

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐIỆN LỰC



TRẦN XUÂN GIAO

ĐÁNH GIÁ SỰ KẾT HỢP THỂ ĐIỂM CÂN BẰNG (BSC) VÀ CHI PHÍ
DỰA TRÊN MỨC ĐỘ HOẠT ĐỘNG (ABC) TRONG CÔNG TÁC QUẢN
TRỊ DOANH NGHIỆP NHIỆT ĐIỆN THAN VIỆT NAM

LUẬN ÁN TIỀN SĨ QUẢN TRỊ KINH DOANH

Hà Nội, năm 2025

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐIỆN LỤC



TRẦN XUÂN GIAO

ĐÁNH GIÁ SỰ KẾT HỢP THẺ ĐIỂM CÂN BẰNG (BSC) VÀ CHI PHÍ
DỰA TRÊN MỨC ĐỘ HOẠT ĐỘNG (ABC) TRONG CÔNG TÁC QUẢN
TRỊ DOANH NGHIỆP NHIỆT ĐIỆN THAN VIỆT NAM

Ngành: Quản trị kinh doanh

Mã số: 9340101

LUẬN ÁN TIẾN SĨ QUẢN TRỊ KINH DOANH

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC: PGS. TS NGUYỄN TÔ TÂM
TS. NGUYỄN HỮU XUYÊN

Hà Nội, năm 2025

LỜI CAM ĐOAN

Tôi đã đọc và hiểu về các hành vi vi phạm sự trung thực trong học thuật. Tôi cam kết bằng danh dự cá nhân rằng nghiên cứu này do tôi thực hiện và không vi phạm sự trung thực trong học thuật.

Hà Nội, ngày tháng năm 2025

Tập thể Giáo viên hướng dẫn

Nghiên cứu sinh

PGS.TS Nguyễn Tố Tâm

TS. Nguyễn Hữu Xuyên

Trần Xuân Giao

LỜI CẢM ƠN

Trước tiên, tôi xin được gửi lời cảm ơn sâu sắc đến hai giáo viên hướng dẫn của tôi, đó là cô PGS. TS Nguyễn Tố Tâm và thầy TS. Nguyễn Hữu Xuyên. Thầy, cô đã luôn tận tình hướng dẫn và tạo mọi điều kiện tốt nhất để tôi có thể hoàn thành luận án này.

Thứ hai, tôi cũng xin trân trọng cảm ơn lãnh đạo Trường Đại học Điện lực đã hết sức tạo điều kiện trong công việc cho tôi trong thời gian vừa qua.

Thứ ba, tôi vô cùng cảm kích trước đối với lãnh đạo Khoa Kế toán – Tài chính và Khoa Quản trị kinh doanh và Du lịch, thầy, cô đã dành cho tôi rất nhiều thời gian, sự động viên, khích lệ trong suốt quá trình nghiên cứu và hoàn thiện luận án.

Tiếp theo, tôi xin gửi lời tri ân tới các thầy, cô đồng nghiệp tại Trường Đại học Điện lực đã tham gia giảng dạy, dùi dắt tôi về học thuật. Thầy, cô cũng luôn nhiệt tình giúp đỡ những khi tôi gặp khó khăn, trăn trở về luận án. Chính vì vậy, tôi đã trưởng thành và vững vàng hơn rất nhiều trên con đường nghiên cứu. Tôi cũng xin trân trọng cảm ơn tập thể lãnh đạo và chuyên viên chuyên trách của Phòng Quản lý Đào tạo – Trường Đại học Điện lực đã hỗ trợ và tạo điều kiện đầy đủ để nghiên cứu sinh có thể hoàn thành quá trình học tập và nghiên cứu.

Đồng thời, luận án không thể hoàn thiện nếu không có sự giúp đỡ về nguồn dữ liệu và góp ý chuyên môn đến từ các đơn vị và cá nhân thuộc Khoa Kế toán – Tài chính và Khoa Quản trị kinh doanh và Du lịch.

Cuối cùng, tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành đến các thành viên trong gia đình và bạn bè đã luôn giúp đỡ, đồng hành trong suốt thời gian làm nghiên cứu sinh.

Hà Nội, ngày tháng năm 202

Nghiên cứu sinh

Trần Xuân Giao

MỤC LỤC

DANH MỤC HÌNH VẼ	vi
DANH MỤC BẢNG BIÊU	vii
DANH MỤC THUẬT NGỮ - TỪ VIẾT TẮT.....	ix
LỜI MỞ ĐẦU	1
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU	8
1.1. Chi phí dựa trên mức độ hoạt động và áp dụng chi phí dựa trên mức độ hoạt động	8
1.1.1. Chi phí dựa trên mức độ hoạt động.....	8
1.1.2. Áp dụng chi phí dựa trên mức độ hoạt động	9
1.2. Thẻ điểm cân bằng và áp dụng thẻ điểm cân bằng	14
1.2.1. Thẻ điểm cân bằng.....	14
1.2.2. Áp dụng thẻ điểm cân bằng	16
1.3. Sự kết hợp giữa thẻ điểm cân bằng và chi phí dựa trên mức độ hoạt động	23
1.4. Khoảng trống nghiên cứu	26
KẾT LUẬN CHƯƠNG 1	28
CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT.....	29
2.1. Cơ sở lý thuyết về chi phí dựa trên mức độ hoạt động	29
2.1.1. Kế toán quản trị chi phí trong doanh nghiệp	29
2.1.2. Phương pháp chi phí dựa trên mức độ hoạt động	30
2.2. Cơ sở lý thuyết về thẻ điểm cân bằng	40
2.2.1. Khái niệm về thẻ điểm cân bằng	40
2.2.2. Quá trình hình thành và phát triển của Thẻ điểm cân bằng.....	43
2.2.3. Chức năng của thẻ điểm cân bằng.....	44
2.3. Ảnh hưởng của sự kết hợp thẻ điểm cân bằng và chi phí dựa trên mức độ hoạt động đến hiệu quả hoạt động	45
2.3.1. Hiệu quả hoạt động.....	45
2.3.2. Sự kết hợp thẻ điểm cân bằng và chi phí dựa trên mức độ hoạt động	47
2.4. Cơ sở lý thuyết	51
2.4.1. Lý thuyết ngẫu nhiên	51
2.4.2. Lý thuyết nguồn lực.....	52
KẾT LUẬN CHƯƠNG 2	53

CHƯƠNG 3: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	54
3.1. Quy trình nghiên cứu.....	54
3.2. Mô hình nghiên cứu, giả thuyết và thang đo nghiên cứu	57
3.2.1. Giả thuyết và thang đo nghiên cứu.....	57
3.2.2. Mô hình nghiên cứu.....	65
3.2.3. Thiết kế bảng hỏi.....	66
3.3. Phương pháp nghiên cứu	67
3.3.1. Nghiên cứu định tính	67
3.3.2. Nghiên cứu định lượng	71
KẾT LUẬN CHƯƠNG 3	75
CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	77
4.1. Tổng quan về các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam.....	77
4.1.1. Lịch sử hình thành và phát triển của ngành nhiệt điện than tại Việt Nam	77
4.1.2. Chiến lược phát triển của ngành nhiệt điện than Việt Nam	78
4.1.3. Đặc điểm của ngành nhiệt điện than Việt Nam	80
4.2. Kết quả nghiên cứu tình huống	87
4.2.1. Lựa chọn tình huống nghiên cứu.....	87
4.2.2. Đặc điểm tổ chức kế toán tại Nhiệt điện Phả Lại và Nhiệt điện Quảng Ninh.	88
4.2.3. Thực trạng kế toán quản trị chi phí tại các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam	90
4.2.4. Đánh giá thực trạng kế toán quản trị chi phí tại các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam	103
4.3. Kết quả nghiên cứu định lượng	107
4.4.1. Thông kê mô tả.....	108
4.4.2. Kiểm định mô hình đo lường	110
4.4.3. Kiểm định mô hình cấu trúc.....	117
4.4.4. Đánh giá sự khác biệt về quy mô doanh nghiệp	128
KẾT LUẬN CHƯƠNG 4	131
CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT	132
5.1. Thảo luận về kết quả nghiên cứu	132
5.2. Hàm ý quản trị.....	141
5.2.1. Hàm ý về mặt lý thuyết.....	141

5.2.2.	Hàm ý về mặt quản trị	142
5.3.	Một số đề xuất	144
5.3.1.	Đối với doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam	144
5.3.2.	Đối với cơ quan hữu quan.....	147
5.4.	Hạn chế của nghiên cứu và đề xuất hướng nghiên cứu trong tương lai.....	149
5.4.1.	Hạn chế của nghiên cứu.....	149
5.4.2.	Đề xuất hướng nghiên cứu trong tương lai.....	151
	KẾT LUẬN CHƯƠNG 5	153
	KẾT LUẬN CHUNG	154
	TÀI LIỆU THAM KHẢO	155
	PHỤ LỤC.....	180

DANH MỤC HÌNH VẼ

Hình 1.1: Kết quả phân tích trắc lượng thư mục.....	26
Hình 2.1: Tóm tắt về phương pháp ABC.....	31
Hình 2.2: Tóm tắt các giai đoạn phát triển của phương pháp ABC	34
Hình 2.3: Hai giai đoạn phân bổ chi phí trong phương pháp ABC	38
Hình 2.4: Lựa chọn các tiêu thức phân bổ	39
Hình 2.5: Cách phân bổ chi phí nếu hoạt động chính sử dụng hoạt động hỗ trợ	40
Hình 2.6: Thẻ điểm cân bằng	41
Hình 2.7: Mối quan hệ nhân quả giữa các khía cạnh của mô hình BSC	42
Hình 3.1: Quy trình nghiên cứu	54
Hình 3.2: Mô hình nghiên cứu	66
Hình 4.1: Nguyên lý dây chuyền sản xuất nhiệt điện than	83
Hình 4.2: Minh họa quy trình sản xuất nhiệt điện.....	86
Hình 4.3: Quy trình sản xuất, truyền tải và phân phối, bán lẻ điện	86
Hình 4.4: Tổ chức bộ máy kế toán tại Nhiệt điện Phả Lại	89
Hình 4.5: Tổ chức bộ máy kế toán tại Nhiệt điện Quảng Ninh	90
Hình 4.6: Mô hình cấu trúc	108
Hình 4.7: Kết quả phân tích mô hình đo lường.....	113
Hình 4.8: Kết quả kiểm định mô hình cấu trúc	119

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1: Quy trình áp dụng BSC theo Kaplan & Norton năm 1996.....	17
Bảng 1.2: Quy trình áp dụng BSC theo Kaplan & Norton năm 2008.....	18
Bảng 1.3: Quy trình áp dụng BSC theo Niven.....	18
Bảng 1.4: Quy trình áp dụng BSC theo Rohm & Halbach.....	20
Bảng 2.1: Các giai đoạn phát triển của phương pháp ABC.....	32
Bảng 3.1: Thang đo “Sự tham gia của quản lý cấp cao”	57
Bảng 3.2: Thang đo “Ảnh hưởng của công nghệ”	58
Bảng 3.3: Thang đo “Cấu trúc của đơn vị”.....	59
Bảng 3.4: Thang đo “Chiến lược phát triển”	60
Bảng 3.5: Thang đo “Văn hóa doanh nghiệp”	61
Bảng 3.6: Thang đo “Nguồn nhân lực”	62
Bảng 3.7: Thang đo “Chi phí dựa trên mức độ hoạt động”	63
Bảng 3.8: Thang đo “Thẻ điểm cân bằng”	64
Bảng 3.9: Thang đo “Hiệu quả hoạt động”.....	65
Bảng 4.1: Danh sách các nhà máy nhiệt điện than tại Việt Nam.....	81
Bảng 4.2: Định mức nguyên nhiên vật liệu của Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại.	93
Bảng 4.3: Tiêu chí đánh giá hiệu quả hoạt động theo khía cạnh Tài chính	97
Bảng 4.4: Tiêu chí đánh giá hiệu quả hoạt động theo khía cạnh Khách hàng.....	99
Bảng 4.5: Tiêu chí đánh giá hiệu quả hoạt động theo khía cạnh Quy trình nội bộ....	100
Bảng 4.6: Tiêu chí đánh giá hiệu quả hoạt động theo khía cạnh Đào tạo và phát triển	101
Bảng 4.7: Bảng tổng hợp số lượng phiếu trả lời	108
Bảng 4.8: Bảng thống kê mô tả	109
Bảng 4.9: Độ tin cậy thang đo Cronbach's α , CR, AVE.....	112
Bảng 4.10: Kết quả tính toán hệ số tải ngoài	113
Bảng 4.11: Kết quả tính toán chỉ số HTMT	115
Bảng 4.12: Kết quả tính toán hệ số Fornell-Larcker	116
Bảng 4.13: Kết quả tính toán hệ số VIF	117
Bảng 4.14: Mức độ tác động của các nhân tố	119
Bảng 4.15: Đánh giá mức độ tác động gián tiếp của các biến.....	121
Bảng 4.16: Chất lượng mô hình cấu trúc.....	123

Bảng 4.17: Kết quả đánh giá mức độ tác động (f^2) trong mô hình	124
Bảng 4.18: Kết quả hệ số Q^2 trong mô hình	125
Bảng 4.19: Kết quả kiểm định giả thuyết nghiên cứu	125
Bảng 4.20: Kết quả kiểm định Levene của thời gian hoạt động.....	128
Bảng 4.21: Kết quả ANOVA của thời gian hoạt động.....	128
Bảng 4.22: Kết quả Robust test của thời gian hoạt động	128
Bảng 4.23: Sự khác biệt về mức độ áp dụng BSC theo thời gian hoạt động	129
Bảng 4.24: Kết quả kiểm định Levene của số lượng cán bộ, công nhân viên.....	129
Bảng 4.25: Kết quả ANOVA của số lượng cán bộ, công nhân viên.....	130
Bảng 4.26: Kết quả kiểm định Levene của công suất thiết kế nhà máy.....	130
Bảng 4.27: Kết quả ANOVA của công suất thiết kế nhà máy	130

DANH MỤC THUẬT NGỮ - TỪ VIẾT TẮT

Thuật ngữ	Tiếng Anh	Tiếng Việt
ABC	Activity-based costing	Chi phí dựa trên mức độ hoạt động
BSC	Balanced scorecard	Thẻ điểm cân bằng
CBCNV		Cán bộ công nhân viên
CT	Culture	Văn hóa doanh nghiệp
EVN	Viet Nam Electricity	Tập đoàn Điện lực Việt Nam
HQHD	Organizational performance	Hiệu quả hoạt động
HR	Human resources	Nguồn nhân lực
IFAC	International Federation of Accountant	Liên đoàn Kế toán Quốc tế
KPI	Key Performance Index	Chỉ số đánh giá hiệu quả
KTQT	Management accounting	Kế toán quản trị
KTQTCP	Cost management accounting	Kế toán quản trị chi phí
KTTC	Financial accounting	Kế toán tài chính
MS	Top management support	Sự trợ giúp của lãnh đạo cấp cao
NMND	Coal-fire thermal power plant	Nhà máy nhiệt điện
NVL		Nguyên vật liệu
PVN	Petrovietnam	Tập đoàn Dầu khí Quốc gia Việt Nam
SG	Strategy	Chiến lược
SI	Size	Quy mô doanh nghiệp
ST	Structure	Cấu trúc của đơn vị
TDABC	Time-Driven Activity-Based Costing	Chi phí dựa trên mức độ hoạt động theo thời gian
TE	Technology	Công nghệ
TKV	Vietnam National Coal And Mineral Industries Holding Corporation Limited	Tập đoàn Công nghiệp Than - Khoáng sản Việt Nam (Vinacomin)

LỜI MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Điện năng từ lâu đã là một phần quan trọng của cơ sở hạ tầng của mỗi quốc gia, cho phép quốc gia đó đạt được sự phát triển bền vững. Để đáp ứng nhu cầu điện năng cho phát triển đất nước, bên cạnh xây dựng thêm các nhà máy thủy điện, phong điện, điện hạt nhân, v.v., thì nhà máy nhiệt điện than đang được quan tâm hàng đầu tại Việt Nam. Mặc dù, nhiệt điện là đối tượng gây ô nhiễm môi trường nhưng đây lại là một nguồn cung chưa thể thay thế trong tương lai gần. Việc Chính phủ Việt Nam ban hành Quy hoạch điện VIII năm 2023 cho thấy các nhà lãnh đạo của Việt Nam đang rất muốn hướng tới mục tiêu phát triển bền vững. Quy hoạch điện VIII nêu rõ việc bắt buộc phải chuyển đổi sang nhiên liệu sinh khối và ammoniac [1]. Mặc dù điện năng được tạo ra từ năng lượng tái tạo là nguồn cung sạch nhưng lại thiếu tính ổn định hay điện năng từ điện hạt nhân được cho là chi phí rẻ nhưng sự không đảm bảo an toàn về phóng xạ, hạt nhân dẫn đến sự nghi ngại trong việc áp dụng. Mặc dù đang đứng trước nguy cơ phải chuyển đổi và thay thế nhưng sự tồn tại của các nhà máy nhiệt điện là không thể phủ nhận trong giai đoạn này. Chính vì thế, việc hoàn thiện hơn nữa công tác quản lý, áp dụng những phương pháp quản trị hiện đại nhằm nâng cao HQHĐ và giảm tác động môi trường của các nhà máy nhiệt điện là hết sức cần thiết.

Thời điểm hiện tại, Việt Nam đang trong giai đoạn đầy mạnh mẽ phát triển kinh tế. Để có thể phát triển kinh tế lâu dài thì sự ổn định của nguồn cung điện là điều không thể thiếu được. Đặc biệt là vào mùa hè, khi nhu cầu sử dụng điện tăng cao, sẽ rất khó cho việc duy trì nguồn cung điện. Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) đã thực hiện điều hành linh hoạt các nguồn điện, huy động tối đa các nguồn điện từ nhiệt điện than, khí kết hợp tăng cường truyền tải tối đa từ miền Trung ra miền Bắc [2]. Ngày 19 tháng 10 năm 2024 vừa qua, báo cáo của EVN dự báo rằng nhu cầu sử dụng điện năng sẽ tăng 12 – 13% trong năm 2025 [3]. Trong cuộc họp với các bộ, ngành về tình hình triển khai các dự án quan trọng của PVN và EVN để bảo đảm cung ứng đủ điện, bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia, báo cáo nhấn mạnh bài học năm 2023 khi để xảy ra tình trạng thiếu điện cho sinh hoạt và sản xuất. Để bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia, phải có chuẩn bị từ sớm, từ xa, không để rơi vào tình thế bị động. Dự kiến trong năm 2025, nguồn cung điện cần tăng thêm 2,200 đến 2,500 MW công suất. Đồng thời với đó là xây dựng các kịch bản cung ứng điện trong giai đoạn tiếp theo. Thủ tướng

cũng yêu cầu thực hiện việc đa dạng hóa các nguồn điện, chuyển dần từ điện than sang sản xuất điện sạch, thực hiện cam kết của Việt Nam tại COP26. Nên nhớ rằng, sản lượng nhiệt điện than luôn chiếm khoảng 36 – 40% tổng sản lượng điện quốc gia. Nhiệt điện than vẫn được xem là nguồn cung vô cùng quan trọng để có thể đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia. Việc thay thế nhiệt điện than không thể diễn ra trong ngày một ngày hai được, đó sẽ là cả một quá trình kéo dài hàng chục năm. Một vấn đề cũng cần phải đưa ra xem xét, chi phí sản xuất của nhiệt điện than thấp hơn so với các nguồn năng lượng tái tạo như điện mặt trời hay điện gió rất nhiều. Nguồn cung NVL đầu vào như than, dầu,... từ trong nước hay nước ngoài cũng đều ổn định. Chính vì vậy, chi phí sản xuất của nhiệt điện than thấp hơn so với các nguồn điện tái tạo khác. Mặc dù là như vậy, nhưng khi Quy hoạch điện VIII được ban hành, việc chuyển đổi mô hình sản xuất đối với nhiệt điện than là không thể chờ đợi được nữa. Các NMND hoàn toàn có thể đẩy mạnh đầu tư vào những công nghệ sạch hơn như nhà máy đốt than siêu tới hạn, hệ thống xử lý khí thải hiện đại hay tái sử dụng tro xỉ. Mỗi NMND luôn sử dụng một lực lượng lao động rất lớn, có thể lên tới hàng nghìn con người. Quá trình chuyển đổi cũng cần xem xét đến các chính sách hỗ trợ để đảm bảo quyền lợi và giảm thiểu ảnh hưởng tới cộng đồng. Mặc dù, vai trò của nhiệt điện than Việt Nam hiện tại là rất quan trọng trong việc đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia. Tuy nhiên, ngành này đang đứng trước yêu cầu chuyển đổi để phù hợp với xu hướng phát triển bền vững và cam kết quốc tế về giảm phát thải khí nhà kính. Điều này đòi hỏi cả Chính phủ và doanh nghiệp cần phải có một chiến lược phát triển dài hạn, kết hợp cả việc duy trì nguồn cung năng lượng ổn định và đầu tư vào các giải pháp công nghệ mới.

Thẻ điểm cân bằng (Balance scorecard - BSC) và bộ tiêu chí đánh giá (Key Performance Index - KPI) được biết đến như một công cụ đánh giá HQHĐ toàn diện và hiện đại. Các công cụ này đang được nghiên cứu và triển khai mạnh mẽ tại các đơn vị thuộc Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN), trong đó có các nhà máy nhiệt điện than. Việc áp dụng BSC và KPI đã cho thấy nhiều ích lợi như giảm thiểu chi phí, nâng cao năng suất lao động, cải thiện hiệu quả hoạt động, từ đó tiến gần hơn tới mục tiêu phát triển bền vững. Thay đổi hệ thống quản lý chưa bao giờ là dễ dàng với mỗi doanh nghiệp, nó đòi hỏi sự nỗ lực của tất cả người lao động trong tổ chức, khẳng định tính nhất quán của hệ thống và các mục tiêu định hướng phát triển của tổ chức. Hệ thống

BSC gắn liền với bốn khía cạnh tài chính, khách hàng, quy trình nội bộ, đào tạo và phát triển, hướng tới mục tiêu, tầm nhìn, sứ mệnh và chiến lược của tổ chức. Có thể coi hệ thống này gắn với chiến lược quản lý của tổ chức, đảm bảo mục tiêu mà các chủ sở hữu, cổ đông và quản lý cấp cao kỳ vọng.

Trong bốn khía cạnh của BSC, khía cạnh tài chính nổi bật là yếu tố có khả năng đáp ứng đầy đủ và vượt qua kỳ vọng của các bên liên quan. Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (Activity-Based Costing - ABC) đóng vai trò quan trọng trong việc xác định và phân bổ các chi phí chung cho từng đối tượng chịu chi phí dựa trên mức độ hoạt động hoặc số lượng giao dịch diễn ra trong quá trình cung cấp hàng hóa và dịch vụ. Cụ thể, ABC không chỉ giúp các nhà quản lý phát hiện và kiểm soát một cách hiệu quả các khoản chi phí chung mà còn cung cấp cái nhìn sâu sắc về cấu trúc chi phí của doanh nghiệp, từ đó hỗ trợ việc lập kế hoạch và dự báo tài chính một cách chính xác hơn. Nhờ vào việc áp dụng ABC, các nhà quản lý có thể tối ưu hóa giá trị cho nhà đầu tư và chủ sở hữu bằng cách giảm thiểu các chi phí không cần thiết và tăng cường hiệu quả sử dụng nguồn lực. Điều này góp phần nâng cao chất lượng quản trị của doanh nghiệp, đảm bảo rằng các quyết định tài chính được đưa ra dựa trên dữ liệu chính xác và phân tích sâu rộng.Thêm vào đó, ABC còn cho phép các nhà quản lý xác định một cách chính xác chi phí cho từng trung tâm chi phí, bao gồm các xưởng sản xuất, các phòng ban chức năng, toàn bộ công ty, tổng công ty hoặc cả tập đoàn. Việc phân bổ chi phí chi tiết này không chỉ giúp các nhà quản trị đưa ra các quyết định quản lý hợp lý và hiệu quả mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho việc đánh giá hiệu suất và kiểm soát chi phí ở các cấp độ khác nhau của tổ chức. Điều này dẫn đến sự minh bạch trong hoạt động tài chính, tăng cường trách nhiệm giải trình và thúc đẩy sự cải tiến liên tục trong quy trình sản xuất và cung cấp dịch vụ.

BSC góp phần tạo ra sự kết nối, đo lường hiệu quả của một tổ chức thông qua chỉ số tài chính và chỉ số phi tài chính, đưa ra các tiêu chí để đo lường hiệu quả trong một tổ chức. Tuy nhiên, việc đưa ra này không có đầy đủ sự chi tiết và tối ưu hóa các chỉ số tài chính. ABC sẽ cung cấp sự hiểu biết đầy đủ và chi tiết về chi phí của các hoạt động trong tổ chức nhưng lại không toàn diện về mục tiêu chiến lược cho toàn bộ các hoạt động. Kết hợp BSC và ABC có thể sẽ đưa đến một hiệu quả toàn diện trong tổ chức và từ trung tâm chịu chi phí đóng góp trong chiến lược, mục tiêu của tổ chức.

Do đó, để tăng cường hiệu quả của BSC việc triển khai kết hợp với ABC là hết sức cần thiết. ABC được sử dụng để kiểm soát chi phí tốt hơn trong hệ thống sản xuất, cung cấp dịch vụ nhằm nâng cao hiệu quả quản lý toàn diện của tổ chức. Nghiên cứu nhằm mục đích đánh giá mức độ ảnh hưởng của các nhân tố tới việc kết hợp BSC và ABC trong công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam.

2. Mục tiêu nghiên cứu

Mục tiêu tổng quát: Đánh giá sự kết hợp BSC và ABC trong doanh nghiệp.

Mục tiêu cụ thể:

- Hệ thống hóa cơ sở lý thuyết về việc kết hợp BSC và ABC.
- Xác định các nhân tố và thang đo phù hợp trong mô hình các nhân tố ảnh hưởng đến việc kết hợp BSC và ABC.
- Đo lường, đánh giá mức độ ảnh hưởng của các nhân tố này tới việc kết hợp BSC và ABC.
- Đo lường, đánh giá mức độ tác động của việc kết hợp BSC và ABC HQHD của doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam.

3. Câu hỏi nghiên cứu

Để đạt được mục tiêu nghiên cứu trên, luận án sẽ trả lời các câu hỏi nghiên cứu sau:

- Những nhân tố nào ảnh hưởng tới việc kết hợp BSC và ABC?
- Mức độ ảnh hưởng của các nhân tố tới việc kết hợp BSC và ABC?
- Kết hợp BSC và ABC ảnh hưởng thế nào tới HQHD của các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam?

4. Đối tượng nghiên cứu

Sự kết hợp BSC và ABC trong doanh nghiệp.

5. Phạm vi nghiên cứu

Phạm vi nội dung: Sự kết hợp BSC và ABC trong bối cảnh doanh nghiệp nhiệt điện than. ABC là phương pháp kế toán hiện đại, phân bổ chi phí chính xác theo từng mức độ hoạt động. Trong khi đó, BSC là công cụ quản trị chiến lược giúp doanh nghiệp chuyên hóa tầm nhìn thành hệ thống mục tiêu cụ thể qua bốn khía cạnh: Tài chính; Khách hàng; Quy trình nội bộ; Đào tạo và phát triển. Với bối cảnh doanh nghiệp nhiệt điện than, việc kết hợp BSC và ABC mang lại những cải thiện rõ rệt về mặt hiệu quả hoạt động. BSC giúp định hướng chiến lược, còn ABC cung cấp dữ liệu chi phí thực tế phục vụ cho quá trình ra quyết định. Sự kết hợp này sẽ góp phần nâng

cao hiệu quả hoạt động, tối thiểu hóa chi phí và đảm bảo thực hiện các mục tiêu chiến lược phát triển với đặc thù của nhà máy nhiệt điện than.

Phạm vi không thời gian: Nghiên cứu được thực hiện tại các doanh nghiệp nhiệt điện than trên lãnh thổ Việt Nam.

Phạm vi thời gian: Nghiên cứu được thực hiện trên dữ liệu thứ cấp từ năm 2021 đến hết năm 2023. Dữ liệu sơ cấp thu thập được từ tháng 12 năm 2023 đến tháng 6 năm 2024.

6. Phương pháp nghiên cứu

Trong luận án của mình, tác giả thực hiện cả nghiên cứu định tính và nghiên cứu định lượng. Từng phương pháp được trình bày như sau:

Phương pháp nghiên cứu định tính được tác giả thực hiện bao gồm ba nội dung dưới đây.

- Nghiên cứu tài liệu tại bàn hay còn được gọi là nghiên cứu tài liệu thứ cấp: Thu thập tài liệu sẵn có (sách, các đề tài nghiên cứu khoa học các cấp, báo, tạp chí...) trong và ngoài nước có liên quan đến đề tài nghiên cứu. Sau đó, tác giả sẽ tiến hành phân loại và tổng hợp tài liệu đó.

- Nghiên cứu ý kiến chuyên gia: Thực hiện bằng việc phỏng vấn sâu với các chuyên gia được lựa chọn.

- Thực hiện nghiên cứu tình huống điển hình: Lựa chọn hai doanh nghiệp nhiệt điện than điển hình để thực hiện nghiên cứu tình huống. Hai doanh nghiệp được tác giả lựa chọn là Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại và Công ty Cổ phần Nhiệt điện Quảng Ninh.

Phương pháp nghiên cứu định lượng được tác giả thực hiện bao gồm ba nội dung dưới đây.

- Thu thập dữ liệu: Xây dựng bảng câu hỏi, chọn mẫu, lên kế hoạch thời gian thực hiện khảo sát.

- Khảo sát, thu thập dữ liệu: Tiến hành điều tra, khảo sát từ sơ bộ đến diện rộng. Khảo sát được thực hiện bằng cả hai hình thức, gặp mặt trực tiếp và gửi đường dẫn trực tuyến qua google form. Tác giả cũng thực hiện việc gửi email nhắc lại 2 lần đối với những người chưa thực hiện khảo sát.

- Phân tích dữ liệu khảo sát: Tác giả thực hiện làm sạch và phân tích dữ liệu khảo sát bằng các phần mềm chuyên dụng. Thứ nhất, dùng phần mềm Microsoft Excel

để thực hiện thống kê mô tả. Thứ hai, sử dụng phần mềm SPSS để kiểm tra sự khác biệt của quy mô doanh nghiệp. Thứ ba, sử dụng phần mềm SmartPLS để phân tích dữ liệu, từ đó tiến hành kiểm định mô hình đo lường và kiểm định mô hình cấu trúc.

7. Đóng góp của luận án

Luận án thực hiện đánh giá về sự kết hợp BSC và ABC trong công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Hiện chưa có nghiên cứu nào thực hiện đối với phạm vi nghiên cứu tại các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam cũng như sự kết hợp giữa BSC và ABC. Những đóng góp của luận án được tóm tắt ở các điểm sau:

Đóng góp về mặt lý luận:

Thứ nhất, luận án đã thực hiện việc hệ thống hóa cơ sở lý thuyết về BSC, ABC và sự kết hợp của chúng. Các nghiên cứu về sự kết hợp này chưa được nhiều học giả thật sự quan tâm, những nghiên cứu vẫn còn rất hạn chế.

Thứ hai, tác giả dựa vào thuyết ngẫu nhiên và thuyết nguồn lực để đề xuất các nhân tố ảnh hưởng tới sự kết hợp của BSC và ABC. Trong luận án này, tác giả có đề xuất 6 biến độc lập, 3 biến phụ thuộc và 1 biến phân loại. Các nhân tố này đều đã được tác giả kế thừa từ các nghiên cứu trước đây, đồng thời thực hiện tham vấn ý kiến của chuyên gia.

Thứ ba, sự kết hợp của BSC và ABC có ảnh hưởng tới công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Cụ thể, sự kết hợp này có ảnh hưởng tích cực đáng kể tới HQHĐ của các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực nhiệt điện than. Ngoài việc thực hiện đánh giá mức độ ảnh hưởng của các biến độc lập tới biến phụ thuộc, tác giả còn thực hiện đánh giá mức độ ảnh hưởng của hai biến phụ thuộc BSC và ABC đến HQHĐ.

Đóng góp về mặt thực tiễn:

Tác giả xác định rõ ảnh hưởng của “Sự hỗ trợ từ quản lý cấp cao”, tác động đó có thể là tác động trực tiếp tới mức độ áp dụng của BSC hay ABC, cũng có thể là tác động gián tiếp tới HQHĐ. Luận án cũng nghiên cứu mức độ ảnh hưởng tới các biến độc lập còn lại như “Ảnh hưởng của công nghệ”, “Cấu trúc của đơn vị”, “Chiến lược phát triển”, “Văn hóa doanh nghiệp” và “Nguồn nhân lực” tới biến phụ thuộc. Từ những nội dung nghiên cứu đó, tác giả đề xuất một số hàm ý về mặt quản trị và một số

kiến nghị nhằm kết hợp BSC và ABC trong công tác quản trị doanh nghiệp nói chung và các doanh nghiệp nhiệt điện than của Việt Nam nói riêng.

Mô hình và quy trình triển khai kết hợp BSC và ABC trong công tác quản trị doanh nghiệp cũng được tác giả đề xuất cho các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Các nghiên cứu sau này có thể sử dụng đó làm cơ sở để mở rộng quy mô áp dụng và hoàn thiện quy trình triển khai sự kết hợp của hai công cụ quản lý này vào các loại hình doanh nghiệp khác nhau.

8. Kết cấu của luận án:

Ngoài phần mở đầu, luận án bao gồm 5 Chương như sau:

Chương 1: Tổng quan nghiên cứu

Chương 2: Cơ sở lý thuyết

Chương 3: Phương pháp nghiên cứu

Chương 4: Kết quả nghiên cứu

Chương 5: Kết luận và đề xuất

Bên cạnh các nội dung đã nói ở trên, luận án còn bao gồm một số nội dung khác có liên quan và được trình bày ở phần Phụ lục. Sau đây là nội dung chính của Luận án.

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

1.1. Chi phí dựa trên mức độ hoạt động và áp dụng chi phí dựa trên mức độ hoạt động

1.1.1. Chi phí dựa trên mức độ hoạt động

Chúng ta có thể tìm được rất nhiều nghiên cứu nói về những hạn chế của phương pháp kế toán truyền thống hay kế toán chi phí theo định mức trong việc phân bổ các chi phí chung và xác định giá thành sản phẩm dịch vụ. Từ đó, tác giả đề xuất các doanh nghiệp áp dụng phương pháp ABC. Đây là một phương pháp kế toán chi phí hiện đại, có thể xác định các khoản chi phí chung và phân bổ chúng một cách chính xác. Đồng thời cung cấp thông tin hữu ích trong quá trình áp dụng BSC nhằm nâng cao HQHĐ của doanh nghiệp.

Kaplan & Cooper (1988 & 1998) cho rằng một hệ thống xác định chi phí phải giải quyết được ba vấn đề: xác định giá trị hàng tồn kho, cung cấp thông tin cho quá trình kiểm soát và phân bổ chi phí cho từng đối tượng chịu chi phí. Giá trị hàng tồn kho được xác định dựa trên nguyên tắc giá gốc. Tuy nhiên, các chi phí phát sinh trong quá trình lưu kho lại chưa được quan tâm, các chi phí này thường được tính vào chi phí quản lý doanh nghiệp. Quá trình cung cấp thông tin cho quá trình kiểm soát sẽ được thực hiện bằng báo cáo. Những báo cáo này cần được thực hiện và cung cấp cho đúng với từng cấp bậc quản lý, báo cáo có thể theo định kỳ hoặc bất thường phụ thuộc vào yêu cầu của nhà quản lý và quá trình kiểm soát. Phân bổ chi phí cho từng đối tượng chịu chi phí lại phụ thuộc vào sự đa dạng và mức độ phức tạp của quy trình sản xuất. Cũng theo nghiên cứu của Kaplan & Cooper (1998), tác giả cho rằng không có hệ thống kế toán truyền thống nào có thể giải quyết được cả 3 vấn đề nêu trên. Phương pháp ABC có thể kết nối các vấn đề trong quá trình hoạt động kinh doanh. Nhận được báo cáo từ nhóm triển khai ABC, kế toán viên sẽ thực hiện phân bổ chi phí cho các đối tượng chịu chi phí theo mức độ hoạt động dựa trên những tiêu thức đã được quy định từ trước. Từ đó, nhà quản lý có thể tìm ra được những đối tượng chịu chi phí nào làm tiêu hao nhiều nguồn lực. Đồng thời, đưa ra được những giải pháp để tối thiểu hóa chi phí của doanh nghiệp [4-6].

Innes và Mitchell (1995) đã nghiên cứu về việc ứng dụng và cho kết quả rằng phương pháp ABC đã có một tác động tích cực trong tất cả các lĩnh vực KTQT cốt lõi: định giá cổ phiếu, việc ra quyết định, kiểm soát, đo lường hiệu suất và đánh giá [7].

Trong khi đó, Bjørnenak và Mitchell (2002) đã tiến hành đánh giá tài liệu về phương pháp ABC được thống kê trên các tạp chí ở Anh và Hoa Kỳ kể từ khi các bài viết đầu tiên xuất hiện. Nghiên cứu này cho thấy rằng phương pháp ABC tốt hơn so với phương pháp kế toán truyền thống khi vận dụng trong các doanh nghiệp sản xuất [8].

Tại Việt Nam, phương pháp ABC cũng được rất nhiều nhà nghiên cứu quan tâm và tìm hiểu. Tác giả Nguyễn Hải Hà (2016) đã tiến hành nghiên cứu về việc áp dụng phương pháp ABC tại các doanh nghiệp dệt may. Tác giả cũng đưa ra đề xuất về việc áp dụng phương pháp ABC nhằm cải thiện HQHD và nâng cao năng lực cạnh tranh cho doanh nghiệp [9]. Nghiên cứu sinh Ngô Tiên Dũng (2018) đã khảo sát về các doanh nghiệp Bưu chính Việt Nam. Kết quả thu được cho thấy đã có những doanh nghiệp áp dụng phương pháp ABC nhưng chủ yếu áp dụng ở một bộ phận hay đơn vị mà không phải toàn bộ doanh nghiệp [10].

Ở Tanzania, Molela và cộng sự (2024) đã thực hiện một cuộc khảo sát với 188 công ty về việc áp dụng ABC trong lĩnh vực sản xuất và dịch vụ. Dữ liệu thu thập được phân thích theo mô hình PLS-SEM và cho kết quả rằng không có hành vi ưu tiên nào đối với việc áp dụng ABC ở từng cấp độ [11]. Với những quốc gia kém phát triển, Rosaline (2024) đã xem xét những thách thức trong quá trình áp dụng ABC trong các doanh nghiệp gia đình. Nghiên cứu này mở rộng cuộc thảo luận hiện tại về việc triển khai ABC và đóng góp vào tài liệu về doanh nghiệp gia đình bằng cách liên kết các đặc điểm của doanh nghiệp gia đình với việc áp dụng phương pháp ABC [12]. Nghiên cứu của Abdelraheem (2024) thì cho kết quả rằng ABC có ảnh hưởng tới việc quản lý chi phí chuỗi cung ứng, nghiên cứu được thực hiện tại Bang Red Sea, Sudan [13].

Mặc dù, Mohd Yusoff và cộng sự (2024) đã thực hiện sự so sánh giữa ABC và Time-Driven ABC (TDABC) trong các doanh nghiệp sản xuất tủ bếp. Kết quả cho thấy không có nhiều sự khác biệt nhưng TDABC được chứng minh là đơn giản hơn, rẻ hơn và mạnh hơn ABC [14]. Tuy nhiên, Kirzhetska và cộng sự (2023) đã tiến hành nghiên cứu bằng thực nghiệm tại các bệnh viện tâm thần và chứng minh ABC có thể được áp dụng và giúp quy trình tính chi phí một cách hiệu quả [15].

1.1.2. Áp dụng chi phí dựa trên mức độ hoạt động

Tổng quan các công trình nghiên cứu về áp dụng phương pháp ABC được thực hiện theo 2 nội dung: (1) Mức độ áp dụng phương pháp ABC; (2) Các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng phương pháp ABC.

1.1.2.1. Mức độ áp dụng phương pháp ABC

Innes và Mitchell (1995) đã thông qua cuộc khảo sát năm 1994 trong các công ty ở Anh. Bảng hỏi được gửi đến các công ty tài chính và phi tài chính. Cuộc khảo sát này cho thấy 21% người trả lời đã áp dụng phương pháp ABC, 29,6% đang trong quá trình xem xét, 13,3% từ chối và 36,1% không quan tâm đến phương pháp ABC [7]. Sau đó, cuộc khảo sát về việc đồng ý áp dụng phương pháp ABC vẫn được Innes và cộng sự tiếp tục tiến hành đến năm 1999. Nghiên cứu của Innes và cộng sự (2000) cho thấy tỷ lệ đồng ý áp dụng phương pháp ABC không có nhiều sự thay đổi. Đáng chú ý trong nghiên cứu này, các tác giả đưa ra tỷ lệ các công ty áp dụng phương pháp ABC không thành công hay không đồng ý áp dụng phương pháp này tăng lên. Nghiên cứu cũng đưa ra một số điểm chưa thống nhất trong quá trình áp dụng phương pháp ABC, có 17,5% người trả lời đã triển khai phương pháp ABC nhưng chỉ có một nửa trong đó là tiến hành thực sự, phần còn lại thì là thử nghiệm. Có gần 8% người trả lời rằng sẽ không tiếp tục triển khai nữa. Không chỉ vậy, có những công ty vẫn tiếp tục duy trì hai hệ thống song song, theo phương pháp ABC và phương pháp trước đó. Kết quả của nghiên cứu này cho thấy nhu cầu áp dụng phương pháp ABC của các doanh nghiệp không thay đổi nhưng quy trình áp dụng chưa gắn với thực tiễn. Nghiên cứu này cũng chỉ ra rằng việc áp dụng phương pháp ABC đòi hỏi kỹ thuật phức tạp và chi phí ban đầu lớn [16].

Nguyen và Brooks (1997) thực hiện nghiên cứu thông qua khảo sát ở Úc. Kết quả khảo sát cho thấy có 12,5% doanh nghiệp đã áp dụng phương pháp ABC, 8,3% có ý định áp dụng, 2,5% không thực hiện, trong khi có tới 76,7% chưa có ý định áp dụng. Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng những công ty có quy trình sản xuất phức tạp hơn, quy mô doanh nghiệp và mức độ cạnh tranh lớn hơn thì có xu hướng áp dụng phương pháp ABC nhiều hơn [17]. Ngoài những nghiên cứu ở trên cũng có rất nhiều các tác giả khác nghiên cứu về việc áp dụng phương pháp ABC. Nghiên cứu về sự tăng lên trong quá trình áp dụng phương pháp ABC ở các nước phát triển [18]. Tỷ lệ áp dụng phương pháp ABC trong các doanh nghiệp ở Mỹ đã tăng từ 11% [19] lên 52% [20]. Trong khi tỷ lệ này ở Anh là 6% [7] tăng lên 23% [21]. Cotton và cộng sự (2003) trong nghiên cứu của mình cho thấy rằng sự ủng hộ của lãnh đạo cấp cao chính là sự khác biệt trong việc áp dụng phương pháp ABC tại Anh (17,5%) và New Zealand (20,3%) [22].

Tại các nước đang phát triển, thời gian gần đây cũng có rất nhiều nghiên cứu về tỷ lệ áp dụng phương pháp ABC. Nổi bật trong đó có thể kể đến nghiên cứu của Maelah và Ibrahim (2007) về ý định áp dụng phương pháp ABC trong các doanh nghiệp sản xuất ở Malaysia [23]. Elhamma (2012) cũng thực hiện nghiên cứu về việc áp dụng phương pháp ABC tại Ma rốc thông qua khảo sát. Sau khi thu thập được 412 câu trả lời từ các doanh nghiệp, tác giả đã tiến hành phân tích và cho thấy rằng có 12,9% doanh nghiệp áp dụng phương pháp ABC [24]. Tương tự, Job và Okpachui (2012), Salawu và Ayoola (2012) cùng tiến hành nghiên cứu ở Nigeria và đều cho kết quả rằng hơn 60% kết quả thu được nói rằng doanh nghiệp của họ đang áp dụng phương pháp ABC [25, 26].

Tựu chung lại, có rất nhiều nghiên cứu đề xuất giải pháp để doanh nghiệp có thể áp dụng phương pháp ABC vào thực tế. Các nghiên cứu cũng đưa ra rất nhiều điểm ưu việt của phương pháp ABC so với phương pháp truyền thống hay phương pháp định mức. Tuy nhiên từ kết quả của các nghiên cứu ở trên, ta có thể nhận ra rằng tỷ lệ áp dụng phương pháp ABC chưa cao. Đi sâu tìm hiểu nguyên nhân của việc này chủ yếu là do thiếu sự ủng hộ của lãnh đạo cấp cao, quy mô doanh nghiệp chưa đủ lớn, nguồn nhân lực còn hạn chế hay sự thiếu hiểu biết về phương pháp ABC [27]. Ngoài ra, có nghiên cứu nói về những khó khăn về kỹ thuật khi áp dụng phương pháp ABC như việc xác định tiêu thức phân bổ, lựa chọn hoạt động, tập hợp chi phí cho sản phẩm hay việc thu thập dữ liệu [28]. Cũng có những nghiên cứu nói rằng các doanh nghiệp không áp dụng phương pháp ABC vì tâm lý ngại thay đổi [29].

1.1.2.2. Các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng phương pháp ABC

Cooper và Kaplan (1992) trình bày ở nghiên cứu của mình rằng khó khăn trong quá trình áp dụng phương pháp ABC là việc xác định các hoạt động phát sinh chi phí. Việc triển khai phương pháp ABC luôn cần sự ủng hộ của các nhà quản lý cấp cao. Để có thể áp dụng phương pháp ABC một cách hiệu quả nhất, doanh nghiệp cần người lao động cũng tham gia ngay từ đầu, xây dựng kế hoạch chi tiết những việc phải làm. Tác giả cho rằng việc áp dụng phương pháp ABC có hiệu quả hay không phụ thuộc nhiều vào các yếu tố hành vi và tổ chức [30]. Shields và Young (1994) đã tiến hành khảo sát các doanh nghiệp sản xuất tại Mỹ về các nhân tố ảnh hưởng tới việc áp dụng phương pháp ABC [31]. Nghiên cứu này được Gosselin (2006) phát triển tiếp tục và đưa ra những nhân tố cụ thể tác động tới việc này, bao gồm: (1) Sự hỗ trợ từ lãnh đạo

cấp cao; (2) Chiến lược của doanh nghiệp; (3) Đánh giá HQHĐ; (4) Chất lượng nguồn nhân lực; (5) Đào tạo; (6) Sự tiếp cận thông tin kế toán của các bộ phận khác; (7) Thống nhất các mục tiêu của hệ thống quản lý chi phí [32]. Trong nghiên cứu của mình, Al-Saidi và Gowda (2014) cũng tóm lược các nghiên cứu trước đó và chia các nhân tố tác động thành 3 loại: các nhân tố kỹ thuật, nhân tố hành vi và tổ chức; nhân tố cơ cấu và văn hóa với 7 nhân tố cụ thể như nghiên cứu trước đó của Gosselin [33].

Tương tự như vậy, tại Đông Nam Á, Chongruksut (2002) đã công bố nghiên cứu của mình về các yếu tố ảnh hưởng tới việc áp dụng phương pháp ABC tại Thái Lan. Kết quả cho thấy, các yếu tố đó vẫn là các yếu tố thuộc về hành vi và tổ chức [34]. Còn tại Malaysia, Maelah và Ibrahim (2006) đã tiến hành tìm hiểu mối quan hệ giữa một số nhân tố với từng giai đoạn áp dụng ABC. Kết quả thu được cho thấy các nhân tố như: tầm quan trọng của thông tin chi phí, công nghệ thông tin, lãnh đạo cấp cao... là những nhân tố có tác động tới việc áp dụng ABC [35].

Fei và Isa (2010a&b) tiến hành nghiên cứu về các biến hành vi và tổ chức ảnh hưởng tới việc áp dụng phương pháp ABC trong các doanh nghiệp Trung Quốc. Nghiên cứu này cũng chứng minh rằng sự hỗ trợ của lãnh đạo cấp cao là yếu tố quan trọng nhất dẫn tới sự thành công của quá trình triển khai phương pháp ABC [36, 37]. Một cuộc khảo sát với các doanh nghiệp sản xuất lớn nhất đã áp dụng phương pháp ABC ở Ả-rập Xê-Út được Al-Omiri (2011) tiến hành để xác định các yếu tố quan trọng dẫn tới sự thành công của quá trình áp dụng phương pháp ABC. Kết quả thu được cho thấy có 4 yếu tố có sự tác động lớn nhất lần lượt là: Sự hỗ trợ từ lãnh đạo trong doanh nghiệp; Sự hiểu biết của lãnh đạo về thông tin của phương pháp ABC; Khả năng sử dụng thông tin từ phương pháp ABC cho việc ra quyết định; Sự ủng hộ của bộ phận phi kế toán. Ngoài ra, các yếu tố như đào tạo không đầy đủ, mục tiêu không rõ ràng, không liên kết với chiến lược cạnh tranh, thiếu nguồn lực nội bộ cũng có những tác động nhất định tới việc áp dụng phương pháp ABC [38]. Trong nghiên cứu của mình, Elagili (2015) đã đưa ra 8 yếu tố tác động đến quá trình áp dụng phương pháp ABC là: (1) Quy mô doanh nghiệp; (2) Sự đổi mới; (3) Sự hỗ trợ từ lãnh đạo cấp cao; (4) Sự hỗ trợ từ quản lý nội bộ; (5) Chi phí chung và cơ cấu chi phí; (6) Tầm quan trọng của thông tin chi phí; (7) Sự đa dạng và phức tạp của sản phẩm; và (8) Mức độ cạnh tranh [39].

Giống với hầu hết các nghiên cứu ở châu Á, Byrne (2011) tiến hành nghiên cứu về các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng phương pháp ABC vào các doanh nghiệp tại Úc và cũng đưa ra kết luận rằng sự hỗ trợ của lãnh đạo cấp cao là nhân tố quyết định. Ngoài ra, các nhân tố khác như đào tạo liên tục, sự đầy đủ nguồn lực, liên kết đánh giá và mức độ cạnh tranh cũng ảnh hưởng tới việc áp dụng phương pháp ABC [40]. Bên cạnh các nhân tố đã được nói đến ở trên, Charaf và Rahmouni (2010) còn nhắc đến hai yếu tố nữa là công nghệ và kỹ thuật cũng có ảnh hưởng tới những giai đoạn cụ thể trong quá trình áp dụng phương pháp ABC [41].

Tác giả Bùi Minh Nguyệt (2013) đề xuất áp dụng phương pháp ABC vào doanh nghiệp và đưa ra mô hình phù hợp, từ đó, tác giả đề xuất tiếp tục triển khai rộng hơn phương pháp này với doanh nghiệp [42]. Tác giả Nguyễn Thị Hoàng Giang (2014) một lần nữa nhấn mạnh cần phải có sự ủng hộ từ lãnh đạo cấp cao để có thể áp dụng phương pháp ABC [43]. Theo nghiên cứu của Huỳnh Tân Dũng và Guangming Gong (2014), nhiều doanh nghiệp tại Việt Nam muốn áp dụng phương pháp ABC nhưng chưa có nhiều hiểu biết về phương pháp này cũng như sự hạn chế về kinh phí. Từ đó, tác giả cũng đề xuất các giải pháp như thay đổi quan điểm của nhà quản trị, khai thác thông tin KTQT, đẩy mạnh đào tạo nhân lực, thúc đẩy nghiên cứu về KTQT, tăng cường vai trò của các tổ chức nghề nghiệp [44].

Bên cạnh đó, nghiên cứu của Rundora và Selesho (2014) thực hiện nghiên cứu của mình tại Nam Phi để tìm ra những yếu tố tác động đến việc doanh nghiệp áp dụng phương pháp ABC. Kết quả của nghiên cứu này cho thấy những yếu tố có tác động tới việc áp dụng phương pháp ABC là: Sự hiểu biết về phương pháp ABC; Xác định tiêu thức phân bổ; Nhận diện hoạt động; Ưu tiên cho dự án khác [45]. Cũng nghiên cứu về các yếu tố cản trở tới việc áp dụng phương pháp ABC là nghiên cứu của Amir (2015) tại Iran. Nghiên cứu này kết luận rằng những yếu tố cản trở khi áp dụng phương pháp ABC ở Iran cũng giống như tại các nước phát triển. Tuy nhiên, tác giả lại chưa tiến hành đánh giá mức độ tác động của từng yếu tố đó [46].

Tác giả Nguyễn Việt Hưng (2016) có trình bày về những nhân tố cản trở tới quá trình vận dụng phương pháp ABC vào các doanh nghiệp [47]. Kết quả của luận án xác định được 9 nhân tố: hạn chế về nhận thức, thiếu nguồn lực, tâm lý hạn chế thay đổi, chiến lược kinh doanh chưa phù hợp với phương pháp kế toán ABC, thiếu sự ủng hộ của quản lý các cấp, hạn chế về kỹ thuật vận dụng, quá trình đào tạo đào tạo, cấu trúc

tổ chức chưa thay đổi phù hợp khi triển khai phương pháp kế toán ABC, mục tiêu cho từng giai đoạn triển khai chưa gắn với khen thưởng hợp lý. Trong đó, nhân tố hạn chế về kỹ thuật có sự tác động lớn nhất (29%), tâm lý ngại thay đổi (26%); thiếu sự ủng hộ của quản lý cấp cao (16%)... Kết quả này cũng trùng với kết quả đã công bố của nhiều tác giả trên thế giới [16, 48]..... Tác giả Nguyễn Tố Tâm và Lê Anh Tuấn (2020) cho thấy rằng ảnh hưởng của các nhân tố thuộc về tổ chức và văn hóa đến việc áp dụng phương pháp ABC tại các nước đang phát triển là không đáng kể, trừ quy mô doanh nghiệp [49].

Trong nghiên cứu của mình, Leekpai và Islam (2023) đã tổng hợp ra 4 yếu tố ảnh hưởng tới quyết định áp dụng ABC bao gồm: (1) Tỷ trọng chi phí gián tiếp cao; (2) Sự đa dạng về sản phẩm hoặc khách hàng; (3) Áp lực giảm chi phí; (4) Hiệu quả mà ABC mang lại so với hao phí. Cũng trong nghiên cứu này, hai tác giả cũng tổng hợp ra 8 yếu tố ảnh hưởng tới việc áp dụng ABC thành công. Đó là: (1) Sự hiểu biết về ABC; (2) Tìm hiểu đặc điểm hoạt động kinh doanh; (3) Sự tham gia nhất quán của người dùng; (4) Kỹ năng và hỗ trợ kỹ thuật; (5) Sự hợp tác trong tổ chức; (6) Sự hỗ trợ của quản lý; (7) Sử dụng thông tin ABC trong việc ra quyết định; và (8) Liên kết thông tin ABC với việc đo lường hiệu quả hoạt động và khen thưởng [50]. Quá trình áp dụng ABC trong các doanh nghiệp sản xuất và chế biến sữa đã được de Souza và Gameiro (2023) nghiên cứu. Và kết quả cho thấy rằng với thông tin chính xác hơn từ ABC, nó mang lại thông tin để dự đoán tỷ suất lợi nhuận và chi phí trong tương lai, xây dựng kế hoạch và xác định các lựa chọn hiệu quả hơn [51].

Nhìn chung, các nghiên cứu về các nhân tố tác động tới việc áp dụng phương pháp ABC đã được các học giả trên thế giới và ở Việt Nam nghiên cứu rất nhiều. Các nhân tố này cũng rất đa dạng và có sự khác biệt. Với thực trạng tình hình các doanh nghiệp nhiệt điện tại Việt Nam hiện nay, tác giả tổng hợp một số nhân tố ảnh hưởng tới việc áp dụng ABC bao gồm các nhân tố như sau: (1) Sự tham gia của quản lý cấp cao; (2) Ảnh hưởng của công nghệ; (3) Cấu trúc của đơn vị; (4) Chiến lược; (5) Văn hóa doanh nghiệp; và (6) Nguồn nhân lực.

1.2. Thẻ điểm cân bằng và áp dụng thẻ điểm cân bằng

1.2.1. Thẻ điểm cân bằng

BSC được 2 nhà khoa học Kaplan và Norton nghiên cứu và giới thiệu lần đầu vào năm 1992. BSC hướng dẫn người dùng sử dụng các thông tin tài chính và phi tài

chính để đánh giá HQHD trong các doanh nghiệp [52]. Những nhược điểm của phương pháp đánh giá HQHD truyền thống đã được trình bày trong cuốn sách “The balance scorecard: Translating strategy into action” (“Thẻ điểm cân bằng: Biến chiến lược thành hành động”) của Kaplan và Norton. Cuốn sách này cũng nói đến sự cần thiết phải xây dựng một hệ thống đánh giá các chỉ tiêu phi tài chính. Thông qua đó, tác giả cũng kiến nghị xây dựng hệ thống đánh giá HQHD bằng BSC thông qua 4 chỉ tiêu: Tài chính, Khách hàng, Quy trình nội bộ, Đào tạo và phát triển [53, 54]. BSC phản ánh sự cân bằng giữa các chỉ tiêu tài chính và phi tài chính, các mục tiêu ngắn hạn và dài hạn, các quan điểm về HQHD bên trong và bên ngoài tổ chức [55].

Blundell và cộng sự (2003) đã tiến hành một cuộc khảo sát ở 40 doanh nghiệp niêm yết trên thị trường chứng khoán New Zealand. Các doanh nghiệp đánh giá HQHD của doanh nghiệp thông qua cả các chỉ tiêu tài chính và phi tài chính. Nhưng các chỉ tiêu về tài chính vẫn được chú trọng nhiều hơn [56]. Cũng thông qua khảo sát, Evans (2005) cho thấy rằng, tất cả các khách sạn này đều rất chú trọng tới việc đánh giá các chỉ tiêu tài chính như: doanh thu, chi phí,... theo ngày, tuần hoặc tháng. Với các chỉ tiêu phi tài chính, các khách sạn này chú trọng tới sự hài lòng và đánh giá của khách hàng, thời gian xử lý khiếu nại, số lượng nhân viên nghỉ việc cũng rất được quan tâm [57].

Nghiên cứu của Jusoh (2008) ở Malaysia cho thấy rằng có không nhiều doanh nghiệp có sử dụng công cụ BSC trong việc đánh giá HQHD. Tuy rằng, các doanh nghiệp này không sử dụng các chỉ tiêu của BSC để đánh giá nhưng họ cho rằng việc chỉ xem xét các chỉ tiêu tài chính là chưa đủ để đánh giá HQHD. Và việc đánh giá cả 4 khía cạnh như BSC sẽ cho hiệu quả cao và chính xác hơn [58]. Chimwani (2010) nghiên cứu về việc vận dụng BSC vào doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Kenya, các tác giả tiến hành khảo sát ở 100 doanh nghiệp và cho thấy các doanh nghiệp này sử dụng cả 4 khía cạnh của BSC là: Tài chính; Khách hàng; Quy trình nội bộ; Đào tạo và phát triển [59].

Tại Việt Nam, tác giả Trần Quốc Việt (2012) đã đưa ra kết luận trong luận án tiến sĩ của mình như sau: Lãnh đạo cấp cao trong công ty đóng vai trò rất quan trọng trong việc thúc đẩy quá trình đổi mới và chấp nhận mô hình BSC; Sự cân bằng về mức độ hệ thống hóa cũng như tập trung hóa quyền lực trong công ty tạo động lực thúc đẩy quá trình chấp nhận BSC; Truyền thông nội bộ và mức độ ảnh hưởng của bộ tài chính thúc đẩy quá trình đổi mới, chấp nhận một mô hình quản trị mới như BSC; Khả năng

ứng phó với những thay đổi nhanh chóng của thị trường sẽ thúc đẩy mức độ chấp nhận ứng dụng mô hình BSC cũng như sự đổi mới nói chung. Nghiên cứu này giúp cho các nhà quản trị đưa ra được các quyết định đúng đắn về việc áp dụng mô hình BSC [60].

Maqbool (2015) có đưa ra hệ thống đánh giá HQHĐ dựa trên 6 khía cạnh: Tài chính; Khách hàng; Chuỗi cung ứng và thị trường; Bền vững; Quy trình nội bộ; Đào tạo và phát triển. Mặc dù vậy, nhưng tác giả cũng đưa ra những hạn chế của mô hình này khi nó chỉ phù hợp với ngành dệt may của Pakistan. Còn đối với những ngành nghề hay đất nước khác thì chưa được nói tới [61]. Cũng trong năm đó, Narayananamma & Lalitha (2015) cho thấy những vấn đề liên quan đến BSC vẫn tiếp tục được các nhà nghiên cứu quan tâm trong thời gian sắp tới [62]. Ratnaningrum và cộng sự (2020) cho thấy rằng, có một số lượng lớn các học giả nghi ngờ về mối quan hệ giữa BSC và kết quả của tổ chức. Tuy nhiên, BSC vẫn được sử dụng rộng rãi và các tài liệu hướng đến người thực hành cho thấy rằng nó có những giá trị hữu ích, đặc biệt là trong việc cải thiện HQHĐ của tổ chức và đạt được chiến lược [63].

Suárez-Gargallo và Zaragoza-Sáez (2023) trong bài viết “A comprehensive bibliometric study of the balanced scorecard” (“Một nghiên cứu đo lường thư mục toàn diện về thẻ điểm cân bằng”) đã tiến hành đánh giá toàn diện về BSC bằng phần mềm VOSviewer. Tác giả cũng đưa ra kết luận rằng BSC đang tiếp tục nhận được sự quan tâm của giới học giả trên toàn thế giới. Trong khi đó, Kaplan & Norton, được biết đến với vai trò là người tiên phong trong sự phát triển của BSC, vẫn luôn được nhắc tới nhiều nhất trong các nghiên cứu về BSC. Bên cạnh đó, tạp chí “Harvard Business Review” cũng luôn duy trì được vị thế hàng đầu của mình về các nghiên cứu liên quan đến BSC [64]. Cũng sử dụng VOSviewer giống nghiên cứu của Suárez-Gargallo và Zaragoza-Sáez, Kumar và cộng sự (2023) đã cung cấp tổng quan về quá trình hình thành, xu hướng phát triển và đề xuất các hướng nghiên cứu mới trong tương lai của BSC [65].

1.2.2. Áp dụng thẻ điểm cân bằng

Tổng quan các công trình nghiên cứu về ứng dụng BSC được thực hiện theo 2 nội dung: (1) Quy trình áp dụng thẻ điểm cân bằng; (2) Các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng thẻ điểm cân bằng.

1.2.2.1. Quy trình áp dụng thể điểm cân bằng

Kể từ khi được giáo sư Kaplan và nhà tư vấn Norton giới thiệu, BSC đã trải qua nhiều lần thay đổi và ngày càng trở nên hoàn thiện hơn [66, 67]. Theo tác giả tìm hiểu thì nổi bật nhất về quá trình áp dụng BSC được thể hiện qua 4 nghiên cứu của: Kaplan & Norton (1996) [54], Kaplan & Norton (2008)[68], Niven (2006) [69] và Rohm & Halbach (2006) [70].

a) Quy trình áp dụng BSC theo Kaplan và Norton

Trong nghiên cứu về BSC được xuất bản năm 1996, Kaplan & Norton khẳng định rằng mỗi tổ chức sẽ có con đường riêng khi ứng dụng BSC và các ông giới thiệu một quy trình ứng dụng BSC mang tính hệ thống [54]. Quy trình áp dụng BSC đầu tiên khuyến khích sự tham gia của các nhà lãnh đạo trong tổ chức. Điều này đã được tác giả rút ra từ quá trình tư vấn và triển khai BSC cho các doanh nghiệp [54].

Bảng 1.1: Quy trình áp dụng BSC theo Kaplan & Norton năm 1996

Bước	Nhiệm vụ
Xây dựng sự đồng thuận về các mục tiêu chiến lược	Thực hiện vòng trao đổi đầu tiên về BSC, sứ mạng, tầm nhìn, chiến lược... của tổ chức
	Xây dựng danh sách dự kiến các mục tiêu và thước đo
	Họp đội ngũ điều hành để thảo luận danh sách dự kiến các mục tiêu và thước đo theo bốn khía cạnh
Lựa chọn và thiết kế thước đo	Họp các đội công tác (một nhà quản trị cấp cao và đại diện các nhà quản trị cấp trung, nhà quản trị chức năng) để hoàn chỉnh các mục tiêu chiến lược, các thước đo và mối quan hệ giữa các thước đo
	Họp đội ngũ điều hành thông qua nội dung BSC
Phân tầng BSC	Xây dựng kế hoạch phân tầng BSC trong toàn bộ tổ chức
	Họp đội ngũ điều hành để thống nhất kế hoạch phân tầng BSC
	Phân tầng BSC đến các đơn vị, bộ phận và cá nhân
Triển khai các nhiệm vụ liên quan	Thiết lập HTTT hỗ trợ, tích hợp vào hệ thống quản lý
	Thực hiện đánh giá hàng tháng/quý/năm
	Liên kết BSC với hệ thống khen thưởng của tổ chức

Nguồn: Kaplan & Norton (1996b)

Sau khi đưa ra quy trình áp dụng BSC đầu tiên, Kaplan & Norton tiếp tục hoàn thiện quy trình ứng dụng BSC vào thực tiễn tại các tổ chức. Tuy nhiên, nghiên cứu sau này không cụ thể từng bước như quy trình trước đó mà chỉ đưa ra các bước cần thực hiện. Không chỉ vậy, họ còn xây dựng quy trình thành một chu trình khép kín [68, 71].

Bảng 1.2: Quy trình áp dụng BSC theo Kaplan & Norton năm 2008

Bước	Nhiệm vụ
Phát triển chiến lược	Phát triển sứ mạng, giá trị cốt lõi, tầm nhìn
	Phân tích và diễn giải chiến lược
Lập kế hoạch chiến lược	Xây dựng Bản đồ chiến lược
	Xây dựng danh sách các mục tiêu và thước đo của BSC
	Xây dựng danh mục sáng kiến chiến lược
Liên kết toàn tổ chức	Phân tầng Thẻ điểm đến các đơn vị, bộ phận và cá nhân
Lập kế hoạch hành động	Đổi mới các quy trình chủ yếu
	Lập kế hoạch bán hàng, phân bổ nguồn lực, ngân sách
Giám sát và học hỏi chiến lược	Xem xét lại chiến lược và các hành động thực hiện kế hoạch chiến lược
Kiểm tra và điều chỉnh chiến lược	Phân tích kết quả triển khai Thảo luận để điều chỉnh hoặc thay đổi chiến lược phù hợp điều kiện môi trường mới

Nguồn: Kaplan & Norton (2008a&b)

b) Quy trình áp dụng BSC theo Niven

Khác với Kaplan và Norton chỉ đưa ra các bước cần thực hiện, Niven giới thiệu quy trình triển khai ứng dụng BSC chi tiết hơn. Tác giả đã mô tả cụ thể quy trình ứng dụng BSC trong cuốn sách “Balanced Scorecard: Step-by-Step” (“Thẻ điểm cân bằng: Từng bước một”) với sự tham gia của các nhà quản trị trong tổ chức [69].

Bảng 1.3: Quy trình áp dụng BSC theo Niven

Giai đoạn	Nhiệm vụ
Lập kế hoạch	Xác định mục tiêu phát triển BSC
	Xác định đơn vị triển khai ứng dụng BSC
	Đảm bảo sự bảo trợ điều hành
	Hình thành và đào tạo Nhóm BSC

Giai đoạn	Nhiệm vụ
Xây dựng BSC cấp tổ chức	Hoạch định kế hoạch thực thi
	Xây dựng chiến lược và kế hoạch truyền đạt về thực thi BSC
	Thu thập, phân phát các tài liệu nền tảng
	Tổ chức đào tạo cho mọi đối tượng liên quan
	Xây dựng hoặc xác nhận sứ mạng, tầm nhìn, giá trị cốt lõi và chiến lược phát triển của tổ chức
	Xây dựng Bản đồ chiến lược (SM)
Triển khai BSC trong toàn tổ chức	Phát triển các thước đo hiệu suất (KPI)
	Thiết lập các mục tiêu và ưu tiên cho các sáng kiến chiến lược
Duy trì BSC	Phân tầng BSC từ trên xuống để thiết lập sự liên kết toàn bộ tổ chức với chiến lược
	Liên kết BSC với khen thưởng, đài ngộ
	Các NQT cấp cao ủng hộ, bảo trợ quá trình.
	Giao người hoặc nhóm chủ trì quá trình duy trì.
	Thành lập bộ phận quản lý chiến lược
	Thiết lập các chính sách, quy trình BSC
	Thiết lập mối quan hệ giữa BSC với các quy trình quản lý
	Xây dựng các HTTT tự động hóa BSC
	Tổ chức các cuộc họp tập trung vào chiến lược
	Thu thập thông tin phản hồi từ nhân viên
	Cập nhật các thành phần BSC

Nguồn: Niven (2006)

c) Quy trình áp dụng BSC theo Rohm và Halbach

Trong khi đó, Rohm và Halbach đã phát triển quy trình áp dụng BSC với chín bước dựa trên kinh nghiệm tư vấn thực tiễn. Quy trình được Rohm & Halbach mô tả là một chu trình khép kín và đầy đủ nhất cho tới nay. Quy trình này cần được duy trì để đảm bảo tính bền vững cho sự thay đổi tổ chức khi bắt đầu triển khai ứng dụng BSC [70, 72].

Bảng 1.4: Quy trình áp dụng BSC theo Rohm & Halbach

Giai đoạn	Nhiệm vụ
Xây dựng BSC	Bước 1. Đánh giá tổng thể
	Bước 2. Xây dựng chiến lược
	Bước 3. Xác định mục tiêu chiến lược
	Bước 4. Xây dựng Bản đồ chiến lược cấp tổ chức
	Bước 5. Xây dựng chỉ tiêu đo lường hiệu suất
	Bước 6. Xây dựng giải pháp chiến lược
Triển khai BSC	Bước 7. Ứng dụng phần mềm quản trị chiến lược
	Bước 8. Phân tầng Thẻ điểm đến các đơn vị, bộ phận và cá nhân
	Bước 9. Đánh giá kết quả triển khai và rà soát chiến lược toàn tổ chức

Nguồn: Rohm (2005) và Rohm & Halbach (2006)

Tại Việt Nam, Vũ Thùy Dương (2017) đã khái quát hóa và đưa ra hệ thống chỉ tiêu trong 4 khía cạnh của BSC nhằm đánh giá HQHĐ trong các doanh nghiệp may Việt Nam. Kết quả nghiên cứu định tính và định lượng cho thấy rằng, các doanh nghiệp may có quy mô lớn đã bước đầu ứng dụng BSC để đánh giá HQHĐ, tuy nhiên mức độ vận dụng chưa cao và chưa thực sự thỏa mãn yêu cầu của các nhà quản lý [73]. Trong luận án của mình, tác giả Lê Thị Ngọc Diệp (2019) có tổng hợp 4 giai đoạn của quy trình ứng dụng BSC như sau: (1) Chuẩn bị; (2) Xây dựng BSC cấp tổ chức, doanh nghiệp; (3) Phân tầng BSC; và (4) Duy trì BSC. Có ba nhóm nhà quản trị (cấp cao, cấp trung và nhóm chủ trì BSC) đóng vai trò quan trọng không chỉ từ những bước xây dựng BSC đầu tiên mà còn trong suốt quá trình triển khai BSC. Tuy nhiên mức độ tham gia và ảnh hưởng của mỗi nhóm nhà quản trị đến mỗi giai đoạn của quy trình ứng dụng là khác nhau và phụ thuộc một phần vào đặc thù của mỗi tổ chức, doanh nghiệp [74].

Ngoài ra, trong quá trình tìm hiểu, tác giả còn nhận thấy có rất nhiều công trình liên quan đến việc áp dụng BSC, cụ thể như nghiên cứu của Pimentel và Major (2009) [75], Khomba (2011) [76], Khan và cộng sự (2010) [77],.....

1.2.2.2. Các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng thẻ điểm cân bằng

BSC được công nhận là một trong 75 ý tưởng có tầm ảnh hưởng lớn nhất của thế kỷ 20. Đồng thời, BSC cũng nằm trong danh sách 10 công cụ quản lý được áp

dụng rộng rãi nhất trên toàn cầu, khẳng định vị thế quan trọng của nó trong lĩnh vực quản trị và chiến lược doanh nghiệp [73]. Để có thể ứng dụng thành công BSC, Kaplan và Norton đã chỉ ra rằng: (1) Sự ủng hộ của quản lý cấp cao là rất cần thiết; (2) Doanh nghiệp cần tăng cường tuyên truyền và khuyến khích người lao động tham gia; (3) Thời gian triển khai ban đầu quá dài; (4) Không hiểu rõ mục đích chính của BSC [54]. Trong nghiên cứu, “Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard” (“Cơ sở khái niệm về Thẻ điểm cân bằng”), Kaplan cũng chỉ ra rằng yếu tố đầu tiên để có thể ứng dụng thành công BSC là thông qua các nhà quản trị cấp cao (các nhà quản trị cấp cao cam kết và tham gia, xác định rõ sự cần thiết ứng dụng BSC, xác định rõ tầm nhìn và chiến lược, hiểu phương pháp quản trị mới, thành lập bộ phận quản trị chiến lược) [78]. Ngoài ra, Kaplan cũng cho rằng doanh nghiệp cần: Chuyển biến chiến lược thành các nhiệm vụ cụ thể; Liên kết toàn bộ tổ chức với chiến lược; Khuyến khích nhân viên biến chiến lược thành công việc hàng ngày của họ; Và duy trì quá trình thực thi chiến lược một cách liên tục [78].

Năm 2015, Lueg & Vu đã công bố nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến ứng dụng thành công BSC dựa vào khung nghiên cứu của [79], gồm danh mục các yếu tố được tổng hợp từ các kết quả nghiên cứu đã được công bố trước đó về tính bền vững của sự thay đổi trong tổ chức. Từ đó Lueg & Vu đã xây dựng khung nghiên cứu toàn diện các khía cạnh liên quan đến ứng dụng BSC thành công, bao gồm các yếu tố: (1) Năng lực và thái độ cá nhân của những người tham gia; (2) Mong muốn và năng lực phát hiện và giải quyết các vấn đề; (3) Sự ủng hộ của các nhà quản trị cấp cao; (4) Những người đứng đầu triển khai ứng dụng BSC có uy tín và khả năng điều hành quá trình ứng dụng BSC; (5) Nhóm BSC được trao quyền và trang bị đầy đủ, được đào tạo về BSC, có kênh truyền thông hiệu quả; (6) Ứng dụng BSC trở thành nền tảng của các hoạt động quản lý, liên kết với chiến lược, là hệ thống kế hoạch rõ ràng và được kiểm soát; (7) Ứng dụng BSC trở thành văn hóa tổ chức; (8) Ứng dụng BSC được tổ chức thành chuỗi hợp lý các sự kiện với khung thời gian phù hợp; và (9) Xây dựng quy trình duy trì ứng dụng BSC [80].

Quesado và cộng sự (2014) dựa vào lý thuyết thể chế (Institution Theory) và lý thuyết ngẫu nhiên (Contingency Theory), căn cứ vào dữ liệu thu được từ bộ câu hỏi được gửi tới 591 tổ chức sở hữu công cộng (chính quyền địa phương, các tập đoàn, thành phố và các bệnh viện) và 549 các tổ chức tư nhân (doanh nghiệp lớn và các

DNNVV) ở Bồ Đào Nha, với một tỷ lệ phản ứng tổng thể của 31,3%, sử dụng SPSS để xử lý số liệu, tác giả đã xác định có 7 nhân tố ảnh hưởng đến việc vận dụng BSC trong các tổ chức công cộng và tư nhân tại Bồ Đào Nha bao gồm: (1) Hình thức sở hữu vốn; (2) Trình độ ứng dụng công nghệ của người lao động; (3) Cấu trúc của đơn vị; (4) Sự chuẩn hóa; (5) Văn hóa tổ chức; (6) Trình độ chuyên môn của nhà quản lý; và (7) Người lao động [81].

Nanang và công sự (2023) đã chứng minh bằng việc khảo sát 131 người trong các tổ chức công tại Indonesia, tác giả cho rằng chiến lược của tổ chức ảnh hưởng tới việc vận dụng BSC và tối ưu hóa tài sản của tổ chức [82]. Đối với các tổ chức chăm sóc sức khỏe, chiến lược của BSC được đề xuất thực hiện nhằm cải thiện các quy trình liên quan đến chăm sóc sức khỏe [83]. Yang & Tang (2023) cho rằng nguồn nhân lực có ý nghĩa rất lớn đối với doanh nghiệp trong việc xây dựng chiến lược phát triển và nâng cao năng lực cạnh tranh. Cũng trong nghiên cứu này, tác giả đã nghiên cứu về việc sử dụng BSC để xây dựng hệ thống đánh giá hiệu quả hoạt động, mô hình cũng có những ưu điểm vượt trội và có thể áp dụng tốt hơn vào công tác quản lý nguồn nhân lực [84].

Trong khi đó, các nghiên cứu tại Việt Nam về ứng dụng BSC đã chỉ ra sự ảnh hưởng của nhóm nhà lãnh đạo cấp cao. Các nhà lãnh đạo cấp cao có vai trò rất quan trọng trong việc thúc đẩy quá trình đổi mới nói chung và chấp nhận áp dụng BSC nói riêng [60]. Nhận thức và cam kết triển khai ứng dụng BSC cần có từ các nhà quản trị cấp cao, BSC thành công hay không phụ thuộc vào quyết tâm, sự chủ động trong đổi mới, tiếp cận các mô hình quản lý hiện đại của nhóm nhà quản trị cấp cao [85]. Nếu các nhà quản trị cấp cao thiếu nhận thức đầy đủ về hệ thống, thiếu sự ủng hộ cũng như có quan điểm khác nhau, thiếu kiến thức và kinh nghiệm triển khai BSC... thì quá trình ứng dụng BSC sẽ khó đạt được thành công [86]. Tác giả Lê Thị Ngọc Diệp (2019) cho rằng có 3 nhân tố chính tác động đến quá trình phân tầng BSC là: (1) Sự ủng hộ và tham gia của nhóm nhà quản trị cấp cao trong giai đoạn phân tầng BSC; (2) Sự tham gia của nhóm BSC trong giai đoạn phân tầng BSC; và (3) Sự tham gia của nhóm nhà quản trị cấp trung trong giai đoạn phân tầng BSC [74].

Từ những nghiên cứu trên, chúng ta có thể thấy sự ủng hộ của quản lý cấp cao luôn được đánh giá là yếu tố quan trọng hàng đầu trong quá trình ứng dụng BSC. Sự ủng hộ và tham gia của các nhà quản trị có ảnh hưởng quan trọng trong suốt quá trình

ứng dụng BSC. Muốn triển khai BSC thành công, các nhà quản trị cũng cần xác định mục tiêu rõ ràng và cung cấp các nguồn lực cần thiết trong quá trình triển khai [54, 68-71, 80, 87-94]. Tuy nhiên cũng có những tác giả thể hiện sự nghi ngờ về vai trò có tính quyết định ứng dụng BSC thành công này của nhóm này [80, 95, 96].

Tóm lại, hiện nay đã có nhiều nghiên cứu về các nhân tố ảnh hưởng đến việc ứng dụng BSC, các nghiên cứu này căn cứ trên thực tế khác nhau, dựa trên lý thuyết khác nhau nên các nhân tố này cũng không giống nhau. Với thực trạng tình hình các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam hiện nay, tác giả tổng hợp một số nhân tố ảnh hưởng tới việc áp dụng BSC bao gồm các nhân tố như sau: (1) Sự tham gia của quản lý cấp cao; (2) Ảnh hưởng của công nghệ; (3) Cấu trúc của đơn vị; (4) Chiến lược; (5) Văn hóa doanh nghiệp; và (6) Nguồn nhân lực.

1.3. Sự kết hợp giữa thẻ điểm cân bằng và chi phí dựa trên mức độ hoạt động

BSC và ABC đều là những phương pháp quản lý hiện đại được công nhận là đáng tin cậy để xây dựng và vận dụng chiến lược trong doanh nghiệp. Hơn thế nữa, Maiga và Jacobs (2003) chỉ ra ảnh hưởng của BSC và ABC tới HQHĐ của đơn vị sản xuất kinh doanh chiến lược (SBU- Strategy Business Unit). Thông qua việc khảo sát các vị trí quản lý của các SBU (mẫu 83 bảng hỏi), nghiên cứu đã chỉ ra bốn khía cạnh của BSC có tác động đến ABC và ảnh hưởng đến HQHĐ. Tuy nhiên, nghiên cứu chưa tìm ra ảnh hưởng thuận chiều giữa quy trình nội bộ của BSC và ABC tới doanh thu biên của đơn vị [97].

Elmezugh (2007) chứng minh mối liên hệ giữa HQHĐ và sự tương tác của công cụ chiến lược BSC và ABC trong các công ty của Australia. Việc đánh giá tác động của chiến lược kinh doanh đến HQHĐ của các công ty là có nhiều điểm khác biệt. Bằng cách sử dụng lý thuyết ngẫu nhiên trong KTQT, tác giả phát triển các câu hỏi nghiên cứu và thực hiện nghiên cứu mối liên hệ giữa các công cụ đổi mới của KTQT BSC và ABC tới HQHĐ. Nghiên cứu đã thực hiện với 119 công ty của Australia với việc thực hiện khảo sát bảng hỏi và một số nghiên cứu sâu bằng phương pháp tình huống thực tế. Hiệu quả tài chính chịu ảnh hưởng trọng yếu từ sự tương tác của khía cạnh đào tạo và phát triển của BSC và ABC. Những tác động tích cực của hai công cụ quản trị này cũng được chỉ rõ trong nghiên cứu tới HQHĐ và chiến lược kinh doanh của các công ty [98]. Ayvaz và Pehlivani (2011) nói về việc kết hợp công cụ quản trị BSC với chi phí hoạt động trên cơ sở thời gian và phương pháp phân tích thứ

bậc nhằm cung cấp quá trình ra quyết định chiến lược. Nghiên cứu đưa ra cơ sở lý thuyết xây dựng mô hình 9 bước để đưa ra quyết định và khẳng định BSC là công cụ hiệu quả khi kết hợp với ABC nhằm hỗ trợ nhà quản lý ra quyết định chiến lược [99].

Liberatore và Miller (1998) đã nghiên cứu sự tác động cộng hưởng giữa ABC và BSC bằng hai phương pháp có thể cung cấp các yếu tố đầu vào của kênh thực hiện chiến lược phù hợp trong công ty. Việc xem xét cách thức ABC phản ánh cái nhìn thấu đáo về lợi ích hiện tại và tương lai các kênh cung cấp được lựa chọn và giúp làm mới kênh chiến lược hiệu quả. Nghiên cứu cũng chỉ ra cách các doanh nghiệp có thể vận dụng các chỉ tiêu đo lường hiệu quả của BSC về chiến lược cũng như quá trình hướng đến mục tiêu chung của công ty. Việc đưa ra mô hình xác định gồm 4 bước, xây dựng các tỷ số của các tiêu chí để đo lường hiệu quả và mối liên hệ giữa các yếu tố nhằm hướng dẫn giám sát các kênh thực hiện chiến lược [100].

Ứng dụng BSC và ABC trong giáo dục đại học để chỉ ra trách nhiệm giải trình, kiểm soát chi phí và phân bổ tài nguyên có giới hạn để tăng cường tính cạnh tranh trong lĩnh vực giáo dục được đưa ra bởi Yakhou và Ulshafer (2012). Với cách tiếp cận theo khung lý thuyết, từ tổng hợp các nghiên cứu trước, phân tích việc ứng dụng trong lĩnh vực giáo dục đại học, bài viết đã đưa ra những gợi ý cho nhà quản lý như những phương pháp tiếp cận mới để giúp giải quyết thách thức [101]. Egbunike và cộng sự (2015) nhấn mạnh rằng hai kỹ thuật này nên được sử dụng đồng thời để cung cấp cho các nhà quản lý thông tin cần thiết để đo lường HQHD [102]. Cụ thể hơn nữa, đó là nghiên cứu của Liu ShuLiang và Wujing (2016) phân tích tính khả thi của việc kết hợp và giải thích sự cần thiết của việc kết hợp cả hai. Trong quá trình phát triển ngày nay, việc đổi mới và kết hợp là rất cần thiết, nó thúc đẩy sự phát triển của doanh nghiệp [103]. Trên thực tế, nghiên cứu của Dwivedi và Chakraborty (2015) đã đề xuất và áp dụng riêng biệt cho một bộ phận trong nhà máy nhiệt điện Ấn Độ. Từ việc áp dụng kết hợp hai mô hình này, nhà quản lý có thể được cung cấp thông tin tài chính và hoạt động một cách chính xác, kịp thời và đáng tin cậy hơn ở các cấp độ hoạt động khác nhau của nhà máy, giúp đưa ra quyết định kinh doanh hiệu quả [104].

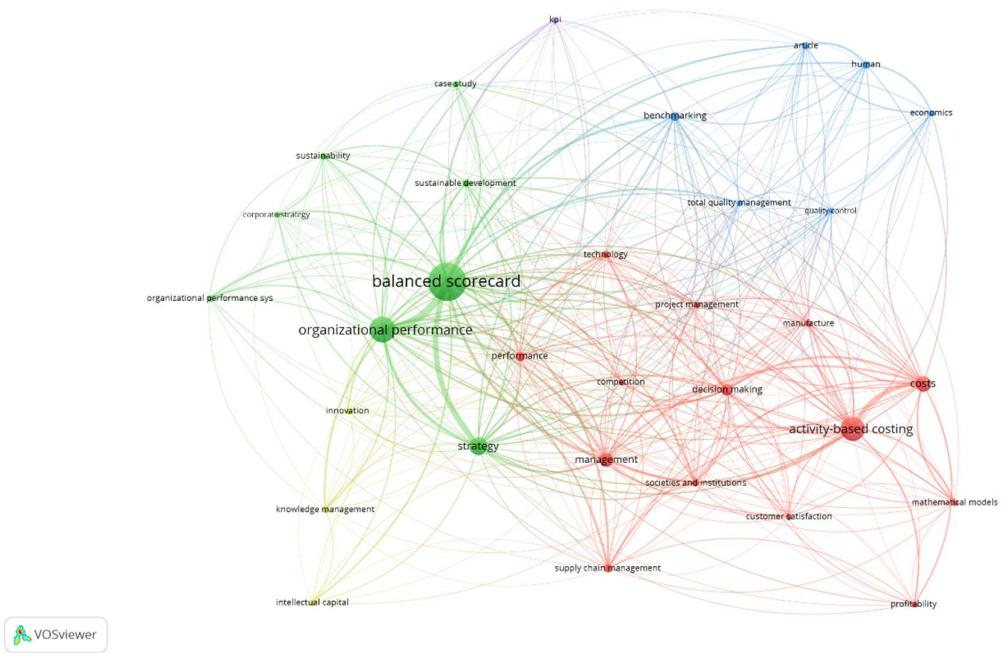
Abeygunasekera và cộng sự (2018) đã đề xuất hướng nghiên cứu trong tương lai bằng việc kết hợp hai công cụ BSC và ABC với nhau nhằm mục đích quản trị và đo lường hiệu suất [105]. Trong khi đó, Nielsen (2023) có thực hiện tích hợp TDABC và BSC trong nghiên cứu của mình. Tác giả thực hiện kết hợp mô hình tổng thể và mô

phỏng Monte Carlo để khám phá bốn giả thuyết [106]. Gần đây nhất, Marques và Machado (2024) đã thực hiện tập hợp những kiến thức về BSC và ABC, cũng như mối liên hệ của chúng với đặc điểm của các nhà quản lý, đồng thời phân tích về việc sử dụng hai phương pháp này [107].

Để làm rõ hơn sự liên kết giữa BSC, ABC và HQHĐ, tác giả đã tiến hành phân tích trắc lượng thư mục. Tác giả thực hiện trên dữ liệu được tìm kiếm trên website: <http://scopus.com>, đây là nguồn dữ liệu rộng lớn và đã được thừa nhận, cơ sở dữ liệu này phù hợp để thực hiện nghiên cứu trắc lượng thư mục [108-112]. Thời gian tìm kiếm dữ liệu là ngày 18 tháng 01 năm 2024, từ khóa tìm kiếm là: "Balanced scorecard" OR "Activity-based costing" ("Thẻ điểm cân bằng" hoặc "Chi phí dựa trên mức độ hoạt động"), có tính đến ba nội dung: "Article title, Abstract, Keywords" (Tên nghiên cứu, tóm tắt, từ khóa). Ngoài ra, tác giả còn được lọc bởi bốn yếu tố: (1) Thời gian tìm kiếm từ năm 1990 đến 2023; (2) Các bài viết trong lĩnh vực "Business, Management and Accounting" (Kinh doanh, Quản lý và Kế toán); (3) Các bài viết được đăng trên "Journal" (Tạp chí); và (4) Các bài viết bằng tiếng Anh. Kết quả thu được 2584 bài viết phù hợp với nội dung, sau đó tác giả tiến hành xuất khẩu dữ liệu và thực hiện phân tích.

Sau khi xuất khẩu dữ liệu, tác giả đã làm sạch dữ liệu này, đồng thời thực hiện hiệu chỉnh các từ khóa có ý nghĩa gần giống nhau [109, 113]. Sau đó, trên dữ liệu Microsoft excel, tác giả nhận thấy tần suất xuất hiện của một số từ khóa như sau: (1) "Management" (Quản lý) xuất hiện 7661 lần; (2) "Technology" (Công nghệ) xuất hiện 3267 lần; (3) "Structure" (Cấu trúc) xuất hiện 1095 lần; (4) "Strategy" (Chiến lược) xuất hiện 3294 lần; (5) "Culture" (Văn hóa doanh nghiệp) xuất hiện 632 lần; (6) "Human" (Nhân lực) xuất hiện 1026 lần; (7) "Size" (Quy mô) xuất hiện 742 lần; và (8) "Organizational performance" (Hiệu quả hoạt động) xuất hiện 4286 lần.

Ngoài việc kiểm đếm số lần xuất hiện, tác giả còn thực hiện phân tích trên phần mềm VOSviewer 1.6.20, số lần kết nối tối thiểu là 30 lần. Kết quả thu được cũng cho thấy sự kết nối mạnh mẽ giữa những từ khóa này, cụ thể như hình dưới đây:



Hình 1.1: Kết quả phân tích trắc lượng thư mục

Nguồn: Tác giả thực hiện trên phần mềm VOSviewer

Nhìn vào hình 1.1, ta có thể thấy, “balanced scorecard” (thẻ điểm cân bằng), “activity-based costing” (Chi phí dựa trên mức độ hoạt động) và “organizational performance” (hiệu quả hoạt động) là ba từ khóa có hiện lên rõ ràng nhất. Đồng thời, chúng cũng có sự liên kết mạnh mẽ với nhau. Bên cạnh đó, các từ khóa khác cũng xuất hiện khá đầy đủ trong hình 1.1 như: “management” (quản lý), “strategy” (chiến lược), “technology” (công nghệ) hay “human” (nhân lực).... Từ đó có thể kết luận được rằng việc tiến hành áp dụng đồng thời BSC và ABC nhằm cải thiện HQHD là hoàn toàn khả thi và đáng để thực hiện.

1.4. Khoảng trống nghiên cứu

Từ tổng quan nghiên cứu ở trên, tác giả nhận thấy một số khoảng trống nghiên cứu như sau:

Một là, cơ sở lý thuyết về sự kết hợp BSC và ABC vẫn chưa được rõ ràng. Phương pháp ABC đã chứng minh được nhiều ưu điểm vượt trội so với các phương pháp kế toán chi phí truyền thống, đặc biệt trong việc phân bổ chi phí chính xác và minh bạch hơn. Tuy nhiên, một hạn chế quan trọng của phương pháp này là nó chưa thực sự truyền tải được tầm quan trọng của chiến lược doanh nghiệp tới các hoạt động cụ thể. Sự thiếu liên kết với chiến lược của tổ chức khiến ABC gặp khó khăn trong

việc hỗ trợ doanh nghiệp đạt được các mục tiêu dài hạn thông qua sự đồng bộ giữa các bộ phận. Trong khi đó, tại Việt Nam hiện nay, sự kết hợp giữa BSC và KPI được xem là cách tiếp cận phổ biến nhất để đánh giá HQHĐ của doanh nghiệp, nhờ vào khả năng kết hợp các chỉ số tài chính và phi tài chính một cách linh hoạt. Tuy nhiên, bên cạnh đó, đã có những nghiên cứu mở ra hướng đi mới bằng cách kết hợp BSC với ABC, nhằm tận dụng tối đa điểm mạnh của cả hai công cụ quản trị này. Sự kết hợp giữa BSC và ABC mang lại tiềm năng lớn trong việc cải thiện HQHĐ, không chỉ hỗ trợ doanh nghiệp phân bổ chi phí chính xác hơn mà còn giúp kết nối các hoạt động với chiến lược tổng thể. Đây là một hướng đi đầy triển vọng và được kỳ vọng sẽ tạo nên sự đổi mới quan trọng trong việc quản trị và đánh giá HQHĐ của doanh nghiệp. Việc nghiên cứu sâu hơn về mô hình kết hợp này hứa hẹn sẽ mang lại những giải pháp quản trị toàn diện hơn, hỗ trợ doanh nghiệp đạt được các mục tiêu phát triển bền vững.

Hai là, về các nhân tố ảnh hưởng, đã có rất nhiều nghiên cứu đưa ra các nhân tố ảnh hưởng tới quá trình áp dụng riêng lẻ từng công cụ mà tác giả đã trình bày ở phần trên. Các nhân tố này xuất phát từ nhiều cơ sở lý thuyết khác nhau và có mức độ ảnh hưởng cũng khác nhau tới việc áp dụng BSC hay ABC trong các loại hình doanh nghiệp. Tuy nhiên, việc áp dụng đồng thời cả BSC và ABC vẫn là một điều mới mẻ và chưa được thực hiện tại Việt Nam.

Thứ ba, tại các doanh nghiệp nhiệt điện than ở Việt Nam, các phương pháp quản trị như BSC và ABC vẫn chưa được triển khai một cách hiệu quả và toàn diện. Sự thiếu hụt trong việc áp dụng những công cụ quản lý tiên tiến này có thể hạn chế khả năng tối ưu hóa chi phí và cải thiện HQHĐ của doanh nghiệp. Do đó, tác giả tiến hành đánh giá mức độ ảnh hưởng của các yếu tố khác nhau đối với việc kết hợp giữa BSC và ABC trong bối cảnh cụ thể của các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Đồng thời, nghiên cứu cũng sẽ phân tích và đánh giá tác động mà BSC và ABC mang lại đối với HQHĐ của những doanh nghiệp này. Mục tiêu của việc đánh giá này là nhằm xác định những lợi ích tiềm năng cũng như những thách thức trong việc tích hợp hai phương pháp quản trị này.

Sau quá trình tìm hiểu tài liệu, tác giả đã tìm thấy ba khoảng trống nghiên cứu như trên. Từ đó, tác giả đưa ra ba câu hỏi nghiên cứu như sau:

- (1) Những nhân tố nào ảnh hưởng tới việc kết hợp BSC và ABC?
- (2) Mức độ ảnh hưởng của các nhân tố đó tới việc kết hợp BSC và ABC?

(3) Kết hợp BSC và ABC ảnh hưởng thế nào tới HQHĐ của các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam?

KẾT LUẬN CHƯƠNG 1

Trong Chương 1 này, tác giả đã tiến hành thu thập, tìm hiểu, tổng hợp và hệ thống hóa các nghiên cứu trước đây về thẻ điểm cân bằng (BSC) và chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC). Với phương pháp ABC, tác giả trình bày tổng quan nghiên cứu, mức độ áp dụng và các nhân tố tác động tới việc áp dụng phương pháp này vào thực tế tại các doanh nghiệp. Trong khi đó, với công cụ BSC, tác giả đã trình bày tổng quan nghiên cứu, quy trình áp dụng và các nhân tố ảnh hưởng tới việc áp dụng công cụ này vào hoạt động tại doanh nghiệp. Đối với sự kết hợp của BSC và ABC, tác giả trình bày khái quát về các công trình nghiên cứu trước đây. Đồng thời thực hiện phân tích trắc lượng thư mục để tìm ra mối liên hệ giữa chúng. Từ đó, tác giả tìm thấy khoảng trống nghiên cứu và đặt ra các câu hỏi nghiên cứu cho luận án của mình.

CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1. Cơ sở lý thuyết về chi phí dựa trên mức độ hoạt động

2.1.1. Kế toán quản trị chi phí trong doanh nghiệp

Khái niệm, vai trò của kế toán quản trị chi phí: Hội các nhà Kế toán quản trị IMA định nghĩa Kế toán quản trị (KTQT) là công việc kết hợp ra quyết định, lập kế hoạch, tổ chức thực hiện và cung cấp thông tin tài chính chuyên sâu để hỗ trợ quản trị điều hành và chiến lược kinh doanh. Nhà quản trị thực hiện bốn chức năng chính: lập kế hoạch, thực hiện kế hoạch, chỉ huy phối hợp, và đánh giá hiệu chỉnh. Bộ phận kế toán cung cấp thông tin chi phí chi tiết qua các báo cáo, giúp xác định giá thành sản phẩm và dịch vụ, từ đó hỗ trợ quyết định và kiểm soát hoạt động nhằm tối đa hóa lợi nhuận và hiệu quả doanh nghiệp. KTQTCP đóng vai trò quan trọng trong việc lập dự toán chi phí, xử lý thông tin chi phí, so sánh thực hiện với dự toán, và điều chỉnh kế hoạch dựa trên phân tích tài chính và phi tài chính.

Các phương pháp kế toán quản trị chi phí: Quá trình phát triển của KTQTCP gắn liền với yêu cầu về thông tin của các nhà quản trị. Các phương pháp KTQTCP được phân thành 2 nhóm: phương pháp KTQT truyền thống và phương pháp KTQT hiện đại.

Phương pháp KTQTCP truyền thống: được phát triển vào giữa thế kỷ 20 theo yêu cầu của quá trình tự động hóa sản xuất. Trọng tâm của phương pháp là chi phí sản xuất và cách phân bổ chi phí gián tiếp cho sản phẩm hoặc dịch vụ. Các phương pháp này được xây dựng dựa trên cơ sở phân loại chi phí theo chi phí trực tiếp/chỉ phí gián tiếp; chi phí cố định/chỉ phí biến đổi; chi phí định mức/chỉ phí thực tế nhằm phục vụ cho việc ra quyết định và xác định kết quả theo sản phẩm hoặc quản trị hàng tồn kho. Diễn hình của nhóm này là phương pháp kế toán chi phí thực tế, phương pháp kế toán chi phí thông thường và phương pháp kế toán chi phí định mức.

Phương pháp KTQTCP hiện đại xuất hiện nhằm đáp ứng yêu cầu ngày càng lớn về thông tin của nhà quản trị. KTQT cũng thay đổi với các kỹ thuật và phương pháp tính mới. Các phương pháp hiện đại trong KTQTCP có thể kể đến: phương pháp ABC, chi phí theo mục tiêu, chi phí tinh gọn...

(1) Phương pháp ABC: là phương pháp tập hợp và phân bổ chi phí chung cho các đối tượng chịu chi phí. Thông tin chi phí từ phương pháp này có thể hỗ trợ các nhà quản lý trong các quyết định nhằm tối đa hóa giá trị cỗ đồng và cải thiện hiệu suất của

doanh nghiệp. Phương pháp này phân bổ các nguồn lực chi phí thông qua các hoạt động đối với các sản phẩm, dịch vụ được cung cấp cho khách hàng. Do đó, nó chủ yếu được sử dụng để hỗ trợ các quyết định chiến lược như định giá, xác định và đo lường các sáng kiến cải tiến quy trình.

(2) Phương pháp chi phí mục tiêu: là phương pháp cho phép các nhà quản trị tạo ra các cơ sở kiểm soát ở từng giai đoạn của quá trình sản xuất kinh doanh, đảm bảo đạt được mục tiêu lợi nhuận được xác định phù hợp với chu kỳ sống của sản phẩm. Chi phí mục tiêu được coi là một thiết bị liên tục kiểm soát chi phí và quản lý lợi nhuận trong suốt vòng đời sản phẩm. Chi phí mục tiêu là chi phí tối đa có thể xảy ra đối với một sản phẩm, do đó doanh nghiệp vẫn có thể kiểm được lợi nhuận bắt buộc từ sản phẩm đó với giá bán cụ thể.

(3) Phương pháp kế toán tinh gọn: là một phần mở rộng của triết lý sản xuất tinh gọn được phát triển bởi các công ty Nhật Bản trong những năm 1980. Mục tiêu của phương pháp này là kiểm soát, đo lường đáp ứng yêu cầu chiến lược tinh gọn của doanh nghiệp. Nền tảng chính của hệ thống kế toán tinh gọn là loại bỏ những hao phí không đáng có. Từ đó cải thiện chuỗi giá trị, đưa sản phẩm chất lượng nhất trong thời gian ngắn nhất cho khách hàng hay nói cách khác là tạo giá trị cho khách hàng.

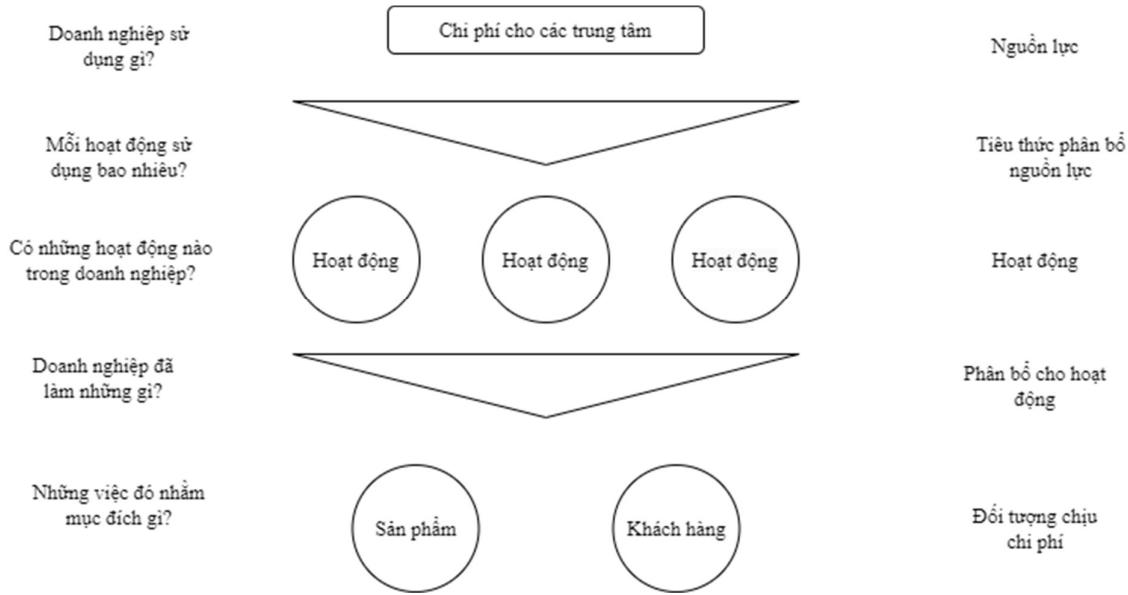
2.1.2. Phương pháp chi phí dựa trên mức độ hoạt động

Khái niệm về phương pháp chi phí dựa trên mức độ hoạt động: Là một phương pháp KTQT hiện đại, ABC được tiếp cận và nhận định dưới nhiều góc độ khác nhau. Ở góc độ quản trị, phương pháp ABC được xem như là một kỹ thuật ước tính chi phí hoạt động, chi phí sản phẩm của doanh nghiệp theo từng hoạt động.

Ở góc độ kế toán, ABC là một phương pháp kỹ thuật tập hợp, phân bổ, tính toán chi phí hoạt động, chi phí sản phẩm của doanh nghiệp dựa trên cơ sở mức độ tiêu hao hoạt động. Krumweide và Roth (1997) cho rằng phương pháp ABC là một phương pháp KTQT tập trung đo lường chi phí, các hoạt động, sản phẩm, khách hàng và các đối tượng chi phí, là phương pháp phân bổ chi phí cho các đối tượng chịu chi phí dựa trên số lượng hoạt động sử dụng bởi đối tượng chịu chi phí đó [114]. Theo Horngren và cộng sự (2003) thì phương pháp ABC là sự cải tiến của phương pháp kế toán chi phí truyền thống bằng việc tập trung vào các hoạt động cụ thể như là các đối tượng chịu chi phí cơ bản. Phương pháp ABC tập hợp chi phí cho từng hoạt động và phân bổ

chi phí đến từng sản phẩm hoặc dịch vụ dựa trên mức độ hoạt động được tiêu dùng bởi sản phẩm hay dịch vụ đó [115].

Ở góc độ quản trị, Maher và cộng sự (2006) cho rằng, phương pháp ABC là công cụ quản trị dựa trên hoạt động, trước hết, chi phí được phân bổ cho các hoạt động, sau đó sẽ phân bổ cho từng sản phẩm, dịch vụ dựa trên các hoạt động mà sản phẩm hay dịch vụ đã tiêu dùng [116]. Phương pháp ABC cung cấp thông tin về hoạt động và nguồn lực cần thiết để thực hiện chúng. Vì thế, phương pháp ABC không chỉ đơn thuần là quá trình phân bổ chi phí mà còn làm thay đổi tư duy nhà quản lý từ chở cắt giảm chi phí sang nâng cao giá trị doanh nghiệp. Trong Hình 2.1, Bahnud (2012) đã tóm tắt về phương pháp ABC. Phương pháp này xuất phát từ việc phân bổ chi phí cho các trung tâm theo mức độ hoạt động, các chi phí này sẽ được tính cho sản phẩm, cho dòng kinh doanh hoặc cho khách hàng [117].



Hình 2.1: Tóm tắt về phương pháp ABC

Nguồn: Brent Bahnud (2012)

Ta có thể thấy trong rằng không có định nghĩa rõ ràng và phổ quát về phương pháp ABC. Mỗi học giả có khái niệm khác nhau nhưng nhìn chung có thể hiểu: ABC là một phương pháp kế toán tập hợp những thông tin tài chính và phi tài chính gắn liền với những hoạt động cần thiết trong doanh nghiệp để xác định chi phí cấu thành nên giá của các đối tượng chịu phí, trên cơ sở sử dụng nhiều tiêu thức phân bổ nhằm phân tích và giải thích mối quan hệ nhân quả giữa các nguồn lực trong doanh nghiệp với các đối tượng chịu phí theo mục tiêu của doanh nghiệp.

Lịch sử phát triển của phương pháp chi phí dựa trên mức độ hoạt động: Theo Sarah (2005) khái niệm “kế toán hoạt động” được xuất hiện rất sớm từ những năm 40 của thế kỷ 20 trong các bài viết về kế toán hoạt động (Activity Accounting) và là nền tảng để phát triển phương pháp ABC sau này [118]. Còn Moisello (2012) cho rằng khái niệm về phương pháp này được đề cập bởi Staubus [119] và Shilinglaw [120], tuy nhiên trong giai đoạn này không định hình rõ về phương pháp [121]. Đến giữa những năm 1980 đến trước năm 1985, phương pháp ABC chưa có tên gọi chính thức và được xem như là trường hợp phát sinh riêng biệt của KTQT, dẫn đến nhiều tranh cãi về vấn đề này [122]. Kaplan và Johnson (1987), Kaplan và Cooper (1988) cho rằng ban đầu phương pháp này chưa có tên gọi rõ ràng chỉ được đề cập là “kế toán chi phí nghiệp vụ phát sinh” (transaction costing) [4, 5, 123]. Theo Cooper (1990) khái niệm “Chi phí dựa trên mức độ hoạt động – Activity Based Costing” chỉ xuất hiện bởi Johnson vào năm 1988 và được viết tắt là phương pháp ABC dựa vào các ký tự đầu của phương pháp [124]. Moisello (2012) cho rằng phương pháp ABC được phát triển qua 4 giai đoạn như Bảng 2.1 [121]:

Bảng 2.1: Các giai đoạn phát triển của phương pháp ABC

Giai đoạn	Giai đoạn 1			Giai đoạn 2	Giai đoạn 3	Giai đoạn 4
	Pha 1	Pha 2	Pha 3			
Mục tiêu	Chi phí gián tiếp và sự thay đổi	Mối liên hệ giữa sản xuất sản phẩm và hoạt động	Sự phân tầng hoạt động trong sản xuất sản phẩm	Quá trình sản xuất và hoạt động hỗ trợ	Quá trình sản xuất và tổn bộ quá trình kinh doanh	Thông tin về kết quả quản lý
Phạm vi tiếp cận	Hẹp	Hẹp	Hẹp	Hẹp	Rộng	Rộng
Hướng tới	Tính chính xác CPSX sản phẩm	CPSX liên quan tới việc ra quyết định	CP để ra các quyết định chiến lược	Hoạch định chiến lược liên quan đến chi phí	Hoàn thiện các tiêu chí đánh giá HQHĐ	
Kết quả	Hệ thống KTCP chính xác	Hệ thống quản lý ABM	Phân tích quá trình sản xuất	Khả năng hoạt động liên tục của doanh nghiệp	Tích hợp các công cụ quản trị hiện đại	

Nguồn: Moisello (2012)

Giai đoạn 1 có thể được chia làm 3 pha phát triển, mỗi pha được xem là một phần phát triển trong một giai đoạn, chủ yếu hướng về nhu cầu thông tin chính xác chi

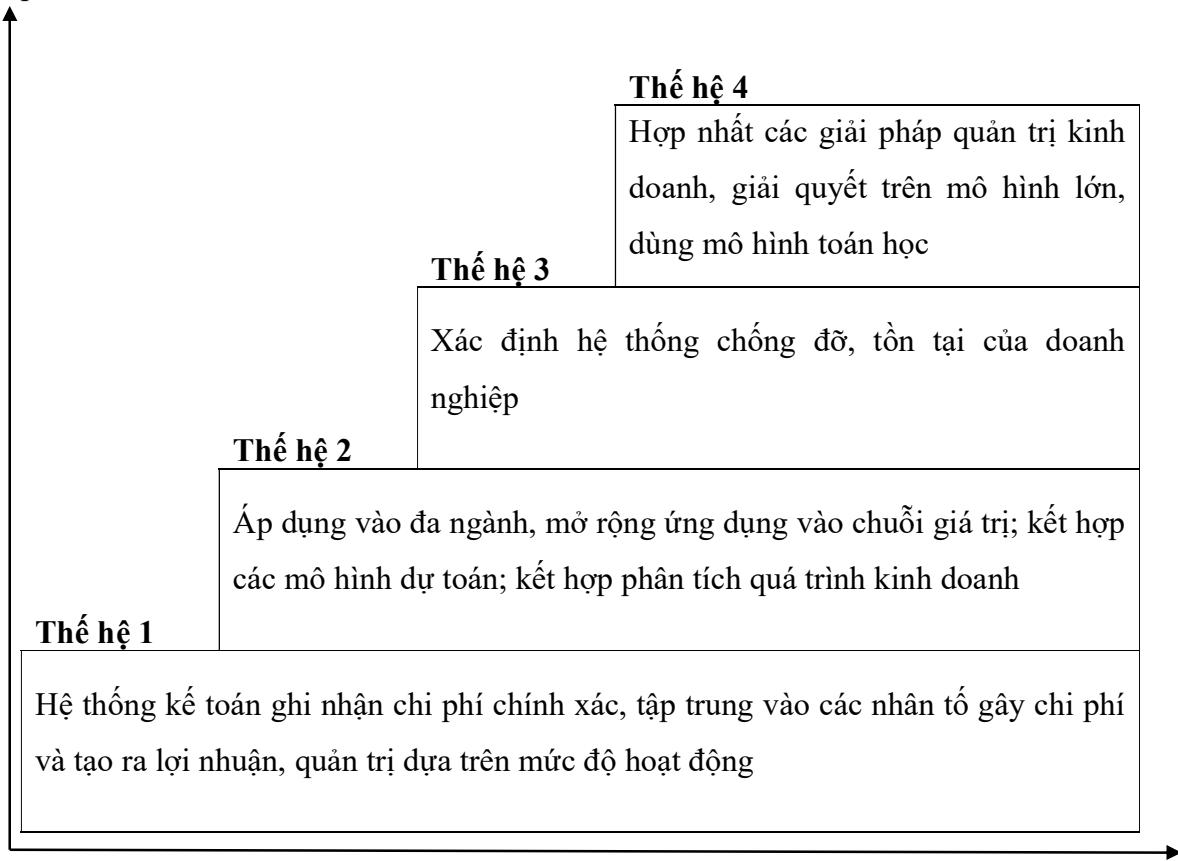
phí mà phương pháp kế toán chi phí truyền thống không giải quyết được. Trong pha 1 của giai đoạn này phương pháp này chưa xem là phương pháp hoàn chỉnh mà chỉ được xem là một phiên bản phức hợp của kế toán chi phí truyền thống nhằm giải quyết chi phí gián tiếp biến đổi trong sản xuất liên quan đến nhiều đối tượng. Pha 2 bắt đầu mới định hình nghiên cứu chính thức về lý thuyết và có những áp dụng vào thực tế, tuy nhiên vẫn chưa định hình cấu trúc phương pháp. Trong pha 3, các nghiên cứu phát triển về ứng dụng phương pháp mới để ra quyết định thông qua xác định lợi nhuận cho từng sản phẩm.

Trong giai đoạn 2, phương pháp ABC chuyển từ tập trung vào sản phẩm sang quá trình sản xuất kinh doanh [125]. Giai đoạn 2 tập trung vào nhận diện quá trình sản xuất đạt năng suất, quá trình bán hàng, kênh phân phối, quản trị điều hành nhằm đưa ra các quyết định phục vụ kinh doanh. Devinaga (2011) cho rằng công ty áp dụng phương pháp ABC vào thực tế đầu tiên là Công ty John Deere của Mỹ, đã gây ấn tượng mạnh và các công ty hàng đầu như Hewlett – Packard, Protec & Gamble, Tektronix, Caterpillar cũng nhanh chóng triển khai phương pháp này [126].

Trong giai đoạn 3, theo Kaplan và Anderson (2004), Sorinel và cộng sự (2012), phương pháp ABC tiếp được nghiên cứu về mối quan hệ các hoạt động diễn ra bên trong doanh nghiệp [122, 127]. Phương pháp ABC đã có sự chuyển biến từ phạm vi hẹp sang phạm vi rộng để hỗ trợ thông tin cho toàn bộ doanh nghiệp. Tuy nhiên, trong giai đoạn này xuất hiện nhiều rào cản khi áp dụng phương pháp mới. Kaplan và Anderson (2004) đề xuất mô hình “tiêu thức thời gian” (time – driven), phiên bản cải tiến này khác với phương pháp ABC về cách tính chi phí cho hoạt động, dựa trên cơ sở chi phí sẽ tính cho một đơn vị thời gian và một hoạt động phát sinh đòi hỏi bao nhiêu đơn vị thời gian để hoàn tất [127]. Với phiên bản cải tiến mới sẽ giúp phương pháp ABC giảm đi những nặng nề của mô hình cũ khi lựa chọn tiêu thức cho từng hoạt động, kết hợp các hoạt động để chọn cùng một tiêu thức cho phù hợp. Theo Kaplan và Anderson (2004), TDABC giúp nhà quản trị có được thông tin chi phí, lợi nhuận chính xác hơn để từ đó có thể thiết lập các mục tiêu ưu tiên cần cải tiến, hợp lý hóa cơ cấu sản phẩm, định giá các đơn hàng, quản trị mối quan hệ với khách hàng để hai bên cùng có lợi [127]. Mô hình mới có thể liên kết dễ dàng với các mô hình khác như ERP (Enterprise Resource Planning – Quản trị nguồn lực toàn doanh nghiệp), CRM (Customer Relationship Management – Quản trị mối quan hệ với khách hàng) hay kết

nối với trang web để tạo thành BI (Business Intellegent – Doanh nghiệp kinh doanh thông minh) [125].

Theo Turney (2010), Sorinel và cộng sự (2012) trong giai đoạn 4, thông tin từ phương pháp ABC là cơ sở dữ liệu về tài chính và toàn bộ hệ thống cho doanh nghiệp. Nó vừa là công cụ phân tích đầy sức mạnh và cải thiện hiệu quả, vừa là thước đo đánh giá hiệu suất hoạt động [122, 125]. Phương pháp này cung cấp thông tin để xây dựng dự toán linh hoạt hơn, chính xác hơn trong môi trường kinh doanh không ổn định. Bên cạnh đó, phương pháp ABC còn giúp quản trị nhân sự hiệu quả hơn khi cung cấp thông tin chi phí lao động của từng công việc, đồng thời khi triển khai lại các bước công việc sao cho hiệu quả hơn. Như vậy, phương pháp ABC là công cụ để tính toán số lượng người tham gia cần thiết để hoàn thành đơn hàng, bổ sung cho các kênh phân phối.



Hình 2.2: Tóm tắt các giai đoạn phát triển của phương pháp ABC

Nguồn: Turney (2010)

Trình tự thực hiện phân bổ chi phí theo mức độ hoạt động: Có nhiều nghiên cứu viết về quy trình triển khai phương pháp ABC. Đầu tiên là Kaplan và Cooper

(1988) xây dựng các bước cơ bản để triển khai, các nhà nghiên cứu sau đều muốn bổ sung thêm các bước tiến hành nhằm mục đích có thể áp dụng phương pháp mới này vào thực tế một cách thuận lợi và thành công hơn [4, 5]. Nhìn chung lại, các bước kỹ thuật để triển khai phương pháp ABC như sau:

(1) Xây dựng mục tiêu cho phương pháp ABC: Turney (2005) đề cập đến một số yếu tố khi triển khai phương pháp ABC gồm: nguồn lực, hoạt động, trung tâm hoạt động, tiêu thức phân bổ nguồn lực, tập hợp chi phí theo hoạt động, nhân tố sử dụng chi phí, tiêu thức phân bổ chi phí theo hoạt động và đối tượng chi phí [128]. Kaplan và Cooper (1998) nhấn mạnh rằng tập trung vào các hoạt động hơn là sản phẩm giúp giảm sai lệch thông tin so với hệ thống kế toán chi phí truyền thống. Trước khi triển khai ABC, doanh nghiệp cần xác định mục tiêu mô hình sẽ giải quyết vấn đề gì [129]. Turney (2005) liệt kê các mục tiêu như: cung cấp thông tin về hoạt động sản xuất, loại bỏ hoạt động thừa, giảm chi phí không cần thiết, xác định chi phí và lợi nhuận sản phẩm, xây dựng chiến lược định giá, và xác định các thị trường mục tiêu cần quan tâm [128]. Theo Adebayo (2006), khi triển khai phương pháp ABC, nhà quản lý cần trả lời các câu hỏi để xác định mục tiêu: động lực chính, mục tiêu cụ thể, thiết kế phù hợp, cách biến ABC thành chức năng chính thức và vai trò thực sự của ABC trong doanh nghiệp. Những câu hỏi này giúp xác định điều kiện và kết quả khi áp dụng ABC, cũng như chuẩn bị cho các thay đổi [130]. Theo Manivannan (2010), nhà quản trị và nhóm triển khai cần xác định yêu cầu doanh nghiệp trong phạm vi thời gian và nguồn lực, bao gồm nhiệm vụ, mục tiêu, bộ phận tham gia, sản phẩm/dịch vụ triển khai, tiến độ và chi phí [131].

(2) Xây dựng nhóm để triển khai phương pháp ABC: Theo Cooper (1990), phương pháp ABC là hệ thống hỗ trợ kiểm soát quản trị không chỉ thuộc về kế toán và khó thành công nếu thiếu sự hỗ trợ. Để triển khai ABC, cần chọn những cá nhân giàu kiến thức đa lĩnh vực, tư duy tổ chức và kinh nghiệm hệ thống doanh nghiệp. Số lượng thành viên phụ thuộc vào quy mô và tính cấp thiết của dự án [124]. Tuy nhiên, Turney (2005) đề xuất ít nhất bốn người tham gia: (1) Trưởng nhóm có kinh nghiệm tổ chức sản xuất để xây dựng chiến lược; (2) Kế toán chi phí với kinh nghiệm hệ thống tổ chức và kế toán hiện tại; (3) Quản đốc; và (4) Kỹ sư có nhiều kinh nghiệm làm việc tại doanh nghiệp [128]. Manivannan (2010) cho rằng việc lựa chọn cá nhân tham gia nhóm rất quan trọng để triển khai thành công ABC [131]. Nhóm thường gồm 5-6

thành viên với các vai trò khác nhau: trưởng nhóm có kiến thức điều hành, chuyên gia phân tích tài chính xử lý chứng từ và xây dựng ABC, kỹ sư sản xuất, nhân viên chăm sóc khách hàng và xử lý đơn hàng. Ngoài ra, cần có chuyên gia tư vấn bên ngoài để hướng dẫn triển khai. Thường chọn những quản lý cấp trung có kiến thức, kinh nghiệm và được tôn trọng. Tóm lại, nhóm triển khai ABC cần trưởng nhóm am hiểu phương pháp, nhân viên kế toán thu thập dữ liệu, các thành viên hiểu về sản xuất để phân tích, và người xử lý mẫu biểu, quy trình.

(3) Nhận diện các hoạt động chính trong doanh nghiệp: Theo Turney (2005), mô tả và nhận diện các hoạt động trong doanh nghiệp là yếu tố cốt lõi khi thiết kế và triển khai phương pháp ABC, giúp kế toán hiểu rõ hoạt động kinh doanh thực tế và xây dựng hệ thống ghi nhận chi phí chính xác [128]. Drury (1996) định nghĩa hoạt động là sự kiện, nghiệp vụ, công việc có mục đích cụ thể [132]. Kaplan và Cooper (1998) mô tả hoạt động là các hành động như lên lịch sản xuất, mua nguyên vật liệu, giám sát hoạt động, giải đáp khách hàng, cải tiến sản phẩm,... [6, 129]. Chức năng cơ bản của hoạt động là chuyển đổi nguồn lực thành sản phẩm đầu ra [133]. Turney (2005) nhấn mạnh rằng các hoạt động của mỗi công ty khác nhau tùy thuộc vào công nghệ, quy mô và tổ chức kinh doanh [128]. Từ điển hoạt động, theo Kaplan và Cooper (1998), là tài liệu liệt kê và định nghĩa tất cả các hoạt động chính mà nhóm triển khai thực hiện thông qua khảo sát và phỏng vấn các bộ phận chức năng [6, 129]. Tóm lại, từ điển hoạt động phân tích quy trình kinh doanh bằng cách liệt kê các hoạt động chính của từng bộ phận chức năng.

Phân tích chức năng: Theo Turney (2005), phân tích chức năng là dựa vào sơ đồ tổ chức của công ty mô tả các chức năng chủ yếu của một bộ phận [128]. Sau đó, tiếp tục chia nhỏ các chức năng này đến khi đạt mục đích thiết kế phương pháp ABC. Theo Kaplan và Cooper (1998), cách làm này có thể dẫn đến việc xây dựng phương pháp ABC có nhiều hoạt động, ưu điểm của cách làm này sẽ chi tiết hệ thống chi phí đang được xây dựng nhằm phục vụ cho nhà quản lý thấy được những quy trình nào cần cải tiến, cần thiết kế lại [6, 129]. Số lượng hoạt động có thể thay đổi theo chức năng bộ phận, tổ chức hoạt động hay quy mô của công ty.

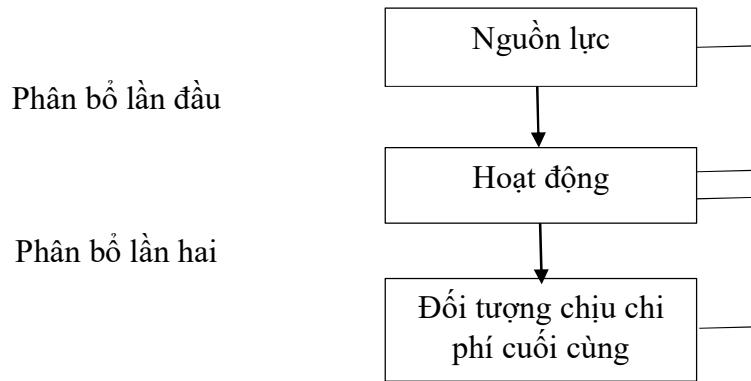
Nhóm và tổ chức thành các trung tâm hoạt động: Theo Cooper (1990), nếu số lượng các hoạt động được chi tiết quá nhiều sẽ gây khó khăn cho việc sử dụng nhiều tiêu thức tập hợp và phân bổ chi phí [124]. Vì vậy, Cooper (1990) đề nghị gộp các

hoạt động lại với nhau để đơn giản hơn trong quá trình xử lý [124]. Để nhóm và gộp các đối tượng có thể dùng các trung tâm hoạt động, theo thứ bậc, hay theo quy trình kinh doanh của đơn vị. Turney (2005) đề xuất trung tâm hoạt động là việc thu thập các hoạt động có liên quan với nhau trong cùng một phòng ban [128]. Việc thu thập thông tin phải bao gồm mỗi hoạt động sử dụng nguồn lực nào, chi phí cho mỗi hoạt động là bao nhiêu, thông tin về kết quả của hoạt động. Mục đích của việc lập các trung tâm hoạt động là đơn giản hóa quản trị chức năng hay quá trình.

Nhóm hoạt động theo thứ bậc: Theo Kaplan và Cooper (1998), phân tích hoạt động theo thứ bậc được hiểu là một dạng khác phân loại chi phí cho hoạt động theo mối quan hệ nhân quả [6, 129]. Khi các chi phí nguồn lực tính cho các hoạt động, nhà quản lý sẽ có cách nhìn toàn diện về bản chất các thuộc tính chính của hoạt động trong đơn vị. Theo cách phân loại này thì các hoạt động được nhóm thành các nhóm sau: (1) Hoạt động liên quan đến mức độ đơn vị sản phẩm; (2) Hoạt động liên quan đến lô sản phẩm; (3) Hoạt động liên quan đến dòng sản phẩm; (4) Hoạt động liên quan đến toàn xí nghiệp.

Nhóm hoạt động theo quy trình kinh doanh: Kaplan và Cooper (1998) cho rằng nhóm các hoạt động theo quy trình kinh doanh thành một vài hoạt động chính. Tác giả đưa ra một ví dụ như sau, liên quan đến mua nguyên vật liệu sẽ có các hoạt động như lựa chọn nhà cung cấp, đặt hàng, lên lịch nhận hàng, kiểm tra, nhập kho [6, 129]. Mỗi hoạt động như vậy sẽ có một tiêu thức tập hợp và phân bổ chi phí khác nhau. Nếu như xem các hoạt động này như một quy trình mua hàng và chỉ chọn một tiêu thức duy nhất là số đơn đặt hàng làm tiêu thức tập hợp và phân bổ chi phí sẽ dễ dàng hơn rất nhiều. Tuy nhiên, cách làm như thế này khó thực hiện khi doanh nghiệp có nhiều loại nguyên liệu cần mua và nhiều nhà cung cấp khác nhau.

(4) Tính chi phí cho mỗi hoạt động: Sau khi nhận diện các hoạt động bước tiếp theo là tính các chi phí cho mỗi hoạt động dựa vào hệ thống tài chính hay sổ cái của đơn vị [6, 129]. Trong giai đoạn được xem là bước phân bổ chi phí đầu tiên này, các nguồn lực sẽ tính trực tiếp cho từng hoạt động cụ thể hay các nguồn lực có thể tính cho nhiều hoạt động tùy theo mức độ phục vụ. Turney (2005) cho rằng tiêu thức tập hợp và phân bổ chi phí đầu tiên thể hiện mối liên kết giữa nguồn lực và hoạt động, dựa vào sổ cái chi phí sẽ được phân bổ cho các hoạt động dựa trên các tiêu thức này [128].



Hình 2.3: Hai giai đoạn phân bổ chi phí trong phương pháp ABC

Nguồn: Cooper Robin (1990)

Trong Hình 2.3, Kaplan và Cooper (1998) cho rằng: “Nguồn lực được thể hiện là các chi phí để tính toán trong mô hình. Nguồn lực bao gồm các chi phí thể hiện sự đồng nhất và phân biệt để thực hiện một chức năng hay đối với lao động thì thể hiện một nhóm các công việc tương đồng. Tổng các nguồn lực cho mô hình phải bằng tổng chi phí của công ty đồng nhất trên một đơn vị thời gian” [129].

(5) Xác định tiêu thức phân bổ lần hai cho hoạt động: Khác với hệ thống ghi nhận chi phí hiện tại, phương pháp ABC phân bổ chi phí chính xác hơn bằng cách sử dụng tiêu thức phân bổ liên quan đến mối quan hệ giữa hoạt động – sản phẩm (khách hàng), nguồn lực – hoạt động [6, 129]. Việc xác định và lựa chọn tiêu thức phân bổ chi phí là điểm tối quan trọng đối với phương pháp ABC. Kaplan và Cooper (1998) cho rằng tiêu thức phân bổ chi phí có thể lựa chọn là những nguyên nhân sinh ra hay kiểm soát chi phí của một hoạt động, nguyên nhân này làm thay đổi chi phí của hoạt động [6, 129]. Độ chính xác của việc phân bổ chi phí sản phẩm phụ thuộc vào việc lựa chọn tiêu thức phân bổ chi phí phù hợp [134]. Kaplan và Cooper (1998) cho rằng có ba dạng khác nhau của tiêu thức phân bổ cho hoạt động [129]. Thứ nhất, tiêu thức dựa trên nghiệp vụ là loại ít tốn kém nhất nhưng cũng kém chính xác nhất, dựa trên giả định rằng mỗi hoạt động tiêu tốn nguồn lực tương đương nhau và phân bổ chi phí dựa trên số lần thực hiện hoạt động. Thứ hai, tiêu thức dựa trên thời gian sử dụng lượng thời gian để đánh giá hoạt động, đòi hỏi tính toán thời gian cho mỗi hoạt động nên tốn kém hơn tiêu thức dựa trên nghiệp vụ. Thứ ba, tiêu thức dựa trên cường độ tính chi phí trực tiếp cho mỗi lần thực hiện nhiệm vụ, chính xác nhất nhưng cũng tốn kém nhất, phù hợp với các hoạt động đòi hỏi nguồn lực đặc biệt và riêng biệt. Các tiêu thức này

có thể được kết hợp để phân bổ chi phí một cách hiệu quả đến đối tượng chịu phí cuối cùng.

Muốn xác định được các nhân tố, hoạt động gây phát sinh chi phí trong quá trình hoạt động của doanh nghiệp, nên nhớ rằng:

1. Điều gì tạo nên sự khác biệt trong kết quả của mỗi mức độ hoạt động khác nhau?
2. Nguyên nhân gì dẫn tới việc doanh nghiệp thực hiện hoạt động này?

Mỗi nhân tố làm phát sinh chi phí cho từng hoạt động góp phần giúp doanh nghiệp xác định đâu là đối tượng chịu chi phí? Tiêu thức phân bổ chi phí là gì? Và mỗi đối tượng đó chịu bao nhiêu chi phí?

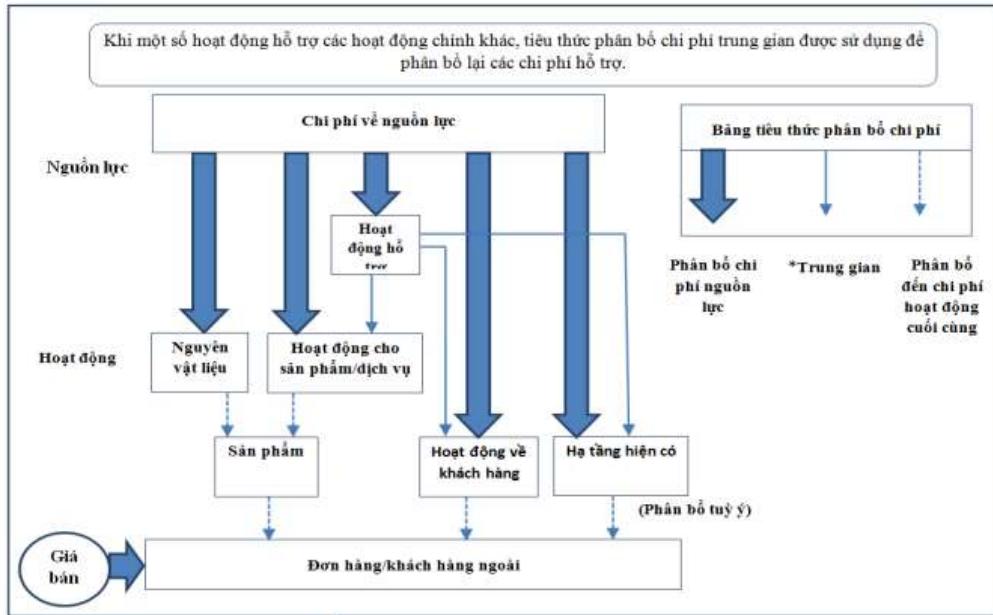
Hình 2.4: Lựa chọn các tiêu thức phân bổ

Nguồn: Gary Cokins (2012)

Lựa chọn tiêu thức phân bổ tối ưu: Việc lựa chọn tiêu thức phân bổ chi phí có ảnh hưởng rất lớn đến độ chính xác của phương pháp ABC. Vấn đề này cần phải cân nhắc giữa độ chính xác và độ phức tạp của phương pháp này. Nhưng hệ thống phân bổ càng chính xác thì chi phí càng xây dựng và duy trì hệ thống càng lớn [6, 129]. Theo Cokins (2012), để lựa chọn tiêu thức phân bổ tối ưu, người sử dụng cần trả lời hai câu hỏi như Hình 2.4 [135]. Drury (1996) đề xuất ba tiêu chí để chọn tiêu thức phân bổ: (1) có khả năng giải thích chi phí cho một hoạt động và thay đổi nhân tố này sẽ ảnh hưởng đến chi phí hoạt động; (2) dễ dàng đo lường; và (3) dễ dàng liên kết với sản phẩm [132]. Khi lựa chọn tiêu thức phân bổ, nó phải đại diện cho một hoạt động, tức là có thể giải thích chi phí thông qua nhân tố đã chọn. Kaplan và Cooper (1998) bổ sung rằng tiêu thức không chỉ phải phân bổ chi phí chính xác cho từng đối tượng mà còn giúp quản lý truy ngược các sự kiện kinh tế đã xảy ra. Do đó, lựa chọn tối ưu là sử dụng ít tiêu thức nhất nhưng vẫn đảm bảo tính chính xác cao nhất [129].

(6) Phân bổ chi phí hoạt động cho đối tượng chịu phí cuối cùng: Turney (2005) bổ sung rằng bước này liên quan đến việc đánh giá mỗi sản phẩm hoặc khách hàng cần bao nhiêu hoạt động để thực hiện [128]. Cooper (1990) nhấn mạnh rằng giai đoạn một

phân bổ toàn bộ nguồn lực cho các hoạt động, còn giai đoạn hai đo lường mức độ sử dụng hoạt động cho từng đối tượng chịu chi phí [124]. Trong Hình 2.5, Cokins (2012) trình bày về trình tự phân bổ chi phí cho đối tượng chịu chi phí cuối cùng nếu hoạt động chính có sử dụng hoạt động hỗ trợ [135].



Hình 2.5: *Cách phân bổ chi phí nếu hoạt động chính sử dụng hoạt động hỗ trợ*

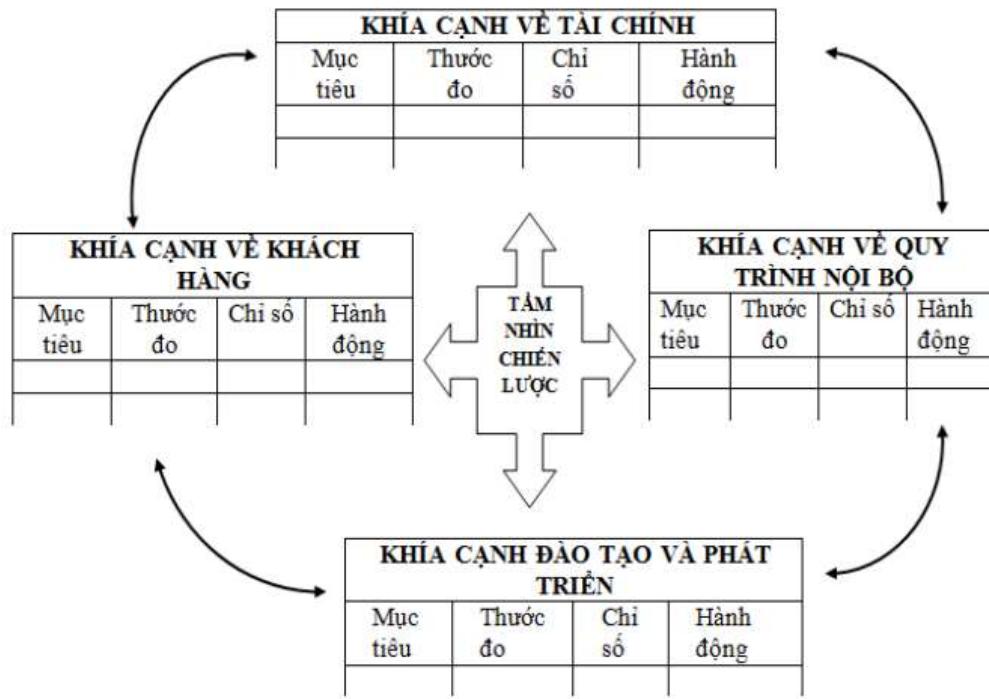
Nguồn: Gary Cokins (2012)

2.2. Cơ sở lý thuyết về thẻ điểm cân bằng

2.2.1. Khái niệm về thẻ điểm cân bằng

Lĩnh vực đo lường hiệu quả đã phát triển nhanh chóng hơn ba thập kỷ với các hệ thống mới như BSC, giá trị kinh tế gia tăng và kỹ thuật tự đánh giá nhằm khắc phục hạn chế của kê toán tài chính truyền thống. Trong doanh nghiệp, nhiều tài sản vô hình không được báo cáo nhưng góp phần cải thiện hiệu quả hoạt động. Kê toán truyền thống thường chỉ chú trọng tài chính và ngắn hạn, gây khó khăn cho việc đạt mục tiêu dài hạn, đổi mới sáng tạo và phát triển bền vững.

Năm 1992, Kaplan và Norton giới thiệu Balanced Scorecard (BSC) như một công cụ tích hợp đánh giá cả chỉ tiêu tài chính và phi tài chính. Đây là một nghiên cứu đột phá và vẫn thu hút sự quan tâm của giới học giả đến ngày nay. BSC kết hợp các đánh giá tài chính và phi tài chính, ngắn hạn và dài hạn, trở thành công cụ quản trị chiến lược hữu ích cho doanh nghiệp. Hình 2.6 thể hiện rằng, BSC giúp doanh nghiệp thiết lập, thực hiện và giám sát tầm nhìn chiến lược thông qua bốn khía cạnh: Tài chính; Khách hàng; Quy trình nội bộ; Đào tạo và phát triển [52].



Hình 2.6: Thẻ điểm cân bằng

Nguồn: Kaplan và Norton (1992)

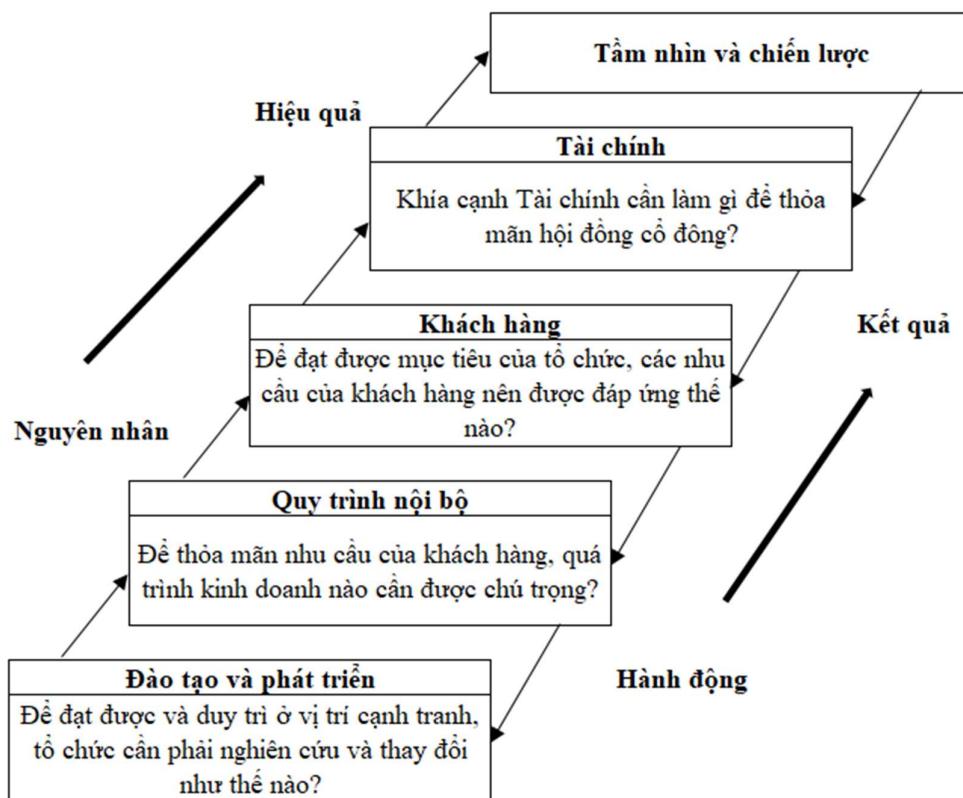
Khía cạnh Tài chính: Khía cạnh tài chính của BSC rất quan trọng trong việc đánh giá hiệu quả hoạt động doanh nghiệp. Các mục tiêu tài chính phản ánh việc thực hiện chiến lược và sử dụng nguồn lực hiệu quả, cũng như khả năng nâng cao hiệu quả kinh doanh. Ngoài lợi nhuận, các mục tiêu tài chính còn bao gồm doanh thu, tăng trưởng và hiệu quả sử dụng vốn.

Khía cạnh Khách hàng: Đối với khách hàng, nhà quản lý cần xác định phân khúc thị trường mục tiêu và khách hàng hướng tới, sử dụng các thang đo như mức độ hài lòng, trung thành, thu hút khách hàng mới và thị phần. Khía cạnh này cũng đặt mục tiêu nâng cao giá trị cho khách hàng thông qua thời gian đặt hàng, giao hàng, chất lượng sản phẩm, dự báo nhu cầu và phát triển sản phẩm mới. Điều này giúp kết nối khách hàng với chiến lược thị trường, tạo ra giá trị trong tương lai.

Khía cạnh Quy trình nội bộ: Trong khía cạnh quy trình nội bộ, nhà quản lý cần nhận diện các quy trình quan trọng mà doanh nghiệp phải thực hiện tốt. Các thang đo bao gồm quy trình vận hành, quản trị khách hàng, sáng kiến, cải tiến và các quy trình xã hội, nhằm đánh giá ảnh hưởng đến sự hài lòng của khách hàng và mục tiêu tài chính. Khác với phương pháp truyền thống chỉ giám sát và cải tiến quy trình hiện tại với trọng tâm tài chính, BSC xác định và thực hiện các quy trình mới để đạt được các

mục tiêu đa dạng. Ngoài ra, BSC còn tích hợp các quy trình đổi mới và cải tiến vào quy trình nội bộ.

Khía cạnh Đào tạo và phát triển: Tổ chức cần xây dựng khía cạnh đào tạo và phát triển để thúc đẩy phát triển và đổi mới dài hạn, dựa trên ba nguồn lực chính: con người, hệ thống thông tin và tổ chức. Các mục tiêu tài chính, khách hàng và quy trình nội bộ làm nổi bật khoảng cách giữa nguồn lực hiện tại và yêu cầu tương lai. Để tiến bộ, doanh nghiệp cần nâng cao trình độ nhân viên, cải thiện công nghệ thông tin và tái cấu trúc đơn vị. Những mục tiêu này được phản ánh trong khía cạnh đào tạo và phát triển của BSC, với năng lực hệ thống thông tin được đo lường qua độ sẵn có, độ chính xác thông tin khách hàng và quy trình nội bộ.



Hình 2.7: Mối quan hệ nhân quả giữa các khía cạnh của mô hình BSC

Nguồn: Kaplan và Norton (1992)

Hình 2.7 minh họa bốn khía cạnh của BSC liên kết chặt chẽ và bổ sung lẫn nhau theo mối quan hệ nhân quả. Để đạt được tầm nhìn và chiến lược, doanh nghiệp cần đạt các mục tiêu tài chính. Tiếp theo, để phục vụ mục tiêu khách hàng, các quy trình nội bộ phải được cải thiện. Khía cạnh đào tạo và phát triển là nền tảng giúp doanh nghiệp xây dựng quy trình quản trị hiệu quả, đáp ứng nhu cầu khách hàng và

đạt mục tiêu tài chính. Để khách hàng trung thành, doanh nghiệp cần liên tục cải tiến và nâng cao chất lượng sản phẩm. Như vậy, quy trình nội bộ không chỉ tạo ra sự vượt trội trong chiến lược mà còn tăng giá trị sử dụng cho sản phẩm.

2.2.2. Quá trình hình thành và phát triển của Thẻ điểm cân bằng

Về mặt bản chất, BSC là một hệ thống đo lường và đánh giá hiệu quả, bao gồm hệ thống các biện pháp thực hiện một cách hợp lý. Nó cộng gộp tất cả các yếu tố thành công quan trọng cần thiết trong việc kết nối chiến lược hoạt động. Mô hình này cho thấy công ty có thể tận dụng các mối quan hệ nhân quả để thực hiện chiến lược.

Thẻ hệ BSC đầu tiên: Thẻ hệ này do Kaplan và Norton phát triển năm 1992, là một tập hợp các biện pháp giúp nhà quản trị đánh giá hiệu quả qua bốn khía cạnh: khách hàng, quy trình nội bộ, sự đổi mới và học tập, và tài chính [52]. Ban đầu, mối quan hệ nhân quả giữa các khía cạnh này chưa được nhấn mạnh. Để triển khai thành công BSC, các quan điểm và biện pháp phải phù hợp với chiến lược doanh nghiệp. Kaplan và Norton sau đó đã điều chỉnh tên các quan điểm thành “Internal Business Process” và “Learning and Growth”. Lawrie và Cobbold (2002, 2004) giới thiệu hai giai đoạn lọc và lựa chọn trong vận dụng BSC [136, 137]. Chính Kaplan và Norton (1996) nhấn mạnh rằng bốn quan điểm ban đầu nên được coi là một mẫu. Hơn nữa, họ đổi tên quan điểm BSC gốc như “Internal Process” và “Innovation and Learning” thành “Internal Business Process” và “Learning and Growth” [53, 54]. Ewing và Lundahl (1996) tạo phiên bản BSC riêng cho các công ty Thuỵ Điển bằng cách thay thế quy trình nội bộ bằng quy trình nhà cung cấp và thêm quan điểm nhân sự. Nhờ tính linh hoạt, BSC được lựa chọn để hỗ trợ chiến lược doanh nghiệp [138].

Thẻ hệ BSC thứ hai: Newing (1995) cho rằng các khía cạnh tài chính truyền thống chỉ phù hợp cho quyết định ngắn hạn và không hỗ trợ tốt năng lực cạnh tranh cũng như nâng cao chất lượng sản phẩm [139]. Mỗi khía cạnh của BSC có ưu nhược điểm riêng và quan hệ nhân quả với nhau, giúp BSC chuyển từ hệ thống đo lường thành hệ thống quản trị chiến lược. BSC vẫn duy trì mục đích hỗ trợ quản trị chiến lược bằng cách giải thích mối quan hệ nhân quả giữa nguyên nhân và kết quả. Kaplan và Norton (1996) xác định chiến lược là một tập hợp các giả thuyết về nguyên nhân và kết quả [53].

Thẻ hệ BSC thứ ba: Cobbolt và Lawrie (2002) nghiên cứu chức năng của BSC và các khái niệm liên quan đến chiến lược kinh doanh, tập trung vào việc thiết lập và

lựa chọn mục tiêu chiến lược [136]. BSC thể hiện rõ ràng và xây dựng chiến lược cụ thể để đạt được chúng, nhằm tránh lãng phí nguồn lực và liên kết các chiến lược lại với nhau. Mô hình liên kết chiến lược, đơn giản hóa BSC, giúp thực thi và quản lý chiến lược hiệu quả. Trong nghiên cứu sau đó, Lawrie và cộng sự (2004) nhận thấy lợi ích của liên kết chiến lược và tích hợp nó vào BSC. Họ cũng đề xuất sử dụng các quan điểm về nguyên nhân và kết quả thay vì bốn quan điểm ban đầu, giúp nhà quản trị tập trung vào những nội dung cần thiết cho doanh nghiệp [137].

2.2.3. *Chức năng của thẻ điểm cân bằng*

Các chức năng của BSC được phát triển cùng với quá trình nghiên cứu và phát triển của lý thuyết BSC. Năm 1992, khi BSC lần đầu được giới thiệu, giáo sư Kaplan và nhà tư vấn Norton chỉ đề cập đến BSC được sử dụng như là một công cụ đo lường [52]. Tới năm 1996, Kaplan và Norton giới thiệu chức năng quản trị chiến lược của BSC [54]. Năm 2001, chức năng thứ 3 của BSC được nói đến trong bài viết “The Strategy focused organization: How Balanced Scorecard Companies thrive in the new Business environment (Tập trung vào chiến lược của tổ chức: Các công ty sử dụng BSC phát triển thế nào trong môi trường kinh doanh mới)”, đó là chức năng truyền thông [140].

BSC được sử dụng như một hệ thống đo lường: Từ các mục tiêu ban đầu, doanh nghiệp sẽ xây dựng chiến lược để đạt được các mục tiêu đó. Chiến lược là tài liệu được doanh nghiệp xây dựng, có sự diễn giải và huy động nguồn lực để thực hiện mục tiêu. Tầm nhìn chiến lược còn là tài liệu để giám sát và hiệu chỉnh trong quá trình thực hiện. Chính vì vậy, tầm nhìn chiến lược nằm ở trung tâm của BSC ngay từ khi mới xuất hiện. Trong khi BSC là công cụ để giám sát quá trình thực hiện mục tiêu thì tầm nhìn chiến lược chính là điểm đến cuối cùng của tổ chức.

BSC được sử dụng như một hệ thống quản lý chiến lược: Mục đích ban đầu của BSC là cân bằng giữa các chỉ tiêu tài chính và phi tài chính, giữa hiện tại và tương lai. Hơn nữa, họ nhận ra rằng đây là công cụ quan trọng trong việc thay đổi các mục tiêu từ ngắn hạn bằng dài hạn. BSC giúp các tổ chức: (1) Vượt qua rào cản về tầm nhìn thông qua việc diễn giải chiến lược; (2) Vượt qua rào cản con người thông qua việc phân tầng BSC; (3) Vượt qua rào cản nguồn lực thông qua việc phân bổ nguồn lực chiến lược; và (4) Vượt qua rào cản quản lý thông qua việc đào tạo chiến lược.

BSC được sử dụng như một công cụ truyền thông: BSC thực hiện việc truyền thông chiến lược một cách ngắn gọn và cụ thể tới tất cả các thành viên bên trong và bên ngoài tổ chức. BSC giúp tổ chức diễn giải chiến lược thành các mục tiêu và đưa ra chỉ tiêu cụ thể. Các mục tiêu có thể là tăng doanh thu, nâng cao lợi nhuận, cải thiện hiệu suất lao động,... Các mục tiêu này được sắp xếp trong tầm nhìn chiến lược và được liên kết với nhau bằng mối quan hệ nhân quả [54].

2.3. Ảnh hưởng của sự kết hợp thể điểm cân bằng và chi phí dựa trên mức độ hoạt động đến hiệu quả hoạt động

2.3.1. Hiệu quả hoạt động

Khái niệm về hiệu quả hoạt động: HQHĐ là một phạm trù kinh tế, được hiểu dưới nhiều góc độ khác nhau. Kunel (1991) đã cho rằng, HQHĐ thường được xem là hiệu quả tài chính, với lợi nhuận là yếu tố quyết định chính. Đây là mục tiêu quan trọng mà mọi doanh nghiệp hướng tới và được nhiều nghiên cứu quan tâm. Các yếu tố ảnh hưởng đến HQHĐ giúp nhà quản trị xác định biện pháp cải thiện. Khi cơ cấu tổ chức và hoạt động kinh doanh trở nên phức tạp, việc xác định và đánh giá HQHĐ càng khó khăn [52, 141]. Từ góc độ nhà đầu tư, HQHĐ của doanh nghiệp là giá trị nhận được từ đầu tư, bao gồm cả giá trị tài chính và phi tài chính [142-144]. Theo tác giả Vũ Thùy Dương (2017), trong thời đại ngày nay, “HQHĐ là giá trị tạo ra bao gồm cả giá trị tài chính và giá trị phi tài chính” [73]. Do vậy, để đánh giá một cách chính xác và toàn diện HQHĐ thì đòi hỏi doanh nghiệp phải có một hệ thống chỉ tiêu tài chính và phi tài chính. Thông qua việc đánh giá HQHĐ, có thể đánh giá tốc độ tăng trưởng và phát triển của doanh nghiệp trong nền kinh tế thị trường có nhiều biến động. Trương Văn Tú (2023) đưa ra định nghĩa: “HQHĐ của doanh nghiệp là hệ thống đo lường việc doanh nghiệp thực hiện các nhiệm vụ và mục tiêu cụ thể trong một giai đoạn nhất định hay chính là đầu ra của doanh nghiệp” [145]. HQHĐ của doanh nghiệp gồm 2 khía cạnh là hiệu quả tài chính và hiệu quả phi tài chính.

Như vậy có thể hiểu, HQHĐ là phạm trù kinh tế đo lường sự tồn tại và phát triển bền vững của doanh nghiệp thông qua giá trị mà doanh nghiệp tạo ra. Giá trị doanh nghiệp tạo ra là giá trị tăng thêm từ các khoản đầu tư của cổ đông hay chính là giá trị tăng thêm từ những nguồn lực mà doanh nghiệp bỏ ra. Sau nhiều năm nghiên cứu các khái niệm về HQHĐ, Cameron (1986) kết luận rằng không có khái niệm về HQHĐ nào toàn diện, mà phải được xét trong từng hoàn cảnh. Do đó, đánh giá HQHĐ

tùy thuộc đặc điểm của từng ngành và phải gắn liền với mục tiêu và chiến lược phát triển của doanh nghiệp.

Đánh giá hiệu quả hoạt động: Đánh giá HQHD là so sánh giữa kết quả hữu ích thu được với chi phí bỏ ra để có được kết quả đó. Kết quả hữu ích ở đây có thể hiểu bao gồm hiệu quả kinh tế và hiệu quả xã hội. Đánh giá HQHD còn được hiểu là sự đo lường HQHD của doanh nghiệp thông qua hệ thống chỉ tiêu. Nghiên cứu của Hult và cộng sự (2008) đã nghiên cứu cách đo lường HQHD, các tác giả cho rằng có 3 tiêu chí để đo lường HQHD: đo lường hiệu quả tài chính, đo lường hiệu quả kinh doanh, đo lường hiệu quả tổng hợp [146]. Kết quả nghiên cứu của Hult và cộng sự (2008) cho thấy chỉ tiêu doanh thu (44%) và ROA (40%) là các chỉ số tài chính phổ biến nhất để đo lường hiệu quả tài chính [146]. Trong khi đó, thị phần (47%) là chỉ tiêu kinh doanh phổ biến nhất và uy tín (30%) là chỉ tiêu hiệu quả tổng hợp phổ biến. Đa số nghiên cứu (44,8%) tập trung vào cấp độ công ty và sử dụng chỉ tiêu tài chính [146]. Đánh giá HQHD quan trọng đối với doanh nghiệp cả ngắn hạn và dài hạn: trong ngắn hạn, hệ thống đánh giá hiệu quả giúp kiểm soát hoạt động và thúc đẩy các hoạt động hiệu quả để đạt mục tiêu dài hạn; trong dài hạn, nó nâng cao tính cạnh tranh và thực hiện chiến lược. Kaplan và Norton (1992, 2001) nhấn mạnh rằng đánh giá HQHD là cơ sở để xác định mục tiêu chiến lược, cải tiến liên tục và ảnh hưởng mạnh mẽ đến hành vi trong doanh nghiệp, đồng thời đảm bảo chiến lược được thực hiện thành công [30, 52, 140].

Các kết quả thu được từ đánh giá HQHD được sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau của quản lý như để khuyến khích, động viên, khen thưởng và kỷ luật nhằm giúp cho doanh nghiệp đạt được hiệu quả cao, được gắn với các mục đích và mục tiêu của doanh nghiệp. Để thực hiện được mục tiêu chiến lược của doanh nghiệp. Ngoài các nỗ lực của mọi bộ phận và cá nhân trong doanh nghiệp, hệ thống chỉ tiêu đánh giá HQHD có vai trò quan trọng trong kiểm soát, khuyến khích mọi bộ phận trong doanh nghiệp hoạt động hiệu quả. Để đánh giá HQHD đạt được kết quả cao, đáng tin cậy thì doanh nghiệp cần một hệ thống chỉ tiêu phù hợp, gắn liền với mục tiêu, chiến lược phát triển của doanh nghiệp. Tuy nhiên, theo tác giả vẫn đề khó khăn nhất là lựa chọn mô hình đánh giá HQHD phù hợp với hệ thống chỉ tiêu phản ánh được toàn diện HQHD của doanh nghiệp đồng thời phải gắn liền với mục tiêu, chiến lược phát triển của doanh nghiệp.

2.3.2. Sự kết hợp thể điểm cân bằng và chi phí dựa trên mức độ hoạt động

Trong quá trình hoạt động của doanh nghiệp, áp dụng phương pháp ABC sẽ có nhiều tác động tích cực tới khía cạnh tài chính, khía cạnh quan trọng nhất trong bốn khía cạnh của BSC. Những tác động đó có thể được kể đến như:

(1) Phương pháp ABC góp phần nâng cao sự chính xác trong quá trình phân bổ chi phí chung. Áp dụng ABC khiến cho người sử dụng xác định được chi phí của từng hoạt động trong quá trình sản xuất, hoạt động đó phục vụ cho quá trình sản xuất của sản phẩm hay dịch vụ nào. Từ đó, thực hiện việc phân bổ các khoản chi phí chung, tính toán giá thành sản xuất chính xác hơn. Khi việc tính toán giá thành sản xuất trở nên chính xác hơn, quá trình xác định mức giá bán để đảm bảo khả năng cạnh tranh, cải thiện lợi nhuận hay tránh lãng phí trong quá trình sản xuất sẽ được thuận lợi hơn. Không chỉ có như vậy, việc tìm ra những sản phẩm, hàng hóa, dịch vụ có mức độ lợi nhuận tốt nhất hay những sản phẩm gây ra sự lãng phí, thua lỗ.

(2) Áp dụng ABC giúp tiết kiệm chi phí và tối ưu hóa hoạt động. Áp dụng phương pháp ABC giúp doanh nghiệp xác định đúng những hoạt động ít hoặc không tạo ra giá trị. Cùng với đó là tìm cách để tối thiểu hóa chi phí, loại bỏ các khoản chi phí không cần thiết. Hơn thế nữa, phương pháp ABC cũng đưa ra những góc nhìn rõ ràng về chi phí gián tiếp và tối ưu hóa chi phí hoạt động.

(3) Phương pháp ABC tăng cường khả năng quản lý dòng tiền. Dữ liệu mà ABC cung cấp có thể giúp doanh nghiệp xác định chính xác hoạt động nào đang làm tiêu hao nhiều chi phí và thời gian hơn so với dự toán. Từ những dữ kiện đó, doanh nghiệp hoàn toàn có thể kiểm soát được dòng tiền của mình. Đồng thời tránh được tình trạng thiếu hụt hay dư thừa tiền mặt.

(4) ABC giúp cải thiện hiệu quả khi đưa ra quyết định kinh doanh. Khi triển khai áp dụng phương pháp ABC, việc xác định chi phí của từng hoạt động, từng công đoạn trong quá trình hoạt động cũng dễ dàng hơn, cùng với đó là việc đối chiếu giữa chi phí thực tế phát sinh và chi phí dự toán. Đó sẽ là những thông tin vô cùng hữu ích cho việc đưa ra và thực hiện các quyết định kinh doanh. Câu hỏi doanh nghiệp nên thu hẹp, duy trì hay mở rộng hoạt động kinh doanh sẽ được trả lời nhanh chóng và hiệu quả hơn nhờ phương pháp ABC.

(5) Áp dụng ABC góp phần cải thiện hiệu quả của việc sử dụng các nguồn lực. Làm sao để với cùng một lượng các nguồn lực như nhau, doanh nghiệp có thể thu

được nhiều lợi ích hơn? Đây là câu hỏi mà bất kỳ doanh nghiệp cũng muốn tìm được lời giải. Phương pháp ABC có thể không phải câu trả lời tốt nhất cho câu hỏi này nhưng hoàn toàn là một phương án đáng để hiện thực hóa. Triển khai ABC giúp doanh nghiệp xác định được mỗi hoạt động sẽ tiêu tốn bao nhiêu nguồn lực và tối đa hóa việc sử dụng các nguồn lực này để có thể thu được hiệu quả cao nhất.

Áp dụng phương pháp ABC có tác động rõ rệt tới hiệu quả tài chính của mỗi doanh nghiệp. Khía cạnh tài chính là khía cạnh quan trọng nhất của BSC và đối với mỗi doanh nghiệp. ABC có ảnh hưởng tới khía cạnh tài chính của BSC, từ đó có những ảnh hưởng nhất định tới việc áp dụng BSC. Đồng thời sự kết hợp của BSC và ABC là rất đáng để thực hiện. Sự kết hợp này đang ngày càng được nhiều nhà nghiên cứu quan tâm và phát triển hơn. BSC và ABC có thể cung cấp một chiến lược cạnh tranh mạnh mẽ nhằm hoàn thiện hơn nữa cơ cấu quản lý của tổ chức. Cụ thể vào năm 2012, Hu và Chen đã sử dụng đồng thời cả hai công cụ này để đánh giá và so sánh hiệu suất giữa các doanh nghiệp đạt hay chưa đạt chứng nhận ISO [147]. Các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Đài Loan được lựa chọn để thực hiện khảo sát, từ đó thu được 212 phiếu hợp lệ từ ngành sản xuất và 120 phiếu hợp lệ từ ngành dịch vụ. Nghiên cứu này cũng xây dựng bộ chỉ tiêu đo lường bao gồm 38 chỉ tiêu cho doanh nghiệp sản xuất và 32 chỉ tiêu cho doanh nghiệp dịch vụ. Kết quả phân tích dữ liệu cho thấy các doanh nghiệp đã có chứng nhận ISO hoàn toàn có khả năng cải thiện hiệu suất kinh doanh và lợi ích tài chính. Ngoài ra, sự khác biệt rõ ràng về HQHĐ cũng được chứng minh bằng các chỉ tiêu của BSC và ABC.

Trong bài viết “Business analytics: an example of integration of TD-ABC and the balanced scorecard” (Phân tích kinh doanh: Một ví dụ về sự kết hợp của TD-ABC và BSC), Nielsen (2023) đã kết hợp TD-ABC và BSC trở thành một mô hình toàn diện cho quá trình hoạt động của doanh nghiệp [106]. Nghiên cứu này nhấn mạnh vai trò của thống kê trong việc tăng cường hiệu quả khi sử dụng mô hình như vậy. Chỉ cần một vài thay đổi nhỏ đối với các yếu tố đầu vào, doanh nghiệp hoàn toàn có thể cải thiện HQHĐ một cách đáng kể. Bài báo cũng cho thấy lý do tại sao cần phải tìm hiểu kỹ hơn về những hạn chế của từng công cụ trước khi tạo ra mô hình thực tế. Việc lựa chọn các nguồn lực đầu vào là một vấn đề quan trọng đối với nhà quản lý vì chúng có tác động rất lớn đến kết quả đầu ra.

Gần đây, Yousef và Karam (2023) thậm chí đã tiến gần hơn nữa. Hai tác giả này đã kết hợp BSC và ABC với nhau để giảm chi phí dịch vụ ngân hàng trong bài viết “Application of the Balanced scorecard and Costing system relying on activities to reduce costs of bank services” (Ứng dụng của hệ thống thẻ điểm cân bằng và tính giá thành dựa trên hoạt động nhằm giảm chi phí dịch vụ ngân hàng) [148]. Nghiên cứu này sử dụng phương pháp thực nghiệm và sử dụng bảng hỏi để thu thập được 97 phiếu hợp lệ. Kết quả này một lần nữa chứng minh được rằng ngày càng có nhiều công nghệ hiện đại trong việc cung cấp các dịch vụ ngân hàng khiến cho ngân hàng tìm cách áp dụng hệ thống tính giá thành dựa trên hoạt động. Bài viết này cũng giúp cho các nhà quản lý ngân hàng nhận ra rằng thông tin tài chính và phi tài chính do hệ thống tính giá thành và thẻ điểm cân bằng cung cấp cho phép họ đưa ra các quyết định chiến lược hợp lý để giảm chi phí và nâng cao hiệu quả. Không chỉ như vậy, nghiên cứu này cũng đưa ra kiến nghị về việc thành lập bộ phận quản lý chi phí về kiểm soát chính xác hơn các chi phí của dịch vụ ngân hàng.

Trong khi đó, Marques và Machado (2024) đã thực hiện tổng hợp và phân tích kiến thức về ABC, BSC và mối liên hệ của chúng với các đặc điểm của các nhà quản lý tài chính, đồng thời với đó là đánh giá việc sử dụng hai phương pháp này trong bài viết “Innovative management accounting methods: knowledge and use in the best companies” (Các phương pháp kế toán quản lý sáng tạo: kiến thức và ứng dụng trong các công ty hàng đầu) [107]. Nghiên cứu đã thực hiện khảo sát đối với các chuyên viên quản lý tài chính của top 100 công ty tốt nhất Bồ Đào Nha. Mặc dù tỷ lệ phản hồi của cuộc khảo sát chỉ là 23% tuy nhiên những kết quả thu được của nghiên cứu này là vô cùng đáng kể. Cụ thể kết quả của cuộc khảo sát này là tỷ lệ sử dụng ABC cao hơn và tỷ lệ kiến thức của BSC cao hơn so với tỷ lệ được báo cáo ở các nghiên cứu đã thực hiện trước đó. Điều đó chứng tỏ rằng, những công ty có môi trường tốt nhất luôn có xu hướng đào tạo nội bộ và triển khai áp dụng các công cụ quản trị hiện đại như BSC, ABC hay đồng thời cả hai.

Không chỉ có như vậy, đối với tình hình phát triển kinh tế, sự chuyển dịch trong xu hướng phát triển thì việc kết hợp BSC và ABC nhằm cải thiện HQHĐ đã không còn trì hoãn thêm được nữa. Sự kết hợp này có thể giúp doanh nghiệp giải quyết rất nhiều vấn đề, cụ thể:

(1) Cung cấp cái nhìn toàn diện về hiệu suất: Nên nhớ rằng, BSC là có thể cung cấp các tiêu chí đo lường hiệu quả dựa theo bốn khía cạnh. Việc này giúp cho doanh nghiệp có thể đánh giá chính xác nhất HQHĐ bằng tất cả các chỉ tiêu tài chính và phi tài chính. Cùng với đó, ABC giúp doanh nghiệp biết được bộ phận phát sinh chi phí, từ đó có thể góp phần tối thiểu hóa chi phí và tối ưu hóa hoạt động.

(2) Đưa ra các quyết định chiến lược hiệu quả hơn: Từ sự kết hợp của BSC và ABC, nhà quản lý có thể nhận được nhiều dữ liệu hơn, dữ liệu sẽ đầy đủ, toàn diện và đáng tin cậy hơn. Từ đó việc đưa ra các quyết định chiến lược cũng giảm thiểu được nhiều sự rủi ro. Trong quá trình hoạt động của doanh nghiệp, chi phí và hiệu suất luôn có những mối liên hệ nhất định, mối liên hệ này cũng giúp doanh nghiệp xác định những khu vực cần thay đổi. Các thông tin chi phí được tập hợp từ phương pháp ABC kết hợp với các tiêu chí của BSC giúp doanh nghiệp điều chỉnh chiến lược sao cho phù hợp với các mục tiêu cả trong ngắn hạn lẫn dài hạn.

(3) Tối ưu hóa quy trình và nâng cao hiệu quả: Thông tin chi phí từ phương pháp ABC cho phép tổ chức các định và loại bỏ những quá trình, bộ phận không tạo ra lợi ích hoặc phát sinh những khoản chi phí không cần thiết. Ngoài ra, điều này còn giúp doanh nghiệp xác định được các hoạt động chủ yếu tác động đến HQHĐ. Từ việc xác định đó, doanh nghiệp hoàn toàn có thể thay đổi các yếu tố đầu vào, tập trung đẩy mạnh phát triển vào các hoạt động mang lại hiệu quả cao hơn nữa.

(4) Nâng cao sự hài lòng của đối tác: Các đối tác như khách hàng hay nhà cung cấp luôn là một điều mà mọi doanh nghiệp cần phải quan tâm. Hoạt động của doanh nghiệp có được duy trì, đầu vào và đầu ra có được liền mạch, trôi chảy hay không đều phụ thuộc rất nhiều vào những đối tác như vậy. Sự hiểu biết, sự hài lòng và nhu cầu của đối tác được doanh nghiệp ghi nhận thông qua một khía cạnh của BSC. Phương pháp ABC có thể giúp doanh nghiệp tiết kiệm chi phí hơn, giảm chi phí sản xuất cũng như giá bán của sản phẩm. Sự kết hợp của BSC và ABC góp phần tiết kiệm chi phí, giảm giá thành và giá bán sản phẩm, đồng thời nâng cao sự hài lòng của đối tác, thắt chặt hơn nữa sự gắn kết.

(5) Quản lý rủi ro hiệu quả hơn: Sự kết hợp của BSC và ABC còn giúp doanh nghiệp thực hiện đồng thời việc cập nhật hiệu suất hoạt động và theo dõi chi phí phát sinh trong suốt quá trình vận hành. Hơn nữa, điều này còn giúp doanh nghiệp phát

hiện sớm những rủi ro có thể xảy ra trong tương lai. Từ đó, có những biện pháp phòng ngừa và quản lý rủi ro.

Từ những nghiên cứu trước đây và những lí do kể trên, tác giả nhận thấy việc kết hợp BSC và ABC là rất cần thiết với hoạt động của mỗi doanh nghiệp trong tình hình mới. Nếu doanh nghiệp muốn đẩy mạnh sự phát triển thì điều đó là phù hợp và không thể chờ đợi thêm được nữa. Sự kết hợp giữa BSC và ABC mang lại cái nhìn bao quát và cụ thể về chi phí và hiệu suất của doanh nghiệp. Qua đó, doanh nghiệp hoàn toàn có thể tìm ra những biện pháp nhằm tối đa hóa HQHĐ, đáp ứng các chiến lược phát triển và tiến gần hơn đến mục tiêu phát triển xanh, phát triển bền vững.

2.4. Cơ sở lý thuyết

Từ một trong các mục tiêu nghiên cứu là sự ảnh hưởng của các nhân tố đến việc kết hợp BSC và ABC nhằm nâng cao HQHĐ, tác giả sử dụng lý thuyết ngẫu nhiên (Contingency Theory) và lý thuyết nguồn lực (Resource based – view) trong quá trình nghiên cứu tại bàn để xác định các nhân tố đó. Cụ thể được tác giả trình bày ở nội dung tiếp theo như sau:

2.4.1. Lý thuyết ngẫu nhiên

Lý thuyết ngẫu nhiên được gọi với nhiều tên khác nhau như khung bắt định hay dự phòng. Đây là các lý thuyết phù hợp giữa cơ cấu tổ chức và các biến theo ngữ cảnh. Lý thuyết này được triển khai lần đầu trong nghiên cứu vào những năm 1960. Nhưng đến năm 1970 khung ngẫu nhiên mới bắt đầu phát triển trong sự nỗ lực giải thích những biến của việc vận dụng KTQT đã rõ ràng vào thời điểm đó. Trước thời điểm thuyết ngẫu nhiên phát triển, một số học giả nghiên cứu khung tổ chức cho rằng cấu trúc tối ưu của các doanh nghiệp sản xuất đều có thể xác định được. Những tiền đề của khung ngẫu nhiên được Otley (1980) đề xuất “phương pháp tiếp cận lý thuyết ngẫu nhiên trong quản lý căn cứ theo giả định không có một hệ thống kế toán tối ưu có thể vận dụng cho tất cả các doanh nghiệp trong mọi hoàn cảnh. Quan điểm ngẫu nhiên gợi ý là các đặc điểm riêng của mỗi hệ thống kế toán sẽ tùy thuộc vào bối cảnh cụ thể của doanh nghiệp. Vì vậy, khung ngẫu nhiên phải nhận diện các đặc điểm riêng của từng hệ thống kế toán đến một số tình huống nhất định” [149].

Theo Chenhall (2007), hiệu quả của một đơn vị căn cứ vào sự phù hợp của cơ cấu và các biến ngẫu nhiên của ngữ cảnh như môi trường, chiến lược, công nghệ, văn hóa [150]. Các khung phù hợp về sự thích hợp của cơ cấu đơn vị và các biến theo ngữ

cảnh được gọi là khung ngẫu nhiên. Trong tổng quan về khung ngẫu nhiên Islam và Hu (2012) đã kết luận rằng: “Thành quả hoạt động của tổ chức phụ thuộc vào sự phù hợp hoặc kết hợp giữa công nghệ, sự biến động môi trường, quy mô, đặc điểm của cơ cấu tổ chức và hệ thống thông tin của tổ chức” [151]. Hay theo Otley (2016), khung ngẫu nhiên đặt trọng tâm vào cơ cấu của tổ chức, khung này đã được phát triển trong hai mươi năm trước đó để xác định các hình thức cơ cấu nào phù hợp nhất với từng hoàn cảnh cụ thể [152]. Abu-Allan (2024) đã áp dụng lý thuyết ngẫu nhiên vào nghiên cứu của mình để tìm ra vai trò của BSC như một hệ thống quản lý hiệu suất [153]. Cũng sử dụng lý thuyết ngẫu nhiên như vậy còn có nghiên cứu của Aljabr (2023), tác giả đã sử dụng lý thuyết ngẫu nhiên để điều tra tác động điều tiết của nhiều yếu tố khác nhau [154].

Dựa trên phân tích khung ngẫu nhiên, nghiên cứu này kiểm tra mối quan hệ giữa các nhân tố như: nhà quản lý, công nghệ, cấu trúc, văn hóa doanh nghiệp và chiến lược kinh doanh có ảnh hưởng đến việc kết hợp BSC và ABC trong công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện tại Việt Nam.

2.4.2. Lý thuyết nguồn lực

Lý thuyết nguồn lực được Barney đưa ra vào năm 1991, sau đó được phát triển và áp dụng rộng rãi ở hầu hết những nghiên cứu về mối quan hệ giữa hệ thống quản trị và kết quả hoạt động của doanh nghiệp từ trước tới nay. Doanh nghiệp sẽ có được lợi thế cạnh tranh thông qua việc thực hiện các chiến lược tận dụng được điểm mạnh nội tại, nắm bắt được cơ hội ở môi trường bên ngoài. Barney (1991) cho rằng, doanh nghiệp chỉ có thể tạo ra được lợi thế cạnh tranh khi nguồn lực của doanh nghiệp đảm bảo được 4 yếu tố: (1) Có giá trị (valuable); (2) Khan hiếm (rare); (3) Khó bắt chước hoặc sao chép (inimitable); và (4) Không thể thay thế (non-substitutable). Theo lý thuyết nguồn lực của Barney (1991) đưa ra thì các tiêu chuẩn có giá trị và khan hiếm là điều kiện cần, còn khó bắt chước và không thể thay thế là điều kiện đủ, giúp cho doanh nghiệp tạo ra lợi thế cạnh tranh trên thị trường [155]. Lý thuyết này cũng cho rằng nguồn lực của tổ chức được xem là quan trọng để tạo nên hoạt động đổi mới, tạo lợi thế cạnh tranh trong dài hạn và có thể phân thành các dạng tổng quát: (1) Nguồn lực về vật chất; (2) Nguồn lực phi vật chất; và (3) Năng lực của doanh nghiệp [156].

Mặc dù còn một số tranh cãi về tình trạng của lý thuyết này, ngày càng có nhiều những nghiên cứu có ý tưởng đồng thuận chung về tính phổ biến của lý thuyết nguồn

lực: (1) Tính phổ biến của lý thuyết này trong tài liệu học thuật và trong thực tiễn quản lý ; (2) Mang đặc điểm không đồng nhất; (3) Sự nổi tiếng của lý thuyết này như một cách tiếp cận chính thức [157-159]. Các nghiên cứu hiện có về chủ đề này cung cấp một số manh mối về các nhân tố khác nhau có thể được kỳ vọng sẽ góp phần xây dựng năng lực đổi mới. Các nhân tố bên trong công ty trước hết bao gồm kiến thức và kỹ năng do nhà quản lý và lực lượng lao động mang vào công ty, mà họ có được nhờ kinh nghiệm trước đó. Các công ty đòi hỏi phải có đủ nguồn nhân lực có trình độ để tiếp thu công nghệ mới, sửa đổi chúng, tạo và chuyển giao thông tin công nghệ mới [160]. Roztocki và Weistroffer (2009) đã sử dụng lý thuyết nguồn lực để tìm hiểu về sự đóng góp của các yếu tố nội bộ với sự biến động về giá cổ phiếu khi có thông báo về các khoản đầu tư công nghệ thông tin [161]. Yếu tố nội bộ ở đây bao gồm cả yếu tố về chất lượng nguồn nhân lực. Trong khi đó, tác giả Ngô Quang Huy (2024) cho rằng việc sử dụng lý thuyết nguồn lực và tiếp cận theo hướng BSC có thể giải quyết được những hạn chế của các nghiên cứu trước đây. Những nghiên cứu trước đây về định hướng thị trường xanh và đổi mới xanh chủ yếu tập trung vào việc đánh giá HQHĐ dựa trên hiệu suất trong quá khứ [162].

Dựa trên lý thuyết nguồn lực, nghiên cứu này đánh giá mức độ ảnh hưởng của nhân tố nguồn nhân lực đến sự kết hợp BSC và ABC trong công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam.

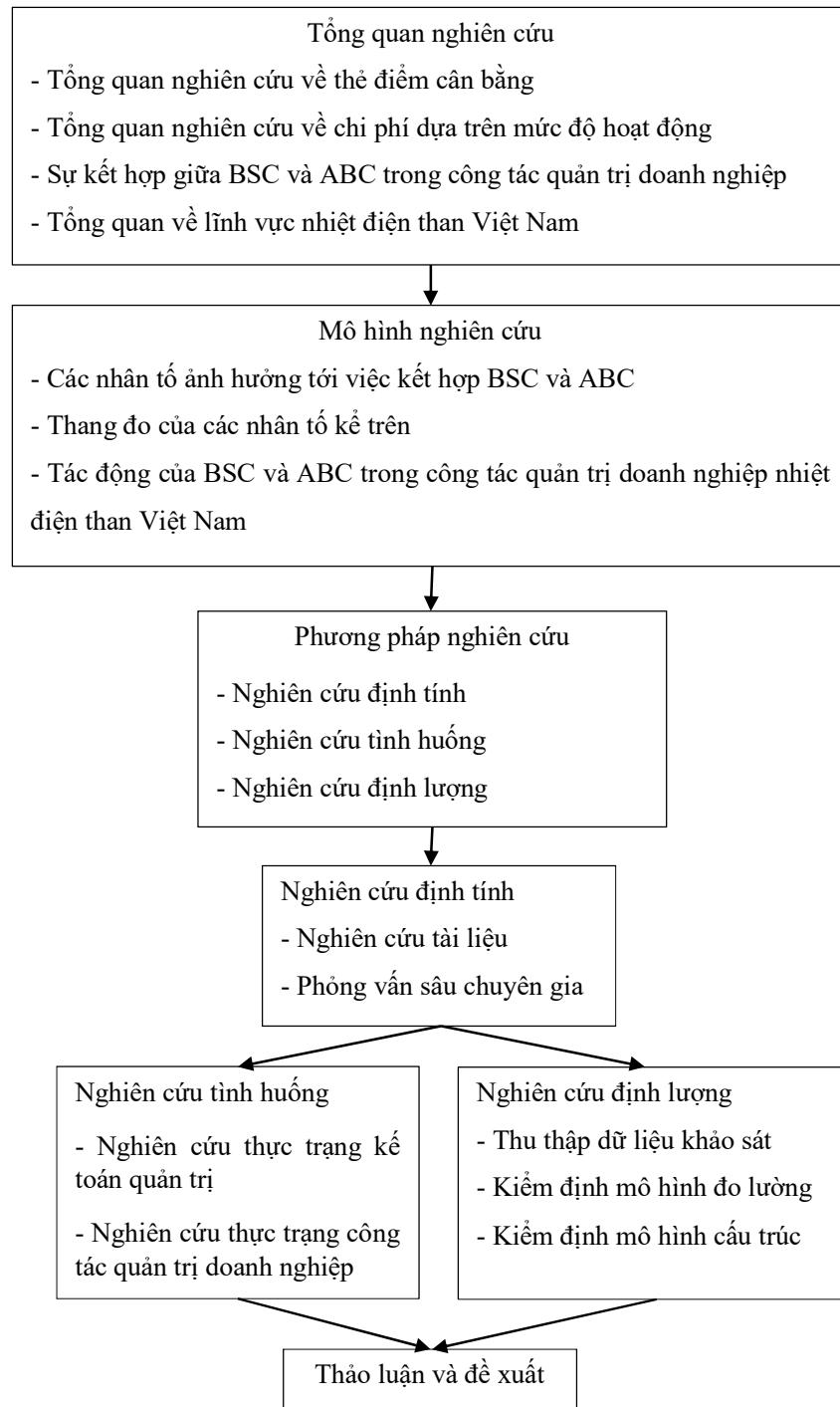
KẾT LUẬN CHƯƠNG 2

Trong nội dung của Chương 2 này, tác giả đi sâu tìm hiểu về cơ sở lý thuyết của chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC) và thẻ điểm cân bằng (BSC). Cơ sở lý thuyết mà tác giả tìm hiểu bao gồm khái niệm, quá trình hình thành và phát triển của cả hai công cụ. Tác giả cũng đã trình bày cụ thể về nội dung của phương pháp ABC và chức năng của công cụ BSC. Ở chương 2 này, tác giả cũng nói về cơ sở lý thuyết của việc đánh giá HQHĐ và việc kết hợp của hai công cụ quản trị hiện đại. Bên cạnh đó, tác giả cũng trình bày nội dung của lý thuyết ngẫu nhiên và lý thuyết nguồn lực. Đây là hai cơ sở lý thuyết mà tác giả sử dụng làm căn cứ để nghiên cứu về việc kết hợp BSC và ABC trong công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Đó cũng là nền tảng và cơ sở để tác giả thực hiện các nội dung tiếp theo trong luận án.

CHƯƠNG 3: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Quy trình nghiên cứu

Xuất phát từ mục tiêu, đối tượng và nội dung nghiên cứu về việc áp dụng đồng thời BSC và ABC, tác giả đã thực hiện theo trình tự như trong Hình 3.1:



Hình 3.1: Quy trình nghiên cứu

Nguồn: Tác giả đề xuất

Bước 1: Tìm hiểu tổng quan nghiên cứu.

Nghiên cứu tài liệu là bước khởi đầu quan trọng trong quá trình nghiên cứu. Việc này góp phần cung cấp thêm nền tảng về cơ sở lý luận và thực tiễn trong lĩnh vực nghiên cứu. Trên cơ sở tổng hợp tài liệu nghiên cứu, xem xét và đánh giá kết quả các công trình nghiên cứu trước đó về việc kết hợp BSC và ABC, tác giả tổng hợp các nội dung cụ thể, xác định ưu nhược điểm của các nghiên cứu trước nhằm tìm kiếm khoảng trống nghiên cứu và khẳng định sự cần thiết của nghiên cứu. Ngoài ra, tác giả còn tiến hành tìm hiểu về lĩnh vực nhiệt điện than và các doanh nghiệp đang hoạt động trong lĩnh vực nhiệt điện than trên lãnh thổ Việt Nam.

Bước 2: Xây dựng mô hình nghiên cứu

Sau khi xác định được mục tiêu và khoảng trống nghiên cứu, tác giả tiếp tục tìm hiểu các lý thuyết liên quan. Đồng thời với đó là tiếp thu có chọn lọc các nhân tố ảnh hưởng trong các nghiên cứu đã công bố để xây dựng mô hình đề xuất cho đề tài nghiên cứu của mình. Tác giả thực hiện việc xin ý kiến chuyên gia về việc bổ sung thêm nhân tố mới hoặc điều chỉnh thang đo các nhân tố đã tiếp thu cho phù hợp. Cuối cùng, tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu, thang đo của các nhân tố và đưa ra các giả thuyết nghiên cứu.

Bước 3: Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu định tính: Dựa trên cơ sở lý thuyết và những nghiên cứu trước đây, tác giả đã đề xuất mô hình nghiên cứu gồm 6 biến độc lập tương ứng với 6 nhân tố tác động đến 2 biến phụ thuộc là mức độ áp dụng BSC và ABC. Ngoài ra, tác giả cũng đưa ra đề xuất về sự ảnh hưởng của BSC và ABC tới HQHĐ của các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Đồng thời, tác giả cũng thực hiện phỏng vấn sâu chuyên gia. Đây đều là các nhà nghiên cứu, giảng viên, học giả, những người đã có nhiều năm nghiên cứu và giảng dạy về lĩnh vực nghiên cứu của luận án. Sau khi thực hiện xong nghiên cứu định tính, tác giả tiến hành nghiên cứu tình huống và nghiên cứu định lượng để đảm bảo sự chính xác của nghiên cứu.

Nghiên cứu tình huống: Trong phần này, tác giả tiến hành nghiên cứu tình huống thực tế tại hai doanh nghiệp nhiệt điện than với mục đích là xem xét, đánh giá sự phù hợp của mô hình đã đưa ra trong điều kiện thực tế tại các doanh nghiệp. Hai doanh nghiệp cụ thể ở đây là Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại và Công ty Cổ phần Nhiệt điện Quảng Ninh. Phương pháp nghiên cứu tình huống được áp dụng tại 2 công

ty và trình tự các bước triển khai là như nhau. Trước hết tác giả tiến hành thu thập những tài liệu, hồ sơ, biểu mẫu có liên quan đến tình hình hoạt động. Sau đó đã thực hiện các cuộc phỏng vấn với 2 nhóm đối tượng tại nhà máy: Nhóm 1 là những nhà lãnh đạo cấp cao trong HĐQT hoặc Ban Giám đốc; Nhóm 2 là các Trưởng, Phó đơn vị cấp 2, kế toán viên và những người sẽ trực tiếp thực hiện việc kết hợp BSC và ABC trong công tác quản trị doanh nghiệp.

Nghiên cứu định lượng: Đầu tiên, xây dựng phiếu khảo sát. Dựa vào kết quả nghiên cứu định tính, tác giả xác định các chỉ tiêu đánh giá HQHĐ và các thang đo phù hợp để đo lường các nhân tố ảnh hưởng đến việc kết hợp BSC và ABC trong các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Tác giả cũng đưa các chỉ tiêu đánh giá trên vào phiếu khảo sát, mỗi chỉ tiêu tương ứng với một câu hỏi trong phiếu khảo sát. Các thang đo của các nhân tố cũng được đưa vào phiếu khảo sát, mỗi thang đo tương ứng với một câu hỏi trong phiếu khảo sát.

Thứ hai, thực hiện khảo sát sơ bộ. Để kiểm tra sự phù hợp của các chỉ tiêu đánh giá HQHĐ, thang đo của các nhân tố trước khi khảo sát trên diện rộng, tác giả đã thực hiện khảo sát trực tiếp tại các lớp cán bộ quản lý cấp 3, cấp 4 của EVN được tổ chức tại Trường Đại học Điện lực. Mục tiêu của khảo sát sơ bộ là để loại bỏ các giả thuyết không có ý nghĩa thống kê, các nhân tố không phù hợp hay các thang đo không hợp lý. Dữ liệu khảo sát sơ bộ này được xử lý và tiến hành phân tích, từ đó đánh giá độ tin cậy và hiệu chỉnh lại các thang đo. Từ đó, chọn các giả thuyết, các nhân tố và các thang đo có ý nghĩa thống kê đưa vào phiếu khảo sát để tiến hành khảo sát chính thức.

Thứ ba, thực hiện khảo sát chính thức trên diện rộng. Sau khi tiến hành khảo sát sơ bộ và đánh giá độ tin cậy của thang đo, tác giả sẽ điều chỉnh lại bảng khảo sát và thực hiện khảo sát trên diện rộng. Phiếu khảo sát sẽ được gửi theo hai hình thức. Thứ nhất, gửi trực tuyến tới các nhà máy. Thứ hai, tác giả đến trực tiếp nhà máy để thực hiện khảo sát, đồng thời với việc tiến hành phỏng vấn với nhóm chuyên gia tại nhà máy.

Thứ tư, thực hiện kiểm định mô hình đo lường và mô hình cấu trúc. Dữ liệu khảo sát sau khi được thu thập đầy đủ sẽ được làm sạch và tiến hành phân tích trên phần mềm. Tác giả lựa chọn việc kiểm định mô hình đo lường và mô hình cấu trúc bằng phương pháp PLS-SEM trên phần mềm SmartPLS. Từ đó, đưa ra những kết luận về sự phù hợp của mô hình, thang đo và kiểm định giả thuyết nghiên cứu

Bước 4: Thảo luận và đưa ra đề xuất.

Dựa trên kết quả nghiên cứu định tính, nghiên cứu tình huống và nghiên cứu định lượng xong, tác giả thảo luận về những điều đạt được. Từ đó, đưa ra một số giải pháp góp phần cải thiện thời gian và hiệu quả khi kết hợp BSC và ABC trong công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Bên cạnh những điều đã đạt được, luận án vẫn tồn tại những khoảng trống nhất định, tác giả cũng đề xuất một số hướng nghiên cứu trong tương lai.

3.2. Mô hình nghiên cứu, giả thuyết và thang đo nghiên cứu

3.2.1. Giả thuyết và thang đo nghiên cứu

Bíên “Sự tham gia của quản lý cấp cao (MS)”:

Các tài liệu về lý thuyết ngẫu nhiên cho thấy sự hỗ trợ từ quản lý cấp cao là yếu tố quan trọng trong thành công của sự đổi mới. Sự kết hợp của BSC và ABC là rất mới, sự tham gia và hỗ trợ từ các nhà quản lý là yếu tố tiên quyết trong việc áp dụng thành công vào thực tế tại các nhà máy. Nhân tố này đã được Braam và Nijssen (2008) phát triển và sử dụng trong nghiên cứu của mình về những nhân tố ảnh hưởng đến việc chấp nhận mô hình như là một công cụ đánh giá và quản trị hiệu quả tại Hà Lan [92]. Các mục tiêu của doanh nghiệp như chiến lược cạnh tranh, đào tạo và phát triển, liên kết đánh giá hiệu quả cũng có thể bị ảnh hưởng bởi các nhà quản lý cấp cao [45, 163]. Trong luận án tiến sĩ của mình, Đàm Phương Lan (2019) cũng nói rằng nhân tố này có ảnh hưởng tích cực tới sự vận dụng ABC tại các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi [164]. Giả thuyết về mối quan hệ giữa MS và việc kết hợp BSC, ABC được đề xuất như sau:

H1a: MS có tác động tích cực tới vận dụng BSC.

H1b: MS có tác động tích cực tới vận dụng ABC.

Bảng 3.1: Thang đo “Sự tham gia của quản lý cấp cao”

Kí hiệu	Thang đo	Nguồn
MS	Sự tham gia của quản lý cấp cao	
MS1	Quản lý cấp cao đưa ra tiêu chí để hoàn thành mục tiêu	Braam & Nijssen (2008); Fawzi (2008); Rios - Manriquez & cộng sự (2014); Rundora & Selesho (2014); Đàm Phương Lan
MS2	Quản lý cấp cao tích cực tham gia vào quá trình truyền thông trong quá trình đổi mới	
MS3	Quản lý cấp cao ủng hộ việc áp dụng các công cụ mới	

MS4	Quản lý cấp cao sẵn sàng cung cấp đầy đủ nguồn lực để áp dụng công cụ mới	(2019).
MS5	Quản lý cấp cao tích cực tìm kiếm và đưa ra các ý tưởng đổi mới	

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Bíén “Ảnh hưởng của công nghệ (TE)”:

Với điều kiện hiện nay, quy trình sản xuất ngày càng phức tạp, đòi hỏi những công nghệ phức tạp và tiên tiến hơn. Các nghiên cứu dựa trên lý thuyết ngẫu nhiên đã kiểm chứng mối liên hệ tích cực giữa công nghệ với việc vận dụng các công cụ hiện đại [165-167]. Hyvonen (2008) nhận định rằng công nghệ thông tin hỗ trợ sự phát triển của hệ thống quản trị chiến lược [168]. Grabski và cộng sự (2009) cho rằng sự thay đổi của công nghệ là nền tảng cho sự phát triển trong tổ chức và môi trường kinh doanh theo hướng hiện đại [169]. Nghiên cứu của Baines và Langfield-Smith (2003) nói rằng: Các đơn vị đã thay đổi hệ thống KTQT ứng dụng công nghệ thành một hệ thống phù hợp hơn qua đó làm tăng HQHĐ [170]. Kader và Luther (2008) thì cho rằng sự phức tạp của hệ thống KTQT sẽ được giải thích bởi hệ thống công nghệ của tổ chức [171]. Báo cáo kết quả này cũng được ủng hộ trong đề tài Ahmad (2012) cho thấy nhân tố công nghệ có ảnh hưởng tích cực đến vận dụng công cụ quản trị [172]. Các thiết bị tự động cũng giúp người lao động thuận lợi hơn khi xây dựng các thành phần của BSC, thuận lợi hơn khi vận dụng ABC. Giả thuyết về mối quan hệ giữa TE và việc kết hợp BSC, ABC được đề xuất như sau:

H2a: TE có tác động tích cực tới vận dụng BSC.

H2b: TE có tác động tích cực tới vận dụng ABC.

Bảng 3.2: Thang đo “Ảnh hưởng của công nghệ”

Kí hiệu	Thang đo	Nguồn
TE	Ảnh hưởng của công nghệ	Langfield-Smith (2003); Kader và Luther (2008); Hyvonen (2008);
TE1	Hệ thống công nghệ thông tin đáp ứng được yêu cầu công việc	Cadez & Guilding (2008); Tuan Mat (2010); Ahmad (2012); Lê Thị Mỹ Nương (2020)
TE2	Công nghệ là nền tảng cho việc kết hợp BSC và ABC	
TE3	Người làm công việc kế toán nhận được sự hỗ trợ của hệ thống phần mềm	

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Biển “Cáu trúc của đơn vị (ST)”:

Cáu trúc của đơn vị là nhân thuộc về nội bộ doanh nghiệp, đây cũng là nhân tố quan trọng trong nghiên cứu dựa trên lý thuyết ngẫu nhiên [167, 173, 174]. Theo Kader và Luther (2008) các doanh nghiệp đối mặt với sự bất ổn lớn đòi hỏi doanh nghiệp phải có cấu trúc phân cấp và hệ thống công cụ quản trị phức tạp hơn [171]. Còn theo Hwang (2005), sự phân cấp quản lý trong một tổ chức có ảnh hưởng đến việc vận dụng các công cụ quản trị hiện đại [175]. Sự phân quyền của cơ cấu tổ chức sẽ cho phép các doanh nghiệp sản xuất hiệu chỉnh các thông tin cần thiết [176]. Các tổ chức có cấu trúc phân cấp có khuynh hướng thực hiện các thay đổi trong hệ thống KTQT cho phép họ liên kết nhiều hoạt động trong tổ chức [173]. Doanh nghiệp có cấu trúc rõ ràng sẽ giúp cho các nhà quản lý cấp thấp chủ động hơn trong quá trình làm việc, có trách nhiệm hơn với các quyết định của mình. Đồng thời, các nhà quản lý cấp cao hoàn toàn có thể tập trung cho các mục tiêu cao hơn và xa hơn. Ngoài ra, sự phân quyền đòi hỏi lãnh đạo phải học hỏi và vận dụng nhiều hơn các công cụ quản trị hiện đại để đáp ứng được yêu cầu của công việc. Khi doanh nghiệp xây dựng các quy trình hoạt động dựa trên sự kết hợp BSC và ABC, người lao động sẽ phản ứng nhanh hơn với những biến động của thị trường. Giả thuyết về mối quan hệ giữa ST và việc kết hợp BSC, ABC được đề xuất như sau:

H3a: ST có tác động tích cực tới vận dụng BSC.

H3b: ST có tác động tích cực tới vận dụng ABC.

Bảng 3.3: Thang đo “Cáu trúc của đơn vị”

Kí hiệu	Thang đo	Nguồn
ST	Cáu trúc của đơn vị	
ST1	Công ty tổ chức quản lý theo trung tâm trách nhiệm	Abernethy & Bowens (2005); Hwang (2005); Abdel-Kader và cộng sự (2008), Chenhall (2008); Tuan Mat (2010); Ojra (2014);
ST2	Sự phân quyền và đánh giá trách nhiệm ảnh hưởng được thực hiện rõ ràng	
ST3	Tính kịp thời của thông tin và khả năng cập nhật lên hệ thống giúp đưa ra quyết định được nâng cao	
ST4	Chi phí gián tiếp chiếm tỷ trọng lớn trong tổng chi phí	
ST5	Công ty có nhu cầu tính toán chính xác chi phí chung và xác định những khu vực phát sinh nhiều chi phí	

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Bién “Chiến lược phát triển (SG) ”:

Chiến lược trong doanh nghiệp sản xuất được nhận định trong nghiên cứu này kể thừa 2 loại chiến lược tấn công và chiến lược phòng thủ [165]. Cadez và Guilding (2008) nhận xét các loại chiến lược kinh doanh trong đơn vị đóng vai trò quan trọng trong việc vận dụng KTQT [165]. Sự tác động của nhân tố chiến lược đến vận dụng KTQT đã được nhiều học giả trước đó đưa ra và ủng hộ [174, 177-179]. Nghiên cứu của Kaplan và Norton (1992) thậm chí còn cho thấy rằng BSC được thiết kế để hỗ trợ quá trình thực hiện chiến lược của doanh nghiệp. Các NMND than hiện nay đang sử dụng ba loại chiến lược chủ yếu. Đó là chiến lược nâng cao hiệu quả, chiến lược nghiên cứu và phát triển (R&D) và chiến lược phát triển bền vững. Chiến lược nâng cao hiệu quả bao gồm cả hiệu về các chỉ tiêu tài chính và phi tài chính. Chiến lược R&D là một phần quan trọng giúp cho doanh nghiệp hướng tới những mục tiêu cao hơn và xa hơn. Cải thiện quy trình sản xuất góp phần tiết kiệm chi phí, tăng hiệu quả và nâng cao chất lượng. Nghiên cứu và áp dụng các công nghệ sản xuất mới, triển khai vào thực tế những công cụ quản trị hiện đại, thực hiện gấp rút việc chuyển đổi số để góp phần tối ưu hóa các quyết định kinh doanh. Việc chuyển đổi sang các nguồn nguyên liệu thân thiện hơi với môi trường như nhiên liệu sinh khối hay amoniac đã là không thể trì hoãn thêm. Khi doanh nghiệp xây dựng chiến lược và mục tiêu cụ thể hàng năm, các nhà quản lý sẽ điều chỉnh kế hoạch của từng bộ phận để có thể đạt được các mục tiêu đó. Việc hiệu chỉnh các chính sách và phân bổ các nguồn lực liên quan cũng rất quan trọng với việc vận dụng BSC và ABC. Không chỉ có như vậy, doanh nghiệp khuyến khích người lao động thực hiện các chiến lược mới nhằm đem lại sự phát triển theo bốn khía cạnh của BSC. Các giải pháp giúp tiết kiệm chi phí, đưa ra định mức chi phí theo từng thời kỳ cũng được xây dựng, đánh giá và áp dụng. Giả thuyết về mối quan hệ giữa SG và việc kết hợp BSC, ABC được đề xuất như sau:

H4a: SG có tác động tích cực tới vận dụng BSC.

H4b: SG có tác động tích cực tới vận dụng ABC.

Bảng 3.4: Thang đo “Chiến lược phát triển”

Kí hiệu	Thang đo	Nguồn
SG	Chiến lược	Kaplan và Norton (1992); Cravens & Guilding (2001); Cadez và Guilding
SG1	Doanh nghiệp đặt ra chiến lược phát triển hằng năm	
SG2	Hiệu chỉnh chính sách và phân bổ nguồn lực cho các chiến lược của doanh nghiệp được thực hiện thường	

Kí hiệu	Thang đo	Nguồn
SG3	xuyên Định mức tiêu hao các nguồn lực cho sản xuất được điều chỉnh định kỳ để phù hợp với chiến lược phát triển	(2008); Ojra (2014); Alsoboa (2015)
SG4	Những giải pháp giúp tiết kiệm chi phí được đánh giá và đưa vào áp dụng	

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Biến “Văn hóa doanh nghiệp (CT) ”:

Sự ảnh hưởng của văn hóa doanh nghiệp đến sự thành công của việc vận dụng KTQT được kiểm định trong một số đề tài như [180, 181]. Đơn vị có mối quan hệ hỗ trợ lẫn nhau thì việc thành công trong quá trình vận dụng các công cụ quản trị mới càng cao, họ cùng hướng về việc thực hiện mục tiêu của doanh nghiệp. Điều này cũng cho thấy xu hướng cải thiện việc tạo dựng văn hóa doanh nghiệp và sự gắn kết giữa các thành viên. Mặt khác, sự chia sẻ thông tin giữa các nhân viên, các cấp lãnh đạo cũng là điều kiện tốt cho việc áp dụng các công cụ mới. Đặc điểm của nhà quản lý sẽ ảnh hưởng tới sự tương tác giữa những người lao động. Do vậy, có thể kỳ vọng văn hóa doanh nghiệp sẽ tác động tích cực đến việc vận dụng BSC và ABC. Giả thuyết về mối quan hệ giữa CT và việc kết hợp BSC, ABC được đề xuất như sau:

H5a: CT có tác động tích cực tới vận dụng BSC.

H5b: CT có tác động tích cực tới vận dụng ABC

Bảng 3.5: Thang đo “Văn hóa doanh nghiệp”

Kí hiệu	Thang đo	Nguồn
CT	Văn hóa doanh nghiệp	
CT1	Nhân viên nhận được sự khích lệ và hỗ trợ của nhà quản lý	Kamisah Ismail và cộng sự (2010); Alper Ersenim (2012); Ojra (2014); Trần Ngọc Hùng (2016); Lê Thị Mỹ Nương (2020)
CT2	Các bộ phận trong doanh nghiệp hỗ trợ lẫn nhau trong công việc	
CT3	Toàn bộ nhân viên đều phân đầu để hoàn thành mục tiêu đã đưa ra	
CT4	Công ty có sự gắn kết giữa quản lý các cấp và nhân viên	

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Biến “Nguồn nhân lực (HR) ”:

Nguồn nhân lực trình độ cao luôn là niềm mơ ước của tất cả các doanh nghiệp. Và các doanh nghiệp đang có ý định vận dụng BSC và ABC cũng vậy. Người lao động có trình độ phù hợp hay những kế toán viên có trình độ sẽ ảnh hưởng tích cực tới vận

dụng công cụ KTQT [182]. Để vận dụng tốt BSC và ABC, doanh nghiệp nên đẩy mạnh khía cạnh đào tạo và phát triển, tăng cường việc đào tạo cho người lao động về BSC và ABC. Qua đó, giúp người lao động nhớ, hiểu và vận dụng những điều này vào thực tế tại doanh nghiệp. Nếu trình độ chuyên môn không đủ sẽ dẫn đến không thể vận dụng được hoặc dùng được nhưng kết quả chưa cao [183]. Ngoài ra, nếu trình độ KTQT càng cao thì khả năng vận dụng BSC và ABC càng dễ thành công. Mối quan hệ giữa trình độ của người lao động và việc vận dụng các công cụ quản trị là mối quan hệ tích cực. Kỹ thuật vận dụng BSC và ABC khá phức tạp, do đó đòi hỏi nhân viên KTQT phải có kiến thức nền tảng tốt, cũng như khả năng học hỏi thì mới có thể đáp ứng được yêu cầu của công việc. Giả thuyết về mối quan hệ giữa HR và việc kết hợp BSC, ABC được đề xuất như sau:

H6a: HR có tác động tích cực tới vận dụng BSC.

H6b: HR có tác động tích cực tới vận dụng ABC.

Bảng 3.6: Thang đo “Nguồn nhân lực”

Kí hiệu	Thang đo	Nguồn
HR	Nguồn nhân lực	
HR1	Người lao động có năng lực phù hợp với công việc được giao	Kamisah Ismail và cộng sự (2010); Mehmet C Kocakulah và cộng sự (2017); Lê Thị Mỹ Nương (2020)
HR2	Công ty tiến hành đào tạo thường xuyên và không thường xuyên cho người lao động	
HR3	Công ty có chính sách khích lệ người lao động tham gia tìm kiếm và xây dựng các giải pháp mới	

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Biến “Quy mô doanh nghiệp (SI)”:

Quy mô doanh nghiệp được nhắc đến ở đây thường sẽ được xác định thông qua số lượng người lao động và thời gian hoạt động [184-188], thông qua doanh thu bán hàng và cung cấp dịch vụ [184, 186] và thông qua chỉ tiêu tổng tài sản [171, 183]. Quy mô doanh nghiệp cũng được nghiên cứu cùng với các khía cạnh khác của doanh nghiệp, như công nghệ, chiến lược và cấu trúc... Trong nghiên cứu về HQHĐ, quy mô doanh nghiệp đã được nghiên cứu để kiểm tra khả năng vận dụng một số công cụ quản trị hiện đại trong các công ty vừa và nhỏ. Hendricks và Singhal (2001) khẳng định rằng quy mô doanh nghiệp không đủ lớn sẽ hạn chế lợi ích của việc thực hiện quản trị chất lượng [189]. Tuy nhiên, họ chỉ ra rằng các công ty nhỏ hơn được hưởng lợi nhiều hơn từ quản trị chất lượng sản phẩm so với các công ty lớn hơn, mặc dù cả hai loại công ty đều có mối quan hệ tích cực với lợi nhuận. Tác giả xác định biến SI là biến

phân loại. Cùng với đó là việc thực hiện đo lường bằng các biến nhân khẩu học như thời gian hoạt động, số lượng cán bộ công nhân viên và công suất của nhà máy. Từ đó, tiến hành so sánh sự khác biệt đối với thời gian hoạt động, công suất nhà máy và số lượng cán bộ, công nhân viên.

Biến “Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC)”:

ABC giúp việc phân bổ các chi phí gián tiếp và tính toán chi phí sản xuất được tốt hơn, từ đó doanh nghiệp có thể cải thiện HQHD và đưa ra các chiến lược sáng suốt hơn [30]. ABC cũng làm tăng khả năng kiểm soát và tối ưu hóa chi phí, giúp cho việc đo lường các chỉ tiêu của BSC một cách chính xác hơn [190]. Không chỉ có như vậy, ABC còn góp phần cải thiện năng suất, cung cấp thông tin phù hợp cho việc ra quyết định, giúp tăng cường khả năng vận dụng BSC trong doanh nghiệp [191]. Ngoài ra, ABC còn là căn cứ để xây dựng chiến lược, đo lường hiệu quả và cải tiến liên tục khi tiến hành áp dụng BSC. Hơn thế nữa, ABC giúp doanh nghiệp phản ánh chính xác hơn kết quả tài chính và tối ưu hóa quy trình nội bộ, tránh được những chi phí không cần thiết trong quá trình hoạt động.

Giả thuyết về mối quan hệ giữa ABC và BSC được đề xuất như sau:

H8: ABC có tác động tích cực tới vận dụng BSC

Giả thuyết về mối quan hệ giữa ABC và OP được đề xuất như sau:

H10: ABC có tác động tích cực tới OP

Bảng 3.7: Thang đo “Chi phí dựa trên mức độ hoạt động”

Kí hiệu	Thang đo	Nguồn
ABC	Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC)	
ABC1	ABC giúp tối ưu chi phí trong doanh nghiệp	
ABC2	ABC giúp nhà quản lý đưa ra quyết định đúng đắn về sử dụng chi phí trong doanh nghiệp	Cooper & Kaplan (1992); Balakrishnan và cộng sự (2012); Al-Dhubaibi (2021).
ABC3	ABC giúp phân bổ chi phí chung chính xác hơn trong doanh nghiệp	
ABC4	ABC giúp phản ánh chính xác hơn kết quả tài chính trong doanh nghiệp	
ABC5	ABC giúp phản ánh quản lý tối ưu hơn quy trình nội bộ trong doanh nghiệp	

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Biến “Thẻ điểm cân bằng (BSC)”:

Khi áp dụng BSC, các mục tiêu và chiến lược của doanh nghiệp sẽ có khả năng thành công cao hơn [192]. Nó còn giúp người lao động có những thay đổi tích cực trong quá trình làm việc. Khách hàng có thể có những góp ý cho quy trình hoạt động và vận hành của doanh nghiệp, giúp cho doanh nghiệp đáp ứng nhiều hơn sự hài lòng của khách hàng [193]. Davis và Albright (2004) tin rằng BSC giúp thay đổi tích cực các mục tiêu tài chính của doanh nghiệp [194]. Từ đó, ta có thể thấy rằng việc áp dụng BSC trong doanh nghiệp có thể giúp việc quản trị doanh nghiệp thu được nhiều kết quả tích cực hơn. Giả thuyết về mối quan hệ giữa BSC và OP được đề xuất như sau:

H9: BSC có tác động tích cực tới OP

Bảng 3.8: Thang đo “Thẻ điểm cân bằng”

Kí hiệu	Thang đo	Nguồn
BSC	Thẻ điểm cân bằng (BSC)	
BSC1	Áp dụng BSC giúp lập kế hoạch và quản lý công việc tốt hơn	Davis và Albright (2004); Soderberg, Kalagnanam, Sheehan & Vaidyanathan (2011); Al-Najjar & Kalaf (2012).
BSC2	Áp dụng BSC giúp người lao động tự chủ trong việc ra quyết định	
BSC3	Áp dụng BSC giúp cung cấp dịch vụ tốt cho khách hàng và đối tác	
BSC4	Áp dụng BSC giúp nâng cao hiệu quả tài chính và phi tài chính	

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Biến “Hiệu quả hoạt động (OP)”:

Theo lý thuyết ngẫu nhiên, sự phù hợp với môi trường, chiến lược và cấu trúc bên trong đơn vị sẽ góp phần nâng cao HQHĐ. Ảnh hưởng tích cực của việc vận dụng các công cụ quản trị đến HQHĐ của doanh nghiệp được tìm thấy trong một số nghiên cứu như của Cadez và Guilding (2008) [165], Al-Mawali và cộng sự (2012) [195], Aykan và Aksoylu (2013) [196], Noordin và cộng sự (2015) [197] và Turner và cộng sự (2017) [198]. Nhà quản lý nhận ra được vai trò của BSC và ABC trong việc cung cấp thông tin phục vụ việc ra quyết định và giám sát chiến lược. Do đó, hoạt động quản trị có mối liên hệ dùng chiến lược phản ánh sự đầu tư lâu dài và hiệu quả lâu dài [196]. Doanh nghiệp vận dụng công cụ BSC và ABC trợ giúp cho quá trình ra quyết định và kiểm soát chiến lược. Góp phần giúp doanh nghiệp có thể cập nhật thông tin từ

bên ngoài, thích ứng trước sự thay đổi nhanh chóng yêu cầu của người mua và sự thay đổi của công nghệ. Nghiên cứu của Cadez và Guilding (2008) [165], Tuan Mat (2010) [167], Ojra (2014) [174], Kalkhouran và cộng sự (2017) [199] và Lê Thị Mỹ Nương (2020) [200] đã khẳng định việc thực hiện KTQT thực sự giúp đơn vị cải thiện hiệu suất. Wang và Wang (2014) tiến hành thu thập dữ liệu của 89 công ty công nghệ cao tại Giang Tô, Trung Quốc. Kết quả phân tích cho thấy rằng chia sẻ kiến thức có tác động đáng kể tới tốc độ đổi mới và hiệu suất tài chính, từ đó góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động [201].

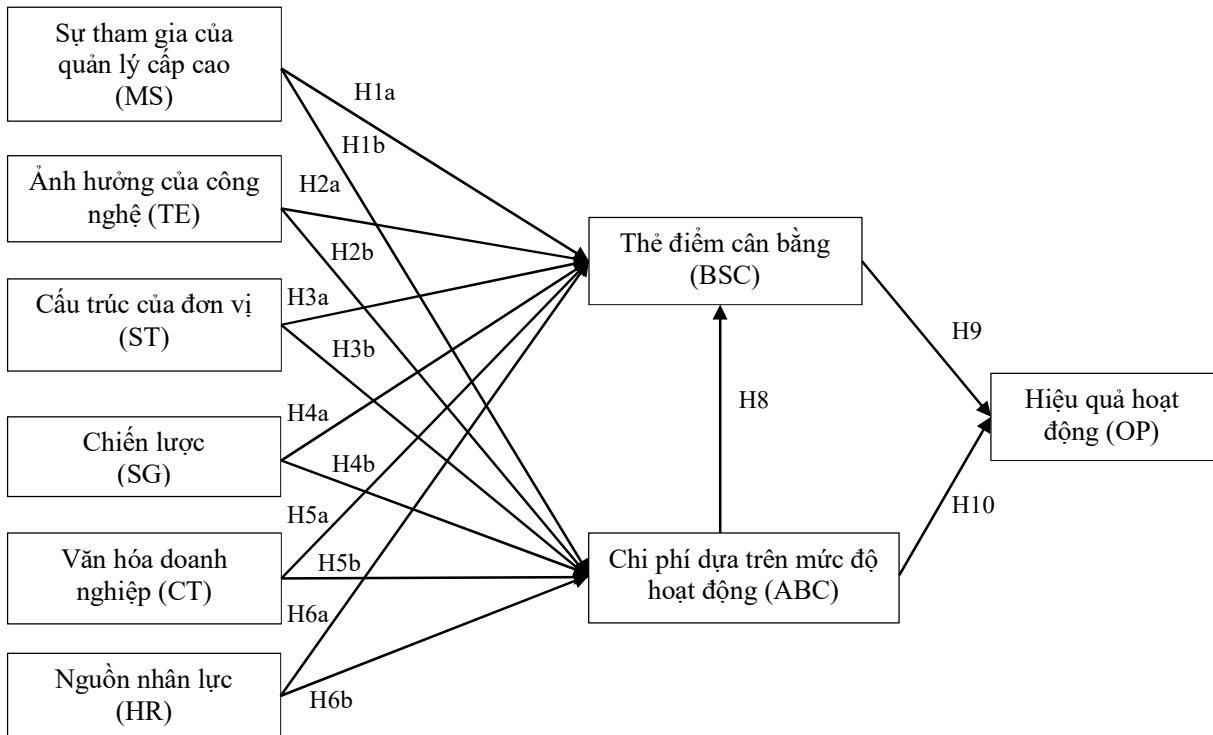
Bảng 3.9: Thang đo “Hiệu quả hoạt động”

Kí hiệu	Thang đo	Nguồn
OP	Hiệu quả hoạt động	
OP1	Khả năng sinh lời của vốn chủ sở hữu (ROE) tốt hơn so với việc chưa áp dụng BSC và ABC	Cadez và Guilding (2008); Tuan Mat (2010); Al-Mawali và cộng sự (2012); Aykan và Aksoylu (2013); Ojra (2014); Wang và Wang (2014), Noordin và cộng sự (2015); Turner và cộng sự (2017); Kalkhouran và cộng sự (2017); Lê Thị Mỹ Nương (2020)
OP2	Khả năng sinh lời của tài sản (ROA) tốt hơn so với việc chưa áp dụng BSC và ABC	
OP3	Mức độ hài lòng của khách hàng và đối tác tốt hơn so với việc chưa áp dụng BSC và ABC	
OP4	Năng suất của người lao động tốt hơn so với việc chưa áp dụng BSC và ABC	
OP5	Phát triển bền vững và đổi mới sáng tạo được vận dụng tốt hơn so với việc chưa áp dụng BSC và ABC	

Nguồn: Tác giả tổng hợp

3.2.2. Mô hình nghiên cứu

Tổng hợp các nghiên cứu trước đây, tác giả đề xuất các nhân tố ảnh hưởng đến việc kết hợp BSC và ABC trong công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Tác giả xây dựng và phát triển mô hình gốc nghiên cứu bao gồm 6 biến độc lập tác động đến việc vận dụng BSC và ABC, từ đó tác động tới việc nâng cao HQHĐ của doanh nghiệp. Các nhân tố này bao gồm: Sự tham gia của quản lý cấp cao; Ảnh hưởng của công nghệ; Cấu trúc của đơn vị; Chiến lược phát triển; Văn hóa doanh nghiệp; và Nguồn nhân lực. Ngoài ra, Quy mô doanh nghiệp được xem xét như là biến phân loại.



Hình 3.2: Mô hình nghiên cứu

Nguồn: Tác giả đề xuất

3.2.3. Thiết kế bảng hỏi

Theo Nguyễn Đình Thọ (2012) và John (2013) để thu thập dữ liệu trong nghiên cứu thì bảng câu hỏi là một trong những công cụ hữu hiệu [202, 203]. Tùy vào dạng nghiên cứu (định tính, định lượng) mà có những chiến lược thu thập thông tin để xây dựng các bảng câu hỏi khác nhau [203]. Trong luận án này, tác giả có thiết kế một bảng câu hỏi để thảo luận với chuyên gia (bảng khảo sát định tính). Bảng hỏi dựa trên chiến lược điều tra phỏng vấn các chuyên gia đã nghiên cứu về phương pháp BSC và ABC để thu thập thông tin so sánh với lý thuyết. Mục tiêu của bảng câu hỏi này là thu thập các ý kiến bổ sung về các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng công cụ KTQT vào doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam và các biến độc lập theo quan điểm của các chuyên gia. Các câu hỏi trong bước điều tra định tính này là các câu hỏi mở, nhằm thu thập thêm các quan điểm chuyên gia [202]. Câu hỏi được thiết kế từ rộng đến hẹp, từ các yếu tố ảnh hưởng đến việc kết hợp BSC và ABC xem có bổ sung các nhân tố khác ngoài các nhân tố đã nêu, đến bổ sung thang đo của từng nhân tố đã nêu. Dựa vào kết quả thảo luận, bảng câu hỏi cấu trúc được xây dựng dùng để thu thập dữ liệu trong điều tra sơ bộ và điều tra chính thức trong phân tích định lượng. Dựa vào nghiên cứu

định tính, tác giả xác định các nhân tố ảnh hưởng tới việc kết hợp BSC và ABC trong công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam và các thang đo phù hợp để đo lường ảnh hưởng của các nhân tố đó. Bảng hỏi sử dụng thang đo Likert 5 cấp độ đối với các biến độc lập và phụ thuộc. Cụ thể được tác giả trình bày như trong Phụ lục 1, Phụ lục 2.

3.3. Phương pháp nghiên cứu

3.3.1. Nghiên cứu định tính

Gendron và Barrett (2009) cho rằng nghiên cứu định tính "là một phương thức điều tra có liên quan và hợp pháp" đối với KTQT cũng như việc đánh giá HQHĐ [204]. Thực hiện nghiên cứu định tính sẽ giúp tác giả tìm hiểu về những khoảng trống nghiên cứu mà những nhà nghiên cứu trước đó chưa hoặc ít để ý đến. Ngoài ra, phương pháp nghiên cứu định tính còn giúp tác giả đánh giá rõ ràng hơn về những khái niệm, ý nghĩa và cơ sở lý thuyết. Từ đó, đề xuất mô hình nghiên cứu, giả thuyết và thang đo của các nhân tố. Trong khuôn khổ của luận án, tác giả sử dụng phương pháp nghiên cứu tài liệu và phỏng vấn chuyên gia.

3.3.1.1. Nghiên cứu tài liệu tại bàn

Phương pháp nghiên cứu tài liệu là những hoạt động liên quan đến việc thu thập dữ liệu từ các nghiên cứu trước đó. Từ việc sử dụng các nguồn tài liệu trước đó, tác giả sẽ tổng hợp lại cơ sở lý thuyết và xác định khoảng trống nghiên cứu. Từ đó đánh giá sự phù hợp của đề tài luận án mà tác giả đang thực hiện. Tài liệu được sử dụng cho nghiên cứu tài liệu cũng rất đa dạng, có thể từ internet, từ các đề tài, luận án, luận văn hay các nghiên cứu trước đó. Nó cũng có thể được lấy từ các văn bản quy phạm pháp luật, từ các tổ chức phi lợi nhuận, phi chính phủ.

3.3.1.2. Phỏng vấn chuyên gia

Tác giả thực hiện phỏng vấn sâu với chuyên gia. Các chuyên gia mà tác giả lựa chọn đều là những nhà nghiên cứu, giảng viên, những học giả nghiên cứu và giảng dạy về BSC và ABC. Ngoài ra, chuyên gia còn là những người đang trực tiếp công tác trong các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Những chuyên gia này cũng sẽ là những người trực tiếp triển khai sự kết hợp BSC và ABC vào công tác quản trị doanh nghiệp trong tương lai không xa.

a. Tiêu chí lựa chọn chuyên gia

Danh sách chuyên gia mà tác giả thực hiện phỏng vấn được trình bày trong Phụ lục 3 của luận án.

Xét về khía cạnh trình độ: Các chuyên gia thuộc nhóm một sẽ có trình độ từ Tiến sĩ trở lên. Danh sách cụ thể của nhóm chuyên gia thứ nhất này được tác giả để ở Phụ lục 3. Chuyên gia thuộc nhóm hai có trình độ từ kỹ sư hoặc cử nhân trở lên.

Xét về khía cạnh kinh nghiệm làm việc: Chuyên gia thuộc nhóm một có kinh nghiệm tham gia giảng dạy và nghiên cứu từ 10 năm trở lên. Chuyên gia thuộc nhóm hai có kinh nghiệm làm việc từ 5 năm trở lên hoặc đang là quản lý tại doanh nghiệp. Đó là những thành viên của Hội đồng quản trị, Ban giám đốc hoặc là trưởng, phó phòng, kế toán trưởng, kế toán tổng hợp. Đối với chuyên gia thuộc nhóm hai là kế toán viên thì cần có từ 5 năm kinh nghiệm trở lên. Đây đều là những người đã nắm rõ được quy trình vận hành và hoạt động sản xuất tại nhà máy.

b. Trình tự phỏng vấn chuyên gia

Tác giả chuẩn bị một bảng những câu hỏi để gửi tới các chuyên gia trước khi tiến hành phỏng vấn. Trong đó thể hiện đầy đủ mô hình nghiên cứu, giả thuyết và thang đo nghiên cứu. Tác giả cũng có thực hiện liên hệ trước với chuyên gia để sắp xếp lịch phỏng vấn. Việc phỏng vấn có thể được tiến hành trực tiếp hoặc thông qua trao đổi trên email, điện thoại, mạng xã hội. Việc này được thực hiện dựa trên sự trao đổi của chuyên gia và tác giả.

c. Kết quả phỏng vấn chuyên gia

Thảo luận về các nhân tố ảnh hưởng tới việc kết hợp BSC và ABC. Trong nội dung của phần 3.2, tác giả có đề xuất đưa ra mô hình nghiên cứu với 6 nhân tố là biến độc lập, 1 nhân tố là biến phân loại và 3 nhân tố là biến phụ thuộc. Đi cùng với đó là thang đo của các nhân tố này, một phần thang đo được kế thừa từ các nghiên cứu trước đó, một phần do tác giả đề xuất. Từ đó, tác giả đưa các nội dung này ra để thảo luận với hai nhóm chuyên gia. Kết quả thu được như sau:

Nhóm một cho rằng việc đưa ra các nhân tố như vậy là hợp lí, đầy đủ. Và nhóm chuyên gia cũng gợi ý về trình tự sắp xếp liên quan đến mức độ ảnh hưởng như sau: (1) Sự tham gia của quản lý cấp cao; (2) Ảnh hưởng của công nghệ; (3) Chiến lược; (4) Cấu trúc của đơn vị; (5) Nguồn nhân lực; (6) Văn hóa doanh nghiệp; và (7) Quy mô doanh nghiệp. Nhóm chuyên gia này cũng cho rằng BSC và ABC là những công

cụ đã được biết đến từ lâu, cũng đã được áp dụng vào thực tiễn tại nhiều loại hình doanh nghiệp khác nhau. Tuy vậy, việc áp dụng đồng thời BSC và ABC tại Việt Nam là chưa có. Bởi vì việc áp dụng này vấp phải nhiều sự cản trở, có thể nói đến là chi phí vận hành lớn, đòi hỏi cần phải có sự ủng hộ rất lớn của các nhà quản trị cấp cao... Hay như việc truyền đạt thông tin trong quá trình áp dụng cũng rất quan trọng, quá trình này đòi hỏi doanh nghiệp cần phải có những chiến lược cụ thể như nâng cấp công nghệ, cải thiện trình độ của nguồn nhân lực...

Nhóm hai cũng đồng ý với các nhân tố mà tác giả đã đề xuất ở Chương 3 và tán đồng với quan điểm của nhóm chuyên gia một. Tuy nhiên, nhóm hai có đưa ra những nhận định không giống với nhóm một về mức độ ảnh hưởng của từng nhân tố tới quá trình kết hợp BSC và ABC. Trình tự mức độ ảnh hưởng lần lượt như sau: (1) Sự tham gia của quản lý cấp cao; (2) Nguồn nhân lực; (3) Chiến lược; (4) Ảnh hưởng của công nghệ; (5) Cấu trúc của đơn vị; (6) Văn hóa doanh nghiệp; và (7) Quy mô doanh nghiệp. Nhóm chuyên gia này giống với nhóm một khi đánh giá sự tham gia của quản lý cấp cao là yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng tới việc áp dụng BSC và ABC. Tuy vậy, sự khác biệt lớn nhất với nhóm một nằm ở nhân tố nguồn nhân lực. Trong khi nhóm một không đề cao vai trò của nhân tố này khi để ở vị trí số 5 thì nhóm 2 là đánh giá đây là yếu tố sống còn trong quá trình triển khai thực tế. Quả thật, nhóm chuyên gia này cho rằng việc có đầy đủ nguồn nhân lực và nhân lực có đủ trình độ sẽ đóng góp rất lớn vào quá trình vận dụng. Cụ thể hơn nữa, họ cho rằng việc tập hợp thông tin chi phí, giá thành từ phương pháp ABC để cung cấp cho BSC phục vụ việc đánh giá HQHĐ không phải người lao động nào cũng có thể thực hiện được. Ở đây, họ cần những nhân lực có trình độ cao để thực hiện việc này nhanh, chính xác và hiệu quả nhất. Không chỉ có như vậy, nhân lực trình độ cao sẽ hiểu rõ hơn về quá trình vận hành của doanh nghiệp, từ đó có thể đề xuất những giải pháp nhằm tối thiểu hóa chi phí và nâng cao hơn nữa HQHĐ.

Tóm lại, cả hai nhóm chuyên gia đều đồng tình về các nhân tố tác động tới quá trình kết hợp BSC và ABC. Tuy rằng, mỗi nhóm chuyên gia lại đánh giá mức độ ảnh hưởng của từng nhân tố là khác nhau. Điều này giống với lý thuyết đã được tác giả trình bày ở Chương 3. Đồng thời, mức độ ảnh hưởng của từng nhân tố tới quá trình kết hợp BSC và ABC sẽ được tác giả đánh giá thông qua việc thu thập dữ liệu khảo sát và

tiến hành phân tích định lượng. Kết quả sẽ được trình bày trong phần tiếp theo của luận án.

Thảo luận về thang đo của các nhân tố: Khi các yếu tố có tác động đến việc áp dụng BSC và ABC đã được chuyên gia đưa ra ý kiến đánh giá, việc tiếp theo sẽ là thảo luận về thang đo của các nhân tố đó. Kết quả phỏng vấn về thang đo của hai nhóm chuyên gia giống với lý thuyết mà tác giả tổng hợp và đề xuất ở phần 3.2 là tương đồng. Tuy nhiên, những thang đo này vẫn cần được kiểm định lại khi tiến hành khảo sát và thu thập dữ liệu sơ bộ. Từ đó, đưa ra được thang đo phù hợp cho các nhân tố ảnh hưởng tới việc kết hợp BSC và ABC trước khi tiến hành khảo sát chính thức.

Hai nhóm chuyên gia cũng đánh về thang đo mà tác giả tổng hợp và đề xuất đã đầy đủ. Đồng thời, có thể đánh giá tốt hơn ảnh hưởng của các nhân tố so với những nghiên cứu trước đó. Nhân tố “Sự tham gia của quản lý cấp cao” và thang đo của nhân tố này được chuyên gia của cả hai nhóm đánh giá cao. Bởi vì đây là một trong những yếu tố tiên quyết, có tính ảnh hưởng trực tiếp tới sự thành công của việc kết hợp BSC và ABC.

Tự chung lại, sau khi tiến hành phỏng vấn với các thành viên của hai nhóm chuyên gia, tác giả đi đến thống nhất về các nhân tố ảnh hưởng và thang đo của các nhân tố ảnh hưởng đó đến việc kết hợp BSC và ABC. Kết quả này sẽ được lấy làm căn cứ để tiến hành xây dựng phiếu khảo sát. Từ đó có thể thực hiện kiểm định chất lượng thang đo và kiểm định chất lượng mô hình bằng sự hỗ trợ của hệ thống phần mềm.

3.3.1.3. Nghiên cứu tình huống

Nghiên cứu tình huống từ lâu đã được coi là một phương pháp nghiên cứu quan trọng trong nghiên cứu định tính. Vai trò của phương pháp nghiên cứu này rõ ràng hơn đối với những nghiên cứu liên quan đến giáo dục [205]. Việc thực hiện nghiên cứu tình huống nhằm giảm thiểu những hạn chế của phương pháp định lượng. Phương pháp này sẽ giúp nghiên cứu trở nên đầy đủ và toàn diện hơn. Thực hiện phân tích định tính kết hợp với phân tích định lượng góp phần diễn giải một quá trình thông qua việc áp dụng quy trình đó vào thực tế tại doanh nghiệp. Phương pháp nghiên cứu tình huống được áp dụng rộng rãi đối với các nghiên cứu định tính, đặc biệt là đối với các nghiên cứu xã hội học [206, 207]. Nghiên cứu tình huống là nghiên cứu mà trong đó có thể là nghiên cứu một trường hợp nghiên cứu duy nhất hoặc một số ít các trường

hợp nghiên cứu trong bối cảnh được chọn. Đồng thời, kết quả thu được từ nghiên cứu tình huống sẽ được phân tích bằng phương pháp định tính [208].

Trong nghiên cứu của Dul và Hak (2008), hai tác giả đã đưa ra ba loại nghiên cứu tình huống điển hình, đó là nghiên cứu định hướng thực hành, nghiên cứu định hướng lý thuyết và nghiên cứu kiểm tra lý thuyết [208]. Nghiên cứu định hướng thực hành nhằm triển khai trong một lĩnh vực cụ thể. Điều này khác với nghiên cứu định hướng lý thuyết nhằm làm giàu hơn nghiên cứu về lý thuyết. Từ đó thực hiện nghiên cứu kiểm tra lý thuyết trong tương lai. Trong nghiên cứu của mình, Yin (1993) đã chia nghiên cứu tình huống thành bốn loại [209]. Đó là: (1) Nghiên cứu mô tả; (2) Nghiên cứu giải thích; (3) Nghiên cứu khám phá; và (4) Nghiên cứu thực nghiệm. Trong luận án này, tác giả tiến hành thực hiện nghiên cứu mô tả về các nội dung liên quan tới việc kết hợp BSC và ABC trong công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Thực hiện nghiên cứu mô tả, các nghiên cứu viên cần theo dõi, cập nhật và tiếp thu kiến thức của những người đi trước [210].

Nghiên cứu tình huống điển hình ngoài việc giúp nhà nghiên cứu tìm hiểu và mô tả dữ liệu trong từng tình huống thực tế, còn giúp nhà nghiên cứu nhận thấy và vượt qua những khó khăn, bất cập trong từng doanh nghiệp cụ thể [211]. Không chỉ vậy, nghiên cứu tình huống còn giúp người thực hiện đánh giá sự khác biệt giữa lý thuyết và thực tế, từ lý thuyết tới thực tế cần những điều gì? Nghiên cứu tình huống tập trung vào việc kết hợp BSC và ABC vào nhà máy nhiệt điện than, kết quả thu được của việc triển khai này sẽ được thu thập để tiến hành phân tích. Ngoài ra, tác giả còn tiến hành các cuộc phỏng vấn đối với những người tham gia để có thể thu thập được dữ liệu và tìm hiểu rõ hơn về thực tế tại nhà máy. Không chỉ vậy, từ kết quả của việc thực hiện phỏng vấn, tác giả sẽ tiến hành điều chỉnh các nhân tố, thang đo. Từ đó, có thể thực hiện nghiên cứu định lượng trên diện rộng.

3.3.2. Nghiên cứu định lượng

Tác giả thực hiện nghiên cứu định lượng thông qua việc thu thập dữ liệu qua khảo sát trên google forms. Sau đó, dữ liệu thu thập được phân tích thông qua phần mềm, lần lượt là: (1) Phần mềm Microsoft Excel; (2) Phần mềm SPSS 28 (Version 28.0.1.1); và (3) Phần mềm SmartPLS (Version 4.0.9.8). Microsoft Excel được dùng để thực hiện thống kê mô tả (Descriptive statistics). Phần mềm SPSS 28 sẽ được sử dụng để đánh giá sự khác biệt đối với biến phân loại. Trong khi đó, phần mềm

SmartPLS được dùng để kiểm định thang đo và kiểm định giả thuyết. Kết quả của việc phân tích này sẽ được tác giả đánh giá, tổng hợp và đưa ra nhận xét.

3.3.2.1. Thu thập dữ liệu

Tạo phiếu khảo sát: Tác giả xây dựng bảng hỏi dựa trên mô hình, giả thuyết và thang đo nghiên cứu đã được tổng hợp và đề xuất ở trên. Nội dung bảng hỏi dễ hiểu, từ ngữ đơn nghĩa tránh gây ra sự nhầm lẫn. Các nội dung của bảng hỏi được kế thừa từ các nghiên cứu trước đó và do tác giả đề xuất. Câu hỏi được chia thành hai loại như sau: Loại thứ nhất là những câu hỏi mang yếu tố nhân khẩu học để đo lường biến phân loại; Loại thứ hai là những câu hỏi đóng, lựa chọn 1 trong 5 đáp án có sẵn theo thang đo Linkert. Điều này sẽ tạo ra sự thuận lợi và thoải mái cho người trả lời.

Đơn vị và đối tượng khảo sát: Luận án thực hiện nghiên cứu trong các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Hiện nay có 29 nhà máy nhiệt điện than và đang được 4 đơn vị vận hành, bao gồm: EVN (14), TKV (6), PVN (2) và BOT (7). Điện là một sản phẩm đặc thù và hiện ở Việt Nam vẫn được độc quyền phân phối bởi EVN, tất cả các nhà máy này đều được thực hiện khảo sát. Đối tượng khảo sát mà tác giả hướng tới bao gồm như sau: (1) Thành viên thuộc Hội đồng quản trị; (2) Thành viên thuộc Ban giám đốc; (3) Trưởng, phó phòng, kế toán trưởng, kế toán tổng hợp; và (4) Kế toán viên. Các nhóm đối tượng khảo sát này đều là những người có kinh nghiệm làm việc thực tế tại doanh nghiệp, có hiểu biết về quá trình vận hành và có thể đưa ra những khuyến nghị tốt nhằm cải thiện HQHĐ.

Thời gian khảo sát và kích thước mẫu: Trước khi thực hiện khảo sát trên diện rộng, tác giả có thực hiện khảo sát thử. Kích thước mẫu dự kiến thu được là dưới 50. Từ kết quả này, tác giả sẽ đánh giá sơ bộ chất lượng thang đo. Nếu kết quả thu được là khả thi, tác giả sẽ tiếp tục thực hiện khảo sát trên diện rộng và tiến hành phân tích dữ liệu. Nếu kết quả thu được không khả thi, tác giả sẽ thực hiện lại quá trình đánh giá tài liệu tại bàn. Đồng thời, đề xuất nhân tố, thang đo và mô hình khác để phù hợp hơn với thực tế tại các nhà máy.

Khi kết quả sơ bộ khả thi, tác giả sẽ thực hiện khảo sát trên diện rộng trong thời gian từ tháng 12 năm 2023 đến tháng 6 năm 2024. Bảng hỏi được thực hiện trên google forms và trên giấy. Bảng hỏi trên google forms được thiết kế với phần trả lời hầu hết là nội dung bắt buộc phải điền, sau khi điền hết các câu trả lời bắt buộc mới có thể gửi được. Chính vì vậy, việc bị thiếu thông tin khi gửi không bị thiếu thông tin cần

thiết nào. Bảng hỏi trên giấy được tác giả thực hiện trực tiếp tại lớp cán bộ quản lý cấp ba và cấp bốn do EVN tổ chức tại Trường Đại học Điện lực. Phiếu trả lời được thu lại ngay sau đó tại lớp. Tuy nhiên, quá trình khảo sát gặp vấn đề khi các phiếu này bị điền không cẩn thận, điền nhanh cho kết thúc hoặc các phương án đều giống nhau. Các phiếu này sẽ được tác giả sàng lọc, làm sạch và loại bỏ khi không đáp ứng được yêu cầu.

3.3.2.2. Kết quả khảo sát sơ bộ

Tác giả thực hiện đánh giá sơ bộ khi thu thập phiếu khảo sát trực tiếp tại lớp Bồi dưỡng cán bộ quản lý cấp 4 do EVN tổ chức, đặt địa điểm tại Trường Đại học Điện lực vào tháng 11 năm 2023, kết quả thu được 35 phiếu hợp lệ. Sau đó, tác giả cập nhật dữ liệu vào phần mềm SmartPLS và tiến hành phân tích PLS Algorithm. Kết quả của phân tích này được thể hiện ở Phụ lục 4. Từ kết quả phân tích, tác giả nhận thấy hệ số tải ngoài của thang đo ST5 là 0,563, nằm trong khoảng từ 0,4 đến 0,7. Mặc dù như vậy nhưng hệ số AVE đều lớn hơn 0,5 nên thang đo này vẫn phù hợp để tiến hành phân tích. Các hệ số tải ngoài khác đều lớn hơn 0,7 và đáp ứng được yêu cầu. Hệ số Cronbach's α từ 0,739 đến 0,956, từ đó chứng tỏ đây là thang đo tốt. Hệ số tin cậy tổng hợp (CR) đều lớn hơn 0,8. Điều này chứng tỏ thang đo có ý nghĩa về mặt thống kê. Sau khi đánh giá sơ bộ và cho kết quả khả quan, tác giả đã thực hiện khảo sát trên diện rộng. Tác giả tiến hành phân tích trên 198 phiếu trả lời hợp lệ thu được. Tác giả thực hiện khảo sát với những người hiện đang làm việc tại nhà máy nhiệt điện than. Đây là những người có kinh nghiệm và có những hiểu biết nhất định về quy trình vận hành, sản xuất, kinh doanh của nhà máy. Tuy nhiên, vì vấn đề bảo mật trong kinh doanh nên những người thực hiện khảo sát sẽ không điền thông tin liên lạc cá nhân. Tác giả cũng tiếp cận những người này bằng nhiều cách khác nhau như: tiếp cận từ đồng nghiệp, bạn bè, người thân...

Nguyễn Đình Thọ (2012) cho rằng “nghiên cứu định lượng đòi hỏi số lượng mẫu nhiều, việc lựa chọn theo phương pháp phi xác suất cũng được sử dụng phổ biến, nếu trong quá trình kiểm định dữ liệu nghiên cứu vẫn thoả mãn điều kiện thì kiểm định vẫn đóng góp vào đánh giá lý thuyết đó” [202]. Nghiên cứu này cũng chỉ ra rằng, kích cỡ mẫu tối thiểu trong nghiên cứu mô hình hồi quy bội MLR (multiple linear regression) được xác định bởi công thức: $n \geq 50 + 8p$ (p là số lượng biến độc lập trong mô hình). Trong khi đó, Hair và cộng sự (2017) lại cho rằng kích thước mẫu tối thiểu

phải bằng 10 lần số lượng giả thuyết trong mô hình nghiên cứu [212, 213]. Đây là căn cứ để tác giả xác định số lượng mẫu phù hợp khi tiến hành khảo sát và thu thập dữ liệu. Căn cứ theo số lượng biến độc lập và giả thuyết trong mô hình nghiên cứu mà tác giả đề xuất ở trên thì kích thước mẫu tối thiểu của luận án sẽ là: (1) Theo nghiên cứu của Nguyễn Đình Thọ, $50 + 8*6 = 98$; (2) Theo nghiên cứu của Hair và cộng sự, $15*10 = 150$.

Thu thập số liệu: Bảng hỏi khảo sát về nhân tố tác động và thang đo của các nhân tố đó được tác giả kế thừa từ những nghiên cứu trước và đề xuất mới. Các nội dung này đều có liên quan tới BSC, ABC và HQHĐ. Chúng cũng được giải thích trước ở phần đầu của bảng hỏi. Hơn nữa, bảng hỏi sẽ được hiệu chỉnh dựa trên ý kiến phỏng vấn sâu chuyên gia. Quá trình hình thành và phát triển của các nhà máy nhiệt điện than tại Việt Nam được tác giả tìm hiểu và thu thập từ nghiên cứu tài liệu tại bàn. Danh sách các nhà máy cũng được thu thập từ đây, bảng hỏi sẽ được tác giả liên hệ và gửi tới các cá nhân có liên quan. Các nhà máy này được phân bố rải rác khắp cả nước, trổ ngại về mặt địa lý này là rất lớn để có thể phỏng vấn trực tiếp được. Chính vì vậy, tác giả tiến hành đồng thời cả khảo sát trực tuyến và khảo sát trực tiếp.

Nghiên cứu thực hiện việc khảo sát diện rộng đối với lãnh đạo cấp cao và cấp trung của các nhà máy nhiệt điện than. Đối với khảo sát trực tiếp, tác giả thực hiện tại các lớp giành cho cán bộ quản lý cấp 3, cấp 4 do EVN tổ chức tại Trường Đại học Điện lực từ tháng 6 đến tháng 12 năm 2023. Đối với các đối tượng không thể thực hiện khảo sát trực tiếp được, tác giả thực hiện việc gửi đường dẫn Google form qua thư điện tử và liên hệ qua điện thoại. Tác giả tiến hành nghiên cứu đối với các doanh nghiệp trong lĩnh vực nhiệt điện than vì nhiều lí do, nhưng lí do lớn nhất là đây là lĩnh vực chịu ảnh hưởng lớn nhất của Quy hoạch điện VIII. Hơn nữa, nhiệt điện than vẫn đang chiếm một tỷ trọng rất lớn (gần 40%) trong sản lượng điện quốc dân, số lượng nhà máy và lao động của lĩnh vực này cũng không hề nhỏ. Nhiệt điện than cũng là lĩnh vực có thời gian hình thành rất sớm, quá trình phát triển lâu dài, tầm quan trọng đã được kiểm chứng qua thời gian. Nghiên cứu này tập trung vào 29 nhà máy nhiệt điện than trực thuộc 18 công ty trên toàn quốc. Bowman và cộng sự (1997) cho rằng việc tìm hiểu về chiến lược của doanh nghiệp thông qua Hội đồng quản trị hay Ban Giám đốc thôi là chưa đầy đủ [214]. Chính vì vậy, trong luận án này, tác giả thực hiện lựa chọn 9 người trả lời là quản lý cấp cao, cấp trung, cấp thấp hoặc các kế toán viên để có

được cái nhìn toàn diện nhất về nội dung nghiên cứu. Sự hạn chế này để đảm bảo rằng dữ liệu thu thập được mang tính đại diện, đồng thời tránh việc thu thập quá nhiều dữ liệu từ một vài nhà máy. Những người trả lời đều có kiến thức nhất định về công tác quản trị doanh nghiệp trong nhà máy nhiệt điện than. Số phiếu khảo sát tối đa mà tác giả có thể thu thập được là 261. Các bản hỏi được gửi tới toàn bộ 29 nhà máy nhiệt điện than trên toàn quốc, tác giả cũng đã thực hiện việc gửi thư nhắc thêm ba lần nữa đối với những người chưa trả lời. Kết quả, tác giả thu được 234 phiếu, trong đó có 198 phiếu trả lời hợp lệ để tiếp tục tiến hành phân tích ở bước tiếp theo (đạt 75,86% số lượng dữ liệu mong đợi).

3.3.2.3. Phân tích dữ liệu

Dữ liệu sau khi thu thập được sẽ được tổng hợp bằng Microsoft Excel. Sau đó, tác giả tiến hành làm sạch, sàng lọc và loại bỏ những phiếu không phù hợp. Sau khi làm sạch, dữ liệu sẽ được phân loại như sau:

Thống kê mô tả: Thống kê mô tả sẽ được tiến hành với các thông tin về độ tuổi, vị trí công tác của người thực hiện khảo sát. Thời gian hoạt động, số lượng cán bộ công nhân viên và công suất được thực hiện phân tích với nhà máy.

Phần mềm SPSS: Phần mềm SPSS sẽ được sử dụng để đánh giá sự khác biệt về quy mô doanh nghiệp đối với việc áp dụng BSC và ABC. Điều này được thực hiện bằng thông tin về thời gian hoạt động, số lượng cán bộ công nhân viên và công suất của nhà máy.

Phần mềm SmartPLS: Phần mềm SmartPLS là công cụ chính để phân tích dữ liệu đã thu thập được. Dữ liệu sau khi làm sạch sẽ được cập nhật vào phần mềm. Đồng thời, tiến hành phân tích PLS-SEM Algorithm, Bootstrapping và Blindfolding để kiểm định chất lượng thang đo, kiểm định mô hình giả thuyết và liên quan đến việc dự báo.

KẾT LUẬN CHƯƠNG 3

Sau khi thực hiện tìm hiểu Tổng quan nghiên cứu ở Chương 1 và Cơ sở lý thuyết ở Chương 2, tác giả đi vào các nội dung liên quan tới phương pháp nghiên cứu ở Chương 3 này. Đầu tiên, tác giả trình bày về quy trình nghiên cứu của luận án. Sau đó, tác giả nói về các giả thuyết nghiên cứu, thang đo của các nhân tố và đề xuất mô hình nghiên cứu. Cuối cùng, tác giả về phương pháp nghiên cứu định tính và định lượng được sử dụng trong luận án. Đối với nghiên cứu định tính, đó là quá trình nghiên cứu tài liệu, phỏng vấn sâu chuyên gia và thực hiện nghiên cứu tình huống. Đối

với nghiên cứu định lượng, đó là trình tự thu thập, xử lý và phân tích dữ liệu. Các kết quả nghiên cứu của luận án sẽ được tóm tắt ở Chương 4 ngay sau đây.

CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

4.1. Tổng quan về các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam

4.1.1. Lịch sử hình thành và phát triển của ngành nhiệt điện than tại Việt Nam

Theo EVN, số lượng, công suất và công nghệ của các nhà máy nhiệt điện than Việt Nam có nhiều biến động, thay đổi theo từng giai đoạn phát triển của đất nước [215]. Tuy nhiên, dù ở giai đoạn nào, nhiệt điện than cũng là nguồn điện không thể thiếu.

Thời kỳ trước 1975: Nhà máy nhiệt điện than đầu tiên của Việt Nam là Nhà đèn Vườn hoa, xây dựng bởi người Pháp tại Hải Phòng năm 1894. Tiếp theo, các nhà máy nhỏ dưới 10 MW được thiết lập ở Bắc và Trung Bộ. Đến năm 1954, tổng công suất miền Bắc đạt 31,5 MW. Từ 1955-1960, Việt Nam xây dựng thêm các NMND mới với công nghệ lò ghi xích và lò than phun. Năm 1961, NMND Uông Bí được khởi công với sự hỗ trợ của Liên Xô và NMND Ninh Bình 100 MW do Trung Quốc giúp đỡ vận hành năm 1974. Trong chiến tranh chống Mỹ, nhiều nhà máy bị phá hoại nhưng miền Nam đến cuối 1974 có tổng công suất hơn 250 MW, trong đó Nhiệt điện Thủ Đức đạt 165 MW.

Thời kỳ 1976-1990: Sau khi đất nước thống nhất, Việt Nam bắt đầu thực hiện Tổng sơ đồ phát triển điện giai đoạn I từ năm 1981 - 1985. Để khắc phục tình trạng mất cân đối trầm trọng về cung cầu điện, miền Bắc tập trung đẩy nhanh tiến độ xây dựng NMND than Phả Lại 1 gồm 4 tổ máy (4x110 MW) và thực hiện sửa chữa, nâng cấp các nhà máy khác. Nhờ được bổ sung, cung cấp nguồn phát điện, trong giai đoạn 1980 - 1990, sản lượng điện sản xuất của các nhà máy nhiệt điện than luôn chiếm khoảng 40% tổng sản lượng toàn hệ thống điện.

Thời kỳ 1991-2010: Thời kỳ này, Việt Nam tập trung khai thác mạnh mẽ nguồn thủy điện. Trong suốt 20 năm, Việt Nam chỉ có thêm 5 NMND quy mô vừa và lớn được đưa vào vận hành thương mại. Do vậy, sản lượng từ nguồn nhiệt điện than trong giai đoạn này chỉ chiếm 10-16% tổng sản lượng điện toàn quốc.

Thời kỳ 2011-2023: Theo điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011- 2020 có xét đến năm 2030 (Quy hoạch điện VII điều chỉnh), đến năm 2020, tổng công suất các nhà máy nhiệt điện than khoảng 26.000 MW (chiếm 42,7% công suất nguồn toàn hệ thống), sản xuất khoảng 131 tỷ kWh (chiếm 49,3% sản lượng điện). Theo đó, từ 2011, hàng loạt NMND than công suất lớn (600 - 1.200 MW) trên

cả nước liên tục được đưa vào vận hành. Nhiệt điện than ngày càng khẳng định vai trò là nguồn điện chủ lực, đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia.

Thời kỳ 2023-nay: Ngày 15 tháng 5 năm 2023, Thủ tướng Chính phủ đã ký quyết định ban hành Quy hoạch điện VIII cho giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050. Quy hoạch rõ ràng, chỉ thực hiện tiếp các dự án đã có trong Quy hoạch điện VII điều chỉnh và đang đầu tư xây dựng đến năm 2030. Định hướng thực hiện chuyển đổi nhiên liệu sang sinh khối và amoniac với các nhà máy đã vận hành được 20 năm khi giá thành phù hợp. Dừng hoạt động các nhà máy có tuổi thọ trên 40 năm nếu không thể chuyển đổi nhiên liệu. Năm 2030, tổng công suất các nhà máy đang vận hành và các dự án đang triển khai xây dựng, khả năng sẽ hoàn thành và đưa vào vận hành khoảng 30.127 MW. Khẩn trương hoàn thành 6 dự án /6.125 MW đang xây dựng: Na Dương II, An Khánh - Bắc Giang, Vũng Áng II, Quảng Trạch I, Vân Phong I, Long Phú I. Không triển khai 13.220 MW nhiệt điện than: Quảng Ninh III, Cẩm Phả III, Hải Phòng III, Quỳnh Lập I, II, Vũng Áng III, Quảng Trạch II, Long Phú II, III, Tân Phước I, II. Chuyển dự án Quảng Trạch II sang sử dụng LNG trước năm 2030. Định hướng năm 2050, không còn sử dụng than để phát điện, chuyển hoàn toàn nhiên liệu sang sinh khối và amoniac, tổng công suất 25.632 - 32.432 MW, sản xuất 72,5 - 80,9 tỷ kWh.

Cùng với sự phát triển cả về số lượng nhà máy và quy mô công suất, công nghệ nhiệt điện than cũng ngày càng hiện đại, cho phép vận hành các tổ máy với hiệu suất, độ an toàn và tính kinh tế cao. Nhiều NMNĐ than được đầu tư công nghệ đốt than phun với thông số hơi cận tới hạn, siêu tới hạn... Việt Nam cũng đã ứng dụng thành công hệ thống điều khiển và tự động hóa các NMNĐ than. Đặc biệt, các NMNĐ than được đầu tư công nghệ xử lý môi trường hiện đại, đạt hiệu quả cao như: Hệ thống ESP lọc bụi tĩnh điện, khử SOx, NOx..., đáp ứng các quy định theo tiêu chuẩn môi trường của Việt Nam. Vấn đề đảm bảo môi trường trong quá trình vận hành NMNĐ than ở Việt Nam ngày càng được quan tâm và thực hiện rất hiệu quả.

4.1.2. Chiến lược phát triển của ngành nhiệt điện than Việt Nam

Theo nghiên cứu của Trần Hoàng Anh và cộng sự (2022), Việt Nam đã đưa ra các cam kết tại Hội nghị thượng đỉnh về biến đổi khí hậu của Liên hợp quốc lần thứ 26 (COP26), điều này sẽ có nhiều tác động mạnh mẽ đến tương lai ngành nhiệt điện than [216]. Bên cạnh tuyên bố hướng tới phát thải ròng bằng 0 đến năm 2050, Việt Nam đã ký kết Tuyên bố chung về chuyển dịch từ than sang năng lượng sạch, trong đó cam kết

dừng sản xuất điện than không có công nghệ thu hồi CO₂ đến năm 2040, ngừng cấp giấy phép mới cho các dự án nhiệt điện than không có công nghệ thu hồi CO₂ mà chưa hoàn tất quá trình phê duyệt tài chính và ngừng xây dựng các dự án nhiệt điện than mới không có công nghệ thu hồi CO₂. Quy hoạch điện VIII được ban hành ngày 15 tháng 5 năm 2023 nêu rõ chỉ thực hiện tiếp các dự án đã có trong Quy hoạch điện VII điều chỉnh và đang đầu tư xây dựng đến 2030. Định hướng thực hiện chuyển đổi nhiên liệu sang sinh khối và amoniac với các nhà máy đã vận hành được 20 năm khi giá thành phù hợp. Dừng hoạt động các nhà máy có tuổi thọ trên 40 năm nếu không thể chuyển đổi nhiên liệu [1, 217].

Phát triển nhiệt điện than tại Việt Nam gặp khó khăn về vốn, sự đồng thuận địa phương và kỹ thuật. Than antraxit nội địa có nhiệt trị thấp, độ tro cao không phù hợp với công nghệ siêu tới hạn hoặc IGCC, đòi hỏi sử dụng than nhập khẩu và cơ sở hạ tầng vận chuyển. Sự phát triển nhanh của năng lượng tái tạo như gió và mặt trời làm giảm giờ vận hành các nhà máy nhiệt điện than, ảnh hưởng đến hiệu suất và tuổi thọ thiết bị, yêu cầu tăng độ linh hoạt. Đồng thời, tiêu chuẩn môi trường ngày càng cao yêu cầu giảm phát thải và thu hồi CO₂, có thể dẫn đến dừng vận hành sớm các nhà máy điện than. Trong điều kiện mới, sự cải thiện của yêu cầu bảo vệ khí hậu sẽ cần có những hướng đi mới cho ngành điện than, nhằm đảm bảo cân bằng giữa ba trụ cột chính của phát triển bền vững là kinh tế, xã hội và môi trường. Nhiều nghiên cứu đã cho thấy, việc dừng hoạt động các tổ máy nhiệt điện than hiệu suất thấp trước thời hạn, kết hợp với tăng hiệu suất và khả năng vận hành linh hoạt các tổ máy bằng cách cải tạo trang thiết bị và cải tiến công tác vận hành bảo dưỡng sẽ rất cần thiết để đạt được các mục tiêu này.

Tăng hiệu suất và khả năng vận hành linh hoạt của các nhà máy nhiệt điện than: Hiệu suất cao giúp giảm tiêu hao nhiên liệu và phát thải. Công nghệ PC và CFB nâng cao hiệu quả cháy bằng cách giảm cháy không hoàn toàn, tổn thất nhiệt và tận dụng nhiệt từ tro xỉ. Cải tiến lò đốt và thiết bị đốt giúp giảm carbon không cháy và kiểm soát đóng xỉ. Phát triển vật liệu và thiết kế kéo dài tuổi thọ thiết bị, tăng linh hoạt vận hành. Áp dụng công nghệ đốt nhiên liệu giàu ôxy, đồng đốt sinh khối và thu hồi CO₂ để giảm phát thải. Với sự tăng trưởng của năng lượng tái tạo, linh hoạt vận hành nhà máy nhiệt điện than hỗ trợ ổn định hệ thống và cung cấp dịch vụ phụ trợ, dù có thể ảnh hưởng đến tuổi thọ thiết bị.

Xây dựng lộ trình chuyển dịch các nhà máy nhiệt điện than: Hiện nay nhiều quốc gia đang giảm nhiệt điện than để đáp ứng cam kết quốc tế và đảm bảo chuyển dịch công bằng cho các bên liên quan, đặc biệt là lực lượng lao động. Ví dụ, Anh hỗ trợ chuyển đổi các nhà máy nhiệt điện than khi chúng không còn hiệu quả hoặc cần nâng cấp để đáp ứng tiêu chuẩn môi trường, chuyển sang tuabin khí hỗn hợp, máy điện rác, pin lưu trữ hoặc nhiên liệu sinh khối. Tại Đức, luật đã quy định dừng hoạt động các nhà máy điện than cứng và non vào năm 2038, yêu cầu đèn bù cho các công ty, vùng ảnh hưởng kinh tế và doanh nghiệp tiêu thụ điện cao. Quốc gia này cũng thành công trong việc áp dụng đấu thầu để đóng cửa sớm các nhà máy nhiệt điện than và thành lập Hội đồng về than gồm đại diện từ quốc hội, chính phủ, địa phương, doanh nghiệp, môi trường và công đoàn để đảm bảo chuyển dịch công bằng. Nhiều định chế tài chính quốc tế đang hỗ trợ chuyển đổi các nhà máy điện than. Ngân hàng Phát triển châu Á (ADB) đã triển khai cơ chế chuyển đổi các nhà máy nhiệt điện than phát thải cao tại Đông Nam Á thông qua chương trình hỗ trợ kỹ thuật trị giá 4,05 triệu USD từ tháng 4/2021. Chương trình này tài trợ cho bốn giải pháp gồm đánh giá quốc gia và ngành, nghiên cứu mô hình kinh doanh mới, đối thoại chính sách và đào tạo, cũng như xây dựng danh mục dự án đầu tư. Cơ chế này huy động vốn công và tư để hỗ trợ đóng cửa sớm và chuyển đổi mục đích sử dụng các nhà máy nhiệt điện than, giảm rủi ro mắc kẹt tài sản cho nhà đầu tư. Tuy nhiên, cần có thêm đánh giá chi tiết để áp dụng hiệu quả trong thị trường điện phức tạp của Đông Nam Á, vì các quyết định này sẽ ảnh hưởng đến nhiều bên liên quan trong 30 năm tới.

4.1.3. Đặc điểm của ngành nhiệt điện than Việt Nam

Sau nhiều năm phát triển các nguồn nhiệt điện than, đến nay, Việt Nam có tổng cộng 29 nhà máy nhiệt điện than đang vận hành, cụ thể, 14 nhà máy điện than của Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN), 6 nhà máy của Tập đoàn Công nghiệp Than - khoáng sản Việt Nam (TKV), 2 nhà máy của Tập đoàn Dầu khí Việt Nam (PVN), 7 nhà máy nhiệt điện BOT. Cụ thể 29 nhà máy vận hành bởi 21 công ty (tính đến hết năm 2023) được thể hiện ở Bảng 4.1 dưới đây:

Bảng 4.1: Danh sách các nhà máy nhiệt điện than tại Việt Nam

STT	Công ty	Tên nhà máy	Công suất đặt (MW)	Năm vận hành thương mại
1	Công ty Cổ phần Nhiệt điện An Khánh - Bắc Giang	An Khánh	120	2015
2	Công ty Nhiệt điện Cẩm Phả	Cẩm Phả 1	330	2010
		Cẩm Phả 2	330	2011
3	Công ty Nhiệt điện Cần Thơ	Cần Thơ	520	1975
		Ô Môn I	330	2015
4	Công ty Nhiệt điện Cao Ngạn - TKV	Cao Ngạn	110	2007
5	Công ty Nhiệt điện Đông Triều - TKV	Đông Triều	440	2017
6	Công ty Nhiệt điện Duyên Hải	Duyên Hải 1	1245	2015
		Duyên Hải 3	1245	2016
7	Công ty Cổ phần Nhiệt Điện Hải Phòng	Hải Phòng 1	600	2011
		Hải Phòng 2	600	2014
8	Nhà máy Nhiệt điện Mạo Khê - Vinacomin	Mạo Khê	440	2012
9	Công ty Nhiệt điện Mông Dương	Mông Dương 1	1080	2016
10	Công ty TNHH Điện lực AES-TKV Mông Dương	Mông Dương 2 (BOT)	1242	2015
11	Công ty Nhiệt Điện Na Dương-TKV	Na Dương	110	2005
12	Công ty Nhiệt điện Nghi Sơn	Nghi Sơn 1	600	2013
13	Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại	Phả Lại 1	440	1983- 1986
		Phả Lại 2	600	2002 - 2003
14	Công ty Cổ phần Nhiệt điện Quảng Ninh	Quảng Ninh 1	600	2011
		Quảng Ninh 2	600	2014
15	Công Ty Nhiệt Điện Sơn Động - TKV	Sơn Động	220	2010
16	Công ty Nhiệt điện Thái Bình	Thái Bình 1	600	2017
17	Công ty Cổ phần Nhiệt điện Thăng Long	Thăng Long	620	2018
18	Công ty Nhiệt điện Uông Bí	Uông Bí mở rộng	300	2011
		Uông Bí mở rộng 2	330	2013
19	Công ty TNHH Điện lực Vĩnh	Vĩnh Tân 1	1200	2018

STT	Công ty	Tên nhà máy	Công suất đặt (MW)	Năm vận hành thương mại
	Tân 1	(BOT)		
20	Công ty Nhiệt điện Vĩnh Tân	Vĩnh Tân 2	1244	2015
		Vĩnh Tân 4	1200	2017
21	Công ty Điện lực Dầu khí Hà Tĩnh	Vũng Áng 1	1200	2014 - 2015

Nguồn: Tác giả tổng hợp

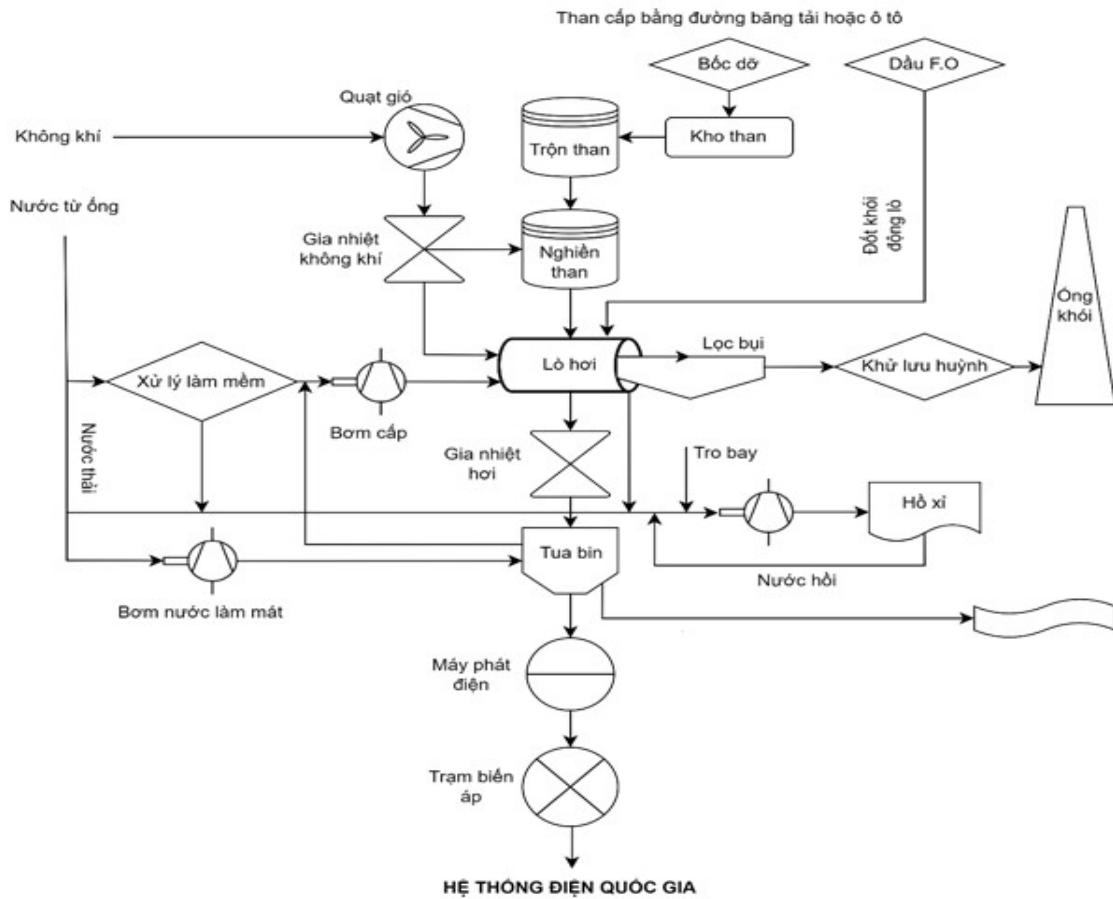
Với tổng công suất 26.087 MW (chiếm 32,3% tổng công suất nguồn hệ thống điện), sản lượng điện từ nhiệt điện than năm 2022 là 104,9 TWh (chiếm 39,1% điện sản xuất toàn hệ thống). Các nhà máy nhiệt điện than của Việt Nam hiện đang sử dụng hai công nghệ cơ bản là đốt than phun (Pulverized Coal - PC) và đốt tầng sôi tuần hoàn (Circulating Fluidized Bed - CFB). Trong đó, chủ yếu là công nghệ dưới hoặc cận tới hạn (Subcritical) và một số siêu tới hạn (SC) như Vĩnh Tân 1, Vĩnh Tân 4. Ngoài ra, có nhà máy nhiệt điện than sử dụng công nghệ đồng phát nhiệt - điện (Co-Generation) như Formosa Hà Tĩnh (6x150 MW).

Năm 2021 các nhà máy này thải ra môi trường khoảng 16 triệu tấn tro xỉ, tập trung chủ yếu tại khu vực miền Bắc (chiếm 64%). Trong khi tỉ lệ của khu vực miền Trung là 25%, miền Nam là 11%. Cụ thể, 14 nhà máy điện than của Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) thải ra 6,88 triệu tấn tro xỉ, 6 nhà máy của Tập đoàn Công nghiệp Than - khoáng sản Việt Nam (TKV) thải ra 2,46 triệu tấn, 2 nhà máy của Tập đoàn Dầu khí Việt Nam (PVN) thải ra 1,55 triệu tấn, 7 nhà máy nhiệt điện BOT thải ra khoảng 5 triệu tấn tro xỉ. Tổng lượng tro xỉ nhiệt điện than đang tồn kho tại các nhà máy nhiệt điện trên cả nước khoảng 48 triệu tấn, trong đó các nhà máy điện than thuộc EVN tồn kho hơn 19,7 triệu tấn, các nhà máy của TKV tồn kho 13 triệu tấn, các nhà máy của PVN tồn kho gần 2 triệu tấn, các nhà máy điện BOT tồn kho 13,3 triệu tấn [218].

4.1.3.1. Đặc điểm tổ chức sản xuất của ngành nhiệt điện than Việt Nam

Đặc điểm về quy trình sản xuất: Hiện nay các nhà máy nhiệt điện than tại Việt Nam đang áp dụng hai công nghệ chính là cận tới hạn và siêu tới hạn. Sự khác biệt chính giữa các nhà máy là hiệu suất của nhà máy. Nhà máy cận tới hạn có áp suất thấp hơn 200 bar và nhiệt độ 540°C. Cả nhà máy siêu tới hạn và trên siêu tới hạn đều hoạt động trên điểm tới hạn của hơi nước, yêu cầu áp suất lớn hơn 221 bar (khi so sánh, nhà

máy cận tới hạn nhìn chung sẽ vận hành ở áp suất khoảng 165 bar). Khi ở mức cao hơn điểm tới hạn của hơi nước, nước sẽ thay đổi từ trạng thái lỏng sang trạng thái hơi mà không sôi – nghĩa là không thấy sự thay đổi trong trạng thái và không có yêu cầu nhiệt hóa hơi. Thiết kế nhà máy siêu tới hạn được áp dụng để cải thiện hiệu suất tổng thể của lò hơi. Tại Việt Nam chỉ có bốn nhà máy áp dụng công nghệ siêu tới hạn bao gồm: Vĩnh Tân 4, Vĩnh Tân 4 mở rộng, Duyên Hải 3 mở rộng và Sông Hậu 1.



Hình 4.1: Nguyên lý dây chuyền sản xuất nhiệt điện than

Nguồn: Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại

Các bộ phận trong dây chuyền sản xuất điện, bao gồm:

Bộ phận cung cấp nhiên liệu: Có nhiệm vụ tiếp nhận, bốc dỡ, lưu trữ, vận chuyển nhiên liệu chủ yếu gồm than và dầu FO. Than được khai thác từ các mỏ hoặc nhập khẩu, sau đó được vận chuyển đến nhà máy. Tại nhà máy, than được lưu trữ trong các kho chứa hoặc bãi than để sẵn sàng cho quá trình sản xuất. Than từ kho chứa được vận chuyển đến máy nghiền để nghiền nhỏ thành các hạt mịn, nhằm tối ưu quá trình đốt cháy. Các nhà máy nhiệt điện than Việt Nam hiện nay chủ yếu sử dụng các

loại than than đá antraxit, than nâu và than bitum nhập khẩu. Các loại than này trong quá trình sản xuất sẽ được chuyển thành than cám 5a.1, 5b.1, 6a.1 với tỷ lệ pha trộn tương ứng theo phương án giá điện là 54,5%/15%/30,5%. Than chủ yếu được nhập khẩu về sau đó tập kết về phân xưởng nhiên liệu 1 hoặc 2. Sau khi bốc dỡ, than được chuyển đến các kho lưu trữ bằng hệ thống băng tải. Tại kho lưu trữ, than được trộn với nhau để đạt được thông số theo yêu cầu. Từ kho lưu trữ than được chuyển đến các máy nghiền theo hệ thống băng tải, các máy nghiền có nhiệm vụ nghiền than và cấp than bột cho lò hơi.

Bộ phận lò hơi: Là nơi xảy ra quá trình đốt than và không khí (ôxi), chuyển hóa nước thành hơi cấp cho Tuabin. Than nghiền mịn được đưa vào lò hơi thông qua hệ thống quạt gió, kết hợp với không khí để đốt cháy. Trong quá trình này, than cháy sinh ra nhiệt lượng rất lớn và cung cấp nhiệt cho các dàn ống sinh hơi xung quanh lò biến nước thành hơi, hơi nước được sấy trong bộ phận quá nhiệt thành hơi quá nhiệt đưa sang quay tuabin và kéo máy phát điện... Nhiệt lượng từ quá trình đốt than làm nóng nước trong các ống dẫn xung quanh lò hơi, biến nước thành hơi nước áp suất cao. Đây là bước quan trọng để chuyển hóa nhiệt năng thành cơ năng. Các lò hơi của nhà máy được thiết kế đốt than Antraxit có độ tro trung bình 32,5%. Dầu FO được sử dụng để khởi động và duy trì sự cháy trong buồng lửa khi phụ tải thấp.

Bộ phận lọc bụi: Trong quá trình đốt than, phần còn lại là tro xỉ (cả tro bay và tro đáy). Tro xỉ này được thu gom và xử lý. Một phần tro có thể được sử dụng làm vật liệu xây dựng hoặc san lấp, phần còn lại được chôn lấp tại các bãi chứa. Khí thải từ quá trình đốt than chứa các chất như CO₂, SOx, NOx và bụi. Nhà máy thường sử dụng các hệ thống xử lý khí thải như lọc bụi tĩnh điện (ESP), hệ thống khử lưu huỳnh (FGD) để giảm thiểu ô nhiễm trước khi xả ra môi trường.

Bộ phận khử lưu huỳnh: sử dụng đá vôi dưới dạng bùn, phun ẩm đối lưu và hấp thụ thành phần SOx trong khói trước khi đến ống khói và thoát ra môi trường.

Bộ phận Tuabin: Hơi nước từ các đường dẫn hơi với nhiệt độ và áp suất siêu cao được phun vào các tầng cánh động của tuabin, hơi nước thổi vào các cánh quạt của tuabin, làm cho tuabin quay.. Khi tuabin quay, nó tạo ra cơ năng dưới dạng chuyển động quay của trục tuabin. Tuabin được nối đồng trục với máy phát điện.

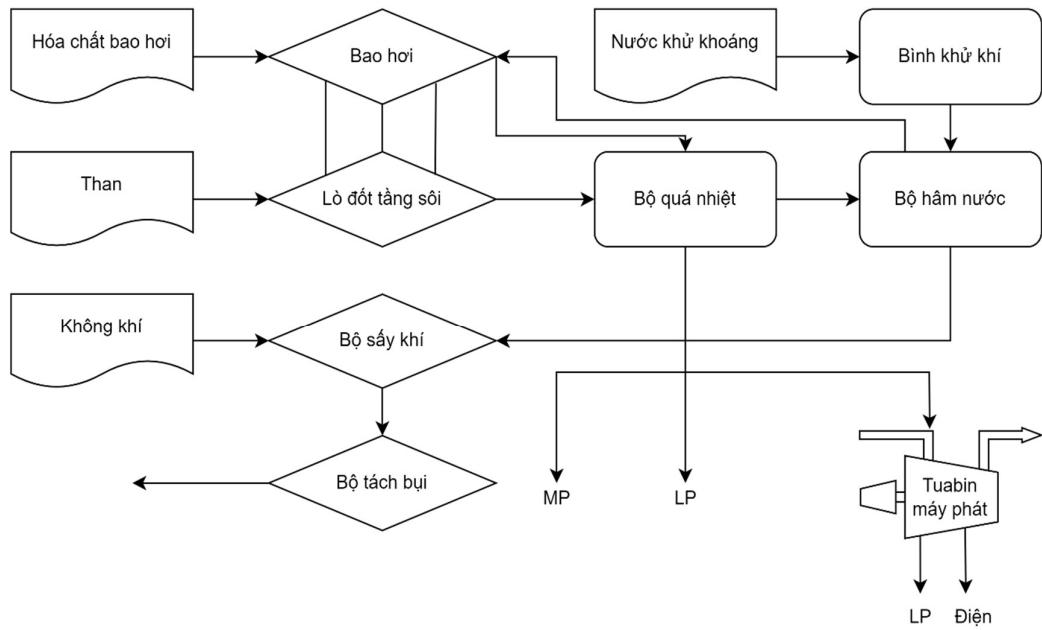
Máy phát điện: Rotor của máy phát điện được nối đồng trục với tuabin, là thiết bị chuyển hóa cơ năng (quay) thành điện năng truyền dẫn đến trạm biến áp. Khi tuabin

quay, máy phát điện biến chuyển động cơ học thành điện năng thông qua hiện tượng cảm ứng điện từ.

Trạm biến áp: Điện sinh ra tại máy phát được truyền tải đến các hệ thống lưới điện quốc gia, từ đó phân phối đến các hộ tiêu dùng, nhà máy, và cơ sở hạ tầng. Trạm biến áp nhận điện năng từ máy phát điện có nhiệm vụ tăng điện áp và truyền các lô đường dây phân phối tải điện đi tiêu thụ và đồng bộ với hệ thống điện quốc gia.

Hệ thống nước: Với nhiệm vụ cung cấp nước làm mát, nước lò và các nhu cầu nước khác. Nước cấp vào lò là nước đã được xử lý đảm bảo các yêu cầu về độ PH, silica, độ khoáng, độ dẫn... Sau khi hơi nước đi qua tuabin và truyền năng lượng cho nó, hơi nước sẽ ngưng tụ thành nước thông qua hệ thống ngưng tụ. Nước ngưng tụ này sau đó được tái sử dụng để tiếp tục tạo hơi, tạo nên một chu trình khép kín. Nước làm mát từ hệ thống ngưng tụ được làm mát lại nhờ tháp giải nhiệt (cooling tower) trước khi quay lại chu trình tiếp theo. Hơi quá nhiệt sau khi sinh công làm quay tuabin sẽ đi xuống bình ngưng tụ, nhờ hệ thống nước tuần hoàn làm mát, hơi nước ngưng lại thành lượng nước ngưng và được bơm trở lại cho lò hơi. Trong quá trình tuần hoàn này lượng nước hao hụt được bổ sung bằng nước sạch của hệ thống xử lý nước. Nước tuần hoàn được các bơm tuần hoàn bơm từ sông vào làm mát các bình ngưng sau đó theo kênh thải ra sông.

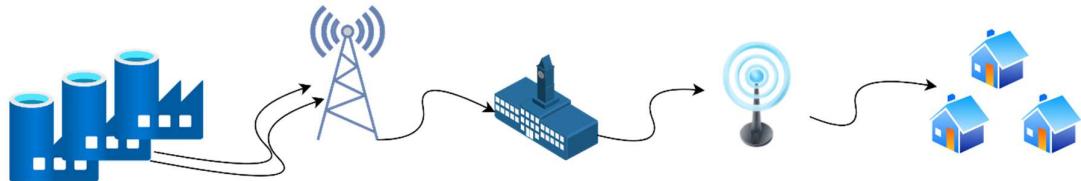
Điện sản xuất được sẽ truyền đến hệ thống trạm phân phối tải để đi tiêu thụ thông qua hệ thống đường dây tải điện 110 KV, 220KV hoặc 500KV.



Hình 4.2: Minh họa quy trình sản xuất nhiệt điện

Nguồn: Nguyễn Thị Kim Chi (2023)[219]

NMND than sản xuất một loại sản phẩm chính duy nhất là điện năng, sản phẩm này mang tính độc quyền. Quá trình sản xuất và tiêu dùng điện năng diễn ra đồng thời và qua ba khâu liên hoàn: sản xuất - truyền tải - phân phối. Quy trình sản xuất, truyền tải và phân phối, bán lẻ điện được trình bày theo Hình 4.3 sau:



Hình 4.3: Quy trình sản xuất, truyền tải và phân phối, bán lẻ điện

Nguồn: Tập đoàn Điện lực Việt Nam

4.1.3.2. Đặc điểm nguyên vật liệu đầu vào trong quá trình sản xuất tại doanh nghiệp nhiệt điện

Theo Nguyễn Tố Tâm và cộng sự (2018), với cơ cấu chi phí sản xuất nhiệt điện, chi phí nguyên vật liệu thường chiếm tỷ trọng lớn, lên tới 65 - 67% trong tổng giá thành điện [220]. Nguyên vật liệu đầu vào của công ty bao gồm:

Nguyên vật liệu chính: là NVL tiêu hao trong quá trình sản xuất điện, là đối tượng lao động chủ yếu cấu thành nên thực thể chính của sản phẩm như than, hóa chất,

bì máy nghiên..... Trung bình hàng năm, nguyên vật liệu chính chiếm tỷ trọng khoảng hơn 60% trong tổng giá thành điện.

Nguyên vật liệu phụ: thường là NVL tham gia vào công tác sửa chữa, bảo dưỡng hoặc trong quá trình sản xuất được sử dụng cùng với nguyên vật liệu chính để làm thay đổi một số tính chất lí hoá của nguyên vật liệu chính (hình dáng, màu sắc, mùi vị...) hoặc phục vụ hoạt động của các tư liệu lao động như nước công nghiệp, dầu mỡ bôi trơn, que hàn và các vật tư khác..... chiếm tỷ trọng khoảng 3-4% trong tổng giá thành điện.

Nguyên vật liệu khác: là các loại vật liệu loại ra trong quá trình sản xuất, chế tạo sản phẩm như gỗ, sắt, thép vụn hay phế liệu thu nhặt, thu hồi trong quá trình thanh lý tài sản cố định hoặc hỗ trợ cho quá trình sản xuất, sửa chữa và quản lý điều hành.

4.2. Kết quả nghiên cứu tình huống

4.2.1. Lựa chọn tình huống nghiên cứu

Để tìm hiểu kỹ hơn về tổ chức hoạt động sản xuất kinh doanh tại các NMNĐ than Việt Nam, tác giả đã tiến hành thu thập thông tin và tài liệu tại hai NMNĐ là Phả Lại và Quảng Ninh. Việc tập trung nghiên cứu tình huống tại các NMNĐ than này sẽ giúp chỉ ra cái nhìn rõ ràng hơn về nhiệt điện than. Từ đó, tác giả lựa chọn mô tả thực trạng quá trình hoạt động tại Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại và Công ty Cổ phần Nhiệt điện Quảng Ninh.

Đầu tiên, hai công ty này có vai trò quan trọng trong ngành năng lượng Việt Nam. Công suất vận hành lớn và đóng góp đáng kể vào việc đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia. Điều này giúp họ trở thành những nhân tố then chốt trong việc duy trì sự ổn định của hệ thống điện, đặc biệt trong các thời kỳ nhu cầu cao điểm. Thứ hai, nhiệt điện Phả Lại và Quảng Ninh đang đối mặt với nhiều thách thức và cơ hội trong quá trình chuyển dịch năng lượng. Hai nhà máy này là nguồn phát thải CO₂ và các chất ô nhiễm khác đáng kể, phản ánh những khó khăn về môi trường mà ngành nhiệt điện than đang phải vượt qua. Đồng thời, nhu cầu nâng cấp công nghệ để cải thiện hiệu suất nhiệt và áp dụng các công nghệ sạch hơn mở ra cơ hội nghiên cứu các giải pháp kỹ thuật và quản lý hiệu quả. Thứ ba, hai công ty này có tính đại diện cao và khả năng áp dụng rộng rãi. Chúng có thể được xem như các mô hình tiêu biểu cho các nhà máy nhiệt điện khác tại Việt Nam. Việc nghiên cứu hai công ty này sẽ cung cấp những bài học quý giá về quá trình chuyển dịch từ năng lượng than sang các nguồn năng lượng

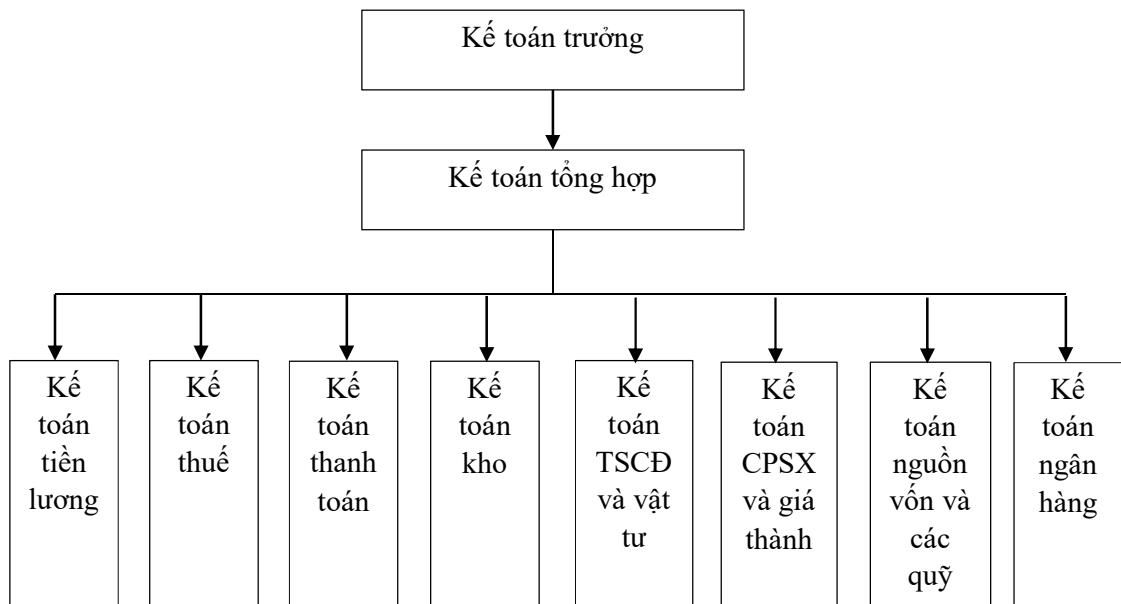
sạch hơn, cũng như những chiến lược đã và đang được triển khai để vượt qua các thách thức cụ thể. Tiếp theo là sự hỗ trợ từ các đối tác quốc tế và chính sách quốc gia là một yếu tố quan trọng khác hai công ty trở thành lựa chọn lý tưởng cho nghiên cứu. Cả hai công ty đều đã và đang hợp tác với các đối tác nước ngoài trong việc mở rộng và nâng cấp công nghệ, thể hiện vai trò quan trọng của hợp tác quốc tế trong quá trình chuyển dịch năng lượng. Cùng với đó, nghiên cứu này cũng giúp đánh giá hiệu quả của các chính sách quốc gia về năng lượng và môi trường. Không chỉ dừng lại ở khía cạnh kỹ thuật và chính sách, nhiệt điện Phả Lại và Quảng Ninh còn có tác động sâu rộng về mặt kinh tế và xã hội. Các nhà máy này không chỉ tạo ra hàng nghìn việc làm mà còn đóng góp vào sự phát triển kinh tế của các vùng lân cận. Trong quá trình cắt giảm việc hoạt động của nhiệt điện than, đảm bảo sự chuyển dịch công bằng cho lực lượng lao động và cộng đồng địa phương trở thành một yêu cầu cấp thiết. Cuối cùng, việc lựa chọn hai công ty làm tình huống nghiên cứu còn phản ánh tầm quan trọng của hai nhà máy này trong việc thúc đẩy các giải pháp năng lượng bền vững và giảm phát thải khí nhà kính tại Việt Nam. Các biện pháp như nâng cấp công nghệ đốt, áp dụng hệ thống xử lý khí thải hiện đại, kết hợp năng lượng tái tạo và triển khai các giải pháp thu hồi CO₂ không chỉ giúp cả hai công ty giảm thiểu tác động môi trường mà còn đóng góp vào nỗ lực chung của quốc gia trong việc chống biến đổi khí hậu. Sự thành công hay thất bại trong việc triển khai các biện pháp này sẽ cung cấp những bài học quý báu cho các nhà máy nhiệt điện khác, cũng như cho các nhà hoạch định chính sách và các bên liên quan trong việc thúc đẩy sự chuyển dịch năng lượng hiệu quả và bền vững.

Tóm lại, việc lựa chọn Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại và Công ty Cổ phần Nhiệt điện Quảng Ninh làm tình huống nghiên cứu điển hình không chỉ phản ánh vai trò quan trọng của họ trong ngành năng lượng Việt Nam mà còn mở ra cơ hội nghiên cứu sâu rộng về quá trình chuyển dịch năng lượng, đối mặt với thách thức môi trường và thúc đẩy phát triển bền vững. Những hiểu biết từ nghiên cứu này sẽ hỗ trợ các nhà hoạch định chính sách, các nhà quản lý và các bên liên quan khác trong việc đưa ra các quyết định chiến lược nhằm thúc đẩy sự phát triển năng lượng sạch và bền vững, góp phần vào mục tiêu chung của quốc gia về phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường.

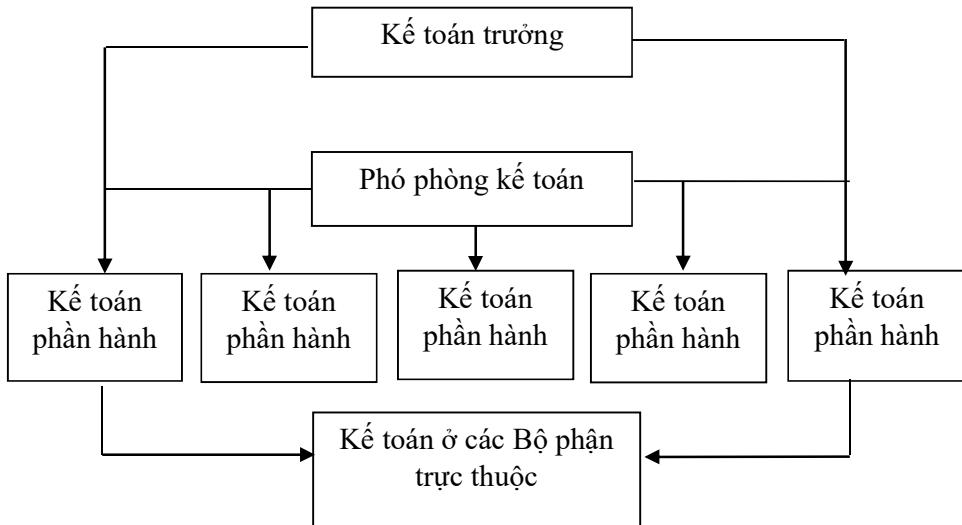
4.2.2. Đặc điểm tổ chức kế toán tại Nhiệt điện Phả Lại và Nhiệt điện Quảng Ninh.

Hiện nay, bộ máy kế toán tại cả hai nhà máy Nhiệt điện Phả Lại và Nhiệt điện Quảng Ninh đều được tổ chức theo mô hình tập trung, nhằm tối ưu hóa hiệu quả quản

lý và điều hành các hoạt động tài chính. Cụ thể, số lượng nhân viên kế toán ở hai công ty này làn lượt dao động trong khoảng từ 8 đến 10 người, tùy thuộc vào quy mô hoạt động và nhu cầu công việc. Mỗi nhân viên kế toán được phân công phụ trách một phần hành cụ thể, đảm bảo sự chuyên môn hóa và hiệu quả trong công tác kế toán. Bên cạnh đó, các nhân viên này cũng thường kiêm nhiệm thêm các phần hành khác để đáp ứng nhu cầu công việc đa dạng và linh hoạt hơn. Qua quá trình quan sát và phỏng vấn trực tiếp, có thể nhận thấy rằng cả hai công ty đều không thiết lập một bộ phận KTQT riêng biệt và không có nhân viên nào được chuyên trách về KTQT. Thay vào đó, các kế toán viên trong bộ máy kế toán của hai nhà máy này chịu trách nhiệm thực hiện các phần hành kế toán khác nhau đồng thời kiêm nhiệm một số chức năng KTQT theo yêu cầu và sự phân công cụ thể từ kế toán trưởng hoặc các nhà quản trị cấp cao. Cách tổ chức này không chỉ giúp tối ưu hóa nguồn nhân lực mà còn đảm bảo sự linh hoạt trong việc xử lý các công việc kế toán và quản trị tài chính, phù hợp với nhu cầu thực tế và đặc thù hoạt động của mỗi nhà máy. Việc không phân chia riêng bộ phận KTQT mà để các nhân viên kế toán kiêm nhiệm chức năng này theo yêu cầu giúp hai nhà máy dễ dàng điều chỉnh và thích ứng với những thay đổi trong môi trường kinh doanh và yêu cầu quản lý. Đồng thời, phương thức tổ chức này cũng thúc đẩy sự đa năng và nâng cao kỹ năng cho các nhân viên kế toán, góp phần vào việc xây dựng một đội ngũ kế toán linh hoạt, năng động và hiệu quả hơn.



Hình 4.4: Tổ chức bộ máy kế toán tại Nhiệt điện Phả Lại



Hình 4.5: Tổ chức bộ máy kế toán tại Nhiệt điện Quảng Ninh

Nguồn: Công ty Cổ phần Nhiệt điện Quảng Ninh

4.2.3. Thực trạng kế toán quản trị chi phí tại các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam

Thông qua quá trình nghiên cứu, tìm hiểu và phỏng vấn sâu chuyên gia, tác giả nhận thấy các doanh nghiệp nhiệt điện than hoạt động sản xuất dựa trên sản lượng được EVN giao theo từng năm. Các doanh nghiệp sẽ căn cứ theo số lượng được giao này để lên kế hoạch và xây dựng dự toán sản xuất. Điện sau khi sản xuất xong sẽ được bán lại cho đơn vị mua buôn duy nhất (EVN, EVNGENCO1 hoặc EVNGENCO2). Nguyên lý sản xuất của các doanh nghiệp nhiệt điện than đã được trình bày trong Hình 4.3. Từ đó cho thấy, có nhiều chi phí chung cần được phân bổ trong quá trình sản xuất kinh doanh.

4.2.3.1. Vẽ nhận diện và phân loại chi phí

Hiện tại, cả hai doanh nghiệp đều đang phân loại chi phí theo khoản mục, ngoài ra việc phân loại chi phí theo yếu tố cũng là điều mà các doanh nghiệp đang dùng. Chi phí trong quá trình sản xuất kinh doanh được chia thành các loại như trong Phụ lục 5, Phụ lục 6. Chi tiết như sau:

- + Chi phí NVL trực tiếp: Thường chiếm hơn 60% tỷ trọng trong tổng giá thành sản phẩm của NMNĐ than. Chi phí này bao gồm các nguyên vật liệu thiết yếu như dầu tuabin, dầu máy biến thế, mỡ bôi trơn, và hóa chất dùng trong sản xuất. Ngoài ra, bì nghiền và các vật liệu khác cũng đóng góp đáng kể vào chi phí nguyên vật liệu trực tiếp. Các loại nhiên liệu cung cấp nhiệt lượng cho quá trình sản xuất điện như than

cám, dầu DO, dầu FO và khí đốt cũng nằm trong danh mục này. Giá cả của các nguyên vật liệu này phụ thuộc vào nguồn cung, chất lượng và chi phí vận chuyển từ mỏ đến nhà máy.

+ Chi phí nhân công trực tiếp: Chiếm khoảng 10% - 15% trong tổng giá thành sản phẩm của nhà máy nhiệt điện than. Chi phí này bao gồm tiền lương cơ bản của công nhân trực tiếp sản xuất cùng với các khoản trích theo lương. Chi phí này không chỉ đảm bảo quyền lợi cho công nhân mà còn là phần quan trọng trong việc duy trì môi trường làm việc ổn định và an toàn. Mặc dù, chi phí nhân công trực tiếp chỉ chiếm một tỷ lệ nhỏ trong tổng giá thành sản xuất sản phẩm nhưng nó lại là yếu tố then chốt không thể thiếu trong quá trình sản xuất.

+ Chi phí sản xuất chung: Tất cả những khoản chi phí của phân xưởng sản xuất nhưng không nằm trong chi phí NVL trực tiếp hay nhân công trực tiếp đều được tính là chi phí SXC. Các khoản chi phí SXC rất đa dạng, có thể kể đến như:

Chi phí nhân viên: Khoản mục này bao gồm toàn bộ tiền lương và các khoản trích theo lương dành cho nhân viên quản lý phân xưởng của từng phân xưởng. Đây là những chi phí cần thiết để duy trì hoạt động quản lý và điều hành hiệu quả các phân xưởng sản xuất.

Chi phí NVL phụ: Chi phí này bao gồm tất cả các vật liệu tham gia gián tiếp vào quá trình sản xuất điện, có tác dụng hỗ trợ và hoàn thiện quá trình sản xuất. Những vật liệu này không trực tiếp biến đổi thành sản phẩm nhưng đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì và nâng cao hiệu suất sản xuất.

Chi phí CCDC: Khoản mục này bao gồm các chi phí liên quan đến CCDC phục vụ cho quá trình sản xuất như quạt thông gió, thiết bị bảo hộ lao động và dụng cụ sửa chữa máy móc. Những CCDC này giúp đảm bảo an toàn lao động và duy trì hoạt động liên tục của các thiết bị sản xuất.

Chi phí khấu hao TSCĐ: Chi phí khấu hao TSCĐ chiếm một phần lớn trong tổng chi phí sản xuất chung của các NMNĐ than. Giá trị đầu tư vào nhà xưởng, kho bãi và dây chuyền sản xuất điện rất lớn. Chi phí khấu hao phản ánh sự hao mòn của các tài sản này theo thời gian sử dụng và công suất khai thác. Điều này giúp phản ánh đúng giá thành sản phẩm và là yếu tố quan trọng trong việc tính giá thành.

Chi phí mua ngoài: bao gồm các chi phí như tiền điện, tiền nước và chi phí thuê ngoài các dịch vụ hỗ trợ sản xuất. Những chi phí này đảm bảo các phân xưởng hoạt động liên tục và hiệu quả mà không cần phải đầu tư vào các tài sản cố định bổ sung.

Chi phí bằng tiền khác: Chi phí này bao gồm các khoản chi phí bằng tiền ngoài các khoản mục trên, phục vụ cho sản xuất trong kỳ. Các khoản chi phí này bao gồm các loại thuế phí, lệ phí, chi phí bảo vệ môi trường và các chi phí dịch vụ khác.

+ Chi phí bán hàng: Chi phí bán hàng là các khoản chi phí phát sinh từ việc tiêu thụ sản phẩm hoặc cung cấp dịch vụ, bao gồm các hoạt động như quảng cáo, tiếp thị, vận chuyển hàng hóa và các chi phí liên quan đến lực lượng bán hàng. Những chi phí này không chỉ bao gồm việc quảng bá sản phẩm trên các phương tiện truyền thông mà còn liên quan đến việc xây dựng và duy trì đội ngũ bán hàng chuyên nghiệp, đảm bảo rằng sản phẩm hoặc dịch vụ được tiếp cận hiệu quả đến khách hàng mục tiêu. Ngoài ra, chi phí vận chuyển hàng hóa đảm bảo sản phẩm được giao đến tay khách hàng một cách nhanh chóng và an toàn, góp phần nâng cao sự hài lòng và lòng trung thành của khách hàng. Mặc dù như vậy, nhưng tại hai Công ty, tài khoản về chi phí bán hàng không được sử dụng đến. Bởi vì, cả hai Công ty sản xuất dựa trên sản lượng mà EVN phân bổ, tất cả nguồn điện sản xuất ra sẽ được EVN thu mua. Công ty không cần sử dụng đến những chiến lược marketing, quảng cáo hay hậu mãi....

+ Chi phí quản lý doanh nghiệp: Chi phí quản lý doanh nghiệp là các khoản chi phí phát sinh trong quá trình điều hành và quản lý các hoạt động chung của doanh nghiệp. Đây là những chi phí không liên quan trực tiếp đến việc sản xuất sản phẩm hay bán hàng, mà liên quan đến các hoạt động quản lý, điều hành và duy trì sự vận hành ổn định của công ty. Các chi phí này bao gồm các khoản như lương cho nhân viên quản lý, chi phí văn phòng, chi phí đào tạo, chi phí bảo trì thiết bị quản lý, và các khoản chi phí khác liên quan đến việc điều hành hàng ngày.

+ Chi phí tài chính: bao gồm chi phí lãi vay, lỗ chênh lệch tỷ giá, dự phòng giảm giá các khoản đầu tư, chi phí hoạt động tài chính khác.

4.2.3.2. Về xây dựng định mức và lập dự toán chi phí

Về xây dựng định mức chi phí: Theo tìm hiểu của tác giả, cả hai Công ty đã tiến hành xây dựng và ban hành định mức tiêu hao nguyên liệu vật liệu. Bảng 4.2 dưới đây là định mức của Nhiệt điện Phả Lại. Việc xây dựng định mức tiêu dùng NVL do phòng Kỹ thuật sản xuất của Nhiệt điện Phả Lại chủ trì và phối hợp với các phòng ban,

phân xưởng có liên quan trực tiếp thực hiện, đóng vai trò to lớn trong việc nâng cao chất lượng quản lý, đảm bảo cung ứng và sử dụng nguyên vật liệu một cách hợp lý và tiết kiệm. Trong quá trình sản xuất, Nhiệt điện Phả Lại sử dụng rất nhiều nguyên vật liệu, cơ bản được phân thành hai loại chính. Đầu tiên là nguyên vật liệu tiêu hao, phục vụ trực tiếp cho quá trình sản xuất điện như than, dầu, đá vôi, hóa chất và dầu mõi bôi trơn, những nguyên vật liệu này chiếm tỷ lệ rất lớn trong giá thành sản xuất điện của công ty. Thứ hai là nguyên vật liệu sửa chữa thường xuyên, phục vụ cho công tác sửa chữa và bảo dưỡng máy móc thiết bị trong quá trình sản xuất và vận hành, bao gồm gioăng, phót, que hàn, giẻ lau, khí oxy, khí axetylen, khí nito, cồn công nghiệp và nhiều loại vật liệu khác. Mặc dù nguyên vật liệu sửa chữa thường xuyên bao gồm rất nhiều chủng loại, nhưng chúng chỉ chiếm tỷ lệ nhỏ trong giá thành sản xuất điện của công ty. Tuy nhiên, chúng vẫn đóng vai trò thiết yếu trong việc duy trì hoạt động liên tục và ổn định của nhà máy. Việc phân loại rõ ràng và quản lý hiệu quả cả hai loại nguyên vật liệu này không chỉ giúp Nhiệt điện Phả Lại kiểm soát được tổng chi phí sản xuất mà còn nâng cao hiệu quả sử dụng nguyên vật liệu.

Bảng 4.2: Định mức nguyên nhiên vật liệu của Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại

STT	Nội dung	ĐVT	Định mức tiêu hao	Ghi chú
I	Định mức tiêu hao nhiên liệu chính			
1	Định mức tiêu hao than (Suất tiêu hao than)	g/kWh	502,17	
2	Định mức tiêu hao dầu FO (Suất tiêu hao dầu FO)	g/kWh	2,33	
3	Định mức tiêu hao dầu DO đốt lò (Suất tiêu hao dầu DO đốt lò)	Lít/ Năm	42.000	
4	Định mức tiêu hao đá vôi (Suất tiêu hao đá vôi)	Kg/kWh	0,01667	
II	Định mức tiêu hao hóa chất			
1	Định mức tiêu hao phèn Nhôm (PAC)	g/kWh	0,0098	
2	Định mức tiêu hao Polyme (PAM)	g/kWh	0,0002	
3	Định mức tiêu hao Axit Clohydric (HCl)	g/kWh	0,0460	
4	Định mức tiêu hao Kiềm (NaOH)	g/kWh	0,0636	

STT	Nội dung	ĐVT	Định mức tiêu hao	Ghi chú
5	Định mức tiêu hao Amoniac (NH ₃)	g/kWh	0,0075	
6	Định mức tiêu hao Hydrazin Hydrart (N ₂ H ₄ .H ₂ O)	g/kWh	0,0013	
7	Định mức tiêu hao phèn Nhôm (Na ₃ PO ₄ .1H ₂ O)	g/kWh	0,0002	
III	Định mức tiêu hao bi máy nghiên	g/kWh	0,108	
IV	Định mức tiêu hao dầu mỡ			
1	Dầu bôi trơn tuabin - BP Turbinol X32	Lít/ Tr.kWh	10,4	
2	Dầu bôi trơn thủy lực - Fyrquel.EHC	Kg/ Tr.kWh	0,35	
3	Mỡ bôi trơn bánh răng chủ máy nghiên - Kluberfluid C-F3 Ultra	Kg/ Tr.kWh	1,42	
4	Dầu bôi trơn - Atlas copco Rotor Z	Lít/ Tr.kWh	0,03	
5	Dầu bôi trơn - Motul Supragear MPL 460	Lít/ Tr.kWh	1,73	
6	Dầu bôi trơn - Motul Supragear MPL 680	Lít/ Tr.kWh	0,61	
7	Dầu bôi trơn - Motul Supragear MPL 320	Lít/ Tr.kWh	0,65	
8	Dầu bôi trơn - Motul Supragear MPL 220	Lít/ Tr.kWh	0,40	
9	Dầu bôi trơn - Motul Supragear MPL 150	Lít/ Tr.kWh	0,41	
10	Dầu bôi trơn - Motul Safrotate 46	Lít/ Tr.kWh	0,95	
11	Dầu bôi trơn - Motul Rubric HM 32	Lít/ Tr.kWh	0,03	
12	Dầu thủy lực - Motul Rubric HM 46	Lít/ Tr.kWh	0,18	
13	Mỡ - Mỡ Motul Irix LSM 152	Kg/ Tr.kWh	0,03	
14	Mỡ - Molykote 1000	Kg/ Tr.kWh	0,01	

Nguồn: Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại

Để làm rõ thực trạng xây dựng định mức các chi phí sản xuất kinh doanh khác, tác giả đã tiến hành phỏng vấn một số kế toán viên và rút ra các kết luận sau:

+ Đối với công tác xây dựng định mức chi phí tiền lương và các khoản trích theo lương: Việc này do bộ phận lao động và tiền lương lập kế hoạch chi phí, căn cứ vào số lượng lao động kỳ trước, nhu cầu nhân lực của các phòng ban, phân xưởng sản xuất, bộ phận quản lý, xử lý ô nhiễm môi trường, xử lý chất thải và các nhiệm vụ SXKD trong năm của doanh nghiệp để xây dựng kế hoạch về số lượng lao động, tiền

lương sản xuất điện, cũng như quỹ lương cho Giám đốc, Hội đồng quản trị và từng phòng ban.

+ Đối với định mức khấu hao TSCĐ: Chi phí khấu hao được xây dựng dựa trên phương pháp khấu hao đường thẳng, dựa trên số năm hoạt động và mức năng suất hàng năm.

+ Đối với xây dựng định mức các chi phí khác: Các chi phí này được tính bằng tỷ lệ phần trăm so với các chi phí trực tiếp tại từng công đoạn. Tuy nhiên, các doanh nghiệp nhiệt điện thuộc EVN hiện không tiến hành xây dựng định mức chi phí tài chính.

Về lập dự toán chi phí: Cả hai Công ty đều thực hiện lập dự toán theo mô hình tĩnh. Việc lập dự toán này được thực hiện với mục tiêu phân bổ chi phí cho công tác lập kế hoạch và kiểm soát chi phí. Quá trình lập dự toán có sự hợp tác và triển khai của các phòng ban liên quan, gồm có Ban giám đốc, bộ phận kế hoạch và bộ phận kế toán. Sự kết hợp này đảm bảo rằng dự toán chi phí được thiết lập một cách chính xác và hiệu quả, hỗ trợ tốt nhất cho việc quản lý tài chính và tối ưu hóa nguồn lực trong toàn bộ hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp.

Hoạt động sản xuất kinh doanh điện của cả hai Công ty đều chịu sự điều tiết và chi phối của Trung tâm Điều độ Hệ thống Điện Quốc gia, Cục Điều tiết Điện lực và EVN. Hàng năm, dựa trên sản lượng điện giao, kế hoạch phát điện, sửa chữa và dự phòng được các cơ quan chức năng giao chi tiết đến từng ngày, Nhiệt điện Phả Lại vào đầu quý III của năm trước sẽ lập các dự toán cho năm sau, bao gồm: kế hoạch sản xuất, kế hoạch sửa chữa lớn, dự toán các khoản chi phí, kế hoạch đầu tư TSCĐ, kế hoạch nguồn nhân lực, quỹ tiền lương,... (Phụ lục 7). Các bảng dự toán và kế hoạch được lập chi tiết, tỉ mỉ, sau đó trình các cấp có thẩm quyền xem xét và duyệt kế hoạch sản xuất kinh doanh theo quy định. Trong kế hoạch hàng năm, dự toán mua sắm nguyên liệu đặc biệt được chú trọng lập chi tiết, bao gồm kế hoạch mua sắm nguyên vật liệu tiêu hao như than, dầu, đá vôi, hóa chất và bi máy nghiền. Dựa trên đó, công ty lập kế hoạch đấu thầu và mua sắm nguyên liệu với các nhà cung cấp để đảm bảo nguồn cung ổn định phục vụ sản xuất kinh doanh. Hàng tháng, công ty căn cứ vào kế hoạch đã được duyệt và các hợp đồng đã ký với nhà cung cấp để lên kế hoạch đặt mua nguyên liệu, vật tư phục vụ sản xuất kinh doanh. Việc tổ chức, mua sắm và quản lý nguyên liệu phải tuân thủ các quy định của nhà nước, EVN,

EVNGENCO1 và EVNGENCO2, đảm bảo đúng chất lượng và đủ số lượng theo yêu cầu sử dụng, phục vụ sản xuất kinh doanh theo kế hoạch đã được phê duyệt. Tuy nhiên, mặc dù Nhiệt điện Phả Lại đã có định hướng đúng đắn trong công tác lập và duyệt dự toán, công tác này vẫn đôi khi chưa được thực hiện kịp thời và chi tiết.

4.2.3.3. Về đối tượng tập hợp chi phí và tính giá thành sản xuất

Trong các NMND than, sản phẩm chính là điện năng. Ngoài ra, còn có một số các sản phẩm phụ khác của quá trình sản xuất như tro, xỉ than,... Chính vì vậy, chi phí sản xuất được tập hợp theo hai phương pháp. Một là phương pháp trực tiếp, đối với các khoản chi phí trực tiếp như chi phí NVL trực tiếp, chi phí nhân công trực tiếp. Hai là phương pháp phân bổ, đối với các khoản chi phí chung như chi phí sản xuất chung hay chi phí quản lý doanh nghiệp... Các khoản chi phí chung được xác định và phân bổ riêng biệt đối với bộ phận sản xuất và bộ phận gián tiếp.

Ở bộ phận sản xuất, chi phí sản xuất chung còn bao gồm khấu hao tài sản cố định, bảo dưỡng và sửa chữa thiết bị, chi phí năng lượng cũng như quản lý nhà máy đều ảnh hưởng đến tổng chi phí sản xuất. Các chi phí biến đổi như tiêu thụ nhiên liệu và chi phí vận chuyển, lưu trữ than thay đổi tùy thuộc vào mức sản xuất điện. Nhà máy cũng cần đầu tư vào chi phí môi trường và an toàn, bao gồm xử lý khí thải, chất thải và đảm bảo an toàn lao động cho nhân viên. Chi phí tài chính như lãi vay và phí bảo hiểm, cùng với chi phí đầu tư và phát triển để nghiên cứu công nghệ mới và mở rộng quy mô sản xuất, cũng là những yếu tố không thể thiếu.

Ở bộ phận gián tiếp, chi phí chung là các khoản chi phí gián tiếp đối với quá trình sản xuất của doanh nghiệp. Tại đây, phương pháp ABC sẽ góp phần xác định mức độ hỗ trợ của bộ phận gián tiếp đối với bộ phận sản xuất. Các khoản chi phí chung của bộ phận gián tiếp sẽ được phân bổ vào chi phí của các bộ phận sử dụng, góp phần xác định giá thành sản xuất điện chính xác hơn. Không chỉ có như vậy, khi thực hiện phân bổ chi phí chung theo phương pháp ABC, doanh nghiệp sẽ dễ dàng hơn trong việc xây dựng định mức tiêu hao và lập dự toán chi phí. Chi phí chung được phân bổ tới các bộ phận cũng giúp các nhà quản lý doanh nghiệp xác định được đâu là nơi phát sinh nhiều chi phí. Từ đó, nhà quản trị có thể đưa ra một số giải pháp trong ngắn hạn cũng như dài hạn nhằm tối thiểu hóa chi phí và hướng tới mục tiêu nâng cao hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp.

Đối tượng tính giá thành sản xuất của NMNĐ than chính là điện năng sản xuất. Sau khi tập hợp chi phí sản xuất, tổng chi phí sản xuất sẽ được chia đều cho công suất điện năng sản xuất được. Quy trình sản xuất của nhà máy cũng cho thấy rằng các doanh nghiệp sản xuất điện không có sản phẩm dở dang.

4.2.3.4. Về đánh giá hiệu quả hoạt động của nhà máy

Đánh giá HQHĐ được xem là một công việc quan trọng trong quá trình sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp nói chung và NMNĐ than nói riêng. Mỗi NMNĐ than đều có những đặc thù riêng và việc đánh giá HQHĐ của chúng cũng vậy. Khi tiến hành nghiên cứu và thu thập dữ liệu, tác giả nhận thấy tiêu chí đánh giá HQHĐ theo các khía cạnh của BSC sẽ bao gồm các chỉ tiêu như sau:

+ Khía cạnh Tài chính: Khía cạnh này là khía cạnh quan trọng nhất trong bốn khía cạnh của BSC. Chi tiết được thể hiện trong Bảng 4.3 dưới đây.

Bảng 4.3: Tiêu chí đánh giá hiệu quả hoạt động theo khía cạnh Tài chính

STT	Tiêu chí	Đánh giá
1	Lợi nhuận từ hoạt động sản xuất kinh doanh điện	> 100% kế hoạch
2	Lợi nhuận từ hoạt động sản xuất kinh doanh khác	> 90% kế hoạch
3	Chi phí sản xuất điện	< 105% kế hoạch
4	Tỷ suất lợi nhuận trên tổng tài sản (ROA)	> 100% kế hoạch
5	Tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu (ROE)	> 100% kế hoạch
6	Tỷ lệ thanh toán hiện hành	> 1,5

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Chỉ tiêu thứ nhất là “Lợi nhuận từ hoạt động sản xuất kinh doanh điện vượt 100% kế hoạch”. Đối với một nhà máy, doanh nghiệp nhiệt điện thì hoạt động sản xuất kinh doanh điện đóng vai trò chính và chiếm phần lớn trong thời lượng hoạt động kinh doanh. Nên nhớ rằng lợi nhuận từ hoạt động sản xuất kinh doanh điện được xác định bằng doanh thu của hoạt động này trừ đi chi phí liên quan đến hoạt động. Giá bán điện đã đổi với các doanh nghiệp này là giá đã được Chính phủ, Bộ Công thương và EVN công khai từ trước. Trong khi đó, sản lượng được cũng được EVN phân bổ cho từng nhà máy theo từng năm. Chính vì vậy, nếu muốn cải thiện lợi nhuận từ hoạt động sản xuất kinh doanh điện thì việc tối thiểu hóa chi phí là vô cùng quan trọng. Để có thể xác định được chi phí liên quan đến hoạt động kinh doanh điện thì việc triển khai phương

pháp ABC là vô cùng cần thiết. Phương pháp này sẽ xác định mức độ sử dụng nguồn lực và thực hiện phân bổ chi phí cho hoạt động sản xuất điện và các hoạt động kinh doanh khác. Từ đó xác định chính xác lợi nhuận thu được từ hoạt động sản xuất kinh doanh điện. Đặt ra mục tiêu lớn hơn 100% kế hoạch cho thấy rằng doanh nghiệp luôn muốn tiết kiệm chi phí nhiều hơn những gì đã đặt ra.

Chỉ tiêu thứ hai là “Lợi nhuận từ hoạt động sản xuất kinh doanh khác lớn hơn 90% kế hoạch”. Ở các NMNĐ than, ngoài nguồn thu từ hoạt động sản xuất kinh doanh điện thì vẫn còn các nguồn thu khác nữa, có thể đó là việc bán tro, xỉ than, tái chế và tiêu thụ các sản phẩm phụ hay nguồn thu từ các hoạt động liên doanh, liên kết... Áp dụng phương pháp ABC sẽ phân bổ chi phí cho hoạt động này chính xác hơn. Các nguồn thu này không chiếm tỷ trọng lớn trong tổng doanh thu của toàn bộ nhà máy. Tuy nhiên, mỗi nhà máy cũng cần quan tâm nhiều hơn đến nguồn thu này. Việc đặt ra mục tiêu lớn hơn 90% kế hoạch đã cho thấy điều đó.

Chỉ tiêu thứ ba là “Chi phí sản xuất điện nhỏ hơn 105% kế hoạch”. Tối thiểu hóa chi phí sản xuất luôn là mục tiêu của tất cả các doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp nhiệt điện nói riêng. Phương pháp ABC có thể giúp doanh nghiệp đạt được mục tiêu tối thiểu hóa chi phí sản xuất điện không? Điều đó hoàn toàn là có thể. Thật vậy, phương pháp ABC giúp việc phân bổ chi phí của các bộ phận gián tiếp cho các đơn vị sử dụng. Từ đó, xác định mỗi hoạt động sẽ tiêu hao những nguồn lực nào và tiêu hao bao nhiêu? Đồng thời thực hiện việc rà soát, xây dựng định mức cho các hoạt động tiêu hao nhiều nguồn lực, góp phần hoàn thành mục tiêu tối thiểu hóa chi phí, chi phí sản xuất điện không vượt quá 105% kế hoạch.

Chỉ tiêu thứ tư và thứ năm là “Tỷ suất lợi nhuận trên tổng tài sản (ROA) và Tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu (ROE) lớn hơn 100% kế hoạch”. Đây là hai chỉ tiêu tài chính quan trọng trong việc đánh giá HQHĐ. Tình hình tài chính của NMNĐ than có khả quan hay không thì việc hai chỉ tiêu này đạt được 100% kế hoạch đóng một vai trò vô cùng to lớn. Việc đề ra kế hoạch để sử dụng tài sản hay vốn chủ sở hữu một cách phù hợp là không hề đơn giản đối với mỗi nhà máy, mỗi doanh nghiệp.

Chỉ tiêu cuối cùng của khía cạnh Tài chính là “Tỷ lệ thanh toán hiện hành lớn hơn 1,5”. Tỷ lệ thanh toán hiện hành lớn hơn 1,5 chứng tỏ rằng nhà máy hoàn toàn có thể đáp ứng khả năng thanh toán các khoản nợ ngắn hạn và có sự ổn định trong tình hình tài chính. Nhà máy hoàn toàn có khả năng duy trì hoạt động mà không gấp phải

ván đề về thanh khoản. Điều này cũng giúp cho nhà đầu tư yên tâm hơn về tình hình hoạt động của nhà máy. Tuy nhiên, chỉ tiêu này cũng không nên quá cao. Bởi vì, chỉ tiêu này quá cao sẽ cho thấy rằng nhà máy đang giữ quá nhiều tài sản ngắn hạn. Điều đó ảnh hưởng không tốt tới các mục tiêu dài hạn của nhà máy trong tương lai.

+ Khía cạnh Khách hàng: Chi tiết được thể hiện trong Bảng 4.4 dưới đây.

Bảng 4.4: Tiêu chí đánh giá hiệu quả hoạt động theo khía cạnh Khách hàng

STT	Tiêu chí	Đánh giá
1	Chất lượng điện năng sản xuất	Điện áp dao động 5%
2	Mức độ hài lòng của nhà cung cấp	Theo kết quả khảo sát
3	Mức độ hài lòng của khách hàng	Theo kết quả khảo sát
4	Thời gian xử lý khiếu nại của các bên liên quan	> 10 ngày làm việc

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Chỉ tiêu thứ nhất là “Chất lượng điện năng sản xuất có điện áp dao động dưới 5%”. Mặc dù các nhà máy luôn đặt ra mục tiêu hạn chế tối đa sự dao động của điện áp. Tuy nhiên trong quá trình sản xuất, điện áp của điện năng sản xuất ra có sự dao động nhất định là không thể tránh khỏi. Tại Việt Nam hiện nay đang sử dụng mức điện áp chuẩn là 220V, điện năng sản xuất ra đáp ứng được tiêu chí này là điện năng có mức điện áp dao động từ 210V đến 230V. Mức điện áp này đảm bảo hiệu suất và độ an toàn cho hệ thống điện.

Chỉ tiêu thứ hai là “Mức độ hài lòng của nhà cung cấp”. Nhà cung cấp của các NMNĐ than rất đa dạng. Đó có thể là các doanh nghiệp cung cấp trang thiết bị, linh kiện sản xuất, đơn vị bảo trì, bảo dưỡng, Đó cũng có thể là các doanh nghiệp cung cấp nguyên vật liệu đầu vào như than, dầu, chất đốt, phụ gia,... Hoặc đó cũng có thể là các đơn vị cung cấp dịch vụ đào tạo và hỗ trợ kỹ thuật,.... Hàng năm, nhà máy có gửi phiếu khảo sát tới các nhà cung cấp để đánh giá mức độ hài lòng trong quá trình hợp tác kinh doanh. Phiếu khảo sát phản ánh chính xác và đầy đủ sự đánh giá của nhà cung cấp. Đồng thời cũng phải đảm bảo tính khách quan và có phương pháp khảo sát phù hợp. Mức độ hài lòng của nhà cung cấp có liên quan trực tiếp tới hoạt động sản xuất của nhà máy, như quá trình giao hàng, nghiệm thu, bàn giao hay thanh toán,....

Chỉ tiêu thứ ba là “Mức độ hài lòng của khách hàng”. Đối tượng khách hàng của các NMNĐ than tương đối hạn chế về mặt số lượng. Lí do bởi vì điện năng mà nhà máy sản xuất ra sau khi sử dụng nội bộ sẽ được bán toàn bộ cho EVN hoặc các

đơn vị được EVN ủy quyền mua (EVNGENCO1, EVNGENCO2 hoặc EVNGENCO3). Ngoài ra, các sản phẩm phụ khác như tro, xỉ than hay phế liệu tái chế sẽ được bán cho các doanh nghiệp khác. Việc thực hiện khảo sát này để đánh giá sự mức độ hài lòng của khách hàng và tìm ra các vấn đề cần cải thiện trong quá trình làm việc với nhà máy.

Chỉ tiêu thứ tư là “Thời gian xử lý khiếu nại của các bên liên quan dưới 10 ngày làm việc”. Trong quá trình sản xuất kinh doanh, việc xảy ra khiếu nại là điều không thể tránh khỏi. Khiếu nại này có thể tới từ phía các nhà cung cấp, từ phía khách hành hay trong chính nội bộ người lao động của nhà máy. Thời gian xử lý khiếu nại cũng tùy thuộc vào mức độ phức tạp của sự việc. Tuy nhiên, việc giảm thiểu thời gian xử lý khiếu nại có thể góp phần nâng cao mức độ hài lòng của các bên liên quan. Việc thiết lập một quy trình xử lý khiếu nại nhanh chóng và hiệu quả trong nhà máy là rất quan trọng.

+ Khía cạnh Quy trình nội bộ: Chi tiết được thể hiện trong Bảng 4.5 dưới đây.

Bảng 4.5: Tiêu chí đánh giá hiệu quả hoạt động theo khía cạnh Quy trình nội bộ

STT	Tiêu chí	Đánh giá
1	Hiệu suất nhiệt điện	> 35%
2	Chi phí bảo trì, bảo dưỡng	< 100% kế hoạch
3	Tỷ lệ thời gian hoạt động	> 85%
4	Thời gian trung bình giữa các lần ngừng sản xuất ngoài kế hoạch	> 60 ngày

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Chỉ tiêu đầu tiên là “Hiệu suất nhiệt điện lớn hơn 35%”. Nhà máy Nhiệt điện Phả Lại đã đi vào hoạt động từ năm 1983 và đang đứng ở mốc hơn 40 năm mà Quy hoạch điện VIII nói tới. Nhà máy cũng đang đặt mục tiêu hiệu suất nhiệt điện lớn hơn 35%. Mặc dù nhà máy luôn chú trọng trong việc đổi mới và cải tiến các trang thiết bị, máy móc nhằm nâng cao hiệu suất nhưng mục tiêu ở mức 35% có thể coi là đạt yêu cầu đối với một nhà máy như Nhiệt điện Phả Lại. Ở mức hiệu suất này, nhà máy có thể đạt được mục tiêu tiết kiệm nhiên liệu, giảm chi phí vận hành và hạn chế ảnh hưởng tới môi trường.

Chỉ tiêu thứ hai là “Chi phí bảo trì, bảo dưỡng dưới 100% kế hoạch”. Đối với NMNĐ than thì chi phí liên quan đến bảo trì, bảo dưỡng chiếm một phần tương đối

lớn trong quá trình vận hành. Chi phí bảo trì, bảo dưỡng bao gồm cả chi phí bảo trì, bảo dưỡng định kỳ và chi phí bảo trì, bảo dưỡng bất thường. Các khoản chi phí này đều đã được lên kế hoạch từ trước. Khi kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng định kỳ được đảm bảo, việc bảo trì, bảo dưỡng bất thường sẽ phải dùng đến. Điều này dẫn tới việc thời gian bảo trì, bảo dưỡng được rút ngắn, chi phí cho quá trình này cũng được tiết kiệm hơn. Tuy vậy nhưng luôn luôn phải đảm bảo rằng chất lượng của quá trình bảo trì, bảo dưỡng không bị ảnh hưởng.

Chỉ tiêu thứ ba là “Tỷ lệ thời gian hoạt động trên 85% kế hoạch”. Thời gian hoạt động của nhà máy trên 85% kế hoạch là một tiêu chí quan trọng trong khía cạnh Quy trình nội bộ. Nhà máy cần duy trì được sự ổn định trong quá trình vận hành và hạn chế thời gian dừng hoạt động ở mức thấp nhất. Chỉ tiêu này được đáp ứng có thể sẽ kéo theo rất nhiều các chỉ tiêu khác. Có thể kể đến như khi đáp ứng được thời gian hoạt động của nhà máy thì sẽ kéo theo sản lượng được đảm bảo, hiệu suất hoạt động tốt hơn, từ đó dẫn tới việc cải thiện HQHĐ nói chung.

Chỉ tiêu thứ tư là “Thời gian trung bình giữa các lần ngừng sản xuất ngoài kế hoạch trên 60 ngày”. Ngừng sản xuất ngoài kế hoạch có thể có nhiều nguyên nhân khác nhau và thường do các sự cố hoặc yếu tố bất ngờ, không được dự báo hay lên kế hoạch trước. Đối với các NMNĐ, các sự cố về điện như mất điện hay thiếu điện có thể được hạn chế. Những vẫn còn đó rất nhiều nguyên nhân khác như hỏng hóc thiết bị, sự cố về nguyên liệu, nhiễu loạn, các lỗi vận hành hoặc các yếu tố bất khả kháng khác (thiên tai, bão lũ,...). Đặt chỉ tiêu này ở mức trên 60 ngày cho thấy quyết tâm duy trì nhà máy hoạt động liên tục, ổn định và giảm thiểu thiệt hại của các yếu tố bất ngờ. Tiến tới việc nâng cao hơn nữa HQHĐ của nhà máy.

+ Khía cạnh Đào tạo và Phát triển: Chi tiết được thể hiện trong Bảng 4.6 dưới đây.

Bảng 4.6: Tiêu chí đánh giá hiệu quả hoạt động theo khía cạnh Đào tạo và phát triển

STT	Tiêu chí	Đánh giá
1	Hiệu quả sử dụng người lao động	> 20.000 kWh/người/năm
2	Đào tạo và phát triển người lao động	> 50 giờ/năm
3	Sự hài lòng và gắn bó của người lao động	Theo kết quả khảo sát
4	Đổi mới công nghệ và cải tiến	> 5% tổng doanh thu

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Chỉ tiêu thứ nhất là “Hiệu quả sử dụng người lao động lớn hơn 20.000 kWh/người/năm”. Chỉ tiêu này thể hiện rằng năng suất bình quân tối thiểu của người lao động là 20.000 kWh/người/năm. Chỉ tiêu này đảm bảo rằng mỗi người lao động đều đang cố gắng vì sự phát triển của nhà máy. Hơn thế nữa, sản lượng của nhà máy đã được EVN giao chỉ tiêu từ trước. Duy trì mức năng suất này giúp doanh nghiệp hạn chế việc số lượng lao động tăng cao bất thường. Đồng nghĩa với việc chi phí về tiền lương của người lao động luôn được duy trì ở mức chấp nhận được đối với quy mô hoạt động của nhà máy.

Chỉ tiêu thứ hai là “Đào tạo và phát triển người lao động hơn 50 giờ/năm”. Đào tạo và phát triển người lao động là hết sức quan trọng đối với mỗi nhà máy. Hàng năm, ngoài thời gian bắt buộc được đào tạo về an toàn lao động, người lao động tại nhà máy còn được học hỏi thêm các kỹ năng về chuyên môn, nâng cao tay nghề và năng lực vận hành. Điều này góp phần vào việc giảm thiểu các lỗi bất thường trong quá trình hoạt động, nâng cao khả năng ứng phó với tình huống bất ngờ và tạo cơ sở cho quá trình cải tiến quy trình hay triển khai các công nghệ mới. Ngoài việc tổ chức các lớp học ngắn hạn được tổ chức tại cơ sở, nhà máy còn thực hiện việc cử người lao động tới các cơ sở đào tạo với mục đích học tập, nâng cao trình độ.

Chỉ tiêu thứ ba là “Sự hài lòng và gắn bó của người lao động”. Việc đánh giá mức độ hài lòng và gắn bó của người lao động với nhà máy là điều hết sức cần thiết. Người lao động trong nhà máy thường có tâm lý sợ bị trù dập, vì vậy tất cả các phiếu này đều ẩn danh nhằm đảm bảo tính khách quan của khảo sát. Có nhiều nội dung trong phiếu khảo sát cần được đảm bảo như thu nhập, chế độ phúc lợi, môi trường làm việc, sự công bằng, cơ hội thăng tiến... Thêm nữa đó là ý định gắn bó lâu dài của người lao động. Kết quả của khảo sát sẽ giúp cho nhà máy lên được kế hoạch nhân sự, chuẩn bị cho những sự thay đổi của người lao động.

Chỉ tiêu thứ tư là “Đổi mới công nghệ và cải tiến lớn hơn 5% tổng doanh thu”. Mỗi nhà máy cần xây dựng chiến lược nghiên cứu và phát triển (R&D) cho riêng mình. Cải tiến quy trình sản xuất, nâng cao hiệu suất của máy móc, trang thiết bị, giảm thiểu những sự cố và chi phí bảo trì, bảo dưỡng. Mức đầu tư 5% tổng doanh thu cho R&D là rất lớn đối với NMNĐ than. Tuy nhiên, việc này là hết sức cần thiết bởi vì các NMNĐ than không thể chần chờ được nữa. Họ bắt buộc phải thay đổi để đáp ứng được yêu cầu của Quy hoạch điện VIII. Thực hiện chiến lược R&D nhằm chuyển đổi

nhiên liệu đầu vào sang các nguồn nhiên liệu thân thiện hơn với môi trường như nhiên liệu sinh khối hoặc ammoniac.

Những tiêu chí này góp phần giúp nhà máy quản lý hiệu quả quá trình vận hành, sản xuất điện năng. Đồng thời, tối thiểu hóa chi phí và đáp ứng các quy định ngày càng cao về môi trường, an toàn.

4.2.4. Đánh giá thực trạng kế toán quản trị chi phí tại các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam

4.2.4.1. Về việc thực hiện kế toán quản trị chi phí

Ưu điểm: Việc kết hợp BSC và ABC tại doanh nghiệp nhiệt điện than mang lại nhiều ưu điểm quan trọng trong quá trình thực hiện kế toán quản trị chi phí. Dưới đây là một số ưu điểm cụ thể:

Thứ nhất, cải thiện sự chính xác trong phân bổ chi phí. Phương pháp ABC giúp xác định và phân bổ chi phí dựa trên các hoạt động thực tế trong doanh nghiệp, từ đó cung cấp cái nhìn chính xác hơn về chi phí sản xuất. Khi kết hợp với BSC, doanh nghiệp có thể liên kết chi phí với các mục tiêu chiến lược theo bốn khía cạnh của BSC. Điều này giúp đảm bảo rằng việc phân bổ chi phí không chỉ chính xác mà còn hỗ trợ trực tiếp cho các mục tiêu chiến lược.

Thứ hai, tăng cường khả năng kiểm soát và quản lý chi phí. Sự kết hợp này tăng cường khả năng kiểm soát và quản lý chi phí. ABC cung cấp thông tin chi tiết về các hoạt động tiêu tốn chi phí, giúp doanh nghiệp nhận diện và kiểm soát các nguồn chi phí không cần thiết. Trong khi đó, BSC bổ sung khả năng theo dõi các chỉ số hiệu suất liên quan đến chi phí trong bối cảnh các mục tiêu chiến lược rộng lớn hơn, từ đó giúp quản lý có cái nhìn toàn diện và đưa ra các quyết định kiểm soát chi phí hiệu quả hơn.

Thứ ba, hỗ trợ ra quyết định chiến lược. Việc kết hợp BSC và ABC hỗ trợ ra quyết định chiến lược bằng cách cung cấp dữ liệu chi phí chính xác và liên kết chúng với các mục tiêu chiến lược. Điều này giúp nhà quản lý đưa ra các quyết định dựa trên thông tin đầy đủ và chi tiết.

Thứ tư, nâng cao hiệu quả vận hành. Sự kết hợp này cũng góp phần nâng cao HQHĐ của doanh nghiệp. ABC giúp xác định các hoạt động không hiệu quả hoặc tiêu tốn nhiều chi phí, từ đó đưa ra các biện pháp cải tiến. BSC đảm bảo rằng các biện pháp cải tiến này không chỉ tập trung vào việc giảm chi phí mà còn cân nhắc đến các yếu tố khác, giúp tạo nên sự cân bằng trong việc nâng cao HQHĐ.

Thứ năm, tạo động lực cho nhân viên. BSC thường bao gồm các chỉ số hiệu suất liên quan đến nhân viên và quá trình làm việc, giúp tạo động lực và hướng dẫn nhân viên hướng tới các mục tiêu chiến lược. Khi kết hợp với ABC, nhân viên có thể thấy rõ mối liên hệ giữa các hoạt động của họ và chi phí liên quan, từ đó nâng cao ý thức về việc sử dụng tài nguyên một cách hiệu quả hơn.

Thứ sáu, tăng cường khả năng đo lường và đánh giá hiệu quả. Việc kết hợp BSC và ABC tăng cường khả năng đo lường và đánh giá hiệu quả bằng cách cung cấp một khung tổng thể để đo lường hiệu suất dựa trên nhiều khía cạnh khác nhau của doanh nghiệp. ABC bổ sung thông tin chi phí chi tiết vào khung này, giúp đánh giá hiệu quả không chỉ về mặt tài chính mà còn về mặt hoạt động và chiến lược.

Nhược điểm: Ngoài những ưu điểm đã nói ở trên, việc kết hợp BSC và ABC cũng có một số nhược điểm mà doanh nghiệp cần cân nhắc. Dưới đây là những nhược điểm:

Thứ nhất, chi phí triển khai cao. Việc tích hợp BSC và ABC đòi hỏi đầu tư đáng kể về tài chính để thiết lập hệ thống, phần mềm hỗ trợ và các công cụ phân tích cần thiết. Đặc biệt, trong các NMND than vốn có quy mô lớn và phức tạp, chi phí này có thể trở nên đáng kể và ảnh hưởng đến ngân sách hoạt động của doanh nghiệp.

Thứ hai, đòi hỏi nhiều nguồn lực và thời gian. Quá trình kết hợp giữa BSC và ABC không chỉ tốn kém về tài chính mà còn yêu cầu sự tham gia tích cực của nhiều phòng ban và đội ngũ nhân viên. Thời gian để thiết lập, đào tạo và thích nghi với hệ thống mới có thể kéo dài, ảnh hưởng đến các hoạt động sản xuất kinh doanh hiện tại.

Thứ ba, phức tạp trong việc tích hợp hệ thống. Việc kết hợp hai hệ thống quản lý khác nhau như BSC và ABC có thể gặp phải nhiều thách thức về mặt kỹ thuật và quản lý. Điều này đòi hỏi doanh nghiệp phải có kế hoạch chi tiết và khả năng giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình kết hợp, đảm bảo rằng cả hai hệ thống hoạt động một cách hiệu quả và đồng bộ.

Thứ tư, khó khăn trong việc duy trì và cập nhật dữ liệu. Hệ thống kết hợp BSC và ABC yêu cầu việc thu thập, xử lý và cập nhật dữ liệu một cách thường xuyên, liên tục, chính xác. Trong các NMND than, việc duy trì tính chính xác và kịp thời của dữ liệu có thể trở nên khó khăn, dễ dẫn đến sai sót trong thu thập dữ liệu và báo cáo.

Thứ năm, yêu cầu nguồn nhân lực chất lượng cao. Để kết hợp hiệu quả BSC và ABC, nhân viên cần được đào tạo chuyên sâu về cả hai công cụ quản trị hiện đại này.

Việc cải thiện chất lượng nguồn nhân lực đòi hỏi nhiều thời gian và chi phí. Cùng với đó, doanh nghiệp có thể gặp khó khăn khi thiếu các chuyên gia có kinh nghiệm trong lĩnh vực này.

Thứ sáu, rủi ro về việc quá tập trung vào các chỉ số, bỏ qua yếu tố khác. Sự tập trung mạnh mẽ vào các tiêu chí trong BSC và ABC có thể dẫn đến việc bỏ qua những yếu tố quan trọng khác. Điều này có thể ảnh hưởng đến những mục tiêu mà doanh nghiệp đã đề ra.

4.2.4.2. *Về việc đánh giá hiệu quả hoạt động*

Ưu điểm: Quá trình đánh giá HQHĐ tại NMND thanh theo bốn khía cạnh của BSC vấp phải nhiều khó khăn và thách thức. Tuy nhiên, việc này cũng thể hiện được rất nhiều ưu điểm trong quá trình áp dụng, cụ thể như sau:

Một là cải thiện hiệu suất tài chính. BSC giúp nhà máy theo dõi các chỉ số tài chính quan trọng như lợi nhuận, doanh thu và chi phí vận hành. Cùng với đó là đánh giá khả năng sinh lời và hiệu quả sử dụng nguồn lực. Điều này hỗ trợ nhà quản lý trong việc đưa ra các quyết định đầu tư chiến lược, tối ưu hóa vốn và kiểm soát chi phí một cách hiệu quả.

Hai là nâng cao sự hài lòng của khách hàng. BSC nâng cao sự hài lòng của đối tác thông qua việc thực hiện các cuộc khảo sát và cải thiện chúng. Từ đó tăng cường lòng trung thành và xây dựng mối quan hệ bền vững với đối tác.

Ba là tối ưu hóa quy trình nội bộ. BSC giúp tối ưu hóa các quy trình, giảm thiểu lãng phí và cải thiện hiệu quả làm việc. Nhà máy có thể quản lý rủi ro tốt hơn bằng cách phát hiện và xử lý kịp thời các rủi ro tiềm ẩn trong quá trình vận hành, khuyến khích việc liên tục cải tiến và đổi mới các quy trình làm việc nhằm nâng cao chất lượng và HQHĐ.

Bốn là phát triển chất lượng nguồn nhân lực. BSC tập trung vào việc nâng cao kỹ năng của nhân viên thông qua đào tạo và phát triển, khuyến khích sự sáng tạo và đổi mới trong môi trường làm việc. Điều này không chỉ tăng cường năng lực và hiệu suất làm việc của nhân viên mà còn tăng cường sự gắn kết và động lực làm việc, khi các mục tiêu cá nhân được liên kết chặt chẽ với mục tiêu chiến lược của doanh nghiệp.

Năm là đồng bộ hóa chiến lược và mục tiêu. BSC đảm bảo rằng mọi phòng ban đều hướng tới cùng một mục tiêu chiến lược, tạo sự đồng nhất và phối hợp hiệu quả trong tổ chức.

Sáu là cải thiện khả năng đo lường và đánh giá toàn diện. Bằng cách sử dụng đa dạng các tiêu chí đánh giá, cung cấp cái nhìn chi tiết và toàn diện về tình hình kinh doanh. BSC cũng cung cấp phản hồi kịp thời, giúp quản lý phản ứng nhanh chóng với các thay đổi và điều chỉnh chiến lược một cách linh hoạt. Ngoài ra, việc theo dõi và đánh giá liên tục các chỉ số hiệu suất thúc đẩy sự cải tiến không ngừng và nâng cao chất lượng trong mọi hoạt động của nhà máy.

Nhược điểm: Bên cạnh những ưu điểm kể trên thì không thể không nhắc đến những nhược điểm của việc này.

Một là việc đo lường chính xác HQHĐ còn gặp nhiều khó khăn. Khó khăn trong việc phân bổ các khoản chi phí chung vẫn luôn hiện hữu đối với mọi doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp sản xuất như nhiệt điện than. Việc xác định một tiêu thức chính xác để phân bổ các khoản chi phí chung này cũng gặp rất nhiều khó khăn.Thêm nữa đó là thông tin thu thập được có thể không đảm bảo được việc phân bổ. Dữ liệu không đầy đủ hoặc không chính xác sẽ dẫn đến việc đưa ra những quyết định không hợp lý trong quá trình điều hành doanh nghiệp.

Hai là phụ thuộc nhiều vào mức độ áp dụng của công nghệ và kỹ thuật. Không áp dụng kỹ thuật và công nghệ hiện đại vào quá trình vận hành và quản lý là một trở ngại không nhỏ đối với các doanh nghiệp nhiệt điện than. Ngược lại, việc đầu tư vào công nghệ và kỹ thuật luôn đòi hỏi rất nhiều nguồn lực, chi phí cao và cần một đội ngũ chuyên gia trình độ cao để vận hành. Ngoài ra, các công cụ quản trị sẽ gặp nhiều khó khăn trong quá trình kết hợp với nhau.

Ba là chỉ quan tâm tới các chỉ số tài chính. Hiện tại, doanh nghiệp đang dành nhiều sự quan tâm tới các chỉ số tài chính như chi phí, hiệu suất,... Việc này dẫn tới sự thiếu quan tâm tới các chỉ tiêu khác, đặc biệt là mức độ hài lòng của người lao động trong nhà máy.

Bốn là phụ thuộc vào kỹ năng quản lý của lãnh đạo cấp cao và sự tương tác giữa các bộ phận. Doanh nghiệp đang rất thiếu những nhà quản lý có đủ kiến thức về kỹ thuật, về tài chính và về vận hành. Nhà quản lý thiếu kỹ năng lãnh đạo sẽ không thể đánh giá hết được công việc của người lao động, từ đó làm sai lệch HQHĐ của doanh nghiệp. Quá trình đánh giá HQHĐ cũng đòi hỏi rất nhiều sự tương tác giữa các phòng ban, sự phối hợp không đầy đủ cũng dẫn tới kết quả đánh giá HQHĐ không chính xác.

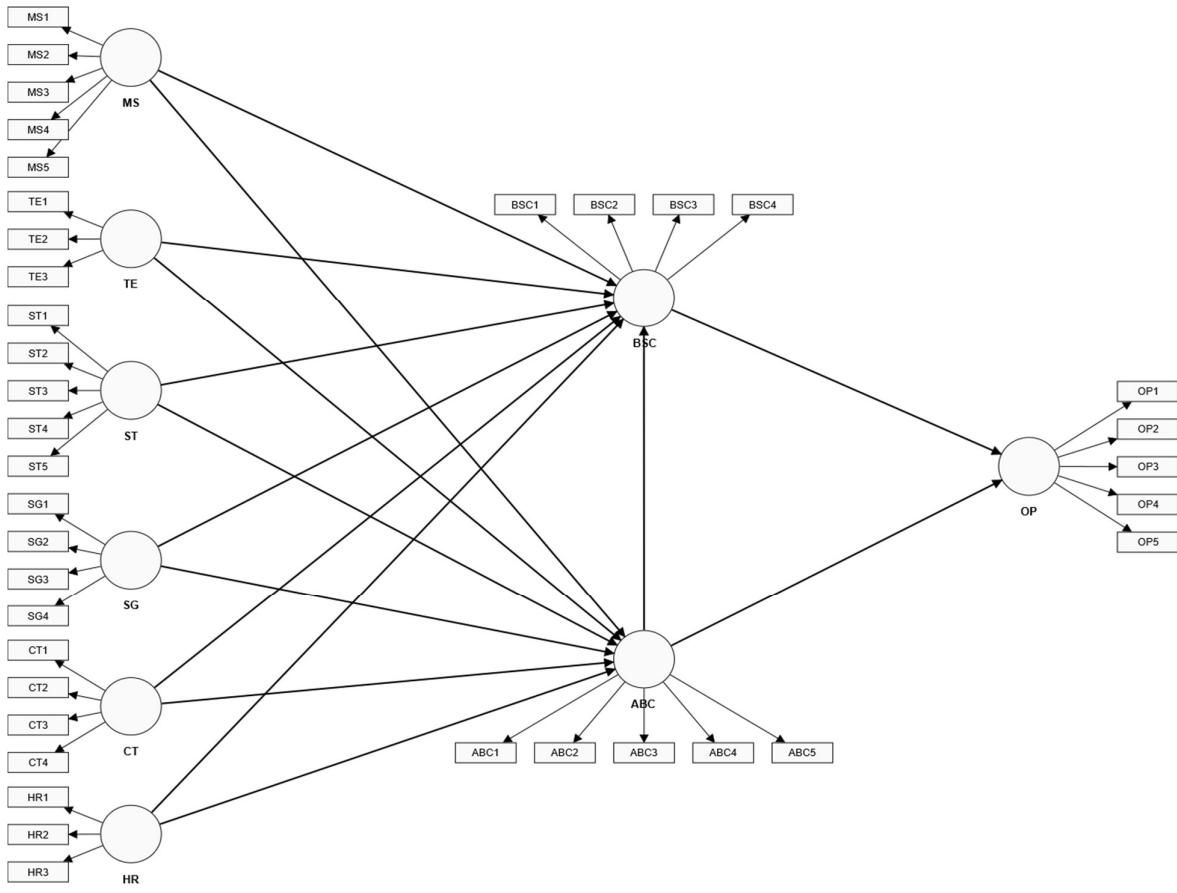
Năm là áp lực lên người lao động quá lớn. Có quá nhiều chỉ tiêu được đặt ra để người lao động thực hiện và đáp ứng sẽ là áp lực không nhỏ đối với họ. Việc quá tập trung vào các chỉ tiêu hay các mục tiêu ngắn hạn sẽ gây ra nhiều vấn đề trong trung và dài hạn.

Sau là phản ánh không đúng thực tế hoạt động, quá trình đánh giá không toàn diện. Khi chỉ quan tâm tới các tiêu chí, doanh nghiệp sẽ quên mất rằng họ còn nhiều vấn đề khác cần quan tâm. Đơn cử như việc đổi mới công nghệ mà Quy hoạch điện VIII của Chính Phủ đã đề ra đối với các doanh nghiệp nhiệt điện than. Các tiêu chí đánh giá HQHĐ của doanh nghiệp không hề nhắc tới nội dung đổi mới sáng tạo, mặc dù đó là điều rất cần thiết để bước vào kỷ nguyên mới. Điều này dẫn tới việc phản ánh không đúng thực tế hoạt động của nhà máy.

4.3. Kết quả nghiên cứu định lượng

Tác giả thực hiện khảo sát bằng hai hình thức là khảo sát trực tiếp trên giấy và khảo sát trực tuyến trên google forms. Hình thức thứ nhất, tác giả đã thực hiện khảo sát tại các lớp Bồi dưỡng cán bộ quản lý cấp 3, cấp 4 do EVN tổ chức, đặt địa điểm tại Trường Đại học Điện lực. Phiếu khảo sát được phát và thu lại trực tiếp tại lớp trong giờ giải lao. Kết quả tác giả đã thu được 68 phiếu trả lời, trong đó có 46 phiếu hợp lệ và 22 phiếu không hợp lệ. Hình thức thứ hai, tác giả thực hiện khảo sát trực tuyến trên google forms, đường dẫn khảo sát được gửi tới các nhà máy. Kết quả tác giả thu được 166 phiếu trả lời, trong đó có 152 phiếu hợp lệ và 14 phiếu không hợp lệ. Tổng hợp cả hai hình thức khảo sát, tác giả đã thu được 234 phiếu trả lời, trong đó, 198 phiếu hợp lệ và 36 phiếu không hợp lệ. Theo đề xuất của tác giả và tổng hợp sau khi phỏng vấn sâu hai nhóm chuyên gia thì số lượng biến độc lập của mô hình lý thuyết là 6 và 1 biến phân loại. Số giả thuyết trong mô hình là 15 giả thuyết. Kích thước mẫu tối thiểu theo lý thuyết của Nguyễn Đình Thọ (2012) và Hair và cộng sự (2017) lần lượt là 98 và 150. Trong khi đó, số lượng mẫu thu được sau khi làm sạch và hiệu chỉnh là 198. Kích thước mẫu này thỏa mãn điều kiện lớn hơn kích thước mẫu tối thiểu. Vì vậy, tác giả tiếp tục sử dụng dữ liệu của mẫu này để phân tích và kiểm định chất lượng thang đo và kiểm định mô hình giả thuyết.

Từ cơ sở lý thuyết ở Chương 2, đề xuất mô hình nghiên cứu ở Chương 3 và thực hiện phỏng vấn sâu chuyên gia, tác giả tổng hợp lên mô hình cấu trúc của nghiên cứu như Hình 4.6 dưới đây.



Hình 4.6: Mô hình cấu trúc

Nguồn: Tác giả đề xuất

4.4.1. Thống kê mô tả

Tác giả thu được 198 phiếu trả hợp lệ tới từ 29 NMND thuộc 18 doanh nghiệp trên toàn quốc, số lượng cụ thể của từng nhà máy được nghiên cứu sinh tổng hợp như Bảng 4.7.

Bảng 4.7: Bảng tổng hợp số lượng phiếu trả lời

TT	Nhà máy	Số lượng	Tỷ lệ	Trực thuộc	Số lượng	Tỷ lệ
1	Duyên Hải	26	13,13%	EVN	125	63,13%
2	Phá Lại	16	8,08%			
3	An Khánh	11	5,56%			
4	Vũng Áng	10	5,05%			
5	Vĩnh Tân	10	5,05%			
6	Uông Bí	9	4,55%			
7	Nghi Sơn	9	4,55%			
8	Cân Thơ	9	4,55%			
9	Ô Môn	9	4,55%			
10	Quảng Ninh	8	4,04%			
11	Hải Phòng	8	4,04%			
12	Cẩm Phả	18	9,09%	TKV	55	27,78%

TT	Nhà máy	Số lượng	Tỷ lệ	Trực thuộc	Số lượng	Tỷ lệ
13	Na Dương	11	5,56%			
14	Đông Triều	9	4,55%			
15	Mạo Khê	9	4,55%			
16	Sơn Đông	8	4,04%			
17	Cao Ngạn	10	5,05%	PVN	10	5,05%
18	Thăng Long	8	4,04%	BOT	8	4,04%

Nguồn: Tác giả tự tính toán

Duyên Hải là nhà máy có số lượng phiếu trả lời nhiều nhất với 26 phiếu, chiếm 13,13%. Ở vị trí tiếp theo là Cảng Phả và Phả Lại với 18 và 16 phiếu, chiếm tương ứng 9,09% và 8,08%. Tại nhiệt điện Quảng Ninh, tác giả thu được 8 phiếu, chiếm 4,04%. Số phiếu thu được tại EVN là lớn nhất với 125 phiếu, chiếm 63,13%. Tiếp theo là TKV với 55 phiếu, chiếm 27,78%. PVN và nhà máy thuộc BOT cũng có số lượng phiếu trả lời tương ứng như trong bảng. Số phiếu thu được tại Phả Lại và Quảng Ninh đã đủ để tác giả thực hiện nghiên cứu trường hợp tại hai nhà máy này.

Tiếp theo, tác giả thực hiện thống kê mô tả dữ liệu. Kết quả thống kê mô tả mẫu được tác giả trình bày ở Bảng 4.8 dưới đây:

Bảng 4.8: Bảng thống kê mô tả

Đặc điểm		Số lượng (người)	Tỷ trọng (%)
Độ tuổi	Trên 50 tuổi	18	9,1
	Từ 22 đến 30 tuổi	56	28,3
	Từ 31 đến 40 tuổi	60	30,3
	Từ 41 đến 50 tuổi	64	32,3
Vị trí công tác	Chuyên viên, kế toán viên, kỹ thuật viên	79	39,9
	Khác	44	22,2
	Thành viên Ban giám đốc	6	3,0
	Thành viên Hội đồng quản trị	14	7,1
	Trưởng/Phó phòng, Kế toán trưởng, Kế toán tổng hợp	55	27,8
Số năm hoạt động	Từ 5 đến 10 năm	84	42,4
	Từ 10 đến 20 năm	79	39,9

Đặc điểm		Số lượng (người)	Tỷ trọng (%)
Số lượng cán bộ, công nhân viên	Trên 20 năm	35	17,7
	Dưới 500	67	33,8
	500 đến 800	45	22,7
	800 đến 1000	9	4,5
Công suất thiết kế	Trên 1000	77	38,9
	Dưới 200 MW	28	14,1
	Từ 200 MW đến 500 MW	54	27,3
	Từ 500 đến 1000 MW	43	21,7
Trên 1000 MW		73	36,9

Nguồn: Tác giả tự tính toán

Về độ tuổi: Đáp viên nằm trong độ tuổi từ 41-50 tuổi chiếm nhiều nhất (32,3%). Tiếp đến là từ 31 - 40 tuổi chiếm 30,3%, từ 22 - 30 tuổi chiếm 28,3% và trên 50 tuổi chiếm 9,1%.

Về vị trí công tác: Chuyên viên, kế toán viên, kỹ thuật viên và Trưởng/Phó phòng, Kế toán trưởng, Kế toán tổng hợp chiếm phần lớn, lần lượt là 39,9% và 27,8%. Thành viên Hội đồng quản trị và Thành viên Ban giám đốc chiếm tỷ lệ nhỏ lần lượt là 7,1% và 3,0%. Còn lại các vị trí khác chiếm 22,2%.

Về số năm hoạt động: Doanh nghiệp hoạt động từ 5-10 năm chiếm 42,4%. Tiếp đến là doanh nghiệp hoạt động từ 10-20 năm và trên 20 năm chiếm lần lượt 39,9% và 17,7%.

Về số lượng cán bộ, công nhân viên của nhà máy: nhà máy có trên 1000 chiếm 38,9%, dưới 500 cán bộ, công nhân viên chiếm 33,8%, từ 500-800 chiếm 22,7%, còn lại từ 800-1000 chiếm 4,5%.

Về công suất thiết kế: nhà máy trên 1000 MW chiếm 36,9%, từ 200 MW đến 500 MW chiếm 27,3%, từ 500 đến 1000 MW chiếm 21,7% và cuối cùng dưới 200 MW chiếm 14,1%

4.4.2. Kiểm định mô hình đo lường

Để kiểm định mô hình đo lường, nghiên cứu sinh thực hiện việc lần lượt ba công việc, đó là đánh giá độ tin cậy của thang đo, tính hội tụ và tính phân biệt.

4.4.2.1. Đánh giá độ tin cậy của thang đo

Để xác định độ tin cậy của thang đo, nghiên cứu sinh đã sử dụng các chỉ số bao gồm hệ số Cronbach's α , hệ số tin cậy tổng hợp (Composite Reliability - CR) và phương sai trích trung bình (Average Variance Extracted - AVE).

Hệ số Cronbach's α được sử dụng để đánh giá độ tin cậy bên vào sự tự tương quan giữa các biến quan sát. Cronbach's α giả định tất cả các biến quan sát đều có độ tin cậy như nhau. Độ tin cậy của thang đo được đánh giá bằng phương pháp nhất quán nội tại qua hệ số Cronbach's α . Hệ số Cronbach's Alpha dao động từ 0,7 đến 0,8 là sử dụng được, từ 0,8 đến gần 1 là thang đo tốt [221]. Hair và cộng sự (2017) chứng minh rằng hệ số Cronbach's α được tính theo công thức [222]:

$$\text{Cronbach's } \alpha = \left(\frac{M}{M-1} \right) \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^M S_i^2}{S^2} \right)$$

Nguồn: Hair và cộng sự (2017)

Trong đó: S_i^2 là phương sai của biến quan sát i của một khái niệm nghiên cứu được đo lường với số lượng M biến quan sát ($i = 1, \dots, M$), và S^2 là phương sai tổng các các biến quan sát M của khái niệm được đo lường.

Tuy nhiên, có một vài hạn chế khi sử dụng hệ số tin cậy Cronbach's α như không cho biết biến nào cần loại đi và biến nào cần giữ lại và có khuynh hướng đánh giá không đúng độ nhất quán nội tại. Vì thế, Hệ số tin cậy tổng hợp CR sẽ được kết hợp để đánh giá độ tin cậy. Hệ số tin cậy tổng hợp (CR) được chấp nhận tốt hơn 0,7. Hair và cộng sự (2017) đã chứng minh rằng hệ số CR được tính theo công thức [222]:

$$\rho_c = \frac{(\sum_{i=1}^M l_i)}{(\sum_{i=1}^M l_i) + \sum_{i=1}^M \text{var}(e_i)}$$

Nguồn: Hair và cộng sự (2017)

Trong đó: l_i : hệ số tải ngoài chuẩn hóa của biến quan sát i của một khái niệm nghiên cứu cụ thể; e_i : sai số đo lường của biến quan sát i ; và $\text{var}(e_i)$: phương sai của sai số đo lường, được tính: $\text{var}(e_i) = 1 - l_i^2$

Kết quả tính toán của tác giả được thể hiện ở Bảng 4.9 dưới đây.

Bảng 4.9: Độ tin cậy thang đo Cronbach's α , CR, AVE

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
ABC	0,871	0,872	0,906	0,659
BSC	0,900	0,907	0,930	0,768
CT	0,841	0,845	0,893	0,677
HR	0,802	0,803	0,884	0,717
MS	0,910	0,921	0,933	0,736
OP	0,783	0,805	0,851	0,535
SG	0,854	0,865	0,902	0,697
ST	0,863	0,872	0,901	0,647
TE	0,812	0,819	0,888	0,726

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SmartPLS

Bảng 4.9 cho thấy rằng, hệ số Cronbach's α được phân bổ từ 0,783 tới 0,910. Hệ số tin cậy tổng hợp (CR) đều lớn hơn 0,8. Kết quả này cho thấy thang đo được tác giả xây dựng đảm bảo độ tin cậy cần thiết.

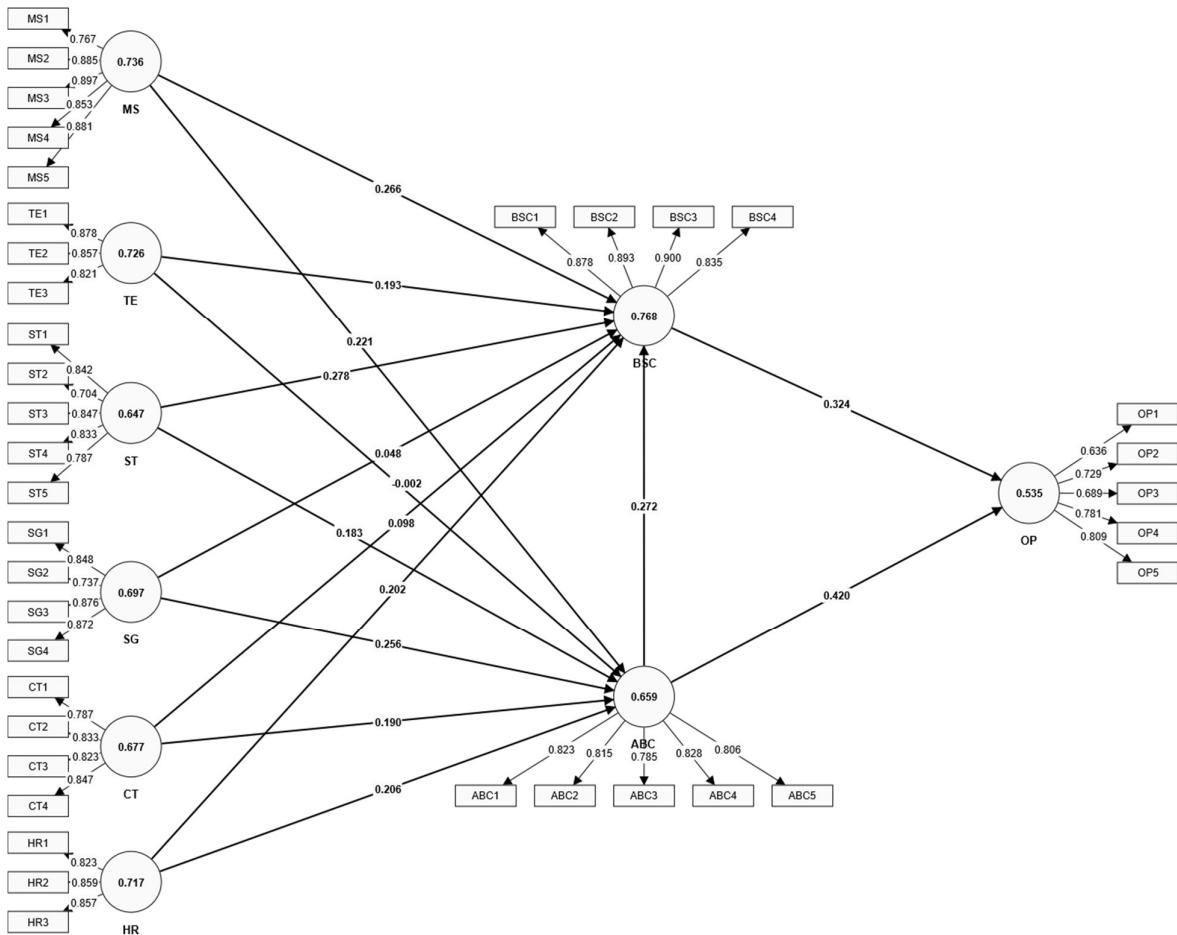
4.4.2.2. Đánh giá tính hội tụ

Đánh giá tính hội tụ là việc một đo lường có tương quan thuận với các đo lường khác trong cùng một khái niệm đo lường. Để đánh giá tính hội tụ, tác giả sử dụng hệ số tải ngoài của biến quan sát và giá trị phương sai trích trung bình (AVE). Hệ số tải ngoài của biến quan sát càng cao tức là biến quan sát sẽ cùng đo lường chung khái niệm, được gọi là độ tin cậy biến quan sát (indicator reliability). Để có ý nghĩa thống kê, hệ số tải ngoài của các biến quan sát được chấp nhận ở mức $\geq 0,7$, các biến quan sát này sẽ được giữ lại [213]. Đối với những biến quan sát có hệ số tải ngoài nằm trong khoảng 0,4 đến 0,7 thì cần xem xét và chỉ được giữ lại khi AVE $\geq 0,5$ [223]. Hệ số tải ngoài $< 0,4$ là những biến cần loại bỏ. Giá trị phương sai trích trung bình (AVE) $\geq 0,5$ là những nhân tố được giữ lại. Hair và cộng sự (2017) đã chứng minh rằng giá trị AVE được tính theo công thức [213]:

$$AVE = \frac{\sum_{i=1}^M l_i^2}{M}$$

Nguồn: Hair và cộng sự (2017)

Kết quả đánh giá tính hội tụ được tác giả trình bày ở Hình 4.7 và Bảng 4.10 dưới đây:



Hình 4.7: Kết quả phân tích mô hình đo lường
Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SmartPLS

Bảng 4.10: Kết quả tính toán hệ số tải ngoài

	ABC	BSC	CT	HR	MS	OP	SG	ST	TE
ABC1	0,823								
ABC2	0,815								
ABC3	0,785								
ABC4	0,828								
ABC5	0,806								
BSC1		0,878							
BSC2		0,893							
BSC3		0,900							

BSC4		0,835							
CT1			0,787						
CT2			0,833						
CT3			0,823						
CT4			0,847						
HR1				0,823					
HR2				0,859					
HR3				0,857					
MS1					0,767				
MS2					0,885				
MS3					0,897				
MS4					0,853				
MS5					0,881				
OP1						0,636			
OP2						0,729			
OP3						0,689			
OP4						0,781			
OP5						0,809			
SG1							0,848		
SG2							0,737		
SG3							0,876		
SG4							0,872		
ST1								0,842	
ST2								0,704	
ST3								0,847	
ST4								0,833	
ST5								0,787	
TE1									0,878
TE2									0,857
TE3									0,821

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SmartPLS

Kết quả phân tích mô hình đo lường cho thấy, hệ số tải ngoài của các biến quan sát hầu hết đều lớn hơn 0,7, chỉ có 2 biến quan sát OP1 và OP3 đạt 0,636 và 0,689 nhỏ hơn 0,7 nhưng đã lớn hơn 0,4, ngoài ra, AVE đều lớn hơn 0,5. Vì vậy, hai biến quan sát này sẽ được giữ lại và đảm bảo giá trị khái niệm của thang đo [223]. Từ đó, chúng tôi thang đo đạt yêu cầu về độ giá trị, giá trị hội tụ.

4.4.2.3. Đánh giá tính phân biệt

Tính phân biệt được hiểu là việc xem xét một khái niệm có thực sự khác với so với các khái niệm nghiên cứu khác bởi những tiêu chuẩn thực nghiệm [213]. Chúng ta cần phải đánh giá tính phân biệt giữa các thang đo trong SEM, nghĩa là các thang đo là các cấu trúc riêng lẻ và không có tương quan cao với các cấu trúc khác. SmartPLS cung cấp chỉ số HTMT (Heterotrait-monotrait ratio) nhằm đo lường độ phân biệt giữa các thang đo khái niệm. Mặc dù ngưỡng xác định của HTMT vẫn đang tồn tại trong sự tranh luận. Henseler và cộng sự (2015) đề xuất chỉ số này không được quá 0,9 để đảm bảo tính phân biệt giữa các thang đo trong mô hình [224]. Thậm chí, trong các nghiên cứu có quá nhiều đường dẫn thì nhóm tác giả này cũng khuyên các nhà nghiên cứu có thể sử dụng mức 0,85 làm ngưỡng để kiểm tra [224]. Ở luận án này, tác giả áp dụng điều kiện HTMT nhỏ hơn 0,90 là mức đảm bảo tính phân biệt của các biến. Chỉ số HTMT được Henseler và cộng sự (2015) xác định theo công thức sau [224]:

$$HTMT = \frac{\overline{Cor}_{ij}}{\sqrt{\overline{Cor}_i \times \overline{Cor}_j}}$$

Nguồn: Henseler và cộng sự (2015)

Trong đó: $HTMT_{ij}$ là giá trị HTMT của cặp biến tiềm ẩn i và j. Cor_{ij} là trung bình cộng hệ số tương quan tất cả các cặp biến quan sát của biến tiềm ẩn i và j. Cor_i là trung bình cộng hệ số tương quan các cặp biến quan sát của biến tiềm ẩn i. Cor_j là trung bình cộng hệ số tương quan các cặp biến quan sát của biến tiềm ẩn j.

Bảng 4.11: Kết quả tính toán chỉ số HTMT

	ABC	BSC	CT	HR	MS	OP	SG	ST	TE
ABC									
BSC	0,811								
CT	0,546	0,471							

HR	0,697	0,705	0,386						
MS	0,661	0,674	0,388	0,487					
OP	0,672	0,641	0,599	0,735	0,541				
SG	0,770	0,700	0,391	0,611	0,551	0,622			
ST	0,745	0,752	0,360	0,588	0,606	0,636	0,863		
TE	0,521	0,642	0,368	0,592	0,373	0,503	0,613	0,514	

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SmartPLS

Kết quả tính toán chỉ số HTMT (Bảng 4.11) cho thấy tất cả các khái niệm đều có chỉ số HTMT nhỏ hơn 0,90. Điều này chứng tỏ thang đo của mô hình lý thuyết đạt giá trị phân biệt. Tính phân biệt được xác định không phải chỉ qua hệ số HTMT, nó còn được xác định thông qua hệ số Fornell-Larcker. Cách tiếp cận truyền thống để đánh giá tính phân biệt là sử dụng chỉ số căn bậc hai AVE do Fornell và Larcker (1981) đề xuất [225]. Khi ứng dụng PLS-SEM, giá trị phân biệt của thang đo được đánh giá qua tiêu chí Fornell-Larcker và hệ số HTMT (Heterotrait-monotrait ratio) - một tiêu chí mới được đề xuất [224]. Tiêu chí Fornell-Larcker so sánh căn bậc hai AVE của từng cấu trúc phải lớn hơn hệ số tương quan giữa các cấu trúc giá trị hệ số tương quan giữa các biến phải nhỏ hơn độ tin cậy tổng hợp CR và nhỏ hơn ngưỡng 0,7 để đảm bảo giá trị phân biệt.

Bảng 4.12: Kết quả tính toán hệ số Fornell-Larcker

	ABC	BSC	CT	HR	MS	OP	SG	ST	TE
ABC	0,812								
BSC	0,722	0,877							
CT	0,473	0,415	0,823						
HR	0,582	0,603	0,323	0,847					
MS	0,596	0,623	0,345	0,423	0,858				
OP	0,566	0,564	0,485	0,587	0,471	0,732			
SG	0,667	0,621	0,330	0,511	0,489	0,516	0,835		
ST	0,651	0,671	0,305	0,496	0,535	0,533	0,742	0,804	
TE	0,443	0,557	0,307	0,483	0,334	0,411	0,517	0,439	0,852

(Ghi chú: Căn bậc hai của AVE nằm trên đường chéo chính)

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SmartPLS

Kết quả phân tích từ Bảng 4.12 cho thấy: Giá trị căn bậc hai của AVE của mỗi khái niệm đều lớn hơn các hệ số tương quan giữa các biến tiềm ẩn. Do đó, các biến đảm bảo được tính phân biệt.

4.4.3. Kiểm định mô hình cấu trúc

Theo Hair và cộng sự (2017), để kiểm định mối quan hệ giữa các biến nghiên cứu, sự tác động và cường độ của các biến độc lập lên biến phụ thuộc, nhà nghiên cứu phải tiến hành đánh giá các vấn đề cộng tuyến của mô hình cấu trúc, đánh giá sự phù hợp và ý nghĩa thống kê của các mối quan hệ, đánh giá hệ số xác định R^2 , đánh giá hệ số tác động f^2 , đánh giá sự liên quan của dự báo Q^2 [212, 213].

4.4.3.1. Đánh giá vấn đề cộng tuyến của mô hình cấu trúc

Hiện tượng cộng tuyến là hiện tượng các biến độc lập trong một phương trình hồi quy bội có tương quan hoàn toàn với nhau [226]. Đánh giá tính cộng tuyến giữa các biến độc lập như sau: (1) Nếu VIF lớn hơn 5 thì nguy cơ cao đang có hiện tượng cộng tuyến trong mô hình; (2) Nếu VIF nằm trong khoảng từ 3 đến 5 thì mô hình có khả năng xảy ra hiện tượng cộng tuyến; (3) Nếu VIF nhỏ hơn 3 thì hiện tượng cộng tuyến không phải là một vấn đề [227]. Hệ số VIF được Hair và cộng sự (2017) xác định theo công thức sau [213]:

$$VIF_k = \frac{1}{1 - R_k^2}$$

Nguồn: Hair và cộng sự (2017)

Trong luận án, kết quả tính toán hệ số VIF của các cấu trúc khái niệm đều nhỏ hơn 3 như Bảng 4.13. Điều đó cho thấy không xảy ra hiện tượng cộng tuyến giữa các biến độc lập, không ảnh hưởng đến việc kiểm định giả thuyết nghiên cứu và không hạn chế giá trị của R^2 hay làm sai lệch các hệ số hồi quy.

Bảng 4.13: Kết quả tính toán hệ số VIF

	VIF
ABC -> BSC	2,709
ABC -> OP	2,090
BSC -> OP	2,090
CT -> ABC	1,222
CT -> BSC	1,320

	VIF
HR -> ABC	1,599
HR -> BSC	1,714
MS -> ABC	1,538
MS -> BSC	1,670
SG -> ABC	2,573
SG -> BSC	2,751
ST -> ABC	2,490
ST -> BSC	2,581
TE -> ABC	1,521
TE -> BSC	1,521

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SmartPLS

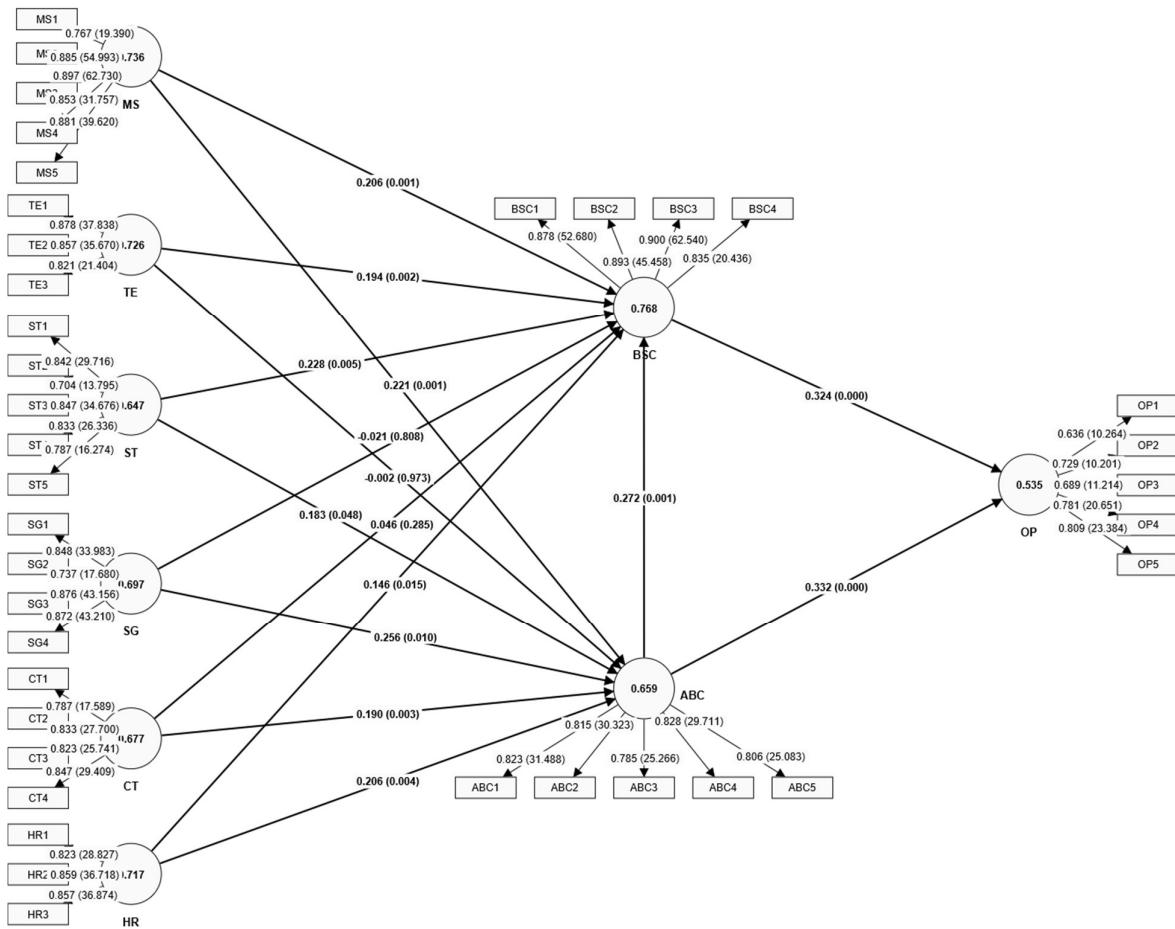
4.4.3.2. Đánh giá sự phù hợp và ý nghĩa thống kê của các mối quan hệ

Sau khi chạy thuật toán algorithm, kết quả thu về mỗi quan hệ của mô hình cấu trúc, từ đó đại diện cho mỗi quan hệ giả thuyết giữa các biến nghiên cứu [228]. Hệ số đường dẫn có giá trị từ -1 đến +1. Các hệ số đường dẫn ước lượng gần +1 đại diện cho mỗi quan hệ dương mạnh mẽ (và ngược lại cho giá trị âm) mà hầu như luôn mang ý nghĩa thống kê. Hệ số này càng gần giá trị 0, mỗi quan hệ càng yếu và thường không có ý nghĩa thống kê. Hệ số có ý nghĩa thống kê căn cứ vào sai số chuẩn của nó thu được khi tiến hành phân tích bootstrapping. Để đánh giá ý nghĩa thống kê của số liệu, dữ liệu được tăng lên 5000 mẫu và chạy bootstrapping. Kết quả của việc tính toán này sẽ cho chúng ta giá trị thống kê t và giá trị p cho các giả thuyết trong mô hình cấu trúc. Ở bước này phục vụ cho quá trình kết luận các giả thuyết nghiên cứu được đề xuất trong mô hình ban đầu có ý nghĩa hay không. Thứ nhất, đánh giá bằng giá trị thống kê lớn hơn 1,96 được xác định thì có mức ý nghĩa thống kê hoặc p value nhỏ hơn 0,05 chứng tỏ giả thuyết có ý nghĩa thống kê. Thứ hai, đánh giá mức độ và chiều của quan hệ tác động. Những quan hệ có ý nghĩa thống kê sẽ có giá trị p nhỏ hơn 0,05. Khi giả định mức ý nghĩa là 5%, giá trị p phải nhỏ hơn 0,05 để kết luận rằng mối quan hệ được xem xét có ý nghĩa thống kê ở mức 5%.

Thêm vào đó, dựa vào hệ số tác động chuẩn hóa của dữ liệu gốc (Original sample - β) để đánh giá hệ số tác động các mối quan hệ trong mô hình là dương hay âm. Nếu hệ số β cao hơn hệ số khác, tác động của nó là lớn hơn. Nhà nghiên cứu

thường quan tâm đánh giá không chỉ một biến nghiên cứu này tác động trực tiếp đến biến nghiên cứu khác mà còn những tác động gián tiếp của nó thông qua một hay nhiều biến trung gian.

Từ những kết quả đó, tác giả sẽ tiến hành kiểm định mô hình giả thuyết. Tác giả sử dụng phần mềm Smart PLS phiên bản 4.0.9.8 bằng việc tăng kích thước mẫu lên 5000 và chạy bootstrapping. Kết quả kiểm định mô hình cấu trúc được thể hiện dưới Hình 4.8.



Hình 4.8: Kết quả kiểm định mô hình cấu trúc

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SmartPLS

Bảng 4.14: Mức độ tác động của các nhân tố

Biến phụ thuộc	ABC		BSC		OP	
Biến độc lập	Hệ số đường dẫn	Giá trị P	Hệ số đường dẫn	Giá trị P	Hệ số đường dẫn	Giá trị P
ABC			0,272	0,001	0,420	0,000
BSC					0,324	0,000

Biến phụ thuộc	ABC		BSC		OP	
Biến độc lập	Hệ số đường dẫn	Giá trị P	Hệ số đường dẫn	Giá trị P	Hệ số đường dẫn	Giá trị P
CT	0,190	0,003	0,098	0,058	0,095	0,007
HR	0,206	0,004	0,202	0,003	0,134	0,002
MS	0,221	0,001	0,266	0,000	0,160	0,000
SG	0,256	0,010	0,048	0,582	0,101	0,058
ST	0,183	0,048	0,278	0,001	0,151	0,002
TE	-0,002	0,973	0,193	0,004	0,062	0,097

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SmartPLS

Từ kết quả trong Bảng 4.14, có thể nhận thấy hầu hết các hệ số đường dẫn đều có giá trị dương (tức là tác động trực tiếp), chứng tỏ các biến độc lập đều có tác động nhất định tới các biến phụ thuộc. Đồng thời, phần lớn giá trị p nhỏ hơn 0,05 nên các giả thuyết có ý nghĩa về mặt thống kê với mức ý nghĩa 5%. Mức độ tác động lớn nhất tới OP là ABC (hệ số đường dẫn là 0,420) và BSC (hệ số đường dẫn là 0,324). Chứng tỏ rằng việc áp dụng ABC và BSC sẽ cải thiện và nâng cao OP một cách hiệu quả. Ngoài ra, các biến khác cũng có những tác động nhất định tới việc áp dụng ABC và BSC. Ở chiều ngược lại, có những biến không có nhiều tác động tới việc này, như: TE không có nhiều ảnh hưởng tới việc áp dụng ABC khi có hệ số đường dẫn là -0,002 và không mang lại ý nghĩa thống kê với giá trị p là 0,973; hay biến CT và SG tác động tới biến BSC không có ý nghĩa thống kê khi giá trị p lần lượt là 0,058 và 0,582.

Từ kết quả này, tác giả tiến hành đánh giá vai trò của biến trung gian trong mô hình cấu trúc. Biến trung gian xuất hiện khi có biến tiềm ẩn can thiệp vào mối quan hệ giữa biến độc lập và biến phụ thuộc. Biến động biến độc lập tác động đến biến trung gian và từ đó tác động đến biến phụ thuộc. Để đánh giá vai trò biến trung gian, cần đánh giá tác động trực tiếp và tác động gián tiếp giữa các biến trong mô hình [222].

Trước đây, các học giả sử dụng kiểm định của Sobel (1982) để xác định mức độ ảnh hưởng của biến trung gian, so sánh tác động trực tiếp và gián tiếp giữa biến độc lập và biến phụ thuộc [229]. Tuy nhiên, theo Hair và cộng sự (2017) thì kiểm định Sobel đòi hỏi hệ số đường dẫn chưa chuẩn hoá, hạn chế ý nghĩa thống kê [222]. Vì vậy, hiện nay kiểm định này thường được sử dụng - nhất là trong trường hợp phân tích PLS-SEM [230]. Hair và cộng sự (2017) đề nghị kiểm định tổng cộng các tác động

gián tiếp có ý nghĩa thống kê hay không - thông qua tính toán các giá trị từ bootstrapping [222].

Kết quả của việc đánh giá biến trung gian được tác giả trình bày ở Bảng 4.15 dưới đây.

Bảng 4.15: Đánh giá mức độ tác động gián tiếp của các biến

	Hệ số đường dẫn β	Giá trị t	Giá trị P
ABC -> BSC -> OP	0,088	2,593	0,010
CT -> ABC -> BSC -> OP	0,017	2,000	0,046
CT -> ABC -> OP	0,063	2,252	0,024
CT -> BSC -> OP	0,015	0,993	0,321
HR -> ABC -> BSC -> OP	0,018	1,811	0,070
ABC -> BSC -> OP	0,088	2,593	0,010
HR -> ABC -> OP	0,068	2,245	0,025
HR -> BSC -> OP	0,047	1,885	0,059
MS -> ABC -> BSC -> OP	0,019	2,247	0,025
ABC -> BSC -> OP	0,088	2,593	0,010
MS -> ABC -> OP	0,073	2,384	0,017
MS -> BSC -> OP	0,067	2,448	0,014
SG -> ABC -> BSC -> OP	0,023	1,805	0,071
ABC -> BSC -> OP	0,088	2,593	0,010
SG -> ABC -> OP	0,085	2,199	0,028
SG -> BSC -> OP	-0,007	0,236	0,813
ST -> ABC -> BSC -> OP	0,016	1,502	0,133
ABC -> BSC -> OP	0,088	2,593	0,010
ST -> ABC -> OP	0,061	1,812	0,070
ST -> BSC -> OP	0,074	2,355	0,019
TE -> ABC -> BSC -> OP	0,000	0,033	0,973
ABC -> BSC -> OP	0,088	2,593	0,010
TE -> ABC -> OP	-0,001	0,033	0,974
TE -> BSC -> OP	0,063	2,580	0,010

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SmartPLS

Kết quả cho thấy, CT tác động gián tiếp tới OP qua BSC không có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 5% (do giá trị p là 0,321 lớn hơn 0,050). HR tác động gián tiếp tới OP qua ABC và BSC cũng vậy ($p = 0,070$ và $0,059$ lớn hơn $0,050$). Biến SG tác động gián tiếp tới OP qua ABC và BSC không có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 5% ($p = 0,071$ và $0,813$ lớn hơn $0,050$). Tương tự, biến ST tác động gián tiếp tới OP qua ABC và BSC cũng như vậy ($p = 0,113$ và $0,070$ lớn hơn $0,050$). Và biến TE tác động gián tiếp tới OP qua ABC và BSC không có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 5% ($p = 0,973$ và $0,974$ lớn hơn $0,050$).

4.4.3.3. Đánh giá mức độ giải thích của mô hình R^2

Nội dung tiếp theo tác giả đánh giá hệ số xác định R^2 của các biến phụ thuộc trong mô hình cấu trúc. Biện pháp thường được sử dụng nhất để đánh giá mô hình cấu trúc là dùng hệ số xác định (giá trị R^2). Hệ số xác định (Coefficient of Determination) là cách đo lường phổ biến nhất để đánh giá mô hình cấu trúc - đánh giá khả năng dự đoán của mô hình, được tính bằng bình phương tương quan giữa giá trị được dự báo và giá trị của biến nghiên cứu nội sinh (biến phụ thuộc) cụ thể [222]. Hệ số R^2 là căn cứ để đánh giá mức độ giải thích của mô hình, đại diện cho tác động kết hợp của biến tiềm ẩn ngoại sinh lên biến tiềm ẩn nội sinh. Đó là, các hệ số đại diện cho lượng phương sai trong biến nghiên cứu nội sinh được giải thích bởi tất cả các biến nghiên cứu ngoại sinh liên kết với nó. Giá trị R^2 nằm trong khoảng từ 0 đến 1, chỉ số càng gần 1 thì mức độ giải thích của mô hình càng chính xác hơn. Rất khó khăn để đưa ra quy tắc kinh nghiệm chấp nhận giá trị R^2 , điều này phụ thuộc vào sự phức tạp của mô hình và lĩnh vực nghiên cứu. Theo Cohen và cộng sự (2002) và Cohen (1988), mô hình được gọi là tốt khi giá trị R^2 lớn hơn 0,26 đối với các biến nội sinh tiềm ẩn [231, 232]. Trong luận án này, tác giả cũng đề xuất mức tốt đối với R^2 ở mức 0,26. Tuy nhiên, sử dụng R^2 có sai lệch vốn có - đặc biệt trong trường hợp mô hình cấu trúc có số lượng biến độc lập lớn. Do đó, để loại trừ sai lệch vốn có này, các nhà nghiên cứu sử dụng hệ số xác định có hiệu chỉnh (R^2 hiệu chỉnh). Hệ số xác định hiệu chỉnh làm giảm giá trị của hệ số xác định căn cứ vào số lượng biến độc lập và kích thước mẫu. Công thức như sau:

$$R_{\text{adj}}^2 = 1 - (1 - R^2) \frac{n - 1}{n - k - 1}$$

Nguồn: Cohen và cộng sự (2002)

Trong đó, n là kích thước mẫu, và k là số lượng biến độc lập trong mô hình lý thuyết.

Kết quả tính toán R^2 và R^2 hiệu chỉnh được tác giả trình bày trong Bảng 4.16 sau đây:

Bảng 4.16: Chất lượng mô hình cấu trúc

	R-square	R-square adjusted
ABC	0,631	0,619
BSC	0,680	0,668
OP	0,371	0,365

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SmartPLS

Qua Bảng 4.21 cho thấy mô hình đã giải thích được 63,1% sự biến thiên của ABC (61,9% với R^2 hiệu chỉnh), 68,0% sự biến thiên của BSC (66,8% với R^2 hiệu chỉnh) và 37,1% sự biến thiên của OP (36,5% với R^2 hiệu chỉnh). Từ đó chứng minh được rằng mô hình cấu trúc có chất lượng.

4.4.3.4. Đánh giá mức độ tác động f^2 theo quy mô

Bên cạnh hệ số xác định của các biến phụ thuộc, thay đổi của hệ số xác định khi một biến độc lập bị loại bỏ khỏi mô hình có thể được sử dụng để đánh giá tác động của biến độc lập bị loại bỏ đến biến phụ thuộc. Hệ số đo lường này được gọi là hệ số tác động của quy mô. Hệ số tác động của quy mô f^2 được tính như sau [222]:

$$f^2 = \frac{R_{\text{included}}^2 - R_{\text{excluded}}^2}{1 - R_{\text{included}}^2}$$

Nguồn: Hair và cộng sự (2017)

Trong đó, R^2_{excluded} và R^2_{included} là giá trị R^2 của biến phụ thuộc khi một biến độc lập cụ thể bị loại bỏ hay có mặt trong mô hình. Theo Hair và cộng sự (2017), giá trị $0,02 \leq f^2 < 0,15$ là tác động nhỏ, $0,15 \leq f^2 < 0,35$ là tác động trung bình và từ $0,35$ trở lên là tác động mạnh, dưới $0,02$ được xem là không có tác động. Việc tính toán hệ số tác động của quy mô được thực hiện theo cách thức lần lượt loại trừ các biến độc lập, tính R^2 của biến phụ thuộc tương ứng và chạy bootstrapping để đánh giá mức ý nghĩa thống kê. Hệ số tác động của quy mô chỉ tính cho các tác động trực tiếp, không tính tác động qua biến trung gian.

Bảng 4.17: Kết quả đánh giá mức độ tác động (f^2) trong mô hình

	ABC	BSC	OP
ABC		0,085	0,084
BSC			0,080
CT	0,080	0,005	
HR	0,072	0,039	
MS	0,086	0,080	
OP			
SG	0,069	0,001	
ST	0,037	0,063	
TE	0,000	0,077	

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SmartPLS

Theo Bảng 4.17, kết quả đánh giá hệ số tác động f^2 cho thấy: mức độ tác động của quy mô chi phí dựa trên mức độ hoạt động tới thẻ điểm cân bằng và hiệu quả hoạt động ở mức nhỏ ($f^2 = 0,085$ và $0,084$). Tương tự, mức độ tác động của quy mô thẻ điểm cân bằng tới hiệu quả hoạt động ở mức nhỏ ($f^2 = 0,080$).

Mức độ tác động của quy mô văn hóa doanh nghiệp tới chi phí dựa trên mức độ hoạt động ở mức nhỏ ($f^2 = 0,080$). Trong khi đó, mức độ tác động của quy mô văn hóa doanh nghiệp tới thẻ điểm cân bằng là không có ($f^2 = 0,005$). Mức độ tác động của quy mô nguồn nhân lực tới Chi phí dựa trên mức độ hoạt động và thẻ điểm cân bằng là nhỏ ($f^2 = 0,072$ và $0,039$). Sự hỗ trợ của quản lý cấp cao ảnh hưởng ở mức nhỏ tới chi phí dựa trên mức độ hoạt động và thẻ điểm cân bằng theo quy mô ($f^2 = 0,086$ và $0,080$).

Chiến lược ảnh hưởng ở mức nhỏ theo quy mô tới chi phí dựa trên mức độ hoạt động ($f^2 = 0,069$) và không ảnh hưởng theo quy mô tới thẻ điểm cân bằng ($f^2 = 0,001$). Mức độ tác động của quy mô cấu trúc đơn vị tới chi phí dựa trên mức độ hoạt động và thẻ điểm cân bằng là nhỏ ($f^2 = 0,037$ và $0,063$). Trong khi đó, công nghệ không có ảnh hưởng theo quy mô tới Chi phí dựa trên mức độ hoạt động ($f^2 = 0,000$) và ảnh hưởng ở mức nhỏ theo quy mô tới thẻ điểm cân bằng ($f^2 = 0,077$).

4.4.3.5. Đánh giá mức độ dự báo của mô hình Q^2

Hệ số Stone-Geisser Q^2 là một chỉ số của năng lực dự báo ngoài mẫu trong mô hình [233, 234]. Khi PLS-SEM thể hiện sự liên quan được dự báo, nó dự báo một cách chính xác dữ liệu không được sử dụng trong ước lượng mô hình. Giá trị Q^2 thu được bằng cách sử dụng các quy trình blindfolding cho một khoảng cách đứt đoạn D. Nếu dự báo gần với giá trị ban đầu (tức là có sai số dự báo nhỏ), mô hình đường dẫn có độ chính xác dự báo cao. Theo Hair và cộng sự (2019), giá trị của Q^2 tương ứng với khả năng dự báo của mô hình, $0 < Q^2 < 0,25$ thì mức độ chính xác dự báo thấp, $0,25 \leq Q^2 \leq 0,5$ thì mức độ chính xác dự báo trung bình và $Q^2 > 0,5$ thì mức độ chính xác dự báo cao [227]. Tác giả thực hiện phân tích blindfolding để đưa ra kết quả về hệ số Q^2 trong Bảng 4.18.

Bảng 4.18: Kết quả hệ số Q^2 trong mô hình

	$Q^2 (=1-SSE/SSO)$
ABC	0,402
BSC	0,504
OP	0,186

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SmartPLS

Bảng 4.18 cho thấy rằng, hệ số Q^2 của biến ABC là 0,402, chứng tỏ mức độ chính xác của dự báo ở mức trung bình. Hệ số Q^2 của biến BSC là 0,504, chứng tỏ mức độ chính xác của dự báo ở mức cao. Trong khi đó, hệ số Q^2 của biến OP là 0,186, chứng tỏ mức độ chính xác của dự báo ở mức thấp.

4.4.3.6. Tổng hợp kết quả phân tích dữ liệu

Kết quả phân tích dữ liệu được tác giả tổng hợp trong Bảng 4.19 sau đây:

Bảng 4.19: Kết quả kiểm định giả thuyết nghiên cứu

Giả thuyết	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values	Kết luận
H1a: MS -> BSC	0,206	0,207	0,064	3,247	0,001	Chấp nhận
H1b: MS -> ABC	0,221	0,217	0,069	3,188	0,001	Chấp nhận
H2a: TE -> BSC	0,194	0,198	0,063	3,072	0,002	Chấp nhận
H2b: TE -> ABC	-0,002	0,001	0,058	0,034	0,973	Bắc bỏ

Giả thuyết	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values	Kết luận
H3a: ST -> BSC	0,228	0,227	0,082	2,784	0,005	Chấp nhận
H3b: ST -> ABC	0,183	0,184	0,093	1,975	0,048	Chấp nhận
H4a: SG -> BSC	-0,021	-0,017	0,087	0,244	0,808	Bác bỏ
H4b: SG -> ABC	0,256	0,258	0,099	2,581	0,010	Chấp nhận
H5a: CT -> BSC	0,046	0,042	0,043	1,069	0,285	Bác bỏ
H5b: CT -> ABC	0,190	0,184	0,063	3,024	0,003	Chấp nhận
H6a: HR -> BSC	0,146	0,150	0,060	2,433	0,015	Chấp nhận
H6b: HR -> ABC	0,206	0,208	0,071	2,896	0,004	Chấp nhận
H8: ABC -> BSC	0,272	0,263	0,079	3,464	0,001	Chấp nhận
H9: ABC -> OP	0,332	0,336	0,078	4,237	0,000	Chấp nhận
H10: BSC -> OP	0,324	0,325	0,078	4,178	0,000	Chấp nhận

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SmartPLS

Giải thích cho việc tìm kiếm kết quả của giả thuyết thông qua Bảng 4.19.

Giả thuyết H1a: Sự tham gia của quản lý cấp cao có tác động tích cực đến áp dụng BSC. Theo Bảng 4.19, cho thấy Sự tham gia của quản lý cấp cao có tác động tích cực đến áp dụng BSC ($\beta = 0,206$, $P = 0,001$). Vì vậy, giả thuyết H1a được chấp nhận.

Giả thuyết H1b: Sự tham gia của quản lý cấp cao có tác động tích cực đến áp dụng ABC. Theo Bảng 4.19, cho thấy Sự tham gia của quản lý cấp cao có tác động tích cực đến áp dụng ABC ($\beta = 0,221$, $P = 0,001$). Vì vậy, giả thuyết H1b được chấp nhận.

Giả thuyết H2a: Công nghệ có tác động tích cực đến áp dụng BSC. Theo Bảng 4.19, cho thấy Công nghệ có tác động tích cực đến áp dụng BSC ($\beta = 0,194$, $P = 0,002$). Vì vậy, giả thuyết H2a được chấp nhận.

Giả thuyết H2b: Công nghệ có tác động tích cực đến áp dụng ABC. Theo Bảng 4.19, cho thấy mối quan hệ không có ý nghĩa thống kê ($P = 0,973$). Vì vậy giả thuyết H2a bị bác bỏ.

Giả thuyết H3a: Cấu trúc của đơn vị có tác động tích cực đến áp dụng BSC. Theo Bảng 4.19, cho thấy Cấu trúc của đơn vị có tác động tích cực đến áp dụng BSC ($\beta = 0,228$, $P = 0,005$). Vì vậy, giả thuyết H3a được chấp nhận.

Giả thuyết H3b: Cấu trúc của đơn vị có tác động tích cực đến áp dụng ABC. Theo Bảng 4.19, cho thấy Cấu trúc của đơn vị có tác động tích cực đến áp dụng ABC ($\beta = 0,183$, $P = 0,048$). Vì vậy giả thuyết H3b được chấp nhận.

Giả thuyết H4a: Chiến lược có tác động tích cực đến áp dụng BSC. Theo Bảng 4.19, cho thấy mối quan hệ không có ý nghĩa thống kê ($P = 0,808$). Vì vậy, giả thuyết H4a bị bác bỏ.

Giả thuyết H4b: Chiến lược có tác động tích cực đến áp dụng ABC. Theo Bảng 4.19, cho thấy Chiến lược có tác động tích cực đến áp dụng ABC ($\beta = 0,256$, $P = 0,010$). Vì vậy, giả thuyết H4b được chấp nhận.

Giả thuyết H5a: Văn hóa doanh nghiệp có tác động tích cực đến áp dụng BSC. Theo Bảng 4.19, cho thấy mối quan hệ không có ý nghĩa thống kê ($P = 0,285$). Vì vậy, giả thuyết H5a bị bác bỏ.

Giả thuyết H5b: Văn hóa doanh nghiệp có tác động tích cực đến áp dụng ABC. Theo Bảng 4.19, cho thấy Văn hóa doanh nghiệp có tác động tích cực đến áp dụng ABC ($\beta = 0,190$, $P = 0,003$). Vì vậy, giả thuyết H5b được chấp nhận.

Giả thuyết H6a: Nguồn nhân lực có tác động tích cực đến áp dụng BSC. Theo Bảng 4.19, cho thấy Nguồn nhân lực có tác động tích cực đến áp dụng BSC ($\beta = 0,146$, $P = 0,015$). Vì vậy, giả thuyết H6a được chấp nhận.

Giả thuyết H6b: Nguồn nhân lực có tác động tích cực đến áp dụng ABC. Theo Bảng 4.19, cho thấy Nguồn nhân lực có tác động tích cực đến áp dụng ABC ($\beta = 0,206$, $P = 0,004$). Vì vậy, giả thuyết H6b được chấp nhận.

Giả thuyết H8: Sử dụng Chi phí dựa trên mức độ hoạt động có tác động tích cực đến áp dụng Thẻ điểm cân bằng. Theo Bảng 4.19, cho thấy áp dụng Chi phí dựa trên mức độ hoạt động có tác động tích cực đến áp dụng Thẻ điểm cân bằng ($\beta = 0,272$, $P = 0,001$). Vì vậy, giả thuyết H8 được chấp nhận.

Giả thuyết H9: Vận dụng Thẻ điểm cân bằng có tác động tích cực đến HQHD. Theo Bảng 4.19, cho thấy Vận dụng Thẻ điểm cân bằng có tác động tích cực đến HQHD ($\beta = 0,332$, $P = 0,000$). Vì vậy, giả thuyết H9 được chấp nhận.

Giả thuyết H10: Sử dụng Chi phí dựa trên mức độ hoạt động có tác động tích cực đến HQHD. Theo Bảng 4.19, cho thấy Sử dụng Chi phí dựa trên mức độ hoạt động có tác động tích cực đến HQHD ($\beta = 0,324$, $P = 0,000$). Vì vậy, giả thuyết H10 được chấp nhận.

4.4.4. Đánh giá sự khác biệt về quy mô doanh nghiệp

4.4.4.1. Về thời gian hoạt động

Bảng 4.20 dưới đây trình bày về kết quả của kiểm định Levene. Giá trị Sig của BSC > 0,05, cho thấy rằng không có sự khác biệt về phương sai. Kết quả ANOVA sẽ được sử dụng để đánh giá sự khác biệt trong việc áp dụng BSC giữa các nhóm thời gian hoạt động khác nhau. Cùng với đó, giá trị Sig của ABC < 0,05, phương sai giữa các nhóm thời gian hoạt động không đồng nhất. Điều này cho thấy tác giả có thể sử dụng kết quả của Robust test để đánh giá sự khác biệt trong việc áp dụng ABC giữa các nhóm có thời gian hoạt động khác nhau.

Bảng 4.20: Kết quả kiểm định Levene của thời gian hoạt động

Tests of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
BSC	Based on Mean	2,146	2	195	0,120
ABC	Based on Mean	3,173	2	195	0,044

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SPSS

Nhìn vào Bảng 4.21, tác giả nhận thấy Sig của kiểm định F > 0,05. Điều đó chứng tỏ rằng không có sự khác biệt trong việc áp dụng BSC giữa các nhóm có thời gian hoạt động khác nhau.

Bảng 4.21: Kết quả ANOVA của thời gian hoạt động

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
BSC	Between Groups	2,653	2	1,326	1,966	0,143
	Within Groups	131,535	195	0,675		
	Total	134,188	197			

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SPSS

Kết quả ở Bảng 4.22 cho thấy, Sig của kiểm định < 0,05. Điều này chứng tỏ rằng có sự khác biệt đáng kể về mức độ áp dụng ABC giữa các doanh nghiệp có thời gian hoạt động khác nhau.

Bảng 4.22: Kết quả Robust test của thời gian hoạt động

Robust Tests of Equality of Means					
		Statistic ^a	df1	df2	Sig.
ABC	Welch	3,439	2	84,794	0,037

a. Asymptotically F distributed.

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SPSS

Cụ thể hơn, nhìn vào Bảng 4.23 có thể thấy, các doanh nghiệp hoạt động từ 10 đến 20 năm là nhóm có mức độ áp dụng BSC cao nhất (mean = 3,87), tiếp đến là các doanh nghiệp có thời gian hoạt động từ 5 đến 10 năm (mean = 3,62) và thấp nhất là các doanh nghiệp có thời gian hoạt động trên 20 năm (mean = 3,54).

Bảng 4.23: Sự khác biệt về mức độ áp dụng BSC theo thời gian hoạt động

Descriptives								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
BSC	Từ 5 đến 10 năm	84	3,6167	0,76060	0,08299	3,4516	3,7817	1,80
	Từ 10 đến 20 năm	79	3,8709	0,64134	0,07216	3,7272	4,0145	2,00
	Trên 20 năm	35	3,5429	0,97446	0,16471	3,2081	3,8776	1,20
	Total	198	3,7051	0,76780	0,05457	3,5974	3,8127	1,20

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SPSS

4.4.4.2. Về số lượng cán bộ, công nhân viên

Bảng 4.24 trình bày về kết quả kiểm định Levene của số lượng cán bộ, công nhân viên, nhìn vào đó, ta thấy rằng giá trị sig của cả 2 biến lớn hơn 0,05. Điều này chứng tỏ rằng, không có sự khác biệt về phương sai ở cả 2 biến và kết quả ANOVA sẽ được sử dụng để đánh giá sự khác biệt giữa các nhóm có số lượng cán bộ, công nhân viên khác nhau.

Bảng 4.24: Kết quả kiểm định Levene của số lượng cán bộ, công nhân viên

Tests of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
BSC	Based on Mean	1,771	3	194	0,154
ABC	Based on Mean	0,874	3	194	0,456

Nhìn vào Bảng 4.25, ta thấy giá trị Sig của cả 2 biến đều lớn hơn 0,05. Ta có thể kết luận rằng không có sự khác biệt về mức độ áp dụng BSC và ABC giữa các nhóm doanh nghiệp có số lượng cán bộ, công nhân viên khác nhau.

Bảng 4.25: Kết quả ANOVA của số lượng cán bộ, công nhân viên

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
BSC	Between Groups	4,360	3	1,453	2,172	0,093
	Within Groups	129,828	194	0,669		
	Total	134,188	197			
ABC	Between Groups	3,322	3	1,107	1,904	0,130
	Within Groups	112,813	194	0,582		
	Total	116,135	197			

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SPSS

4.4.4.3. Vẽ công suất thiết kế nhà máy

Bảng 4.26 trình bày về kết quả kiểm định Levene của công suất thiết kế nhà máy, kết quả phân tích cho thấy sig của cả 2 biến lớn hơn 0,05. Điều đó chứng tỏ rằng không có sự khác biệt về phương sai ở cả 2 biến và kết quả ANOVA sẽ được sử dụng để đánh giá sự khác biệt giữa các nhóm nhà máy có công suất thiết kế khác nhau.

Bảng 4.26: Kết quả kiểm định Levene của công suất thiết kế nhà máy

Tests of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
BSC	Based on Mean	0,837	3	194	0,475
ABC	Based on Mean	1,105	3	194	0,348

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SPSS

Nhìn vào Bảng 4.27, ta thấy giá trị Sig của cả 2 biến đều lớn hơn 0,05. Ta có thể kết luận rằng không có sự khác biệt về mức độ áp dụng BSC và ABC giữa các nhóm doanh nghiệp có số lượng cán bộ, công nhân viên khác nhau.

Bảng 4.27: Kết quả ANOVA của công suất thiết kế nhà máy

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
BSC	Between Groups	0,899	3	0,300	0,436	0,727
	Within Groups	133,289	194	0,687		
	Total	134,188	197			
ABC	Between Groups	3,561	3	1,187	2,046	0,109
	Within Groups	112,574	194	0,580		

ANOVA					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Total	116,135	197			

Nguồn: Tác giả tính toán trên phần mềm SPSS

KẾT LUẬN CHƯƠNG 4

Tại Chương 4 này, tác giả trình bày về những kết quả đã thu được trong quá trình nghiên cứu và viết luận án. Kết quả đầu tiên là kết quả của quá trình tìm hiểu của tác giả về các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Kết quả đạt được thứ hai đến từ việc thực hiện nghiên cứu tình huống tại hai doanh nghiệp nhiệt điện than, đó là Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại và là Công ty Cổ phần Nhiệt điện Quảng Ninh. Kết quả cuối cùng của Chương 4 này là kết quả nghiên cứu định lượng. Tác giả thực hiện phân tích dữ liệu khảo sát trên phần mềm, đồng thời đưa ra kết luận về các giả thuyết nghiên cứu. Từ những kết quả đã đạt được đó, tác giả có đề xuất một số nội dung ở Chương cuối cùng của luận án.

CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

5.1. Thảo luận về kết quả nghiên cứu

Luận án đi sâu thực hiện bốn mục tiêu như sau: (1) Hệ thống hóa cơ sở lý thuyết về sự kết hợp BSC và ABC; (2) Xác định các nhân tố ảnh hưởng đến việc kết hợp BSC và ABC; (3) Đo lường, đánh giá mức độ ảnh hưởng của các nhân tố này tới việc kết hợp BSC và ABC; và (4) Đo lường, đánh giá mức độ tác động của việc kết hợp BSC và ABC đối với công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Để có thể hoàn thành được ba mục tiêu như trên, tác giả thực đồng thời cả nghiên cứu định tính và nghiên cứu định lượng. Nghiên cứu định tính được sử dụng để thực hiện mục tiêu thứ nhất. Quá trình phỏng vấn chuyên gia được thực hiện trong tháng 12/2023 thông qua nhiều kênh thông tin khác nhau. Trong khi đó, nghiên cứu định lượng được dùng để thực hiện hai mục tiêu còn lại. Quá trình khảo sát được thực hiện bằng hai hình thức. Một là, thực hiện khảo sát trực tiếp tại lớp cán bộ quản lý cấp 3, cấp 4 của EVNGENCO1 được tổ chức tại Trường Đại học Điện lực. Hai là, khảo sát trực tuyến bằng cách gửi liên kết tới các nhà máy nhiệt điện than. Kết quả tác giả thu được là 234 trả lời, trong đó có 198 phiếu đầy đủ thông tin và hợp lệ. Luận án sử dụng phần mềm Excel, SPSS 28 và SmartPLS 4.0.9.8 để phân tích định lượng.

Thứ nhất, hệ thống hóa cơ sở lý thuyết về sự kết hợp BSC và ABC. Tác giả đã tiến hành tìm hiểu về từng công cụ và sự kết hợp của chúng trong các nghiên cứu trước đây. Về phương pháp ABC, tác giả thực hiện tìm hiểu tổng quan phương pháp này trong nghiên cứu trước đây. Không chỉ có như vậy, tác giả còn tìm hiểu về mức độ áp dụng và các nhân tố ảnh hưởng tới việc áp dụng phương pháp này vào thực tế tại doanh nghiệp. Về công cụ BSC cũng vậy, tác giả không chỉ trình bày những nội dung về tổng quan, mà còn đưa ra được những trình tự điển hình cho việc áp dụng BSC. Các nhân tố ảnh hưởng tới việc áp dụng BSC cũng đã được tác giả thể hiện ở phần này. Mặc dù sự kết hợp của BSC và ABC chưa được các học giả chú ý nhiều. Tuy nhiên, tác giả đã tìm được những nghiên cứu thật sự chất lượng về sự kết hợp này. Cùng với việc tìm hiểu tổng quan về sự kết hợp này, tác giả cũng trình bày về những khoảng trống nghiên cứu để có thể thực hiện luận án của mình. Từ những điều đó, mục tiêu thứ nhất mà tác giả đưa ra cho luận án đã được giải quyết.

Thứ hai, xác định các nhân tố ảnh hưởng tới việc kết hợp BSC và ABC. Tác giả nghiên cứu lý thuyết ngẫu nhiên và lý thuyết nguồn lực. Từ đó, xác định mô hình

nghiên cứu, các nhân tố ảnh hưởng và thang đo mô hình giả thuyết. Việc phỏng vấn sâu lân lượt từng thành viên trong hai nhóm chuyên gia thêm một lần nữa khẳng định lại điều đó. Trong quá trình phỏng vấn, các chuyên gia còn gợi ý, đề xuất thêm một số nhân tố và thang đo khác tác động đến việc kết hợp BSC và ABC, cũng như ảnh hưởng tới công tác quản trị của các doanh nghiệp nhiệt điện than. Những ý kiến quý báu của hai nhóm chuyên gia chính là căn cứ tuyệt vời để tác giả có thể thực hiện các nội dung tiếp theo của luận án. Vì vậy, mục tiêu thứ hai mà tác giả đề ra cho luận án đã hoàn thành.

Thứ ba, đo lường, đánh giá mức độ ảnh hưởng của các nhân tố tới việc kết hợp BSC và ABC. Quá trình nghiên cứu định lượng được thực hiện dựa trên kết quả khảo sát diện rộng của tác giả. Dữ liệu sau khi được làm sạch và hiệu chỉnh đã thu được 198 phiếu hợp lệ. Dữ liệu được nhập vào phần mềm SmartPLS để tiến hành phân tích PLS SEM. Kết quả phân tích định lượng được tác giả trình bày ở Bảng 4.18, cụ thể như sau:

(1) Nhân tố sự tham gia của quản lý cấp cao:

Nhân tố sự tham gia của quản lý cấp cao có ảnh hưởng tích cực tới việc áp dụng thẻ điểm cân bằng ($\beta = 0,206$, $P = 0,001$). Điều này thêm một lần nữa khẳng định tầm quan trọng của quản lý cấp cao khi muốn thay đổi. Ou và Zhang (2023) đã trình bày trong bài viết của họ rằng sự hỗ trợ của quản lý cấp cao có ảnh hưởng đáng kể tới việc triển khai dịch vụ chia sẻ tài chính (Financial shared service – FSS) và dịch vụ chia sẻ tài chính cải thiện hiệu suất tài chính và phi tài chính [235]. Đồng thời mức độ cải thiện của hiệu suất phi tài chính tốt hơn so với hiệu suất tài chính khi thực hiện đánh giá trên quan điểm của BSC [235]. Nghiên cứu của Almuqrin (2024) cũng nói đến điều này khi chứng minh sự tham gia của quản lý cấp cao đối với việc quản lý an ninh thông tin và BSC là một cách hiệu quả để đo lường hiệu suất [236].

Nhân tố sự tham gia của quản lý cấp cao có ảnh hưởng tích cực tới việc áp dụng chi phí dựa trên mức độ hoạt động ($\beta = 0,221$, $P = 0,001$). Sự tham gia của quản lý cấp cao luôn là rất cần thiết đối với mọi hoạt động của doanh nghiệp. Ở các công ty sản xuất của Yemen, Thabet và cộng sự (2021) cho rằng sự tham gia của quản lý cấp cao và quyền sở hữu là hai trong số các yếu tố có ý nghĩa đối với việc áp dụng ABC [237]. Còn tại Ả-rập Xê-út cũng không phải ngoại lệ, Aljabr (2023) khẳng định rằng

sự tham gia của quản lý cấp cao có tác động điều tiết tới việc thiết kế hệ thống tính giá thành (Costing system design), từ đó tổ chức có thể đạt được hiệu suất tối ưu [154].

(2) Nhân tố ảnh hưởng của công nghệ:

Nhân tố ảnh hưởng của công nghệ có ảnh hưởng tích cực tới việc vận dụng thẻ điểm cân bằng ($\beta = 0,194$, $P = 0,002$). Leon-Romero và cộng sự (2024) thiết kế một mô hình hệ thống khả thi, được sử dụng để phân tích động lực và tạo ra bảng điểm cân bằng. Cũng trong nghiên cứu này, công nghệ và quy trình được coi là những nhân tố có mức độ quan trọng trọng việc giảm thiểu rủi ro đối với tăng trưởng kinh tế và phát triển bền vững [238]. Trong lĩnh vực chăn nuôi gia cầm ở Nigeria, Alawode và cộng sự (2024) đã sử dụng bốn khía cạnh của thẻ điểm cân bằng để tái thiết hệ thống tài chính nhằm nâng cao hiệu suất của khách hàng [239]. Chiến lược kinh doanh, quy trình và hệ thống kinh doanh, công nghệ, cơ cấu và văn hóa tổ chức là những yếu tố đại diện cho việc tái thiết này [239].

Nhân tố ảnh hưởng của công nghệ không ảnh hưởng tới việc vận dụng chi phí dựa trên mức độ hoạt động ($P = 0,973$). Kết quả này trái ngược với nghiên cứu của Tsai và cộng sự (2024). Thực vậy, trong nghiên cứu về ngành dệt may của Tsai và cộng sự (2024), nhóm tác giả đã đề xuất một mô hình kiểm soát và lập kế hoạch sản xuất xanh toàn diện, tích hợp các khái niệm về cách mạng công nghiệp 4.0, ABC và lý thuyết ràng buộc [240]. Mô hình này tận dụng các công nghệ cảm biến thời gian thực và hệ thống ERP để tạo điều kiện thu hồi chất thải, giảm phát thải carbon và tiết kiệm năng lượng. Từ đó, có thể tối ưu hóa sản phẩm, tối đa hóa lợi nhuận và giảm thiểu tác động đến môi trường [240]. Đây chính là một phần sự khác biệt của nghiên cứu này đối với các nghiên cứu trước đây. Theo đánh giá chủ quan của tác giả, công nghệ là điều vô cùng cần thiết và có những ảnh hưởng nhất định tới việc cải thiện hiệu suất của tổ chức. Tuy nhiên, kết quả phân tích định lượng lại cho kết quả trái ngược với những điều đó.

(3) Nhân tố cấu trúc của đơn vị:

Nhân tố cấu trúc của đơn vị có ảnh hưởng tích cực tới việc vận dụng thẻ điểm cân bằng ($\beta = 0,228$, $P = 0,005$). Regragui và cộng sự (2024) đề xuất một danh sách các tiêu chí đánh giá tính bền vững được xem xét dựa trên các khía cạnh của thẻ điểm cân bằng. Cũng trong nghiên cứu này, nhóm tác giả cho rằng, cấu trúc của đơn vị có tác động tới hiệu suất bền vững của bệnh viện trong môi trường không chăc chắn

[241]. Để có thể triển khai BSC một cách thuận lợi và nhanh chóng thì cấu trúc đơn giản là một trong những điều kiện tiên quyết, không thể thiếu được.

Nhân tố cấu trúc của đơn vị có ảnh hưởng tích cực tới việc vận dụng chi phí dựa trên mức độ hoạt động ($\beta = 0,183$, $P = 0,048$). Neamah và cộng sự (2024) đã phát triển mô hình ABC vào các mô hình thiết kế hỗ trợ máy tính (Computer-aided design - CAD). Mô hình được phát triển nhằm đạt được một số nhiệm vụ cụ thể là chỉ định các trình điều khiển chi phí cho từng hoạt động, ước tính chi phí của từng hành động, phân bổ chi phí chung, tính toán tổng chi phí sản xuất và thiết lập giá bán chấp nhận được [242]. Trong khi đó, Alexopoulou và cộng sự (2024) đã thực hiện việc xem xét mức độ ảnh hưởng của các yếu tố cơ bản như cấu trúc, tính phức tạp, tính hữu ích của hệ thống chi phí đến việc thiết kế hệ thống chi phí và sự hài lòng của nhà lãnh đạo. Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng cấu trúc và tính hữu ích của hệ thống chi phí ảnh hưởng đáng kể đến sự hài lòng mà người dùng nhận được từ hệ thống khi họ được yêu cầu đưa ra quyết định nhanh chóng và chính xác [243].

(4) Nhân tố chiến lược phát triển:

Nhân tố chiến lược phát triển không ảnh hưởng tới việc vận dụng thẻ điểm cân bằng ($P = 0,808$). Keraa và cộng sự (2024) đã xây dựng một chiến lược đo lường hiệu suất nghiên cứu trong tám năm của sinh viên ngành nha khoa dựa trên bốn khía cạnh của BSC nhằm phản ánh các chiến lược và mục tiêu giáo dục của nhà trường [244]. Larsson và Ratnayake (2024) đã tạo ra một bản đồ chiến lược bền vững (Sustainability Strategy Map – SSM) dựa trên các khía cạnh của BSC và các kết quả từ nghiên cứu tình huống [245]. Trong nghiên cứu của Michalski (2024), tác giả cho rằng để phát triển các mục tiêu chiến lược thì các công ty FMCG cần phải sử dụng BSC để phù hợp với chiến lược ESG [246]. Không thể phủ nhận việc chiến lược phát triển của doanh nghiệp sẽ có ảnh hưởng tới toàn bộ hoạt động trong doanh nghiệp đó. Tuy vậy, kết quả phân tích định lượng của luận án cho thấy, đối với các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam, chiến lược phát triển không có quá nhiều ảnh hưởng tới việc triển khai công cụ quản trị hiện đại như BSC.

Nhân tố chiến lược phát triển có ảnh hưởng tích cực tới việc vận dụng chi phí dựa trên mức độ hoạt động ($\beta = 0,256$, $P = 0,010$). Oyewo và cộng sự (2024) cho rằng chiến lược kinh doanh đóng vai trò quan trọng trong việc lập kế hoạch sản xuất và triển khai các phương pháp kế toán quản trị hiện đại. Các yếu tố liên quan đến sự

không chắc chắn của môi trường không mang lại những ảnh hưởng đáng kể đến việc lập kế hoạch sản xuất [247]. Nghiên cứu được tiến hành trong hai năm đối với những bệnh nhân điều trị khớp háng và đầu gối tại Úc của Hammat và cộng sự (2024). Nghiên cứu này sử dụng phương pháp ABC để ước tính chi phí theo chiến lược quản lý [248]. Raghavan và cộng sự (2024) thực hiện xác định chi phí bằng phương pháp tính chi phí dựa trên hoạt động theo thời gian, bao gồm một cuộc khảo sát tính chi phí được thực hiện cho các giám đốc trung tâm, các cuộc phỏng vấn tiếp theo, xác nhận và so sánh nhật ký theo thời gian của các nhà đào tạo trong điều kiện chuyên gia [249].

(5) Nhân tố văn hóa doanh nghiệp:

Nhân tố văn hóa doanh nghiệp không ảnh hưởng tới việc vận dụng thẻ điểm cân bằng ($P = 0,285$). Trong khi đó, Hietbrink và Petgrave (2024) mô tả cách thương hiệu Marriott đảm bảo rằng các đối tác của mình tại Jamaica luôn đạt được các tiêu chuẩn tiềm năng. Xây dựng thương hiệu và văn hóa doanh nghiệp với giá trị cốt lõi của người sáng lập là đặt con người lên hàng đầu [250]. Việc áp dụng phương pháp BSC trong quá trình xây dựng cho kết quả rằng các cộng sự cảm thấy được coi trọng và có quyền cung cấp dịch vụ phù hợp với thương hiệu Marriott [250]. Để xây dựng một chiến lược phát triển trong thời đại mới, DuCoin và Kuo (2024) cho rằng sứ mệnh và văn hóa doanh nghiệp phải phù hợp với một số ràng buộc nhất định. BSC sẽ cung cấp khuôn khổ cho những thay đổi có thể đo lường được giữa sứ mệnh và văn hóa doanh nghiệp [251]. Trong nỗ lực giảm thiểu tham nhũng hành chính, Alzoraiki và cộng sự (2025) đã chứng minh rằng, các doanh nghiệp phải áp dụng cách đánh giá toàn diện của BSC như một thành phần không thể thiếu của chiến lược chống tham nhũng rộng hơn, nhấn mạnh vào việc tuân thủ các quy định và giám sát trong khi không ngừng củng cố đạo đức trong văn hóa doanh nghiệp [252].

Nhân tố văn hóa doanh nghiệp có ảnh hưởng tích cực tới việc vận dụng chi phí dựa trên mức độ hoạt động ($\beta = 0,190, P = 0,003$). Trong nghiên cứu về các công ty trong lĩnh vực kỹ thuật ở Cộng hòa Séc và Slovakia, Stašová (2023) cho rằng không chỉ văn hóa có ảnh hưởng tới việc triển khai phương pháp ABC, mà các yếu tố khác như môi trường chính trị, kinh tế hay lịch sử cũng có những ảnh hưởng nhất định [253]. Trong khi đó, Aljabr (2023) khẳng định trong nghiên cứu của mình rằng văn hóa tổ chức có tác động vào hệ thống tính giá thành, đặc biệt là với các doanh nghiệp Ả-rập Xê-út [154]. Kirby và cộng sự (2024) áp dụng phương pháp ABC vào việc tính

giá của dịch vụ y tế từ tháng 1 năm 2021 đến tháng 7 năm 2021, kết quả cho thấy phần lớn chúng không chịu ảnh hưởng bởi kinh nghiệm của người quản lý [254]. Tuy nhiên, văn hóa doanh nghiệp có những ảnh hưởng đáng kể tới việc áp dụng ABC vào quá trình này.

(6) Nhân tố nguồn nhân lực:

Nhân tố nguồn nhân lực có ảnh hưởng tích cực tới việc vận dụng thẻ điểm cân bằng ($\beta = 0,146$, $P = 0,015$). Al-Filali và cộng sự (2024) đã sử dụng ba công cụ để lập kế hoạch chiến lược, đó là bản đồ chiến lược (Strategy Map - SM), thẻ điểm cân bằng (BSC) và mô hình kinh doanh-khung vẽ (Business-Model-Canvas - BMC). Ba công cụ được sử dụng để hỗ trợ phân tích lập kế hoạch bền vững tài chính tại Đại học King Abdulaziz. Các tác giả cũng đưa ra một số khuyến nghị, bao gồm: đầu tư vào nguồn nhân lực, nâng cao tài sản và tăng cường kỹ thuật [255]. Khác với các nghiên cứu trắc lựng thư mục về BSC được tác giả trình bày ở phần tổng quan, nghiên cứu của Jaiswal và Thaker (2024) sử dụng cơ sở dữ liệu Web of Science để trích xuất dữ liệu về 445 bài báo trong giai đoạn 2003 đến 2023. Kết quả cho thấy các chủ đề mới nổi bao gồm nguồn nhân lực, tính bền vững, tính chủ quan trong đánh giá hiệu suất và các chỉ số hiệu suất phi tài chính trong BSC để đưa ra quyết định chiến lược tốt hơn [256]. Nguồn nhân lực luôn là yếu tố không thể thiếu trong công cuộc triển khai và vận hành BSC trong mọi loại hình doanh nghiệp.

Nhân tố nguồn nhân lực có ảnh hưởng tích cực tới việc vận dụng chi phí dựa trên mức độ hoạt động ($\beta = 0,206$, $P = 0,004$). Florea và cộng sự (2023) thực hiện nghiên cứu về việc triển khai phương pháp ABC để tính toán chi phí cho mỗi nhân viên trong một công ty nông nghiệp tại Rumani. Từ đó đề xuất có những phương pháp đánh giá hiệu suất, phân tích sự thiếu hiệu quả, động lực, khen thưởng và bồi thường [257]. Trong giai đoạn đại dịch Covid-19 còn hoành hành tại Iran, Rahimi và cộng sự (2023) đã chứng minh rằng chi phí trực tiếp cao nhất của đơn vị chăm sóc đặc biệt (Intensive Care Unit – ICU) là chi phí liên quan đến nguồn nhân lực. Chi phí ở đây được tính toán bằng cách sử dụng phương pháp tiếp cận từ trên xuống và kỹ thuật tính giá thành dựa trên hoạt động [258]. Segovia-García và Martín-Caro (2023) đề xuất thực hiện phân tích đầy đủ về chi phí của một trường đại học ảo bằng cách sử dụng phương pháp ABC. Kết quả cho rằng nguồn nhân lực có vai trò quan trọng trong việc duy trì các phương thức giáo dục được trung gian bởi công nghệ [259].

(7) Nhân tố chi phí dựa trên mức độ hoạt động: Nhân tố chi phí dựa trên mức độ hoạt động có ảnh hưởng tích cực tới việc vận dụng thẻ điểm cân bằng ($\beta = 0,272$, $P = 0,001$). Nhằm mục tiêu giảm chi phí dịch vụ ngân hàng, Yousef và Karam (2023) đã thực hiện nghiên cứu về việc kết hợp BSC và ABC. Ban quản lý ngân hàng nhận ra rằng thông tin tài chính và phi tài chính do hệ thống thẻ điểm cân bằng và chi phí dựa trên mức độ hoạt động cung cấp cho phép ban quản lý cấp cao đưa ra các quyết định chiến lược hợp lý để giảm chi phí [148]. Nghiên cứu này cũng khuyến nghị ban lãnh đạo ngân hàng nên thành lập một bộ phận quản lý chi phí để áp dụng hệ thống tính giá thành dựa trên mức độ hoạt động và sử dụng thông tin được cung cấp để đảm bảo tối thiểu hóa chi phí các dịch vụ của ngân hàng [148]. Trong khi đó, Marques và Machado (2024) đặt ra mục tiêu phân tích về BSC, ABC và mối liên hệ của chúng đối với các nhà quản lý tài chính. Nghiên cứu này cũng thực hiện phân tích việc ứng dụng hai phương pháp này trong các doanh nghiệp tốt nhất Bồ Đào Nha [107]. Kết quả cho thấy rằng mức độ áp dụng ABC là nhiều hơn đối với các loại doanh nghiệp khác nhau, trong khi đó tỷ lệ hiểu biết về BSC cao hơn so với tỷ lệ được các báo cáo bởi các nghiên cứu được thực hiện ở các loại hình công ty khác [107].

Với những kết quả ở trên, tác giả nhận thấy rằng: (1) Với việc áp dụng thẻ điểm cân bằng trong các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam thì chi phí dựa trên mức độ hoạt động là nhân tố có ảnh hưởng lớn nhất ($\beta = 0,272$). Các thông tin về chi phí được xác định bằng phương pháp ABC và cung cấp cho quá trình áp dụng BSC là rất quan trọng. Ngoài ra, nhân tố cấu trúc của đơn vị ($\beta = 0,228$) và nhân tố sự hỗ trợ của quản lý cấp cao ($\beta = 0,206$) cũng có những tác động đáng kể tới quá trình vận dụng BSC. Thông tin đến với nhà quản lý nhanh hay chậm phụ thuộc vào cấu trúc của đơn vị, nhà quản lý cần những thông tin này để đưa ra quyết định phù hợp.Thêm nữa, sự ủng hộ của quản lý cấp cao luôn luôn đóng một vai trò vô cùng quan trọng đối với sự thay đổi của doanh nghiệp. Trong khi đó, hai nhân tố chiến lược phát triển và văn hóa doanh nghiệp ($P = 0,808$ và $P = 0,285$) không có ảnh hưởng đáng kể tới việc vận dụng BSC. (2) Với việc áp dụng chi phí dựa trên mức độ hoạt động trong các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam thì nhân tố chiến lược phát triển là nhân tố có ảnh hưởng lớn nhất ($\beta = 0,256$). Mỗi doanh nghiệp sẽ có những chiến lược phát triển nhất định và không giống nhau. Việc doanh nghiệp đưa ra chiến lược phát triển cụ thể trong từng thời kỳ nhất định, góp phần giúp nhà quản lý có thể đưa ra quyết định để thực hiện chiến lược

đó. Ví dụ như doanh nghiệp có mục tiêu là tối thiểu hóa chi phí. Khi đó, doanh nghiệp sẽ tập trung vào quá trình hoạt động kinh doanh, tìm kiếm những điểm phát sinh chi phí lớn, chưa hợp lý để thực hiện điều chỉnh. Và ABC cũng là một công cụ vô cùng hữu hiệu trong việc phát hiện điều này. Không chỉ có như vậy, nhân tố sự hỗ trợ của quản lý cấp cao ($\beta = 0,221$) và nhân tố nguồn nhân lực ($\beta = 0,206$) cũng có ảnh hưởng lớn tới quyết định vận dụng ABC. Trong khi đó, nhân tố ảnh hưởng của công nghệ ($P = 0,973$) lại không có tác động đáng kể tới việc vận dụng ABC trong doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Mục tiêu thứ ba của luận án về việc đo lường, đánh giá mức độ ảnh hưởng của các nhân tố tới việc kết hợp BSC và ABC đã được hoàn thành.

Thứ tư, đo lường, đánh giá mức độ tác động của việc áp dụng BSC và ABC tới HQHĐ trong các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Kết quả phân tích định lượng cũng đã được tác giả trình bày trong Bảng 4.23, cụ thể như sau:

(1) Nhân tố BSC các tác động tích cực đến HQHĐ ($\beta = 0,332$, $P = 0,000$). Trước đây đã có rất nhiều nghiên cứu nói về sự tác động của BSC tới HQHĐ hay hiệu suất tổ chức, có thể dễ dàng kể ra như nghiên cứu của Abu-Allan (2024). Trong nghiên cứu này, tác giả đã thu thập được 312 phản hồi hữu ích trong tổng số 400 đối tượng nghiên cứu [153]. Nghiên cứu này giúp cho các doanh nghiệp hiểu lý do tại sao họ cần sử dụng BSC để có được thông tin phù hợp cho việc đưa ra quyết định và cải thiện HQHĐ [153]. Hay như trong bài viết của Mahboub và Ghanem (2024), các tác giả đã cung cấp bằng chứng thực nghiệm về tác động của trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence - AI), các hoạt động tri thức (Knowledge Management Practices – KMP), thẻ điểm cân bằng (BSC) với nhau và tác động của chúng lên HQHĐ. Các tác giả đã thực hiện khảo sát đối với 594 nhân viên ngân hàng khu vực MENA (Trung Đông và Bắc Phi) [260]. Kết quả của nghiên cứu này cũng cho thấy rằng BSC có tác động đáng kể đến HQHĐ, ngoài ra BSC còn đóng vai trò trung gian mà AI tác động lên HQHĐ [260]. Trong lĩnh vực công nghệ thông tin và phi công nghệ thông tin, Zairbani và cộng sự (2024) đã chứng minh tác động đáng kể và tích cực của BSC đến HQHĐ [261]. Tương tự như những nghiên cứu trước đó về mối quan hệ của BSC và HQHĐ, Mushtaha và cộng sự (2024) cũng cho thấy tác động tích cực của việc triển khai thành công BSC đến HQHĐ của 73 bệnh viện tư nhân tại UAE [262]. Một nghiên cứu tại các nhà hàng nhỏ ở Việt Nam của Ngo (2024) đã cho kết quả rằng tiếp cận thông qua phương pháp BSC sẽ giúp nắm bắt HQHĐ một cách toàn diện [162]. Nghiên cứu này

cũng mở rộng các nghiên cứu về định hướng thị trường xanh sang lĩnh vực dịch vụ, đặc biệt là các nhà hàng nhỏ, nhán mạnh vai trò quan trọng của định hướng thị trường xanh trong việc thúc đẩy đổi mới xanh và cải thiện hiệu suất [162].

(2) Nhân tố ABC cũng giống như nhân tố BSC, có tác động tích cực đến HQHĐ ($\beta = 0,324$, $P = 0,000$). Kitsantas và cộng sự (2022) đã thực hiện nghiên cứu về các nhân tố thúc đẩy và tạo điều kiện thuận lợi cho việc áp dụng phương pháp ABC trong các công ty tại Hy Lạp. Nghiên cứu đã làm giàu thêm sự hiểu biết hiện tại về cách các yếu tố dự phòng ảnh hưởng đến việc áp dụng ABC thành công tại Hy Lạp, đồng thời với đó là mối liên hệ của phương pháp ABC với HQHĐ [263]. Trong khi đó, Vetchagool và cộng sự (2021) cho thấy rằng việc triển khai ISO 9000 và ABC có tác động tích cực đáng kể đến HQHĐ hơn là những doanh nghiệp không triển khai ABC [264]. Mặc dù Banhmeid và Aljabr (2023) cho rằng việc áp dụng các hệ thống chi phí phức tạp không có ảnh hưởng trực tiếp đến việc cải thiện HQHĐ [265]. Tuy nhiên, Florea và cộng sự (2023) không cho rằng như vậy. Các tác giả đã áp dụng phương pháp ABC trong lĩnh vực nhân sự, từ đó chứng minh ý nghĩa của nó đối với HQHĐ của các công ty sản xuất ở Rumani [257].

Kết quả này cho chúng ta thấy rằng việc kết hợp BSC và ABC sẽ giúp cải thiện HQHĐ một cách đáng kể. Chính vì vậy, mục tiêu thứ tư của luận án về việc đo lường, đánh giá mức độ tác động của việc kết hợp BSC và ABC đối với công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam được hoàn thành.

Từ những kết quả nghiên cứu thu được ở trên, cả bốn mục tiêu nghiên cứu của luận án đều đã được tác giả hoàn thành. Kết quả này đã giúp tác giả đo lường và đánh giá mức độ ảnh hưởng của từng nhân tố tới việc kết hợp BSC và ABC. Cùng với đó là đo lường, đánh giá mức độ tác động của việc kết hợp BSC và ABC đối với công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Tuy rằng có 3 trong số 15 giả thuyết được tác giả đưa ra bị bác bỏ nhưng điều này là phù hợp với thực trạng doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam hiện nay. Không chỉ có như vậy, nội dung của luận án này còn giúp cho các nhà quản lý cấp cao có thể nhận ra được lợi ích của việc kết hợp BSC và ABC. Từ đó, thúc đẩy hơn nữa việc kết hợp này nhằm cải thiện hơn nữa công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Luận án cũng đề xuất một số hàm ý quản trị nhằm đẩy mạnh hơn nữa việc kết hợp BSC và ABC trong công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam.

5.2. Hàm ý quản trị

5.2.1. Hàm ý về mặt lý thuyết

Với những kết quả thu được ở Chương 4 và những thảo luận ở phần trên, tác giả đưa ra một số hàm ý về mặt lý thuyết như sau:

Thứ nhất, luận án dựa trên lý thuyết nguồn lực và lý thuyết ngẫu nhiên để đề xuất những nhân tố có ảnh hưởng tới việc kết hợp BSC và ABC. Các nhân tố này phù hợp với có sô lý thuyết và góp phần cải thiện HQHĐ.

Thứ hai, một phần thang đo của các nhân tố được kế thừa từ các nghiên cứu trước đó, phần còn lại do tác giả đề xuất. Sau khi thực hiện phỏng vấn với chuyên gia, tác giả đã hiệu chỉnh các thang đo cho phù hợp hơn với thực tế tại doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Đây được xem là sự cập nhật thêm hệ thống cơ sở lý luận về sự kết hợp của BSC và ABC trong công tác quản trị doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam.

Thứ ba, luận án đã tiến hành nghiên cứu định lượng. Từ đó chứng minh về sự ảnh hưởng của các nhân tố tới việc vận dụng BSC và ABC. Luận án cũng là công trình đầu tiên tại Việt Nam tiến hành khảo sát về việc vận dụng BSC và ABC trong doanh nghiệp đặc thù như doanh nghiệp nhiệt điện than. Kết quả nghiên cứu cho thấy, luận án đã đề xuất một số nhân tố mới có ảnh hưởng tới quá trình vận dụng BSC và ABC như Cấu trúc của đơn vị, Chiến lược, Văn hóa doanh nghiệp,... Từ đó, tiến hành đo lường, đánh giá mức độ ảnh hưởng có các nhân tố tới việc áp dụng đồng thời BSC và ABC nhằm nâng cao HQHĐ trong các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam.

Thứ tư, luận án góp phần xây dựng cơ sở lý luận cho việc kết hợp BSC và ABC trong các doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp nhiệt điện than nói riêng. Sự tham gia của quản lý cấp cao có thể được coi là điều kiện tiên quyết trong quá trình vận dụng này. Phân tích định lượng thêm một lần nữa khẳng định nhân tố này có vai trò quan trọng, mức độ ảnh hưởng của nhân tố này cũng là rất đáng kể.

Thứ năm, luận án thêm một lần nữa khẳng định rằng việc kết hợp BSC và ABC sẽ giúp doanh nghiệp cải thiện HQHĐ. Việc nâng cao hiệu suất lao động hay giảm thiểu chi phí từ lâu đã không còn là vấn đề mới. Tuy nhiên, những vấn đề này vẫn luôn giữ được sức hút đối với cả những nhà nghiên cứu lẫn nhà quản lý trong doanh nghiệp. Tác giả đã sử dụng phần mềm SmartPLS để phân tích và đo lường mức độ ảnh hưởng

của việc kết hợp BSC và ABC tới HQHĐ. Điều đó là phù hợp với thực trạng hoạt động tại doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam.

Thứ sáu, luận án còn chứng minh rằng các nhân tố khác như Chiến lược, Công nghệ, Cấu trúc của đơn vị,... đều có những ảnh hưởng nhất định tới việc kết hợp BSC và ABC. Có những nhân tố ảnh hưởng tới việc vận dụng của cả BSC và ABC như sự hỗ trợ của quản lý cấp cao, cấu trúc của đơn vị hay nguồn nhân lực. Nhưng cũng có nhân tố chỉ ảnh hưởng tới việc vận dụng một công cụ mà thôi, như: công nghệ chỉ ảnh hưởng tới vận dụng BSC mà không ảnh hưởng tới vận dụng ABC; Trong khi đó, chiến lược và văn hóa doanh nghiệp thì ngược lại, chỉ ảnh hưởng tới việc vận dụng ABC mà không ảnh hưởng tới việc vận dụng BSC.

5.2.2. *Hàm ý về mặt quản trị*

BSC là một công cụ quản trị và đo lường HQHĐ hiện đại, có nhiều ưu điểm vượt trội trong quá trình quản trị chiến lược. Điều này đã được chứng minh qua rất nhiều các công trình nghiên cứu trước đây. Trong khi đó, ABC cũng được giới học giả đánh giá rất cao ở việc cung cấp thông tin về chi phí nhằm phục vụ cho quá trình áp dụng BSC và đánh giá HQHĐ. ABC cũng được đánh giá là một công cụ hiệu quả trong việc tối thiểu hóa chi phí và nâng cao HQHĐ trong doanh nghiệp. Tuy nhiên để có thể kết hợp thành công BSC và ABC, mỗi doanh nghiệp đều cần có những sự thận trọng nhất định. Chính vì vậy, luận án có đưa ra một số hàm ý về mặt quản trị, những đề xuất này sẽ là căn cứ để doanh nghiệp có thể kết hợp thành công BSC và ABC trong tương lai không xa, cụ thể như sau:

Thứ nhất, muốn kết hợp thành công BSC và ABC thì vai trò của các nhà quản lý cấp cao là vô cùng quan trọng. Sự ủng hộ và tham gia của lãnh đạo cấp cao sẽ góp phần đẩy nhanh quá trình triển khai và áp dụng hai công cụ này vào thực tế tại doanh nghiệp. Không chỉ về mặt định tính, nghiên cứu định lượng của luận án cũng chứng minh điều đó là hoàn toàn đúng đắn. Các nhà quản lý cấp cao cần được đào tạo nhiều hơn về sự hữu ích của hai công cụ này, cần được giới thiệu những thuận lợi, giải thích những khó khăn và tăng cường sự hiểu biết về chúng. Tuy nhiên, các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam chưa được hoạt động một cách độc lập, họ hoạt động theo kế hoạch được đặt ra từ trước bởi EVN. Đây là một trở ngại đáng kể trong quá trình tự do sáng tạo của các nhà quản lý cấp cao.

Thứ hai, các doanh nghiệp hiện tại đang tham gia mạnh mẽ vào cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, đẩy mạnh chuyển đổi số và các doanh nghiệp nhiệt điện than cũng không nằm ngoài guồng quay đó. Việc áp dụng công nghệ mới, hiện đại giúp quá trình kết hợp BSC và ABC được nhanh chóng và thuận lợi hơn. Không chỉ có như vậy, việc theo kịp quá trình phát triển của công nghệ còn giúp doanh nghiệp xác định chính xác những thông tin cần có trong quá trình kết hợp BSC và ABC. Mặc dù quá trình phân tích định lượng cho thấy nhân tố công nghệ không hoàn toàn có ảnh hưởng tới việc kết hợp BSC và ABC. Nhưng công nghệ trong thời đại 4.0 là yếu tố không thể thiếu và rất cần thiết.

Thứ ba, các doanh nghiệp muốn cải thiện hiệu suất hoạt động, tăng năng suất lao động thì việc đầu tiên nên làm là tối giản quy trình hoạt động, cắt giảm bớt những thủ tục hành chính rườm rà, không phù hợp. Đồng thời, kết quả nghiên cứu của luận án cũng cho thấy cấu trúc của doanh nghiệp có tác động tích cực tới việc kết hợp BSC và ABC. Quá trình xác định và xây dựng lại cấu trúc đơn vị có thể diễn ra thuận lợi hơn khi có sự trợ giúp của công nghệ và sự ủng hộ của quản lý cấp cao.

Thứ tư, doanh nghiệp cần có những chiến lược xây dựng và phát triển cụ thể trong tương lai. Việc lên kế hoạch cho tương lai là luôn luôn cần thiết với mọi doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp nhiệt điện than nói riêng. Theo Quyết định 500/QĐ-TTg ngày 15/5/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quy hoạch điện VIII) thì chỉ thực hiện tiếp các dự án đã có trong Quy hoạch điện VII điều chỉnh và đang đầu tư xây dựng đến năm 2030. Đồng thời, dừng hoạt động các nhà máy có tuổi thọ trên 40 năm nếu không thể chuyển đổi nhiên liệu. Những nhà máy đã hoạt động trên 20 năm được khuyến khích chuyển đổi nhiên liệu đầu vào thân thiện với môi trường hơn như nhiên liệu sinh khối hoặc amoniac. Điều này khiến cho các nhà máy nhiệt điện than Việt Nam đứng trước rất nhiều thách thức. Nếu không thể tối giản quy trình hoạt động, đổi mới công nghệ thì việc phải dừng hoạt động là điều không thể tránh khỏi. Từ đó có thể thấy, việc xây dựng chiến lược hoạt động cụ thể, chi tiết trong giai đoạn này đã là cấp thiết hơn bao giờ hết đối với các doanh nghiệp nhiệt điện than, đặc biệt là những nhà máy đã hoạt động lâu năm.

Thứ năm, không ngừng cải thiện và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực. Với mong muốn nâng cao HQHĐ, các doanh nghiệp nhiệt điện than cần chú trọng hơn nữa

vào khía cạnh đào tạo và phát triển. Nguồn nhân lực chất lượng cao có thể tạo ra rất nhiều đóng góp tích cực trong quá trình hoạt động kinh doanh và áp dụng các công cụ quản trị mới. Cụ thể, nguồn nhân lực chất lượng cao sẽ giúp giảm bớt thời gian thực hiện nhiệm vụ, nâng cao năng suất lao động, đưa ra những quyết định có chất lượng tốt hơn. Mặc dù quá trình khảo sát và phân tích kết quả cho thấy rằng nguồn nhân lực ảnh hưởng không nhiều tới việc kết hợp BSC và ABC. Nhưng để nâng cao HQHĐ thì cải thiện chất lượng nguồn nhân lực là điều vô cùng cần thiết và không phải bàn cãi.

Tóm lại, trên đây là những hàm ý mà tác giả muốn nói đến trong luận án. Mặc dù để có thể hợp thành công BSC và ABC đòi hỏi cần phải qua nhiều nghiên cứu hơn nữa. Đặc biệt, những nghiên cứu sau này cần phải đi sâu đánh giá trường hợp điển hình tại nhà máy hay một bộ phận thuộc nhà máy nhiệt điện than. Từ đó, đánh giá những thuận lợi và khó khăn trong quá trình áp dụng các công cụ quản trị mới này vào thực tế tại nhà máy. Chính vì vậy, những hàm ý mà tác giả nói đến ở đây sẽ làm nội dung tham khảo cho các nghiên cứu về sau và cho các doanh nghiệp nhiệt điện than trong quá trình đổi mới.

5.3. Một số đề xuất

5.3.1. Đối với doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam

Quy hoạch điện VIII được ban hành, các doanh nghiệp nhiệt điện than đứng trước vô vàn khó khăn trong việc duy trì hoạt động và chuyển đổi nhiên liệu dầu vào nhằm hướng tới mục tiêu phát triển bền vững, phát triển xanh và net zero. Vì vậy, việc đẩy mạnh các phương pháp nhằm nâng cao HQHĐ là vô cùng cần thiết với các doanh nghiệp nhiệt điện than nói riêng và với các doanh nghiệp điện nói chung. Từ đó, tác giả đề xuất một số kiến nghị với các nhà máy nhiệt điện than Việt Nam như sau:

(1) Doanh nghiệp cần có những chính sách nhằm tối thiểu hóa chi phí, hạ giá thành sản xuất điện. Áp dụng những công cụ quản trị hiện đại vào thực tiễn tại doanh nghiệp từ lâu đã không còn mới đối với các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sản xuất. Khi áp dụng phương pháp ABC, doanh nghiệp có thể xác định được nơi phát sinh chi phí, từ đó giúp nhà quản trị có thể tìm được nơi gây ra sự lãng phí. Đồng thời, đưa ra các quyết định hợp lý hơn và kịp thời hơn trong quá trình hoạt động kinh doanh. Trong khi đó, BSC sẽ giúp đánh giá chính xác HQHĐ tại doanh nghiệp. Qua đó, đưa ra những tiêu chí phù hợp với hoạt động sản xuất kinh doanh tại doanh nghiệp, góp phần cải thiện và nâng cao HQHĐ.

(2) Để có thể kết hợp thành công BSC và ABC, doanh nghiệp cần phải xuất phát từ các nhà quản trị cấp cao trong chính doanh nghiệp. Những quyết định hợp lý của nhà quản trị cấp cao sẽ đóng vai trò then chốt trong việc thành công của quá trình áp dụng này [47, 181]. Chính vì vậy, cần phải tăng cường truyền thông, đào tạo cho các nhà quản trị cấp cao về những lợi ích của BSC và ABC, loại bỏ sự e ngại của họ, việc thay đổi này là bắt buộc để có thể tồn tại và phát triển đối với các doanh nghiệp nhiệt điện than. Quy hoạch điện VIII được ban hành, các doanh nghiệp nhiệt điện than đã không thể chờ đợi được nữa, họ cần các nhà quản lý cấp cao tiến hành việc thay đổi càng sớm càng tốt. Ngoài ra, việc liên kết, trao đổi, sẻ chia trong quá trình vận dụng BSC và ABC giữa các cá nhân và trong nội bộ đơn vị cũng giúp cho quá trình này được thuận lợi và nhanh chóng hơn.

(3) Cần thiết kế và trang bị hệ thống thông tin phù hợp với hoạt động sản xuất kinh doanh tại nhà máy nhiệt điện than Việt Nam. Việc xây dựng hệ thống thông tin là cần thiết cho việc cập nhật tin tức và phục vụ việc ra quyết định. Xây dựng hệ thống công nghệ thông tin phù hợp với đặc thù tại các nhà máy nhiệt điện than. Quá trình này có thể tiêu tốn nhiều chi phí và nguồn lực của doanh nghiệp. Tuy nhiên, việc này sẽ góp phần tinh giản bộ máy, giảm bớt những cấp quản lý không cần thiết. Từ đó, góp phần tối thiểu hóa chi phí và giảm thời gian tích lũy các nguồn lực nhằm đáp ứng nhanh hơn việc thực hiện theo Quy hoạch điện VIII.

(4) Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực bằng những chính sách phù hợp. Các doanh nghiệp hoàn toàn có thể đặt hàng với các trường đại học, cam kết tuyển dụng sinh viên sau khi tốt nghiệp nếu đáp ứng được yêu cầu. Cũng có thể tăng cường việc trao học bổng và cam kết tuyển dụng đến các trường đại học hàng đầu đối với những sinh viên năm 3, năm 4 và chuẩn bị tốt nghiệp. Ngoài ra, các nhà máy nên cử người lao động tham gia các khóa học ngắn hạn và dài hạn nhằm nâng cao trình độ. Diễn hình như việc EVN vẫn tổ chức các lớp đào tạo cán bộ quản lý cấp 3, cấp 4 tại Trường Đại học Điện lực. Không chỉ có EVN mà các đơn vị thành viên cũng đã thực hiện việc này. Tuy số lượng còn chưa nhiều nhưng đó là những dấu hiệu cần thiết. Trong thời gian sắp tới, việc mở các khóa đào tạo như vậy cần được tăng cường và mở rộng hơn nữa. Điều này sẽ góp phần nâng cao chất lượng nguồn nhân lực cho các nhà máy.

(5) Văn hóa doanh nghiệp cũng là vấn đề mà các nhà máy nhiệt điện than cần quan tâm xây dựng. Việc tạo ra một môi trường làm việc chuyên nghiệp, thân thiện là

điều mà mọi doanh nghiệp luôn hướng tới và muốn xây dựng. Ngày 15 tháng 7 năm 2022, EVN đã ban hành bộ tài liệu văn hóa doanh nghiệp [268]. Không chỉ đối với EVN, rất nhiều các đơn vị thành viên đã dựa vào tài liệu đó để xây dựng tài liệu văn hóa doanh nghiệp cho riêng mình. Các doanh nghiệp nhiệt điện than cũng hoàn toàn có thể thực hiện điều này, đưa ra những tầm nhìn, sứ mệnh, chiến lược... phù hợp với thực tế hoạt động sản xuất kinh doanh. Quá trình đưa ra tôn chỉ hoạt động của mỗi doanh nghiệp không thể diễn ra trong ngày một ngày hai được, đó là cả một quá trình tìm hiểu thực trạng và đưa ra giải pháp thích hợp. Hơn thế nữa, việc tăng cường tuyên truyền về văn hóa doanh nghiệp sẽ khiến người lao động chú tâm hơn, từ chú tâm đến tin, từ tin đến hiểu, từ hiểu đến thực hiện. Mỗi người lao động sẽ lao động và làm việc theo sứ mệnh, tầm nhìn và triết lý hoạt động mà doanh nghiệp đề ra.

(6) Xác định danh mục các hoạt động và tiêu thức phân bổ chi phí đối với phương pháp ABC. Để làm được việc này cần có sự hợp tác của nhiều đơn vị trong doanh nghiệp xuyên suốt quá trình sản xuất và kinh doanh. Các doanh nghiệp nhiệt điện than chủ yếu đang sử dụng hệ thống kế toán chi phí theo trung tâm. Tuy nhiên, để có thể áp dụng thành công phương pháp ABC, điều đầu tiên các doanh nghiệp nên làm là xác định lại danh mục các hoạt động có phát sinh của chi phí và tiêu thức để phân bổ chi phí của các hoạt động này. Quá trình này cần khá nhiều thời gian, cần những chuyên gia giàu kinh nghiệm và am hiểu về hoạt động của doanh nghiệp. Việc này cũng cần rất nhiều sự hỗ trợ của các nhà quản trị trong doanh nghiệp. Không chỉ có như vậy, khi đi vào áp dụng ABC, việc theo dõi sát sao và hiệu chỉnh kịp thời cũng là rất cần thiết.

(7) Đưa ra các tiêu chí để nhằm đánh giá HQHĐ theo phương pháp BSC. Việc đánh giá HQHĐ đối với mỗi doanh nghiệp nói chung hay với mỗi đơn vị nói riêng đều vô cùng quan trọng. Đánh giá HQHĐ theo phương pháp BSC được phân loại thành 4 khía cạnh, mỗi tiêu chí thuộc những khía cạnh này đều rất quan trọng. Hơn thế nữa, việc xây dựng KPI cho phù hợp với từng vị trí việc làm là điều hết sức cần thiết. Năng suất lao động và chất lượng công việc sẽ không ngừng được cải thiện và nâng cao hơn nữa. Tuy vậy, các tiêu chí này cũng cần quá trình kiểm tra và điều chỉnh liên tục để tránh việc thực hiện đối phó của người lao động. Quá trình tuyên truyền hiệu quả cũng góp phần nâng cao khả năng thành công của quá trình áp dụng BSC.

(8) Để áp dụng thành công BSC và ABC, doanh nghiệp cần huy động rất nhiều nguồn nhân lực và vật lực. Không chỉ vậy, kế hoạch chi tiết cho quá trình vận dụng BSC và ABC cũng cần được xây dựng rất chi tiết. Các nhà quản trị cũng cần đặt ra một số câu hỏi trong quá trình xây dựng phương án áp dụng BSC và ABC trong các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Cụ thể như sau: Nên vận dụng trong toàn bộ doanh nghiệp hay chỉ vận dụng trong một hoặc một vài đơn vị? Nếu áp dụng một phần, nên áp dụng cho bộ phận nào trước? Bộ phận nào sau? Thời gian nào sẽ là phù hợp để thực hiện?... Hơn hết, cần đánh giá hiệu quả của việc áp dụng đồng thời 2 công cụ này, giữa chi phí bỏ ra và lợi ích thu được. Trong ngắn hạn, việc tiêu tốn nhiều nguồn lực, chi phí triển khai ban đầu lớn là điều không thể tránh khỏi. Tuy nhiên, khi quá trình áp dụng được vận hành trơn tru, người lao động đã quen với những lợi ích mà BSC và ABC mang lại, doanh nghiệp hoàn toàn có thể tiết kiệm được một khoản chi phí lớn trong quá trình hoạt động sản xuất kinh doanh. Không chỉ vậy, sự hỗ trợ của hệ thống công nghệ thông tin hiện đại còn giúp doanh nghiệp tiết kiệm được những hao phí về nhân công hay các nguồn lực khác. Qua đó, góp phần rút ngắn thời gian tích lũy các nguồn lực nhằm phục vụ cho việc thay đổi trong tương lai không xa.

5.3.2. Đối với cơ quan hữu quan

Để có thể kết hợp BSC và ABC một cách nhanh chóng và hiệu quả, tác giả đưa ra một số đề xuất đối với cơ quan hữu quan như sau:

(1) Xây dựng và hoàn thiện chính sách hỗ trợ chuyển đổi năng lượng. Việc xây dựng và hoàn thiện chính sách hỗ trợ chuyển đổi năng lượng là rất quan trọng để thúc đẩy các doanh nghiệp nhiệt điện than chuyển mình sang các nguồn năng lượng bền vững và giảm thiểu tác động môi trường. Các cơ quan hữu quan cần triển khai các chính sách ưu đãi về thuế và hỗ trợ tài chính cần thiết để khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào công nghệ sạch như đốt than sạch, năng lượng tái tạo và công nghệ thu gom cacbon. Bên cạnh đó, việc cung cấp tín dụng xanh với lãi suất ưu đãi sẽ giúp các doanh nghiệp vượt qua khó khăn tài chính khi chuyển đổi năng lượng. Các tiêu chuẩn phát thải nghiêm ngặt cũng cần được thiết lập để thúc đẩy doanh nghiệp áp dụng công nghệ giảm thiểu ô nhiễm. Hơn nữa, chính sách cần khuyến khích nghiên cứu và phát triển công nghệ mới cũng như thúc đẩy kinh tế tuần hoàn trong ngành nhiệt điện than. Đây là những bước đi thiết yếu giúp ngành điện Việt Nam đạt được mục tiêu phát triển bền vững và đạt được cam kết net zero trong tương lai.

(2) Hỗ trợ đào tạo và phát triển nguồn nhân lực. Hỗ trợ đào tạo và phát triển nguồn nhân lực đóng vai trò then chốt trong quá trình chuyển đổi năng lượng tại các doanh nghiệp nhiệt điện than. Trước yêu cầu vận hành công nghệ hiện đại, giảm phát thải và hướng tới phát triển bền vững, đội ngũ lao động cần được trang bị kiến thức và kỹ năng phù hợp. Do đó, việc đưa ra các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp trong việc tổ chức các chương trình đào tạo chuyên sâu về công nghệ sạch, quản lý năng lượng, cũng như kỹ năng phân tích và vận hành hệ thống số hóa là hết sức thiết thực. Đồng thời, doanh nghiệp nên tăng cường hợp tác với các trường đại học, viện nghiên cứu để phát triển chương trình đào tạo, trao học bổng và tuyển dụng sinh viên chuyên ngành năng lượng sau tốt nghiệp. Việc cử cán bộ kỹ thuật, quản lý tham gia các khóa học ngắn và dài hạn sẽ giúp nâng cao năng lực nội tại, đáp ứng tốt hơn các yêu cầu của giai đoạn chuyển đổi. Nguồn nhân lực chất lượng cao sẽ là nền tảng giúp doanh nghiệp không chỉ duy trì hiệu quả hoạt động mà còn phát triển bền vững trong bối cảnh mới.

(3) Cải thiện hệ thống pháp lý và tạo môi trường đầu tư ổn định. Cải thiện hệ thống pháp lý và tạo môi trường đầu tư ổn định là yếu tố quyết định giúp các doanh nghiệp nhiệt điện có thể thực hiện quá trình chuyển đổi năng lượng hiệu quả và bền vững. Xây dựng một khung pháp lý rõ ràng, minh bạch và ổn định, sẽ góp phần đẩy nhanh việc quản lý phát thải, năng lượng tái tạo và các công nghệ giảm thiểu tác động môi trường. Việc có các quy định cụ thể về phát thải và yêu cầu sử dụng công nghệ sạch sẽ giúp các doanh nghiệp định hướng chiến lược phát triển và đầu tư vào công nghệ mới. Bên cạnh đó, một môi trường đầu tư ổn định sẽ thu hút các nhà đầu tư trong và ngoài nước, tạo ra nguồn tài chính cần thiết cho các doanh nghiệp để triển khai các dự án chuyển đổi năng lượng. Chính phủ cũng cần thúc đẩy các cơ chế khuyến khích đầu tư vào các dự án năng lượng sạch và công nghệ giảm thiểu phát thải, như ưu đãi thuế, hỗ trợ tài chính, và cơ chế bảo lãnh tín dụng. Việc đảm bảo một hệ thống pháp lý vững chắc và môi trường đầu tư thuận lợi sẽ tạo nền tảng vững chắc cho sự phát triển lâu dài và bền vững của ngành điện.

(4) Hỗ trợ việc áp dụng các phương pháp quản trị hiện đại. Hỗ trợ việc áp dụng các phương pháp quản trị hiện đại là một yếu tố thiết yếu giúp các doanh nghiệp nhiệt điện than tối ưu hóa quy trình hoạt động và hướng tới phát triển bền vững. Trong bối cảnh các yêu cầu ngày càng cao về môi trường và hiệu quả sản xuất, các phương pháp như BSC và ABC có thể mang lại lợi ích lớn. BSC giúp doanh nghiệp thiết lập và theo

dõi các mục tiêu chiến lược trong bốn khía cạnh quan trọng: Tài chính; Khách hàng; Quy trình nội bộ; Đào tạo và phát triển. Việc áp dụng BSC sẽ giúp các nhà quản lý không chỉ chú trọng vào lợi nhuận mà còn nâng cao chất lượng dịch vụ và cải thiện sự hài lòng của khách hàng, qua đó tạo dựng một thương hiệu mạnh và bền vững. Phương pháp ABC giúp phân bổ chi phí chính xác theo từng hoạt động trong quy trình sản xuất, từ đó giúp nhận diện các khu vực có chi phí cao và tối ưu hóa các nguồn lực, giảm thiểu lãng phí. Cơ quan hữu quan có thể cung cấp hỗ trợ tài chính và các chương trình đào tạo để giúp các doanh nghiệp trong ngành nhiệt điện áp dụng các công cụ quản trị này một cách hiệu quả. Các khóa đào tạo về quản lý năng lượng, phát triển công nghệ và sử dụng phần mềm quản trị sẽ giúp các nhà lãnh đạo và nhân viên nâng cao năng lực chuyên môn, đưa ra quyết định chiến lược phù hợp. Từ đó, các doanh nghiệp có thể tối ưu hóa hiệu suất, giảm chi phí và đạt được các mục tiêu phát triển bền vững trong dài hạn.

(5) Xây dựng cơ chế kiểm soát và giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Đây là một yếu tố quan trọng giúp các doanh nghiệp nhiệt điện than thực hiện chuyển đổi năng lượng bền vững và đáp ứng các tiêu chuẩn bảo vệ môi trường. Chính phủ cần xây dựng và thực thi các quy định về phát thải nghiêm ngặt, yêu cầu các nhà máy nhiệt điện than giảm thiểu khí thải CO₂, SO_x, NO_x và các chất ô nhiễm khác. Đặc biệt, việc áp dụng công nghệ xử lý khí thải tiên tiến như hệ thống khử NO_x, SO_x, hoặc thu gom và lưu trữ carbon (CCS) có thể giúp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường. Bên cạnh đó, các cơ quan quản lý cần tăng cường kiểm tra, giám sát và xử phạt đối với các vi phạm về môi trường, nhằm tạo ra động lực cho các doanh nghiệp thực hiện nghiêm túc các biện pháp giảm phát thải. Ngoài ra, chính phủ có thể khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư vào công nghệ sạch thông qua các chính sách tài chính ưu đãi như thuế ưu đãi, hỗ trợ tín dụng xanh. Tạo ra một hệ thống khuyến khích và giám sát hiệu quả sẽ giúp các doanh nghiệp không chỉ tuân thủ quy định mà còn phát triển bền vững, bảo vệ môi trường và nâng cao chất lượng cuộc sống.

5.4. Hạn chế của nghiên cứu và đề xuất hướng nghiên cứu trong tương lai

5.4.1. Hạn chế của nghiên cứu

Mặc dù đã dành ra nhiều thời gian và công sức để thực hiện luận án nhưng tác giả nhận thấy luận án vẫn còn một số hạn chế, cụ thể như sau:

(1) Hạn chế về việc thu thập dữ liệu: Quá trình thực hiện khảo sát của nghiên cứu là một hạn chế. Tác giả thực hiện khảo sát sơ bộ bằng cách phát phiếu trực tiếp tại các lớp cán bộ quản lý cấp 3, cấp 4 được EVN tổ chức tại Trường Đại học Điện lực. Những phiếu này sau đó được thu lại ngay sau buổi học hôm đó tại lớp. Việc khảo sát trực tiếp này, tuy rằng có thể tăng tỷ lệ trả lời câu hỏi nhưng lại không thể tránh được tình trạng điền nhanh, điền ẩu hoặc trả lời chưa đầy đủ thông tin. Khi thực hiện khảo sát diện rộng, tác giả đã thực hiện đồng thời việc đến trực tiếp nhà máy nhiệt điện than và gửi đường dẫn khảo sát qua google forms. Đây cũng là một hạn chế trong quá trình thu thập dữ liệu của luận án. Lí do thứ nhất, khi đến các nhà máy nhiệt điện than để thực hiện khảo sát, mặc dù đã có hẹn trước nhưng do thời gian có hạn, tác giả không thể gặp được tất cả hay một số nhà quản lý có công việc đột xuất. Lí do thứ hai là tỷ lệ trả lời qua google forms chưa được cao. Điều này đã gây ảnh hưởng đáng kể tới kết quả nghiên cứu định lượng sau này. Hơn nữa, không có nhiều nhà quản trị cấp cao (Thành viên của Hội đồng quản trị hoặc Ban Giám đốc) thực hiện trả lời khảo sát. Nhóm đối tượng này chính là những người có ảnh hưởng quyết định tới sự thành công của việc kết hợp BSC và ABC nhưng tỷ lệ trả lời lại chưa cao.

(2) Hạn chế trong việc xử lý số liệu: Tác giả sử dụng phần mềm SmartPLS để tiến hành phân tích, đánh giá mô hình đo lường và đánh giá mô hình cấu trúc. Kết quả có tới 3 trong số 15 giả thuyết bị bác bỏ. BSC và ABC từ lâu đã nhận được sự quan tâm của giới học giả và các doanh nghiệp. Việc đánh giá các nhân tố có ảnh hưởng tới việc kết hợp BSC hay ABC từ lâu cũng không còn mới. Hơn nữa, cũng có rất nhiều nhà nghiên cứu đã đưa ra trình tự để áp dụng chúng vào thực tế tại doanh nghiệp cụ thể. Tuy vậy, những nghiên cứu về sự kết hợp của hai công cụ này vẫn còn rất hạn chế, hạn chế cả về trình tự áp dụng lẫn nhân tố ảnh hưởng. Trong luận án, tác giả mới chỉ căn cứ vào hai cơ sở lý thuyết, đó là lý thuyết ngẫu nhiên và lý thuyết nguồn lực. Những nhân tố được tác giả trình bày trong luận án cũng căn cứ vào hai cơ sở lý thuyết này. Điều này chứng tỏ vẫn còn những nhân tố khác có tác động tới quá trình kết hợp BSC và ABC. Trong những nghiên cứu sau này, các cơ sở lý thuyết khác hoàn toàn có thể được sử dụng để đưa ra các nhân tố mới. Từ đó, làm giàu thêm nghiên cứu về hai công cụ quản trị hiện đại này. Đồng thời, hoàn thiện hơn những thiếu sót của luận án.

5.4.2. Đề xuất hướng nghiên cứu trong tương lai

Ở những nội dung trước đây, tác giả đã trình bày về kết quả nghiên cứu và những hạn chế còn tồn tại của luận án. Từ đó, tác giả đề xuất một số hướng nghiên cứu trong tương lai, chi tiết như sau:

(1) Sử dụng nhiều hơn các học thuyết khác để xây dựng các nhân tố ảnh hưởng tới việc kết hợp BSC và ABC. Như đã nói ở trên, tác giả mới chỉ dựa trên hai cơ sở lý thuyết là lý thuyết ngẫu nhiên và lý thuyết nguồn lực trong luận án này. Trong tương lai, các cơ sở lý thuyết khác cũng nên được tìm hiểu, có thể nói đến một số học thuyết khác như: thuyết bàn tay vô hình, thuyết thể chế, thuyết hành vi doanh nghiệp, thuyết tiến hóa doanh nghiệp, học thuyết đại diện, học thuyết ra quyết định,... Căn cứ vào đó để đưa ra được các nhân tố mới cũng có ảnh hưởng tới việc kết hợp BSC và ABC. Việc này sẽ được tác giả triển khai trong thời gian thích hợp. Hơn nữa, việc đánh giá mức độ ảnh hưởng của các nhân tố mới này cũng sẽ được tác giả tiến hành trong tương lai không xa.

(2) Những nghiên cứu sau này có thể đi vào cụ thể hơn việc kết hợp BSC và ABC trong doanh nghiệp nhiệt điện than. Trong nghiên cứu này, tác giả đã thực hiện cả nghiên cứu định tính và định lượng. Kết quả của quá trình thảo luận sau với chuyên gia cho thấy rằng nhận được sự ủng hộ, hỗ trợ và tham gia của quản lý cấp cao là điều kiện tiên quyết đối với sự thành công của việc kết hợp BSC và ABC trong NMNĐ than Việt Nam. Không chỉ có như vậy, kết quả nghiên cứu định lượng của luận án này cũng thêm một lần nữa khẳng định nhân tố MS là nhân tố quan trọng nhất và mang tính quyết định trong thành công của sự kết hợp BSC và ABC. Tuy nhiên, việc xây dựng một trình tự kết hợp hai công cụ này còn gặp nhiều trở ngại và khó khăn. Nhân đây, tác giả cũng đặt ra một số câu hỏi cần được trả lời trong những nghiên cứu tiếp theo.

Thứ nhất, làm thế nào để triển khai sự kết hợp BSC và ABC một cách hiệu quả và tiết kiệm nhất? Xây dựng một quy trình chuẩn để kết hợp BSC và ABC vào thực tế là điều hết sức cần thiết. Quá trình xây dựng này cần được tiến hành thông qua quá trình thực tế tại một đơn vị cụ thể, không thể xây dựng mà chỉ dựa trên lý thuyết được. Quy trình áp dụng phương pháp BSC đã được rất nhiều học giả nghiên cứu và đề xuất như Kaplan & Norton [53, 68], Niven [69] hay Rohm & Halbach [70, 72],... Tương tự như vậy, quy trình áp dụng phương pháp ABC cũng được rất nhiều học giả đưa ra.

Tuy nhiên, một quy trình thống nhất trong việc kết hợp BSC và ABC trong các doanh nghiệp nhiệt điện than vẫn chưa được đưa ra. Việc xây dựng và đưa ra quy trình chuẩn cho việc kết hợp BSC và ABC vào thực tế là hết sức cần thiết cho quá trình thực nghiệm trong tương lai.

Thứ hai, nên kết hợp BSC và ABC từ đâu trong doanh nghiệp nhiệt điện than? Toàn bộ doanh nghiệp hay một bộ phận? Nếu là bộ phận thì là bộ phận nào? Việc xác định điểm khởi đầu cho quá trình kết hợp BSC và ABC tại doanh nghiệp nhiệt điện than là yếu tố tiên quyết. Xuất phát điểm bao giờ cũng là mấu chốt của vấn đề và việc bắt đầu lúc nào cũng khó khăn hơn. Theo ý kiến của tác giả, để có thể giảm thiểu những thiệt hại không đáng có, quá trình kết hợp BSC và ABC nên được diễn ra trong một bộ phận của doanh nghiệp nhiệt điện than trước. Bộ phận này cần đáp ứng được một số yêu cầu cụ thể như sau: Bộ phận cần có chiến lược rõ ràng, được liên kết với mục tiêu tổng thể của doanh nghiệp; Được tạo điều kiện để thu thập và phân tích dữ liệu; Có sự hỗ trợ của công nghệ; Đội ngũ nhân sự am hiểu và có khả năng vận hành BSC và ABC; Nhân viên được đào tạo để hiểu và thực hiện các công việc liên quan đến BSC và ABC; Nhận được sự phối hợp chặt chẽ của các bộ phận khác; Thông báo và cập nhật liên tục về tiến trình và kết quả của việc áp dụng BSC và ABC; Theo dõi, đánh giá và cải tiến liên tục; Có thể tối ưu hóa chi phí và định hướng rõ ràng.

(3) Ngoài ra, để đảm bảo được độ tin cậy của thang đo và giả thuyết, các nghiên cứu sau này có thể mở rộng kích thước mẫu và mở rộng đối tượng khảo sát. Trong quá trình thu thập dữ liệu để viết luận án, tác giả đã thu thập được 198 phiếu khảo sát hợp lệ từ 29 nhà máy nhiệt điện than thuộc 18 doanh nghiệp trên toàn Việt Nam. Về mặt nghiên cứu định lượng, kích thước mẫu như vậy hoàn toàn đáp ứng được yêu cầu theo đề xuất của Nguyễn Đình Thọ [202] hay Hair và cộng sự [213]. Tuy nhiên, việc mở rộng hơn nữa kích thước của mẫu nghiên cứu là việc nên thực hiện. Việc tăng kích thước mẫu lên sẽ giúp các nghiên cứu giải quyết một số vấn đề như sau: Nâng cao độ tin cậy; Tăng độ chính xác của thống kê; Dễ dàng phát hiện mối liên hệ tiềm ẩn giữa các biến; Đảm bảo tính ngẫu nhiên của nghiên cứu; Cải thiện khả năng áp dụng các mô hình nghiên cứu phức tạp; Tính thuyết phục của nghiên cứu được nâng cao hơn nữa. Ngoài việc tăng kích thước mẫu, tác giả đề xuất cần mở rộng hơn nữa đối tượng thực hiện khảo sát trong tương lai. Cụ thể, trong luận án của mình, tác giả cũng đã trình bày về hạn chế trong quá trình thu thập dữ liệu, số lượng phiếu khảo sát của các nhà quản

lý cấp cao vẫn còn chưa cao. Nên nhớ rằng, không chỉ BSC hay ABC mà với bất kỳ công cụ nào, để có thể triển khai thành công thì sự ủng hộ của các nhà quản lý cấp cao là điều vô cùng cần thiết. Ngoài ra, cũng cần chú ý tới những đối tượng là cán bộ quản lý cấp trung. Đây sẽ là những người trực tiếp thực hiện và hiệu chỉnh BSC và ABC cho phù hợp với thực tế tại doanh nghiệp. Nhóm đối tượng này cũng cần được tăng tỷ lệ và số lượng lên. Sau nhóm các nhà quản lý cấp cao thì đây cũng là nhóm đối tượng có ảnh hưởng rõ rệt tới việc thành công của việc kết hợp BSC và ABC trong doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam.

KẾT LUẬN CHƯƠNG 5

Trong Chương 5 này, tác giả tiến hành sự thảo luận đối với những kết quả nghiên cứu đã thu được ở Chương 4. Đồng thời đưa ra một số hàm ý về mặt lý thuyết và quản trị nhằm mục tiêu kết hợp và triển khai BSC và ABC trong công tác quản trị doanh nghiệp. Từ đó, góp phần cải thiện đáng kể hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Tác giả cũng đã trình bày một số kiến nghị đối với các cơ quan hữu quan và đối với các doanh nghiệp nhiệt điện than. Tuy đã giànhanh rất nhiều thời gian và công sức để thực hiện nhưng luận án không thể tránh khỏi những thiếu sót và hạn chế. Tác giả cũng trình bày về những hạn chế luận án này, đồng thời đề xuất hướng nghiên cứu trong tương lai.

KẾT LUẬN CHUNG

Trong luận án của mình, nghiên cứu sinh đã thực hiện tìm hiểu, nghiên cứu và đánh giá sự kết hợp giữa hai công cụ quản trị hiện đại là Thẻ điểm cân bằng (BSC) và Kế toán chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC) trong công tác quản trị tại các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Qua phân tích thực trạng, luận án chỉ rõ rằng mặc dù mỗi công cụ đều có ưu điểm riêng biệt, nhưng việc kết hợp chúng lại với nhau mới thực sự tạo ra sự cải thiện rõ rệt về hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp.

Các kết quả nghiên cứu thực tế cho thấy, ABC giúp cung cấp thông tin chi phí chi tiết và chính xác hơn, hỗ trợ đắc lực cho việc ra quyết định quản trị. Trong khi đó, BSC lại mang tính chiến lược, giúp doanh nghiệp chuyển đổi tầm nhìn và chiến lược thành các mục tiêu cụ thể có thể đo lường được qua nhiều khía cạnh tài chính và phi tài chính. Sự kết hợp này cho phép doanh nghiệp nhiệt điện than nâng cao khả năng kiểm soát chi phí, tối ưu hóa quy trình hoạt động và gia tăng hiệu quả tổng thể.

Tuy nhiên, luận án cũng chỉ rõ những hạn chế còn tồn tại như thực trạng áp dụng ABC còn hạn chế tại các doanh nghiệp nhiệt điện than ở Việt Nam, đồng thời các dữ liệu thực tế cho việc áp dụng BSC chủ yếu mới dừng ở mức độ đánh giá hiệu suất làm việc theo các tiêu chí thuộc bốn khía cạnh của BSC. Luận án đã đề xuất rằng sự tham gia tích cực từ phía các nhà quản lý cấp cao là yếu tố then chốt quyết định sự thành công trong việc triển khai kết hợp hai công cụ này.

Cuối cùng, luận án cũng đề xuất một số hàm ý quản trị thiết thực và đưa ra các hướng nghiên cứu tiếp theo nhằm khắc phục các hạn chế còn tồn tại, góp phần thúc đẩy việc ứng dụng các công cụ quản trị hiện đại một cách hiệu quả hơn tại các doanh nghiệp nhiệt điện than nói riêng và các doanh nghiệp tại Việt Nam nói chung.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy hoạch điện VIII. 2023 15/05/2023; Available from: <https://xaydungchinh sach.chinhphu.vn/toan-van-quy-hoach-phat-trien-dien-luc-quoc-gia-11923051616315244.htm>.
2. Huyền Vy. *Nhu cầu sử dụng điện tiếp tục tăng cao.* 2024 10/5/2024; Available from: <https://vneconomy.vn/nhu-cau-su-dung-dien-tiep-tuc-tang-cao.htm>.
3. Huyền Vy. *Thủ tướng: Nhu cầu điện năm 2025 tăng khoảng 12-13% nhưng dirt khoát không để thiếu điện.* 2024 19/10/2024; Available from: <https://vneconomy.vn/thu-tuong-nhu-cau-dien-nam-2025-tang-khoang-12-13-nhung-dut-khoat-khong-de-thieu-dien.htm#:~:text=Th%E1%BB%A7%20t%C6%B0%E1%BB%9Bng%20Ch%C3%ADnh%20ph%E1%BB%A7%20Ph%E1%BA%A1m,nh%E1%BA%A5t%20kho%E1%BA%A3ng%2010%25...>
4. Cooper, R. and R.S. Kaplan, *How Cost Accounting Distorts Product Cost.* Management Accounting, 1988. **69**(10): p. 20-27.
5. Cooper, R. and R.S. Kaplan, *The Design of Management System: Text and Cases.* Second Edition, Prentice Hall International, INC, 1988.
6. Cooper, R. and R.S. Kaplan, *The promise – and peril - of integrated cost systems.* Harvard Business Review, 1998. **76**(4): p. 109+.
7. Innes, J. and F. Mitchell, *A survey of activity-based costing in the UK's largest companies.* Management accounting research, 1995. **6**(2): p. 137-153.
8. Bjørnenak, T. and F. Mitchell, *The development of activity-based costing journal literature, 1987-2000.* European Accounting Review, 2002. **11**(3): p. 481-508.
9. Ha, N.H., *Building a modern cost accounting model for Vietnamese textile and garment enterprises.* Journal of Finance, 2016. **7**(2): p. 39-40.
10. Ngô Tiên Dũng, *Hoàn thiện kế toán quản trị chi phí hoạt động dịch vụ trong các doanh nghiệp bưu chính Việt Nam,* Luận án tiến sĩ. 2018, Học viện Tài Chính.
11. Molela, G.F., P.S. Kasoga, and I.J. Ismail, *Innovation Attributes Composite and Adoption of Activity-Based Costing (ABC) in Tanzanian Manufacturing and*

- Service Sectors: The Mediating Role of Behavioral Preferences.* International Journal of Innovation and Technology Management, 2024. **21**(02): p. 2450010.
12. Rosaline, T., *THE RECEPIVENESS PUZZLE: UNDERSTANDING WHY SMALL FAMILY BUSINESSES STRUGGLE WITH ACTIVITY-BASED COSTING ADOPTION.* International Journal of Business and Society, 2024. **25**(1): p. 284-300.
 13. Abdelraheem, A.A.E., *Value chain analysis and managing supply chain costs.* Uncertain Supply Chain Management, 2024. **12**(3): p. 1747-1754.
 14. Mohd Yusoff, I.N., et al. *Application of Activity-Based Costing and Time-Driven Activity-Based Costing for Kitchen Cabin.* in *Intelligent Manufacturing and Mechatronics.* 2024. Singapore: Springer Nature Singapore.
 15. Kirzhetska, M.S., et al., *ACTIVITY-BASED COSTING: A PRACTICAL MODEL OF COST CALCULATION IN PSYCHIATRIC HOSPITALS.* Wiadomosci lekarskie (Warsaw, Poland : 1960), 2023. **76**(12): p. 2679-2686.
 16. Innes, J., F. Mitchell, and D. Sinclair, *Activity-based costing in the UK's largest companies: a comparison of 1994 and 1999 survey results.* Management accounting research, 2000. **11**(3): p. 349-362.
 17. Nguyen, H.V. and A. Brooks, *An empirical investigation of adoption issues relating to activity-based costing.* Asian Review of Accounting, 1997. **5**(1): p. 1-18.
 18. Baird, K.M., G.L. Harrison, and R.C. Reeve, *Adoption of activity management practices: a note on the extent of adoption and the influence of organizational and cultural factors.* Management accounting research, 2004. **15**(4): p. 383-399.
 19. Armitage, H.M. and R. Nicholson, *Activity-Based Costing: A survey of Canadian Practice.* Society of Management Accountants of Canada, Issue Paper, No. 3, 1993.
 20. Kiani, R. and M. Sangeladji, *An empirical study about the use of ABC/ABM models by some of the fortune 500 largest industrial corporations in the USA.* Journal of American Academy of Business, Cambridge, 2003. **3**(1/2): p. 174-182.

21. Tayles, M. and C. Drury, *Moving from make/buy strategic sourcing: the outsource decision process*. Long Range Planning, 2001. **34**(5): p. 605-622.
22. Cotton, W.D.J., S.M. Jackman, and R.A. Brown, *Note on a New Zealand replication of Innes et al UK's Activity – Based Costing survey*. Management Accounting Research, 2003. **14**(1): p. 67-72.
23. Maelah, R. and D.N. Ibrahim, *Factors influencing activity based costing (ABC) adoption in manufacturing industry*. Investment Management and Financial Innovations, 2007. **4**(2): p. 113-124.
24. Elhamma, A., *The Activity Based Costing in Morocco: adoption and diffusion*. Oman Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review, 2012. **1**(6): p. 80-87.
25. Job, N.S. and O.J. Okpachui, *Activity-based cost management practices in selected manufacturing firms in Calabar export processing zone*. The LEAJON: An Academic Journal of Interdisciplinary Studies, 2012. **3**(2): p. 1-10.
26. Salawu, R.O. and T.J. Ayoola, *Activity based costing adoption among manufacturing companies in Nigeria*. Journal of Modern Accounting and Auditing, 2012. **8**(1): p. 40-45.
27. Ghanbari, A., S. Haghghi, and R. Memari, *Verification of cost of dialysis services and tariffs finished state by using activity-based costing in Imam Sajad Hospital*. Journal of Health Administration, 2016. **18**(62): p. 17-30.
28. Cohen, S., G. Venieris, and E. Kaimenaki, *ABC: adopters, supporters, deniers and unawares*. Managerial Auditing Journal, 2005. **20**(9): p. 981-1000.
29. Majid, J.A. and M. Sulaiman, *Implementation of activity based costing in Malaysia: a case study of two companies*. Asian Review of Accounting, 2008. **16**(1): p. 39-55.
30. Cooper, R. and R.S. Kaplan, *Activity-based systems: Measuring the costs of resource usage*. Accounting horizons, 1992. **6**(3): p. 1-13.
31. Shields, M.D. and S.M. Young, *Behavioral and organizational issues*. In *Handbook of Cost Management*, edited by B. Brinker. New York: Warren Gorham Lamont, 1994.

32. Gosselin, M., *A review of activity-based costing: techniques, implementation and consequences*. Handbooks of Management Accounting Research, 2006. 2: p. 641-671.
33. Al-Saidi, S.H.M. and H.N. Gowda, *A Review of Research on Factors Influencing Implementation Success of Activity Based Costing*. International Journal of Research in commerce & management, 2014. 5(1): p. 1-5.
34. Chongruksut, W., *The adoption of activity-based costing in Thailand*. PhD thesis, Victoria University, 2002.
35. Maelah, R. and D.N. Ibrahim, *Activity-based costing (ABC) adoption among manufacturing organizations - the case of Malaysia*. International Journal of Business and Society, 2006. 7(1): p. 70-101.
36. Fei, Z.Y. and C.R. Isa, *Behavioral and organizational variables affecting the success of ABC success in China*. African journal of business management, 2010. 4(11): p. 2302-2308.
37. Fei, Z.Y. and C.R. Isa, *Factors Influencing Activity-Based Costing Success: A Review*. In Proceedings of 2010 International Conference on Business, Economics and Tourism Management, 2010. **CBETM 2010**: p. 26-28.
38. Al-Omiri, M., *A survey study of the organizational and behavioural factors influencing the adoption and success of ABC in KSA companies*. Cost management, 2011. 25(2): p. 29-42.
39. Elagili, G., *Adoption factors for the implementation of activity based costing systems: A case study of the Libyan cement industry*. Doctoral dissertation, University of Salford, 2015.
40. Byrne, S., *What determines ABC success in mature sites?* Journal of Accounting and Organizational Change, 2011. 7(3): p. 259-277.
41. Rahmouni, A.F.-A. and K. Charaf, *Success of Activity-Based costing projects in French companies: The influence of organizational and technical factors*. 2010.
42. Bùi Minh Nguyêt, *Vận dụng phương pháp tính giá trên cơ sở hoạt động để phục vụ cho việc ra quyết định chiến lược tại công ty TNHH Ý Chí Việt*, Luận văn thạc sĩ. 2013, Trường Đại học Kinh tế TP HCM.

43. Nguyễn Thị Hoàng Giang, *Vận dụng phương pháp tính giá thành trên cơ sở hoạt động (ABC) tại công ty Wanek Furniture*, Luận văn thạc sĩ. 2014, Trường Đại học Kinh tế TP HCM.
44. Dung, H.T. and G. Gong, *Factors affecting ABC diffusion in SMEs – A survey in Viet Nam*. Ciência e Técnica Vitivinicola, Printed in Portugal, 2014. **29**(9): p. 224-254.
45. Rundora, R. and J. Selesho, *Determinants of and barriers to the adoption of Activity based costing for manufacturing SMEs in South Africa's Emfuleni Municipality*. Mediterranean Journal of Social Sciences, 2014. **5**(3): p. 30-37.
46. Ramezani, A.R., *Barriers to implementing Activity – Based Costing in listed companies on Tehran stock exchange*. ICP Business, Economics and Finance, 2015. **2**(1): p. 27-34.
47. Nguyễn Việt Hưng, *Những nhân tố cản trở đến vận dụng phương pháp phân bổ chi phí ước tính theo mức độ hoạt động vào các DN Việt Nam*, Luận án tiến sĩ. 2016, Trường Đại học Kinh tế TP HCM.
48. Abusalama, F.A., *Barriers to adopting activity-based costing systems (ABC): an empirical investigation using cluster analysis*. PhD Thesis, Dublin Institute of Technology, Ireland, 2008.
49. Tam, N.T. and L.A. Tuan, *Factors influencing adoption of activity-based costing in developing country*. Management Science Letters, 2020. **10**(14): p. 3331-3338.
50. Leekpai, K. and N. Islam, *Factors influencing activity-based costing adoption: do they vary among types of organisation?* International Journal of Information Systems and Change Management, 2023. **13**(3): p. 284-305.
51. de Souza, A.B. and A.H. Gameiro, *Application of the Activity-Based Costing method for a milk and dairy processing unit*. Custos e Agronegocio, 2023. **19**(2): p. 267-295.
52. Kaplan, R.S. and D.P. Norton, *The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance*. Harvard Business Review, 1992: p. 71-79.
53. Kaplan, R.S. and D.P. Norton, *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business Review, 1996.

54. Kaplan, R.S. and D.P. Norton, *Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System*. Harvard Business Review, 1996.
55. Hepworth, P., *Weighing it up - a literature review for the balanced scorecard*. Journal of Management Development, 1998. **17**(8): p. 559-563.
56. Blundell, B., H. Sayers, and Y. Shanahan, *The Adoption and Use of the Balanced Scorecard in New Zealand: A Survey of the Top 40 Companies*. Pacific Accounting Review, 2003. **15**(1): p. 49-74.
57. Evans, N.G., *Assessing te BSC as a management tool for hotels*. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 2005. **17**(5): p. 376-390.
58. Jusoh, R., D.N. Ibrahim, and Y. Zainuddin, *The performance consequence of multiple performance measures usage: evidence from the Malaysian manufacutes*. International Journal of Productivity and Performance Management, 2008. **57**(2): p. 119-136.
59. Chimwani, P.M., *Application of strategic performance measures in small and medium-sized manufacturing enterprises in Nairobi: a case of the balanced scorecard perspectives*. A Research Project Report Submitted In Partial Fulfillment Of The Requirements Of Master Of Business Administration Degree Of The School Of Business, University Of Nairobi, 2010.
60. Trần Quốc Việt, *Các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ chấp nhận của mô hình thẻ điểm căn bằng trong quản trị chiến lược tại các doanh nghiệp Việt Nam*, Luận án Tiến sĩ. 2012, Đại học kinh tế quốc dân.
61. Maqbool, M.H., *A Consolidated Model of Putting BSC into Action in Textile Industry in Pakistan*. Journal of Strategy and Performance Management, 2015. **3**(1): p. 40-46.
62. Narayananamma, P.L. and K. Lalitha, *Balanced Scorecard: A Buzzword in 21st Century Corporate World*. International Journal of Management and Social Science Research, 2015. **4**(3): p. 44-50.
63. Ratnaningrum, Y.A. Aryani, and D. Setiawan, *Balanced Scorecard: Is It Beneficial Enough? A Literature Review*. Asian Journal of Accounting Perspectives, 2020. **13**(1): p. 65-84.

64. Suárez-Gargallo, C. and P. Zaragoza-Sáez, *A comprehensive bibliometric study of the balanced scorecard*. Evaluation and Program Planning, 2023. **97**: p. 102256.
65. Kumar, S., et al., *Balanced scorecard: trends, developments, and future directions*. Review of Managerial Science, 2024. **18**(8): p. 2397-2439.
66. Hoque, Z., *Celebrating 20 years of the Balanced Scorecard: relevance lost or relevance gained and sustained?* 2012.
67. Hoque, Z., *20 years of studies on the balanced scorecard: Trends, accomplishments, gaps and opportunities for future research*. The British Accounting Review, 2014. **46**(1): p. 33-59.
68. Kaplan, R.S. and D.P. Norton, *Mastering the Management System*. Harvard Business Review, 2008. **January 2008**: p. 1-17.
69. Niven, P.R., *Balanced Scorecard: Step - By - Step. Maximizing Performance and Maintaining Results*. John Wiley & Sons, Inc, Hoboken, New Jersey, 2006.
70. Rohm, H. and L. Halbach, *A Balancing Act: Sustaining New Directions*. Perform Magazine, 2006. **3**(2): p. 1-8.
71. Kaplan, R.S. and D.P. Norton, *The Execution Premium: Linking Strategy to Operations for Competitive Advantage*. 2008.
72. Rohm, H., *Developing and Using Balanced Scorecard Performance Systems*. Perform Magazine, 2005. **2**(2): p. 1-8.
73. Vũ Thùy Dương, *Vận dụng thẻ điểm cân bằng để đánh giá hiệu quả hoạt động trong các doanh nghiệp may Việt Nam*, Luận án Tiến sĩ. 2017, Đại học kinh tế quốc dân.
74. Lê Thị Ngọc Diệp, *Ảnh hưởng của nhà quản trị đến ứng dụng Thẻ điểm cân bằng: Nghiên cứu trường hợp Tổng công ty dịch vụ viễn thông (vnpt-vinaphone)*, Luận án Tiến sĩ. 2019, Học viện công nghệ bưu chính viễn thông.
75. Pimentel, L. and M. Major, *Management Accounting Change: A Case Study of Balanced Scorecard Implementation in a Portuguese Service Company*. IranArze.ir, 2009.
76. Khomba, J.K., *Redesigning the Balanced Scorecard Model: An African Perspective*. Thesis (PhD)--University of Pretoria, Pretoria, South Africa, 2011.

77. Khan, H.-U.-Z., A.K. Halabi, and M.Z. Masud, *Empirical Study of the Underlying Theoretical Hypotheses in the Balanced Scorecard (BSC) Model: Further Evidence from Bangladesh*. Asia Pacific Management Accounting Journal, 2010. **5**(2): p. 45-73.
78. Kaplan, R.S., *Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard*. Harvard Business School, 2010.
79. Buchanan, D., et al., *No going back: A review of the literature on sustaining organizational change*. International Journal of Management Reviews, 2005. **7**(3): p. 189-205.
80. Lueg, R. and L. Vu, *Success factors in Balanced Scorecard implementations - A literature review*. Management Revue, 2015. **26**(4): p. 306-327.
81. Quesado, P.R., B.A. Guzman, and L.L. Rodrigues, *Determinant Factors of the Implementation of the Balanced Scorecard in Portugal: empirical evidence in public and private organizations*. Review of Business Management, 2014. **16**(51): p. 199-222.
82. Nanang, R., C. Susilawati, and M. Skitmore, *Toward a public sector asset optimization strategy: the case of Indonesia*. Construction Innovation, 2023. **23**(5): p. 1186-1209.
83. Khan, S.H., et al., *Balance scorecard (BSC): Incorporating "Key performance indicators" (KPI) in the Evaluation of the Healthcare System*. PAKISTAN ARMED FORCES MEDICAL JOURNAL, 2023. **73**(6): p. 1862-1867.
84. Yang, Q. and Y. Tang, *Big Data-based Human Resource Performance EvaluationModel Using Bayesian Network of Deep Learning*. APPLIED ARTIFICIAL INTELLIGENCE, 2023. **37**(1): p. 1052-1075.
85. Trịnh Thùy Anh, *Các yếu tố thành công trong triển khai thẻ điểm cân bằng tại các doanh nghiệp Việt Nam*. Tạp chí Kinh tế & Phát triển, 2014. **208**: p. 46-51.
86. Thuy, M.X., *Issues in the Balanced Scorecard Implementation: A Vietnamese Case Study*. Journal of Economic & Development, 2012. **44**(1): p. 31-56.
87. Mcadam, R. and T. Walker, *An inquiry into Balanced Scorecard within best value implementation in UK local government*. Public Administration, 2003. **81**(4): p. 873-882.

88. Lohman, C., L. Fortuin, and M. Wouters, *Designing a performance measurement system: A case study*. European Journal of Operational Research, 2004. **156**(2): p. 267-286.
89. Fernandes, K.J., V. Raja, and A. Whalley, *Lessons from implementing the Balanced Scorecard in a small and medium size manufacturing organization*. Technovation, 2006. **26**(5-6): p. 623-634.
90. Kaplan, R.S. and D.P. Norton, *Alignment: Using the Balanced Scorecard to Create Corporate Synergies*. Harvard business School Press, Boston, 2006.
91. Perera, S., H. Schoch, and S. Sabaratnam, *Adoption of the Balanced Scorecard in local Government Organizations: An exploratory study*. Asia-Pacific management accounting journal, 2007. **2**(1): p. 53-70.
92. Braam, G. and E. Nijssen, *Exploring the Antecedents of Balanced Scorecard Adoption as Performance Measurement and Strategic Management System*. NiCE Working Paper, Nijmegen, The Netherlands, 2008.
93. Kasperskaya, Y., *Implementing the Balanced Scorecard: The comparative study of two Spanish city councils - An institutional perspective*. Finanacial Accountability & Management, 2008. **24**(4): p. 363-384.
94. Zin, N.M., et al., *Performance Measurement and Balanced Scorecard Implementation: Case evidence of a Government-linked Company*. Procedia Economics and Finance, 2013. **7**: p. 197-204.
95. Nørreklit, H., *The Balanced Scorecard: What is the score? A rhetorical analysis of the Balanced Scorecard*. Accounting, Organizations and Society, 2003. **28**(6): p. 591-619.
96. Lueg, R. and M. Jakobsen, *Balanced Scorecard and controllability at the level of middle managers - The case of unintended breaches*. Journal of Accounting and Organizational Change, 2014. **10**(4): p. 516-539.
97. Maiga, A.S. and F.A. Jacobs, *Balanced Scorecard, Activity-Based Costing And Company Performance: An Empirical Analysis*. Journal of Managerial Issues, 2003. **15**(3): p. 283-301.
98. Elmezughgi, A.M., *The relationship between activity-based costing and the balanced scorecard and their combined effect on organisational performance*

- under alternative competitive strategies.* PhD Thesis Doctor of Philosophy. University of Southern Queensland, 2007.
99. Ayvaz, E. and D. Pehlivani, *The Use of Time Driven Activity Based Costing and Analytic Hierarchy Process Method in the Balanced Scorecard Implementation.* International Journal of Business and Management, 2011. **6**(3): p. 146-158.
 100. Miller, T. and M.J. Liberatorre, *A Framework for Integrating Activity-Based Costing and the Balanced Scorecard into the Logistics Strategy Development and Monitoring Process.* Journal of Business Logistics, 1998. **19**(2): p. 131-154.
 101. Yakhou, M. and K. Ulshafer, *Adapting the Balanced Scorecard and Activity-Based Costing to Higher Education Institutions.* International Journal of Management in Education, 2012. **6**(3): p. 258-272.
 102. Egbunike, A.P., P.U. Egolum, and J.C. Agwaramgbo, *Management Accounting Practices in a Changing Advanced Manufacturing Technology Environment.* International Journal of Managerial Studies and Research, 2015. **3**(2): p. 35-41.
 103. Liu, S. and J. Wu, *Analysis on the Combination of Activity-Based Costing and Balanced Scorecard.* 2016 International Conference on Education, Management Science and Economics, 2016: p. 363-366.
 104. Dwivedi, R. and S. Chakraborty, *Development of a strategic management tool in a thermal power plant using ABC and BSC models.* Serbian Journal of Management, 2015. **11**(1): p. 81-97.
 105. Abeygunasekera, A.W.J.C., et al., *Nexus between business process management (BPM) and accounting.* Business Process Management Journal, 2018. **24**(3): p. 745-770.
 106. Nielsen, S., *Business analytics: an example of integration of TD-ABC and the balanced scorecard.* International Journal of Productivity and Performance Management, 2023. **72**(8): p. 2197-2224.
 107. Marques, L.M.A. and M.J.C.V. Machado, *Innovative management accounting methods: knowledge and use in the best companies.* International Journal of Process Management and Benchmarking, 2024. **16**(2): p. 200-214.

108. Stefano, G.D., M.A. Peteraf, and G. Verona, *Dynamic Capabilities Deconstructed: A Bibliographic Investigation into the Origins, Development, and Future Directions of the research domain*. Industrial and Corporate Change, 2020. **19**(4): p. 1187-1204.
109. García-Lillo, F., M. Úbeda-García, and B. Marco-Lajara, *Organizational ambidexterity: exploring the knowledge base*. Scientometrics, 2016. **107**: p. 1021-1040.
110. Dzikowski, P., *A bibliometric analysis of born global firms*. Journal of Business Research, 2018. **85**: p. 281-294.
111. Rialti, R., et al., *Big data and dynamic capabilities: A bibliometric analysis and systematic literature review*. Management Decision, 2019. **57**(8): p. 2052-2068.
112. Sousa, T.B.d., et al., *Balanced scorecard for evaluating the performance of supply chains: A bibliometric study*. Journal of Engineering Research, 2020. **8**(1): p. 294-313.
113. Ramos-Rodríguez, A.R. and J. Ruiz-Navarro, *Base intelectual de la investigación en creación de empresas: un estudio biométrico*. Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, 2008. **17**(1): p. 13-38.
114. Krumwiede, K.R. and H.P. Roth, *Implementing information technology innovations: the activity - based costing example*. S.A.M. Advanced Management Journal, 1997. **62**(4): p. 4-12.
115. Horngren, C.T., S.M. Datar, and M.V. Rajan, *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. Prentice Hall, America, 2003.
116. Lanen, W., S. Anderson, and M. Maher, *Fundamentals of Cost Accounting*. McGraw-Hill Companies, Inc, 2006.
117. Bahnub, B., *What Are ABC and ABM?*, in *Activity-Based Management for Financial Institutions*. 2012. p. 1-11.
118. Sarah, M., *Activity Based Costing in NewZealand: An assessment of ABC users and non – users in NewZealand firm environment*. MBA thesis. University of Otago, 2005.
119. Staubus, G.J., *Activity Accounting and Input – Output Accounting*. 1971.
120. Shilinglaw, *Managerial Cost Accounting*. 1982.

121. Moisello, A.M., *ABC: Evolution, problems of implementation and organizational variables*. American Journal of Industrial and Business Management, 2012: p. 55-63.
122. Sorinel, C., D. Topor, and L.-M. Rof, *General implementation stages of the ABC method in small and Medium – sized Enterprises*. MPRA paper, 2012(36218): p. 43-50.
123. Johnson, H.T. and R.S. Kaplan, *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*. 1987.
124. Cooper, R., *Five Steps to ABC system design*. Accountancy, 1990. **106**(1167): p. 78-95.
125. Turney, P.B., *Activity-Based Costing: An Emerging Foundation for Performance Management*. Cost Management, 2010. **4**: p. 33-42.
126. Rasiah, D., *Why Activity – Based Costing is still tagging behind the traditional costing in Malaysia?* Journal of Applied Finance& Banking, 2011. **1**(1): p. 83-106.
127. Kaplan, R.S. and S.R. Anderson, *Time – Driven Activity Based Costing*. Harvard Business Review, 2004. **11**: p. 131-138.
128. Turney, P.B., *Activity – Based Costing: The Performance Breakthrough, How to succeed with activity – based costing and activity – based management*. Mc Graw Hill, 2005.
129. Kaplan, R.S. and R. Cooper, *Cost & Effect – Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*. Harvard Business School Press, 1998.
130. Adebayo, A., *Motivation for activity – based costing implementation: Administrative and institutional influences*. Journal of Accounting & Organizational Change, 2006. **2**(1): p. 42-73.
131. Manivannan, S.V., *The success and failure of Activity - Based Costing systems*. Journal of performance management, 2010. **23**(2): p. 3-33.
132. Drury, C., *Management and Cost Accounting*. Fourth Edition, International Thompson Business Press, 1996.
133. Sanford, R.A., *The impact of activity based costing on organizational performance*, in *PhD thesis*. 2009, UMI Dissertation Publishing.

134. Gunasekaran, A., H.B. Marri, and R.J. Grieve, *Justification and implementation of activity based costing in small and medium-sized enterprises*. Logistics Information Management, 1999. **12**(5): p. 386-394.
135. Cokins, G., *Activity-Based Cost Management Making It Work: A Manager's Guide to Implementing and Sustaining an Effective ABC System*, ed. s. Edition. 2012.
136. Cobbold, I. and G.J.G. Lawrie, *The development of the Balanced Scorecard as a strategic management tool*. Performance measurement association, 2002.
137. Lawrie, G., I. Cobbold, and J. Marshall, *Corporate performance management system in a devolved UK governmental organisation: A case study*. International Journal of Productivity and Performance Management, 2004. **53**(4): p. 353-370.
138. Ewing, P. and L. Lundahl, *The Balanced Scorecard at ABB Sweden – the Avita project*. Proceedings of the international workshop on cost management, Venice, 1996.
139. Newing, *Wake Up to the Balanced Scorecard*. Management Accounting, 1995.
140. Kaplan, R.S. and D.P. Norton, *The Strategy-focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*. Harvard Business Review, 2001.
141. Ondoro, C.O., *Measuring organization performance from balanced scorecard to balanced ESG framework*. International Journal of Economics, Commerce and Management, 2015. **11**(3): p. 715-725.
142. Alchian, A.A. and H. Demsetz, *Production, Information Costs, and Economic Organization*. The American Economic Review, 1972. **62**(5): p. 777-795.
143. Jensen, M.C. and W.H. Meckling, *Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure*. Journal of Financial Economics, 1976. **3**(4): p. 305-360.
144. Simon, H.A., *Administrative Behavior*. Macmillan, 1976.
145. Trương Văn Tú, *Ảnh hưởng của hệ thống thông tin kế toán đến hiệu quả hoạt động của các doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam*, Luận án Tiến sĩ. 2023, Đại học kinh tế quốc dân.

146. Hult, G.T.M., et al., *An assessment of the measurement of performance in international business research*. Journal of International Business Studies, 2008. **39**: p. 1064-1080.
147. Wu, S.I. and J.H. Chen, *The performance evaluation and comparison based on enterprises passed or not passed with ISO accreditation: An appliance of BSC and ABC methods*. International Journal of Quality and Reliability Management, 2012. **29**(3): p. 295-319.
148. Yousef, M.R. and A.A. Karam. *Application of the Balanced Scorecard and Costing System Relying on Activities to Reduce Costs of Bank Services*. in *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2023. Springer Science and Business Media Deutschland GmbH.
149. Otley, D.T., *The contingency theory of management accounting: achievement and prognosis*. Accounting, Organizations and Society, 1980. **5**(4): p. 413-428.
150. Chennall, R.H., *Theorizing contingencies in management control systems research*. Handbooks of Management Accounting Research, 2007. **1**: p. 163-205.
151. Islam, J. and H. Hu, *A review of literature on contingency theory in managerial accounting* African Journal of Business Management, 2012. **6**(15): p. 5159-5164.
152. Otley, D., *The contingency theory of management accounting and control: 1980–2014*. Management Accounting Research, 2016. **31**: p. 45-62.
153. Abu-Allan, A., *The impact of balanced scorecard mediation in the relationship of perceived environmental uncertainty, business strategy, and organizational performance*. Uncertain Supply Chain Management, 2024. **12**(2): p. 737-750.
154. Aljabr, A., *The impact of contextual factors on costing system design: The moderating role of facilitator factors*. Asian Economic and Financial Review, 2023. **13**(11): p. 851-874.
155. Barney, *Firm resources and sustained competitive advantage*. Journal of management, 1991. **17**(1): p. 99-120.
156. Baumane-Vitolina, I. and I. Cals, *Theoretical framework for using resource based view in the analysis of SME innovations*. European Scientific Journal, 2013. **1**: p. 174-182.

157. Barney, J.B., *Resource-based theories of competitive advantage: A tenyear retrospective on the resource-based view*. Journal of management, 2001. **27**(6): p. 643-650.
158. Makadok, R., *Toward a synthesis of the resource-based and dynamic-capability views of rent creation*. Strategic management journal, 2001. **22**(5): p. 387-401.
159. Phelan, S.E. and P. Lewin, *Arriving at a strategic theory of the firm*. International journal of management reviews, 1999. **2**(4): p. 1-43.
160. Hoffman, K., et al., *Small firms, R&D, technology and innovation in the UK: a literature review*. Technovation, 1998. **18**(1): p. 39-55.
161. Roztocki, N. and H.R. Weistroffer, *Information technology investments: Does activity based costing matter?* Journal of Computer Information Systems, 2009. **50**(2): p. 31-41.
162. Ngo, Q.H., *The Impact of Green Market Orientation and Ambidextrous Green Innovation on Organizational Performance: Empirical Study on Small Restaurants in Vietnam*. Business Strategy and Development, 2024. **7**(4).
163. Ríos-Manríquez, M., C.I.M. Colomina, and M.L.R.-V. Pastor, *Is the activity based costing system a viable instrument for small and medium enterprises? A case of Mexico*. Estudio Gerenciales, 2014. **30**(132): p. 220-232.
164. Đàm Phương Lan, *Ké toán chi phí theo mức độ hoạt động trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi nội địa*, Luận án Tiến sĩ kế toán. 2019, Đại học kinh tế quốc dân.
165. Cadez, S. and C. Guilding, *An exploratory investigation of an integrated contingency model of strategic management accounting*. Accounting, Organizations and Society, 2008. **33**(7): p. 836-863.
166. Huang, C.C., M. Tayles, and R. Luther, *Contingency factors influencing the availability of internal intellectual capital information*. Journal of Financial Reporting and Accounting, 2010. **8**(1): p. 4-21.
167. Mat, T., *Management accounting and organizational change: impact of alignment of management accounting system, structure and strategy on performance*, in *Ph.D thesis*. 2010, Edith Cowan University, Perth Western.

168. Hyvönen, J., *Linking management accounting and control systems, strategy, informational technology, manufacturing technology and organizational performance of the firm in contingency framework*. G31 Oeconomica, University of OULU, Finland, 2008.
169. Grabski, S., S. Leech, and A. Sangster, *Management accounting in enterprise resource planning systems*. Burlington, MA: Elsevier, 2009.
170. Baines, A. and K. Langfield-Smith, *Antecedents to management accounting change: A structural equation approach*. Accounting, Organizations and Society, 2003. **28**(7-8): p. 675-698.
171. Abdel-Kader, M. and R. Luther, *The impact of firm characteristics on management accounting practices: A UK-based empirical analysis*. The British Accounting Review, 2008. **40**: p. 2-27.
172. Ahmad, K., *The use of management accounting practices in Malaysia SMEs*. PhD Thesis. University of Exeter, 2012.
173. Chennall, R., *Accounting for the horizontal organization: A review essay*. Accounting Organizations and Society, 2008: p. 1207-1233.
174. Ojra, J., *Strategic management accounting practices in Palestinian companies: Application of contingency theory perspective*, in *Ph.D. thesis*. 2014, Norwich Business school, University of East Anglia, UK.
175. Hwang, E.J., *Strategic management and financial performance in South Korean apparel retail stores*. PhD Thesis, Virginia Polytechnic Institute and State University, US, 2005.
176. Abernethy, M.A. and J. Bouwens, *Determinants of accounting innovation implementation*. Abacus, 2005. **41**: p. 217-240.
177. Cravens, K.S. and C. Guilding, *An empirical study of the application of strategic management accounting techniques*. Advances in Management Accounting, 2001. **10**: p. 95-124.
178. Simon Cadez, C.G., *Benchmarking the Incidence of Strategic Management Accounting in Slovenia*. Journal of Accounting & Organizational Change, 2007. **3**(2): p. 126-146.

179. Alsoboa, S., *The external orientation of strategic management accounting: customer accounting, business strategies, and customer performance*. Research Journal of Finance and Accounting, 2015. **6**(18): p. 94-105.
180. Erserim, A., *The Impacts of Organizational Culture, Firm's Characteristics and External Environment of Firms on Management Accounting Practices: An Empirical Research on Industrial Firms in Turkey*. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 2012. **62**: p. 372-376.
181. Trần Ngọc Hùng, *Các nhân tố tác động đến vận dụng kế toán quản trị trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam*, Luận án tiến sĩ. 2016, Trường ĐH Kinh tế TP HCM.
182. Foroughi, A., et al., *Activity-Based Costing: Helping Small and Medium-Sized Firms Achieve a Competitive Edge in the Global Marketplace*. Research in Economics and Management, 2017. **2**(5): p. 150.
183. Ismail, K., S. Zainuddin, and N.S. Sapiei., *The Use of Contingency Theory in Management and Accounting Research*. Journal of Accounting Perspectives, 2010. **3**: p. 22-37.
184. Martínez-Lorente, A.R., C. Sánchez-Rodríguez, and F.W. Dewhurst, *The effect of information technologies on TQM: An initial analysis*. International Journal of Production Economics, 2004. **89**(1): p. 77-93.
185. Isa, C.R., *The effects of competition advanced manufacturing technology and management accounting change on performance*. PhD thesis, Universiti Putra Malaysia, 2005.
186. Boulian, E., *Revisiting fit between AIS design and performance with the analyzerstrategic type*. International Journal of Accounting Information Systems, 2007. **8**(1): p. 1-16.
187. Mia, L. and L. Winata, *Manufacturing strategy, broad scope MAS information and information and communication technology*. The British Accounting Review, 2008. **40**(2): p. 182-192.
188. Pont, G.D., A. Furlan, and A. Vinelli, *Interrelationships among lean bundles and their effects on operational performance*. Operations Management Research, 2008. **1**: p. 150-158.

189. Hendricks, K.B. and V.R. Singhal, *Firm characteristics, total quality management, and financial performance*. Journal of Operations Management, 2001. **19**(3): p. 269-285.
190. Labro, E., R. Balakrishnan, and K. Sivaramakrishnan, *Product cost as decision aids: An analysis of alternative approaches (part 2)*. Accounting Horizons, 2012. **26**: p. 21-41.
191. Al-Dhubaibi, A.A., *Optimizing the value of activity based costing system: The role of successful implementation*. Management Science Letters, 2021. **11**: p. 179-186.
192. Soderberg, M., et al., *When is a balanced scorecard a balanced scorecard?* International Journal of Productivity and Performance Management, 2011. **60**(7): p. 688-708.
193. Al-Najjar, S.M. and K.H. Kalaf, *Designing a balanced scorecard to measure a bank's performance, A case study*. International Journal of Business Administration, 2012. **3**(4): p. 44-53.
194. Davis, S. and T. Albright, *An investigation of the effect of balanced scorecard implementation on financial performance*. Management Accounting Research, 2004. **15**(2): p. 135-153.
195. Al-Mawali, H., Y. Zainuddin, and N.N.K. Ali, *Customer accounting information usage and organizational performance*. Business Strategy Series, 2012. **13**(5): p. 215-223.
196. Aykan, E. and S. Aksoylu, *Effects of Competitive Strategies and Strategic Management Accounting Techniques on Perceived Performance of Businesses*. Journal of US-China Public Administration, 2013. **10**: p. 1004-1017.
197. Noordin, R., et al., *Performance Outcomes of Strategic Management Accounting Information Usage in Malaysia: Insights from Electrical and Electronics Companies*. Procedia Economics and Finance, 2015. **31**: p. 13-25.
198. Turner, M.J., et al., *Hotel property performance: The role of strategic management accounting*. International Journal of Hospitality Management, 2017. **63**: p. 33-43.
199. Kalkhouran, A.A.N., B.H.N. Nedaei, and S.Z.A. Rasid, *The indirect effect of strategic management accounting in the relationship between CEO*

- characteristics and their networking activities, and company performance.*
Journal of Accounting & Organizational Change, 2017. **13**(4): p. 471-491.
200. Lê Thị Mỹ Nương, *Các nhân tố ảnh hưởng đến thực hiện kế toán quản trị chiến lược và sự tác động đến thành quả hoạt động của các doanh nghiệp sản xuất Việt Nam*, Luận án Tiến sĩ. 2020, Trường đại học Kinh tế TP HCM.
201. Wang, Z. and N. Wang, *Knowledge sharing, innovation and firm performance*. Expert Systems with Applications, 2012. **39**(10): p. 8899-8908.
202. Nguyễn Đình Thọ, *Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh doanh - Thiết kế và triển khai*. Nhà xuất bản Lao động xã hội. 2012.
203. John, P., *Analyzing public policy*. 2013: Routledge.
204. Gendron, M. and L.F. Barrett, *Reconstructing the past: A century of ideas about emotion in psychology*. Emotion Review, 2009. **1**(4): p. 316-339.
205. Sevinç, G. and K. Arif, *Teaching ICT to Teacher Candidates Using PBL: A Qualitative and Quantitative Evaluation*. Journal of Educational Technology & Society, 2006. **9**(2): p. 96-106.
206. Grässel, E. and B. Schirmer, [The use of volunteers to support family carers of dementia patients: results of a prospective longitudinal study investigating expectations towards and experience with training and professional support]. Z Gerontol Geriatr, 2006. **39**(3): p. 217-26.
207. Johnson, M., *Decision Models for Location of Community Corrections Centers*. Michael P. Johnson, 2006. **33**.
208. Dul, J. and T. Hak, *Case Study Methodology in Business Research*. 2008.
209. Yin, R.K., *Applications of case study research*. Applications of case study research. 1993, Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc. xvi, 131-xvi, 131.
210. Kohlbacher, F., *The Use of Qualitative Content Analysis in Case Study Research*. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 2006. **7**(1).
211. Lê Quỳnh Anh, *KẾ TOÁN QUẢN TRỊ CHI PHÍ THEO VÒNG ĐỜI SẢN PHẨM TRONG CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT SẢN PHẨM ĐIỆN TỬ VIỆT NAM*, Luận án Tiến sĩ. 2023, TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐIỆN LỰC.

212. Hair Jr., J.F., B.J. Babin, and N. Krey, *Covariance-based structural equation modeling in the Journal of Advertising: Review and recommendations*. Journal of Advertising, 2017. **46**(1): p. 163-177.
213. Hair Jr., J.F., et al., *Advanced issues in partial least squares structural equation modeling*. saGe publications, 2017.
214. Bowman, C. and V. Ambrosini, *Using single respondents in strategy research*. British Journal of Management, 1997. **8**(2): p. 119-131.
215. *Tổng quan về phát triển nhiệt điện than ở Việt Nam*. Theo TCDL Chuyên đề Quản lý & Hội nhập 2019 09/08/2019; Available from: <https://www.evn.com.vn/d6/news/Tong-quan-ve-phat-trien-nhiet-dien-than-o-Viet-Nam-6-12-24125.aspx>.
216. Trần Hoàng Anh, Trương An Hà, and Ngô Thị Tố Nhiên, *Chuyển dịch nhiệt điện than tại Việt Nam trong bối cảnh biến đổi khí hậu*. Diễn đàn Khoa học & Công nghệ, 2022: p. 26-29.
217. *Quy hoạch điện VII điều chỉnh*. 2016 18/03/2016; Available from: <https://vietnamnet.vn/toan-van-quy-hoach-dien-vii-dieu-chinh-683795.html>.
218. B. NGỌC. *Mỗi năm các nhà máy điện than thải ra 16 triệu tấn tro xỉ, tồn kho 48 triệu tấn*. 2022 13/04/2022; Available from: <https://tuoitre.vn/moi-namcac-nha-may-dien-than-thai-ra-16-trieu-tan-tro-xi-ton-kho-48-trieu-tan-20220413163625714.htm>.
219. Nguyễn Thị Kim Chi, *Hoàn thiện kế toán quản trị chi phí tại các doanh nghiệp nhiệt điện thuộc Tập đoàn Điện lực Việt Nam*, Luận án Tiến sĩ. 2023, Học viện Tài chính.
220. Nguyễn Tố Tâm và cộng sự, *Nghiên cứu công cụ phân tích dòng nguyên vật liệu nhằm tối ưu hóa quá trình sản xuất trong các doanh nghiệp nhiệt điện*. 2018: Báo cáo tổng hợp chương trình khoa học công nghệ cấp Bộ.
221. Hoàng Trọng and Chu Nguyễn Mộng Ngọc, *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS*. Nhà xuất bản Hồng Đức. 2008.
222. Hair, J.F., M. Sarstedt, and C.M. Ringle, *Partial least squares structural equation modeling*. Handbook of market research, 2017. **26**(1): p. 1-40.
223. Hair, J.F., et al., *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A workbook*. Springer, 2021.

224. Henseler, J., C.M. Ringle, and M. Sarstedt, *A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling*. Journal of the academy of marketing science, 2015. **43**: p. 115-135.
225. Fornell, C. and D.F. Larcker, *Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error*. Journal of Marketing Research, 1981. **18**(1): p. 39-50.
226. Nguyễn Đình Thọ and Nguyễn Thị Mai Trang, *Nghiên cứu khoa học Marketing : Ứng dụng mô hình cấu trúc tuyến tính SEM*. 2011: Nhà xuất bản Lao động.
227. Hair, J.F., et al., *When to use and how to report the results of PLS-SEM*. European Business Review, 2019. **31**(1): p. 2-24.
228. Lleras, C., *Path Analysis*, in *Encyclopedia of Social Measurement*, K. Kempf-Leonard, Editor. 2005, Elsevier: New York. p. 25-30.
229. Sobel, M.E., *Asymptotic Confidence Intervals for Indirect Effects in Structural Equation Models*. Sociological Methodology, 1982. **13**: p. 290-312.
230. Klärner, P., et al., *Disentangling the Effects of Team Competences, Team Adaptability, and Client Communication on the Performance of Management Consulting Teams*. Long Range Planning, 2013. **46**(3): p. 258-286.
231. Cohen, J., *Set Correlation and Contingency Tables*. Applied Psychological Measurement, 1988. **12**(4): p. 425-434.
232. Cohen, J., et al., *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences (3rd ed.)*. Routledge, 2002.
233. Geisser, S., *A predictive approach to the random effect model*. Biometrika, 1974. **61**(1): p. 101-107.
234. Stone, M., *Cross validatory choice and assessment of statistical predictions*. Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological), 1974. **36**(2): p. 111-133.
235. Ou, P. and C. Zhang, *Exploring the contextual factors affecting financial shared service implementation and firm performance*. Journal of Enterprise Information Management, 2023.
236. Almuqrin, A., *How About Enhancing Organizational Security: Critical Success Factors in Information Security Management Performance*. Journal of Global Information Management, 2024. **32**(1).

237. Thabet, O.B., et al., *Implementation of activity based costing in yemeni manufacturing companies*. Advances in Mathematics: Scientific Journal, 2021. **10**(3): p. 1721-1733.
238. Leon-Romero, L.P., et al., *Characterisation and causal model of the holistic dynamics of the integral sustainability of the agri-food system*. PLoS ONE, 2024. **19**(6 June).
239. Alawode, O.P., et al., *Financial Re-Engineering and Customer Performance of Poultry Business in Nigeria*. International Journal of Economics and Financial Issues, 2024. **14**(6): p. 164-173.
240. Tsai, W.H., et al., *Revolutionizing Textile Manufacturing: Sustainable and Profitable Production by Integrating Industry 4.0, Activity-Based Costing, and the Theory of Constraints*. Processes, 2024. **12**(11).
241. Regragui, H., et al., *A hybrid multi-criteria decision-making approach for hospitals' sustainability performance evaluation under fuzzy environment*. International Journal of Productivity and Performance Management, 2024. **73**(3): p. 855-888.
242. Neamah, Z.H., L.A.H. Al-Kindi, and G. Al-Kindi, *ABC model for cost estimation of custom implants by Additive Manufacturing*. PLoS ONE, 2024. **19**(5 May).
243. Alexopoulou, S., D. Balios, and T. Kounadeas, *Essential Factors When Designing a Cost Accounting System in Greek Manufacturing Entities*. Journal of Risk and Financial Management, 2024. **17**(8).
244. Keraa, K., A.S. Badran, and M.M. Farghaly, *Eight-year evaluation of dental public health students' research using balanced scorecard – Retrospective study*. Saudi Dental Journal, 2024. **36**(10): p. 1357-1363.
245. Larsson, D. and R.M.C. Ratnayake, *Sustainable Transformation: A Case Study of an Engineering-to-Order Additive Manufacturing Firm*. Applied Sciences (Switzerland), 2024. **14**(20).
246. Michalski, D., *Operationalization of ESG-Integrated Strategy Through the Balanced Scorecard in FMCG Companies*. Sustainability (Switzerland), 2024. **16**(21).

247. Oyewo, B., et al., *Determinants and impact of production planning and control accounting techniques on competitiveness of manufacturing companies: a structural equation modelling approach*. Accounting Research Journal, 2024. **37**(4): p. 453-478.
248. Hammat, A.S., et al., *Estimation of two-year hospital costs of hip and knee periprosthetic joint infection treatments using activity-based costing*. Bone and Joint Journal, 2024. **106** B(10): p. 1084-1092.
249. Raghavan, R., et al., *Cost-effectiveness of train-the-trainer versus expert consultation training models for implementing interpersonal psychotherapy in college mental health settings: evidence from a national cluster randomized trial*. Implementation Science, 2024. **19**(1).
250. Hietbrink, K. and C. Petgrave, *Culture Counts: Building Out the Marriott Brand in Kingston, Jamaica*, in *Customer Experience Management in the Caribbean: Concepts, Case Studies and Challenges*. 2024, CABI International. p. 116-126.
251. DuCoin, C. and P.C. Kuo, *Creating an integrated strategic plan*. Surgery (United States), 2024. **175**(4): p. 1240-1243.
252. Alzoraiki, M., et al., *Employing the Balanced Scorecard to Reduce Administrative Corruption in Organizations*, in *Studies in Systems, Decision and Control*. 2025, Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. p. 257-267.
253. Stašová, L.H., *ADVANTAGES AND SUITABILITY OF ACTIVITY-BASED COSTING: A STUDY FROM ENGINEERING INDUSTRY*. Central European Business Review, 2023. **12**(4): p. 1-31.
254. Kirby, J., et al., *Do vaginal swabs alter empirical clinical management in obstetrics and gynaecology: A retrospective case-series and activity-based costing of the vaginal swab*. Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology, 2024.
255. Al-Filali, I.Y., et al., *Modification of strategic planning tools for planning financial sustainability in higher education institutions*. Journal of Engineering Research (Kuwait), 2024. **12**(1): p. 192-203.

256. Jaiswal, V. and K. Thaker, *Studying research in balanced scorecard over the years in performance management systems: a bibliometric analysis*. International Journal of Productivity and Performance Management, 2024. **73**(8): p. 2558-2582.
257. Florea, N.V., et al., *Implementing ABC as Cost Management Model for the Human Resources Department: Evidence From a Romanian Entity*. SAGE Open, 2023. **13**(2).
258. Rahimi, H., et al., *Cost-benefit analysis of Intensive Care Unit with Activity-Based Costing approach in the era COVID-19 pandemic: A case study from Iran*. PLoS ONE, 2023. **18**(5 May).
259. Segovia-García, N. and E. Martín-Caro, *Cost Analysis in Online Teaching Using an Activity Map*. Education Sciences, 2023. **13**(5).
260. Mahboub, R. and M.G. Ghanem, *The mediating role of knowledge management practices and balanced scorecard in the association between artificial intelligence and organization performance: evidence from MENA region commercial banks*. Cogent Business and Management, 2024. **11**(1).
261. Zairbani, A., et al., *Investigate the distinctive link between a balanced scorecard and organizational performance in IT and non-IT sectors*. International Journal of Quality and Reliability Management, 2024.
262. Mushtaha, A., K. Aljifri, and T. Zoubeidi, *Critical success factors of effective implementation of balanced scorecard and organisational performance: case of UAE private hospitals*. Journal for International Business and Entrepreneurship Development, 2024. **16**(3): p. 425-446.
263. Kitsantas, T., A. Vazakidis, and C.J. Stefanou, *FACTORS THAT FACILITATE AND MOTIVATE THE ADOPTION AND IMPLEMENTATION OF ACTIVITY BASED COSTING IN GREEK COMPANIES*. Advances in Business Related Scientific Research Journal, 2022. **13**(1).
264. Vetchagool, W., M.M. Augustyn, and M. Tayles, *ISO 9000, activity based costing and organizational performance*. Total Quality Management and Business Excellence, 2021. **32**(3-4): p. 265-288.
265. Banhmeid, B. and A. Aljabr, *The relationship between the role of management accountants, advanced manufacturing technologies, cost system sophistication*

- and performance: a path model.* Journal of Financial Reporting and Accounting, 2023.
266. Minh Hùng. *VÂN ĐỀ THIẾU ĐIỆN – “SỨC NÓNG” ĐÃ LAN TỎI NGHỊ TRƯỞNG*. 2023 12/06/2023; Available from: <https://quochoi.vn/tintuc/Pages/tin-hoat-dong-cua-quoc-hoi.aspx?ItemID=76931>.
267. Lương Bằng. *Vì sao Intel, LG không chọn Việt Nam để đầu tư tiếp dự án tỷ USD?* 2024 05/07/2024; Available from: <https://vietnamnet.vn/vi-sao-intel-lg-khong-chon-viet-nam-de-dau-tu-tiep-du-an-ty-usd-2298724.html>.
268. Tập đoàn điện lực Việt Nam (EVN). *Tài liệu Văn hóa EVN*. 2022 15/07/2022; Available from: <https://www.evn.com.vn/userfile/vh/files/2022/7/Tai%20lieu%20Van%20hoa%20EVN.pdf>.

PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1

PHIẾU THẢO LUẬN VỚI CHUYÊN GIA

(Đối với chuyên gia là giảng viên, nhà nghiên cứu)

Kính chào Quý chuyên gia!

Tên tôi là Trần Xuân Giao, hiện tôi đang là nghiên cứu sinh ngành Quản trị kinh doanh - Trường Đại học Điện lực. Tôi đang thực hiện đề tài luận án: "**Tích hợp Thẻ điểm cân bằng (BSC) và Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC) nhằm nâng cao hiệu quả của doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam**". Tôi rất mong Quý chuyên gia dành chút thời gian đóng góp cho tôi về vấn đề nghiên cứu này. Sự trao đổi, góp ý của Quý chuyên gia có giá trị rất lớn đối với đề tài nghiên cứu của tôi và sẽ không gây ra vấn đề gì cho Quý vị và tôi đảm bảo các thông tin quý vị cung cấp được giữ bí mật.

Tôi xin chân thành cảm ơn!

- Phản 1: Một số nội dung liên quan đến đề tài nghiên cứu**

Thẻ điểm cân bằng (BSC) là một công cụ quản trị, nó giúp cho doanh nghiệp thiết lập, thực hiện, giám sát, nhằm đạt được các chiến lược và các mục tiêu của mình thông qua việc diễn giải và phát triển các mục tiêu chiến lược thành các mục tiêu, chương trình hành động cụ thể dựa trên 4 khía cạnh: Tài chính, Khách hàng, Quy trình nội bộ, Đào tạo và phát triển.

Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC) là một phương pháp kế toán quản trị hiện đại, kế toán ABC được tiếp cận và nhận định dưới nhiều góc độ khác nhau. Ở góc độ quản trị, kế toán ABC được xem như là một kỹ thuật ước tính chi phí hoạt động, chi phí sản phẩm của doanh nghiệp theo từng hoạt động.

Lợi ích của việc áp dụng BSC và ABC là đem lại hiệu quả trong việc quản lý chi phí và đánh giá hiệu quả hoạt động phù hợp trong tổ chức, đặc biệt là các doanh nghiệp sản xuất.

- Đánh giá chính xác hơn hiệu quả công việc, điều phối công việc nhanh chóng, tiết kiệm thời gian và công sức của người lao động.

- Cung cấp thông tin về chi phí chính xác và đầy đủ hơn, nhằm tạo điều kiện cho nhà quản lý đưa ra những quyết định hợp lý hơn.

- Nghiên cứu đưa ra những nhân tố ảnh hưởng tới việc vận dụng BSC và ABC trong doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam, để các doanh nghiệp có thể đưa ra những biện pháp kịp thời nhằm tiết kiệm chi phí và nâng cao hiệu quả hoạt động.

- Đưa ra giải pháp cho các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam trong trung và dài hạn.

- **Phần 2: Nội dung phỏng vấn**

Thông tin về Thẻ điểm cân bằng (BSC) và Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC) trong các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam. Xin Quý chuyên gia cho biết quan điểm của mình về những vấn đề sau: (Vui lòng tích vào ô được chọn và có thể chọn nhiều đáp án)

1. Theo Quý chuyên gia, nhân tố nào dưới đây ảnh hưởng đến việc áp dụng BSC và ABC?

- Sự tham gia của quản lý cấp cao
- Ảnh hưởng của công nghệ
- Cấu trúc của đơn vị
- Chiến lược
- Văn hóa doanh nghiệp
- Nguồn nhân lực
- Quy mô doanh nghiệp
- Ý kiến bổ sung khác:
.....
.....

2. Khảo sát thang đo các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng Thẻ điểm cân bằng (BSC) và Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC) nhằm nâng cao hiệu quả trong doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam

Anh/chị sử dụng thang điểm từ 1 đến 5 thể hiện quan điểm của anh/chị về thang đo của các nhân tố như sau:

1	2	3	4	5
Rất không đồng ý	Không đồng ý	Trung lập	Đồng ý	Rất đồng ý

STT	Thang đo	Mức độ đồng ý
	Nhân tố "Sự tham gia của quản lý cấp cao"	

STT	Thang đo	Mức độ đồng ý			
1	Quản lý cấp cao của công ty đưa ra tiêu chí để hoàn thành mục tiêu	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
2	Quản lý cấp cao của công ty tích cực tham gia vào quá trình truyền thông trong quá trình đổi mới	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
3	Quản lý cấp cao của công ty ủng hộ việc áp dụng các công cụ quản trị mới	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
4	Quản lý cấp cao của công ty sẵn sàng cung cấp đầy đủ nguồn lực để áp dụng công cụ quản trị mới	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
5	Quản lý cấp cao của công ty tích cực tìm kiếm và đưa ra các ý tưởng đổi mới	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác				
	Nhân tố "Ảnh hưởng của công nghệ"				
1	Hệ thống công nghệ thông tin của công ty đáp ứng được yêu cầu công việc	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
2	Công nghệ là nền tảng cho các kỹ thuật vận dụng Thé điểm cân bằng	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
3	Kết toán nhận được sự hỗ trợ của hệ thống phần mềm	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác				
	Nhân tố "Cấu trúc đơn vị"				
1	Công ty tổ chức quản lý theo trung tâm trách nhiệm	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
2	Sự phân quyền và đánh giá trách nhiệm ảnh hưởng được thực hiện rõ ràng	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
3	Tính kịp thời của thông tin và khả năng cập nhật lên hệ thống giúp đưa ra quyết định được nâng cao	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
4	Chi phí gián tiếp chiếm tỷ trọng lớn trong tổng chi phí	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
5	Công ty có nhu cầu tính toán chính xác chi phí chung và xác định những khu vực phát sinh nhiều chi phí	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác				
	Nhân tố "Chiến lược phát triển"				
1	Doanh nghiệp đặt ra chiến lược phát triển hằng năm	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
2	Hiệu chỉnh chính sách và phân bổ nguồn lực cho các chiến lược của doanh nghiệp được thực hiện thường xuyên	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>

STT	Thang đo	Mức độ đồng ý				
3	Định mức tiêu hao các nguồn lực cho sản xuất được điều chỉnh định kỳ để phù hợp với chiến lược phát triển	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
4	Những giải pháp giúp tiết kiệm chi phí được đánh giá và đưa vào áp dụng	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác					
	Nhân tố "Văn hóa doanh nghiệp"					
1	Nhân viên nhận được sự khích lệ và hỗ trợ của nhà quản lý	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
2	Các bộ phận trong doanh nghiệp hỗ trợ lẫn nhau trong công việc	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
3	Toàn bộ nhân viên đều phấn đấu để hoàn thành mục tiêu đã đưa ra	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
4	Công ty có sự gắn kết giữa quản lý các cấp và nhân viên	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác					
	Nhân tố "Nguồn nhân lực"					
1	Người lao động có năng lực phù hợp với công việc được giao	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
2	Công ty tiến hành đào tạo thường xuyên và không thường xuyên cho người lao động	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
3	Công ty có chính sách khích lệ người lao động tham gia tìm kiếm và xây dựng các giải pháp mới	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác					
	Biến phụ thuộc "Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC)"					
1	ABC giúp tối ưu chi phí trong doanh nghiệp nhiệt điện than	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
2	ABC giúp nhà quản lý đưa ra quyết định đúng đắn về sử dụng chi phí trong doanh nghiệp nhiệt điện than	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
3	ABC giúp phân bổ chi phí chung chính xác hơn trong doanh nghiệp nhiệt điện than	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
4	ABC giúp phản ánh chính xác hơn kết quả tài chính trong doanh nghiệp nhiệt điện than	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
5	ABC giúp phản ánh quản lý tối ưu hơn quy trình nội bộ trong doanh nghiệp nhiệt điện than	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác					
	Biến phụ thuộc "Thẻ điểm cân bằng (BSC)"					

STT	Thang đo	Mức độ đồng ý				
1	Áp dụng BSC giúp lập kế hoạch và quản lý công việc tốt hơn	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
2	Áp dụng BSC giúp người lao động tự chủ trong việc ra quyết định	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
3	Áp dụng BSC giúp cung cấp dịch vụ tốt cho khách hàng và đối tác	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
4	Áp dụng BSC giúp nâng cao hiệu quả tài chính và phi tài chính	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác					
Biến phụ thuộc "Hiệu quả hoạt động"						
1	Khả năng sinh lời của vốn chủ sở hữu (ROE) tốt hơn so với việc chưa áp dụng BSC và ABC	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
2	Khả năng sinh lời của tài sản (ROA) tốt hơn so với việc chưa áp dụng BSC và ABC	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
3	Mức độ hài lòng của khách hàng tốt hơn so với việc chưa áp dụng BSC và ABC	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
4	Năng suất của người lao động tốt hơn so với việc chưa áp dụng BSC và ABC	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
5	Phát triển bền vững và đổi mới sáng tạo được vận dụng tốt hơn so với việc chưa áp dụng BSC và ABC	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác					

Xin kính chúc Quý chuyên gia luôn mạnh khỏe và hạnh phúc!

PHỤ LỤC 2
PHIẾU THẢO LUẬN VỚI CHUYÊN GIA
(Đối với chuyên gia tại nhà máy)

Kính chào Quý chuyên gia!

Tên tôi là Trần Xuân Giao, hiện tôi đang là nghiên cứu sinh ngành Quản trị kinh doanh - Trường Đại học Điện lực. Tôi đang thực hiện đề tài luận án: “**Tích hợp Thẻ điểm cân bằng (BSC) và Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC) nhằm nâng cao hiệu quả của doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam**”. Tôi rất mong Quý chuyên gia dành chút thời gian đóng góp cho tôi về vấn đề nghiên cứu này. Sự trao đổi, góp ý của Quý chuyên gia có giá trị rất lớn đối với đề tài nghiên cứu của tôi và sẽ không gây ra vấn đề gì cho Quý vị và tôi đảm bảo các thông tin quý vị cung cấp được giữ bí mật.

Tôi xin chân thành cảm ơn!

• **Phần 1: Một số nội dung liên quan đến đề tài nghiên cứu**

Thẻ điểm cân bằng (BSC) là một công cụ quản trị, nó giúp cho doanh nghiệp thiết lập, thực hiện, giám sát, nhằm đạt được các chiến lược và các mục tiêu của mình thông qua việc diễn giải và phát triển các mục tiêu chiến lược thành các mục tiêu, chương trình hành động cụ thể dựa trên 4 khía cạnh: Tài chính, Khách hàng, Quy trình nội bộ, Đào tạo và phát triển.

Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC) là một phương pháp kế toán quản trị hiện đại, kế toán ABC được tiếp cận và nhận định dưới nhiều góc độ khác nhau. Ở góc độ quản trị, kế toán ABC được xem như là một kỹ thuật ước tính chi phí hoạt động, chi phí sản phẩm của doanh nghiệp theo từng hoạt động.

Lợi ích của việc áp dụng BSC và ABC là đem lại hiệu quả trong việc quản lý chi phí và đánh giá hiệu quả hoạt động phù hợp trong tổ chức, đặc biệt là các doanh nghiệp sản xuất.

- Đánh giá chính xác hơn hiệu quả công việc, điều phối công việc nhanh chóng, tiết kiệm thời gian và công sức của người lao động.
- Cung cấp thông tin về chi phí chính xác và đầy đủ hơn, nhằm tạo điều kiện cho nhà quản lý đưa ra những quyết định hợp lý hơn.

- Nghiên cứu đưa ra những nhân tố ảnh hưởng tới việc vận dụng BSC và ABC trong doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam, để các doanh nghiệp có thể đưa ra những biện pháp kịp thời nhằm tiết kiệm chi phí và nâng cao hiệu quả hoạt động.

- Đưa ra giải pháp cho các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam trong trung và dài hạn.

- **Phần 2: Nội dung phỏng vấn**

1. **Thông tin chung về doanh nghiệp**

Câu 1: Tên doanh nghiệp:

Câu 2: Địa chỉ doanh nghiệp:

Câu 3: Tổng vốn điều lệ tính đến thời điểm gần nhất lập BCTC là bao nhiêu?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Dưới 500 tỷ | <input type="checkbox"/> Từ 500 đến 1000 tỷ |
| <input type="checkbox"/> Từ 1000 đến 2000 tỷ | <input type="checkbox"/> Trên 2000 tỷ |

Câu 4: Loại hình doanh nghiệp:

- Công ty trực thuộc Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN)
 Công ty trực thuộc Tập đoàn Công nghiệp Than – Khoáng sản Việt Nam

(TKV)

Công ty có vốn đầu tư nước ngoài (FDI)

Khác:

Câu 5: Giới tính của anh/chị: Nam Nữ

Câu 6: Độ tuổi của anh/chị:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Từ 22 đến 30 tuổi | <input type="checkbox"/> Từ 31 đến 40 tuổi |
| <input type="checkbox"/> Từ 41 đến 50 tuổi | <input type="checkbox"/> Trên 50 tuổi |

Câu 7: Vị trí công tác hiện tại của anh/chị:

- Thành viên Hội đồng quản trị
 Thành viên Ban Giám đốc
 Trưởng/ Phó phòng, Kế toán trưởng, Kế toán tổng hợp
 Bộ phận khác:.....

Câu 8: Số năm công tác của anh/chị:

- | | | |
|---|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Dưới 5 năm | <input type="checkbox"/> Từ 5 đến 10 năm | |
| <input type="checkbox"/> Từ 10 đến 15 năm | <input type="checkbox"/> Từ 15 đến 20 năm | <input type="checkbox"/> Trên 20 năm |

Câu 9: Công suất thiết kế của nhà máy anh/chị là bao nhiêu:

- Từ 100 đến 200 MW Từ 200 đến 500 MW

Từ 500 đến 1000 MW

Trên 1000 MW

Câu 10: Anh/chị có biết đến Thẻ điểm cân bằng (BSC) và Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC) không?

Có

Không

- Anh/chị có thấy Thẻ điểm cân bằng (BSC) và Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC) là cần thiết hay không?

Có

Không

- Anh/chị có muốn áp dụng Thẻ điểm cân bằng (BSC) và Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC) tại doanh nghiệp của mình hay không?

Có

Không

- Anh/chị cảm thấy việc áp dụng sẽ mang lại lợi ích gì cho doanh nghiệp?

.....
.....
.....

2. Thông tin về Thẻ điểm cân bằng (BSC) và Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC) trong các doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam

Xin Quý chuyên gia cho biết quan điểm của mình về những vấn đề sau: (Vui lòng tích vào ô được chọn và có thể chọn nhiều đáp án)

Câu 11: Theo Quý chuyên gia, nhân tố nào dưới đây ảnh hưởng đến việc áp dụng BSC và ABC?

Sự tham gia của quản lý cấp cao

Ảnh hưởng của công nghệ

Cấu trúc của đơn vị

Chiến lược

Văn hóa doanh nghiệp

Nguồn nhân lực

Quy mô doanh nghiệp

Ý kiến bổ sung khác:

3. Khảo sát thang đo các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng Thẻ điểm cân bằng (BSC) và Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC) nhằm nâng cao hiệu quả trong doanh nghiệp nhiệt điện than Việt Nam

Anh/chị sử dụng thang điểm từ 1 đến 5 thể hiện quan điểm của anh/chị về thang đo của các nhân tố như sau:

1	2	3	4	5
Rất không đồng ý	Không đồng ý	Trung lập	Đồng ý	Rất đồng ý

STT	Thang đo	Mức độ đồng ý
Nhân tố "Sự tham gia của quản lý cấp cao"		
1	Quản lý cấp cao của công ty đưa ra tiêu chí để hoàn thành mục tiêu	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
2	Quản lý cấp cao của công ty tích cực tham gia vào quá trình truyền thông trong quá trình đổi mới	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
3	Quản lý cấp cao của công ty ủng hộ việc áp dụng các công cụ quản trị mới	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
4	Quản lý cấp cao của công ty sẵn sàng cung cấp đầy đủ nguồn lực để áp dụng công cụ quản trị mới	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
5	Quản lý cấp cao của công ty tích cực tìm kiếm và đưa ra các ý tưởng đổi mới	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác	
Nhân tố "Ảnh hưởng của công nghệ"		
1	Hệ thống công nghệ thông tin của công ty đáp ứng được yêu cầu công việc	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
2	Công nghệ là nền tảng cho các kỹ thuật vận dụng Thẻ điểm cân bằng	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
3	Kế toán nhận được sự hỗ trợ của hệ thống phần mềm	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác	
Nhân tố "Cấu trúc đơn vị"		
1	Công ty tổ chức quản lý theo trung tâm trách nhiệm	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
2	Sự phân quyền và đánh giá trách nhiệm ảnh hưởng được thực hiện rõ ràng	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>
3	Tính kịp thời của thông tin và khả năng cập nhật lên hệ	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>

STT	Thang đo	Mức độ đồng ý				
	thông giúp đưa ra quyết định được nâng cao					
4	Chi phí gián tiếp chiếm tỷ trọng lớn trong tổng chi phí	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
5	Công ty có nhu cầu tính toán chính xác chi phí chung và xác định những khu vực phát sinh nhiều chi phí	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác					
Nhân tố "Chiến lược phát triển"						
1	Doanh nghiệp đặt ra chiến lược phát triển hằng năm	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
2	Hiệu chỉnh chính sách và phân bổ nguồn lực cho các chiến lược của doanh nghiệp được thực hiện thường xuyên	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
3	Định mức tiêu hao các nguồn lực cho sản xuất được điều chỉnh định kỳ để phù hợp với chiến lược phát triển	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
4	Những giải pháp giúp tiết kiệm chi phí được đánh giá và đưa vào áp dụng	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác					
Nhân tố "Văn hóa doanh nghiệp"						
1	Nhân viên nhận được sự khích lệ và hỗ trợ của nhà quản lý	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
2	Các bộ phận trong doanh nghiệp hỗ trợ lẫn nhau trong công việc	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
3	Toàn bộ nhân viên đều phấn đấu để hoàn thành mục tiêu đã đưa ra	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
4	Công ty có sự gắn kết giữa quản lý các cấp và nhân viên	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác					
Nhân tố "Nguồn nhân lực"						
1	Người lao động có năng lực phù hợp với công việc được giao	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
2	Công ty tiến hành đào tạo thường xuyên và không thường xuyên cho người lao động	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
3	Công ty có chính sách khích lệ người lao động tham gia tìm kiếm và xây dựng các giải pháp mới	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác					
Biến phụ thuộc "Chi phí dựa trên mức độ hoạt động (ABC)"						
1	ABC giúp tối ưu chi phí trong doanh nghiệp nhiệt điện	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>

STT	Thang đo	Mức độ đồng ý				
	than					
2	ABC giúp nhà quản lý đưa ra quyết định đúng đắn về sử dụng chi phí trong doanh nghiệp nhiệt điện than	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
3	ABC giúp phân bổ chi phí chung chính xác hơn trong doanh nghiệp nhiệt điện than	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
4	ABC giúp phản ánh chính xác hơn kết quả tài chính trong doanh nghiệp nhiệt điện than	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
5	ABC giúp phản ánh quản lý tối ưu hơn quy trình nội bộ trong doanh nghiệp nhiệt điện than	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác					
Biến phụ thuộc "Thẻ điểm cân bằng (BSC)"						
1	Áp dụng BSC giúp lập kế hoạch và quản lý công việc tốt hơn	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
2	Áp dụng BSC giúp người lao động tự chủ trong việc ra quyết định	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
3	Áp dụng BSC giúp cung cấp dịch vụ tốt cho khách hàng và đối tác	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
4	Áp dụng BSC giúp nâng cao hiệu quả tài chính và phi tài chính	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác					
Biến phụ thuộc "Hiệu quả hoạt động"						
1	Khả năng sinh lời của vốn chủ sở hữu (ROE) tốt hơn so với việc chưa áp dụng BSC và ABC	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
2	Khả năng sinh lời của tài sản (ROA) tốt hơn so với việc chưa áp dụng BSC và ABC	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
3	Mức độ hài lòng của khách hàng tốt hơn so với việc chưa áp dụng BSC và ABC	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
4	Năng suất của người lao động tốt hơn so với việc chưa áp dụng BSC và ABC	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
5	Phát triển bền vững và đổi mới sáng tạo được vận dụng tốt hơn so với việc chưa áp dụng BSC và ABC	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
	Bổ sung ý kiến khác					

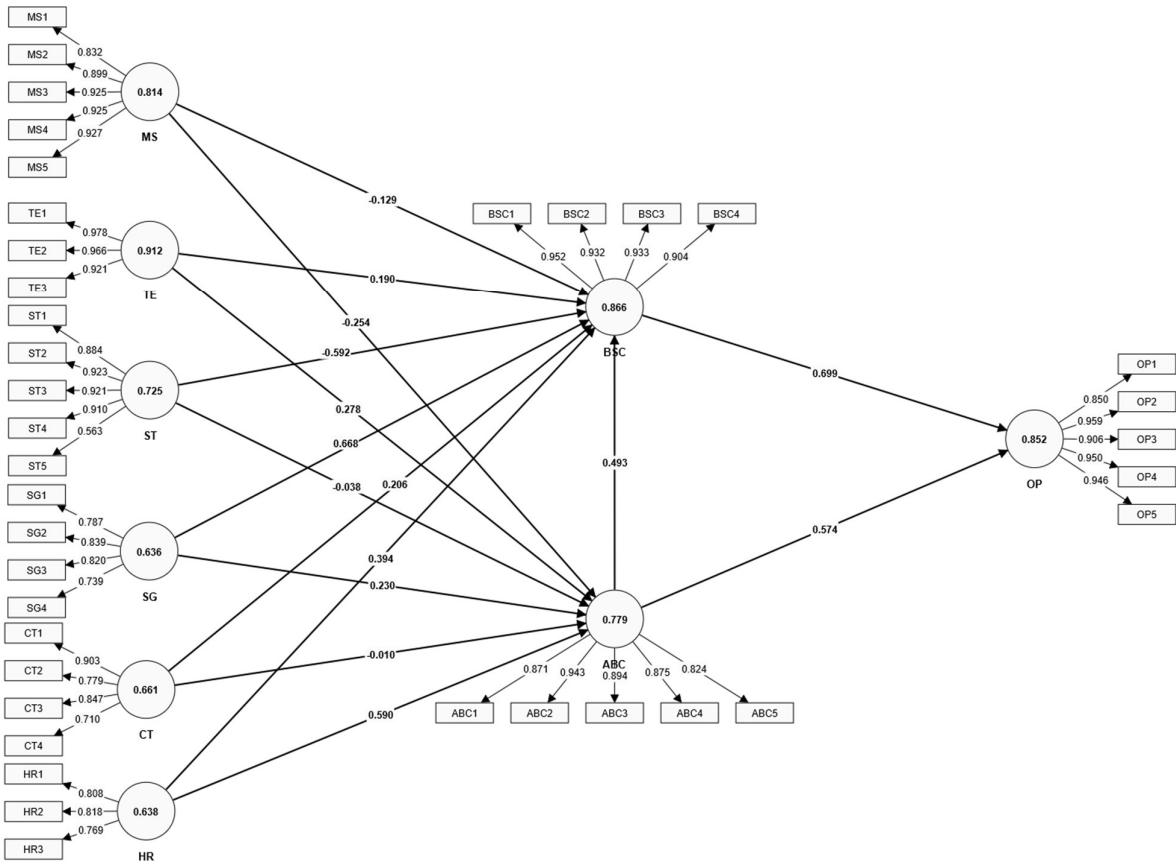
Xin kính chúc Quý chuyên gia luôn mạnh khỏe và hạnh phúc!

PHỤ LỤC 3

DANH SÁCH CHUYÊN GIA THAM GIA KHẢO SÁT VÀ THẢO LUẬN			
STT	Họ tên chuyên gia	Đơn vị công tác	Lĩnh vực
1	PGS. TS. Nguyễn Tô Tâm	Trưởng Khoa Kế toán - Tài chính Trường Đại học Điện lực	Kế toán - Kiểm toán
2	TS. Nguyễn Hữu Xuyên	Bộ Khoa học và Công nghệ	Kinh tế
3	PGS. TS. Lê Anh Tuấn	Trưởng Khoa Quản trị kinh doanh và Du lịch Trường Đại học Điện lực	Kinh tế
4	TS. Nguyễn Thị Kim Chi	Trường Đại học Điện lực	Kinh tế
5	TS. Nguyễn Đăng Toản	Trưởng Khoa Công nghệ năng lượng (Nay là Khoa Năng lượng mới) Trường Đại học Điện lực	Công nghệ năng lượng
6	TS. Phạm Mạnh Hải	Khoa Công nghệ năng lượng (Nay là Khoa Năng lượng mới) Trường Đại học Điện lực	Công nghệ năng lượng
7	TS. Nguyễn Đạt Minh	Trưởng Khoa Quản lý công nghiệp và Năng lượng Trường Đại học Điện lực	Quản lý năng lượng
8	Nguyễn Văn Thực	Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại	Quản đốc phân xưởng vận hành 1
9	Nguyễn Thị Huyền	Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại	Kế toán tổng hợp
10	Nguyễn Thị Lý	Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại	Kế toán viên

PHỤ LỤC 4
KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ SƠ BỘ

Kết quả phân tích Algorithm



Hệ số tải ngoài (Outer loadings)

	ABC	BSC	CT	HR	MS	OP	SG	ST	TE
ABC1	0.871								
ABC2	0.943								
ABC3	0.894								
ABC4	0.875								
ABC5	0.824								
BSC1		0.952							
BSC2		0.932							
BSC3		0.933							
BSC4		0.904							
CT1			0.903						
CT2			0.779						
CT3			0.847						
CT4			0.710						
HR1				0.808					
HR2				0.818					
HR3				0.769					

	ABC	BSC	CT	HR	MS	OP	SG	ST	TE
MS1					0.832				
MS2					0.899				
MS3					0.925				
MS4					0.925				
MS5					0.927				
OP1						0.850			
OP2						0.959			
OP3						0.906			
OP4						0.950			
OP5						0.946			
SG1							0.787		
SG2							0.839		
SG3							0.820		
SG4							0.739		
ST1								0.884	
ST2								0.923	
ST3								0.921	
ST4								0.910	
ST5								0.563	
TE1									0.978
TE2									0.966
TE3									0.921

Độ tin cậy tổng hợp

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
ABC	0.928	0.930	0.946	0.779
BSC	0.948	0.950	0.963	0.866
CT	0.828	0.868	0.885	0.661
HR	0.739	0.776	0.841	0.638
MS	0.944	0.971	0.956	0.814
OP	0.956	0.960	0.966	0.852
SG	0.813	0.836	0.874	0.636
ST	0.900	0.940	0.928	0.725
TE	0.952	0.952	0.969	0.912

PHỤ LỤC 5

SỔ CHI TIẾT TÀI KHOẢN

Tài khoản: 627 - Chi phí sản xuất chung

Từ ngày: 01/01/2023 đến ngày 31/01/2023

Nguồn bút toán	Chứng từ			Diễn giải	Số phát sinh Ng	Số phát sinh Có
	Ngày	Số CT Phân hệ phụ	Số CT Phân hệ GL			
Tài khoản: 62711 - Chi phí sản xuất chung – Chi phí nhân viên phân xưởng – Tiền lương nhân viên phân xưởng						
				Số dư đầu kỳ		
AP - Purchase Invoices	2/1/2023	AP243		Tạm trich quỹ lương SX điện tháng 1 năm 2023	1 278 400 000	
AP - Purchase Invoices	2/1/2023	AP244		Tạm trich thường ATD tháng 1 năm 2023	159 800 000	
				Cộng phát sinh	1 438 200 000	
				Số dư cuối kỳ	1 438 200 000	
Tài khoản: 6273 - Chi phí sản xuất chung – Chi phí dụng cụ sản xuất						
				Số dư đầu kỳ		
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB1.42.0001		DC2-VH2 Sửa chữa phần lò hơi, phần máy- khối 6-T1 năm 2023(YC số:1093;25/12/2023)	240 000	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB1.42.0001		DC2-VH2 Sửa chữa phần lò hơi, phần máy- khối 6-T1 năm 2023(YC số:1093;25/12/2023)	150 000	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB1.42.0001		DC2-VH2 Sửa chữa phần lò hơi, phần máy- khối 6-T1 năm 2023(YC số:1093;25/12/2023)	360 000	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB1.42.0001		DC2-VH2 Sửa chữa phần lò hơi, phần máy- khối 6-T1 năm 2023(YC số:1093;25/12/2023)	400 000	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB1.42.0001		DC2-VH2 Sửa chữa phần lò hơi, phần máy- khối 6-T1 năm 2023(YC số:1093;25/12/2023)	54 000	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB1.42.0002		DC2-VH2 Sửa chữa bảo dưỡng thiết bị điện,lò, máy(YC số:1093;25/12/2023)	24 040	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB1.42.0002		DC2-VH2 Sửa chữa bảo dưỡng thiết bị điện,lò, máy(YC số:1093;25/12/2023)	63 000	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB1.42.0002		DC2-VH2 Sửa chữa bảo dưỡng thiết bị điện,lò, máy(YC số:1093;25/12/2023)	102 609	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB1.42.0003		DC1 - VH1 SC thiết bị lò hơi (Y/c số: 1075)	90 000	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB1.42.0003		DC1 - VH1 SC thiết bị lò hơi (Y/c số: 1075)	239 420	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB1.42.0003		DC1 - VH1 SC thiết bị lò hơi (Y/c số: 1075)	90 000	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB1.42.0003		DC1 - VH1 SC thiết bị lò hơi (Y/c số: 1075)	413 684	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB1.42.0004		DC2 - VH2 SC thiết bị lò, máy (Y/c số: 1095)	171 014	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB1.42.0005		DC1-NL Sửa chữa cát cáp Dc1, thiết bị nhiên liệu Dc2-KH T1/2023(YC số:1090;25/12/2023)	132 000	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB1.42.0006		DC2 - VH2 SC thiết bị phản điện (Y/c số: 1095)	24 040	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB1.51.0004		NL - Phục vụ vận hành, lấy mẫu than (Y/c số: 1089)	125 000	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB1.51.0004		NL - Phục vụ vận hành, lấy mẫu than (Y/c số: 1089)	191 619	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB1.51.0004		NL - Phục vụ vận hành, lấy mẫu than (Y/c số: 1089)	300 000	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB1.51.0006		VH1 - vệ sinh các vị trí vận hành, (Y/c số: 63)	250 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB1.42.0007		DC2-VH2 Sửa chữa thiết bị phản lò, FGD,thuyền xi, hút tro khối 5(YC số:71;15/01/2023)	384 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB1.42.0007		DC2-VH2 Sửa chữa thiết bị phản lò, FGD,thuyền xi, hút tro khối 5(YC số:71;15/01/2023)	600 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB1.42.0007		DC2-VH2 Sửa chữa thiết bị phản lò, FGD,thuyền xi, hút tro khối 5(YC số:71;15/01/2023)	240 000	

INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB1.42.0007		DC2-VH2 Sửa chữa thiết bị phản lò, FGD, thuyền xi, hút tro khói 5(YC số:71;15/01/2023)	300 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB1.42.0008		DC2 - VH2 SC thiết bị khói 5 (Y/c số: 71)	24 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB1.42.0008		DC2 - VH2 SC thiết bị khói 5 (Y/c số: 71)	171 014	
					5 139 440	
					Số dư cuối kỳ	5 139 440

Tài khoản: 6276211 - Chi phí sản xuất chung – Chi phí sửa chữa TSCĐ – Sửa chữa thường xuyên – Tự làm – Vật liệu

				Số dư đầu kỳ		
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB5.42.0001		DC1-VH1 Sửa chữa dầu voi dầu cac lo bị mòn chảy,cưa dương gió, quạt khói, thuyền xi TB,3A,4AB- KH T1(YC số:1075,25/12/2023)	390 000	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB5.42.0001		DC1-VH1 Sửa chữa dầu voi dầu cac lo bị mòn chảy,cưa dương gió, quạt khói, thuyền xi TB,3A,4AB- KH T1(YC số:1075,25/12/2023)	206 000	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB5.42.0001		DC1-VH1 Sửa chữa dầu voi dầu cac lo bị mòn chảy,cưa dương gió, quạt khói, thuyền xi TB,3A,4AB- KH T1(YC số:1075,25/12/2023)	50 353 846	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB5.42.0001		DC1-VH1 Sửa chữa dầu voi dầu cac lo bị mòn chảy,cưa dương gió, quạt khói, thuyền xi TB,3A,4AB- KH T1(YC số:1075,25/12/2023)	549 791	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB5.42.0001		DC1-VH1 Sửa chữa dầu voi dầu cac lo bị mòn chảy,cưa dương gió, quạt khói, thuyền xi TB,3A,4AB- KH T1(YC số:1075,25/12/2023)	210 000	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB7.42.0001		DC2 theo Y/C số: 1093 ngày 25/12/2023 Thay các van xa bao mực hệ thống hơi tự dùng, HT lọc dầu bôi trơn tua bbin	71 672 000	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB7.42.0001		DC2 theo Y/C số: 1093 ngày 25/12/2023 Thay các van xa bao mực hệ thống hơi tự dùng, HT lọc dầu bôi trơn tua bbin	8 537 924	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB7.42.0001		DC2 theo Y/C số: 1093 ngày 25/12/2023 Thay các van xa bao mực hệ thống hơi tự dùng, HT lọc dầu bôi trơn tua bbin	7 672 457	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB7.42.0001		DC2 theo Y/C số: 1093 ngày 25/12/2023 Thay các van xa bao mực hệ thống hơi tự dùng, HT lọc dầu bôi trơn tua bbin	23 971 659	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB7.42.0001		DC2 theo Y/C số: 1093 ngày 25/12/2023 Thay các van xa bao mực hệ thống hơi tự dùng, HT lọc dầu bôi trơn tua bbin	109 833 500	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB7.42.0001		DC2 theo Y/C số: 1093 ngày 25/12/2023 Thay các van xa bao mực hệ thống hơi tự dùng, HT lọc dầu bôi trơn tua bbin	28 115 832	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB8.42.0001		DC1-VH1 Sửa chữa chén tết các van cao áp lò, voi đốt chính 1A-4B, voi đốt lò 1B,3A, già công giắc co với dầu 1B- KHT1(YC số:1075,25/12/2023))	581 700	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB8.42.0001		DC1-VH1 Sửa chữa chén tết các van cao áp lò, voi đốt chính 1A-4B, voi đốt lò 1B,3A, già công giắc co với dầu 1B- KHT1(YC số:1075,25/12/2023))	3 750 000	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB8.42.0001		DC1-VH1 Sửa chữa chén tết các van cao áp lò, voi đốt chính 1A-4B, voi đốt lò 1B,3A, già công giắc co với dầu 1B- KHT1(YC số:1075,25/12/2023))	3 750 000	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB8.42.0001		DC1-VH1 Sửa chữa chén tết các van cao áp lò, voi đốt chính 1A-4B, voi đốt lò 1B,3A, già công giắc co với dầu 1B- KHT1(YC số:1075,25/12/2023))	2 443 333	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB8.42.0001		DC1-VH1 Sửa chữa chén tết các van cao áp lò, voi đốt chính 1A-4B, voi đốt lò 1B,3A, già công giắc co với dầu 1B- KHT1(YC số:1075,25/12/2023))	7 010 357	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB8.42.0002		DC2-VH2 Sửa chữa phản lò hơi, FGD- thái tro xi, phảnmáy-Tiêu tu khói 6(YC số:1039,25/12/2023)	2 700 000	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB8.42.0002		DC2-VH2 Sửa chữa phản lò hơi, FGD- thái tro xi, phảnmáy-Tiêu tu khói 6(YC số:1039,25/12/2023)	11 193	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB8.42.0002		DC2-VH2 Sửa chữa phản lò hơi, FGD- thái tro xi, phảnmáy-Tiêu tu khói 6(YC số:1039,25/12/2023)	440 000	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB8.42.0002		DC2-VH2 Sửa chữa phản lò hơi, FGD- thái tro xi, phảnmáy-Tiêu tu khói 6(YC số:1039,25/12/2023)	2 112 941	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB8.42.0002		DC2-VH2 Sửa chữa phản lò hơi, FGD- thái tro xi, phảnmáy-Tiêu tu khói 6(YC số:1039,25/12/2023)	2 424 367	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB8.42.0002		DC2-VH2 Sửa chữa phản lò hơi, FGD- thái tro xi, phảnmáy-Tiêu tu khói 6(YC số:1039,25/12/2023)	538 243	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB8.42.0003		DC2-VH2 Vệ sinh, bảo dưỡng các thiết bị điện,lò hơi, máy(YC số:1093)	414 000	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB8.42.0003		DC2-VH2 Vệ sinh, bảo dưỡng các thiết bị điện,lò hơi, máy(YC số:1093)	45 000	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB8.42.0003		DC2-VH2 Vệ sinh, bảo dưỡng các thiết bị điện,lò hơi, máy(YC số:1093)	1 504 536	
INV - Inventory	2/1/2023	03.ZB8.42.0003		DC2-VH2 Vệ sinh, bảo dưỡng các thiết bị điện,lò hơi, máy(YC số:1093)	232 500	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB2.42.0001		DC2-VH2 Sửa chữa bảo dưỡng thiết bị điện,lò, máy(YC số:1093;25/12/2023)	2 072 892	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB2.42.0001		DC2-VH2 Sửa chữa bảo dưỡng thiết bị điện,lò, máy(YC số:1093;25/12/2023)	3 340 935	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB2.42.0001		DC2-VH2 Sửa chữa bảo dưỡng thiết bị điện,lò, máy(YC số:1093;25/12/2023)	833 700	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB2.42.0001		DC2-VH2 Sửa chữa bảo dưỡng thiết bị điện,lò, máy(YC số:1093;25/12/2023)	964 125	

INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB2.42.0001		DC2-VH2 Sửa chữa bảo dưỡng thiết bị điện,lò, máy(YC số:1093;25/12/2023)	8 448 000	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB2.42.0001		DC2-VH2 Sửa chữa bảo dưỡng thiết bị điện,lò, máy(YC số:1093;25/12/2023)	1 920 369	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB2.42.0001		DC2-VH2 Sửa chữa bảo dưỡng thiết bị điện,lò, máy(YC số:1093;25/12/2023)	2 394 401	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB2.42.0001		DC2-VH2 Sửa chữa bảo dưỡng thiết bị điện,lò, máy(YC số:1093;25/12/2023)	382 361	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB2.42.0001		DC2-VH2 Sửa chữa bảo dưỡng thiết bị điện,lò, máy(YC số:1093;25/12/2023)	1 690 000	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB5.42.0003		DC2 theo Y/C số: 09 ngày 02/01/2023 Thay máy cấp than 1A, 3B, 4A lò 6	803 636	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB5.42.0004		DC2-VH2 Sửa chữa động cơ quạt thông thổi vòi đốt A lò 6(YC số:15;03/01/2023)	466 073	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB5.42.0004		DC2-VH2 Sửa chữa động cơ quạt thông thổi vòi đốt A lò 6(YC số:15;03/01/2023)	70 800	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB6.42.0001		DC2-VH2 sửa chữa hệ thống tua bin số 6- yc 13 ngày 03/1/2023	35 140 000	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB6.42.0001		DC2-VH2 sửa chữa hệ thống tua bin số 6- yc 13 ngày 03/1/2023	79 288 000	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB6.42.0001		DC2-VH2 sửa chữa hệ thống tua bin số 6- yc 13 ngày 03/1/2023	22 944 460	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB6.42.0001		DC2-VH2 sửa chữa hệ thống tua bin số 6- yc 13 ngày 03/1/2023	7 516 240	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB6.42.0002		DC2-VH2 sửa chữa Ht bun ke và van 2MBE- yc 14 ngày 03/1/2023	7 265 455	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB6.42.0002		DC2-VH2 sửa chữa Ht bun ke và van 2MBE- yc 14 ngày 03/1/2023	62 540 000	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB7.42.0002		DC2 theo Y/C số: 09, 10, 11 ngày 02/01/2023 Thay máy nghien 3/4, van xả khí bao hơi, qua nhiệt cấp 2, đường hơi thổi bụi, máy cấp than 1A, 3B, 4A, van DC mức nước bình khử khí , HT dầu TL tua lò 6, M6	38 620 787	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB7.42.0002		DC2 theo Y/C số: 09, 10, 11 ngày 02/01/2023 Thay máy nghien 3/4, van xả khí bao hơi, qua nhiệt cấp 2, đường hơi thổi bụi, máy cấp than 1A, 3B, 4A, van DC mức nước bình khử khí , HT dầu TL tua lò 6, M6	16 134 000	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB7.42.0002		DC2 theo Y/C số: 09, 10, 11 ngày 02/01/2023 Thay máy nghien 3/4, van xả khí bao hơi, qua nhiệt cấp 2, đường hơi thổi bụi, máy cấp than 1A, 3B, 4A, van DC mức nước bình khử khí , HT dầu TL tua lò 6, M6	22 374 545	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB7.42.0002		DC2 theo Y/C số: 09, 10, 11 ngày 02/01/2023 Thay máy nghien 3/4, van xả khí bao hơi, qua nhiệt cấp 2, đường hơi thổi bụi, máy cấp than 1A, 3B, 4A, van DC mức nước bình khử khí , HT dầu TL tua lò 6, M6	33 805 176	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB7.42.0002		DC2 theo Y/C số: 09, 10, 11 ngày 02/01/2023 Thay máy nghien 3/4, van xả khí bao hơi, qua nhiệt cấp 2, đường hơi thổi bụi, máy cấp than 1A, 3B, 4A, van DC mức nước bình khử khí , HT dầu TL tua lò 6, M6	28 863 508	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB7.42.0002		DC2 theo Y/C số: 09, 10, 11 ngày 02/01/2023 Thay máy nghien 3/4, van xả khí bao hơi, qua nhiệt cấp 2, đường hơi thổi bụi, máy cấp than 1A, 3B, 4A, van DC mức nước bình khử khí , HT dầu TL tua lò 6, M6	7 036 763	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB7.42.0002		DC2 theo Y/C số: 09, 10, 11 ngày 02/01/2023 Thay máy nghien 3/4, van xả khí bao hơi, qua nhiệt cấp 2, đường hơi thổi bụi, máy cấp than 1A, 3B, 4A, van DC mức nước bình khử khí , HT dầu TL tua lò 6, M6	28 050 724	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB7.42.0003		DC2 theo Y/C số: 17 ngày 02/01/2023 Thay van điều chỉnh tua bin 2MSS-CV4 máy 6	292 778 182	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB7.42.0004		DC2 theo Y/c số: 09 ngày 02/01/2023 Thay van xả khí đường hơi thổi bụi lò 6	78 272 000	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB7.42.0005		DC2 theo Y/C số: 20 ngày 03/01/2023 Thay tám chấn 1MBW-DMP0102, bộ sấy KK số 2 lò 6	18 845 420	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB7.42.0005		DC2 theo Y/C số: 20 ngày 03/01/2023 Thay tám chấn 1MBW-DMP0102, bộ sấy KK số 2 lò 6	3 646 880	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB8.42.0004		DC2-VH2 Sửa chữa van xả khí quá nhiệt cấp 2 phía đóng(YC số:09;02/01/2023)	1 155 000	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB8.42.0005		DC2 theo Y/C số: 20 ngày 03/01/2023 Thay van DC giảm áp cấp 2 2MBS-CV0143/0144, may cấp than nguyên 3A/3B/4A/4B lò 6	322 196	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZB8.42.0005		DC2 theo Y/C số: 20 ngày 03/01/2023 Thay van DC giảm áp cấp 2 2MBS-CV0143/0144, may cấp than nguyên 3A/3B/4A/4B lò 6	3 373 967	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZBH.42.0001		DC1-NL Sửa chữa phễu chứa và máy cấp rung cầu B-DC2(YC số:16;02/01/2023)	3 132 677	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZBH.42.0001		DC1-NL Sửa chữa phễu chứa và máy cấp rung cầu B-DC2(YC số:16;02/01/2023)	2 988 625	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZBH.42.0001		DC1-NL Sửa chữa phễu chứa và máy cấp rung cầu B-DC2(YC số:16;02/01/2023)	4 482 937	
INV - Inventory	3/1/2023	03.ZBH.42.0001		DC1-NL Sửa chữa phễu chứa và máy cấp rung cầu B-DC2(YC số:16;02/01/2023)	2 988 625	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB2.42.0002		DC1 - VH1 Bảo dưỡng thiết bị nhiên liệu Dc1 (Y/c số: 1090)	7 927 843	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB2.42.0002		DC1 - VH1 Bảo dưỡng thiết bị nhiên liệu Dc1 (Y/c số: 1090)	2 171 602	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB2.42.0002		DC1 - VH1 Bảo dưỡng thiết bị nhiên liệu Dc1 (Y/c số: 1090)	169 000	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB5.42.0005		DC1-VH1 Sửa chữa lò 3A(YC số:1075;25/12/2023)	35 000 000	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB5.42.0006		DC1-NL Sửa chữa đường sắt và ghi, đầu máy 063.064(YC số:1090;25/12/2023)	24 904 000	

INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB5.42.0006		DC1-NL Sửa chữa đường sắt và ghi, đầu máy 063,064(YC số:1090;25/12/2023)	21 417 440	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB5.42.0006		DC1-NL Sửa chữa đường sắt và ghi, đầu máy 063,064(YC số:1090;25/12/2023)	19 425 116	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB5.42.0006		DC1-NL Sửa chữa đường sắt và ghi, đầu máy 063,064(YC số:1090;25/12/2023)	12 950 079	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB5.42.0006		DC1-NL Sửa chữa đường sắt và ghi, đầu máy 063,064(YC số:1090;25/12/2023)	18 428 958	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB5.42.0006		DC1-NL Sửa chữa đường sắt và ghi, đầu máy 063,064(YC số:1090;25/12/2023)	15 440 477	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB5.42.0006		DC1-NL Sửa chữa đường sắt và ghi, đầu máy 063,064(YC số:1090;25/12/2023)	18 000 000	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB5.42.0006		DC1-NL Sửa chữa đường sắt và ghi, đầu máy 063,064(YC số:1090;25/12/2023)	6 480 000	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB5.42.0006		DC1-NL Sửa chữa đường sắt và ghi, đầu máy 063,064(YC số:1090;25/12/2023)	14 444 319	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB7.42.0006		DC2 theo Y/C số: 1095 ngày 25/12/2023 thay bom máy nghiền đá vôi thô	7 260 000	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB8.42.0006		DC1-NL Sửa chữa máy dây toa, lát toa,cầu trục xe gat(YC số:1090;25/12/2023)	519 507	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB8.42.0006		DC1-NL Sửa chữa máy dây toa, lát toa,cầu trục xe gat(YC số:1090;25/12/2023)	130 829	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZB8.42.0006		DC1-NL Sửa chữa máy dây toa, lát toa,cầu trục xe gat(YC số:1090;25/12/2023)	107 649	
INV - Inventory	4/1/2023	03.ZBH.42.0002		DC2 theo Y/C số: 21 ngày 04/01/2023 Thay máy nghiền 4 lò 6	5 292 571	
INV - Inventory	5/1/2023	03.ZB4.42.0001		DC1 - VH1 SC tời máy nghiền 2A (Y/c số: 28)	275 453	
INV - Inventory	5/1/2023	03.ZB7.42.0007		DC1-NL theo Y/C số: 24 ngày 04/01/2023 Thay cầu trục B&C-NL2	11 000 000	
INV - Inventory	5/1/2023	03.ZB7.42.0007		DC1-NL theo Y/C số: 24 ngày 04/01/2023 Thay cầu trục B&C-NL2	74 000 000	
INV - Inventory	5/1/2023	03.ZBF.42.0001		DC1 - VH1 SC động cơ vít xi số 1,2 lò 3A/B (Y/c số: 27)	4 168 097	
INV - Inventory	8/1/2023	01.ZB3.12.0001		Thu cũ sira chữa xe ô tô 34K-6654 theo bảng kê ngày 04/1/2023		13 300
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB2.42.0004		DC2 - VH2 SC bảo dưỡng thiết bị điện (Y/c số: 1095)	210 412	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB2.42.0004		DC2 - VH2 SC bảo dưỡng thiết bị điện (Y/c số: 1095)	422 500	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB2.42.0004		DC2 - VH2 SC bảo dưỡng thiết bị điện (Y/c số: 1095)	178 435	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB2.42.0005		DC1 - VH1 SC bảo dưỡng thiết bị điện - điều khiển (Y/c số: 1075)	105 206	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB2.42.0005		DC1 - VH1 SC bảo dưỡng thiết bị điện - điều khiển (Y/c số: 1075)	50 981	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB2.42.0005		DC1 - VH1 SC bảo dưỡng thiết bị điện - điều khiển (Y/c số: 1075)	169 000	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB2.42.0005		DC1 - VH1 SC bảo dưỡng thiết bị điện - điều khiển (Y/c số: 1075)	161 091	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB2.42.0006		DC1 - VH1 SC kiểm tra ống áp lực (Y/c số: 1075)	450 019	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB2.42.0006		DC1 - VH1 SC kiểm tra ống áp lực (Y/c số: 1075)	349 655	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB2.42.0006		DC1 - VH1 SC kiểm tra ống áp lực (Y/c số: 1075)	422 599	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB4.42.0002		DC1 - VH1 Sửa chữa lọc bụi 1B và 3A (Y/c số: 1075)	5 100 000	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB4.42.0002		DC1 - VH1 Sửa chữa lọc bụi 1B và 3A (Y/c số: 1075)	112 500 000	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB4.42.0002		DC1 - VH1 Sửa chữa lọc bụi 1B và 3A (Y/c số: 1075)	650 000	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB5.42.0007		DCT-VH1 Sửa chữa bơ sung kẹp dàn ống qua nhiệt cấp 2-3-4 lò 3A; vòng bi gói 3-4 bơm tông xi S3- KH T1(YC số:1075;25/12/2023)	21 000 000	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB5.42.0007		DCT-VH1 Sửa chữa bơ sung kẹp dàn ống qua nhiệt cấp 2-3-4 lò 3A; vòng bi gói 3-4 bơm tông xi S3- KH T1(YC số:1075;25/12/2023)	3 267 648	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB5.42.0007		DCT-VH1 Sửa chữa bơ sung kẹp dàn ống qua nhiệt cấp 2-3-4 lò 3A; vòng bi gói 3-4 bơm tông xi S3- KH T1(YC số:1075;25/12/2023)	21 500 000	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB7.42.0008		DC2 theo Y/C số: 30, 31 ngày 08/01/2023 thay voi phun bun thap hap thu, quạt hút khí si lo, may cap than nguyên 4B lò 6	7 313 635	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB7.42.0008		DC2 theo Y/C số: 30, 31 ngày 08/01/2023 thay voi phun bun thap hap thu, quạt hút khí si lo, may cap than nguyên 4B lò 6	4 324 521	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB7.42.0008		DC2 theo Y/C số: 30, 31 ngày 08/01/2023 thay voi phun bun thap hap thu, quạt hút khí si lo, may cap than nguyên 4B lò 6	26 800 000	

INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB7.42.0008		DC2 theo Y/C số: 30, 31 ngày 08/01/2023 thay voi phun bun thap hap thu, quat hut khi si lo, may cap than nguyen 4B lò 6	82 308 706	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB8.42.0007		DC2 - VH2 SC bảo dưỡng thiết bị điện (Y/c số: 1095)	63 000	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB8.42.0007		DC2 - VH2 SC bảo dưỡng thiết bị điện (Y/c số: 1095)	387 500	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB8.42.0008		DC1 - VH1 SC bảo dưỡng thiết bị điện - điều khiển (Y/c số: 1075)	45 000	
INV - Inventory	8/1/2023	03.ZB8.42.0008		DC1 - VH1 SC bảo dưỡng thiết bị điện - điều khiển (Y/c số: 1075)	155 000	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB2.42.0008		SXP - dùng cho các xe ô tô, nâng hàng, máy xúc (Y/c số: 26)	2 036 998	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB2.42.0008		SXP - dùng cho các xe ô tô, nâng hàng, máy xúc (Y/c số: 26)	35 194 358	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB2.42.0008		SXP - dùng cho các xe ô tô, nâng hàng, máy xúc (Y/c số: 26)	1 316 000	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB2.42.0009		DC2 - VH2 SC các máy khuấy, HGT và các gói quat tăng áp (Y/c số: 1094)	2 800 000	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB5.42.0008		DC2 - VH2 SC động cơ quat làm mát số 2 MBA TD95 (Y/c số: 38;)	190 000	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB5.42.0008		DC2 - VH2 SC động cơ quat làm mát số 2 MBA TD95 (Y/c số: 38;)	125 527	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB5.42.0009		DC2 theo Y/C số: 37 ngày 08/01/2023 Thay băng tải trục vít OLSH-CNV1	3 867 750	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB5.42.0009		DC2 theo Y/C số: 37 ngày 08/01/2023 Thay băng tải trục vít OLSH-CNV1	811 750	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB6.42.0003		DC2-VH2 Sửa chữa cơ cấu dẫn động van phun giảm ôn lò 6- yc 44 ngày 09/01/2023	164 976 240	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB6.42.0004		DC2-VH2 sửa chữa TRpper 1B-yc 42 ngày 08/01/2023	60 800 000	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB6.42.0004		DC2-VH2 sửa chữa TRpper 1B-yc 42 ngày 08/01/2023	209 000 000	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB6.42.0005		DC2-VH2 sửa chữa MBA TD95.TD256- yc 41 ngày 08/01/2023	475 084 000	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB6.42.0005		DC2-VH2 sửa chữa MBA TD95.TD256- yc 41 ngày 08/01/2023	414 398 000	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB7.42.0009		DC2 theo Y/C số: 35, 36, 37/ ngày 08/01/2023 Thay vaqn chặn di tắt tua bin hạ áp 2HRS-HYV109, may nhanhien 1, bäng tái trục vít K6	238 750	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB7.42.0009		DC2 theo Y/C số: 35, 36, 37/ ngày 08/01/2023 Thay vaqn chặn di tắt tua bin hạ áp 2HRS-HYV109, may nhanhien 1, bäng tái trục vít K6	11 937 500	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB7.42.0009		DC2 theo Y/C số: 35, 36, 37/ ngày 08/01/2023 Thay vaqn chặn di tắt tua bin hạ áp 2HRS-HYV109, may nhanhien 1, bäng tái trục vít K6	8 117 500	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB7.42.0009		DC2 theo Y/C số: 35, 36, 37/ ngày 08/01/2023 Thay vaqn chặn di tắt tua bin hạ áp 2HRS-HYV109, may nhanhien 1, bäng tái trục vít K6	649 400	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB7.42.0009		DC2 theo Y/C số: 35, 36, 37/ ngày 08/01/2023 Thay vaqn chặn di tắt tua bin hạ áp 2HRS-HYV109, may nhanhien 1, bäng tái trục vít K6	44 000 000	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB7.42.0009		DC2 theo Y/C số: 35, 36, 37/ ngày 08/01/2023 Thay vaqn chặn di tắt tua bin hạ áp 2HRS-HYV109, may nhanhien 1, bäng tái trục vít K6	163 375 000	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB7.42.0009		DC2 theo Y/C số: 35, 36, 37/ ngày 08/01/2023 Thay vaqn chặn di tắt tua bin hạ áp 2HRS-HYV109, may nhanhien 1, bäng tái trục vít K6	22 112 000	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB7.42.0009		DC2 theo Y/C số: 35, 36, 37/ ngày 08/01/2023 Thay vaqn chặn di tắt tua bin hạ áp 2HRS-HYV109, may nhanhien 1, bäng tái trục vít K6	39 278 000	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB8.42.0009		Sửa chữa các cuộn phanh MEO máy 1, lofA,3AB-yc 40 ngày 08/01/2023	64 000	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB8.42.0010		Sửa chữa các cuộn dây thủy lực máy 3 - yc 45 ngày 09/01/2023	112 140	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZBE.42.0001		DC2-VH2 sửa chữa tur điều khiển bom cấp C máy 6- yc 44 ngày 09/12/2023	3 071 730	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZBH.42.0003		DC2-VH2 sửa chữa đầu do áp xuất đầu dây bom chèn thái xi - yc 44 ngày 09/01/2023	22 973 307	
INV - Inventory	10/1/2023	03.ZB3.42.0001		DC2-VH2 Sửa chữa đồ gá phục vụ tháo vòng bi quat gió cấp 1 số 2 lò 6(YC số:46;10/01/2023)	5 000	
INV - Inventory	10/1/2023	03.ZB5.42.0010		DC2-VH2 Sửa chữa đồ gá phục vụ tháo vòng bi quat gió cấp 1 số 2 lò 6(YC số:46;10/01/2023)	125 245	
INV - Inventory	10/1/2023	03.ZB7.42.0010		DC2 theo Y/C số: 1093 ngày 25/12/2023 tiêu tu lò 6	28 352 000	
INV - Inventory	10/1/2023	03.ZB7.42.0010		DC2 theo Y/C số: 1093 ngày 25/12/2023 tiêu tu lò 6	13 954 383	
INV - Inventory	10/1/2023	03.ZBD.42.0001		DC2 theo Y/C số: 1093 ngày 25/12/2023 Tiêu tu lò 6	6 143 460	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB2.42.0011		DC2-VH2 Sửa chữa đường nước rửa trên Si lò lò 5 và 6(YC số:48)	630 000	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB2.42.0012		DC1 - VH1 Sửa chữa thiết bị điện (Y/c số: 1075)	268 484	

INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB2.42.0012		DC1 - VH1 Sửa chữa thiết bị điện (Y/c số: 1075)	105 206	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB2.42.0012		DC1 - VH1 Sửa chữa thiết bị điện (Y/c số: 1075)	50 981	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB2.42.0012		DC1 - VH1 Sửa chữa thiết bị điện (Y/c số: 1075)	5 455 000	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB2.42.0012		DC1 - VH1 Sửa chữa thiết bị điện (Y/c số: 1075)	4 880 000	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB2.42.0012		DC1 - VH1 Sửa chữa thiết bị điện (Y/c số: 1075)	253 500	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB4.42.0003		DC1-VH1 Sửa chữa card truyền thông lò 4A và điều khiển van -M3O máy 4(YC số:43;09/01/2023)	42 800 000	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB4.42.0003		DC1-VH1 Sửa chữa card truyền thông lò 4A và điều khiển van -M3O máy 4(YC số:43;09/01/2023)	165 200 000	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB6.42.0006		DC2-VH2 sửa chữa băng tải FGD và van đầu ra máy nghiền 2 lò 6- yc 49 ngày 10/1/2023	4 831 035	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB6.42.0006		DC2-VH2 sửa chữa băng tải FGD và van đầu ra máy nghiền 2 lò 6- yc 49 ngày 10/1/2023	81 163 174	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB7.42.0011		DC2-VH2 Sửa chữa Bom tài tuân hoàn 2FGD-PIB-KHT1(YC số:1095;25/12/2023)	18 480 000	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB8.42.0011		DC2-VH2 Sửa chữa đường nước rửa trên Si lô lò 5 và 6(YC số:48)	2 134 146	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB8.42.0011		DC2-VH2 Sửa chữa đường nước rửa trên Si lô lò 5 và 6(YC số:48)	848 250	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB8.42.0012		DC1 - VH1 Sửa chữa thiết bị điện (Y/c số: 1075)	155 000	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB8.42.0012		DC1 - VH1 Sửa chữa thiết bị điện (Y/c số: 1075)	650 109	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB8.42.0012		DC1 - VH1 Sửa chữa thiết bị điện (Y/c số: 1075)	327 073	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB8.42.0013		DC1- VH1 Thay bóng đèn tín hiệu van -M3O, và tín hiệu taplo khởi 1,2,3,4 (Y/c số: 50)	23 485 090	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZB8.42.0013		DC1- VH1 Thay bóng đèn tín hiệu van -M3O, và tín hiệu taplo khởi 1,2,3,4 (Y/c số: 50)	12 724 987	
INV - Inventory	11/1/2023	03.ZBG.42.0001		DC1 - Hóa SC bom ODWS-P7B (Y/c số: 1076)	6 055 447	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB2.42.0013		DC2 - VH2 bảo dưỡng sửa chữa thiết bị điện (Y/c số: 1095)	169 000	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB2.42.0013		DC2 - VH2 bảo dưỡng sửa chữa thiết bị điện (Y/c số: 1095)	42 082	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB2.42.0013		DC2 - VH2 bảo dưỡng sửa chữa thiết bị điện (Y/c số: 1095)	6 608 996	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB2.42.0013		DC2 - VH2 bảo dưỡng sửa chữa thiết bị điện (Y/c số: 1095)	127 454	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB2.42.0013		DC2 - VH2 bảo dưỡng sửa chữa thiết bị điện (Y/c số: 1095)	1 680 323	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB4.42.0004		DC1 - VH1 SC đầu ra máy nghiền 4A/B; 3A, 1B (Y/c số: 1075)	20 160 000	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB4.42.0004		DC1 - VH1 SC đầu ra máy nghiền 4A/B; 3A, 1B (Y/c số: 1075)	36 600 000	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB5.42.0011		DC2-VH2 Sửa chữa Gối 1 động cơ bom tuân hoàn OCWS-P1(YC số:52;11/01/2023)	36 000 000	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB5.42.0012		DC1-HÓA Sửa chữa bom ĐL phốt phát-KH T1/2023(YC số:1076;25/12/2023)	70 800	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB5.42.0013		DC1-VH1 Sửa chữa thay thế van máy 1,3-KH T1/2023(YC số:1075;25/12/2023)	495 000	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB5.42.0013		DC1-VH1 Sửa chữa thay thế van máy 1,3-KH T1/2023(YC số:1075;25/12/2023)	600 000	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB6.42.0007		DC2-VH2 sửa chữa quat thông gió phòng ác quy 2C-yc 51 ngày 11/1/2023	34 161 000	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB7.42.0012		DC2-VH2 Sửa chữa đường nước rửa trên Si lô lò 5&6(YC số:48;11/01/2023)	7 170 000	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB8.42.0014		DC2 - VH2 SC thiết bị lò, máy (Y/c số: 1095)	77 500	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB8.42.0014		DC2 - VH2 SC thiết bị lò, máy (Y/c số: 1095)	138 000	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB8.42.0014		DC2 - VH2 SC thiết bị lò, máy (Y/c số: 1095)	57 691	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB8.42.0014		DC2 - VH2 SC thiết bị lò, máy (Y/c số: 1095)	981 219	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZBF.42.0002		DC1-HÓA Sửa chữa bom ĐL phốt phát-KH T1/2023(YC số:1076;25/12/2023)	92 700	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB2.42.0016		DC1 - NL SC thiết bị nhiên liệu (Y/c số: 1090)	8 250 000	

INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB2.42.0016		DC1 - NL SC thiết bị nhiên liệu (Y/c số: 1090)	631 236	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB2.42.0016		DC1 - NL SC thiết bị nhiên liệu (Y/c số: 1090)	48 523 530	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB2.42.0016		DC1 - NL SC thiết bị nhiên liệu (Y/c số: 1090)	1 974 183	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB2.42.0016		DC1 - NL SC thiết bị nhiên liệu (Y/c số: 1090)	50 981	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB2.42.0016		DC1 - NL SC thiết bị nhiên liệu (Y/c số: 1090)	3 031 700	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB2.42.0016		DC1 - NL SC thiết bị nhiên liệu (Y/c số: 1090)	422 500	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB2.42.0016		DC1 - NL SC thiết bị nhiên liệu (Y/c số: 1090)	4 000 000	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB3.42.0002		DC1 - NL SC thiết bị nhiên liệu (Y/c số: 1090)	1 957 275	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB4.42.0005		KHVT - Thay máy tính Ô Khương	1 500 000	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB5.42.0014		DC1-NL Sửa chữa gầu cầu 5-KH T1/2023(YC số:1090;25/12/2023)	11 400 000	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB6.42.0008		DC2-VH2 sửa chữa van điều áp chèn giò lò 6- CB3101- YC 56 ngày 12/01/2023	90 130 909	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB8.42.0015		DC1-NL Sửa chữa hàn gầu Dc1; Các thiết bị nhiên liệu Dc2-KH T1/2023(YC số:1090;25/12/2023)	692 676	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB8.42.0015		DC1-NL Sửa chữa hàn gầu Dc1; Các thiết bị nhiên liệu Dc2-KH T1/2023(YC số:1090;25/12/2023)	1 794 143	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB8.42.0015		DC1-NL Sửa chữa hàn gầu Dc1; Các thiết bị nhiên liệu Dc2-KH T1/2023(YC số:1090;25/12/2023)	44 770	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB8.42.0015		DC1-NL Sửa chữa hàn gầu Dc1; Các thiết bị nhiên liệu Dc2-KH T1/2023(YC số:1090;25/12/2023)	200 000	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB8.42.0016		DC2-VH2 Sửa chữa máy nghiền xi, bơm nước tống, bơm thải xi-KH T1/2023(YC số:1095;25/12/2023)	2 641 176	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB8.42.0016		DC2-VH2 Sửa chữa máy nghiền xi, bơm nước tống, bơm thải xi-KH T1/2023(YC số:1095;25/12/2023)	2 764 000	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB8.42.0018		VH1 - Sửa chữa ánh sáng khồi 4 (Y/c số: 1075)	750 000	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB8.42.0018		VH1 - Sửa chữa ánh sáng khồi 4 (Y/c số: 1075)	6 300 000	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB8.42.0018		VH1 - Sửa chữa ánh sáng khồi 4 (Y/c số: 1075)	1 400 000	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB8.42.0019		DC1 - NL SC thiết bị nhiên liệu (Y/c số: 1090)	465 000	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB8.42.0019		DC1 - NL SC thiết bị nhiên liệu (Y/c số: 1090)	130 829	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB2.42.0019		NL - Bô sung xe üi Komatsu (Y/c số: 1089)	18 000 000	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB2.42.0019		NL - Bô sung xe üi Komatsu (Y/c số: 1089)	8 300 000	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB8.42.0020		DC1 - NL SC thiết bị nhiên liệu (Y/c số: 1090)	1 308 293	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB8.42.0021		DC2 - VH2 SC thiết bị điện (Y/c số: 1095)	196 244	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB8.42.0021		DC2 - VH2 SC thiết bị điện (Y/c số: 1095)	57 691	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB8.42.0021		DC2 - VH2 SC thiết bị điện (Y/c số: 1095)	138 000	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB8.42.0021		DC2 - VH2 SC thiết bị điện (Y/c số: 1095)	77 500	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB8.42.0022		DC2 - VH2 SC thiết bị phản điện (Y/c số: 1095)	27 000	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB8.42.0023		NL - đựng mẫu than (Y/c số: 1089)	2 180 000	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB8.42.0023		NL - đựng mẫu than (Y/c số: 1089)	760 000	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB8.42.0024		sửa chữa ánh sáng cầu cảng DC1- yc 1075 ngày 25/12/2023	48 256 364	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZBD.42.0002		DC1-NL theo y/c số: 1090 ngày 25/12/2023 thay thế các con lăn hòng hệ thống băng tải NL2	56 584 500	
AP - Purchase Invoices	17/01/2023	AP2428		Phạt công ty VNHACO giao hàng chậm tiến độ theo hd 4813/2023. Hóa đơn ngày 25/12/23 số 520	3 808 001	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB2.42.0020		VH1 - Dùng cho điện phân (Y/c số: 63)	11 851 852	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB8.42.0026		VH1 - vệ sinh các vị trí vận hành, + thay các máy đo, ĐMVVP (Y/c số: 63)	100 237	

INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB8.42.0026		VH1 - vệ sinh các vị trí vận hành, + thay các máy đo, ĐMVVP (Y/c số: 63)	1 308 293	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB8.42.0026		VH1 - vệ sinh các vị trí vận hành, + thay các máy đo, ĐMVVP (Y/c số: 63)	90 000	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB8.42.0026		VH1 - vệ sinh các vị trí vận hành, + thay các máy đo, ĐMVVP (Y/c số: 63)	195 116	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB8.42.0026		VH1 - vệ sinh các vị trí vận hành, + thay các máy đo, ĐMVVP (Y/c số: 63)	740 928	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB8.42.0026		VH1 - vệ sinh các vị trí vận hành, + thay các máy đo, ĐMVVP (Y/c số: 63)	400 000	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB8.42.0027		DC1-NL Sửa chữa ống chuyên tải ,khay sàng máy cát băng tải 6/1B-KH T1/2023(YC số:1090;25/12/2023)	24 960 060	
INV - Inventory	18/01/2023	03.ZB6.42.0009		DC2-VH2 Sửa chữa điểm do 2MBC-0131 B- yc 69 ngày 16/1/2023	4 840 000	
INV - Inventory	18/01/2023	03.ZB7.42.0013		DC2 theo Y/C số: 68 ngày 18/01/2023 thay máy nghiền 3 lò 6	16 500 000	
INV - Inventory	18/01/2023	03.ZB7.42.0013		DC2 theo Y/C số: 68 ngày 18/01/2023 thay máy nghiền 3 lò 6	8 451 294	
INV - Inventory	18/01/2023	03.ZBH.42.0004		DC2-VH2 sửa chữa van Blowdown 2TME-, điểm do 2MBW- yc 69 ngày 16/1/2023	4 571 042	
INV - Inventory	18/01/2023	03.ZBH.42.0004		DC2-VH2 sửa chữa van Blowdown 2TME-, điểm do 2MBW- yc 69 ngày 16/1/2023	1 535 865	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0022		DC2 - VH2 SC thiết bị điện khôi 5 (Y/c số: 71)	92 192	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0022		DC2 - VH2 SC thiết bị điện khôi 5 (Y/c số: 71)	338 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0022		DC2 - VH2 SC thiết bị điện khôi 5 (Y/c số: 71)	101 963	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0023		DC2 - VH2 SC thiết bị khôi 5 (Y/c số: 71)	1 388 889	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0023		DC2 - VH2 SC thiết bị khôi 5 (Y/c số: 71)	1 268 519	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0023		DC2 - VH2 SC thiết bị khôi 5 (Y/c số: 71)	2 006 838	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0023		DC2 - VH2 SC thiết bị khôi 5 (Y/c số: 71)	2 025 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0023		DC2 - VH2 SC thiết bị khôi 5 (Y/c số: 71)	1 183 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0023		DC2 - VH2 SC thiết bị khôi 5 (Y/c số: 71)	184 384	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0023		DC2 - VH2 SC thiết bị khôi 5 (Y/c số: 71)	356 870	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0023		DC2 - VH2 SC thiết bị khôi 5 (Y/c số: 71)	6 250 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0023		DC2 - VH2 SC thiết bị khôi 5 (Y/c số: 71)	2 394 401	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0023		DC2 - VH2 SC thiết bị khôi 5 (Y/c số: 71)	586 964	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0024		DC2 - VH2 SC thiết bị khôi 5 (Y/c số: 71)	16 614 956	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0024		DC2 - VH2 SC thiết bị khôi 5 (Y/c số: 71)	960 184	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0024		DC2 - VH2 SC thiết bị khôi 5 (Y/c số: 71)	1 441 131	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0025		DC2 - VH2 SC thiết bị khôi 5 (Y/c số: 1095)	1 120 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB2.42.0025		DC2 - VH2 SC thiết bị khôi 5 (Y/c số: 1095)	785 453	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB5.42.0016		DC2-VH2 Sửa chữa Bộ sấy không khí lò 5(YC số:71;15/01/2023)	581 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB5.42.0016		DC2-VH2 Sửa chữa Bộ sấy không khí lò 5(YC số:71;15/01/2023)	700 400	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB5.42.0016		DC2-VH2 Sửa chữa Bộ sấy không khí lò 5(YC số:71;15/01/2023)	336 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB5.42.0016		DC2-VH2 Sửa chữa Bộ sấy không khí lò 5(YC số:71;15/01/2023)	4 975 609	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB5.42.0016		DC2-VH2 Sửa chữa Bộ sấy không khí lò 5(YC số:71;15/01/2023)	3 200 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB5.42.0016		DC2-VH2 Sửa chữa Bộ sấy không khí lò 5(YC số:71;15/01/2023)	360 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB5.42.0016		DC2-VH2 Sửa chữa Bộ sấy không khí lò 5(YC số:71;15/01/2023)	2 240 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB5.42.0016		DC2-VH2 Sửa chữa Bộ sấy không khí lò 5(YC số:71;15/01/2023)	5 799 599	

INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB5.42.0016		DC2-VH2 Sửa chữa Bộ sấy không khí lò 5(YC số:71;15/01/2023)	1 932 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB5.42.0016		DC2-VH2 Sửa chữa Bộ sấy không khí lò 5(YC số:71;15/01/2023)	137 494	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB5.42.0017		DC1-NL Sửa chữa thay xích giàu cầu số 3 và số 4 KHT1/2023(YC số:1090;25/12/2023)	43 520 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB7.42.0014		DC2 theo Y/C số: 71 ngày 15/01/2023 Tiêu tu lò 5	159 933 600	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB7.42.0014		DC2 theo Y/C số: 71 ngày 15/01/2023 Tiêu tu lò 5	15 400 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB7.42.0014		DC2 theo Y/C số: 71 ngày 15/01/2023 Tiêu tu lò 5	33 805 176	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB7.42.0014		DC2 theo Y/C số: 71 ngày 15/01/2023 Tiêu tu lò 5	14 073 525	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB7.42.0014		DC2 theo Y/C số: 71 ngày 15/01/2023 Tiêu tu lò 5	31 428 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB7.42.0014		DC2 theo Y/C số: 71 ngày 15/01/2023 Tiêu tu lò 5	62 856 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB7.42.0015		DC2 theo Y/C số: 71 ngày 15/01/2023 Tiêu tu lò 5	6 977 191	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB7.42.0015		DC2 theo Y/C số: 71 ngày 15/01/2023 Tiêu tu lò 5	111 456 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB7.42.0015		DC2 theo Y/C số: 71 ngày 15/01/2023 Tiêu tu lò 5	51 120 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB7.42.0015		DC2 theo Y/C số: 71 ngày 15/01/2023 Tiêu tu lò 5	39 600 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB7.42.0015		DC2 theo Y/C số: 71 ngày 15/01/2023 Tiêu tu lò 5	42 480 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB7.42.0016		DC2 theo Y/C số: 75 ngày 16/01/2023 Thay các van cấp nước dàn khử ẩm FGD lò 6	150 675 556	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB7.42.0017		DC2 theo YC số: 71 ngày 15/01/2023 Thay van diều chỉnh nước cấp FWS-FV114-1 máy 5	75 600 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB8.42.0030		DC2 - VH2 SC ánh sáng các cầu 1-4 khu vực cẩu cảng, kkhô than AB và các máy đánh, pha dòng AB (Y/c số: 73)	482 563 636	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB8.42.0030		DC2 - VH2 SC ánh sang các cầu 1-4 khu vực cẩu cảng, kkhô than AB và các may đánh, pha dòng AB (Y/c số: 73)	27 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB8.42.0031		DC2 - VH2 SC ánh sáng khu vực băng tải tuyển nhập than đường sông AB (Y/c số: 72)	27 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB8.42.0031		DC2 - VH2 SC ánh sáng khu vực băng tải tuyển nhập than đường sông AB (Y/c số: 72)	7 560 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB8.42.0032		DC2-VH2 Sửa chữa thiết bị phản lò, FGD,thuyền xi, hút tro khói 5(YC số:71;15/01/2023)	2 112 941	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB8.42.0032		DC2-VH2 Sửa chữa thiết bị phản lò, FGD,thuyền xi, hút tro khói 5(YC số:71;15/01/2023)	440 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB8.42.0032		DC2-VH2 Sửa chữa thiết bị phản lò, FGD,thuyền xi, hút tro khói 5(YC số:71;15/01/2023)	41 600 100	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB8.42.0032		DC2-VH2 Sửa chữa thiết bị phản lò, FGD,thuyền xi, hút tro khói 5(YC số:71;15/01/2023)	2 078 028	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB8.42.0032		DC2-VH2 Sửa chữa thiết bị phản lò, FGD,thuyền xi, hút tro khói 5(YC số:71;15/01/2023)	950 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB8.42.0033		DC2 - VH2 SC thiết bị điện khói 5 (Y/c số: 71)	124 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB8.42.0033		DC2 - VH2 SC thiết bị điện khói 5 (Y/c số: 71)	36 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB8.42.0034		DC2 - VH2 SC thiết bị khói 5 (Y/c số: 71)	155 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB8.42.0034		DC2 - VH2 SC thiết bị khói 5 (Y/c số: 71)	138 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB8.42.0034		DC2 - VH2 SC thiết bị khói 5 (Y/c số: 71)	45 000	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZB8.42.0034		DC2 - VH2 SC thiết bị khói 5 (Y/c số: 71)	1 046 634	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZBD.42.0003		DC1-NL theo Y/C số: 74 ngày 16/01/2023 Thay cho cơ cấu di chuyển doc máy đánh đồng A NL2	29 257 551	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZBD.42.0004		DC2-VH2 Sửa chữa Bộ sấy không khí lò 5(YC số:71;15/01/2023)	5 658 450	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZBE.42.0002		DC2 theo YC số: 71 ngày 15/01/2023 Thay các động cơ vệ sinh băng lò 5	1 944 599	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZBG.42.0002		DC2 theo YC số: 71 ngày 15/01/2023 Thay van 1 TME-AOV 218, 222 máy 5	74 135 940	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZBG.42.0002		DC2 theo YC số: 71 ngày 15/01/2023 Thay van 1 TME-AOV 218, 222 máy 5	17 428 748	
INV - Inventory	19/01/2023	03.ZBH.42.0005		DC2 theo YC số: 71 ngày 15/01/2023 Thay các máy cấp lò 5	10 670 571	

AP - Purchase Invoices	23/01/2023	AP2439		Phat VNCCK giao hàng chậm tiến độ theo hóa đơn ngày 15/11/2019 số 0000852			236 544
AP - Purchase Invoices	23/01/2023	AP2440		Phat công ty VN HACO giao hàng chậm tiến độ theo hd 4813/2023. Hóa đơn ngày 25/12/23 số 520			3 808 001
					Cộng phát sinh	5 969 482 050	7 865 846
					Số dư cuối kỳ	5 961 616 204	

Tài khoản: 627622 - Chi phí sản xuất chung – Chi phí sửa chữa TSCĐ – Sửa chữa thường xuyên – Thuê ngoài

					Số dư đầu kỳ		
GL - Cash - Manual	3/1/2023			3 LINH - Hủy trích trước CP SCTX NPS tháng 12/2023		(417 282 995)	
GL - Cash - Manual	3/1/2023			3 LINH - Hủy trích trước CP SCTX NPS tháng 12/2023		(38 327 827)	
AP - Purchase Invoices	19/01/2023	AP2433		Phai trả NPS dịch vụ SCTX tháng 12/2023 (phần tăng thêm) theo hóa đơn ngày 19/01/2023 số 7		417 282 995	
AP - Purchase Invoices	19/01/2023	AP2433		Phai trả NPS dịch vụ SCTX tháng 12/2023 (phần tăng thêm) theo hóa đơn ngày 19/01/2023 số 7		38 325 137	
					Cộng phát sinh	(2 690)	
					Số dư cuối kỳ		2 690

Tài khoản: 62771 - Chi phí sản xuất chung – Chi phí dịch vụ mua ngoài – Điện

					Số dư đầu kỳ		
AP - Purchase Invoices	9/1/2023	AP231802		6 Phai trả Điện lực Chí Linh tiền điện tháng 11/2023 (01 công tơ)		(3 886 794)	
					Cộng phát sinh	(3 886 794)	
					Số dư cuối kỳ		3 886 794

Tài khoản: 62795 - Chi phí sản xuất chung – Các chi phí sản xuất chung khác – Ăn ca

					Số dư đầu kỳ		
AP - Purchase Invoices	15/01/2023	AP2424		Trich ăn ca sx điện tháng 01/2023		421 616 000	
AP - Purchase Invoices	15/01/2023	AP2425		Trich ăn ca sx điện tháng 01/2023		3 016 176	
					Cộng phát sinh	424 632 176	
					Số dư cuối kỳ	424 632 176	
Tổng cộng số dư đầu kỳ							
Tổng cộng số phát sinh	7 833 564 182	7 865 846					
Tổng cộng số dư cuối kỳ	7 825 698 336						

tháng năm

NGƯỜI LẬP BIỂU
(Ký, họ tên)

KẾ TOÁN TRƯỞNG
(Ký, họ tên, đóng dấu)

PHỤ LỤC 6

SỔ CHI TIẾT TÀI KHOẢN

Tài khoản: 642 - Chi phí quản lý doanh nghiệp
 Từ ngày: 01/01/2023 đến ngày 31/01/2023

Nguồn bút toán	Chứng từ			Diễn giải	Số phát sinh Ng	Số phát sinh Có
	Ngày	Số CT Phân hạch phụ	Số CT Phân hạch GL			
Tài khoản: 64211 - Chi phí quản lý doanh nghiệp – Chi phí nhân viên quản lý – Tiền lương nhân viên quản lý						
				Số dư đầu kỳ		
AP - Purchase Invoices	2/1/2023	AP243		Tạm trích quỹ lương SX điện tháng 1 năm 2023	3 027 200 000	
AP - Purchase Invoices	2/1/2023	AP244		Tạm trích thường ATD tháng 1 năm 2023	378 400 000	
AP - Purchase Invoices	2/1/2023	AP245		Tạm trích quỹ lương VCQL tháng 1/2023	260 000 000	
AP - Purchase Invoices	2/1/2023	AP246		Tạm trích quỹ thường VCQL tháng 1/2023	28 000 000	
AP - Purchase Invoices	15/01/2023	AP2420		Trích quỹ lương VCQL năm 2023	380 000 000	
				Cộng phát sinh	4 073 600 000	
				Số dư cuối kỳ	4 073 600 000	
Tài khoản: 64212 - Chi phí quản lý doanh nghiệp – Chi phí nhân viên quản lý – BHXH, BHYT, KPCD, BHTN						
				Số dư đầu kỳ		
AP - Purchase Invoices	15/01/2023	AP2421		BHXH, BHYT, KPCD khoán NSDLĐ phải nộp 2023 của TB kiểm soát chuyển vào Gen2	46 709 556	
				Cộng phát sinh	46 709 556	
				Số dư cuối kỳ	46 709 556	
Tài khoản: 6423 - Chi phí quản lý doanh nghiệp – Chi phí đồ dùng văn phòng						
				Số dư đầu kỳ		
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB1.51.0007		KHVT - Cấp DMVVP+ sơn CCDC phục vụ PCCC (Y/c số: 66)	125 000	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB1.51.0007		KHVT - Cấp DMVVP+ sơn CCDC phục vụ PCCC (Y/c số: 66)	24 040	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB1.51.0007		KHVT - Cấp DMVVP+ sơn CCDC phục vụ PCCC (Y/c số: 66)	45 000	
				Cộng phát sinh	194 040	
				Số dư cuối kỳ	194 040	
Tài khoản: 64258 - Chi phí quản lý doanh nghiệp – Thuế, phí và lệ phí – Thuế, phí và lệ phí khác						
				Số dư đầu kỳ		
AP - Purchase Invoices	5/1/2023	AP248		Lệ phí môn bài phải nộp NSNN năm 2023	3 000 000	
AR - Misc Receipts	8/1/2023	PC0113		Chi tiền thanh toán phí kiểm định và phí sử dụng đường bộ cho ô tô 34L-7219	1 104 636	
				Cộng phát sinh	4 104 636	
				Số dư cuối kỳ	4 104 636	
Tài khoản: 64271 - Chi phí quản lý doanh nghiệp – Chi phí dịch vụ mua ngoài – Điện						
				Số dư đầu kỳ		
GL - Manual	2/1/2023			1 LYNT - HỦY TRÍCH TRƯỚC CHI PHÍ TIỀN ĐIỆN THÁNG 12.2023	(15 000 000)	

				Cộng phát sinh	(15 000 000)	
				Số dư cuối kỳ		15 000 000

Tài khoản: 64272 - Chi phí quản lý doanh nghiệp – Chi phí dịch vụ mua ngoài – Nước

				Số dư đầu kỳ		
GL - Manual	2/1/2023			LYNT - HỦY TRÍCH TRƯỚC CHI PHÍ TIỀN NƯỚC THÁNG 12.2023	(10 000 000)	
AP - Purchase Invoices	23/01/2023	AP2441		Phải trả CTy CP KD nước sạch HD tiền nước tháng 12/2023 (9 hóa đơn)	10 556 000	
				Cộng phát sinh	556 000	
				Số dư cuối kỳ	556 000	

Tài khoản: 64276 - Chi phí quản lý doanh nghiệp – Chi phí dịch vụ mua ngoài – Dịch vụ CNTT

				Số dư đầu kỳ		
GL - Cash - Manual	3/1/2023			2 LINH - Hủy trích trước CP cước viễn thông tháng 12/2023	(30 000 000)	
AR - Misc Receipts	16/01/2023	0124PL30		Thanh toán tiền cước viễn thông VNPT Hải Dương tháng 12/2023 (05 hóa đơn)	18 605 690	
AR - Misc Receipts	18/01/2023	0124PL54		Thanh toán cước dịch vụ viễn thông tháng 12/2023	1 252 332	
				Cộng phát sinh	(10 141 978)	
				Số dư cuối kỳ		10 141 978

Tài khoản: 64278 - Chi phí quản lý doanh nghiệp – Chi phí dịch vụ mua ngoài – Dịch vụ khác

				Số dư đầu kỳ		
AR - Misc Receipts	22/01/2023	PC0127		Thanh toán tiền dịch vụ khách sạn theo HD số 14 ngày 17/01/2023	925 926	
AR - Misc Receipts	22/01/2023	PC0133		Thanh toán tiền phòng nghỉ phục vụ công tác theo HD số 97 ngày 15/01/2023	4 444 444	
				Cộng phát sinh	5 370 370	
				Số dư cuối kỳ	5 370 370	

Tài khoản: 64281 - Chi phí quản lý doanh nghiệp – Chi phí bằng tiền khác – Chi phí hội nghị, tiếp khách

				Số dư đầu kỳ		
AR - Misc Receipts	11/1/2023	0124PL22		Công ty CP Nhiệt điện Phả Lại thanh toán tiền dịch vụ ăn uống hội nghị tổng kết năm 2023 theo hóa đơn ngày 04/01/23 số 1	43 986 488	
AR - Misc Receipts	16/01/2023	PC0116		Thanh toán tiền dịch vụ ăn uống theo hóa đơn số 2 ngày 05/01/2023	18 502 316	
AR - Misc Receipts	22/01/2023	PC0126		Thanh toán tiền tiếp khách theo HD số 11 ngày 05/1/2023	18 886 000	
AR - Misc Receipts	22/01/2023	PC0130		Thanh toán tiền tiếp khách theo HD số 03 ngày 03/01/2023	17 591 640	
AR - Misc Receipts	22/01/2023	PC0131		Chi tiền thanh toán dịch vụ ăn uống HD số 9 ngày 09/01/2023	18 548 040	
AR - Misc Receipts	22/01/2023	PC0132		Chi tiền thanh toán dịch vụ ăn uống HD số 35 ngày 17/1/2023	18 021 220	
				Cộng phát sinh	135 535 704	
				Số dư cuối kỳ	135 535 704	

Tài khoản: 64283 - Chi phí quản lý doanh nghiệp – Chi phí bằng tiền khác – Công tác phí, tàu xe di phép

				Số dư đầu kỳ		
AR - Misc Receipts	18/01/2023	0124PL55		Thanh toán tiền vé máy bay phục vụ công tác theo hóa đơn số 37 ngày 16/01/2023	18 856 593	
				Cộng phát sinh	18 856 593	
				Số dư cuối kỳ	18 856 593	

Tài khoản: 6429211 - Chi phí quản lý doanh nghiệp Chi phí quản lý doanh nghiệp khác – Sửa chữa thường xuyên – Tự làm – Vật liệu

				Số dư đầu kỳ		
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB2.42.0010		HC-LD :Phục vụ tuần tra cảng và PCCC...(Y/c số: 34)	6 909 642	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB2.42.0010		HC-LD :Phục vụ tuần tra cảng và PCCC...(Y/c số: 34)	7 364 417	
INV - Inventory	9/1/2023	03.ZB2.42.0010		HC-LD :Phục vụ tuần tra cảng và PCCC...(Y/c số: 34)	1 650 000	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB2.42.0014		HCLD- Phục vụ đưa đón CBCNV di công tác và làm việc (Y/c số: 53)	57 074 836	
INV - Inventory	12/1/2023	03.ZB2.42.0014		HCLD- Phục vụ đưa đón CBCNV di công tác và làm việc (Y/c số: 53)	13 031 073	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB2.42.0015		HCLD - bão dưỡng các xe ô tô cứu hỏa	750 000	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB2.42.0015		HCLD - bão dưỡng các xe ô tô cứu hỏa	1 200 000	
INV - Inventory	15/01/2023	03.ZB8.42.0017		KHVT - Thay máy tính bị hỏng	850 000	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB8.42.0025		HCLD - Cáp ĐMVVP (Y/c số: 62)	90 000	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB8.42.0025		HCLD - Cáp ĐMVVP (Y/c số: 62)	782 000	
INV - Inventory	16/01/2023	03.ZB8.42.0025		HCLD - Cáp ĐMVVP (Y/c số: 62)	983 333	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB8.42.0028		KHVT - Cáp ĐMVVP+ thay các cáp xêng phục vụ PCCC (Y/c số: 66)	482 336	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB8.42.0028		KHVT - Cáp ĐMVVP+ thay các cáp xêng phục vụ PCCC (Y/c số: 66)	193 548	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB8.42.0028		KHVT - Cáp ĐMVVP+ thay các cáp xêng phục vụ PCCC (Y/c số: 66)	650 000	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB8.42.0028		KHVT - Cáp ĐMVVP+ thay các cáp xêng phục vụ PCCC (Y/c số: 66)	104 688	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB8.42.0028		KHVT - Cáp ĐMVVP+ thay các cáp xêng phục vụ PCCC (Y/c số: 66)	54 500	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZB8.42.0028		KHVT - Cáp ĐMVVP+ thay các cáp xêng phục vụ PCCC (Y/c số: 66)	116 572	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZBC.42.0001		KHVT - Làm các giá đế VTTB kho vật tư (Y/c số: 66)	701 544	
INV - Inventory	17/01/2023	03.ZBC.42.0001		KHVT - Làm các giá đế VTTB kho vật tư (Y/c số: 66)	490 490	
				Cộng phát sinh	93 478 979	
				Số dư cuối kỳ	93 478 979	

Tài khoản: 64295 - Chi phí quản lý doanh nghiệp – Chi phí quản lý doanh nghiệp khác – Ăn ca

				Số dư đầu kỳ		
AP - Purchase Invoices	15/01/2023	AP2424		Trích ăn ca sx điện tháng 01/2023	98 384 000	
AP - Purchase Invoices	15/01/2023	AP2425		Trích ăn ca sx điện tháng 01/2023	703 824	
				Cộng phát sinh	99 087 824	
				Số dư cuối kỳ	99 087 824	

Tài khoản: 64298 - Chi phí quản lý doanh nghiệp – Chi phí quản lý doanh nghiệp khác – Các chi phí khác

				Số dư đầu kỳ		
AP - Purchase Invoices	3/1/2023	AP241		Thu thuế TNCN tổ thăm tra dự toán đến ngày 10/08/2023	23 753 800	
AR - Misc Receipts	3/1/2023	0124PL03		Thanh toán công tác thăm tra dự toán	118 769 200	
AR - Misc Receipts	4/1/2023	0124PL05		PPC tặng quà sinh nhật CBCNV tháng 01/2023	118 000 000	
AR - Misc Receipts	8/1/2023	0124PL09		Thanh toán bồi dưỡng dự Hội nghị tổng kết năm 2023	124 000 000	
AR - Misc Receipts	8/1/2023	0124PL09A		Thanh toán bồi dưỡng dự Hội nghị tổng kết năm 2023	500 000	
AR - Misc Receipts	11/1/2023	0124PL21		Thanh toán chi phí SC sự cố bão dưỡng thay thế cho xe ô tô cứu hỏa công ty	18 350 000	
AR - Misc Receipts	11/1/2023	0124PL25		Công ty CP Nhiệt điện Phả Lại thanh toán giá dịch vụ quản lý niêm yết 2023	50 000 000	

AR - Misc Receipts	18/01/2023	0124PL53		Thanh toán cước phí điện thoại tháng 01/2023	24 000 000	
AR - Misc Receipts	18/01/2023	0124PL53A		Thanh toán tiền cước điện thoại tháng 01/2023	1 000 000	
GL - Cash - Manual	22/01/2023		9	Thu Thùy- HU TƯ chi phí tổ chức hội nghị tổng kết công tác đảng và SXKD 2023	67 092 012	
AP - Purchase Invoices	23/01/2023	AP2442		Phai trả Cty Tiên Đạt về việc sửa chữa và mua mới TB lắp tại các nhà vệ sinh tầng 1 nhà hành chính DC 2 (HD số 1)	23 610 000	
AP - Purchase Invoices	23/01/2023	AP2443		Phai trả Cty Tiên Đạt về việc sửa chữa và mua mới TB lắp tại các nhà vệ sinh tầng 1 nhà hành chính DC 2 (HD số 2)	2 850 000	
AP - Purchase Invoices	23/01/2023	AP2443		Phai trả Cty Tiên Đạt về việc sửa chữa và mua mới TB lắp tại các nhà vệ sinh tầng 1 nhà hành chính DC 2 (HD số 2)	(2 850 000)	
AP - Purchase Invoices	23/01/2023	AP2444		Phai trả Cty Tiên Đạt về việc sửa chữa và mua mới TB lắp tại các nhà vệ sinh tầng 1 nhà hành chính DC 2 (HD số 1)	23 610 000	
AP - Purchase Invoices	23/01/2023	AP2445		Phai trả Cty Tiên Đạt về việc sửa chữa và mua mới TB lắp tại các nhà vệ sinh tầng 1 nhà hành chính DC 2 (HD số 2)	2 850 000	
				Cộng phát sinh	595 535 012	
				Số dư cuối kỳ	595 535 012	
Tổng cộng số dư đầu kỳ						
Tổng cộng số phát sinh	5 047 886 736					
Tổng cộng số dư cuối kỳ	5 047 886 736					

tháng năm

KẾ TOÁN TRƯỞNG

(Ký, họ tên)

EVN_GL_094, người in:

Trang 1/1

PHỤ LỤC 7

Biểu số 1

TỔNG HỢP KẾ HOẠCH SẢN XUẤT NĂM 2023

Công ty cổ phần nhiệt điện Phả Lại

Tháng	Thực hiện năm 2022	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Q1	Q2	Q3	Q4	Năm
Sản lượng điện sản xuất (tr. kWh)	3,197.44																	3,894.17
Dây chuyền 1	1,092.77	44.74	41.27	158.55	30.56	122.38	90.31	-	-	28.61	-	-	41.41	244.56	243.24	28.61	41.41	557.82
Dây chuyền 2	2,104.66	231.01	104.01	231.01	223.56	231.01	223.56	374.31	384.24	175.26	377.02	322.81	458.55	566.03	678.13	933.81	1,158.37	3,336.35
Tỷ lệ điện tự dùng sản xuất điện (bao gồm tổn thất MBA)	10.77																	9.29
Suất tiêu hao nhiên liệu tinh (KJ/kWh) Lưu ý: Đổi với ND than, báo than tiêu chuẩn tại điểm đầu cục.																		
Dây chuyền 1	17,047																	14,649
Dây chuyền 2	11,218																	11,019
Sản lượng điện thương phẩm (tr. kWh)	2,877.69																	3,532.37
Dây chuyền 1	950.80	39.81	36.71	141.06	27.18	108.88	80.35	-	-	25.46	-	-	36.84	217.58	216.41	25.46	36.84	496.30
Dây chuyền 2	1,926.89	210.22	94.65	210.22	203.44	210.22	203.44	340.63	349.66	159.49	343.08	293.75	417.28	515.09	617.10	849.77	1,054.12	3,036.07

Biểu số 2a

CHỈ TIÊU KTKT NĂM HIỆN TẠI VÀ KẾ HOẠCH NĂM TIẾP THEO

TT	Chỉ tiêu	ĐVT	Kế hoạch năm 2022	Thực hiện 2022	Kế hoạch năm 2023
1	Hệ số khả dụng	%	77.66	63.00	77.24
2	Tỷ lệ ngừng máy do sự cố	%	2.19	2.78	2.19
3	Tỷ lệ ngừng máy bảo dưỡng	%	20.15	34.22	20.57
4	Suất sụt cỏ		2.50	2.00	2.50
5	Tỷ lệ điện tự dùng sản xuất điện (bao gồm tồn thắt MBA)	%	9.77	10.77	9.29
	Dây chuyền 1	%	11.03	12.92	11.03
	Dây chuyền 2	%	9.00	9.64	9.00
6	Suất tiêu hao nhiệt tinh	kJ/kWh	-	-	-
	Dây chuyền 1	kJ/kWh	14,649	17,047	14,649
	Dây chuyền 2	kJ/kWh	11,019	11,218	11,019
7	NSLĐ theo SL điện sản xuất	Tr.kWh/Ng	4.88	4.03	4.86
8	NSLĐ theo CS lắp đặt	Người/MW	0.80	0.76	0.77
9	Suất tiêu hao nhiên liệu				
	- Than tiêu chuẩn	g/kWh			
	Dây chuyền 1	g/kWh	432.35	475.24	432.35
	Dây chuyền 2	g/kWh	337.00	340.10	337.00
	- Than thiên nhiên	g/kWh			
	Dây chuyền 1	g/kWh	701.01	755.05	701.01
	Dây chuyền 2	g/kWh	529.21	539.98	529.21
	- Nhiệt trị HHV than đốt lò	kCal/kg			
	Dây chuyền 1		5,182.28	5,182.28	5,182.28
	Dây chuyền 2		4,973.02	4,973.02	4,973.02
10	Hệ số đáp ứng				
	Dây chuyền 1	%			
	Dây chuyền 2	%			
11	Khối lượng than tiêu chuẩn	tấn	1,509,556.43	1,155,452.34	1,365,523.21
	Dây chuyền 1	tấn	666,819.18	516,390.00	241,174.77
	Dây chuyền 2	tấn	842,737.25	639,062.34	1,124,348.43
12	Khối lượng than thiên nhiên	tấn	2,166,215.04	1,655,632.00	1,954,628.78
	Dây chuyền 1	tấn	961,923.26	726,647.00	347,907.84
	Dây chuyền 2	tấn	1,204,291.78	928,985.00	1,606,720.94

TỔNG CÔNG TY PHÁT ĐIỆN 2

Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại

BÁO CÁO CÁC CÔNG TRÌNH THUỘC

Từ Quý 4 năm 2022 đến Quý 4 năm 2022

ĐVT: Đồng

Tên công trình	Mã công trình	Dự toán được duyệt	KH duyệt năm nay	Đở dang năm trước	Đã chi năm nay					Ghi chú	
					Trong kỳ báo cáo	Lũy kế từ đầu năm báo cáo					
						Vật liệu	Nhân công	Máy thi công	Khác		
I GENCO2 - Công ty Cổ phần Nhiệt điện Phả Lại				443 133 228 573	40 357 185 715	3 242 558 212			94 848 046 829	98 090 605 041	
1.Bộ bùm nước lò hơi số 5	PPC.CT2018-036			27 253 741 800	-35 200 184				-132 129 064	-132 129 064	
2.Lò hơi 1A	PPC.CT2019-007			12 972 921 501							
3.Lò hơi 1B	PPC.CT2019-008			13 601 658 875							
4.Cau truc gian tua bin	PPC.CT2019-031			820 030 000					6 808 391 828	6 808 391 828	
5.HT van toan lo hoi so 5	PPC.CT2019-042			12 528 298 303		-131 214				-131 214	
6.Dai tu lò hoi 1A	PPC.CT2020-003			35 048 405 347	1 082 843 455				1 082 843 455	1 082 843 455	
7.Dai tu lò hoi 1B	PPC.CT2020-004			25 962 347 326	3 262 220 101				3 262 220 101	3 262 220 101	
8.Dai tu lò hoi 3B	PPC.CT2020-005			44 028 869 967	-200 050 000				-200 050 000	-200 050 000	
9.DT may phat dien so 5	PPC.CT2020-012			2 853 182 335	908 380 122				908 380 122	908 380 122	
10.Thiết bị điện sau máy phát điện số 5	PPC.CT2020-013			875 013 758	921 115 265				921 115 265	921 115 265	
11.TD trung the khói 5	PPC.CT2020-014			1 386 841 248	1 394 656 500				1 394 656 500	1 394 656 500	
12.TD Ha the khói 5	PPC.CT2020-015			1 079 262 373							
13.TD mot chieu khói 5	PPC.CT2020-016			93 319 150							
14.TD Trung the chung	PPC.CT2020-017			1 237 048 645	1 037 484 697				1 037 484 697	1 037 484 697	
15.Tu dung ha the chung	PPC.CT2020-018			478 659 253							
16.TD 1 chieu tram 220 KV	PPC.CT2020-019			69 070 873							
17.TD ha the phu loc bui	PPC.CT2020-020			162 461 781							
18.Dai tu tu dung ha the phu: Trạm khử lưu huỳnh	PPC.CT2020-021			225 729 063							
19.Dai tu tuabin hoi so 5	PPC.CT2020-023			64 371 672 227	522 943 909	-30 042 575			522 943 909	492 901 334	
20.DT Nuoc tuan hoan khoi 5	PPC.CT2020-024			9 294 542 074					-3 611 890	-3 611 890	
21.Dai tu nước làm mát thứ cấp tuabin 5	PPC.CT2020-025			7 170 075 120		-744 330			-624 268 392	-625 012 722	
22.Dai tu lò hoi so 5	PPC.CT2020-030			91 216 627 092	226 408 500	-59 941 440			226 408 500	166 467 060	
23.HT khu luu huynh phan chung	PPC.CT2020-031			7 337 807 002		-8 015 030				-8 015 030	
24.Khu luu huynh lo 5	PPC.CT2020-032			23 049 027 831							
25.Cac may cat tram OPY 110kV	PPC.CT2020-044			1 294 220 346					617 203 358	617 203 358	
26.Cap than len lo tuyen A DC1	PPC.CT2020-050			11 820 803 989							
27.DT cau truc boc thon so 3 DC2	PPC.CT2020-057				1 854 416 406				1 854 416 406	1 854 416 406	
28.May phat dien diecien so 1	PPC.CT2020-069			813 286 000					-247 960	-247 960	
29.Dai tu lò hoi 2A	PPC.CT2021-001			46 088 305 294	-286 965 640				-286 965 640	-286 965 640	

30.Cứu hỏa dây chuyền 2 (09 máy di động ngoài nhiên liệu)	PPC.CT2021-054				271 180 269				271 177 419	271 177 419	
31.Lò hơi 1B - 2022	PPC.CT2022-002					3 341 432 801			47 841 675 300	51 183 108 101	
32.Lò hơi 2A-2022	PPC.CT2022-003				10 688 754 400				10 663 450 200	10 663 450 200	
33.Lò hơi 2B	PPC.CT2022-004				10 535 924 655				10 509 879 455	10 509 879 455	
34.Khí nén do lường-2022	PPC.CT2022-033				5 398 488 180				5 398 488 180	5 398 488 180	
35.Khí nén phục vụ -2022	PPC.CT2022-034				2 774 585 080				2 774 585 080	2 774 585 080	
<i>Trong đó:</i> Thuê ngoài					432 898 687 817	40 357 185 715	3 242 558 212		94 848 046 829	98 090 605 041	
Tự làm					10 234 540 756						
Công					443 133 228 573	40 357 185 715	3 242 558 212		94 848 046 829	98 090 605 041	
<i>Trong đó:</i>	<i>Thuê ngoài</i>				432 898 687 817	40 357 185 715	3 242 558 212		94 848 046 829	98 090 605 041	
		Tự làm			10 234 540 756						

KẾ HOẠCH SỬA CHỮA LỚN NĂM 2023

STT	Tên danh mục sửa chữa lớn	Mã danh mục	Nội dung công việc	Giá trị dự toán (hợp đồng) sau thuế	Giá trị dự toán (hợp đồng) trước thuế	Giá trị dự kiến trong Kế hoạch 2023	Ghi chú
	DANH MỤC NĂM 2022 CHỮA THỰC HIỆN CHUYÊN TIẾP SANG NĂM 2023						
I	THIẾT BỊ ĐẦY CHUYỀN 1					140,623	
1	Lò hơi 1A	H1A					
1.1	Phản thay mới thùng nghiên	H1A	Thay mới	59,995	54,541	50	Dự kiến thực hiện trong năm 2024 do tiến độ thực hiện hợp đồng là 360 ngày
2	Lò hơi 2A	H2A					
2.1	Bản thi	H2A	Đại tu	25,073	22,794	4,559	
2.2	Phản thí nghiệm hiệu chỉnh đo đặc tuyến	H2A	Đại tu	1,229	1,117	782	
2.3	Phản thay mới bộ hâm nước và bộ sấy không khí	H2A	Thay mới	61,650	56,045	25,220	
2.4	Hệ thống lọc bụi tĩnh điện	HQE 2A	Đại tu	26,123	23,748	16,624	
3	Lò hơi 2B	H2B					
3.1	Bản thi	H2B	Đại tu	24,418	22,198	4,440	
3.2	Phản thí nghiệm hiệu chỉnh đo đặc tuyến	H2B	Đại tu	629	572	400	
3.3	Phản thay mới thùng nghiên	H2B	Thay mới	60,351	54,865	50	Dự kiến thực hiện trong năm 2024 do tiến độ thực hiện hợp đồng là 360 ngày
3.4	Phản thay mới bộ hâm nước và bộ sấy không khí	H2B	Thay mới	61,650	56,045	25,220	
3.5	Hệ thống lọc bụi tĩnh điện	HQE 2B	Đại tu	28,246	25,678	17,974	
4	Tua bin hơi số 2	MA02					
4.1	Bản thi	MA02	Đại tu	46,530	42,300	8,460	
4.2	Phản thí nghiệm hiệu chỉnh	MA02	Đại tu	443	402	282	
5	Máy phát điện số 2	MK02					
6	Thiết bị điện sau máy phát điện số 2	BA02					
7	Tụ dùng trung thế chính khói 2	BB02					
8	Tụ dùng hạ thế chính khói 2	BF02					
9	Lò hơi 4A	H4A					
9.1	Hệ thống lọc bụi tĩnh điện	HQE 4A	Đại tu	26,100	23,727	16,609	
10	Lò hơi 4B	H4B					
10.1	Hệ thống lọc bụi tĩnh điện	HQE 4B	Đại tu	28,224	25,658	17,961	
11	Trạm phân phối 220 kV DC1	AE01					
II	THIẾT BỊ ĐẦY CHUYỀN 2					111,518	
12	Máy phát điện số 6	MK06					
12.1	Máy phát điện số 6	MK06	Đại tu	902	820	410	
12.2	Máy phát điện số 6 (Thử nghiệm hệ thống kích từ và điều tốc tua bin máy phát số 6)	MK06	Đại tu	3,193	2,903	1,451	
13	Thiết bị điện sau máy phát số 6	BA06					
13.1	Thiết bị điện sau máy phát số 6	BA06	Đại tu	464	422	211	
13.2	Thiết bị điện sau máy phát số 6 (Máy cắt đầu cực)	BA06	Đại tu	6,045	5,495	2,748	
13.3	Thiết bị điện sau máy phát số 6 (Bộ điều khiển nắc phân áp MBA T6)	BA06	Đại tu	1,154	1,049	524	
14	Tụ dùng trung thế khói 6	BB06					
14.1	Tụ dùng trung thế khói 6	BB06	Đại tu	1,074	977	488	
14.2	Tụ dùng trung thế khói 6 (Điều khiển nắc phân áp MBA TD 96)	BB06	Đại tu	1,522	1,384	692	
15	Tụ dùng hạ thế khói 6	BF06					
16	Tụ dùng một chiều khói 6	BT06					
17	Tụ dùng trung thế chung-Trung thế trạm Xử lý nước.	BBW 56	Đại tu	225	205	20	
18	Tụ dùng hạ thế phụ: Lọc bụi-khói 6	BH09					
19	Tụ dùng hạ thế phụ: Trạm khử lưu huỳnh-khói 6	BH08					
20	Tụ dùng hạ thế phụ: Xử lý nước	BH 05					
21	Tụ dùng hạ thế phụ: Trạm thái xi khói 6	BH06					
22	Tụ dùng hạ thế trạm nước ngực	BH07					
23	Tụ dùng một chiều khói 5	BT05					
24	Tuabin hơi số 6	MA 06					
24.1	Tuabin hơi số 6-Phản Bản thi	MA 06	Đại tu	19,625	17,841	7,136	
24.2	Tuabin hơi số 6-Phản Thiết bị phụ	MA 06	Đại tu	23,457	21,325	8,530	
24.3	Tuabin hơi số 6-Phản bom nước cấp	MA 06	Đại tu	31,656	28,778	11,511	
25	Nước tuân hoàn - khói 6	PA 06					
26	Nước làm mát thứ cấp tua bin 6	PC 06					
27	Lò hơi số 6	H 06					
27.1	Bản thi	H 06	Đại tu	113,746	103,405	41,362	
27.2	Các trường lọc bụi lò 6	H 06	Đại tu	13,797	12,543	627	
27.3	Phản kiểm tra các mối hàn bằng phương pháp chụp X-ray	H 06	Đại tu	1,231	1,119	560	
27.4	Thí nghiệm hiệu chỉnh lò hơi số 6 và đo đặc tuyến tõ máy số 6	H 06	Đại tu	1,632	1,484	742	
27.5	Các MBA chính lưu lọc bụi lò 6	H 06	Đại tu	783	712	36	
28	Cầu trục - Palang khu vực lò 5	SM 05					

29	Cầu trục - Palang khu vực lò 6	SM 06	Dai tu	4,849	4,408	2,645	
30	Điều hòa không khí phòng điều khiển trung tâm	SA02	Dai tu	4,989	4,535	2,721	
	NĂM 2023						
A.	PHẦN XƯỞNG VẬN HÀNH 1					133,987	
A.1.	TỐ MÁY SỐ 3						
1	Tuabin hơi số 3	MA03	Dai tu				
1.1	Tuabin hơi số 3-Phản bắn thê	MA03	Dai tu	43,028	39,117	19,558	
1.2	Tuabin hơi số 3-Phản thay mới cánh đồng tầng 25 và 30	MA03	Dai tu	28,568	25,971	12,986	
1.3	Tuabin hơi số 3-Phản thí nghiệm hiệu chỉnh	MA03	Dai tu	446	406	203	
2	Lò hơi 3A	H3A	Dai tu				
2.1	Lò hơi 3A-Phản Bắn thê	H3A	Dai tu	65,953	59,957	29,979	
2.2	Lò hơi 3A-Phản Thay ống sinh hơi	H3A	Dai tu	20,262	18,420	9,210	
2.3	Lò hơi 3A-Phản Thí nghiệm hiệu chỉnh, do đặc tuyển	H3A	Dai tu	1,148	1,043	522	
2.4	Lò hơi 3A- Phản thay thế bộ sấy không khí cấp 2	H3A	Dai tu	12,019	10,926	5,560	
3	Lò hơi 3B	H3B	Dai tu				
3.1	Lò hơi 3B-Phản Bắn thê	H3B	Dai tu	49,539	45,035	22,518	
3.2	Lò hơi 3B-Phản Thay ống sinh hơi	H3B	Dai tu	24,430	22,209	11,105	
3.3	Lò hơi 3B-Phản Thí nghiệm hiệu chỉnh	H3B	Dai tu	631	574	287	
3.4	Lò hơi 3B-Phản thay thế bộ sấy không khí cấp 2	H3B	Dai tu	12,019	10,926	5,560	
3.5	Lò hơi 3B-Phản hệ thống lọc bụi tĩnh điện	H3B	Dai tu	28,447	25,861	12,930	
4	Máy phát điện số 3	MK03	Dai tu	2,670	2,427	1,214	
5	Thiết bị sau máy phát số 3	BA03	Dai tu	506	460	230	
6	HT tự dừng trung thế chính khôi 3	BB03	Dai tu	337	306	221	
7	HT tự dừng hạ thế chính khôi 3	BF03	Dai tu	98	89	86	
A.2.	TỐ MÁY SỐ 4						
8	Tuabin hơi số 4	MA04	Dai tu				
8.1	Tuabin hơi số 4-Phản bắn thê	MA04	Dai tu	49,155	44,687		
8.2	Tuabin hơi số 4-Phản Thí nghiệm hiệu chỉnh	MA04	Dai tu	446	406	-	
9	Lò hơi 4A	H4A	Dai tu				
9.1	Lò hơi 4A-Phản Bắn thê	H4A	Dai tu	55,499	50,454		
9.2	Lò hơi 4A-Thay ống sinh hơi	H4A	Dai tu	25,120	22,836		
9.3	Lò hơi 4A-Phản Thí nghiệm hiệu chỉnh, do đặc tuyển	H4A	Dai tu	1,148	1,043	-	
9.4	Lò hơi 4A-Phản thay thế bộ sấy không khí cấp 2	H4A	Dai tu	12,034	10,940		
9.5	Lò hơi 4A-Phản thay mới thùng nghiên	H4A	Dai tu	60,198	54,725	50	Dự kiến thực hiện trong năm 2024 do tiến độ thực hiện hợp đồng là 360 ngày
10	Lò hơi 4B	H4B	Dai tu				
10.1	Lò hơi 4B-Phản Bắn thê	H4B	Dai tu	54,072	49,157	-	
10.2	Lò hơi 4B-Phản Thay ống sinh hơi	H4B	Dai tu	23,189	21,081	-	
10.3	Lò hơi 4B-Phản Thí nghiệm hiệu chỉnh	H4B	Dai tu	631	573	-	
10.4	Lò hơi 4B-Phản thay thế bộ sấy không khí cấp 2	H4B	Dai tu	12,034	10,940	-	
11	Máy phát điện số 4	MK04	Dai tu	3,391	3,082		
12	Thiết bị sau máy phát số 4	BA04	Dai tu	484	440		
13	HT tự dừng trung thế chính khôi 4	BB04	Dai tu	338	307		
14	HT tự dừng hạ thế chính khôi 4	BF04	Dai tu	98	89		
A.3.	HỆ THỐNG BOP		Dai tu				
15	Trạm bơm thải xi dây chuyền 1		Dai tu	1,693	1,539	924	
16	Hệ thống đường ống nước cùu hóa (Đoạn từ BK-47 đến BK-111; Đoạn từ BK-43 đến BK-106; Đoạn từ BK-143 đến III-67)	SG03	Dai tu	1,484	1,349	846	
B.	PHẦN XƯỞNG HÓA					10,471	
B.1.	DÂY CHUYỀN 1					5,730	
1	Thiết bị khử khoáng khôi 2	GC02	Dai tu	8,660	7,873	4,005	
2	Thiết bị vận chuyển hóa chất	QC02	Dai tu	3,162	2,874	1,725	
B.2.	DÂY CHUYỀN 2					4,741	
3	Hệ thống khử khoáng nhánh A	GC01	Dai tu	8,130	7,391	4,435	
4	Cùu hóa dây chuyền 2	SG01	Dai tu	482	438	307	
C.	PHẦN XƯỞNG NHIÊN LIỆU					17,185	
C.1.	DÂY CHUYỀN 1					2,714	
	THIẾT BỊ CẦU KIRÖP		Dai tu				
1	Cầu bốc than số 1	EA01	Dai tu	1,242	1,129	678	
2	Cầu bốc than số 2	EA02	Dai tu	1,374	1,249	749	
3	Cầu bốc than số 5	EA 05	Dai tu	2,360	2,146	1,287	
C.2.	DÂY CHUYỀN 2					14,471	
	CAU TRUC BỘC THAN		Dai tu				
4	Cầu trục bốc than số 2	EA02	Dai tu	5,316	4,832	2,899	
5	Cầu trục bốc than số 4	EA04	Dai tu	4,445	4,041	2,424	
	BĂNG TÀI		Dai tu				
6	Tuyến băng tải đường sông A	EA05	Dai tu	3,963	3,603	2,162	
7	Tuyến băng tải đường sông B	EA06	Dai tu	3,733	3,394	2,036	
8	Tuyến cáp than đường sắt (Quang lát toa)	EA08	Dai tu	2,305	2,095	1,257	
9	Cáp than lèn lò tuyến A (Gồm các băng tải 1A,2A,3A,4A,5, Tripper 1A)	EB01	Dai tu	6,768	6,153	3,692	
D.	PHẦN XƯỞNG VẬN HÀNH 2					36,415	
D.1.	KHỐI 5						
1	LÒ HƠI VÀ THIẾT BỊ PHỤ	H05					

1.1	Lò hơi số 5- Phần bộ sấy không khí lò hơi số 5	H05	Trung tu	17,759	16,145	9,687	
2	TUA BIN VÀ THIẾT BỊ PHỤ	MA05					
2.1	Tuabin hơi số 5-Phần bồn thê	MA05	Trung tu	18,756	17,051	-	
2.2	Tuabin hơi số 5-Phần Bơm nước cấp	MA05	Trung tu	8,448	7,680	-	
2.3	Nước tuần hoàn khối 5	PA 05	Trung tu	6,677	6,070	-	
	PHẦN ĐIỆN-DIỀU KHIỂN						
3	Bộ PLC điều khiển hệ thống thu bì làm sạch ống bình ngưng máy 5	PA05 (PAY05)	Đại tu	500	454	273	
4	Tủ PLC điều khiển thổi bụi lò 5	H05 (DDA 33)	Đại tu	5,200	4,728	2,837	
5	Tủ điều khiển bộ sấy không khí kiểu quay lò 5	H05 (DDA 35)	Đại tu	1,297	1,179	707	
6	Lò hơi (Biển tản quạt khói)	H05	Trung tu	3,542	3,220	1,932	
7	Bản thê máy phát điện	MKA05	Trung tu	10,000	9,091	5,455	
	PHẦN CÔNG NGHỆ						
8	Hệ thống xử lý Clo	PA 03	Đại tu	5,337	4,852	2,065	
9	Khí nén do lường	QE 01	Đại tu	5,895	5,359	3,215	
10	Khí nén phục vụ	QE 02	Đại tu	6,090	5,536	3,322	
11	Tư dùng một chiều trạm 220 kV (Các bộ ác quy 220VDC)	BT01	Đại tu	2,459	2,235	1,341	
12	Thang máy	SN01	Đại tu	1,470	1,336	802	
	D2. PHẦN XÂY DỰNG						
13	Nền bê tông và mái che lò (Mái che gian lò 5, lò 6)	UB 17	Đại tu	3,791	3,446	2,068	
14	Gian tua bin (Mái che gian tua bin)	UB 02	Đại tu	4,973	4,521	2,713	
E.	VĂN PHÒNG						
1.	Nhà hành chính H.IK	UB19				16,923	
1.1.	Nền, sân	UBK19a	Đại tu				
1.2.	Vườn và khuôn viên	UBK19b	Đại tu				
1.3.	Chiếu sáng	UBK19l	Đại tu				
1.4.	Các phòng làm việc tầng 4: Hội trường	UBK19j	Đại tu	12,000	10,909	300	Chưa phê duyệt dự toán
	TỔNG CỘNG					467,122	
	DÁY CHUYÊN 1					299,977	
	DÁY CHUYÊN 2					167,145	
	Cát giam tiết kiệm 20% (tùy van bẩn so với yêu cầu của Khu trại) > 20/7/2022					93,424	
	DÁY CHUYÊN 1					59,995	
	DÁY CHUYÊN 2					33,429	
	GIÁ TRỊ SỬA CHỮA LỚN SAU CHIẾT GIẢM					373,697	
	DÁY CHUYÊN 1					239,981	
	DÁY CHUYÊN 2					133,716	

BÁO CÁO KẾ HOẠCH TÀI CHÍNH NĂM 2023

STT	Chỉ tiêu	Kế hoạch 2022	Thực hiện 2022	Kế hoạch năm 2023	Kế hoạch 2023 sau khi tính toán các tỷ lệ tiết kiệm	Ghi chú
1	Sản lượng điện sản xuất	4,043.02	3,197.44	3,894.17	3,894.17	
2	Tự dùng, tồn tháo	395.18	319.75	361.80	361.80	
3	Sản lượng điện thương phẩm	3,647.84	2,877.69	3,532.37	3,532.37	
4	Giá bán điện	0			-	
	- Giá_pc	0			-	
	DC1	1,580.11	1,539.01	1,877.05	1,877.05	
	DC2	1,354.55	1,363.60	1,630.95	1,630.95	
	- Giá bán điện bình quân	1,427.28	1,427.28	1,427.28	1,427.28	
5	Doanh thu	5,143.74	5,292.18	5,683.34	5,683.34	
	- Doanh thu hoạt động SXKD điện	5,121.74	5,263.91	5,679.34	5,679.34	tính doanh
	- Doanh thu HĐTC (lãi tiền gửi)	22.00	28.27	4.00	4.00	
6	Chi phí	5,159.97	5,012.36	5,698.81	5,676.34	
	Nhiên liệu	3,901.74	4,244.37	4,601.53	4,601.53	tính nhiên liệu
	Vật liệu	107.35	68.62	70.87	65.04	4.1
	Lương và BH	252.36	276.94	258.62	258.62	
	- Tiền lương	227.75	254.33	234.85	234.85	-
	- BHXH, BHYT, BHTN, KPCĐ	24.61	22.61	23.77	23.77	
	Khấu hao TSCĐ (chưa tính tới việc đánh giá lại tài sản)	70.28	61.32	68.25	68.25	Chi tiết Biểu 6
	Dịch vụ mua ngoài	59.83	47.93	48.58	47.67	
	- Chi phí mua điện	47.57	40.90	39.57	39.57	
	- Các khoản DVMN khác	12.26	7.03	9.00	8.10	4.2
	Chi phí SCL	464.95	98.09	373.70	373.70	Chi tiết Biểu 3
	Chi phí bằng tiền	303.46	215.08	277.26	261.52	
	- Thuế tài nguyên	67.62	61.91	72.23	72.23	
	- Phí dịch vụ môi trường rừng	0			-	
	- Phí cấp quyền khai thác tài nguyên nước	16.67	16.67	16.67	16.67	
	- Thuế đất	16.82	24.38	17.07	17.07	
	- Lãi tiền vay	-	-	6.38	6.38	
	- Ăn ca	7.26	6.67	6.67	6.67	
	- Dự phòng TCMVL	2.01	0.81	0.81	0.81	
	- Chi phí bằng tiền khác	193.09	104.64	157.44	141.70	4.3
7	Lợi nhuận SXKD điện (bao gồm lãi vay hạch toán chi phí SXKD điện)	(16.23)	279.82	(15.48)	7.00	
8	Các khoản tăng, giảm giá thành điện	-	-	-	-	
	Chênh lệch tỷ giá	-	-	-	-	
	Chênh lệch tỷ giá thực hiện		-	-		
	Chênh lệch tỷ giá đánh giá lại cuối năm					
	Chênh lệch tỷ giá phân bổ					
	Giảm giá thành do thanh lý, nhượng bán vật tư thu hồi		-			
	Giảm giá thành do thanh lý, nhượng bán tài sản cố định					
9	Lợi nhuận SXKD điện (sau tăng, giảm các khoản trên)	(16.23)	279.82	(15.48)	7.00	
10	Lợi nhuận SXKD điện (không bao gồm chênh lệch tỷ giá)	(16.23)	279.82	(15.48)	7.00	
11	Giá thành điện bình quân	1,414.53	1,741.80	1,613.31	1,606.95	
12	HĐ Tài chính (không lãi vay)					
	Doanh Thu	262.73	266.99	244.49	244.49	
	Thu LN từ Công ty cổ phần	252.70	266.99	231.89	231.89	
	Lãi tiền gửi (ngoài phần đưa mục 5, nếu có)	10.03	-	12.61	12.61	
	Lãi và phí cho vay lại					
	Khác					
	Chi phí		2.62			
	Lợi nhuận	262.73	264.36	244.49	244.49	
13	HĐ Sản xuất kinh doanh khác (SX khác, dịch vụ, thu nhập khác)					

	Doanh thu	21.14	15.25	21.14	21.14	
	Chi phí	6.02	0.81	6.02	6.02	
	Lợi nhuận	15.12	14.45	15.12	15.12	
14	Tổng cộng lợi nhuận	261.62	558.63	244.13	266.61	
	Thực hiện tiết kiệm chi phí bằng mọi biện pháp, tận dụng mọi nguồn lực để tăng hiệu quả SXKD, đảm bảo hoạt động SXKD điện không bị lỗi	16.23				
15	Tổng cộng lợi nhuận trước thuế (sau khi phần đầu tiết kiệm chi phí)	277.85			266.61	

Biểu số 4.1

KẾ HOẠCH CHI PHÍ VẬT LIỆU NĂM 2023

STT	Nội dung	Chi phí (tỷ đồng)	Điễn giải cơ sở dự kiến kế hoạch
1	DẦU MỠ	15.10	
2	HÓA CHẤT	3.24	
3	BI MÁY NGHIỀN	18.91	
4	ĐÁ VÔI	1.87	
5	VẬT TƯ, THIẾT BỊ	31.76	
TỔNG		70.87	

Biểu số 4.2

KẾ HOẠCH CHI PHÍ DỊCH VỤ MUA NGOÀI KHÁC NĂM 2023

STT	Nội dung	Chi phí (tỷ đồng)	Diễn giải cơ sở dự kiến kế hoạch
1	- Điện mua của TCT cho tự dùng	39.57	
2	- Điện nước	0.30	
3	- Bảo hiểm tài sản	4.85	
4	- Chi phí dịch vụ mua ngoài khác	3.85	
	Tổng	48.58	

Biểu số 4.3**KẾ HOẠCH CHI PHÍ BẰNG TIỀN KHÁC NĂM 2023**

STT	Nội dung	Chi phí (tỷ đồng)	Diễn giải cơ sở dự kiến kế hoạch
1	- Thuế tài nguyên	72.23	
2	- Phí cấp quyền khai thác nước	16.67	
3	- Thuê đất	17.07	
4	- Tiền ăn giữa ca	6.67	
5	- Chi phí dự phòng	0.81	
6	- Chi phí bằng tiền khác	157.44	
Tổng		270.89	

Biểu số 5a

TỔNG HỢP CHI PHÍ GIÁ THÀNH ĐIỆN THEO YẾU TỐ

Đơn vị: triệu đồng

STT	Yếu tố chi phí	Năm 2022		Kế hoạch năm 2023
		Kế hoạch	Thực hiện	
1	Nhiên liệu	3,901.74	4,244.37	4,601.53
2	Vật liệu phụ	117.31	68.62	70.87
3	Lương và bảo hiểm	252.36	276.94	258.62
	- Lương	227.75	254.33	234.85
	- BHXH, BHYT, BHTN, KPCĐ	24.61	22.61	23.77
4	Khấu hao cơ bản TSCĐ	70.28	61.32	68.25
	Kháu hao cơ bản do đánh giá lại tài sản	70.28	61.32	68.25
5	Chi phí dịch vụ mua ngoài	61.19	47.93	48.58
	- Chi phí mua điện Tập đoàn	47.57	40.90	39.57
	- Chi phí DVMN khác	13.62	7.03	9.00
6	Chi phí sửa chữa lớn	464.95	98.09	373.70
7	Chi phí khác bằng tiền	324.87	215.08	277.26
	- Thuế tài nguyên	67.62	61.91	72.23
	- Phí dịch vụ môi trường rừng			
	- Phí cấp quyền khai thác tài nguyên nước	16.67	16.67	16.67
	- Thuế đất	16.82	24.38	17.07
	- Lãi vay vốn	-	-	6.38
	- Tiền ăn ca	7.26	6.67	6.67
	- Dự phòng trợ cấp mất việc làm	2.01	0.81	0.81
	- Chi phí khác bằng tiền	214.50	104.64	157.44
8	Chi phí chênh lệch tỷ giá			
9	Các khoản giảm trừ giá thành điện			
10	Giảm giá thành do thanh lý, nhượng bán Tài sản cố định, Vật tư thu hồi		-	
11	Tổng cộng	5,192.70	5,012.36	5,698.81
12	Tổng cộng sau khi có khấu hao cơ bản tăng thêm do đánh giá lại tài sản			
13	Sản lượng điện (tr. kWh)	3,989.85	2,877.69	3,532.37
14	Giá thành đơn vị (đ/kWh)	1,301.48	1,741.80	1,613.31

Biểu số 5B

TỔNG HỢP CHI PHÍ GIÁ THÀNH ĐIỆN THEO KHOẢN MỤC

Đơn vị: triệu đồng

STT	DIỄN GIẢI	Năm 2022		Kế hoạch năm 2023
		Kế hoạch	Thực hiện	
1	Nhiên liệu	3,901.74	4,244.37	4,601.53
	Than	3,819.76	4,173.92	4,528.30
	Dầu DO	-	-	-
	Dầu FO	81.98	70.44	73.23
	Khí đốt	-	-	-
	Khác	-	-	-
2	Vật liệu	17.71	10.32	12.57
	Dầu tua bin	3.60	1.78	2.17
	Dầu máy biến thế	0.01	0.04	0.05
	Dầu mỡ bôi trơn	2.14	1.71	2.08
	Hóa chất dùng trong sản xuất	2.44	2.70	3.29
	Nước công nghiệp	-	-	-
	Bỉ nghiền	9.24	3.89	4.73
	Vật liệu phụ khác	0.27	0.21	0.25
3	Chi phí nhân công trực tiếp	214.51	210.00	193.97
	Tiền lương	193.59	192.67	176.14
	BHXH, BHYT, KPCĐ, BHTN	20.92	17.33	17.83
4	Điện mua	47.57	40.90	39.57
5	Chi phí giải quyết sự cố	47.84	-	19.40
6	Chi phí sản xuất chung	832.27	387.28	697.73
6.1	Chi phí nhân viên phân xưởng	12.62	16.85	18.10
	Tiền lương	11.39	15.46	16.44
	BHXH, BHYT, KPCĐ, BHTN	1.23	1.39	1.66
6.2	Chi phí vật liệu	-	-	-
6.3	Chi phí dụng cụ sản xuất	2.64	6.52	6.52
6.4	Chi phí khấu hao TSCĐ	70.06	57.46	68.04
6.5	Thuế, phí và lệ phí	84.28	78.80	88.89
	Thuế tài nguyên	67.62	61.91	72.23
	Phí dịch vụ môi trường	-	-	-
	Phí cấp quyền khai thác tài nguyên nước	16.67	16.67	16.67
	Phí lệ phí khác	-	0.23	-
6.6	Chi phí sửa chữa TSCĐ	614.25	193.50	475.87
6.6.1	Sửa chữa lớn	464.95	98.09	373.70
	Tự làm	-	-	-
	Vật liệu	-	-	-
	Nhân công	-	-	-
	Máy thi công	-	-	-
	Chi phí khác	-	-	-
	Thuê ngoài	464.95	98.09	373.70
6.6.2	Sửa chữa thường xuyên	149.30	95.41	102.17
	Tự làm	92.16	46.51	46.51
	Vật liệu	92.16	46.51	46.51

	Nhân công	-	-	-
	Lương	-	-	-
	BHXH, BHYT, KPCĐ, BHTN	-	-	-
	Chi phí khác	-	-	-
	Thuê ngoài	57.14	48.89	55.66
6.7	CP dịch vụ mua ngoài	5.11	1.89	1.89
	Điện	0.30	(0.00)	(0.00)
	Nước	-	-	-
	Dịch vụ bưu chính viễn thông	0.26	-	-
	Chi phí bảo vệ môi trường	2.47	1.89	1.89
	Dịch vụ khác	2.08	-	-
6.8	Chi phí bằng tiền khác	-	-	-
6.9	Chi phí sản xuất chung khác	43.31	32.26	38.43
	Bảo hộ, an toàn lao động (bao gồm chi phí Chi trang phục cho người lao động bằng tiền mặt, 5tr/người)	6.17	2.21	5.84
	Kỹ thuật, an toàn, VSCN	0.99	-	2.14
	Bảo vệ, phòng cháy, chống bão lụt	0.37	0.33	0.73
	Hao hụt nhiên liệu trong định mức	16.15	7.34	7.34
	Ăn ca	6.17	5.11	5.11
	Các chi phí chung khác	13.45	17.28	17.28
7	Chi phí quản lý doanh nghiệp	131.07	119.48	127.66
7.1	Chi phí nhân viên quản lý	25.24	50.09	46.55
	Tiền lương	22.78	46.20	42.27
	BHXH, BHYT, KPCĐ, BHTN	2.46	3.89	4.28
7.2	Chi phí vật liệu quản lý	-	0.00	0.00
7.3	Chi phí đồ dùng văn phòng	2.49	1.36	1.36
7.4	Chi phí khấu hao TSCĐ	0.22	3.86	0.22
7.5	Thuế, phí, lệ phí	17.23	24.86	17.07
	Thuế nhà đất	16.82	24.38	17.07
	Thuế, phí, lệ phí khác	0.42	0.48	-
7.6	Chi phí dự phòng	-	-	-
7.7	Chi phí dịch vụ mua ngoài	8.52	5.14	7.12
	Điện	0.03	0.16	0.16
	Nước	0.29	0.14	0.14
	Dịch vụ bưu chính viễn thông	0.83	0.31	0.31
	Dịch vụ CNTT	1.36	0.79	0.79
	Mua bảo hiểm tài sản	2.63	2.88	4.85
	Dịch vụ khác	3.37	0.86	0.86
7.8	Chi phí bằng tiền khác	37.70	8.21	18.30
	Chi phí hội nghị, tiếp khách	1.99	3.16	3.16
	Chi phí đào tạo	4.72	3.40	4.73
	Công tác phí, tàu xe đi phép	0.83	1.65	1.65
	Chi mua Công suất phản kháng	-	-	-
	Chi nghiên cứu khoa học, sáng kiến cải tiến	0.75	-	0.57
	Nghiệp vụ phí	-	-	-
	Chi phí quản lý bằng tiền khác	6.12	-	8.19
	An sinh xã hội	4.30	-	4.30
	Khoản chi có tính chất phúc lợi cho NLĐ	18.98	-	19.57
7.9	Chi phí quản lý doanh nghiệp khác	39.69	25.95	37.05
7.9.1	Sửa chữa lớn TSCĐ	-	-	-

	Tự làm	-	-	-
	Vật liệu	-	-	-
	Nhân công	-	-	-
	Máy thi công	-	-	-
	Chi phí khác	-	-	-
	Thuê ngoài	-	-	-
7.9.2	Sửa chữa thường xuyên	2.63	3.90	3.90
	Tự làm	2.32	3.90	3.90
	Vật liệu	2.32	3.90	3.90
	Nhân công	-	-	-
	Lương	-	-	-
	BHXH, BHYT, KPCĐ, BHTN	-	-	-
	Chi phí khác	-	-	-
	Thuê ngoài	0.31	-	-
7.9.3	An toàn lao động, vệ sinh công nghiệp	3.49	0.48	1.67
7.9.4	Bảo vệ, phòng cháy, chống bão lụt	0.41	0.30	0.41
7.9.5	Ăn ca	1.09	1.56	1.56
7.9.6	Thường tiết kiệm nguyên liệu, vật liệu	-	-	-
7.9.7	Chi phí trợ cấp mất việc làm	2.01	0.81	0.81
7.9.8	Các chi phí khác	30.06	18.90	28.69
8	Dự phòng giảm giá hàng tồn kho	-	-	-
	Tổng cộng	5,192.70	5,012.36	5,692.44
	Sản lượng điện để tính giá thành đơn vị (kWh)	3,647.84	2,877.69	3,532.37

Biểu số 6**KẾ HOẠCH KHÁU HAO 2023***Đơn vị: triệu đồng*

STT	Chỉ tiêu	Giá trị
1	Nguyên giá 31/12/năm 2022	13,662,418,883,046
2	Nguyên giá đã hết KH lũy kế đến 31/12/2022	12,760,809,862,425
3	Dự kiến nguyên giá đã hết KH lũy kế năm 2023	12,787,215,881,153
4	Nguyên giá tăng trong năm	315,878,856,770
5	Nguyên giá giảm trong năm	2,092,849,019
6	Nguyên giá cuối kỳ năm 2023	13,976,204,890,797
7	Nguyên giá bình quân tính khấu hao năm 2023	1,188,989,009,644
8	Khấu hao năm 2022	62,139,951,737
8.1	SXKD điện	61,753,428,382
8.2	SXKD khác	215,815,416
8.3	Khấu hao TS quỹ phúc lợi	170,707,939
8.4	Khấu hao cơ bản do đánh giá lại tài sản	-
9	Tỉ lệ bình quân tính khấu hao năm 2022 (%)	7
10	Dự kiến tỉ lệ bình quân tính khấu hao năm 2023 (%)	6
11	Dự kiến khấu hao năm 2023	68,366,812,314
11.1	- SXKD điện	68,036,088,591
11.2	- SXKD khác	215815416

Ghi chú: Năm n: năm lập kế hoạch

KẾ HOẠCH MUA SẮM, ĐẦU TƯ TÀI SẢN CÓ ĐỊNH TRONG NĂM 2023

STT	Hạng mục	Đặc tính kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá (tr. đồng)	Giá trị (tr. đồng)	Nguyên giá dự kiến tăng trong năm	Thời gian dự kiến khấu hao (năm)	Thời gian dự kiến trích khấu hao năm 2023	Giá trị dự kiến trích khấu hao trong năm 2023	Ghi chú (giải trình: thay thế, mua sắm mới...đính kèm hồ sơ, phương án KT)
CHUYÊN TIẾP TÙY 2022											
I	Máy móc, thiết bị										
1	Thay mới trọn bộ hệ thống rơ le bảo vệ khói 1,2,4 và tự động dự phòng TD10		Hệ thống	1	36,787	36,787	36,787	10	-	-	Dự toán
2	Trạm điện 220KV Dây chuyền 2		Cái	1	57,215	57,215	57,215	10	-	-	Dự toán
3	Thiết bị đo nhớt động học Cannon CT-2000	Dài nhiệt 10-150 độ C (+/- 0.01) Nặng suất hydrô: - Theo tiêu chuẩn ASTM D 445	Bộ	1	373	373	373	10	3	9.32	Báo giá
4	Máy đo Oxy trong khói lò Testo 350	Model Testo 350	Bộ	1	680	680	680	10	3	17.00	Báo giá
5	Camera nhiệt	Fluke Ti480 kèm Lens4x, chân đế và phần mềm cùng phu kiện kết nối máy tính	Bộ	1	370	370	370	10	3	9.25	Hợp đồng 1643/2022/HD-PPC-KN ngày 20/4/2022
6	Hợp bộ tim kiểm sự cố chạm đất hệ thống 220VDC bằng tay (Bao gồm các thiết bị Iso685DP; EDS195PM; PSA3052; 03 cái biến động)	Bao gồm các thiết bị Iso685DP; EDS195PM; PSA3052; 03 cái biến động	Bộ	1	960	960	960	10	3	24.00	Báo giá
7	Máy dò khí độc hại (Drager X-am 8000) - Germany	Drager X-am 8000	Cái	1	370	370	370	5	3	18.50	Hợp đồng 1643/2022/HD-PPC-KN ngày 20/4/2022
8	Máy hủy tài liệu công nghiệp	Silicon PS-1000C	Cái	2	68	136	136	5	3	6.80	Hợp đồng 1643/2022/HD-PPC-KN ngày 20/4/2022
9	Thiết bị phân tích khí thải (Testo-350)	(Testo-350)	Cái	1	680	680	680	5	3	34.00	Hợp đồng 1643/2022/HD-PPC-KN ngày 20/4/2022
10	Hóa quang kế 600+2000đ C	Raytek - USA	Cái	1	130	130	130	5	3	6.50	Hợp đồng 1643/2022/HD-PPC-KN ngày 20/4/2022
11	Thiết bị đo nhiệt độ, áp suất khí quyển, độ ẩm môi trường	Comet/EU	Cái	1	39	39	39	5	3	1.95	Hợp đồng 1643/2022/HD-PPC-KN ngày 20/4/2022
12	Xe ô tô		xe	1	687	687	687	10	3	17.18	Báo giá
13	Thiết bị phân tích nguyên tố CHNS/0	Model: Flash Smart Analyzer CHNS-O Auto Sampler	Bộ	1	2,686.00	2,686	2,686	10	3	67.15	Báo giá
14	Cân phân tích vi lượng 10-5g, 250g	Model: GH252	Bộ	1	65.78	66	66	10	3	1.64	Báo giá
15	Máy sàng dụng phân tích	Model: EML 200 pure	Bộ	1	110.10	110	110	10	3	2.75	Báo giá
16	MÁY XÁC ĐỊNH NIỆT ĐỘ NÔNG CHAY MÂU TRO TỰ ĐỘNG 6 MẪU LECO AF700	AF700	Cái	1	2,150.00	2,150	2,150	10	3	53.75	Báo giá
17	Máy phát hiện khí cảm tay	Model: NC-1000 Hàng: RIKEN KEIKI - Nhật Bản	Cái	2	50.00	100	100	10	3	2.50	Báo giá
18	Máy đo EC/TDS/Dộ mặn/Nhiệt độ độ bùn	"Model: Mi170 Hàng sản xuất: MILWAUKEE Sản xuất tại Rumani - EU"	Cái	1	50.00	50	50	10	3	1.25	Báo giá
19	Máy điều hòa 10000BTU	Hàng Trane	Cái	4	71.10	284	284	5	3	14.22	Báo giá
20	Camera nhiệt	FLUKETI480 kèm Lens 4x chân đế và phần mềm cùng các phu kiện kết nối máy tính	Bộ	1	726.75	727	727	5	3	36.34	Báo giá
21	Pa lăng điện dây xích	Hoist Model: KNS3	Cái	3	350.00	1,050	1,050	10	3	26.25	Báo giá
22	Hệ thống tự dùng thê 0,4kV khối 2		Hệ thống	1	24,579.77	24,580	24,580	10	1	204.83	Thay mới do hệ thống làm việc đã hơn 35 năm nên đã xuống cấp làm việc không khồng tin cậy, an toàn không cao
23	Hợp bộ do lưu lượng kênh hở FlowCERT	Bộ tính toán, hiển thị và điều kiểm:FlowCERT. Thiết bị do mức: dBmch3. thiết bị do lưu tốc: MicroFlow	Bộ	2	233.00	466	466	10	3	11.65	Hợp đồng 4851/2022/HD-PPC – HOACHAT ngày 25/10/2022
24	Số hóa hệ thống đo chất lượng than online		Hệ thống	2	20,000.00	40,000	40,000	10	1	333.33	Ước toán
25	Lắp đặt hệ thống Camera phân xưởng Nghiên Liệu		Hệ thống	1	2,000.00	2,000	2,000	5	3	100.00	Hợp đồng 5221/2022/HD-PPC-P&T ngày 15/11/2022
II	Nhà cửa, công trình xây dựng										
III.	Khác										
1	Dầu tư nâng cấp hệ thống máy tính chủ và mạng LAN: Đáp ứng yêu thí trường bán buôn điện; hệ thống bảo mật;		Hệ thống	1	3,000	3,000	3,000	5	1	50.00	Ước toán
2	Dầu tư nâng cấp hệ thống Camera giám sát		Hệ thống	1	6,500	6,500	6,500	5	3	325.00	Dự toán
3	Dự án chuyển đổi giao thức kết nối SCADA từ chuẩn IEC60870-5-101 sang IEC60879-5-104		Hệ thống	1	4,725	4,725	4,725	5	1	78.76	Giá hợp đồng
4	Cải tạo hệ thống thu gom nước mặt khu vực lò máy DC2	Thu gom toàn bộ nước mặt phát sinh trong mặt bằng lò hơi tuabin DC2	Hệ thống	1	6,000	6,000	6,000	10	3	150.00	
5	Chương trình chuẩn bị cho kỷ niệm 40 năm thành lập công ty		Chương trình	1	5,000	5,000	5,000	5	3	250.00	Ước toán

6	Chuyển đổi số trong Công ty		Hệ thống	1	15,000.00	15,000	15,000	5	3	750.00	Công trình 1: Cài tạo trạm bơm sản xuất, cùi hòa Dây chuyên 1 súng trạm không người trực sử dụng công nghệ điều khiển số thay thế công nghệ Analog. Công trình 2: Thay thế hệ thống điều khiển, liên động, bảo vệ các bảng tài DC1 từ Analog bằng hệ điều khiển kỹ thuật số PLC, điều khiển tập trung tại phòng điều khiển Trung tâm nhiên liệu 1. Công trình 3: Đầu tư hệ thống giám sát điện 1 chiều thông minh, giám sát chất lượng và tuổi thọ ắc quy. Giai đoạn hiện nay Công ty đang thuê tư vấn lập báo cáo kinh tế kỹ thuật để cấp thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư có căn cứ triển khai thực hiện.
7	Bộ PLC điều khiển hệ thống thu bì làm sạch ống bình ngưng máy 6, Từ điều khiển bộ sấy không khí kiểu quay lò 6		Hệ thống	1	1,724.48	1,724	1,724	5	1	28.74	Dự toán đã lập
8	Hệ thống đo lường và điều khiển lò hơi 2A (Thay thế hệ thống điều chỉnh nước cấp chính, các đồng hồ đo áp lực, lưu lượng, mức nước và nhiệt độ tích hợp vào hệ thống DCS phun gián ôn khởi 2)		Hệ thống	1	6,760.65	6,761	6,761	5	1	112.68	Dự toán đã lập
9	Hệ thống đo lường và điều khiển lò hơi 2B (Thay thế hệ thống điều chỉnh nước cấp chính, các đồng hồ đo áp lực, lưu lượng, mức nước và nhiệt độ tích hợp vào hệ thống DCS phun gián ôn khởi 2)		Hệ thống	1	7,358.34	7,358	7,358	5	1	122.64	Dự toán đã lập
10	hệ thống đo lường và điều khiển Tuabin (Thay thế hệ thống đo lường và tự động mức nước khử khí, bình ngưng, mức già nhiệt hạ, mức già nhiệt cao, hệ thống điều chỉnh POY100/13 và POY 13/6 tích hợp vào hệ thống DCS khởi 2)		Hệ thống	1	14,497.06	14,497	14,497	5	1	241.62	Dự toán đã lập
11	Hệ thống đo lường và điều khiển lò hơi 2A (Sửa chữa thay thế hệ thống thời bụi lò hơi)		Hệ thống	1	5,413.72	5,414	5,414	5	1	90.23	Dự toán đã lập
12	Đại tu phòng điều khiển FCS khởi 6 (Bao gồm cả tuning các mạch vòng điều khiển)		Hệ thống	1	37,986.97	37,987	37,987	5	1	633.12	Dự toán đã lập
13	Hệ thống đo lường và điều khiển lò hơi 2B (Sửa chữa thay thế hệ thống thời bụi lò hơi)		Hệ thống	1	5,505.70	5,506	5,506	5	1	91.76	Dự toán đã lập
14	Phần mềm điều soát thanh toán phục vụ công tác thanh toán thị trường điện		Phần mềm	1	590.00	590	590	5	3	29.50	Báo giá
15	Lắp đặt máy chấm công sử dụng công nghệ nhận diện khuôn mặt và vân tay		Hệ thống	1	250.00	250	250	5	3	12.50	Báo giá
DÀU TƯ MỚI 2023											
I	Máy móc, thiết bị				-	-	-				
	Cân ô tô điện tử 120 tấn	Cái	1	1,310.50	1,311	1,311	5	3	65.53	Ước toán	
	Xe ô tô chữa cháy	Xe	1	4,200.00	4,200	4,200	10	1	35.00	Ước toán	
	Lắp đặt hệ thống chèn mềm cho Bộ sấy không khí kiểu quay DC2	Công trình	1	150.00	150						
II	Khác				-	-	-				
III	Nhà cửa, công trình xây dựng				-	-	-				
	Phòng thí nghiệm hóa	Hệ thống	1	1,000.00	1,000	1,000	10	1	8.33	Ước toán	
	Nâng cấp hệ thống điều khiển bảng tài than	Hệ thống	7	3,000.00	21,000	21,000	10	1	175.00	Ước toán	
	Công trình trạm quan trắc khí thái dây chuyên 2	Công trình	1	12,000.00	12,000	12,000	10	1	100.00	Ước toán	
	Thiết kế hệ thống giám sát ắc quy và hệ thống giám sát chạm đất nguồn một chiều (DC)tại Dây chuyên 2	Công trình	1	5,000.00	5,000	5,000	5	1	83.33	Ước toán	
Tổng cộng					337,668	337,518				4,434	

Biểu số 8a

TỔNG HỢP KẾT QUẢ THỰC HIỆN KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO NĂM HIỆN TẠI VÀ ĐĂNG KÝ KẾ HOẠCH NĂM TIẾP THEO

STT	Hạng mục	Năm hiện tại		Đăng ký kế hoạch năm tiếp theo	Hướng dẫn
		Kế hoạch	Thực hiện		
1	Số lượng				
1.1	Số lượt người đào tạo/Tổng số CBCNV	1933/840	1835/773	1715/829	Bao gồm cả đào tạo dài hạn và ngắn hạn, cả HDLĐ xác định thời hạn
2	Trình độ				
2.1	Cơ cấu về trình độ đào tạo đạt được đến cuối năm	28/315/110/120/267	21/275/99/114/264	23/300/110/140/256	TS/ĐH/CĐ/TCCN/Khác (tính cá HDLĐ xác định thời hạn)
3	Kinh phí				
3.1	Tổng quỹ lương (tr. đ)	217,846	217,800	220,000	
3.2	Tổng chi phí đào tạo	4,723	3,461	4,730	<p>- Bao gồm các chi phí (ví dụ: học phí, tài liệu học tập v.v...)</p> <p>- Không bao gồm các chi phí (ví dụ: đi lại, ăn, ở v.v...)</p>
0	- Trong đó chi phí đào tạo nước ngoài (tr. đồng):				
3.3	Tỷ lệ tổng chi phí đào tạo/tổng quỹ tiền lương (%)	2.17	1.59	2.15	
3.4	Tỷ lệ chi phí đào tạo/giá thành sản xuất kinh doanh của đơn vị (%)	0.33	0.19	0.03	
3.5	Tỷ lệ chi phí đào tạo tại nước ngoài/ tổng chi phí đào tạo năm				

Biểu số 8a-1**BÁO CÁO KẾT QUẢ ĐÀO TẠO DÀI HẠN NĂM HIỆN TẠI**

Báo cáo kết quả đạt được các Mục tiêu/vấn đề cần giải quyết của năm hiện tại,

- 01 Cán bộ đã tốt nghiệp Cao cấp lý luận chính trị
- 05 Cán bộ đã tốt nghiệp Trung cấp lý luận chính trị
- 02 người tốt nghiệp Thạc sỹ

STT	Loại hình đào tạo	Nội dung/Chương trình đào tạo	Đánh giá kết quả	Số lượng	Thời gian	Đối tác/Địa điểm	Chi phí thực hiện (tr. Đồng)
I	Dài hạn	0		0	0	0	0
1	Tốt nghiệp	0		0	8	0	0
1.1	Tiến sỹ	0		0	0	0	0
1.2	Thạc sỹ	Quản trị kinh doanh	Đã tốt nghiệp, chưa nhận bằng	1	02 năm	ĐH Điện lực	0
0	0	Kế toán	Đã tốt nghiệp, chưa nhận bằng	1	02 năm	ĐH Hải Dương	0
1.3	Bồi dưỡng Lý luận Chính Trị	Cao cấp lý luận chính trị	Cán bộ quản lý	1	2 năm	Hải Dương	0
0	0	Trung cấp lý luận chính trị	Cán bộ quản lý và điện quy hoạch	5	02 năm	Hải Dương	0
II	Đang học	0		0	0	0	0
0	Cao học	0		0	0	0	0
0	Cao cấp lý luận chính trị	0		0	0	0	0
0	Trung cấp lý luận chính trị	0		0	0	0	0
0	TỔNG CỘNG I + II	0		0	8	0	0

Biểu số 8a-2

BÁO CÁO KẾT QUẢ ĐÀO TẠO NGÂN HẠN NĂM HIỆN TẠI

STT	Loại hình đào tạo	Nội dung/Chương trình đào tạo	Đánh giá kết quả	Số lượng	Thời gian	Đối tác/Địa điểm	Chi phí (tr. đồng)	Nguồn kinh phí
II	Ngắn hạn	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Đào tạo cán bộ quản lý	Đào tạo cán bộ quản lý cấp 4	Đạt yêu cầu	10	13 ngày	CD Điện lực TP HCM; CD Điện lực miền Bắc	197.00	Công ty
-	-	- Đào tạo cán bộ quản lý cấp 3	01 người đã học xong, 02 người đang học	3	12 ngày	Hà Nội	73.00	Công ty
-	-	- Đào tạo Chuyên đổi số cho các nhà Lãnh đạo Ngành năng lượng Việt Nam của Tổng công ty Phát điện 2	-	2	-	-	248.27	Công ty
2.2	Đào tạo, Bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ	-	-	-	-	-	-	-
-	-	- Đào tạo kỹ năng xây dựng bài giảng điện tử và Tập huấn phần mềm đào tạo trực tuyến E-learning năm 2022	Đạt yêu cầu	5	4 ngày	Tổng Công ty	-	-
-	-	- Đào tạo kiến thức ATTT cho nhân sự vận hành các hệ thống VT-CNTT, nhân sự phụ trách ATTT	Đạt yêu cầu	1	4 ngày	Hà Nội	-	-
-	-	- Đào tạo phần mềm Smartbox trên hệ thống Digital Office	Đạt yêu cầu	4	1 ngày	Tổng Công ty	-	-
-	-	- Tập huấn cho CB làm kế toán công đoàn năm 2022	Đạt yêu cầu	1	3 ngày	Đăk Lăk	-	-
-	-	- Tập huấn công tác Y tế lao động năm 2022	Đạt yêu cầu	3	5 ngày	CDDL M. Trung (Q Nam)	4.68	Công ty
-	-	- Tập huấn chế độ tài chính kế toán năm 2022	Đạt yêu cầu	2	3 ngày	CDDL M. Trung (Q Nam)	-	-
-	-	- Đào tạo thị trường điện cạnh tranh	Đạt yêu cầu	3	3 ngày	Dà Nẵng	-	-
-	-	- Kỹ năng làm việc với các cơ quan có thẩm quyền thanh tra, kiểm tra	Đạt yêu cầu	10	1 ngày	Học trực tuyến qua Zoom.	-	-
-	-	- Đào tạo Điện dân quản trị cấp cao Việt Nam - Singapore	Đạt yêu cầu	1	1 ngày	Hà Nội	22.07	Công ty
-	-	- Tập huấn chuyên giao Hệ thống Hóa đơn điện tử	Đạt yêu cầu	3	3 ngày	Cần Thơ	-	-
-	-	- Đào tạo công tác Truyền thông	Đạt yêu cầu	2	3 ngày	Tổng Công ty	-	-
-	-	- Đào tạo An toàn thông tin cho lĩnh vực ICS/OT (tự động điều khiển)	Đạt yêu cầu	3	10/5-3/6	Trực tuyến	-	-
-	-	- Tập huấn nâng cao nghiệp vụ Kiểm soát, Kiểm toán nội bộ và Giám sát tài chính	Đạt yêu cầu	3	5 ngày	HN và HP	-	-
-	-	- Giao dịch liên kết và các vấn đề lưu ý trong DN có giao dịch liên kết”.	Đạt yêu cầu	4	1 ngày	Zoom	5.00	Công ty
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	Đào tạo chuyên gia	Cử CB tham gia đào tạo Chuyên gia theo từng chuyên đề	Đạt yêu cầu (10 lượt người)	10		-	-	-
2.4	Đào tạo thường xuyên	0	-	-	-	-	-	-
-	-	- Huấn luyện ATVSLD và PCCC	Đúng quy định	782	20 ngày	-	400.00	Công ty
-	-	- Bồi dưỡng nghề; Sát hạch nghề	Hoàn thành theo kế hoạch	462	Quý III và IV	Tư tổ chức	180.00	Công ty

-	-	Thi giũ bắc	Hoàn thành theo kế hoạch	20	Quý III	Tư tổ chức	200.00	Công ty
-	-	Thi nâng bắc	Hoàn thành theo kế hoạch	69	Quý III	Tư tổ chức	350.00	Công ty
2.5	Đào tạo chuẩn bị sản xuất	-	-	-	-	-	-	-
-	-	Đào tạo chức danh cho CNKT	Đã và đang thực hiện	90	-	-	720.00	Công ty
-	-	Đào tạo nghiệp vụ đầu thầu	Đã và đang thực hiện	40	-	-	80.00	Công ty
2.6	Hợp tác đào tạo, đào tạo theo dự án	-	-	-	-	-	-	-
-	-	Đào tạo hướng dẫn VH chuyên giao HT DK AGC	Đã hoàn thành	35	2 ngày	-	-	Hướng dẫn và chuyên giao công nghệ
-	-	Đào tạo hướng dẫn VH chuyên giao công nghệ thiết bị điện phân DC1	Đã hoàn thành	38.00	2 ngày	-	-	Hướng dẫn và chuyên giao công nghệ
-	-	Đào tạo hướng dẫn VH chuyên giao công nghệ Hệ thống quan trắc nước tuân hoàn DC1 & DC2	Đã hoàn thành	63.00	2 ngày	-	-	Hướng dẫn và chuyên giao công nghệ
2.7	Tập huấn	-	-	-	-	-	-	-
-	-	Huấn luyện chuyên môn nghiệp vụ Người huấn luyện ATVSLD.	Đạt yêu cầu	4.00	2 ngày	Viện Khoa học An toàn và Vệ sinh lao động	6.00	Công ty
-	-	Tập huấn công tác tổ chức và nhân sự năm 2022	-	1.00	-	EVN	-	-
-	-	Tham gia làm việc, học tập, trao đổi kinh nghiệm về Hệ thống giám sát xa RMC tại nhà máy Nhiệt điện Vinh Tân 2	-	1.00	-	Công ty Cổ phần Thủy điện A Vương	-	-
-	-	Đào tạo nhận thức về tiêu chuẩn ISO 45001:2018	-	23.00	-	EVN	-	-
-	-	Điển tập ứng cứu sự cố ATTT	-	2.00	-	Genco2	-	-
-	-	Dữ liệu lớn, Internet vạn vật và Chuỗi khổi	-	4.00	-	Genco2	-	-
-	-	Hội nghị tập huấn thực hiện công tác dân chủ ở cơ sở tại nơi làm việc	-	6.00	-	Tổng Công ty Phát điện 2	-	-
-	-	Đào tạo chuyên sâu về tiết kiệm năng lượng	-	2.00	-	Bộ Công thương	-	-
-	-	Cập nhật chính sách ánh hưởng đến QT thuế năm 2021, phòng tránh rủi ro trong thanh tra, kiểm tra thuế "	-	4.00	-	Công ty TNHH đào tạo chuyên nghiệp HQ	5.00	Công ty
-	-	Các khóa tập huấn khác	-	15.00	-	-	-	50.00 Công ty
2.8	Khác	-	-	-	-	-	-	-
-	-	Bồi dưỡng kiến thức cho cán bộ cơ sở	Đạt yêu cầu	2.00	-	Chí Linh-Hải Dương	-	-
-	-	Huấn luyện dân quân tự vệ	Đạt yêu cầu	46.00	-	Chí Linh-Hải Dương	-	-
-	-	Bồi dưỡng kiến thức Quốc phòng an ninh đối tượng 4	-	31.00	-	-	20.00	-
-	-	Bồi dưỡng kiến thức cho Đảng viên mới	-	17.00	-	-	-	-
-	-	Biên soạn tài liệu, Ngân hàng câu hỏi, đáp án và Quy trình, Quy chế...	Đã và đang thực hiện	-	-	-	750.00	Công ty
-	-	Soạn Bài giảng E- Learning	Đã và đang thực hiện	-	-	-	150.00	Công ty
Tổng cộng		-	-	1,827.00	-	-	3,461.02	-

Biểu số 8b

KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

STT	Loại hình đào tạo	Nội dung/ Chương trình đào tạo	Mục tiêu (*)	Đối tượng	Số lượng	Hình thức tổ chức	Thời gian	Thời gian thực hiện	Đối tác/Địa điểm	Chi phí/năm (tr. Đồng)	Nguồn kinh phí	
I	Dài hạn	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
1.00	Đang đào tạo	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
1.1	Tiến sỹ	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2	Thạc sỹ	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
1.3	Dai hoc/Cao đẳng	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
1.4	Trung cấp chuyên nghiệp	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
1.5	Cao đẳng nghề	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
1.6	Trung cấp nghề	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
1.7	Cao cấp lý luận chính trị	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
1.8	Trung cấp lý luận chính trị	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
2.00	Đào tạo mới	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
2.1	Tiến sỹ	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
2.2	Thạc sỹ	Quản trị kinh doanh		Cán bộ QL hoặc điện quy hoạch	2.00	Học tập trung tại Trường (thí tuyển theo chỉ tiêu tuyển sinh hàng năm của các Trường)		Học ngoài giờ hành chính	Các trường ĐH	80.00	Công ty	
2.3	Dai hoc/Cao đẳng	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
2.4	Trung cấp chuyên nghiệp	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
2.5	Cao đẳng nghề	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
II	Ngắn hạn	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
2.1	Đào tạo cán bộ quản lý	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
2.1.1		-	Đào tạo cán bộ quản lý cấp 3 & cấp 4	Cán bộ quản lý cấp 3 & 4	12.00	Học tập trung	Theo thông báo	Hàng tháng	Theo thông báo của Genco2	240.00	Công ty	
2.1.2		-	Đào tạo kỹ năng lãnh đạo trong kỹ nguyên số cho đội ngũ lãnh đạo, quản lý cấp cao trong Tổng công ty (CMCN 4.0) (Nhóm I - Nước ngoài Khóa 1)		2.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung				250.00	Công ty	
2.1.3		-	Đào tạo kỹ năng lãnh đạo trong kỹ nguyên số cho đội ngũ lãnh đạo, quản lý cấp trung trong Tổng công ty (CMCN 4.0) (Nhóm II - Nước ngoài Khóa 1)		2.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung				80.00	Công ty	
2.1.4		-	Đào tạo kỹ năng lãnh đạo trong kỹ nguyên số cho đội ngũ lãnh đạo, quản lý cấp trung trong Tổng công ty (CMCN 4.0) (Nhóm II - Trong nước Khóa 2)		5.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung				40.00	Công ty	
2.1.5		-	Đào tạo kỹ năng lãnh đạo trong kỹ nguyên số cho đội ngũ lãnh đạo, quản lý cấp trung trong Tổng công ty (CMCN 4.0) (Nhóm II - Trong nước Khóa 3)		5.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung				40.00	Công ty	
2.2	Đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
2.2.1	Đào tạo chức danh	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
2.2.1.1		-	ĐT Chức danh vận hành thiết bị nhiên liệu	Đảm bảo số lượng và chất lượng phục vụ SX	CNKT	20.00	Học tập trung tại Công ty	Vào các ngày H	Hàng tháng	Tại đơn vị	150.00	Công ty
2.2.1.2		-	ĐT Chức danh vận hành thiết bị Hóa	Đảm bảo số lượng và chất lượng phục vụ SX	CNKT	10.00	Học tập trung tại Công ty	Vào các ngày H	Hàng tháng	Tại đơn vị	100.00	Công ty
2.2.1.3		-	ĐT Chức danh vận hành thiết bị điện - Tự động	Đảm bảo số lượng và chất lượng phục vụ SX	CNKT	25.00	Học tập trung tại Công ty	Vào các ngày H	Hàng tháng	Tại đơn vị	170.00	Công ty
2.2.1.4		-	ĐT Chức danh vận hành thiết bị Lò - máy	Đảm bảo số lượng và chất lượng phục vụ SX	CNKT	30.00	Học tập trung tại Công ty	Vào các ngày H	Hàng tháng	Tại đơn vị	250.00	Công ty

2.2.1. 5	-	Trưởng ca (dây chuyền 1 đang đào tạo)	Đảm bảo số lượng và chất lượng phục vụ SX	CNKT	6.00	Học tập trung tại Công ty	Vào các ngày H	Hàng tháng	Tại đơn vị	250.00	Công ty
2.2.1. 6	-	ĐT chức danh Tiếp nhận, lấy mẫu than, dầu...	Đảm bảo số lượng và chất lượng phục vụ SX	CNKT	5.00	Học tập trung tại Công ty	Vào các ngày H	Hàng tháng	Tại đơn vị	80.00	Công ty
2.2.2	Quản trị tài chính/kế toán	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	Cập nhật kiến thức mới về chính sách thuế, kế toán và các quy định về tài chính tiền tệ	Nâng cao trình độ chuyên môn trong Công tác Tiền lương và giải quyết chế độ chính sách	CBCNV	20.00	Học tập trung theo hướng dẫn của đơn vị tổ chức	03 ngày	Hàng tháng	Theo Thông báo	50.00	Công ty
2.2.3	-	Xây dựng bài giảng E-learning	Đáp ứng yêu cầu xây dựng bài giảng E-Learning	CBCNV	5.00	EVNGENCO 2 tổ chức	-	-	Theo Thông báo	50.00	Công ty
2.2.4	Các khóa đào tạo khác	Các khóa đào tạo khác như: Đào tạo ứng dụng Trí tuệ nhân tạo, chuyên đổi số trong nhà máy điện (CMCN 4.0) ...	-	-	60.00	Tập trung hoặc online	-	-	-	450.00	-
2.3	Đào tạo chuyên gia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.1	-	Đào tạo chuyên gia đánh giá về nhà máy nhiệt điện than	Đào tạo đội ngũ chuyên gia	Ứng viên chuyên gia	6.00	EVN tổ chức - Tập trung	-	Hàng tháng	Theo thông báo của EVN	-	-
2.4	Đào tạo thường xuyên	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.1	ATLD-VSLD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.1. 1	-	ATLD - VSLD-PCCC	Nâng cao nhận thức về an toàn, giảm số lượng tai nạn lao động xuống 3 vụ/1 năm	CBCNV liên quan trong Công ty	825.00	Học tập trung tại Công ty	01-02 ngày/lớp	Quý I	Tại đơn vị	370.00	Công ty
2.4.2	Bồi dưỡng nghề, sát hạch nghề, Thi Giữ bậc và nâng bậc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.2. 1	-	Bồi dưỡng nghề, sát hạch nghề	Nâng cao trình độ, đảm bảo an toàn, giảm sự cố	CNKT	433.00	Học tập trung tại Công ty	Vào các ngày H	Quý I/II	Tại đơn vị	250.00	Công ty
2.4.2. 2	-	Thi giữ bậc	Ôn luyện kiến thức chuyên môn	CNKT	115.00	Học tập trung tại Công ty	Vào các ngày H	Quý III	Tại đơn vị	250.00	Công ty
2.4.2. 3	-	Thi nâng bậc	Bồi huấn kiến thức để đảm nhận công việc ở bậc thợ cao hơn	CNKT	45.00	Học tập trung tại Công ty	Vào các ngày H	Quý IV	Tại đơn vị	220.00	Công ty
2.4.3	Đào tạo giảng viên nội bộ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	Đào tạo Giảng viên nội bộ	Nâng cao trình độ cho đội ngũ CB làm giảng viên	CB tham gia đào tạo tại đơn vị	5.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung	4 ngày	Hàng tháng	Theo thông báo của Genco2	50.00	Công ty
2.5	Hợp tác đào tạo, đào tạo theo dự án	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5.1	Các khóa đào tạo khác	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.6	Tập huấn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.6.1	-	Đào tạo Thị trường bán buôn điện cạnh tranh	-	-	6.00	-	-	-	-	50.00	-
2.6.2	-	Tập huấn công tác An toàn cho các đơn vị thành viên	-	-	6.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung	-	-	-	18.00	-
2.6.3	-	Tập huấn công tác truyền thông	-	-	4.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung	-	-	-	12.00	-
2.6.4	-	Tập huấn công tác đấu thầu	-	-	4.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung	-	-	-	20.00	-
2.6.5	-	Đào tạo nâng cao nghiệp vụ Kiểm soát, kiểm toán nội bộ và giám sát tài chính	-	-	4.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung	-	-	-	20.00	-
2.6.6	-	Tập huấn triển khai chương trình RCM: Khối Nhiệt điện	-	-	5.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung	-	-	-	50.00	-
2.6.7	-	Tập huấn công tác Quản lý môi trường trong TCT theo QC của EVN	-	-	3.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung	-	-	-	15.00	-
2.6.8	-	Đào tạo Quản trị mạng.	-	-	2.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung	-	-	-	40.00	-

2.6.10	-	Dào tạo ứng dụng Trí tuệ nhân tạo (AI) trong nhà máy điện (CMCN 4.0) - Lớp 1	-	-	4.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung	-	-	-	50.00	-
2.6.11	-	An ninh bảo mật CNTT	-	-	3.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung	-	-	-	30.00	-
2.6.12	-	Dào tạo ứng dụng Trí tuệ nhân tạo (AI) trong nhà máy điện (CMCN 4.0) - Lớp 2	-	-	4.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung	-	-	-	40.00	-
2.6.13	-	Bồi dưỡng nghiệp vụ văn thư lưu trữ	-	-	2.00	EVNGENCO 2 tổ chức để các đơn vị tham gia - Tập trung	-	-	-	10.00	-
2.7	Khác	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.7.1	-	Dào tạo Đảng, Đoàn, Vì sự tiến bộ phụ nữ và các khóa đào tạo khác	Vì sự phát triển đoàn, đảng...	CBCNV	30.00	Học tập trung	-	Hàng tháng	Học tại các đơn vị tổ chức	55.00	Công ty
2.7.2	-	Biên soạn quy định, quy chế; Tài liệu giảng dạy, bài giảng Elearning và bài sát hạch	Phục vụ công tác đào tạo	-	-	-	-	-	-	900.00	Công ty
- Tổng cộng		-	-	-	1,715.00	-	-	-	-	4,730.00	-

Biểu số 9a

BÁO CÁO TÌNH HÌNH SỬ DỤNG LAO ĐỘNG NĂM HIỆN TẠI VÀ KẾ HOẠCH SỬ DỤNG LAO ĐỘNG NĂM 2023
 (Theo loại và trình độ lao động)

Đơn vị tính: Người

TT	Tổng số lao động	Tình hình sử dụng lao động năm 2022							Kế hoạch sử dụng lao động năm 2023			
		Tổng số lao động kế hoạch	Số lao động thực tế tại thời điểm 31/12	Trong đó			Tổng số lao động sử dụng bình quân	Số lao động thôi việc, mất việc, nghỉ hưu	Số lao động kế hoạch	Trong đó		Số lao động thôi việc, mất việc, nghỉ hưu
				Số LĐ năm trước chuyển sang	Số phải đào tạo lại trong năm	Số tuyển mới trong năm				Số LĐ năm trước chuyển sang	Số lao động tuyển dụng mới	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Người quản lý	6	6	5	0	1	5	2	6	6	0	0
2	Lao động chuyên môn nghiệp vụ	69	76	82	0	4	77	12	69	76	0	3
3	Lao động trực tiếp SXKD	692	604	664	0	0	635	58	665	604	30	34
4	Lao động thừa hành phục vụ	62	62	79	0	6	74	21	61	62	0	7
0	Tổng cộng	829	748	830	0	11	791	93	801	748	30	44

Biểu số 9b

BÁO CÁO TÌNH HÌNH SỬ DỤNG LAO ĐỘNG NĂM HIỆN TẠI VÀ KẾ HOẠCH SỬ DỤNG LAO ĐỘNG NĂM 2023

Công ty cổ phần nhiệt điện Phả Lại

Biểu số 10a

**TỔNG HỢP KẾ HOẠCH TUYỂN DỤNG MỚI LAO ĐỘNG
(ĐẠI HỌC, CAO ĐẲNG, TRUNG CẤP)**

STT	Chức danh cần tuyển	Số lượng cần tuyển mới	Độ tuổi	TIÊU CHUẨN TUYỂN DỤNG										Ghi chú	
				Trình độ chuyên môn (Người)						Ngoại ngữ	Chính trị (Người)				
				Tiến sĩ, Thạc sĩ	Đại học			Cao đẳng - Trung học				Kinh tế	CM khác	Đảng viên	Đoàn viên
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
I	Quản lý Kinh tế				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Hệ Tài chính Kế toán	0													
2	Hệ Kế hoạch - Vật tư	0													
3	Hệ Kinh doanh	0													
4	Hệ TCCB, LĐTL	0													
5	...	0													
6		0													
II	Quản lý Kỹ thuật	31			0	20	0	0	11	0	0	0	0	0	0
1	Vận hành Nhà máy điện	0													
2	Vận hành điện	10	22-35			10									
3	Vận hành lò, tuabin	21	22-35			10			11						
4		0													
III	Phục vụ phụ trợ	4			0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
1	Nhân viên y tế		22-35								4				
2	Điện thoại viên, tạp vụ VSCN...	0													
	Tổng số	35			0	20	0	0	11	0	4	0	0	0	0

Biểu số 10b

TỔNG HỢP KẾ HOẠCH TUYỂN DỤNG MỚI LAO ĐỘNG (CÔNG NHÂN KỸ THUẬT)

**TỔNG HỢP KẾ HOẠCH TUYỂN DỤNG THAY THẾ LAO ĐỘNG
(ĐẠI HỌC, CAO ĐẲNG, TRUNG CẤP)**

TT	Chức danh cần tuyển	Số liệu của năm trước liền kề			Độ tuổi	TIÊU CHUẨN TUYỂN DỤNG								Ngoại ngữ	Chính trị (người)		Ghi chú						
		Nghỉ hưu	Chuyên công tác hoặc thôi việc	Chết hoặc giảm khác		Trình độ chuyên môn (người)						Đảng viên	Đoàn viên										
						Tiến sĩ, Thạc sĩ	Đại học		Cao đẳng-Trung học														
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)							
I	Quản lý kinh tế	8.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1	Hệ TCKT	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
2	Trưởng phòng, Phó Trưởng phòng/Quan đốc/Phó quản đốc	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
3	Hệ TCCB	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
II	Quản lý kỹ thuật	46.00	21.00	1.00	-	-	41.00	-	-	-	50.00	-	-	-	-	-	-	-					
1	Kỹ thuật viên	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
2	Trưởng ca	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
3	Chuyên viên thị trường điện	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
4	Vận hành điện	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
5	Vận hành lò, tuabin	18.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
6	Vận hành các thiết bị khác	20.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
III	Phục vụ phụ trợ	17.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00	-	-	-	-						
1	Nhân viên y tế	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00	-	-	-	-						
2	Lái câu	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
3	Lái o to tài	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
4	Thông kê than dầu	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
5	cấp phát độc hại	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
6	khác	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
7	Bảo vệ cứu hỏa	12.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	Tổng số	71.00	21.00	1.00	-	-	41.00	-	-	-	50.00	-	4.00	-	-	-	-	-					

Biểu số 11b

**TỔNG HỢP KẾ HOẠCH TUYỂN DỤNG THAY THẾ LAO ĐỘNG
(CÔNG NHÂN KỸ THUẬT)**

TT	Chức danh cần tuyển	Số liệu của năm trước liền kề			TIÊU CHUẨN TUYỂN DỤNG								Ghi chú		
		Nghỉ hưu	Chuyển công tác hoặc thôi việc	Chết hoặc giám khác	Độ tuổi	Trình độ chuyên môn (người)				Trình độ tay nghề (CNKT)					
						Trình độ văn hóa	CĐ nghề, TC nghề	Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4 trở lên	Sức khoẻ			
A	B	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)		
I	Điện	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
II	Quản lý vận hành	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
III	CN Vận chuyển, xếp dỡ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
IV	Phục vụ phu trợ	-	-	-	-	-	6.00	-	-	9.00	-	-	-		
1	Lái xe, bảo vệ cứu hỏa	-	-	-	-	-	6.00	-	-	9.00	-	-	-		
	Tổng số	-	-	-	-	-	6.00	-	-	9.00	-	-	-		

Biểu số 12

BÁO CÁO XÁC ĐỊNH QUỸ TIỀN LƯƠNG KẾ HOẠCH CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG

Số TT	CHỈ TIÊU TÍNH	Đơn vị tính	Kế hoạch 2022	Thực hiện 2022	Kế hoạch 2023
1	2	3	7	7	
I	CHỈ TIÊU SXKD VÀ CTHQ				
1	Sản lượng điện thương phẩm, truyền tải	Triệu kWh	0	0.00	0.00
2	Tổng doanh thu	Tr. đồng	5,443,837	5,412,426	5,948,966
3	Tổng chi phí (chưa có lương)	Tr. đồng	4,938,233	4,761,459	5,516,613
4	Tổng DT - Tổng CP (chưa có lương)	Tr. đồng	505,595.0	650,967.1	432,352.9
5	Lợi nhuận tổng của Công ty mẹ	Tr. đồng	277,845.0	396,123.9	197,598.6
6	Tổng các khoản nộp NSNN	Tr. đồng	300,000	107,338	-
II	TIỀN LƯƠNG				
1	Lao động sử dụng bình quân	Người	0	0.00	0.00
2	Mức lương bình quân theo HĐLĐ	10 ³ đ/tháng	10,602.7	10,602.7	10,602.7
3	Mức tiền lương bình quân	10 ³ đ/tháng	21,508.0	23,975	21,572
4	Năng suất lao động (theo SLD)	0	4.43	3.67	4.44
5	Tiền lương tối thiểu doanh nghiệp	10 ³ đ/tháng	3,967	4,422	3,979
6	Phần chênh lệch TL của CB chuyên trách đoàn thể	Tr. đồng	737.117	855.53	740.19
7	Quỹ tiền lương thực hiện	Tr. đồng	213,150.125	226,700.03	206,537.07
8	Quỹ tiền an toàn điện	Tr. đồng	31,272.0	24,659.08	24,240.00
9	Tổng quỹ tiền lương SXKD điện (7+8)	Tr. đồng	244,422.12	251,359.11	230,777.07
10	Quỹ khen thưởng, phúc lợi phân phối trực tiếp cho NLĐ	Tr. đồng	30,000	21,809	30,000

11	Tiền lương bình quân	$10^3 đ/tháng$	21,508.0	23,975.0	21,572.0
12	Thu nhập bình quân	$10^3 đ/tháng$	24,749.1	26,683.6	24,190.5
III	BHXH, BHYT, BHTN, BHTNLĐ-BNN, KPCĐ	<i>Tr. đồng</i>	24,607,266	23,471,086	23,770,081
1	BHXH, BHYT, BHTN, BHTNLĐ-BNN	<i>Tr. đồng</i>	22,513,030.9	21,473,547.0	21,747,095.4
2	KPCĐ	<i>Tr. đồng</i>	2,094,235.4	1,997,539.3	2,022,985.6

0 - - - -

I	Tổng Quỹ tiền lương của NLĐ (SXĐ)	<i>Tr. đồng</i>	244,422.12	251,359.11	230,777.07
II	Quỹ tiền lương, thù lao của NQL	Tr. đồng	4,049.37	3,484.07	4,074.08
	ATĐ của NQL	0	353.37	239.21	336.68
	Tiền lương, thù lao NQL	0	3,696.00	3,244.86	3,737.40
III	TỔNG CỘNG QUỸ TIỀN LUƠNG	Tr. đồng	248,471.489	254,843.173	234,851.146

Biểu số 13

BÁO CÁO XÁC ĐỊNH QUỸ TIỀN LƯƠNG, THÙ LAO, TIỀN THUỐNG KẾ HOẠCH
của thành viên Hội đồng thành viên, Chủ tịch công ty, Kiểm soát viên,
Tổng giám đốc, Giám đốc, Phó Tổng giám đốc, Phó giám đốc, Kế toán trưởng

Số TT	CHỈ TIÊU	Đơn vị tính	Kế hoạch 2022	Thực hiện 2022	Kế hoạch 2023
1	2	3	0	0	0
I	CHỈ TIÊU SXKD	0	-	-	-
1	Tổng số vốn chủ sở hữu	Tr. đồng	4,768,589.3	5,057,205.95	-
2	Sản lượng điện thương phẩm, truyền tải, sản xuất	Triệu kWh	3,647.8	2,877.69	3,532.37
3	Tổng doanh thu	Tr. đồng	5,443,837.3	5,412,426.42	5,948,966
4	Tổng chi phí (chưa có lương)	Tr. đồng	4,938,233.3	4,761,527.02	5,516,613
5	Tổng DT - Tổng CP (chưa có lương)	Tr. đồng	505,604.0	650,899.4	432,352.9
6	Lợi nhuận của Công ty	Tr. đồng	257,132.5	386,432.54	197,502
8	Tổng các khoản nộp ngân sách NN	Tr. đồng	300,000.0	107,338.11	-
10	Năng suất lao động bình quân	Triệu kWh/ng	4.43	3.67	4.44
II	Tiền lương của người quản lý chuyên trách	0	-	-	-
1	Số người quản lý chuyên trách (tính bình quân)	Người	6	5	6
2	Hạng công ty được xếp	0	I	I	I
3	Hệ số mức lương bình quân	0	6.61	6.66	6.78
4	Mức lương cơ bản bình quân	103đ/tháng	25,300	23,500	23,500
5	Hệ số tăng thêm so với mức lương cơ bản (nếu có)	Tr.đ/tháng	1.0	1.0	-
6	Mức tiền lương bình quân	103đ/tháng	43,667	43,161	46,575

7	Quỹ tiền ATĐ	Tr.đ/tháng	353.37	239.21	336.68
8	Tổng quỹ tiền lương của người quản lý chuyên trách	Triệu đồng	3,144.00	2,729.7	3,353.40
III	Thù lao của người quản lý không chuyên trách	0	-	-	-
1	Số người quản lý không chuyên trách (tính bình quân)	Người	6.0	4.5	4.0
2	Tỷ lệ thù lao bình quân so với tiền lương	%	17.6	20.2	17.2
3	Quỹ thù lao	Tr. đồng	552.0	515.2	384.0
4	Mức thù lao bình quân	103đ/tháng	7,667	8,707	8,000
IV	Tiền thưởng, thu nhập	0	-	-	-
1	Quỹ tiền thưởng	Triệu đồng	291.4	435.5	339.5
2	Mức thu nhập bình quân của người quản lý chuyên trách	Tr.đ/tháng	52.6	56.7	56.0
3	Mức thu nhập bình quân của người quản lý không chuyên trách	Tr.đ/tháng	7.7	9.5	8.0
V	BHXH, BHYT, BHTN, BHTNLĐ-BNN, KPCĐ	<i>Tr. đồng</i>	296.38	248.85	304.00
0	BHXH, BHYT, BHTN, BHTNLĐ-BNN	<i>Tr. đồng</i>	271.16	227.67	278.13
0	KPCĐ	<i>Tr. đồng</i>	25.22	21.18	25.87
0	Tổng quỹ tiền lương NQL, thù lao HĐQT, BKS	Triệu đồng	4,049.37	3,484.067	4,074.08