

BỘ GIÁO DỤC ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI

NGUYỄN HỒNG VÂN

NGHIÊN CỨU TẠO ĐỘNG LỰC
CHO NGƯỜI LAO ĐỘNG TRONG DOANH NGHIỆP
KINH DOANH VẬN TẢI ĐƯỜNG SẮT

LUẬN ÁN TIẾN SĨ

Hà Nội - 2026

BỘ GIÁO DỤC ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI

NGUYỄN HỒNG VÂN

NGHIÊN CỨU TẠO ĐỘNG LỰC
CHO NGƯỜI LAO ĐỘNG TRONG DOANH NGHIỆP
KINH DOANH VẬN TẢI ĐƯỜNG SẮT

Ngành: **TỔ CHỨC VÀ QUẢN LÝ VẬN TẢI**
Mã số: 9840103

LUẬN ÁN TIẾN SĨ

CÁN BỘ HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

- 1. PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh**
- 2. TS. GVCC. Nguyễn Mạnh Hùng**

Hà Nội - 2026

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin khẳng định rằng luận án này là kết quả nghiên cứu do chính tôi thực hiện. Nội dung công trình không sao chép từ bất kỳ nguồn nào dưới bất kỳ hình thức nào. Các số liệu, kết quả nghiên cứu được trình bày trong luận án đều được thu thập, xử lý một cách trung thực và có trích dẫn nguồn rõ ràng.

Nghiên cứu sinh

Nguyễn Hồng Vân

LỜI CẢM ƠN

Luận án được thực hiện và hoàn thành tại Trường Đại học Giao thông vận tải. Tác giả xin trân trọng bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới Ban Giám hiệu Nhà trường, lãnh đạo Khoa Vận tải – Kinh tế, Phòng Đào tạo Sau đại học và Bộ môn Vận tải và Kinh tế Đường sắt đã tạo điều kiện thuận lợi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu.

Tác giả xin gửi lời tri ân đặc biệt tới PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh và TS.GVCC. Nguyễn Mạnh Hùng – các giảng viên hướng dẫn đã tận tình định hướng, hỗ trợ và góp ý khoa học xuyên suốt quá trình thực hiện luận án. Đồng thời, tác giả bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc và tưởng nhớ NGƯT.GS.TSKH. Nguyễn Hữu Hà, người thầy đã có nhiều đóng góp quan trọng trong giai đoạn đầu hình thành ý tưởng và định hướng nghiên cứu.

Tác giả trân trọng ghi nhận sự hướng dẫn và chia sẻ kiến thức quý báu của các thầy, cô trong lĩnh vực tổ chức và quản lý vận tải, qua đó góp phần hình thành nền tảng lý luận cho quá trình thực hiện nghiên cứu. Đồng thời, tác giả xin gửi lời cảm ơn tới Ban lãnh đạo, cán bộ và chuyên viên tại các doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam cùng các đơn vị liên quan đã hỗ trợ cung cấp dữ liệu, tham gia khảo sát và đóng góp những ý kiến thực tiễn có giá trị cho luận án.

Cuối cùng, tác giả xin bày tỏ lòng biết ơn tới đồng nghiệp, bạn bè và gia đình đã luôn đồng viên, hỗ trợ và tạo điều kiện thuận lợi để tác giả hoàn thành công trình nghiên cứu này.

Hà Nội ngày tháng năm 2026

Tác giả

Nguyễn Hồng Vân

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	vii
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	viii
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ	ix
MỞ ĐẦU.....	1
1. Lý do chọn đề tài	1
2. Mục đích nghiên cứu.....	2
3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	2
4. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của luận án.....	4
5. Kết cấu luận án.....	5
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN CHỦ ĐỀ LUẬN ÁN	6
1.1. Tổng quan các công trình nghiên cứu ngoài nước	6
1.1.1. Các nghiên cứu về động lực làm việc và động lực làm việc nội tại	6
1.1.2. Các nghiên cứu về Cảm nhận năng lực cá nhân	7
1.2. Tổng quan các công trình nghiên cứu trong nước	10
1.2.1. Các nghiên cứu về động lực làm việc và động lực làm việc nội tại	10
1.2.2. Các nghiên cứu trong nước về Cảm nhận năng lực cá nhân	14
1.3. Khoảng trống khoa học và nhiệm vụ nghiên cứu của đề tài	17
1.3.1. Khoảng trống khoa học.....	17
1.3.2. Nhiệm vụ nghiên cứu của đề tài	18
1.4. Khung nghiên cứu của luận án.....	20
1.5. Phương pháp nghiên cứu.....	21
1.5.1. Phương pháp thu thập dữ liệu	21
1.5.2. Phương pháp phân tích dữ liệu	22
Kết luận chương 1	23
CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ GIẢ THUYẾT NGHIÊN CỨU	26
2.1. Khung lý thuyết về động lực làm việc nội tại và vai trò của cảm nhận năng lực	

cá nhân.....	26
2.2. Các khái niệm cốt lõi của nghiên cứu	31
2.2.1. Khái niệm về Động lực làm việc nội tại	31
2.2.2. Khái niệm về Cảm nhận năng lực cá nhân	33
2.2.3. Mối quan hệ giữa Động lực làm việc nội tại và Cảm nhận năng lực cá nhân	35
2.3. Phát triển giả thuyết và mô hình nghiên cứu	36
2.3.1. Các yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến Cảm nhận năng lực cá nhân	36
2.3.2. Các yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến Động lực làm việc nội tại	45
2.3.3. Các mối quan hệ gián tiếp	53
Kết luận chương 2	55
CHƯƠNG 3: NGHIÊN CỨU CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ĐỘNG LỰC LÀM VIỆC CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG TRONG DOANH NGHIỆP KINH DOANH VẬN TẢI ĐƯỜNG SẮT	56
3.1. Bối cảnh nghiên cứu.....	56
3.1.1. Khái quát về Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt (TRARAVICO)	56
3.1.2. Cơ cấu và đặc điểm nguồn nhân lực.....	60
3.2. Mô hình nghiên cứu và giả thuyết nghiên cứu.....	64
3.3. Quy trình nghiên cứu	65
3.4. Nghiên cứu định tính.....	67
3.4.1. Mục tiêu và phương pháp nghiên cứu định tính.....	67
3.4.2. Tham vấn chuyên gia và hiệu chỉnh thang đo	70
3.5. Nghiên cứu định lượng sơ bộ.....	71
3.5.1. Mẫu và phương pháp thu thập dữ liệu sơ bộ	71
3.5.2. Kiểm định độ tin cậy thang đo bằng Cronbach's Alpha.....	72
3.5.3. Kiểm định giá trị thang đo bằng phân tích nhân tố khám phá (EFA)	74
3.5.4. Kết luận về kết quả nghiên cứu sơ bộ.....	75
3.6. Nghiên cứu định lượng chính thức.....	75
3.6.1. Thiết kế mẫu và thu thập dữ liệu	76
3.6.2. Phương pháp phân tích dữ liệu	77
3.7. Thống kê mô tả.....	78
3.8. Kết quả phân tích thang đo.....	79

3.8.1. Kiểm định độ tin cậy thang đo bằng Cronbach's Alpha.....	79
3.8.2. Phân tích nhân tố khám phá EFA	79
3.8.3. Tổng phương sai trích và mức độ giải thích của mô hình	80
3.8.4. Kiểm định phân phối dữ liệu và tương quan giữa các biến.....	82
3.9. Phân tích mô hình bằng phương pháp PLS-SEM	84
3.10. Kiểm định giá trị thang đo bằng CFA.....	89
3.10.1. Kết quả kiểm định độ phù hợp mô hình đo lường.....	89
3.10.2. Kết quả hệ số hồi quy chuẩn hóa của các biến quan sát.....	90
3.10.3. Kiểm định giá trị hội tụ và phân biệt của thang đo.....	90
3.11. Mô hình hóa cấu trúc tuyến tính CB-SEM	93
3.11.1. Kết quả kiểm định các mối quan hệ trực tiếp trong mô hình	93
3.11.2. Bootstrapping và kiểm định các mối quan hệ gián tiếp trong mô hình....	94
3.12. So sánh kết quả giữa các phương pháp phân tích	98
3.13. Đánh giá sự khác biệt giữa hai nhóm lao động theo vị trí công tác.....	99
Kết luận chương 3	100
CHƯƠNG 4: MỘT SỐ GIẢI PHÁP TĂNG CƯỜNG ĐỘNG LỰC LÀM VIỆC CHO NGƯỜI LAO ĐỘNG TRONG DOANH NGHIỆP KINH DOANH VẬN TẢI ĐƯỜNG SẮT VIỆT NAM.....	101
4.1. Căn cứ lựa chọn và thứ tự ưu tiên của các giải pháp tăng cường động lực làm việc	101
4.2. Giải pháp 1: Tăng cường cảm nhận năng lực cá nhân.....	102
4.2.1. Căn cứ đưa ra giải pháp	102
4.2.2. Giải pháp nhằm phát triển cảm nhận về năng lực cá nhân	104
4.3. Giải pháp 2: Tăng cường hiệu quả của chính sách lương, thưởng và phúc lợi	108
4.4. Giải pháp 3: Đầu tư vào ứng dụng công nghệ trong công việc	118
4.4.1. Căn cứ đưa ra giải pháp	118
4.4.2. Giải pháp nâng cao hiệu quả ứng dụng công nghệ.....	119
4.5. Giải pháp 4: Phát triển khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp theo đặc thù công việc.....	123
4.5.1. Căn cứ đưa ra giải pháp	123
4.5.2. Giải pháp nâng cao động lực làm việc khối lao động phục vụ, hỗ trợ sản xuất và lao động trực tiếp sản xuất phù hợp với đặc thù công việc.....	126

Kết luận chương 4	128
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	129
1. KẾT LUẬN.....	129
2. KIẾN NGHỊ	133
DANH MỤC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN	136
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	137
Tài liệu tiếng Việt.....	137
Tài liệu tiếng Anh	138
PHỤ LỤC	147

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Nguyên nghĩa
ANOVA	Phân tích phương sai (Analysis of Variance)
AVE	Phương sai trích (Average Variance Extracted)
Bootstrap	Phương pháp lấy mẫu lặp lại để ước lượng độ tin cậy (Resampling Technique)
CB-SEM	Mô hình cấu trúc tuyến tính dựa trên hiệp phương sai (Covariance-Based Structural Equation Modeling)
CFA	Phân tích nhân tố khẳng định (Confirmatory Factor Analysis)
CFI	Chỉ số phù hợp so sánh (Comparative Fit Index)
CI	Chỉ số điều kiện (Condition Index)
DNKDVTĐS	Doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt
UDCN	Ứng dụng công nghệ
CR	Độ tin cậy tổng hợp (Composite Reliability)
ĐKMT	Điều kiện làm việc và môi trường vật chất
ĐLLV	Động lực làm việc nội tại
ĐTPT	Cơ hội đào tạo và phát triển nghề nghiệp
DN	Doanh nghiệp
EFA	Phân tích nhân tố khám phá (Exploratory Factor Analysis)
HTCT	Hỗ trợ từ cấp trên và đồng nghiệp
KMO	Hệ số Kaiser–Meyer–Olkin
KPI	Chỉ số đánh giá hiệu suất công việc (Key Performance Indicators)
LTPL	Chính sách lương – thưởng – phúc lợi
lavaan	Thư viện phân tích SEM trong R
MLM	Phương pháp ước lượng hợp lý tối đa có điều chỉnh (Maximum Likelihood Mean-adjusted)
NLCN	Cảm nhận về năng lực cá nhân
PCLOSE	Xác suất RMSEA nhỏ hơn 0,05 (Test of Close Fit)
PLS-SEM	Mô hình cấu trúc tuyến tính bình phương nhỏ nhất từng phần (Partial Least Squares Structural Equation Modeling)
Promax	Phương pháp xoay nhân tố (Promax Rotation)
R	Ngôn ngữ lập trình thống kê R
R ²	Hệ số xác định (Coefficient of Determination)
RMSEA	Sai số bình phương trung bình xấp xỉ (Root Mean Square Error of Approximation)

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3.1. Cơ cấu cổ đông tại ngày 20/03/2025	57
Bảng 3.2. Tình hình tài chính HRT giai đoạn 2019–2023 (trước sáp nhập).....	57
Bảng 3.3. Tình hình tài chính SRT giai đoạn 2019–2023 (trước sáp nhập)	58
Bảng 3.4. Kết quả hoạt động kinh doanh sau hợp nhất (12/2024 và 6T/2025).....	58
Bảng 3.5. Cơ cấu lao động HRT và SRT (trước hợp nhất) và TRARAVICO (sau hợp nhất) giai đoạn 2019–2024	60
Bảng 3.6. Thu nhập bình quân người lao động HRT và SRT (2021–2025)	62
Bảng 3.7. Cơ cấu nguồn nhân lực theo loại hợp đồng lao động của Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt năm 2024	63
Bảng 3.8. Danh sách thang đo và nguồn gốc thang đo	67
Bảng 3.9. Tổng hợp đặc điểm mẫu khảo sát định lượng sơ bộ (n = 210)	71
Bảng 3.10. Kết quả thống kê mô tả các biến định tính trong nghiên cứu chính thức ...	78
Bảng 3.11. Kết quả phương sai trích từ phân tích nhân tố khám phá (EFA)	81
Bảng 3.12. Các tác động trực tiếp đến ĐLLV ($p < 0.05$)	86
Bảng 3.13. Các tác động trực tiếp đến NLCN ($p < 0.05$).....	87
Bảng 3.14. Các tác động gián tiếp đến ĐLLV thông qua biến trung gian NLCN	88
Bảng 3.15. Tổng hợp các mối quan hệ được chấp nhận trong mô hình PLS-SEM	88
Bảng 3.16. Bảng các chỉ số Model Fit.....	90
Bảng 3.17. Bảng hệ số HTMT giữa các biến tiềm ẩn	91
Bảng 3.18. Chỉ số đánh giá độ phù hợp mô hình CB-SEM	93
Bảng 3.19. Kết quả kiểm định các mối quan hệ trực tiếp trong mô hình CB-SEM.....	93
Bảng 3.20. Kết quả kiểm định các hiệu ứng gián tiếp (CB-SEM, bootstrapping 1000 mẫu).....	95
Bảng 3.21. Kết quả kiểm định Independent Samples t-test.....	99
Bảng 4.1. Định hướng giải pháp về chính sách tiền lương, thưởng và phúc lợi	115

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ

Hình 1.1. Khung nghiên cứu tổng thể của luận án	20
Hình 3.1. Sơ đồ cơ cấu tổ chức TRARAVICO	56
Hình 3.2. Quy trình nghiên cứu.....	65
Hình 3.3. Mô hình nghiên cứu các yếu tố tạo động lực cho người lao động trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam	66
Hình 3.4 : Đồ thị Scree Plot xác định số nhân tố bằng phân tích song song (Parallel Analysis).....	80
Hình 3.5. Biểu đồ hộp các nhóm thang đo	82
Hình 3.6. Ma trận tương quan Pearson.....	83
Hình 3.7. PLS-SEM kết quả từ ngôn ngữ lập trình R (gói semir).....	85
Hình 3.8. Sơ đồ mô hình đo lường CFA	92
Hình 3.9. Mô hình cấu trúc tuyến tính CB-SEM sau Bootstrapping (chuẩn hóa hệ số đường dẫn).....	96
Hình 3.10. Tác động trực tiếp, gián tiếp và tổng đến ĐLLV	97

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Luận án được thực hiện trong bối cảnh lĩnh vực kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam từ năm 2022 đến nay có nhiều biến động sâu sắc về thị trường, tổ chức và định hướng phát triển. Sau giai đoạn chịu tác động nặng nề của đại dịch COVID-19, hoạt động vận tải từng bước phục hồi nhưng vẫn đối mặt với áp lực cạnh tranh và biến động chi phí đầu vào, đặc biệt là giá nhiên liệu. Điều này buộc doanh nghiệp kinh doanh vận tải phải điều chỉnh linh hoạt giá cước, đồng thời tìm kiếm các giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động theo hướng bền vững hơn. Song song với đó, quá trình tái cơ cấu ngành được đẩy mạnh. Việc hợp nhất Công ty Cổ phần Vận tải Hà Nội và Sài Gòn để hình thành Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt (TRARAVICO) từ tháng 11/2024 đã tạo ra những thay đổi đáng kể về tổ chức, quản trị và sử dụng nguồn nhân lực. Đồng thời, Tổng công ty Đường sắt Việt Nam đang được định hướng chuyển đổi sang mô hình Tập đoàn, với vai trò là cổ đông chi phối tại các doanh nghiệp kinh doanh vận tải, qua đó đặt ra yêu cầu cao hơn về hiệu quả quản trị và chất lượng nguồn nhân lực trong toàn hệ thống.

Trong bối cảnh đó, doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam – đối tượng nghiên cứu của luận án – vừa phải thích ứng với biến động thị trường, vừa phải đáp ứng yêu cầu tái cấu trúc và đổi mới quản trị. Lực lượng lao động trong doanh nghiệp gồm hai nhóm chính: khối quản lý – hành chính và khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp. Đặc thù công việc mang tính chuyên môn hóa cao, chịu ràng buộc nghiêm ngặt về an toàn, làm việc theo ca kíp và áp lực thời gian lớn. Thực tiễn cho thấy, trong điều kiện thu nhập và môi trường làm việc còn nhiều biến động, việc chỉ dựa vào các yếu tố vật chất như tiền lương và phúc lợi là chưa đủ để duy trì sự gắn bó và hiệu quả làm việc của người lao động.

Theo cách tiếp cận quản trị hiện đại, động lực làm việc nội tại được xem là yếu tố then chốt giúp người lao động duy trì hiệu suất và thích ứng với thay đổi. Trong bối cảnh ngành đường sắt, nơi quyền tự chủ bị giới hạn bởi yêu cầu an toàn, cảm nhận về năng lực cá nhân đóng vai trò quan trọng trong việc chuyển hóa các điều kiện tổ chức thành hành vi làm việc tích cực và bền vững.

Tuy nhiên, các nghiên cứu trong nước chủ yếu tập trung vào các yếu tố bên ngoài như tiền lương, phúc lợi và môi trường làm việc, trong khi cơ chế tác động thông qua

các yếu tố tâm lý trung gian, đặc biệt là cảm nhận năng lực cá nhân, chưa được làm rõ trong bối cảnh doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam.

Từ thực tiễn và khoảng trống lý thuyết nêu trên, đề tài **“Nghiên cứu tạo động lực cho người lao động trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt”** được lựa chọn nghiên cứu, nhằm đóng góp thêm luận cứ khoa học và đề xuất giải pháp quản trị nhân sự phù hợp với bối cảnh tái cấu trúc của ngành.

2. Mục đích nghiên cứu

Mục đích của luận án là xác định, đo lường và kiểm định các yếu tố ảnh hưởng đến động lực làm việc nội tại của người lao động trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt, trong đó nhấn mạnh vai trò trung gian của “Cảm nhận năng lực cá nhân”(NLCN). Trên cơ sở đó, luận án đề xuất các giải pháp nhằm tăng cường động lực làm việc cho người lao động trong bối cảnh tái cấu trúc ngành.

Từ mục đích chung, luận án cụ thể hóa thành các mục tiêu sau: “(1) Xác định và đo lường tác động của các yếu tố tổ chức như: điều kiện làm việc (ĐKMT), tự chủ và kiểm soát công việc (TCKS), lương – thưởng – phúc lợi (LTPL), đào tạo – phát triển (ĐTPT), hỗ trợ tổ chức (HTTC), ứng dụng công nghệ (UDCN) đến NLCN; (2) Đánh giá tác động của NLCN đến động lực làm việc nội tại (ĐLLV); (3) Kiểm định mô hình nghiên cứu kết hợp PLS-SEM và CB-SEM; (4) Phân tích sự khác biệt giữa các nhóm lao động trong doanh nghiệp; (5) Đề xuất các giải pháp và hàm ý quản trị nhằm tăng cường động lực làm việc cho người lao động trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam.”

3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

***) Đối tượng nghiên cứu:**

Đối tượng nghiên cứu của luận án là doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam, với trường hợp nghiên cứu điển hình là Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt (TRARAVICO) – doanh nghiệp giữ vai trò chủ lực trong hoạt động vận tải hành khách và hàng hóa trên mạng lưới đường sắt quốc gia.

Trong phạm vi nghiên cứu, doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt được hiểu là tổ chức kinh tế có tư cách pháp nhân, hoạt động chủ yếu trong lĩnh vực vận tải hành khách và hàng hóa bằng phương tiện đường sắt trên mạng lưới quốc gia, theo quy định của Luật Đường sắt năm 2025 và các văn bản hướng dẫn thi hành. Các doanh nghiệp này có đặc trưng về cơ cấu tổ chức ổn định, tính kỹ thuật và kỷ luật lao động cao, tỷ lệ

lớn lao động thuộc nhóm kỹ thuật và nhóm trực tiếp phục vụ hành khách, hàng hóa. Hoạt động sản xuất kinh doanh chịu ảnh hưởng mạnh từ hạ tầng chuyên ngành, công nghệ vận hành và cơ chế quản lý thống nhất trong hệ thống ngành giao thông vận tải.

Luận án lựa chọn TRARAVICO làm trường hợp nghiên cứu điển hình. “Doanh nghiệp này được hình thành trên cơ sở hợp nhất giữa Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt Hà Nội (HARACO) và Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt Sài Gòn (SARATRANS) theo Quyết định số 303/TTg-ĐMDN ngày 07/4/2022 và Quyết định số 562/QĐ-TTg ngày 26/6/2024, chính thức đi vào hoạt động từ ngày 01/11/2024. Tổng công ty Đường sắt Việt Nam (VNR) nắm giữ khoảng 87% vốn điều lệ; do đó, theo quy định của Luật Doanh nghiệp năm 2020, TRARAVICO được xác định là doanh nghiệp nhà nước.

Luận án tập trung nghiên cứu động lực làm việc của người lao động trong doanh nghiệp, với dữ liệu khảo sát được thu thập từ cán bộ quản lý và người lao động thuộc hai nhóm chính: (1) khối quản lý – hành chính và (2) khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp. Tổng số mẫu hợp lệ là 551 người, bảo đảm tính đại diện cho các nhóm chức năng trong doanh nghiệp và phù hợp với các phân tích định lượng.

Việc lựa chọn TRARAVICO làm trường hợp nghiên cứu dựa trên ba căn cứ chính: (1) quy mô và tính đại diện cao đối với doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam; (2) cơ cấu lao động đa dạng, cho phép phân tích sự khác biệt giữa khối quản lý – hành chính và khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp; (3) tính khả thi trong tiếp cận dữ liệu và triển khai khảo sát, bảo đảm độ tin cậy của kết quả nghiên cứu.

***) Phạm vi nghiên cứu:**

Phạm vi nội dung: Luận án tập trung phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến động lực làm việc nội tại của người lao động trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam, với trọng tâm là vai trò trung gian của NLCN trong mối quan hệ giữa điều kiện tổ chức và động lực làm việc. Mô hình nghiên cứu bao gồm 6 nhóm yếu tố có khả năng tác động thông qua chính sách quản trị nhân sự, gồm: ĐKMT; TCKS; LTPL; ĐTPT; HTCT; UDCN. Bên cạnh việc kiểm định mô hình tổng thể, luận án phân tích sự khác biệt giữa hai nhóm lao động trong doanh nghiệp nhằm làm rõ đặc thù nghề nghiệp và làm cơ sở đề xuất các giải pháp phù hợp theo từng nhóm đối tượng.

Phạm vi không gian: Nghiên cứu được triển khai chủ yếu tại Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt, bao gồm trụ sở chính và các đơn vị, chi nhánh trực thuộc. Đồng thời, luận

án có tham khảo một số tài liệu nội bộ từ các đơn vị liên quan trong lĩnh vực kinh doanh vận tải đường sắt và dịch vụ hỗ trợ nhằm bổ sung căn cứ thực tiễn.

Phạm vi thời gian: Nghiên cứu được thực hiện trong giai đoạn 2022–2025. Trong đó, năm 2023 tiến hành khảo sát sơ bộ và hiệu chỉnh thang đo; giai đoạn 2024–2025 thực hiện khảo sát chính thức, thu thập và phân tích dữ liệu bằng các phương pháp định lượng (EFA, PLS-SEM, CFA, CB-SEM).

4. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của luận án

***) Về mặt khoa học:**

- Luận án xây dựng và kiểm định một mô hình lý thuyết có cấu trúc rõ ràng gồm tám biến, trong đó NLCN giữ vai trò trung gian then chốt, kết nối các yếu tố tổ chức với động lực làm việc nội tại.

- Kế thừa và phát triển Lý thuyết Tự quyết (Self-Determination Theory – SDT) bằng cách đưa NLCN vào vai trò biến trung gian trong mối quan hệ giữa điều kiện tổ chức (điều kiện làm việc, chính sách đãi ngộ, đào tạo, hỗ trợ, ứng dụng công nghệ...) và hành vi làm việc tự nguyện.

- Một đóng góp quan trọng của luận án là làm rõ đặc thù động lực làm việc trong bối cảnh doanh nghiệp nhà nước. Khác với doanh nghiệp tư nhân – nơi động lực thường gắn chặt với cơ chế thưởng – phạt linh hoạt, cạnh tranh thị trường và hiệu quả ngắn hạn – trong doanh nghiệp nhà nước hoặc doanh nghiệp cổ phần có tỷ lệ sở hữu nhà nước lớn, động lực làm việc chịu ảnh hưởng mạnh của tính ổn định, kỷ luật tổ chức, quy trình chuẩn hóa và giới hạn trong cơ chế đãi ngộ. Kết quả nghiên cứu cho thấy trong bối cảnh này, NLCN đóng vai trò đặc biệt quan trọng trong việc chuyển hóa các điều kiện tổ chức tương đối chặt chẽ thành động lực nội tại, qua đó bổ sung bằng chứng thực nghiệm cho lý thuyết trong khu vực doanh nghiệp nhà nước tại Việt Nam.

- Góp phần hoàn thiện phương pháp nghiên cứu trong lĩnh vực quản trị nguồn nhân lực khi kết hợp CB-SEM và PLS-SEM trên nền tảng ngôn ngữ R, tăng cường tính minh bạch, khả năng tái lập và độ tin cậy của kết quả.

***) Về thực tiễn:**

- Kết quả nghiên cứu giúp xác định rõ những nhóm yếu tố tổ chức ảnh hưởng mạnh đến NLCN và ĐLLV nội tại, làm cơ sở để doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt ưu tiên nguồn lực và thiết kế chính sách nhân sự phù hợp.

- Phân tích sự khác biệt giữa hai nhóm lao động (quản lý – hành chính và khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp) cho phép xây dựng các chính sách tạo động lực phân tầng, tránh áp dụng đồng loạt, góp phần giảm tỷ lệ nghỉ việc và nâng cao sự gắn bó.

- Mô hình và quy trình nghiên cứu của luận án có thể được vận dụng như một khung tham chiếu cho các doanh nghiệp hoạt động trong môi trường kỹ thuật, kỹ luật và an toàn cao (như logistics, hàng không, dịch vụ kỹ thuật...), đặc biệt là các doanh nghiệp nhà nước hoặc doanh nghiệp có vốn nhà nước chi phối đang trong quá trình tái cơ cấu. Trong các bối cảnh này, việc nâng cao cảm nhận năng lực cá nhân được xem là giải pháp khả thi để bù đắp cho những hạn chế về tính linh hoạt trong cơ chế lương – thưởng so với khu vực tư nhân.

- Việc sử dụng ngôn ngữ R trong toàn bộ quá trình xử lý và phân tích dữ liệu cho thấy tính khả thi của các công cụ mã nguồn mở trong nghiên cứu và thực hành quản trị, giúp doanh nghiệp tiết kiệm chi phí phần mềm, đồng thời nâng cao năng lực phân tích dữ liệu nội bộ.

5. Kết cấu luận án

Ngoài phần mở đầu, phần kết luận, danh mục tài liệu tham khảo và phụ lục kèm theo thì luận án được chia làm 4 chương:

Chương 1: Tổng quan các công trình nghiên cứu công bố liên quan đến chủ đề luận án

Chương 2: Cơ sở lý thuyết và giả thuyết nghiên cứu

Chương 3: Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến động lực làm việc của người lao động trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt.

Chương 4: Một số giải pháp tăng cường động lực làm việc cho người lao động trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam.

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN CHỦ ĐỀ LUẬN ÁN

1.1. Tổng quan các công trình nghiên cứu ngoài nước

1.1.1. Các nghiên cứu về động lực làm việc và động lực làm việc nội tại

Trong nghiên cứu quốc tế, động lực làm việc được xem là trạng thái thúc đẩy cá nhân nỗ lực, duy trì hành vi và theo đuổi mục tiêu trong môi trường lao động. Các tiếp cận hiện đại nhấn mạnh rằng động lực không chỉ đến từ đãi ngộ vật chất mà còn từ các cơ chế tâm lý bên trong, trong đó động lực làm việc nội tại (intrinsic motivation) được hiểu là sự hứng thú, tự nguyện và bền bỉ khi thực hiện công việc vì ý nghĩa và cảm giác làm chủ.

Về tiến trình nghiên cứu, các công trình nền tảng trước đây thường lý giải động lực thông qua mục tiêu và cơ chế phản hồi. Lý thuyết thiết lập mục tiêu cho rằng mục tiêu rõ ràng, thách thức phù hợp và phản hồi kịp thời làm gia tăng nỗ lực và duy trì động lực, đặc biệt với các nhiệm vụ có tiêu chuẩn và kỷ luật cao [89]. Cùng giai đoạn, cách tiếp cận trao đổi xã hội nhấn mạnh tính công bằng, tin cậy và hỗ trợ trong quan hệ lao động tạo ra nghĩa vụ đáp lại, từ đó khuyến khích nỗ lực và gắn kết trong công việc [34].

Từ thập niên gần đây, các nghiên cứu về Lý thuyết Tự quyết (Self-Determination Theory – SDT) trở thành hướng tiếp cận chủ đạo khi giải thích cơ chế hình thành động lực nội tại bền vững. SDT khẳng định động lực nội tại được củng cố khi người lao động được thỏa mãn các nhu cầu tâm lý cơ bản, trong đó cảm nhận về năng lực cá nhân là một trụ cột quan trọng [82]. Các tổng quan SDT trong bối cảnh tổ chức cho thấy chính sách nhân sự, thiết kế công việc và quản trị theo hướng hỗ trợ nhu cầu tâm lý có khả năng cải thiện động lực nội tại và kết quả lao động [45]. Các nghiên cứu tiếp theo mở rộng theo hướng “chất lượng” của thưởng, cho rằng đãi ngộ có thể củng cố hoặc làm suy yếu động lực nội tại tùy cách thiết kế và cách truyền thông chính sách [84]. Gần đây, các công trình về thực hành nhân sự theo SDT tiếp tục khẳng định vai trò của hệ thống quản trị đối với động lực ở nhiều nhóm tuổi và bối cảnh nghề nghiệp khác nhau [83].

Bên cạnh các tiếp cận chung, hướng nghiên cứu theo bối cảnh sở hữu và cơ chế quản trị cho thấy động lực nội tại hình thành khác nhau giữa các loại hình doanh nghiệp. Trong khu vực tư nhân, động lực thường được thúc đẩy qua cạnh tranh, lương–thưởng linh hoạt và đánh giá hiệu suất cá nhân; động lực nội tại có thể được tăng cường khi các

khuyến khích bên ngoài được thiết kế phù hợp và phản hồi kịp thời [70, 73-74, 98-100]. Ngược lại, trong doanh nghiệp nhà nước, nhiều nghiên cứu ghi nhận các đặc trưng như ổn định việc làm cao, quy trình hành chính-kỹ thuật chặt chẽ, mức độ linh hoạt hạn chế trong đãi ngộ và cơ chế đánh giá mang tính bình quân làm giảm khả năng người lao động nhận diện mối liên hệ trực tiếp giữa nỗ lực và phần thưởng, khiến các biện pháp dựa thuần túy vào yếu tố bên ngoài có hiệu quả hạn chế hơn [41, 45-47, 50-52]. Theo SDT, trong môi trường quản trị chuẩn hóa và kiểm soát cao, động lực nội tại phụ thuộc nhiều hơn vào mức độ tổ chức hỗ trợ nhu cầu tâm lý cơ bản, đặc biệt là cảm nhận năng lực, ghi nhận chuyên môn và phản hồi mang tính xây dựng [57-61]. Một số nghiên cứu so sánh khu vực công-tư cũng cho thấy động lực nội tại ở doanh nghiệp nhà nước thường gắn với trách nhiệm xã hội, tính ổn định và bản sắc nghề nghiệp, trong khi ở doanh nghiệp tư nhân lại gắn chặt hơn với thành tích và lợi ích kinh tế; vì vậy, cùng một chính sách nhân sự có thể tạo tác động khác nhau tùy bối cảnh sở hữu và cơ chế quản trị [45, 47, 62-65, 70-71, 81].

Ở nhóm nghiên cứu theo đặc thù ngành vận hành hàng buồm cao, động lực nội tại thường liên quan đến “được phản hồi”, “được ghi nhận”, “được tham gia cải tiến” và “được trao quyền trong phạm vi an toàn”. Một số nghiên cứu chỉ ra phản hồi liên tục có thể cải thiện động lực và hành vi tích cực trong môi trường đường sắt thông qua cơ chế tâm lý khi tiếp nhận phản hồi [29]. Đồng thời, các yếu tố tiêu cực như nhiệm vụ bất hợp lý/không chính danh có thể làm suy giảm trạng thái cảm xúc lao động và hao mòn động lực [39]. Ngoài ra, rủi ro nghề nghiệp và áp lực an toàn có thể tác động bất lợi đến sức khỏe tâm lý và động lực nếu tổ chức thiếu cơ chế phòng ngừa và hỗ trợ phù hợp [50].

Tóm lại, nghiên cứu quốc tế đã thống nhất rằng động lực làm việc nội tại phụ thuộc mạnh vào việc tổ chức giúp người lao động cảm nhận công việc có ý nghĩa, có năng lực, được hỗ trợ và được phản hồi; tuy nhiên, số lượng nghiên cứu chuyên sâu đối với lực lượng lao động trong DNKDVTĐS vẫn còn hạn chế so với các ngành dịch vụ khác.

1.1.2. Các nghiên cứu về Cảm nhận năng lực cá nhân

Cảm nhận về năng lực cá nhân (Perceived Competence) được hiểu là mức độ người lao động tự đánh giá rằng bản thân có đủ khả năng, kiến thức và kỹ năng để đáp ứng yêu cầu công việc, kiểm soát nhiệm vụ và đạt được các chuẩn mực hiệu quả do tổ chức đặt ra. Khác với năng lực theo nghĩa khách quan (được đo bằng trình độ, chứng chỉ hay

kinh nghiệm), NLCN phản ánh nhận thức chủ quan của cá nhân về khả năng làm chủ công việc, và chính nhận thức này chi phối mạnh mẽ động cơ hành vi trong quá trình lao động.

Theo “Lý thuyết Tự quyết (Self-Determination Theory – SDT)”, cảm nhận năng lực là một trong ba nhu cầu tâm lý cơ bản quyết định sự hình thành và duy trì động lực làm việc nội tại. Khi người lao động cảm thấy mình có năng lực, họ không chỉ hoàn thành công việc vì yêu cầu bên ngoài, mà còn trải nghiệm cảm giác hứng thú, ý nghĩa và giá trị nội tại của công việc; ngược lại, khi cảm nhận năng lực bị suy giảm, động lực nội tại dễ bị xói mòn dù các yếu tố vật chất hay kiểm soát hành chính vẫn được duy trì [82]. Tổng quan trong lĩnh vực tổ chức cũng cho thấy NLCN không phải là một đặc điểm cá nhân cố định, mà được kiến tạo trong quá trình tương tác giữa cá nhân với hệ thống tổ chức, thông qua thiết kế công việc, phản hồi, đào tạo, công nghệ và phong cách quản trị [45].

Chính đặc điểm “được kiến tạo” này khiến NLCN trở thành một biến trung gian hợp lý về mặt lý thuyết giữa các yếu tố tổ chức và động lực làm việc nội tại. Các yếu tố như điều kiện làm việc, mức độ tự chủ, đào tạo, hỗ trợ của cấp trên hay hệ thống đánh giá không tác động trực tiếp và đồng nhất đến động lực của mọi cá nhân. Thay vào đó, chúng tác động trước hết đến cách người lao động cảm nhận về khả năng của bản thân, rồi từ cảm nhận đó mới dẫn tới sự hình thành hoặc suy giảm động lực nội tại. Nói cách khác, các chính sách và thực hành tổ chức chỉ “phát huy tác dụng tạo động lực” khi chúng được người lao động diễn giải như là những yếu tố giúp họ làm việc tốt hơn, an toàn hơn và có khả năng kiểm soát công việc tốt hơn.

Các bằng chứng thực nghiệm củng cố lập luận này. Một số nghiên cứu chỉ ra rằng phản hồi mang tính củng cố năng lực (competence-enhancing feedback) có tác động tích cực đến động lực nội tại, nhưng tác động này không diễn ra trực tiếp. Phản hồi chỉ làm tăng động lực khi nó giúp người lao động hiểu rõ vì sao họ làm tốt, làm tốt ở điểm nào và có thể cải thiện ra sao, tức là khi phản hồi làm gia tăng cảm nhận năng lực [59]. Đồng thời, nghiên cứu này cũng cho thấy vai trò của định hướng nhân quả (causality orientation) – cách cá nhân diễn giải nguyên nhân thành công hay thất bại – như một cơ chế tâm lý trung gian, trong đó NLCN giữ vai trò trung tâm để chuyển hóa tín hiệu tổ chức thành động cơ hành vi.

Trong bối cảnh lao động tri thức và đổi mới, nhiều nghiên cứu tiếp tục chỉ ra rằng

động lực nội tại gắn chặt với các dạng “tự hiệu quả” hoặc “tự tin sáng tạo”, vốn có nội hàm gần với NLCN trong các nhiệm vụ phức tạp và sáng tạo. Khi người lao động tin rằng họ có đủ năng lực để chia sẻ tri thức, đề xuất ý tưởng hoặc thử nghiệm cách làm mới, họ sẽ chủ động tham gia vào các hành vi tích cực vượt ra ngoài yêu cầu tối thiểu của công việc [1-3,6]. Điều này cho thấy NLCN đóng vai trò cầu nối tâm lý giữa môi trường làm việc (khuyến khích chia sẻ, học hỏi) và kết quả hành vi (đổi mới, chủ động, sáng tạo).

Các nghiên cứu về trao đổi và chia sẻ thông tin trong tổ chức cũng cung cấp bằng chứng quan trọng cho vai trò trung gian của NLCN. Khi thông tin minh bạch, quy trình rõ ràng và dòng chảy thông tin thông suốt, người lao động có khả năng hiểu đúng yêu cầu công việc, giảm mơ hồ vai trò và đánh giá chính xác hơn năng lực của bản thân. Từ đó, họ chủ động tìm kiếm đào tạo, sẵn sàng đảm nhận nhiệm vụ mới và cải thiện hiệu quả làm việc [37]. Trong trường hợp này, thông tin và cấu trúc tổ chức không trực tiếp tạo ra động lực, mà thông qua việc làm gia tăng cảm nhận năng lực, chúng mới thúc đẩy động lực nội tại và hành vi tích cực.

Một số nghiên cứu khác còn chỉ ra rằng NLCN và động lực nội tại tạo thành một chuỗi tác động liên hoàn, trong đó cảm nhận năng lực đóng vai trò “điểm kích hoạt” cho các hành vi vượt vai trò, đổi mới và gắn kết lâu dài. Khi người lao động cảm thấy mình có năng lực, họ sẵn sàng chấp nhận thử thách, vượt qua giới hạn mô tả công việc và duy trì nỗ lực ngay cả khi thiếu sự giám sát chặt chẽ [75]. Điều này lý giải vì sao NLCN thường được xem là biến trung gian quan trọng trong các mô hình giải thích hành vi làm việc tích cực.

Trong các ngành vận tải và logistics, vai trò trung gian của NLCN càng trở nên rõ nét do đặc thù công việc có mức độ rủi ro, tiêu chuẩn kỹ thuật và trách nhiệm cao. Nghiên cứu về sự khác biệt trong ưu tiên động lực theo vị trí việc làm cho thấy mỗi nhóm nghề có những nguồn tạo động lực khác nhau; tuy nhiên, điểm chung là động lực chỉ được duy trì khi người lao động cảm thấy đủ năng lực để đáp ứng yêu cầu đặc thù của vị trí [88]. Nếu chính sách tổ chức không giúp người lao động hình thành cảm nhận năng lực tương ứng với nhiệm vụ (ví dụ: lái tàu, điều độ, vận hành ga, bảo trì kỹ thuật), thì các biện pháp khuyến khích khác khó phát huy hiệu quả.

Một số nghiên cứu trong lĩnh vực vận tải còn nhấn mạnh rằng an toàn và học hỏi trong ngành là hai nền tảng quan trọng để duy trì trạng thái động lực tích cực trong bối

cảnh có rủi ro vận hành cao. Môi trường an toàn, quy trình rõ ràng và đào tạo thường xuyên không chỉ giảm tai nạn, mà còn giúp người lao động cảm thấy yên tâm, tự tin và kiểm soát được công việc của mình. Chính cảm nhận năng lực này giúp họ duy trì động lực nội tại, tuân thủ kỷ luật một cách tự nguyện thay vì bị ép buộc [67].

Tổng hợp các nghiên cứu ngoài nước cho thấy Cảm nhận năng lực cá nhân không phải là kết quả cuối cùng, cũng không phải là yếu tố đầu vào thuần túy, mà là biến “bản lề” trong chuỗi tác động từ tổ chức đến hành vi và động lực. Các yếu tố tổ chức (điều kiện làm việc, đào tạo, phản hồi, thông tin, công nghệ, hỗ trợ quản lý) trước hết tác động đến cách người lao động cảm nhận về năng lực của chính mình; từ đó, cảm nhận này quyết định việc họ có hình thành, duy trì và phát triển động lực làm việc nội tại hay không. Do vậy, trong các mô hình nghiên cứu hiện đại, NLCN được xem là cầu nối trung gian hợp lý về mặt lý thuyết và thực nghiệm, đặc biệt phù hợp để giải thích động lực làm việc trong các ngành có yêu cầu kỹ thuật, kỷ luật và an toàn cao như vận tải đường sắt.

1.2. Tổng quan các công trình nghiên cứu trong nước

1.2.1. Các nghiên cứu về động lực làm việc và động lực làm việc nội tại

Ở Việt Nam, các giáo trình và công trình tổng quan về quản trị nguồn nhân lực nhìn chung thống nhất rằng động lực làm việc chịu tác động của nhiều nhóm nhân tố và có thể quy về hai hướng chính: (i) nhóm công cụ quản trị của tổ chức như thiết kế công việc, chính sách nhân sự, môi trường làm việc, đánh giá và ghi nhận, ĐTPT; và (ii) nhóm điều kiện quan hệ lao động – thể chế như quy định pháp luật, đối thoại và thỏa ước, công bằng và ổn định việc làm. Các nội dung này được trình bày nhất quán trong các giáo trình nền tảng, đồng thời nhấn mạnh động lực là cơ chế trung gian chuyển hóa nguồn lực và chính sách của tổ chức thành mức độ nỗ lực, tinh thần hợp tác và mức độ gắn bó của người lao động [14,20]. Trên cơ sở đó, các nghiên cứu và giáo trình thường khái quát những nhóm yếu tố phổ biến tác động đến động lực gồm: đãi ngộ, điều kiện làm việc, ĐTPT, đánh giá và ghi nhận, quan hệ lao động và cơ hội nghề nghiệp; đồng thời lưu ý mức độ tác động có thể khác nhau theo đặc điểm công việc và đặc thù ngành nghề [14,20].

Thứ nhất, nhóm yếu tố đãi ngộ (lương, thưởng, phúc lợi) thường được xem là điều kiện quan trọng để duy trì động lực, đặc biệt đối với các công việc có cường độ cao và yêu cầu tuân thủ quy trình. Nhiều tài liệu cho rằng đãi ngộ không chỉ phản ánh mức chi

trả mà còn thể hiện mức độ công bằng và ghi nhận đóng góp; vì vậy, nếu chính sách thiếu minh bạch, phân phối bình quân hoặc không phản ánh đúng mức độ khó, rủi ro và trách nhiệm thì động lực dễ suy giảm và hình thành tâm lý làm việc đối phó [14,20]. Ở góc độ kinh tế nguồn nhân lực, đãi ngộ được nhìn nhận như khoản đầu tư nhằm cải thiện năng suất và chất lượng lao động; hiệu quả phụ thuộc vào việc thiết kế gói đãi ngộ có tạo ra khuyến khích phù hợp hay không, trong đó động lực là cơ chế chuyển hóa chính sách thành hành vi nỗ lực [2]. Với DNKDVTD, cách tiếp cận này càng có ý nghĩa vì doanh nghiệp vừa chịu ràng buộc hiệu quả kinh doanh, vừa chịu áp lực chất lượng dịch vụ và an toàn vận hành; nếu đãi ngộ không tương xứng, doanh nghiệp khó duy trì lực lượng lao động có kỹ năng và kỷ luật [2,10,11].

Thứ hai, nhóm yếu tố điều kiện làm việc và môi trường tổ chức thường được đánh giá là một “nền tảng” của động lực, nhất là với các nghề có tính đặc thù (làm việc theo ca, ngoài trời, di chuyển, tiếp xúc rủi ro). Giáo trình quản trị nhân lực nhấn mạnh rằng điều kiện làm việc bao gồm cả môi trường vật chất (trang thiết bị, an toàn, vệ sinh lao động) lẫn môi trường tâm lý – xã hội (quan hệ phối hợp, sự hỗ trợ, kỷ luật công bằng) [20]. Trong bối cảnh Việt Nam, yếu tố này càng gắn chặt với khuôn khổ pháp lý về quan hệ lao động và bảo vệ người lao động, đặc biệt là các quy định về thời giờ làm việc – nghỉ ngơi, an toàn vệ sinh lao động, trách nhiệm của người sử dụng lao động, cơ chế thương lượng và xử lý tranh chấp [21]. Đối với đường sắt, điều kiện làm việc còn gắn với đặc thù an toàn chạy tàu và quy trình tác nghiệp; các thảo luận về an toàn giao thông đường sắt cho thấy áp lực an toàn và yêu cầu tuân thủ có thể trở thành “nguồn căng thẳng nghề nghiệp”, ảnh hưởng trực tiếp đến trải nghiệm và động lực của người lao động nếu thiếu công cụ hỗ trợ, đào tạo và giám sát hợp lý [9]. Đồng thời, các phân tích về DNKDVTD trong môi trường kinh tế số nhấn mạnh rằng đổi mới công nghệ và tiêu chuẩn dịch vụ sẽ làm thay đổi điều kiện tác nghiệp, yêu cầu năng lực mới và nhịp độ công việc mới, từ đó tác động đến động lực theo cả hướng tích cực (được hỗ trợ, thuận lợi hơn) và tiêu cực (áp lực, quá tải) tùy mức độ chuẩn bị của tổ chức [10].

Thứ ba, nhóm yếu tố đào tạo – phát triển được nhìn nhận là cơ chế then chốt để duy trì động lực dài hạn, nhất là trong các nghề đòi hỏi kỹ năng và tiêu chuẩn. Các tài liệu quản trị nhân lực hiện đại nhấn mạnh đào tạo không chỉ để bù thiếu kỹ năng mà còn để tạo cơ hội thăng tiến, mở rộng năng lực nghề nghiệp và làm tăng cảm giác “mình làm được”, từ đó củng cố động lực bền vững [12,20]. Dưới góc nhìn kinh tế nguồn nhân

lực, đào tạo – phát triển là khoản đầu tư làm tăng “vốn nhân lực” và nâng năng suất; tuy nhiên hiệu quả chỉ xuất hiện khi chương trình đào tạo gắn với nhu cầu thực tế, năng lực cốt lõi và chiến lược phát triển của tổ chức [2]. Với vận tải đường sắt, nơi yêu cầu an toàn và kỹ thuật cao, đào tạo càng có vai trò “bảo đảm tiêu chuẩn” và “giảm rủi ro”, đồng thời có thể trở thành một yếu tố tạo động lực nếu người lao động nhận được lộ trình nghề nghiệp rõ ràng và cơ hội nâng bậc phù hợp [9,10].

Thứ tư, nhóm yếu tố đánh giá – ghi nhận được nhiều giáo trình xem là “đòn bẩy” quan trọng để chuyển chính sách thành nỗ lực làm việc. Giáo trình về quản trị thành tích nhấn mạnh rằng đánh giá không nên chỉ dừng ở “xếp loại”, mà cần gắn với mục tiêu, phản hồi, phát triển năng lực và khen thưởng; nếu đánh giá hình thức, thiếu tiêu chí rõ ràng, hoặc tách rời phát triển năng lực thì không những không tạo động lực mà còn làm giảm niềm tin và gây tâm lý phòng thủ [13]. Các tình huống thực tiễn trong quản trị nhân lực cũng chỉ ra rằng ghi nhận kịp thời (khen thưởng, biểu dương, công nhận đóng góp) có tác dụng củng cố hành vi tích cực, nhưng phải dựa trên tiêu chí công bằng và minh bạch để tránh phản tác dụng [14]. Trong bối cảnh vận tải hành khách đường sắt, yêu cầu đánh giá còn gắn với hệ thống chỉ tiêu: chất lượng dịch vụ, đúng giờ, an toàn, năng suất, và tiêu chí an sinh xã hội; do đó, việc thiết kế chỉ tiêu và cơ chế đánh giá phù hợp có ảnh hưởng trực tiếp đến hành vi và động lực của các nhóm lao động khác nhau [16]. Ở góc độ quản trị doanh nghiệp, các nội dung về tài chính doanh nghiệp cũng cho thấy cơ chế phân phối quỹ lương, quỹ thưởng, hay mức độ tự chủ tài chính của đơn vị sẽ tác động đến khả năng vận hành hệ thống đánh giá – khen thưởng một cách thực chất [11].

Thứ năm, các yếu tố liên quan đến môi trường quan hệ lao động và khung thể chế đóng vai trò như nền tảng duy trì và củng cố động lực làm việc của người lao động. Trong điều kiện hội nhập, quan hệ lao động ngày càng chịu ảnh hưởng từ áp lực cạnh tranh của thị trường lao động cũng như yêu cầu cao hơn về tính công bằng và minh bạch trong tổ chức. Vì vậy, mức độ tin cậy giữa các bên, sự ổn định trong quan hệ và hiệu quả của cơ chế đối thoại trở thành những yếu tố có khả năng chi phối mạnh mẽ đến trạng thái động lực của người lao động, đặc biệt trong các ngành dịch vụ thiết yếu với quy mô lao động lớn. Ở góc độ thể chế, hệ thống pháp luật lao động thiết lập các chuẩn mực điều chỉnh quan hệ giữa người sử dụng lao động và người lao động thông qua các quy định về quyền, nghĩa vụ, cơ chế thương lượng tập thể, thời gian làm việc – nghỉ ngơi và

các chính sách bảo vệ người lao động. Những quy định này góp phần hình thành một môi trường làm việc ổn định, tạo cảm giác an toàn và công bằng, từ đó tác động tích cực đến động lực làm việc thông qua nhận thức của người lao động về sự bảo đảm và minh bạch trong tổ chức [21]. Đối với riêng ngành đường sắt, Luật Đường sắt và các cơ chế đặc thù đối với dự án đường sắt cũng tạo ra bối cảnh chính sách và đổi mới đầu tư, gián tiếp tác động đến chiến lược doanh nghiệp, tổ chức lao động và yêu cầu năng lực của lực lượng lao động trong giai đoạn tới [3-7, 10-13, 15, 19, 25].

Riêng trong bối cảnh DNKDVTĐS, các tài liệu trong nước thường tập trung vào ba nhóm nội dung: (i) hiệu quả kinh doanh và năng lực tài chính, (ii) an toàn vận hành và quản trị rủi ro, và (iii) tiêu chí đánh giá hoạt động vận tải. Đây là những nền quan trọng để “định hình” môi trường lao động và điều kiện tạo động lực. Các nghiên cứu về xã hội hóa kết cấu hạ tầng cho thấy ngành đường sắt chịu ràng buộc nguồn lực đầu tư, cơ chế quản trị và tổ chức khai thác; những yếu tố này ảnh hưởng đến khả năng cải thiện điều kiện làm việc, công nghệ, và chất lượng dịch vụ – tức các yếu tố có liên hệ chặt với động lực người lao động [18]. Các nghiên cứu về hệ thống chỉ tiêu đánh giá vận tải hành khách phản ánh yêu cầu quản trị đa mục tiêu (hiệu quả – chất lượng – an sinh), do đó nếu doanh nghiệp không thiết kế cơ chế đánh giá phù hợp với từng nhóm vị trí và điều kiện tác nghiệp thì động lực có thể suy giảm do “mục tiêu không thực tế” hoặc “đánh giá không phản ánh đúng đóng góp” [16]. Nghiên cứu về phát triển hệ thống ga và học hỏi kinh nghiệm quốc tế tiếp tục gợi mở rằng tiêu chuẩn dịch vụ, tổ chức phục vụ và hạ tầng sẽ được nâng lên; điều này kéo theo yêu cầu năng lực mới, yêu cầu phối hợp mới và áp lực công việc mới, tác động trực tiếp đến động lực và sự gắn bó của lực lượng lao động [17]. Đồng thời, các chủ đề về an toàn giao thông đường sắt nhấn mạnh tính kỷ luật và tiêu chuẩn thao tác, khiến động lực không thể chỉ dựa vào đãi ngộ mà còn phụ thuộc mạnh vào đào tạo, phản hồi, tổ chức ca kíp hợp lý và văn hóa an toàn [9]. Các nghiên cứu về hiệu quả kinh doanh vận tải đường sắt trong môi trường kinh tế số cũng cho thấy chuyển đổi số vừa mở ra cơ hội nâng cao chất lượng quản trị và giảm tải một số công việc, vừa đặt ra yêu cầu thích ứng năng lực và thay đổi thói quen làm việc; nếu doanh nghiệp thiếu chiến lược quản trị thay đổi thì có thể phát sinh “kháng cự”, làm giảm động lực của một bộ phận người lao động [10].

Bên cạnh các tài liệu đường sắt, báo cáo Logistics Việt Nam 2024 cung cấp bức tranh xu hướng phát triển dịch vụ logistics và yêu cầu nâng cao chất lượng nguồn nhân

lực trong bối cảnh hội nhập và thay đổi mô hình thương mại; các xu hướng này có ý nghĩa tham chiếu cho vận tải nói chung khi xét đến áp lực tiêu chuẩn dịch vụ, khả năng thích ứng công nghệ và yêu cầu năng lực mới – những yếu tố liên quan trực tiếp đến động lực làm việc [1-5]. Ngoài ra, một luận án về tạo động lực trong lĩnh vực dịch vụ y tế đã hệ thống hóa cách tiếp cận tạo động lực theo hướng kết hợp công cụ tổ chức (đãi ngộ, đánh giá, điều kiện làm việc) với công cụ tâm lý – quản trị (ghi nhận, hỗ trợ, phát triển năng lực), gợi mở phương pháp luận cho các ngành dịch vụ thiết yếu có tính quy trình và áp lực cao, tương đồng với vận tải đường sắt ở khía cạnh yêu cầu tuân thủ, tính trách nhiệm và áp lực dịch vụ [8-15].

Tổng hợp các nghiên cứu trong nước cho thấy các yếu tố liên quan đến chính sách nhân sự và điều kiện làm việc có ảnh hưởng đáng kể đến ĐLLV, đồng thời cung cấp những luận cứ quan trọng gắn với đặc thù quản trị trong DNKDVTĐS. Tuy vậy, các nghiên cứu chuyên sâu đối với DNKDVTĐS vẫn còn hạn chế, đặc biệt là các tiếp cận theo hướng xây dựng mô hình giải thích cơ chế tác động từ yếu tố tổ chức đến động lực thông qua các biến trung gian mang tính nhận thức – tâm lý, điển hình như NLCN. Bên cạnh đó, hướng nghiên cứu phân tích theo từng nhóm vị trí việc làm nhằm đề xuất giải pháp phù hợp với đặc điểm công việc cụ thể cũng chưa được khai thác đầy đủ. Khoảng trống này cho thấy sự cần thiết phải tiếp tục phát triển các nghiên cứu có tính hệ thống, vừa làm rõ cơ chế tác động, vừa đảm bảo tính khả thi khi áp dụng trong bối cảnh thực tiễn của ngành [8-10,12,13,16,17,20].

1.2.2. Các nghiên cứu trong nước về Cảm nhận năng lực cá nhân

Trong nghiên cứu khoa học quản trị và nguồn nhân lực tại Việt Nam, khái niệm Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN) chưa được sử dụng một cách trực tiếp, thống nhất và độc lập như trong các tiếp cận quốc tế. Thay vào đó, các nghiên cứu trong nước thường tiếp cận gián tiếp nội hàm của NLCN thông qua những khái niệm gần gũi như năng lực nghề nghiệp, phát triển nguồn nhân lực, đào tạo – bồi dưỡng, tự tin nghề nghiệp, làm chủ công việc hoặc quản trị thành tích. Cách tiếp cận này phản ánh đặc điểm chung của nghiên cứu quản trị ở Việt Nam, vốn thiên về góc độ tổ chức và chính sách hơn là các cơ chế tâm lý – nhận thức bên trong của người lao động.

Trong các giáo trình quản trị nguồn nhân lực, nội dung liên quan đến năng lực cá nhân thường được đặt trong mối liên hệ với đào tạo, đánh giá và phát triển. Giáo trình của Nguyễn Ngọc Quân và Nguyễn Văn Điềm nhấn mạnh rằng đào tạo – phát triển có

vai trò giúp người lao động “đáp ứng yêu cầu công việc hiện tại và chuẩn bị cho các vị trí cao hơn”, đồng thời làm gia tăng sự tự tin khi thực hiện nhiệm vụ, qua đó cải thiện thái độ và tinh thần làm việc [20]. Tương tự, các tài liệu quản trị nguồn nhân lực gần đây tiếp tục khẳng định rằng khi tiêu chuẩn công việc rõ ràng, hoạt động đào tạo gắn với nhu cầu thực tiễn và kết quả đánh giá minh bạch, người lao động sẽ hình thành cảm giác làm chủ nhiệm vụ và sẵn sàng nỗ lực nhiều hơn [12]. Mặc dù không sử dụng thuật ngữ NLCN, các nội dung này thực chất phản ánh một phần cốt lõi của cảm nhận năng lực, tức là nhận thức chủ quan của người lao động về khả năng hoàn thành công việc theo yêu cầu tổ chức.

Ở góc độ quản trị thành tích, các nghiên cứu và giáo trình trong nước đề cập tương đối rõ đến vai trò của hệ thống đánh giá đối với tâm lý và hành vi của người lao động. Mai Thanh Lan cho rằng đánh giá thành tích không chỉ nhằm mục tiêu xếp loại hay phân phối thu nhập, mà quan trọng hơn là cung cấp phản hồi để người lao động nhận biết mức độ hoàn thành công việc, điểm mạnh – điểm yếu và định hướng phát triển năng lực cá nhân [13]. Khi hệ thống đánh giá được thiết kế theo chu trình mục tiêu – theo dõi – phản hồi – ghi nhận, người lao động có xu hướng gia tăng cảm giác kiểm soát công việc, chủ động học hỏi và hoàn thiện kỹ năng nghề nghiệp. Những biểu hiện này có sự tương đồng rõ rệt với khái niệm NLCN trong lý thuyết động lực hiện đại, dù cách tiếp cận trong nước vẫn dừng ở góc độ công cụ quản trị, chưa tách bạch NLCN như một biến tâm lý độc lập.

Các nghiên cứu thực tiễn và ứng dụng trong nước còn tiếp cận nội dung gần với NLCN thông qua khái niệm năng lực nghề nghiệp và phát triển nguồn nhân lực. Theo các giáo trình và tài liệu giảng dạy, năng lực nghề nghiệp được hình thành từ kiến thức, kỹ năng, kinh nghiệm và thái độ, và có thể được cải thiện thông qua đào tạo, luân chuyển công việc và học hỏi trong quá trình làm việc [12,20]. Tuy nhiên, cách tiếp cận này chủ yếu đo lường năng lực theo tiêu chuẩn “khách quan” của tổ chức (yêu cầu công việc, khung năng lực), trong khi cảm nhận chủ quan của người lao động về năng lực của chính mình – yếu tố quyết định động lực nội tại – lại chưa được xem xét như một biến trung gian quan trọng. Do đó, các nghiên cứu này mới dừng ở việc giải thích “người lao động có năng lực gì”, chứ chưa trả lời đầy đủ câu hỏi “người lao động cảm nhận như thế nào về năng lực của mình và cảm nhận đó tác động ra sao đến động lực làm việc”.

Trong bối cảnh DNKDVTD, các tài liệu trong nước chủ yếu phản ánh đặc điểm

tổ chức, nguồn lực và kết quả hoạt động thông qua các báo cáo thường niên, điều lệ tổ chức và báo cáo tài chính [4–7]. Những tài liệu này cho thấy rõ quy mô lao động, cơ cấu tổ chức, yêu cầu kỹ thuật và áp lực tài chính – vận hành của doanh nghiệp đường sắt. Đồng thời, các nghiên cứu về an toàn giao thông và hiệu quả kinh doanh vận tải đường sắt nhấn mạnh tính kỷ luật cao, tiêu chuẩn thao tác nghiêm ngặt và trách nhiệm lớn của người lao động trong việc bảo đảm an toàn và chất lượng dịch vụ [9,10]. Tuy nhiên, các công trình này mới tập trung vào kết quả và yêu cầu quản trị, chưa đi sâu phân tích cơ chế tâm lý bên trong người lao động, đặc biệt là cách các yếu tố tổ chức (đào tạo, công nghệ, đánh giá, điều kiện làm việc) chuyển hóa thành cảm nhận năng lực và từ đó ảnh hưởng đến động lực làm việc nội tại.

Một luận án trong lĩnh vực dịch vụ y tế – một ngành có nhiều điểm tương đồng với vận tải đường sắt về tính quy trình, áp lực trách nhiệm và yêu cầu an toàn – đã tiếp cận động lực người lao động theo hướng kết hợp giữa công cụ tổ chức và yếu tố tâm lý [8]. Công trình này chỉ ra rằng đào tạo, hỗ trợ chuyên môn, phản hồi từ quản lý và môi trường làm việc có ảnh hưởng đáng kể đến sự tự tin nghề nghiệp và tinh thần làm việc của người lao động. Dù chưa sử dụng trực tiếp thuật ngữ NLCN, nghiên cứu đã gợi mở rằng nhận thức của người lao động về khả năng hoàn thành công việc là một cơ chế quan trọng giải thích vì sao các chính sách tổ chức có thể (hoặc không thể) tạo ra động lực bền vững. Điều này cho thấy tiềm năng vận dụng khái niệm NLCN trong các ngành dịch vụ thiết yếu tại Việt Nam, bao gồm cả vận tải đường sắt.

Tổng hợp các nghiên cứu và tài liệu trong nước cho thấy, nội hàm của Cảm nhận năng lực cá nhân đã xuất hiện rải rác dưới nhiều hình thức khác nhau, nhưng chưa được khái niệm hóa rõ ràng, chưa được đo lường trực tiếp và chưa được đặt vào vai trò biến trung gian trong các mô hình nghiên cứu về động lực làm việc. Khoảng trống nghiên cứu vì vậy không nằm ở việc thiếu dữ liệu hay thiếu mô tả bối cảnh, mà nằm ở sự thiếu vắng một mô hình lý thuyết và thực nghiệm làm rõ con đường tác động: các yếu tố tổ chức, cảm nhận năng lực cá nhân, động lực làm việc nội tại, đặc biệt trong môi trường vận tải đường sắt – nơi yêu cầu kỷ luật, an toàn và tính chuẩn hóa cao có thể vừa hỗ trợ vừa kìm hãm động lực nếu người lao động không cảm thấy đủ năng lực để làm chủ công việc.

Chính khoảng trống này tạo cơ sở khoa học cho việc lựa chọn NLCN làm biến trung gian trung tâm trong luận án, nhằm bổ sung một góc tiếp cận tâm lý – hành vi còn

thiếu trong nghiên cứu quản trị nguồn nhân lực tại các doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt ở Việt Nam.

1.3. Khoảng trống khoa học và nhiệm vụ nghiên cứu của đề tài

1.3.1. Khoảng trống khoa học

Mặc dù chủ đề động lực làm việc đã được nghiên cứu rộng rãi trong các lĩnh vực quản trị, kinh tế lao động và hành vi tổ chức, nhưng việc tổng hợp các nghiên cứu trong và ngoài nước cho thấy vẫn còn tồn tại những khoảng trống đáng chú ý. Những hạn chế này thể hiện ở cách tiếp cận lý thuyết, phương pháp xây dựng mô hình cũng như bối cảnh nghiên cứu, đặc biệt trong các ngành có đặc điểm kỹ thuật cao, yêu cầu kỷ luật nghiêm ngặt và tiêu chuẩn an toàn khắt khe như vận tải đường sắt. Thứ nhất, phần lớn nghiên cứu trong nước chủ yếu tiếp cận theo hướng tác động trực tiếp của các yếu tố tổ chức và cá nhân như lương–thưởng–phúc lợi, điều kiện làm việc, đào tạo, văn hóa hoặc phong cách lãnh đạo [12,14,20]. Cách tiếp cận này giúp nhận diện các yếu tố ảnh hưởng, nhưng chưa làm rõ cơ chế tâm lý trung gian thông qua đó chính sách tổ chức được chuyên hóa thành động lực làm việc nội tại. Trong khi đó, các nghiên cứu quốc tế dựa trên Lý thuyết Tự quyết nhấn mạnh vai trò trung tâm của các nhu cầu tâm lý cơ bản, đặc biệt cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN), như một điều kiện quan trọng để động lực nội tại hình thành và duy trì bền vững [82,45]. Việc thiếu biến trung gian này khiến nhiều mô hình trong nước mới dừng ở mức nêu ra yếu tố nhưng chưa giải thích được vì sao cùng một chính sách có thể tạo ra mức động lực khác nhau giữa các nhóm lao động.

Thứ hai, nhiều công trình trước đây mới chỉ tập trung vào các biến “đầu ra” như hiệu suất, sự hài lòng hoặc cam kết tổ chức [12,19,20], trong khi động lực làm việc nội tại chưa được đặt như một kết quả tâm lý trung tâm cần được giải thích. Các nghiên cứu gần đây cho thấy động lực nội tại không chỉ là tiền đề của hiệu suất hay gắn kết, mà còn quyết định tính tự nguyện, bền bỉ và khả năng thích ứng của người lao động trong môi trường biến động [82,85,91]. Khoảng trống này đặc biệt đáng chú ý với vận tải đường sắt, nơi hiệu suất ngắn hạn có thể được duy trì bằng kiểm soát và kỷ luật, nhưng tính bền vững nguồn nhân lực lại phụ thuộc mạnh vào động lực nội tại.

Thứ ba, các nghiên cứu hiện có ít chú ý đến khác biệt theo nhóm lao động trong cùng một tổ chức. DNKDVTĐS có cơ cấu lao động phân hóa rõ giữa khối quản lý–hành chính và khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp, với khác biệt về ĐKMT, rủi ro, yêu cầu kỹ năng và cơ hội phát triển [4–7,9,10]. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu vẫn

tiếp cận đồng nhất, chưa phân tích sự khác biệt trong cảm nhận (đặc biệt là NLCN) giữa các nhóm vị trí việc làm; vì vậy, các hàm ý chính sách dễ rơi vào chung chung và khó triển khai trong thực tiễn DNKDVTĐS.

Thứ tư, xét về bối cảnh nghiên cứu, các công trình chuyên sâu về động lực làm việc trong DNKDVTĐS còn hạn chế. Nghiên cứu liên quan đường sắt ở Việt Nam chủ yếu tập trung vào hiệu quả kinh doanh, an toàn vận hành, chỉ tiêu đánh giá hoặc hạ tầng [16–18], trong khi khía cạnh tâm lý–hành vi người lao động chưa được nghiên cứu hệ thống. Dù các báo cáo nội bộ cung cấp bức tranh về tổ chức và nguồn lực, các tài liệu này chưa làm rõ con đường tác động từ thực hành quản trị đến NLCN và động lực nội tại [4–7]. Điều này cho thấy khoảng trống không nằm ở thiếu dữ liệu bối cảnh, mà ở thiếu khung phân tích và mô hình kiểm định phù hợp.

Thứ năm, về phương pháp, nhiều nghiên cứu trong nước vẫn chủ yếu sử dụng hồi quy tuyến tính hoặc SEM truyền thống với các giả định chặt về dữ liệu [12,20]. Trong khi đó, các nghiên cứu gần đây gợi ý kết hợp CB-SEM và PLS-SEM để kiểm định đồng thời tác động trực tiếp–gián tiếp, phù hợp với mô hình có biến trung gian và dữ liệu khảo sát thực tế thường không phân phối chuẩn [45]. Việc chưa khai thác đầy đủ các kỹ thuật SEM hiện đại (CB-SEM bằng R/lavaan, PLS-SEM) làm hạn chế khả năng kiểm định chặt chẽ các quan hệ phức tạp, đặc biệt vai trò trung gian của NLCN.

Từ các luận điểm trên, có thể khái quát khoảng trống khoa học cốt lõi của chủ đề nghiên cứu gồm: (i) thiếu mô hình tích hợp NLCN như biến trung gian trung tâm giải thích cơ chế tạo động lực nội tại; (ii) chưa đặt động lực nội tại như kết quả tâm lý cốt lõi cần được lý giải; (iii) thiếu phân tích khác biệt giữa các nhóm lao động trong bối cảnh DNKDVTĐS; và (iv) hạn chế trong việc ứng dụng SEM hiện đại để kiểm định toàn diện mô hình. Khoảng trống này càng trở nên cấp thiết trong bối cảnh ngành vận tải đường sắt Việt Nam tái cấu trúc và chuyển đổi số giai đoạn 2020–2025, khi yêu cầu về năng lực, an toàn và chất lượng dịch vụ ngày càng cao, đòi hỏi bằng chứng khoa học để thiết kế chính sách nhân sự theo hướng tạo động lực bền vững.

1.3.2. Nhiệm vụ nghiên cứu của đề tài

Trên cơ sở các phân tích đánh giá ở phần trên, luận án đặt ra các nhiệm vụ cần giải quyết để "lấp đầy" khoảng trống khoa học đã được nhận diện. Nhiệm vụ đầu tiên là hệ thống hóa và làm rõ cơ sở lý luận về động lực làm việc nội tại và Cảm nhận về năng lực cá nhân trong bối cảnh doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt. Việc phân tích sâu

cơ chế tâm lý của người lao động, đặc biệt là cách Cảm nhận về năng lực cá nhân kết nối các yếu tố tổ chức với động lực nội tại, nhằm tạo cơ sở học thuật vững chắc cho mô hình nghiên cứu được đề xuất.

Luận án đồng thời thực hiện tổng quan và đánh giá các công trình nghiên cứu trong và ngoài nước về động lực làm việc, Cảm nhận về năng lực cá nhân và các yếu tố tổ chức, qua đó chỉ ra những hạn chế trong phạm vi tiếp cận, phương pháp và đối tượng khảo sát. Việc nhận diện rõ những điểm còn thiếu hụt giúp xác định hướng kế thừa và phát triển trong nghiên cứu.

Tiếp đó, luận án xác định các nhóm yếu tố tổ chức có ảnh hưởng tới động lực làm việc nội tại của người lao động trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam, đồng thời xây dựng và hiệu chỉnh bộ thang đo phù hợp với đặc thù ngành. Các thang đo cho ĐKMT, TCKS, TLPL, ĐTPT, HTCT và UDCN được thiết kế trên cơ sở kế thừa có chọn lọc các nghiên cứu trước và điều chỉnh lại theo kết quả tham vấn chuyên gia.

Từ nền tảng lý luận và thực tiễn đó, luận án đề xuất mô hình nghiên cứu với NLCN đóng vai trò biến trung gian giữa các yếu tố tổ chức và ĐLLV. Mô hình được cụ thể hóa thành hệ thống giả thuyết nhằm kiểm định từng mối quan hệ nhân quả được đặt ra.

Luận án triển khai nghiên cứu định lượng với cỡ mẫu đủ lớn và cơ cấu mẫu đại diện cho hai nhóm lao động đặc thù của DNKDVTS Việt Nam. Mô hình cấu trúc tuyến tính được áp dụng để kiểm định mô hình lý thuyết bằng cả hai phương pháp dựa trên hiệp phương sai và dựa trên phương sai, nhằm bảo đảm độ tin cậy và sự vững chắc của kết quả phân tích.

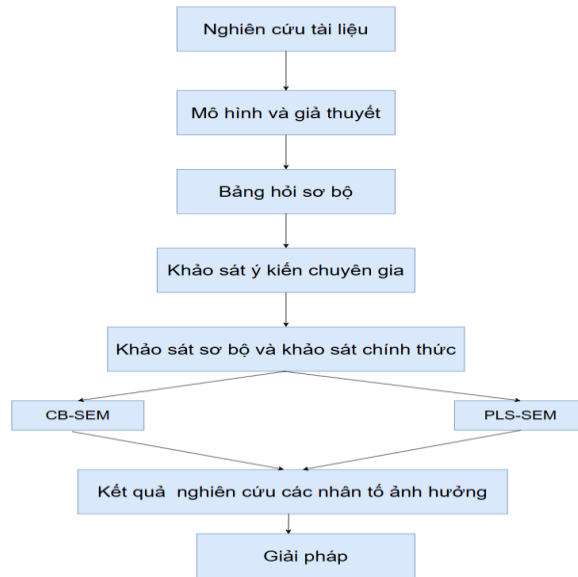
Một nhiệm vụ quan trọng của luận án là kiểm định và lượng hóa vai trò trung gian của Cảm nhận về năng lực cá nhân trong mối quan hệ giữa các yếu tố tổ chức và động lực làm việc nội tại. Việc xác định mức độ tác động trực tiếp và gián tiếp giúp làm sáng tỏ cơ chế chuyển hóa nguồn lực tổ chức thành động lực tâm lý bên trong người lao động.

Song song với đó, luận án phân tích sự khác biệt trong nhận thức và động lực giữa hai nhóm lao động là khối quản lý – hành chính và khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp. Kết quả so sánh giữa các nhóm cung cấp cơ sở quan trọng cho việc xây dựng chính sách nhân sự phân tầng theo chức năng và điều kiện lao động.

Trên nền tảng kết quả mô hình và phân tích sự khác biệt giữa các nhóm lao động, luận án hoàn thiện nhiệm vụ cuối cùng là đề xuất các giải pháp và giải pháp quản trị

nhân sự. Các giải pháp này hướng đến việc tăng cường động lực làm việc nội tại, nâng cao cảm nhận năng lực cá nhân và hoàn thiện chính sách lương – thưởng – phúc lợi, đào tạo và ứng dụng công nghệ trong DNKDVTĐS Việt Nam, phù hợp với bối cảnh tái cấu trúc và chuyển đổi số của ngành.

1.4. Khung nghiên cứu của luận án



Hình 1.1. Khung nghiên cứu tổng thể của luận án

Nguồn: Tác giả đề xuất và xây dựng cho luận án

Khung nghiên cứu tổng thể của luận án được xây dựng theo một quy trình khoa học và logic, bắt đầu từ nghiên cứu lý thuyết, hình thành mô hình và giả thuyết nghiên cứu, tiếp đến là thiết kế công cụ đo lường, khảo sát thực nghiệm và kiểm định mô hình, cuối cùng là đề xuất các giải pháp quản trị. Quy trình này đảm bảo tính hệ thống, tính kế thừa và tính ứng dụng của nghiên cứu trong bối cảnh DNKDVTĐS Việt Nam.

Trước hết, luận án tiến hành nghiên cứu tài liệu nhằm hệ thống hóa cơ sở lý luận và tổng quan các công trình nghiên cứu liên quan đến động lực làm việc và các yếu tố tổ chức trong doanh nghiệp. Trên cơ sở phân tích, so sánh và đánh giá các kết quả nghiên cứu trước đây, tác giả xác định khoảng trống nghiên cứu, đồng thời xây dựng mô hình nghiên cứu và đề xuất các giả thuyết cần kiểm định. Giai đoạn này đóng vai trò nền tảng, đảm bảo mô hình đề xuất có cơ sở khoa học vững chắc và phù hợp với đặc thù của DNKDVTĐS.

Tiếp theo, từ mô hình và hệ thống giả thuyết nghiên cứu, bảng hỏi sơ bộ được thiết kế nhằm đo lường các biến nghiên cứu trong mô hình. “Để đảm bảo tính phù hợp về nội dung và ngữ cảnh ngành, luận án tiến hành tham vấn ý kiến chuyên gia nhằm rà

soát, điều chỉnh và hoàn thiện các thang đo. Sau đó, khảo sát sơ bộ được thực hiện để kiểm định độ tin cậy và giá trị của thang đo, qua đó loại bỏ hoặc hiệu chỉnh các biến quan sát chưa đạt yêu cầu. Kết quả của giai đoạn này là bộ thang đo được tinh gọn và hoàn thiện, sẵn sàng cho khảo sát chính thức.”

Trên cơ sở thang đo đã được hiệu chỉnh, luận án triển khai khảo sát chính thức đối với người lao động trong DNKDVTĐS. Dữ liệu thu thập được sử dụng để kiểm định mô hình nghiên cứu thông qua hai cách tiếp cận phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính: phương pháp bình phương tối thiểu từng phần (PLS-SEM) và phương pháp mô hình cấu trúc dựa trên hiệp phương sai (CB-SEM). Việc sử dụng đồng thời hai phương pháp nhằm tăng cường độ tin cậy và tính vững chắc của kết quả nghiên cứu, cho phép đối chiếu và đánh giá mức độ phù hợp của mô hình dưới các góc tiếp cận khác nhau.

Từ kết quả kiểm định mô hình, luận án xác định mức độ và cơ chế tác động của các yếu tố đến động lực làm việc của người lao động. Trên cơ sở các phát hiện thực nghiệm này, tác giả đề xuất các nhóm giải pháp quản trị phù hợp với đặc điểm tổ chức, cơ cấu lao động và bối cảnh hoạt động của DNKDVTĐS Việt Nam. Các giải pháp được xây dựng dựa trên bằng chứng khoa học, đảm bảo tính khả thi và có giá trị tham khảo đối với công tác quản trị nguồn nhân lực trong ngành.

Như vậy, khung nghiên cứu tổng thể của luận án được triển khai theo chuỗi logic từ lý thuyết đến thực nghiệm và từ thực nghiệm đến ứng dụng, bảo đảm sự liên kết chặt chẽ giữa cơ sở khoa học và giá trị thực tiễn của nghiên cứu.

1.5. Phương pháp nghiên cứu

1.5.1. Phương pháp thu thập dữ liệu

Luận án sử dụng phương pháp nghiên cứu hỗn hợp, kết hợp giữa tiếp cận định tính và định lượng, trong đó phân tích định lượng giữ vai trò trung tâm nhằm kiểm định mô hình lý thuyết đề xuất.

Ở giai đoạn đầu, nghiên cứu định tính được thực hiện thông qua thảo luận và trao đổi với các chuyên gia, cán bộ quản lý nhân sự trong DNKDVTĐS Việt Nam. Mục tiêu của bước này là rà soát nội dung thang đo, điều chỉnh thuật ngữ và bảo đảm các biến quan sát phản ánh đúng đặc thù tổ chức và môi trường lao động trong ngành. Kết quả định tính là cơ sở để hoàn thiện bảng hỏi khảo sát.

Bảng hỏi chính thức được xây dựng trên cơ sở kế thừa các thang đo đã được sử dụng trong các nghiên cứu trước và được điều chỉnh phù hợp với bối cảnh nghiên cứu.

Thang đo Likert 5 mức độ được sử dụng để đo lường các biến tiềm ẩn trong mô hình.

Dữ liệu định lượng được thu thập thông qua khảo sát người lao động tại Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt và các đơn vị liên quan, bằng hình thức phát trực tiếp và gửi qua hệ thống nội bộ. Tổng số phiếu hợp lệ thu được là 551. Mẫu khảo sát được phân thành hai nhóm theo chức năng công việc: (1) khối quản lý – hành chính và (2) khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp. Việc phân nhóm này phục vụ cho các phân tích so sánh ở các bước kiểm định tiếp theo.

1.5.2. Phương pháp phân tích dữ liệu

1.5.2.1. Lý do lựa chọn cách tiếp cận kết hợp CB-SEM và PLS-SEM

Nghiên cứu sử dụng phương pháp mô hình phương trình cấu trúc (SEM) nhằm phân tích và kiểm định các mối quan hệ giữa các biến tiềm ẩn trong mô hình đề xuất. Để nâng cao độ tin cậy của kết quả, luận án lựa chọn cách tiếp cận kết hợp giữa hai kỹ thuật SEM phổ biến, bao gồm mô hình dựa trên hiệp phương sai (CB-SEM) và mô hình dựa trên phương sai (PLS-SEM).

Trong đó, CB-SEM được áp dụng để kiểm tra mức độ phù hợp của mô hình lý thuyết với dữ liệu thực nghiệm, đồng thời đánh giá tính hợp lệ của thang đo và cấu trúc mô hình. Phương pháp này cho phép kiểm định một cách chặt chẽ các giả thuyết nghiên cứu cũng như mối quan hệ nhân quả giữa các biến trong mô hình.

Song song với đó, PLS-SEM được sử dụng nhằm phân tích khả năng giải thích của mô hình và đo lường cường độ tác động giữa các biến, bao gồm cả ảnh hưởng trực tiếp và gián tiếp. Phương pháp này đặc biệt phù hợp trong các mô hình có sự tham gia của biến trung gian và hệ thống quan hệ phức tạp, giúp làm rõ vai trò của từng biến trong cấu trúc nghiên cứu.

Việc kết hợp hai phương pháp trên được thực hiện theo hướng bổ trợ lẫn nhau, qua đó tăng cường độ tin cậy và tính vững chắc của kết quả nghiên cứu, đồng thời hạn chế những sai lệch có thể phát sinh khi chỉ sử dụng một phương pháp đơn lẻ.

Toàn bộ quá trình phân tích được thực hiện trên cùng một nền tảng xử lý dữ liệu, nhằm đảm bảo tính nhất quán trong kết quả và khả năng kiểm chứng lại của nghiên cứu.

1.5.2.2. Nghiên cứu sơ bộ

Giai đoạn nghiên cứu sơ bộ được thực hiện nhằm đánh giá độ tin cậy và cấu trúc ban đầu của các thang đo trước khi tiến hành kiểm định mô hình chính thức.

Độ tin cậy của các thang đo được kiểm tra thông qua hệ số Cronbach's Alpha và

hệ số tương quan biến – tổng. Các biến quan sát không đạt yêu cầu về tính nhất quán nội tại được loại bỏ hoặc điều chỉnh.

Tiếp theo, phân tích nhân tố khám phá (EFA) được sử dụng để kiểm tra cấu trúc nhân tố và mức độ hội tụ của các biến quan sát vào các khái niệm lý thuyết dự kiến. Kết quả của giai đoạn này cho phép tinh gọn bộ thang đo và hoàn thiện mô hình đo lường, tạo nền tảng cho nghiên cứu chính thức.

1.5.2.3. Nghiên cứu chính thức

Ở giai đoạn nghiên cứu chính thức, dữ liệu khảo sát được sử dụng để kiểm định toàn diện mô hình nghiên cứu thông qua mô hình phương trình cấu trúc. Trước hết, mô hình đo lường được đánh giá nhằm xác nhận giá trị hội tụ, giá trị phân biệt và độ tin cậy của các thang đo. Tiếp theo, mô hình cấu trúc được kiểm định để đánh giá các giả thuyết nghiên cứu về mối quan hệ giữa các yếu tố tổ chức, Cảm nhận về năng lực cá nhân và Động lực làm việc nội tại.

Ngoài ra, phân tích trung gian được thực hiện nhằm làm rõ cơ chế tác động gián tiếp của các yếu tố tổ chức thông qua biến trung gian. Đồng thời, phân tích so sánh giữa các nhóm lao động được tiến hành nhằm đánh giá sự khác biệt về mức độ động lực và cảm nhận giữa các khối chức năng trong doanh nghiệp.

Cách tiếp cận phân tích này cho phép kiểm định mô hình một cách toàn diện, bảo đảm tính chặt chẽ về mặt phương pháp và cung cấp cơ sở thực nghiệm cho việc đề xuất các giải pháp quản trị nhân sự trong DNKDVTĐS.

Kết luận chương 1

Chương 1 đã thực hiện tổng quan, hệ thống hóa và phân tích có chọn lọc các công trình nghiên cứu trong và ngoài nước liên quan đến động lực làm việc nội tại, Cảm nhận về năng lực cá nhân và các yếu tố tổ chức ảnh hưởng đến hành vi làm việc của người lao động. Trên cơ sở kế thừa các học thuyết nền tảng về động lực và hành vi tổ chức (như thuyết nhu cầu, thuyết hai nhân tố, thuyết kỳ vọng, thuyết công bằng, mô hình đặc điểm công việc), kết hợp với các tiếp cận đương đại, đặc biệt là Lý thuyết Tự quyết và Thuyết nhận thức xã hội, chương này đã làm rõ cơ sở lý luận cho việc nghiên cứu động lực làm việc nội tại như một trạng thái tâm lý cốt lõi, phản ánh sự tự nguyện, bền bỉ và ý nghĩa mà người lao động gắn với công việc.

Tổng quan các nghiên cứu ngoài nước cho thấy động lực làm việc nội tại không chỉ chịu ảnh hưởng từ các điều kiện vật chất hay cơ chế kiểm soát, mà phụ thuộc mạnh

vào cách tổ chức thiết kế công việc, cung cấp phản hồi, đào tạo, hỗ trợ và tạo điều kiện để người lao động hình thành cảm nhận tích cực về năng lực của bản thân. Các nghiên cứu dựa trên Lý thuyết Tự quyết nhất quán khẳng định rằng cảm nhận về năng lực cá nhân là một nhu cầu tâm lý cơ bản, có vai trò quan trọng trong việc duy trì động lực nội tại bền vững, đặc biệt trong các môi trường lao động có yêu cầu kỹ thuật, kỷ luật và trách nhiệm cao. Nhiều bằng chứng thực nghiệm cũng cho thấy các yếu tố tổ chức chi tác động hiệu quả đến động lực khi chúng được người lao động diễn giải như là những điều kiện giúp họ làm việc tốt hơn, an toàn hơn và kiểm soát công việc hiệu quả hơn.

Đối với các nghiên cứu trong nước, Chương 1 chỉ ra rằng động lực làm việc chủ yếu được tiếp cận từ góc độ chính sách và công cụ quản trị như đãi ngộ, ĐKMT, đào tạo – phát triển, đánh giá – ghi nhận và môi trường quan hệ lao động. Mặc dù các nghiên cứu này đã cung cấp nhiều luận cứ quan trọng về đặc thù quản trị và bối cảnh ngành nghề, đặc biệt là trong lĩnh vực vận tải đường sắt, nhưng khía cạnh cơ chế tâm lý – nhận thức bên trong người lao động chưa được khai thác một cách đầy đủ. Khái niệm NLCN tuy xuất hiện gián tiếp thông qua các nội dung về đào tạo, phát triển năng lực, tự tin nghề nghiệp hay quản trị thành tích, song chưa được khái niệm hóa rõ ràng, chưa được đo lường trực tiếp và chưa được đặt vào vai trò biến trung gian trong các mô hình nghiên cứu về động lực làm việc.

Từ việc tổng hợp các công trình nghiên cứu, Chương 1 đã xác định rõ các khoảng trống khoa học chủ yếu. Trước hết, còn thiếu các nghiên cứu tích hợp NLCN như một biến trung gian giải thích cơ chế tác động từ các yếu tố tổ chức đến động lực làm việc nội tại. Thứ hai, ĐLLV chưa được xem xét đầy đủ như một kết quả tâm lý trung tâm cần được lý giải, đặc biệt trong các ngành có yêu cầu vận hành nghiêm ngặt. Thứ ba, bối cảnh DNKDVTĐS, với sự phân hóa rõ rệt giữa các nhóm lao động và áp lực cao về an toàn – kỹ thuật, vẫn còn thiếu các nghiên cứu chuyên sâu về động lực làm việc. Thứ tư, việc ứng dụng các phương pháp mô hình hóa cấu trúc hiện đại để kiểm định đồng thời các mối quan hệ trực tiếp và gián tiếp còn hạn chế trong các nghiên cứu trong nước.

Trên cơ sở đó, Chương 1 đã xác định định hướng và nhiệm vụ nghiên cứu của luận án, làm nền tảng cho các chương tiếp theo. Luận án hướng tới việc phát triển một khung nghiên cứu làm rõ vai trò trung gian của NLCN trong mối quan hệ giữa các yếu tố tổ chức và ĐLLV, đặt trong bối cảnh DNKDVTĐS Việt Nam và có xét đến sự khác

biệt giữa các nhóm lao động. Đồng thời, luận án lựa chọn tiếp cận phương pháp luận hiện đại nhằm bảo đảm khả năng kiểm định chặt chẽ các mối quan hệ lý thuyết đã đề xuất.

Như vậy, Chương 1 không chỉ cung cấp nền tảng tổng quan về lý luận và thực tiễn cho nghiên cứu, mà còn định vị rõ khoảng trống khoa học và hướng tiếp cận cần triển khai. Đây là cơ sở trực tiếp để Chương 2 tiếp tục xây dựng cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu về ĐLLV và NLCN trong DNKDVTĐS Việt Nam.

CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ GIẢ THUYẾT NGHIÊN CỨU

2.1. Khung lý thuyết về động lực làm việc nội tại và vai trò của cảm nhận năng lực cá nhân

Động lực làm việc có thể được hiểu là trạng thái tâm lý bên trong thúc đẩy người lao động khởi tạo, duy trì và định hướng hành vi nhằm đạt được các mục tiêu công việc cụ thể. Trong lĩnh vực hành vi tổ chức, các lý thuyết về động lực thường tập trung làm rõ hai vấn đề cơ bản: những yếu tố khiến cá nhân sẵn sàng đầu tư nỗ lực, gắn với nhu cầu, lợi ích và giá trị kỳ vọng; và cơ chế giúp duy trì nỗ lực và chuyển hóa nỗ lực đó thành kết quả thực hiện công việc, gắn với hệ thống mục tiêu, phần thưởng và các đặc điểm cá nhân cũng như điều kiện tổ chức.

Trên cơ sở kế thừa các nghiên cứu nền tảng về động lực làm việc, Locke và Latham (2002) cho rằng động lực của cá nhân không chỉ xuất phát từ nhu cầu mà còn phụ thuộc đáng kể vào nhận thức của người lao động về mối liên hệ giữa nỗ lực, kết quả và phần thưởng – nội dung cốt lõi được phát triển từ Lý thuyết kỳ vọng của Vroom [87-89]. Theo đó, mức độ nỗ lực của người lao động sẽ gia tăng khi họ tin rằng: nỗ lực bỏ ra có thể chuyển hóa thành kết quả công việc mong muốn; kết quả đạt được sẽ gắn với các hình thức ghi nhận hoặc phần thưởng từ tổ chức; và những phần thưởng này có ý nghĩa đối với mục tiêu cá nhân. Trong trường hợp một trong các mối liên hệ này không rõ ràng hoặc thiếu tin cậy, động lực làm việc có xu hướng suy giảm [89-90].

Cụ thể, cách tiếp cận kỳ vọng được cấu thành bởi ba mối quan hệ nhân quả cơ bản. Thứ nhất, mối liên hệ giữa nỗ lực và kết quả phản ánh niềm tin của người lao động rằng sự cố gắng có thể tạo ra hiệu quả công việc tương ứng. Khi cá nhân nhận thức rằng nỗ lực sẽ làm gia tăng khả năng đạt kết quả tốt, họ có xu hướng chủ động hơn trong công việc; ngược lại, nếu cho rằng nỗ lực không tạo ra khác biệt đáng kể, mức độ động lực sẽ giảm sút [52-59, 62, 89]. Thứ hai, mối quan hệ giữa kết quả và phần thưởng thể hiện kỳ vọng của người lao động về việc tổ chức ghi nhận thành tích thông qua các hình thức đãi ngộ như tiền lương, tiền thưởng, cơ hội thăng tiến hoặc sự công nhận. Khi cơ chế này được thiết kế minh bạch và nhất quán, động lực làm việc sẽ được củng cố [89]. Thứ ba, mối quan hệ giữa phần thưởng và mục tiêu cá nhân phản ánh mức độ hấp dẫn của phần thưởng đối với từng cá nhân. Nếu phần thưởng không phù hợp với nhu cầu hoặc giá trị cá nhân, động lực làm việc có thể không được duy trì ngay cả khi hai mối quan

hệ trước được đảm bảo [72-77, 89].

Như vậy, theo cách tiếp cận này, động lực làm việc là kết quả của sự tương tác giữa mục tiêu tổ chức và mục tiêu cá nhân, trong đó hệ thống quản trị đóng vai trò thiết lập các liên kết hiệu quả giữa nỗ lực – kết quả – phần thưởng. Đây là cơ sở quan trọng để giải thích tác động của chính sách lương, thưởng, phúc lợi và cơ chế đánh giá thành tích đối với hành vi làm việc của người lao động [89, 94-97, 100]. Đồng thời, nhận thức về sự công bằng trong phân phối lợi ích – được đề cập trong Lý thuyết công bằng của Adams – cũng có thể củng cố hoặc làm suy giảm các mối liên hệ này, qua đó ảnh hưởng trực tiếp đến động lực làm việc.

Lý thuyết nhu cầu ERG của Alderfer (Existence – Relatedness – Growth) được xây dựng nhằm điều chỉnh mô hình nhu cầu của Maslow theo hướng linh hoạt hơn trong bối cảnh tổ chức. Theo đó, nhu cầu của con người được chia thành ba nhóm: nhu cầu tồn tại, nhu cầu quan hệ và nhu cầu phát triển. Khác với cách tiếp cận thứ bậc cứng, các nhóm nhu cầu này có thể tồn tại đồng thời và có sự tác động qua lại; khi nhu cầu ở cấp cao không được thỏa mãn, cá nhân có thể quay lại tìm kiếm sự thỏa mãn ở cấp thấp hơn. Nhu cầu tồn tại liên quan đến các điều kiện vật chất và an toàn như thu nhập, phúc lợi và môi trường làm việc; nhu cầu quan hệ phản ánh mong muốn duy trì các mối quan hệ xã hội tích cực; trong khi nhu cầu phát triển gắn với khát vọng nâng cao năng lực và hoàn thiện bản thân [23-31, 41, 67, 92-101].

Trong nghiên cứu động lực làm việc, lý thuyết ERG cung cấp cơ sở để giải thích cách thức các yếu tố tổ chức tác động đến hành vi làm việc thông qua việc đáp ứng các nhóm nhu cầu khác nhau. Các nghiên cứu cho thấy việc đảm bảo đồng thời nhu cầu vật chất, quan hệ và phát triển là điều kiện quan trọng để duy trì động lực làm việc ổn định và lâu dài [45, 82, 89]. Trong mô hình nghiên cứu của luận án, các nhóm nhu cầu này được phản ánh thông qua các biến tổ chức như ĐKMT, TLPL, HTCT, từ đó tác động đến NLCN và ĐLLV.

Theo hướng tiếp cận nhu cầu học được, McClelland cho rằng hành vi của người lao động chịu ảnh hưởng bởi ba nhu cầu chủ yếu: thành tựu, liên kết và quyền lực. Mức độ chi phối của từng nhu cầu sẽ quyết định cách thức cá nhân hành động trong công việc. Những người có nhu cầu thành tựu cao thường hướng đến mục tiêu rõ ràng và mong muốn đạt kết quả vượt trội; nhu cầu liên kết thể hiện mong muốn duy trì quan hệ hài hòa; trong khi nhu cầu quyền lực liên quan đến khả năng ảnh hưởng đến người khác

[41, 53, 65]. Việc nhận diện các nhu cầu này giúp nhà quản trị lựa chọn cách thức giao việc và khuyến khích phù hợp, từ đó nâng cao động lực và hiệu quả làm việc [57, 89].

Bên cạnh các lý thuyết về nhu cầu, nhóm lý thuyết đặc điểm công việc nhấn mạnh vai trò của thiết kế công việc đối với ĐLLV. Từ quan điểm hệ thống xã hội – kỹ thuật của Trist và Bamforth (1951), hiệu quả và động lực chỉ được đảm bảo khi công việc được thiết kế hài hòa giữa yếu tố kỹ thuật và yếu tố xã hội. Các nghiên cứu tiếp theo chỉ ra rằng sự mơ hồ hoặc xung đột vai trò có thể làm gia tăng căng thẳng và làm suy giảm ĐLLV [94, 100].

Trên cơ sở đó, Hackman và Oldham (1974, 1980) đã phát triển Lý thuyết đặc điểm công việc với năm yếu tố cốt lõi gồm đa dạng kỹ năng, tính toàn vẹn nhiệm vụ, ý nghĩa công việc, quyền tự chủ và phản hồi. Những yếu tố này tạo ra các trạng thái tâm lý tích cực, qua đó thúc đẩy ĐLLV và nâng cao hiệu quả làm việc. Các nghiên cứu sau này cũng chỉ ra rằng khi công việc được thiết kế phù hợp, người lao động có xu hướng gia tăng cảm nhận về năng lực và sự kiểm soát, từ đó củng cố ĐLLV [41-45].

Ngoài ra, Lý thuyết trao đổi xã hội (Blau, 1964) bổ sung góc nhìn về mối quan hệ giữa người lao động và tổ chức. Khi người lao động nhận được sự hỗ trợ và đối xử tích cực từ tổ chức, họ có xu hướng đáp lại bằng sự cam kết và nỗ lực cao hơn. Quá trình trao đổi này không chỉ tác động trực tiếp đến hành vi làm việc mà còn góp phần nâng cao NLCN thông qua sự ghi nhận và hỗ trợ trong công việc.

Như vậy, các lý thuyết trên cho thấy động lực làm việc nội tại không chỉ phụ thuộc vào nhu cầu và phần thưởng, mà còn chịu ảnh hưởng từ thiết kế công việc, môi trường tổ chức và các cơ chế nhận thức của người lao động. Trong đó, NLCN giữ vai trò quan trọng như một cơ chế trung gian, giúp chuyển hóa tác động của các yếu tố tổ chức thành động lực làm việc bền vững.

Lý thuyết Quyền tự quyết (Self-Determination Theory – SDT) được hình thành và phát triển bởi Ryan và Deci, sau đó được mở rộng trong các công trình của Gagné và cộng sự. Khác với các cách tiếp cận nhấn mạnh yếu tố phần thưởng hoặc kiểm soát bên ngoài, SDT tập trung vào động lực xuất phát từ bên trong cá nhân và cách môi trường xã hội tác động đến quá trình hình thành động lực đó.

Theo quan điểm của SDT, con người vốn có xu hướng tự nhiên hướng tới sự phát triển, hoàn thiện bản thân và hội nhập xã hội. Xu hướng này được duy trì và củng cố khi ba nhu cầu tâm lý cơ bản được thỏa mãn, bao gồm: nhu cầu về năng lực (cảm nhận mình

có khả năng thực hiện tốt nhiệm vụ), nhu cầu về gắn kết (cảm thấy được kết nối và thuộc về một tập thể) và nhu cầu về tự chủ (cảm nhận mình là chủ thể quyết định hành vi và mục tiêu của bản thân). Ba nhu cầu này không chỉ đóng vai trò nền tảng cho sự phát triển tâm lý mà còn là điều kiện thiết yếu để hình thành động lực bền vững.

Một đóng góp quan trọng của lý thuyết tự quyết (SDT) là làm rõ cơ chế mà các tác động từ môi trường bên ngoài có thể được cá nhân tiếp nhận và chuyển hóa thành động lực mang tính nội tại thông qua quá trình “nội hóa”. Theo cách tiếp cận này, động lực không được xem như hai trạng thái tách biệt (bên ngoài và bên trong), mà tồn tại trên một trục liên tục, phản ánh mức độ tự chủ từ thấp đến cao.

Khi các yêu cầu, quy định hoặc giá trị từ bên ngoài được cá nhân nhận thức là phù hợp với mục tiêu cá nhân và hệ giá trị riêng, họ có xu hướng chấp nhận và tích hợp chúng vào định hướng hành vi của mình. Nhờ đó, những yếu tố ban đầu mang tính áp đặt có thể dần được chuyển hóa thành động lực tự thân, thúc đẩy hành vi một cách chủ động hơn. Quá trình này đặc biệt diễn ra hiệu quả trong những môi trường mà các nhu cầu tâm lý cơ bản của con người – bao gồm nhu cầu về năng lực, sự gắn kết và quyền tự chủ – được đáp ứng đầy đủ [67,72,81-85].

Trong môi trường làm việc, khi người lao động cảm nhận mình có đủ năng lực để hoàn thành nhiệm vụ, được tôn trọng và kết nối với đồng nghiệp, đồng thời có quyền chủ động trong thực hiện công việc, họ sẽ có xu hướng tự nguyện nỗ lực và duy trì sự cam kết lâu dài. Ngược lại, nếu môi trường mang tính kiểm soát cao, thiếu hỗ trợ hoặc hạn chế quyền tự chủ, động lực dễ chuyển sang trạng thái bị ép buộc, dẫn đến suy giảm hiệu quả và sự hài lòng nghề nghiệp [71-76, 89-95].

Như vậy, Lý thuyết Quyền tự quyết cung cấp nền tảng lý luận quan trọng để lý giải cơ chế hình thành động lực làm việc nội tại, đồng thời nhấn mạnh vai trò của bối cảnh tổ chức trong việc nuôi dưỡng hoặc cản trở quá trình tự điều chỉnh của cá nhân. Đây cũng là cơ sở để xem xét các yếu tố tổ chức như TLPL, cơ hội phát triển, sự hỗ trợ và ĐKMT dưới góc độ khả năng thỏa mãn các nhu cầu tâm lý cơ bản của người lao động [60-63, 73, 84].

Lý thuyết về sự tự tin vào năng lực bản thân (self-efficacy) được đề xuất bởi Bandura trong khuôn khổ Thuyết Nhận thức xã hội (Social Cognitive Theory). Khác với các cách tiếp cận coi hành vi là phản ứng trực tiếp trước kích thích môi trường, Bandura nhấn mạnh vai trò trung tâm của niềm tin cá nhân vào khả năng thực hiện một nhiệm vụ

cụ thể. Theo đó, điều quyết định hành vi không chỉ là kỹ năng thực tế mà còn là mức độ cá nhân tin rằng mình có thể sử dụng các kỹ năng đó một cách hiệu quả [51-56].

Tự tin vào năng lực bản thân được hiểu là sự đánh giá chủ quan của cá nhân về khả năng tổ chức và thực hiện các hành động cần thiết nhằm đạt được kết quả mong muốn. Người lao động có mức tự tin cao thường đặt mục tiêu thách thức hơn, kiên trì hơn trước trở ngại và có xu hướng duy trì nỗ lực khi gặp khó khăn. Ngược lại, khi niềm tin vào năng lực thấp, cá nhân dễ nghi ngờ bản thân, giảm cường độ cố gắng và có thể từ bỏ sớm khi đối diện áp lực [79, 81, 84, 97-100].

Bandura chỉ ra rằng niềm tin này không hình thành một cách ngẫu nhiên mà được xây dựng từ nhiều nguồn thông tin khác nhau. Thứ nhất, trải nghiệm thành công trong quá khứ đóng vai trò nền tảng. Những kết quả tích cực đạt được trước đó củng cố cảm nhận “tôi có thể làm được”, trong khi các thất bại lặp lại có thể làm suy giảm niềm tin. Thứ hai, quan sát người khác – đặc biệt là những người có đặc điểm tương đồng – hoàn thành tốt nhiệm vụ cũng có thể tạo ra hiệu ứng lan tỏa, giúp cá nhân tin rằng bản thân có khả năng đạt được kết quả tương tự [64]. Thứ ba, sự động viên hoặc phản hồi tích cực từ cấp trên và đồng nghiệp góp phần củng cố sự tự tin, nhất là khi thông điệp được truyền đạt một cách thuyết phục và phù hợp với thực tế [91-93]. Cuối cùng, trạng thái cảm xúc và thể chất cũng ảnh hưởng đáng kể đến đánh giá năng lực của cá nhân; căng thẳng, lo âu hoặc mệt mỏi kéo dài có thể làm suy giảm cảm nhận hiệu quả, trong khi trạng thái tinh thần tích cực lại củng cố niềm tin [69].

Trong môi trường tổ chức, mức độ tự tin vào năng lực bản thân có mối liên hệ chặt chẽ với hiệu quả công việc và sự bền bỉ trong thực hiện nhiệm vụ. Những người lao động tin tưởng vào khả năng của mình thường chủ động tìm giải pháp, sẵn sàng học hỏi và thích nghi với thay đổi. Tuy nhiên, mức độ ảnh hưởng của tự tin đến kết quả thực tế còn phụ thuộc vào tính chất công việc. Với những nhiệm vụ có cấu trúc rõ ràng và yêu cầu kỹ năng cụ thể, mối liên hệ giữa tự tin và hiệu quả thường thể hiện rõ nét. Trong khi đó, đối với các công việc phức tạp, chịu nhiều yếu tố không kiểm soát được, tác động này có thể giảm bớt do sự chi phối của các điều kiện khách quan [70-74].

Như vậy, Lý thuyết về sự tự tin vào năng lực bản thân cung cấp cơ sở lý luận quan trọng để giải thích tại sao niềm tin cá nhân lại đóng vai trò quyết định trong quá trình thực hiện công việc. Trong nghiên cứu về động lực làm việc, yếu tố này đặc biệt có ý nghĩa khi xem xét cơ chế trung gian giữa các điều kiện tổ chức và kết quả hành vi của

người lao động.

2.2. Các khái niệm cốt lõi của nghiên cứu

2.2.1. Khái niệm về Động lực làm việc nội tại

Động lực làm việc nội tại (ĐLLV) là một khái niệm trung tâm trong nghiên cứu hành vi tổ chức và quản trị nguồn nhân lực, phản ánh những thúc đẩy tâm lý xuất phát từ bên trong cá nhân khi thực hiện công việc. Khác với động lực bên ngoài vốn dựa trên các yếu tố khuyến khích vật chất hoặc chế tài, động lực nội tại gắn liền với cảm nhận ý nghĩa, sự hứng thú và giá trị tự thân của hoạt động lao động.

Các tiếp cận ban đầu về động lực nội tại được đặt nền tảng từ Lý thuyết Hai nhân tố của Herzberg (1959). Theo Herzberg, động lực nội tại hình thành từ các yếu tố gắn với nội dung công việc như thành tựu, sự công nhận, trách nhiệm và cơ hội phát triển, trong khi các yếu tố bên ngoài (lương, ĐKMT) chủ yếu có vai trò duy trì hơn là tạo động lực lâu dài [93]. Cách tiếp cận này cho thấy động lực nội tại không đến từ phần thưởng bên ngoài, mà từ trải nghiệm tích cực của cá nhân trong quá trình thực hiện công việc.

Tiếp nối hướng tiếp cận đó, Lý thuyết thiết lập mục tiêu của Locke và Latham (2002) nhấn mạnh rằng động lực làm việc được tăng cường khi cá nhân theo đuổi các mục tiêu có ý nghĩa, rõ ràng và mang tính thách thức vừa phải. Khi người lao động cảm nhận được mối liên hệ giữa nỗ lực cá nhân và giá trị đạt được từ công việc, động lực nội tại có xu hướng gia tăng và duy trì ổn định hơn [89].

Các tiếp cận đương đại, đặc biệt là Lý thuyết Tự quyết (Self-Determination Theory – SDT), đã cung cấp một khung khái niệm hệ thống để lý giải bản chất của động lực làm việc nội tại. Theo Ryan và Deci, động lực nội tại xuất hiện khi cá nhân thực hiện công việc vì sự hứng thú và ý nghĩa vốn có của hoạt động đó, đồng thời được nuôi dưỡng khi ba nhu cầu tâm lý cơ bản – năng lực, tự chủ và kết nối xã hội – được thỏa mãn [21, 45]. Trong bối cảnh này, động lực nội tại được xem là trạng thái tâm lý bền vững, có khả năng dẫn dắt hành vi làm việc tích cực trong dài hạn.

Nhiều nghiên cứu thực nghiệm sau đó đã khẳng định vai trò của động lực nội tại trong môi trường tổ chức hiện đại. Kuvaas (2008) cho rằng động lực nội tại là yếu tố dự báo quan trọng đối với sự nỗ lực tự nguyện, chất lượng thực hiện công việc và mức độ gắn bó của người lao động trong khu vực công [82]. Các nghiên cứu gần đây cũng tiếp tục củng cố lập luận này khi xem động lực nội tại là nền tảng cho các hành vi vượt vai

trò và hiệu quả bền vững [57, 69].

Tổng hợp các tiếp cận trên, trong phạm vi luận án này, động lực làm việc nội tại được hiểu là trạng thái tâm lý bên trong phản ánh mức độ người lao động cảm thấy hứng thú, tự nguyện nỗ lực và duy trì hành vi làm việc vì ý nghĩa và giá trị nghề nghiệp mà công việc mang lại cho bản thân, không phụ thuộc trực tiếp vào các phần thưởng hay áp lực bên ngoài.

Trong nghiên cứu hành vi tổ chức, khái niệm “động lực làm việc” thường được sử dụng theo nghĩa rộng, bao gồm cả động lực xuất phát từ bên trong cá nhân và động lực hình thành từ các tác nhân bên ngoài như tiền lương, thưởng, chế độ đãi ngộ hoặc cơ chế kiểm soát. Tuy nhiên, nhiều công trình nghiên cứu cho rằng cách tiếp cận này chưa làm rõ bản chất tâm lý của hành vi làm việc tự nguyện và có thể hạn chế khả năng giải thích các hành vi lao động mang tính bền vững trong dài hạn.

Theo Herzberg (1959), các yếu tố bên ngoài chủ yếu có tác dụng duy trì trạng thái làm việc, giúp người lao động tránh bất mãn, nhưng không tạo ra động lực làm việc thực sự; trong khi đó, các yếu tố gắn với bản thân công việc như cơ hội phát triển, cảm giác thành tựu và ý nghĩa nghề nghiệp mới là nguồn hình thành động lực nội tại [93]. Quan điểm này đặt nền tảng cho việc phân biệt động lực nội tại với các hình thức động lực dựa trên phần thưởng hoặc kiểm soát từ bên ngoài.

Theo Deci và Ryan (2000), trong khuôn khổ Lý thuyết Tự quyết, động lực làm việc nội tại phản ánh trạng thái cá nhân thực hiện công việc vì sự hứng thú và giá trị vốn có của hoạt động đó, không phụ thuộc trực tiếp vào các phần thưởng vật chất hay áp lực bên ngoài [45]. Các nghiên cứu tiếp theo trong lĩnh vực hành vi tổ chức cũng khẳng định rằng động lực nội tại có mối liên hệ chặt chẽ với sự bền bỉ, mức độ gắn kết và hiệu quả làm việc dài hạn của người lao động, vượt trội hơn so với động lực bên ngoài [82].

Theo Hagger và cộng sự (2014), các yếu tố tổ chức như phản hồi tích cực, cơ hội học hỏi và môi trường làm việc hỗ trợ không tác động trực tiếp đến hành vi lao động, mà trước hết ảnh hưởng đến các trạng thái tâm lý trung gian, từ đó thúc đẩy động lực nội tại của cá nhân [59]. Tương tự, theo Sun và cộng sự (2022), động lực nội tại giữ vai trò quan trọng trong việc chuyên hóa nhận thức cá nhân thành các hành vi tích cực như chia sẻ tri thức, chủ động cải thiện hiệu quả công việc và sáng tạo trong tổ chức [73-76].

Trong bối cảnh DNKDVTĐS, việc lựa chọn động lực làm việc nội tại thay vì khái niệm động lực làm việc chung có ý nghĩa đặc biệt. Đặc thù công việc trong ngành

đòi hỏi kỹ thuật cao, áp lực an toàn lớn và thời gian làm việc theo ca kíp kéo dài. Trong điều kiện đó, các biện pháp tạo động lực dựa chủ yếu vào TLPL hoặc chế tài hành chính khó duy trì hiệu quả lâu dài, trong khi động lực nội tại – gắn với NLCN, ý thức nghề nghiệp và giá trị công việc – mới là yếu tố quyết định sự nỗ lực tự nguyện và mức độ gắn bó của người lao động với tổ chức [23,28].

Vì vậy, trong mô hình nghiên cứu của luận án, động lực làm việc nội tại được lựa chọn làm biến phụ thuộc trung tâm, nhằm phản ánh chính xác hơn cơ chế tâm lý mà các yếu tố tổ chức tác động đến hành vi làm việc của người lao động thông qua quá trình nhận thức và đánh giá cá nhân, thay vì chỉ dừng lại ở các phản ứng mang tính ngắn hạn trước các kích thích bên ngoài.

2.2.2. Khái niệm về Cảm nhận năng lực cá nhân

NLCN là một khái niệm cốt lõi trong tâm lý học hành vi và quản trị nguồn nhân lực, phản ánh mức độ cá nhân tin tưởng vào khả năng của bản thân trong việc thực hiện hiệu quả các nhiệm vụ được giao. Khái niệm này có nguồn gốc từ Lý thuyết nhận thức xã hội, trong đó năng lực không được hiểu đơn thuần là kỹ năng khách quan, mà là sự đánh giá chủ quan của cá nhân về khả năng hành động thành công trong một bối cảnh cụ thể [24-27, 29].

Theo Bandura (1997), cảm nhận về năng lực cá nhân (self-efficacy) là niềm tin của cá nhân vào khả năng tổ chức và thực hiện các hành động cần thiết để đạt được kết quả mong muốn trong công việc [90]. Niềm tin này ảnh hưởng trực tiếp đến mức độ nỗ lực, sự kiên trì và cách cá nhân đối mặt với khó khăn trong quá trình thực hiện nhiệm vụ.

Theo Ryan và Deci (2000), trong khuôn khổ Lý thuyết Tự quyết, cảm nhận về năng lực cá nhân là một trong ba nhu cầu tâm lý cơ bản (bên cạnh tự chủ và kết nối), giữ vai trò quyết định trong việc hình thành động lực nội tại [45]. Khi người lao động cảm nhận mình có đủ năng lực để hoàn thành công việc, họ sẽ chủ động, hứng thú và duy trì hành vi làm việc tích cực một cách tự nguyện.

Các nghiên cứu trong lĩnh vực quản trị nguồn nhân lực cũng cho rằng NLCN phản ánh mức độ người lao động cảm thấy phù hợp với yêu cầu công việc, có khả năng kiểm soát kết quả lao động và tạo ra giá trị cho tổ chức. Theo Gagné và Deci (2005), NLCN không chỉ chịu ảnh hưởng từ năng lực thực tế, mà còn từ phản hồi của tổ chức, cơ hội học hỏi, ĐKMT và sự hỗ trợ từ cấp trên và đồng nghiệp [82].

Tóm lại, trong phạm vi luận án này, NLCN được hiểu là sự tự đánh giá tích cực của người lao động về khả năng hoàn thành nhiệm vụ công việc một cách hiệu quả, dựa trên nhận thức về kỹ năng, kinh nghiệm, sự hỗ trợ và mức độ phù hợp giữa bản thân với yêu cầu công việc trong tổ chức. NLCN mang bản chất tâm lý – nhận thức và khác biệt với các khái niệm như cam kết tổ chức hay sự hài lòng trong công việc.

NLCN giữ vai trò then chốt trong việc giải thích vì sao người lao động sẵn sàng nỗ lực, kiên trì và duy trì hành vi làm việc tích cực ngay cả khi ĐKMT gặp nhiều khó khăn. Theo Bandura (1997), những cá nhân có NLCN cao thường đặt mục tiêu thách thức hơn, đầu tư nhiều nỗ lực hơn và ít có xu hướng bỏ cuộc khi đối mặt với trở ngại [90].

Các nghiên cứu thực nghiệm cũng chỉ ra rằng NLCN có mối quan hệ tích cực với hiệu quả công việc, sự chủ động và khả năng thích ứng của người lao động. Theo Stajkovic và Luthans (1998), NLCN là một trong những yếu tố dự báo mạnh mẽ hiệu suất lao động trong nhiều bối cảnh ngành nghề khác nhau [101]. Khi người lao động tin tưởng vào năng lực của mình, họ có xu hướng học hỏi nhanh hơn, tiếp thu công nghệ mới tốt hơn và sẵn sàng thay đổi cách thức làm việc.

Theo Ryan và Deci (2000), NLCN là điều kiện cần để kích hoạt và duy trì động lực làm việc nội tại; nếu người lao động không cảm nhận được năng lực bản thân, các biện pháp khuyến khích bên ngoài khó có thể chuyển hóa thành động lực tự thân bền vững [45]. Điều này cho thấy NLCN không chỉ tác động trực tiếp đến hành vi làm việc, mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc truyền dẫn ảnh hưởng của môi trường tổ chức đến động lực nội tại.

Trong bối cảnh DNKDVTĐS, vai trò của NLCN càng trở nên quan trọng do đặc thù công việc đòi hỏi trình độ chuyên môn cao, kỷ luật nghiêm ngặt và áp lực lớn về an toàn, thời gian và trách nhiệm. Nếu người lao động không cảm nhận được năng lực cá nhân phù hợp với yêu cầu công việc, họ dễ rơi vào trạng thái lo lắng, né tránh trách nhiệm và suy giảm động lực làm việc nội tại.

Do đó, trong mô hình nghiên cứu của luận án, Cảm nhận về năng lực cá nhân được xác định là biến trung gian, phản ánh cơ chế tâm lý thông qua đó các yếu tố tổ chức như ĐKMT, ĐTPT, chính sách đãi ngộ, sự hỗ trợ từ cấp trên và ứng dụng công nghệ tác động đến động lực làm việc nội tại của người lao động. Việc làm rõ vai trò của NLCN giúp giải thích sâu hơn quá trình chuyển hóa từ tác động tổ chức sang hành vi

lao động tích cực trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam.

2.2.3. Mối quan hệ giữa Động lực làm việc nội tại và Cảm nhận năng lực cá nhân

Trong các lý thuyết về động lực và hành vi tổ chức, cảm nhận về năng lực cá nhân được xem là một yếu tố tâm lý then chốt gắn liền với sự hình thành và duy trì động lực làm việc nội tại của người lao động. Mối liên hệ này đã được đề cập từ sớm trong các nghiên cứu tâm lý học xã hội và dần được phát triển trong các khung lý thuyết hiện đại về động lực làm việc.

Theo Bandura (1977), niềm tin của cá nhân vào khả năng hoàn thành công việc ảnh hưởng trực tiếp đến mức độ nỗ lực, sự kiên trì và cách thức cá nhân đối mặt với khó khăn trong quá trình lao động [90]. Khi người lao động tin rằng mình có đủ năng lực để thực hiện tốt nhiệm vụ, họ có xu hướng chủ động hơn, duy trì hành vi làm việc tích cực và ít bị chi phối bởi các trở ngại bên ngoài. Ngược lại, sự thiếu tự tin vào năng lực cá nhân dễ dẫn đến tâm lý né tránh, giảm nỗ lực và suy giảm động lực làm việc.

Cách tiếp cận này được củng cố trong Lý thuyết Tự quyết của Deci và Ryan (1985, 2000), khi các tác giả xác định cảm nhận về năng lực là một trong ba nhu cầu tâm lý cơ bản chi phối động lực nội tại của con người [45]. Theo đó, động lực làm việc nội tại chỉ được hình thành và duy trì bền vững khi cá nhân cảm nhận rằng mình có khả năng kiểm soát và làm chủ các nhiệm vụ được giao. Sự thỏa mãn nhu cầu về năng lực giúp người lao động trải nghiệm cảm giác hứng thú, tự nguyện và ý nghĩa trong công việc, thay vì chỉ hành động vì các yếu tố bên ngoài.

Gagné và Deci (2005) tiếp tục làm rõ rằng các yếu tố tổ chức như ĐKMT, cơ hội đào tạo, sự hỗ trợ từ cấp trên hay hệ thống phản hồi không tác động trực tiếp một cách cơ học đến động lực nội tại, mà trước hết ảnh hưởng đến cách người lao động đánh giá năng lực của chính mình trong môi trường làm việc [82]. Khi các yếu tố tổ chức này tạo điều kiện để người lao động phát triển kỹ năng, nhận được sự ghi nhận và phản hồi tích cực, cảm nhận về năng lực cá nhân được củng cố, từ đó thúc đẩy động lực làm việc xuất phát từ bên trong.

Các nghiên cứu sau đó cũng cho thấy mối liên hệ chặt chẽ giữa cảm nhận về năng lực cá nhân và động lực nội tại trong nhiều bối cảnh tổ chức khác nhau. Theo Hagger et al. (2014), NLCN đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì hành vi làm việc tự nguyện và bền bỉ, đặc biệt trong các môi trường có yêu cầu cao về kỷ luật và hiệu suất [97]. Gần đây, Sun et al. (2022) khẳng định rằng khi người lao động cảm nhận rõ năng lực cá nhân

phù hợp với yêu cầu công việc, họ có xu hướng gia tăng động lực nội tại, gắn bó hơn với nhiệm vụ và sẵn sàng đầu tư nỗ lực dài hạn [78-81].

Tổng hợp các lập luận trên cho thấy, trong khuôn khổ lý thuyết, cảm nhận về năng lực cá nhân có mối liên hệ chặt chẽ với động lực làm việc nội tại và được xem là một cơ chế tâm lý quan trọng giúp giải thích cách thức các yếu tố tổ chức có thể ảnh hưởng đến động lực của người lao động. Cơ sở lý luận này là nền tảng để luận án tiếp tục phát triển các giả thuyết nghiên cứu và xây dựng mô hình kiểm định mối quan hệ giữa các yếu tố tổ chức, cảm nhận về năng lực cá nhân và động lực làm việc nội tại ở các phần tiếp theo.

2.3. Phát triển giả thuyết và mô hình nghiên cứu

2.3.1. Các yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến Cảm nhận năng lực cá nhân

NLCN phản ánh mức độ người lao động tự đánh giá khả năng thực hiện công việc, xử lý yêu cầu chuyên môn và thích ứng với những thay đổi trong môi trường làm việc. Trong các tiếp cận hiện đại về động lực và hành vi tổ chức, NLCN được xem là một trạng thái tâm lý quan trọng, hình thành thông qua trải nghiệm công việc, điều kiện tổ chức, cơ hội học tập và mức độ hỗ trợ mà người lao động nhận được trong quá trình làm việc [45].

Theo Lý thuyết quyền tự quyết, cảm nhận về năng lực là một trong ba nhu cầu tâm lý cơ bản, quyết định sự hình thành động lực nội tại và sự chủ động của người lao động trong công việc. Khi cá nhân cảm thấy mình có đủ năng lực để hoàn thành nhiệm vụ và kiểm soát kết quả công việc, họ sẽ có xu hướng nỗ lực nhiều hơn, kiên trì hơn và tích cực học hỏi để nâng cao hiệu quả làm việc [45, 57]. Các nghiên cứu thực nghiệm cũng chỉ ra rằng môi trường làm việc tạo điều kiện cho học tập, chia sẻ thông tin và phản hồi tích cực sẽ góp phần củng cố NLCN của người lao động [37].

Trong bối cảnh các tổ chức có yêu cầu cao về an toàn và kỹ thuật, cảm nhận về năng lực cá nhân càng giữ vai trò then chốt. Các nghiên cứu trong lĩnh vực đường sắt và giao thông cho thấy năng lực nghề nghiệp của người lao động không chỉ phụ thuộc vào trình độ ban đầu mà còn được hình thành và củng cố thông qua ĐKMT, TCKS, sự hỗ trợ từ cấp trên – đồng nghiệp và đặc biệt là việc ứng dụng công nghệ trong quá trình tác nghiệp [28, 67]. Khi các yếu tố tổ chức này được cải thiện, người lao động có xu hướng đánh giá cao hơn năng lực của bản thân và sẵn sàng thích ứng với các yêu cầu công việc phức tạp hơn.

Đối với DNKDVTD Việt Nam, yêu cầu bảo đảm an toàn kỹ thuật, xử lý tình huống vận hành, phục vụ hành khách và thích ứng với quá trình chuyển đổi số đang đặt ra áp lực lớn đối với đội ngũ lao động. Báo cáo thường niên của các DNKDVTD giai đoạn 2020–2023 cho thấy phát triển năng lực nhân sự được xác định là một trong những ưu tiên chiến lược, nhằm đáp ứng yêu cầu hiện đại hóa hệ thống vận tải và nâng cao năng lực cạnh tranh trước sự phát triển mạnh của các loại hình vận tải khác [4, 5]. Việc đầu tư vào đào tạo, cải thiện ĐKMT và từng bước ứng dụng công nghệ đã góp phần nâng cao sự tự tin, khả năng kiểm soát công việc và NLCN nghề nghiệp của người lao động trong toàn hệ thống.

Từ các luận cứ lý thuyết và bằng chứng thực tiễn nêu trên, luận án cho rằng cảm nhận về năng lực cá nhân của người lao động chịu tác động đáng kể từ các yếu tố tổ chức trong DNKDVTD Việt Nam, bao gồm ĐKMT, TCKS, chính sách đãi ngộ, cơ hội đào tạo – phát triển, sự hỗ trợ từ cấp trên và đồng nghiệp, cũng như mức độ ứng dụng công nghệ trong công việc. Trên cơ sở đó, luận án đề xuất sáu giả thuyết nghiên cứu nhằm kiểm định mối quan hệ giữa các yếu tố tổ chức này với Cảm nhận về năng lực cá nhân của người lao động.

+ **H1: Điều kiện làm việc và môi trường vật chất (ĐKMT) có tác động cùng chiều đến cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN).**

ĐKMT từ lâu đã được xem là một trong những yếu tố nền tảng tác động mạnh mẽ đến quá trình Cảm nhận về năng lực cá nhân nghề nghiệp (NLCN) của người lao động. Theo Kovach (1987) và Barzoki et al. (2012), một môi trường làm việc được tổ chức hợp lý, đảm bảo an toàn, trang bị đầy đủ các thiết bị cần thiết, và có thời gian lao động phù hợp sẽ khuyến khích người lao động nâng cao trình độ chuyên môn, tích cực học hỏi và tích lũy kinh nghiệm nghề nghiệp. Trong ngành vận tải đường sắt – nơi các hoạt động sản xuất – vận hành mang tính kỹ thuật cao, đòi hỏi sự chính xác và phối hợp liên tục giữa các bộ phận, ĐKMT không chỉ ảnh hưởng đến sức khỏe thể chất, tinh thần mà còn quyết định cơ hội phát triển nghề nghiệp của người lao động.

Đối với nhóm lao động quản lý – hành chính, ĐKMT thường là văn phòng có trang bị thiết bị công nghệ thông tin, điều hòa nhiệt độ, không gian tách biệt, an toàn và ít tiếp xúc trực tiếp với rủi ro vận hành. Trong môi trường đó, họ có điều kiện thuận lợi để tiếp cận tài liệu chuyên môn, tham gia họp trực tuyến, phân tích dữ liệu và lập kế hoạch chiến lược. Đây là điều kiện lý tưởng để phát triển kỹ năng tư duy phân tích, lập

kế hoạch, và quản lý nhân sự – những yếu tố quan trọng trong hành trình Cảm nhận về năng lực cá nhân lãnh đạo.

Ngược lại, đối với nhóm khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp với hành khách, chủ hàng như nhân viên khách vận, hóa vận, tiếp viên trên tàu, nhân viên kỹ thuật, nhân viên bảo trì, hoặc nhân viên hỗ trợ tại nhà ga, ĐKMT thường chịu ảnh hưởng nhiều hơn bởi yếu tố môi trường như tiếng ồn, nhiệt độ, thời gian làm việc kéo dài, di chuyển nhiều và tiếp xúc thường xuyên với hành khách. Tuy nhiên, chính trong môi trường đầy thử thách đó, người lao động có cơ hội cọ xát thực tiễn, xử lý các tình huống phát sinh, tích lũy kỹ năng giao tiếp, kỹ năng giải quyết vấn đề và nâng cao khả năng phản ứng linh hoạt. Đặc biệt, ở các vị trí kỹ thuật như sửa chữa, bảo dưỡng toa xe, người lao động cần liên tục cập nhật công nghệ mới, phương pháp kiểm tra hiện đại để đảm bảo an toàn phương tiện – đây cũng là yếu tố trực tiếp thúc đẩy quá trình phát triển năng lực [17-19, 98].

Trong bối cảnh ngành đường sắt đang từng bước đổi mới theo hướng hiện đại hóa và hội nhập, ĐKMT không chỉ dừng lại ở sự an toàn và tiện nghi vật chất, mà còn bao gồm các yếu tố như khả năng tiếp cận công nghệ, cơ chế phản hồi từ cấp trên, sự hỗ trợ đào tạo tại chỗ và cơ hội học hỏi qua công việc. Vì vậy, có thể khẳng định rằng, ĐKMT là yếu tố nền tảng có tác động tích cực và rõ rệt đến Cảm nhận về năng lực cá nhân nghề nghiệp của người lao động trong DNKDVTĐS Việt Nam. Giả thuyết H1 vì thế được đề xuất: “ĐKMT có ảnh hưởng tích cực đến Cảm nhận về năng lực cá nhân nghề nghiệp của người lao động trong DNKDVTĐS Việt Nam.”

+ **H2: *Mức độ tự chủ và kiểm soát công việc (TCKS) có tác động cùng chiều đến cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN).***

Trong quản trị nguồn nhân lực hiện đại, đặc điểm công việc được xem là một trong những yếu tố cốt lõi ảnh hưởng đến quá trình hình thành và nâng cao cảm nhận về năng lực cá nhân của người lao động. Đặc biệt, TCKS – đại diện cho khả năng người lao động được quyền quyết định và kiểm soát cách thức thực hiện công việc – là yếu tố then chốt giúp họ nhận diện được năng lực hiện tại, đặt mục tiêu nâng cao trình độ, từ đó thúc đẩy quá trình cảm nhận và phát triển năng lực nghề nghiệp cá nhân [61-65].

Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN) phản ánh mức độ mà người lao động đánh giá bản thân về khả năng đáp ứng yêu cầu công việc, thông qua việc tích lũy kiến thức, kỹ năng và kinh nghiệm thực tiễn. Khi công việc được thiết kế rõ ràng, mang tính

thử thách, và cho phép người lao động chủ động đưa ra quyết định, thì họ dễ dàng nhận diện được khoảng cách năng lực của bản thân, đồng thời có động lực học hỏi, điều chỉnh hành vi nghề nghiệp để đáp ứng yêu cầu của tổ chức. Điều này càng đúng hơn trong bối cảnh ngành vận tải đường sắt – lĩnh vực kỹ thuật cao, đòi hỏi tính chính xác, kỷ luật và phối hợp chặt chẽ – nơi mà đặc điểm công việc mang tính quyết định đến hiệu quả thực thi của từng vị trí lao động [99].

Tại DNKDVTĐS, các vị trí như điều độ viên, nhân viên kỹ thuật bảo trì, tiếp viên tàu, hoặc nhân viên bán vé tuyến đầu đều đòi hỏi người lao động phải xử lý linh hoạt các tình huống thực tế, tuân thủ quy trình chặt chẽ, đồng thời phản ứng nhanh với các yêu cầu phát sinh từ hành khách và hệ thống vận hành. Trong khi đó, lao động thuộc khối hành chính – quản lý thường có điều kiện tiếp cận các chương trình phát triển năng lực chính quy, thì lao động trực tiếp lại nâng cao năng lực nghề nghiệp thông qua trải nghiệm thực tế, xử lý tình huống lặp lại và sự hướng dẫn tại chỗ. Chính vì vậy, việc tăng cường TCKS phù hợp với tính chất từng nhóm lao động sẽ tạo điều kiện thuận lợi để họ nâng cao cảm nhận về năng lực của bản thân.

Thực tiễn từ Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt cho thấy, việc phân công linh hoạt theo tổ, ca làm việc, ứng dụng công nghệ vào bán vé tự động, và tăng cường quyền chủ động trong điều phối vận hành đã giúp nhiều nhân viên tuyến đầu được rèn luyện khả năng xử lý công nghệ, phản ứng nhanh và kỹ năng giao tiếp khách hàng – qua đó góp phần nâng cao năng lực cá nhân một cách thực tế và liên tục. Điều này phù hợp với nhận định của Lindner (1998), khi ông cho rằng “một công việc thú vị và mang tính thử thách là yếu tố then chốt để tạo động lực và phát triển năng lực cá nhân cho người lao động”.

Tổng hợp từ các bằng chứng lý thuyết và thực tiễn nêu trên, có cơ sở để khẳng định rằng TCKS có tác động tích cực đến cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN) của người lao động trong các DNKDVTĐS tại Việt Nam.

+ **H3: Chính sách lương, thưởng và phúc lợi (LTPL) có tác động cùng chiều đến cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN).**

Trong quản trị nguồn nhân lực, các chính sách về lương, thưởng và phúc lợi không chỉ là công cụ đảm bảo thu nhập, mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy động lực học hỏi, phát triển kỹ năng và hình thành cảm nhận tích cực về năng lực bản thân của người lao động. Lý thuyết hai yếu tố của Herzberg (1959) cho rằng các yếu

tổ duy trì (trong đó có lương, thưởng, và phúc lợi) nếu được thực hiện hợp lý sẽ giúp người lao động cảm thấy an tâm, từ đó chuyển hóa thành sự sẵn sàng tham gia vào các hoạt động nâng cao năng lực và cải thiện hiệu suất làm việc [100].

Tương tự, theo quan điểm của lý thuyết kỳ vọng của Vroom (1964), người lao động sẽ có xu hướng nỗ lực và học hỏi nhiều hơn nếu họ nhận thức được rằng những cố gắng và cải thiện năng lực của bản thân sẽ dẫn đến phần thưởng xứng đáng. Chính sách khen thưởng công bằng, minh bạch, đi kèm với các chương trình đãi ngộ như bảo hiểm xã hội, y tế, chế độ nghỉ phép, hỗ trợ đào tạo,... sẽ khuyến khích người lao động chủ động nâng cao trình độ chuyên môn, từ đó làm tăng cảm nhận về năng lực cá nhân.

Trong bối cảnh đặc thù của DNKDVTĐS **Việt Nam** – nơi công việc đòi hỏi mức độ an toàn tuyệt đối, sự chính xác cao và khả năng phối hợp liên ngành chặt chẽ – việc xây dựng một hệ thống đãi ngộ hợp lý đóng vai trò then chốt. Hệ thống này không chỉ có ý nghĩa trong việc giữ chân người lao động mà còn thúc đẩy họ nâng cao năng lực, đáp ứng yêu cầu ngày càng khắt khe của công việc. Tại Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt TRARAVICO, hệ thống tiền lương và chính sách đãi ngộ đã được điều chỉnh đáng kể trong giai đoạn 2020–2024 nhằm thích nghi với các biến động sau đại dịch, sức ép về chi phí vận hành và yêu cầu gia tăng năng suất [1,4-7, 19, 28, 101].

Báo cáo thường niên của TRARAVICO cho thấy mức thu nhập bình quân của người lao động trong DNKDVTĐS đã tăng từ khoảng 8,6 triệu đồng/tháng vào năm 2020 lên khoảng 10,3 triệu đồng/tháng vào năm 2024. Một số đơn vị có hiệu quả hoạt động cao thậm chí đã nâng mức thu nhập lên gần 13 triệu đồng/tháng, tháng 2 năm 2024. Mức tăng thu nhập này phản ánh nỗ lực của doanh nghiệp trong việc duy trì lực lượng lao động ổn định, đồng thời khuyến khích người lao động gắn bó và cải thiện hiệu quả làm việc [59].

Về cơ chế trả lương, các hình thức phổ biến hiện nay vẫn là lương cơ bản theo hệ số, lương tính theo ngày công, và thưởng phân loại A–B–C dựa trên kết quả đánh giá định kỳ. Tuy nhiên, theo phản ánh từ một số nguồn tin ngành, cơ chế này vẫn còn mang tính bình quân chủ nghĩa, chưa phản ánh sát mức độ đóng góp thực tế hay hiệu suất công việc cụ thể ở từng vị trí. Một số đơn vị trực thuộc Tổng công ty Đường sắt Việt Nam đã bắt đầu thử nghiệm việc tích hợp các chỉ số đánh giá hiệu quả như tỷ lệ tàu chạy đúng giờ, số sự cố kỹ thuật, hay mức độ hài lòng của hành khách vào hệ thống khen thưởng.

Dù vậy, các mô hình này vẫn chưa được triển khai một cách đồng bộ, còn mang tính cục bộ và thiếu chuẩn hóa [15-29].

Ngoài TLPL, các chính sách phụ cấp như hỗ trợ nhà ở cho nhân viên làm việc xa nhà, phụ cấp trách nhiệm cho các vị trí điều hành, hay thưởng đột xuất cho các trường hợp xử lý tình huống khẩn cấp cũng tiếp tục được duy trì tại nhiều chi nhánh. Những chính sách này giúp gia tăng cảm nhận về năng lực cá nhân và tạo động lực làm việc tích cực hơn trong nội bộ tổ chức. Sự cải thiện trong doanh thu và lợi nhuận năm 2024 đã tạo điều kiện cho nhiều đơn vị trong DNKDVTĐS tăng chi phí cho nhân sự. Cụ thể, quỹ lương của một số đơn vị đã đạt gần 95 tỷ đồng – mức tăng trưởng đáng kể so với các năm trước – cho phép áp dụng thêm các khoản thưởng theo hiệu suất vận hành và chất lượng dịch vụ [1,3-7, 19, 21, 28]].

Bên cạnh đó, sự chuyển hướng chiến lược sang nâng cao trải nghiệm khách hàng và áp dụng công nghệ cũng gián tiếp đặt ra yêu cầu đổi mới trong quản trị nhân sự. Điều này bao gồm cả việc cải tiến chính sách đãi ngộ và xây dựng cơ chế đánh giá hiệu quả công việc minh bạch, sát với thực tiễn hơn, nhằm thu hút và giữ chân đội ngũ lao động chuyên nghiệp, đáp ứng tốt hơn yêu cầu đổi mới của ngành [89,91].

Tính thời sự của vấn đề cũng được nhấn mạnh trong Thông tư số 28/2015/TT-BGTVT và các cập nhật mới trong Dự thảo sửa đổi năm 2023, trong đó yêu cầu các doanh nghiệp đường sắt cần rà soát hệ thống lương, thưởng, phúc lợi để phù hợp với đặc điểm từng vị trí lao động và thúc đẩy sự phát triển bền vững về nguồn nhân lực. Những chính sách này không chỉ giúp giữ chân lao động lành nghề mà còn khuyến khích họ phát triển năng lực cá nhân một cách chủ động và có định hướng [1-4, 21-22].

Ngoài ra, sự khác biệt trong chế độ đãi ngộ giữa các nhóm lao động – như giữa khối hành chính và khối phục vụ trực tiếp – cũng ảnh hưởng đến cách người lao động cảm nhận và đánh giá năng lực của mình. Nhóm lao động trực tiếp nếu được khuyến khích bằng các khoản thưởng theo ca, hỗ trợ đào tạo kỹ năng mới và chế độ làm việc linh hoạt sẽ có xu hướng tích cực hơn trong việc cải thiện hiệu suất và năng lực cá nhân.

+ **H4: Cơ hội đào tạo và phát triển nghề nghiệp (ĐTPT) có tác động cùng chiều đến cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN).**

Lý thuyết hỗ trợ xã hội trong môi trường làm việc (Workplace Social Support Theory) nhấn mạnh rằng các mối quan hệ tích cực tại nơi làm việc – bao gồm sự khích lệ, tư vấn, chỉ dẫn từ cấp trên và sự hợp tác, HTCT – đóng vai trò quan trọng trong việc

tăng cường niềm tin vào bản thân, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho người lao động phát triển năng lực nghề nghiệp. Khi người lao động cảm thấy được hướng dẫn, được trao quyền, và nhận phản hồi mang tính xây dựng, họ sẽ có xu hướng đánh giá tích cực hơn về khả năng cá nhân và chủ động cải thiện kỹ năng chuyên môn.

Trong DNKDVTS, đặc biệt là tại các vị trí đòi hỏi làm việc nhóm hoặc phối hợp liên ca như nhân viên trên tàu, dưới ga, nhân viên kỹ thuật... thì sự hỗ trợ từ cấp trên và đồng nghiệp càng trở nên thiết yếu. Báo cáo hoạt động nhân sự của Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt hằng năm cho thấy, nhóm lao động làm việc theo ban, tổ, được tổ trưởng thường xuyên kèm cặp, đánh giá và phản hồi hiệu suất, có tỷ lệ hoàn thành công việc đúng hạn cao hơn và thể hiện sự cải thiện rõ rệt về khả năng phối hợp và xử lý tình huống.

Không chỉ vậy, các hoạt động hỗ trợ phi chính thức – như chia sẻ kinh nghiệm, đồng viên tinh thần trong các ca trực đêm, hay giúp nhau giải quyết sự cố – cũng góp phần hình thành môi trường học tập tích cực và cảm giác tự tin trong công việc. Những yếu tố này là tiền đề quan trọng để người lao động cảm nhận và nâng cao năng lực cá nhân một cách bền vững.

Trong bối cảnh ngành đường sắt Việt Nam đang bước vào giai đoạn hiện đại hóa mạnh mẽ, việc đầu tư vào ĐTPT nguồn nhân lực trở thành yếu tố then chốt để đáp ứng yêu cầu vận hành các tuyến đường sắt tốc độ cao và ứng dụng công nghệ mới. Theo chỉ đạo của Bộ Giao thông Vận tải, các cơ sở đào tạo trực thuộc ngành cần nâng cao chất lượng đào tạo các ngành nghề cốt lõi, phục vụ cho sự phát triển bền vững của ngành giao thông vận tải, đặc biệt là lĩnh vực đường sắt [19-23, 56, 58, 61].

Bên cạnh đó, các chương trình đào tạo nội bộ và hợp tác quốc tế cũng được đẩy mạnh. Việc người lao động được tham gia các khóa đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn không chỉ giúp họ nâng cao kỹ năng mà còn tăng cường cảm nhận về năng lực cá nhân, từ đó nâng cao hiệu quả công việc và sự gắn bó với doanh nghiệp.

+ **H5: Sự hỗ trợ từ cấp trên và đồng nghiệp (HTCT) có tác động cùng chiều đến cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN).**

Lý thuyết hỗ trợ xã hội trong môi trường làm việc (Workplace Social Support Theory) nhấn mạnh rằng các mối quan hệ tích cực tại nơi làm việc – bao gồm sự khích lệ, tư vấn, chỉ dẫn từ cấp trên và sự hợp tác, HTCT – đóng vai trò quan trọng trong việc tăng cường niềm tin vào bản thân, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho người lao động

phát triển năng lực nghề nghiệp. Khi người lao động cảm thấy được hướng dẫn, được trao quyền, và nhận phản hồi mang tính xây dựng, họ sẽ có xu hướng đánh giá tích cực hơn về khả năng cá nhân và chủ động cải thiện kỹ năng chuyên môn.

Trong DNKDVTĐS Việt Nam, đặc biệt tại các vị trí yêu cầu phối hợp liên ca và làm việc theo tổ như điều độ, kỹ thuật, phục vụ trên tàu, HTCT giữ vai trò đặc biệt quan trọng. Thực tiễn tại các đơn vị vận tải đường sắt cho thấy, những nhóm lao động được tổ chức làm việc theo tổ, có sự hướng dẫn, kèm cặp và phản hồi thường xuyên từ cấp quản lý trực tiếp thường đạt hiệu quả công việc cao hơn, đồng thời cải thiện rõ rệt khả năng phối hợp và xử lý tình huống trong môi trường vận hành có yêu cầu an toàn cao.

Sau quá trình hợp nhất và vận hành theo mô hình mới của Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt, cơ chế tổ chức theo nhóm công việc gắn với trách nhiệm của cấp quản lý trung gian tiếp tục được duy trì và phát huy hiệu quả. Điều này cho thấy vai trò của hỗ trợ tổ chức không chỉ giúp nâng cao hiệu suất làm việc mà còn góp phần củng cố NLCN của người lao động trong ĐKMT đặc thù của ngành.

Không chỉ vậy, các hoạt động hỗ trợ phi chính thức – như chia sẻ kinh nghiệm, đồng viên tinh thần trong các ca trực đêm, hay giúp nhau giải quyết sự cố – cũng góp phần hình thành môi trường học tập tích cực và cảm giác tự tin trong công việc. Những yếu tố này là tiền đề quan trọng để người lao động cảm nhận và nâng cao năng lực cá nhân một cách bền vững.

Môi trường làm việc tích cực, nơi người lao động nhận được HTCT, đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao cảm nhận về năng lực cá nhân. Sự hỗ trợ này không chỉ giúp người lao động giải quyết các khó khăn trong công việc mà còn tạo điều kiện cho họ học hỏi, phát triển kỹ năng và tự tin hơn trong quá trình làm việc.

Theo báo cáo của Tổng công ty Đường sắt Việt Nam, trong năm 2024, công tác chăm lo, cải thiện ĐKMT và sinh hoạt cho người lao động đã được chú trọng, giúp người lao động phấn khởi, yên tâm công tác. Việc tạo ra môi trường làm việc thân thiện, hỗ trợ lẫn nhau giữa các cấp quản lý và đồng nghiệp đã góp phần nâng cao hiệu quả công việc và sự hài lòng của người lao động.

+ **H6: Ứng dụng công nghệ trong vận tải đường sắt (UDCN) có ảnh hưởng tích cực đến Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN)**

Trong giai đoạn hiện nay, ngành vận tải đường sắt Việt Nam đang từng bước chuyển mình mạnh mẽ để thích ứng với yêu cầu của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Việc ứng

dụng công nghệ được xem là giải pháp không chỉ nâng cao hiệu quả vận hành mà còn góp phần trực tiếp vào việc Cảm nhận về năng lực cá nhân nghề nghiệp của người lao động. Các hệ thống đặt vé điện tử, điều hành tàu trực tuyến, tích hợp thanh toán không dùng tiền mặt, quản lý bảo trì thiết bị bằng công nghệ IoT... đã và đang thay đổi hoàn toàn quy trình làm việc trong ngành.

Nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước cũng đã chỉ ra mối liên hệ chặt chẽ giữa ứng dụng công nghệ và Cảm nhận về năng lực cá nhân nghề nghiệp. Theo Birdi et al. (2008), việc tiếp cận thường xuyên với các hoạt động học tập tại nơi làm việc thông qua công nghệ sẽ giúp người lao động nâng cao kiến thức và kỹ năng chuyên môn. Aguinis (2009) cũng nhấn mạnh rằng công nghệ khi được lồng ghép vào hệ thống quản lý hiệu suất sẽ góp phần điều chỉnh hành vi nghề nghiệp, thúc đẩy tự học và phát triển chuyên môn. Ở Việt Nam, nhiều nghiên cứu cho thấy ứng dụng phần mềm quản lý vận tải trong các doanh nghiệp đường sắt đã góp phần giảm thiểu lỗi vận hành, tăng khả năng phối hợp liên phòng ban, đồng thời giúp đội ngũ nhân sự kỹ thuật chủ động học hỏi để thích nghi với hệ thống [9-10, 19].

Ngoài ra, báo cáo chuyên đề về thực trạng TRARAVICO cũng nhấn mạnh rằng việc triển khai các giải pháp số hóa như app bán vé, phần mềm CRM trong quản lý khách hàng đã giúp giảm tải cho bộ phận nhân viên bán vé, đồng thời tạo áp lực buộc họ phải nâng cao năng lực sử dụng công nghệ, phản hồi khách hàng theo thời gian thực và làm việc hiệu quả hơn. Đối với các vị trí như tiếp viên tàu, nhân viên hỗ trợ tại ga, các thiết bị di động tích hợp hệ thống giám sát hành khách, báo cáo sự cố và hỗ trợ khách hàng thông minh giúp họ vừa thực hiện nhiệm vụ, vừa tiếp thu kiến thức, kỹ năng trong môi trường công việc thực tế – đúng như quan điểm của Plano và cộng sự (2020) và Purwanto (2021) và cộng sự về “tổ chức học tập” [98-99].

Mặt khác, Tổng công ty Đường sắt Việt Nam cũng liên tục có các chương trình đào tạo kỹ năng công nghệ cho người lao động như cập nhật hệ thống vé điện tử, thao tác hệ thống kiểm tra an toàn kỹ thuật, hoặc đào tạo phần mềm quản trị nội bộ. Đây không chỉ là yêu cầu công việc mà còn là cơ hội tích lũy năng lực nghề nghiệp. Với các luận điểm và thực tiễn nêu trên, có thể khẳng định rằng ứng dụng công nghệ không chỉ nâng cao hiệu quả hoạt động mà còn thúc đẩy quá trình Cảm nhận về năng lực cá nhân nghề nghiệp của người lao động trong DNKDVTĐS Việt Nam, đặc biệt ở các vị trí thường xuyên tiếp xúc với công nghệ mới như nhân viên bán vé, tiếp viên tàu, kỹ thuật

viên, và nhân viên hỗ trợ tại nhà ga.

2.3.2. Các yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến Động lực làm việc nội tại

+ H7: Điều kiện làm việc và môi trường vật chất có tác động cùng chiều đến động lực làm việc nội tại.

Theo Lý thuyết hai nhân tố của Herzberg, ĐKMT thuộc nhóm yếu tố duy trì, có ảnh hưởng trực tiếp đến trạng thái tâm lý và thái độ làm việc của người lao động; khi các yếu tố này không được bảo đảm, người lao động dễ nảy sinh sự bất mãn và suy giảm động lực làm việc, ngay cả khi các yếu tố khuyến khích khác vẫn tồn tại [35-37, 66, 83]. Cách tiếp cận này đã được nhiều nghiên cứu thực nghiệm sau đó kế thừa và diễn giải lại, cho thấy môi trường làm việc an toàn, sạch sẽ và được trang bị đầy đủ là điều kiện cần để duy trì động lực nội tại trong công việc [1-5, 96].

Theo các tiếp cận hiện đại về động lực làm việc dựa trên Lý thuyết nhu cầu, ĐKMT tốt giúp người lao động thỏa mãn các nhu cầu cơ bản về an toàn và ổn định, từ đó tạo nền tảng để họ hướng tới các nhu cầu cấp cao hơn liên quan đến sự gắn kết, phát triển và ý nghĩa công việc – những thành tố cốt lõi của động lực làm việc nội tại [67, 71].

Thực tiễn ngành vận tải đường sắt cho thấy trong ngành đường sắt, ĐKMT đặc biệt quan trọng do đặc thù công việc đòi hỏi phải vận hành trong không gian hẹp (trên tàu), cường độ cao (trực ca, làm việc đêm), và áp lực an toàn lớn. Nhiều vị trí như tiếp viên tàu, nhân viên kỹ thuật bảo trì, điều độ viên,... cần có môi trường làm việc ổn định, đủ trang thiết bị và cơ sở vật chất hỗ trợ tốt cho hiệu suất và tinh thần làm việc.

Theo Báo cáo tổng kết năm 2023 của Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt Hà Nội (Nay nhập chung thành TRARAVICO), các tuyến tàu được cải tạo toa xe (như SE19, SE20) và nâng cấp thiết bị vệ sinh, hệ thống điều hòa, chỗ nghỉ giữa ca cho nhân viên đã giúp cải thiện đáng kể sự hài lòng và động lực làm việc của nhân viên trực tiếp. Tỷ lệ nhân viên phản hồi tích cực về “ĐKMT và sự hỗ trợ vật chất” tăng hơn 20% so với năm 2022 [4-7].

Ngoài ra, các đơn vị đường sắt có liên quan cũng đã đầu tư vào phòng nghỉ giữa ca, hệ thống camera giám sát an toàn, ứng dụng AI để theo dõi tín hiệu và hành trình tàu, từ đó giảm gánh nặng công việc cho nhân viên điều độ và kỹ thuật. Điều này không chỉ đảm bảo an toàn lao động mà còn nâng cao sự yên tâm và cam kết nghề nghiệp – những yếu tố nền tảng của động lực làm việc nội tại.

Từ các phân tích lý thuyết và minh chứng thực tiễn nêu trên, có cơ sở để xác lập giả thuyết: *H7: ĐKMT và môi trường vật chất có tác động cùng chiều đến động lực làm việc nội tại.*

+ H8: Mức độ tự chủ và kiểm soát công việc (TCKS) có tác động cùng chiều đến động lực làm việc nội tại (ĐLLV).

Tự chủ trong công việc là mức độ mà người lao động được phép đưa ra quyết định về cách thức và tiến trình thực hiện nhiệm vụ. Theo Thuyết Tự Quyết (Self-Determination Theory – Deci & Ryan, 1985), sự tự chủ là một trong ba nhu cầu tâm lý cốt lõi – cùng với năng lực và sự liên kết xã hội – góp phần hình thành và duy trì động lực làm việc nội tại. Khi người lao động cảm thấy mình có quyền chủ động, họ sẽ tăng mức độ cam kết, sáng tạo và trách nhiệm với công việc, từ đó thúc đẩy hứng thú làm việc từ bên trong thay vì chỉ phụ thuộc vào các yếu tố bên ngoài như tiền lương hay giám sát [2-4, 27-31, 98-100].

Hackman và Oldham (1976), trong mô hình đặc điểm công việc (Job Characteristics Model), cũng xác định TCKS là một trong năm yếu tố chính tạo nên ý nghĩa công việc và kích thích động lực nội tại. Môi trường cho phép người lao động tự kiểm soát nhiệm vụ thường đi kèm với mức độ tin tưởng cao từ tổ chức và mang lại cảm giác thành tựu, có giá trị trong công việc.

Thực tiễn ngành vận tải đường sắt Việt Nam: Trong lĩnh vực kinh doanh vận tải đường sắt – nơi đòi hỏi sự phối hợp nhịp nhàng và khả năng xử lý tình huống nhanh – TCKS đặc biệt quan trọng. Các vị trí như điều độ viên, nhân viên kỹ thuật trực ca, tiếp viên phục vụ trên tàu,... thường làm việc trong môi trường thực tế đa biến và không thể hoàn toàn phụ thuộc vào chỉ đạo cấp trên tức thời. Khi được trao quyền xử lý trong phạm vi rõ ràng, người lao động trong các vị trí này thường thể hiện hiệu suất cao hơn và tinh thần làm việc chủ động hơn [16-20]. Theo Báo cáo của Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt Sài Gòn (Nay nhập chung thành TRARAVICO), việc triển khai cơ chế phân quyền cho tổ trưởng kỹ thuật và nhóm trực tàu giúp rút ngắn thời gian xử lý sự cố, đồng thời nâng cao tinh thần trách nhiệm và mức độ hài lòng trong công việc. Nhân viên cho rằng việc được tin tưởng và ra quyết định phù hợp với thực tế giúp họ thấy rõ vai trò và giá trị bản thân trong hệ thống vận hành [1,4-5,7]. Ngoài ra, trong giai đoạn 2023–2024, ngành đường sắt đang từng bước chuyển đổi số, cho phép người lao động tiếp cận hệ thống thông tin hành trình, lịch trình điều độ, và thông tin khách hàng trực tuyến. Điều

này tăng cường khả năng kiểm soát và ra quyết định tại chỗ, giảm sự lệ thuộc vào các cấp chỉ đạo trung gian và góp phần tăng động lực làm việc từ nội tại.

Dựa trên các lý thuyết nền tảng về tâm lý học động lực và các minh chứng thực tiễn trong ngành vận tải đường sắt, có cơ sở để xác lập giả thuyết: *H8: Mức độ tự chủ và kiểm soát công việc (TCKS) có tác động cùng chiều đến động lực làm việc nội tại (DLLV).*

+ H9: TLPL có tác động cùng chiều đến động lực làm việc nội tại (DLLV)

Tiền lương là kết quả đầu tiên mà người lao động nhận được từ hoạt động đánh giá. Nếu lương phản ánh đúng năng lực và thành tích, nó sẽ củng cố lòng tin vào hệ thống đánh giá. Theo các lý thuyết kinh điển về động lực làm việc, tiền lương và phúc lợi được xem là yếu tố có ảnh hưởng trực tiếp đến trạng thái tâm lý và thái độ làm việc của người lao động. Trong Lý thuyết hai nhân tố, Herzberg xác định tiền lương, chính sách đãi ngộ và phúc lợi thuộc nhóm yếu tố duy trì; khi các yếu tố này không được bảo đảm, người lao động dễ phát sinh bất mãn và suy giảm động lực làm việc, ngay cả khi các yếu tố khuyến khích khác vẫn tồn tại [31-40, 43]. Cách tiếp cận này cũng phù hợp với Lý thuyết nhu cầu, trong đó tiền lương và phúc lợi đáp ứng các nhu cầu cơ bản về sinh lý và an toàn, tạo nền tảng tâm lý để người lao động hướng tới các trạng thái động lực cao hơn trong công việc [94].

Theo các nghiên cứu thực nghiệm về quản trị nguồn nhân lực, sự hài lòng với tiền lương và phúc lợi có mối liên hệ chặt chẽ với cảm nhận công bằng, niềm tin vào hệ thống đánh giá và mức độ sẵn sàng nỗ lực của người lao động. Kovach và các nghiên cứu kế thừa sau đó cho thấy khi chính sách lương – thưởng phản ánh đúng năng lực và kết quả làm việc, người lao động có xu hướng gia tăng mức độ gắn bó và chủ động hơn trong thực hiện nhiệm vụ [37-39, 56, 75]. Các nghiên cứu gần đây cũng nhấn mạnh rằng chính sách đãi ngộ minh bạch không chỉ đóng vai trò là động lực bên ngoài mà còn góp phần củng cố động lực nội tại thông qua cơ chế công nhận và ghi nhận thành tích [77, 81-84, 89, 92, 94-97].

Các báo cáo ngành cho thấy giai đoạn thu nhập thấp và cơ chế phân phối chưa gắn chặt với hiệu quả lao động đã làm suy giảm động lực và gia tăng tình trạng dịch chuyển lao động. Ngược lại, từ sau giai đoạn tái cơ cấu và cải thiện cơ chế phân phối thu nhập gắn với mức độ hoàn thành nhiệm vụ, thu nhập và phúc lợi được nâng lên đã góp phần cải thiện rõ rệt thái độ và tinh thần làm việc của người lao động [42-45, 64, 90, 95]. Bên

ạnh tiền lương, các khoản thưởng và phúc lợi được xem là hình thức ghi nhận cụ thể đối với nỗ lực cá nhân và tập thể. Các nghiên cứu cho thấy khi người lao động cảm nhận phúc lợi và thưởng là tương xứng với công sức bỏ ra, họ có xu hướng đánh giá tích cực hơn về tổ chức, gia tăng sự hài lòng và duy trì động lực làm việc nội tại trong dài hạn [47, 51-65].

Trong lý thuyết hai nhân tố của Herzberg (1959), lương được xếp vào nhóm yếu tố duy trì – nếu được đảm bảo, sẽ giúp người lao động yên tâm làm việc và giảm bất mãn [72]. Trong ngành đường sắt Việt Nam – nơi phân lớn công việc đòi hỏi cường độ lao động cao, kỷ luật nghiêm ngặt và áp lực vận hành 24/7 – vấn đề tiền lương luôn là mối quan tâm hàng đầu. Trong giai đoạn 2015–2020, do ảnh hưởng từ sự cạnh tranh của các loại hình vận tải khác (hàng không giá rẻ, đường bộ cải thiện), doanh thu sụt giảm đã khiến nhiều đơn vị vận tải đường sắt rơi vào tình trạng khó khăn, tiền lương nhân viên chỉ đạt mức trung bình khoảng 6–8 triệu đồng/tháng [1, 4-7]. Thực trạng này dẫn đến sự suy giảm động lực làm việc và gây ra nhiều tranh cãi về tính minh bạch trong cơ chế đánh giá, phân phối thu nhập. Tuy nhiên, từ sau năm 2022, cùng với nỗ lực tái cấu trúc doanh nghiệp, đổi mới công nghệ và tăng cường vận tải hàng hóa, thu nhập của người lao động đã có sự cải thiện rõ rệt. Bên cạnh lương cơ bản, các khoản phúc lợi – thưởng được xem như sự ghi nhận cụ thể cho nỗ lực của người lao động. Barzoki et al. (2012) cho rằng khi nhân viên cảm thấy phúc lợi tương xứng với công sức bỏ ra, họ có xu hướng tin tưởng vào sự công bằng trong tổ chức. Nhiều khảo sát cho thấy các chính sách khen thưởng, tổ chức lễ tết, bảo hiểm tự nguyện [1,6-7, 56, 82, 91].

Ngay từ năm 2016, trong bối cảnh ngành đường sắt gặp nhiều khó khăn, Công đoàn ngành đã yêu cầu các đơn vị thành viên tập trung bảo vệ quyền lợi người lao động bằng cách duy trì quỹ phúc lợi tối thiểu 5–10% lợi nhuận để chi cho các hoạt động hỗ trợ như: khám sức khỏe định kỳ, nghỉ dưỡng, trợ cấp thiên tai, hiếu hỷ, hỗ trợ người lao động khó khăn. Dù còn hạn chế về ngân sách, đây là nền tảng giúp duy trì niềm tin của người lao động vào hệ thống đánh giá thành tích – vốn là cơ sở để phân phối các khoản thưởng cuối năm, thưởng nóng và các ưu đãi khác. Trong dịp Tết Nguyên đán 2024, Tổng công ty Đường sắt Việt Nam đã ghi nhận việc chi trả đầy đủ các khoản thưởng Tết cho hơn 20.000 cán bộ, nhân viên trên toàn hệ thống, bao gồm cả các phụ cấp trách nhiệm, thưởng theo mức độ hoàn thành kế hoạch. Hành động này không chỉ khẳng định

nỗ lực cải thiện chế độ đãi ngộ mà còn nâng cao niềm tin vào tính minh bạch và công bằng trong hệ thống.

Bên cạnh đó, phúc lợi tự nguyện như mua bảo hiểm sức khỏe bổ sung, tổ chức sinh hoạt công đoàn, chăm sóc tinh thần người lao động... được nhiều công ty triển khai đồng bộ hơn. Đây là những yếu tố tinh thần giúp người lao động cảm nhận rằng thành tích của họ được tổ chức ghi nhận một cách nhân văn – từ đó củng cố thêm sự hài lòng và thái độ tích cực đối với hoạt động đánh giá và quản trị nhân sự nói chung.

Một chính sách rõ ràng, minh bạch và công khai giúp đảm bảo rằng việc đánh giá không mang tính chủ quan hay cảm tính. Theo Herzberg (1966) và Tan & Waheed (2011), chính sách công ty là một trong những yếu tố nền tảng tác động đến sự hài lòng và đánh giá hiệu suất của người lao động. Theo báo cáo của Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt trong giai đoạn 2020–2024 đã triển khai nhiều chính sách mới như ứng dụng hệ thống KPI tự động, tích hợp đánh giá vào hệ thống CRM và xây dựng bộ tiêu chí đánh giá theo nhóm chức năng công việc. Những cải tiến này đã làm tăng mức độ minh bạch trong quản trị hiệu suất.

Chính sách của doanh nghiệp được hiểu là hệ thống các quy định, quy chế, nội quy nội bộ và định hướng phát triển nguồn nhân lực nhằm đảm bảo công bằng, minh bạch và khuyến khích hiệu quả làm việc. Nếu chính sách được xây dựng hợp lý, minh bạch và dễ tiếp cận thì người lao động sẽ có xu hướng tin tưởng vào tổ chức, từ đó tiếp nhận hoạt động đánh giá thành tích với thái độ tích cực hơn [46-49].

Trong lĩnh vực kinh doanh vận tải đường sắt – nơi hệ thống cấp bậc, quy trình nghiệp vụ và tính tổ chức chặt chẽ đóng vai trò sống còn – việc ban hành chính sách rõ ràng, nhất quán là yếu tố thiết yếu để vận hành hiệu quả hệ thống đánh giá nhân sự. Ví dụ, trong các quy định của Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt Hà Nội và Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt Sài Gòn (Nay nhập chung thành TRARAVICO), các hướng dẫn liên quan đến đánh giá hiệu suất thường được ban hành kèm theo chế độ khen thưởng và xử lý vi phạm, đảm bảo sự minh bạch trong đánh giá thành tích và tạo động lực cho người lao động hoàn thành nhiệm vụ.

TRARAVICO có thể học hỏi và áp dụng các chính sách khen thưởng linh hoạt, thưởng theo nhóm và phân quyền cho quản lý cấp trung trong việc tự đánh giá nhân viên định kỳ. Điều này sẽ giúp đảm bảo rằng quá trình đánh giá không chỉ mang tính hình thức mà thực sự trở thành công cụ điều chỉnh hành vi và phát triển nhân lực.

Ngoài ra, việc ban hành các quy chế đào tạo, thăng tiến và quy hoạch cán bộ trong nội bộ doanh nghiệp đường sắt đã góp phần nâng cao tính minh bạch trong việc đánh giá năng lực. Khi người lao động hiểu rằng chính sách đánh giá là rõ ràng và công bằng, họ sẽ chủ động cải thiện hiệu suất làm việc để được ghi nhận – tức là tăng tính chấp nhận và hiệu quả của hệ thống [27-31, 35, 38, 41, 53].

+ H10: Cơ hội đào tạo và phát triển nghề nghiệp (ĐTPT) có tác động cùng chiều đến động lực làm việc nội tại (ĐLLV).

ĐTPT được xem là một trong những yếu tố then chốt thúc đẩy động lực làm việc nội tại của người lao động, đặc biệt trong các tổ chức có hàm lượng kỹ thuật cao và yêu cầu đổi mới liên tục. Theo Lý thuyết quyền tự quyết, nhu cầu về năng lực là một trong ba nhu cầu tâm lý cơ bản quyết định sự hình thành và duy trì động lực nội tại; khi người lao động có cơ hội học tập, nâng cao kỹ năng và phát triển nghề nghiệp, họ sẽ cảm nhận rõ hơn năng lực bản thân và gia tăng hứng thú, sự tự nguyện trong công việc [45].

Các nghiên cứu thực nghiệm gần đây cũng khẳng định rằng ĐTPT không chỉ nâng cao năng lực chuyên môn mà còn tác động tích cực đến trạng thái tâm lý và động lực bên trong của người lao động. Guo cho rằng các hoạt động học tập tại nơi làm việc giúp người lao động gắn kết hơn với công việc, chủ động cải thiện hiệu suất và duy trì động lực nội tại trong dài hạn [57]. Tương tự, Kuvaas chỉ ra rằng đầu tư vào ĐTPT tạo ra cảm nhận được tổ chức hỗ trợ phát triển cá nhân, từ đó thúc đẩy động lực nội tại và sự gắn bó với tổ chức [82].

Ở góc độ quản trị năng lực, các nghiên cứu về quản lý và phát triển năng lực nghề nghiệp nhấn mạnh rằng đào tạo giúp người lao động tăng cảm giác kiểm soát công việc, tự tin hơn khi thực hiện nhiệm vụ và sẵn sàng tiếp nhận thay đổi [55]. Cangialosi và cộng sự cũng chỉ ra rằng hoạt động chia sẻ thông tin và đào tạo chủ động có mối liên hệ chặt chẽ với NLCN và ĐLLV của người lao động trong môi trường tổ chức hiện đại [37].

Các báo cáo của DNKDVTS cho thấy từ sau năm 2023, nhiều chương trình đào tạo kỹ thuật vận hành, an toàn chạy tàu, kỹ năng phục vụ hành khách và ứng dụng công nghệ đã được triển khai đồng bộ, góp phần nâng cao năng lực thực hiện công việc và tinh thần tự học của người lao động [4–7]. Các nghiên cứu về hành vi học tập trong ngành đường sắt cũng cho thấy đào tạo và học tập tại nơi làm việc là điều kiện quan

trọng để duy trì động lực và hành vi làm việc tích cực trong các tổ chức có rủi ro cao về an toàn [67].

+ H11: HTCT có tác động cùng chiều đến động lực làm việc nội tại (ĐLLV).

Các nghiên cứu trước đây như Peterson et al. (2003) và Lizzio et al. (2003) chỉ ra rằng sự hỗ trợ từ cấp quản lý trực tiếp, thông qua việc định hướng mục tiêu, cung cấp phản hồi kịp thời và hỗ trợ giải quyết khó khăn, có vai trò quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả làm việc của nhân viên. Trong những môi trường làm việc đòi hỏi trình độ chuyên môn cao, sự hỗ trợ này còn thể hiện ở việc chia sẻ kinh nghiệm, hướng dẫn nghiệp vụ và đồng hành trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, qua đó giúp người lao động nâng cao năng lực và sự tự tin [31-36, 42, 46, 51-57, 61, 65].

Đối với doanh nghiệp vận tải đường sắt, hoạt động sản xuất gắn với quy trình kỹ thuật chặt chẽ, yêu cầu an toàn nghiêm ngặt và tính phối hợp cao giữa các vị trí công việc. Trong bối cảnh đó, sự hỗ trợ giữa các cá nhân trong tổ, đội sản xuất cũng như vai trò kèm cặp của cấp quản lý trực tiếp trở thành yếu tố then chốt giúp đảm bảo tính liên tục và chính xác trong vận hành. Việc trao đổi thông tin kịp thời và hỗ trợ xử lý tình huống phát sinh không chỉ hạn chế rủi ro mà còn giúp người lao động cảm nhận rõ hơn năng lực của bản thân trong công việc. Thực tế tại Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt cho thấy, những đơn vị duy trì được môi trường làm việc có sự hỗ trợ tích cực giữa cấp trên và đồng nghiệp thường đạt mức độ ổn định nhân sự cao hơn, đồng thời hiệu quả thực hiện công việc cũng được cải thiện. Sự hỗ trợ này không chỉ tác động trực tiếp đến kết quả công việc mà còn tạo điều kiện thuận lợi để hình thành và duy trì động lực làm việc nội tại của người lao động.

Tổng kết, nhóm TLPL, HTCT đóng vai trò quyết định trong việc hình thành cảm nhận tích cực về đánh giá thành tích của người lao động. Điều này càng có ý nghĩa trong ngành vận tải đường sắt – nơi đòi hỏi hệ thống nhân sự kỷ luật, chuyên nghiệp và gắn bó lâu dài để đảm bảo an toàn – hiệu quả vận hành, đặc biệt khi doanh nghiệp đang nỗ lực chuyển mình trước áp lực cạnh tranh từ các loại hình vận tải hiện đại.

HTCT phản ánh mức độ cấp quản lý trực tiếp quan tâm, hướng dẫn, chia sẻ và tạo điều kiện cho người lao động hoàn thành tốt công việc. Nhiều nghiên cứu như của Eisenberger et al. (2002), Lizzio et al. (2003), Peterson et al. (2003) đã chỉ ra rằng HTCT có ảnh hưởng tích cực đến động lực làm việc, cảm nhận công bằng và thái độ của nhân viên với tổ chức.

Sự hỗ trợ kịp thời từ cấp trên giúp nhân viên cảm thấy được dẫn dắt, được bảo vệ và được công nhận, từ đó ảnh hưởng trực tiếp đến cảm nhận về sự công bằng và hợp lý trong quá trình đánh giá thành tích [4-10, 56, 85, 89, 95].

Thực tế cho thấy tại một số chi nhánh thành viên thuộc TRARAVICO, các cán bộ lãnh đạo và tổ trưởng, đội trưởng... là người giữ vai trò chủ chốt trong đánh giá nhân viên định kỳ. Khi người lao động cảm nhận được sự khách quan, minh bạch và HTCT trong đánh giá, họ sẽ dễ dàng chấp nhận kết quả đánh giá hơn và có xu hướng cải thiện hành vi nghề nghiệp dựa trên phản hồi được nhận. Điều này không chỉ giúp tăng chất lượng của quá trình đánh giá thành tích mà còn tạo ra vòng phản hồi tích cực thúc đẩy cải tiến liên tục. Bên cạnh đó, nhiều lao động thừa nhận rằng khi được cấp trên chia sẻ mục tiêu công việc rõ ràng và phản hồi trực tiếp sau mỗi kỳ đánh giá, họ cảm thấy có định hướng hơn và nỗ lực hơn trong các kỳ đánh giá tiếp theo. Đây là minh chứng cho vai trò HTCT trong nâng cao chất lượng đánh giá thành tích trong doanh nghiệp đặc thù như vận tải đường sắt.

+ **H12: Ứng dụng công nghệ trong vận tải đường sắt (UDCN) có ảnh hưởng tích cực đến Động lực làm việc nội tại (ĐLLV)**

Trong giai đoạn hiện nay, ngành vận tải đường sắt Việt Nam đang đẩy mạnh chuyển đổi số gắn với quá trình tái cơ cấu và định hướng phát triển theo mô hình tập đoàn. Việc ứng dụng công nghệ không chỉ nhằm nâng cao hiệu quả vận hành mà còn góp phần thay đổi phương thức tổ chức công việc và trải nghiệm làm việc của người lao động. Các hệ thống như bán vé điện tử, điều hành vận tải theo thời gian thực, thanh toán không dùng tiền mặt, quản lý bảo trì thiết bị bằng công nghệ số... đã từng bước được triển khai, làm cho quy trình làm việc trở nên minh bạch, nhanh chóng và giảm phụ thuộc vào thao tác thủ công.

Theo cách tiếp cận của lý thuyết tổ chức hiện đại, môi trường làm việc có mức độ ứng dụng công nghệ cao thường tạo điều kiện để người lao động tăng tính chủ động, giảm sai sót và nâng cao hiệu quả thực hiện nhiệm vụ, từ đó góp phần cải thiện trải nghiệm công việc và mức độ hài lòng nghề nghiệp. Nhiều nghiên cứu cho thấy việc ứng dụng công nghệ trong công việc giúp đơn giản hóa quy trình, tăng khả năng kiểm soát và phản hồi, qua đó thúc đẩy động lực làm việc của người lao động thông qua cảm nhận rõ ràng hơn về kết quả và ý nghĩa công việc.

Trong bối cảnh DNKDVTS Việt Nam, ứng dụng công nghệ còn giúp giảm áp

lực công việc mang tính lặp lại, tăng tính chính xác và hỗ trợ phối hợp giữa các bộ phận, đặc biệt đối với các vị trí như nhân viên bán vé, tiếp viên tàu, nhân viên kỹ thuật và điều hành. Thực tiễn tại các doanh nghiệp vận tải đường sắt cho thấy việc triển khai các hệ thống số hóa như phần mềm bán vé, quản lý khách hàng và giám sát vận hành không chỉ nâng cao hiệu quả phục vụ mà còn giúp người lao động làm việc thuận lợi hơn, giảm căng thẳng và tăng mức độ gắn bó với công việc.

Bên cạnh đó, quá trình ứng dụng công nghệ thường đi kèm với các chương trình đào tạo và hỗ trợ kỹ thuật, tạo điều kiện để người lao động thích nghi với thay đổi và duy trì hiệu suất làm việc. Trong môi trường có mức độ chuẩn hóa cao như ngành đường sắt, công nghệ đóng vai trò như một công cụ hỗ trợ quan trọng giúp người lao động thực hiện công việc một cách hiệu quả và an toàn hơn, từ đó củng cố động lực làm việc nội tại.

2.3.3. Các mối quan hệ gián tiếp

Bên cạnh các mối quan hệ trực tiếp từ các yếu tố ĐKMT, chính sách quản trị nhân sự hay hỗ trợ tổ chức đến Động lực làm việc nội tại (ĐLLV), mô hình nghiên cứu của đề tài còn xem xét vai trò trung gian của biến Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN) trong việc chuyển hóa ảnh hưởng từ các yếu tố bên ngoài đến động lực nội tại của người lao động.

Theo Thuyết Tự Quyết (Self-Determination Theory – Deci & Ryan, 1985), cảm nhận về năng lực là một trong ba yếu tố cốt lõi kích thích động lực nội tại. Cụ thể, người lao động chỉ phát triển động lực xuất phát từ bản thân khi họ cảm thấy có năng lực thực sự để thực hiện tốt nhiệm vụ. Tuy nhiên, cảm nhận đó không tự sinh ra mà được hình thành thông qua trải nghiệm công việc, môi trường tổ chức, hệ thống hỗ trợ và các cơ hội học hỏi. Do vậy, việc nâng cao cảm nhận về năng lực cá nhân đóng vai trò trung gian quan trọng trong chuỗi phản ứng tâm lý và hành vi từ yếu tố tổ chức đến động lực làm việc.

Trên cơ sở lý thuyết đó, mô hình nghiên cứu giả định rằng các yếu tố như: (1) ĐKMT và môi trường vật chất (ĐKMT); (2) TCKS; (3) TLPL; (4) ĐTPT; (5) HTCT và (6) UDCN đều không chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến ĐLLV mà còn tác động gián tiếp thông qua NLCN [90-95].

Các giả thuyết gián tiếp trong mô hình được đề xuất nhằm kiểm định vai trò trung gian của biến NLCN trong mối quan hệ giữa các yếu tố tổ chức và ĐLLV. Cụ thể, các giả thuyết gián tiếp được phát biểu như sau:

+ **H1.13: ĐKMT tác động cùng chiều đến ĐLLV thông qua NLCN**

+ **H2.13: TCKS tác động cùng chiều đến ĐLLV thông qua NLCN**

+ **H3.13: TLPL tác động cùng chiều đến ĐLLV thông qua NLCN**

+ **H4.13: DTPT tác động cùng chiều đến ĐLLV thông qua NLCN**

+ **H5.13: HTCT tác động cùng chiều đến ĐLLV thông qua NLCN**

+ **H6.13: UDCN tác động cùng chiều đến ĐLLV thông qua NLCN**

Thực tiễn tại các DNKDVTĐS Việt Nam trong giai đoạn 2023–2025 cho thấy, việc cải thiện ĐKMT, tăng cường đào tạo và hỗ trợ nhân viên đã góp phần nâng cao cảm nhận về năng lực cá nhân và ĐLLV của người lao động. Cụ thể, theo báo cáo của Công ty cổ phần vận tải đường sắt, thu nhập bình quân của người lao động năm 2024 ước đạt gần 13 triệu đồng/người/tháng, tăng 11,5% so với cùng kỳ năm trước, phản ánh sự cải thiện trong chính sách đãi ngộ và ĐKMT [4-7].

Bên cạnh việc cải thiện hoạt động khai thác, ngành đường sắt đã đẩy mạnh ứng dụng khoa học – công nghệ nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ và gia tăng mức độ hài lòng của khách hàng. Nhiều giải pháp số đã được triển khai như hệ thống máy bán vé tự động tại nhà ga, dịch vụ nhắn tin chăm sóc khách hàng qua nền tảng Zalo và các công cụ hỗ trợ tra cứu hành trình trực tuyến. Trong quá trình chuyển đổi số, doanh nghiệp đã tích hợp chức năng bán vé điện tử trên nền tảng bản đồ số hóa. Khi tra cứu vị trí nhà ga hoặc tuyến tàu trên bản đồ, hành khách có thể truy cập trực tiếp liên kết đặt vé, xem lịch trình và thực hiện giao dịch mua vé trực tuyến. Giải pháp này góp phần mở rộng kênh phân phối, tăng khả năng tiếp cận dịch vụ và nâng cao tính thuận tiện trong quá trình sử dụng dịch vụ vận tải đường sắt. Ngoài ra, doanh nghiệp đã bổ sung các mô-đun chức năng trên hệ thống quản trị nội bộ, đưa vào vận hành sàn giao dịch vận tải hàng hóa và triển khai cung cấp mạng không dây miễn phí trên tàu. Các cải tiến này không chỉ góp phần nâng cao chất lượng dịch vụ và hiệu quả quản lý mà còn tạo điều kiện để người lao động tiếp cận công nghệ mới, phát triển kỹ năng nghề nghiệp và nâng cao cảm nhận về năng lực cá nhân trong quá trình thực hiện công việc.

Tóm lại, các yếu tố tổ chức không chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến động lực làm việc mà còn thông qua quá trình trung gian – NLCN – đại diện cho nhận thức chủ quan của

người lao động về khả năng thực hiện nhiệm vụ. Do đó, việc kiểm định đầy đủ các mối quan hệ gián tiếp này trong mô hình là cần thiết, nhằm đưa ra các hàm ý quản trị nhân sự cụ thể và phù hợp với thực tiễn DNKDVTĐS Việt Nam.

Kết luận chương 2

Chương 2 đã hệ thống hóa cơ sở lý luận về ĐLLV và NLCN trên nền tảng các học thuyết kinh điển và đương đại như Thuyết cấp bậc nhu cầu của Maslow, Thuyết hai nhân tố của Herzberg, Thuyết kỳ vọng của Vroom, Thuyết đặc điểm công việc (JCM), Thuyết Tự quyết (SDT) của Deci & Ryan và Thuyết nhận thức xã hội của Bandura. Trên cơ sở đó, luận án làm rõ các khái niệm cốt lõi: ĐLLV, NLCN và các nhóm yếu tố tổ chức có khả năng chi phối hai biến này trong bối cảnh DNKDVTĐS.

Tiếp theo, chương đã phân tích đặc thù tổ chức – quản lý và điều kiện lao động trong DNKDVTĐS Việt Nam, bao gồm: tính kỷ luật và an toàn nghiêm ngặt, chế độ ca kíp kéo dài, áp lực thời gian và trách nhiệm, cơ chế tiền lương còn mang tính bình quân, cùng xu hướng chuyển đổi số và hiện đại hóa. Những phân tích này cho thấy các yếu tố như ĐKMT, TCKS, TLPL, ĐTPT, HTCT, cũng như ứng dụng công nghệ trong công việc là những nhân tố có ý nghĩa then chốt đối với NLCN và ĐLLV của người lao động đường sắt.

Trên nền tảng cơ sở lý luận và bối cảnh thực tiễn đó, luận án đã xây dựng mô hình nghiên cứu với 8 biến ẩ: 6 biến độc lập (ĐKMT, TCKS, LTPL, ĐTPT, HTCT, UDCN), 1 biến trung gian (NLCN) và 1 biến phụ thuộc (ĐLLV). Hệ thống 13 giả thuyết trực tiếp (H1–H13) và 6 giả thuyết gián tiếp (H1.13–H6.13) đã được đề xuất, phản ánh đồng thời các tác động trực tiếp của yếu tố tổ chức đến ĐLLV và các tác động gián tiếp thông qua NLCN. Đây là khung lý thuyết nền tảng, làm cơ sở cho thiết kế nghiên cứu, xây dựng thang đo và quy trình kiểm định mô hình bằng các phương pháp SEM hiện đại được trình bày tại Chương 3.

CHƯƠNG 3: NGHIÊN CỨU CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ĐỘNG LỰC LÀM VIỆC CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG TRONG DOANH NGHIỆP KINH DOANH VẬN TẢI ĐƯỜNG SẮT

3.1. Bối cảnh nghiên cứu

3.1.1. Khái quát về Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt (TRARAVICO)

Thực hiện chủ trương cơ cấu lại doanh nghiệp theo quyết định của Thủ tướng Chính phủ tại Văn bản số 303/TTg-ĐMDN ngày 07/4/2022 và Quyết định số 562/QĐ-TTg ngày 26/6/2024, Tổng công ty Đường sắt Việt Nam (VNR) đã tiến hành sáp nhập hai công ty lớn trong ngành là Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt Hà Nội (HARACO) và Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt Sài Gòn (SARATRANS) để hình thành Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt (TRARAVICO). Trụ sở chính của công ty đặt tại số 130 Lê Duẩn, Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội.



Hình 3.1. Sơ đồ cơ cấu tổ chức TRARAVICO

Nguồn: Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt

Tổng số lượng người lao động tại thời điểm khảo sát là 4.874 người, bao gồm cả lao động khối hành chính – quản lý, lao động hỗ trợ, phục vụ sản xuất và trực tiếp sản xuất. Công ty hoạt động chủ yếu trong các lĩnh vực vận tải hành khách, vận tải hàng hóa, tổ chức logistics đường sắt, đồng thời phát triển các dịch vụ hỗ trợ để tăng doanh thu và cải thiện chất lượng phục vụ.

Công ty hoạt động chủ yếu trong lĩnh vực vận tải hành khách, vận tải hàng hóa và dịch vụ logistics đường sắt. Trong giai đoạn hiện nay, mục tiêu trọng tâm là nâng cao năng lực cạnh tranh, cải thiện hiệu quả hoạt động và đẩy mạnh ứng dụng công nghệ trong quản trị và vận hành. Là doanh nghiệp nhà nước theo quy định của Luật Doanh nghiệp năm 2020 (do Nhà nước nắm giữ trên 50% vốn điều lệ), Công ty chịu sự chi phối về cơ chế quản trị và tài chính, dẫn đến việc điều chỉnh chính sách tiền lương, phân quyền và đầu tư công nghệ còn mang tính thận trọng. Điều này tạo ra những thách thức nhất định trong việc nâng cao động lực làm việc và triển khai đồng bộ các chính sách trong toàn doanh nghiệp.

Cơ cấu sở hữu và đặc điểm vốn chi phối

Bảng 3.1. Cơ cấu cổ đông tại ngày 20/03/2025

Chỉ tiêu	Số cổ phần	Tỷ lệ (%)
Tổng số cổ phần	130.368.970	100
Tổng công ty Đường sắt Việt Nam	113.776.254	87,27
Cổ đông khác	16.592.716	12,73

Nguồn: Danh sách cổ đông Công ty tại ngày 20/03/2025

Tỷ lệ sở hữu Nhà nước 87,27% dẫn đến cơ chế phân phối lợi nhuận và chính sách tiền lương mang tính ổn định, thận trọng và chịu sự kiểm soát chặt chẽ, thay vì theo định hướng tối đa hóa lợi nhuận ngắn hạn.

Tình hình tài chính trước hợp nhất

Trước thời điểm hợp nhất (01/11/2024), hai doanh nghiệp HRT và SRT hoạt động độc lập.

Bảng 3.2. Tình hình tài chính HRT giai đoạn 2019–2023 (trước sáp nhập)

(Đơn vị: triệu đồng)

Chỉ tiêu	2019	2020	2021	2022	2023
Doanh thu thuần	2.559.569	1.957.371	1.578.172	2.313.634	2.459.669
LN thuần từ HĐKD	-1.053	-201.104	-129.673	-32.376	-5.283
LNST thu nhập DN	13,893	-196.149	-121.661	5.787	14.066

Nguồn: Báo cáo thường niên năm 2019–2023 của HRT

Bảng 3.3. Tình hình tài chính SRT giai đoạn 2019–2023 (trước sáp nhập)*(Đơn vị: triệu đồng)*

Chỉ tiêu	2019	2020	2021	2022	2023
Doanh thu thuần	2.025.692	1.252.494	893.580	1.553.943	1.691.687
LN thuần từ HĐKD	191.066	-233.541	-166.871	-14.593	-3.102
LNST thu nhập DN	14.605	-217.146	-138.936	424	10.763

Nguồn: Báo cáo thường niên năm 2019–2023 của SRT.

Giai đoạn 2019–2023 cho thấy cả HRT và SRT đều chịu tác động tiêu cực rõ rệt trong giai đoạn 2020–2021, thể hiện qua sự suy giảm mạnh về doanh thu và kết quả kinh doanh.

Đối với HRT, doanh thu thuần giảm từ 2.559.569 triệu đồng năm 2019 xuống 1.578.172 triệu đồng năm 2021 (giảm khoảng 38,3%). Đồng thời, lợi nhuận sau thuế chuyển từ mức dương (13.893 triệu đồng năm 2019) sang âm trong hai năm 2020–2021. Mặc dù vậy, từ năm 2022, tình hình tài chính của doanh nghiệp đã có dấu hiệu phục hồi, thể hiện qua sự gia tăng trở lại của doanh thu (đạt 2.313.634 triệu đồng năm 2022 và 2.459.669 triệu đồng năm 2023) và lợi nhuận sau thuế chuyển sang dương trở lại.

Đối với SRT, xu hướng biến động có phần rõ nét hơn. Doanh thu thuần giảm mạnh từ 2.025.692 triệu đồng năm 2019 xuống còn 893,580 triệu đồng năm 2021 (giảm khoảng 55,9%), mức giảm sâu hơn so với HRT. Lợi nhuận sau thuế cũng ghi nhận giá trị âm trong hai năm 2020–2021. Đến giai đoạn 2022–2023, doanh nghiệp bắt đầu phục hồi với doanh thu tăng lên 1.553.943 triệu đồng năm 2022 và 1.691.687 triệu đồng năm 2023, đồng thời lợi nhuận sau thuế quay trở lại trạng thái dương.

Nhìn chung, trước thời điểm sáp nhập, cả hai doanh nghiệp đều trải qua giai đoạn suy giảm nghiêm trọng trong bối cảnh chung của ngành, sau đó dần phục hồi từ năm 2022. Tuy nhiên, HRT duy trì quy mô doanh thu lớn hơn SRT trong toàn bộ giai đoạn nghiên cứu và mức độ suy giảm cũng ít nghiêm trọng hơn, cho thấy khả năng chống chịu và phục hồi tốt hơn so với SRT.

Tình hình tài chính sau hợp nhất**Bảng 3.4. Kết quả hoạt động kinh doanh sau hợp nhất (12/2024 và 6T/2025)***(Đơn vị: triệu đồng)*

TT	Chỉ tiêu	Tại 31/12/2025	Tại 31/12/2024	Ghi chú
-----------	-----------------	-----------------------	-----------------------	----------------

01	Tổng giá trị tài sản	2.314.273	2.325.380	
02	Vốn chủ sở hữu	746.909	685.481	
03	Doanh thu thuần	5.163.750	661.593	Năm 2024 chỉ có số liệu T11-12
04	Lợi nhuận từ HĐKD	20.154	-15.738	
05	Lợi nhuận khác	41.273	17.107	
06	Lợi nhuận trước thuế	61.427	1.368	
07	Lợi nhuận sau thuế	61.427	1.368	
08	Tỷ lệ lợi nhuận trả cổ tức	–	–	Dùng để bù lỗ trước đây từ việc hợp nhất hai Công ty

Nguồn: Báo cáo thường niên năm 2024 và 2025 của TRARAVICO.

Bảng 3.4 cho thấy tình hình tài chính của doanh nghiệp có sự cải thiện rõ rệt sau quá trình hợp nhất. Tổng giá trị tài sản tại thời điểm 31/12/2025 đạt 2.314.273 triệu đồng, giảm nhẹ so với cuối năm 2024, phản ánh xu hướng tái cơ cấu tài sản và tối ưu hóa nguồn lực sau hợp nhất. Trong khi đó, vốn chủ sở hữu tăng từ 685.481 triệu đồng lên 746.909 triệu đồng, cho thấy năng lực tài chính của doanh nghiệp được củng cố và mức độ tự chủ tài chính được cải thiện.

Về kết quả kinh doanh, doanh thu thuần năm 2025 đạt 5.163.750 triệu đồng, tăng mạnh so với mức 661.593 triệu đồng của năm 2024. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng số liệu năm 2024 chỉ phản ánh hai tháng cuối năm (T11-12/2024), do đó mức tăng này mang tính chất phản ánh quy mô hoạt động đầy đủ của năm 2025 hơn là tăng trưởng thuần túy. Đáng chú ý, lợi nhuận từ hoạt động kinh doanh đã chuyển từ trạng thái âm (-15.738 triệu đồng) sang dương (20.154 triệu đồng), cho thấy hiệu quả hoạt động cốt lõi của doanh nghiệp đã được cải thiện đáng kể sau hợp nhất.

Bên cạnh đó, lợi nhuận khác cũng tăng lên, góp phần làm cho lợi nhuận trước thuế và sau thuế năm 2025 đạt 61.427 triệu đồng, cao hơn nhiều so với mức 1.368 triệu đồng của năm 2024. Điều này phản ánh kết quả tích cực trong giai đoạn đầu sau hợp nhất, khi doanh nghiệp từng bước ổn định hoạt động và khai thác hiệu quả các nguồn lực. Tuy nhiên, xét trong tương quan với quy mô doanh thu, mức lợi nhuận vẫn còn

khiểm tốn, cho thấy biên lợi nhuận thấp – đặc điểm phổ biến của ngành vận tải đường sắt với chi phí cố định lớn và áp lực duy trì hoạt động liên tục.

Ngoài ra, doanh nghiệp chưa thực hiện chi trả cổ tức trong giai đoạn này mà ưu tiên sử dụng lợi nhuận để bù đắp các khoản lỗ phát sinh trước hợp nhất. Điều này cho thấy định hướng tài chính thận trọng, tập trung vào củng cố nền tảng tài chính và phục hồi sau tái cơ cấu hơn là phân phối lợi nhuận trong ngắn hạn.

3.1.2. Cơ cấu và đặc điểm nguồn nhân lực

Bảng 3.5. Cơ cấu lao động HRT và SRT (trước hợp nhất) và TRARAVICO (sau hợp nhất) giai đoạn 2019–2024

Chỉ tiêu	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Tổng số lao động (người)	6.379	5.843	5.463	5.261	4.881	4.874	4.718
I. Theo trình độ lao động (người)							
Đại học & trên đại học	1.506	1.428	1.293	1.243	1.184	1.225	1.162
Trung cấp, cao đẳng	2.011	1.779	1.388	1.368	1.62	1.516	1.500
Công nhân kỹ thuật / Đào tạo nghề	2.847	2.579	2.727	2.586	2.039	2.133	2.056
Chưa qua đào tạo	15	57	55	64	28	không thống kê	không thống kê
II. Theo giới tính (người)							
Nam	4.269	3.843	3.586	3.396	3.213	3.125	3.146
Nữ	2.110	2.000	1.877	1.865	1.668	1.659	1.572

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ Báo cáo thường niên của Công ty CP Vận tải Đường sắt Hà Nội (HRT) và Công ty CP Vận tải Đường sắt Sài Gòn (SRT) giai đoạn 2019–2023 (trước khi hợp nhất) và Báo cáo thường niên năm 2024-2025 của Công ty CP Vận tải Đường sắt (sau khi hợp nhất).

Bảng 3.5 cho thấy quy mô và cơ cấu lao động của doanh nghiệp có sự thay đổi đáng kể trong giai đoạn 2019–2025, đặc biệt trong bối cảnh hợp nhất HRT và SRT thành TRARAVICO từ cuối năm 2024. Tổng số lao động giảm liên tục từ 6.379 người năm 2019 xuống còn 4.874 người năm 2024 và tiếp tục giảm nhẹ xuống 4.718 người năm 2025. Xu hướng này phản ánh quá trình tái cơ cấu, tinh gọn bộ máy và nâng cao hiệu

quả sử dụng lao động, phù hợp với định hướng đổi mới quản trị trong doanh nghiệp vận tải đường sắt.

Xét theo trình độ, cơ cấu lao động cho thấy nhóm lao động trung cấp, công nhân kỹ thuật và lao động trực tiếp sản xuất vẫn chiếm tỷ trọng lớn nhất, khẳng định đặc thù ngành vận tải đường sắt là ngành kỹ thuật – vận hành. Nhóm lao động có trình độ đại học và sau đại học duy trì tỷ trọng khoảng 23–25%, có xu hướng giảm trong giai đoạn 2019–2023 nhưng tăng nhẹ vào năm 2024 sau hợp nhất, trước khi điều chỉnh giảm nhẹ năm 2025. Điều này cho thấy doanh nghiệp đang từng bước cân đối giữa yêu cầu tinh giản biên chế và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực. Đáng lưu ý, số liệu lao động chưa qua đào tạo không còn được thống kê từ năm 2024, phản ánh xu hướng chuẩn hóa và nâng cao trình độ chuyên môn của lực lượng lao động.

Về cơ cấu giới tính, lao động nam chiếm tỷ trọng chủ yếu (khoảng trên 65%) và tương đối ổn định qua các năm, phù hợp với đặc thù công việc có yêu cầu cao về kỹ thuật, cường độ lao động và ĐKMT đặc thù của ngành. Lao động nữ chiếm tỷ trọng thấp hơn và có xu hướng giảm nhẹ, phản ánh đặc điểm phân công lao động trong lĩnh vực vận tải đường sắt.

Bên cạnh sự thay đổi về quy mô và cơ cấu, chính sách lao động của doanh nghiệp nhìn chung được duy trì theo hướng ổn định và tuân thủ quy định pháp luật. Mức thu nhập bình quân năm 2024 đạt khoảng 11,885 triệu đồng/người/tháng, cho thấy doanh nghiệp vẫn đảm bảo được đời sống người lao động trong bối cảnh tái cơ cấu. Các chế độ bảo hiểm và phúc lợi được thực hiện đầy đủ, góp phần tạo sự ổn định tâm lý và duy trì lực lượng lao động trong giai đoạn chuyển đổi.

Đồng thời, với đặc thù ngành có yêu cầu cao về an toàn, doanh nghiệp đặc biệt chú trọng công tác an toàn lao động thông qua huấn luyện định kỳ, trang bị bảo hộ và kiểm soát quy trình. Cơ cấu tổ chức được sắp xếp theo hướng tinh gọn, chuyên môn hóa, gắn với định biên lao động nhằm nâng cao năng suất và kiểm soát chi phí.

Tuy nhiên, trong bối cảnh cạnh tranh ngày càng gia tăng và yêu cầu chuyển đổi số, việc giảm quy mô lao động cần đi kèm với nâng cao năng suất và hiệu quả làm việc. Do đó, doanh nghiệp cần tiếp tục hoàn thiện cơ chế gắn thu nhập với hiệu suất, tăng cường ĐTPT, qua đó tạo động lực làm việc bền vững cho người lao động trong giai đoạn tiếp theo.

Thu nhập người lao động

Bảng 3.6. Thu nhập bình quân người lao động HRT và SRT (2021–2025)

(Đơn vị: đồng/người/tháng)

Năm	HRT	SRT
2021	8.003.000	6.778.000
2022	9.876.000	9.920.000
2023	11.960.000	11.779.000
2024 (hợp nhất thành TRARAVICO)	11.800.000 đồng/người/tháng	
2025 (hợp nhất thành TRARAVICO)	16.495.000 đồng/người/tháng	

Nguồn: Tổng hợp từ Báo cáo tài chính năm 2021, 2022, 2023 của HRT và SRT; Báo cáo thường niên năm 2024, 2025 của Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt

Bảng 3.6 cho thấy thu nhập bình quân của người lao động trong các doanh nghiệp vận tải đường sắt có xu hướng tăng rõ rệt trong giai đoạn 2021–2025, đặc biệt sau khi hợp nhất HRT và SRT thành TRARAVICO. Trong giai đoạn trước hợp nhất (2021–2023), thu nhập bình quân tại cả hai doanh nghiệp đều tăng đều qua các năm, từ mức khoảng 6,7–8,0 triệu đồng/người/tháng năm 2021 lên gần 12 triệu đồng/người/tháng năm 2023. Điều này phản ánh nỗ lực cải thiện đời sống người lao động trong bối cảnh ngành còn nhiều khó khăn.

Sau hợp nhất, mức thu nhập bình quân năm 2024 đạt khoảng 11,8 triệu đồng/người/tháng và tăng mạnh lên 16,495 triệu đồng/người/tháng vào năm 2025. Mức tăng này không chỉ vượt kế hoạch đề ra (13,521 triệu đồng/người/tháng) mà còn cho thấy sự cải thiện đáng kể về hiệu quả hoạt động và khả năng tạo nguồn thu nhập cho người lao động sau quá trình tái cơ cấu. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng sự gia tăng này có thể chịu tác động của nhiều yếu tố như điều chỉnh chính sách tiền lương, tái phân bổ lao động hoặc cải thiện năng suất, do đó cần tiếp tục theo dõi trong các năm tiếp theo để đánh giá tính bền vững.

Xét trong bối cảnh tài chính chung của doanh nghiệp, mặc dù doanh thu đạt quy mô lớn nhưng biên lợi nhuận vẫn ở mức thấp do đặc thù chi phí cố định cao và nghĩa vụ tài chính lớn của ngành vận tải đường sắt. Do đó, việc gia tăng thu nhập cho người lao động cần gắn chặt với khả năng kiểm soát chi phí và nâng cao hiệu quả vận hành, nhằm đảm bảo cân đối tài chính trong dài hạn.

Từ thực tiễn trên, yếu tố Lương – Thưởng – Phúc lợi (TLPL) có cơ sở rõ ràng để đưa vào mô hình nghiên cứu. TLPL không chỉ tác động trực tiếp đến động lực làm việc của người lao động mà còn ảnh hưởng gián tiếp thông qua NLCN, khi người lao động cảm nhận được sự công bằng và tương xứng giữa đóng góp và thu nhập. Điều này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh doanh nghiệp đang trong quá trình tái cơ cấu và hướng tới nâng cao hiệu quả hoạt động bền vững.

Bảng 3.7. Cơ cấu nguồn nhân lực theo loại hợp đồng lao động của Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt năm 2024

Tiêu chí	Số lượng	Tỷ lệ
Loại hợp đồng lao động	4.877	100%
HĐLĐ không xác định thời hạn	4.811	98,65%
HĐLĐ xác định thời hạn	43	0,88%
Lao động không ký hợp đồng	23	0,47%

(*Không bao gồm 10 lao động thuộc diện không ký hợp đồng)

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ “Phương án hợp nhất doanh nghiệp giữa Công ty CP Vận tải Đường sắt Hà Nội và Công ty CP Vận tải Đường sắt Sài Gòn”, ban hành tháng 04/2024.

Thứ nhất, xét theo loại hợp đồng lao động, tỷ lệ hợp đồng không xác định thời hạn chiếm tới 98,65%. Điều này phản ánh mức độ ổn định rất cao trong cơ cấu nhân sự – đặc trưng của doanh nghiệp có vốn nhà nước chi phối. Tính ổn định này góp phần duy trì kỷ luật vận hành và an toàn hệ thống, song đồng thời có thể làm giảm áp lực cạnh tranh nội bộ và tác động đến cơ chế tạo động lực dựa trên hiệu suất.

Thứ hai, xét theo trình độ đào tạo, lao động có trình độ đại học và trên đại học chiếm 24,29%, trong khi nhóm công nhân và lao động kỹ thuật trực tiếp chiếm tỷ trọng cao nhất (42,47%). Cơ cấu này cho thấy đặc trưng của một doanh nghiệp khai thác vận tải – nơi lực lượng lao động trực tiếp, vận hành và bảo trì chiếm ưu thế so với khối hành chính – quản lý.

Xét theo phân bố đơn vị, lực lượng lao động tập trung chủ yếu tại các chi nhánh vận hành trực tiếp như Chi nhánh Toa xe Hà Nội, Chi nhánh Đoàn tiếp viên đường sắt Hà Nội, Chi nhánh Toa xe Vinh và các chi nhánh vận tải tại các khu vực trọng điểm. Lao động tại các đơn vị này chủ yếu làm việc theo ca kíp, chịu áp lực về an toàn và tiến độ chạy tàu. Trong khi đó, Cơ quan Công ty với khoảng 100 lao động tập trung các chức

năng quản lý, điều hành, kế hoạch – tài chính – nhân sự và hỗ trợ kỹ thuật.

Như vậy, DNKDVTĐS hoạt động trong môi trường có tính kỹ luật cao, chịu sự chi phối chặt chẽ của quy trình kỹ thuật, tiêu chuẩn an toàn và biểu đồ chạy tàu. Đặc thù này ảnh hưởng trực tiếp đến cách tổ chức lao động, kiểm soát công việc và đánh giá kết quả, đồng thời tác động sâu sắc đến trạng thái tâm lý của người lao động, đặc biệt là NLCN và ĐLLV. Một đặc điểm đáng chú ý là cơ chế tiền lương và đãi ngộ còn mang tính ổn định, chịu ảnh hưởng của mô hình doanh nghiệp nhà nước. Việc phân phối thu nhập chưa phản ánh đầy đủ đóng góp cá nhân có thể làm giảm mối liên hệ giữa nỗ lực và kết quả, từ đó ảnh hưởng đến động lực làm việc. Bên cạnh đó, chế độ làm việc theo ca kíp, áp lực thời gian và yêu cầu an toàn nghiêm ngặt tạo ra căng thẳng nghề nghiệp, đặc biệt đối với lao động trực tiếp. Trong điều kiện thiếu hỗ trợ phù hợp, các yếu tố này có thể làm suy giảm sự tự tin và động lực làm việc của người lao động. Ngoài ra, sự chênh lệch trong tiếp cận công nghệ và đào tạo giữa các nhóm lao động dẫn đến khác biệt về khả năng thích ứng và NLCN, qua đó ảnh hưởng khác nhau đến động lực làm việc.

Những đặc thù trên cho thấy động lực làm việc trong DNKDVTĐS không chỉ phụ thuộc vào điều kiện tổ chức mà còn gắn chặt với NLCN, qua đó khẳng định vai trò trung gian quan trọng của biến này trong mô hình nghiên cứu.

3.2. Mô hình nghiên cứu và giả thuyết nghiên cứu

Căn cứ vào cơ sở lý luận tại chương 2 và đặc thù của DNKDVTĐS Việt Nam, luận án xây dựng các nhóm giả thuyết như sau:

(1) Nhóm giả thuyết về tác động của các yếu tố tổ chức tới Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN):

H1: ĐKMT có tác động cùng chiều đến Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN).

H2: TCKS có tác động cùng chiều đến NLCN.

H3: TLPL có tác động cùng chiều đến NLCN.

H4: ĐTPT có tác động cùng chiều đến NLCN.

H5: HTCT có tác động cùng chiều đến NLCN.

H6: UDCN có tác động cùng chiều đến NLCN.

(2) Nhóm giả thuyết về tác động trực tiếp của các yếu tố tổ chức và NLCN tới Động lực làm việc nội tại (ĐLLV):

H7: ĐKMT có tác động cùng chiều đến ĐLLV.

H8: TCKScó tác động cùng chiều đến ĐLLV.

H9: TLPL có tác động cùng chiều đến ĐLLV.

H10: ĐTPT có tác động cùng chiều đến ĐLLV.

H11: HTCT có tác động cùng chiều đến ĐLLV.

H12: UDCN có tác động cùng chiều đến ĐLLV.

H13: NLCN có tác động cùng chiều đến ĐLLV.

(3) Nhóm giả thuyết về tác động gián tiếp thông qua NLCN:

H1.13: ĐKMT tác động cùng chiều đến ĐLLV thông qua NLCN.

H2.13: TCKS tác động cùng chiều đến ĐLLV thông qua NLCN.

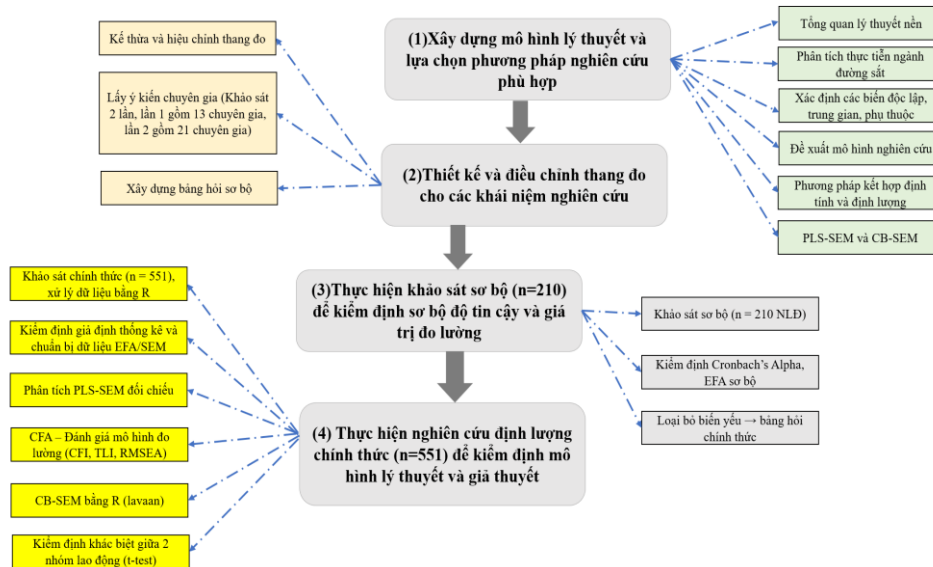
H3.13: TLPL tác động cùng chiều đến ĐLLV thông qua NLCN.

H4.13: ĐTPT tác động cùng chiều đến ĐLLV thông qua NLCN.

H5.13: HTCT tác động cùng chiều đến ĐLLV thông qua NLCN.

H6.13: UDCN tác động cùng chiều đến ĐLLV thông qua NLCN.

3.3. Quy trình nghiên cứu



Hình 3.2. Quy trình nghiên cứu

Nguồn: Tác giả tổng hợp nghiên cứu và đề xuất

Nghiên cứu được triển khai theo bốn bước logic và kế thừa chặt chẽ giữa lý thuyết và thực tiễn.

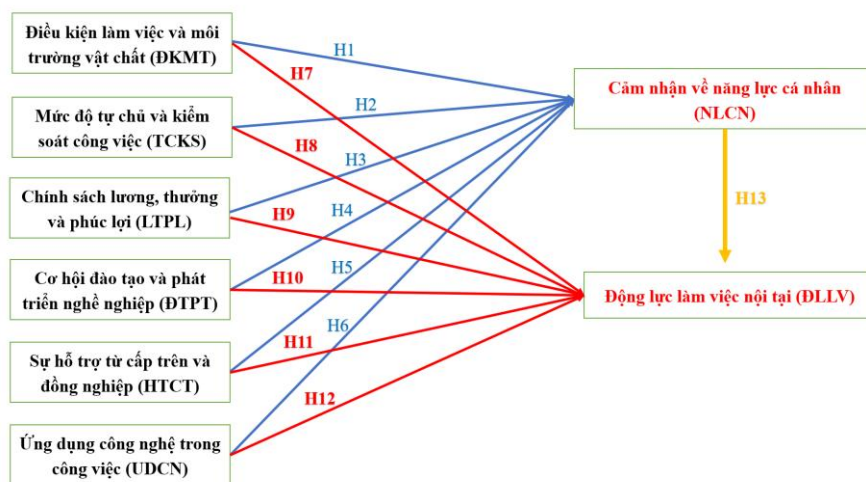
Bước 1, trên cơ sở tổng quan lý thuyết và đặc thù ngành đường sắt, luận án xây dựng mô hình lý thuyết gồm 8 biến: 6 biến độc lập (ĐKMT, TCKS, LTPL, ĐTPT, HTCT, UDCN), 1 biến trung gian (NLCN) và 1 biến phụ thuộc (ĐLLV). Nghiên cứu sử dụng phương pháp hỗn hợp, kết hợp định tính và định lượng, đồng thời áp dụng cả CB-

SEM và PLS-SEM để bảo đảm độ tin cậy lý thuyết và khả năng phản ánh thực tiễn.

Bước 2, các thang đo được kế thừa từ nghiên cứu quốc tế và hiệu chỉnh cho phù hợp với bối cảnh DNKDVTĐS Việt Nam. Hai vòng tham vấn chuyên gia (13 và 21 người) được thực hiện nhằm hoàn thiện nội dung và ngữ nghĩa thang đo. Kết quả hình thành bảng hỏi sơ bộ gồm 8 thang đo với 40 biến quan sát.

Bước 3, khảo sát sơ bộ (n=210) được triển khai tại VTR để kiểm định độ tin cậy và giá trị thang đo bằng Cronbach's Alpha và EFA trên phần mềm R. Các biến không đạt yêu cầu được loại bỏ, bảng hỏi được tinh gọn còn 27 biến quan sát, làm cơ sở cho khảo sát chính thức.

Bước 4, nghiên cứu định lượng chính thức được thực hiện với 551 người lao động (426 thuộc khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp; 125 thuộc khối quản lý – hành chính). Dữ liệu được xử lý bằng R thông qua CFA, CB-SEM, PLS-SEM và kiểm định t-test độc lập nhằm kiểm định các giả thuyết nghiên cứu và so sánh sự khác biệt giữa hai nhóm lao động.



Hình 3.3. Mô hình nghiên cứu các yếu tố tạo động lực cho người lao động trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam

Nguồn: Tác giả tổng hợp đề xuất

Mô hình nghiên cứu của luận án được xây dựng trên cơ sở tổng hợp các lý thuyết nền tảng về động lực (Maslow, Herzberg, Ryan & Deci...) và các nghiên cứu thực nghiệm trong lĩnh vực dịch vụ – vận tải, đồng thời được điều chỉnh phù hợp với bối cảnh đặc thù của DNKDVTĐS Việt Nam, nơi chịu tác động mạnh của ĐKMT, công nghệ và cơ chế quản lý theo cấp bậc.

Mô hình đảm bảo tính logic lý thuyết khi lựa chọn ĐLLV làm biến phụ thuộc trung tâm và xác định Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN) là biến trung gian then

chốt. Sáu yếu tố tổ chức (ĐKMT, TCKS, LTPL, ĐTPT, HTCT, UDCN) được giả định vừa tác động trực tiếp đến ĐLLV, vừa tác động gián tiếp thông qua NLCN, qua đó hình thành cấu trúc nhân quả hai tầng phù hợp với đặc thù lao động kỹ thuật – dịch vụ trong ngành đường sắt.

Về phương pháp, luận án sử dụng ngôn ngữ R xuyên suốt toàn bộ quá trình phân tích, từ kiểm định sơ bộ (Cronbach's Alpha, EFA) đến phân tích chính thức (CFA, SEM), cho phép kiểm soát chặt chẽ dữ liệu, thực hiện bootstrap và phân tích đa nhóm, đồng thời bảo đảm tính minh bạch và khả năng tái lập kết quả. CFA được sử dụng để kiểm định mô hình đo lường, còn SEM cho phép lượng hóa đồng thời các tác động trực tiếp và gián tiếp, cũng như so sánh sự khác biệt giữa hai nhóm lao động (quản lý – hành chính và khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp).

Về ý nghĩa thực tiễn, mô hình cho thấy việc tăng cường NLCN là cơ chế trọng tâm để thúc đẩy ĐLLV một cách bền vững. Các DNKDVTĐS có thể chủ động điều chỉnh các yếu tố tổ chức nhằm nâng cao NLCN của người lao động, từ đó cải thiện hiệu suất, tăng mức độ gắn bó và giảm xu hướng nghỉ việc trong bối cảnh chuyển đổi số và cạnh tranh nhân lực ngày càng gia tăng.

3.4. Nghiên cứu định tính

3.4.1. Mục tiêu và phương pháp nghiên cứu định tính

Nghiên cứu định tính được thực hiện thông qua phỏng vấn sâu và thảo luận nhóm chuyên gia nhằm xây dựng và hoàn thiện mô hình nghiên cứu phù hợp với bối cảnh DNKDVTĐS Việt Nam. Mục tiêu là xác định, hiệu chỉnh các nhân tố ảnh hưởng đến động lực làm việc và kiểm tra sự phù hợp của các lý thuyết nền trong điều kiện doanh nghiệp đang tái cơ cấu. Trên cơ sở tổng hợp các nghiên cứu trước, bảng hỏi sơ bộ được xây dựng và tham vấn ý kiến 21 chuyên gia là cán bộ quản lý và người lao động có kinh nghiệm trong ngành. Các ý kiến tập trung đánh giá tính phù hợp và khả năng áp dụng của các biến quan sát. Kết quả giúp điều chỉnh thang đo và bảng hỏi, làm cơ sở cho nghiên cứu định lượng tiếp theo.

Bảng 3.8. Danh sách thang đo và nguồn gốc thang đo

STT	Tên thang đo	Nguồn gốc thang đo
1	ĐKMT	Kế thừa từ các nội dung đo lường về điều kiện lao động, an toàn, trang thiết bị và môi trường làm việc theo giáo trình của Nguyễn

STT	Tên thang đo	Nguồn gốc thang đo
		<p>Ngọc Quân và Nguyễn Văn Điềm (2012) và Lưu Thị Minh Ngọc và cộng sự (2024) và các nghiên cứu quốc tế thực nghiệm của Michael & Giannis (2022); Judge, Piccolo & Podsakoff (2010).</p> <p>Về cơ sở lý thuyết, thang đo ĐKMT dựa trên Lý thuyết hai nhân tố của Herzberg, trong đó ĐKMT thuộc nhóm yếu tố duy trì (hygiene factors) ảnh hưởng đến thái độ và động lực làm việc, như được tổng hợp và diễn giải lại trong Michael & Giannis (2022).</p> <p>Đồng thời, nội dung này cũng phù hợp với nhóm nhu cầu tồn tại trong Lý thuyết nhu cầu ERG, nhấn mạnh vai trò của điều kiện vật chất và an toàn như tiền đề cho các trạng thái động lực cao hơn trong công việc.</p>
2	TCKS	<p>Kế thừa các nội dung đo lường về quyền tự chủ, mức độ kiểm soát công việc, quyền ra quyết định trong thiết kế công việc theo Nguyễn Ngọc Quân & Nguyễn Văn Điềm (2012); Mai Thanh Lan (2020).</p> <p>Lý thuyết đặc điểm công việc của Hackman & Oldham (1980); nhu cầu tự chủ trong Lý thuyết quyền tự quyết của Deci, Olafsen & Ryan (2017).</p>
3	TLPL	<p>Kế thừa các thang đo về tiền lương, thưởng, phúc lợi và đãi ngộ vật chất tham khảo từ giáo trình của Nguyễn Ngọc Quân & Nguyễn Văn Điềm (2012); Bùi Thị Kim Thoa và cộng sự, (2024).</p> <p>Lý thuyết hai nhân tố của Herzberg (Michael & Giannis, 2022); tiếp cận trao đổi xã hội (Blau, 1964).</p>
4	ĐTPT	<p>Kế thừa các nội dung đo lường về đào tạo, học tập tại nơi làm việc và phát triển nghề nghiệp trong quản trị nguồn nhân lực, phản ánh mức độ người lao động được tạo điều kiện nâng cao kiến thức, kỹ năng và mở rộng lộ trình nghề nghiệp. Nội dung này được tổng hợp từ các nghiên cứu và tiếp cận về quản trị nguồn nhân lực của Lưu Thị Minh Ngọc và cộng sự năm 2024, Mai Thanh Lan năm 2020, đồng thời phù hợp với các nghiên cứu quốc tế nhấn mạnh</p>

STT	Tên thang đo	Nguồn gốc thang đo
		<p>vai trò của đào tạo và phát triển trong việc nâng cao năng lực, sự tự tin nghề nghiệp và động lực làm việc như Kuvaas năm 2008, Deci, Olafsen và Ryan năm 2017, Cangialosi, Odoardi và Déprez năm 2024, cũng như Gaudens, Davies và Buisine năm 2023.</p> <p>Nhu cầu phát triển trong lý thuyết ERG; nhu cầu thành tựu trong lý thuyết nhu cầu của McClelland; nhu cầu năng lực trong Lý thuyết quyền tự quyết.</p>
5	HTCT	<p>Kế thừa các nội dung đo lường về HTCT, bao gồm sự quan tâm, chia sẻ thông tin, hướng dẫn chuyên môn và hỗ trợ tâm lý trong quá trình thực hiện công việc từ các nghiên cứu về quan hệ lao động và quản trị nguồn nhân lực của Vũ Hoàng Ngân năm 2020, Lưu Thị Minh Ngọc và cộng sự năm 2024, các nghiên cứu quốc tế về hỗ trợ tổ chức và môi trường làm việc xã hội của Huang, To và Chan năm 2021, Ni và Wang năm 2015, Suhertian và Satrya năm 2021.</p> <p>Lý thuyết trao đổi xã hội (Blau, 1964); nhu cầu quan hệ trong lý thuyết ERG; tiếp cận hỗ trợ tổ chức cảm nhận.</p>
6	UDCN	<p>Kế thừa các nội dung đo lường về mức độ hỗ trợ của công nghệ, hệ thống thông tin và tự động hóa đối với quá trình thực hiện công việc, bao gồm khả năng tiếp cận công nghệ, mức độ thuận tiện trong sử dụng và tác động của công nghệ đến hiệu quả lao động của Al-kharabsheh và cộng sự năm 2022, Shahnazi năm 2021, cùng các nghiên cứu gần đây về tác động của công nghệ số và kỹ năng lao động đối với hiệu quả làm việc như Dauth và cộng sự năm 2021, Duso và Schiersch năm 2025, De Luca và cộng sự năm 2025.</p> <p>Cách tiếp cận hiện đại về công nghệ như nguồn lực hỗ trợ nâng cao năng lực thực hiện công việc; gắn với nhu cầu năng lực trong Lý thuyết quyền tự quyết.</p>
7	NLCN	<p>Kế thừa các thang đo về cảm nhận năng lực, tự tin nghề nghiệp và</p>

STT	Tên thang đo	Nguồn gốc thang đo
		khả năng hoàn thành công việc trong các nghiên cứu về năng lực và động lực lao động của Cangialosi và cộng sự (2024); Guo (2023). Nhu cầu năng lực trong Lý thuyết quyền tự quyết của Deci, Olafsen và Ryan năm 2017; tiếp cận năng lực cá nhân trong hành vi tổ chức.
8	ĐLLV	Kế thừa các nội dung đo lường về động lực nội tại, sự hứng thú trong công việc, cảm nhận ý nghĩa nghề nghiệp và mức độ tự nguyện trong quá trình lao động, tổng hợp từ các nghiên cứu thực nghiệm về động lực nội tại và hành vi làm việc của Hagger và cộng sự năm 2014, Sun và cộng sự năm 2022, Guo năm 2023, cùng với các nghiên cứu gần đây về vai trò của động lực nội tại đối với hiệu suất và hành vi ngoài vai trò trong tổ chức của Hoxha và Ramadani năm 2024, Karadeniz và cộng sự năm 2021. Lý thuyết quyền tự quyết; các tiếp cận hiện đại về động lực nội tại trong tổ chức.

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ tài liệu nghiên cứu

3.4.2. Tham vấn chuyên gia và hiệu chỉnh thang đo

Giai đoạn tham vấn chuyên gia được thực hiện qua hai vòng nhằm hoàn thiện mô hình và chuẩn hóa thang đo nghiên cứu.

Ở vòng 1, luận án phỏng vấn sâu 13 chuyên gia được lựa chọn theo phương pháp có chủ đích, là các cán bộ quản lý và chuyên gia có kinh nghiệm trong DNKDVTĐS. Nội dung trao đổi tập trung vào đánh giá sự phù hợp của mô hình nghiên cứu, làm rõ các khái niệm và vai trò của biến Cảm nhận về năng lực cá nhân. Kết quả giúp điều chỉnh bước đầu bảng hỏi và thang đo.

Ở vòng 2, luận án tiếp tục tham vấn 21 chuyên gia nhằm hoàn thiện và chuẩn hóa thang đo trước khi khảo sát định lượng. Các ý kiến tập trung vào tính rõ ràng, khả năng đo lường và mức độ phù hợp của các biến quan sát. Trên cơ sở đó, các thang đo được điều chỉnh theo hướng cụ thể, loại bỏ biến trùng lặp và bổ sung các yếu tố phù hợp với bối cảnh doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt.

Kết quả cuối cùng là bộ thang đo gồm 8 nhân tố với 27 biến quan sát, bảo đảm cơ sở lý thuyết và tính phù hợp thực tiễn, làm nền tảng cho nghiên cứu định lượng. Chi tiết danh sách chuyên gia, bảng hỏi và nội dung hiệu chỉnh được trình bày tại các Phụ lục 3, 4, 5 và 6.

3.5. Nghiên cứu định lượng sơ bộ

3.5.1. Mẫu và phương pháp thu thập dữ liệu sơ bộ

Nghiên cứu định lượng sơ bộ nhằm kiểm định độ tin cậy và giá trị ban đầu của các thang đo được xây dựng từ cơ sở lý thuyết và kết quả tham vấn chuyên gia. Thông qua khảo sát thử nghiệm, nghiên cứu đánh giá mức độ nhất quán nội tại của các biến quan sát, đồng thời phát hiện và loại bỏ các biến chưa phù hợp, làm cơ sở hoàn thiện bảng hỏi trước khi triển khai khảo sát chính thức.

Bảng 3.9. Tổng hợp đặc điểm mẫu khảo sát định lượng sơ bộ (n = 210)

Tiêu chí	Phân loại	Số lượng (người)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	138	65,7
	Nữ	72	34,3
Độ tuổi	Dưới 25	18	8,6
	25 – 34	72	34,3
	35 – 44	75	35,7
	Từ 45 trở lên	45	21,4
Vị trí công việc	Khối quản lý – hành chính	59	28,1
	Khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất, lao động trực tiếp	151	71,9
Trình độ học vấn	Trung cấp trở xuống	74	35,2
	Cao đẳng	67	31,9
	Đại học	63	30,0
	Sau đại học	6	2,9
Thâm niên công tác	Dưới 5 năm	32	15,2
	5 – 10 năm	97	46,2
	10 – 20 năm	52	24,8
	Trên 20 năm	29	13,8
Thu nhập bình quân/tháng	Dưới 7 triệu VNĐ	62	29,4
	7 – dưới 11 triệu VNĐ	120	57,2
	Từ 11 triệu VNĐ trở lên	28	13,4

Nguồn: Kết quả khảo sát và xử lý dữ liệu của tác giả.

Mẫu khảo sát sơ bộ gồm 210 người lao động, có cơ cấu tương đối phù hợp với đặc điểm thực tế của DNKDVTĐS. Về giới tính, tỷ lệ nam chiếm 65,7%, cao hơn nữ

(34,3%), phản ánh đặc thù ngành có tỷ trọng lao động nam lớn, đặc biệt ở các vị trí trực tiếp và kỹ thuật. Về độ tuổi, nhóm 25–44 tuổi chiếm tỷ lệ chủ đạo (70%), cho thấy lực lượng lao động đang ở độ tuổi lao động chính, có kinh nghiệm và khả năng đóng góp ổn định cho doanh nghiệp. Nhóm từ 45 tuổi trở lên chiếm 21,4%, thể hiện tính kế thừa và đặc điểm thâm niên cao trong ngành. Về vị trí công việc, khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp chiếm 71,9%, trong khi khối quản lý – hành chính chiếm 28,1%. Cơ cấu này phù hợp với đặc điểm tổ chức của DNKDVTĐS, nơi lao động trực tiếp chiếm tỷ trọng lớn. Về trình độ học vấn, phần lớn người lao động có trình độ từ trung cấp đến đại học (97,1%), trong đó trung cấp và cao đẳng chiếm tỷ lệ cao hơn đại học và sau đại học. Điều này phản ánh đặc thù ngành nghề mang tính kỹ thuật – nghiệp vụ thực hành. Về thâm niên công tác, nhóm có 5–10 năm kinh nghiệm chiếm tỷ lệ cao nhất (46,2%), cho thấy mẫu có mức độ gắn bó tương đối ổn định với doanh nghiệp, phù hợp để đánh giá các yếu tố liên quan đến động lực làm việc. Về thu nhập, đa số người lao động có mức thu nhập từ 7 đến dưới 11 triệu đồng/tháng (57,2%), phản ánh mặt bằng thu nhập trung bình trong ngành.

Nhìn chung, mẫu khảo sát sơ bộ có cơ cấu tương đối đa dạng, phản ánh được đặc điểm nhân khẩu học và nghề nghiệp của người lao động trong DNKDVTĐS, qua đó đảm bảo cơ sở ban đầu để tiến hành kiểm định độ tin cậy thang đo và phân tích nhân tố khám phá (EFA).

3.5.2. Kiểm định độ tin cậy thang đo bằng Cronbach's Alpha

Kết quả thống kê mô tả cho thấy các biến quan sát có mức phân tán phù hợp, giá trị trung bình chủ yếu dao động quanh mức trung bình khá. Nhóm biến NLCN và ĐLLV có giá trị trung bình cao, trong khoảng từ 4,09 đến 4,14, phản ánh mức độ đánh giá tích cực của người lao động đối với năng lực bản thân và ĐLLV. Các biến thuộc nhóm ĐKMT, TCKS, TLPL và HTCT có giá trị trung bình dao động từ khoảng 3,3 đến 3,6. Riêng nhóm ĐTPT có giá trị trung bình thấp hơn, xấp xỉ 3,0, cho thấy cơ hội đào tạo và phát triển chưa được đánh giá cao trong cảm nhận của người lao động. Các chỉ số phân tán không cho thấy dấu hiệu bất thường nghiêm trọng, dữ liệu đáp ứng điều kiện để tiếp tục kiểm định độ tin cậy và phân tích nhân tố ở bước tiếp theo (**chi tiết tại Phụ lục 8**).

Các biến quan sát có hệ số tương quan biến – tổng thấp phản ánh mức độ đóng góp hạn chế vào cấu trúc thang đo và cần được xem xét loại bỏ nhằm bảo đảm tính nhất quán nội tại. Theo Hair, Matthews, Matthews và Sarstedt (2017), các biến có hệ số tương

quan biến – tổng nhỏ hơn 0,3 không đáp ứng yêu cầu về độ tin cậy và không nên giữ lại trong phân tích thang đo, đặc biệt trong các nghiên cứu sử dụng mô hình cấu trúc tuyến tính [63].

Về độ tin cậy tổng thể, Hair, Hult, Ringle, Sarstedt và cộng sự (2021) cho rằng hệ số Cronbach's Alpha là chỉ số được sử dụng phổ biến để đánh giá mức độ nhất quán nội tại của thang đo; giá trị từ 0,7 trở lên được xem là đạt yêu cầu trong các nghiên cứu khoa học xã hội và hành vi khi thang đo có cơ sở lý thuyết rõ ràng và được kế thừa từ các nghiên cứu trước [61], [62]. Các tác giả cũng nhấn mạnh rằng cần đánh giá đồng thời Cronbach's Alpha và hệ số tương quan biến – tổng nhằm bảo đảm cả độ tin cậy tổng thể của thang đo và mức độ phù hợp của từng biến quan sát [63].

Theo Purwanto, Asbari, Santoso, Sunarsi và Ilham (2021), trong các nghiên cứu định lượng áp dụng cho bối cảnh tổ chức cụ thể, các thang đo có hệ số Cronbach's Alpha lớn hơn 0,8 được đánh giá là có độ tin cậy cao; các thang đo có giá trị từ 0,7 đến dưới 0,8 vẫn được xem là đạt yêu cầu và có thể sử dụng trong các bước phân tích tiếp theo như EFA và SEM [99].

Trên cơ sở đó, nghiên cứu này sử dụng ngưỡng từ 0,3 trở lên đối với hệ số tương quan biến – tổng và từ 0,7 trở lên đối với hệ số Cronbach's Alpha nhằm bảo đảm độ tin cậy của thang đo trước khi tiến hành phân tích nhân tố khám phá.

Kết quả kiểm định độ tin cậy cho thấy thang đo Điều kiện và môi trường làm việc có hệ số Cronbach's Alpha bằng 0,622 khi bao gồm bốn biến quan sát. Biến ĐKMT4 có hệ số tương quan biến – tổng âm và không đạt yêu cầu. Sau khi loại bỏ biến này, hệ số Cronbach's Alpha của thang đo tăng lên 0,849, phản ánh mức độ nhất quán nội tại cao hơn và đáp ứng tiêu chuẩn độ tin cậy (**Phụ lục 8**).

Đối với thang đo Tự chủ và kiểm soát công việc, hệ số Cronbach's Alpha đạt 0,831. Các biến quan sát đều có hệ số tương quan biến – tổng lớn hơn 0,3 nên được giữ lại cho các bước phân tích tiếp theo.

Thang đo TLPL lợi có hệ số Cronbach's Alpha bằng 0,691 khi bao gồm năm biến quan sát. Biến TLPL5 có hệ số tương quan biến – tổng thấp và không đạt ngưỡng chấp nhận. Sau khi loại bỏ biến này, hệ số Cronbach's Alpha của thang đo tăng lên 0,767, đáp ứng yêu cầu về độ tin cậy.

Thang đo ĐTPT gồm hai biến quan sát, có hệ số Cronbach's Alpha đạt 0,815, thể hiện độ tin cậy tốt và được giữ nguyên.

Đối với thang đo HTCT, hệ số Cronbach's Alpha đạt 0,695 khi bao gồm bốn biến quan sát. Biến HTCT4 có hệ số tương quan biến – tổng thấp và không đạt yêu cầu. Sau khi loại bỏ biến này, hệ số Cronbach's Alpha tăng lên 0,892, cho thấy mức độ nhất quán nội tại cao của thang đo sau hiệu chỉnh.

Thang đo UDCN số Cronbach's Alpha đạt 0,820; các biến quan sát đều đáp ứng yêu cầu về hệ số tương quan biến – tổng nên được giữ nguyên. Thang đo NLCN có hệ số Cronbach's Alpha đạt 0,832 và thang đo ĐLLV đạt 0,856, đều phản ánh độ tin cậy cao (**Phụ lục 8**).

Như vậy, sau khi loại bỏ các biến ĐKMT4, TLPL5 và HTCT4 theo kết quả kiểm định sơ bộ, tất cả các thang đo trong mô hình đều đạt hệ số Cronbach's Alpha từ 0,767 đến 0,892. Kết quả này bảo đảm tính nhất quán nội tại của các thang đo và tạo cơ sở vững chắc cho bước phân tích nhân tố khám phá ở giai đoạn tiếp theo.

3.5.3. Kiểm định giá trị thang đo bằng phân tích nhân tố khám phá (EFA)

Sau khi hoàn tất kiểm định độ tin cậy bằng hệ số Cronbach's Alpha và loại bỏ các biến không đạt yêu cầu (ĐKMT4, TLPL5, HTCT4), nghiên cứu tiến hành phân tích nhân tố khám phá (Exploratory Factor Analysis – EFA) nhằm đánh giá giá trị hội tụ và giá trị phân biệt của các thang đo trong mô hình. Toàn bộ kết quả phân tích chi tiết được trình bày tại Phụ lục 8.

*** Phân tích EFA đối với các biến độc lập**

Phân tích EFA đối với các biến độc lập được thực hiện trên 210 quan sát bằng phương pháp trích Principal Axis Factoring (PAF). Kết quả cho thấy hệ số KMO đạt 0,794 ($>0,5$) và kiểm định Bartlett có ý nghĩa thống kê (Sig. $< 0,001$), khẳng định dữ liệu phù hợp để phân tích nhân tố. Sáu nhân tố có Eigenvalue > 1 được trích với tổng phương sai trích đạt 58,84%, vượt ngưỡng chấp nhận, cho thấy mô hình giải thích tốt sự biến thiên của dữ liệu.

Ma trận xoay cho thấy cấu trúc nhân tố rõ ràng và phù hợp với mô hình lý thuyết gồm 6 nhóm: TCKS, HTCT, UDCN, TLPL, ĐKMT và ĐTPT. Các biến quan sát đều có hệ số tải đạt yêu cầu, ngoại trừ biến UDCN5 bị loại do tải chéo. Kết quả cho thấy thang đo đạt giá trị hội tụ và phân biệt, làm cơ sở cho các bước phân tích tiếp theo (chi tiết tại Phụ lục 8).

*** Phân tích EFA đối với biến trung gian NLCN**

Đối với thang đo NLCN, phân tích EFA riêng biệt được thực hiện nhằm kiểm định

tính đơn hướng của thang đo.

Kết quả cho thấy hệ số KMO đạt 0,701; kiểm định Bartlett có mức ý nghĩa nhỏ hơn 0,001, chứng tỏ dữ liệu phù hợp để phân tích nhân tố. Kết quả trích nhân tố cho thấy một nhân tố duy nhất được hình thành với phương sai giải thích đạt 63,047 phần trăm. Các hệ số tải nhân tố của NLCN1, NLCN2 và NLCN3 đều lớn hơn 0,7, thể hiện giá trị hội tụ tốt và cấu trúc đơn hướng rõ ràng của thang đo (chi tiết tại Phụ lục 8).

*** Phân tích EFA đối với biến phụ thuộc Động lực làm việc nội tại (ĐLLV)**

Tương tự, phân tích EFA riêng cho thang đo ĐLLV cho thấy hệ số KMO đạt 0,731; kiểm định Bartlett có mức ý nghĩa nhỏ hơn 0,001. Kết quả trích nhân tố xác định một nhân tố duy nhất với phương sai giải thích đạt 66,689 phần trăm. Các hệ số tải của ĐLLV1, ĐLLV2 và ĐLLV3 đều lớn hơn 0,77, phản ánh giá trị hội tụ tốt và tính đơn hướng của thang đo (chi tiết tại Phụ lục 8).

3.5.4. Kết luận về kết quả nghiên cứu sơ bộ

Nghiên cứu sơ bộ được thực hiện với 210 mẫu hợp lệ nhằm kiểm định độ tin cậy và cấu trúc thang đo trước khi triển khai nghiên cứu chính thức.

Kết quả kiểm định Cronbach's Alpha cho thấy các biến ĐKMT4, TLPL5 và HTCT4 có hệ số tương quan biến – tổng thấp hoặc làm giảm độ tin cậy thang đo nên đã được loại bỏ. Sau khi hiệu chỉnh, các thang đo đều đạt hệ số Cronbach's Alpha từ 0,767 đến 0,892, đáp ứng yêu cầu về độ tin cậy.”

Phân tích EFA tiếp theo cho thấy hệ số KMO của các biến độc lập đạt 0,794; kiểm định Bartlett có ý nghĩa thống kê; sáu nhân tố được trích với tổng phương sai giải thích khoảng 58,848%. Trong ma trận xoay, biến UDCN5 xuất hiện tải chéo (0,444 và 0,544) nên tiếp tục được loại bỏ để bảo đảm giá trị phân biệt.

Đối với biến trung gian và biến phụ thuộc, kết quả EFA riêng biệt cho thấy mỗi thang đo hình thành một nhân tố đơn hướng rõ ràng; phương sai giải thích đạt trên 63% đối với NLCN và trên 66% đối với ĐLLV.

Như vậy, sau nghiên cứu sơ bộ, các biến bị loại gồm: ĐKMT4, TLPL5, HTCT4 và UDCN5. Bộ thang đo còn lại bảo đảm độ tin cậy và giá trị đo lường, đủ điều kiện sử dụng cho nghiên cứu định lượng chính thức và các bước phân tích CFA, PLS-SEM và CB-SEM tiếp theo.

3.6. Nghiên cứu định lượng chính thức

Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng sử dụng phương pháp hồi quy tuyến tính bội như

một công cụ phân tích hỗ trợ nhằm kiểm định sơ bộ mối quan hệ giữa các biến độc lập và biến phụ thuộc. Phương pháp này cho phép đánh giá chiều hướng và mức độ tác động trực tiếp của các biến, đồng thời kiểm tra các giả định cơ bản của mô hình như hiện tượng đa cộng tuyến và mức độ phù hợp tổng thể. Kết quả hồi quy được sử dụng như một cơ sở tham chiếu ban đầu, qua đó hỗ trợ đối chiếu với kết quả phân tích từ các mô hình SEM.

Trong khi đó, các phương pháp PLS-SEM và CB-SEM được sử dụng với vai trò là công cụ phân tích chính của nghiên cứu, cho phép kiểm định đồng thời mô hình đo lường và mô hình cấu trúc, đánh giá các mối quan hệ trực tiếp, gián tiếp và vai trò trung gian của các biến trong mô hình. Việc kết hợp hồi quy tuyến tính bội với SEM giúp tăng cường độ tin cậy và tính vững chắc của kết quả nghiên cứu thông qua cơ chế kiểm chứng chéo giữa các phương pháp, đồng thời làm rõ hơn cơ sở phương pháp luận của luận án.

3.6.1. Thiết kế mẫu và thu thập dữ liệu

3.6.1.1. Phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu nghiên cứu được xác định theo các giải pháp phương pháp luận cập nhật của Hair et al. (2019, 2022), theo đó đối với phân tích nhân tố và mô hình cấu trúc tuyến tính, cỡ mẫu tối thiểu có thể xác định theo nguyên tắc $N \geq 5 \times x$, trong đó x là số biến quan sát. Sau giai đoạn khảo sát sơ bộ, bảng hỏi chính thức còn 27 biến quan sát, do đó cỡ mẫu tối thiểu cần thiết là 135 quan sát. Nghiên cứu đã thu thập 551 phiếu khảo sát hợp lệ, vượt xa ngưỡng yêu cầu, bảo đảm độ tin cậy thống kê và tính đại diện của dữ liệu cho việc triển khai đồng thời PLS-SEM và CB-SEM bằng ngôn ngữ R.

Theo Hair et al. (2019, 2021) và Henseler et al. (2015), PLS-SEM đặc biệt phù hợp với các mô hình có cấu trúc phức tạp, biến trung gian và dữ liệu không tuân theo phân phối chuẩn, trong khi CB-SEM cho phép kiểm định nghiêm ngặt mức độ phù hợp tổng thể của mô hình và ước lượng tham số chính xác khi cỡ mẫu đủ lớn. Do đó, chiến lược kết hợp hai phương pháp SEM được áp dụng nhằm nâng cao tính ổn định, độ xác thực và khả năng khái quát hóa của kết quả nghiên cứu.

3.6.1.2. Cấu trúc mẫu khảo sát

Dữ liệu được thu thập từ người lao động tại Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt với 600 phiếu phát ra và 551 phiếu hợp lệ (tỷ lệ 91,83%). Mẫu khảo sát được chia thành hai nhóm: (1) khối quản lý – hành chính (125 người, 22,69%) và (2) khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp (426 người, 77,31%). Cách phân nhóm này phản ánh

đúng đặc thù tổ chức của DNKDVTD&S và phục vụ cho phân tích so sánh giữa các nhóm.

3.6.1.3. Phân nhóm lao động trong mẫu khảo sát

Để đáp ứng yêu cầu đảm bảo tính đại diện và phù hợp với đặc thù nguồn nhân lực trong DNKDVTD&S, mẫu khảo sát của luận án được phân chia thành hai nhóm lao động chính: (1) khối quản lý – hành chính và (2) khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp. Mặc dù mô hình nghiên cứu chỉ sử dụng hai nhóm để phục vụ phân tích định lượng, song luận án làm rõ các nhóm công việc cụ thể bên trong từng khối để bảo đảm tính minh bạch và phản ánh đúng thực tiễn cơ cấu lao động của doanh nghiệp.

Khối quản lý – hành chính bao gồm các vị trí tại các phòng ban chức năng như kế hoạch – kinh doanh, thương mại, tài chính – kế toán, tổ chức – nhân sự, công nghệ thông tin, quản trị chất lượng, và các bộ phận tham mưu hỗ trợ hoạt động vận tải. Đây là nhóm lao động làm việc theo giờ hành chính, tiếp cận tốt hơn với thông tin, công nghệ và các chương trình đào tạo nội bộ.

Khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp bao gồm các nhóm công việc tại ga và trên tàu như: lao động công nghệ, nhân viên phục vụ hành khách, nhân viên tác nghiệp vận tải tại ga, nhân viên phục vụ – hỗ trợ trên tàu, kiểm soát viên vận tải, điều độ ga, nhân viên đóng/mở tàu, nhân viên nghiệp vụ hàng hóa, và nhân viên kỹ thuật – bảo trì tại các đơn vị trực thuộc.... Các nhóm lao động này chịu ảnh hưởng mạnh bởi môi trường làm việc thực địa, điều kiện ca kíp, áp lực phục vụ khách hàng và yêu cầu tuân thủ quy trình an toàn.

Thuật ngữ “cấp trên” trong thang đo HTCT được xác định là người quản lý trực tiếp của người lao động trong dây chuyền vận tải, chẳng hạn như trưởng tàu, trưởng ga, tổ trưởng, đội trưởng hoặc trưởng bộ phận hành chính. Việc chuẩn hóa khái niệm này nhằm bảo đảm tính thống nhất trong nhận thức của người trả lời và nâng cao độ tin cậy của thang đo.

3.6.2. Phương pháp phân tích dữ liệu

Dữ liệu sau khi làm sạch được xử lý và phân tích bằng ngôn ngữ lập trình R với các gói chuyên dụng như psych, lavaan, semTools, semPlot và seminr. Quy trình phân tích gồm các bước chính: (1) kiểm định độ tin cậy và giá trị thang đo bằng Cronbach's Alpha và EFA, loại bỏ các biến không đạt yêu cầu và giữ lại 27 biến quan sát; (2) phân tích PLS-SEM bằng gói seminr để đánh giá độ tin cậy hội tụ, giá trị phân biệt (HTMT), mức độ giải thích (R^2) và kiểm định các mối quan hệ thông qua bootstrapping; (3) kiểm

định lại mô hình bằng CB-SEM (lavaan) nhằm xác nhận độ phù hợp tổng thể của mô hình (CFI, TLI, RMSEA, SRMR) và so sánh các hệ số đường dẫn. Bên cạnh đó, các kiểm định T-test độc lập và ANOVA được sử dụng để đánh giá sự khác biệt giữa các nhóm lao động, làm cơ sở đề xuất các hàm ý quản trị phù hợp.

3.7. Thống kê mô tả

Bảng 3.10. Kết quả thống kê mô tả các biến định tính trong nghiên cứu chính thức

Tiêu chí	Phân loại	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	288	52,3
	Nữ	263	47,7
Trình độ học vấn	Trung cấp trở xuống	262	47,5
	Cao đẳng	124	22,5
	Đại học & Sau đại học	165	30,0
Độ tuổi	Dưới 25 tuổi	63	11,4
	25–34 tuổi	163	29,6
	35–44 tuổi	213	38,7
	Từ 45 tuổi trở lên	112	20,3
Vị trí công tác (người)	Khối quản lý – hành chính	130	23,6
	Khối lao động trực tiếp & phục vụ	421	76,4
Thâm niên công tác	Dưới 1 năm	33	6,0
	1–5 năm	79	14,3
	5–10 năm	236	42,8
	10–20 năm	148	26,9
	Trên 20 năm	55	10,0
Thu nhập bình quân tháng	Dưới 5 triệu đồng	33	6,0
	5–<7 triệu đồng	123	22,3
	7–<9 triệu đồng	200	36,3
	9–<11 triệu đồng	116	21,1
	11–<13 triệu đồng	61	11,1
	≥13 triệu đồng	18	3,3

Theo Báo cáo thường niên năm 2024, tổng số lao động của Công ty là 4.874 người. Cơ cấu giới tính cho thấy lao động nam chiếm tỷ trọng chủ yếu (65,96%), phản ánh đặc thù ngành vận tải đường sắt với nhiều vị trí kỹ thuật và khai thác trực tiếp. Về trình độ học vấn, nhóm công nhân kỹ thuật và lao động có trình độ trung cấp, cao đẳng chiếm tỷ lệ lớn (khoảng 75%), trong khi lao động có trình độ đại học và trên đại học chiếm gần

25%.

So sánh với mẫu khảo sát (551 người), cơ cấu vị trí công tác tương đối phù hợp khi lao động trực tiếp chiếm 76,4%, sát với đặc điểm thực tế của doanh nghiệp. Về trình độ học vấn, tỷ lệ đại học trở lên trong mẫu (30%) có cao hơn so với tỷ trọng thực tế (khoảng 25%), tuy nhiên nhóm trung cấp trở xuống vẫn chiếm tỷ lệ lớn (47,5%), đảm bảo phản ánh được đặc thù lực lượng lao động kỹ thuật của Công ty. Về giới tính và thu nhập, cơ cấu mẫu vẫn thể hiện xu hướng tương đồng với đặc điểm chung của doanh nghiệp.

3.8. Kết quả phân tích thang đo

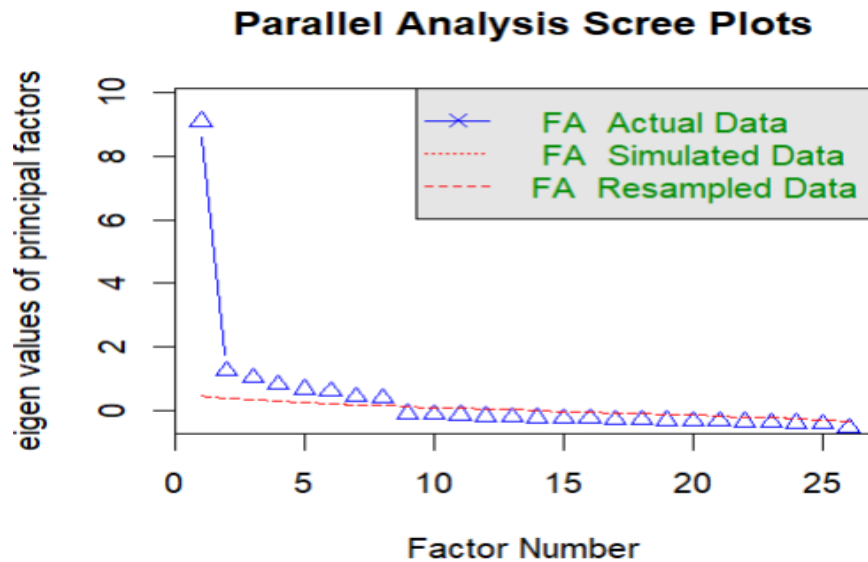
3.8.1. Kiểm định độ tin cậy thang đo bằng Cronbach's Alpha

Độ tin cậy nội tại của các thang đo được kiểm định bằng hệ số Cronbach's Alpha và hệ số tương quan biến-tổng hiệu chỉnh. Kết quả cho thấy tất cả các thang đo trong mô hình (ĐKMT, TCKS, TLPL, ĐTPT, HTCT, UDCN, NLCN và ĐLLV) đều đạt hệ số Cronbach's Alpha từ 0,7 trở lên, đáp ứng yêu cầu về độ tin cậy. Riêng biến TCKS2 có hệ số tương quan biến-tổng $< 0,3$ nên bị loại; sau khi loại, thang đo TCKS vẫn đạt độ tin cậy chấp nhận được với 4 biến quan sát.

3.8.2. Phân tích nhân tố khám phá EFA

Kiểm định KMO, Bartlett

Tiếp theo, phân tích nhân tố khám phá (EFA) được thực hiện trên 26 biến quan sát còn lại. Kết quả kiểm định KMO đều lớn hơn 0,77 và kiểm định Bartlett có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$), khẳng định dữ liệu phù hợp để phân tích nhân tố. Dựa trên Scree Plot và Eigenvalues (>1), mô hình trích xuất 8 nhân tố, phù hợp với cấu trúc lý thuyết ban đầu. EFA được thực hiện bằng phương pháp Principal Axis Factoring với phép quay Promax, cho thấy các biến quan sát có hệ số tải đạt yêu cầu và phân nhóm đúng theo các khái niệm lý thuyết, tạo cơ sở tin cậy cho các bước phân tích CFA và SEM tiếp theo.



Hình 3.4 : Đồ thị Scree Plot xác định số nhân tố bằng phân tích song song (Parallel Analysis)

Nguồn: Tác giả xử lý bằng ngôn ngữ R (gói psych, hàm fa.parallel())

Sau khi thực hiện EFA với 8 nhân tố bằng phương pháp Principal Axis Factoring và phép xoay Promax, kết quả cho thấy hầu hết các biến quan sát có hệ số tải > 0.5 và đạt yêu cầu giữ lại trong mô hình. Riêng biến HTCT1 có tải < 0.5 trên tất cả các nhân tố nên bị loại để đảm bảo độ hội tụ và phân biệt của thang đo (chi tiết tại Phụ lục 10).

Sau khi loại bỏ HTCT1, nghiên cứu tiến hành kiểm định lại KMO và Bartlett, kết quả cho thấy bộ biến điều chỉnh vẫn đạt yêu cầu thống kê, đủ điều kiện tiếp tục phân tích. Kết quả EFA lần 2 cho thấy mô hình ổn định với 8 nhân tố, tất cả các biến còn lại có tải nhân tố > 0.6 , không xuất hiện tải chéo đáng kể, phản ánh rõ ràng cấu trúc lý thuyết ban đầu. Cụ thể: Nhân tố 1 (UDCN) gồm udcn1–udcn4 (tải 0.736–0.876); Nhân tố 2 (TCKS) gồm tcks1, tcks3, tcks4, tcks5 (tải > 0.7); Nhân tố 3 (TLPL) gồm tlp11–tlp14 (tải 0.625–0.744); Nhân tố 4 (NLCN) gồm nlc1–nlcn3 (tải > 0.7); Nhân tố 5 (ĐKMT) gồm ĐKMT1–ĐKMT3 (tải 0.715–0.845); Nhân tố 6: ĐLLV; Nhân tố 7: ĐTPT; Nhân tố 8: HTCT. Kết quả này xác nhận tính hợp lý của hệ thống thang đo, tạo cơ sở vững chắc cho các bước tiếp theo như CFA và SEM nhằm kiểm định mô hình nghiên cứu (*Xem chi tiết kết quả tại phụ lục 10*).

3.8.3. Tổng phương sai trích và mức độ giải thích của mô hình

Sau khi thực hiện phân tích nhân tố khám phá (EFA) và thu được ma trận xoay Promax ổn định, bước tiếp theo là đánh giá tổng phương sai được các nhân tố trích giải thích. Việc phân tích tổng phương sai trích có vai trò quan trọng trong việc xác định

mức độ các nhân tố ảnh hưởng đầy đủ cấu trúc dữ liệu ban đầu, đồng thời kiểm tra xem mô hình có đủ năng lực giải thích hiện tượng nghiên cứu hay không.

Bảng 3.11. Kết quả phương sai trích từ phân tích nhân tố khám phá (EFA)

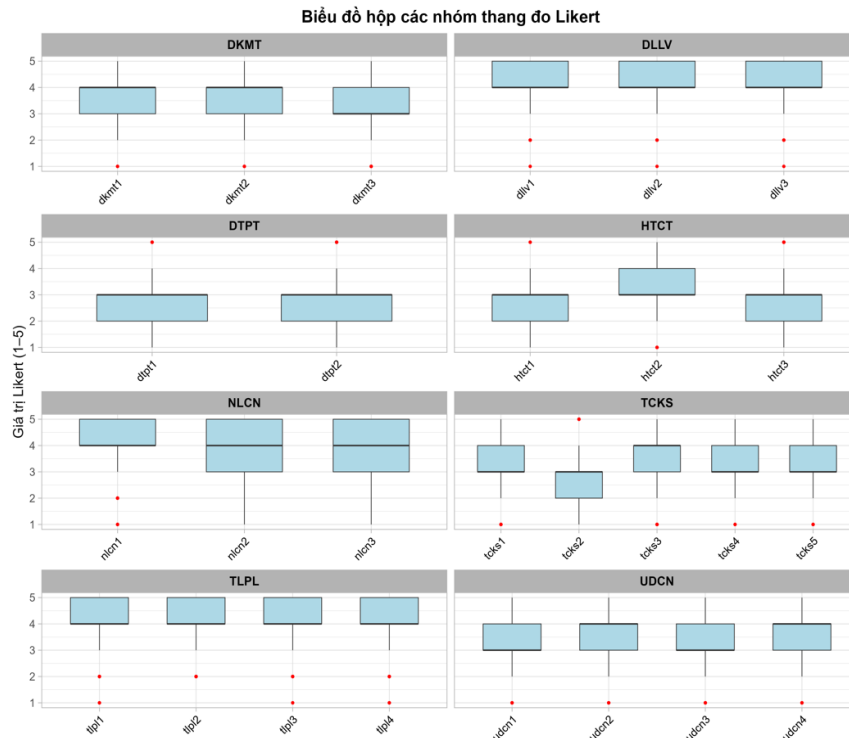
Thông số	Nhân tố 1	Nhân tố 2	Nhân tố 3	Nhân tố 4	Nhân tố 5	Nhân tố 6	Nhân tố 7	Nhân tố 8
Tổng bình phương hệ số tải nhân tố	2.6303	2.6135	2.1338	1.9885	1.9298	1.8534	1.3901	1.356
Phần trăm phương sai (%)	10.52	10.45	8.54	7.95	7.72	7.41	5.56	5.42
Lũy kế phương sai (%)	10.52	20.98	29.51	37.46	45.18	52.60	58.16	63.58
Phương sai chung (%)	16.55	16.44	13.43	12.51	12.14	11.66	8.75	8.53
Tổng lũy kế (%)	16.55	32.99	46.42	58.93	71.07	82.73	91.47	100.0

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu bằng ngôn ngữ R

Kết quả phân tích nhân tố khám phá cho thấy cả 8 nhân tố đều có eigenvalue > 1 (từ 1,35 đến 2,63), đáp ứng tiêu chí Kaiser và đủ điều kiện được giữ lại. Các nhân tố này giải thích 63,58% tổng phương sai của dữ liệu ban đầu, vượt ngưỡng yêu cầu tối thiểu trong nghiên cứu khoa học xã hội, cho thấy mô hình có khả năng khái quát hóa tốt. Sau khi xoay Promax, tỷ lệ phương sai chung được giải thích tăng lên rõ rệt, với 71,07% sau 5 nhân tố và đạt 100% khi xét đủ 8 nhân tố, phản ánh cấu trúc nhân tố rõ ràng và mức độ phù hợp cao của mô hình EFA.

3.8.4. Kiểm định phân phối dữ liệu và tương quan giữa các biến

Kiểm tra phân phối dữ liệu



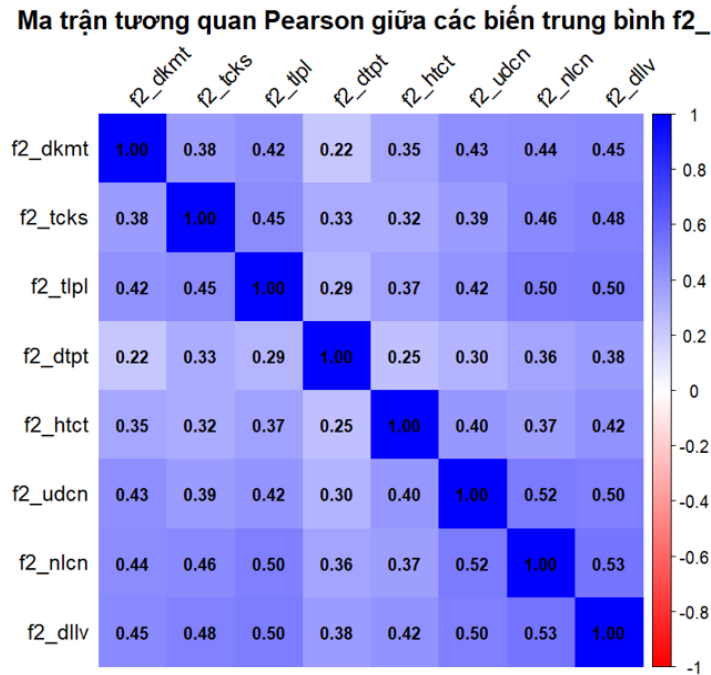
Hình 3.5. Biểu đồ hộp các nhóm thang đo

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ lập trình R

Trước khi thực hiện phân tích CFA hoặc SEM, nghiên cứu đã kiểm tra phân phối dữ liệu nhằm xác định mức độ phù hợp với các giả định thống kê. Kết quả đánh giá sơ bộ qua biểu đồ hộp (boxplot) cho thấy hầu hết các biến quan sát đều có phân phối lệch nhẹ và một số điểm ngoại lệ, tuy nhiên vẫn nằm trong phạm vi hợp lệ của thang đo Likert (1–5). Trung vị của phần lớn biến nằm gần mức 4, phản ánh xu hướng đánh giá tích cực, đặc biệt ở các nhóm TLPL, NLCN và DLLV. Để kiểm định chính thức tính phân phối chuẩn, kiểm định Shapiro-Wilk được áp dụng cho từng biến quan sát. Tất cả các biến đều có $p\text{-value} < 0.0001$ và hệ số W trong khoảng 0.78–0.90, cho thấy dữ liệu không tuân theo phân phối chuẩn (*chi tiết tại phần phụ lục 10*). Mặc dù vậy, mức độ lệch chuẩn không nghiêm trọng, phù hợp với nhận định của Hair et al. (2010) về đặc trưng dữ liệu xã hội học sử dụng thang đo Likert.

Trên cơ sở đó, nghiên cứu lựa chọn phương pháp PLS-SEM cho bước phân tích tiếp theo, do không yêu cầu giả định phân phối chuẩn, phù hợp với dữ liệu thực tế và cấu trúc mô hình phức tạp.

Phân tích tương quan giữa các biến



Hình 3.6. Ma trận tương quan Pearson

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ lập trình R

Ma trận tương quan Pearson giữa các biến trung bình đại diện cho các thang đo trong mô hình nghiên cứu cho thấy tất cả các hệ số tương quan đều mang giá trị dương và nằm trong khoảng từ 0.22 đến 0.53, cho thấy mối quan hệ tuyến tính cùng chiều ở mức độ từ thấp đến trung bình giữa các cặp biến. Trong đó, biến f_nlcn (cảm nhận về năng lực cá nhân) có mối tương quan mạnh nhất với biến phụ thuộc f_DLLV (động lực làm việc nội tại), với hệ số $r = 0.53$. Đây là dấu hiệu ban đầu cho thấy năng lực cá nhân có thể đóng vai trò trung gian quan trọng trong mô hình.

Ngoài ra, các biến f_tlpl (chính sách lương, thưởng và phúc lợi), f_DKMT (điều kiện môi trường làm việc) và f_udcn (ứng dụng công nghệ) cũng có mối tương quan đáng kể với f_DLLV , lần lượt ở mức 0.50, 0.45 và 0.50, cho thấy các yếu tố vật chất và công nghệ có vai trò hỗ trợ tích cực đối với động lực nội tại của người lao động.

Tuy nhiên, không có cặp biến nào có hệ số tương quan vượt quá 0.85 – ngưỡng thường dùng để xác định đa cộng tuyến nghiêm trọng. Điều này cho thấy các biến trong mô hình có thể phân biệt tốt với nhau, đủ điều kiện để đưa vào phân tích cấu trúc tuyến tính tiếp theo như CFA hoặc SEM mà không lo ngại hiện tượng đa cộng tuyến cao.

Định hướng lựa chọn mô hình phân tích

Kết quả kiểm định Shapiro-Wilk cho thấy toàn bộ các biến quan sát đều không tuân theo phân phối chuẩn ($p\text{-value} < 0.001$, $W < 0.95$), đồng thời dữ liệu xuất hiện một

số ngoại lệ và độ nghiêng nhẹ – đặc trưng phổ biến của thang đo Likert trong nghiên cứu xã hội học. Tuy nhiên, phân tích tương quan Pearson giữa các biến trung bình chỉ ra mối quan hệ tuyến tính dương, ở mức trung bình ($r = 0.48-0.53$) và không có đa cộng tuyến nghiêm trọng ($r < 0.8$).

Trên cơ sở đó, nghiên cứu ưu tiên sử dụng PLS-SEM vì phù hợp với dữ liệu không chuẩn, cỡ mẫu vừa ($n \approx 500$), mô hình phức tạp và mục tiêu thiên về khám phá, dự báo. Đồng thời, để đối chiếu và tăng độ tin cậy, nghiên cứu tiến hành kiểm định song song bằng CB-SEM với estimator MLM (Maximum Likelihood Robust) trong gói lavaan (R). MLM được lựa chọn vì có khả năng điều chỉnh sai số chuẩn và chỉ số Chi-square, đảm bảo kết quả đáng tin cậy ngay cả khi dữ liệu không tuân theo phân phối chuẩn. Việc kết hợp PLS-SEM và CB-SEM giúp kiểm tra tính ổn định của mô hình, đồng thời nâng cao giá trị học thuật và ứng dụng thực tiễn của nghiên cứu.

3.9. Phân tích mô hình bằng phương pháp PLS-SEM

Nghiên cứu sử dụng PLS-SEM để kiểm định mô hình do phù hợp với dữ liệu không phân phối chuẩn, cỡ mẫu vừa và cấu trúc có biến trung gian. Phân tích được thực hiện trên phần mềm R (gói *sempr*) với kỹ thuật bootstrapping 1.000 mẫu. Quy trình gồm: (1) đánh giá mô hình đo lường (độ tin cậy, giá trị hội tụ và phân biệt); (2) kiểm định mô hình cấu trúc thông qua hệ số đường dẫn và R^2 ; (3) phân tích hiệu ứng gián tiếp để xác định vai trò trung gian của NLCN.

Kết quả cho thấy các thang đo đạt độ tin cậy và giá trị đo lường tốt: hệ số tải ngoài đều $> 0,7$; AVE $> 0,5$ (từ 0,637 đến 0,837); hệ số tin cậy tổng hợp CR $> 0,7$ và Cronbach's Alpha từ 0,806 đến 0,882. Giá trị phân biệt được đảm bảo với các chỉ số HTMT đều $< 0,85$ (ví dụ NLCN–ĐLLV = 0,645). Do đó, mô hình đo lường đạt yêu cầu và đủ điều kiện để kiểm định mô hình cấu trúc.

Kết quả mô hình cấu trúc cho thấy biến trung gian NLCN có $R^2 = 0,635$, được giải thích bởi sáu yếu tố tổ chức, trong đó ứng dụng công nghệ ($\beta = 0,243$), lương – thưởng – phúc lợi ($\beta = 0,180$) và tự chủ công việc ($\beta = 0,151$) có tác động mạnh nhất. Đối với biến phụ thuộc ĐLLV, mô hình đạt $R^2 = 0,673$; các yếu tố có ảnh hưởng trực tiếp đáng kể gồm HTCT ($\beta = 0,156$), tự chủ công việc ($\beta = 0,154$) và NLCN ($\beta = 0,165$). Kết quả khẳng định vai trò quan trọng của yếu tố tổ chức và cơ chế trung gian trong việc hình thành động lực làm việc (*chi tiết xem phần phụ lục 10*).

Kết quả này cho thấy cả mô hình trung gian và mô hình tổng thể đều đạt mức giải

thích khá tốt, đồng thời khẳng định tính hợp lý của việc đưa biến trung gian NLCN vào mô hình nghiên cứu.

* Mô hình đo lường (reflective)

Gọi ξ là vector các biến tiềm ẩn ngoại sinh và η là vector các biến tiềm ẩn nội sinh. Các biến quan sát phản ánh biến tiềm ẩn tương ứng theo dạng: $x = \Lambda x \xi + \delta$; $y = \Lambda y \eta + \varepsilon$. Trong đó Λx , Λy là ma trận tải ngoài (outer loadings); δ , ε là sai số đo lường.

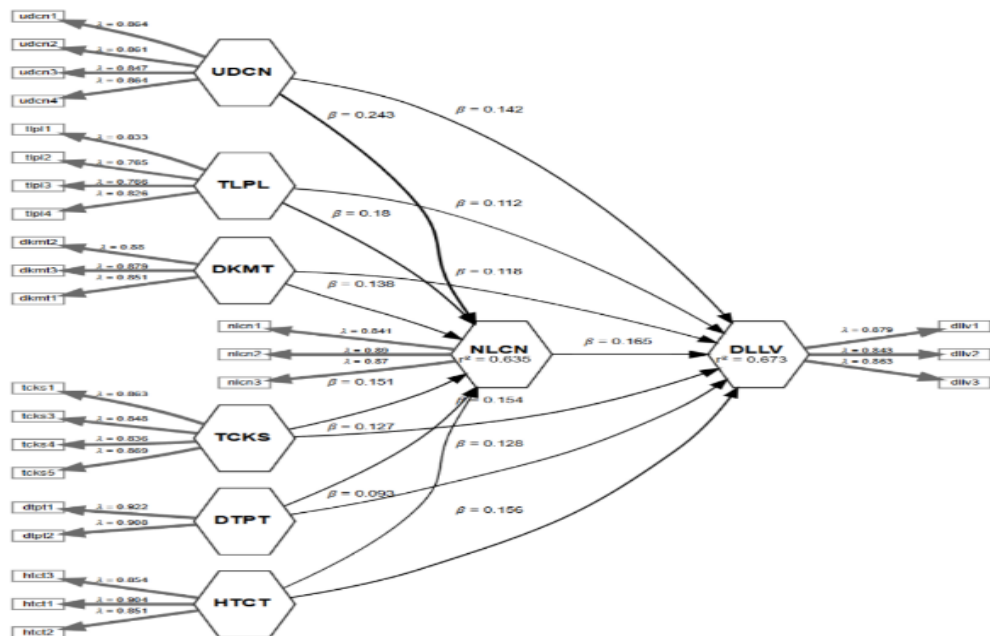
* Mô hình cấu trúc (với trung gian NLCN)

$$NLCN = \alpha_0 + \alpha_1 DKMT + \alpha_2 TCKS + \alpha_3 UDCN + \alpha_4 TLPL + \alpha_5 DTPT + \alpha_6 HTCT + \zeta_{NLCN}$$

$$DLLV = \beta_0 + \beta_1 DKMT + \beta_2 TCKS + \beta_3 UDCN + \beta_4 TLPL + \beta_5 DTPT + \beta_6 HTCT + \beta_7 NLCN + \zeta_{DLLV}$$

Trong đó: α_i : hệ số tác động trực tiếp từ biến ngoại sinh đến NLCN; β_1, \dots, β_6 : tác động trực tiếp từ các biến ngoại sinh đến DLLV; β_7 : tác động từ biến trung gian NLCN đến DLLV; R^2_{NLCN} và R^2_{DLLV} được ước lượng tương ứng.

Mô hình PLS-SEM đo lường và giải thích tốt DLLV; NLCN vừa tác động trực tiếp, vừa đóng vai trò trung gian quan trọng truyền dẫn ảnh hưởng của các yếu tố tổ chức/chính sách đến động lực làm việc.



Hình 3.7. PLS-SEM kết quả từ ngôn ngữ lập trình R (gói semnr)

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ lập trình R

Kết quả trong phần phụ lục 10 cho thấy toàn bộ các biến quan sát đều có hệ số

tải ngoài (PLS Est.) lớn hơn 0.7 – ngưỡng tối thiểu được giải pháp bởi Hair et al. (2021) để khẳng định rằng các biến đo lường phản ánh tốt các khái niệm tiềm ẩn tương ứng. Cụ thể, các biến thuộc thang đo ĐKMT có hệ số tải cao và đồng đều (từ 0.851 đến 0.880), tương tự như các thang đo TCKS (0.836 – 0.869), UDCN (0.847 – 0.864) và TLPL (0.765 – 0.833).

Đặc biệt, các biến quan sát của thang đo ĐTPT có hệ số tải rất cao (0.908 và 0.922), cho thấy mức độ phản ánh khái niệm ĐTPT là rất mạnh. Thang đo HTCT cũng duy trì độ tin cậy cao với các hệ số từ 0.851 đến 0.904. Ngoài ra, các biến quan sát thuộc hai biến trung gian và phụ thuộc là NLCN và ĐLLV cũng đạt yêu cầu với hệ số tải từ 0.841 đến 0.890 và từ 0.843 đến 0.879 tương ứng.

Về sai số chuẩn (Boot SD), tất cả đều nằm trong khoảng rất nhỏ (0.006 đến 0.022), cho thấy các hệ số tải ngoài là ổn định và có ý nghĩa thống kê cao qua 1.000 mẫu bootstrap. Sự tương đồng giữa PLS Est. và Boot Mean càng khẳng định độ bền vững của các ước lượng này.

Tổng thể, các kết quả trên cung cấp thêm bằng chứng cho thấy mô hình đo lường đạt độ tin cậy và độ ổn định cao, là nền tảng vững chắc để đánh giá tiếp mô hình cấu trúc trong phần tiếp theo.

Bảng 3.12. Các tác động trực tiếp đến ĐLLV ($p < 0.05$)

Mối quan hệ	Hệ số PLS (β)	Boot Mean	Boot SD	z-value	p-value
ĐKMT → ĐLLV	0.1181	0.1169	0.0446	2.648	0.0081
TCKS → ĐLLV	0.1535	0.1521	0.0385	3.983	0.00007
UDCN → ĐLLV	0.1423	0.1427	0.0402	3.544	0.00039
TLPL → ĐLLV	0.1121	0.1137	0.0477	2.348	0.0189
ĐTPT → ĐLLV	0.1282	0.1289	0.0339	3.782	0.00016
HTCT → ĐLLV	0.1558	0.1576	0.0378	4.121	0.00004
NLCN → ĐLLV	0.1649	0.1633	0.0426	3.87	0.00011

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ lập trình R

Kết quả kiểm định các mối quan hệ trong mô hình cấu trúc cho thấy toàn bộ các biến độc lập và biến trung gian có ảnh hưởng trực tiếp đến ĐLLV đều đạt ý nghĩa thống kê với mức $p\text{-value} < 0.05$. Điều này khẳng định rằng mô hình được xây dựng có độ phù

hợp cao và các giả thuyết nghiên cứu H7 đến H13 đều được chấp nhận.

Cụ thể, biến HTCT có tác động trực tiếp mạnh nhất đến ĐLLV ($\beta = 0.1558$; $p = 0.00004$), tiếp theo là TCKS ($\beta = 0.1535$; $p = 0.00007$), NLCN ($\beta = 0.1649$; $p = 0.00011$) và UDCN ($\beta = 0.1423$; $p = 0.00039$). Các yếu tố TLPL, ĐTPT và ĐKMT cũng có ảnh hưởng tích cực nhưng ở mức trung bình với hệ số dao động từ 0.1121 đến 0.1282.

Các hệ số bootstrap mean rất gần với hệ số PLS Est., trong khi z-value đều vượt ngưỡng ± 1.96 và p-value đều nhỏ hơn 0.05, cho thấy các ảnh hưởng là ổn định và có ý nghĩa thống kê cao.

Như vậy, kết quả này khẳng định mô hình đã đo lường và giải thích tốt động lực làm việc nội tại, trong đó cả các yếu tố điều kiện, tổ chức và cá nhân đều đóng vai trò quan trọng. Đặc biệt, biến trung gian NLCN vừa có vai trò độc lập vừa là cầu nối trung gian, càng cho thấy tính hợp lý trong thiết kế mô hình nghiên cứu.

Bảng 3.13. Các tác động trực tiếp đến NLCN ($p < 0.05$)

Mối quan hệ	Hệ số PLS (β)	Boot Mean	Boot SD	z-value	p-value
ĐKMT → NLCN	0.1376	0.1364	0.0385	3.569	0.00036
TCKS → NLCN	0.1514	0.1508	0.0391	3.87	0.00011
UDCN → NLCN	0.2427	0.2446	0.0443	5.479	<0.00001
TLPL → NLCN	0.1805	0.1808	0.0471	3.835	0.00013
ĐTPT → NLCN	0.1269	0.1271	0.0363	3.498	0.00047
HTCT → NLCN	0.0926	0.0916	0.0437	2.116	0.0343

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ lập trình R

Kết quả phân tích mô hình cấu trúc cho thấy tất cả các yếu tố đều có tác động trực tiếp và có ý nghĩa thống kê đến NLCN ($p < 0,05$), với các hệ số ước lượng ổn định (Boot Mean xấp xỉ hệ số PLS, z-value $> 1,96$). Điều này khẳng định NLCN được giải thích tốt bởi các yếu tố tổ chức trong mô hình.

Trong đó, UDCN có tác động mạnh nhất ($\beta = 0,2427$; $z = 5,479$; $p < 0,00001$), tiếp theo là TLPL ($\beta = 0,1805$; $p = 0,00013$), TCKS ($\beta = 0,1514$; $p = 0,00011$) và ĐKMT ($\beta = 0,1376$; $p = 0,00036$). Hai yếu tố còn lại là ĐTPT ($\beta = 0,1269$; $p = 0,00047$) và HTCT ($\beta = 0,0926$; $p = 0,0343$) cũng có tác động tích cực, nhưng ở mức thấp hơn.

Bảng 3.14. Các tác động gián tiếp đến ĐLLV thông qua biến trung gian NLCN

Thang đo	Hệ số a (→ NLCN)	Hệ số b (NLCN → ĐLLV)	Hiệu ứng gián tiếp (a × b)	SD	z-value	p-value
ĐKMT	0.1376	0.1649	0.0227	0.0059	3.8362	0.0001
TCKS	0.1514	0.1649	0.025	0.0065	3.8362	0.0001
UDCN	0.2427	0.1649	0.04	0.0104	3.8362	0.0001
TLPL	0.1805	0.1649	0.0298	0.0078	3.8362	0.0001
ĐTPT	0.1269	0.1649	0.0209	0.0055	3.8362	0.0001
HTCT	0.0926	0.1649	0.0153	0.004	3.8362	0.0001

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ lập trình R

Kết quả phân tích hiệu ứng gián tiếp cho thấy tất cả các yếu tố tổ chức (ĐKMT, TCKS, UDCN, TLPL, ĐTPT, HTCT) đều tác động gián tiếp có ý nghĩa thống kê đến ĐLLV thông qua NLCN, với p-value < 0,001.

Trong đó, Ứng dụng công nghệ trong công việc (UDCN) có tác động gián tiếp mạnh nhất (0,0400), tiếp đến là TLPL (0,0298) và TCKS (0,0250). Các yếu tố ĐKMT, ĐTPT và HTCT cũng cho thấy hiệu ứng gián tiếp đáng kể, dù ở mức thấp hơn.

Kết quả này khẳng định vai trò trung gian then chốt của NLCN, cho thấy việc cải thiện NLCN là cơ chế quan trọng giúp các yếu tố tổ chức chuyển hóa thành ĐLLV bền vững cho người lao động.

Bảng 3.15. Tổng hợp các mối quan hệ được chấp nhận trong mô hình PLS-SEM

Giả thuyết	Mối quan hệ tác động	Loại ảnh hưởng	Hệ số β (PLS Est.)	p-value	Kết luận
H1	ĐKMT → NLCN	Trực tiếp	0.1376	0.00036	Chấp nhận
H2	TCKS → NLCN	Trực tiếp	0.1514	0.00011	Chấp nhận
H3	UDCN → NLCN	Trực tiếp	0.2427	<0.00001	Chấp nhận
H4	TLPL → NLCN	Trực tiếp	0.1805	0.00013	Chấp nhận
H5	ĐTPT → NLCN	Trực tiếp	0.1269	0.00047	Chấp nhận
H6	HTCT → NLCN	Trực tiếp	0.0926	0.0343	Chấp nhận
H7	ĐKMT → ĐLLV	Trực tiếp	0.1181	0.0081	Chấp nhận
H8	TCKS → ĐLLV	Trực tiếp	0.1535	0.00007	Chấp nhận
H9	UDCN → ĐLLV	Trực tiếp	0.1423	0.00039	Chấp nhận
H10	TLPL → ĐLLV	Trực tiếp	0.1121	0.0189	Chấp nhận
H11	ĐTPT → ĐLLV	Trực tiếp	0.1282	0.00016	Chấp nhận
H12	HTCT → ĐLLV	Trực tiếp	0.1558	0.00004	Chấp nhận
H13	NLCN → ĐLLV	Trực tiếp	0.1649	0.00011	Chấp nhận
H1.13	ĐKMT → NLCN → ĐLLV	Gián tiếp (qua NLCN)	0.0227	0.0001	Chấp nhận

H2.13	TCKS → NLCN → ĐLLV	Gián tiếp (qua NLCN)	0.025	0.0001	Chấp nhận
H3.13	UDCN → NLCN → ĐLLV	Gián tiếp (qua NLCN)	0.04	0.0001	Chấp nhận
H4.13	TLPL → NLCN → ĐLLV	Gián tiếp (qua NLCN)	0.0298	0.0001	Chấp nhận
H5.13	ĐTPT → NLCN → ĐLLV	Gián tiếp (qua NLCN)	0.0209	0.0001	Chấp nhận
H6.13	HTCT → NLCN → ĐLLV	Gián tiếp (qua NLCN)	0.0153	0.0001	Chấp nhận

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ lập trình R

Kết quả tổng hợp cho thấy toàn bộ các giả thuyết trong mô hình đều được chấp nhận với mức ý nghĩa thống kê cao ($p\text{-value} < 0.05$), bao gồm cả các mối quan hệ trực tiếp và gián tiếp. Điều này chứng tỏ mô hình lý thuyết được xây dựng là phù hợp với dữ liệu thực nghiệm và có khả năng giải thích tốt ĐLLV của người lao động trong DNKDVTĐS.

Đặc biệt, biến trung gian NLCN không chỉ có tác động trực tiếp đáng kể đến ĐLLV mà còn đóng vai trò trung gian quan trọng, truyền dẫn ảnh hưởng của sáu yếu tố độc lập đầu vào đến biến phụ thuộc chính. Các yếu tố như UDCN, TCKS và HTCT đều thể hiện vai trò nổi bật với cả tác động trực tiếp lẫn gián tiếp.

Tổng thể, mô hình PLS-SEM đã xác nhận sự tồn tại của các mối quan hệ đa chiều, phản ánh đúng bản chất phức tạp của động lực nội tại trong môi trường làm việc hiện đại. Những phát hiện này sẽ là cơ sở quan trọng để đề xuất các hàm ý quản trị phù hợp ở chương tiếp theo.

3.10. Kiểm định giá trị thang đo bằng CFA

3.10.1. Kết quả kiểm định độ phù hợp mô hình đo lường

Để đánh giá mức độ phù hợp của mô hình đo lường trong nghiên cứu, các chỉ số phù hợp (Model Fit Indices) đã được sử dụng gồm: Chi-Square/df (CMIN/DF), GFI, AGFI, TLI, CFI, RMSEA và PCLOSE. Đây là các chỉ số phổ biến được đề xuất bởi Hair và cộng sự (2010) và Hooper, Coughlan & Mullen (2008) nhằm kiểm định mức độ phù hợp tổng thể giữa mô hình lý thuyết và dữ liệu thực nghiệm.

Bảng 3.16. Bảng các chỉ số Model Fit

Chỉ số	Giá trị	Đánh giá
RMSEA (scaled)	0.04	< 0.05, rất tốt
CI thấp 90% (rmsea.ci.lower)	0.035	< 0.08, phù hợp
CI cao 90% (rmsea.ci.upper)	0.046	< 0.08, phù hợp
P-value RMSEA \leq 0.05	0.999	> 0.05, mô hình phù hợp rất tốt
CFI (Comparative Fit Index)	0.969	\geq 0.95, rất tốt
TLI (Tucker-Lewis Index)	0.962	\geq 0.95, rất tốt
SRMR (Standardized RMR)	0.031	< 0.08, rất tốt

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng R

Dựa trên các chỉ số đánh giá độ phù hợp mô hình, có thể khẳng định rằng mô hình đo lường đạt độ phù hợp rất tốt với dữ liệu khảo sát. Cụ thể, chỉ số RMSEA = 0.04, với khoảng tin cậy 90% nằm trong ngưỡng chấp nhận ([0.035; 0.046]) và p-value = 0.999 cho thấy khả năng bác bỏ giả thuyết RMSEA \leq 0.05 là rất thấp – điều này càng củng cố bằng chứng về sự phù hợp của mô hình. Đồng thời, các chỉ số CFI = 0.969 và TLI = 0.962 đều vượt ngưỡng 0.95 theo giải pháp của Hu & Bentler (1999), thể hiện mức độ cải thiện mô hình đáng kể so với mô hình cơ sở. Bên cạnh đó, SRMR = 0.031 cũng nằm dưới ngưỡng 0.08, cho thấy sai số bình quân chuẩn hóa giữa ma trận quan sát và ước lượng là rất nhỏ. Như vậy, các chỉ số đánh giá tổng thể đều cho thấy mô hình đo lường có mức độ phù hợp rất cao, cho phép tiếp tục kiểm định mô hình cấu trúc trong các bước phân tích tiếp theo [106, 110].

3.10.2. Kết quả hệ số hồi quy chuẩn hóa của các biến quan sát

Theo chuẩn mực trong phân tích CFA, các trọng số chuẩn hóa cần đạt giá trị lớn hơn 0,5 để khẳng định rằng các biến quan sát có đóng góp ý nghĩa vào việc đo lường khái niệm tiềm ẩn tương ứng. Kết quả cho thấy hầu hết các hệ số đều vượt ngưỡng 0,5 – thể hiện sự phù hợp và đáng tin cậy trong mối quan hệ giữa biến quan sát và nhân tố (*xem chi tiết tại phụ lục 10*).

3.10.3. Kiểm định giá trị hội tụ và phân biệt của thang đo

*** Giá trị hội tụ (Convergent Validity)**

Giá trị hội tụ của thang đo được đánh giá thông qua độ tin cậy tổng hợp (CR)

và trung bình phương sai trích (AVE). Theo tiêu chuẩn của Fornell và Larcker (1981), thang đo đạt giá trị hội tụ khi $CR > 0,7$ và $AVE > 0,5$ (xem chi tiết tại Phụ lục 10). Kết quả phân tích cho thấy tất cả các thang đo trong mô hình đều có giá trị CR lớn hơn 0,7, phản ánh mức độ nhất quán nội tại tốt của các biến quan sát trong việc đo lường các khái niệm tiềm ẩn. Một số thang đo có độ tin cậy cao như Ứng dụng công nghệ trong công việc ($CR = 0,882$), TCKS ($CR = 0,877$) và ĐKMT ($CR = 0,840$) [51-54].

Đối với phương sai trích trung bình, toàn bộ các thang đo đều có AVE vượt ngưỡng 0,5, cho thấy các biến quan sát giải thích được phần lớn phương sai của biến tiềm ẩn tương ứng và mô hình đo lường đạt yêu cầu về giá trị hội tụ. Các thang đo như ĐTPT ($AVE = 0,676$) và HTCT ($AVE = 0,647$) thể hiện mức độ hội tụ tốt.

*** Giá trị phân biệt (Discriminant Validity)**

+ Fornell–Larcker Criterion: Kết quả trình bày trong phụ lục 10 cho thấy tất cả các biến tiềm ẩn đều đạt giá trị phân biệt theo tiêu chí của Fornell và Larcker (1981). Ngay cả biến TLPL – với giá trị AVE thấp nhất (0.519) – vẫn đảm bảo \sqrt{AVE} (0.720) lớn hơn tất cả các hệ số tương quan liên quan, khẳng định sự tách biệt rõ ràng giữa các cấu trúc lý thuyết trong mô hình đo lường.

+ Phân tích HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio) cho kết quả :

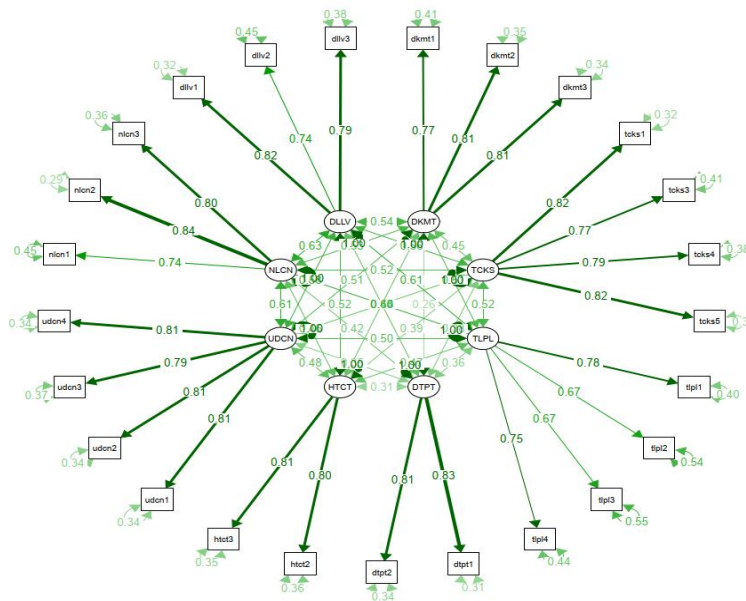
Bảng 3.17. Bảng hệ số HTMT giữa các biến tiềm ẩn

	ĐKMT	TCKS	TLPL	ĐTPT	HTCT	UDCN	NLCN	ĐLLV
ĐKMT	1							
TCKS	0.451	1						
TLPL	0.509	0.522	1					
ĐTPT	0.261	0.382	0.36	1				
HTCT	0.432	0.385	0.466	0.305	1			
UDCN	0.505	0.442	0.499	0.352	0.478	1		
NLCN	0.527	0.523	0.599	0.423	0.462	0.606	1	
ĐLLV	0.541	0.559	0.609	0.462	0.517	0.577	0.632	1

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ lập trình R

Kết quả kiểm định giá trị phân biệt bằng chỉ số HTMT cho thấy toàn bộ các hệ số giữa các cặp biến tiềm ẩn trong mô hình đều nhỏ hơn 0,85, đáp ứng tiêu chuẩn nghiêm ngặt do Henseler và cộng sự (2015) giải pháp. Một số cặp biến có hệ số HTMT tương đối cao như NLCN–ĐLLV (0,632), TLPL–ĐLLV (0,609) và TCKS–ĐLLV (0,559), phản ánh mối liên hệ nội dung hợp lý giữa các khái niệm, nhưng vẫn nằm trong ngưỡng cho phép và không gây chồng lấp khái niệm. Ngược lại, các cặp biến như ĐKMT–ĐTPT

(0,261) hay ĐTPPT–HTCT (0,305) có hệ số thấp, cho thấy sự phân biệt rõ ràng giữa các yếu tố đo lường. Nhìn chung, kết quả HTMT khẳng định mô hình đo lường đạt giá trị phân biệt tốt, tạo cơ sở tin cậy để tiếp tục phân tích mô hình cấu trúc SEM.



Hình 3.8. Sơ đồ mô hình đo lường CFA

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ lập trình R

Kết quả phân tích CFA–SEM cho thấy mô hình đo lường với 8 biến tiềm ẩn (ĐKMT, TCKS, TLPL, ĐTPPT, HTCT, UDCN, NLCN, ĐLLV) đạt yêu cầu, các biến quan sát có hệ số tải chuẩn hóa phù hợp và có ý nghĩa thống kê.

Đối với biến trung gian NLCN, các yếu tố ĐKMT, TCKS, TLPL, ĐTPPT và UDCN đều có tác động tích cực và có ý nghĩa, trong đó UDCN và TLPL là hai yếu tố ảnh hưởng mạnh nhất. Riêng HTCT không cho thấy tác động có ý nghĩa đến NLCN.

Đối với Động lực làm việc nội tại (ĐLLV), tất cả các yếu tố trong mô hình, bao gồm cả NLCN, đều có ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa thống kê. Đáng chú ý, HTCT tuy không tác động đến NLCN nhưng lại ảnh hưởng trực tiếp đến ĐLLV, cho thấy vai trò thúc đẩy tinh thần làm việc của sự hỗ trợ xã hội tại nơi làm việc.

Nhìn chung, kết quả khẳng định NLCN là biến trung gian quan trọng trong mối quan hệ giữa các yếu tố tổ chức và động lực làm việc nội tại; đồng thời nhấn mạnh vai trò nổi bật của chính sách đãi ngộ và ứng dụng công nghệ trong việc nâng cao năng lực cảm nhận và động lực làm việc của người lao động.

3.11. Mô hình hóa cấu trúc tuyến tính CB-SEM

Bảng 3.18. Chỉ số đánh giá độ phù hợp mô hình CB-SEM

Chỉ số	Giá trị đạt được	Khoảng chấp nhận	Đánh giá
RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)	0.04	≤ 0.08 (tốt nếu ≤ 0.05)	Tốt
Khoảng tin cậy 90% RMSEA (Lower–Upper)	[0.035 – 0.046]	Nên nhỏ và không vượt quá 0.08	Hẹp, mô hình ổn định
PCLOSE (p-value RMSEA gần đúng)	0.999	≥ 0.05 (mô hình không bị bác bỏ)	Mô hình phù hợp
CFI (Comparative Fit Index)	0.969	≥ 0.90 (tốt), ≥ 0.95 (rất tốt)	Rất tốt
TLI (Tucker-Lewis Index)	0.963	≥ 0.90	Rất tốt
SRMR (Standardized Root Mean Residual)	0.031	≤ 0.08	Tốt

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ lập trình R

Kết quả đánh giá độ phù hợp mô hình CB-SEM cho thấy tất cả các chỉ số đều đạt và vượt ngưỡng chấp nhận, khẳng định mô hình có mức độ phù hợp tốt đến rất tốt với dữ liệu thực nghiệm. Cụ thể, RMSEA = 0,040 với khoảng tin cậy 90% hẹp [0,035–0,046][0,035–0,046][0,035–0,046] và PCLOSE = 0,999 cho thấy sai số xấp xỉ rất thấp và mô hình không bị bác bỏ trong kiểm định gần đúng. Các chỉ số CFI = 0,969 và TLI = 0,963 đều vượt ngưỡng 0,95, phản ánh khả năng giải thích dữ liệu rất cao của mô hình lý thuyết. Đồng thời, SRMR = 0,031 cho thấy mức chênh lệch giữa ma trận hiệp phương sai quan sát và ước lượng là rất nhỏ. Tổng thể, các kết quả này xác nhận mô hình cấu trúc sau hiệu chỉnh có độ phù hợp rất cao, đủ cơ sở tin cậy để diễn giải các mối quan hệ nhân quả giữa các biến tiềm ẩn trong nghiên cứu [61,72,74].

3.11.1. Kết quả kiểm định các mối quan hệ trực tiếp trong mô hình

Bảng dưới đây trình bày hệ số đường dẫn giữa các biến tiềm ẩn trong mô hình CB-SEM chính thức, bao gồm hệ số chuẩn hóa (standardized estimate), sai số chuẩn (SE), giá trị z và p-value tương ứng.

Bảng 3.19. Kết quả kiểm định các mối quan hệ trực tiếp trong mô hình CB-SEM

Biến phụ thuộc (lhs)	Biến độc lập (rhs)	Hệ số chuẩn hóa	SE	z	p-value	CI thấp	CI cao
----------------------	--------------------	-----------------	----	---	---------	---------	--------

NLCN	ĐKMT	0.151	0.078	2.87	0.0041	0.071	0.377
NLCN	TCKS	0.141	0.076	2.74	0.0062	0.059	0.359
NLCN	TLPL	0.255	0.101	3.72	0.0002	0.178	0.576
NLCN	ĐTPT	0.136	0.074	2.71	0.0068	0.056	0.347
NLCN	UDCN	0.294	0.088	4.95	<0.001	0.263	0.608
ĐLLV	ĐKMT	0.126	0.095	2.06	0.0395	0.009	0.381
ĐLLV	TCKS	0.151	0.08	2.92	0.0035	0.077	0.391
ĐLLV	TLPL	0.18	0.104	2.68	0.0074	0.075	0.484
ĐLLV	ĐTPT	0.144	0.073	3.09	0.002	0.082	0.366
ĐLLV	HTCT	0.13	0.078	2.59	0.0095	0.049	0.354
ĐLLV	UDCN	0.139	0.084	2.57	0.0103	0.051	0.38
ĐLLV	NLCN	0.175	0.068	2.69	0.0071	0.05	0.318

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ lập trình R

Kết quả cho thấy tất cả các mối quan hệ trực tiếp trong mô hình đều có ý nghĩa thống kê ở mức $p < 0.05$, với khoảng tin cậy 95% không chứa giá trị 0. Các yếu tố như Chính sách lương – thưởng – phúc lợi (TLPL) và Ứng dụng công nghệ trong công việc (UDCN) thể hiện ảnh hưởng mạnh mẽ đến Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN), với hệ số lần lượt là 0.255 và 0.294. Đồng thời, biến trung gian NLCN cũng tác động rõ rệt đến ĐLLV với hệ số 0.175 ($p = 0.0071$).

Đáng chú ý, HTCT – dù không ảnh hưởng đáng kể đến NLCN (nên đã bị loại khỏi mô hình ở bước trước) – lại có tác động trực tiếp và có ý nghĩa đến ĐLLV ($\beta = 0.130$, $p = 0.0095$), gợi ý rằng sự hỗ trợ tổ chức có thể thúc đẩy động lực nội tại mà không nhất thiết thông qua NLCN [71-73].

Tổng thể, mô hình cho thấy sự hỗ trợ rõ ràng cho các giả thuyết lý thuyết được đề xuất, đồng thời khẳng định vai trò trung gian quan trọng của NLCN trong việc truyền dẫn ảnh hưởng từ các yếu tố môi trường và chính sách của doanh nghiệp đến động lực làm việc của người lao động.

3.11.2. Bootstrapping và kiểm định các mối quan hệ gián tiếp trong mô hình

Theo Preacher và Hayes (2008) và Hair và cộng sự (2019), để kiểm định các mối quan hệ gián tiếp và làm rõ vai trò trung gian của Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN) trong mô hình SEM, nghiên cứu sử dụng phương pháp bootstrapping với 1.000 mẫu lặp trên phần mềm R (gói lavaan). Phương pháp này cho phép ước lượng hệ số, sai số chuẩn, giá trị p và khoảng tin cậy của các hiệu ứng gián tiếp mà không phụ thuộc vào giả định phân phối chuẩn của dữ liệu. Theo Rosseel (2012), bootstrapping đặc biệt phù hợp với các mô hình SEM có biến trung gian và dữ liệu đo lường bằng thang Likert [78-80]. Kết

quả bootstrapping giúp kiểm định chính xác và nâng cao độ tin cậy của các kết luận về vai trò trung gian của NLCN trong việc truyền tải tác động từ các yếu tố tổ chức đến ĐLLV, phù hợp với đặc thù dữ liệu xã hội học trong bối cảnh DNKDVTDĐS tại Việt Nam.

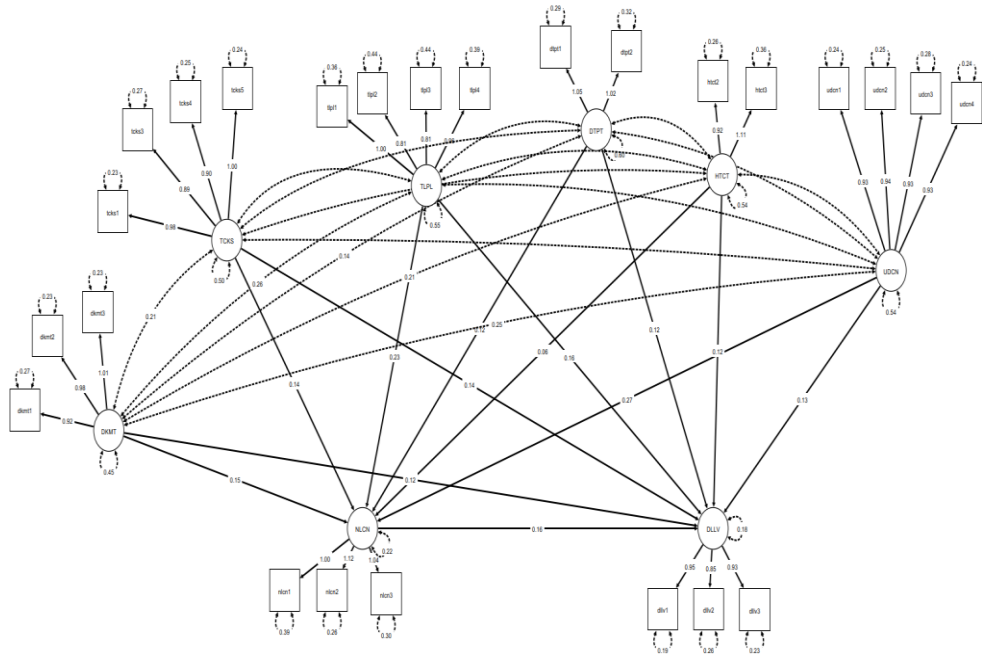
Bảng 3.20. Kết quả kiểm định các hiệu ứng gián tiếp (CB-SEM, bootstrapping 1000 mẫu)

Hiệu ứng gián tiếp	Hệ số chuẩn hóa	SE	z-value	p-value	CI thấp (95%)	CI cao (95%)
ĐKMT → NLCN → ĐLLV	0.026	0.023	1.769	0.077	0.006	0.095
TCKS → NLCN → ĐLLV	0.025	0.021	1.816	0.069	0.004	0.088
TLPL → NLCN → ĐLLV	0.045	0.032	2.19	0.029	0.015	0.142
ĐTPT → NLCN → ĐLLV	0.024	0.023	1.641	0.101	0.003	0.091
UDCN → NLCN → ĐLLV	0.052	0.036	2.226	0.026	0.016	0.16

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ lập trình R

Kết quả kiểm định hiệu ứng gián tiếp bằng CB-SEM với bootstrapping 1.000 mẫu cho thấy, trong các mối quan hệ thông qua biến trung gian NLCN, hai mối quan hệ đạt ý nghĩa thống kê ở mức 5% gồm TLPL ($\beta = 0,045$; $p = 0,029$) và UDCN ($\beta = 0,052$; $p = 0,026$) đối với ĐLLV. Trong đó, UDCN có mức tác động gián tiếp mạnh nhất. Một số yếu tố khác như TCKS và ĐKMT có ý nghĩa ở mức 10% ($p < 0,10$), trong khi ĐTPT không đạt ý nghĩa thống kê ($p = 0,101$). Các khoảng tin cậy 95% của các mối quan hệ có ý nghĩa đều không bao gồm giá trị 0, cho thấy các ước lượng có độ tin cậy. Kết quả này khẳng định vai trò trung gian của NLCN, đặc biệt trong việc truyền dẫn tác động của UDCN và TLPL đến ĐLLV trong DNKDVTDĐS Việt Nam. Các tác động gián tiếp này thể hiện rõ mối liên hệ giữa yếu tố tổ chức và cảm nhận cá nhân trong việc hình thành động lực nội tại của người lao động.

Từ các kết quả tổng hợp trên ta có thể tổng kết về ảnh hưởng tác động trực tiếp, gián tiếp và tổng tác động của các biến quan sát qua biến trung gian đến biến phụ thuộc ĐLLV như biểu đồ sau minh họa:



Hình 3.9. Mô hình cấu trúc tuyến tính CB-SEM sau Bootstrapping (chuẩn hóa hệ số đường dẫn)

Nguồn: Kết quả phân tích CB-SEM bằng R, lavaan, bootstrap = 1000

Mô hình hóa toán học của mô hình cấu trúc tuyến tính CB-SEM

Dựa trên kết quả kiểm định các mối quan hệ trực tiếp, mô hình cấu trúc tuyến tính (CB-SEM) có thể được biểu diễn toán học như sau: $\eta = B\eta + \Gamma\xi + \zeta$;

Trong đó: $\eta = [NLCN, \text{DLLV}]^T$ là vector các biến tiềm ẩn nội sinh; $\xi = [\text{ĐKMT}, \text{TCKS}, \text{TLPL}, \text{ĐTPT}, \text{HTCT}, \text{UDCN}]^T$ là vector các biến tiềm ẩn ngoại sinh; B là ma trận hệ số hồi quy giữa các biến nội sinh, thể hiện mối quan hệ $NLCN \rightarrow \text{DLLV}$; Γ là ma trận tác động của các biến ngoại sinh đến biến nội sinh; ζ là vector sai số cấu trúc (structural disturbances); $B = [[0, 0], [\beta_{NLCN \rightarrow \text{DLLV}}, 0]]$

$$\text{Dạng phương trình hồi quy tương ứng: } NLCN = \alpha_0 + \alpha_1\text{ĐKMT} + \alpha_2\text{TCKS} + \alpha_3\text{TLPL} + \alpha_4\text{ĐTPT} + \alpha_5\text{UDCN} + \zeta_{NLCN}$$

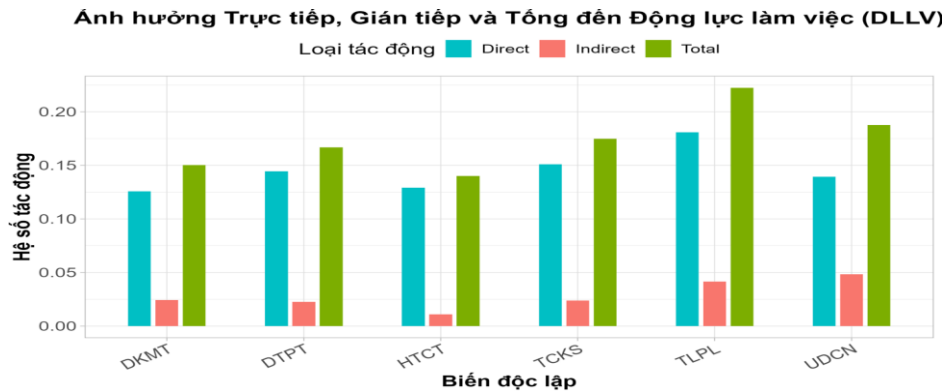
$$\text{DLLV} = \beta_0 + \beta_1\text{ĐKMT} + \beta_2\text{TCKS} + \beta_3\text{TLPL} + \beta_4\text{ĐTPT} + \beta_5\text{HTCT} + \beta_6\text{UDCN} + \beta_7\text{NLCN} + \zeta_{\text{DLLV}}$$

Trong đó: α_i và β_j là các hệ số chuẩn hóa (standardized estimates); ζ_{NLCN} và ζ_{DLLV} là sai số cấu trúc, phản ánh phần phương sai chưa được giải thích của hai biến nội sinh; Các giá trị R^2_{NLCN} và R^2_{DLLV} lần lượt thể hiện mức độ giải thích của mô hình đối với từng biến nội sinh.

$$\text{Minh họa giá trị ước lượng trong mô hình: } NLCN = 0.151\text{ĐKMT} + 0.141\text{TCKS} + 0.255\text{TLPL} + 0.136\text{ĐTPT} + 0.294\text{UDCN} + \zeta_{NLCN};$$

$$DLLV = 0.126DKMT + 0.151TCKS + 0.180TLPL + 0.144DTPT + 0.130HTCT + 0.139UDCN + 0.175NLCN + \zeta_{DLLV}$$

Phương trình thể hiện đầy đủ các tác động trực tiếp có ý nghĩa thống kê ($p < 0.05$). Các biến TLPL và UDCN có ảnh hưởng mạnh nhất đến NLCN; trong khi NLCN, TCKS, và HTCT thể hiện vai trò nổi bật trong việc thúc đẩy DLLV. Cấu trúc này tạo nền tảng để kiểm định hiệu ứng gián tiếp và vai trò trung gian của NLCN ở mục kế tiếp.



Hình 3.10. Tác động trực tiếp, gián tiếp và tổng đến DLLV

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ lập trình R

Biểu đồ trên minh họa rõ ràng mức độ ảnh hưởng của từng biến độc lập đến **DLLV** thông qua ba thành phần: tác động trực tiếp (màu xanh dương), tác động gián tiếp thông qua biến trung gian NLCN (màu hồng), và tổng tác động (màu xanh lá).

Trong số các biến độc lập, TLPL (Chính sách lương, thưởng và phúc lợi) thể hiện ảnh hưởng mạnh nhất đến DLLV khi xét tổng tác động (gần 0.23), trong đó cả tác động trực tiếp và gián tiếp đều ở mức cao. Điều này khẳng định tầm quan trọng của các chính sách đãi ngộ trong việc thúc đẩy động lực nội tại của người lao động, đồng thời cho thấy rằng phần lớn tác động của TLPL được tăng cường thông qua việc nâng cao cảm nhận về năng lực cá nhân.

UDCN (Ứng dụng công nghệ trong công việc) là biến có tổng tác động cao thứ hai, chủ yếu nhờ vào hiệu ứng gián tiếp mạnh mẽ thông qua NLCN. Mặc dù tác động trực tiếp của UDCN không vượt trội so với các biến khác, nhưng hiệu ứng lan tỏa qua biến trung gian giúp tổng ảnh hưởng của nó đạt mức cao (khoảng 0.19). Điều này gợi ý rằng công nghệ không chỉ cải thiện DKMT mà còn giúp nâng cao NLCN của nhân viên – yếu tố then chốt tạo động lực.

TCKS (Tự chủ và kiểm soát công việc) và DTPT đều có tổng tác động ở mức khá (~0.17–0.18), trong đó phần lớn đến từ ảnh hưởng trực tiếp. Tuy nhiên, cả hai vẫn

có đóng góp gián tiếp đáng kể, cho thấy việc tạo điều kiện cho nhân viên tự chủ và có cơ hội phát triển sẽ đồng thời nâng cao cảm nhận về năng lực, qua đó thúc đẩy ĐLLV.

ĐKMT và HTCT có tổng tác động ở mức trung bình thấp (khoảng 0.15), trong đó HTCT hầu như không có ảnh hưởng gián tiếp, phản ánh đúng kết quả trước đó là HTCT không có mối quan hệ ý nghĩa với NLCN. Tuy nhiên, HTCT vẫn có tác động trực tiếp đến ĐLLV, cho thấy rằng vai trò của cấp trên có thể ảnh hưởng đến động lực mà không cần thông qua NLCN.

Nhìn chung, kết quả biểu đồ cho thấy rằng ngoài các yếu tố truyền thống như thu nhập và môi trường làm việc, các yếu tố liên quan đến năng lực nội tại (ĐTPT, ĐTPT, UDCN) cũng đóng vai trò then chốt trong việc tạo động lực cho người lao động. Sự kết hợp giữa ảnh hưởng trực tiếp và gián tiếp thông qua NLCN giúp hình thành cái nhìn toàn diện hơn trong hoạch định chính sách nhân sự và phát triển nguồn lực tại các doanh nghiệp, đặc biệt trong ngành vận tải đường sắt đang chịu áp lực đổi mới công nghệ và chất lượng dịch vụ (*chi tiết kết quả tại phụ lục 10*).

3.12. So sánh kết quả giữa các phương pháp phân tích

Nghiên cứu sử dụng đồng thời hai phương pháp PLS-SEM và CB-SEM nhằm kiểm định độ phù hợp và tính ổn định của mô hình. Kết quả cho thấy toàn bộ 13 giả thuyết trực tiếp (H1–H13) đều được chấp nhận trong PLS-SEM và phần lớn được xác nhận trong CB-SEM với hệ số chuẩn hóa dao động từ khoảng 0,126 đến 0,294. Trong đó, mối quan hệ giữa UDCN và NLCN có tác động mạnh nhất (PLS: $\beta \approx 0,243$; CB-SEM: $\beta \approx 0,294$), tiếp theo là TLPL và TCKS đối với NLCN, cũng như HTCT và TCKS đối với ĐLLV, cho thấy sự nhất quán về mức độ ảnh hưởng giữa hai phương pháp.

Đối với các mối quan hệ gián tiếp, cả 6 giả thuyết trung gian (H1.13–H6.13) đều được chấp nhận trong PLS-SEM, trong khi 3 giả thuyết (H3.13, H4.13, H5.13) được xác nhận trong CB-SEM với hệ số gián tiếp dao động khoảng 0,024–0,052 và có ý nghĩa thống kê. Kết quả này khẳng định vai trò trung gian của NLCN, đặc biệt trong việc truyền dẫn tác động của UDCN và TLPL đến ĐLLV.

Nhìn chung, các kết quả cho thấy mô hình có độ ổn định cao khi kiểm định bằng hai phương pháp. Ba mối quan hệ quan trọng và nhất quán nhất gồm: UDCN ảnh hưởng đến NLCN, TLPL ảnh hưởng đến NLCN và NLCN ảnh hưởng đến ĐLLV, với hệ số tác động tương đối lớn và ý nghĩa thống kê cao, qua đó nhấn mạnh vai trò trung tâm của NLCN trong cơ chế hình thành ĐLLV.

3.13. Đánh giá sự khác biệt giữa hai nhóm lao động theo vị trí công tác

Trong DNKDVTĐS Việt Nam, tổ chức lao động có sự phân hóa rõ giữa khối quản lý – hành chính và khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp. Nhóm lao động trực tiếp thường làm việc trong điều kiện ca kíp, áp lực thời gian và yêu cầu an toàn nghiêm ngặt, trong khi nhóm quản lý – hành chính có ĐKMT ổn định hơn và mức độ tiếp cận chính sách, công nghệ cao hơn. Theo Armstrong và Taylor (2020) và Robbins và Judge (2019), đặc điểm vị trí công tác là yếu tố quan trọng tạo nên sự khác biệt trong nhu cầu, kỳ vọng và ĐLLV của người lao động.

Để kiểm định sự khác biệt giữa hai nhóm, nghiên cứu sử dụng kiểm định t độc lập (Independent Samples t-test) trên 551 mẫu hợp lệ nhằm so sánh giá trị trung bình giữa các nhóm (Hair et al., 2010), với ngưỡng ý nghĩa $p < 0,05$. Kết quả cho thấy một số thang đo có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, phản ánh ảnh hưởng của vị trí công tác đến cách người lao động cảm nhận các yếu tố tổ chức và ĐLLV.

Những kết quả này là cơ sở để đề xuất các giải pháp quản trị theo hướng phân tầng, phù hợp với đặc thù từng nhóm lao động, góp phần nâng cao hiệu quả và tính bền vững của ĐLLV trong DNKDVTĐS Việt Nam.

Bảng 3.21. Kết quả kiểm định Independent Samples t-test

Thang đo	Trung bình – Nhóm 1	Trung bình – Nhóm 2	t-value	df	p-value	Khác biệt
ĐKMT	3.51	3.49	0.24	221	0.81	Không
TCKS	3.47	3.48	-0.13	232	0.896	Không
TLPL	4.45	4.19	2.4	217	0.03	Có
ĐTPT	2.61	2.65	-0.43	216	0.666	Không
HTCT	3.1	3	1.1	194	0.274	Không
UDCN	3.53	3.39	2.3	299	0.022	Có
NLCN	4.5	4.05	1.92	239	0.036	Có
ĐLLV	4.5	3.78	2.23	205	0.027	Có

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ lập trình R

Kết quả kiểm định t-test cho thấy có sự khác biệt về cảm nhận giữa hai nhóm lao động (quản lý – hành chính và hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp) đối với một số thang đo trong mô hình. Cụ thể, bốn yếu tố gồm TLPL, UDCN, NLCN và ĐLLV có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Nhóm quản lý có điểm trung bình cao hơn ở cả bốn yếu tố này, phản ánh mức độ hài lòng với chính sách đãi ngộ, khả năng tiếp cận công nghệ, NLCN và ĐLLV cao hơn so với nhóm lao động trực tiếp.

Ngược lại, các yếu tố ĐKMT, TCKS, ĐTPT và HTCT không có sự khác biệt có ý

nghĩa thống kê giữa hai nhóm ($p > 0,05$), cho thấy các điều kiện tổ chức và môi trường làm việc được áp dụng tương đối đồng đều trong doanh nghiệp. Kết quả này là cơ sở để đề xuất các giải pháp quản trị theo hướng phân tầng, tập trung vào các yếu tố có sự chênh lệch nhằm nâng cao ĐLLV trong DNKDVTĐS Việt Nam.

Kết luận chương 3

Kết quả phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính cho thấy nhiều giả thuyết nghiên cứu được chấp nhận, đồng thời khẳng định vai trò trung gian của NLCN trong mối quan hệ giữa các yếu tố tổ chức và ĐLLV. Trong đó, ba mối quan hệ có mức độ tác động mạnh và ổn định nhất bao gồm: ảnh hưởng của UDCN đến NLCN; ảnh hưởng của chính sách lương – thưởng – phúc lợi đến NLCN; và ảnh hưởng của NLCN đến ĐLLV. Kết quả này cho thấy NLCN là cơ chế quan trọng giúp chuyển hóa tác động của điều kiện tổ chức thành ĐLLV bền vững.

Bên cạnh đó, kết quả kiểm định đa nhóm và phân tích so sánh giữa hai khối lao động (quản lý – hành chính và hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp) cho thấy tồn tại sự khác biệt đáng kể về mức độ cảm nhận đối với các yếu tố TLPL, UDCN, NLCN và ĐLLV.

Nhìn chung, Chương 3 đã xây dựng và kiểm định thành công mô hình nghiên cứu với độ tin cậy cao, làm rõ các mối quan hệ tác động giữa các yếu tố tổ chức đến ĐLLV của người lao động trong DNKDVTĐS Việt Nam, đồng thời cung cấp cơ sở khoa học vững chắc cho việc đề xuất các giải pháp ở Chương 4 theo mức độ ưu tiên dựa trên bằng chứng thực nghiệm.

CHƯƠNG 4: MỘT SỐ GIẢI PHÁP TĂNG CƯỜNG ĐỘNG LỰC LÀM VIỆC CHO NGƯỜI LAO ĐỘNG TRONG DOANH NGHIỆP KINH DOANH VẬN TẢI ĐƯỜNG SẮT VIỆT NAM

4.1. Căn cứ lựa chọn và thứ tự ưu tiên của các giải pháp tăng cường động lực làm việc

Việc xây dựng và sắp xếp thứ tự ưu tiên các giải pháp trong Chương 4 được thực hiện trên cơ sở trực tiếp từ kết quả phân tích định lượng ở Chương 3, kết hợp với đặc thù tổ chức lao động và điều kiện nguồn lực của doanh nghiệp. Theo đó, các giải pháp không được đề xuất một cách độc lập, mà được xác lập dựa trên ba căn cứ chính: (1) mức độ tác động của các yếu tố trong mô hình nghiên cứu, (2) vai trò trung gian trong cơ chế hình thành ĐLLV, và (3) sự khác biệt giữa các nhóm lao động trong doanh nghiệp. Cách tiếp cận này nhằm bảo đảm tính khoa học, tính logic và tính khả thi của hệ thống giải pháp đề xuất.”

Kết quả nghiên cứu cho thấy NLCN giữ vai trò trung tâm trong mô hình, với hệ số xác định R^2 đạt 0,635, trong khi R^2 của ĐLLV đạt 0,673. Đồng thời, hệ số đường dẫn từ NLCN đến ĐLLV đạt 0,165 ($p < 0,01$) trong PLS-SEM và 0,172 ($p < 0,01$) trong CB-SEM, cho thấy tác động trực tiếp, ổn định và có ý nghĩa thống kê. Điều này khẳng định NLCN là cơ chế trung gian then chốt, đóng vai trò chuyển hóa tác động của các yếu tố tổ chức thành ĐLLV của người lao động. Trên cơ sở đó, các giải pháp không chỉ hướng đến việc cải thiện trực tiếp ĐLLV mà cần ưu tiên tác động thông qua việc nâng cao NLCN.

Trong nhóm các yếu tố tổ chức, UDCN và LTPL là hai yếu tố có mức ảnh hưởng mạnh và ổn định nhất đến NLCN. Cụ thể, UDCN có hệ số tác động lần lượt là 0,294 ($p < 0,001$) và 0,287 ($p < 0,001$), phản ánh vai trò của công nghệ trong việc nâng cao năng lực thực hiện công việc và khả năng kiểm soát nhiệm vụ của người lao động. LTPL có hệ số 0,255 ($p < 0,01$) và 0,249 ($p < 0,01$), cho thấy chính sách đãi ngộ không chỉ mang ý nghĩa vật chất mà còn gắn với cảm nhận công bằng, sự ghi nhận và giá trị cá nhân trong tổ chức. Từ đó, các giải pháp liên quan đến LTPL và UDCN được xác định là các nhóm ưu tiên tiếp theo, trong đó LTPL được đặt trước do gắn trực tiếp với yếu tố công bằng – một nội dung có ý nghĩa thực tiễn đặc biệt trong bối cảnh doanh nghiệp vận tải đường sắt.

Bên cạnh các căn cứ từ mô hình, kết quả phân tích phân nhóm lao động được sử

dụng như một căn cứ độc lập để điều chỉnh trọng tâm giải pháp. Cụ thể, nhóm lao động hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp có mức đánh giá thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với khối quản lý – hành chính ở các thang đo LTPL, UDCN, NLCN và ĐLLV. Điều này cho thấy cùng một chính sách tổ chức nhưng mức độ cảm nhận và tác động động lực là không đồng đều giữa các nhóm lao động. Do đó, việc đề xuất giải pháp không chỉ dựa trên mức độ ảnh hưởng của các yếu tố mà còn dựa trên đối tượng chịu tác động mạnh hơn, trong đó nhóm lao động trực tiếp được xác định là nhóm cần ưu tiên can thiệp.

Ngoài ra, cần nhấn mạnh rằng việc lựa chọn các nhóm giải pháp ưu tiên không đồng nghĩa với việc loại bỏ vai trò của các yếu tố còn lại trong mô hình nghiên cứu. Trên thực tế, các yếu tố như ĐKMT, ĐTPT, hay HTCT đã được lồng ghép trong nội dung của các nhóm giải pháp trọng tâm. Việc tập trung vào một số nhóm giải pháp chủ đạo xuất phát từ điều kiện nguồn lực thực tế của doanh nghiệp, trong đó nguồn lực tài chính, nhân sự và năng lực triển khai có giới hạn. Do đó, luận án lựa chọn cách tiếp cận theo hướng tập trung vào các yếu tố có tác động mạnh và có khả năng tạo hiệu ứng lan tỏa, thay vì dàn trải nguồn lực cho tất cả các yếu tố.

Từ việc tổng hợp các căn cứ nêu trên, thứ tự ưu tiên các giải pháp trong Chương 4 được xác lập theo logic: vai trò trung gian, mức độ tác động, đối tượng chịu ảnh hưởng, điều kiện nguồn lực, cụ thể gồm: (1) Nhóm giải pháp tăng cường NLCN; (2) Nhóm giải pháp hoàn thiện chính sách lương, thưởng và phúc lợi; (3) Nhóm giải pháp nâng cao hiệu quả UDCN.

Cách tiếp cận này giúp bảo đảm sự liên kết chặt chẽ giữa kết quả nghiên cứu và giải pháp đề xuất, đồng thời nâng cao tính khoa học, tính thực tiễn và khả năng triển khai trong bối cảnh DNKDVTĐS Việt Nam.

4.2. Giải pháp 1: Tăng cường cảm nhận năng lực cá nhân

4.2.1. Căn cứ đưa ra giải pháp

Từ góc độ lý luận, Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN) được xác định là một trong ba nhu cầu tâm lý cơ bản theo Lý thuyết Tự quyết (Self-Determination Theory – SDT), đóng vai trò nền tảng trong việc hình thành và duy trì ĐLLV. Các học thuyết động lực đương đại đều khẳng định rằng khi người lao động có niềm tin tích cực vào khả năng hoàn thành công việc của bản thân, họ sẽ chủ động hơn trong hành vi làm việc, bền bỉ hơn trước áp lực nghề nghiệp và duy trì động lực nội tại một cách ổn định.

Kết quả kiểm định định lượng của luận án bằng cả hai phương pháp PLS-SEM và CB-SEM cho thấy NLCN giữ vai trò trung tâm trong mô hình nghiên cứu. Cụ thể, NLCN vừa là biến trung gian quan trọng, giúp chuyển hóa các yếu tố tổ chức (ĐKMT, TLPL, ĐTPT, UDCN) thành ĐLLV, vừa tác động trực tiếp và ổn định đến ĐLLV với hệ số đường dẫn có ý nghĩa thống kê cao ở cả hai phương pháp. Mô hình nghiên cứu giải thích được khoảng 52% phương sai của ĐLLV, qua đó khẳng định NLCN là cấu phần hạt nhân trong cơ chế hình thành ĐLLV của người lao động trong DNKDVTĐS.

Từ góc độ thực tiễn, ngành đường sắt Việt Nam hiện nay vẫn tồn tại nhiều hạn chế khiến NLCN của người lao động chưa được phát huy đúng mức. Theo báo cáo của Tổng công ty Đường sắt Việt Nam (VNR), chỉ khoảng 22% lao động được tiếp cận các chương trình đào tạo liên quan đến chuyển đổi số và công nghệ vận hành hiện đại, thấp hơn nhiều so với mức trên 70% tại các doanh nghiệp đường sắt ở Nhật Bản và Đức. Bên cạnh đó, ngân sách dành cho ĐTPT nguồn nhân lực chỉ chiếm khoảng 0,5–0,7% tổng chi phí hoạt động, thấp hơn đáng kể so với mức trung bình 2–5% tại các DNKDVTĐS quốc tế. Việc đánh giá năng lực tại nhiều đơn vị vẫn mang tính hình thức, thiếu bộ tiêu chí chuẩn hóa và chưa gắn kết chặt chẽ với đào tạo nâng cao hoặc lộ trình phát triển nghề nghiệp. Đồng thời, văn hóa học tập suốt đời trong ngành chưa được hình thành vững chắc, khi 41% người lao động không tham gia bất kỳ chương trình đào tạo nào trong vòng hai năm gần nhất.

Những hạn chế này dẫn đến khoảng cách đáng kể về trình độ, kỹ năng nghề và khả năng thích ứng công nghệ của lực lượng lao động đường sắt Việt Nam so với chuẩn quốc tế, đặc biệt trong bối cảnh ngành đang đẩy mạnh tái cơ cấu tổ chức và chuyển đổi số. Điều này cho thấy, nếu không có các giải pháp có hệ thống nhằm nâng cao NLCN, các chính sách về tiền lương, đào tạo hay công nghệ khó có thể chuyển hóa thành ĐLLV bền vững cho người lao động.

Từ các căn cứ trên, việc đề xuất nhóm giải pháp tăng cường Cảm nhận về năng lực cá nhân mang lại những lợi ích thiết thực như: nâng cao sự tự tin nghề nghiệp, tăng khả năng thích ứng với thay đổi công nghệ và tổ chức, củng cố ĐLLV và góp phần nâng cao chất lượng vận hành trong DNKDVTĐS. Tuy nhiên, để các giải pháp này được triển khai hiệu quả, cần đáp ứng các điều kiện thực hiện như: cam kết từ lãnh đạo doanh nghiệp đối với phát triển nguồn nhân lực, bảo đảm nguồn lực tài chính cho đào tạo, xây dựng hệ thống đánh giá năng lực minh bạch và tạo lập môi trường làm việc khuyến

khích học tập, đổi mới và phát triển cá nhân.

Trên cơ sở đó, việc lựa chọn tăng cường NLCN là giải pháp ưu tiên hàng đầu trong Chương 4 không chỉ phù hợp với kết quả nghiên cứu thực nghiệm, mà còn phản ánh đúng yêu cầu thực tiễn và định hướng phát triển bền vững của DNKDVTĐS Việt Nam trong giai đoạn hiện nay.

4.2.2. Giải pháp nhằm phát triển cảm nhận về năng lực cá nhân

4.2.2.1. Xây dựng kế hoạch đào tạo gắn với chiến lược phát triển doanh nghiệp

Để nâng cao NLCN, doanh nghiệp cần thiết lập một kế hoạch đào tạo thống nhất và gắn liền với chiến lược phát triển dài hạn. Trong bối cảnh ngành đường sắt đang chuẩn bị cho các dự án lớn như đường sắt tốc độ cao và đường sắt đô thị, việc đào tạo không thể mang tính ngắn hạn hay đối phó, mà cần định hướng theo từng giai đoạn phát triển.

Một trong những phương pháp hiệu quả là phân tích khoảng cách năng lực (Gap Analysis) nhằm xác định rõ sự khác biệt giữa năng lực hiện có của người lao động và yêu cầu thực tế của công việc. Cách tiếp cận này đang được áp dụng thành công tại nhiều tập đoàn vận tải lớn như Deutsche Bahn (Đức). Việc áp dụng Gap Analysis trong doanh nghiệp Việt Nam sẽ giúp xây dựng lộ trình nghề nghiệp cá nhân hóa, phù hợp với chiến lược tổ chức.

Ngoài ra, việc kết hợp giữa đào tạo tại chỗ (on-the-job training) và đào tạo chính quy là cần thiết để vừa đảm bảo lý thuyết, vừa tăng khả năng ứng dụng thực tế. Hệ thống đào tạo kép (Dual System) nổi tiếng của Đức có thể được tham khảo, trong đó người học vừa tham gia học lý thuyết tại trường nghề, vừa thực hành trực tiếp tại doanh nghiệp. Điều này không chỉ giúp rút ngắn thời gian hòa nhập mà còn nâng cao chất lượng nhân lực, đáp ứng nhanh yêu cầu sản xuất – kinh doanh.

4.2.2.2. Tăng cường ứng dụng công nghệ trong đào tạo và công việc

Trong thời đại chuyển đổi số, UDCN vào đào tạo và hoạt động sản xuất là xu thế tất yếu. Đối với ngành đường sắt Việt Nam, đây là cơ hội để hiện đại hóa quy trình đào tạo, nâng cao NLCN và kỹ năng làm việc của người lao động.

Một trong những giải pháp là xây dựng hệ thống học tập trực tuyến (E-learning) chuyên ngành đường sắt, cho phép người lao động truy cập tài liệu mọi lúc, mọi nơi, tiết kiệm chi phí đào tạo. Bên cạnh đó, công nghệ thực tế ảo (VR) và mô phỏng 3D cần được ứng dụng rộng rãi trong huấn luyện kỹ thuật, bảo dưỡng thiết bị hoặc xử lý sự cố khẩn

cấp. Deutsche Bahn (Đức) và JR East (Nhật Bản) đã triển khai hiệu quả các mô hình này, giúp người lao động tiếp cận kỹ năng mới mà không làm gián đoạn hoạt động thực tế.

Đồng thời, hệ thống quản lý học tập (LMS) cũng cần được áp dụng để theo dõi tiến độ và kết quả học tập, từ đó cá nhân hóa lộ trình phát triển cho từng người lao động. Vai trò của cấp quản lý trung gian là hết sức quan trọng: họ không chỉ là người giám sát, mà còn là cố vấn học tập cho nhân viên. Việc đưa chỉ số phát triển nhân lực vào hệ thống đánh giá thành tích quản lý sẽ giúp nâng cao trách nhiệm và khuyến khích lãnh đạo trực tiếp hỗ trợ nhân viên trong phát triển năng lực.

4.2.2.3. Cải thiện điều kiện làm việc và xây dựng môi trường học tập thân thiện

Cảm nhận về năng lực cá nhân của người lao động không chỉ được hình thành thông qua các chương trình đào tạo chính thức, mà còn chịu ảnh hưởng đáng kể từ ĐKMT và môi trường tổ chức nơi họ trực tiếp thực hiện nhiệm vụ. Một môi trường làm việc an toàn, hỗ trợ và khuyến khích học tập sẽ tạo tiền đề để người lao động chủ động tiếp cận tri thức mới, tích lũy kinh nghiệm và nâng cao sự tự tin trong thực hiện công việc [41-45].

Theo các tiếp cận hiện đại về động lực và học tập tại nơi làm việc, khi doanh nghiệp tạo điều kiện thuận lợi về thời gian, không gian và nguồn lực cho hoạt động học tập, người lao động có xu hướng đánh giá cao hơn năng lực của bản thân và sẵn sàng đầu tư nỗ lực để phát triển kỹ năng nghề nghiệp [37, 53, 79]. Trong bối cảnh đó, các DNKDVTĐS cần xem xét bố trí thời gian làm việc linh hoạt hơn, đặc biệt đối với các vị trí kỹ thuật và vận hành, nhằm tạo điều kiện cho người lao động tham gia các khóa đào tạo ngắn hạn, huấn luyện chuyên sâu hoặc tự học có hướng dẫn.

Bên cạnh đó, “chính sách hỗ trợ chi phí đào tạo” và khuyến khích học tập nội bộ cũng là công cụ quan trọng góp phần nâng cao NLCN. Các nghiên cứu cho thấy việc doanh nghiệp chia sẻ chi phí đào tạo, hỗ trợ học tập hoặc ghi nhận kết quả học tập như một tiêu chí trong đánh giá nhân sự sẽ làm gia tăng động lực tự học và cảm nhận được tổ chức tin tưởng, đầu tư vào sự phát triển của người lao động [83, 84, 100]. Đối với lực lượng lao động trẻ trong ngành đường sắt, đây là yếu tố có ý nghĩa đặc biệt trong việc duy trì sự gắn bó và định hướng phát triển nghề nghiệp dài hạn.

Song song với các chính sách cụ thể, việc xây dựng môi trường học tập thân thiện trong nội bộ doanh nghiệp cần được triển khai một cách hệ thống. Các hình thức như

nhóm học tập chuyên môn, sinh hoạt kỹ thuật theo ca, chia sẻ kinh nghiệm giữa các thế hệ lao động hoặc các buổi trao đổi chuyên đề theo từng mảng nghiệp vụ sẽ góp phần thúc đẩy học tập không chính thức tại nơi làm việc. Nhiều nghiên cứu đã khẳng định rằng các hình thức học tập đồng nghiệp và chia sẻ tri thức nội bộ giúp người lao động cảm nhận rõ hơn năng lực của bản thân thông qua tương tác, phản hồi và so sánh tích cực trong môi trường làm việc [53, 76].

Đối với các DNKDVTĐS Việt Nam, việc từng bước đầu tư xây dựng hạ tầng học tập như thư viện kỹ thuật số, kho tài liệu nghiệp vụ, không gian học tập nhóm hoặc nền tảng học tập trực tuyến nội bộ là giải pháp phù hợp với xu hướng chuyển đổi số hiện nay. Khi môi trường làm việc được thiết kế theo hướng hỗ trợ học tập liên tục, người lao động sẽ hình thành thói quen tự học, tự nâng cao năng lực và từ đó củng cố cảm nhận về năng lực cá nhân – một nền tảng quan trọng để duy trì ĐLLV bền vững.

4.2.2.4. Chuẩn hóa hệ thống đánh giá năng lực minh bạch và khoa học

Hệ thống đánh giá năng lực giữ vai trò trung tâm trong việc hình thành và củng cố cảm nhận về năng lực cá nhân của người lao động. Khi tiêu chí đánh giá rõ ràng, minh bạch và phản ánh đúng yêu cầu công việc, người lao động có thể nhận diện chính xác điểm mạnh, điểm hạn chế của bản thân, từ đó chủ động học tập, điều chỉnh hành vi làm việc và định hướng phát triển nghề nghiệp. Ngược lại, đánh giá mang tính hình thức hoặc thiếu nhất quán dễ làm suy giảm niềm tin của người lao động vào năng lực cá nhân cũng như vào tổ chức.

Trước hết, doanh nghiệp cần xây dựng khung năng lực cho từng vị trí việc làm, trong đó xác định rõ các nhóm năng lực cốt lõi bao gồm: năng lực chuyên môn – kỹ thuật, kỹ năng thực hiện công việc và thái độ nghề nghiệp. Khung năng lực này cần bám sát đặc thù vận hành của DNKDVTĐS, đặc biệt là yêu cầu cao về an toàn, kỷ luật và phối hợp liên chức năng; đồng thời được cập nhật định kỳ để phù hợp với sự thay đổi của công nghệ và quy trình sản xuất – kinh doanh.

Kinh nghiệm quốc tế cho thấy, Tổng công ty Đường sắt Hàn Quốc (KORAIL) đã xây dựng hệ thống khung năng lực theo từng nhóm chức danh như lái tàu, nhân viên điều độ, nhân viên phục vụ hành khách và khối quản lý. Trên cơ sở đó, KORAIL triển khai cơ chế đánh giá đa chiều, trong đó kết quả đánh giá không chỉ đến từ cấp trên trực tiếp mà còn từ đồng nghiệp và bộ phận phối hợp công việc. Cách tiếp cận này giúp

người lao động nhận được phản hồi toàn diện hơn về năng lực thực tế, qua đó nâng cao sự tự tin nghề nghiệp và ý thức tự hoàn thiện bản thân.

Song song với việc xác lập khung năng lực, hoạt động đánh giá cần kết hợp tiêu chí định lượng và tiêu chí định tính. Các chỉ tiêu định lượng có thể bao gồm mức độ hoàn thành nhiệm vụ, năng suất lao động, tỷ lệ tuân thủ quy trình an toàn, số giờ đào tạo đã hoàn thành hoặc kết quả kiểm tra tay nghề. Trong khi đó, các tiêu chí định tính phản ánh thái độ làm việc, tinh thần trách nhiệm, khả năng phối hợp và xử lý tình huống – những yếu tố khó đo lường bằng số liệu nhưng có ý nghĩa quyết định trong môi trường vận tải đường sắt.

Tại Tập đoàn Đường sắt Trung Quốc (China Railway), hệ thống đánh giá năng lực được thiết kế dưới dạng bảng theo dõi năng lực nghề nghiệp cho từng cá nhân. Kết quả đánh giá được cập nhật định kỳ và sử dụng làm căn cứ để xây dựng kế hoạch đào tạo cá nhân, xét thăng tiến và khen thưởng. Cách làm này giúp người lao động nhìn thấy rõ mối liên hệ giữa năng lực hiện tại, kết quả đánh giá và cơ hội phát triển trong tương lai, từ đó củng cố cảm nhận tích cực về năng lực cá nhân.

Một điểm quan trọng khác là quy trình phản hồi sau đánh giá. Kết quả đánh giá cần được trao đổi trực tiếp với người lao động, kèm theo giải thích cụ thể về mức độ đạt được so với yêu cầu vị trí và định hướng cải thiện trong thời gian tới. Kinh nghiệm từ KORAIL cho thấy, các buổi trao đổi sau đánh giá được tổ chức như một hoạt động tư vấn nghề nghiệp ngắn, giúp người lao động hiểu rõ lộ trình phát triển và cảm nhận được sự quan tâm của tổ chức đối với năng lực cá nhân.

Đối với các DNKDVTĐS Việt Nam, việc tham khảo và điều chỉnh các kinh nghiệm quốc tế nêu trên là hoàn toàn khả thi. Trên cơ sở điều kiện thực tế, doanh nghiệp có thể từng bước chuẩn hóa khung năng lực, đa dạng hóa nguồn thông tin đánh giá và liên thông kết quả đánh giá với đào tạo, quy hoạch và khen thưởng. Một hệ thống đánh giá năng lực minh bạch và khoa học không chỉ nâng cao hiệu quả quản trị nhân lực, mà còn góp phần quan trọng trong việc củng cố cảm nhận về năng lực cá nhân của người lao động – nền tảng cho ĐLLV tại bền vững trong dài hạn.

Việc triển khai đồng bộ các giải pháp nhằm phát triển NLCN được kỳ vọng mang lại những kết quả tích cực cả về mặt cá nhân người lao động và hiệu quả hoạt động của DNKDVTĐS Việt Nam.

Trước hết, về phía người lao động, các giải pháp đào tạo gắn với chiến lược, UDCN trong học tập và công việc, cùng với hệ thống đánh giá năng lực minh bạch sẽ giúp nâng cao rõ rệt mức độ tự tin nghề nghiệp, khả năng thích ứng với công nghệ và năng lực thực hiện công việc. Đặc biệt, đối với nhóm lao động trực tiếp, việc tăng cường cơ hội tiếp cận đào tạo và môi trường học tập sẽ góp phần thu hẹp khoảng cách về năng lực giữa các nhóm lao động, qua đó nâng cao NLCN một cách đồng đều hơn trong toàn doanh nghiệp.

Thứ hai, về phía tổ chức, khi NLCN được cải thiện, các chính sách về UDCN, TLPL và ĐTPT sẽ phát huy hiệu quả rõ rệt hơn thông qua cơ chế tác động gián tiếp đã được kiểm định trong mô hình nghiên cứu. Người lao động có xu hướng chủ động học hỏi, tuân thủ quy trình an toàn, nâng cao chất lượng phục vụ và giảm sai sót trong vận hành – những yếu tố có ý nghĩa đặc biệt trong môi trường vận tải đường sắt với yêu cầu an toàn và tính chính xác cao.

Thứ ba, trong bối cảnh ngành đường sắt Việt Nam đang đẩy mạnh tái cơ cấu, chuyển đổi số và chuẩn bị cho các dự án quy mô lớn như đường sắt tốc độ cao, việc nâng cao năng lực cá nhân của người lao động sẽ góp phần hình thành nguồn nhân lực có chất lượng, đáp ứng yêu cầu vận hành công nghệ hiện đại. Đồng thời, điều này cũng giúp doanh nghiệp nâng cao năng suất lao động, cải thiện hiệu quả sản xuất kinh doanh và tăng khả năng cạnh tranh trong chuỗi giá trị vận tải.

Cuối cùng, về dài hạn, việc củng cố NLCN sẽ góp phần hình thành văn hóa học tập liên tục trong doanh nghiệp, tạo nền tảng cho ĐLLV bền vững. Đây là điều kiện quan trọng để doanh nghiệp thích ứng với các thay đổi về công nghệ, tổ chức và môi trường cạnh tranh trong giai đoạn phát triển mới của ngành đường sắt Việt Nam

4.3. Giải pháp 2: Tăng cường hiệu quả của chính sách lương, thưởng và phúc lợi

4.3.1. Căn cứ đưa ra nhóm giải pháp

Chính sách tiền lương hiện hành tại Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt TRARAVICO được xây dựng theo mô hình kết hợp giữa lương thời gian, lương sản phẩm và khoán theo doanh thu. Đây là hệ thống kế thừa từ mô hình quản lý nhà nước trước khi cổ phần hóa, được điều chỉnh một phần để phù hợp với hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp hiện đại, nhưng vẫn còn đậm tính hành chính – bình quân.

Hiện nay, mức lương trung bình của người lao động trong DNKDVTĐS vẫn đang ở mức khá thấp so với mặt bằng chung của nhiều ngành nghề khác. Theo dữ liệu

từ TRARAVICO, mức lương bình quân năm 2024 của khối lao động trực tiếp chỉ dao động từ 9 đến 12 triệu đồng/tháng, tùy theo vị trí công việc, thâm niên và phụ cấp ca kíp. Một số vị trí đặc thù như nhân viên khách vận, hóa vận hoặc tiếp viên tàu, nhân viên an ninh, nhân viên phụ trách điện, điều hòa trên tàu, kiêm tu làm việc theo ca đêm có thể nhận được phụ cấp làm đêm khoảng 0,3 lần lương cơ bản cho mỗi ca, nhưng phần phụ cấp này chỉ tương đương khoảng 1–2 triệu đồng/tháng, không đủ bù đắp rủi ro và ảnh hưởng sức khỏe.

Trong khi đó, nếu so sánh với các ngành nghề khác trong khu vực công nghiệp và dịch vụ, sự chênh lệch về thu nhập là khá rõ ràng. Cụ thể, lao động trực tiếp trong các nhà máy sản xuất tại khu công nghiệp (KCN) như Bắc Ninh, Hải Phòng, TP.HCM có mức lương bình quân từ 12–15 triệu đồng/tháng, chưa kể tiền tăng ca, thưởng chuyên cần và trợ cấp sinh hoạt. Nhân viên logistics làm việc tại các doanh nghiệp FDI hoặc công ty dịch vụ vận tải tư nhân cũng có mức thu nhập phổ biến trong khoảng 14–18 triệu đồng/tháng, thậm chí có thể lên tới 20 triệu đồng/tháng với các vị trí có thâm niên và làm ca.

Đặc biệt, các ngành dịch vụ như ngân hàng, công nghệ thông tin, thương mại điện tử hay bán lẻ hiện đại đang áp dụng mô hình trả lương theo hiệu quả công việc (KPI, doanh thu cá nhân), nên mức thưởng theo quý và năm thường chiếm từ 20%–50% tổng thu nhập. Trong khi đó, tại DNKDVTĐS như TRARAVICO, hệ thống trả lương vẫn chủ yếu dựa trên lương thời gian và hệ số hành chính, phần TLPL theo doanh thu và kết quả làm việc thực tế còn rất nhỏ, thường chỉ chiếm dưới 10% thu nhập hàng tháng, và không rõ ràng về cơ chế đánh giá.

Sự khác biệt này không chỉ thể hiện ở con số thu nhập, mà còn phản ánh độ linh hoạt và tính cạnh tranh của chính sách nhân sự. Trong khi các ngành logistics, sản xuất công nghiệp và dịch vụ hiện đại ngày càng chú trọng đến chế độ đãi ngộ linh hoạt, cơ chế chia sẻ lợi nhuận, thưởng cổ phần (ESOP), thì doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt vẫn chưa có hình thức khuyến khích lâu dài tương ứng, khiến lực lượng lao động trẻ khó cảm thấy hấp dẫn để gắn bó.

Theo Báo cáo tiền lương của Tổng cục Thống kê (2023), mức lương bình quân của lao động khu vực công nghiệp – xây dựng là 10,6 triệu đồng/tháng, khu vực dịch vụ là 11,7 triệu đồng/tháng, trong khi khu vực vận tải – kho bãi nói chung (bao gồm đường bộ, hàng không, logistics) đạt 11,3 triệu đồng/tháng. Ngành đường sắt có mức bình quân

thấp hơn đáng kể, đặc biệt với khối lao động trực tiếp sản xuất, cho thấy sự tụt hậu về chính sách đãi ngộ nếu không có cải cách toàn diện. Từ những so sánh trên có thể thấy rõ rằng chính sách tiền lương hiện hành tại Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt TRARAVICO đang tồn tại nhiều điểm bất cập khi đặt trong bối cảnh cạnh tranh lao động hiện nay. Dù đặc thù ngành nghề yêu cầu lao động trực tiếp phải làm việc trong môi trường khắc nghiệt, có yếu tố nguy hiểm, áp lực thời gian và yêu cầu kỹ thuật cao, song mức đãi ngộ lại chưa tương xứng với giá trị mà họ tạo ra. Trong khi các ngành công nghiệp, logistics, hoặc dịch vụ hiện đại đã chuyển dần sang mô hình phân phối thu nhập linh hoạt, có tính khuyến khích theo hiệu suất, thì chính sách lương tại TRARAVICO vẫn thiên về phân phối theo hệ số, có phần hành chính, ít biến động.

Kết quả mô hình PLS-SEM cho thấy chính sách lương – thưởng – phúc lợi (LTPL) có tác động đáng kể đến NLCN, với hệ số đường dẫn $\beta = 0,255$ ($p < 0,01$) trong PLS-SEM và $\beta = 0,249$ ($p < 0,01$) trong CB-SEM. Điều này phản ánh rằng mỗi cải thiện trong LTPL không chỉ cải thiện thu nhập mà còn làm tăng cảm nhận về giá trị bản thân, năng lực nghề nghiệp và sự được công nhận của người lao động. Vì vậy, các giải pháp về lương – thưởng trong mục 4.2 không phải chỉ mang tính phúc lợi mà còn là biện pháp then chốt để nâng cao NLCN – yếu tố quyết định ĐLLV trong mô hình lý thuyết.

Phân tích sự khác biệt giữa hai nhóm lao động cho thấy khối lao động hỗ trợ – nhóm hỗ trợ, phục vụ sản xuất, lao động trực tiếp có mức đánh giá thấp hơn đáng kể về LTPL ($p < 0,05$), cho thấy chính sách lương hiện hành chưa đáp ứng mức độ kỳ vọng và đóng góp của lực lượng trực tiếp vận hành. Do đó, các giải pháp cần ưu tiên hướng đến nhóm này, nhằm tạo ra hiệu quả động lực lớn nhất.

Điều này đặt ra yêu cầu cấp thiết phải nhìn nhận lại cơ chế trả lương, không chỉ nhằm đảm bảo công bằng nội bộ mà còn để giữ chân và thu hút nguồn nhân lực chất lượng trong dài hạn. Trong bối cảnh đó, việc phân tích rõ các nguyên tắc hiện hành đang được áp dụng tại TRARAVICO sẽ giúp làm rõ căn nguyên của những hạn chế nêu trên, đồng thời là tiền đề để đề xuất các giải pháp cải thiện chính sách lương:

Thứ nhất về nguyên tắc trả lương, việc trả lương tại TRARAVICO tuân theo nguyên tắc “phân phối theo lao động”, nghĩa là người lao động được trả lương dựa trên chức danh, thời gian làm việc và mức độ hoàn thành công việc. Bên cạnh đó, công ty áp dụng hệ thống đánh giá hàng tháng với các mức phân loại A, B, C, nhằm tạo cơ sở để phân phối thu nhập. Tuy nhiên, trên thực tế, tỷ trọng lương cố định vẫn chiếm

phần lớn, còn lương khoán theo kết quả hoặc chất lượng công việc chỉ đóng vai trò thứ yếu. Lương được xác định theo công thức tổng quát: **Lương tháng = $L_{CB} \times K_{lương} \times (1 + K_{PCLĐ} + K_{PCCV})$**

Trong đó:

L_{CB} : Mức lương tối thiểu vùng (do Nhà nước quy định)

$K_{lương}$: Hệ số lương theo cấp bậc/chức danh

$K_{PCLĐ}$: Hệ số phụ cấp làm đêm hoặc công việc nặng nhọc

K_{PCCV} : Hệ số phụ cấp chức vụ, trách nhiệm, khu vực

Thứ hai, về cơ chế phụ cấp và hình thức trả lương, công ty đang áp dụng các hình thức phụ cấp gồm: Phụ cấp làm đêm: 0,3 lương cơ bản/ca (tính bình quân 7,33 ca/tháng cho chế độ 3 ban); Phụ cấp chức vụ, trách nhiệm: cố định theo quy định nội bộ từng vị trí; Phụ cấp khu vực, thâm niên và độc hại nếu có, theo chế độ ngành.

Hình thức trả lương được chia thành: Lương theo chức vụ và cấp bậc kỹ thuật (cho các chức danh hành chính và chuyên môn); Lương theo sản phẩm (áp dụng cho nhóm có sản lượng công việc cụ thể như tiếp viên, bảo trì, bán vé); Lương khoán doanh thu (áp dụng theo mức 1.000 đồng doanh thu, phân bổ lại thành lương bình quân giữa các nhóm theo quy định nội bộ).

Tuy nhiên, trên thực tế, hình thức khoán và thưởng chỉ chiếm tỷ trọng nhỏ, chưa khuyến khích thực sự năng suất cá nhân.

Thứ ba, về nguyên tắc phân phối quỹ lương, tổng quỹ lương của công ty được hình thành từ nhiều nguồn, chủ yếu là: $Q = Q_{vt} + Q_{htvt}$

Trong đó: Q_{vt} : Quỹ tiền lương vận tải (gồm lương theo đơn giá do công ty giao, lương bổ sung theo kết quả SXKD, quỹ dự phòng); Q_{htvt} : Quỹ tiền lương dịch vụ hỗ trợ vận tải. Quỹ lương vận tải được phân bổ theo tỷ lệ: 92% để trả lương thực tế (gọi là Q_{sx1}); 5% lập quỹ dự phòng; 3% lập quỹ khen thưởng hoặc xử lý tình huống

Cuối mỗi tháng, từng bộ phận nội bộ sẽ đánh giá điểm công việc của từng người theo bảng chấm điểm A-B-C. Mức độ hoàn thành nhiệm vụ và điểm chấm công sẽ quyết định tỷ trọng lương cá nhân trên tổng quỹ bộ phận.

*** Các hạn chế nổi bật:**

Chính sách tiền lương tại Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt TRARAVICO, dù đã có những điều chỉnh sau cổ phần hóa, vẫn còn tồn tại nhiều bất cập khiến hệ thống

phân phối thu nhập chưa thực sự công bằng, thiếu linh hoạt và chưa tạo được động lực lâu dài cho người lao động. Các hạn chế cụ thể bao gồm:

Thứ nhất, phân phối mang tính bình quân: Chênh lệch thu nhập giữa khối lao động trực tiếp và khối quản lý còn quá lớn so với đóng góp thực tế. Theo dữ liệu kế hoạch lao động – tiền lương năm 2019 (dẫn lại từ một chi nhánh doanh nghiệp cùng ngành), hệ số lương bình quân của khối lao động trực tiếp chỉ đạt 2,99, trong khi khối quản lý lên tới 12,01, tức cao gấp hơn 4 lần, chưa tính phụ cấp chức vụ, trách nhiệm và thưởng quản lý. Trong khi đó, lao động trực tiếp (tiếp viên, bán vé, bảo trì tàu, điều độ...) là lực lượng vận hành tuyến đầu, trực tiếp tạo ra doanh thu, thường làm việc theo chế độ ban kíp 24/7, với yêu cầu cao về thời gian, sức khỏe và trách nhiệm. Chính sự chênh lệch về thu nhập này đang gây ra tâm lý bất công, ảnh hưởng tới sự gắn bó lâu dài của người lao động tuyến dưới.

Thứ hai, thiếu tính hiệu suất: Mặc dù công ty có áp dụng hệ thống đánh giá công việc hàng tháng, phân loại A–B–C để làm căn cứ phân phối thu nhập, tuy nhiên các tiêu chí đánh giá vẫn mang tính định tính và hình thức, chủ yếu dựa vào nhận xét tổ trưởng và kết quả chấm công, chưa gắn chặt với chỉ số đo lường hiệu quả thực tế. Ví dụ, chưa có công cụ KPI cụ thể để đo lường số lượt phục vụ khách, số lỗi kỹ thuật tránh được, thời gian vận hành chính xác, hay sự hài lòng của hành khách... Điều này khiến người làm nhiều – làm tốt cũng chưa chắc được lương cao hơn người làm ít – làm trung bình, làm giảm động lực phấn đấu [71-75, 81, 89, 97].

Thứ ba, phụ cấp chưa đủ hấp dẫn: Mức hỗ trợ cho lao động làm đêm hiện chỉ khoảng 0,3 lần lương cơ bản/ca (khoảng 40.000–50.000 đồng/ban đêm với hệ số lương phổ biến), và mức bù đắp cho điều kiện độc hại, nguy hiểm cũng tương tự hoặc thấp hơn. Với mức phụ cấp này, một nhân viên trực tiếp làm 7–10 ca đêm mỗi tháng cũng chỉ nhận thêm khoảng 300.000–500.000 đồng, chưa tương xứng với rủi ro về sức khỏe, giấc ngủ, an toàn khi vận hành ban đêm. So với các ngành logistics hoặc cảng biển, nơi phụ cấp đêm có thể lên tới 0,5–1,0 lần lương giờ, thì mức hỗ trợ tại TRARAVICO là thấp và thiếu tính bù đắp thực tế.

Thứ tư, thiếu cơ chế khuyến khích dài hạn: Hiện nay, TRARAVICO chưa áp dụng các chính sách như chia sẻ lợi nhuận theo kết quả kinh doanh, phân bổ cổ phần thưởng cho nhân sự chủ chốt, hoặc chế độ tăng lương định kỳ theo thâm niên rõ ràng. Điều này khiến người lao động, đặc biệt là kỹ thuật viên, nhân sự quản lý tuyến tàu lâu

năm không cảm thấy sự tích lũy giá trị cá nhân theo thời gian gắn bó, dẫn đến nguy cơ rời bỏ sang các doanh nghiệp tư nhân, nơi có cơ chế linh hoạt hơn.

Thứ năm, chưa gắn với hệ thống KPI hiện đại: Mặc dù công ty đã có áp dụng một số hình thức khoán sản lượng theo doanh thu ở bộ phận vận tải, song chưa thiết lập hệ thống KPI chi tiết cho từng bộ phận, ban, tổ sản xuất, hoặc vị trí việc làm. Điều này khiến quản lý hiệu suất bị phụ thuộc vào báo cáo tổng hợp định kỳ, không có cơ chế giám sát và phản hồi thời gian thực. Trong khi đó, nhiều công ty vận tải quốc tế và nội địa đã tích hợp hệ thống KPI điện tử, đồng bộ với định vị GPS, dữ liệu hành khách, lịch biểu tàu để đánh giá hiệu quả vận hành hàng ngày theo từng người.

4.3.2. Giải pháp về chính sách lương, thưởng, phúc lợi

Một trong những giải pháp trọng tâm để cải thiện chính sách tiền lương, thưởng và phúc lợi tại Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt TRARAVICO là xây dựng hệ thống đánh giá hiệu suất dựa trên KPI (Key Performance Indicators). Hiện nay, hệ thống đánh giá tại doanh nghiệp chủ yếu dựa vào phân loại A–B–C hàng tháng mang tính định tính, chưa phản ánh đúng mức độ hoàn thành công việc hay hiệu quả thực tế của từng cá nhân. Do đó, cần thiết lập bộ chỉ số KPI có thể đo lường được, dựa trên đặc thù vận hành của từng vị trí công việc. Theo nghiên cứu của Zis et al. (2023), hệ thống KPI hiệu quả phải được phát triển qua 7 bước, bao gồm xác định mục tiêu chiến lược, thu thập dữ liệu thực tế, xây dựng tiêu chí đo lường, thử nghiệm và hiệu chỉnh. Tại TRARAVICO, các nhóm KPI có thể chia theo các trục: (1) năng suất cá nhân (số lượt khách/ngày, tấn-km/người), (2) chất lượng dịch vụ (tỷ lệ đúng giờ, khiếu nại khách hàng), (3) an toàn lao động (số sự cố, tai nạn nghề nghiệp), và (4) năng lực tổ chức (số ca hoàn thành vượt định mức, thời gian xử lý sự cố trung bình). Những chỉ số này cần được công bố minh bạch, cập nhật theo tuần/tháng để người lao động chủ động điều chỉnh và nâng cao hiệu quả công việc.

Bên cạnh đó, để tăng khả năng khuyến khích thực chất, chính sách lương cần chuyển dần từ cơ chế cứng – cố định sang mô hình linh hoạt hơn, trong đó lương khoán, thưởng theo hiệu suất cần chiếm tỷ trọng cao hơn. Hiện nay tại TRARAVICO, lương cố định (bao gồm hệ số + phụ cấp) chiếm tới khoảng 85–90% tổng thu nhập, trong khi phần thưởng năng suất hoặc khoán theo kết quả chỉ chiếm tỷ lệ nhỏ. Mô hình này chưa phù hợp với bản chất lao động dịch vụ vận tải, vốn biến động theo giờ cao điểm, tuyến đường và tính chất phục vụ khách hàng. Kinh nghiệm từ các hệ thống vận tải tại Trung Quốc

và một số quốc gia châu Âu cho thấy, tỷ trọng lương khoán theo KPI nên đạt ít nhất 30–40% để tạo ra khác biệt động lực rõ rệt giữa người làm tốt và người làm trung bình (Asmild et al., 2009; Zhang et al., 2015). Tại TRARAVICO, có thể phân bổ lại tỷ trọng: lương cơ bản 60%, lương khoán theo cá nhân và tổ đội 30%, và thưởng định kỳ theo quý/năm chiếm 10%. Tỷ trọng này có thể linh hoạt theo từng bộ phận, nhưng cần được thể chế hóa để tránh thiên lệch trong quá trình chấm điểm, xét thưởng.

Vấn đề thứ ba cần cải thiện là hệ thống phụ cấp đặc thù chưa đủ hấp dẫn, nhất là đối với các vị trí trực tiếp vận hành như tiếp viên, điều độ viên, nhân viên bán vé và nhân viên bảo trì làm việc theo chế độ ban đêm. Hiện nay, mức phụ cấp ca đêm phổ biến chỉ tương đương 30% lương cơ bản/ca (tức khoảng 40.000–50.000 đồng/ca đêm), trong khi theo các khảo sát tại Malaysia, Ấn Độ và Hàn Quốc trong ngành vận tải đường sắt, mức phụ cấp ban đêm dao động từ 45% đến 60% mức lương theo giờ (Sharma et al., 2016; Zis et al., 2023). Đồng thời, công ty cũng chưa có phụ cấp nguy hiểm hoặc phụ cấp khu vực cho các vị trí làm việc tại ga xa trung tâm, nơi có điều kiện sinh hoạt hạn chế. Vì vậy, cần thiết kế lại cơ cấu phụ cấp với các mức cụ thể: (1) phụ cấp ca đêm 0,4–0,5 lần lương cơ bản/ca; (2) phụ cấp rủi ro nghề nghiệp (nhân viên tiếp xúc trực tiếp với khách) 5–10%; (3) phụ cấp khu vực cho ga xa: 5–8%. Việc này không chỉ giúp giữ chân lao động ở các vị trí khó tuyển mà còn đảm bảo công bằng với lao động trực tiếp sản xuất.

Ngoài ra, cần xây dựng một cơ chế khuyến khích dài hạn mang tính chiến lược để giữ chân người lao động có năng lực, trung thành và có tiềm năng phát triển. Hiện tại, TRARAVICO chưa có chính sách cổ phần nội bộ, thưởng cổ phiếu, hay chia lợi nhuận theo tỷ lệ đóng góp. Điều này khiến nhân sự giỏi có xu hướng rời bỏ doanh nghiệp hoặc thiếu động lực gắn bó lâu dài. Giải pháp có thể bao gồm: (1) thưởng thâm niên theo chu kỳ 3 năm, 5 năm, gắn với hệ số hoặc mức thưởng cố định; (2) chia 3–5% lợi nhuận sau thuế cho quỹ khuyến khích nội bộ; (3) xây dựng cơ chế luân chuyển, đào tạo nâng ngạch để người lao động cảm thấy có cơ hội phát triển nghề nghiệp. Nghiên cứu tại Đan Mạch cho thấy chính sách “gain-sharing” (chia sẻ lợi nhuận theo nhóm công tác) giúp tăng hiệu suất trung bình tới 15% trong các doanh nghiệp giao thông công cộng (Asmild et al., 2009).

Cuối cùng, một hướng đi dài hạn mang tính đồng bộ là xây dựng chuỗi chính sách tích hợp giữa đào tạo – hiệu suất – tiền lương. Điều này có nghĩa là: quá trình đánh

giá KPI không chỉ để chấm lương tháng, mà còn là cơ sở để xét đào tạo nâng bậc, bổ nhiệm hoặc điều chuyển công tác. Theo Sharma et al. (2016), việc tích hợp KPI với hệ thống học tập nội bộ và đánh giá kỹ năng giúp doanh nghiệp tạo ra “vòng lặp cải tiến hiệu suất” – nơi người lao động không chỉ biết mình đang ở đâu, mà còn thấy được lộ trình phát triển rõ ràng. Áp dụng vào TRARAVICO, doanh nghiệp cần xây dựng bản đồ năng lực cho từng vị trí; định kỳ đánh giá đầu vào – đầu ra sau đào tạo; kết nối KPI với quá trình học nghề, sát hạch nâng lương, và phân bổ quỹ đào tạo theo kết quả công việc. Điều này không chỉ giúp cải thiện năng suất, mà còn củng cố lòng trung thành và tinh thần học hỏi trong toàn bộ hệ thống nhân sự.

Bảng 4.1. Định hướng giải pháp về chính sách tiền lương, thưởng và phúc lợi

Nhóm vấn đề	Cơ sở lý luận/thực tiễn	Đề xuất nguyên tắc xây dựng KPI và hướng triển khai tại DNKDVTĐS
1. Hệ thống đánh giá hiệu suất chưa hiệu quả	<p>Zis et al. (2023) cho rằng hệ thống KPI hiệu quả phải phản ánh đúng năng suất, chất lượng và hành vi tổ chức, đồng thời được thiết kế qua 7 bước: xác định mục tiêu chiến lược, đo lường thực tiễn, thiết lập chỉ số phù hợp, thử nghiệm và hiệu chỉnh định kỳ.</p> <p>Asmild et al. (2009) chỉ ra rằng việc triển khai KPI gắn với từng nhóm nhiệm vụ cụ thể giúp tăng hiệu suất trung bình đến 15% trong các DNKDVTĐS công cộng.</p> <p>Thực tiễn ngành đường sắt năm 2023 vận chuyển 6,1 triệu lượt hành khách, tăng 135,4% so với năm 2022, cho thấy nhu cầu đánh</p>	<p>KPI cần được đo lường, minh bạch, cập nhật định kỳ tuần/tháng, gắn với cơ chế thưởng rõ ràng và tự động.</p> <p>Xây dựng hệ thống đánh giá hiệu suất theo KPI thay cho phân loại định tính. Các nhóm KPI đề xuất gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Năng suất cá nhân (số lượt khách, tấn-km/người) – Chất lượng dịch vụ (tỷ lệ đúng giờ, số khiếu nại) – An toàn lao động (số sự cố, tai nạn nghề nghiệp) – Năng lực tổ chức (số ca vượt định mức, thời gian xử lý sự cố) – Phát triển cá nhân (sáng kiến, đào tạo)

	giá hiệu suất chính xác để nâng cao chất lượng dịch vụ là cần thiết.	
2. Cơ cấu thu nhập thiếu linh hoạt (lương cứng chiếm 85–90%)	<p>Asmild et al. (2009) và Zhang et al. (2015) trong Bản khảo sát hệ thống vận tải châu Á – Âu cho rằng việc tăng tỷ trọng lương khoán theo KPI lên 30–40% tạo ra động lực rõ rệt giữa người làm tốt và người làm trung bình. Thực tiễn ngành đường sắt Việt Nam cho thấy năm 2023, Tổng công ty Đường sắt Việt Nam đạt doanh thu hơn 8.503 tỷ đồng, lợi nhuận sau thuế đạt 94,8 tỷ đồng, cho thấy tiềm năng điều chỉnh cơ cấu thu nhập để khuyến khích hiệu suất làm việc.</p>	<p>Cần thể chế hóa theo từng bộ phận để tránh thiên lệch trong đánh giá, đảm bảo công bằng theo kết quả thực hiện KPI.</p> <p>Điều chỉnh tỷ trọng thu nhập theo hướng linh hoạt:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lương cơ bản chiếm 60% – Lương khoán theo KPI cá nhân + tổ đội: 30% – Thưởng quý/năm theo kết quả: 10%
3. Phụ cấp chưa đủ hấp dẫn, đặc biệt với vị trí trực tiếp	<p>Sharma et al. (2016); Zis et al. (2023): Tại các quốc gia như Hàn Quốc, Ấn Độ, Malaysia, mức phụ cấp ca đêm trong ngành đường sắt phổ biến từ 45–60% lương theo giờ nhằm bù đắp tác động đến sức khỏe và thời gian sinh hoạt gia đình. Tại Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt TRARAVICO, chi nhánh Hà Nội và chi nhánh Đông Anh, mức phụ cấp ca đêm trung bình chỉ 30% lương cơ bản/ca (tương đương 40.000–50.000</p>	<p>Ưu tiên áp dụng trước cho bộ phận tiếp viên, bảo trì, điều độ viên và bán vé tại các khu vực đặc thù.</p> <p>Xây dựng cơ cấu phụ cấp mới:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ca đêm: 0.4–0.5 lần lương cơ bản/ca – Phụ cấp rủi ro: 5–10% (cho nhân viên tiếp xúc trực tiếp) – Phụ cấp khu vực ga xa trung tâm: 5–8%

	<p>đồng/ca), thấp hơn mặt bằng chung của các doanh nghiệp logistic khu vực tư nhân. Trong khi đó, lực lượng tiếp viên tàu, bảo trì kỹ thuật, điều độ viên làm việc theo chế độ ban kíp tại các ga như Yên Viên, Giáp Bát, Đồng Đăng thường xuyên phải trực đêm, tiếp xúc với khách hàng và xử lý tình huống khẩn cấp nhưng chưa được hỗ trợ đầy đủ.</p> <p>Một số chi nhánh như tại công ty cổ phần vận tải đường sắt đã bắt đầu thử nghiệm tăng phụ cấp trách nhiệm ca đêm và ca nguy hiểm từ 2023, nhưng chưa được áp dụng thống nhất toàn hệ thống. Đây là điểm nghẽn cần cải thiện nhằm giữ chân lao động trực tiếp sản xuất trong bối cảnh cạnh tranh nhân lực ngày càng tăng.</p>	
<p>4. Thiếu cơ chế khuyến khích dài hạn và giữ chân nhân sự</p>	<p>Asmild et al. (2009); Kinh nghiệm từ doanh nghiệp giao thông công cộng Đan Mạch</p>	<p>Có thể kết hợp mô hình “gain-sharing” (chia lợi nhuận theo nhóm) và lập quỹ thưởng dựa trên đóng góp thực tế theo tổ đội.</p> <p>Triển khai chính sách khuyến khích chiến lược:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Thưởng thâm niên theo chu kỳ 3 năm, 5 năm – Chia 3–5% lợi nhuận sau thuế vào quỹ khuyến khích nội bộ

		– Xây dựng lộ trình luân chuyển và nâng bậc
5. Thiếu liên kết giữa đào tạo – hiệu suất – lương	Sharma et al. (2016); Zis et al. (2023) – mô hình “Vòng lặp cải tiến hiệu suất”	<p>Đề xuất lồng ghép KPI vào học nghề, xét duyệt nâng ngạch và phân bổ ngân sách đào tạo hàng năm theo hiệu quả công việc.</p> <p>Thiết lập hệ thống đào tạo gắn KPI:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lập bản đồ năng lực từng vị trí – Đánh giá đầu vào – đầu ra sau đào tạo – Kết quả KPI là điều kiện xét nâng lương/bổ nhiệm

Nguồn : Tác giả tổng hợp và phân tích từ nghiên cứu

4.4. Giải pháp 3: Đầu tư vào ứng dụng công nghệ trong công việc

4.4.1. Căn cứ đưa ra giải pháp

Trong toàn bộ sáu yếu tố tổ chức, UDCN là yếu tố có tác động mạnh nhất đến NLCN. Kết quả SEM cho thấy hệ số đường dẫn từ UDCN đến NLCN đạt $\beta = 0,294$ ($p < 0,001$) trong PLS-SEM và $\beta = 0,287$ ($p < 0,001$) trong CB-SEM – là giá trị cao nhất trong tất cả các đường dẫn trong mô hình. Điều này chứng minh rằng đầu tư công nghệ không chỉ giúp cải thiện năng suất hay giảm sai sót thao tác, mà quan trọng hơn là giúp người lao động cảm thấy tự tin hơn trong thực hiện nhiệm vụ, tăng cảm giác làm chủ công việc và cảm nhận hiệu quả bản thân. Vì vậy, các giải pháp về công nghệ trong được xem là nhóm giải pháp có đòn bẩy mạnh đối với ĐLLV và cần được ưu tiên trong triển khai.

Ngành đường sắt Việt Nam hiện đang trong quá trình hiện đại hóa nhưng UDCN trong công việc vẫn còn nhiều hạn chế. Theo kết quả khảo sát từ 551 mẫu hợp lệ trong nghiên cứu này, chỉ có 38,1% người lao động đánh giá mức độ UDCN tại doanh nghiệp mình là “tương đối cao” hoặc “cao”, trong khi có đến 40,3% cho rằng họ chưa từng được đào tạo chuyên sâu về công nghệ mới trong công việc. Đặc biệt, nhóm lao động trực tiếp sản xuất như nhân viên bán vé, tiếp viên, kiểm soát viên, và nhân viên giao nhận hàng hóa thường xuyên phản ánh tình trạng thiết bị thiếu hoặc không phù hợp, thao tác sử dụng phần mềm lúng túng và không hiệu quả.

Dữ liệu thứ cấp từ Báo cáo Tổng công ty Đường sắt Việt Nam năm 2023 cho thấy, chỉ 36% các ga đường sắt trên toàn quốc đã triển khai bán vé điện tử hoàn toàn, và tỷ lệ kết nối hệ thống quản lý vận hành, giám sát kỹ thuật giữa các bộ phận vẫn dưới 50% (Tổng công ty ĐSVN, 2023). Báo cáo này cũng nêu rõ việc thiếu ngân sách đầu tư khiến nhiều thiết bị như máy in hóa đơn, máy quét mã QR, hoặc máy tính bảng cho nhân viên chưa được trang bị đồng bộ, nhất là tại các tuyến địa phương và các toa tàu cũ.

Ngoài ra, theo Thông tư số 28/2015/TT-BGTVT của Bộ Giao thông Vận tải – quy định về tiêu chuẩn chức danh và nhiệm vụ công việc trong doanh nghiệp đường sắt – việc đào tạo định kỳ về kỹ năng công nghệ là bắt buộc đối với một số vị trí. Tuy nhiên, qua khảo sát, chỉ 21,7% người lao động xác nhận đã được tham gia ít nhất một khóa đào tạo công nghệ trong 12 tháng qua, cho thấy khoảng cách giữa quy định và thực tế triển khai.

Tóm lại, ngành đường sắt hiện đang đối mặt với nhiều hạn chế trong **UDCN**, bao gồm: (1) hệ thống phần mềm thiếu liên kết, (2) thiết bị công nghệ không đầy đủ hoặc lỗi thời, và (3) tỷ lệ đào tạo kỹ năng số cho lao động còn thấp. Những bất cập này không chỉ làm giảm hiệu quả công việc mà còn ảnh hưởng tiêu cực đến NLCN và **DLLV** của người lao động trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ trên cả nước.

4.4.2. Giải pháp nâng cao hiệu quả ứng dụng công nghệ

4.4.2.1. Đầu tư đồng bộ hạ tầng và phần mềm quản lý

Về cơ sở lý luận, công nghệ số là một “nguồn lực công việc” quan trọng theo mô hình Nhu cầu–Nguồn lực công việc (JD-R) và đóng vai trò là phương tiện trực tiếp nâng cao cảm nhận hiệu lực bản thân của người lao động theo Lý thuyết Tự quyết (Self-Determination Theory – SDT). Khi nhân viên được trang bị thiết bị hiện đại, quy trình vận hành nhất quán và dữ liệu làm việc nhất quán, họ kiểm soát công việc tốt hơn, giảm lỗi thao tác, rút ngắn thời gian xử lý và thường xuyên tích lũy những lần hoàn thành nhiệm vụ thành công; từ đó, NLCN sẽ tăng lên, tạo nền tảng củng cố **DLLV** cùng với thái độ chủ động cải tiến quy trình. Hạ tầng số và phần mềm quản trị, xét cho cùng, không chỉ là đầu tư kỹ thuật mà còn là đầu tư vào tâm lý nhân viên, giúp chuyên hóa nguồn lực của doanh nghiệp thành động lực làm việc ổn định và bền vững. Kinh nghiệm quốc tế cho thấy sự hiệu quả vượt trội của đầu tư đồng bộ: Deutsche Bahn (Đức) hợp nhất bán vé, điều hành, chăm sóc khách hàng trên nền tảng duy nhất, giúp nhân viên vận hành giảm thao tác lặp và tăng độ chính xác phục vụ; JR East (Nhật Bản) tích hợp thanh

toán điện tử với điều hành, hỗ trợ kiểm soát vé và chăm sóc khách hàng ngay tại sân ga và trên tàu; KORAIL (Hàn Quốc) phát triển ứng dụng di động thống nhất cho vận hành–bảo trì–phục vụ, nhờ đó kết nối hiện trường với trung tâm điều độ một cách tức thì. Các mô hình này đều có điểm chung: nền tảng tích hợp xuyên quy trình nghiệp vụ kết hợp với thiết bị hiện trường được chuẩn hóa, tạo ra quy trình liền mạch cho nhân viên. Thực tiễn tại Việt Nam cho thấy DNKDVTD&S vẫn duy trì hệ thống phần mềm bán vé, điều hành, báo cáo, chăm sóc khách hàng... theo mô hình độc lập, dẫn đến dữ liệu không được đồng bộ, thao tác bị phân tán, nhân viên phải chuyển đổi giữa nhiều ứng dụng và thiết bị còn thiếu đồng đều. Kết quả khảo sát định lượng của luận án cho thấy tỷ lệ lao động đánh giá “UDCN ở mức cao” vẫn thấp; lao động được đào tạo về công nghệ mới chưa đủ đáp ứng yêu cầu thực tế; giao dịch liên thông giữa các phân hệ như bán vé–chăm sóc khách hàng–điều hành tàu còn mắc lỗi kéo dài thao tác và phát sinh lỗi thủ công, gây giảm NLCN thực tế. Để khắc phục, giải pháp đặt ra là doanh nghiệp cần đầu tư đồng bộ cả hạ tầng lẫn nền tảng phần mềm quản lý, cụ thể hợp nhất các chức năng lõi như bán vé điện tử, điều hành, quản lý chỗ, chăm sóc khách hàng, báo cáo vận hành... trên một hệ thống thống nhất; sử dụng mô-đun kết nối qua bus tích hợp hoặc API chuẩn mở, định danh tập trung, phân quyền theo vị trí và quản trị truy cập bảo mật – đảm bảo một nguồn dữ liệu sự thật và truy xuất–cập nhật theo thời gian thực. Thiết bị hiện trường như máy quét QR/RFID, máy in di động và máy tính bảng cần được chuẩn hóa, ưu tiên cho lực lượng lao động vận hành ga, tàu, với chế độ offline–đồng bộ để giảm gián đoạn. Hạ tầng mạng (Wi-Fi/5G) phải phủ sóng đầy đủ, có máy chủ biên tại các điểm đa lưu lượng, đi kèm hệ thống giám sát 24/7, sao lưu–khôi phục, quản trị an ninh dữ liệu theo tiêu chuẩn quốc tế (ISO 27001). Về tổ chức, doanh nghiệp cần thành lập ban sản phẩm liên chức năng gồm vận hành–CNTT–kinh doanh–đại diện người dùng, thí điểm sản phẩm tại một tuyến hoặc ga, đo lường KPI về thời gian giao dịch, tỷ lệ lỗi, mức độ hài lòng khách hàng, điểm NLCN/ĐLLV nội bộ; triển khai đi kèm kế hoạch quản trị thay đổi (đào tạo cầm tay–chỉ việc, tài liệu dễ hiểu, mạng lưới đại sứ số tại đơn vị). Khi giải pháp tích hợp được áp dụng, nhân viên sẽ thao tác mạch lạc, dữ liệu tự động theo quy trình, gia tăng năng lực kiểm soát và cảm nhận hiệu quả bản thân – qua đó trực tiếp cải thiện NLCN, củng cố động lực nội tại và nâng chất lượng phục vụ. Doanh nghiệp cũng được hưởng lợi từ dữ liệu nhất quán, ra quyết định nhanh, giảm chi phí vận hành và tạo vòng lặp tích cực giữa đầu tư công nghệ – nâng NLCN – tăng ĐLLV

– cải thiện hiệu quả vận hành tổng thể.

4.4.2.2. Triển khai đào tạo công nghệ chuyên sâu, định kỳ

Việc ứng dụng dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo (AI) trong quản trị nhân sự được coi là một trong những xu hướng tất yếu của kỷ nguyên chuyển đổi số, đồng thời cũng là công cụ quan trọng để nâng cao NLCN của người lao động trong các DNKDVTĐS. Theo lý thuyết Quản trị nguồn nhân lực chiến lược, năng lực công nghệ đóng vai trò nền tảng trong việc tối ưu hóa ra quyết định nhân sự, bảo đảm sự công bằng trong đánh giá và phân bổ, đồng thời cá nhân hóa lộ trình nghề nghiệp cho từng nhân viên. Các nghiên cứu quốc tế cũng chỉ ra rằng việc áp dụng công nghệ dữ liệu lớn giúp người lao động nhận được phản hồi kịp thời, minh bạch và khách quan hơn, từ đó củng cố niềm tin vào sự công bằng tổ chức, tăng cường cảm nhận về năng lực bản thân và thúc đẩy ĐLLV [30, 64, 66, 93,99].

Thực tiễn tại nhiều quốc gia đã minh chứng rõ ràng cho hiệu quả của giải pháp này. Tại Đức, Deutsche Bahn đã phát triển hệ thống HRM dựa trên dữ liệu lớn để dự báo nhu cầu nhân lực, phân bổ đào tạo và tuyển dụng theo từng vị trí, giúp nhân viên cảm thấy được bố trí đúng năng lực và được hỗ trợ kịp thời trong quá trình phát triển nghề nghiệp. Tại Nhật Bản, JR East triển khai hệ thống AI phân tích lịch sử hiệu suất công việc để tự động đề xuất các khóa đào tạo chuyên biệt cho từng cá nhân, qua đó vừa giảm đáng kể chi phí đào tạo (khoảng 25%) vừa gia tăng sự hài lòng của nhân viên. Tại Hàn Quốc, KORAIL ứng dụng AI trong đánh giá năng lực định kỳ, cho phép đưa ra phản hồi tức thời và khách quan, giúp nhân viên có cơ sở rõ ràng để cải thiện kỹ năng cũng như xây dựng kế hoạch phát triển nghề nghiệp phù hợp.

Trong khi đó, tại Việt Nam, các DNKDVTĐS mới chỉ dừng lại ở mức sử dụng phần mềm quản lý nhân sự cơ bản cho các chức năng như chấm công, tính lương, quản lý hồ sơ, còn hệ thống dữ liệu nhân sự chưa được liên thông giữa các chi nhánh và chưa khai thác các công cụ phân tích dữ liệu nâng cao. Việc đánh giá năng lực vẫn chủ yếu dựa trên nhận định cảm tính của cấp quản lý, thiếu cơ sở định lượng và chưa gắn chặt với lộ trình đào tạo hay thăng tiến nghề nghiệp, dẫn đến tâm lý hoài nghi về tính công bằng và làm giảm động lực phát triển của người lao động. Do đó, giải pháp đặt ra là cần xây dựng một hệ thống quản trị nhân sự (HRM) tích hợp dữ liệu lớn, kết nối đầy đủ thông tin nhân sự từ hồ sơ cá nhân, kết quả đào tạo, hiệu suất làm việc đến lộ trình thăng tiến giữa các chi nhánh trong toàn hệ thống doanh nghiệp. Trên nền tảng dữ liệu đó, AI

có thể được ứng dụng để phân tích dự báo, xác định nhóm nhân viên có nguy cơ nghỉ việc, nhóm cần bổ sung kỹ năng, hoặc nhóm có tiềm năng thăng tiến, từ đó đưa ra các quyết định nhân sự hợp lý, kịp thời và mang tính cá nhân hóa cao.

Để đảm bảo tính khả thi, doanh nghiệp có thể triển khai thí điểm hệ thống này tại một số chi nhánh lớn như Hà Nội hoặc TP. Hồ Chí Minh, sau đó mở rộng trong toàn bộ hệ thống của Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt. Trong điều kiện phù hợp, mô hình này có thể được tham khảo cho các đơn vị vận tải đường sắt khác tại Việt Nam. Việc ứng dụng dữ liệu lớn và AI không chỉ nâng cao hiệu quả quản trị mà quan trọng hơn là góp phần nâng cao NLCN và ĐLLV của người lao động trong doanh nghiệp nghiên cứu.

4.4.2.3. Áp dụng mô hình “người dùng nội bộ” để thử nghiệm công nghệ

Mô hình “người dùng nội bộ” là hình thức thử nghiệm công nghệ trong phạm vi doanh nghiệp trước khi triển khai chính thức trên diện rộng. Theo đó, doanh nghiệp lựa chọn một nhóm nhân viên đại diện cho các bộ phận và vị trí công việc khác nhau (như điều hành, bán vé, kỹ thuật, tiếp viên, quản lý ga...) để trực tiếp sử dụng thử thiết bị hoặc phần mềm mới trong ĐKMT thực tế. Nhóm này có trách nhiệm ghi nhận lỗi kỹ thuật, đánh giá mức độ thuận tiện, khả năng tích hợp với quy trình hiện hành và đề xuất cải tiến.

Trong bối cảnh DNKDVTĐS, mô hình này có thể áp dụng khi triển khai các hệ thống như phần mềm bán vé điện tử, hệ thống điều hành tập trung, thiết bị kiểm soát vé tự động hoặc nền tảng quản lý dữ liệu vận hành. Việc thử nghiệm tại một số chi nhánh hoặc đơn vị khai thác trước khi nhân rộng toàn hệ thống giúp doanh nghiệp điều chỉnh công nghệ phù hợp với điều kiện thực tế, giảm rủi ro và tiết kiệm chi phí khắc phục sau triển khai.

Bên cạnh ý nghĩa kỹ thuật, mô hình này còn có giá trị về mặt quản trị nguồn nhân lực. Việc tạo điều kiện để người lao động tham gia vào quá trình hoàn thiện công cụ làm việc giúp tăng cảm nhận về năng lực cá nhân và quyền tự chủ trong công việc. Điều này phù hợp với cơ sở lý thuyết về ĐLLV, đặc biệt là thành tố NLCN trong mô hình nghiên cứu của luận án. Qua đó, giải pháp không chỉ hỗ trợ chuyển đổi số mà còn góp phần nâng cao động lực và sự gắn kết của người lao động.

4.4.2.4. Thiết lập hệ thống báo cáo nhanh và khuyến khích sáng kiến

Doanh nghiệp cần xây dựng một cơ chế báo cáo lỗi công nghệ nhanh chóng, tích

hợp vào phần mềm quản lý nội bộ. Khi có sự cố, người lao động có thể gửi thông tin trực tiếp đến bộ phận kỹ thuật, nhờ đó thời gian khắc phục sẽ được rút ngắn, giảm gián đoạn trong công việc.

Song song, doanh nghiệp cần có cơ chế ghi nhận và khen thưởng các sáng kiến công nghệ từ nhân viên, chẳng hạn như đề xuất cải tiến quy trình, thao tác phần mềm hoặc nâng cấp thiết bị. Những sáng kiến này không chỉ giúp tiết kiệm chi phí mà còn khuyến khích tinh thần đổi mới và nâng cao NLCN.

Các giải pháp nêu trên trước hết được đề xuất cho Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt – đơn vị nghiên cứu của luận án. Về nguyên tắc quản trị và cơ chế tác động đến NLCN, mô hình này có thể tham khảo điều chỉnh khi áp dụng cho các DNKDVTĐS khác. Kết quả định lượng của nghiên cứu cho thấy giả thuyết H3.13 (UDCN → NLCN → ĐLLV) được chấp nhận ở cả hai phương pháp PLS-SEM và CB-SEM, khẳng định vai trò trung gian của NLCN trong mối quan hệ giữa UDCN và ĐLLV của người lao động tại doanh nghiệp nghiên cứu.

4.5. Giải pháp 4: Phát triển khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp theo đặc thù công việc

4.5.1. Căn cứ đưa ra giải pháp

Khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp sản xuất đóng vai trò then chốt trong chuỗi giá trị dịch vụ của DNKDVTĐS. Đây là nhóm nhân sự trực tiếp duy trì vận hành tuyến đầu, bao gồm các vị trí như nhân viên bán vé, tiếp viên tàu, nhân viên chăm sóc khách hàng tại ga, nhân viên hỗ trợ hành lý, bảo vệ, kỹ thuật bảo trì tại chỗ, v.v. Theo kết quả khảo sát từ 551 mẫu hợp lệ trong nghiên cứu, nhóm này chiếm tới 77,3% tổng số người trả lời, phản ánh tỷ trọng nhân sự lớn và tầm quan trọng của họ trong hoạt động thường nhật của doanh nghiệp. Sự chênh lệch giữa hai nhóm lao động cũng củng cố căn cứ ưu tiên triển khai các giải pháp công nghệ. Phân tích t-test ở Chương 3 cho thấy mức độ đánh giá UDCN của lao động trực tiếp thấp hơn đáng kể so với khối quản lý ($p < 0,05$), đồng thời nhóm này cũng có mức NLCN và ĐLLV thấp nhất. Điều này hàm ý rằng việc trang bị công nghệ phù hợp, đào tạo kỹ năng số và cải thiện công cụ làm việc cho nhóm lao động trực tiếp – tiếp viên, khách vận, hóa vận, nhân viên theo tàu, sửa chữa, bảo dưỡng toa xe – sẽ tạo ra mức tăng động lực và năng lực cảm nhận lớn nhất.

Tuy nhiên, khảo sát cũng chỉ ra một thực tế đáng quan tâm: nhóm lao động này

có mức đánh giá thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với khối quản lý – hành chính ở nhiều khía cạnh quan trọng, bao gồm: chính sách lương – thưởng và phúc lợi (TLPL), mức độ UDCN, cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN), và ĐLLV. Cụ thể, kết quả kiểm định t-test cho thấy sự khác biệt giữa hai nhóm ở bốn thang đo này đều đạt mức ý nghĩa $p < 0.05$. Điều này phản ánh rõ ràng sự bất cân xứng trong trải nghiệm công việc và mức độ hài lòng giữa các nhóm chức năng, cho thấy khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp đang ở vị thế dễ bị tổn thương hơn về mặt tâm lý và nghề nghiệp.

Trên thực tế, nhiều báo cáo ngành và các bài viết chuyên môn cũng đã đề cập đến những khó khăn đặc thù của nhóm lao động trực tiếp sản xuất trong ngành đường sắt. Các vị trí như tiếp viên, bán vé và nhân viên tại ga thường làm việc trong điều kiện thiếu ổn định về giờ giấc, phải làm theo ca đêm hoặc ngày lễ, đối mặt với áp lực hành khách đông, sự cố kỹ thuật, và cả những phản ứng tiêu cực từ khách hàng trong quá trình phục vụ. Trong khi đó, thu nhập và cơ hội thăng tiến lại không tương xứng với yêu cầu công việc, khiến nhiều nhân viên trẻ có xu hướng chuyển việc sang các ngành dịch vụ tư nhân khác có thu nhập tốt hơn và cơ hội phát triển rõ ràng hơn.

Ngoài ra, quá trình chuyển đổi số và hiện đại hóa ngành đường sắt cũng đang tạo ra thách thức kép cho nhóm này: một mặt, họ bị yêu cầu thích nghi nhanh với công nghệ mới (máy bán vé tự động, phần mềm điều hành, bảng điện tử...), nhưng mặt khác, lại không được đào tạo bài bản hoặc tiếp cận sớm với các công cụ kỹ thuật số này như khối quản lý. Hệ quả là cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN) của nhóm này thấp hơn rõ rệt – điều được xác nhận qua dữ liệu khảo sát và phân tích định lượng trong nghiên cứu.

Tổng kết lại, khối lao động phục vụ, hỗ trợ sản xuất và lao động trực tiếp sản xuất hiện đang đối mặt với bốn hạn chế chính: (1) mức độ đãi ngộ và phúc lợi chưa tương xứng; (2) tiếp cận công nghệ và đào tạo kỹ năng còn hạn chế; (3) thiếu cơ hội phát triển nghề nghiệp; và (4) chưa được công nhận đúng mức về mặt đóng góp và năng lực. Những hạn chế này nếu không được khắc phục sẽ không chỉ ảnh hưởng đến ĐLLV, mà còn ảnh hưởng đến chất lượng dịch vụ, hình ảnh thương hiệu và hiệu quả hoạt động của toàn hệ thống vận tải đường sắt.

Những hạn chế mà khối lao động phục vụ, hỗ trợ sản xuất và lao động trực tiếp sản xuất đang phải đối mặt không phải là hiện tượng ngẫu nhiên, mà bắt nguồn từ nhiều nguyên nhân mang tính hệ thống và lịch sử trong quản trị nguồn nhân lực ngành đường sắt. Thứ nhất, về chính sách đãi ngộ, trong nhiều năm, hệ thống tiền lương trong các

DNKDVTĐS vẫn còn mang tính cào bằng, chưa phân hóa theo mức độ đóng góp cụ thể của từng vị trí công việc. Các vị trí trực tiếp sản xuất – mặc dù thường xuyên đối mặt với áp lực công việc cao, lịch làm việc theo ca, tiếp xúc khách hàng và xử lý tình huống thực địa – lại có thu nhập chưa tương xứng, trong khi cơ chế thưởng, phúc lợi hay động viên tinh thần cũng chưa thực sự linh hoạt.

Thứ hai, sự thiếu đầu tư bài bản vào công nghệ và đào tạo nghề cho nhóm này khiến họ thường xuyên rơi vào trạng thái bị động khi doanh nghiệp triển khai các hệ thống kỹ thuật số mới. Trong khi khối quản lý – hành chính có điều kiện tiếp cận sớm với các phần mềm quản trị, bảng điều khiển số, hay quy trình tác nghiệp điện tử, thì nhóm lao động phục vụ thường chỉ được “hướng dẫn sơ lược” ở giai đoạn triển khai, thiếu thời gian làm quen và không có hỗ trợ kỹ thuật sát sao. Điều này dẫn đến cảm giác bất bình đẳng trong tiếp cận công nghệ và làm giảm lòng tin vào khả năng thích ứng của bản thân.

Thứ ba, mô hình phát triển nghề nghiệp hiện nay vẫn chủ yếu tập trung vào khối chức năng hành chính – kỹ thuật cao, trong khi khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp thường ít có cơ hội thăng tiến hoặc thay đổi vị trí công việc. Nhiều vị trí như bán vé, tiếp viên hay hỗ trợ tại ga không có lộ trình nghề nghiệp rõ ràng, thiếu các bậc đánh giá năng lực và tiêu chí định hướng phát triển cá nhân, dẫn đến tâm lý "giậm chân tại chỗ" kéo dài, ảnh hưởng đến động lực làm việc lâu dài.

Cuối cùng, việc ghi nhận và công nhận đóng góp của nhóm này còn mang tính hình thức. Các cơ chế khen thưởng, đánh giá thành tích hoặc phản hồi từ cấp trên chủ yếu tập trung vào kết quả tổ chức, chưa đi vào từng cá nhân hay đặc thù công việc cụ thể. Hệ quả là người lao động cảm thấy không được trân trọng hoặc thừa nhận về năng lực và cống hiến, làm suy giảm cảm nhận giá trị bản thân – một yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến NLCN và ĐLLV như đã được chứng minh trong mô hình nghiên cứu.

Từ các nguyên nhân trên, có thể thấy rằng nếu doanh nghiệp không có những chiến lược riêng để nâng cao vị thế, năng lực và sự hài lòng nghề nghiệp của khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp, thì không chỉ tinh thần làm việc bị ảnh hưởng mà còn kéo theo hệ lụy về chất lượng dịch vụ, trải nghiệm khách hàng và uy tín thương hiệu trong dài hạn. Đây chính là cơ sở quan trọng để đề xuất những giải pháp quản trị phù hợp với đặc thù nhóm lao động này trong mục tiếp theo.

4.5.2. Giải pháp nâng cao động lực làm việc khôi lao động phục vụ, hỗ trợ sản xuất và lao động trực tiếp sản xuất phù hợp với đặc thù công việc

Để khắc phục những bất cập hiện hữu và phát huy vai trò thiết yếu của khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp trong hệ thống DNKDVTĐS, cần thiết phải xây dựng một chiến lược phát triển nhân sự riêng biệt, phù hợp với đặc thù công việc và chức năng của nhóm này. Việc áp dụng chính sách đồng nhất giữa các nhóm lao động trong tổ chức, vốn được duy trì suốt nhiều năm qua, không còn phù hợp trong bối cảnh doanh nghiệp hướng tới hiện đại hóa dịch vụ, nâng cao trải nghiệm khách hàng và xây dựng lực lượng lao động có năng lực thực thi cao. Do đó, những giải pháp sau đây được đề xuất nhằm phát triển toàn diện nhóm lao động này từ ba khía cạnh: chính sách đãi ngộ công bằng, tiếp cận công nghệ – đào tạo hiệu quả, và cơ chế ghi nhận đóng góp thực chất.

Thứ nhất, cần điều chỉnh lại chính sách đãi ngộ đối với nhóm lao động phục vụ, hỗ trợ sản xuất và lao động trực tiếp sản xuất theo hướng tăng tính tương xứng giữa mức độ đóng góp và thu nhập thực nhận. Do nhóm này thường phải làm việc trong điều kiện đặc biệt – theo ca, ngoài giờ hành chính, tiếp xúc trực tiếp với hành khách và xử lý sự cố phát sinh – việc đưa thêm phụ cấp ca kíp, phụ cấp tiếp xúc khách hàng hoặc phụ cấp hiệu suất thực tế là hoàn toàn phù hợp. Mô hình lương theo “mức độ tương tác khách hàng” đã được áp dụng tại một số hệ thống đường sắt tại Nhật Bản và Hàn Quốc, cho phép điều chỉnh thù lao dựa trên mức độ áp lực thực tế tại từng ga hoặc tuyến. Việt Nam hoàn toàn có thể học tập kinh nghiệm này ở mức độ đơn giản hơn, thông qua việc xây dựng khung hệ số lương linh hoạt cho từng vị trí, thay vì áp dụng khung cứng theo chức danh hành chính.

Thứ hai, cần xây dựng chương trình đào tạo kỹ năng phù hợp và liên tục dành riêng cho nhóm này, không chỉ dừng ở hướng dẫn nghiệp vụ cơ bản mà phải hướng tới nâng cao kỹ năng thực chiến như xử lý tình huống với hành khách khó tính, giao tiếp trong môi trường căng thẳng, UDCN tại quầy vé hoặc trên tàu. Tại nhiều nước châu Âu, nhân viên ga tàu được định kỳ đào tạo kỹ năng dịch vụ và công nghệ vận hành mới như một phần bắt buộc trong quản trị nhân sự tuyến đầu. Doanh nghiệp đường sắt Việt Nam có thể xây dựng “học phần mềm nội bộ” với lộ trình cụ thể, gắn liền với các mốc đánh giá năng lực – từ đó tạo cơ hội để người lao động phát triển bản thân và tăng cảm nhận về năng lực cá nhân. Ngoài ra, cần đưa ra hình thức "huấn luyện tại chỗ" do chính các

nhân viên kỳ cựu đảm nhiệm, góp phần vừa củng cố tinh thần tập thể, vừa truyền kinh nghiệm làm việc thực tế.

Thứ ba, thiết lập cơ chế công nhận và phản hồi kịp thời đối với nhóm này là yếu tố mang tính động lực tinh thần quan trọng. Người lao động trực tiếp sản xuất thường không đòi hỏi những phần thưởng lớn, nhưng họ có nhu cầu rất cao được nhìn nhận và đánh giá công bằng. Do đó, doanh nghiệp cần phát triển một hệ thống đánh giá thành tích đa chiều, trong đó có sự tham gia của hành khách, đồng nghiệp và cấp trên trực tiếp. Các hình thức như “nhân viên được khách hàng đánh giá tốt nhất theo tháng”, hoặc “nhân viên cải tiến quy trình phục vụ hiệu quả nhất” nên được triển khai định kỳ và công khai. Thậm chí, nhiều hãng vận tải nước ngoài còn sử dụng bảng điện tử tại nhà ga để vinh danh nhân viên xuất sắc, tạo nên sự công nhận xã hội – điều mà người lao động trực tiếp sản xuất đặc biệt trân trọng.

Thứ tư, cần mở rộng cơ hội phát triển nghề nghiệp cho nhóm lao động này, dù ở cấp độ ngang (đào tạo chéo, luân chuyển vị trí) hay dọc (xét thăng cấp, đào tạo quản lý nhóm ca). Một trong những nguyên nhân khiến nhóm lao động phục vụ mất động lực là cảm giác "không có điểm đến trong nghề nghiệp". Doanh nghiệp có thể thiết kế lộ trình hai nhánh: (1) nhánh chuyên môn – giúp người lao động ngày càng thành thạo và chuyên sâu ở vị trí hiện tại; (2) nhánh quản lý – đào tạo nhóm nhỏ có tố chất để trở thành tổ trưởng, hướng dẫn viên, hoặc điều phối viên vận hành tại ga. Đây cũng là cách để giữ chân những nhân viên có kinh nghiệm và hạn chế tình trạng chuyển việc sang lĩnh vực khác, vốn đang diễn ra ngày một phổ biến.

Cuối cùng, trong thời đại chuyên đổi số, nhóm lao động phục vụ, hỗ trợ sản xuất và lao động trực tiếp sản xuất cũng cần được đặt vào trung tâm của chiến lược số hóa, thay vì chỉ là người "thực hiện cuối chuỗi". Việc cung cấp thiết bị di động công vụ, máy tính bảng để kiểm tra vé, thông báo hành trình; hoặc thiết kế giao diện phần mềm dễ sử dụng cho nhân viên tuyến đầu là một bước tiến cần thiết để họ không bị bỏ lại trong tiến trình hiện đại hóa. Như mô hình của Deutsche Bahn (Đức) hay JR East (Nhật Bản), nhân viên tại ga được tích hợp các ứng dụng di động giúp kiểm soát vé, ghi nhận phản ánh hành khách, đồng thời kết nối tức thời với bộ phận vận hành – giúp gia tăng tính chủ động, cải thiện năng lực xử lý tình huống và củng cố cảm nhận về năng lực cá nhân.

Tóm lại, phát triển khối lao động phục vụ, hỗ trợ sản xuất và lao động trực tiếp sản xuất không chỉ là giải pháp cải thiện năng suất và chất lượng dịch vụ, mà còn là

điều kiện cần thiết để nâng cao ĐLLV – yếu tố cốt lõi cho sự phát triển bền vững của DNKDVTĐS trong kỷ nguyên cạnh tranh mới. Các chính sách không nên áp dụng một cách đồng nhất, mà cần phân tầng, linh hoạt và có chiều sâu, dựa trên đặc thù nhiệm vụ và nhu cầu tâm lý nghề nghiệp của từng nhóm lao động.”

Kết luận chương 4

Chương 4 đã đề xuất hệ thống giải pháp nhằm tăng cường động lực làm việc cho người lao động trong DNKDVTĐS, trên cơ sở kết hợp chặt chẽ giữa bằng chứng thực nghiệm từ mô hình SEM ở Chương 3 và đặc thù tổ chức DNKDVTĐS Việt Nam. Kết quả nghiên cứu cho thấy ba mối quan hệ có tác động mạnh và ổn định nhất gồm: UDCN → NLCN; TLPL → NLCN; và NLCN → ĐLLV. Do đó, các giải pháp trong chương này được xây dựng theo thứ tự ưu tiên dựa trên mức độ tác động của từng yếu tố, đảm bảo tính khoa học, tính hệ thống và tính khả thi trong điều kiện thực tế của doanh nghiệp.

Thứ nhất, nhóm giải pháp về tăng cường NLCN được xác định là nền tảng trung tâm, đóng vai trò trung gian quyết định giữa các yếu tố tổ chức và động lực làm việc. Các đề xuất tập trung vào phát triển năng lực, chuẩn hóa đánh giá, cải thiện môi trường học tập và đổi mới mô hình đào tạo theo hướng gắn với yêu cầu công việc.

Thứ hai, nhóm giải pháp về chính sách lương, thưởng và phúc lợi hướng đến khắc phục những bất cập hiện tại như tính bình quân cao, tỷ trọng lương cố định lớn và hệ thống phụ cấp chưa hấp dẫn. Các giải pháp bao gồm xây dựng hệ thống KPI minh bạch, điều chỉnh cơ cấu thu nhập theo hiệu suất, nâng mức phụ cấp đặc thù và triển khai cơ chế khuyến khích dài hạn nhằm tạo động lực bền vững cho người lao động.

Thứ ba, nhóm giải pháp về đầu tư và nâng cao hiệu quả UDCN tập trung vào việc hiện đại hóa hạ tầng công nghệ, tích hợp các hệ thống phần mềm, chuẩn hóa thiết bị, đào tạo kỹ năng số, áp dụng mô hình thử nghiệm nội bộ và xây dựng cơ chế ghi nhận sáng kiến. Những biện pháp này không chỉ giúp tăng hiệu quả vận hành mà còn trực tiếp làm gia tăng NLCN, qua đó nâng cao ĐLLV.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. KẾT LUẬN

Luận án đã xây dựng và kiểm định một mô hình lý thuyết về các yếu tố ảnh hưởng đến ĐLLV của người lao động trong DNKDVTĐS Việt Nam, với trọng tâm là vai trò của NLCN như một biến trung gian. Kết quả kiểm định bằng hai phương pháp PLS-SEM và CB-SEM cho thấy mô hình có độ phù hợp cao với dữ liệu thực nghiệm, qua đó khẳng định tính phù hợp của cách tiếp cận kết hợp giữa lý thuyết động lực hiện đại và bối cảnh đặc thù của DNKDVTĐS Việt Nam.

Đóng góp quan trọng về mặt lý luận của luận án là làm rõ vai trò trung gian của NLCN trong mối quan hệ giữa các yếu tố tổ chức và ĐLLV. Thay vì xem các yếu tố như ĐKMT, chính sách đãi ngộ hay UDCN chỉ tác động trực tiếp đến động lực, luận án chỉ ra rằng các yếu tố này chủ yếu ảnh hưởng gián tiếp thông qua việc hình thành và củng cố cảm nhận về năng lực cá nhân. Kết quả cho thấy các mối quan hệ giữa UDCN và NLCN, TLPL và NLCN, cũng như giữa NLCN và ĐLLV đều có ý nghĩa thống kê cao và ổn định, trong đó NLCN đóng vai trò là cơ chế truyền dẫn trung tâm, giúp chuyển hóa các điều kiện tổ chức thành động lực làm việc bền vững.

Bên cạnh đó, luận án đã cung cấp bằng chứng thực nghiệm về sự tồn tại của các hiệu ứng gián tiếp thông qua NLCN, qua đó củng cố thêm giá trị lý thuyết của mô hình. Việc kiểm định đồng thời bằng hai phương pháp SEM cho thấy các kết quả có tính nhất quán cao, đặc biệt đối với các mối quan hệ liên quan đến công nghệ, chính sách đãi ngộ và năng lực cá nhân. Điều này góp phần nâng cao độ tin cậy và khả năng khái quát hóa của mô hình nghiên cứu.

Một đóng góp lý luận đáng chú ý khác là việc đặt ĐLLV trong môi liên hệ chặt chẽ với đặc thù của DNKDVTĐS Việt Nam, nơi môi trường làm việc chịu ảnh hưởng mạnh của yếu tố kỹ luật, quy trình kỹ thuật và yêu cầu an toàn. Trong bối cảnh này, NLCN không chỉ là yếu tố tâm lý cá nhân mà còn là điều kiện cần để người lao động duy trì hiệu quả công việc và thích ứng với các yêu cầu vận hành phức tạp. Luận án cũng làm rõ sự khác biệt giữa các nhóm lao động, qua đó cho thấy vai trò của bối cảnh công việc trong việc định hình động lực và nhận thức năng lực.

Về mặt phương pháp, luận án đã áp dụng kết hợp hai kỹ thuật phân tích hiện đại là PLS-SEM và CB-SEM nhằm kiểm định mô hình một cách toàn diện. Cách tiếp cận này không chỉ giúp đánh giá độ phù hợp tổng thể của mô hình mà còn nâng cao khả

năng phát hiện và kiểm định các mối quan hệ trung gian, đặc biệt trong điều kiện dữ liệu có đặc điểm phân phối không chuẩn và cấu trúc mô hình phức tạp.

Tổng thể, luận án đã hoàn thành các mục tiêu nghiên cứu đề ra, đồng thời đóng góp vào khoảng trống nghiên cứu thông qua việc tích hợp NLCN như một biến trung gian trung tâm, làm rõ cơ chế hình thành ĐLLV trong DNKDVTĐS Việt Nam. Các kết quả đạt được không chỉ có ý nghĩa về mặt lý luận mà còn tạo nền tảng khoa học cho việc đề xuất các giải pháp quản trị phù hợp trong bối cảnh ngành đang tái cơ cấu và chuyển đổi.

Những đóng góp mới, đề xuất mới của luận án

Kết quả nghiên cứu định tính, phân tích định lượng sơ bộ và chính thức cùng mô hình SEM trong Chương 4 đã xác nhận rằng mô hình lý thuyết đề xuất về các yếu tố ảnh hưởng đến NLCN và ĐLLV của người lao động trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt tại Việt Nam là phù hợp với dữ liệu thực nghiệm. Trên cơ sở đó, luận án mang lại những đóng góp cụ thể như sau:

+ Đóng góp về lý thuyết:

Thứ nhất, luận án đã kế thừa và phát triển các lý thuyết nền tảng về động lực làm việc (Maslow, Herzberg, Thuyết Tự Quyết) và kết hợp với lý thuyết nhận thức bản thân để làm rõ vai trò trung gian của Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN) trong mô hình. Đây là một đóng góp quan trọng khi đưa yếu tố nhận thức cá nhân vào giữa chuỗi tác động từ môi trường tổ chức đến kết quả hành vi, đặc biệt trong bối cảnh ngành đường sắt Việt Nam vốn có nhiều đặc thù về kỹ thuật, kỷ luật lao động và phân tầng vị trí rõ rệt.

Thứ hai, luận án đã đề xuất và kiểm định mô hình SEM bao gồm 6 yếu tố tổ chức (ĐKMT, TCKS, TLPL, ĐTPT, HTCT, UDCN), một biến trung gian NLCN và một biến phụ thuộc ĐLLV, qua đó làm rõ các mối quan hệ trực tiếp và gián tiếp trong cơ chế hình thành ĐLLV. Mô hình lý thuyết này vừa có cơ sở học thuật vững chắc, vừa đảm bảo tính phù hợp với thực tiễn quản trị nhân lực nói chung và DNKDVTĐS nói riêng tại Việt Nam.

+ Đóng góp về thực tiễn:

Thứ nhất, nghiên cứu đã cung cấp cơ sở khoa học giúp các DNKDVTĐS xác định rõ các yếu tố tác động mạnh nhất đến NLCN và động lực làm việc. Trong đó, ba yếu tố quan trọng nhất được xác định là: UDCN, Chính sách lương – thưởng – phúc lợi

(TLPL), và Cơ hội đào tạo – phát triển nghề nghiệp (ĐTPT). Các yếu tố này không chỉ tác động trực tiếp mà còn ảnh hưởng gián tiếp đến ĐLLV thông qua NLCN – qua đó gợi mở định hướng đầu tư hiệu quả hơn về chính sách nhân sự.

Thứ hai, luận án đã xây dựng hệ thống giải pháp quản trị có tính thực tiễn cao, bao gồm nhóm giải pháp trung tâm (nâng cao NLCN) và các giải pháp hỗ trợ xoay quanh TLPL, ĐKMT, đào tạo và công nghệ. Đặc biệt, các giải pháp đã được thiết kế riêng biệt theo từng nhóm lao động – khối quản lý – hành chính và khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp, góp phần tăng tính khả thi khi triển khai trong bối cảnh nhân sự phân tầng rõ rệt tại các doanh nghiệp đường sắt.

+ Tính mới của luận án:

Thứ nhất, mô hình nghiên cứu có sự điều chỉnh đáng kể so với các nghiên cứu trước đó: luận án không sử dụng các biến như cam kết tổ chức, áp lực công việc, rủi ro nghề nghiệp – vốn khó kiểm soát và khó can thiệp – mà thay vào đó tập trung vào các yếu tố có khả năng điều chỉnh trực tiếp từ phía doanh nghiệp, từ đó đảm bảo tính ứng dụng cao hơn trong thực tiễn quản lý.

Thứ hai, đề tài sử dụng song song hai phương pháp phân tích mô hình cấu trúc là PLS-SEM và CB-SEM, theo giải pháp của Hair et al. (2014) và Henseler et al. (2009), nhằm gia tăng độ tin cậy của kết quả kiểm định mô hình. Việc đồng thời sử dụng hai phương pháp đã giúp so sánh và xác nhận mức độ ổn định của các giả thuyết nghiên cứu, cũng như chỉ ra những mối quan hệ mạnh nhất, có giá trị thực nghiệm cao.

Thứ ba, luận án đã tiến hành kiểm định sự khác biệt giữa các nhóm lao động theo vị trí công tác bằng phương pháp t-test, phát hiện có sự chênh lệch có ý nghĩa thống kê ở các thang đo TLPL, UDCN, NLCN và ĐLLV. Đây là điểm mới quan trọng giúp đề xuất chính sách nhân sự theo hướng phân hóa – tức là không áp dụng chung một chính sách cho toàn bộ nhân sự, mà điều chỉnh theo nhu cầu, điều kiện và đặc điểm công việc cụ thể của từng nhóm.

Hạn chế của đề tài:

Mặc dù luận án đã đạt được các kết quả có ý nghĩa về mặt lý luận và thực tiễn, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế nhất định, đồng thời gợi mở các hướng nghiên cứu tiếp theo trong bối cảnh ngành đường sắt Việt Nam đang có nhiều thay đổi về tổ chức và định hướng phát triển trong giai đoạn 2026–2030, tầm nhìn đến năm 2035.

Thứ nhất, phạm vi khảo sát của luận án tập trung chủ yếu tại Công ty Cổ phần

Vận tải Đường sắt – doanh nghiệp giữ vai trò chủ lực trong hoạt động vận tải đường sắt và thuộc nhóm doanh nghiệp nhà nước. Do đó, kết quả nghiên cứu phản ánh rõ đặc trưng tổ chức có tính kỷ luật cao, cơ chế quản trị ổn định và chịu sự chi phối mạnh của hệ thống quy định nội bộ. Tuy nhiên, trong bối cảnh ngành đang triển khai Đề án cơ cấu lại theo định hướng hình thành Tập đoàn Đường sắt Quốc gia Việt Nam giai đoạn 2026–2030, với mục tiêu mở rộng liên kết chuỗi giá trị và thu hút đầu tư, mô hình doanh nghiệp sẽ có xu hướng đa dạng hơn. Vì vậy, các nghiên cứu tiếp theo cần mở rộng sang các doanh nghiệp dịch vụ hỗ trợ, logistics đường sắt, cũng như các mô hình hợp tác công – tư để nâng cao khả năng khái quát hóa.

Thứ hai, luận án mới dừng lại ở việc phân tích sự khác biệt theo vị trí công tác, trong khi chưa kiểm định sâu vai trò của các đặc điểm nhân khẩu học như độ tuổi, giới tính, thâm niên, trình độ hay khu vực làm việc dưới dạng biến điều tiết. Trong giai đoạn tới, khi ngành đường sắt đẩy mạnh chuyển đổi số, hiện đại hóa công nghệ và nâng cao tiêu chuẩn nhân lực, cơ cấu lao động sẽ tiếp tục thay đổi, đặc biệt là sự gia tăng nhu cầu lao động có kỹ năng công nghệ. Do đó, việc nghiên cứu sâu hơn các yếu tố này là cần thiết để phản ánh đúng xu hướng phát triển nguồn nhân lực.

Thứ ba, mô hình nghiên cứu chủ yếu tập trung vào các yếu tố nội tại ở cấp doanh nghiệp, chưa lượng hóa đầy đủ tác động của các yếu tố bối cảnh bên ngoài như chính sách tài chính đặc thù, cơ chế quản lý mới khi chuyển sang mô hình tập đoàn, biến động giá nhiên liệu, hay sự cạnh tranh giữa các phương thức vận tải. Trong thực tế, các yếu tố này đang ảnh hưởng trực tiếp đến chi phí vận hành, chính sách tiền lương và ĐKMT, đặc biệt trong bối cảnh ngành hướng tới mục tiêu tăng trưởng doanh thu bình quân trên 10%/năm trong giai đoạn tới. Các nghiên cứu tiếp theo cần tích hợp các biến vĩ mô và thể chế để nâng cao tính toàn diện của mô hình.

Thứ tư, nghiên cứu sử dụng thiết kế cắt ngang tại một thời điểm, do đó chưa phản ánh được sự thay đổi của động lực làm việc theo thời gian. Trong bối cảnh ngành đường sắt Việt Nam đang bước vào giai đoạn chuyển đổi mạnh mẽ về tổ chức, công nghệ và cơ chế quản trị, việc áp dụng các thiết kế nghiên cứu theo chuỗi thời gian hoặc nghiên cứu dọc là cần thiết để theo dõi sự thay đổi của NLCN và động lực làm việc trong dài hạn.

Tóm lại, các hạn chế nêu trên không làm thay đổi các kết luận cốt lõi của luận án, nhưng cho thấy nhu cầu tiếp tục nghiên cứu trong bối cảnh ngành đường sắt Việt

Nam đang bước vào giai đoạn phát triển mới. Việc mở rộng phạm vi khảo sát, tích hợp các yếu tố bối cảnh và áp dụng các phương pháp nghiên cứu tiên tiến sẽ góp phần hoàn thiện cơ sở khoa học về tạo động lực cho người lao động trong DNKDVTĐS Việt Nam.

2. KIẾN NGHỊ

Kiến nghị đối với doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam

Trên cơ sở kết quả nghiên cứu thực nghiệm và trong phạm vi tiếp cận của một nghiên cứu khoa học về tạo động lực làm việc, các kiến nghị đối với DNKDVTĐS được đưa ra theo hướng hoàn thiện và nâng cao hiệu quả triển khai các chính sách hiện hành, nhằm tăng cường Cảm nhận về năng lực cá nhân và duy trì ĐLLV của người lao động.

Thứ nhất, tăng cường Cảm nhận về năng lực cá nhân thông qua nâng cao chất lượng và tính gắn kết của hoạt động đào tạo. Luận án không đặt vấn đề về yêu cầu đào tạo ban đầu, bởi lao động đường sắt về bản chất là lao động bắt buộc phải qua đào tạo chuyên môn. Kiến nghị tập trung vào việc nâng cao tính cập nhật, tính thực hành và sự liên thông giữa đào tạo – đánh giá năng lực – bố trí công việc – phát triển nghề nghiệp, đặc biệt đối với các kỹ năng liên quan đến công nghệ mới, an toàn vận hành và phục vụ hành khách. Cùng với đó, doanh nghiệp cần tăng cường cơ chế phản hồi hai chiều mang tính hỗ trợ, khuyến khích người lao động tham gia đề xuất sáng kiến cải tiến quy trình, qua đó củng cố cảm giác làm chủ công việc và niềm tin vào năng lực bản thân.

Thứ hai, hoàn thiện chính sách lương, thưởng và phúc lợi theo hướng tăng cường tác dụng tạo động lực, trên cơ sở các cơ chế đã và đang được doanh nghiệp áp dụng. Kiến nghị của luận án không phủ nhận việc doanh nghiệp đã trả lương theo kết quả và hiệu quả công việc, mà nhấn mạnh yêu cầu tăng tính minh bạch, tăng tỷ trọng thu nhập gắn với hiệu suất và làm rõ mối liên hệ giữa nỗ lực cá nhân với thu nhập nhận được. Doanh nghiệp có thể xem xét điều chỉnh mức phụ cấp ca kíp, phụ cấp rủi ro và chế độ phúc lợi cho nhóm lao động trực tiếp vận hành, phục vụ hành khách và bảo đảm an toàn chạy tàu, đồng thời từng bước hoàn thiện các cơ chế thưởng theo kết quả tập thể, theo sáng kiến cải tiến nhằm củng cố động lực làm việc bền vững và thu hẹp chênh lệch cảm nhận giữa các nhóm lao động.

Thứ ba, đẩy mạnh UDCN gắn với hỗ trợ triển khai thực chất cho người lao động. Việc đầu tư công nghệ cần được hiểu không chỉ ở góc độ quản lý, mà còn là công cụ hỗ trợ trực tiếp cho người lao động tại hiện trường, như thiết bị tác nghiệp, công cụ di động, hệ thống phần mềm điều hành, an toàn và phản hồi thời gian thực. Song song với đầu tư

hạ tầng, doanh nghiệp cần tổ chức đào tạo, hướng dẫn và hỗ trợ kỹ thuật đầy đủ để người lao động thực sự khai thác được công nghệ, cảm nhận rõ tác động tích cực của công nghệ đến hiệu quả công việc và năng lực cá nhân. Việc thí điểm các mô hình UDCN mới nên ưu tiên ở các vị trí có yêu cầu an toàn cao và mức độ tương tác lớn với khách hàng.

Thứ tư, thiết kế và triển khai chính sách nhân sự theo nhóm lao động, phù hợp với đặc thù công việc và kết quả nghiên cứu về sự khác biệt trong cảm nhận và động lực. Đối với khối quản lý – hành chính, cần chú trọng trao quyền, trách nhiệm và cơ hội phát triển nghề nghiệp. Đối với khối hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp, ưu tiên cải thiện ĐKMT, thu nhập, phụ cấp, bảo hộ lao động và hỗ trợ công nghệ. Cách tiếp cận phân tầng này giúp chính sách nhân sự tác động đúng trọng tâm và phát huy hiệu quả tạo động lực cao hơn.

Kiến nghị đối với Nhà nước, Bộ Xây dựng và cơ quan quản lý ngành

Từ góc độ hỗ trợ chính sách, Nhà nước và cơ quan quản lý ngành cần coi phát triển nguồn nhân lực và tạo động lực làm việc cho người lao động là một trụ cột quan trọng song song với đầu tư kết cấu hạ tầng và phương tiện vận tải đường sắt, đặc biệt trong bối cảnh chuẩn bị triển khai các dự án đường sắt quy mô lớn và công nghệ cao.

Theo đó, cần tiếp tục hoàn thiện khung pháp lý và cơ chế tài chính theo hướng tạo dư địa cho các doanh nghiệp đường sắt chủ động hơn trong xây dựng chính sách tiền lương, thưởng và phúc lợi gắn với hiệu suất; đồng thời khuyến khích doanh nghiệp đầu tư cho đào tạo lại và đào tạo nâng cao, nhất là các kỹ năng số, ngoại ngữ và vận hành công nghệ hiện đại. Việc ban hành và áp dụng thống nhất các chuẩn nghề nghiệp, chuẩn đào tạo và chuẩn an toàn cũng là điều kiện quan trọng để bảo đảm chất lượng nguồn nhân lực và động lực làm việc trong toàn hệ thống.

Kiến nghị đối với các cơ sở đào tạo và nghiên cứu

Các kiến nghị đối với cơ sở đào tạo và nghiên cứu được đưa ra từ góc độ hỗ trợ doanh nghiệp trong việc nâng cao năng lực và động lực làm việc của người lao động, phù hợp với phạm vi nghiên cứu của luận án. Theo đó, các cơ sở đào tạo chuyên ngành đường sắt và quản trị cần cập nhật chương trình theo hướng gắn chặt với thực tiễn doanh nghiệp, tăng cường các nội dung về năng lực nghề nghiệp, kỹ năng công nghệ, quản trị nguồn nhân lực trong môi trường có yêu cầu an toàn cao và các yếu tố tâm lý – tổ chức liên quan đến động lực làm việc.

Bên cạnh đó, cần thúc đẩy hợp tác giữa nhà trường và doanh nghiệp trong đào tạo tại chỗ, bồi dưỡng theo nhu cầu thực tế và nghiên cứu chung về tổ chức lao động, Cảm nhận về năng lực cá nhân và động lực làm việc. Các nghiên cứu tiếp theo có thể đi sâu hơn vào tác động của chuyển đổi số, công nghệ và hội nhập thị trường đối với người lao động ngành đường sắt.

Kiến nghị đối với người lao động

Từ góc độ cá nhân, người lao động cần chủ động học tập, cập nhật kiến thức và kỹ năng nghề nghiệp, đặc biệt là kỹ năng công nghệ, coi đây là nền tảng để nâng cao năng lực và vị thế của bản thân trong bối cảnh ngành đang chuyển đổi. Việc chấp hành nghiêm quy trình, quy phạm an toàn cần đi đôi với tinh thần trách nhiệm, chủ động đề xuất sáng kiến cải tiến công việc và tham gia tích cực vào các hoạt động đào tạo, chia sẻ kinh nghiệm nội bộ.

Nâng cao Cảm nhận về năng lực cá nhân không chỉ là kết quả của chính sách tổ chức, mà còn là quá trình tự hoàn thiện của mỗi người lao động. Sự kết hợp hài hòa giữa nỗ lực cá nhân và môi trường tổ chức hỗ trợ sẽ tạo nền tảng vững chắc để duy trì động lực làm việc nội tại, góp phần bảo đảm an toàn, chất lượng dịch vụ và năng lực cạnh tranh của DNKDVTĐS trong giai đoạn phát triển mới.

**DANH MỤC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN ĐẾN
LUẬN ÁN**

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên Tạp chí
1	Vai trò của phát triển năng lực và đánh giá thành tích trong việc tăng cường động lực làm việc cho lao động lĩnh vực kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam	05/2025	Tạp chí Xây dựng (ISSN 2734-9888), Số 05/2025, trang 84-87
2	Ứng dụng mô hình PLS-SEM và Bootstrapping trong phân tích động lực làm việc nội tại của người lao động trong lĩnh vực kinh doanh vận tải đường sắt tại Việt Nam	06/2025	Tạp chí Khoa học và Công nghệ (Bản B) – Bộ Khoa học công nghệ, ISSN 1859-4794, 05/2025, DOI: 10.31276/VJST.2025.3317
3	Vai trò của việc tăng lương trong việc tạo động lực cho người lao động: Từ lý thuyết đến ứng dụng thực tiễn tại một số nền kinh tế tiêu biểu trên thế giới	10/2024	Tạp chí Giao thông vận tải (ISSN 2354-0818), Tập 64, Số 10/2024 (746), trang 131 – 134

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tài liệu tiếng Việt

- [1]. Bộ Công Thương (2024), *Báo cáo Logistics Việt Nam 2024: Khu thương mại tự do*, Nhà xuất bản Công Thương, Hà Nội.
- [2]. Bùi Thị Kim Thoa, Nguyễn Ngọc Anh, Đinh Thị Hương, Nguyễn Thị Minh Nhân, Phạm Thị Thanh Hà (2024), *Giáo trình Kinh tế nguồn nhân lực căn bản*, Nhà xuất bản Thống kê, Hà Nội.
- [3]. Chính phủ (2025). Nghị định số 123/2025/NĐ-CP quy định chi tiết về thiết kế kỹ thuật tổng thể và cơ chế đặc thù cho một số dự án đường sắt.
- [4]. Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt Hà Nội (2020–2023). Báo cáo thường niên các năm 2020, 2021, 2022 và 2023.
- [5]. Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt Sài Gòn (2020–2023). Báo cáo thường niên các năm 2020, 2021, 2022 và 2023.
- [6]. Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt (2024). Điều lệ Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt.
- [7]. Công ty Cổ phần Vận tải Đường sắt (2025). Báo cáo tài chính đã được kiểm toán cho năm tài chính kết thúc ngày 31/12/2024.
- [8]. Chu Tuấn Anh (2022), *Tạo động lực cho người lao động tại các cơ sở dịch vụ y tế ở Việt Nam*, Luận án Tiến sĩ Kinh tế, Viện Nghiên cứu Quản lý Kinh tế Trung ương, Hà Nội.
- [9]. Nguyễn Thị Hồng Hạnh, Đặng Thanh Phương (2023), “Thực trạng an toàn giao thông đường sắt và giải pháp”. *Hội nghị an toàn giao thông Việt Nam*.
- [10]. Nguyễn Thị Hồng Hạnh (2023), “Nâng cao hiệu quả kinh doanh tại các doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt trong môi trường kinh tế số”, *Hội thảo Quản lý kinh tế và tổ chức vận tải trong môi trường kinh tế số*.
- [11]. Nguyễn Thị Hồng Hạnh (2020). *Tài chính doanh nghiệp*. Nhà xuất bản Giao thông vận tải
- [12]. Lưu Thị Minh Ngọc, Tạ Huy Hùng, Đào Thị Hà Anh, Đặng Thị Hương, Đỗ Xuân Trường (2024), *Quản trị nguồn nhân lực: Lý luận và tình huống thực tiễn*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
- [13]. Mai Thanh Lan (2020), *Quản trị thành tích*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội

- [14]. Lê Quân (2007), *Tổ chức vận chuyển hành khách và du lịch đường sắt*, Nhà xuất bản Giao thông vận tải, Hà Nội.
- [15]. Lê Quân, Nguyễn Thị Hoài An (2020). *Mô hình hóa quá trình vận tải*. Nhà xuất bản Giao thông Vận tải.
- [16]. Lê Quân (2024), “Nghiên cứu hoàn thiện hệ thống chỉ tiêu đánh giá hoạt động vận tải hành khách (đối với tuyến đường sắt phục vụ an sinh xã hội) cho đường sắt Việt Nam theo phương pháp kinh tế mở rộng”, *Tạp chí Giao thông vận tải*, Tập 64, Số 12 (748), tr. 154-157.
- [17]. Lê Quân, Lê Bá Tuấn (2025), “Các giải pháp phát triển hệ thống ga hành khách đường sắt tốc độ cao Việt Nam trên cơ sở nghiên cứu kinh nghiệm của đường sắt Trung Quốc”, *Tạp chí Xây dựng*, Số 09/2025, tr. 157–159
- [18]. Lê Quân (2016), “Bài học xã hội hóa kết cấu hạ tầng giao thông vận tải và áp dụng cho ngành Đường sắt Việt Nam”, *Tạp chí Giao thông Vận tải*, Số tháng 10, tr. 77–79
- [19]. Vũ Hoàng Ngân (2020), *Quan hệ lao động Việt Nam trong bối cảnh hội nhập quốc tế*, Nhà xuất bản Đại học Kinh tế Quốc dân, Hà Nội.
- [20]. Nguyễn Ngọc Quân, Nguyễn Văn Diễm (2012), *Giáo trình quản trị nhân lực*, Nhà xuất bản Đại học Kinh tế Quốc dân, Hà Nội.
- [21]. Quốc hội (2019). Bộ luật Lao động số 45/2019/QH14.
- [22]. Quốc hội. (2020). Luật Doanh nghiệp số 59/2020/QH14.
- [23]. Quốc hội (2025). Luật Đường sắt số 95/2025/QH15.

Tài liệu tiếng Anh

- [24]. Agbiboa D.E. (2016), “‘No condition is permanent’: Informal transport workers and labour precarity in Africa’s largest city”, *International Journal of Urban and Regional Research* 40, pp. 936–957.
- [25]. Al-kharabsheh S.A., Attiany M.S., Alshawabkeh R., Hamadneh S., Alshurideh M.T. (2022), “The impact of digital HRM on employee performance through employee motivation”, *International Journal of Data and Network Science* 7(1), pp. 275–284.
- [26]. Asimeng T.E., Asabere S.B. (2022), “Factors that determine paratransit drivers’ willingness to participate in formal bus services in an African city”, *Case Studies on Transport Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2022.04.015>
- [27]. Azim M.T., Fan L., Uddin M.A., Jilani M.M.A.K., Begum S. (2019), “Linking transformational leadership with employees’ engagement in the creative process”,

Management Research Review 42(7), pp. 837–858.

[28]. Bardon C., Mishara B.L. (2015), “Development of a comprehensive programme to prevent and reduce the negative impact of railway fatalities, injuries and close calls on railway employees”, *Journal of Occupational Rehabilitation* 25, pp. 557–568.

<https://doi.org/10.1007/s10926-014-9562-1>

[29]. Bardon, C., Dargis, L., & Mishara, B. (2021). Evaluation of the implementation of a railway critical incident management and support protocol to help train drivers cope with accidents and suicides. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*.

<https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000002262>

[30]. Bogatyreva I., Ilyukhina L. (2022), “Influence of material interest of transportation personnel on the growth of labor productivity”, *Transportation Research Procedia* 63,

pp. 13–20. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2022.05.002>

[31]. Blau P.M. (1964), *Exchange and power in social life*, John Wiley and Sons, New York.

[32]. Brizga J., Vijaikis A. (2024), “Energy citizenship: Revealing the intrinsic motivational factors suggested by self-determination theory”, *Sustainability* 16(21),

Article 9365. <https://doi.org/10.3390/su16219365>

[33]. Cangialosi N., Odoardi C., Déprez G.R.M. (2024), “Information sharing and feeling of competency at work: A proactive training seeking perspective”, *Industrial and Commercial Training* 56(3), pp. 166–178.

<https://doi.org/10.1108/ict-09-2023-0071>

[34]. Chandra S., Narayanaswami S., Thirumaleswara Naik R., Mishra V. (2025), “Connectivity evaluations of Indian Railways zones with superfast express (SE) trains”,

Transportation Research Procedia 82, pp. 3047–3075.

<https://doi.org/10.1016/j.trpro.2024.12.235>

[35]. Cheng B., Chen M., Lin H., Kong Y. (2026), “Sincerity or hypocrisy? When and how illegitimate tasks influence hospitality employees’ emotional labor?”, *International Journal of Hospitality Management* 132, Article 104359.

[36]. Cohen J. (1988), *Statistical power analysis for the behavioral sciences*, 2nd ed.,

Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>

[37]. Colquitt J.A. (2001), “On the dimensionality of organizational justice: A construct validation of a measure”, *Journal of Applied Psychology* 86(3), pp. 386–400.

<https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.386>

- [38]. Dash G., Paul J. (2021), “CB-SEM vs PLS-SEM methods for research in social sciences and technology forecasting”, *Technological Forecasting and Social Change* 173, Article 121092. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121092>
- [39]. Dong, T., Wang, Z., Wen, Z., & Ba, S. (2026). Research on the site selection of overseas railway engineering logistics bases from the perspective of supply chain resilience: Take the China–Laos railway as an example. *High-Speed Railway*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.hspr.2026.03.003>
- [40]. De Luca C., Carbonara N., Pellegrino R. (2025), “The effect of digital technologies and staff skill sets on hospital resilience: The role of supply chain information integration”, *Technological Forecasting and Social Change* 215, Article 124075. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2025.124075>
- [41]. Deci E.L., Olafsen A.H., Ryan R.M. (2017), “Self-determination theory in work organizations: The state of a science”, *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* 4(1), pp. 19–43. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032516-113108>
- [42]. Duso T., Schiersch A. (2025), “Let’s switch to the cloud: Cloud usage and its effect on labor productivity”, *Information Economics and Policy* 70, Article 101130. <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2025.101130>
- [43]. Edwards D.J., Love P.E.D. (2016), “A case study of machinery maintenance protocols and procedures within the UK utilities sector”, *Accident Analysis and Prevention* 93, pp. 319–329. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2015.10.031>
- [44]. Eggers A.C., Tuñón G., Dafoe A. (2024), “Placebo tests for causal inference”, *American Journal of Political Science* 68, pp. 1106–1121. <https://doi.org/10.1111/ajps.12818>
- [45]. Erriadi W., Renukappa S., Suresh S., Georgakis P., Almohammad A., Seabright L. (2025), “Adapting railway sector to repel cyber threats: A critical analysis”, *High-speed Railway* 3, pp. 229–237.
- [46]. Evans A.W. (2011), “Fatal train accidents on Europe’s railways: 1980–2009”, *Accident Analysis and Prevention* 43(1), pp. 391–401. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2010.09.009>
- [47]. Fonseca T., Lagdami K., Schroder-Hinrichs J.U. (2021), “Assessing innovation in

- transport: An application of the Technology Adoption (TechAdo) model to Maritime Autonomous Surface Ships (MASS)”, *Transport Policy* 114, pp. 182–195.
- [48]. Frey C.B., Osborne M.A. (2017), “The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?”, *Technological Forecasting and Social Change* 114, pp. 254–280. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>
- [49]. Friedrich P., Rossato J. (2016), “Culture for organizational learning in turbulent environments”, *Competitive Strategies for Small and Medium Enterprises: Increasing Crisis Resilience, Agility and Innovation in Turbulent Times*, pp. 45–76.
- [50]. Garcia-Perez A., Shaikh S.A., Kalutarage H.K., Jahantab M. (2015), “Towards a knowledge-based approach for effective decision-making in railway safety”, *Journal of Knowledge Management* 19(3), pp. 641–659.
- [51]. Gaudens L., Davies M., Buisine S. (2023), “What are the drivers of competence management?”, *Proceedings of the European Conference on Management, Leadership and Governance* 19(1), Article 463. <https://doi.org/10.34190/ecmlg.19.1.1905>
- [52]. Guo M. (2023), “Motivation at work: An analysis from the self-determination theory perspective”, *SHS Web of Conferences* 180, Article 3017. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202318003017>
- [53]. Hagger M.S., Koch S., Chatzisarantis N.L.D. (2014), “The effect of causality orientations and positive competence-enhancing feedback on intrinsic motivation: A test of additive and interactive effects”, *Personality and Individual Differences* 72, pp. 107–114. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.08.012>
- [54]. Hair J.F., Babin B.J., Ringle C.M., Sarstedt M., Becker J.-M. (2025), “Covariance-based structural equation modeling (CB-SEM): A SmartPLS 4 software tutorial”, *Journal of Marketing Analytics* 13(3), Article 709. <https://doi.org/10.1057/s41270-025-00414-6>
- [55]. Hair J.F., Hult G.T.M., Ringle C.M., Sarstedt M., Danks N.P., Ray S. (2021a), “An introduction to structural equation modeling”, trong *Classroom Companion: Business*, Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7_1
- [56]. Haposan, Supartha W.G. (2023), “Effect of competence and compensation on work motivation: Moderation of performance appraisal”, *World Journal of Advanced Research and Reviews* 19(2), pp. 794–804.

<https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.19.2.1636>

[57]. Hardt H. (2016), “How NATO remembers: Explaining institutional memory in NATO crisis management”, *European Security* 26(1), pp. 120–148.

[58]. Henseler J., Ringle C.M., Sarstedt M. (2015), “A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based SEM”, *Journal of the Academy of Marketing Science* 43(1), pp. 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>

[59]. Hong W.-T., Clifton G., Nelson J.D. (2025), “Understanding industry learning behaviours in the context of safety: A railways perspective”, *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives* 34, Article 101694. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2025.101694>

[60]. Holliman A.J. (2013), “The Routledge international companion to educational psychology”, *Routledge*, 1st ed. <https://doi.org/10.4324/9780203809402>

[61]. Hoxha S., Ramadani R. (2024), “The impact of intrinsic motivation on the sustainable extra-role performance with the mediating role of job engagement”, *Sustainability* 16(17), Article 7643. <https://doi.org/10.3390/su16177643>

[62]. Hu Z., Chan W.T., Hu H. (2023), “Characterizing the relationship between personality traits and safety motivation among construction workers”, *Heliyon* 9(10), Article e20370. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20370>

[63]. Huo W., Li Q., Liang B., Wang Y., Li X.Y. (2025), “When healthcare professionals use AI: Exploring work well-being through psychological needs satisfaction and job complexity”, *Behavioral Sciences* 15(1), Article 88. <https://doi.org/10.3390/bs15010088>

[64]. Issa H.-E.A., Abdelsalam M.K. (2021), “Antecedents to leadership: A CB-SEM and PLS-SEM validation”, *International Journal of Sustainable Development and Planning* 16(8), Article 1403. <https://doi.org/10.18280/ijstdp.160801>

[65]. Judge T.A., Piccolo R.F., Podsakoff N.P. (2010), “The relationship between pay and job satisfaction: A meta-analysis of the literature”, *Journal of Vocational Behavior* 77(2), pp. 157–167. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.04.002>

[66]. Johnson M. (2019), “A study on passenger’s satisfaction towards railway services in Kerala”, *International Journal of Business and Management Inventions* 8(03), pp. 19–23.

[67]. Karadeniz B., Erzurum E., Akcan A.F., Zaim S. (2021), “Intrinsic motivation and

innovative work behavior: The mediating role of creative self-efficacy”, *The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences* 136.

<https://doi.org/10.15405/epsbs.2021.12.04.14>

[68]. Keronen S., Lemmetty S., Collin K. (2023), “Employees’ self-determination in collegial learning situations at work: A comparative study of a Finnish ICT organization and a central hospital”, *Scandinavian Journal of Work and Organizational Psychology* 8(1). <https://doi.org/10.16993/sjwop.192>

[69]. Kerzhner T. (2023), “How are informal transport networks formed? Bridging planning and political economy of labour”, *Cities* 137, Article 104348.

<https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104348>

[70]. Kim H., Sultana S. (2015), “The impacts of high-speed rail extensions on accessibility and spatial equity changes in South Korea from 2004 to 2018”, *Journal of Transport Geography* 45, pp. 48–61.

[71]. Kock N., Lynn G.S. (2012), “Lateral collinearity and misleading results in variance-based SEM: An illustration and recommendations”, *Journal of the Association for Information Systems* 13(7), pp. 546–580. <https://doi.org/10.17705/1jais.00302>

[72]. Landry A.T., Whillans A.V. (2018), “The power of workplace rewards: Using self-determination theory to understand why reward satisfaction matters for workers around the world”, *Compensation and Benefits Review* 50(3), pp. 123–138.

<https://doi.org/10.1177/0886368719840515>

[73]. Lewis V., Villa S. (2026), “Labor productivity, effort and the Euro Area business cycle”, *European Economic Review* 183, Article 105223.

[74]. Li X., Pei X., Jing Z. (2025), “Intrinsic motivation and self-efficacy as pathways to innovative teaching: A mixed-methods study of faculty in Chinese higher education”, *BMC Psychology* 13(1), Article 859. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-03177-y>

[75]. Lu R. (2018), “Does investing in rail transit benefit the poor? A comparative study of rail and bus travel by low-income households in the California Household Travel Survey”, *Transportation Research Record* 2672(6), pp. 11–20.

[76]. Michael G., Giannis P. (2022), “Herzberg’s motivation theory in workplace”, *Journal of Psychology Research* 12(12), pp. 971–978. <https://doi.org/10.17265/2159-5542/2022.12.009>

[77]. Ni C., Wang Y. (2015), “The impact of perceived organizational support and core

- self-evaluation on employee's psychological well-being", *Journal of Human Resource and Sustainability Studies* 3(2), pp. 73–81. <https://doi.org/10.4236/jhrss.2015.32011>
- [78]. Papadimitriou E., Schneider C., Aguinaga J.T. và cộng sự (2020), "Transport safety and human factors in the era of automation: What can transport modes learn from each other?", *Accident Analysis and Prevention* 144, Article 105656. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2020.105656>
- [79]. Permana D., Rinawati N., Titi T., Supartini T. (2023), "Effect of intrinsic motivation and competence on employee performance", *Majalah Bisnis and IPTEK* 16(2). <https://doi.org/10.55208/bistek.v16i2.443>
- [80]. Plano C. (2022), "Improving paratransit service: Lessons from transport management companies in Nairobi, Kenya and their transferability", *Case Studies on Transport Policy* 10, pp. 156–165. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2021.11.013>
- [81]. Pojani D., Stead D. (2015), "Sustainable urban transport in the developing world: Beyond megacities", *Sustainability* 7, pp. 7784–7805.
- [82]. Rizzo J.R., House R.J., Lirtzman S.I. (1970), "Role conflict and ambiguity in complex organizations", *Administrative Science Quarterly* 15(2), pp. 150–163. <https://doi.org/10.2307/2391486>
- [83]. Roth-Rawald J., Maaß U., Mai S., Weck F. (2023), "Exposure therapy for health anxiety: Effectiveness and response rates in routine care of an outpatient clinic", *Journal of Clinical Psychology* 79(12), Article 2884. <https://doi.org/10.1002/jclp.23587>
- [84]. Richie S., Martin P. (2004), *Motivation management: Manual for universities*, UNITI-DANA, Moscow.
- [85]. Reinartz W., Haenlein M., Henseler J. (2009), "An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based SEM", *International Journal of Research in Marketing* 26(4), Article 332. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2009.08.001>
- [86]. Richter N., Hauff S., Ringle C.M., Gudergan S.P. (2022), "The use of partial least squares structural equation modeling and complementary methods in international management research", *Management International Review* 62(4), Article 449. <https://doi.org/10.1007/s11575-022-00475-0>
- [87]. Schweyer A. (2004), *Talent management systems: Best practices in technology solutions for recruitment, retention and workforce planning*, 1st ed., John Wiley and

Sons, Toronto.

[88]. Shulyagina J., Shevchenko O., Denikin A., Denikina Z., Barkova E. (2022), “Formation of aspects of social and physical safety of employees of the railway complex through the introduction of automated processes”, *Transportation Research Procedia* 63, pp. 2206–2210.

[89]. Skorokhodov D.A., Starichenkov A.L. (2009), “Actual problems of improving the railway transport safety management system”, *Transport of the Russian Federation. Journal of Science, Practice, Economics* 1(20), pp. 38–39.

[90]. Šotek M., Márton P., Lendel V., Lendelová L. (2021), “Investigation of opinions on the acceptance of autonomous railway vehicles in Slovakia”, *Transportation Research Procedia* 55, pp. 1337–1344. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2021.07.118>

[91]. Spector P.E. (1985), “Measurement of human service staff satisfaction: Development of the job satisfaction survey”, *American Journal of Community Psychology* 13(6), pp. 693–713. <https://doi.org/10.1007/BF00929796>

[92]. Suhertian S., Satrya A. (2021), “The effect of perceived organizational support, communication, and psychological capital on employee readiness for organizational change”, *EAI Endorsed Transactions on Scalable Information Systems* 8(33), pp. 6–16. <https://doi.org/10.4108/eai.27-7-2021.2316870>

[93]. Sun Y., Hong J., Ye J. (2022), “The effects of employees’ perceived intrinsic motivation on knowledge sharing and creative self-efficacy”, *Frontiers in Psychology* 12, Article 762994. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.762994>

[94]. Tripathi V. (2016), “A literature review of quantitative indicators to measure the quality of labor and delivery care”, *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 132(2), pp. 139–145.

[95]. Vaisburd V., Simonova M., Bogatyreva I., Vanina E., Zheleznikova E. (2016), “Productivity of labour and salaries in Russia: Problems and solutions”, *International Journal of Economics and Financial Issues* 6(S5), pp. 157–165.

[96]. Yu N., De Jong M., Storm S., Mi J. (2013), “Spatial spillover effects of transport infrastructure: Evidence from Chinese regions”, *Journal of Transport Geography* 28, pp. 56–66.

[97]. Yu, H., Cao, Z., Qin, Y., Xu, T., Jing, T., & Wei, Z. (2026). A few-shot enhancement method for railway foreign object detection using sample generation and

transfer learning. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 166, 113613. <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2025.113613>

[98]. Zhu Z., Zhang A., Zhang Y. (2018), “Connectivity of intercity passenger transportation in China: A multi-modal and network approach”, *Journal of Transport Geography* 71, pp. 263–276.

[99]. Zhang S., Wang X., Xia Y., Wang H. (2025), “The AI redemption: How technology is rewriting the rules of cross-industry labor mobility”, *International Review of Economics and Finance*, Article 104575. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2025.104575>

[100]. Zhu Z., Zhang A., Zhang Y. (2018), “Connectivity of intercity passenger transportation in China: A multi-modal and network approach”, *Journal of Transport Geography* 71, pp. 263–276.

PHỤ LỤC

Phụ lục 1. Bảng tổng hợp chi tiết nguồn gốc thang đo của khảo sát định lượng chính thức

TT	Thang đo	Biến quan sát	Nguồn gốc thang đo kế thừa có điều chỉnh	Mã hóa
1	ĐKMT	Nơi làm việc sạch sẽ, an toàn và đảm bảo vệ sinh lao động	Nguyễn Ngọc Quân & Nguyễn Văn Điềm (2012); Lưu Thị Minh Ngọc và cộng sự (2024); Michael & Giannis (2022); Judge, Piccolo & Podsakoff (2010). Thang đo được điều chỉnh về nội dung và cách diễn đạt nhằm phù hợp với bối cảnh doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam và đặc thù môi trường lao động kỹ thuật – vận hành.	ĐKMT1
		Điều kiện làm việc được cải thiện theo thời gian		ĐKMT2
		Mức độ tiếng ồn, ánh sáng và nhiệt độ tại nơi làm việc nằm trong giới hạn chấp nhận được		ĐKMT3
2	TCKS	Tôi có quyền chủ động sắp xếp công việc hàng ngày của mình	Nguyễn Ngọc Quân & Nguyễn Văn Điềm (2012); Mai Thanh Lan (2020); Hackman & Oldham (1980); Deci, Olafsen & Ryan (2017). Thang đo được điều chỉnh về nội dung và cách diễn đạt nhằm phản ánh mức độ tự chủ, quyền kiểm soát và tham gia ra quyết định của người lao động trong bối cảnh doanh nghiệp kinh doanh vận tải	TCKS1
		Tôi được phép quyết định cách thức thực hiện công việc trong phạm vi nhiệm vụ được giao		TCKS2
		Tôi có thể chủ động giải quyết các tình huống phát sinh trong công việc mà không cần chờ chỉ đạo		TCKS3

		Tôi được tham gia ý kiến khi có thay đổi liên quan đến công việc hoặc quy trình công tác	đường sắt Việt Nam.	TCKS4
		Tôi có khả năng kiểm soát tiến độ và chất lượng công việc do chính mình thực hiện		TCKS5
3	TLPL	Mức lương tôi nhận được phản ánh đúng công sức và đóng góp của tôi trong công việc	Nguyễn Ngọc Quân & Nguyễn Văn Điềm (2012); Bùi Thị Kim Thoa và cộng sự (2024); Michael & Giannis (2022); Blau (1964). Thang đo được điều chỉnh về nội dung và cách diễn đạt nhằm phản ánh mức độ công bằng, minh bạch và đầy đủ của chính sách lương, thưởng và phúc lợi trong bối cảnh doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam.	TLPL1
		Chính sách tiền thưởng tại doanh nghiệp rõ ràng và được thực hiện công bằng		TLPL2
		Các khoản phụ cấp (ca đêm, trách nhiệm...) được chi trả đầy đủ, đúng quy định		TLPL3
		Doanh nghiệp có chính sách phúc lợi hợp lý (nghỉ phép, khám sức khỏe, hỗ trợ khó khăn, thăm hỏi...)		TLPL4
4	ĐTPT	Doanh nghiệp thường xuyên tổ chức các khóa đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn phù hợp với công việc của tôi	Luu Thị Minh Ngọc và cộng sự (2024); Mai Thanh Lan (2020); Kuvaas (2008); Deci, Olafsen & Ryan (2017); Gaudens, Davies & Buisine (2023); Cangialosi, Odoardi & Déprez (2024).	ĐTPT1
		Tôi có cơ hội phát triển nghề nghiệp và thăng		ĐTPT2

		tiên trong tổ chức này	Thang đo được điều chỉnh thông qua tham vấn chuyên gia nhằm phản ánh mức độ cơ hội đào tạo, phát triển năng lực và lộ trình nghề nghiệp của người lao động trong bối cảnh doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam.	
5	HTCT	Cấp trên luôn sẵn sàng lắng nghe và hỗ trợ tôi khi gặp khó khăn trong công việc	Vũ Hoàng Ngân (2020); Lưu Thị Minh Ngọc và cộng sự (2024); Ni & Wang (2015); Huang, To & Chan (2021); Suhertian & Satrya (2021); Blau (1964). Thang đo được điều chỉnh về nội dung và cách diễn đạt nhằm phản ánh mức độ hỗ trợ chuyên môn, tâm lý và quan hệ xã hội trong môi trường làm việc của doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam.	HTCT1
		Đồng nghiệp của tôi thân thiện, hợp tác và sẵn sàng hỗ trợ lẫn nhau trong công việc		HTCT2
		Tôi nhận được sự động viên, khuyến khích từ cấp trên để hoàn thành công việc tốt hơn		HTCT3
6	UDCN	Công nghệ hiện tại giúp tôi hoàn thành công việc nhanh chóng và hiệu quả hơn.	Al-Kharabsheh và cộng sự (2022); Shahnazi (2021); Dauth và cộng sự (2021); Duso & Schiersch (2025); De Luca và cộng sự (2025). Thang đo được điều chỉnh về nội dung và cách diễn đạt nhằm phản ánh mức độ hỗ trợ của công nghệ, khả năng	UDCN1
		Tôi được hướng dẫn và đào tạo đầy đủ để sử dụng các công nghệ trong công việc.		UDCN2
		Công nghệ giúp tôi		UDCN3

		giảm thiểu sai sót và nâng cao chất lượng công việc.	sử dụng và tác động của công nghệ đến hiệu quả công việc của người lao động trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam.	
		Các công cụ công nghệ trong ngành vận tải đường sắt dễ sử dụng và thân thiện với người dùng.		UDCN4
7	NLCN	Tôi tin rằng mình có thể hoàn thành tốt công việc ngay cả khi không có sự giám sát thường xuyên	Cangialosi và cộng sự (2024); Guo (2023); Deci, Olafsen & Ryan (2017). Thang đo được xây dựng và điều chỉnh trên cơ sở kế thừa các nghiên cứu về NLCN, sự tự tin nghề nghiệp và khả năng hoàn thành công việc, nhằm phản ánh phù hợp mức độ tự tin và NLCN của người lao động trong bối cảnh doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam.	NLCN1
		Tôi cảm thấy mình đang phát huy tốt năng lực chuyên môn trong công việc hiện tại		NLCN2
		Tôi tự tin vào khả năng thực hiện tốt công việc được giao		NLCN3
8	ĐLLV	Khi gặp khó khăn trong quá trình vận hành tàu và phục vụ hành khách, tôi vẫn duy trì sự nỗ lực cao và tìm giải pháp để hoàn thành công việc một cách hiệu quả	Hagger và cộng sự (2014); Sun và cộng sự (2022); Guo (2023); Karadeniz và cộng sự (2021); Hoxha & Ramadani (2024). Thang đo được điều chỉnh về nội dung và cách diễn đạt nhằm phản ánh mức độ hứng thú, tự nguyện và nỗ lực nội tại của người lao động trong quá	ĐLLV 1
		Tôi nỗ lực hết sức hoàn thành công việc vì mục tiêu đảm bảo an toàn,		ĐLLV 2

	hiệu quả trong vận tải đường sắt.	trình thực hiện công việc, phù hợp với bối cảnh doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam.	
	Tôi rất hào hứng với công việc hiện tại, đặc biệt là việc phục vụ hành khách và đảm bảo an toàn hành trình.		ĐLLV 3

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ nghiên cứu

Phụ lục 2. Phiếu khảo sát lấy ý kiến chuyên gia lần 01

Kính thưa: Quý Ông/Bà

Tôi là Nguyễn Hồng Vân, Thạc sĩ - Nghiên cứu sinh chuyên ngành Tổ chức quản lý vận tải – Trường Đại học Giao thông Vận tải. Hiện nay, tôi đang thực hiện đề tài nghiên cứu với tiêu đề: **“Nghiên cứu tạo động lực cho người lao động trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt tại Việt Nam.”**

Nhằm đảm bảo nội dung phiếu khảo sát được xây dựng một cách khoa học, phù hợp với thực tiễn ngành vận tải đường sắt, đồng thời đảm bảo tính rõ ràng, logic và khả thi trong triển khai khảo sát, tôi kính mong Quý chuyên gia dành thời gian xem xét và cho ý kiến đóng góp đối với phiếu khảo sát đính kèm, tập trung vào các khía cạnh nội dung, hình thức và cấu trúc.

I. Phần thông tin cá nhân

Họ và tên người được phỏng vấn

Vị trí công tác

Nơi công tác

II. Phần khảo sát ý kiến chuyên gia về động lực làm việc của người lao động tại doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam

Xin anh/chị vui lòng cho biết suy nghĩ của mình về những nội dung dưới đây bằng cách “✓” vào những miêu tả rõ nhất mà anh/chị chọn: Nếu chọn điều chỉnh, thì vui lòng anh/chị ghi nội dung cần điều chỉnh.

NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ					
1. Điều kiện làm việc và môi trường vật chất (ĐKMT)		Đồng ý	Bác bỏ	Điều chỉnh	Nội dung điều chỉnh
ĐKMT1	Nơi làm việc sạch sẽ và có ánh sáng đầy đủ				
ĐKMT2	Môi trường làm việc thoáng mát				
ĐKMT3	Không bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn và nhiệt độ				
ĐKMT4	Có khu vực nghỉ trưa cho nhân viên				
ĐKMT5	Có máy lạnh và quạt đầy đủ				
ĐKMT6	Nhân viên được nghỉ giải lao định				

	kỳ				
ĐKMT7	Có hệ thống xử lý chất thải riêng				
ĐKMT8	Không gian làm việc không bị quá tải				
ĐKMT9	Được cấp đồng phục và bảo hộ đầy đủ				
ĐKMT10	Có lối thoát hiểm rõ ràng tại nơi làm việc				
2. Mức độ tự chủ và kiểm soát công việc (TCKS)					
TCKS1	Tôi được tự sắp xếp công việc				
TCKS2	Tôi có quyền tự quyết định công việc				
TCKS3	Tôi tự xử lý tình huống trong công việc				
TCKS4	Tôi được góp ý khi thay đổi quy trình				
TCKS5	Tôi kiểm soát được tiến độ công việc của mình				
TCKS6	Tôi biết rõ trách nhiệm cá nhân trong công việc				
TCKS7	Tôi có quyền tham gia lập kế hoạch công việc				
TCKS8	Tôi được giao quyền quyết định đúng năng lực				
TCKS9	Tôi có thể từ chối nhiệm vụ không phù hợp				
TCKS10	Tôi được lựa chọn công việc mình yêu thích				
3. Chính sách lương, thưởng và phúc lợi (TLPL)					
TLPL1	Mức lương tương xứng với đóng				

	góp công việc				
TLPL2	Chính sách tiền thưởng rõ ràng				
TLPL3	Phụ cấp đầy đủ và đúng quy định				
TLPL4	Có chính sách phúc lợi hợp lý				
TLPL5	Chính sách nghỉ phép được đảm bảo				
TLPL6	Chính sách hỗ trợ khi ốm đau/tai nạn				
TLPL7	Doanh nghiệp đóng bảo hiểm đầy đủ				
TLPL8	Có chế độ thâm niên rõ ràng				
TLPL9	Có quà tặng/khuyến khích vào các dịp lễ				
TLPL10	Lương được điều chỉnh định kỳ				
4. Cơ hội đào tạo và phát triển nghề nghiệp (ĐTPT)					
ĐTPT1	Có tổ chức đào tạo phù hợp chuyên môn				
ĐTPT2	Có cơ hội phát triển nghề nghiệp				
ĐTPT3	Được đề bạt khi có năng lực				
ĐTPT4	Có lộ trình thăng tiến rõ ràng				
ĐTPT5	Được hỗ trợ học tập khi tự nâng cao trình độ				
ĐTPT6	Có ngân sách đào tạo riêng cho nhân viên				
ĐTPT7	Được khuyến khích học hỏi				
ĐTPT8	Có đánh giá sau mỗi khóa đào tạo				
ĐTPT9	Đào tạo gắn liền với nhu cầu công việc				
ĐTPT10	Lãnh đạo quan tâm đến phát triển nghề nghiệp				

5. Sự hỗ trợ từ cấp trên và đồng nghiệp (HTCT)					
HTCT1	Cấp trên của tôi dễ dàng giao tiếp, gần gũi, hòa đồng				
HTCT2	Cấp trên đối xử công bằng				
HTCT3	Cấp trên sẵn sàng giúp đỡ nhân viên				
HTCT4	Cấp trên ghi nhận sự đóng góp của nhân viên				
HTCT5	Cấp trên quan tâm đến công việc và đời sống của nhân viên				
HTCT6	Cấp trên tạo điều kiện để tôi phát huy năng lực				
HTCT7	Đồng nghiệp thân thiện và dễ hợp tác				
HTCT8	Đồng nghiệp hỗ trợ khi tôi gặp khó khăn				
HTCT9	Tôi nhận được sự động viên từ cấp trên				
HTCT10	Tôi cảm thấy được tôn trọng từ cấp trên và đồng nghiệp				
6. Ứng dụng công nghệ trong công việc (UDCN)					
UDCN1	Công nghệ giúp hoàn thành công việc nhanh chóng				
UDCN2	Tôi được đào tạo để sử dụng công nghệ trong công việc				
UDCN3	Công nghệ giúp giảm sai sót và tăng chất lượng công việc				
UDCN4	Công nghệ dễ sử dụng và thân thiện với người dùng				

UDCN5	Công nghệ giúp tiết kiệm thời gian cho người lao động				
UDCN6	Công nghệ hỗ trợ giám sát và đánh giá hiệu suất				
UDCN7	Tôi thường xuyên sử dụng phần mềm quản lý công việc				
UDCN8	Tôi được cập nhật các công nghệ mới trong ngành				
UDCN9	Thiết bị công nghệ trong công việc dễ tiếp cận				
UDCN10	Có bộ phận chuyên trách hỗ trợ công nghệ tại nơi làm việc				
7. Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN)					
NLCN1	Tôi tin rằng mình có thể hoàn thành công việc mà không cần giám sát thường xuyên				
NLCN2	Tôi phát huy tốt năng lực chuyên môn trong công việc				
NLCN3	Tôi tự tin với khả năng xử lý công việc được giao				
NLCN4	Tôi làm việc hiệu quả như mong đợi				
NLCN5	Tôi chủ động trong công việc				
NLCN6	Tôi sẵn sàng học hỏi để nâng cao năng lực				
NLCN7	Tôi biết rõ điểm mạnh và điểm yếu của mình trong công việc				
NLCN8	Tôi được công nhận là người có năng lực chuyên môn				
NLCN9	Tôi cảm thấy đủ năng lực để đảm nhiệm vai trò hiện tại				
NLCN10	Tôi thích những nhiệm vụ đòi hỏi				

	kỹ năng và kiến thức chuyên sâu				
8. Động lực làm việc nội tại của người lao động (ĐLLV)					
ĐLLV1	Tôi hào hứng khi bắt đầu một ngày làm việc mới				
ĐLLV2	Tôi cảm thấy công việc mang lại giá trị cho xã hội				
ĐLLV3	Tôi tự nguyện làm thêm khi công việc yêu cầu				
ĐLLV4	Tôi nỗ lực vì mục tiêu chung của tổ chức				
ĐLLV5	Tôi chủ động học hỏi để hoàn thành công việc tốt hơn				
ĐLLV6	Tôi cảm thấy công việc hiện tại phù hợp với sở thích cá nhân				
ĐLLV7	Tôi luôn cố gắng hoàn thành công việc đúng hạn				
ĐLLV8	Tôi cảm thấy gắn bó với công việc mình đang làm				
ĐLLV9	Tôi vui mừng khi đạt được kết quả tốt trong công việc				
ĐLLV10	Tôi hài lòng với các nhiệm vụ được giao hiện tại				

Các nhân tố khác mà quý chuyên gia đề xuất

.....

.....

.....

.....

Xin chân thành cảm ơn đóng góp của Quý chuyên gia.

Phụ lục 3. Danh sách khảo sát chuyên gia lần 01

STT	Tên chuyên gia	Chức vụ	Đơn vị công tác
1	Nguyễn Chính Nam	Phó Tổng Giám Đốc	Tổng Công ty Đường sắt Việt Nam
2	Hà Trọng Thắng	Phó Tổng Giám Đốc	Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
3	Trần Văn Nam	Phó Tổng Giám Đốc	Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
4	Nguyễn Việt Thắng	Trưởng phòng	Phòng An ninh An toàn - Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
5	Lê Quang Dân	Trưởng phòng	Phòng Kinh doanh - Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt
6	Nguyễn Tất Thương	Trưởng ban	Ban Tổ chức cán bộ - Tổng công ty ĐSVN
7	Trần Cao Thắng	Trưởng ban	Ban An ninh – An toàn – Tổng Công ty ĐSVN
8	Nguyễn Ngọc Quang	Phó trưởng ban	Ban Tổ chức cán bộ - Tổng công ty ĐSVN
9	Hà Xuân Kiêm	Phó trưởng phòng	Phòng Tổ chức cán bộ - Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
10	Nguyễn Ánh Tuyết	Phó trưởng phòng	Phòng Tổ chức cán bộ - Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
11	Phạm Văn Hiên	Phó trưởng phòng	Phòng An ninh – An toàn Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
12	Ngô Văn Nguyễn	Phó trưởng ban	Ban Kiểm tra kiểm toán - Tổng công ty ĐSVN
13	Trịnh Phi Lân	Chuyên viên	Phòng Tổ chức cán bộ - Công

			ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
--	--	--	---

Nguồn: Tác giả khảo sát

Phụ lục 4. Phiếu khảo sát lấy ý kiến chuyên gia lần 02

Kính thưa: Quý Ông/Bà

Tôi là Nguyễn Hồng Vân, Thạc sĩ - Nghiên cứu sinh chuyên ngành Tổ chức quản lý vận tải – Trường Đại học Giao thông Vận tải. Hiện nay, tôi đang thực hiện đề tài nghiên cứu với tiêu đề: **“Nghiên cứu tạo động lực cho người lao động trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt tại Việt Nam.”**

Nhằm đảm bảo nội dung phiếu khảo sát được xây dựng một cách khoa học, phù hợp với thực tiễn ngành vận tải đường sắt, đồng thời đảm bảo tính rõ ràng, logic và khả thi trong triển khai khảo sát, tôi kính mong Quý chuyên gia dành thời gian xem xét và cho ý kiến đóng góp đối với phiếu khảo sát đính kèm, tập trung vào các khía cạnh nội dung, hình thức và cấu trúc.

I. Phần thông tin cá nhân

Họ và tên người được phỏng vấn

Vị trí công tác

Nơi công tác

Điện thoại:.....

II. Phần khảo sát ý kiến chuyên gia về động lực làm việc của người lao động tại doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam

Xin anh/chị vui lòng cho biết suy nghĩ của mình về những nội dung dưới đây bằng cách “✓” vào những miêu tả rõ nhất mà anh/chị chọn: Nếu chọn điều chỉnh, thì vui lòng anh/chị ghi nội dung cần điều chỉnh.

NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ					
1. Điều kiện làm việc và môi trường vật chất (ĐKMT)		Đồng ý	Bác bỏ	Điều chỉnh	Nội dung điều chỉnh
ĐKMT1	Nơi làm việc sạch sẽ và có ánh sáng đầy đủ				
ĐKMT2	Môi trường làm việc thoáng mát				
ĐKMT3	Không bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn và nhiệt độ				

ĐKMT8	Không gian làm việc không bị quá tải				
ĐKMT9	Được cấp đồng phục và bảo hộ đầy đủ				
ĐKMT10	Có lối thoát hiểm rõ ràng tại nơi làm việc				
2. Mức độ tự chủ và kiểm soát công việc (TCKS)					
TCKS1	Tôi được tự sắp xếp công việc				
TCKS2	Tôi có quyền tự quyết định công việc				
TCKS3	Tôi tự xử lý tình huống trong công việc				
TCKS4	Tôi được góp ý khi thay đổi quy trình				
TCKS5	Tôi kiểm soát được tiến độ công việc của mình				
3. Chính sách lương, thưởng và phúc lợi (TLPL)					
TLPL1	Mức lương tương xứng với đóng góp công việc				
TLPL2	Chính sách tiền thưởng rõ ràng				
TLPL3	Phụ cấp đầy đủ và đúng quy định				
TLPL4	Có chính sách phúc lợi hợp lý				
TLPL7	Doanh nghiệp đóng bảo hiểm đầy đủ				
TLPL10	Lương được điều chỉnh định kỳ				
4. Cơ hội đào tạo và phát triển nghề nghiệp (ĐTPT)					
ĐTPT1	Có tổ chức đào tạo phù hợp chuyên môn				
ĐTPT2	Có cơ hội phát triển nghề nghiệp				

ĐTPT5	Được hỗ trợ học tập khi tự nâng cao trình độ				
ĐTPT10	Lãnh đạo quan tâm đến phát triển nghề nghiệp				
5. Sự hỗ trợ từ cấp trên và đồng nghiệp (HTCT)					
HTCT1	Cấp trên của tôi dễ dàng giao tiếp, gần gũi, hòa đồng				
HTCT2	Cấp trên đối xử công bằng				
HTCT3	Cấp trên sẵn sàng giúp đỡ nhân viên				
HTCT4	Cấp trên ghi nhận sự đóng góp của nhân viên				
HTCT7	Đồng nghiệp thân thiện và dễ hợp tác				
6. Ứng dụng công nghệ trong công việc (UDCN)					
UDCN1	Công nghệ giúp hoàn thành công việc nhanh chóng				
UDCN2	Tôi được đào tạo để sử dụng công nghệ trong công việc				
UDCN3	Công nghệ giúp giảm sai sót và tăng chất lượng công việc				
UDCN4	Công nghệ dễ sử dụng và thân thiện với người dùng				
UDCN6	Công nghệ hỗ trợ giám sát và đánh giá hiệu suất				
7. Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN)					
NLCN1	Tôi tin rằng mình có thể hoàn thành công việc mà không cần giám sát thường xuyên				

NLCN2	Tôi phát huy tốt năng lực chuyên môn trong công việc				
NLCN3	Tôi tự tin với khả năng xử lý công việc được giao				
NLCN5	Tôi chủ động trong công việc				
NLCN7	Tôi biết rõ điểm mạnh và điểm yếu của mình trong công việc				
8. Động lực làm việc nội tại của người lao động (ĐLLV)					
ĐLLV1	Tôi hào hứng khi bắt đầu một ngày làm việc mới				
ĐLLV2	Tôi cảm thấy công việc mang lại giá trị cho xã hội				
ĐLLV3	Tôi tự nguyện làm thêm khi công việc yêu cầu				

Các nhân tố khác mà ông (bà) đề xuất

.....

Xin chân thành cảm ơn đóng góp của ông/bà.

Phụ lục 5. Danh sách khảo sát chuyên gia lần 02

STT	Tên chuyên gia	Chức vụ	Đơn vị công tác
1	Nguyễn Chính Nam	Phó Tổng Giám Đốc	Tổng Công ty Đường sắt Việt Nam
2	Hà Trọng Thắng	Phó Tổng Giám Đốc	Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
3	Trần Văn Nam	Phó Tổng Giám Đốc	Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
4	Nguyễn Việt Thắng	Trưởng phòng	Phòng An ninh An toàn - Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
5	Lê Quang Dân	Trưởng phòng	Phòng Kinh doanh - Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt
6	Nguyễn Tất Thương	Trưởng ban	Ban Tổ chức cán bộ - Tổng công ty ĐSVN
7	Trần Cao Thắng	Trưởng ban	Ban An ninh – An toàn – Tổng Công ty ĐSVN
8	Nguyễn Ngọc Quang	Phó trưởng ban	Ban Tổ chức cán bộ - Tổng công ty ĐSVN
9	Hà Xuân Kiêm	Phó trưởng phòng	Phòng Tổ chức cán bộ - Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
10	Nguyễn Ánh Tuyết	Phó trưởng phòng	Phòng Tổ chức cán bộ - Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
11	Phạm Văn Hiên	Phó trưởng phòng	Phòng An ninh – An toàn Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
12	Ngô Văn Nguyễn	Phó trưởng ban	Ban Kiểm tra kiểm toán - Tổng công ty ĐSVN
13	Trịnh Phi Lân	Chuyên viên	Phòng Tổ chức cán bộ - Công

			ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
14	Phan Thị Liên Hương	Chuyên viên	Phòng Tổ chức cán bộ - Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
15	Nguyễn Khánh Nam	Chuyên viên	Phòng Tổ chức cán bộ - Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
16	Lê Thị Hồng Thắm	Chuyên viên	Phòng Tổ chức cán bộ - Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
17	Hoàng Thị Thảo	Chuyên viên	Phòng Tổ chức cán bộ - Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
18	Nguyễn Văn Đoàn	Kỹ sư vận tải đường sắt – Chuyên viên phòng Kế hoạch đầu tư	Phòng Kế hoạch Đầu tư – Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
19	Đỗ Anh Tuấn	Phó phòng	Phòng Kế hoạch Đầu tư – Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
20	Đặng Thị Vân	Kỹ sư vận tải đường sắt - Chuyên viên	Phòng Kế hoạch Đầu tư – Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO
21	Phan Thị Mỹ Hào	Phó phòng	Phòng Tài chính – Kế toán Công ty Cổ phần Vận tải đường sắt TRARAVICO

Nguồn: Tác giả khảo sát

Phụ lục 6. Bảng tổng hợp kết quả qua khảo sát chuyên gia

Thang đo trước khi	Thang đo sau khi điều chỉnh,	Ghi chú
--------------------	------------------------------	---------

điều chỉnh, bổ sung	bổ sung	
1. Điều kiện làm việc và môi trường vật chất (ĐKMT)		
ĐKMT1. Nơi làm việc sạch sẽ và có ánh sáng đầy đủ	ĐKMT1. Nơi làm việc sạch sẽ, an toàn và đảm bảo vệ sinh lao động	Tác giả điều chỉnh theo ý kiến chuyên gia: bổ sung yếu tố "an toàn", "vệ sinh lao động"
ĐKMT2. Môi trường làm việc thoáng mát	ĐKMT2. Điều kiện làm việc được cải thiện theo thời gian	Điều chỉnh để nhấn mạnh tính cải tiến theo thời gian
ĐKMT3. Không bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn và nhiệt độ	ĐKMT3. Mức độ tiếng ồn, ánh sáng và nhiệt độ tại nơi làm việc nằm trong giới hạn chấp nhận được	Diễn đạt lại theo hướng đo lường được, trung tính
(Mới)	ĐKMT4. Doanh nghiệp bố trí không gian làm việc hợp lý	Bổ sung theo góp ý chuyên gia
ĐKMT5. Có khu vực nghỉ trưa cho nhân viên	—	Bỏ vì không phù hợp với đặc thù ngành
ĐKMT6–ĐKMT10	—	Bỏ vì trùng nội dung, không phù hợp hoặc không đo lường rõ ràng
2. Mức độ tự chủ và kiểm soát công việc (TCKS)		
TCKS1. Tôi được tự sắp xếp công việc	TCKS1. Tôi có quyền chủ động sắp xếp công việc hàng ngày của mình	Giữ nguyên, chỉnh nhẹ cách diễn đạt
TCKS2. Tôi có quyền tự quyết định công việc	TCKS2. Tôi được phép quyết định cách thức thực hiện công việc trong phạm vi nhiệm vụ được giao	Điều chỉnh rõ phạm vi quyền quyết định
TCKS3. Tôi tự xử lý tình huống trong công việc	TCKS3. Tôi có thể chủ động giải quyết các tình huống phát sinh trong công việc mà không cần chờ chỉ đạo	Chỉnh ngữ pháp, giữ nguyên nội dung

TCKS4. Tôi được góp ý khi thay đổi quy trình	TCKS4. Tôi được tham gia ý kiến khi có thay đổi liên quan đến công việc hoặc quy trình công tác	Điều chỉnh phù hợp bối cảnh vận tải
(Mới)	TCKS5. Tôi có khả năng kiểm soát tiến độ và chất lượng công việc do chính mình thực hiện	Bổ sung nội dung kiểm soát công việc – theo chuyên gia
TCKS6–TCKS10	—	Bỏ vì không đo đúng mức độ tự chủ và kiểm soát công việc
3. Chính sách lương, thưởng và phúc lợi (TLPL)		
TLPL1	TLPL1. Mức lương tôi nhận được phản ánh đúng công sức và đóng góp của tôi trong công việc	Giữ nguyên nội dung, chuẩn mực
TLPL2	TLPL2. Chính sách tiền thưởng tại doanh nghiệp rõ ràng và được thực hiện công bằng	Giữ nguyên
TLPL3	TLPL3. Các khoản phụ cấp (ca đêm, trách nhiệm...) được chi trả đầy đủ, đúng quy định	Giữ nguyên
(Mới)	TLPL4. Doanh nghiệp có chính sách phúc lợi hợp lý (nghỉ phép, khám sức khỏe, hỗ trợ khó khăn, thăm hỏi...)	Bổ sung theo khuyến nghị chuyên gia
TLPL6–TLPL10	—	Bỏ vì trùng nội dung hoặc không cần thiết
4. Cơ hội đào tạo và phát triển nghề nghiệp (ĐTPT)		
ĐTPT1	ĐTPT1. Doanh nghiệp thường xuyên tổ chức các khóa đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn phù hợp với công việc của tôi	Giữ nguyên

ĐTPT2	ĐTPT2. Tôi có cơ hội phát triển nghề nghiệp và thăng tiến trong tổ chức này	Giữ nguyên
ĐTPT3–ĐTPT10	—	Bỏ do không phù hợp hoặc trùng ý
5. Sự hỗ trợ từ cấp trên và đồng nghiệp (HTCT)		
HTCT1	HTCT1. Cấp trên luôn sẵn sàng lắng nghe và hỗ trợ tôi khi gặp khó khăn trong công việc	Giữ nguyên
HTCT2	HTCT2. Đồng nghiệp của tôi thân thiện, hợp tác và sẵn sàng hỗ trợ lẫn nhau trong công việc	Giữ nguyên
HTCT3	HTCT3. Tôi nhận được sự động viên, khuyến khích từ cấp trên để hoàn thành công việc tốt hơn	Giữ nguyên
HTCT5–HTCT10	—	Bỏ vì trùng lặp nội dung hoặc không đo rõ nét khái niệm hỗ trợ
6. Ứng dụng Công nghệ trong công việc (UDCN)		
UDCN1	UDCN1. Công nghệ hiện tại giúp tôi hoàn thành công việc nhanh chóng và hiệu quả hơn.	Giữ nguyên
UDCN2	UDCN2. Tôi được hướng dẫn và đào tạo đầy đủ để sử dụng các công nghệ trong công việc.	Giữ nguyên
UDCN3	UDCN3. Công nghệ giúp tôi giảm thiểu sai sót và nâng cao chất lượng công việc.	Giữ nguyên
UDCN4	UDCN4. Các công cụ công nghệ trong ngành vận tải đường sắt dễ sử dụng và thân thiện với	Giữ nguyên

	người dùng.	
UDCN5	UDCN5. Công nghệ giúp tôi giảm tải công việc thủ công lặp lại	Giữ nguyên
UDCN6–UDCN10	—	Bỏ theo đánh giá mức độ phù hợp nội dung và độ bao phủ
7. Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN)		
NLCN1	NLCN1. Tôi tin rằng mình có thể hoàn thành tốt công việc ngay cả khi không có sự giám sát thường xuyên	Giữ nguyên
NLCN2	NLCN2. Tôi cảm thấy mình đang phát huy tốt năng lực chuyên môn trong công việc hiện tại	Giữ nguyên
NLCN3	NLCN3. Tôi tự tin vào khả năng thực hiện tốt công việc được giao	Giữ nguyên
NLCN4–NLCN10	—	Bỏ do không đóng góp thêm vào thang đo, theo chuyên gia
8. Động lực làm việc nội tại (ĐLLV)		
(Mới)	ĐLLV1. Khi gặp khó khăn trong quá trình vận hành tàu và phục vụ hành khách, tôi vẫn duy trì sự nỗ lực cao và tìm giải pháp để hoàn thành công việc một cách hiệu quả	Bổ sung theo góp ý chuyên gia – phản ánh đặc thù ngành
ĐLLV2	ĐLLV2. Tôi nỗ lực hết sức hoàn thành công việc vì mục tiêu đảm bảo an toàn, hiệu quả	Điều chỉnh để rõ mục tiêu ngành

	trong vận tải đường sắt.	
ĐLLV3	ĐLLV3. Tôi rất hào hứng với công việc hiện tại, đặc biệt là việc phục vụ hành khách và đảm bảo an toàn hành trình.	Giữ nguyên
ĐLLV4–ĐLLV10	—	Bỏ vì không phù hợp với nội dung “nội tại” hoặc trùng lặp

Nguồn: Tổng hợp từ nghiên cứu và ý kiến các chuyên gia

4. Từ 10 đến dưới 20 năm
5. Từ 20 năm trở lên

Thu nhập trung bình hàng tháng (gồm lương, phụ cấp, thưởng):

1. Dưới 5 triệu đồng
2. Từ 5 đến dưới 7 triệu đồng
3. Từ 7 đến dưới 9 triệu đồng
4. Từ 9 đến dưới 11 triệu đồng
5. Từ 11 đến dưới 13 triệu đồng
6. Từ 13 triệu đồng trở lên

Vị trí công tác:

1. Khối quản lý – hành chính
2. Khối lao động, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp

Phần 2: Các nhân tố tác động đến động lực làm việc của người lao động trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt.

Kính mong Anh/Chị vui lòng cho biết mức độ đồng ý của mình đối với các phát biểu dưới đây bằng cách tích chọn vào mức đánh giá phù hợp nhất với quan điểm cá nhân.

Thang đo được quy ước như sau:

Mức độ	Diễn giải
1	Hoàn toàn không đồng ý
2	Không đồng ý
3	Bình thường
4	Đồng ý
5	Hoàn toàn đồng ý

Nội dung đánh giá		1	2	3	4	5
1. Điều kiện làm việc và môi trường vật chất (ĐKMT)						
ĐKMT1	Nơi làm việc sạch sẽ, an toàn và đảm bảo vệ sinh lao động					
ĐKMT2	Điều kiện làm việc được cải thiện theo thời gian					
ĐKMT3	Mức độ tiếng ồn, ánh sáng và nhiệt độ tại nơi làm					

	việc nằm trong giới hạn chấp nhận được					
ĐKMT4	Doanh nghiệp bố trí không gian làm việc hợp lý					
2. Mức độ tự chủ và kiểm soát công việc (TCKS)						
TCKS1	Tôi có quyền chủ động sắp xếp công việc hàng ngày của mình					
TCKS2	Tôi được phép quyết định cách thức thực hiện công việc trong phạm vi nhiệm vụ được giao					
TCKS3	Tôi có thể chủ động giải quyết các tình huống phát sinh trong công việc mà không cần chờ chỉ đạo					
TCKS4	Tôi được tham gia ý kiến khi có thay đổi liên quan đến công việc hoặc quy trình công tác					
TCKS5	Tôi có khả năng kiểm soát tiến độ và chất lượng công việc do chính mình thực hiện					
3. Chính sách lương, thưởng và phúc lợi (TLPL)						
TLPL1	Mức lương tôi nhận được phản ánh đúng công sức và đóng góp của tôi trong công việc					
TLPL2	Chính sách tiền thưởng tại doanh nghiệp rõ ràng và được thực hiện công bằng					
TLPL3	Các khoản phụ cấp (ca đêm, trách nhiệm...) được chi trả đầy đủ, đúng quy định					
TLPL4	Doanh nghiệp có chính sách phúc lợi hợp lý (nghỉ phép, khám sức khỏe, hỗ trợ khó khăn, thăm hỏi...)					
TLPL5	Tôi được tham gia BHXH, BHYT đầy đủ theo quy định					
4. Cơ hội đào tạo và phát triển nghề nghiệp (ĐTPT)						
ĐTPT1	Doanh nghiệp thường xuyên tổ chức các khóa đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn phù hợp với công việc của tôi					
ĐTPT2	Tôi có cơ hội phát triển nghề nghiệp và thăng tiến trong tổ chức này					

5. Sự hỗ trợ từ cấp trên và đồng nghiệp (HTCT)						
HTCT1	Cấp trên luôn sẵn sàng lắng nghe và hỗ trợ tôi khi gặp khó khăn trong công việc					
HTCT2	Đồng nghiệp của tôi thân thiện, hợp tác và sẵn sàng hỗ trợ lẫn nhau trong công việc					
HTCT3	Tôi nhận được sự động viên, khuyến khích từ cấp trên để hoàn thành công việc tốt hơn					
HTCT4	Cấp trên tin tưởng và giao phó nhiệm vụ phù hợp với khả năng của tôi					
6. Ứng dụng Công nghệ trong công việc (UDCN)						
UDCN1	Công nghệ hiện tại giúp tôi hoàn thành công việc nhanh chóng và hiệu quả hơn.					
UDCN2	Tôi được hướng dẫn và đào tạo đầy đủ để sử dụng các công nghệ trong công việc.					
UDCN3	Công nghệ giúp tôi giảm thiểu sai sót và nâng cao chất lượng công việc.					
UDCN4	Các công cụ công nghệ trong ngành vận tải đường sắt dễ sử dụng và thân thiện với người dùng.					
UDCN5	Công nghệ giúp tôi giảm tải công việc thủ công lặp lại					
7. Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN)						
NLCN1	Tôi tin rằng mình có thể hoàn thành tốt công việc ngay cả khi không có sự giám sát thường xuyên					
NLCN2	Tôi cảm thấy mình đang phát huy tốt năng lực chuyên môn trong công việc hiện tại					
NLCN3	Tôi tự tin vào khả năng thực hiện tốt công việc được giao					
8. Động lực làm việc nội tại của NLD (ĐLLV)						
ĐLLV 1	Khi gặp khó khăn trong quá trình vận hành tàu và phục vụ hành khách, tôi vẫn duy trì sự nỗ lực cao và tìm giải pháp để hoàn thành công việc một					

	cách hiệu quả					
DLLV 2	Tôi nỗ lực hết sức hoàn thành công việc vì mục tiêu đảm bảo an toàn, hiệu quả trong vận tải đường sắt.					
DLLV 3	Tôi rất hào hứng với công việc hiện tại, đặc biệt là việc phục vụ hành khách và đảm bảo an toàn hành trình.					

Phụ lục 8. Kết quả trong nghiên cứu định lượng sơ bộ

Thống kê mô tả các biến trong mô hình nghiên cứu

	Số quan sát (N)	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn
dkmt1	210	1	5	3.62	.829
dkmt2	210	1	5	3.60	.778
dkmt3	210	1	5	3.48	.831
dkmt4	210	1	5	3.30	.908
tcks1	210	1	5	3.48	.759
tcks2	210	1	5	2.59	.936
tcks3	210	1	5	3.53	.859
tcks4	210	2	5	3.55	.777
tcks5	210	2	5	3.48	.826
tlpl1	210	1	5	3.41	.877
tlpl5	210	1	5	3.43	.775
tlpl3	210	1	5	3.39	.875
tlpl4	210	1	5	3.46	.875
tlpl2	210	1	5	3.41	.899
dtpt1	210	1	5	3.00	.981
dtpt2	210	1	5	2.97	.920
htct1	210	1	5	3.51	.672
htct4	210	1	5	3.37	.815
htct2	210	2	5	3.47	.643
htct3	210	1	5	3.47	.700
udcn1	210	1	5	3.37	.866
udcn2	210	1	5	3.29	.867
udcn3	210	1	5	3.34	.816
udcn4	210	1	5	3.46	.713
udcn5	210	1	5	3.35	.852
nlen1	210	1	5	4.13	.903

nlen2	210	2	5	4.12	.935
nlen3	210	1	5	4.09	.916
dllv1	210	1	5	4.14	.761
dllv2	210	1	5	4.09	.730
dllv3	210	1	5	4.13	.807

Giới tính					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nam	138	65.7	65.7	65.7
	nữ	72	34.3	34.3	100.0
	Total	210	100.0	100.0	

Độ tuổi					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dưới 25 tuổi	25	11.9	11.9	11.9
	Từ 25-34 tuổi	72	34.3	34.3	46.2
	Từ 35-44 tuổi	75	35.7	35.7	81.9
	Từ 45 tuổi trở lên	38	18.1	18.1	100.0
	Total	210	100.0	100.0	

Vị trí					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Khối quản lý - hành chính	59	28.1	28.1	28.1

	Khôi lao động hỗ trợ, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp	151	71.9	71.9	100.0
	Total	210	100.0	100.0	

Học vấn					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Trung cấp trở xuống	40	19.0	19.0	19.0
	Cao đẳng	70	33.3	33.3	52.4
	Đại học	79	37.6	37.6	90.0
	Sau đại học	21	10.0	10.0	100.0
	Total	210	100.0	100.0	

Thâm niên					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dưới 1 năm	15	7.1	7.1	7.1
	Từ 1 đến dưới 5 năm	30	14.3	14.3	21.4
	Từ 5 đến dưới 10 năm	97	46.2	46.2	67.6
	Từ 10 đến dưới 20 năm	52	24.8	24.8	92.4
	Từ 20 năm trở lên	16	7.6	7.6	100.0
	Total	210	100.0	100.0	

Mức lương

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dưới 5 triệu đồng	15	7.1	7.1	7.1
	Từ 5 đến dưới 7 triệu đồng	47	22.4	22.4	29.5
	Từ 7 đến dưới 9 triệu đồng	73	34.8	34.8	64.3
	Từ 9 đến dưới 11 triệu đồng	47	22.4	22.4	86.7
	Từ 11 đến dưới 13 triệu đồng	23	11.0	11.0	97.6
	Từ 13 triệu đồng trở lên	5	2.4	2.4	100.0
	Total	210	100.0	100.0	

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Kết quả kiểm định độ tin cậy Cronbach's Alpha và xử lý biến quan sát

*** Thang đo Điều kiện và môi trường làm việc (ĐKMT)**

Chỉ tiêu	Kết quả lần 1 (4 biến)	Kết quả sau khi loại DKMT4 (3 biến)
Số quan sát hợp lệ	210	210
Số biến quan sát	4	3
Cronbach's Alpha	0,622	0,849
Trung bình thang đo	14,00	10,20
Phương sai	5,263	2,183
Độ lệch chuẩn	2,294	1,478

Thông kê từng biến quan sát (lần 1 – 4 biến)

Biến	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Tương quan biến-tổng hiệu chỉnh	Alpha nếu loại biến

DKMT1	3,62	0,829	0,604	0,395
DKMT2	3,60	0,778	0,612	0,401
DKMT3	3,48	0,831	0,599	0,398
DKMT4	3,30	0,908	-0,033	0,849

Kết quả kiểm định độ tin cậy thang đo TCKS

Độ tin cậy thang đo	
Chỉ tiêu	Giá trị
Cronbach's Alpha	0,831
Số biến quan sát	5
Trung bình thang đo	16,62
Phương sai	10,370
Độ lệch chuẩn	3,220

Thống kê từng biến quan sát

Biến	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Tương quan biến-tổng hiệu chỉnh	Alpha nếu loại biến
TCKS1	3,48	0,759	0,663	0,790
TCKS2	2,59	0,936	0,430	0,860
TCKS3	3,53	0,859	0,707	0,774
TCKS4	3,55	0,777	0,713	0,776
TCKS5	3,48	0,826	0,681	0,783

Kết quả kiểm định độ tin cậy thang đo Chính sách lương – thưởng – phúc lợi (TLPL)

Nội dung	Lần 1 (5 biến)	Lần 2 (4 biến – loại TLPL5)
-----------------	-----------------------	------------------------------------

Số quan sát (N)	210	210
Cronbach's Alpha	0,691	0,767
Giá trị trung bình thang đo	17,10	–
Phương sai	8,291	–
Độ lệch chuẩn	2,879	–
Số biến quan sát	5	4

Phân tích tương quan biến – tổng của thang đo TLPL

Biến	Mean	SD	Tương quan biến – tổng hiệu chỉnh
TLPL1	3,41	0,877	0,640
TLPL5	3,43	0,775	0,088
TLPL3	3,39	0,875	0,553
TLPL4	3,46	0,875	0,484
TLPL2	3,41	0,899	0,492

Sau khi loại TLPL5:

Biến	Tương quan biến – tổng hiệu chỉnh	Alpha nếu loại biến
TLPL1	0,691	0,644
TLPL3	0,573	0,709
TLPL4	0,478	0,758
TLPL2	0,535	0,729

Kết quả kiểm định độ tin cậy thang đo Đào tạo và phát triển (ĐTPT)

Chỉ tiêu	Giá trị
Số quan sát (N)	210
Số biến quan sát	2
Hệ số Cronbach's Alpha	0,815

Phân tích tương quan biến – tổng

Biến	Trung bình thang đo nếu loại biến		Phương sai nếu loại biến
ĐTPT1	2,97		0,846
ĐTPT2	3,00		0,962

Kết quả kiểm định độ tin cậy thang đo Hỗ trợ từ cấp trên và đồng nghiệp (HTCT)

Chỉ tiêu	Lần 1 (4 biến)	Lần 2 (3 biến – loại HTCT4)
Số quan sát (N)	210	210
Số biến quan sát	4	3
Cronbach's Alpha	0,695	0,892

Phân tích tương quan biến – tổng

Biến	Tương quan biến – tổng hiệu chỉnh (lần 1)	Alpha nếu loại biến (lần 1)
HTCT1	0,689	0,499
HTCT4	0,072	0,892
HTCT2	0,670	0,520
HTCT3	0,665	0,509

Sau khi loại HTCT4:

Biến	Tương quan biến – tổng hiệu chỉnh	Alpha nếu loại biến
HTCT1	0,823	0,815
HTCT2	0,757	0,872
HTCT3	0,786	0,848

Kết quả kiểm định độ tin cậy thang đo Ứng dụng công nghệ (UDCN)

Chỉ tiêu	Giá trị
-----------------	----------------

Số quan sát (N)	210
Số biến quan sát	5
Cronbach's Alpha	0,820

Phân tích tương quan biến – tổng

Biến	Tương quan biến – tổng hiệu chỉnh	Alpha nếu loại biến
UDCN1	0,695	0,759
UDCN2	0,612	0,786
UDCN3	0,610	0,786
UDCN4	0,642	0,780
UDCN5	0,521	0,812

Kết quả kiểm định độ tin cậy thang đo Cảm nhận năng lực cá nhân (NLCN)

Chỉ tiêu	Giá trị
Số quan sát (N)	210
Số biến quan sát	3
Cronbach's Alpha	0,832

Phân tích tương quan biến – tổng

Biến	Tương quan biến – tổng hiệu chỉnh	Alpha nếu loại biến
NLCN1	0,647	0,809
NLCN2	0,754	0,702
NLCN3	0,675	0,783

Kết quả kiểm định độ tin cậy thang đo Động lực làm việc nội tại (ĐLLV)

Chỉ tiêu	Giá trị
Số quan sát (N)	210
Số biến quan sát	3
Cronbach's Alpha	0,856

Phân tích tương quan biến – tổng

Biến	Tương quan biến – tổng hiệu chỉnh	Alpha nếu loại biến
ĐLLV1	0,746	0,782
ĐLLV2	0,702	0,824
ĐLLV3	0,742	0,787

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Kiểm định giá trị thang đo bằng phân tích nhân tố khám phá (EFA)

Kết quả kiểm định KMO và Bartlett đối với các biến độc lập

Chỉ tiêu	Giá trị
Hệ số KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)	0,794
Kiểm định Bartlett – Chi bình phương (χ^2)	2.096,923
Bậc tự do (df)	231
Mức ý nghĩa (Sig.)	0,000

Tổng phương sai được giải thích							
Nhân tố	Giá trị riêng ban đầu (Initial Eigenvalues)			Tổng bình phương hệ số tải sau trích (Extraction Sums of Squared Loadings)			Tổng bình phương hệ số tải sau xoay (Rotation Sums of Squared Loadings ^a)
	Giá trị riêng	Tỷ lệ phương sai (%)	Tỷ lệ tích lũy (%)	Giá trị riêng	Tỷ lệ phương sai (%)	Tỷ lệ tích lũy (%)	Giá trị riêng
1	4.997	22.714	22.714	4.617	20.987	20.987	3.028
2	3.778	17.171	39.885	3.382	15.371	36.358	3.580

3	1.778	8.082	47.967	1.405	6.387	42.745	3.551
4	1.719	7.813	55.780	1.366	6.207	48.952	2.806
5	1.515	6.887	62.667	1.177	5.349	54.301	2.451
6	1.406	6.392	69.059	1.000	4.547	58.848	1.902
7	.823	3.740	72.800				
8	.707	3.213	76.013				
9	.679	3.086	79.100				
10	.589	2.676	81.775				
11	.516	2.347	84.122				
12	.492	2.236	86.358				
13	.445	2.024	88.382				
14	.404	1.836	90.218				
15	.368	1.671	91.888				
16	.313	1.425	93.313				
17	.311	1.413	94.726				
18	.286	1.301	96.026				
19	.272	1.237	97.263				
20	.219	.995	98.258				
21	.198	.902	99.161				
22	.185	.839	100.000				

Phương pháp trích: Phân tích nhân tố trục chính (Principal Axis Factoring – PAF)

Ma trận xoay						
	Nhân tố					
	1	2	3	4	5	6
tcks3	.821					
tcks4	.793					
tcks5	.758					
tcks1	.752					
tcks2	.440					
htct1		.905				

htct2		.860				
htct3		.856				
udcn1			.802			
udcn3			.744			
udcn2			.695			
udcn4			.573			
udcn5		.444	.544			
tlp11				.906		
tlp13				.646		
tlp12				.588		
tlp14				.458		
dkmt3					.828	
dkmt1					.801	
dkmt2					.772	
dtpt1						.850
dtpt2						.826

Correlation Matrix				
		nln1	nln2	nln3
Correlation	nln1	1.000	.644	.541
	nln2	.644	1.000	.680
	nln3	.541	.680	1.000
Sig. (1-tailed)	nln1		.000	.000
	nln2	.000		.000
	nln3	.000	.000	

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.701
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	246.344
	df	3

	Sig.	.000
--	------	------

Total Variance Explained						
Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.245	74.820	74.820	1.891	63.047	63.047
2	.461	15.378	90.199			
3	.294	9.801	100.000			

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

Factor Matrix^a	
	Factor
	1
nln2	.898
nln3	.757
nln1	.716

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

a. 1 factors extracted. 14 iterations required.

Correlation Matrix				
		dllv1	dllv2	dllv3
Correlation	dllv1	1.000	.650	.702
	dllv2	.650	1.000	.645

	dllv3	.702	.645	1.000
Sig. (1-tailed)	dllv1		.000	.000
	dllv2	.000		.000
	dllv3	.000	.000	

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.731
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	281.180
	df	3
	Sig.	.000

Total Variance Explained						
Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.332	77.719	77.719	2.001	66.689	66.689
2	.370	12.348	90.068			
3	.298	9.932	100.000			

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

Factor Matrix^a	
	Factor
	1
dllv1	.840
dllv3	.835
dllv2	.774

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

a. 1 factors extracted. 7 iterations required.

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Phụ lục 9. Phiếu khảo sát định lượng chính thức nghiên cứu tạo động lực cho người lao động tại doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt Việt Nam

Hiện tôi đang công tác tại Trường Đại học Công nghệ Giao thông Vận tải (cơ sở Hà Nội). Tôi rất trân trọng nếu nhận được sự tham gia và phản hồi của anh/chị cho nghiên cứu này. Kết quả nghiên cứu nhằm góp phần làm rõ các yếu tố ảnh hưởng đến động lực làm việc của người lao động trong các doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt. Những ý kiến chia sẻ một cách trung thực của anh/chị có ý nghĩa rất quan trọng đối với nghiên cứu. Mọi thông tin anh/chị cung cấp sẽ được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu khoa học.

Rất mong nhận được sự hợp tác của anh/chị. Xin chân thành cảm ơn!

Nếu có thắc mắc nào, xin anh/chị vui lòng liên với: Nguyễn Hồng Vân

SĐT: 0981.852.586 Email: vannh@utt.edu.vn

Xin chân thành cảm ơn anh/chị!

Phần 1: Thông tin cá nhân

Xin vui lòng cung cấp những thông tin chung về anh/chị:

Họ và tên người được khảo sát: _____

Giới tính: 1. Nam 2. Nữ

Tuổi:

5. Dưới 25 tuổi
6. Từ 25 đến 34 tuổi
7. Từ 35 đến 44 tuổi
8. Từ 45 tuổi trở lên

Trình độ học vấn:

5. Trung cấp trở xuống
6. Cao đẳng
7. Đại học
8. Sau đại học

Thâm niên công tác:

6. Dưới 1 năm
7. Từ 1 đến dưới 5 năm

8. Từ 5 đến dưới 10 năm
9. Từ 10 đến dưới 20 năm
10. Từ 20 năm trở lên

Thu nhập trung bình hàng tháng (gồm lương, phụ cấp, thưởng):

7. Dưới 5 triệu đồng
8. Từ 5 đến dưới 7 triệu đồng
9. Từ 7 đến dưới 9 triệu đồng
10. Từ 9 đến dưới 11 triệu đồng
11. Từ 11 đến dưới 13 triệu đồng
12. Từ 13 triệu đồng trở lên

Vị trí công tác:

1. Khối quản lý – hành chính
2. Khối lao động, phục vụ sản xuất và lao động trực tiếp

Phần 2: Các nhân tố tác động đến động lực làm việc của người lao động trong doanh nghiệp kinh doanh vận tải đường sắt.

Kính mong Anh/Chị vui lòng cho biết mức độ đồng ý của mình đối với **X** các phát biểu dưới đây bằng cách chọn vào mức đánh giá phù hợp nhất với quan điểm cá nhân.

Thang đo được quy ước như sau:

Mức độ	Diễn giải
1	Hoàn toàn không đồng ý
2	Không đồng ý
3	Bình thường
4	Đồng ý
5	Hoàn toàn đồng ý

Nội dung đánh giá		1	2	3	4	5
1. Điều kiện làm việc và môi trường vật chất (ĐKMT)						
ĐKMT1	Nơi làm việc sạch sẽ, an toàn và đảm bảo vệ sinh lao động					
ĐKMT2	Điều kiện làm việc được cải thiện theo thời gian					

ĐKMT3	Mức độ tiếng ồn, ánh sáng và nhiệt độ tại nơi làm việc nằm trong giới hạn chấp nhận được					
2. Mức độ tự chủ và kiểm soát công việc (TCKS)						
TCKS1	Tôi có quyền chủ động sắp xếp công việc hàng ngày của mình					
TCKS2	Tôi được phép quyết định cách thức thực hiện công việc trong phạm vi nhiệm vụ được giao					
TCKS3	Tôi có thể chủ động giải quyết các tình huống phát sinh trong công việc mà không cần chờ chỉ đạo					
TCKS4	Tôi được tham gia ý kiến khi có thay đổi liên quan đến công việc hoặc quy trình công tác					
TCKS5	Tôi có khả năng kiểm soát tiến độ và chất lượng công việc do chính mình thực hiện					
3. Chính sách lương, thưởng và phúc lợi (TLPL)						
TLPL1	Mức lương tôi nhận được phản ánh đúng công sức và đóng góp của tôi trong công việc					
TLPL2	Chính sách tiền thưởng tại doanh nghiệp rõ ràng và được thực hiện công bằng					
TLPL3	Các khoản phụ cấp (ca đêm, trách nhiệm...) được chi trả đầy đủ, đúng quy định					
TLPL4	Doanh nghiệp có chính sách phúc lợi hợp lý (nghỉ phép, khám sức khỏe, hỗ trợ khó khăn, thăm hỏi...)					
4. Cơ hội đào tạo và phát triển nghề nghiệp (ĐTPT)						
ĐTPT1	Doanh nghiệp thường xuyên tổ chức các khóa đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn phù hợp với công việc của tôi					
ĐTPT2	Tôi có cơ hội phát triển nghề nghiệp và thăng tiến trong tổ chức này					
5. Sự hỗ trợ từ cấp trên và đồng nghiệp (HTCT)						
HTCT1	Cấp trên luôn sẵn sàng lắng nghe và hỗ trợ tôi khi					

	gặp khó khăn trong công việc					
HTCT2	Đồng nghiệp của tôi thân thiện, hợp tác và sẵn sàng hỗ trợ lẫn nhau trong công việc					
HTCT3	Tôi nhận được sự động viên, khuyến khích từ cấp trên để hoàn thành công việc tốt hơn					
6. Ứng dụng Công nghệ trong công việc (UDCN)						
UDCN1	Công nghệ hiện tại giúp tôi hoàn thành công việc nhanh chóng và hiệu quả hơn.					
UDCN2	Tôi được hướng dẫn và đào tạo đầy đủ để sử dụng các công nghệ trong công việc.					
UDCN3	Công nghệ giúp tôi giảm thiểu sai sót và nâng cao chất lượng công việc.					
UDCN4	Các công cụ công nghệ trong ngành vận tải đường sắt dễ sử dụng và thân thiện với người dùng.					
7. Cảm nhận về năng lực cá nhân (NLCN)						
NLCN1	Tôi tin rằng mình có thể hoàn thành tốt công việc ngay cả khi không có sự giám sát thường xuyên					
NLCN2	Tôi cảm thấy mình đang phát huy tốt năng lực chuyên môn trong công việc hiện tại					
NLCN3	Tôi tự tin vào khả năng thực hiện tốt công việc được giao					
8. Động lực làm việc nội tại của NLD (ĐLLV)						
ĐLLV 1	Khi gặp khó khăn trong quá trình vận hành tàu và phục vụ hành khách, tôi vẫn duy trì sự nỗ lực cao và tìm giải pháp để hoàn thành công việc một cách hiệu quả					
ĐLLV 2	Tôi nỗ lực hết sức hoàn thành công việc vì mục tiêu đảm bảo an toàn, hiệu quả trong vận tải đường sắt.					
ĐLLV 3	Tôi rất hào hứng với công việc hiện tại, đặc biệt là việc phục vụ hành khách và đảm bảo an toàn					

	hành trình.					
--	-------------	--	--	--	--	--

Phụ lục 10. Kết quả trong nghiên cứu định lượng chính thức

Thông kê trung bình

Tên biến (Variable name)	Số quan sát(N)	Giá trị trung bình (Mean)	Độ lệch chuẩn (Standard Deviation)
ĐKMT1	551	3.54	0.81
ĐKMT2	551	3.48	0.82
ĐKMT3	551	3.47	0.83
tcks1	551	3.49	0.84
tcks2	551	2.59	0.94
tcks3	551	3.49	0.82
tcks4	551	3.47	0.81
tcks5	551	3.45	0.86
tlpl1	551	4.16	0.95
tlpl2	551	4.18	0.9
tlpl3	551	4.19	0.89
tlpl4	551	4.19	0.95
dtpt1	551	2.64	0.97
dtpt2	551	2.63	0.97
htct1	551	2.62	0.73
htct2	551	3.3	0.85
htct3	551	2.75	1.02
udcn1	551	3.43	0.84
udcn2	551	3.44	0.85
udcn3	551	3.39	0.86
udcn4	551	3.45	0.84
nln1	551	4.09	0.94
nln2	551	4.09	0.94

nln3	551	4.07	0.91
dllv1	551	4.17	0.77
dllv2	551	4.11	0.76
dllv3	551	4.15	0.79
f_tlpl	551	4.18	0.74
f_ĐKMT	551	3.5	0.72
f_udcn	551	3.43	0.73
f_htct	551	3.02	0.85
f_nln	551	4.09	0.8
f_dtpt	551	2.64	0.89
f_tcks	551	3.47	0.71
f_dllv	551	4.14	0.66

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Kết quả kiểm định độ tin cậy các thang đo bằng Cronbach's Alpha

Tên thang đo	Số biến quan sát	Cronbach's Alpha	Số biến giữ lại (Corrected Item-correlation \geq 0.3)	Biến bị loại	Cronbach's Alpha sau khi loại biến
ĐKMT	3	0.84	3		
TCKS	5	0.788	4	tcks2	0.88
TLPL	4	0.811	4		
DTPT	2	0.806	2		
HTCT	3	0.833	3		
UDCN	4	0.882	4		
NLCN	3	0.835	3		
DLLV	3	0.827	3		

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Giá trị KMO (MSA) của từng biến quan sát trong mô hình nghiên cứu

Biến	KMO_MSA
ĐKMT1	0.903

ĐKMT2	0.919
ĐKMT3	0.905
tcks1	0.92
tcks3	0.934
tcks4	0.913
tcks5	0.915
tlpl1	0.938
tlpl2	0.927
tlpl3	0.93
tlpl4	0.949
dtpt1	0.77
dtpt2	0.802
htct1	0.898
htct2	0.881
htct3	0.896
udcn1	0.905
udcn2	0.932
udcn3	0.928
udcn4	0.948
nln1	0.946
nln2	0.922
nln3	0.925
dllv1	0.921
dllv2	0.949
dllv3	0.927

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Kiểm định Bartlett

Thang đo	Chi_square	df	p_value
ĐKMT	661.38	3	<0.001
TCKS	1102.28	6	<0.001
TLPL	696.73	6	<0.001

DTPT	334.02	1	<0.001
HTCT	670.86	3	<0.001
UDCN	1138.25	6	<0.001
NLCN	653.56	3	<0.001
DLLV	617.02	3	<0.001

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Giá trị KMO (MSA) của từng biến quan sát trong mô hình nghiên cứu

Biến	KMO_MSA
ĐKMT1	0.898
ĐKMT2	0.917
ĐKMT3	0.9
tcks1	0.915
tcks3	0.932
tcks4	0.907
tcks5	0.914
tlp11	0.932
tlp12	0.944
tlp13	0.927
tlp14	0.933
dtpt1	0.763
dtpt2	0.796
htct2	0.849
htct3	0.87
udcn1	0.901
udcn2	0.929
udcn3	0.925
udcn4	0.946
nln1	0.942
nln2	0.917
nln3	0.922
dllv1	0.916

dllv2	0.949
dllv3	0.921

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Kiểm định Bartlett

Thang đo	Chi_square	df	p_value
ĐKMT	661.38	3	<0.001
TCKS	1102.28	6	<0.001
TLPL	696.73	6	<0.001
DTPT	334.02	1	<0.001
HTCT	670.86	3	<0.001
UDCN	1138.25	6	<0.001
NLCN	653.56	3	<0.001
DLLV	617.02	3	<0.001

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Ma trận xoay Promax sau phân tích nhân tố khám phá EFA lần 2

Biến	Nhân tố 1	Nhân tố 2	Nhân tố 3	Nhân tố 4	Nhân tố 5	Nhân tố 6	Nhân tố 7	Nhân tố 8
ĐKMT 1					0.796			
ĐKMT 2					0.715			
ĐKMT 3					0.845			
tcks1		0.832						
tcks3		0.701						
tcks4		0.824						
tcks5		0.837						
tlpl1			0.739					
tlpl2			0.625					

tlpl3			0.714				
tlpl4			0.744				
dtpt1						0.832	
dtpt2						0.8	
htct2							0.831
htct3							0.76
udcn1	0.876						
udcn2	0.767						
udcn3	0.786						
udcn4	0.736						
nln1				0.71			
nln2				0.881			
nln3				0.753			
dllv1						0.845	
dllv2						0.62	
dllv3						0.823	

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Kết quả kiểm định Shapiro-Wilk

Biến	W	p_value	Kết luận
ĐKMT1	0.8632	< 1e-04	# phân phối chuẩn
ĐKMT2	0.8646	< 1e-04	# phân phối chuẩn
ĐKMT3	0.8686	< 1e-04	# phân phối chuẩn
tcks1	0.8713	< 1e-04	# phân phối chuẩn
tcks2	0.8945	< 1e-04	# phân phối chuẩn
tcks3	0.8618	< 1e-04	# phân phối chuẩn
tcks4	0.8678	< 1e-04	# phân phối chuẩn
tcks5	0.8833	< 1e-04	# phân phối chuẩn
tlpl1	0.8009	< 1e-04	# phân phối chuẩn
tlpl2	0.8009	< 1e-04	# phân phối chuẩn
tlpl3	0.802	< 1e-04	# phân phối chuẩn

tlpl4	0.7882	< 1e-04	# phân phối chuẩn
dtpt1	0.9003	< 1e-04	# phân phối chuẩn
dtpt2	0.8971	< 1e-04	# phân phối chuẩn
htct1	0.7984	< 1e-04	# phân phối chuẩn
htct2	0.8736	< 1e-04	# phân phối chuẩn
htct3	0.9012	< 1e-04	# phân phối chuẩn
udcn1	0.8731	< 1e-04	# phân phối chuẩn
udcn2	0.8682	< 1e-04	# phân phối chuẩn
udcn3	0.8797	< 1e-04	# phân phối chuẩn
udcn4	0.8711	< 1e-04	# phân phối chuẩn
nln1	0.8222	< 1e-04	# phân phối chuẩn
nln2	0.8241	< 1e-04	# phân phối chuẩn
nln3	0.831	< 1e-04	# phân phối chuẩn
dllv1	0.816	< 1e-04	# phân phối chuẩn
dllv2	0.8197	< 1e-04	# phân phối chuẩn
dllv3	0.8207	< 1e-04	# phân phối chuẩn

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Hệ số tải ngoài (outer loadings) của các biến quan sát trong mô hình PLS-SEM

Biến quan sát	ĐKMT	TCKS	UDCN	TLPL	DTPT	HTCT	NLCN	DLLV
ĐKMT1	0.851							
ĐKMT2	0.88							
ĐKMT3	0.879							
tcks1		0.863						
tcks3		0.848						
tcks4		0.836						
tcks5		0.869						
tlpl1				0.833				
tlpl2				0.765				

tlp13				0.766				
tlp14				0.826				
dtpt1					0.922			
dtpt2					0.908			
htct1						0.904		
htct2						0.851		
htct3						0.854		
udcn1			0.864					
udcn2			0.861					
udcn3			0.847					
udcn4			0.864					
nln1							0.841	
nln2							0.89	
nln3							0.87	
dllv1								0.879
dllv2								0.843
dllv3								0.863

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Độ tin cậy tổng hợp và giá trị hội tụ của các biến tiềm ẩn

Biến tiềm ẩn	Cronbach's Alpha	Composite Reliability (rhoC)	AVE	rhoA
ĐKMT	0.84	0.903	0.757	0.847
TCKS	0.877	0.915	0.73	0.882
UDCN	0.882	0.918	0.738	0.883
TLPL	0.81	0.875	0.637	0.818
DTPT	0.806	0.912	0.837	0.81
HTCT	0.843	0.903	0.757	0.889
NLCN	0.835	0.901	0.752	0.837
DLLV	0.827	0.896	0.743	0.827

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Giá trị HTMT giữa các biến tiềm ẩn

Quan hệ tác động	HTMT	Kết luận
ĐKMT – TCKS	0.446	Đạt
ĐKMT – UDCN	0.504	Đạt
ĐKMT – TLPL	0.513	Đạt
ĐKMT – DTPT	0.263	Đạt
ĐKMT – HTCT	0.486	Đạt
ĐKMT – NLCN	0.527	Đạt
ĐKMT – DLLV	0.541	Đạt
TCKS – UDCN	0.441	Đạt
TCKS – TLPL	0.53	Đạt
TCKS – DTPT	0.387	Đạt
TCKS – HTCT	0.468	Đạt
TCKS – NLCN	0.533	Đạt
TCKS – DLLV	0.568	Đạt
UDCN – TLPL	0.494	Đạt
UDCN – DTPT	0.354	Đạt
UDCN – HTCT	0.531	Đạt
UDCN – NLCN	0.601	Đạt
UDCN – DLLV	0.581	Đạt
TLPL – DTPT	0.351	Đạt
TLPL – HTCT	0.657	Đạt
TLPL – NLCN	0.603	Đạt
TLPL – DLLV	0.611	Đạt
DTPT – HTCT	0.341	Đạt
DTPT – NLCN	0.434	Đạt
DTPT – DLLV	0.467	Đạt
HTCT – NLCN	0.54	Đạt
HTCT – DLLV	0.601	Đạt
NLCN – DLLV	0.645	Đạt

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Hệ số xác định (R^2), R^2 hiệu chỉnh và hệ số ảnh hưởng trực tiếp trong mô hình cấu trúc

Biến phụ thuộc	R^2	Adj. R^2	Biến tác động	Hệ số ảnh hưởng
NLCN	0.635	0.629	ĐKMT	0.138
			TCKS	0.151
			UDCN	0.243
			TLPL	0.18
			DTPT	0.127
			HTCT	0.093
DLLV	0.673	0.666	ĐKMT	0.118
			TCKS	0.154
			UDCN	0.142
			TLPL	0.112
			DTPT	0.128
			HTCT	0.156
			NLCN	0.165

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Hệ số tải ngoài (PLS Est.), trung bình bootstrap và sai số chuẩn (Boot SD) của các biến quan sát

Biến quan sát	Nhân tố	PLS Est.	Boot Mean	Boot SD
ĐKMT1	ĐKMT	0.851	0.85	0.016
ĐKMT2	ĐKMT	0.88	0.88	0.009
ĐKMT3	ĐKMT	0.879	0.878	0.01
tcks1	TCKS	0.863	0.863	0.012
tcks3	TCKS	0.848	0.848	0.012
tcks4	TCKS	0.836	0.836	0.014
tcks5	TCKS	0.869	0.869	0.01

udcn1	UDCN	0.864	0.864	0.011
udcn2	UDCN	0.861	0.86	0.011
udcn3	UDCN	0.847	0.846	0.012
udcn4	UDCN	0.864	0.864	0.011
tlpl1	TLPL	0.833	0.833	0.015
tlpl2	TLPL	0.765	0.764	0.021
tlpl3	TLPL	0.766	0.766	0.022
tlpl4	TLPL	0.826	0.825	0.015
dtpt1	DTPT	0.922	0.922	0.009
dtpt2	DTPT	0.908	0.908	0.011
htct1	HTCT	0.904	0.904	0.006
htct2	HTCT	0.851	0.851	0.015
htct3	HTCT	0.854	0.854	0.014
nfcn1	NLCN	0.841	0.84	0.014
nfcn2	NLCN	0.89	0.89	0.01
nfcn3	NLCN	0.87	0.869	0.011
dllv1	DLLV	0.879	0.879	0.012
dllv2	DLLV	0.843	0.842	0.017
dllv3	DLLV	0.863	0.863	0.013

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Hệ số tải chuẩn hóa

Biến tiềm ẩn (lhs)	Biến quan sát (rhs)	Hệ số tải chuẩn hóa (est.std)
ĐKMT	ĐKMT1	0.77
ĐKMT	ĐKMT2	0.808
ĐKMT	ĐKMT3	0.815
TCKS	tcks1	0.822
TCKS	tcks3	0.771
TCKS	tcks4	0.788

TCKS	tcks5	0.821
TLPL	tlpl1	0.777
TLPL	tlpl2	0.675
TLPL	tlpl3	0.674
TLPL	tlpl4	0.749
ĐTPT	dtpt1	0.831
ĐTPT	dtpt2	0.813
HTCT	htct2	0.803
HTCT	htct3	0.806
UDCN	udcn1	0.813
UDCN	udcn2	0.811
UDCN	udcn3	0.791
UDCN	udcn4	0.811
NLCN	nfcn1	0.743
NLCN	nfcn2	0.84
NLCN	nfcn3	0.8
ĐLLV	dllv1	0.822
ĐLLV	dllv2	0.745
ĐLLV	dllv3	0.789

Bảng kết quả Giá trị hội tụ (Convergent Validity)

Thang đo (lhs)	CR (Độ tin cậy tổng hợp)	AVE (Phương sai trích)
ĐKMT	0.84	0.636
ĐLLV	0.829	0.618
ĐTPT	0.806	0.676
HTCT	0.786	0.647
NLCN	0.837	0.632
TCKS	0.877	0.641
TLPL	0.811	0.519
UDCN	0.882	0.651

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Bảng đánh giá giá trị phân biệt (discriminant validity) của mô hình đo lường theo tiêu chí Fornell–Larcker

Biến tiềm ẩn	\sqrt{AVE}	ĐKM T	ĐLL V	ĐTP T	HTC T	NLC N	TCK S	TLP L	UDC N
ĐKM T	0.798	–	0.621	0.655	0.597	0.602	0.588	0.54	0.563
ĐLL V	0.786	0.621	–	0.678	0.649	0.61	0.625	0.572	0.589
ĐTP T	0.822	0.655	0.678	–	0.663	0.621	0.616	0.548	0.592
HTC T	0.804	0.597	0.649	0.663	–	0.618	0.595	0.525	0.574
NLC N	0.795	0.602	0.61	0.621	0.618	–	0.606	0.503	0.552
TCK S	0.801	0.588	0.625	0.616	0.595	0.606	–	0.51	0.532
TLP L	0.72	0.54	0.572	0.548	0.525	0.503	0.51	–	0.498
UDC N	0.807	0.563	0.589	0.592	0.574	0.552	0.532	0.498	–

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Kết quả kiểm định các mối quan hệ trong mô hình CFA

Mối quan hệ	Hệ số chuẩn hóa	Giá trị p-value	Ý nghĩa thống kê & Nhận xét
NLCN ← ĐKMT	0.14	0.007	Có ý nghĩa; điều kiện làm việc tác động tích cực đến cảm nhận năng lực cá nhân
NLCN ← TCKS	0.138	0.006	Có ý nghĩa; mức độ tự chủ cũng giúp nâng cao cảm nhận năng lực
NLCN ← TLPL	0.24	0	Có ý nghĩa mạnh; lương – thưởng – phúc lợi ảnh hưởng rõ rệt tới cảm nhận năng lực
NLCN ← ĐTP	0.13	0.005	Có ý nghĩa; cơ hội đào tạo – phát triển nghề nghiệp giúp nâng năng lực cá nhân
NLCN ← HTC	0.064	0.214	Không có ý nghĩa; hỗ trợ từ cấp trên không ảnh hưởng rõ đến cảm nhận năng lực

NLCN ← UDCN	0.279	0	Có ý nghĩa mạnh; công nghệ hỗ trợ tốt cho phát triển năng lực cá nhân
ĐLLV ← ĐKMT	0.126	0.015	Có ý nghĩa; điều kiện làm việc ảnh hưởng trực tiếp đến ĐLLV
ĐLLV ← TCKS	0.151	0.002	Có ý nghĩa; tự chủ và kiểm soát công việc giúp tăng động lực làm việc
ĐLLV ← TLPL	0.181	0.002	Có ý nghĩa; TLPL vẫn đóng vai trò tích cực
ĐLLV ← DTPT	0.144	0.002	Có ý nghĩa; đào tạo giúp gia tăng động lực
ĐLLV ← HTCT	0.129	0.011	Có ý nghĩa; mặc dù không ảnh hưởng đến NLCN nhưng tác động trực tiếp đến ĐLLV
ĐLLV ← UDCN	0.139	0.01	Có ý nghĩa; ứng dụng công nghệ trong công việc nâng cao động lực
DLLV ← NLCN	0.173	0.006	Có ý nghĩa; cảm nhận năng lực cá nhân đóng vai trò trung gian trong việc tạo động lực

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

Bảng tổng hợp kết quả kiểm định các giả thuyết trong mô hình CB-SEM (Nguồn: Gói lavaan, ngôn ngữ lập trình thống kê R)

Mối quan hệ	Hệ số chuẩn hóa	p-value	Kết luận
Hiệu ứng trực tiếp đến NLCN			
ĐKMT → NLCN	0.151	0.0041	Chấp nhận H1
TCKS → NLCN	0.141	0.0062	Chấp nhận H2
TLPL → NLCN	0.255	0.0002	Chấp nhận H3
ĐTPT → NLCN	0.136	0.0068	Chấp nhận H4
UDCN → NLCN	0.294	<0.001	Chấp nhận H5
Hiệu ứng trực tiếp đến ĐLLV			

ĐKMT → DLLV	0.126	0.0395	Chấp nhận H6
TCKS → DLLV	0.151	0.0035	Chấp nhận H7
TLPL → DLLV	0.18	0.0074	Chấp nhận H8
ĐTPT → DLLV	0.144	0.002	Chấp nhận H9
HTCT → DLLV	0.13	0.0095	Chấp nhận H10
UDCN → DLLV	0.139	0.0103	Chấp nhận H11
NLCN → DLLV	0.175	0.0071	Chấp nhận H12
Hiệu ứng gián tiếp thông qua NLCN			
ĐKMT → NLCN → DLLV	0.026	0.077	Không đủ mạnh (*)
TCKS → NLCN → DLLV	0.025	0.069	Không đủ mạnh (*)
TLPL → NLCN → DLLV	0.045	0.029	Chấp nhận H13
ĐTPT → NLCN → DLLV	0.024	0.101	Không đủ mạnh (*)
UDCN → NLCN → DLLV	0.052	0.026	Chấp nhận H14

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R

So sánh kết quả kiểm định mô hình giữa PLS-SEM và CB-SEM xử lý bằng ngôn ngữ lập trình R với gói lavaan

Giả thuyết	Mối quan hệ	Loại ảnh hưởng	PLS β	p (PLS)	CB-SEM β	p (CB-SEM)	Kết luận chung
H1	ĐKMT → NLCN	Trực tiếp	0.1376	0.00036	0.151	0.0041	Chấp nhận (cả 2 mô hình)
H2	TCKS → NLCN	Trực tiếp	0.1514	0.00011	0.141	0.0062	Chấp nhận

							(cả 2 mô hình)
H3	UDCN → NLCN	Trực tiếp	0.2427	<0.00001	0.294	<0.001	Chấp nhận (cả 2 mô hình)
H4	TLPL → NLCN	Trực tiếp	0.1805	0.00013	0.255	0.0002	Chấp nhận (cả 2 mô hình)
H5	ĐTPT → NLCN	Trực tiếp	0.1269	0.00047	0.136	0.0068	Chấp nhận (cả 2 mô hình)
H6	HTCT → NLCN	Trực tiếp	0.0926	0.0343	—	—	Không kiểm định CB-SEM
H7	ĐKMT → ĐLLV	Trực tiếp	0.1181	0.0081	0.126	0.0395	Chấp nhận (cả 2 mô hình)
H8	TCKS → ĐLLV	Trực tiếp	0.1535	0.00007	0.151	0.0035	Chấp nhận (cả 2

							mô hình)
H9	UDCN → ĐLLV	Trực tiếp	0.1423	0.00039	0.139	0.0103	Chấp nhận (cả 2 mô hình)
H10	TLPL → ĐLLV	Trực tiếp	0.1121	0.0189	0.18	0.0074	Chấp nhận (cả 2 mô hình)
H11	ĐTPT → ĐLLV	Trực tiếp	0.1282	0.00016	0.144	0.002	Chấp nhận (cả 2 mô hình)
H12	HTCT → ĐLLV	Trực tiếp	0.1558	0.00004	0.13	0.0095	Chấp nhận (cả 2 mô hình)
H13	NLCN → ĐLLV	Trực tiếp	0.1649	0.00011	0.175	0.0071	Chấp nhận (cả 2 mô hình)
H1.13	ĐKMT → NLCN → ĐLLV	Gián tiếp qua NLCN	0.0227	0.0001	0.026	0.077	Chấp nhận ở PLS

H2.13	TCKS → NLCN → ĐLLV	Gián tiếp	0.025	0.0001	0.025	0.069	Chấp nhận ở PLS
H3.13	UDCN → NLCN → ĐLLV	Gián tiếp	0.04	0.0001	0.052	0.026	Chấp nhận (cả 2 mô hình)
H4.13	TLPL → NLCN → ĐLLV	Gián tiếp	0.0298	0.0001	0.045	0.029	Chấp nhận (cả 2 mô hình)
H5.13	ĐTPT → NLCN → ĐLLV	Gián tiếp	0.0209	0.0001	0.024	0.101	Chỉ chấp nhận ở PLS
H6.13	HTCT → NLCN → ĐLLV	Gián tiếp	0.0153	0.0001	—	—	Chỉ PLS kiểm định

Nguồn: Tác giả xử lý dữ liệu khảo sát bằng ngôn ngữ R