts; none considers whether parents act on notices, and none surveys migrant-worker parents."

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Liệt kê số liệu vĩ mô dài một trang rồi nhảy sang câu hỏi nghiên cứu. Người đọc không thấy số liệu đó dẫn tới khoảng trống nào. Mỗi số liệu phải làm một việc: chứng minh bối cảnh, thực trạng hoặc khoảng trống.

Listing a page of macro statistics and jumping to the research question. The reader cannot see which gap those figures lead to. Each figure must do one job: establish the setting, the current state or the gap.

Áp dụng vào luận văn — *Applying it to your thesis*

- Viết bốn đoạn, mỗi đoạn 5–8 dòng; đoạn 4 là một câu duy nhất và phải khớp từng chữ với tên đề tài.

Write four paragraphs of 5–8 lines each; paragraph 4 is a single sentence and must match the title word for word.

- Gắn nguồn cho mọi con số; số không có nguồn thì bỏ.

Attach a source to every figure; drop any figure that has none.

2.4. Câu hỏi nghiên cứu — *Research questions*

Câu hỏi nghiên cứu biến khoảng trống thành việc phải làm. Câu hỏi tốt có một câu trả lời nằm ở dữ liệu, không nằm ở ý kiến của người viết; nó cũng quyết định loại thiết kế, loại mẫu và loại phân tích về sau.

A research question turns a gap into a task. A good question has an answer located in data, not in the writer's opinion; it also decides the design, the sample and the analysis that follow.

Loại câu hỏi <i>Type</i>	Mẫu câu <i>Template</i>	Ví dụ <i>Example</i>	Hướng phân tích <i>Analysis direction</i>
Mô tả <i>Descriptive</i>	Mức độ, tỉ lệ, đặc điểm của X là bao nhiêu? <i>What is the level, rate or profile of X?</i>	Bao nhiêu phần trăm giáo viên tiểu học ở thành phố Cần Thơ báo cáo kiệt sức nghề nghiệp? <i>What percentage of primary teachers in Cần Thơ report burnout?</i>	Thống kê mô tả <i>Descriptive statistics</i>
So sánh <i>Comparative</i>	X khác nhau thế nào giữa nhóm A và nhóm B? <i>How does X differ between group A and group B?</i>	Mức hài lòng của người dân khác nhau thế nào giữa hai phường áp dụng và chưa áp dụng cổng dịch vụ trực tuyến? <i>How does residents' satisfaction differ between wards that have and have not adopted the online service portal?</i>	So sánh nhóm <i>Group comparison</i>

Loại câu hỏi <i>Type</i>	Mẫu câu <i>Template</i>	Ví dụ <i>Example</i>	Hướng phân tích <i>Analysis direction</i>
Quan hệ <i>Relational</i>	X có liên hệ với Y không, theo chiều nào, mạnh đến đâu? <i>Is X related to Y, in which direction and how strongly?</i>	Số giờ làm thêm có liên hệ với mức gắn bó của kỹ sư xây dựng không? <i>Is overtime related to the engagement of construction engineers?</i>	Tương quan, hồi quy <i>Correlation, regression</i>
Nhân quả <i>Causal</i>	X có làm Y thay đổi không? <i>Does X change Y?</i>	Khóa tập huấn an toàn lao động có làm giảm số sự cố của tổ thợ hàn không? <i>Does the safety training course reduce incidents among welding teams?</i>	Thiết kế thực nghiệm hay bán thực nghiệm <i>Experimental or quasi-experimental design</i>
Khám phá (định tính) <i>Exploratory (qualitative)</i>	X được trải nghiệm hoặc hiểu như thế nào? <i>How is X experienced or understood?</i>	Giáo viên mầm non trải nghiệm việc dạy học theo chương trình mới ra sao? <i>How do kindergarten teachers experience teaching under the new curriculum?</i>	Mã hóa, phân tích chủ đề <i>Coding, thematic analysis</i>

Thử câu hỏi bằng tiêu chí FINER — *Testing a question with the FINER criteria*

Chữ <i>Letter</i>	Tiêu chí <i>Criterion</i>	Hỏi thẳng <i>The direct question</i>
F	Khả thi <i>Feasible</i>	Thời gian, kinh phí, quyền tiếp cận dữ liệu và kỹ năng của tôi có đủ không? <i>Do my time, budget, data access and skills suffice?</i>
I	Đáng quan tâm <i>Interesting</i>	Tôi và người hướng dẫn có muốn biết đáp án không? <i>Do my supervisor and I want to know the answer?</i>
N	Mới <i>Novel</i>	Đáp án có bổ sung, kiểm chứng lại hay sửa điều đã biết không? <i>Does the answer add to, confirm or correct what is known?</i>
E	Đúng đạo đức <i>Ethical</i>	Có thể làm mà không gây hại và có được sự đồng thuận của người tham gia không? <i>Can it be done without harm and with participants' consent?</i>
R	Có ý nghĩa <i>Relevant</i>	Ai dùng kết quả: nhà khoa học, nhà quản lý, người thực hành? <i>Who will use the result: scientists, managers, practitioners?</i>

Trong nghiên cứu về can thiệp, câu hỏi thường được viết bằng khung PICO. Khung này buộc người viết nói rõ bốn thứ mà câu hỏi mơ hồ thường bỏ sót.

In intervention research the question is often written in the PICO frame. The frame forces the writer to name four things that vague questions leave out.

Thành tố <i>Element</i>	Nội dung <i>Content</i>	Ví dụ <i>Example</i>
P (Population)	Đối tượng, đặc điểm, bối cảnh <i>Who, with which traits, where</i>	Người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại một bệnh viện quận <i>Outpatients with type 2 diabetes at a district hospital</i>
I (Intervention)	Can thiệp hoặc yếu tố phơi nhiễm <i>The intervention or exposure</i>	Chương trình nhắn tin nhắc uống thuốc hằng ngày <i>A daily medication-reminder text programme</i>
C (Comparison)	Nhóm so sánh hoặc điều kiện đối chứng <i>The comparison group or condition</i>	Chăm sóc thường quy, không nhắn tin <i>Usual care without messages</i>
O (Outcome)	Kết cục đo được và thời điểm đo <i>The measurable outcome and when it is measured</i>	Tỉ lệ tuân thủ điều trị sau 12 tuần <i>Treatment adherence rate after 12 weeks</i>

Ghép bốn thành tố, ta có câu hỏi: ở người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú, chương trình nhắn tin nhắc uống thuốc có làm tăng tỉ lệ tuân thủ điều trị sau 12 tuần so với chăm sóc thường quy không? Khó kỹ thuật dùng cùng logic: thay “người bệnh” bằng “mẫu bê tông”, “can thiệp” bằng “tỉ lệ tro bay thay thế xi măng”, “kết cục” bằng cường độ nén ở 28 ngày.

Putting the four elements together gives the question: among outpatients with type 2 diabetes, does a medication-reminder text programme raise the treatment adherence rate after 12 weeks compared with usual care? Engineering uses the same logic: replace “patients” with “concrete specimens”, “intervention” with “percentage of fly ash replacing cement” and “outcome” with 28-day compressive strength.

Câu hỏi yếu và bản sửa — *Weak questions and their revisions*

Câu hỏi yếu <i>Weak question</i>	Lỗi <i>Fault</i>	Bản sửa <i>Revision</i>
Chính sách hỗ trợ việc làm có tốt không? <i>Is the employment-support policy good?</i>	“Tốt” không đo được; không nêu đối tượng <i>“Good” is unmeasurable; no population named</i>	Tỉ lệ người thất nghiệp dài hạn có việc làm sau 6 tháng khác thế nào giữa người dự và không dự chương trình? <i>How does the six-month employment rate of long-term unemployed people differ between participants and non-participants?</i>
Tại sao sinh viên nghỉ học? <i>Why do students drop out?</i>	Quá rộng, không giới hạn ngành, năm, mức độ <i>Too broad, no field, year or degree of dropout</i>	Những lý do nào được sinh viên năm hai ngành điều dưỡng nêu khi bỏ học trong năm học 2025–2026? <i>What reasons do second-year nursing students give for leaving during 2025–2026?</i>

Câu hỏi yếu <i>Weak question</i>	Lỗi <i>Fault</i>	Bản sửa <i>Revision</i>
Cần làm gì để nâng cao năng suất? <i>What should be done to raise productivity?</i>	Hỏi về hành động, không hỏi về điều cần biết <i>Asks about action, not about what needs to be known</i>	Yếu tố nào trong tổ chức sản xuất có liên hệ với năng suất của tổ may? <i>Which factors in work organisation are related to the productivity of sewing teams?</i>
Nhiệt độ có ảnh hưởng đến cường độ không? <i>Does temperature affect strength?</i>	Thiếu vật liệu, mức nhiệt, thời điểm đo <i>No material, temperature levels or time of measurement</i>	Nhiệt độ dưỡng hộ 20, 30 và 40 °C ảnh hưởng thế nào đến cường độ nén ở 7 ngày của vữa xi măng? <i>How do curing temperatures of 20, 30 and 40 °C affect the 7-day compressive strength of cement mortar?</i>

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Viết câu hỏi có/không đóng kín mà không cho biết đo cái gì: “Chính sách này có hiệu quả không?”. Từ “hiệu quả” chưa là biến. Nói rõ hiệu quả đo bằng chỉ số nào, ở ai, so với cái gì.

Writing a closed yes/no question that does not say what is measured: “Is this policy effective?”. “Effective” is not yet a variable. Say which indicator measures effectiveness, in whom, and compared with what.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Đặt quá nhiều câu hỏi (7–8 câu) cho một luận văn thạc sĩ. Mỗi câu kéo theo dữ liệu và phép phân tích riêng; ba đến bốn câu có thứ tự là đủ.

Posing too many questions (7–8) for a master’s thesis. Each question brings its own data and analysis; three or four ordered questions are enough.

Áp dụng vào luận văn — *Applying it to your thesis*

- Viết câu hỏi chính, rồi 2–3 câu hỏi con theo thứ tự: mô tả, so sánh hoặc quan hệ, giải thích.
Write the main question, then 2–3 sub-questions in order: description, comparison or relation, explanation.
- Chấm từng câu theo FINER (đạt, chưa đạt, ghi lý do); câu nào chưa đạt F hoặc E thì sửa trước khi viết tiếp.
Score each question on FINER (pass, fail, with reasons); fix any question that fails F or E before going on.
- Với đề tài can thiệp, điền bảng PICO; ô nào trống là chỗ câu hỏi còn mơ hồ.
For an intervention topic, fill in the PICO table; an empty cell marks where the question is still vague.

2.5. Mục tiêu nghiên cứu — *Research objectives*

Mục tiêu tổng quát cho biết đích chung của đề tài, thường một câu, trả lời câu hỏi chính. Mục tiêu cụ thể tách đích chung thành các việc có thể kiểm tra đã làm xong hay chưa; mỗi mục tiêu cụ thể ứng với một câu hỏi con và một nhóm dữ liệu. Số mục tiêu cụ thể thường là 3–4.

The general objective states the overall aim, usually in one sentence, and answers the main question. Specific objectives split that aim into tasks whose completion can be checked; each one matches a sub-question and a body of data. There are usually three or four.

Nhóm động từ <i>Verb group</i>	Động từ đo được <i>Measurable verbs</i>	Động từ nên tránh <i>Verbs to avoid</i>
Mô tả <i>Describe</i>	Mô tả, thống kê, xác định tỉ lệ, phân loại <i>Describe, tabulate, determine the rate of, classify</i>	Tìm hiểu, khảo sát chung chung <i>Explore, look into (without a stated product)</i>
So sánh <i>Compare</i>	So sánh, đối chiếu, xếp hạng <i>Compare, contrast, rank</i>	Nghiên cứu sự khác nhau <i>Study the differences</i>
Giải thích <i>Explain</i>	Đo mức ảnh hưởng, ước lượng, kiểm định, xác định yếu tố dự báo <i>Measure the effect of, estimate, test, identify predictors of</i>	Nâng cao nhận thức, góp phần, hoàn thiện <i>Raise awareness, contribute to, perfect</i>
Đề xuất <i>Propose</i>	Đề xuất, xây dựng khung, thiết kế quy trình (dựa trên kết quả ở trên) <i>Propose, build a framework, design a procedure (based on the results above)</i>	Đề ra giải pháp tổng thể <i>Devise overall solutions</i>

PHẢI THUỘC / MEMORISE — Thử bằng một câu: khi nghiệm thu, hội đồng có thể chỉ ra bảng, hình hay đoạn nào chứng tỏ mục tiêu này đã xong không? Nếu chưa trả ra được, mục tiêu chưa đo được.

Test with one sentence: at the final review, can the committee point to a table, figure or paragraph that shows this objective has been met? If not, the objective cannot be measured.

VÍ DỤ / EXAMPLE — Mục tiêu tổng quát: xác định các yếu tố ảnh hưởng đến ý định ở lại làm việc của điều dưỡng tại một bệnh viện đa khoa. Mục tiêu cụ thể: (1) mô tả mức ý định ở lại của điều dưỡng theo thâm niên; (2) đo mức ảnh hưởng của lương, khối lượng công việc và quan hệ với trưởng khoa đến ý định ở lại; (3) so sánh ý định ở lại giữa điều dưỡng trực ca đêm và không trực ca đêm.

General objective: to identify factors affecting nurses' intention to stay at a general hospital. Specific objectives: (1) to describe nurses' intention to stay by length of service; (2) to measure the effect of pay, workload and relations with the head of department on intention to stay; (3) to compare intention to stay between nurses who do and do not work night shifts.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Trộn mục tiêu nghiên cứu với mục tiêu ứng dụng: “Nâng cao chất lượng đào tạo của trường”. Luận văn đo và giải thích; việc nâng cao thuộc về nhà trường. Chuyển thành “xác định các yếu tố ảnh hưởng đến...” rồi đưa ý nâng cao vào phần kiến nghị.

Mixing research objectives with practical goals: “To improve the school's training quality”. A thesis measures and explains; improvement belongs to the school. Rewrite as “to identify factors affecting...” and put the improvement idea in the recommendations.

Áp dụng vào luận văn — *Applying it to your thesis*

- Đánh số mục tiêu cụ thể trùng với số câu hỏi con (mục tiêu 1 trả lời câu hỏi 1...).
Number specific objectives to match the sub-questions (objective 1 answers question 1, and so on).
- Viết mỗi mục tiêu thành một câu bắt đầu bằng động từ trong cột “đo được”, kèm đối tượng đo và khách thể.
Write each objective as one sentence starting with a verb from the “measurable” column, with the thing measured and the population.

2.6. Đối tượng, khách thể, đơn vị phân tích và phạm vi — *Object, population, unit of analysis and scope*

Bốn khái niệm này hay bị viết lẫn trong phần mở đầu. Đối tượng nghiên cứu là hiện tượng hay mối quan hệ được xem xét; khách thể là nơi hay nhóm người mà ta thu dữ liệu về hiện tượng đó. Đơn vị phân tích là thực thể được đo, còn phạm vi vạch ranh giới của cả đề tài.

These four concepts are often mixed up in the introduction. The object of study is the phenomenon or relationship examined; the study population is the place or group from which data on it are collected. The unit of analysis is the entity measured, and the scope draws the boundary of the whole study.

Khái niệm <i>Concept</i>	Trả lời câu hỏi <i>Answers</i>	Ví dụ 1 (xã hội) <i>Example 1 (social)</i>	Ví dụ 2 (kỹ thuật) <i>Example 2 (engineering)</i>
Đối tượng <i>Object</i>	Nghiên cứu cái gì? <i>What is studied?</i>	Mối quan hệ giữa tải việc và mức kiệt sức <i>The relationship between workload and burnout</i>	Ảnh hưởng của tro bay đến cường độ nén <i>The effect of fly ash on compressive strength</i>
Khách thể <i>Population</i>	Lấy dữ liệu ở đâu, ở ai? <i>Where and from whom?</i>	Giáo viên tiểu học công lập ở thành phố Cần Thơ <i>Public primary teachers in Cần Thơ</i>	Mẫu bê tông cấp bền B25 đúc trong phòng thí nghiệm <i>Grade B25 concrete specimens cast in the laboratory</i>
Đơn vị phân tích <i>Unit of analysis</i>	Mỗi dòng dữ liệu là gì? <i>What is one row of data?</i>	Một giáo viên <i>One teacher</i>	Một mẫu thử hình trụ <i>One cylinder specimen</i>
Phạm vi <i>Scope</i>	Giới hạn về nội dung, không gian, thời gian? <i>Limits of content, space and time?</i>	Năm học 2025–2026; không xét giáo viên hợp đồng dưới 6 tháng <i>School year 2025–2026; fixed-term teachers under 6 months excluded</i>	Ba tỉ lệ thay thế; đo ở 28 ngày; không xét môi trường xâm thực <i>Three replacement ratios; tested at 28 days; aggressive environments excluded</i>

Phạm vi là chỗ học viên tự bảo vệ mình: nêu rõ điều đề tài không làm, để hội đồng không hỏi những việc nằm ngoài mục tiêu. Nhưng phạm vi hẹp không được dùng để che cõ mẫu nhỏ; giới hạn của kết quả khái quát hóa phải được nói ở chỗ khác, phần hạn chế.

The scope is where the student protects himself or herself: it states what the study does not do, so that the committee does not ask about matters outside the objectives. But a narrow scope must not disguise a small sample; limits on generalisation belong elsewhere, in the limitations section.

VÍ DỤ / EXAMPLE — Phần phạm vi của một đề tài về sổ liên lạc điện tử: nội dung là mức làm theo thông báo của phụ huynh và kết quả học tập; không gian là ba trường tiểu học công lập trong một quận; thời gian là học kỳ I năm học 2025–2026; loại trừ phụ huynh của học sinh lớp một vì chưa có điểm đầu năm để so sánh.

Scope statement for a study of electronic contact books: content is parents' action on notices and pupils' attainment; space is three public primary schools in one district; time is the first term of 2025–2026; excluded are parents of first-graders because no start-of-year score exists to compare with.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Ghi “đối tượng nghiên cứu là 300 nhân viên ngân hàng”. Đó là khách thể (hay mẫu). Đối tượng nghiên cứu là điều được xem xét ở họ, ví dụ mối quan hệ giữa áp lực chỉ tiêu và ý định nghỉ việc.

Writing “the object of study is 300 bank employees”. That is the population (or sample). The object of study is what is examined in them, for example the relationship between target pressure and intention to quit.

Áp dụng vào luận văn — Applying it to your thesis

- Điền bảng bốn dòng như trên cho đề tài của mình trước khi viết phần mở đầu.

Fill in the four-row table above for your topic before writing the introduction.

- Với phạm vi, liệt kê cả điều bao gồm lẫn điều loại trừ và lý do loại trừ.

For the scope, list what is included, what is excluded, and the reason for each exclusion.

2.7. Biến số nghiên cứu — Research variables

Biến là đặc điểm có thể nhận từ hai giá trị trở lên giữa các đơn vị hoặc giữa các thời điểm. Gọi tên biến và xếp vào đúng vai trò là bước chuyển câu hỏi bằng lời thành mô hình có thể kiểm tra. Cùng một biến có thể giữ vai trò khác nhau ở các đề tài khác nhau.

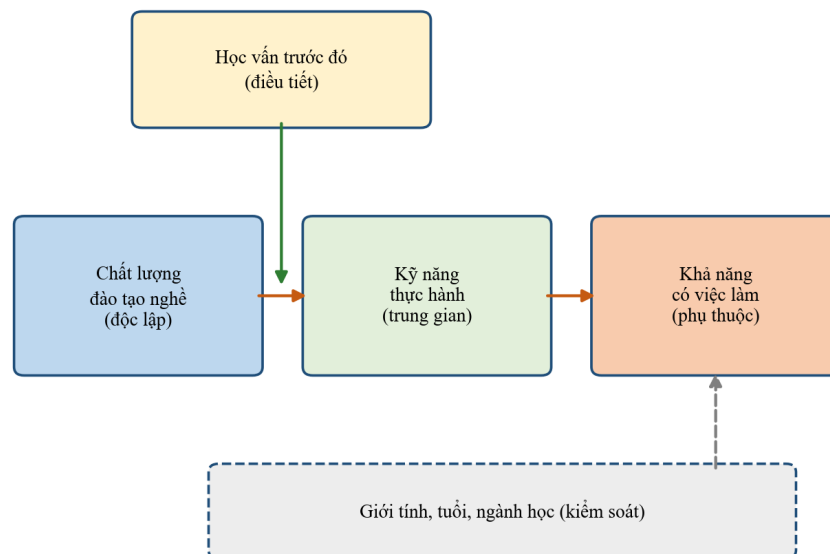
A variable is a characteristic that takes two or more values across units or across time. Naming variables and giving each its role is the step that turns a verbal question into a testable model. The same variable can play different roles in different studies.

Loại biến <i>Variable type</i>	Vai trò <i>Role</i>	Dấu hiệu nhận biết <i>How to recognise it</i>
Độc lập <i>Independent</i>	Nguyên nhân hoặc yếu tố giải thích <i>Cause or explanatory factor</i>	Được cho là xảy ra trước hoặc được tác động <i>Assumed to come first or to be manipulated</i>
Phụ thuộc <i>Dependent</i>	Kết cục cần giải thích <i>Outcome to be explained</i>	Là cái đề tài muốn dự báo hoặc làm thay đổi <i>What the study wants to predict or change</i>

Loại biến <i>Variable type</i>	Vai trò <i>Role</i>	Dấu hiệu nhận biết <i>How to recognise it</i>
Trung gian <i>Mediating</i>	Cơ chế truyền tác động <i>The mechanism that carries the effect</i>	Trả lời “vì sao X dẫn tới Y”; X tác động lên M, M tác động lên Y <i>Answers “why does X lead to Y”; X affects M, M affects Y</i>
Điều tiết <i>Moderating</i>	Điều kiện làm đổi độ mạnh hoặc chiều của quan hệ <i>A condition that changes strength or direction</i>	Trả lời “X tác động lên Y mạnh hơn ở ai, khi nào” <i>Answers “for whom or when is the effect of X on Y stronger”</i>
Kiểm soát <i>Control</i>	Yếu tố gây nhiễu cần loại ra <i>A confounder to be removed</i>	Có liên hệ với cả X và Y nhưng không phải đối tượng nghiên cứu <i>Related to both X and Y but not the object of study</i>

PHẢI THUỘC / MEMORISE — Biến trung gian trả lời “vì sao”; biến điều tiết trả lời “ở ai” hoặc “khi nào”. Biến trung gian nằm trên đường đi của tác động; biến điều tiết tác động lên chính đường đi đó.

A mediator answers “why”; a moderator answers “for whom” or “when”. A mediator lies on the path of the effect; a moderator acts on the path itself.



Hình 2.2. Mô hình biến của một đề tài giả định: mũi tên liền là tác động giả thuyết, mũi tên đứt là kiểm soát.

Figure 2.2. Variable model for a hypothetical study: solid arrows are hypothesised effects, the dashed arrow is control.

Đề tài <i>Study</i>	Độc lập <i>Independent</i>	Phụ thuộc <i>Dependent</i>	Trung gian / điều tiết <i>Mediator / moderator</i>	Kiểm soát <i>Control</i>
Đào tạo nghề và việc làm <i>Vocational training and employment</i>	Chất lượng đào tạo <i>Training quality</i>	Khả năng có việc làm <i>Employability</i>	Kỹ năng thực hành (trung gian); học vấn trước đó (điều tiết) <i>Practical skill (mediator); prior education (moderator)</i>	Giới tính, tuổi, ngành <i>Sex, age, field</i>
Tro bay trong bê tông <i>Fly ash in concrete</i>	Tỉ lệ tro bay thay xi măng <i>Fly-ash replacement ratio</i>	Cường độ nén 28 ngày <i>28-day compressive strength</i>	Độ rỗng (trung gian); nhiệt độ bảo dưỡng (điều tiết) <i>Porosity (mediator); curing temperature (moderator)</i>	Tỉ lệ nước – chất kết dính, cấp phối cốt liệu <i>Water–binder ratio, aggregate grading</i>
Sổ liên lạc điện tử <i>Electronic contact book</i>	Mức làm theo thông báo của phụ huynh <i>Parents' action on notices</i>	Kết quả học tập của học sinh <i>Pupils' attainment</i>	Thời gian học ở nhà (trung gian); trình độ phụ huynh (điều tiết) <i>Home study time (mediator); parents' education (moderator)</i>	Lớp, điểm đầu năm <i>Class, start-of-year score</i>

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Đưa quá nhiều biến vào mô hình để “cho đầy đủ”. Mỗi biến kéo theo một thang đo, một nhóm câu hỏi và một giả thuyết. Giữ những biến mà tài liệu ở chương 3 cho thấy có cơ sở lý thuyết; còn lại đưa vào nhóm kiểm soát.

Loading the model with variables “to be thorough”. Each variable brings a scale, a set of items and a hypothesis. Keep the variables that the literature in chapter 3 supports; move the rest to the controls.

LỖI HAY GẶP / COMMON MISTAKE — Gọi biến nhân khẩu học (giới tính, tuổi) là biến điều tiết chỉ vì có thể so sánh nhóm. Biến điều tiết phải có lập luận lý thuyết vì sao quan hệ X-Y khác nhau giữa các nhóm; thiếu lập luận đó, đặt vào biến kiểm soát.

Calling a demographic variable (sex, age) a moderator just because groups can be compared. A moderator needs a theoretical argument for why the X-Y relationship differs across groups; without it, treat the variable as a control.

Áp dụng vào luận văn — *Applying it to your thesis*

1. Vẽ mô hình biến trên một trang giấy: hộp cho từng biến, mũi tên cho từng giả thuyết, đánh số mũi tên H1, H2...

Draw the variable model on one sheet: a box per variable, an arrow per hypothesis, numbering the arrows H1, H2, ...

2. Với mỗi mũi tên, viết một câu lý do lý thuyết (trích tài liệu ở chương 3); mũi tên không có lý do thì xóa.

For each arrow write one sentence of theoretical reasoning (cite the chapter 3 literature); delete any arrow without a reason.

3. Đối chiếu mô hình với bảng hỏi hoặc quy trình thí nghiệm: mỗi hộp phải có ít nhất một chỉ báo đo (chương 5).

Check the model against the questionnaire or test protocol: every box needs at least one measuring indicator (chapter 5).

2.8. Giả thuyết nghiên cứu — Research hypotheses

Giả thuyết là câu trả lời dự kiến cho câu hỏi nghiên cứu, viết dưới dạng có thể bị dữ liệu bác bỏ. Câu “Đào tạo nội bộ có ích” chưa là giả thuyết; câu “điểm hài lòng trung bình của nhân viên đã dự khóa đào tạo nội bộ cao hơn nhân viên chưa dự” là giả thuyết, vì một bảng số liệu có thể làm nó sai.

A hypothesis is a provisional answer to the research question, phrased so that data could refute it. “In-house training is useful” is not yet a hypothesis; “the mean satisfaction score of employees who attended in-house training is higher than that of employees who did not” is one, because a table of data could prove it wrong.

Thuộc tính của một giả thuyết tốt — Properties of a good hypothesis

Thuộc tính <i>Property</i>	Nghĩa là <i>Meaning</i>	Phản ví dụ <i>Counter-example</i>
Kiểm chứng được <i>Testable</i>	Có dữ liệu có thể xác nhận hoặc bác bỏ <i>Data can confirm or refute it</i>	“Văn hóa tổ chức quyết định tất cả” <i>“Organisational culture determines everything”</i>
Cụ thể <i>Specific</i>	Nêu rõ biến, nhóm và chiều của quan hệ <i>Names the variables, groups and direction</i>	“Có quan hệ giữa lương và sự hài lòng” <i>“There is a relationship between pay and satisfaction”</i>
Có cơ sở <i>Grounded</i>	Dựa trên lý thuyết hoặc kết quả đã công bố <i>Based on theory or published results</i>	Đoán cho có, không dẫn nguồn <i>A guess with no source</i>
Nhất quán <i>Consistent</i>	Không mâu thuẫn với giả thuyết khác trong cùng đề tài <i>Does not contradict other hypotheses in the study</i>	H1 nói X tăng Y, H3 nói X giảm Y trong cùng điều kiện <i>H1 says X raises Y, H3 says X lowers Y under the same conditions</i>
Đơn giản <i>Parsimonious</i>	Một giả thuyết, một quan hệ <i>One hypothesis, one relationship</i>	“X và Z làm tăng Y và W” <i>“X and Z raise Y and W”</i>

H0 và H1 — H0 and H1

Trong nghiên cứu định lượng, giả thuyết được viết thành cặp. Giả thuyết không (H0) nói không có khác biệt hoặc không có quan hệ; đó là cái được đem ra kiểm định. Giả thuyết đối (H1) là điều người nghiên cứu mong tìm thấy. Với hai nhóm có trung bình tổng thể μ_1 và μ_2 :