

TP. Hồ Chí Minh, ngày.....thángnăm 2026.

BẢN GIẢI TRÌNH CHỈNH SỬA SAU BẢO VỆ CẤP TRƯỜNG

Họ tên nghiên cứu sinh: Bùi Thị Tố Loan

Khóa: K23

Ngành: Quản trị kinh doanh

Tên đề tài: Khả năng áp dụng công nghệ số và năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ logistics tại Việt Nam: vai trò trung gian của quản trị linh hoạt và dịch vụ tạo giá trị

Người hướng dẫn khoa học PGS.TS Nông Thị Như Mai

Người hướng dẫn khoa học TS Cao Quốc Việt

Ngày bảo vệ: 10/8/2026

Kính gửi Quý Thầy/Cô trong Hội đồng!

Nghiên cứu sinh xin trân trọng cảm ơn các ý kiến nhận xét, góp ý và phản biện của Quý Thầy/Cô trong Hội đồng. Các ý kiến nhận xét của Hội đồng đã giúp nghiên cứu sinh rà soát lại toàn bộ cấu trúc logic, cơ sở lý thuyết, phương pháp nghiên cứu, kết quả thực nghiệm và hàm ý của luận án theo một cách hệ thống hơn.

Các nhận xét của Hội đồng được đúc kết trong 6 vấn đề lớn bên dưới.

Bảng 1. Tổng hợp 6 góp ý lớn của hội đồng

STT	Nội dung yêu cầu của Hội đồng	Trọng tâm xử lý
VD1	Rà soát văn phong, chính tả, trình bày, tài liệu tham khảo	Toàn bộ luận án
VD2	Gia cố tổng quan tài liệu, khoảng trống nghiên cứu	Chủ yếu Chương 1–2
VD3	Gia cố lý thuyết nền, giả thuyết nghiên cứu	Chủ yếu Chương 2
VD4	Bổ sung cách lấy mẫu định tính, định lượng	Chương 3
VD5	Rà soát kết quả ước lượng, trình bày đầy đủ các tiêu chí, yêu cầu khi xử lý bằng CB-SEM	Chương 3–4
VD6	Gia cố, điều chỉnh thảo luận kết quả nghiên cứu	Chương 5

Nguồn: Tác giả trích từ biên bản tổng hợp của Chủ tịch hội đồng (2026)

Trên cơ sở tổng hợp các ý kiến của Hội đồng, nghiên cứu sinh đã tiến hành rà soát và chỉnh sửa luận án theo từng nhóm vấn đề lớn. Trong đó, hai nội dung được ưu tiên xử lý trước là: (i) gia cố tổng quan tài liệu và khoảng trống nghiên cứu; và (ii) gia cố lý thuyết nền và hệ thống giả thuyết nghiên cứu, do đây là hai nhóm vấn đề có ảnh hưởng trực tiếp đến toàn bộ kiến trúc học thuật của luận án.

Trong quá trình chỉnh sửa, nghiên cứu sinh tuân thủ ba nguyên tắc. Thứ nhất, các chỉnh sửa phải làm rõ hơn logic nghiên cứu đã được xây dựng từ trước, không điều chỉnh mô hình hay giả thuyết theo hướng hậu nghiệm dựa trên kết quả đã quan sát. Thứ hai, việc chỉnh sửa phải bảo đảm tính nhất quán giữa khoảng trống nghiên cứu, khung lý thuyết, giả thuyết, kết quả, đóng góp. Thứ ba, những vấn đề thuộc về phương pháp đo lường, lấy mẫu hoặc diễn giải kết quả được tách sang đúng nhóm chỉnh sửa tương ứng, nhằm tránh việc

một thay đổi ở Chương 1 hoặc Chương 2 kéo theo sự xáo trộn không cần thiết đối với toàn bộ luận án. Trục lý luận được nghiên cứu sinh thống nhất sau khi rà soát là: TOE cung cấp khung cấu trúc các điều kiện nền tảng liên quan đến ADT; ADT được định vị như một năng lực số nền tảng/kích hoạt; AM phản ánh cơ chế thích ứng ở cấp độ quá trình; VCS phản ánh cơ chế hiện thực hóa giá trị ở cấp độ dịch vụ; LCOM là kết quả ở cấp độ thị trường và chiến lược; EA được giữ ở vai trò điều kiện biên tổ chức được đề xuất, trong khi MGA được sử dụng để xem xét tính không đồng nhất theo quy mô doanh nghiệp.

Bảng 2. NỘI DUNG GIẢI TRÌNH

Nội dung góp ý	Nội dung giải trình	Mục/ Trang
Vấn đề 1: Rà soát văn phong, chính tả, trình bày, tài liệu tham khảo		
Rà soát văn phong, chính tả, trình bày và tài liệu tham khảo.	Nghiên cứu sinh (NCS) trân trọng tiếp thu ý kiến của Hội đồng và đã tiến hành rà soát toàn bộ luận án về văn phong, chính tả, thuật ngữ chuyên môn, cách trình bày bảng biểu, hình vẽ, ký hiệu, chữ viết tắt và tài liệu tham khảo. Về văn phong và thuật ngữ, NCS đã chỉnh sửa các câu diễn đạt chưa rõ nghĩa, câu dài hoặc còn mang tính khẩu ngữ; thống nhất cách sử dụng các thuật ngữ tiếng Việt và tiếng Anh đối với các khái niệm chính của luận án; đồng thời rà soát các chữ viết tắt để bảo đảm được giải thích khi xuất hiện lần đầu và sử dụng nhất quán trong toàn bộ luận án. Về hình thức trình bày, NCS đã rà soát lại hệ thống tiêu đề, đánh số mục, bảng, hình, chú thích, nguồn trích dẫn và các liên kết tham chiếu giữa các chương. Các bảng và hình được kiểm tra lại về tên gọi, thứ tự đánh số, nguồn và sự thống nhất với nội dung diễn giải trong phần chính của luận án. Về tài liệu tham khảo, NCS đã đối chiếu lại các trích dẫn trong nội dung với danh mục tài liệu tham khảo, bổ sung hoặc điều chỉnh các thông tin còn thiếu và thống nhất cách trình bày tài liệu theo quy định. Đồng thời, các tài liệu được bổ sung trong quá trình chỉnh sửa các Chương 1, 2 và 5 cũng được cập nhật tương ứng trong danh mục tài liệu tham khảo.	Toàn bộ luận án từ chương 1-5

Vấn đề 2: Gia cố, viết ngắn gọn khoảng trống nghiên cứu		
2.1 Gia cố, viết ngắn gọn khoảng trống nghiên cứu trong bối cảnh nền kinh tế mới nổi.	Sau khi rà soát lại ba khoảng trống cũ, NCS nhận thấy khoảng trống số 2 đã tương đối rõ, nhưng khoảng trống số 1 và 3 còn chồng lấn vì đều xoay quanh các nội dung như tích hợp TOE, DCT, cơ chế chuyển hóa và kiểm định thực nghiệm. NCS lựa chọn rà soát và chỉnh sửa, cấu trúc lại ba khoảng trống như sau: <i>Khoảng trống 1 là khoảng trống về tích hợp lý thuyết.</i> Khoảng trống này tập trung vào sự thiếu hụt một logic lý thuyết nối các điều kiện liên quan đến khả năng áp dụng công nghệ với quá trình triển khai và chuyển hóa năng lực. <i>Khoảng trống 2 là khoảng trống về cơ chế vận hành.</i> Khoảng trống này tập trung vào sự thiếu hụt một cơ chế chuyển hóa được tích hợp và kiểm định theo chuỗi tác động ADT → AM → VCS → LCOM. Điểm cốt lõi không phải là từng quan hệ riêng lẻ chưa từng xuất hiện trong các nghiên cứu trước đây, mà là các tầng: nền tảng số (digital foundation) → sự thích ứng của quy trình (process adaptation) → hiện thực hóa giá trị dịch vụ → kết quả cạnh tranh chưa được đặt trong một cơ chế tiến trình thống nhất trong bối cảnh LSP. <i>Khoảng trống 3 là khoảng trống về thực nghiệm và ranh giới bối cảnh.</i> Khoảng trống này tập trung vào sự thiếu hụt bằng chứng kiểm định tích hợp cơ chế trên trong bối cảnh LSP tại nền kinh tế mới nổi, đặc biệt Việt Nam, đồng thời còn thiếu hiểu biết về mức độ không đồng nhất của các quan hệ theo đặc điểm doanh nghiệp, nhất là quy mô. Qua chỉnh sửa ở mục 1.3, ba khoảng trống này được phân biệt rõ về chức năng và không còn là ba cách diễn đạt khác nhau của cùng một thiếu hụt.	Mục 1.3 Trang 24 Và Mục 5.2 trang 110
2.2 Về sự trùng lặp giữa Chương 1 và Chương 2	NCS hoàn toàn tiếp thu bản chất của nhận xét về sự trùng lặp chức năng giữa Chương 1 và Chương 2. Tuy nhiên, sau khi rà soát tổng thể cấu trúc luận án, nghiên cứu sinh lựa chọn không chuyển nguyên khối toàn bộ phần tổng quan tài liệu mang tính hệ thống hoặc phần tổng hợp tài liệu từ Chương 1 sang Chương 2. Việc di chuyển cơ học khoảng 10–15 trang ở giai đoạn hoàn thiện cuối này có thể tạo thêm xáo trộn về hệ thống đánh số, các liên kết chéo và cấu trúc tổng thể, đồng thời có nguy cơ làm Chương 2 tiếp tục bị quá tải. Thay vào đó, nghiên cứu sinh chỉnh sửa theo nguyên tắc phân định rõ chức năng giữa hai chương để cho	Chương 1 và Chương 2 - mục 1.2 trang 4 - các mục 2.1, 2.2, 2.3 trang 14-29

	kết quả chỉnh sửa phải giúp Chương 1 trở lại đúng chức năng của một chương xác lập vấn đề nghiên cứu, trong khi Chương 2 tập trung hơn vào việc giải thích cơ sở lý thuyết của mô hình trên cơ sở rút gọn, xóa trùng lặp. Cụ thể là: - Tại Chương 1, các nội dung đi sâu vào diễn giải từng lý thuyết, khái niệm nghiên cứu và mối quan hệ giữa các khái niệm được tinh giản, chỉ giữ lại những nội dung cần thiết để tổng hợp bằng chứng học thuật và dẫn đến việc xác định khoảng trống nghiên cứu. - Chương 2 chịu trách nhiệm chính về sự diễn giải chi tiết cơ sở lý thuyết của mô hình, bao gồm định nghĩa khái niệm, lý thuyết nền, logic tích hợp lý thuyết, vị thế lý thuyết của các khái niệm nghiên cứu và phát triển giả thuyết.	
2.3 Về tính minh bạch và khả năng tái lập của phân tích có hệ thống (systematic review)	Theo đó, luận án đã được bổ sung một bảng phương pháp ngắn tại Mục 1.2.1 nhằm mô tả rõ các tiêu chí như yêu cầu. Việc bổ sung này không thay đổi quy trình nghiên cứu đã thực hiện mà chỉ làm rõ và minh bạch hóa quy trình đã được sử dụng trong quá trình phân tích hệ thống. NCS đặc biệt lưu ý rằng các thông tin bổ sung đều được đối chiếu với hồ sơ nghiên cứu thực tế. Qua chỉnh sửa này, phần phân tích hệ thống được tăng cường về tính minh bạch và khả năng tái lập, đồng thời đáp ứng tốt hơn yêu cầu phương pháp của một lược khảo có hệ thống.	Mục 1.2.1 trang 4
2.4 So sánh với các nghiên cứu gần nhất	NCS tiếp thu ý kiến này và nhận thấy vấn đề không phải ở số lượng tài liệu mà ở khả năng định vị vị thế học thuật của luận án. Bản luận án trước đây đã xây dựng được một hệ thống tài liệu tham khảo tương đối lớn cùng phần phụ lục tổng hợp nhiều nghiên cứu mới. Tuy nhiên, người đọc vẫn phải đi qua khá nhiều đoạn văn mới nhận ra được mô hình của luận án khác với các công trình gần nhất ở điểm nào, và vấn đề nào chưa được giải quyết đầy đủ. Do đó, NCS đã bổ sung một mục riêng về định vị nghiên cứu so với các công trình gần nhất về cấu trúc mô hình, trong đó sử dụng một bảng tổng hợp đối chiếu với các nội dung trình bày theo Bảng 1.2. trong luận án (các trường bao gồm: Nghiên cứu, Bối cảnh, Lý thuyết nền, Yếu tố tiên đề số, Biến trung gian / Cơ chế, Kết quả đầu ra, Vấn đề chưa được giải quyết). Các nghiên cứu được lựa chọn không chỉ theo năm công bố mà theo mức độ gần về cấu trúc và logic lý thuyết. Các công trình được sử dụng để đối chiếu bao gồm, trong số đó, các nghiên cứu như Lai và cộng sự (2008), Kuo và cộng sự (2017), Fernandes et al.	Mục 1.2.2.3 trang 20

	(2018), Mikalef và cộng sự (2020), Vo Thai và cộng sự (2024), Li và cộng sự (2024), Coşkun và Erturgut (2025), Tan và cộng sự (2025). Qua đối chiếu, luận án không còn sử dụng cách lập luận tuyệt đối như “chưa có nghiên cứu nào” hay “các mối quan hệ hoàn toàn chưa được nghiên cứu”. Thay vào đó, phần chỉnh sửa làm rõ rằng cơ sở lý thuyết đã kiểm định nhiều mắt xích của quá trình, nhưng còn hạn chế ở việc tích hợp đúng configuration và sequential ordering của cơ chế ADT → AM → VCS → LCOM trong bối cảnh LSP. Cách chỉnh sửa này giúp định vị luận án cụ thể, thận trọng và có tính thuyết phục cao hơn.	
2.5 Sự tương ứng giữa khoảng trống và đóng góp	NCS tiếp thu đầy đủ nhận xét này và đã tái cấu trúc nội dung luận án theo nguyên tắc: Khoảng trống-Phản hồi nghiên cứu - Đóng góp. Cụ thể, khoảng trống số 1 là về <i>tích hợp lý thuyết</i>, tương ứng phản hồi nghiên cứu là <i>xây dựng logic tích hợp TOE–DCT và xây dựng khung ADT</i>, và đóng góp của luận án là tích hợp TOE và DCT theo sự phân công chức năng lý thuyết. Đối với khoảng trống số 2 về cơ chế, phản hồi nghiên cứu là phát triển và kiểm định chuỗi ADT → AM → VCS → LCOM. Tương ứng, đóng góp của luận án là làm rõ cơ chế chuyển hóa nhiều tầng từ công nghệ đến năng lực cạnh tranh Về khoảng trống số 3 (thực nghiệm và ranh giới bối cảnh), phản hồi nghiên cứu là kiểm định mô hình trong bối cảnh LSP Việt Nam và xem xét tính không đồng nhất bằng phân tích đa nhóm (MGA) theo quy mô. Theo đó, luận án đóng góp bổ sung bằng chứng bối cảnh và gợi mở về sự không đồng nhất của mẫu hình tác động theo quy mô doanh nghiệp. Theo cách này, các đóng góp của luận án không còn xuất hiện như những kết luận độc lập ở cuối luận án mà có thể truy nguyên về các khoảng trống nghiên cứu đã được xác định từ đầu. Nội dung chỉnh sửa tương ứng đã được thực hiện tại mục 1.8.1 (Chương 1) và 5.2 (Chương 5) của luận án	Mục 1.8.1 trang 9 và mục 5.2 trang 110
2.6 Khoảng trống bối cảnh và giới hạn khái quát hóa	NCS tiếp thu và phân biệt hai vấn đề có bản chất khác nhau. Thứ nhất, khoảng trống nghiên cứu về thực nghiệm/ngữ cảnh (empirical/contextual research gap) phản ánh tình trạng các nghiên cứu trước đây còn thiếu bằng chứng về cơ chế chuyển hóa năng lực trong LSP tại Việt Nam hoặc các nền kinh tế mới nổi. Đây là vấn đề thuộc tổng quan tài liệu và được sử dụng để gia cố khoảng trống số 3.	- Mục 1.3 trang 25 - 1.8.1 trang 9

	Thứ hai, giới hạn khái quát hóa của mẫu nghiên cứu là vấn đề phát sinh từ thiết kế nghiên cứu của chính luận án. Do đó, luận án chỉ sử dụng sự thiếu hụt bằng chứng trong bối cảnh Việt Nam/nền kinh tế mới nổi (emerging economy) để củng cố khoảng trống 3 (Gap 3) như đã trình bày ở trên, còn vấn đề phạm vi mẫu, tính đại diện và giá trị ngoại tại/ khả năng khái quát hóa (external validity) sẽ được xử lý riêng trong phần lấy mẫu và giới hạn nghiên cứu	
2.7 Về EA và nguyên tắc không tái định vị hậu nghiệm.	NCS đặc biệt rà soát lại vị trí của EA để bảo đảm tính nhất quán giữa khoảng trống nghiên cứu, mô hình lý thuyết và các kết quả phát hiện thực tế. Giả thuyết H7 về vai trò điều tiết của EA được xây dựng trước khi có kết quả định lượng và có cơ sở lý thuyết riêng. Do đó, việc H7 không được hỗ trợ thực nghiệm không phải là cơ sở để quay lại viết lại khoảng trống số 3 theo hướng “hệ thống lý thuyết chưa xem EA như một điều kiện biên” nhằm tạo thêm một đóng góp mới. Nghiên cứu sinh giữ nguyên các nguyên tắc sau nhằm duy trì tính toàn vẹn của logic nghiên cứu và tránh việc tái định vị mô hình sau khi đã biết kết quả (post-hoc repositioning): - EA vẫn được trình bày trong phần phát triển H7 theo logic; - Kết quả H7 không được hỗ trợ được báo cáo và thảo luận minh bạch; - EA không được sử dụng để tái định nghĩa khoảng trống hậu nghiệm; Đóng góp số 3 tập trung vào tính ngữ cảnh và sự không đồng nhất của cơ chế chuyển hóa năng lực giữa các nhóm doanh nghiệp có quy mô khác nhau, được xem xét thông qua phân tích đa nhóm (MGA).	- Mục 1.3 trang 3 - 1.8.1 trang 9 - Mục 2.2 trang 27
Vấn đề số 3: Gia cố lý thuyết nền, giả thuyết nghiên cứu		
3.1 Gia cố lý thuyết nền	Bản luận án hiện cũng xác định Chương 2 là nơi hệ thống hóa khái niệm, lý thuyết nền, phát triển khung lý thuyết, mô hình và các giả thuyết nghiên cứu. Tuy nhiên, nhận xét của Hội đồng cho thấy vấn đề không nằm ở việc thiếu lý thuyết, mà chủ yếu ở bốn tầng: (1) xác lập vị trí lý thuyết; (2) khái niệm hóa; (3) làm rõ cơ chế lý thuyết; và (4) luận giải cơ sở hình thành các giả thuyết nghiên cứu. Nói cách khác, luận án đang có tương đối đầy đủ các “mảnh” lý thuyết, nhưng cần làm rõ hơn vai trò của từng lý thuyết, cách chúng kết nối với nhau, bản chất lý thuyết của từng cấu trúc, và từ đó vì sao từng quan hệ/giả thuyết phải tồn tại. Nên với vấn này cần được xử lý theo hướng	Mục 2.1 Trang 14

	gia cố, cấu trúc lại lý thuyết, không phải bổ sung thêm nhiều lý thuyết mới.	
3.2 Vai trò của DCT và TOE	NCS tiếp thu và xác lập lại hệ thống phân cấp lý thuyết (hierarchy). Theo đó, Lý thuyết năng lực động (DCT) là lý thuyết giải thích cốt lõi. Tiếp đến, Khung Công nghệ – Tổ chức – Môi trường (TOE) là khung bối cảnh/cấu hình hỗ trợ. Trong khi các lý thuyết khác được sử dụng như thấu kính hỗ trợ (supporting lenses) cho các mối quan hệ cụ thể. Các lý luận tương ứng đã được trình bày (chỉnh sửa) tại mục 2.1 (Chương 2) của luận án.	Mục 2.1 Trang 14
3.3 Logic tích hợp TOE – DCT	Nếu luận án lập luận theo một logic là: Công nghệ (Technology) tương ứng với nhận thức cơ hội (Sensing); Tổ chức (Organization) tương ứng với nắm bắt cơ hội (Seizing); Môi trường (Environment) tương ứng với chuyển đổi tổ chức (Transforming), thì có thể xem là khá máy móc. NCS xin tiếp thu ý kiến, là khung bối cảnh (TOE) và các tiến trình năng lực động (sensing–seizing–transforming) không phải là hai hệ thống phân loại (taxonomies) có mối quan hệ tương ứng 1-1. Khung TOE dùng để phân loại các điều kiện bối cảnh (contextual conditions). Trong khi đó, tiến trình ba bước (sensing–seizing–transforming) lại mô tả các quá trình năng lực động (dynamic capability processes). Hai hệ thống khái niệm này nằm ở hai tầng phân tích khác nhau, vì vậy việc ép buộc chúng phải tương thích tương ứng theo từng thành phần là không cần thiết và không nên. Do đó, thay vì áp dụng cách thiết lập bản đồ tương thích giữa các chiều (dimension-to-dimension mapping), nghiên cứu sinh đề xuất chuyển sang cách tiếp cận theo logic bổ trợ đa tầng (cross-level complementary logic). Cụ thể như sau: (1) Các điều kiện cấu thành của TOE sẽ định hình hoặc kích hoạt quá trình chuyển đổi số nâng cao (configure/enable ADT); (2) Quá trình này (ADT) tạo ra một nền tảng kỹ thuật số vững chắc (digital foundation); (3) Lý thuyết năng lực động (DCT) sẽ giải thích cách thức nền tảng này được vận hành và tái cấu trúc thông qua các cơ chế tổ chức (organizational mechanisms), từ đó tạo ra các kết quả cạnh tranh vượt trội (competitive outcomes). Như vậy, luận điểm cốt lõi cần bảo vệ ở đây không phải là: mối quan hệ tương đương giữa các chiều của TOE và DCT (TOE dimensions = DCT dimensions), mà là sự bổ trợ lẫn nhau giữa TOE và DCT, bởi hai lý thuyết này giải thích hai giai đoạn khác nhau trong	Mục 2.1, 2.2, 2.3 trang 14-29

	cùng một tiến trình chuyển hóa. Đây là một trong những chỉnh sửa lý thuyết quan trọng nhất của luận án sau góp ý của Hội đồng, được thực hiện tại các mục 2.1, 2.2, 2.3 của bản chỉnh sửa của Luận án.	
3.4 Bản chất khái niệm của ADT	ADT không phải là thước đo doanh nghiệp đã số hóa được bao nhiêu, và cũng không đồng nhất với <i>Năng lực số</i> (Digital Capability) theo nghĩa năng lực khai thác thành thạo công nghệ số. Thay vào đó, ADT nên được định vị là một: năng lực số nền tảng/ năng lực kích hoạt (foundational digital capability/enabling capability), phản ánh khả năng của tổ chức trong việc huy động các điều kiện về công nghệ, tổ chức, và môi trường (TOE) nhằm tiếp nhận và triển khai công nghệ số. Nói cách khác, thì Khả năng áp dụng số (Digital adoption) khác Năng lực số (Digital Capability) theo nghĩa năng lực vận hành ở giai đoạn sau (downstream operational capability). Trên cơ sở đó, nghiên cứu sinh đã chỉnh sửa theo hướng là bổ sung nội dung giải thích để phân định rõ ràng các khái niệm: - Digital adoption: Doanh nghiệp đã áp dụng công nghệ hay chưa, và áp dụng ở mức độ nào? - Digital readiness (Mức độ sẵn sàng số): Doanh nghiệp đã chuẩn bị sẵn sàng đến đâu cho việc số hóa? - ADT: Doanh nghiệp có năng lực huy động và cấu hình các điều kiện cần thiết để tiếp nhận và triển khai công nghệ số hay không? - Digital capability (Năng lực số): Doanh nghiệp có khả năng khai thác và tái cấu hình công nghệ số để thực hiện các hoạt động kinh doanh hay không? Mục tiêu của việc này không phải là tạo ra một biến nghiên cứu (construct) mới, mà là thiết lập các ranh giới khái niệm (conceptual boundaries) thật rõ ràng. ADT không được hiểu là doanh nghiệp đã số hóa được bao nhiêu, cũng không đồng nhất với “digital capability” ở giai đoạn khai thác sâu và tái cấu hình công nghệ. ADT được định vị như một năng lực số nền tảng/năng lực kích hoạt (foundational digital capability/enabling capability), phản ánh khả năng doanh nghiệp huy động và kết hợp các điều kiện công nghệ, tổ chức và môi trường cần thiết để tiếp nhận và triển khai công nghệ số. Việc phân định này nhằm khóa lại ranh giới khái niệm (conceptual boundary) của ADT mà không thay đổi các biến hoặc mô hình nghiên cứu đã được kiểm định. Phần	Mục 2.2, và Bảng 2.1 trang 18

	chỉnh sửa đã được thực hiện tại mục 2.2, và Bảng 2.1 của Luận án.	
3.5 ADT như một biến bậc cao Khái niệm hóa ADT thành một cấu trúc bậc cao, và mối liên hệ với đặc tả dạng phản chiếu/dạng cấu thành (reflective/formative)	Thứ nhất, về lý thuyết: tại sao ADT được khái niệm hóa như một năng lực bậc cao ở cấp độ tổ chức (organizational-level higher-order capability); và thứ hai, về đo lường cấu trúc đó (construct) được đặc tả (specification) và ước lượng (estimation) như thế nào trong mô hình cấu trúc tuyến tính dựa trên ma trận hiệp phương sai (CB-SEM)? Theo đó, trong phạm vi vấn đề số 3, NCS tập trung làm rõ cơ sở lý thuyết của việc khái niệm hóa ADT như một cấu trúc bậc cao; các vấn đề kỹ thuật liên quan đến đặc tả reflective/formative được trình bày riêng tại vấn đề số 5. Hướng chỉnh sửa mà nghiên cứu sinh đưa ra là cần tập trung gia cố lập luận ADT đại diện cho một năng lực bao quát ở cấp độ tổ chức (organizational-level overarching capability); còn Khung lý thuyết TOE đóng vai trò cung cấp các miền khái niệm (conceptual domains) nền tảng, giúp nhận diện và phân loại một cách hệ thống các điều kiện về mặt công nghệ, tổ chức và môi trường cốt lõi, những yếu tố cấu thành nên ADT. Đây là phần chỉnh sửa đã được thực hiện trong nội dung tại mục số “2.2” và “2.3” của phiên bản chỉnh sửa của luận án như đã được trình bày ở trên. Về phần tranh luận kỹ thuật cụ thể về mô hình reflective/formative sẽ được tách riêng để giải quyết triệt để trong vấn đề số 5 bên dưới (Mục số IV của Thư giải trình này), nhằm tránh trộn lẫn lý thuyết về cấu trúc khái niệm (construct theory) với lý thuyết về đo lường (measurement theory).	Mục 2.2 và 2.3 trang 18-27
3.6 Lý thuyết cho AM	Đây chính là mắt xích đầu tiên nhằm giải quyết khoảng trống về mặt cơ chế (mechanism gap) đã được thống nhất trong Vấn đề 2. Các nghiên cứu tổng quan trong luận án từ các công trình kinh điển của (Overby và cộng sự, 2006; Tallon & Pinsonneault, 2011) cho đến các nghiên cứu về logistics gần đây, đều đồng thuận rằng công nghệ số hoặc năng lực công nghệ thông tin (IT capability) có khả năng thúc đẩy mạnh mẽ tính linh hoạt của tổ chức (organizational agility/flexibility). Từ hướng nghiên cứu này, nghiên cứu sinh (NCS) nhận thấy điểm cần củng cố trong luận án không chỉ đơn thuần là chứng minh mối tác động dương từ: ADT đến AM. Thay vào đó, luận án cần giải thích tường tận vai trò và vị trí của AM trong cấu trúc của Lý thuyết năng lực động (DCT). Nếu ADT được định vị là một năng lực nền tảng/ kích hoạt (foundational/enabling	Mục 2.2, 2.3, và 2.4 trang 33

	capability), thì AM nên được định vị là một năng lực động ở cấp độ quy trình (process-level dynamic capability). Đây chính là công cụ giúp chuyển hóa nền tảng kỹ thuật số thành khả năng nhận thức/ phản ứng nhanh nhạy, điều phối và tái cấu trúc vận hành. Nói cách khác, ADT đóng vai trò cung cấp nền tảng số (digital foundation), trong khi AM chịu trách nhiệm vận hành hóa quá trình tái cấu trúc mang tính thích ứng (operationalize adaptive reconfiguration). Do đó, định hướng chỉnh sửa cốt lõi được NCS đề xuất là phải gia cố vững chắc vị thế lý thuyết của AM trước khi tiến hành phát triển các giả thuyết H1, H2 và H8. Trong mô hình lý thuyết, AM không nên được xem đơn giản là "biên trung gian" (mediator), bởi trung gian thuần túy chỉ là vai trò về mặt thống kê. Ngược lại, AM trong luận án đang nắm giữ một vai trò thực chất và có chiều sâu lý thuyết (substantive role), đóng vai trò như một năng lực ở cấp độ quy trình/một cơ chế chuyển hóa (process-level capability/transformation mechanism) cốt lõi của toàn bộ mô hình nghiên cứu. Việc làm rõ vị trí này giúp quan hệ ADT → AM có ý nghĩa lý thuyết rõ hơn và tạo nền tảng cho H8. Các chỉnh sửa tương ứng đã được thực hiện tại mục 2.2, 2.3, và 2.4 của phiên bản chỉnh sửa của Luận án.	
3.7 Lý thuyết của VCS	Nghiên cứu cần đồng thời gia cố vị trí lý thuyết của VCS như một cơ chế hiện thực hóa giá trị (service-level value realization mechanism), nhằm giải thích rõ quá trình chuyển hóa từ năng lực nội bộ (internal capability) thành giá trị khách hàng cảm nhận (customer-perceived value) và cuối cùng là kết quả cạnh tranh (competitive outcome). Nếu AM phản ánh khả năng thích ứng bên trong doanh nghiệp, VCS phản ánh tầng mà những cải thiện về quá trình được chuyển thành các thuộc tính dịch vụ có ý nghĩa đối với khách hàng. Do đó, VCS được đặt giữa: Nền tảng số (Digital foundation) → Thích ứng quy trình (Process adaptation) → Hiện thực hóa giá trị dịch vụ (Service value realization) → Kết quả chiến lược /thị trường (Strategic/market outcome), qua đó lấp đầy khoảng trống lý thuyết số 2 đã được trình bày tại mục 1.3. Việc định vị này đồng thời giúp làm rõ ranh giới giữa VCS và LSQ, trong đó LSQ được sử dụng như nền tảng quan sát các biểu hiện của thực hiện hóa giá trị chứ không được đồng nhất hoàn toàn với VCS.	2.1.3 trang 24
3.8 Về logic AM → VCS	Sau khi rà soát lại hệ thống lý thuyết, NCS nhận thấy mối quan hệ AM → VCS không phải là một quan hệ	Mục 2.2 trang 22

	hoàn toàn “trống” hẫng về bằng chứng thực nghiệm (empirical support). Các nghiên cứu như Kuo và cộng sự (2017), Fernandes và cộng sự (2018), Dovbischuk (2022) đã cung cấp bằng chứng lân cận cho logic: Năng lực/sự thích ứng của tổ chức → Năng lực dịch vụ/chất lượng dịch vụ/giá trị (<i>organizational capability/adaptation</i> → <i>service capability/service quality/value</i>). Trước đó, luận án tuyên bố rằng AM → VCS chưa từng được nghiên cứu. Quan điểm này đã được viết lại phản ánh đúng bản chất, hệ thống tài liệu khoa học đã có bằng chứng cho từng phần riêng lẻ của cơ chế; nhưng việc khái niệm hóa (conceptualize) và kiểm định trực tiếp sự thích ứng quy trình logistics ở cấp độ tiến trình (process-level logistics adaptation) như một yếu tố tiền đề (antecedent) của hiện thực hóa giá trị ở cấp độ dịch vụ (service-level value realization) vẫn còn hạn chế. Đặc biệt trong luận án này, quan hệ này còn được đặt trong chuỗi ADT → AM → VCS → LCOM. Qua đó, mối quan hệ AM → VCS được xác định là bản lề lý thuyết (theoretical hinge) kết nối sự thích ứng quy trình nội bộ (internal process adaptation) với việc hiện thực hóa giá trị bên ngoài (external value realization). Phần chỉnh sửa đã được thực hiện tại mục 2.2 và phân gia cố giả thuyết AM → VCS tại Chương 2 của phiên bản chỉnh sửa của luận án.	
3.9 Về các giả thuyết từ H1 – H10	NCS giữ nguyên hệ thống ký hiệu H1–H10 nhằm bảo đảm tính nhất quán với mô hình đã kiểm định, nhưng tái cấu trúc phần lập luận của nội dung mục 2.4 (phát triển giả thuyết) của Luận án. NCS lý luận rằng, vấn đề cốt lõi ở đây không nằm ở tính hợp lý của từng giả thuyết riêng lẻ, mà nằm ở cấu trúc tổng thể của phần phát triển giả thuyết (architecture of hypothesis development). Nếu H1–H10 được trình bày một cách tuần tự như 10 mối quan hệ tương đối độc lập, sẽ rất khó nhận ra một mạch lý thuyết xuyên suốt và nhất quán (theoretical story). Do đó, hướng chỉnh sửa trọng tâm NCS đề xuất là tái cấu trúc lại logic phát triển giả thuyết thành các nhóm rõ ràng theo cơ chế vận hành. Trong đó, nhóm A là nền tảng số và kích hoạt năng lực (Digital foundation and capability activation), bao gồm các đường dẫn trực tiếp xuất phát từ nền tảng số nhằm kích hoạt các câu phân tiếp theo (ADT → AM; ADT → VCS; ADT → LCOM). Tiếp đến, nhóm B là triển khai năng lực và hiện thực hóa giá	Mục 2.4 trang 33

	<i>trị</i> (Capability deployment and value realization), tập trung vào tiến trình vận hành nội bộ và tạo giá trị đầu ra (AM → VCS; AM → LCOM; VCS → LCOM). Theo sau là nhóm C, điều kiện biên (Boundary condition), xem xét yếu tố bối cảnh điều tiết (EA điều tiết AM → LCOM). Và cuối cùng là nhóm D, cơ chế chuyển hóa toàn diện (Transformation mechanisms), tức luận án kiểm định các vai trò trung gian đơn và trung gian chuỗi (ADT → AM → LCOM; ADT → VCS → LCOM; ADT → AM → VCS → LCOM). Việc tái cấu trúc này giúp hệ thống giả thuyết H1–H10 không còn xuất hiện như các mối quan hệ rời rạc, mà nằm trong cùng một mạch dẫn dắt lý thuyết thống nhất (theoretical story). Nội dung chỉnh sửa được thực hiện tại mục 2.4 - Chương 2 của bản chỉnh sửa của Luận án. - Về H8–H10 NCS đặc biệt gia cố các giả thuyết H8–H10 vì đây là phần trực tiếp trả lời cho khoảng trống về cơ chế vận hành (Mechanism Gap). Mỗi giả thuyết trung gian được viết lại để có một luận điểm cơ chế (mechanism argument) riêng, thay vì chỉ suy ra một cách cơ học từ các tác động trực tiếp (direct effects). Giả thuyết H8 giải thích cách ADT được chuyển hóa thành kết quả cạnh tranh (LCOM) thông qua sự thích ứng của quy trình (process adaptation) của cơ chế thích ứng (AM). Giả thuyết H9 giải thích cách ADT được chuyển hóa thành kết quả cạnh tranh (LCOM) thông qua sự hiện thực hóa giá trị ở cấp độ dịch vụ (service-level value realization) của VCS. Giả thuyết H10: Giải thích cơ chế tiến trình/cơ chế tuần tự (sequential mechanism): nền tảng số (digital foundation) → thích ứng quy trình (process adaptation) → hiện thực hóa giá trị dịch vụ (service value realization) → kết quả cạnh tranh (competitive outcome). Nội dung chỉnh sửa được thực hiện tại mục 2.4 của Chương 2, bản chỉnh sửa của Luận án.	
3.10 Về EA và H7	Nghiên cứu sinh giữ nguyên EA trong vai trò điều kiện biên của tổ chức được đề xuất (proposed organizational boundary condition). Việc H7 không được hỗ trợ thực nghiệm không được sử dụng để điều chỉnh ngược mô hình lý thuyết (theoretical model). Phần lý thuyết H7 chỉ được gia cố bằng các tài liệu đã tồn tại trước khi có kết quả định lượng. Không chuyển EA thành yếu tố dự báo, hay thành phần của TOE, hoặc một vai trò mới chỉ để phù hợp	Mục 2.4 trang 33

	với kết quả kiểm định không có ý nghĩa thống kê. Việc diễn giải kết quả H7 được chuyển sang phần thảo luận và nghiên cứu tương lai.	
Vấn đề 4: Bổ sung cách lấy mẫu định tính, định lượng		
4.1 Các ý góp ý sung lấy mẫu định lượng	Các nhận xét của Hội đồng không phủ nhận thiết kế nghiên cứu hỗn hợp (mixed-method research design) hoặc tính phù hợp của quy mô mẫu định lượng. Một số thành viên ghi nhận quy trình nghiên cứu nhìn chung phù hợp với mục tiêu nghiên cứu và quy mô mẫu 402 quan sát đáp ứng yêu cầu cho các phân tích định lượng được sử dụng trong luận án. Tuy nhiên, Hội đồng đề nghị NCS bổ sung và làm rõ hơn cách thức mẫu nghiên cứu được hình thành, bao gồm số lượng và tiêu chí lựa chọn chuyên gia trong giai đoạn định tính, sự phân biệt giữa phỏng vấn sâu và rà soát chuyên gia, phương pháp lựa chọn doanh nghiệp trong khảo sát định lượng, đơn vị phân tích và người cung cấp thông tin, cách hình thành 402 quan sát hợp lệ, tỷ lệ phản hồi, phân nhóm quy mô doanh nghiệp và giới hạn khái quát hóa của mẫu nghiên cứu. NCS hoàn toàn tiếp thu bản chất của các nhận xét trên. Sau khi rà soát lại hồ sơ nghiên cứu, dữ liệu và các phần trình bày tại Chương 3, Chương 4 và phụ lục, NCS nhận thấy vấn đề chủ yếu nằm ở việc một số bước của quy trình nghiên cứu thực tế chưa được mô tả và phân định đầy đủ trong bản luận án, đồng thời có một số điểm chưa thống nhất do quá trình biên tập qua nhiều phiên bản. Vì vậy, NCS đã rà soát lại toàn bộ phần lấy mẫu và thu thập dữ liệu theo hướng làm rõ từng giai đoạn, thống nhất số liệu và tăng khả năng kiểm chứng của quy trình nghiên cứu.	
4.2 Làm rõ mẫu định tính và phân biệt giữa phỏng vấn sâu với rà soát chuyên gia?	NCS tiếp thu nhận xét của Hội đồng về sự chưa nhất quán trong số lượng chuyên gia được trình bày ở các phần khác nhau của luận án. Bản luận án trước có những vị trí thể hiện 6, 8 hoặc 10 chuyên gia, trong khi phụ lục dữ liệu phỏng vấn chỉ trình bày sáu bảng gõ băng (transcript). Cách trình bày này có thể khiến người đọc hiểu rằng cùng một giai đoạn nghiên cứu lại sử dụng các số lượng chuyên gia khác nhau. Sau khi rà soát lại hồ sơ nghiên cứu, NCS xác định rõ đây thực chất là hai hoạt động có chức năng khác nhau. Ở giai đoạn nghiên cứu định tính chính thức, 6 chuyên gia tham gia phỏng vấn sâu. Đây là sáu cuộc phỏng vấn được sử dụng làm bộ dữ liệu định tính chính thức, được mã hóa và phân tích để đối chiếu các khái niệm và mối quan hệ trong mô hình nghiên cứu. Vì vậy, việc phụ lục trình bày sáu	Mục 3.2.1.1 trang 72 Mục 3.2.1.2 trang 74 và toàn bộ mục 3.3.3 trang 78

	transcript tương ứng với sáu cuộc phỏng vấn là phù hợp với dữ liệu thực tế. Sau giai đoạn này, NCS tiếp tục thực hiện một bước rà soát chuyên gia (expert review) phục vụ Việt hóa, đánh giá nội dung và hiệu chỉnh thang đo. Có 10 chuyên gia được mời tham gia bước này và 8 chuyên gia thực tế tham gia, gồm 6 chuyên gia đã tham gia phỏng vấn sâu và 2 chuyên gia được bổ sung. Hai chuyên gia còn lại được mời nhưng không tham gia bước rà soát. Như vậy, các con số 6, 8 và 10 xuất hiện trong các phiên bản trước không phản ánh ba bộ dữ liệu định tính khác nhau, mà lần lượt liên quan đến số chuyên gia phỏng vấn sâu, số chuyên gia thực tế tham gia rà soát thang đo và số chuyên gia được mời tham gia bước rà soát. Sự chưa rõ ràng trước đây là sai sót trong trình bày và biên tập, không phải sự thay đổi của dữ liệu nghiên cứu. Trên cơ sở đó, NCS đã chỉnh sửa các Mục 3.2.1.1, 3.2.1.2 và toàn bộ Mục 3.3.3 để phân định rõ chức năng của hai hoạt động. Đồng thời, Bảng 3.2 được thống nhất với sáu chuyên gia tham gia phỏng vấn sâu; Bảng 3.4 được điều chỉnh thành “Cơ cấu chuyên gia tham gia rà soát và hiệu chỉnh thang đo”, phản ánh đúng tám người thực tế tham gia hoạt động này. Các thông tin về chuyên môn, kinh nghiệm và bối cảnh công tác của chuyên gia cũng được rà soát lại để thống nhất với số người thực tế tham gia.	
4.3 Gia cố tiêu chí lựa chọn chuyên gia, quy mô mẫu định tính và quy trình hiệu chỉnh thang đo	NCS tiếp thu nhận xét của Hội đồng về việc bản luận án trước chưa giải thích đầy đủ cơ sở lựa chọn chuyên gia và lý do xác định quy mô mẫu phỏng vấn. Đặc biệt, cách diễn đạt trước đây có thể tạo cảm giác rằng một số lượng nhất định các cuộc phỏng vấn đương nhiên bảo đảm bảo hòa dữ liệu dựa trên kết quả của các nghiên cứu phương pháp trước. NCS thống nhất rằng cách lập luận này chưa thật sự chặt chẽ. Các nghiên cứu trước có thể cung cấp cơ sở tham khảo cho việc thiết kế mẫu định tính, nhưng mức độ đầy đủ của dữ liệu phải được xem xét trong mối quan hệ với mục đích nghiên cứu, cách tiếp cận phân tích và chỉnh dữ liệu được thu thập. Trên cơ sở đó, trước hết NCS đã làm rõ nguyên tắc lựa chọn người tham gia nghiên cứu định tính. Nghiên cứu sử dụng chọn mẫu có chủ đích (purposive sampling) nhằm lựa chọn những người có kinh nghiệm và hiểu biết trực tiếp về quản trị, vận hành và ứng dụng công nghệ trong hoạt động logistics. Tiêu chí lựa chọn chú trọng kinh nghiệm	Mục 3.2.1.1, 3.2.1.2 và 3.3.3 trang 60-65

	thực tiễn trong ngành, vị trí hoặc chuyên môn công việc, mức độ hiểu biết về hoạt động doanh nghiệp và khả năng cung cấp thông tin liên quan trực tiếp đến vấn đề nghiên cứu. Do đó, mục tiêu của việc lựa chọn chuyên gia là tiếp cận những người cung cấp thông tin giàu hàm lượng dữ liệu (information-rich informants), thay vì hướng tới tính đại diện thống kê của mẫu định tính. Quan trọng hơn, NCS đã rà soát và làm rõ cách tiếp cận phân tích định tính thực tế của luận án. Nghiên cứu được triển khai theo hướng phân tích chủ đề dựa trên khung mã hóa (Codebook Thematic Analysis) với định hướng chủ yếu mang tính diễn dịch (deductive/theory-driven). Theo đó, nghiên cứu định tính không bắt đầu từ một tập dữ liệu hoàn toàn mở để hình thành mô hình lý thuyết mới theo hướng thuần quy nạp. Trước khi tiến hành phỏng vấn, NCS đã thực hiện lược khảo tài liệu, xác định khoảng trống nghiên cứu, xây dựng khung lý thuyết và hình thành mô hình nghiên cứu sơ bộ. Trên nền tảng này, một hệ thống mã ban đầu (initial codebook) được xây dựng để phản ánh các khái niệm và mối quan hệ lý thuyết cần được xem xét trong bối cảnh nghiên cứu. Các cuộc phỏng vấn sâu với chuyên gia sau đó được sử dụng để đối chiếu các cấu trúc lý thuyết với nhận thức và kinh nghiệm thực tiễn trong bối cảnh logistics Việt Nam, xem xét cách các khái niệm và mối quan hệ lý thuyết được biểu hiện trong thực tiễn, đồng thời nhận diện những cách diễn giải hoặc nội dung có ý nghĩa cần được bổ sung, điều chỉnh hoặc bối cảnh hóa. Dữ liệu phỏng vấn được mã hóa và tổ chức với sự hỗ trợ của NVivo. Trong quá trình phân tích, sổ mã (codebook) ban đầu được sử dụng làm khung định hướng nhưng không được xem là một cấu trúc đóng; các nội dung từ dữ liệu vẫn được xem xét để bổ sung hoặc tinh chỉnh cách diễn giải khi có bằng chứng phù hợp. Việc làm rõ cách tiếp cận Codebook Thematic Analysis cũng giúp NCS điều chỉnh cách giải thích về quy mô mẫu định tính. Với thiết kế này, mức độ đầy đủ của dữ liệu không nên được đánh giá một cách cơ học chỉ bằng số lượng mã hoặc chủ đề hoàn toàn mới xuất hiện sau từng cuộc phỏng vấn. Thay vào đó, quy mô mẫu cần được xem xét trên cơ sở mức độ mà dữ liệu thu thập được cung cấp thông tin đầy đủ và có ý nghĩa đối với các nội dung lý thuyết cần được đối chiếu, đồng thời xem xét mức độ lặp
--	---

	lại và mức độ giảm dần của những insight mới có khả năng làm thay đổi đáng kể cách hiểu về các khái niệm và mối quan hệ đang được nghiên cứu. Theo cách tiếp cận này, NCS không còn diễn đạt theo hướng khẳng định rằng “bảo hòa dữ liệu thường đạt được từ chuyên gia thứ sáu”. Thay vào đó, sáu cuộc phỏng vấn được xác định là bộ dữ liệu định tính chính thức trên cơ sở mục đích của giai đoạn nghiên cứu và mức độ đầy đủ của thông tin thu được đối với số mã và các nội dung lý thuyết cần được xem xét. Qua các cuộc phỏng vấn, những nội dung trọng tâm liên quan đến các khái niệm và mối quan hệ trong mô hình đã nhận được thông tin đối chiếu tương đối đầy đủ; các cuộc phỏng vấn về sau chủ yếu bổ sung cách diễn giải, ví dụ thực tiễn hoặc củng cố những nội dung đã được ghi nhận, thay vì tạo ra những thay đổi đáng kể đối với cấu trúc lý thuyết đang được xem xét. Vì vậy, sáu cuộc phỏng vấn được sử dụng làm bộ dữ liệu định tính chính thức của nghiên cứu. Cách giải thích này đồng thời làm rõ chức năng của giai đoạn định tính trong toàn bộ thiết kế nghiên cứu. Mục tiêu của phỏng vấn chuyên gia không phải là phát triển một hệ thống lý thuyết hoàn toàn mới từ dữ liệu, mà là tạo ra bước đối chiếu giữa lý thuyết và bối cảnh thực tiễn trước khi chuyển sang giai đoạn đo lường và kiểm định định lượng. Theo đó, logic nghiên cứu được trình bày nhất quán theo trình tự: lược khảo tài liệu, xác định khoảng trống nghiên cứu; khung lý thuyết và mô hình nghiên cứu sơ bộ; xây dựng số mã ban đầu; phỏng vấn sâu chuyên gia; mã hóa và đối chiếu dữ liệu; bối cảnh hóa và tinh chỉnh các khái niệm/mối quan hệ; rà soát và hiệu chỉnh thang đo; khảo sát và kiểm định định lượng. Trên cơ sở kết quả phỏng vấn sâu, bước rà soát và hiệu chỉnh thang đo tiếp tục được thực hiện với tám chuyên gia thực tế tham gia, trong đó sáu người đã tham gia phỏng vấn sâu và hai người được bổ sung cho hoạt động rà soát thang đo. Các chuyên gia đánh giá mức độ phù hợp của các biến quan sát với nội hàm khái niệm, tính rõ ràng của cách diễn đạt và sự phù hợp của thuật ngữ với bối cảnh logistics Việt Nam. Qua đó, giai đoạn này giúp duy trì nền tảng của các thang đo kế thừa, đồng thời tăng mức độ phù hợp về nội dung và bối cảnh trước khi tiến hành khảo sát định lượng. Tương ứng với các điều chỉnh trên, NCS đã rà soát lại các Mục 3.2.1.1, 3.2.1.2 và 3.3.3, thống nhất cách mô tả phương pháp định tính theo hướng Codebook	
--	---	--

	Thematic Analysis, đồng thời loại bỏ hoặc điều chỉnh những diễn đạt trước đây chưa phản ánh chính xác cách tiếp cận đã được thực hiện. Việc chỉnh sửa này không làm thay đổi dữ liệu hay thiết kế nghiên cứu, mà nhằm làm rõ tính logic phương pháp của giai đoạn định tính và tăng tính minh bạch giữa nền tảng lý thuyết, dữ liệu định tính, quá trình hiệu chỉnh thang đo và giai đoạn kiểm định định lượng.	
4.4 Rà soát phân nhóm quy mô doanh nghiệp và tính nhất quán giữa bảng hỏi, dữ liệu và MGA	Sau khi rà soát lại quá trình xây dựng, hiệu chỉnh công cụ khảo sát và dữ liệu nghiên cứu, NCS xác định sự khác biệt này xuất phát từ việc hai phiên bản bảng hỏi thuộc hai giai đoạn khác nhau của quá trình nghiên cứu chưa được phân biệt rõ khi tổng hợp phụ lục luận án. Ở giai đoạn xây dựng và khảo sát thử nghiệm (pilot), quy mô doanh nghiệp ban đầu được phân thành bốn nhóm: dưới 100 lao động, từ 101–500 lao động, từ 501–1.500 lao động và từ 1.500 lao động trở lên. Cách phân nhóm ban đầu này được hình thành chủ yếu trên cơ sở tham vấn thực tiễn với một số chuyên gia trong ngành logistics. Lập luận khi đó là đặc thù của doanh nghiệp logistics có thể tạo ra quy mô lao động tương đối lớn, đặc biệt đối với các doanh nghiệp vận hành kho bãi, đóng gói, vận tải đường bộ và các hoạt động sử dụng nhiều lao động trực tiếp. Vì vậy, các ngưỡng phân nhóm ban đầu được xây dựng nhằm phản ánh sự khác biệt về quy mô lao động quan sát được trong thực tiễn ngành. Tuy nhiên, trong quá trình rà soát công cụ sau giai đoạn thử nghiệm và trước khi triển khai khảo sát chính thức, NCS nhận thấy cách phân nhóm trên chủ yếu dựa trên nhận định thực tiễn và chưa có cơ sở phân loại đủ chặt chẽ. Vấn đề này tiếp tục được trao đổi với các chuyên gia học thuật và chuyên gia thực tiễn. Trên cơ sở các ý kiến nhận được, NCS quyết định không tiếp tục sử dụng các ngưỡng phân nhóm mang tính kinh nghiệm ban đầu mà chuyển sang tham chiếu cơ sở pháp lý hiện hành của Việt Nam về phân loại quy mô doanh nghiệp, qua đó hiệu chỉnh câu hỏi về số lượng lao động thành ba nhóm: dưới 50 lao động, từ 51-100 lao động và trên 100 lao động. Đây là cách phân nhóm được sử dụng trong phiên bản bảng hỏi chính thức trước khi bắt đầu thu thập dữ liệu phục vụ kiểm định mô hình. Do đó, toàn bộ 402 quan sát trong bộ dữ liệu chính thức được thu thập theo cách phân nhóm đã hiệu chỉnh này. Biến quy mô doanh nghiệp trong dữ liệu	Mục 4.1 trang 75

	gốc, phần mô tả mẫu và phân tích MGA đều nhất quán theo ba nhóm dưới 50 lao động, từ 51-100 lao động và trên 100 lao động. Không có việc tái phân loại quy mô doanh nghiệp sau khi dữ liệu khảo sát chính thức đã được thu thập, cũng không có việc thay đổi ngưỡng phân nhóm trên cơ sở kết quả phân tích. Vì vậy, việc hiệu chỉnh tiêu chí quy mô không làm thay đổi dữ liệu gốc hoặc kết quả MGA đã được báo cáo. Sự không nhất quán mà Hội đồng nhận diện phát sinh ở khâu tổng hợp phụ lục: phiên bản bảng hỏi thuộc giai đoạn trước khi hiệu chỉnh đã được đưa nhằm vào bản luận án, trong khi Chương 3, Chương 4 và dữ liệu phân tích phản ánh phiên bản khảo sát chính thức sau hiệu chỉnh. NCS xác nhận đây là sai sót về quản lý phiên bản và trình bày tài liệu, đồng thời đã thay thế bảng hỏi trong phụ lục bằng đúng phiên bản được sử dụng cho khảo sát chính thức và rà soát lại toàn bộ các nội dung liên quan đến quy mô doanh nghiệp trong luận án để bảo đảm tính nhất quán giữa công cụ khảo sát chính thức, dữ liệu gốc, mô tả mẫu, phân tích MGA.	
4.5 Làm rõ phương pháp lấy mẫu định lượng, đơn vị phân tích và quá trình hình thành 402 quan sát	Sau khi rà soát, NCS đã xác định và trình bày rõ phương pháp chính thức là chọn mẫu phi xác suất có chủ đích (purposive non-probability sampling). Trong điều kiện chưa có một khung mẫu đầy đủ và cập nhật có thể sử dụng để thực hiện chọn mẫu xác suất đối với toàn bộ LSP trong phạm vi nghiên cứu, các doanh nghiệp tiềm năng được nhận diện và tiếp cận thông qua nhiều nguồn, bao gồm mạng lưới nghề nghiệp trong ngành logistics, giới thiệu từ các đầu mối đã được tiếp cận và các nguồn thông tin doanh nghiệp công khai. Việc sử dụng nhiều kênh tiếp cận nhằm mở rộng khả năng nhận diện các doanh nghiệp phù hợp với tiêu chí nghiên cứu; nghiên cứu không khẳng định đây là mẫu ngẫu nhiên hoặc mẫu xác suất. NCS cũng đã làm rõ sự khác biệt giữa đơn vị phân tích (unit of analysis) và người cung cấp thông tin (key informant). Đơn vị phân tích của nghiên cứu là doanh nghiệp logistics. Người trả lời bảng hỏi là cá nhân cung cấp thông tin về doanh nghiệp và được lựa chọn dựa trên mức độ hiểu biết về hoạt động logistics, ứng dụng công nghệ và vận hành của doanh nghiệp, thay vì chỉ dựa vào chức danh. Trường hợp đầu mối liên hệ ban đầu không phải người phù hợp để trả lời, NCS đề nghị doanh nghiệp	Mục 3.4.1 và 3.4.2 trang 65-68

	giới thiệu một người có đủ hiểu biết về các nội dung khảo sát. Đặc biệt, NCS xin làm rõ rằng 402 phiếu khảo sát hợp lệ tương ứng với 402 doanh nghiệp khác nhau. Nghiên cứu áp dụng nguyên tắc một doanh nghiệp là một phiếu hợp lệ (one firm - one response) và không sử dụng nhiều phiếu trả lời từ cùng một doanh nghiệp trong bộ dữ liệu phân tích chính thức. Sau quá trình nhận diện, sàng lọc, liên hệ và xác nhận khả năng tham gia, 450 doanh nghiệp phù hợp được đưa vào khảo sát chính thức. Kết thúc quá trình thu thập, kiểm tra và làm sạch dữ liệu, 402 phiếu hợp lệ tương ứng với 402 doanh nghiệp được giữ lại để phân tích. NCS đã bổ sung rõ nội dung này tại Mục 3.4.1 và 3.4.2, qua đó loại bỏ khả năng hiểu rằng 402 quan sát có thể bao gồm nhiều người trả lời từ cùng một doanh nghiệp. Cách trình bày mới cũng làm rõ rằng trong trường hợp người được tiếp cận ban đầu không phù hợp, việc đề nghị một người khác trong doanh nghiệp trả lời là thay thế key informant, chứ không phải thu thêm một quan sát thứ hai từ cùng doanh nghiệp.	
4.6 Làm rõ tỷ lệ phiếu hợp lệ và quy trình tiếp cận mẫu	NCS tiếp thu nhận xét của Hội đồng về tỷ lệ 402/450, tương ứng 89,3%, là tương đối cao so với các khảo sát doanh nghiệp được triển khai theo hình thức phát bảng hỏi đại trà. Bản luận án trước chỉ báo cáo tỷ lệ này mà chưa giải thích đầy đủ cách hình thành mẫu số 450, do đó có thể tạo ấn tượng rằng 450 là toàn bộ số doanh nghiệp được liên hệ ban đầu. Trong thực tế thu thập dữ liệu, NCS đã liên hệ với số lượng lớn doanh nghiệp thông qua mạng lưới nghề nghiệp, giới thiệu từ các đầu mối trong ngành và các nguồn thông tin doanh nghiệp công khai; trong đó, nhiều doanh nghiệp từ chối hoặc không tiếp tục trao đổi ngay từ lần tiếp cận ban đầu. Các trường hợp này không được ghi nhận đầy đủ thành một danh sách theo dõi chính thức, do trọng tâm của quá trình thu thập dữ liệu khi đó là xác định và theo đuổi các doanh nghiệp có khả năng đáp ứng tiêu chí nghiên cứu và sẵn sàng tham gia khảo sát. Việc ghi nhận có hệ thống được thực hiện đối với các doanh nghiệp sau bước sàng lọc và xác nhận khả năng tham gia. Vì vậy, để bảo đảm tính chính xác và khả năng kiểm chứng của thông tin được báo cáo, NCS chỉ trình bày con số 450 doanh nghiệp đã qua bước sàng lọc, đồng ý tham gia và được đưa vào khảo sát chính	Mục 4.1 trang 75

	thức, thay vì ước lượng hồi cứu một con số về tổng số doanh nghiệp từng được nhận diện hoặc tiếp cận ở giai đoạn trước đó. Quá trình thu thập dữ liệu được thực hiện trong thời gian tương đối dài, từ tháng 5 đến tháng 11 năm 2025, kết hợp khảo sát trực tuyến và bảng hỏi giấy. NCS chủ động liên hệ, xác định người cung cấp thông tin phù hợp và thực hiện theo dõi, nhắc lại đối với các doanh nghiệp đã đồng ý tham gia nhưng chưa hoàn thành bảng hỏi. Vì vậy, tỷ lệ 89,3% được diễn giải là tỷ lệ phiếu hợp lệ trên 450 doanh nghiệp đã qua bước sàng lọc và xác nhận tham gia khảo sát chính thức, chứ không phải tỷ lệ phản hồi của một khảo sát ngẫu nhiên hoặc khảo sát lạnh trên toàn bộ doanh nghiệp được nhận diện ban đầu. Việc làm rõ mẫu số của tỷ lệ này giúp phản ánh chính xác hơn cơ chế tiếp cận mẫu và giải thích hợp lý tỷ lệ hoàn thành tương đối cao.	
4.7 Làm rõ phạm vi khảo sát và giới hạn khái quát hóa	NCS đồng thời tiếp thu nhận xét của Hội đồng về sự khác biệt giữa phạm vi phát biểu “các LSP tại Việt Nam” và phạm vi quan sát thực tế của nghiên cứu. Mẫu khảo sát của luận án tập trung tại TP. Hồ Chí Minh, Đồng Nai, Bình Dương và Bà Rịa – Vũng Tàu, là khu vực có mức độ tập trung cao về doanh nghiệp, luồng hàng hóa và hoạt động logistics. NCS đã bổ sung cơ sở lựa chọn khu vực nghiên cứu tại Mục 3.4.1, đồng thời điều chỉnh cách diễn giải để phân biệt rõ giữa bối cảnh nghiên cứu tại Việt Nam và tính đại diện thống kê cho toàn bộ tổng thể LSP Việt Nam. Việc lựa chọn khu vực phía Nam cung cấp một bối cảnh thực nghiệm có cường độ hoạt động logistics cao, phù hợp để kiểm định các cơ chế lý thuyết được đề xuất. Tuy nhiên, do nghiên cứu sử dụng chọn mẫu phi xác suất có chủ đích và dữ liệu tập trung tại một khu vực địa lý, NCS không xem mẫu nghiên cứu là một mẫu xác suất (probability sample) đại diện thống kê cho toàn bộ LSP trên phạm vi cả nước. Trên cơ sở đó, NCS đã rà soát lại cách diễn đạt tại Chương 3, phần thảo luận kết quả và giới hạn nghiên cứu theo hướng thận trọng hơn đối với khả năng khái quát hóa. Kết quả được diễn giải như bằng chứng thực nghiệm từ các LSP trong bối cảnh Việt Nam, đặc biệt tại khu vực logistics trọng điểm phía Nam, thay vì khẳng định tính đại diện thống kê tuyệt đối cho toàn bộ doanh nghiệp logistics Việt Nam.	Mục 3.4.1 trang 65

4.8 Kích thước mẫu và G*Power	Vì vậy, NCS đã rà soát lại Mục 3.4.3 theo hướng phân định rõ hai nội dung. Thứ nhất, quy mô mẫu được xem xét trong mối quan hệ với yêu cầu của phương pháp CB-SEM và mức độ phức tạp của mô hình. Thứ hai, G*Power được sử dụng như một phân tích hỗ trợ về độ mạnh thống kê (statistical power analysis), thay vì được diễn giải như công cụ trực tiếp xác định cỡ mẫu cho toàn bộ mô hình CB-SEM. NCS đồng thời loại bỏ các câu trình bày trùng lặp và làm rõ rằng mẫu thực tế gồm 402 quan sát đáp ứng yêu cầu của các phân tích được thực hiện trong nghiên cứu. Việc chỉnh sửa này nhằm làm chính xác vai trò của từng cơ sở đánh giá kích thước mẫu, đồng thời tránh đồng nhất giữa yêu cầu về cỡ mẫu của CB-SEM và phân tích độ mạnh thống kê bằng G*Power.	Mục 3.4.3 trang 67
Vấn đề số 5: Rà soát và hoàn thiện kết quả phân tích CB-SEM		
5.1 Rà soát kết quả thực nghiệm (phù hợp của mô hình cấu trúc	NCS trân trọng tiếp thu nhận xét của Hội đồng và đã đối chiếu lại mô hình SEM với output AMOS gốc. Kết quả rà soát xác nhận các chỉ số được báo cáo trong luận án phù hợp với kết quả ước lượng của AMOS, gồm $\chi^2 = 636,720$; $df = 618$; $p = 0,292$; $\chi^2/df = 1,030$; $GFI = 0,922$; $CFI = 0,998$; $TLI = 0,998$ và $RMSEA = 0,009$. NCS đồng ý rằng mức độ phù hợp rất cao của mô hình cần được diễn giải thận trọng. Các chỉ số này cho thấy ma trận hiệp phương sai do mô hình ước lượng có mức độ phù hợp cao với ma trận hiệp phương sai quan sát trong mẫu nghiên cứu, nhưng không nên được diễn giải theo hướng mô hình lý thuyết là “hoàn hảo”. Vì vậy, luận án đã điều chỉnh cách diễn giải, loại bỏ các nhận định mang tính nhấn mạnh quá mức như “hiếm gặp” hoặc “vượt xa ngưỡng khuyến nghị”, đồng thời trình bày các chỉ số fit như bằng chứng về mức độ phù hợp của mô hình với dữ liệu khảo sát. Ngoài ra, NCS đã rà soát các hiệp phương sai dư chuẩn hóa và các thông số ước lượng liên quan nhằm kiểm tra các dấu hiệu bất thường rõ rệt của mô hình. Kết quả rà soát không ghi nhận sai lệch cục bộ nghiêm trọng. Do đó, NCS giữ nguyên kết quả ước lượng SEM nhưng điều chỉnh cách diễn giải theo hướng thận trọng và phù hợp hơn.	Mục 3.5 trang 68
5.2 Rà soát kết quả Bootstrap tại Bảng 4.7	NCS đã đối chiếu trực tiếp Bảng 4.7 với output AMOS gốc. Kết quả rà soát xác định nguyên nhân của sự không nhất quán là do trong quá trình tổng hợp bảng, hệ số tác động chuẩn hóa (β) đã được trình	Mục 4.5.2 trang 82

	bày cùng khoảng tin cậy Bootstrap của hệ số tác động chưa chuẩn hóa (B). Cụ thể, tổng tác động gián tiếp của ADT đến LCOM có hệ số chuẩn hóa $\beta = 0,271$; trong khi trên thang đo chưa chuẩn hóa, $B = 0,381$ với BC 95% CI [0,282; 0,507]. Tương tự, tổng tác động có $\beta = 0,526$; trong khi hệ số chưa chuẩn hóa tương ứng là $B = 0,739$ với BC 95% CI [0,595; 0,916]. Do đó, hiện tượng giá trị β nằm ngoài khoảng tin cậy trong phiên bản trước xuất phát từ việc ghép các thông số thuộc hai thang đo khác nhau, không phải từ kết quả ước lượng của mô hình. NCS đã hiệu chỉnh Bảng 4.7 theo nguyên tắc phân biệt rõ hệ số chuẩn hóa (β), hệ số chưa chuẩn hóa (B) và khoảng tin cậy Bootstrap tương ứng. Kết quả đối chiếu cho thấy tổng tác động gián tiếp chưa chuẩn hóa của ADT đến LCOM là $B = 0,381$ với BC 95% CI [0,282; 0,507]. Khoảng tin cậy không chứa giá trị 0, do đó bằng chứng về sự tồn tại của tác động gián tiếp tổng thể vẫn được duy trì. Như vậy, bắt nhất tại Bảng 4.7 trong phiên bản trước là sai sót trong quá trình tổng hợp và trình bày kết quả, không phải sai lệch của dữ liệu gốc hoặc quá trình ước lượng SEM. Nghiên cứu sinh đã rà soát và hiệu chỉnh các bảng, hình và phần diễn giải có liên quan để bảo đảm sự nhất quán giữa các loại hệ số được báo cáo. Nội dung chỉnh sửa đã được thực hiện tại mục 4.5.2 của bản chỉnh sửa của luận án.	
5.3 Thống nhất hệ số tương tác AM $\times$ EA	NCS đã đối chiếu với output AMOS gốc. Kết quả cho thấy hệ số tương tác chuẩn hóa giữa AM và EA là $\beta = -0,012$ ($p = 0,771$), trong khi hệ số chưa chuẩn hóa tương ứng là $B = -0,013$. Sự khác biệt được Hội đồng lưu ý xuất phát từ việc chưa phân biệt nhất quán hai loại hệ số khi diễn giải kết quả, không ảnh hưởng đến kết luận về vai trò điều tiết của EA. NCS đã rà soát và thống nhất phần trình bày trong Chương 4 theo hệ số chuẩn hóa $\beta = -0,012$ ($p = 0,771$).	Mục 4.5.3 trang 91 Chương 4
5.4 Bổ sung các tiêu chí báo cáo CB-SEM	NCS tiếp thu các nhận xét trên và đã thực hiện hai điều chỉnh. Thứ nhất, đối với đa cộng tuyến, nghiên cứu sinh bổ sung kiểm định VIF và Tolerance đối với các biến dự báo ADT, AM và VCS. Kết quả cho thấy VIF dao động từ 1,273 đến 1,304 và Tolerance từ 0,767 đến 0,785, cho thấy không có dấu hiệu đa cộng tuyến đáng kể giữa các biến dự báo. Phần sử dụng hệ số tải và dấu hiệu Heywood trong phiên bản trước đã được	Mục 4.5.1.7 trang 88

	điều chỉnh, không còn được sử dụng làm căn cứ để kết luận về đa cộng tuyến. Thứ hai, đối với MGA, NCS đã rà soát lại phạm vi bằng chứng thực nghiệm hiện có. Kết quả MGA hiện tại cho phép mô tả sự khác nhau về độ lớn và mức ý nghĩa của các hệ số đường dẫn trong từng nhóm, nhưng chưa đủ cơ sở để khẳng định rằng chênh lệch giữa các hệ số của các nhóm có ý nghĩa thống kê. Vì vậy, luận án đã điều chỉnh cách diễn giải theo hướng thận trọng: không sử dụng MGA hiện tại để khẳng định “sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm”, mà xem kết quả này như phân tích bổ sung cho thấy sự không đồng nhất về mẫu hình tác động theo quy mô doanh nghiệp. Các bảng và phần thảo luận liên quan đã được rà soát và điều chỉnh thống nhất theo phạm vi diễn giải này.	
5.5 Nhất quán giữa khái niệm hóa với thang đo sử dụng trong nghiên cứu	NCS tiếp thu nhận xét của Hội đồng về đặc tả đo lường của ADT và sự nhất quán giữa khái niệm hóa với thang đo sử dụng trong nghiên cứu. Đối với đặc tả cấu trúc bậc cao của ADT, trong nghiên cứu hiện tại, ADT đã được đặc tả và ước lượng theo mô hình bậc cao phản ánh phản ánh (reflective–reflective) trên cơ sở khái niệm hóa và thang đo được xác lập trước khi kiểm định. Theo cách tiếp cận này, RA, COM, TMS, CP và TPP được xem là các phương diện biểu hiện có liên hệ của khả năng áp dụng công nghệ số ở cấp doanh nghiệp. NCS giữ nguyên đặc tả này nhằm bảo đảm tính nhất quán với thiết kế nghiên cứu và quy trình kiểm định đã thực hiện. Tuy nhiên, NCS tiếp thu nhận xét của Hội đồng rằng ADT có thể được tiếp cận theo một logic khái niệm hóa khác. Cụ thể, nếu ADT được xem như một cấu hình trong đó các điều kiện công nghệ, tổ chức và môi trường cùng góp phần hình thành khả năng áp dụng công nghệ số, thì đặc tả formative/composite là một mô hình đo lường thay thế có cơ sở lý thuyết. Vì vậy, luận án đã bổ sung nội dung này vào phần hạn chế và hướng nghiên cứu tương lai, đề xuất việc so sánh và kiểm định các đặc tả đo lường thay thế của ADT trong các nghiên cứu tiếp theo. Đối với RA, NCS đã rà soát lại nội dung khái niệm và các biến quan sát, đồng thời thống nhất cách diễn giải RA là lợi thế tương đối được nhận thức (perceived relative advantage). Theo cách tiếp cận này, các phát biểu thể hiện lợi ích kỳ vọng của công nghệ phản ánh nhận thức của doanh nghiệp về những	Mục 2.2 trang 18; Mục 3.3.3 trang 83

	lợi ích tiềm năng gắn với việc áp dụng công nghệ, thay vì phản ánh kết quả năng lực đã được hiện thực hóa. Cách diễn giải này đã được rà soát và thống nhất trong các phần liên quan của luận án. Vị trí chỉnh sửa: Chương 2, phần khái niệm hóa và thang đo ADT/RA; TPP. Chương 4, phần CFA bậc hai của ADT; và Mục 5.4.6, Chương 5, trong đó bổ sung hạn chế về đặc tả đo lường và hướng kiểm định formative/composite trong nghiên cứu tiếp theo. NCS đã rà soát và thống nhất cách đặt tên các biến quan sát (VCS1–VCS5, AM1–AM7) và nhãn LA6/LA7 tại Bảng 3.5 Đối với TPP, NCS xin làm rõ rằng TPP (Trading Partner Pressure – áp lực đối tác thương mại) là tên cấu trúc được kế thừa từ nghiên cứu gốc. Các biến quan sát TPP1-TPP4 cũng được kế thừa và thích nghi từ thang đo gốc cho bối cảnh doanh nghiệp cung cấp dịch vụ logistics. NCS đồng ý với Phản biện rằng nếu chỉ đọc tên gọi “áp lực đối tác thương mại”, người đọc có thể kỳ vọng các chỉ báo trực tiếp thể hiện sức ép của đối tác đối với quyết định áp dụng công nghệ. Tuy nhiên, trong cách thao tác hóa của thang đo được kế thừa, áp lực/yêu cầu từ quan hệ với đối tác công nghệ được biểu hiện thông qua những điều kiện mà doanh nghiệp phải xem xét và bảo đảm trong quan hệ với nhà cung cấp dịch vụ công nghệ, bao gồm tính sẵn sàng của hệ thống, đầu tư cho kiểm soát an ninh, chính sách xử lý dữ liệu cá nhân và kiểm soát quyền truy cập. Do đó, các chỉ báo này không được NCS diễn giải như những thước đo về mức độ sử dụng công nghệ, mà phản ánh những yêu cầu và ràng buộc phát sinh trong quan hệ với đối tác/nhà cung cấp giải pháp số có liên quan đến khả năng doanh nghiệp tiếp nhận và triển khai công nghệ. NCS đã bổ sung nội dung giải thích này nhằm làm rõ sự liên kết giữa tên gọi TPP và cách cấu trúc này được thao tác hóa trong thang đo kế thừa.	
Vấn đề số 6: Gia cố, điều chỉnh thảo luận kết quả nghiên cứu		
Thảo luận kết quả nghiên cứu	NCS đã chỉnh sửa toàn bộ Chương 5 theo hướng tăng cường sự nhất quán giữa kết quả thực nghiệm, diễn giải lý thuyết, đóng góp nghiên cứu, hàm ý quản trị, đồng thời điều chỉnh mức độ khẳng định phù hợp với phạm vi bằng chứng của nghiên cứu. Các nội dung chỉnh sửa chính gồm:	Chương 5 5.2; 5.3 trang 110-135

	Thứ nhất, gia cố logic thảo luận theo cơ chế chuyển hóa ADT → AM → VCS → LCOM. Nghiên cứu sinh đã tổ chức lại phần thảo luận theo hướng làm rõ vai trò của từng tầng trong cơ chế chuyển hóa năng lực. Theo đó, ADT được xem là khả năng nền tảng liên quan đến việc kích hoạt và hỗ trợ quá trình chuyển hóa; AM phản ánh năng lực động ở cấp độ quá trình, gắn với khả năng thích ứng, phối hợp và điều chỉnh hoạt động; VCS thể hiện tầng hiện thực hóa giá trị ở cấp độ dịch vụ; và LCOM là kết quả cạnh tranh đầu ra của cơ chế này. Cách diễn giải này giúp kết nối trực tiếp các phát hiện thực nghiệm với logic DCT theo hướng quá trình được sử dụng trong luận án. Đồng thời, NCS đã điều chỉnh những diễn giải có thể tạo cảm giác rằng công nghệ số chỉ tác động đến LCOM thông qua các biến trung gian. Kết quả SEM cho thấy ADT vẫn có tác động trực tiếp có ý nghĩa đến LCOM, trong khi kết quả Bootstrap đồng thời xác nhận sự tồn tại của tác động gián tiếp thông qua AM và VCS. Vì vậy, luận án được chỉnh sửa theo hướng nhấn mạnh cơ chế chuyển hóa bổ sung, trong đó ADT vừa có mối liên hệ trực tiếp với LCOM, vừa được chuyển hóa thông qua các tầng năng lực tổ chức và giá trị dịch vụ. Thứ hai, làm rõ hơn vai trò của AM và VCS trong cơ chế trung gian. Phần thảo luận được chỉnh sửa để phân biệt rõ vai trò của AM như một năng lực động ở cấp độ quá trình với vai trò của VCS như tầng hiện thực hóa giá trị dịch vụ. Kết quả nghiên cứu không được diễn giải đơn giản theo hướng “công nghệ tạo ra năng lực cạnh tranh”, mà được thảo luận theo quá trình doanh nghiệp khai thác khả năng công nghệ để tăng khả năng thích ứng và phối hợp vận hành, sau đó chuyển các cải thiện này thành giá trị dịch vụ có ý nghĩa đối với khách hàng. Đối với VCS, NCS cũng điều chỉnh cách diễn giải theo hướng thận trọng hơn. VCS được xác định là yếu tố có tác động trực tiếp mạnh nhất đến LCOM trong mô hình nghiên cứu và là một tầng hiện thực hóa giá trị quan trọng, nhưng không được xem là nguồn duy nhất quyết định năng lực cạnh tranh. Cách diễn giải này bảo đảm nhất quán với việc mô hình vẫn ghi nhận các tác động trực tiếp từ ADT và AM đến LCOM. Thứ ba, điều chỉnh cách thảo luận kết quả MGA phù hợp với phạm vi bằng chứng. Sau khi rà soát lại phân tích đa nhóm, NCS nhận thấy kết quả hiện tại cho	
--	--	--

	phép mô tả sự khác nhau về độ lớn và mức ý nghĩa của các hệ số đường dẫn trong từng nhóm quy mô doanh nghiệp, nhưng chưa cung cấp đầy đủ kiểm định chênh lệch hệ số giữa các nhóm để khẳng định rằng các khác biệt đó có ý nghĩa thống kê. Do đó, toàn bộ phần thảo luận liên quan đến MGA trong Chương 5 đã được điều chỉnh theo hướng không sử dụng các diễn đạt như “khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm” hoặc suy rộng quy mô doanh nghiệp thành các mức độ trưởng thành tổ chức. Thay vào đó, kết quả MGA được sử dụng như bằng chứng bổ sung về sự không đồng nhất của mẫu hình tác động theo quy mô doanh nghiệp. Đặc biệt, luận án ghi nhận rằng tác động trực tiếp ADT → LCOM không đạt ý nghĩa thống kê trong nhóm doanh nghiệp lớn, trong khi AM và VCS tiếp tục thể hiện vai trò đáng chú ý trong mẫu hình tác động của nhóm này. Các kết quả này được sử dụng để gợi mở hàm ý quản trị theo quy mô, thay vì khẳng định một quá trình phát triển hay trưởng thành tất yếu của doanh nghiệp. Thứ tư, tái diễn giải thận trọng kết quả không được hỗ trợ của vai trò điều tiết EA. NCS giữ nguyên và báo cáo đầy đủ kết quả thực nghiệm cho thấy giả thuyết về vai trò điều tiết của EA trong mối quan hệ AM → LCOM không được hỗ trợ. Kết quả này được xem là một phát hiện thực nghiệm của nghiên cứu, thay vì điều chỉnh mô hình hoặc giả thuyết sau khi quan sát dữ liệu. Trên cơ sở đó, phần thảo luận được chỉnh sửa theo hướng phân biệt rõ giữa kết quả được kiểm định và hàm ý lý thuyết gợi mở. Luận án không khẳng định thực nghiệm rằng EA là một “điều kiện tổ chức nền”, mà chỉ đề xuất khả năng này như một hướng tái khái niệm hóa cần được kiểm định trong các nghiên cứu tiếp theo. Nội dung này cũng được kết nối với phần hạn chế và hướng nghiên cứu tương lai của luận án. Thứ năm, gia cố và cấu trúc lại phần đóng góp lý thuyết. NCS đã rà soát và chỉnh sửa Mục 5.2 nhằm làm rõ ba lớp đóng góp chính của nghiên cứu: (1) làm rõ sự bổ trợ giữa TOE và DCT, trong đó TOE cung cấp khung tổ chức các điều kiện công nghệ, tổ chức và môi trường liên quan đến khả năng áp dụng công nghệ số, còn DCT giải thích cơ chế chuyển hóa từ nền tảng số đến năng lực cạnh tranh; (2) phát triển cách tiếp cận DCT theo hướng quá trình trong bối cảnh logistics số thông qua cơ chế ADT → AM → VCS → LCOM; và (3) bổ sung góc nhìn bối cảnh	
--	--	--

	thông qua sự không đồng nhất của mẫu hình tác động theo quy mô doanh nghiệp và kết quả không được hỗ trợ của vai trò điều tiết EA. Đồng thời, NCS đã làm rõ hơn đặc tả ADT như một cấu trúc bậc cao phản ánh - phản ánh trong phạm vi nghiên cứu hiện tại, tránh sử dụng các diễn đạt không nhất quán như xem RA, COM, TMS, CP và TPP vừa là các “thành phần cấu thành” độc lập vừa là các chiều cạnh phản ánh. Khả năng đặc tả ADT theo hướng formative/composite được thừa nhận như một đặc tả thay thế có giá trị cần tiếp tục kiểm định trong nghiên cứu tương lai. Thứ sáu, tái cấu trúc các hàm ý quản trị để bám sát kết quả nghiên cứu. Phần hàm ý quản trị được tổ chức theo từng tầng của cơ chế chuyển hóa, bao gồm: (1) củng cố nền tảng ADT; (2) chuyển hóa ADT thành AM; (3) chuyển hóa AM thành VCS; (4) hiện thực hóa VCS thành LCOM; (5) phát triển môi trường tổ chức hỗ trợ tính tự chủ và khả năng thích ứng; và (6) lựa chọn các ưu tiên chuyển đổi số phù hợp với nguồn lực và quy mô doanh nghiệp. Các hàm ý theo quy mô được điều chỉnh để tránh coi các nhóm doanh nghiệp nhỏ, vừa và lớn là các giai đoạn trưởng thành tất yếu. Thay vào đó, đây được trình bày như các định hướng quản trị tham khảo dựa trên những mẫu hình tác động quan sát được trong từng nhóm của mẫu nghiên cứu. Thứ bảy, điều chỉnh hàm ý chính sách và giới hạn phạm vi suy luận. Do dữ liệu của luận án được thu thập và kiểm định ở cấp doanh nghiệp, NCS đã điều chỉnh phần hàm ý chính sách để không trình bày các yếu tố cấp ngành hoặc hệ sinh thái như những quan hệ đã được mô hình trực tiếp kiểm định. Các đề xuất về chuẩn hóa và liên thông dữ liệu logistics, hỗ trợ chuyển đổi số, phát triển nguồn nhân lực, hệ sinh thái đổi mới sáng tạo và hạ tầng số được trình bày rõ là các hàm ý chính sách suy ra từ kết quả nghiên cứu, nhằm tạo điều kiện hỗ trợ cho cơ chế chuyển hóa năng lực ở cấp doanh nghiệp. Đồng thời, lộ trình phát triển hệ sinh thái logistics số được điều chỉnh từ các mốc thời gian cố định sang các giai đoạn định hướng ưu tiên, nhằm tránh tạo hàm ý rằng nghiên cứu đã cung cấp bằng chứng thực nghiệm cho các mốc thời gian chính sách cụ thể. Cuối cùng, NCS đã rà soát và mở rộng phần hạn chế và hướng nghiên cứu tương lai để phản ánh trực tiếp những giới hạn được nhận diện trong quá trình thảo luận, bao gồm: hạn chế của dữ liệu cắt ngang đối với	
--	---	--

	việc kiểm định tính động của DCT; khả năng tái khái niệm hóa EA; nhu cầu kiểm định các cấu hình phi tuyến và đa cấu hình; mở rộng sang các bối cảnh quốc gia và thể chế khác; bổ sung các điều kiện biên và năng lực hỗ trợ; và xem xét các đặc tả đo lường thay thế đối với ADT, đặc biệt là formative/composite.	
--	--	--

NGƯỜI HƯỚNG DẪN 1



PGS.TS Nông Thị Như Mai

NGƯỜI HƯỚNG DẪN 2



TS Cao Quốc Việt

NGHIÊN CỨU SINH



Bùi Thị Tố Loan

CHỮ KÝ CỦA CÁC THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG

Thư ký



TS Trần Thế Nam

Ủy viên



TS Đặng Trương Thanh Nhân

CHỮ KÝ CỦA CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG



PGS.TS Huỳnh Thế Nguyễn