

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC HÀNG HẢI VIỆT NAM**



**NGUYỄN QUANG THÀNH**

**PHÁT TRIỂN VẬN TẢI HÀNH KHÁCH CÔNG  
CỘNG BẰNG XE BUÝT TẠI THÀNH PHỐ HẢI  
PHÒNG THEO HƯỚNG BỀN VỮNG**

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ KINH TẾ**

**HẢI PHÒNG - 2022**

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC HÀNG HẢI VIỆT NAM**

**NGUYỄN QUANG THÀNH**

**PHÁT TRIỂN VẬN TẢI HÀNH KHÁCH CÔNG  
CỘNG BẰNG XE BUÝT TẠI THÀNH PHỐ HẢI  
PHÒNG THEO HƯỚNG BỀN VỮNG**

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ KINH TẾ**

**NGÀNH: TỔ CHỨC VÀ QUẢN LÝ VẬN TẢI; MÃ SỐ: 9840103**

**CHUYÊN NGÀNH: TỔ CHỨC VÀ QUẢN LÝ VẬN TẢI**

**Người hướng dẫn khoa học: GS.TSKH Nguyễn Hữu Hà**

**HẢI PHÒNG - 2022**

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan Luận án Tiến sĩ kinh tế: “Phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững” là công trình nghiên cứu khoa học độc lập do chính tôi thực hiện.

Thông tin và số liệu trình bày trong bản luận án này có nguồn gốc rõ ràng, đảm bảo trung thực và khách quan.

Các nội dung và kết quả nghiên cứu của Luận án chưa được công bố bởi bất kỳ tác giả nào hay ở bất kỳ công trình nào khác.

*Hải Phòng, ngày      tháng      năm 2022*

**Nghiên cứu sinh**

**Nguyễn Quang Thành**

## LỜI CẢM ƠN

Trước tiên, tôi xin trân trọng cảm ơn Ban Giám hiệu, Viện Đào tạo sau đại học, Khoa Kinh tế của Trường Đại học Hàng hải Việt Nam cũng như các thầy giáo, cô giáo, giảng viên đã tham gia quản lý, giảng dạy và giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu tại trường.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới Thầy giáo hướng dẫn của tôi - NGUT.GS.TSKH Nguyễn Hữu Hà - Giảng viên cao cấp Trường Đại học GTVT - Nguyên Ủy viên Hội đồng chức danh Giáo sư Nhà nước ngành GTVT. Thầy đã định hướng nghiên cứu và tận tình hướng dẫn, giúp đỡ tôi thực hiện luận án.

Trong quá trình thực hiện luận án, tôi đã nhận được rất nhiều sự giúp đỡ từ các chuyên gia, các nhà khoa học của Khoa Vận tải Kinh tế - Trường Đại học GTVT, Khoa Kinh tế vận tải - Trường Đại học Công nghệ GTVT, Viện Quy hoạch và Kỹ thuật GTVT - Trường Đại học Xây dựng Hà Nội, Khoa Kinh tế và Quản trị kinh doanh - Trường Đại học Hải Phòng, Ban Lãnh đạo cùng các đồng nghiệp tại Sở GTVT Hải Phòng, Ban QLDA đầu tư xây dựng các công trình giao thông Hải Phòng, Trung tâm Quản lý - bảo trì Giao thông công cộng và Đăng kiểm thủy và các cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp liên quan đã giúp đỡ, tạo điều kiện cung cấp thông tin, tài liệu cho tôi trong suốt quá trình nghiên cứu.

Cuối cùng, tôi xin được gửi lời tri ân tới gia đình, đồng nghiệp và bạn bè đã luôn ủng hộ, giúp đỡ tôi hoàn thành Luận án Tiến sĩ này.

Tôi xin chân thành cảm ơn !

*Hải Phòng, ngày      tháng      năm 2022*

**Nghiên cứu sinh**

**Nguyễn Quang Thành**

## MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN .....	i
LỜI CẢM ƠN .....	ii
MỤC LỤC .....	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT VÀ KÝ HIỆU .....	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH .....	viii
DANH MỤC CÁC BẢNG .....	ix
DANH MỤC BIỂU ĐỒ .....	x
PHẦN MỞ ĐẦU .....	1
1. Tính cấp thiết của đề tài nghiên cứu .....	1
2. Mục tiêu nghiên cứu của đề tài .....	3
3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu .....	3
4. Khung nghiên cứu của Luận án .....	4
5. Phương pháp nghiên cứu .....	5
6. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài Luận án .....	5
7. Những điểm mới của đề tài Luận án .....	6
8. Kết cấu của Luận án Tiến sĩ .....	7
<b>CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN PHÁT TRIỂN VẬN TẢI HÀNH KHÁCH CÔNG CỘNG BẰNG XE BUÝT THEO HƯỚNG BỀN VỮNG .....</b>	<b>8</b>
1.1. Các công trình nghiên cứu trên thế giới .....	8
1.2. Các công trình nghiên cứu trong nước .....	12
1.3. Khoảng trống khoa học, câu hỏi và nhiệm vụ nghiên cứu của đề tài .	15
1.4. Phương pháp thu thập dữ liệu và tiếp cận giải quyết vấn đề .....	17
<b>CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN VỀ PHÁT TRIỂN VẬN TẢI HÀNH KHÁCH CÔNG CỘNG BẰNG XE BUÝT THEO HƯỚNG BỀN VỮNG .....</b>	<b>24</b>
<b>2.1. Tổng quan về vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt .....</b>	<b>24</b>
2.1.1. Khái niệm và vai trò của vận tải hành khách công cộng trong đô thị .....	24
2.1.2. Khái niệm vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt .....	28
2.1.3. Các loại hình vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt .....	30
2.1.4. Những đặc trưng cơ bản của vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt .....	32
<b>2.2. Khái niệm và nội dung phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững .....</b>	<b>35</b>
2.2.1. Khái niệm chung về phát triển và phát triển bền vững .....	35
2.2.2. Cách tiếp cận phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững .....	37
2.2.3. Nội dung phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững .....	38
<b>2.3. Các nguyên tắc phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững .....</b>	<b>40</b>

<b>2.4. Các tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững .....</b>	<b>42</b>
2.4.1. Sự cần thiết và yêu cầu khi xây dựng các tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững .....	42
2.4.2. Các tiêu chí phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững.....	45
2.4.3. Các chỉ tiêu phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững.....	46
<b>2.5. Những yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững .....</b>	<b>56</b>
2.5.1. Yếu tố khách quan.....	56
2.5.2. Yếu tố chủ quan.....	57
<b>2.6. Kinh nghiệm về phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững và bài học rút ra cho thành phố Hải Phòng .....</b>	<b>58</b>
2.6.1. Kinh nghiệm của các nước trên thế giới.....	58
2.6.2. Kinh nghiệm của một số đô thị trong nước.....	61
2.6.3. Bài học rút ra cho thành phố Hải Phòng.....	62
<b>CHƯƠNG 3. THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN VẬN TẢI HÀNH KHÁCH CÔNG CỘNG BẰNG XE BUÝT THEO HƯỚNG BỀN VỮNG TẠI THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG GIAI ĐOẠN 2010 - 2020.....</b>	<b>64</b>
<b>3.1. Các yêu cầu đánh giá thực trạng phát triển vận tải hành khách công cộng theo hướng bền vững tại thành phố Hải Phòng .....</b>	<b>64</b>
<b>3.2. Phân tích thực trạng các tiêu chí, chỉ tiêu phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững tại Thành phố Hải Phòng. 65</b>	<b>65</b>
3.2.1. Phân tích các nhóm tiêu chí về kinh tế và tài chính.....	65
3.2.2. Phân tích nhóm tiêu chí về xã hội.....	67
3.2.3. Phân tích nhóm tiêu chí về môi trường.....	72
3.2.4. Phân tích nhóm tiêu chí về thể chế .....	74
3.2.5. Phân tích nhóm tiêu chí phát triển hệ thống vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt .....	65
3.2.5.1. Tổng quan về mạng lưới vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng .....	75
3.2.5.2. Lực lượng lao động và năng lực phục vụ của đoàn phương tiện vận tải .....	77
3.2.5.3. Quỹ đất và cơ sở hạ tầng vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt...779	
3.2.5.4. Cơ cấu vé và sản lượng vận chuyển xe buýt.....	82
3.2.5.5. Đầu tư và trợ giá hoạt động xe buýt.....	85
3.2.5.6. Đánh giá một số chỉ tiêu khai thác và tiếp cận dịch vụ xe buýt.....	88
3.2.5.7. Chất lượng dịch vụ vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt .....	91
<b>3.3. Đánh giá mức độ phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững tại thành phố Hải Phòng .....</b>	<b>91</b>

3.3.1. Đánh giá kết quả thực hiện một số chỉ tiêu phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững tại thành phố Hải Phòng.....	91
3.3.2. Đánh giá mức độ phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững tại thành phố Hải Phòng.....	94
<b>3.4. Phân tích thực trạng các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững tại Hải Phòng .....</b>	<b>96</b>
3.4.1. Phân tích ảnh hưởng của các điều kiện tự nhiên và xã hội.....	96
3.4.2. Đánh giá công tác quy hoạch phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt .....	98
3.4.3. Đánh giá về tổ chức quản lý và cơ chế, chính sách phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt.....	100
3.4.4. Cung ứng dịch vụ vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt.....	104
<b>3.5. Tổng kết thực trạng phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững tại thành phố Hải Phòng .....</b>	<b>106</b>
3.5.1. Những kết quả đạt được.....	106
3.5.2. Những tồn tại hạn chế và nguyên nhân.....	106
3.5.3. Những lợi thế và thách thức trong phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt bằng xe buýt theo hướng bền vững.....	109
<b>CHƯƠNG 4. ĐỊNH HƯỚNG VÀ CÁC GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN VẬN TẢI HÀNH KHÁCH CÔNG CỘNG BẰNG XE BUÝT TẠI THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG THEO HƯỚNG BỀN VỮNG .....</b>	<b>111</b>
<b>4.1. Định hướng phát triển đô thị và giao thông vận tải thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững đến năm 2030 và giai đoạn sau 2030.....</b>	<b>111</b>
<b>4.2. Định hướng phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững.....</b>	<b>114</b>
4.2.1. Nhu cầu phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt.....	114
4.2.2. Quan điểm và mục tiêu phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững.....	115
4.2.3. Định hướng phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững.....	118
<b>4.3. Các giải pháp phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững.....</b>	<b>121</b>
4.3.1. Mô hình phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững .....	121
4.3.2. Giải pháp quy hoạch phát triển vận tải hành khách công cộng đa phương thức đến năm 2030 và giai đoạn sau 2030 .....	124
4.3.3. Giải pháp tăng cường thể chế phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt .....	130
4.3.4. Giải pháp về cơ chế đầu tư phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt.....	137
4.3.5. Giải pháp xây dựng khung tiêu chuẩn chất lượng dịch vụ vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt.....	141
4.3.6. Giải pháp phát triển cơ sở hạ tầng và tổ chức quản lý giao thông .....	147

4.3.7. Giải pháp phát triển đoàn phương tiện xe buýt hiện đại và bảo vệ môi trường.....	153
4.3.8. Giải pháp phát triển nguồn nhân lực.....	155
4.3.9. Giải pháp phát triển các tuyến xe buýt chất lượng cao.....	158
<b>4.4. Đánh giá hiệu quả của các giải pháp phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững .....</b>	<b>165</b>
<b>KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ .....</b>	<b>172</b>
<b>1. Kết luận .....</b>	<b>172</b>
<b>2. Kiến nghị .....</b>	<b>173</b>
<b>DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO.....</b>	<b>177</b>
<b>TIẾNG VIỆT .....</b>	<b>177</b>
<b>TIẾNG ANH .....</b>	<b>184</b>
<b>DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ</b>	
<b>CÁC PHỤ LỤC I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX</b>	



## DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT VÀ KÝ HIỆU

Chữ viết tắt	Tiếng Anh	Tiếng Việt
QĐ		Quyết định
TTg		Thủ tướng
HĐND		Hội đồng nhân dân
UBND		Ủy ban nhân dân
TP		Thành phố
BGTVT		Bộ Giao thông vận tải
BXD		Bộ Xây dựng
TCĐBVN		Tổng cục Đường bộ Việt Nam
CNTT		Công nghệ thông tin
CSDL		Cơ sở dữ liệu
ĐSĐT		Đường sắt đô thị
GTVT		Giao thông vận tải
GTĐT		Giao thông đô thị
GTCC		Giao thông công cộng
GTTM		Giao thông thông minh
VTHK		Vận tải hành khách
VTHKCC		Vận tải hành khách công cộng
VTCC		Vận tải công cộng
PTBV		Phát triển bền vững
PTCC		Phương tiện công cộng
PTVT		Phương tiện vận tải
PTGT		Phương tiện giao thông
PTCN		Phương tiện cá nhân
PTCG		Phương tiện cơ giới
CSHT		Cơ sở hạ tầng
CSHTGT		Cơ sở hạ tầng giao thông
KCHTGT		Kết cấu hạ tầng giao thông
KTXH		Kinh tế xã hội
KHCN		Khoa học công nghệ
KCN		Khu công nghiệp
NKT		Người khuyết tật
ATGT		An toàn giao thông
TNGT		Tai nạn giao thông
DNVT		Doanh nghiệp vận tải
DVVT		Dịch vụ vận tải
KDVT		Kinh doanh vận tải
CLDV		Chất lượng dịch vụ
SXKD		Sản xuất kinh doanh
QLNN		Quản lý nhà nước
NSNN		Ngân sách nhà nước
QPPL		Quy phạm pháp luật
QH XDĐT		Quy hoạch xây dựng đô thị
QHHTKTĐT		Quy hoạch hạ tầng kỹ thuật đô thị

NXB		Nhà xuất bản
TCVN		Tiêu chuẩn Việt Nam
QCVN		Quy chuẩn Việt Nam
ISO	International Organization for Standardization	Tiêu chuẩn quốc tế
ADB	Asian Development Bank	Ngân hàng phát triển Châu Á
ODA	Official Development Assistance	Hỗ trợ phát triển chính thức
WB	World Bank	Ngân hàng thế giới
JICA	Japan International Cooperation Agency	Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản
GDP	Gross Domestic Product	Tổng sản phẩm quốc nội
GRDP	Gross regional domestic product	Tổng sản phẩm trên địa bàn
PPP	Public Private Partnership	Hợp tác công tư
BT	Build-Transfer	Xây dựng - Chuyển giao
BOT	Build - Operate - Transfer	Xây dựng - Kinh doanh - Chuyển giao
BTO	Build - Transfer - Operate	Xây dựng - Chuyển giao - Kinh doanh
FDI	Foreign Direct Investment	Đầu tư nước ngoài
TOD	Transit Oriented Design	Phát triển theo định hướng giao thông công cộng
TDM	Transport Demand Management	Quản lý nhu cầu giao thông
BRT	Bus Rapid Transit	Xe buýt nhanh
ITS	Intelligent Transport System	Hệ thống giao thông thông minh
GPS	Global Positioning System	Hệ thống định vị toàn cầu
GIS	Geographic Information System	Hệ thống thông tin địa lý
LPG	Liquified Petroleum Gas	Khí dầu mỏ hóa lỏng
CNG	Compressed Natural Gas	Khí nén thiên nhiên
GTGT		Giá trị gia tăng
TNDN		Thu nhập doanh nghiệp
NCS		Nghiên cứu sinh

## DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình	Nội dung	Trang
2.1	Hệ thống VTHKCC trong đô thị	25
2.2	Mô hình tổ chức hoạt động VTHKCC đô thị	32
2.3	Mô hình phát triển bền vững	36
3.1	Hiện trạng mạng lưới xe buýt trên địa bàn TP Hải Phòng	76
3.2	Hiện trạng CSHT phục vụ xe buýt xuống cấp và bị chiếm dụng	82

3.3	Mô hình quản lý VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng	100
4.1	Mô hình phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững	122
4.2	Đề xuất phân cấp hoạt động mạng lưới tuyến xe buýt khi có BRT và đường sắt đô thị	125
4.3	Mô hình các trung tâm VTHKCC	128
4.4	Đề xuất vị trí quy hoạch các trung tâm VTHKCC tại TP Hải Phòng giai đoạn 2025 - 2030	129
4.5	Đề xuất tuyến BRT trên đường trục đô thị Bắc Sơn - Nam Hải	130
4.6	Đề xuất thể chế quản lý các quy hoạch trong đô thị	132
4.7	Nhà chờ xe buýt hỗ trợ NKT tiếp cận sử dụng tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh	148
4.8	Ví dụ về bố trí làn riêng và ưu tiên cho xe buýt trên tuyến trục Bắc Sơn - Nam Hải (vành đai 2)	149
4.9	Mô hình hoạt động của Trung tâm cơ sở dữ liệu tích hợp về VTHKCC	150
4.10	Phương tiện xe buýt điện và xe Hybrid thân thiện với môi trường	153
4.11	Xe buýt có sàn thấp và có bậc lên xuống thấp	155
4.12	Tuyến xe buýt chất lượng cao đề xuất	164

## DANH MỤC CÁC BẢNG

<b>Bảng</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Trang</b>
1.1	Bảng điểm đánh giá mức độ bền vững của từng tiêu chí	22
1.2	Điều kiện đánh giá mức độ bền vững của từng tiêu chí	23
1.3	Điểm tổng hợp đánh giá mức độ phát triển của hệ thống VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại các đô thị	23
2.1	Quy mô đô thị và các phương tiện đi lại chủ yếu	26
2.2	So sánh các loại hình vận chuyển xe buýt phổ biến trên thế giới	30
2.3	Bảng hệ thống các chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững	47
3.1	Hiện trạng mạng lưới đường bộ thành phố Hải Phòng	69
3.2	Một số chỉ tiêu về nhu cầu giao thông TP. Hải Phòng	70
3.3	Số lượng xe máy tại các thành phố lớn của Việt Nam	70
3.4	Tỉ lệ đất dành cho giao thông của một số đô thị	73
3.5	Hiện trạng bãi đỗ xe, gara bảo dưỡng sửa chữa phương tiện của các DNVT xe buýt trên địa bàn TP. Hải Phòng	80
3.6	Mức giá vé xe buýt tại một số thành phố lớn của Việt Nam	83
3.7	Sản lượng và trợ giá VTHKCC bằng xe buýt tại TP Hải Phòng giai đoạn 2010 – 2018 (Triệu HK/năm)	87
3.8	Mức độ đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân bằng xe buýt tại Hải Phòng giai đoạn 2010 – 2020	89
3.9	So sánh một số chỉ tiêu khai thác hệ thống VTHKCC bằng xe buýt tại các thành phố lớn của Việt Nam	90
3.10	Kết quả thực hiện các chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại các thành phố lớn giai đoạn 2015 – 2019	92

3.11	Xếp hạng mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại 5 thành phố lớn của Việt Nam	95
3.12	Một số chỉ tiêu phát triển trong quy hoạch VTHKCC bằng xe buýt	99
4.1	Dự báo nhu cầu đi lại tại TP. Hải Phòng đến năm 2025 và 2030	114
4.2	Dự báo nhu cầu VTHKCC bằng xe buýt đến năm 2025 và 2030	114
4.3	Dự báo nhu cầu phương tiện xe buýt đến năm 2025 và 2030	115
4.4	Đề xuất một số chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt đến năm 2025 và 2030	117
4.5	Định hướng phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng theo hướng bền vững	119
4.6	Đề xuất vị trí các Trung tâm VTHKCC tại TP Hải Phòng giai đoạn 2025 - 2030	128
4.7	Đề xuất chức năng và nhiệm vụ của cơ quan quản lý VTHKCC thành phố Hải Phòng	133
4.8	Đề xuất khung tiêu chuẩn CLDV VTHKCC bằng xe buýt cho TP Hải Phòng	143
4.9	Đề xuất tiêu chuẩn khí thải phương tiện xe buýt cho giai đoạn 2021 - 2025 và giai đoạn 2025 - 2030	154
4.10	Mức độ giảm phương tiện lưu thông trên đường khi sử dụng xe buýt giai đoạn 2013 - 2017	166
4.11	Diện tích chiếm dụng đường động của phương tiện	166
4.12	Tổng diện tích chiếm dụng đường của phương tiện	167
4.13	Lợi ích do tiết kiệm chi phí nhiên liệu của xe buýt	168
4.14	Mức thuế bảo vệ môi trường tiết kiệm được khi sử dụng xe buýt trong giai đoạn 2013 - 2017	168
4.15	Lượng phát thải khí CO <sub>2</sub> của các phương tiện giao thông	169

## DANH MỤC BIỂU ĐỒ

<b>Biểu đồ</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Trang</b>
3.1	Chuỗi tăng trưởng phương tiện cơ giới cá nhân tại Hải Phòng giai đoạn 2010 - 2020	71
3.2	Tình hình tai nạn giao thông đường bộ TP. Hải Phòng giai đoạn 2010 - 2020	72
3.3	Số lượng lao động và đoàn phương tiện phục vụ VTHKCC bằng xe buýt giai đoạn 2010 - 2020	77
3.4	Cơ cấu phương tiện theo thời gian khai thác	78
3.5	Cơ cấu phương tiện theo sức chứa	78
3.6	Sản lượng VTHKCC bằng xe buýt tại TP Hải Phòng giai đoạn 2010 – 2020 (Triệu HK/năm)	85
3.7	Kinh phí trợ giá cho hoạt động VTHKCC bằng xe buýt tại Hải Phòng trong giai đoạn 2010 - 2020	86
4.1	Dự báo tăng trưởng kinh tế TP Hải Phòng giai đoạn 2021 – 2030 (%)	112

## PHẦN MỞ ĐẦU

### 1. Tính cấp thiết của đề tài nghiên cứu

Tốc độ đô thị hóa ngày càng cao cùng với sự gia tăng không ngừng của PTCN khiến cho các thành phố lớn trên thế giới và tại Việt Nam đang phải đối mặt với những thách thức lớn về giao thông. Thực tế cho thấy, việc đầu tư cải tạo và xây dựng mới các công trình CSHT GTVT sẽ không thể thỏa mãn nhu cầu đi lại ngày càng tăng tại khu vực đô thị. Do đó, các đô thị trên thế giới đã thiết lập vai trò của VTHKCC đối với sự phát triển đô thị bền vững là để cung cấp khả năng tiếp cận cho thành phố và phục vụ sự gia tăng của nhu cầu giao thông. Với các đô thị có dân số từ 1 triệu người trở lên đã cần phải có hệ thống VTHKCC hoàn chỉnh với nhiều loại hình như: xe buýt, xe buýt nhanh (BRT), xe điện bánh sắt - bánh hơi, đường sắt đô thị... Trong đó, VTHKCC bằng xe buýt đóng vai trò kết nối hiệu quả các loại hình vận tải đô thị. Tại Việt Nam, loại hình VTHKCC chủ yếu tại hầu hết các thành phố là loại hình xe buýt đô thị. Hiện nay, tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại của xe buýt tại các đô thị lớn như Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh mới chỉ đạt khoảng 10%, các thành phố khác đạt dưới 5%. Trong khi đó, tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại bằng các PTCC (trong đó có xe buýt) ở các thành phố tương tự trên thế giới là rất cao (thường >25%). Hơn nữa, xe buýt mới phục vụ nhu cầu đi lại của học sinh, sinh viên, người cao tuổi, người lao động có thu nhập trung bình và thấp mà chưa thu hút đông đảo các tầng lớp nhân dân.

Thành phố Hải Phòng là 1 trong 5 thành phố lớn nhất của Việt Nam - đô thị loại I cấp quốc gia (Theo phân loại đô thị tại Việt Nam) có dân số hơn 2 triệu người. Với lợi thế vị trí và tiềm năng phát triển, Thành phố đang là một cực tăng trưởng quan trọng của Miền Bắc và cả nước với mục tiêu đến 2030 Hải Phòng sẽ trở thành đô thị đặc biệt cấp quốc gia. Quá trình phát triển và đô thị hoá mạnh mẽ cùng với hệ thống GTVT ngày càng được đầu tư đồng bộ và hiện đại góp phần quan trọng vào tăng trưởng kinh tế, tăng cường giao lưu thương mại trong vùng. Tuy nhiên, thành phố cũng đang phải đối mặt với rất nhiều thách thức trong quá trình phát triển, đặc biệt là vấn đề giao thông. Mạng lưới VTHKCC

bằng xe buýt đã và đang là một bộ phận quan trọng trong hệ thống GTĐT Hải Phòng, đóng vai trò tăng cường năng lực vận tải đô thị, giảm ùn tắc giao thông và cải thiện môi trường đô thị, một loại hình giao thông cần được đặc biệt quan tâm trong chiến lược phát triển đô thị bền vững của thành phố. Quá trình phát triển VTHKCC bằng xe buýt ở Hải Phòng đã đạt được những kết quả đáng ghi nhận, song thực tế cho thấy, sản lượng vận chuyển trên toàn mạng lưới tuyến có xu hướng ngày càng giảm. Quy mô mạng lưới tuyến dần bị thu hẹp, độ bao phủ kém, chất lượng ngày càng đi xuống khiến cho dịch vụ xe buýt khó tiếp cận và thiếu tính thu hút, chưa đáp ứng được nhu cầu đi lại và chưa đóng góp tích cực vào hoạt động vận tải trong thành phố. Loại hình VTHKCC bằng xe buýt đang bộc lộ nhiều tồn tại, hạn chế do thiếu cơ chế, chính sách và sự đầu tư phát triển bài bản dẫn đến thiếu tính bền vững và sẽ mang lại những hệ quả xấu cho giao thông đô thị. Vì vậy, nghiên cứu các giải pháp phát triển và phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững đang là vấn đề cấp thiết hiện nay.

Tại Việt Nam, đã có nhiều công trình nghiên cứu có giá trị về VTHKCC nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng. Các nghiên cứu đã giải quyết nhiều khía cạnh của lĩnh vực VTHKCC như: xây dựng các mô hình quản lý, hoàn thiện công tác QLNN, xây dựng các chiến lược, quy hoạch, xây dựng các tiêu chuẩn để đánh giá, tăng cường hiệu quả hoạt động và cải thiện CLDV... Tuy nhiên, chưa có đề tài nào nghiên cứu một cách hệ thống, đầy đủ về phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững. Bên cạnh đó, các nghiên cứu này phần lớn được tập trung cho các đô thị đặc biệt có quy mô lớn như Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh và chưa có nghiên cứu nào áp dụng cho các đô thị cấp nhỏ hơn như TP. Hải Phòng. Xuất phát từ yêu cầu thực tiễn xã hội cũng như yêu cầu phải làm rõ cơ sở lý luận về phát triển VTHKCC bằng xe buýt, đồng thời nghiên cứu phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng theo hướng bền vững, phục vụ tốt nhu cầu đi lại của người dân, từ đó làm hình mẫu để nhân rộng trong phạm vi cả nước, tác giả đã lựa chọn Đề tài Luận án Tiến sĩ: *“Phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững”*.

## **2. Mục tiêu nghiên cứu của đề tài**

- Hệ thống hóa lý luận về VTHKCC bằng xe buýt, xây dựng cơ sở lý luận về phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững.

- Dựa trên cơ sở lý luận đã xây dựng để phân tích, đánh giá đúng thực trạng phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững trong thời gian vừa qua tại TP Hải Phòng. Từ đó, tổng kết những thành công, chỉ ra những tồn tại, hạn chế và nguyên nhân chủ yếu dẫn đến tình hình đó.

- Đề xuất các giải pháp đồng bộ và có tính khả thi để phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại TP Hải Phòng đến năm 2030 và giai đoạn sau 2030.

## **3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu**

*\* Đối tượng nghiên cứu:* Luận án tập trung nghiên cứu các vấn đề lý luận về phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững và thực trạng phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững trên địa bàn TP Hải Phòng.

*\* Phạm vi nghiên cứu:*

Phạm vi về nội dung nghiên cứu: Luận án nghiên cứu lý luận chung về VTHKCC bằng xe buýt và vấn đề phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững dựa trên quan điểm của cả cơ quan QLNN, DNVT xe buýt và người sử dụng xe buýt với những tiêu chí, chỉ tiêu cụ thể gắn với các đặc điểm, đặc trưng và các yếu tố tạo nên dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt như: mạng lưới tuyến, CSHT, đoàn phương tiện, hệ thống phục vụ và dịch vụ hỗ trợ, hoạt động VTHKCC bằng xe buýt, thể chế quản lý VTHKCC bằng xe buýt. Ngoài ra, Luận án còn nghiên cứu kinh nghiệm phát triển VTHKCC của một số quốc gia trên thế giới. Từ đó, Luận án tập trung nghiên cứu các giải pháp để phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững phù hợp với điều kiện của đô thị; không nghiên cứu chuyên sâu những vấn đề về công nghệ, kỹ thuật của hệ thống VTHKCC bằng xe buýt hay hoạt động SXKD của DNVT xe buýt.

Phạm vi không gian: Luận án tập trung nghiên cứu VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn TP. Hải Phòng, đồng thời có sự đánh giá, so sánh với các thành

phố lớn khác của Việt Nam, bao gồm: Hà Nội, TP Hồ Chí Minh, Đà Nẵng, Cần Thơ. Luận án cũng nghiên cứu một số kinh nghiệm phát triển VTHKCC trên thế giới để rút ra bài học cho TP. Hải Phòng.

Phạm vi thời gian: Tác giả tập trung nghiên cứu tình hình phát triển VTHKCC bằng xe buýt đô thị chủ yếu trong giai đoạn 2010 - 2020. Các giải pháp được đề xuất cho giai đoạn đến năm 2030 và tầm nhìn sau năm 2030.

#### 4. Khung nghiên cứu của Luận án

Để thực hiện đề tài Luận án, khung nghiên cứu của đề tài được tác giả xây dựng như sau:

Thứ tự	Cơ sở nghiên cứu của đề tài	Ý tưởng nghiên cứu	Kết quả dự kiến đạt được
<i>Bước 1</i>	Tìm hiểu thực tế phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại các đô thị của Việt Nam và thế giới	Định hướng và khẳng định sự cần thiết phải nghiên cứu phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng	Xác định tên đề tài Luận án Tiến sĩ phù hợp với định hướng nghiên cứu
<i>Bước 2</i>	Nghiên cứu các công trình khoa học có liên quan đến đề tài luận án	Tìm ra các khoảng trống khoa học, những vấn đề có liên quan chưa được nghiên cứu	Xác định các nội dung nghiên cứu của đề tài luận án
<i>Bước 3</i>	Nghiên cứu các tài liệu thu thập được về lý luận, căn cứ khoa học và thực tiễn có liên quan đến nhiệm vụ nghiên cứu	Xây dựng khung cơ sở lý luận kết hợp phân tích các bài học kinh nghiệm trong và ngoài nước	Hình thành cơ sở lý luận về phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững
<i>Bước 4</i>	Thu thập các dữ liệu, số liệu có liên quan phục vụ đánh giá thực trạng	Phân tích, đánh giá thực trạng phát triển theo hướng bền vững VTHKCC bằng xe buýt để rút ra kết luận về những thành tựu, những tồn tại hạn chế	Hình thành cơ sở thực tiễn khách quan để đề xuất các giải pháp phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững
<i>Bước 5</i>	Kết hợp lý luận và bám sát thực trạng tại TP Hải Phòng để làm căn cứ khoa học đề xuất các giải pháp	Xác định quan điểm, mục tiêu, định hướng phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững	Trình bày nội dung các giải pháp phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng theo hướng bền vững và đánh giá hiệu quả của các giải pháp



## **5. Phương pháp nghiên cứu**

*\* Phương pháp nghiên cứu cơ sở lý luận:* Tác giả sử dụng phương pháp tổng hợp và tiếp cận hệ thống để hệ thống hoá các tài liệu, văn bản QPPL và các nghiên cứu khoa học có liên quan đến ý tưởng, nội dung đề tài. Đồng thời, tác giả vận dụng phương pháp tư duy lôgic, phương pháp luận của chủ nghĩa duy vật biện chứng và duy vật lịch sử để phân tích, làm rõ, xây dựng cơ sở lý luận và thực tiễn về phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững.

*\* Phương pháp đánh giá thực trạng:*

+ Phương pháp điều tra, khảo sát: Dữ liệu được thu thập bằng cách hỏi ý kiến trực tiếp hoặc phỏng vấn bằng bảng hỏi đối với các cơ quan quản lý, DNVT và người sử dụng xe buýt để phân tích, đánh giá chất lượng VTHKCC.

+ Phương pháp chuyên gia: Phỏng vấn trực tiếp bằng bảng hỏi hoặc gửi email lấy ý kiến, nhận định khoa học, giải pháp của các chuyên gia trong lĩnh vực GTVT để kiểm chứng hoàn thiện cơ sở lý thuyết và thực tiễn, đồng thời xin ý kiến của các chuyên gia về các tiêu chí, chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững.

+ Phương pháp thống kê, phân tích, so sánh: Sử dụng các phương pháp phân tích và thống kê toán học như: bình quân, tỷ lệ, phân tích chỉ số, cho điểm có trọng số, ... kết hợp phân tích, so sánh định tính và định lượng nhằm đánh giá đúng thực trạng mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại TP Hải Phòng.

*\* Phương pháp xây dựng các giải pháp:*

Tác giả sử dụng phương pháp kế thừa, tổng kết kinh nghiệm để kế thừa các thành tựu đã đạt được trong phát triển VTHKCC bằng xe buýt, đồng thời vận dụng các kinh nghiệm trong và ngoài nước để rút ra bài học, lựa chọn các giải pháp phát triển phù hợp với điều kiện TP. Hải Phòng.

## **6. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài Luận án**

*Ý nghĩa về mặt khoa học:* Kết quả nghiên cứu của Luận án làm phong phú hơn và góp phần hoàn thiện cơ sở lý luận về VTHKCC bằng xe buýt. Đồng thời,

Luận án góp phần bổ sung lý luận về phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững làm cơ sở khoa học ứng dụng trong thực tiễn.

*Ý nghĩa trong thực tiễn:* Thông qua việc phân tích, đánh giá thực trạng và những yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng trên quan điểm bền vững, tác giả đã chỉ ra được những tồn tại, hạn chế và nguyên nhân, xác định những lợi thế, cơ hội và thách thức trong tương lai. Từ đó, Luận án đề xuất định hướng, mô hình và các giải pháp phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững có tính khả thi cao trong dài hạn, giúp cho các cơ quan quản lý VTHKCC cũng như các đơn vị liên quan vận dụng có hiệu quả. Hơn nữa, Luận án đã đánh giá sơ bộ hiệu quả mà các giải pháp trên đem lại khi được triển khai trong thực tiễn. Những nghiên cứu của Luận án có thể làm tài liệu tham khảo cho các nhà hoạch định chính sách, làm cơ sở cho công tác quy hoạch, xây dựng chiến lược phát triển VTHKCC nói riêng và phát triển đô thị nói chung.

## **7. Những điểm mới của đề tài Luận án**

*Về mặt khoa học:*

- Luận án đã hệ thống hóa một số nét cơ bản để làm sáng tỏ thêm lý luận về VTHKCC bằng xe buýt.
- Luận án góp phần bổ sung, hình thành cơ sở lý luận về phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững bao gồm: đưa ra khái niệm, nội dung và đề ra các nguyên tắc phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững.
- Đề xuất các tiêu chí, chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững và đề xuất phương pháp đánh giá mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững theo các tiêu chí, chỉ tiêu trên.
- Xác định và làm rõ các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững.
- Đề xuất khung tiêu chuẩn CLDV VTHKCC bằng xe buýt áp dụng cho cả cơ quan QLNN và DNVT.

*Về mặt thực tiễn:*

Luận án đã phân tích được thực trạng phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP Hải Phòng và đánh giá được các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển VTHKCC bằng xe buýt trên quan điểm bền vững. Từ đó, Luận án chỉ ra được những tồn tại hạn chế hiện nay, những lợi thế, thách thức và cơ hội phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP Hải Phòng. Luận án đề xuất các giải pháp phát triển VTHKCC bằng xe buýt có tính khả thi cao, đáp ứng mục tiêu bền vững và các yêu cầu phát triển trong dài hạn. Đồng thời, Luận án cũng sơ bộ đánh giá được hiệu quả mà các giải pháp mang lại khi triển khai trong thực tiễn. Mặt khác, việc đề xuất khung tiêu chuẩn CLDV áp dụng cho VTHKCC bằng xe buýt và hình thành các tuyến xe buýt chất lượng cao trên cơ sở cơ cấu lại mạng lưới tuyến là biện pháp hiệu quả để nâng cao CLDV, góp phần thúc đẩy người dân sử dụng PTCC và hạn chế sử dụng PTCN trong giai đoạn hiện nay. Các giải pháp đưa ra là cơ sở để chính quyền TP Hải Phòng xem xét triển khai trong thực tiễn và có thể áp dụng tại các đô thị ở Việt Nam có quy mô phát triển tương đồng với TP Hải Phòng. Đồng thời, Luận án cũng đóng góp vào việc hoàn thiện cơ sở pháp lý và các chính sách phát triển VTHKCC bằng xe buýt nói riêng và VTHKCC đô thị nói chung.

## **8. Kết cấu của Luận án Tiến sĩ**

Ngoài phần mở đầu, phần kết luận và kiến nghị, kết cấu Luận án chia làm 4 Chương như sau:

- *Chương I:* Tổng quan các công trình nghiên cứu liên quan đến phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững.

- *Chương II:* Cơ sở lý luận và thực tiễn về phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững.

- *Chương III:* Thực trạng phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại thành phố Hải Phòng giai đoạn 2010 - 2020.

- *Chương IV:* Định hướng và các giải pháp phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững.

# CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN PHÁT TRIỂN VẬN TẢI HÀNH KHÁCH CÔNG CỘNG BẰNG XE BUÝT THEO HƯỚNG BỀN VỮNG

## 1.1. Các công trình nghiên cứu trên thế giới

Lịch sử phát triển đô thị cho thấy, sự phát triển của đô thị và GTĐT luôn gắn với mục tiêu PTBV. Trong đó, Giao thông công cộng (GTCC) với lịch sử khoảng 200 năm luôn được coi là phương thức phát triển bền vững nhất trong định hướng quy hoạch đô thị và giao thông. Trên thế giới đã có nhiều công trình nghiên cứu có giá trị, làm rõ và phong phú thêm lĩnh vực GTCC.

*Tiếp cận đến mục tiêu PTBV đô thị và giao thông, có một số công trình nghiên cứu tiêu biểu như sau:*

Các tác giả Townsend, C., Kenworthy, J., Murray-Leach, R., (2005) trong tác phẩm “*Phát triển bền vững giao thông đô thị*” cho rằng sự bền vững là sự tích hợp và hài hòa giữa môi trường, kinh tế xã hội, vấn đề quy hoạch trong dài hạn và sự liên kết giữa các thành phần đó với nhau. Đây là có thể coi những yếu tố chính, cách tiếp cận chung nhất về sự PTBV. Từ đó, các tác giả đưa ra các tiêu chí khác nhau cho sự PTBV giao thông đô thị. [75]

Trong nghiên cứu “*Phát triển đô thị bền vững*”, các tác giả M Deakin, G Mitchell, P Nijkamp, R Vreeker (2007) đề cập sâu về các tính chất cần phải có của sự phát triển đô thị bền vững, theo các tiêu chí chung của PTBV trên 4 lĩnh vực: kinh tế, xã hội, môi trường và thể chế. Vấn đề “*thể chế*” cho một đô thị vận hành và phát triển đã được nhấn mạnh như một trong những điều kiện tiên quyết cho tính bền vững của đô thị đó. [76]

*Khi nghiên cứu về tính bền vững của GTCC, một số tác giả đã xây dựng hệ thống các chỉ tiêu có thể lượng hóa được để đánh giá mức độ bền vững của hệ thống GTCC tại một số thành phố trên thế giới:*

Tác giả Miller, P. và các cộng sự có đóng góp lớn về mặt lý luận và thực tiễn trong nghiên cứu về PTBV GTCC với công trình: “*Tính bền vững và GTCC: Lý thuyết và phân tích*” (2014). Các tác giả đã nghiên cứu đưa ra bộ chỉ tiêu đánh

giá hệ thống GTCC bền vững dựa trên 4 tiêu chí: *kinh tế, xã hội, môi trường, hiệu quả hệ thống* với 29 chỉ tiêu cụ thể. Các chỉ tiêu này có tính lượng hóa cao, có thể dùng để đo lường mức độ PTBV của hệ thống GTCC. Tuy nhiên, việc xác định được các chỉ tiêu là tương đối phức tạp, cần có các công cụ và phương pháp đo lường chuyên biệt. Do đó, các tác giả đã giới thiệu hệ thống các luận cứ khoa học và một loạt các công cụ kỹ thuật để làm sáng tỏ hơn những vấn đề có liên quan trên phương pháp tiếp cận định tính hơn là định lượng các chỉ số.[79]

Các tác giả Chris De Gruyter, Graham Currie and Geoff Rose trong nghiên cứu “*Các biện pháp bền vững của GTCC đô thị ở các thành phố: Đánh giá trên thế giới và tập trung vào khu vực Châu Á/Trung Đông*” (2017) đã lựa chọn 15 trong 29 chỉ tiêu của công trình do Miller, P. và các cộng sự nghiên cứu để đánh giá GTCC bền vững tại các thành phố khu vực Châu Á và Trung Đông.[81]

Trong nghiên cứu về “*Mối liên hệ giữa phát triển bền vững GTCC với sử dụng đất tại các khu vực Tây Âu, Bắc Mỹ và Úc*”(2018), các tác giả Graham Currie, Chris De Gruyter đã sử dụng lại 15 chỉ tiêu trong nghiên cứu của các tác giả Chris De Gruyter, Graham Currie và Geoff Rose để phân tích, so sánh hệ thống GTCC ở các thành phố khác nhau tại các khu vực khác nhau và tập trung vào nghiên cứu mức độ bền vững của GTCC bị ảnh hưởng bởi việc sử dụng đất đô thị như thế nào.[82]

*Đối với hoạt động của hệ thống GTCC đô thị, nhiều tác giả đã có những công trình nghiên cứu công phu về những vấn đề liên quan đến hiệu quả kinh tế xã hội của GTCC:*

Trong nghiên cứu “*Phân tích hiệu quả hệ thống VTHKCC: Bài học về thể chế quy hoạch*”(2008), tác giả Sampaio et al. đã nghiên cứu trên 12 hệ thống VTHKCC ở Châu Âu và 7 hệ thống VTHKCC ở Brazil. Các hệ thống này đặc trưng bởi cấu trúc năng lực của mạng lưới tuyến cũng như cấu trúc giá vé khác nhau. Một hệ thống được coi là hoạt động hiệu quả nếu có sự phân bổ công bằng giữa các nhóm dân cư cũng như thiết lập một hệ thống giá vé hoàn thiện. Hiệu quả của hệ thống VTHKCC được phân tích và đánh giá qua một số tiêu chí như:

Khả năng tiếp cận; Thời gian chuyển đi; Độ tin cậy, an toàn; Tần suất hoạt động của phương tiện; Hệ số sử dụng sức chứa tối đa của phương tiện; Đặc trưng kỹ thuật phương tiện; Thông tin và trang thiết bị hỗ trợ như nhà chờ, thời gian biểu và biểu đồ vận hành, chỉ dẫn về nhà ga, phương tiện; Mức độ linh hoạt của hệ thống. Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng càng có nhiều đơn vị tham gia vào hoạt động VTHKCC và tỷ lệ phân bổ năng lực càng đều nhau thì hoạt động của hệ thống VTHKCC càng hiệu quả hơn. [77]

Nghiên cứu “*Đo lường hiệu quả GTCC, bài học cho các thành phố đang phát triển*” (2011) của tác giả Chhavi dhingra đã đưa ra các nguyên tắc để lựa chọn các tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá hiệu quả hoạt động GTCC. Đồng thời, tác giả đề ra các bước để đo lường hiệu quả hệ thống GTCC theo mục tiêu xác định. Trên cơ sở phân tích thực trạng hoạt động GTCC tại một số thành phố của Ấn Độ kết hợp với nghiên cứu các bài học về phát triển GTCC tại các thành phố Singapore, Kuala Lumpur, Sydney và Helsinki, tác giả đề xuất quy trình hoạt động hiệu quả cho hệ thống GTCC đô thị, đặc biệt là tại các thành phố đang phát triển của Ấn Độ. Bên cạnh đó, tác giả cũng đề xuất các giải pháp về công nghệ, chính sách phát triển và tham vấn cộng đồng đối với CLDV GTCC. [78]

Luận án tiến sĩ của tác giả Nguyen Van Nam “*Ưu tiên xe buýt trong các đô thị phụ thuộc xe máy*”(2013) đã phân tích hoạt động vận chuyển xe buýt tại các đô thị điển hình của Việt Nam là Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh. Tác giả chỉ ra rằng một trong những nguyên nhân chính dẫn đến CLDV xe buýt đi xuống và sự phát triển nhanh chóng của PTCN ở các thành phố này là do thiếu sự ưu tiên phát triển xe buýt trong nhiều năm. Qua đó, tác giả nhấn mạnh vai trò và sự cần thiết phải ưu tiên phát triển xe buýt với các giải pháp tập trung vào 3 chiến lược chính: cải thiện CSHT cho xe buýt hoạt động, tổ chức quản lý giao thông và tăng cường CLDV xe buýt.[83]

Luận án tiến sĩ của tác giả Aleksander Purba “*Nghiên cứu đánh giá hiệu quả dịch vụ xe buýt đô thị ở các nước đang phát triển: Trường hợp các thành phố có quy mô vừa ở Indonesia*”(2015) đã điều tra và phân tích chất lượng hoạt

động của dịch vụ xe buýt đô thị (đặc biệt là hệ thống BRT) tại 3 đô thị lớn của Indonesia (3 thành phố Jogjakarta, Palembang và Lampung) dựa trên một loạt các chỉ tiêu hoạt động theo các quan điểm khác nhau của nhà cung cấp dịch vụ, cơ quan vận tải và khách hàng. Để cải thiện hiệu suất CLDV hướng tới mục tiêu PTBV, tác giả tập trung vào các nhóm giải pháp về tổ chức và quản lý. Trong đó, tác giả nhấn mạnh sự cải cách tổ chức trong ngành cũng như các chính sách của chính phủ để phát triển GTCC.[85]

Luận án tiến sĩ của tác giả Ehab Diab “*Hệ thống GTCC đô thị: Tác động của các chiến lược cải tiến độ tin cậy dịch vụ và nhận thức của hành khách*” (2015) nghiên cứu mối quan hệ giữa nhận thức của hành khách và quan điểm các cơ quan vận chuyển đối với việc thực hiện các chiến lược cải thiện chất lượng dịch vụ GTCC dựa trên phân tích báo cáo của 15 cơ quan vận chuyển Bắc Mỹ và một hành lang vận chuyển xe buýt tại phía đông của Montreal. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng việc thực hiện phối hợp đồng bộ các biện pháp cải thiện chất lượng dịch vụ có tác động tích cực đến nhận thức của người dùng cả trong ngắn hạn và dài hạn. Luận án đã nghiên cứu sâu về khía cạnh xã hội của GTCC cũng như nhấn mạnh vai trò tham gia của cả cơ quan quản lý, đơn vị cung ứng vận tải cũng như hành khách.[86]

Luận án tiến sĩ của tác giả Diem Trinh Thi Le “*Sử dụng phương tiện GTCC của khách du lịch ở Munich, Đức*” (2014) xem xét các yếu tố ảnh hưởng đến sự lựa chọn phương thức vận chuyển của khách du lịch. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng phần lớn khách du lịch đều sử dụng PTCC để di chuyển trong khu vực và xung quang thành phố. Tác giả cũng xác định các yếu tố tiên quyết để thu hút hành khách là hệ thống GTCC phải dễ sử dụng, đi lại thoải mái và dịch vụ phải được bổ sung thường xuyên. Cuối cùng tác giả kết luận tiềm năng của một hệ thống GTCC hiệu quả có thể hỗ trợ phân phối khách du lịch và góp phần phát triển du lịch bền vững cho địa phương.[84]

**Tóm lại**, nghiên cứu về GTCC được nhiều tác giả trên thế giới thực hiện với các khía cạnh khác nhau. Tuy nhiên, chưa có công trình khoa học nghiên cứu

một cách hệ thống, đầy đủ về phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững. Một số tác giả nghiên cứu các tiêu chí, chỉ tiêu cụ thể để đánh giá tính bền vững của hệ thống GTCC thành phố. Một số tác giả nghiên cứu giải pháp cho hệ thống GTCC trong những điều kiện nhất định tại một số đô thị trên thế giới. Do đó, kết quả của các nghiên cứu này không thể áp dụng máy móc, cần phải áp dụng có chọn lọc để phù hợp với điều kiện thực tế tại Việt Nam.

## **1.2. Các công trình nghiên cứu trong nước**

*\* Các đề án phát triển trong lĩnh vực giao thông đô thị:*

Trong giai đoạn 2017 - 2020, các thành phố lớn của Việt Nam (Bao gồm Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Hải Phòng, Đà Nẵng, Cần Thơ) triển khai một loạt các Đề án về quản lý và phát triển GTĐT (Các Đề án [26,31,32,33,34]). Nhìn chung, giải pháp mà các thành phố này đưa ra tập trung vào 2 nhóm giải pháp về hành chính và kinh tế bao gồm phát triển CSHTGT; quản lý và kiểm soát PTCN, tăng cường chống ùn tắc giao thông khu vực đô thị và thúc đẩy sử dụng các phương tiện thân thiện với môi trường như xe buýt điện, đi bộ, đi xe đạp; ưu tiên phát triển hệ thống VTHKCC khối lượng lớn; ban hành cơ chế, chính sách khuyến khích đầu tư xây dựng, khai thác bến xe, bãi đỗ xe ô tô và các phương tiện cơ giới khác. Tuy nhiên các giải pháp đưa ra mới mang tính tổng thể nhằm đảm bảo các mục tiêu của đề án mà chưa đề cập sâu đến các giải pháp phát triển VTHKCC, đặc biệt là VTHKCC bằng xe buýt.

*\* Các công trình nghiên cứu liên quan đến PTBV trong lĩnh vực GTVT:*

Tiếp cận trên quan điểm bền vững, TS. Lý Huy Tuấn - Nguyên Viện trưởng Viện Chiến lược và Phát triển GTVT, Bộ GTVT đã xây dựng lý luận về PTBV GTĐT trong tác phẩm: “*Quy hoạch tổng thể phát triển GTĐT nhìn từ các khía cạnh bền vững ở Việt Nam*”(2011). Trong đó, tác giả cho rằng: “Quy hoạch tổng thể vì sự PTBV của GTĐT bao gồm kế hoạch PTBV CSHT GTĐT, GTVT và ngành GTVT trong các lĩnh vực kinh tế, xã hội, môi trường, tài chính, và các lĩnh vực quản lý (thể chế)”. Trên cơ sở 5 tiêu chí này, tác giả đề xuất 12 tiêu chí cụ thể đối với hạ tầng GTĐT và 12 tiêu chí cụ thể đối với GTVT (bao gồm cả



phương tiện GTĐT). Kết quả nghiên cứu trên là cơ sở quan trọng cho các nghiên cứu về PTBV trong lĩnh vực GTVT tại Việt Nam.[87]

Trong Luận án Tiến sĩ: “*Nghiên cứu PTBV CSHT giao thông vùng đồng bằng sông Cửu Long*”, tác giả Đặng Trung Thành (2012) đã vận dụng lý luận của TS. Lý Huy Tuấn với 12 tiêu chí cụ thể đối với hạ tầng GTĐT để xây dựng các tiêu chí, chỉ tiêu cụ thể đánh giá mức độ PTBV CSHT giao thông vùng, áp dụng cho vùng đồng bằng sông Cửu Long. Trên cơ sở đó, tác giả đề xuất các nhóm giải pháp về thể chế, quy hoạch, quản lý vốn và môi trường để PTBV CSHT giao thông vùng đồng bằng sông Cửu Long.[51]

Trong Luận án tiến sĩ “*Nghiên cứu đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng giao thông đường bộ đô thị*” (2016), tác giả Phạm Hoài Chung đã xây dựng các nguyên tắc PTBV CSHT giao thông đường bộ đô thị, xây dựng bộ chỉ tiêu và phương pháp đánh giá mức độ đầu tư PTBV CSHT GTĐB đô thị. [52] Cách thức xây dựng các chỉ tiêu và phương pháp đánh giá PTBV của tác giả có tính logic và độ tin cậy cao. Do đó, NCS có thể vận dụng để nghiên cứu xây dựng các tiêu chí, chỉ tiêu phát triển cho đề tài Luận án.

Trong lĩnh vực vận tải, các Luận án Tiến sĩ: “*Các giải pháp PTBV vận tải hành khách bằng ô tô ở Việt Nam*” của tác giả Nguyễn Quốc Khánh (2017), “*Đề xuất giải pháp PTBV cảng biển Hải Phòng*” (2017) của tác giả Ngô Đức Du, “*Nghiên cứu các giải pháp PTBV vận tải thủy nội địa khu vực miền Bắc*” (2016) của tác giả Nguyễn Thị Tuyết Mai đều có một điểm chung là đã vận dụng lý luận về PTBV để xây dựng cơ sở lý luận về PTBV cho từng lĩnh vực vận tải. Trong đó, dựa trên 3 trụ cột của PTBV là kinh tế, xã hội, môi trường, các tác giả đã đề xuất các tiêu chí đánh giá PTBV với một số chỉ tiêu cụ thể gắn với đặc điểm, đặc trưng của các lĩnh vực vận tải đó. Các giải pháp PTBV cũng được đề xuất để đáp ứng các tiêu chí này, áp dụng phù hợp cho điều kiện của từng ngành, địa phương.[49,53,54]

\* Các công trình nghiên cứu liên quan đến đánh giá hoạt động của hệ thống VTHKCC:

Tập trung vào lĩnh vực VTHKCC, Luận án Tiến sĩ của các tác giả: Nguyễn Thanh Chương (2007) với Đề tài: “*Nghiên cứu phương pháp đánh giá hiệu quả hệ thống VTHKCC ở đô thị Việt Nam*”; Nguyễn Văn Điệp (2011) với Đề tài: “*Nghiên cứu hệ thống chỉ tiêu đánh giá VTHKCC bằng xe buýt*”; Nguyễn Thị Hồng Mai (2014) với Đề tài: “*Nâng cao hiệu quả hoạt động của hệ thống VTHKCC trong các đô thị*”; Hoàng Thị Hồng Lê (2016) với Đề tài: “*Nghiên cứu nâng cao chất lượng dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt ở thành phố Hà Nội*”; Lê Đỗ Mười (2016) với Đề tài: “*Nghiên cứu xây dựng hệ thống tiêu chuẩn VTHKCC bằng xe buýt trong thành phố - ứng dụng cho thành phố Hà Nội*” thuộc nhóm các công trình nghiên cứu nhằm giải quyết những vấn đề liên quan trực tiếp đến hoạt động VTHKCC. [44,45,46,47,48]Điểm chung ở các Luận án trên là các tác giả đã hệ thống hóa cơ sở lý luận về VTHKCC bằng xe buýt, từ đó xây dựng các chỉ tiêu và phương pháp đánh giá hệ thống VTHKCC bằng xe buýt trong thành phố, bao gồm: đánh giá hệ thống VTHKCC, xây dựng tiêu chuẩn vận hành, nâng cao hiệu quả hoạt động và CLDV VTHKCC. Các nghiên cứu này đều chỉ áp dụng cho TP. Hà Nội, nơi hệ thống VTHKCC có lịch sử phát triển tương đối dài và được Nhà nước quan tâm đầu tư.

*\* Các công trình nghiên cứu về quy hoạch và quản lý GTCC:*

Thuộc nhóm các công trình nghiên cứu về quy hoạch và quản lý GTCC, có thể kể đến Luận án Tiến sĩ của tác giả Vũ Anh (2011), “*Nghiên cứu quy hoạch phát triển hệ thống GTCC thành phố Hà Nội theo mục tiêu đô thị PTBV*”. Tác giả đã đề xuất khung nguyên tắc và khung tiêu chí quy hoạch phát triển hạ tầng GTCC theo mục tiêu đô thị phát triển bền vững; đề ra mô hình và một số chỉ số quy hoạch phát triển hệ thống GTCC theo mục tiêu đô thị phát triển bền vững, áp dụng cho thành phố Hà Nội. Tuy nhiên, nghiên cứu của tác giả mới tập trung chủ yếu cho quy hoạch và phát triển CSHT.[50]

Luận án Tiến sĩ của tác giả Thân Đình Vinh (2020), “*Quy hoạch phát triển mạng lưới đường đô thị thành phố Hải Phòng hướng tới đô thị sinh thái*” có hướng tiếp cận theo xu thế mới trong quy hoạch hiện nay đó là phát triển mô

hình đô thị sinh thái để thúc đẩy mục tiêu phát triển đô thị bền vững. Luận án đề xuất 5 nhóm với 25 tiêu chí trong quy hoạch phát triển mạng lưới đường đô thị hướng tới đô thị sinh thái. Luận án cũng đưa ra giải pháp tích hợp quy hoạch này với 5 loại quy hoạch (Quy hoạch tổng thể kinh tế - xã hội; Quy hoạch sử dụng đất; Quy hoạch chung đô thị; Quy hoạch giao thông đô thị; Quy hoạch GTVT) và phân vùng cụ thể cho từng khu vực trong TP Hải Phòng.[55]

Đặc biệt, Luận án “*Mô hình và giải pháp quản lý hệ thống GTCC thành phố Hải Phòng*” (2020) của tác giả Lê Thị Minh Huyền có thể coi là công trình mới, tập trung vào xây dựng mô hình quản lý từ quy hoạch đến vận hành và khai thác hệ thống GTCC. Đồng thời, tác giả đề ra một số giải pháp về cơ chế chính sách khuyến khích GTCC. Một số nội dung giải pháp có tính ứng dụng cao như: đề xuất quy hoạch 9 điểm tích hợp GTCC trên mạng lưới GTĐT có xem xét đến các yếu tố sử dụng đất, giao thông đô thị; Xây dựng Khung hướng dẫn bao gồm 9 nội dung: Phân tích bối cảnh liên quan; Đánh giá kinh nghiệm tích hợp; Xem xét khung hướng dẫn thực hiện tích hợp hệ thống GTCC chính sách và quy hoạch; Xác định tầm nhìn của tích hợp; Rào cản tích hợp; Mục tiêu tích hợp; Lựa chọn hình thức tích hợp; Xây dựng kế hoạch hành động; Cơ chế giám sát và đánh giá. Tuy nhiên, tác giả mới tập trung vào lĩnh vực quản lý và áp dụng cho GTCC nói chung, chưa nghiên cứu cụ thể cho VTHKCC bằng xe buýt.[56]

**Tóm lại**, các công trình nghiên cứu ở trong nước chủ yếu tập trung vào việc nghiên cứu phát triển một ngành, lĩnh vực nào đó. Tuy một số công trình nghiên cứu liên quan trực tiếp đến VTHKCC bằng xe buýt nhưng chưa có công trình nghiên cứu nào đề cập sâu đến vấn đề phát triển theo hướng bền vững và áp dụng cụ thể cho trường hợp TP Hải Phòng. Do đó, nghiên cứu phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng theo hướng bền vững là cần thiết trong giai đoạn hiện nay và định hướng cho tương lai.

### **1.3. Khoảng trống khoa học, câu hỏi và nhiệm vụ nghiên cứu của đề tài**

\* *Khoảng trống khoa học*: Một số nghiên cứu trên thế giới đã đề cập sâu đến PTBV GTCC trong đô thị với việc đánh giá thông qua các chỉ tiêu cụ thể

nhưng áp dụng chung cho hệ thống GTCC với nhiều loại hình vận tải khác nhau. Một số tác giả xây dựng các chỉ tiêu đánh giá tương đối phức tạp, khó lượng hóa và khó áp dụng cho điều kiện Việt Nam. Các công trình nghiên cứu trong nước chủ yếu tập trung nghiên cứu các vấn đề thuộc lĩnh vực GTVT: quản lý nhà nước, xây dựng quy hoạch, chiến lược phát triển, phát triển CSHT GTVT, tăng cường hiệu quả hoạt động và nâng cao chất lượng DVVT,... Các nghiên cứu mới dừng lại ở quan điểm, mục tiêu mà chưa có công trình nào nghiên cứu sâu về phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững ở Việt Nam. Hơn nữa, các nghiên cứu hầu hết tập trung cho các đô thị đặc biệt mà ít có đề tài nào nghiên cứu cho các đô thị loại I như TP. Hải Phòng.

*\* Câu hỏi và nhiệm vụ nghiên cứu của đề tài:* Để trả lời cho các câu hỏi: Phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững là gì và tại sao phải phát triển theo hướng bền vững? Các yếu tố nào ảnh hưởng đến phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững? Cần có các tiêu chí, chỉ tiêu nào để đánh giá? Thực trạng phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại TP Hải Phòng như thế nào? Để phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP Hải Phòng theo hướng bền vững cần có các giải pháp gì? Luận án sẽ nghiên cứu những vấn đề có liên quan đến VTHKCC bằng xe buýt, tổng kết những nghiên cứu khoa học, kinh nghiệm thực tiễn về phát triển VTHKCC bằng xe buýt trong đô thị, từ đó vận dụng làm căn cứ để xây dựng cơ sở lý luận về phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững. Trên cơ sở phân tích, đánh giá thực trạng và các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng, Luận án chỉ ra những kết quả đạt được, những tồn tại hạn chế và nguyên nhân, xác định những lợi thế, thách thức trong phát triển. Bằng các luận cứ khoa học đã xây dựng và tổng kết thực trạng, Luận án đề xuất các giải pháp phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững đến năm 2030 và giai đoạn sau năm 2030, áp dụng phù hợp cho điều kiện TP. Hải Phòng đảm bảo hiệu quả trong dài hạn. Cuối cùng, Luận án đánh giá sơ bộ hiệu quả kinh tế - xã hội - môi trường của các giải pháp khi triển khai trong thực tiễn.

#### **1.4. Phương pháp thu thập dữ liệu và tiếp cận giải quyết vấn đề**

\* *Điều tra, khảo sát CLDV VTHKCC bằng xe buýt*: Để có cái nhìn tổng quan nhất về thực trạng hoạt động của xe buýt cũng như nhu cầu và mong muốn của người dân đối với dịch vụ xe buýt, tác giả đã khảo sát mạng lưới tuyến, tiến hành phỏng vấn trực tiếp người sử dụng xe buýt và người sử dụng các phương tiện khác tại các địa điểm phát sinh và thu hút trên toàn mạng lưới tuyến và các khu vực lân cận về dịch vụ xe buýt. Sau khi điều tra, tiến hành hiệu chỉnh lại số liệu và lượng hóa các kết quả bằng các biểu đồ trực quan, hình vẽ, đồ thị hay bảng biểu... Theo công thức điều tra thống kê của Yamane (1967-1986), tác giả đã tiến hành khảo sát trên 330 người thuộc nhiều đối tượng khác nhau về thông tin chuyến đi hàng ngày cũng như quan điểm của họ về các yếu tố của CLDV xe buýt như: cơ cấu giá vé xe buýt, phương tiện, thời gian chờ xe và thời gian đi xe buýt, vấn đề an toàn, tính đúng giờ, sự thuận tiện, tiện nghi và sự sẵn sàng chi trả cho những cải thiện đó. Từ đó, rút ra những kết luận, nhận xét về CLDV VTHKCC bằng xe buýt tại Hải Phòng hiện nay và làm cơ sở lựa chọn giải pháp phù hợp để phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững. (*Kết quả khảo sát được trình bày chi tiết trong Phụ lục II*).

\* *Sử dụng phương pháp chuyên gia để kiểm chứng và lựa chọn các tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP Hải Phòng theo hướng bền vững*: Trước hết, tác giả xây dựng bộ chỉ tiêu đánh giá phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững gồm 6 nhóm tiêu chí, 27 tiêu chí thành phần và 70 chỉ tiêu cụ thể. Bộ chỉ tiêu phản ánh nội dung và các yêu cầu để phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại các đô thị. Hệ thống các chỉ tiêu trên đều phải có ảnh hưởng gián tiếp hoặc trực tiếp đến sự phát triển VTHKCC bằng xe buýt. Nhóm các tiêu chí có ảnh hưởng gián tiếp bao gồm các nhóm tiêu chí về kinh tế, tài chính, xã hội, môi trường, thể chế. Nhóm tiêu chí phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt gồm các chỉ tiêu ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển VTHKCC bằng xe buýt.

Để đánh giá mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP Hải Phòng

theo hướng bền vững, cần phải đánh giá kết quả thực hiện các tiêu chí, chỉ tiêu đề ra. Mục đích của việc đánh giá này là để xem xét mức độ ảnh hưởng của từng chỉ tiêu đến tính bền vững của từng nhóm tiêu chí và mức độ phát triển tổng thể của cả hệ thống. Trên cơ sở phương pháp chuyên gia, tác giả đã khảo sát ý kiến của 220 người bao gồm các nhà quản lý, nhà khoa học, đơn vị tư vấn, chủ doanh nghiệp trong lĩnh vực GTVT với 6 câu hỏi, bao gồm 5 câu hỏi về các yếu tố ảnh hưởng và những vấn đề có liên quan đến sự phát triển VTHKCC bằng xe buýt, câu hỏi thứ 6 với quan điểm để lựa chọn ra bộ chỉ tiêu phù hợp để phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững.

- *Kết quả trả lời câu hỏi số 1:* Trong câu hỏi này, có tương ứng 77,8% và 10% số câu trả lời tương ứng rằng VTHKCC nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng là *quan trọng* và *rất quan trọng* đối với sự phát triển kinh tế xã hội của đô thị. Tỷ lệ số câu trả lời *ít quan trọng* là 8,5% và số câu trả lời *không quan trọng* chỉ chiếm 3,7%. Như vậy có thể thấy phát triển VTHKCC nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng có vai trò quan trọng đối với sự phát triển kinh tế xã hội của đô thị. Đây là mục tiêu phát triển của các đô thị văn minh và sự phát triển của đô thị cũng tác động đến mức độ phát triển của VTHKCC.

- *Kết quả trả lời câu hỏi số 2:* Trong câu hỏi này, có 6/9 yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển VTHKCC bằng xe buýt trong đô thị có tỷ lệ lựa chọn trên 80%, đó là các yếu tố: quy hoạch phát triển, vốn đầu tư, CSHT phục vụ, đoàn phương tiện, hệ thống quản lý điều hành, chất lượng dịch vụ, trợ giá hoạt động. Trong đó, 100% ý kiến lựa chọn yếu tố vốn đầu tư phát triển, 93,7% ý kiến lựa chọn yếu tố trợ giá hoạt động. Như vậy có thể thấy đây là 2 yếu tố quan trọng nhất đối với sự phát triển VTHKCC. Với bản chất là dịch vụ công ích nên nó cần có sự đầu tư tập trung của Nhà nước thông qua các hình thức đầu tư trực tiếp hoặc trợ giá hoạt động. Các yếu tố còn lại có tỷ lệ lựa chọn từ 67% đến dưới 80%, chỉ có yếu tố khác có tỷ lệ lựa chọn dưới 50%. Điều này chứng tỏ 8 yếu tố đầu tiên đều là các yếu tố quan trọng, ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển VTHKCC bằng xe buýt trong đô thị.

- *Kết quả trả lời câu hỏi số 3*: Trong câu hỏi số 3, có 82,5% số câu trả lời lựa chọn là *cần thiết* và 9,7% số câu trả lời lựa chọn là *rất cần thiết* phát triển VTHKCC cần đạt mục tiêu phát triển theo hướng bền vững. Có 6,1% trả lời  *bình thường* và chỉ 1,7% trả lời *không cần thiết*. Qua ý kiến chuyên gia có thể thấy, phát triển theo hướng bền vững là mục tiêu cần đạt được của VTHKCC.

- *Kết quả trả lời câu hỏi số 4*: Câu hỏi số 4 về các tiêu chí đánh giá sự phát triển của VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững, tác giả đưa ra 5 tiêu chí để đánh giá. Trong đó, cả 5 tiêu chí đều có tỷ lệ lựa chọn trên 80%, các tiêu chí kinh tế, xã hội, môi trường có tỷ lệ lựa chọn trên tổng số câu trả lời tương ứng là 91,9%, 94,5% và 96,6%. Các tiêu chí thể chế và tài chính có tỷ lệ lựa chọn lần lượt là 82,8% và 85,1%.

- *Kết quả trả lời câu hỏi số 5*: Các chuyên gia được khuyến khích đưa ra đánh giá chung về mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại các đô thị của Việt Nam hiện nay. Kết quả cho thấy, trong số 220 người được hỏi có 159 người đánh giá sự phát triển của VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng ở mức *trung bình* (chiếm tỷ lệ 72,2%), 61 người đánh giá sự phát triển của VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng ở mức *thấp* (Chiếm tỷ lệ 27,8%), không có chuyên gia nào đánh giá sự phát triển của VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng ở mức *cao* hay *khá*. Đây là kết quả hữu ích, làm cơ sở đánh giá khách quan cho các nghiên cứu tiếp sau của tác giả.

- *Kết quả trả lời câu hỏi số 6*: Khi đánh giá về bộ chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững, tác giả nhận thấy các chỉ tiêu đưa ra đều có ý kiến đồng ý của chuyên gia từ 50% trở lên. Tỷ lệ trung bình các ý kiến đồng ý của chuyên gia về bộ chỉ tiêu trên chiếm 79,7%. Đây là tỷ lệ tương đối cao, chứng tỏ bộ chỉ tiêu đánh giá đưa ra là có cơ sở khoa học. Ý kiến đánh giá của các chuyên gia về bộ chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững được chia thành 3 nhóm:

+ Nhóm chỉ tiêu có tỷ lệ đồng ý ở mức cao (từ 80% ý kiến đồng ý trở lên): bao gồm 35 chỉ tiêu thuộc cả 6 tiêu chí đưa ra. Đây có thể coi là những chỉ tiêu

được các chuyên gia đặc biệt quan tâm và tán thành, đặc trưng nhất cho phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững.

+ Nhóm chỉ tiêu có tỷ lệ đồng ý ở mức khá (70% - 80% ý kiến đồng ý): Nhóm này bao gồm các chỉ tiêu quan trọng khác có ảnh hưởng lớn đến sự phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững.

+ Nhóm chỉ tiêu có tỷ lệ đồng ý ở mức trung bình (50% - 70% ý kiến đồng ý): gồm các chỉ tiêu còn lại chiếm tỷ lệ nhỏ, có mức độ quan trọng trung bình, thể hiện các vấn đề có liên quan nhưng không phải là điều kiện tiên quyết để phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững.

Căn cứ kết quả khảo sát, tác giả lựa chọn bộ chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại TP. Hải Phòng với 35 chỉ tiêu thuộc cả 6 nhóm tiêu chí có tỷ lệ đồng ý từ 80% trở lên trong số 70 chỉ tiêu đã xây dựng. Những chỉ tiêu này sẽ tăng độ tin cậy của kết quả đánh giá và đáp ứng được kỳ vọng đặt ra. Với kết quả lượng hóa 35 chỉ tiêu trên, kết hợp phân tích hiện trạng tại TP Hải Phòng sẽ phản ánh đúng mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại TP Hải Phòng hiện nay. *(Kết quả xây dựng bộ chỉ tiêu được trình bày trong Phụ lục III)*

*\* Vận dụng phương pháp cho điểm có trọng số để xác định tính bền vững của các tiêu chí phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững:*

Bước 1: Xác định điểm của từng tiêu chí

Chấm điểm từng chỉ tiêu theo thang điểm lựa chọn, kết hợp với phân tích chuyên gia, cho điểm từng nhóm tiêu chí với sự điều chỉnh trọng số (giá trị trọng số thể hiện mức độ quan trọng tương đối của nhóm tiêu chí đó) để đánh giá mức độ bền vững của từng nhóm tiêu chí. Trước khi cộng điểm của các tiêu chí phải nhân số điểm với các hệ số thể hiện mức độ quan trọng của từng tiêu chí.

Bước 2: Phân tích mức độ quan trọng của từng nhóm tiêu chí

Mức độ quan trọng của từng nhóm tiêu chí có thể thay đổi theo sự tăng giảm của các chỉ tiêu cụ thể cũng như tình hình phát triển của ngành. Tuy nhiên, xét mức độ quan trọng của từng tiêu chí đối với sự phát triển VTHKCC bằng xe



buýt theo hướng bền vững, các tiêu chí về kinh tế, xã hội, môi trường và tiêu chí về phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt có mức độ quan trọng cao hơn, với trọng số lớn hơn các tiêu chí về thể chế và tài chính, cụ thể:

- Nhóm tiêu chí kinh tế: bao gồm các chỉ tiêu thể hiện cơ cấu, quy mô phát triển của nền kinh tế địa phương, có tác động tới sự hình thành nhu cầu đi lại, nhu cầu vận tải, trong đó có nhu cầu VTHKCC: hệ số 2.

- Nhóm tiêu chí xã hội: bao gồm các chỉ tiêu phản ánh tác động về mặt xã hội của GTVT đô thị, tác động trực tiếp tới nhu cầu giao thông và điều kiện hoạt động của PTVT nói chung và xe buýt nói riêng: hệ số 2

+ Nhóm tiêu chí môi trường: bao gồm các chỉ tiêu phản ánh tác động về mặt môi trường của GTVT đô thị, tiềm năng về bảo vệ môi trường của VTHKCC nói chung và xe buýt nói riêng: hệ số 2

+ Nhóm tiêu chí phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt: bao gồm các chỉ tiêu phản ánh quy mô, cơ cấu, năng lực cung ứng, chất lượng của VTHKCC bằng xe buýt liên quan trực tiếp tới việc cung ứng của VTHKCC bằng xe buýt tới người sử dụng: hệ số 2.

+ Nhóm tiêu chí tài chính: bao gồm các chỉ tiêu phản ánh nguồn lực, nguồn vốn đầu tư phát triển kinh tế địa phương. Nhóm tiêu chí này có tác động vĩ mô, ảnh hưởng không lớn đến VTHKCC: hệ số 1.

+ Nhóm tiêu chí thể chế: bao gồm các chỉ tiêu phản ánh năng lực quản lý điều hành, thể chế hành chính của đô thị. Nhóm tiêu chí này có tác động vĩ mô, ảnh hưởng không lớn đến VTHKCC: hệ số 1.

Bước 3: Xác định điểm tổng hợp thể hiện mức độ bền vững từng tiêu chí  
Cho điểm các tiêu chí trên và đánh giá mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững với 4 mức: **Cao, khá, trung bình và thấp.**

Đề xuất thang điểm cho từng tiêu chí như sau:

- Mức 1: phát triển theo hướng bền vững ở mức cao, 4 điểm
- Mức 2: phát triển theo hướng bền vững ở mức khá, 3 điểm
- Mức 3: phát triển theo hướng bền vững ở mức trung bình, 2 điểm

- Mức 4: phát triển theo hướng bền vững ở mức thấp, 1 điểm

Công thức xác định điểm tổng hợp của các tiêu chí:

$$T = \sum_{i=1}^n M_i \times W_i$$

Trong đó:

T là điểm tổng hợp thể hiện mức độ phát triển của các tiêu chí;

$M_i$  là giá trị điểm thể hiện mức độ phát triển của tiêu chí thứ  $i$ ;

$W_i$  là trọng số của tiêu chí thứ  $i$ ;

$n$  là tổng các tiêu chí.

Bước 4: Xây dựng bảng điểm tổng hợp đánh giá mức độ bền vững của các tiêu chí

Bảng điểm được xây dựng theo 4 mức ở trên và các tiêu chí được nhân hệ số tương ứng như trong Bảng dưới đây:

**Bảng 1.1 - Bảng điểm đánh giá mức độ bền vững của từng tiêu chí**

STT	Tiêu chí	Mức độ phát triển theo hướng bền vững			
		<i>Cao</i>	<i>Khá</i>	<i>Trung bình</i>	<i>Thấp</i>
1	Kinh tế	8	6	4	2
2	Xã hội	8	6	4	2
3	Môi trường	8	6	4	2
4	Phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt	8	6	4	2
5	Tài chính	4	3	2	1
6	Thể chế	4	3	2	1
	<b>Tổng điểm (T)</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>10</b>

(Nguồn: Đề xuất của tác giả)

Bước 5: Xác định mức độ bền vững của từng tiêu chí

Trong từng nhóm tiêu chí, có nhiều chỉ tiêu phản ánh cụ thể mức độ ảnh hưởng đến mức độ bền vững của nhóm tiêu chí đó. Do đó, mức độ phát triển theo hướng bền vững của từng tiêu chí phát triển VTHKCC bằng xe buýt cần phải được xác định theo giá trị các chỉ tiêu đã tính toán được, kết hợp với các điều kiện sau:

**Bảng 1.2 - Điều kiện đánh giá mức độ bền vững của từng tiêu chí**

STT	Mức độ bền vững của từng tiêu chí	Điều kiện đạt được
1	Cao	Tất cả các chỉ tiêu phải đạt điểm tối đa
2	Khá	Ít nhất 2/3 số chỉ tiêu đạt điểm tối đa và không có chỉ tiêu nào đạt điểm thấp nhất
3	Trung bình	Ít nhất 1/2 số chỉ tiêu không đạt điểm tối đa và không có chỉ tiêu nào đạt điểm thấp nhất
4	Thấp	Không có chỉ tiêu nào đạt điểm tối đa hoặc có 1 chỉ tiêu đạt điểm thấp nhất

(Nguồn: Đề xuất của tác giả)

Bước 6: Vận dụng Bảng điểm của từng tiêu chí để đánh giá mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững qua Bảng điểm tổng hợp sau:

**Bảng 1.3 - Điểm tổng hợp đánh giá mức độ phát triển của hệ thống VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại các đô thị**

STT	Mức độ phát triển theo hướng bền vững	Điểm tổng hợp các tiêu chí	Điều kiện đạt được
1	Cao	$36 \leq T \leq 40$	Ít nhất 3 tiêu chí có trọng số đạt mức cao, các tiêu chí khác phải đạt mức khá.
2	Khá	$30 \leq T \leq 35$	Tất cả các tiêu chí phải đạt mức khá hoặc 4 tiêu chí có trọng số đạt mức cao, 2 tiêu chí còn lại có thể là trung bình, không có tiêu chí nào đạt mức thấp.
3	Trung bình	$18 \leq T \leq 29$	Ít nhất 4 tiêu chí có trọng số không đạt mức khá.
4	Thấp	$T < 18$	Không có tiêu chí nào đạt mức bền vững

(Nguồn: Đề xuất của tác giả)

Từ Bảng điểm ở trên, có thể xác định điểm tối thiểu để mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững đạt mức khá là **T = 30 điểm**.

Sau khi xác định được mức độ bền vững của từng tiêu chí, dựa vào Bảng điểm và các điều kiện đánh giá có thể xác định giá trị điểm tổng hợp thể hiện mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững. Từ đó, đánh giá đúng thực trạng phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững, chỉ ra những tồn tại, hạn chế và nguyên nhân, làm cơ sở đề xuất phương hướng và các giải pháp khắc phục.

## **CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN VỀ PHÁT TRIỂN VẬN TẢI HÀNH KHÁCH CÔNG CỘNG BẰNG XE BUÝT THEO HƯỚNG BỀN VỮNG**

### **2.1. Tổng quan về vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt**

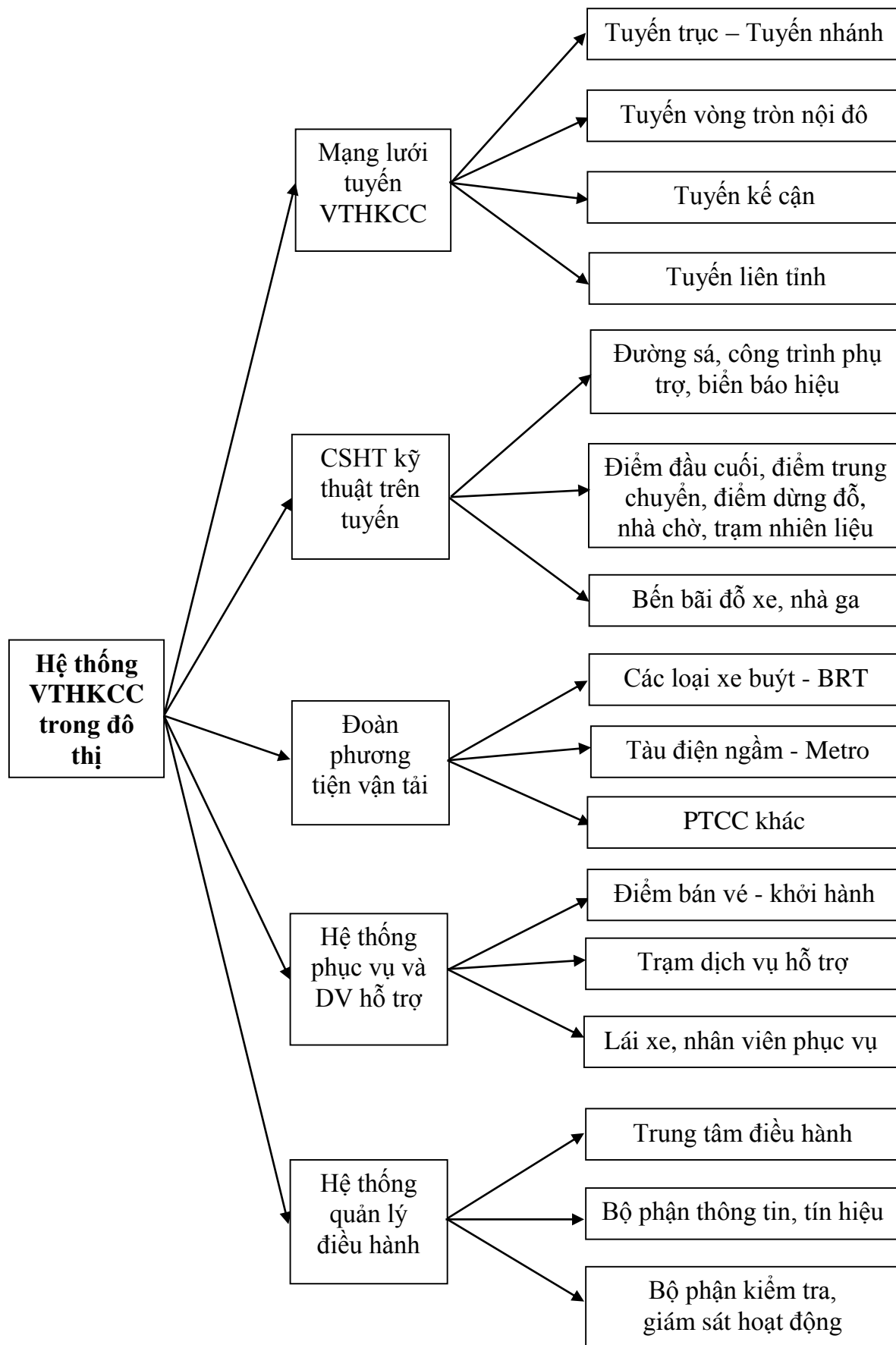
#### **2.1.1. Khái niệm và vai trò của vận tải hành khách công cộng trong đô thị**

*\* Khái niệm VTHKCC trong đô thị:*

Giao thông công cộng (GTCC) được hiểu là hệ thống giao thông trong đó người tham gia giao thông không sử dụng các PTCN, bao trùm, mô tả khái quát về các hệ thống VTHKCC với các loại phương tiện GTCC cơ bản và tất cả các yếu tố về môi trường hoạt động bao gồm các điều kiện về CSHT, cơ sở vật chất kỹ thuật để đảm bảo cho hệ thống VTHKCC đó được vận hành. Nói đến GTCC là nói đến trình độ phát triển của đô thị và là mục tiêu quan trọng hàng đầu của các đô thị trên thế giới để phục vụ nhu cầu và không gian sống của đô thị.

VTHKCC là bộ phận cấu thành của hệ thống GTVT đô thị và được thừa nhận ở hầu hết các nước trên thế giới là dịch vụ vận chuyển hành khách bằng các phương thức khác nhau nhằm thỏa mãn nhu cầu đi lại của người dân trong đô thị, ngoại ô và vùng. Với đa dạng các loại phương tiện vận chuyển như xe buýt, xe buýt nhanh (BRT), tàu điện ngầm, tàu điện bánh sắt, bánh hơi... VTHKCC là loại hình vận chuyển trong đô thị có thể đáp ứng khối lượng lớn nhu cầu đi lại của người dân cư một cách thường xuyên, liên tục theo thời gian xác định, theo hướng và theo tuyến ổn định trong từng thời kỳ nhất định.

Hệ thống VTHKCC đô thị được hiểu gồm các yếu tố cấu thành và tạo điều kiện cho việc vận chuyển hành khách bằng PTCC được thuận tiện và an toàn. Như vậy, hệ thống VTHKCC là tập hợp tất cả các phương thức VTHKCC cùng toàn bộ CSHT phục vụ cho sự hoạt động của PTVT và các dịch vụ hỗ trợ để đáp ứng nhu cầu đi lại của cộng đồng dân cư đô thị. Theo tác giả, một hệ thống VTHKCC hoàn chỉnh phải có sự kết hợp hữu cơ của 5 yếu tố: Mạng lưới tuyến VTHKCC; Cơ sở hạ tầng kỹ thuật trên tuyến; Đoàn phương tiện vận tải; Hệ thống phục vụ và dịch vụ hỗ trợ; Hệ thống quản lý điều hành vận tải.



**Hình 2.1 - Hệ thống VTHKCC trong đô thị**

*\* Đô thị hóa và nhu cầu VTHKCC đô thị:*

Đô thị hóa là quá trình biến đổi quy mô các khu vực lãnh thổ trong một quốc gia, hình thành nên các đô thị và tạo ra sự phân cấp quy mô của đô thị. Sự gia tăng dân số cả về cơ cấu, quy mô và sự phân bố dân cư trong các khu vực của đô thị kéo theo một loạt các vấn đề phát sinh cần giải quyết như: nhà ở, lao động và việc làm, cung ứng dịch vụ, nhu cầu giao thông, vệ sinh môi trường, vui chơi, giải trí... Trong đó, việc giải quyết nhu cầu giao thông là một thách thức lớn đối với các đô thị hiện nay. Với sự phát triển cả về lãnh thổ và dân số, quá trình đô thị hóa tạo ra sự đi lại tập trung với mật độ cao. Nhu cầu đi lại là nhu cầu phát sinh, một mặt chịu ảnh hưởng của nhu cầu sinh hoạt, mặt khác chịu ảnh hưởng của sự phát triển kinh tế xã hội và mối quan hệ giữa các khu vực trong đô thị. Khi giải quyết nhu cầu vận tải đô thị (mà chủ yếu là nhu cầu đi lại) thì phải gắn phát triển mạng lưới đường giao thông với phát triển hệ thống VTHKCC. Sự phát triển của hệ thống VTHKCC đô thị là bộ phận không thể tách rời của quá trình đô thị hoá. VTHKCC luôn giữ vai trò chủ đạo trong việc đáp ứng nhu cầu đi lại trong các đô thị trên thế giới. Mỗi một loại hình VTHKCC có những đặc tính khai thác kỹ thuật khác nhau, do đó tùy vào điều kiện cụ thể của mỗi đô thị, mỗi quốc gia mà người ta xem xét để lựa chọn toàn bộ hay một phần trong các loại hình VTHKCC cho phù hợp.

**Bảng 2.1. Quy mô đô thị và các phương tiện đi lại chủ yếu**

<b>Loại đô thị</b>	<b>Dân số (triệu người)</b>	<b>Số chuyến đi/năm</b>	<b>Phương tiện đi lại chủ yếu</b>
Siêu đô thị	>10	900 - 1.200	Tàu điện ngầm, tàu điện bánh sắt - bánh hơi, monorail, đường sắt đô thị, BRT, xe buýt, taxi, xe máy, xe đạp
Loại I	> 1	850 - 950	
Loại II	0,5 - 1	650 - 850	Tàu điện bánh sắt - bánh hơi, monorail, đường sắt đô thị, BRT, xe buýt, taxi, xe máy, xe đạp
Loại III	0,25 - 0,5	400 - 600	Tàu điện bánh sắt - bánh hơi, monorail, xe buýt, taxi, xe máy, xe đạp
Loại IV	0,1 - 0,25	300 - 450	Tàu điện bánh sắt - bánh hơi, xe buýt, taxi, xe máy, xe đạp
Loại V	0,05 - 0,1	250 - 380	Xe buýt, taxi, xe máy, xe đạp

*Nguồn: Từ Sỹ Sùa[5]*

*\* Vai trò của VTHKCC trong đô thị:*

- *VTHKCC là một bộ phận cấu thành của hệ thống GTVT đô thị, tạo thuận lợi cho việc phát triển chung của đô thị.* Trong các thành phố quy mô vừa và nhỏ, đi lại bằng phương tiện công cộng góp phần tạo dựng thói quen và tạo tiền đề để phát triển các phương thức VTHKCC hiện đại, có sức chứa lớn trong tương lai. Ngoài chức năng vận chuyển một khối lượng hành khách độc lập, phương tiện công cộng còn có khả năng thực hiện trung chuyển giữa các loại hình vận tải, tạo mối liên thông của cả hệ thống GTVT đô thị.

- *VTHKCC góp phần tiết kiệm quỹ đất đô thị.* Diện tích chiếm dụng đường cho một chuyến xe buýt nhỏ hơn xe máy 7,5 lần và nhỏ hơn ô tô con 13 lần. Diện tích giao thông tính cho một chuyến đi bằng xe buýt nhỏ hơn xe máy 2,5 lần và nhỏ hơn ô tô con 23 lần. Nếu như tất cả mọi người chuyển từ PTVT cá nhân sang sử dụng dịch vụ VTHKCC thì sẽ tiết kiệm được 20-25% diện tích đường dành cho giao thông.[46,48]

- *VTHKCC là giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng CSHT.* Diện tích chiếm dụng mặt đường của xe buýt khoảng 1,5 m<sup>2</sup>/người, chỉ bằng 2-3% so với ô tô cá nhân (47,4 - 78,5 m<sup>2</sup>/người) và 10% so với xe máy (15 m<sup>2</sup>/người). Nếu tính diện tích chiếm dụng của mỗi hành khách thì xe buýt 45 chỗ là 2,22m<sup>2</sup>/HK, xe máy là 22,75m<sup>2</sup>/HK và xe ô tô 4 chỗ là 20,5 m<sup>2</sup>/HK. Như vậy, sử dụng phương tiện công cộng có thể tận dụng được tối đa diện tích khi lưu thông.[46,48]

- *VTHKCC là nhân tố chủ yếu để tiết kiệm chi phí đi lại của người dân đô thị, góp phần tăng năng suất lao động xã hội.* Sử dụng phương tiện công cộng góp phần tiết kiệm chi phí chung cho toàn xã hội (chi phí đầu tư phương tiện, chi phí điều hành quản lý giao thông, chi phí do lãng phí thời gian do tắc đường,...). Ngoài ra còn nhiều tác động tích cực khác quan đến mọi mặt của đời sống xã hội. Chi phí xã hội cho một chuyến đi theo giá mở bằng xe buýt chỉ bằng 45% so với xe máy và 7,7% so với xe con.[46,48]

- *VTHKCC là ngành dịch vụ công ích, vì phúc lợi xã hội và góp phần bảo vệ môi trường.* Quá trình phát triển của VTHKCC gắn liền với mức tăng trưởng

kinh tế của đô thị và sự đổi mới trong xã hội. Chất lượng dịch vụ VTHKCC sẽ ngày càng được nâng cao để phục vụ toàn dân với sự đầu tư phương tiện, nâng cao tính tiện lợi, tiện nghi, an toàn, đảm bảo sức khỏe cho người sử dụng. Bên cạnh đó, Nhà nước luôn có chính sách ưu đãi đối với những đối tượng ưu tiên như học sinh, sinh viên, người tàn tật,...VTHKCC đã đáp ứng tốt nhu cầu đi lại của người dân, góp phần hạn chế ùn tắc giao thông và bảo vệ môi trường.

### **2.1.2. Khái niệm vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt**

VTHKCC bằng xe buýt được hiểu là một trong những loại hình VTHKCC bằng phương tiện là ô tô, có thu tiền cước theo quy định, hoạt động theo một biểu đồ vận hành và hành trình quy định phục vụ nhu cầu đi lại của dân cư trong các thành phố lớn và các khu đông dân cư.[5] VTHKCC bằng xe buýt có thể coi là loại hình VTHKCC phổ biến nhất hiện nay tại hầu hết các đô thị trên thế giới.

Hệ thống VTHKCC bằng xe buýt là hệ thống con của hệ thống VTHKCC đô thị, bao gồm tất cả các yếu tố cấu thành (Mạng lưới tuyến, CSHT, phương tiện, hệ thống dịch vụ, hệ thống quản lý điều hành) để vận chuyển hành khách bằng xe buýt thuận tiện, an toàn nhằm thỏa mãn tối đa nhu cầu đi lại của người dân trong đô thị.

\* *Mạng lưới tuyến VTHKCC bằng xe buýt*: Mạng lưới tuyến xe buýt là một phần của mạng lưới GTĐT, tập hợp các tuyến xe buýt để thực hiện chức năng vận chuyển xác định. Trên mạng lưới tuyến trang bị các cơ sở vật chất kỹ thuật chuyên dụng như: điểm dừng, nhà chờ, biển báo, vạch sơn... để tổ chức các hành trình vận chuyển bằng phương tiện xe buýt, thực hiện chức năng vận chuyển hành khách trong nội đô, đến các vùng ngoại vi và các đô thị vệ tinh nằm trong quy hoạch tổng thể của đô thị.

+ Tuyến xe buýt đô thị là tuyến xe buýt có điểm đầu, điểm cuối tuyến nằm trong đô thị.

+ Tuyến xe buýt nội tỉnh là tuyến xe buýt hoạt động trong phạm vi tỉnh, thành phố trực thuộc Trung Ương nối các thành phố, thị xã, huyện, khu công nghiệp, khu du lịch.



+ Tuyến xe buýt kế cận là tuyến xe buýt có điểm đầu, điểm cuối và lộ trình của 1 tuyến không vượt quá 2 tỉnh, thành phố; nếu điểm đầu hoặc điểm cuối thuộc đô thị loại đặc biệt thì tuyến không vượt quá 3 tỉnh, thành phố.[5]

*\* Phương tiện VTHKCC bằng xe buýt (Ô tô buýt):*

Theo tiêu chuẩn quốc tế, có thể phân loại xe buýt thành:

+ *Ô tô buýt*: là loại ô tô khách có kết cấu và trang bị dùng để chở người và hành lý mang theo, số chỗ ngồi lớn hơn 9 bao gồm cả ghế của người lái, ô tô buýt có thể có một hoặc hai bảng điều khiển và cũng có thể kéo theo một xe móc.

+ *Ô tô mini buýt*: là loại ô tô buýt chỉ có một bảng điều khiển duy nhất, có số ghế ngồi không quá 17 bao gồm cả ghế của người lái.[5]

- Theo loại nhiên liệu sử dụng, phương tiện xe buýt bao gồm xe buýt sử dụng năng lượng sạch và xe buýt thông thường.

+ *Xe buýt thông thường*: xe buýt chỉ sử dụng nhiên liệu xăng, dầu.

+ *Xe buýt sử dụng năng lượng sạch*: xe buýt sử dụng khí hóa lỏng, khí thiên nhiên, điện, năng lượng mặt trời thay thế xăng, dầu.

*\* Kết cấu hạ tầng phục vụ VTHKCC bằng xe buýt:*

Kết cấu hạ tầng phục vụ VTHKCC bằng xe buýt là các công trình phục vụ cho hoạt động khai thác VTHKCC bằng xe buýt bao gồm: đường dành riêng cho xe buýt; điểm đầu; điểm cuối; điểm dừng; biển báo; vạch sơn; nhà chờ; điểm trung chuyển; bãi đỗ xe và các công trình phụ trợ khác.[4]

*\* Các hình thức chạy xe buýt trong thành phố:*

+ *Xe buýt thông thường*: xe buýt sẽ lần lượt dừng lại ở tất cả các điểm dừng trên hành trình, giúp cho hành khách có thể lên xuống tại bất cứ điểm nào đó trên tuyến.

+ *Xe buýt nhanh*: xe chỉ dừng lại ở một số điểm dừng chủ yếu trên tuyến, bỏ qua một số điểm dừng.

+ *Xe buýt tốc hành*: số điểm dừng trên tuyến ít, chỉ dừng lại ở một số điểm dừng chính, chủ yếu là những điểm trung chuyển.

+ *Xe buýt hoạt động theo hành trình rút ngắn*: theo không gian, theo thời gian, xe buýt không chạy hết hành trình quy định, mà chỉ hoạt động trên một đoạn của hành trình.[5]

\* *Một số khái niệm khác*:

- *Thời gian biểu và biểu đồ chạy xe*: là một công cụ quản lý thường được sử dụng trong VTHKCC bằng xe buýt, được xây dựng dựa trên các thông số hoạt động của tuyến, như là: thời gian, cự ly hoạt động, giãn cách chạy xe, cự ly của các điểm dừng đỗ trên tuyến, đảm bảo công tác quản lý lái, phụ xe, và quản lý phương tiện khi hoạt động trên hành trình của tuyến.

- *Vé* là chứng từ để hành khách sử dụng đi 1 lượt trên 1 tuyến hoặc nhiều tuyến buýt.

- *Hành trình*: là quỹ đạo di chuyển của phương tiện để thực hiện công tác vận chuyển.

- *Hệ thống hành trình*: là tập hợp của nhiều hành trình trong phạm vi một vùng, đảm bảo tính liên thông trên toàn mạng lưới tuyến.[5]

### 2.1.3. Các loại hình vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt

Cho đến nay, có nhiều loại hình VTHKCC bằng xe buýt được đưa vào hoạt động tại nhiều thành phố trên thế giới. Các thành phố lớn tại Việt Nam cũng đang khai thác một số loại hình vận chuyển xe buýt phổ biến trên thế giới, trong đó xe buýt thường chiếm tỷ lệ lớn nhất. Khi so sánh các loại hình vận chuyển xe buýt cho thấy chúng có những ưu nhược điểm khác nhau tùy vào quy mô nhu cầu, đối tượng phục vụ và điều kiện hoạt động.

**Bảng 2.2. So sánh các loại hình vận chuyển xe buýt phổ biến trên thế giới**

Yếu tố so sánh	Các loại xe buýt trên thế giới				
	Xe buýt mini	Xe buýt thường	Xe buýt nhanh (BRT)	Xe điện mặt đất (Trolleybus)	Xe buýt du lịch
<i>Mục đích sử dụng</i>	Chủ yếu phục vụ du lịch, công nhân, học sinh, sinh viên...	VTHKCC đô thị	VTHKCC đô thị và vùng đô thị	VTHKCC vùng đô thị	Chủ yếu phục vụ du lịch

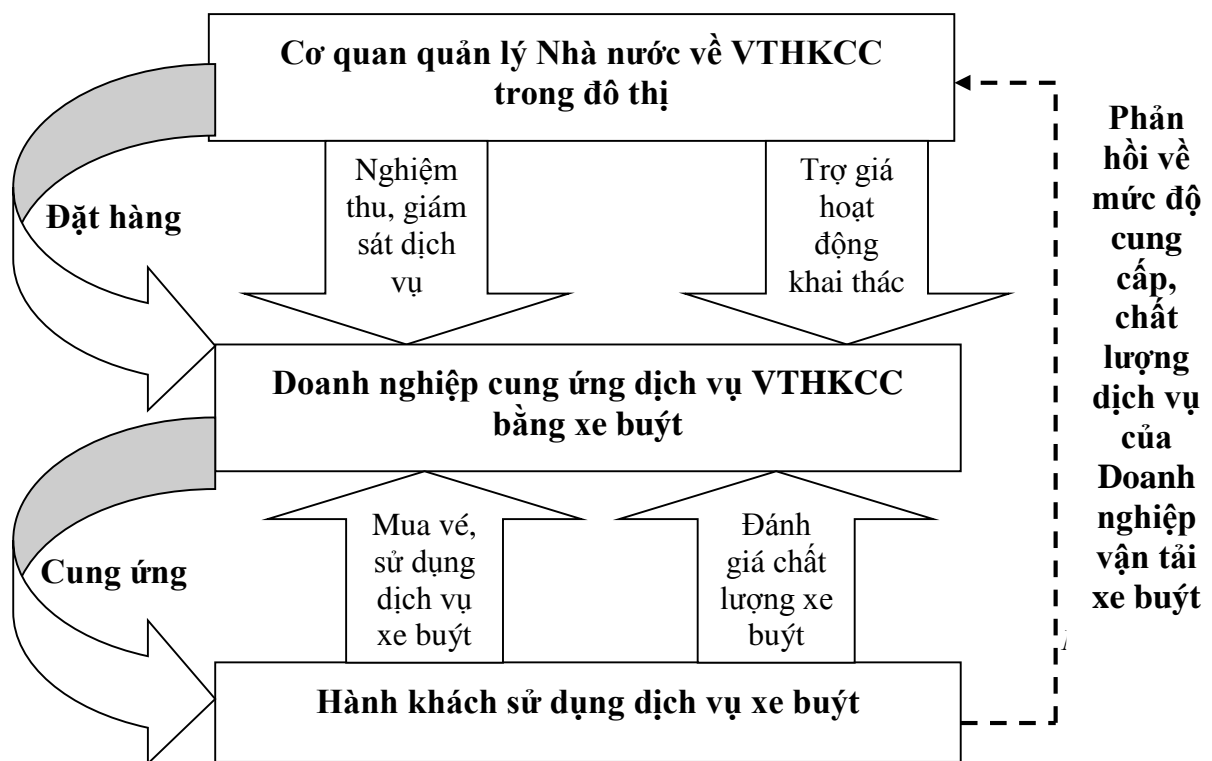
Yếu tố so sánh	Các loại xe buýt trên thế giới				
	Xe buýt mini	Xe buýt thường	Xe buýt nhanh (BRT)	Xe điện mặt đất (Trolleybus)	Xe buýt du lịch
<i>Đặc điểm kỹ thuật phương tiện</i>	Thiết kế nhỏ gọn, ít chỗ ngồi, thường có 1 cửa lên xuống	Thiết kế cho HK ngồi và đứng. Có 2 cửa lên xuống, có hoặc không hỗ trợ thiết bị cho NKT	Sàn xe và nhà chờ có cùng độ cao, có nhà chờ riêng. Thường có 3 cửa, cửa mở tự động 2 bên.	Thiết kế chuyên biệt có khớp nối giữa 2 khoang HK	Thường thiết kế 2 tầng, thoáng nóc hoặc không
<i>Nhiên liệu sử dụng</i>	Xăng/Dầu diesel/Điện/ Khí nén thiên nhiên LPG,CNG	Xăng/Dầu diesel/Điện/ Khí nén thiên nhiên LPG,CNG	Xăng/Dầu diesel/Điện/ Khí nén thiên nhiên LPG,CNG	Chủ yếu sử dụng năng lượng điện	Xăng/Dầu diesel/Điện/ Khí nén thiên nhiên LPG,CNG
<i>Năng lực chuyên chở</i>	Nhỏ (12-17HK)	Trung bình (17-60HK) 4.500 đến 5.000 HK/giờ	Lớn và rất lớn (80-140HK) 10.000 HK/giờ	Rất lớn (Trên 140 HK) 20.000 đến 25.000 HK/giờ	Trung bình và lớn (40-80HK)
<i>Công nghệ vận hành</i>	Có thể mua vé hoặc không cần mua vé. Có hoặc không trang bị các thiết bị như: camera giám sát, điều hòa, wifi...	Mua vé trên xe bằng thẻ thông minh hoặc vé giấy. Có hoặc không trang bị các thiết bị như: camera giám sát, điều hòa, wifi...	Mua vé bên ngoài xe bằng thẻ thông minh hoặc vé giấy, hệ thống kiểm soát vé tự động, trang thiết bị hiện đại	Mua vé bên ngoài xe bằng thẻ thông minh, hệ thống kiểm soát vé tự động, trang thiết bị hiện đại	Mua vé xe bằng thẻ thông minh hoặc vé giấy. Trang thiết bị hiện đại. Thông báo lộ trình bằng giọng nói đa ngôn ngữ.
<i>Điều kiện hoạt động</i>	Chạy trên đường phố thông thường, không cần có điểm dừng cố định	Chạy trên đường phố thông thường, có điểm dừng, đỗ, điểm trung chuyển cố định	Phải có làn chạy riêng, đèn tín hiệu ưu tiên, trạm đầu cuối, cầu và đường tiếp cận cho người đi bộ	Chạy trên hệ thống ray chuyên biệt hoặc làn chạy riêng	Cần có làn ưu tiên, trạm đón, trả khách được vạch sẵn màu sơn quy định
<i>Tuổi thọ</i>	5 – 7 năm	7 – 10 năm	15 năm	Trên 20 năm	7 – 10 năm
<i>Ưu điểm</i>	Chi phí đầu tư nhỏ, linh hoạt, có thể khai thác địa hình chật hẹp như ngõ, hẻm.	Chi phí đầu tư không lớn, có tính xã hội hóa cao, phục vụ đông đảo các tầng lớp nhân dân.	Tốc độ vận hành cao, năng lực chuyên chở lớn, rút ngắn thời gian di chuyển, tiết kiệm nhiên liệu, thân thiện môi trường.	Năng lực chuyên chở rất lớn, tính an toàn rất cao, thân thiện với môi trường.	Hình thức bắt mắt, tạo điểm nhấn du lịch, tiết kiệm nhiên liệu, thân thiện với môi trường.

Yếu tố so sánh	Các loại xe buýt trên thế giới				
	Xe buýt mini	Xe buýt thường	Xe buýt nhanh (BRT)	Xe điện mặt đất (Trolleybus)	Xe buýt du lịch
Nhược điểm	Năng lực vận chuyển thấp. Tính an toàn chưa cao. Có thể gây ô nhiễm môi trường do khí thải.	Năng lực vận chuyển không cao, dễ gây ùn tắc giao thông, ô nhiễm không khí và tiếng ồn	Chi phí đầu tư xây dựng lớn, phải bố trí đủ quỹ đất cho CSHT, yêu cầu công nghệ vận hành hiện đại.	Chi phí đầu tư lớn, chỉ chạy theo các tuyến cố định, phải có đường chạy, đường truyền tải điện hoặc các trạm tiếp điện riêng.	Tốc độ di chuyển chậm, gây khó khăn cho người khuyết tật, hạn chế về độ an toàn và tiện lợi

(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

#### 2.1.4. Những đặc trưng cơ bản của vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt

\* VTHKCC bằng xe buýt có sự tham gia đồng thời của cơ quan quản lý Nhà nước chuyên ngành, DNVT xe buýt và người sử dụng dịch vụ: Các chủ thể tham gia vào hoạt động VTHKCC bao gồm: cơ quan QLNN, DNVT và hành khách. Hoạt động VTHKCC bằng xe buýt phụ thuộc vào cả 3 chủ thể trên.



(Nguồn: [44])

Hình 2.2 - Mô hình tổ chức VTHKCC bằng xe buýt đô thị

Các chủ thể này có mối liên hệ mật thiết và có tác động qua lại lẫn nhau, tác động trực tiếp tới quá trình tạo ra dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt. Về nguyên tắc, VTHKCC là dịch vụ mà nhà nước giao cho DNVT cung ứng để đáp ứng nhu cầu đi lại của mọi tầng lớp dân cư một cách thường xuyên, liên tục. Nhà nước đặt hàng hoặc tổ chức đấu thầu để các Doanh nghiệp cung ứng DVVT đến người dân đô thị. Các DNVT thực hiện cung ứng DVVT theo các nội dung đã đăng ký với cơ quan QLNN. Do đó, VTHKCC bằng xe buýt vừa phải phục vụ lợi ích của DNVT vừa phải đảm bảo mục tiêu vì phúc lợi xã hội. VTHKCC nói chung và đặc biệt VTHKCC bằng xe buýt nói riêng mang đặc thù là dịch vụ công ích, hoạt động nhằm mục đích tạo ra dịch vụ công cộng và chịu sự quản lý trực tiếp của cơ quan QLNN chuyên ngành.

*\* VTHKCC bằng xe buýt được coi là phương thức VTHKCC phổ biến nhất hiện nay ở các đô thị.* Mật độ của các tuyến xe buýt trong đô thị thường cao hơn mật độ tuyến của các phương tiện khác, thường từ 2 - 3 km<sup>2</sup>. Các tuyến xe buýt thường có khoảng cách ngắn do việc vận chuyển hành khách giữa các khu vực trong thành phố với nhau. Trên mỗi tuyến, khoảng cách giữa các điểm dừng đỗ không quá dài để tăng cường thu hút hành khách đi xe (thông thường thì khoảng cách giữa 2 điểm dừng đỗ liền kề là 400m - 700m).[46] Mạng lưới xe buýt có thể bao phủ toàn bộ đô thị với thời gian hoạt động liên tục trong ngày. Phương tiện xe buýt cũng rất đa dạng về chủng loại, cấu tạo bên trong, hình thức bên ngoài để đáp ứng cho các đối tượng phục vụ và đặc biệt xe buýt có tính cơ động cao, phù hợp với nhiều loại địa hình đường bộ.

*\* VTHKCC bằng xe buýt có những ưu, nhược điểm riêng:*

Ưu điểm:

- VTHKCC bằng xe buýt có tính cơ động, ít bị cản trở, có tính liên kết cao với các loại hình vận tải đường bộ khác. Xe buýt có thể hoạt động trong điều kiện khó khăn về thời tiết, đường sá nên có thể tiếp cận đến các vùng chưa có hạ tầng phát triển một cách dễ dàng.

- Các loại xe buýt có khả năng vận chuyển khối lượng hành khách tương đối lớn so với các loại hình vận tải khác trong đô thị.

- Phương tiện xe buýt có thể dùng đa dạng các loại nhiên liệu như: dầu diezen, xăng, điện hoặc khí nén thiên nhiên LPG, CNG.

- Xe buýt có thể khai thác hợp lý và kinh tế với dòng khách nhỏ và trung bình. Đối với các luồng hành khách có hệ số biến động cao về thời gian và không gian thì có thể lựa chọn loại xe và biểu đồ chạy xe thích hợp.

- VTHKCC bằng xe buýt cho phép phân chia nhu cầu đi lại ra các tuyến trên cơ sở mạng lưới đường thực tế để điều tiết mật độ đi lại chung.

- Chi phí đầu tư xe buýt tương đối thấp so với các phương tiện VTHKCC hiện đại khác (Xe buýt nhanh BRT, xe điện bánh sắt - bánh hơi, đường sắt, metro,...) vì có thể tận dụng mạng lưới đường bộ hiện tại của thành phố.

- VTHKCC nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng hoạt động mang tính công ích, vì các mục tiêu xã hội, góp phần giữ gìn an ninh trật tự, bảo vệ môi trường, xây dựng nếp sống văn minh và tạo tiền đề cho việc phát triển kinh tế, xã hội của đô thị.

Nhược điểm:

- VTHKCC bằng xe buýt có năng lực vận chuyển không cao và tốc độ khai thác còn thấp (trung bình 15-30 km/h) so với BRT, xe điện bánh sắt, tàu điện ngầm,... Khả năng vượt tải của xe buýt cũng tương đối thấp trong giờ cao điểm vì dùng bánh hơi.

- Vốn đầu tư ban đầu và chi phí vận tải lớn hơn các PTCN như xe máy, xe con, đặc biệt là chi phí nhiên liệu và các chi phí cố định khác.

- Xe buýt thường dùng động cơ đốt trong có khả năng gây ô nhiễm môi trường do: khí xả, bụi hoặc nhiên liệu và dầu nhờn chảy ra, gây tiếng ồn và chấn động do rung lắc khi di chuyển.

- Quá trình hoạt động xe buýt thường đi kèm với sự xuống cấp của phương tiện, phải bảo dưỡng, sửa chữa thường xuyên, khó đáp ứng được nhu cầu của hành khách về tính tiện nghi, độ tin cậy trên hành trình.

## **2.2. Khái niệm và nội dung phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững**

### **2.2.1. Khái niệm chung về phát triển và phát triển bền vững**

Theo quan điểm triết học, “Phát triển” là quá trình vận động tiến lên từ thấp đến cao, từ đơn giản đến phức tạp, từ kém hoàn thiện đến hoàn thiện hơn của một sự vật, hiện tượng. Phát triển không chỉ là quá trình biến đổi theo chiều hướng tăng lên đơn thuần về lượng mà nó còn phản ánh quá trình biến đổi theo chiều hướng nâng cao về chất của sự vật. Qua quá trình vận động, nội hàm của phát triển từ lâu đã vượt khỏi phạm vi này, được nâng cấp sâu sắc và chính xác hơn. Các nhà khoa học cho rằng “Phát triển” không chỉ là tăng trưởng kinh tế mà nó là một phạm trù kinh tế xã hội rộng lớn, trong khuôn khổ một định nghĩa hay một khái niệm ngắn gọn không thể bao hàm hết được nội dung của nó. Mục tiêu cuối cùng của phát triển chính là đạt đến sự bền vững, cái đích, cái mong muốn của con người. Để đáp ứng kỳ vọng đó, khái niệm ”Phát triển bền vững” (PTBV) đã ra đời, nhằm định nghĩa sự phát triển về mọi mặt trong xã hội hiện tại mà vẫn phải bảo đảm sự liên tục phát triển của xã hội trong tương lai.

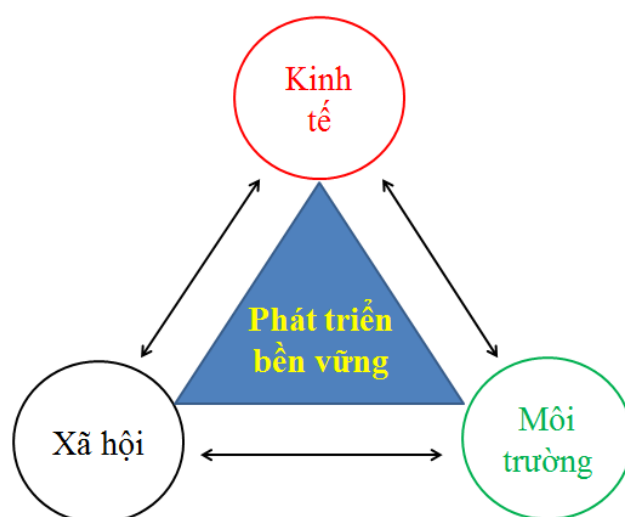
Theo Ủy ban thế giới về môi trường và Phát triển (WCED) trong báo cáo chung “Tương lai của chúng ta” năm 1987, “Phát triển bền vững chính là phát triển nhằm thỏa mãn nhu cầu của thế hệ hiện tại mà không làm tổn hại đến khả năng thỏa mãn nhu cầu của các thế hệ mai sau”. [74]

Theo Tổ chức ngân hàng phát triển châu Á (ADB): "Phát triển bền vững là một loại hình phát triển mới, lồng ghép quá trình sản xuất với bảo tồn tài nguyên và nâng cao chất lượng môi trường. PTBV cần phải đáp ứng các nhu cầu của thế hệ hiện tại mà không phương hại đến khả năng của chúng ta đáp ứng các nhu cầu của thế hệ trong tương lai". [74]

Ở Việt Nam, Luật Bảo vệ môi trường (2014) đã làm rõ hơn khái niệm này khi định nghĩa: “Phát triển bền vững là phát triển đáp ứng được nhu cầu của thế hệ hiện tại mà không làm tổn hại đến khả năng đáp ứng nhu cầu đó của các thế

hệ tương lai trên cơ sở kết hợp chặt chẽ, hài hoà giữa tăng trưởng kinh tế, bảo đảm tiến bộ xã hội và bảo vệ môi trường”.[7]

Các khái niệm trên cho thấy PTBV là xu thế tất yếu của thời đại để đảm bảo sự tồn tại và phát triển của các thế hệ tương lai, được thể hiện trên cả 3 trụ cột: kinh tế - xã hội - môi trường và hạt nhân của nó chính là con người. Đây là một quá trình phát triển đồng bộ nhiều lĩnh vực khác nhau theo một khuôn khổ và định hướng thống nhất nhằm đạt được mục tiêu toàn cầu. Trong đó, 3 trụ cột của PTBV là kinh tế (hiệu quả kinh tế), xã hội (công bằng xã hội), môi trường (bảo vệ môi trường) luôn tương tác bổ sung cho nhau, thiếu một trong 3 trụ cột trên thì không thể PTBV. Mô hình PTBV có thể được thể hiện thông qua hình 2.3 như dưới đây:



**Hình 2.3 - Mô hình phát triển bền vững**

Xu thế toàn cầu hóa cho thấy tính đúng đắn của mục tiêu PTBV. Cùng với sự phát triển kinh tế của các quốc gia, thế giới đang phải đối mặt với vấn đề phát triển không bền vững trong thời gian qua, ảnh hưởng nghiêm trọng tới môi trường và chất lượng cuộc sống. Do đó, cần có những nguyên tắc mà bắt buộc tất cả các quốc gia trên thế giới phải tuân theo vì mục tiêu PTBV chung. Luc Hens (1995) đã lựa chọn trong số các nguyên tắc của Tuyên bố Rio de Janeiro tại Hội nghị về Môi trường và Phát triển của Liên hiệp quốc (1992) để đưa ra 7 nguyên tắc PTBV, đó là:



1. Nguyên tắc về sự ủy thác của nhân dân;
2. Nguyên tắc phòng ngừa;
3. Nguyên tắc bình đẳng giữa các thể hệ;
4. Nguyên tắc bình đẳng trong nội bộ;
5. Nguyên tắc phân quyền và ủy quyền;
6. Nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả tiền;
7. Nguyên tắc người sử dụng phải trả tiền.[74]

Trong đó, nguyên tắc bình đẳng giữa các thể hệ là nguyên tắc cốt lõi của PTBV. Việc thỏa mãn nhu cầu của thể hệ hiện tại không được làm phương hại đến nhu cầu của tương lai. Nguyên tắc này phụ thuộc vào sự áp dụng tổng hợp các nguyên tắc khác của sự PTBV.

### ***2.2.2. Cách tiếp cận phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững***

Tại Diễn đàn chiến lược PTBV (2003), các thành viên của Liên minh Châu Âu EC đã đánh giá và đưa ra quyết định về PTBV GTVT là “Khả năng đáp ứng của nhu cầu xã hội để di chuyển tự do, tiếp cận, giao tiếp, thương mại và thiết lập các mối quan hệ mà không bị mất giá trị con người hay sinh thái thiết yếu khác ngày hôm nay hoặc trong tương lai”.[88]Trung tâm Sáng kiến không khí sạch cho các thành phố châu Á (CAI-Asia) định nghĩa “GTVT bền vững là một hệ thống GTVT cùng với CSHT có liên quan hoạt động không để lại các vấn đề hoặc các chi phí chung phải giải quyết cho các thể hệ tương lai hoặc người xây dựng nên hệ thống và người sử dụng hệ thống hiện tại phải trả các chi phí như vậy. Những chi phí này không chỉ giới hạn trong lĩnh vực môi trường, mà còn bao gồm các tác động kinh tế và xã hội do GTVT gây ra”.[91]Như vậy, có thể khẳng định vai trò và mục tiêu PTBV của GTVT đô thị. Một hệ thống GTVT bền vững phải cung cấp năng lực vận chuyển tối ưu cho người dân trong thành phố, đảm bảo chi phí hợp lý cho cả nhà cung cấp và người dùng của hệ thống, có tác động tích cực đến môi trường, tiết kiệm nhiên liệu và giảm dần các phương tiện vận tải cơ giới.

Trong VTHKCC nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng, hành khách chấp nhận chi trả mức giá theo quy định, đổi lại họ mong muốn được hưởng một dịch vụ xứng đáng. Với mục đích phục vụ hành khách, hoạt động VTHKCC không chỉ đơn thuần là vận chuyển hành khách theo thời gian và không gian xác định mà còn phải cung ứng cho hành khách loại hình dịch vụ đi lại hoàn chỉnh, có chất lượng tốt. Do đó, phát triển một hệ thống VTHKCC bằng xe buýt hoàn chỉnh là nền tảng để phát triển VTHKCC bằng xe buýt trong đô thị. Mặt khác, mỗi hệ thống con trong hệ thống VTHKCC đều có sự tương tác, là tiền đề và điều kiện cho sự tồn tại và phát triển của nhau nên VTHKCC bằng xe buýt luôn phải có sự phát triển đồng bộ với VTHKCC đô thị nói chung.

Từ những cơ sở trên, tác giả có thể khẳng định rằng: *Phát triển VTHKCC bằng xe buýt là sự biến đổi, gia tăng theo chiều hướng tích cực về quy mô, chất lượng, cơ cấu của hệ thống và trình độ, năng lực quản lý điều hành nhằm đáp ứng nhu cầu đi lại ngày càng cao.* Quá trình phát triển này phải được thực hiện đồng bộ và phù hợp với quy hoạch, chiến lược trong dài hạn. Tiếp cận từ nội hàm của PTBV kết hợp với lý luận về VTHKCC bằng xe buýt, tác giả đề xuất khái niệm như sau: *“Phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững là sự phát triển VTHKCC bằng xe buýt lấy mục tiêu phục vụ con người làm trung tâm, sử dụng hiệu quả các nguồn lực để phát triển nhanh, ổn định về quy mô, với sự đảm bảo chất lượng và cơ cấu hợp lý của hệ thống, nhằm đáp ứng tối đa nhu cầu đi lại hiện tại mà không làm ảnh hưởng, tổn hại đến khả năng đáp ứng nhu cầu đi lại trong tương lai, góp phần phát triển kinh tế, văn hóa xã hội và bảo vệ môi trường”.*

### **2.2.3. Nội dung phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững**

*Thứ nhất, phát triển về quy mô:* là tăng cường cung ứng dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt, phát triển đồng bộ mạng lưới tuyến, CSHT và đoàn phương tiện phục vụ, đầu tư đồng bộ các nguồn lực về vốn đầu tư, lao động, trang thiết bị và

công nghệ nhằm gia tăng sản lượng, gia tăng về giá trị mà người sử dụng nhận được khi sử dụng dịch vụ xe buýt.

*Thứ hai, không ngừng nâng cao chất lượng dịch vụ:* là nâng cao mức độ hài lòng và thỏa mãn của hành khách thông qua việc không ngừng cải tiến, hoàn thiện dịch vụ đã và đang cung cấp, bổ sung và phát triển các dịch vụ mới nhằm tối đa hóa lợi ích cho người sử dụng. Nếu CLDV không được đảm bảo và nâng cao thì sự phát triển về quy mô sẽ không có ý nghĩa và không được chấp nhận. Đồng thời, nâng cao CLDV cũng nhằm đảm bảo uy tín của nhà cung cấp và độ tin cậy của người sử dụng, tạo ra tính bền vững của dịch vụ đó.

*Thứ ba, đảm bảo cơ cấu hợp lý:* phát triển VTHKCC bằng xe buýt phải có chiến lược, quy hoạch phù hợp để phát triển hệ thống xe buýt có tính kết nối cao với các loại hình VTHKCC khác và kết nối các khu vực đô thị và ngoài đô thị, tăng cường chất lượng theo hướng hiện đại, duy trì tốc độ phát triển nhanh, ổn định, đảm bảo cơ cấu mạng lưới tuyến hợp lý kết hợp với hoàn thiện mạng lưới cung cấp dịch vụ.

*Thứ tư, đóng góp vào phát triển kinh tế, văn hóa xã hội và bảo vệ môi trường:* phát triển VTHKCC bằng xe buýt để giải quyết nhu cầu giao thông và thúc đẩy phát triển kinh tế đô thị nói chung. Đồng thời, dịch vụ xe buýt phải phục vụ toàn dân, mọi đối tượng trong xã hội với mức chi phí hợp lý, tạo thói quen sử dụng PTCC, góp phần giảm ùn tắc, tai nạn giao thông và ô nhiễm môi trường, hình thành văn hóa giao thông, xây dựng và quảng bá hình ảnh đô thị văn minh, hiện đại.

*Thứ năm, sử dụng hiệu quả các nguồn lực để phát triển:* việc sử dụng các nguồn lực hiện tại phải không gây ảnh hưởng, tổn hại đến việc sử dụng các nguồn lực phát triển cho tương lai, bao gồm khai thác hiệu quả các nguồn lực hiện có, tạo ra cơ cấu đầu tư hợp lý, đồng thời khuyến khích, thu hút được các nguồn lực thuộc các thành phần kinh tế tham gia đầu tư phát triển VTHKCC nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng.

### **2.3. Các nguyên tắc phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững**

- *Phát triển VTHKCC bằng xe buýt phải có cơ sở khoa học và vận dụng linh hoạt chính sách của Đảng và Nhà nước:* Các căn cứ để hoạch định chiến lược phát triển VTHKCC là đường lối chính sách phát triển kinh tế xã hội của cả nước và từng địa phương trong từng giai đoạn, được cụ thể hóa trong các văn bản pháp luật, trong các quy hoạch, kế hoạch phát triển ngành. Do đó, phát triển VTHKCC nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng phải vận dụng linh hoạt cơ chế, chính sách của Nhà nước, vận dụng sáng tạo các kinh nghiệm thực tiễn trong và ngoài nước để phát triển VTHKCC bằng xe buýt hiệu quả, bền vững, tránh áp dụng máy móc, chủ quan. Quá trình phát triển này phải được thực hiện đồng bộ và phù hợp với quy hoạch, chiến lược dài hạn.

- *Phát triển VTHKCC bằng xe buýt phải đảm bảo hiệu quả kinh tế trên cơ sở chú trọng công tác bảo vệ môi trường, cảnh quan, bảo tồn và phát huy văn hóa, văn minh đô thị:* VTHKCC bằng xe buýt phải đóng vai trò kết nối các loại hình vận tải đô thị, là nhân tố tích cực thúc đẩy phát triển CSHT giao thông, giải quyết những thách thức về ùn tắc giao thông và ô nhiễm môi trường, góp phần xây dựng văn hóa, văn minh đô thị. Các phương án phát triển trong trung hạn và dài hạn phải tính đến ảnh hưởng môi trường, chất lượng cuộc sống cũng như các chi phí xã hội khác. Nguyên tắc này luôn phải được quán triệt, đặc biệt là quy hoạch VTHKCC bằng xe buýt nói riêng và quy hoạch phát triển đô thị nói chung.

- *Lấy lợi ích của người sử dụng làm trung tâm để phát triển, thỏa mãn tối đa nhu cầu đi lại của người dân với chi phí nhỏ nhất và tiện lợi nhất:* Đây là nguyên tắc cốt lõi của các ngành kinh tế nói chung và VTHKCC bằng xe buýt cũng không phải là ngoại lệ. Dịch vụ có được người dân chấp nhận và đánh giá cao hay không phụ thuộc vào cách thức cung ứng dịch vụ đến người sử dụng. Một dịch vụ chất lượng cao phải làm thỏa mãn tối đa nhu cầu đi lại của người sử dụng, góp phần nâng cao ý thức và nhận thức xã hội.

- *Triệt để phát huy thế mạnh của địa phương để phát triển VTHKCC bằng xe buýt, góp phần phát triển kinh tế:* Mỗi địa phương có những thế mạnh khác nhau để thúc đẩy loại hình VTHKCC, đặc biệt là xe buýt. Đặc tính linh hoạt của xe buýt là có thể phục vụ đa dạng hành khách với nhiều phương tiện có chủng loại và sức chứa khác nhau. Do đó, có thể tận dụng loại hình này để thúc đẩy liên kết, phát triển các loại hình vận tải và du lịch, thúc đẩy hoạt động thương mại... nhằm khai thác tối đa các tiềm năng phát triển của địa phương.

- *Tận dụng được mọi nguồn lực trong xã hội để phát triển VTHKCC bằng xe buýt:* Bản chất của VTHKCC bằng xe buýt là một ngành dịch vụ công ích nên có thể bị hạn chế bởi nguồn lực ngân sách và năng lực quản lý điều hành của nhà nước. Sự phát triển VTHKCC bằng xe buýt phải đảm bảo tính công bằng cho các đối tượng trong xã hội, khuyến khích các thành phần kinh tế tham gia và qua đó không ngừng nâng cao chất lượng dịch vụ để đáp ứng nhu cầu của người dân.

- *Tăng cường ứng dụng KHCN trong quản lý VTHKCC:* Đây là nguyên tắc quan trọng để nâng cao hiệu quả hoạt động, tăng cường CLDV và tiết kiệm chi phí vận hành cho cả nhà nước và DNVT. Ứng dụng các công nghệ mới luôn đem lại sự tiện lợi cho cả nhà quản lý và người sử dụng, qua đó góp phần nâng tầm tri thức và ý thức của người dân.

- *Phát huy vai trò tham gia của cộng đồng:* Các thành phần trong xã hội đều có quyền tiếp cận, được cung cấp thông tin đầy đủ, chính xác, kịp thời về quy hoạch phát triển, công tác quản lý và bảo vệ môi trường. Nguyên tắc này góp phần nâng cao quyền và trách nhiệm, tăng cường vai trò kiểm tra, giám sát của cộng đồng trong suốt quá trình từ khi lập quy hoạch, triển khai dự án cho đến khi khai thác, vận hành hệ thống VTHKCC bằng xe buýt.

- *Chú trọng phát triển nguồn nhân lực:* Đây là nguyên tắc căn bản đảm bảo sự thành công của VTHKCC bằng xe buýt. Sự thiếu hụt về nhân lực chất lượng cao luôn là thách thức không nhỏ ảnh hưởng đến sự phát triển lâu dài. Chỉ với lực lượng lao động có chuyên môn và kỹ năng thành thạo mới có thể mang lại những lợi ích về kinh tế cho ngành và cho xã hội.

## **2.4. Các tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững**

### **2.4.1. Sự cần thiết và yêu cầu khi xây dựng các tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững**

*\* Sự cần thiết phải xây dựng các tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững:*

Chương trình nghị sự 2030 vì sự PTBV của Liên hợp quốc đã đưa ra 17 mục tiêu chung, xác định 169 mục tiêu cụ thể và 232 chỉ tiêu PTBV. Nhằm cụ thể hóa Chương trình trên ở Việt Nam, Thủ tướng Chính phủ (2017) đã đề ra 17 mục tiêu PTBV với 115 mục tiêu cụ thể. Tiếp đó, Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2019) đã ban hành Bộ chỉ tiêu thống kê PTBV của Việt Nam gồm 158 chỉ tiêu, phản ánh 17 mục tiêu chung và 115 mục tiêu cụ thể của Việt Nam. Từ những cơ sở pháp lý trên, mỗi ngành, lĩnh vực đều đang xây dựng và hoàn thiện bộ tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá riêng cho ngành, lĩnh vực đó với cách thức xây dựng và đo lường khác nhau trên cơ sở kế thừa và phát triển các chỉ tiêu đã có. Đối với ngành GTVT, Bộ GTVT (2017) đã ban hành Hệ thống chỉ tiêu thống kê ngành GTVT với 32 chỉ tiêu thuộc 7 nhóm tiêu chí: KCHTGT, vốn đầu tư HTGT, PTGT, nhiên liệu tiêu thụ trong ngành GTVT, kết quả hoạt động vận tải, lao động, kết quả hoạt động của DNVT. Tuy nhiên, các chỉ tiêu mới chỉ mang tính chất thống kê để phục vụ công tác QLNN chuyên ngành.

Đối với lĩnh vực VTHKCC ở Việt Nam chưa có bộ chỉ tiêu thống nhất đánh giá về VTHKCC nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng được quy định trong văn bản QPPL. Ở Châu Âu, tiếp cận hướng tới tiêu chuẩn hóa, VTHKCC được phát triển theo các yêu cầu của tiêu chuẩn EN 13816 (2002) và tiêu chuẩn EN 15140 (2006) với một hệ thống chỉ tiêu đánh giá phức tạp (dựa trên cấu trúc 3 cấp với 8 tiêu chí: Tính sẵn có, khả năng tiếp cận, thông tin, thời gian, chăm sóc khách hàng, tính tiện nghi, tính bảo mật, tác động môi trường gồm 103 chỉ tiêu cụ thể). Đây là khung hướng dẫn chung để quản lý hoạt động VTHKCC ở các thành phố của Châu Âu và được nhiều nước trên thế giới tham

khảo, trong đó có Việt Nam. Trong tổng quan các công trình nghiên cứu, có một số nghiên cứu tiêu biểu đưa ra các tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá trong lĩnh vực VTHKCC. Nghiên cứu về tính hiệu quả của GTCC, Chhavi dhingra (2011) đã phát triển các nguyên tắc lựa chọn các tiêu chí và chỉ tiêu phù hợp để đánh giá kết quả hoạt động. Đồng thời, tác giả đưa ra các bước đo lường hiệu quả của hệ thống GTCC. Nghiên cứu về tính bền vững của GTCC, Miller, P. và cộng sự (2014) đề xuất bộ chỉ tiêu đánh giá dựa trên 4 tiêu chí: kinh tế, xã hội, môi trường và hiệu quả của hệ thống với 29 chỉ tiêu cụ thể. Mặc dù các chỉ tiêu này mang tính định lượng cao nhưng việc xác định chúng tương đối phức tạp. Vì vậy, các tác giả đã đưa ra luận cứ khoa học và một loạt các công cụ kỹ thuật để tiếp cận định tính thay vì đo lường các chỉ tiêu định lượng. Luận án [45] đề xuất các chỉ tiêu đánh giá hệ thống VTHKCC bằng xe buýt theo 3 giai đoạn: thẩm định dự án, triển khai hệ thống và khi đã đưa hệ thống vào vận hành. Luận án đề xuất 6 nhóm chỉ tiêu, 21 chỉ tiêu cụ thể để đánh giá hiện trạng hệ thống VTHKCC bằng xe buýt. Trong đó, có 12 chỉ tiêu đã có và 9 chỉ tiêu tác giả đề xuất mới nhưng tác giả cũng chưa áp dụng đánh giá cụ thể cho một đô thị nào. Một số nghiên cứu khác [46,47] đề xuất các chỉ tiêu để đánh giá hiệu quả hoạt động và CLDV của hệ thống VTHKCC. Luận án [48] đề xuất các tiêu chuẩn (chủ yếu là tiêu chuẩn vận hành) VTHKCC đô thị. Hơn nữa, các nghiên cứu này mới áp dụng cho trường hợp điển hình là Thành phố Hà Nội. Luận án [56] đề xuất khung đánh giá chất lượng hệ thống GTCC cho TP Hải Phòng với 8 tiêu chí mang tính định tính liên quan đến chất lượng hoạt động và phục vụ. Do đó, có thể khẳng định đến thời điểm này, chưa có bộ chỉ tiêu thống nhất đánh giá về phát triển VTHKCC bằng xe buýt và chưa có nghiên cứu cụ thể nào về các tiêu chí, chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững.

VTHKCC bằng xe buýt là bộ phận cấu thành của hệ thống GTVT đô thị nên hoạt động xe buýt có tính xã hội rất cao. Ngoài những yếu tố nội tại trong quá trình cung ứng dịch vụ từ DNVT đến người sử dụng, VTHKCC bằng xe buýt còn chịu tác động vĩ mô của các yếu tố kinh tế xã hội đặc trưng của đô thị

như: điều kiện tự nhiên, quy mô dân số, đô thị hóa, tốc độ tăng trưởng kinh tế đô thị, phát triển CSHT và KH-CN, ảnh hưởng của thiên tai, dịch bệnh, ảnh hưởng của nhu cầu và thói quen đi lại của người dân, tác động của thể chế, chính sách phát triển,... Có thể khẳng định phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững là hướng đi đúng đắn, có vai trò quan trọng đối với sự phát triển đô thị nói chung. Để đánh giá đúng mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững cần phải có hệ thống những tiêu chí, chỉ tiêu hoàn chỉnh phản ánh những yếu tố có tác động vĩ mô và trực tiếp đến VTHKCC bằng xe buýt. Điều này cho phép xác định đúng những tồn tại, hạn chế trong hoạt động của hệ thống cũng như hỗ trợ quá trình ra quyết định của Chính phủ và chính quyền đô thị trong việc hỗ trợ phát triển VTHKCC bằng xe buýt. Việc xây dựng các tiêu chí, chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững phù hợp với điều kiện của các đô thị tại Việt Nam là hết sức cần thiết.

*\* Yêu cầu khi xây dựng các tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững:*

Tiêu chí và chỉ tiêu đánh giá phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững được xây dựng nhằm cụ thể hóa các mục tiêu đã đề ra. Để đánh giá một tiêu chí cần sử dụng một hoặc nhiều chỉ tiêu khác nhau. Nội dung của các tiêu chí mang tính tổng quát, định tính còn nội dung của các chỉ tiêu mang tính định lượng cụ thể.

- Các chỉ tiêu được lựa chọn phải mang tính điển hình và có tính liên kết với các nội dung phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững. Đồng thời phải có phương pháp luận, tính toán rõ ràng và thống nhất, gồm: khái niệm, công thức - phương pháp tính, nguồn số liệu, ý nghĩa của chỉ tiêu và mối tương quan giữa các chỉ tiêu trong bộ chỉ tiêu, tổ chức chịu trách nhiệm thu thập và tổng hợp...) để giám sát, theo dõi và đánh giá thực hiện.

- Bộ chỉ tiêu này phải được sắp xếp một cách có hệ thống và bảo đảm tính khả thi, thống nhất với các hệ thống chỉ tiêu khác, với các chỉ tiêu trong lĩnh vực VTHKCC và có thể áp dụng cho các đô thị của Việt Nam.



- Các chỉ tiêu xây dựng cần tuân theo nguyên tắc SMART: S (Specific): Tính rõ ràng, cụ thể; M (Measurable): Có thể đo lường được; A (Achievable): Có tính khả thi; R (Realistic): Có tính thực tế; T (Timed): Có thời hạn để đạt được mục tiêu đã đề ra.

*\* Phạm vi áp dụng:*

Bộ chỉ tiêu dùng đánh giá phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại các đô thị của Việt Nam. Có những chỉ tiêu có tác động ở tầm vĩ mô, có những chỉ tiêu tác động trực tiếp tới sự phát triển của hệ thống VTHKCC bằng xe buýt. Có những chỉ tiêu có thể tính toán một cách chính xác, tuy nhiên cũng có chỉ tiêu mang tính ước lượng tương đối. Để đánh giá khách quan cần có nguồn dữ liệu đầy đủ để so sánh thực trạng giữa các đô thị với nhau trên nền tảng một tiêu chuẩn xác định hoặc cho điểm để xếp hạng, làm cơ sở xem xét mức độ phát triển theo hướng bền vững cao hay thấp hơn và kết hợp với các điều kiện khác để đưa ra đánh giá cuối cùng. Hơn nữa, các chỉ tiêu cần phải điều chỉnh theo từng giai đoạn phát triển để đảm bảo tính cập nhật và có độ tin cậy cao.

#### ***2.4.2. Các tiêu chí phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững***

*Về hiệu quả kinh tế:* Phát triển VTHKCC bằng xe buýt để đáp ứng yêu cầu phát triển của đô thị, là loại hình vận tải kết nối hiệu quả các phương thức vận tải trong toàn mạng lưới GTĐT, đáp ứng nhu cầu đi lại với chi phí rẻ, góp phần tiết kiệm chi phí đi lại và chi phí chung của toàn xã hội, hạn chế sử dụng PTCN, giảm ùn tắc và tai nạn giao thông.

*Về mặt xã hội:* Phát triển VTHKCC bằng xe buýt để thỏa mãn nhu cầu đi lại cho mọi người dân, tăng cường khả năng tiếp cận của người dân với VTHKCC, tạo ra công bằng cho các đối tượng đi lại bằng PTCC. Chất lượng dịch vụ ngày càng được nâng cao, đảm bảo cung cấp dịch vụ xe buýt tốt nhất tới người dân, tạo ra hiệu ứng xã hội để thu hút người sử dụng.

*Về bảo vệ môi trường:* Phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng coi trọng bảo vệ môi trường, khai thác hợp lý các nguồn tài nguyên về nguyên, nhiên

liệu sử dụng. Phương tiện phải đầu tư theo hướng tiết kiệm và sử dụng nhiên liệu sạch, đáp ứng tiêu chuẩn về khí thải, tiếng ồn, thân thiện với môi trường, qua đó nâng cao ý thức giữ gìn môi trường chung của người dân.

*Về thể chế phát triển:* Phát triển VTHKCC bằng xe buýt cần có những chế định phù hợp nhằm hài hòa các quyền lợi và trách nhiệm của mỗi chủ thể tham gia vào quá trình hoạt động VTHKCC, những cơ chế, chính sách, quy định được cụ thể hóa trong các văn bản QPPL, làm cơ sở pháp lý cho hoạt động VTHKCC. Đồng thời, phát triển VTHKCC bằng xe buýt phải có sự kết nối giữa Nhà nước, DNVT và người sử dụng, tăng cường tham vấn cộng đồng trong việc hoạch định chính sách phát triển VTHKCC bằng xe buýt.

*Về nguồn lực tài chính:* Phát triển VTHKCC bằng xe buýt phải đảm bảo nguồn lực tài chính bền vững nhất là nguồn vốn đầu tư ổn định, liên tục và lâu dài, cân bằng giữa vốn đầu tư phát triển và vốn bảo trì hệ thống VTHKCC đô thị. Đồng thời, đa dạng hóa nguồn vốn, tăng cường xã hội hóa, hỗ trợ và khuyến khích các thành phần kinh tế đầu tư vào lĩnh vực VTHKCC.

#### ***2.4.3. Các chỉ tiêu phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững***

NCS xây dựng bộ chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững bao gồm 6 nhóm tiêu chí tổng hợp gồm 27 chỉ tiêu thành phần và 70 chỉ tiêu cụ thể như sau:

- Các chỉ tiêu thuộc nhóm các tiêu chí có ảnh hưởng chung đến phát triển VTHKCC bằng xe buýt: Kinh tế - tài chính - xã hội - môi trường - thể chế bao gồm các chỉ tiêu thống kê tổng hợp, thể hiện sự ảnh hưởng vĩ mô của các yếu tố kinh tế xã hội đô thị đến sự phát triển của VTHKCC bằng xe buýt đô thị.

- Các chỉ tiêu thuộc nhóm tiêu chí phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt: bao gồm các chỉ tiêu đặc trưng phản ánh tình trạng phát triển, quy mô, cơ cấu và năng lực phục vụ của hệ thống VTHKCC bằng xe buýt.

Các chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững được xây dựng trong bảng sau:

**Bảng 2.3 - Bảng hệ thống các chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững**

<b>Tiêu chí, chỉ tiêu thành phần</b>	<b>Các chỉ tiêu cụ thể</b>	<b>Phương pháp xác định</b>	<b>Nội dung và ý nghĩa</b>	<b>Đối tượng sử dụng</b>
<b>I. Tiêu chí về kinh tế</b>				
<b>Cơ cấu kinh tế đô thị</b>	Tỷ lệ tăng trưởng tổng sản phẩm trên địa bàn (GRDP) bình quân trong 5 năm gần nhất	Số liệu công bố qua các năm	Thể hiện tốc độ phát triển kinh tế của đô thị	Nhà nước
	GRDP bình quân đầu người	Số liệu công bố qua các năm		
	Tỷ trọng ngành dịch vụ trong các ngành kinh tế	Số liệu công bố qua các năm	Phản ánh mức độ đầu tư vào ngành GTVT so với các ngành khác	Nhà nước
	Tỷ trọng ngành vận tải trong cơ cấu các ngành dịch vụ	Số liệu công bố qua các năm	Phản ánh mức độ phát triển của DVVT so với các ngành dịch vụ khác	Nhà nước
<b>II. Tiêu chí về tài chính</b>				
<b>Vốn đầu tư phát triển kinh tế xã hội đô thị</b>	Tỉ trọng vốn đầu tư toàn xã hội của đô thị so với cả nước	Số liệu công bố qua các năm	Thể hiện quy mô đầu tư phát triển kinh tế xã hội đô thị	Nhà nước
	Tổng vốn đầu tư công	Số liệu công bố qua các năm		
	Tỷ trọng vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài FDI của đô thị so với cả nước	Số liệu công bố qua các năm		
	Tổng vốn vay hỗ trợ phát triển ODA	Số liệu công bố qua các năm		
	Tỷ trọng vốn đầu tư ngành vận tải so với tổng vốn đầu tư toàn xã hội của đô thị	Tính bằng vốn đầu tư ngành vận tải/Tổng vốn đầu tư toàn xã hội		
<b>III. Tiêu chí về xã hội</b>				
<b>Cơ cấu dân số đô thị</b>	Tổng dân số đô thị	Số liệu công bố qua các năm	Thể hiện quy mô phát triển của đô thị	Nhà nước
	Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên	Số liệu công bố qua các năm		
	Mật độ dân số	Số liệu công bố qua các năm		
<b>Quy mô đô thị</b>	Phân cấp đô thị	Theo quy định về phân cấp đô thị Việt Nam		

	Mức độ đô thị hóa	Tỉ lệ phần trăm giữa số dân đô thị trên tổng số dân		
	Tốc độ đô thị hóa	Tính theo tỉ lệ phần trăm giữa diện tích đô thị trên diện tích của một vùng hay khu vực		
<b>Lao động</b>	Tổng số lao động	Số liệu công bố qua các năm		
	Tỷ lệ lao động qua đào tạo	Số liệu công bố qua các năm		
	Tỷ lệ lao động trong ngành vận tải	Tỷ lệ lao động trong ngành vận tải/Tổng số lao động		
<b>Năng lực phục vụ của hệ thống GTVT đường bộ đô thị</b>	Tổng chiều dài mạng lưới đường bộ đô thị	Số liệu thống kê	Thể hiện năng lực phục vụ nhu cầu vận tải của cơ sở hạ tầng và phương tiện	Nhà nước
	Mật độ mạng lưới đường bộ	Tính bằng tổng chiều dài mạng lưới đường bộ đô thị/Tổng diện tích đô thị		
	Khối lượng vận chuyển hành khách đường bộ	Số liệu thống kê		
	Khối lượng luân chuyển hành khách đường bộ	Số liệu thống kê		
<b>Phương tiện giao thông đường bộ đô thị</b>	Tổng số phương tiện cơ giới đường bộ	Số liệu thống kê		
	Tốc độ tăng trưởng phương tiện cơ giới đường bộ	Số liệu thống kê		
<b>An toàn giao thông đô thị</b>	Số vụ tai nạn giao thông tính bình quân cho 1000 dân/năm	Số liệu thống kê	Mức độ ATGT trong đô thị	Nhà nước
	Giá trị thiệt hại do tai nạn giao thông/năm	Số liệu công bố	Chi phí hao tổn do tai nạn giao thông trong đô thị	Nhà nước
<b>IV. Tiêu chí về môi trường</b>				
<b>Quy đất dành cho các công trình công cộng đô thị</b>	Tỷ lệ quỹ đất dành cho các công trình công cộng đô thị	Tính bằng diện tích đất bố trí cho các công trình công cộng đô thị/Tổng diện tích đất đô thị	Khả năng đáp ứng nhu cầu không gian đô thị	Nhà nước

<b>Quỹ đất dành cho các công trình GTĐT</b>	Tỷ lệ quỹ đất dành cho các công trình giao thông đô thị	Tính bằng diện tích đất bố trí cho hệ thống giao thông đô thị/Tổng diện tích đất đô thị		
<b>Mức độ tăng trưởng quỹ đất cho GTĐT</b>	Tỷ lệ tăng trưởng quỹ đất dành cho giao thông đô thị	So sánh giữa diện tích đất bố trí cho hệ thống giao thông đô thị 2 năm liên kế		
<b>Bảo vệ môi trường đô thị (*)</b>	Tỷ lệ tiêu thụ nhiên liệu xăng, dầu diesel của đô thị so với cả nước	Số liệu thống kê	Thể hiện mức độ tác động đến môi trường đô thị của hoạt động GTVT	Nhà nước và DNVT
	Tỷ lệ tiêu thụ nhiên liệu của GTVT trong đô thị	Số liệu thống kê		
	Tỷ lệ gây ô nhiễm do hoạt động GTVT đô thị	Số liệu thống kê		
	Tỉ lệ phát thải khí nhà kính CO <sub>2</sub> do hoạt động GTVT trong đô thị	Tính bằng lượng khí thải CO <sub>2</sub> do hoạt động GTVT /Tổng lượng khí thải CO <sub>2</sub> trong đô thị		
	Tỷ lệ vượt chuẩn của nồng độ bụi trong không khí tại đô thị	Số liệu công bố		
<b>V. Tiêu chí về thể chế</b>				
<b>Môi trường đầu tư kinh doanh</b>	PCI INDEX - Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh	Tính theo chỉ số trung bình của 5 năm liên tiếp theo số liệu công bố	Là chỉ số đánh giá và xếp hạng chất lượng điều hành kinh tế của chính quyền cấp tỉnh	Nhà nước và DNVT
<b>Cải cách thủ tục hành chính</b>	PAR INDEX - Chỉ số đo lường sự hài lòng về cải cách hành chính	Tính theo chỉ số trung bình của 5 năm liên tiếp theo số liệu công bố	Là bộ chỉ số đánh giá công tác cải cách hành chính của các bộ ngành và địa phương	Nhà nước và DNVT
<b>Hiệu lực, hiệu quả quản lý Nhà nước</b>	PAPI INDEX - Chỉ số Hiệu quả Quản trị và Hành chính công cấp tỉnh ở Việt Nam đối với chất lượng quản lý, điều hành và cung ứng dịch vụ công ở địa phương	Tính theo chỉ số trung bình của 5 năm liên tiếp theo số liệu công bố	Là bộ chỉ số đo lường về hiệu quả công tác quản trị, hành chính công và cung ứng dịch vụ công tại địa phương	Nhà nước và DNVT

<b>Khả năng ứng dụng CNTT</b>	ICT INDEX - Chỉ số mức độ sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT ở Việt Nam cho các tỉnh, thành phố	Tính theo chỉ số trung bình của 5 năm liên tiếp theo số liệu công bố	Là bộ chỉ số đánh giá mức độ sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT ở Việt Nam cho các tỉnh, thành phố	Nhà nước và DNVT
<b>VI. Tiêu chí phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt</b>				
<b>Đầu tư phát triển VTHKCC (*)</b>	Vốn đầu tư phát triển VTHKCC trong tổng vốn đầu tư cho giao thông đô thị	Tính bằng vốn đầu tư phát triển VTHKCC/Tổng vốn đầu tư cho GTVT đô thị	Thể hiện mức độ đầu tư phát triển VTHKCC bằng xe buýt đô thị.	
<b>Quy đất bố trí cho hệ thống VTHKCC</b>	Tỷ lệ sử dụng đất cho hệ thống VTHKCC	Tính bằng diện tích đất bố trí cho hệ thống VTHKCC/Tổng diện tích đất đô thị	Khả năng đáp ứng không gian đô thị cho GTCC	Nhà nước
<b>Trợ giá hoạt động VTHKCC bằng xe buýt</b>	Mức trợ giá cho hoạt động VTHKCC	Kinh phí trợ giá = Tổng chi phí chuyển xe (Đã tính lợi nhuận) - Doanh thu khoán (Đặt hàng hoặc đấu thầu)	Thể hiện khả năng hỗ trợ của nhà nước và mức độ phát triển của dịch vụ xe buýt.	Nhà nước và DNVT
<b>Năng lực phục vụ của CSHT VTHKCC bằng xe buýt</b>	Chiều dài mạng lưới tuyến xe buýt	Số liệu thống kê	Thể hiện quy mô mạng lưới tuyến của xe buýt đô thị	Nhà nước và DNVT
	Hệ số chiều dài mạng lưới tuyến xe buýt/1000 dân	Tính bằng chiều dài mạng lưới tuyến xe buýt/Tổng dân số đô thị (tỷ lệ /1000 dân)		
	Tỷ lệ phủ tuyến tính bình quân cho 1 km <sup>2</sup> đất đô thị	$H_1 = \frac{L_{T-V}}{DT} \text{ (km/ km}^2\text{)}$ <p>Trong đó:  H<sub>1</sub>: Tỷ lệ phủ tuyến tính bình quân cho 1 km<sup>2</sup> đất đô thị  L<sub>T-V</sub>: Tổng chiều dài tất cả các tuyến đường có xe buýt đi qua  DT: Tổng diện tích đất của đô thị (km<sup>2</sup>)</p>	Phản ánh mức độ sử dụng cơ sở hạ tầng phục vụ cho xe buýt hoạt động.	Nhà nước và DNVT

	Mật độ mạng lưới hành trình	$\delta_{HT} = \frac{\sum L_{gt}}{F}$ <p>Trong đó:  <math>\delta_{HT}</math>: Mật độ mạng lưới hành trình (Km/Km<sup>2</sup>)  F: diện tích thành phố, vùng (Km<sup>2</sup>);  <math>\sum L_{gt}</math>: tổng chiều dài đường phố nơi có hành trình xe buýt chạy qua (Km)</p>	Thể hiện quy mô của mạng lưới xe buýt thành phố	Nhà nước và DNVT
	Hệ số mạng lưới hành trình	$K_{HT} = \frac{\sum L_M}{\sum L_{gt}}$ <p>Trong đó:  <math>\sum L_M</math>: Tổng chiều dài mạng lưới hành trình (Km)  <math>\sum L_{gt}</math>: Tổng chiều dài mạng lưới giao thông nơi có hành trình xe buýt chạy qua (Km).</p>	Hệ số này biểu thị số hành trình bình quân trên mạng lưới, thể hiện sự thuận tiện cho hành khách khi lựa chọn hành trình.	Nhà nước và DNVT
	Khoảng cách bình quân giữa các điểm dừng, đỗ và số lượng các điểm dừng dọc đường	$L_o = \sqrt{\frac{L_{HK} \times t_d}{7,5}} \text{ (m)}; n = \frac{L_M}{L_o} - 1$ <p>Trong đó:  L<sub>o</sub>: Khoảng cách bình quân giữa các điểm dừng, đỗ  n: số lượng các điểm dừng dọc đường  L<sub>M</sub>: Chiều dài hành trình  L<sub>HK</sub>: chiều dài bình quân chuyến đi của hành khách  t<sub>d</sub>: thời gian xe dừng tại một điểm dừng</p>	Thể hiện quy mô, tính hiệu quả của việc bố trí cơ sở hạ tầng phục vụ trên tuyến	Nhà nước và DNVT
	Tỷ lệ các công trình phục vụ VTHKCC bằng xe buýt đạt tiêu chuẩn QCVN 10:2014/BXD (*)	Tính bằng số lượng các công trình phục vụ VTHKCC bằng xe buýt đạt tiêu chuẩn QCVN 10:2014/BXD/Tổng số công trình phục vụ VTHKCC bằng xe buýt	Thể hiện khả năng đáp ứng về kết cấu hạ tầng phục vụ VTHKCC bằng xe buýt để người khuyết tật sử dụng	Nhà nước

<b>Năng lực phục vụ của phương tiện VTHKCC bằng xe buýt</b>	Tổng số phương tiện phục vụ trên toàn mạng lưới tuyến	$A_c = \sum_{i=1}^n A_i$ <p>Trong đó:  <math>A_c</math>: Tổng số xe buýt phục vụ trên toàn mạng lưới tuyến  <math>A_i</math>: Số lượng xe buýt loại <math>i</math> phân theo trọng tải  <math>n</math>: Số loại xe buýt (theo trọng tải)</p>	Thể hiện quy mô đoàn phương tiện phục vụ	Nhà nước và DNVT
	Tỷ lệ phương tiện xe buýt/1000 dân	$R_{\text{xe buýt}} = \frac{A_c}{P} \times 1000$ <p>Trong đó:  <math>R_{\text{xe buýt}}</math>: Tỷ lệ phương tiện xe buýt  <math>A_c</math>: Tổng số xe buýt phục vụ trên toàn mạng lưới tuyến  <math>P</math>: Dân số đô thị</p>	Thể hiện khả năng phục vụ nhu cầu đi lại của phương tiện xe buýt so với các phương tiện khác trong đô thị	Nhà nước
	Tỷ lệ phương tiện xe buýt đạt tiêu chuẩn QCVN 82:2019/BGTVT (*)	Tính bằng số lượng phương tiện đạt tiêu chuẩn QCVN 82:2019/BGTVT / Tổng số phương tiện	Thể hiện khả năng đáp ứng về mặt phương tiện của dịch vụ xe buýt đối với người khuyết tật	Nhà nước
<b>Khai thác dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt</b>	Khối lượng vận chuyển hành khách của xe buýt (HK)	Số liệu công bố qua các năm	Thể hiện kết quả hoạt động của xe buýt đô thị	Nhà nước và DNVT
	Tốc độ khai thác trung bình của phương tiện	$V_K = \frac{\sum L_{ch}}{T_{LB} + T_{dd} + T_{Dc}}$ <p>Trong đó:  <math>V_K</math>: tốc độ khai thác của phương tiện;  <math>\sum L_{ch}</math>: tổng quãng đường chung;  <math>T_{LB}</math>: thời gian xe lăn bánh;  <math>T_{Dc}</math>: thời gian xe đỗ ở điểm đầu và điểm cuối;  <math>T_{dd}</math>: thời gian xe dừng dọc đường.</p>	Thể hiện khả năng hoạt động của đoàn phương tiện phục vụ	DNVT



	Tần suất hoạt động của phương tiện	$J = \frac{A_{VD}}{t_V}$ <p>Trong đó:  J: Tần suất hoạt động của phương tiện  A<sub>VD</sub>: số lượng phương tiện vận doanh  t<sub>V</sub>: thời gian phương tiện hoạt động (phương tiện/giờ)</p>	Thể hiện quy mô và khả năng hoạt động của đoàn phương tiện phục vụ	DNVT
	Tổng chi phí vận tải	$\sum CP = \sum_{i=1}^n CP_i$ <p>Trong đó:  <math>\sum CP</math>: tổng chi phí vận tải  CP<sub>i</sub>: chi phí khoản mục thứ i</p>	Thể hiện mức độ chi phí cho hoạt động khai thác vận tải xe buýt	DNVT
	Lợi nhuận Doanh nghiệp vận tải thu được từ hoạt động VTHKCC bằng xe buýt	$LN = DT - \sum CP ; CP = \sum Sp \times Cspi$ <p>Trong đó:  LN : Lợi nhuận của doanh nghiệp  DT: là tổng doanh thu của doanh nghiệp  <math>\sum CP</math>: tổng chi phí của doanh nghiệp  <math>\sum Sp</math>: tổng các khoản mục chi phí  Cspi : là chi phí để làm ra một đơn vị sản phẩm.</p>	Thể hiện hiệu quả hoạt động của Doanh nghiệp vận tải xe buýt	DNVT
	Thị phần vận tải xe buýt trong thị trường vận tải	Số liệu thống kê	Thể hiện năng lực kinh doanh dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt	DNVT
<b>Tiếp cận dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt</b>	Tỷ lệ sử dụng xe buýt	Số liệu thống kê	Thể hiện mức độ sử dụng của phương tiện xe buýt so với các phương tiện khác	Nhà nước và DNVT

	Tỷ lệ giá vé so với thu nhập bình quân trên đầu người 1 tháng	Tính bằng chi phí đi lại/Thu nhập bình quân trên đầu người trong 1 tháng	Thể hiện mức độ chi phí cho việc đi lại của người dân	Hành khách, DNVT và Nhà nước
	Tỷ lệ chi phí chuyển đi bằng xe buýt so với tổng chi phí đi lại (*)	Tính bằng chi phí chuyển đi bằng xe buýt/Tổng chi phí đi lại	Thể hiện mức độ chi phí cho việc đi lại của người dân	Hành khách, DNVT và Nhà nước
	Tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân bằng xe buýt	$T_{xe buýt} = \frac{Q_{xe buýt}}{Q} \times 100\%$ <p>Trong đó:  <math>T_{xe buýt}</math>: Tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân bằng xe buýt.  <math>Q_{xe buýt}</math>: Tổng số chuyến đi của hành khách đi bằng xe buýt bình quân trong ngày.  <math>Q</math>: Tổng số chuyến đi của người dân đô thị bình quân trong ngày</p>	Khả năng đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân bằng xe buýt so với tổng nhu cầu đi lại	Nhà nước
<b>Chất lượng dịch vụ xe buýt (*)</b>	Mức độ của chất lượng dịch vụ xe buýt	Đánh giá chung theo kết quả khảo sát dịch vụ xe buýt đô thị với một số tiêu chí CLDV	Đánh giá mức độ của chất lượng dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt trong đô thị	Hành khách
<b>Mức độ ATGT của dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt (*)</b>	Tỷ lệ tai nạn giao thông do xe buýt gây ra	Tính bằng số vụ tai nạn giao thông do xe buýt/Tổng số vụ tai nạn giao thông tính bình quân cho 1.000 dân/năm (%)	Mức độ an toàn giao thông khi sử dụng xe buýt so với các phương tiện khác	Nhà nước

<b>Bảo vệ môi trường của phương tiện xe buýt</b> (*)	Tỷ lệ phương tiện xe buýt đạt tiêu chuẩn mới nhất về khí thải	Tính bằng số lượng phương tiện đạt tiêu chuẩn khí thải/Tổng số phương tiện	Tiêu chuẩn khí thải áp dụng cho phương tiện xe buýt	Nhà nước và DNVT
	Tỷ lệ phương tiện xe buýt đạt tiêu chuẩn mới nhất về tiếng ồn	Tính bằng số lượng phương tiện đạt tiêu chuẩn tiếng ồn/Tổng số phương tiện	Mức độ tiếng ồn do xe buýt gây ra	Nhà nước và DNVT
	Tỷ lệ phương tiện xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch (năng lượng mặt trời, điện, gas, khí nén CNG, LPG...)	Tính bằng số lượng phương tiện sử dụng nhiên liệu sạch/Tổng số phương tiện trong đoàn phương tiện	Mức độ sử dụng nhiên liệu sạch cho phương tiện xe buýt	Nhà nước và DNVT
	Mức tiêu thụ nhiên liệu của xe buýt	Tính bằng lượng tiêu thụ xăng hoặc dầu diesel/Tổng số Km di chuyển	Mức độ tiêu thụ nhiên liệu của phương tiện xe buýt	Nhà nước và DNVT
	Tỷ lệ tiêu thụ nhiên liệu của xe buýt	Tính bằng lượng nhiên liệu xe buýt sử dụng/Lượng nhiên liệu sử dụng cho các phương tiện khác (đối với 1 loại nhiên liệu trong một đơn vị thời gian)	Mức độ tiêu thụ nhiên liệu của phương tiện xe buýt so với các phương tiện khác	Nhà nước và DNVT
<b>Nguồn nhân lực phục vụ cho VTHKCC</b> (*)	Tỷ lệ đội ngũ quản lý, điều hành vận tải được đào tạo, tập huấn nghiệp vụ	Tính bằng số lượng cán bộ quản lý, điều hành vận tải đã qua đào tạo, tập huấn nghiệp vụ/Tổng số lượng cán bộ quản lý, điều hành vận tải	Thể hiện mức độ khai thác thác thác và phát triển nguồn nhân lực	Nhà nước và DNVT
	Tỷ lệ lái xe, nhân viên phục vụ được đào tạo, tập huấn nghiệp vụ	Tính bằng số lượng lái xe, nhân viên phục vụ đã qua đào tạo, tập huấn nghiệp vụ/Tổng số lái xe, nhân viên phục vụ	Thể hiện mức độ khai thác thác thác và phát triển nguồn nhân lực	Nhà nước và DNVT

*Ghi chú: Các tiêu chí được đánh dấu (\*) là các nhóm tiêu chí có các chỉ tiêu do tác giả đề xuất mới, còn lại là các chỉ tiêu hiện đang sử dụng.*

## **2.5. Những yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững**

### **2.5.1. Yếu tố khách quan**

- *Điều kiện tự nhiên*: các yếu tố về vị trí địa lý, địa hình, khí hậu, thời tiết...có sự ảnh hưởng lớn tới sự hình thành các phương thức và cơ cấu luồng, tuyến vận tải. Đây là một trong các yếu tố khách quan hình thành nên thói quen đi lại của người dân. Nếu khai thác tốt các điều kiện tự nhiên có thể là thuận lợi cho phát triển VTHKCC bằng xe buýt. Tuy nhiên nếu không tận dụng các điều kiện trên hoặc không phát triển hợp lý sẽ gây ra khó khăn, thách thức không nhỏ.

- *Trình độ phát triển kinh tế xã hội đô thị*: trình độ phát triển của đô thị càng cao kéo theo quá trình đô thị hóa, gia tăng dân số cơ học càng nhanh và nhu cầu vận chuyển hàng hóa, hành khách không ngừng tăng lên, đặc tính nhu cầu đi lại cũng biến động theo. Đồng thời, CSHT sẽ ngày càng được đầu tư với quy mô lớn để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao về số lượng, chất lượng vận tải. Những yếu tố này sẽ tác động trực tiếp đến DVVT nói chung và VTHKCC nói riêng.

- *Sự phát triển của khoa học công nghệ*: Cùng với sự phát triển KHCN trên thế giới, cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 làm thay đổi hành vi của con người, hình thành xu hướng đô thị thông minh, cư dân thông minh và chính quyền điện tử. Các công nghệ mới đòi hỏi sự đầu tư phương tiện và trang thiết bị để giúp cho việc quản lý điều hành VTHKCC đạt hiệu quả cao hơn, tăng cường năng lực vận chuyển và giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường.

- *Bối cảnh trong nước và quốc tế*: Sự ổn định về chính trị cũng là một yếu tố quan trọng góp phần phát triển kinh tế. Điều này có thể là lợi thế cho Việt Nam nếu tình hình chính trị ổn định, nhưng cũng có thể bị ảnh hưởng tiêu cực nếu có những bất ổn chính trị xảy ra. VTHKCC nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng là bộ phận cấu thành của đô thị, gắn với trình độ phát triển của đô thị. Trong xu thế toàn cầu hóa, nhiều hình thức VTHKCC tiên tiến và hiện đại hơn sẽ xuất hiện, đòi hỏi các đô thị phải cập nhật, vận dụng kinh nghiệm phát triển từ các đô thị tiên tiến đi trước.

- *Các yếu tố xã hội khác*: bao gồm phong tục, tập quán sinh hoạt, trình độ dân trí ảnh hưởng đến thói quen, nhu cầu đi lại. Các yếu tố bất khả kháng như ô nhiễm môi trường, biến đổi khí hậu toàn cầu, thiên tai, dịch bệnh... có ảnh hưởng tới nền kinh tế, đời sống xã hội cũng như các ngành dịch vụ nói chung.

### **2.5.2. Yếu tố chủ quan**

- *Quy hoạch phát triển VTHKCC bằng xe buýt*: Đây là yếu tố tiên quyết, đảm bảo sự thành công của dịch vụ xe buýt. Nếu quy hoạch có chất lượng tốt và tầm nhìn dài hạn, xe buýt có thể phát triển theo hướng bền vững, ổn định và lâu dài. Ngược lại, nếu quy hoạch không tốt sẽ dẫn đến tình trạng phát triển manh mún, không đồng bộ và thiếu tính bền vững.

- *Cơ chế, chính sách phát triển VTHKCC bằng xe buýt*: bao gồm hệ thống các quy định, quy chế, chính sách được luật hóa trong các văn bản QPPL. Với bản chất là dịch vụ công ích, nếu thiếu sự điều tiết và hỗ trợ của nhà nước thì sẽ gây khó khăn trong quản lý hoạt động VTHKCC và không kiểm soát được CLDV, từ đó ảnh hưởng đến toàn bộ hoạt động của hệ thống VTHKCC. Mọi cơ chế, chính sách phát triển phải được xây dựng để vừa khai thác tối đa lợi thế vừa phải đảm bảo hiệu quả về kinh tế, xã hội và môi trường.

- *Tổ chức và quản lý VTHKCC bằng xe buýt*: Đây là yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến hoạt động và sự phát triển của VTHKCC bằng xe buýt. Hoạt động xe buýt đòi hỏi sự phối hợp liên tục từ phía nhà nước và DNVT, nếu không có sự tổ chức hợp lý, thiếu sự kiểm tra giám sát và liên kết giữa các bên thì không thể khai thác được hết tiềm năng, khó đạt được hiệu quả mong đợi.

- *Cung ứng dịch vụ*: VTHKCC bằng xe buýt cũng giống như các loại hình vận tải khác luôn không ngừng đòi hỏi phải nâng cao chất lượng phục vụ. Đây là yếu tố nội tại, tập trung vào CSHT, phương tiện, cơ sở vật chất kỹ thuật và quy trình nghiệp vụ. Chính người cung cấp dịch vụ phải tạo ra nhu cầu cho người sử dụng, biến nhu cầu khách quan thành lợi thế cạnh tranh của VTHKCC bằng xe buýt với các loại hình vận tải khác. Nếu không thỏa mãn được nhu cầu của người sử dụng thì dịch vụ đó sẽ khó tồn tại.

- *Số lượng và chất lượng nguồn nhân lực*: Số lượng và chất lượng nguồn nhân lực tác động lớn đến sự phát triển VTHKCC bằng xe buýt. Năng lực quản lý điều hành và chất lượng phục vụ ảnh hưởng tới việc cung ứng dịch vụ trên nhiều phương diện. Nhân lực có trình độ, năng lực càng cao thì càng đáp ứng tốt yêu cầu nhiệm vụ. Ngược lại, nếu nhân lực thiếu kiến thức, kỹ năng nghiệp vụ thì không thể phục vụ tốt cho hệ thống.

## **2.6. Kinh nghiệm về phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững và bài học rút ra cho thành phố Hải Phòng**

### **2.6.1. Kinh nghiệm của các nước trên thế giới**

*\* Thứ nhất, quy hoạch phát triển đô thị theo định hướng VTHKCC:*

Chính quyền Thành phố Curitiba, Brazil xác định phát triển đô thị bền vững theo định hướng GTCC (Mô hình TOD) là quan điểm xuyên suốt khi quy hoạch tích hợp sử dụng đất với giao thông và xây dựng các khu vực đô thị với trục xương sống là các hệ thống BRT. Đồng thời, đô thị được phát triển với mục tiêu đô thị sinh thái - kinh tế nhằm tăng không gian xanh, xây dựng các khu dân cư, trung tâm thương mại, văn hóa, giáo dục... có mật độ cao dọc theo các trục giao thông chính của đô thị, tạo ra nhu cầu đi lại tập trung và sử dụng phương tiện thân thiện môi trường. Trong khi đó, Amsterdam là thành phố tiêu biểu của Hà Lan và Châu Âu về phát triển đô thị thông minh bền vững và được mệnh danh là “Thành phố xe đạp của Châu Âu”. Quy hoạch đô thị ở đây thực hiện theo 4 nguyên tắc: không gian công cộng bền vững, giao thông bền vững, cuộc sống bền vững và làm việc bền vững với việc ưu tiên phát triển GTCC hiện đại, tối đa hóa không gian đô thị cho xe đạp và đi bộ. Các thành phố lớn tại Châu Á như: Tokyo (Nhật Bản), Bắc Kinh (Trung Quốc), Seoul (Hàn Quốc), Bangkok (Thái Lan) hay Kuala Lumpur (Malaysia) luôn chú trọng ưu tiên phát triển đô thị mật độ cao tại các đầu mối GTCC khối lượng lớn và xây dựng đồng bộ các công trình tiện ích công cộng, kết hợp phát triển thương mại, văn hóa và du lịch. Chiến lược này là đòn bẩy chính sách để hạn chế PTCN, khuyến khích sử dụng GTCC, ưu tiên CSHT cho người đi xe đạp và đi bộ.

*\* Thứ hai, áp dụng mô hình quản lý tích hợp hệ thống VTHKCC đô thị:*

Tại Curitiba, GTCC được quản lý với mô hình 3 trong 1: Cục giao thông vận tải (cung cấp CSHT) - Cơ quan quản lý GTCC (quản lý và điều hành hoạt động trên toàn mạng lưới) - Đơn vị khai thác (cung cấp các dịch vụ giao thông). Bên cạnh đó còn có Hội đồng tư vấn GTCC đô thị để tư vấn và đưa ra những chính sách phát triển GTCC. Stadsregio Amsterdam (SA) là Cơ quan quản lý GTCC đặt dưới Chính quyền đô thị Amsterdam, chịu trách nhiệm về GTCC tại mười sáu đô thị tại Amsterdam (trừ đường sắt quốc gia). SA chịu trách nhiệm quy hoạch phát triển, thiết lập hệ thống hoạt động và hệ thống giá vé tích hợp cho các loại phương tiện GTCC. Tại Seoul, Trung tâm điều hành và dịch vụ thông tin giao thông Seoul (TOPIS) là Cơ quan đặt dưới Chính quyền đô thị để quản lý toàn bộ mạng lưới GTCC với hệ thống vé tích hợp, kiểm soát phương tiện lưu thông trên đường, kiểm soát an toàn giao thông và xử lý các sự cố. Giao thông công cộng tại Singapore được quản lý bởi 2 cơ quan là Cục Đường bộ Singapore (LTA) và Hội đồng GTCC (PTC) của Chính quyền đô thị. LTA chịu trách nhiệm lập kế hoạch, vận hành và bảo trì hệ thống CSHTGT bao gồm cả hạ tầng cho hệ thống GTCC, thực hiện giám sát tất cả khía cạnh vật chất của mạng lưới GTVT. Trong khi đó, PTC hoạt động với vai trò cơ quan điều phối, giám sát các dịch vụ GTCC. Đây có thể coi như một hệ thống quản lý kép với vai trò là một cơ quan quản lý GTCC duy nhất. Ủy ban Quản lý GTCC quốc gia (SPAD), Malaysia là cơ quan có trách nhiệm lập và quản lý quy hoạch phát triển GTCC, quản lý toàn bộ hoạt động GTCC, bao gồm cả việc quản lý các nhà khai thác và thiết lập các tiêu chuẩn dịch vụ GTCC.

*\* Thứ ba, tạo lập cơ chế, chính sách khuyến khích và ưu tiên VTHKCC:*

Các thành phố có hệ thống GTCC hiện đại đều cung cấp một mô hình phân bổ tài chính hiệu quả cho GTCC, áp dụng các hình thức ưu tiên trên cơ sở đấu thầu và hợp đồng cung cấp DVVT, nhằm tạo ra dịch vụ chất lượng cao với chi phí vận chuyển phải chăng. Tại Amsterdam, hoạt động GTCC đều dựa trên hợp đồng cung cấp giữa cơ quan quản lý và đơn vị cung ứng, trong đó có những

cam kết chặt chẽ về CLDV và quy định xử phạt khi vi phạm hợp đồng. Đối với mỗi khu vực, SA chuyển nhượng quyền cho một đơn vị khai thác độc quyền vận hành GTCC và được hưởng trợ giá của nhà nước, không phân biệt đơn vị khai thác công hay tư nhân. Còn ở Seoul, hoạt động khai thác VTHKCC được quản lý bằng cách dùng một hệ thống bán công cộng kết hợp lợi ích công cộng của Chính phủ và hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp tư nhân. Malaysia cùng với Singapore là những nước đi đầu ở khu vực Đông Nam Á về chính sách ưu tiên phát triển GTCC. Ở các thành phố lớn của 2 quốc gia này, các công ty khai thác được giao các khu vực, vùng lãnh thổ cụ thể với trách nhiệm lập kế hoạch và cung cấp một mạng lưới toàn diện các dịch vụ xe buýt đáp ứng theo các tiêu chuẩn dịch vụ do cơ quan quản lý quy định. Chính quyền đô thị không trợ cấp vận hành trực tiếp nhưng hỗ trợ mạnh mẽ về nguồn tài chính cho GTCC thông qua các chính sách ưu đãi cho nhà khai thác về mua sắm phương tiện và cung cấp DVVT được đặt hàng bởi Cơ quan quản lý GTCC.

*\* Thứ tư, quản lý hệ thống GTCC đô thị thông minh:*

Thành phố Seoul là đô thị có mạng lưới tuyến xe buýt hoàn chỉnh được tổ chức theo cơ cấu trục – nhánh, phân chia chức năng rõ ràng với 04 loại xe buýt tiêu chuẩn được đặc trưng bởi các màu sắc khác nhau kết nối hiệu quả các khu vực trung tâm, khu vực ngoại ô và vòng quanh thành phố. Với việc xây dựng hơn 20 trạm trung chuyển và áp dụng các làn đường chỉ dành riêng hoặc ưu tiên cho xe buýt kết nối các trung tâm đô thị chính với nhiều trung tâm thứ cấp và ngoại ô thành phố, xe buýt Seoul trở nên nhanh hơn và thuận tiện hơn so với xe hơi. Việc ứng dụng công nghệ để hỗ trợ người sử dụng trong toàn hệ thống ngày càng được nâng cao. Hệ thống giao thông thông minh (ITS) của toàn thành phố được xây dựng trên nền công nghệ GIS và GPS cho phép người sử dụng và nhà quản lý tương tác với nhau. Thông tin về dịch vụ công cộng được cung cấp cho công chúng thông qua màn hình LED tại các các điểm dừng xe buýt và ứng dụng trên điện thoại thông minh, chẳng hạn như ứng dụng “*Seoul Bus*” trên điện thoại di động cho phép người dùng ước tính thời gian xe đến, thời gian di chuyển dự



kiến, vị trí các trạm xe buýt gần nhất. Phương tiện xe buýt tại Singapore cũng rất hiện đại, thân thiện với môi trường, dịch vụ thường xuyên, thuận tiện và giá vé tương đối rẻ. Việc đầu tư phát triển công nghệ mới nhất cho hoạt động xe buýt về quản lý đội xe và điều phối xe buýt rất được coi trọng. Việc di chuyển bằng PTCC cũng vô cùng tiện lợi với hệ thống vé được tích hợp qua một loại thẻ thông minh đa chức năng không tiếp xúc (thẻ Ezlink) làm phương thức thanh toán. Thông tin được tích hợp qua ấn phẩm "Transit Link Guide", trong đó liệt kê tất cả các thông tin về các tuyến xe buýt. Việc tích hợp giá vé, thông tin và mạng lưới tạo điều kiện đi lại thông suốt cho hành khách. Quản lý đội xe theo thời gian thực sử dụng dịch vụ General Packet Radio Service (GPRS) chạy trên hệ thống di động toàn cầu (GSM) và Hệ thống định vị phương tiện (VLS).

*\* Thứ năm, thực hiện chính sách kiểm soát và hạn chế đối với PTCN:*

Để khuyến khích người dân sử dụng các PTCC, Chính phủ Malaysia áp dụng phí đường bộ dựa trên các loại nhiên liệu sử dụng (xăng, dầu) và phí tắc nghẽn tại các khu vực có lưu lượng giao thông cao để kiểm soát, hạn chế PTCN hoạt động, đặc biệt là khu vực trung tâm thủ đô Kuala Lumpur. Các biện pháp này được quy định cụ thể trong Luật về giao thông đường bộ và có chế tài để xử phạt những người không chấp hành việc trả phí. Chính phủ Singapore đưa ra các biện pháp chặt chẽ nhằm hạn chế PTCN bao gồm hạn chế quyền sở hữu xe bằng cách áp đặt các loại thuế xe cao phải trả trước như thuế phương tiện, thuế xăng dầu... Đồng thời, Chính phủ cũng sử dụng các loại giấy phép lưu hành, giấy chứng nhận sở hữu bãi đỗ xe và kiểm chế việc sử dụng xe cá nhân để đi lại bằng các biểu phí đường bộ, trong đó có phí ùn tắc để hạn chế tối đa sự phát triển mất kiểm soát của PTCN. Chính phủ quy định thu phí đỗ xe rất cao và hạn chế tiếp cận đến các khu vực đông dân cư trong thành phố bằng cách cấm hoặc chỉ cho phép hoạt động vào các khung giờ nhất định trong ngày.

### **2.6.2. Kinh nghiệm của một số đô thị trong nước**

*\* Tại Hà Nội và TP Hồ Chí Minh:* Hà Nội và TP Hồ Chí Minh đều là các đô thị đặc biệt với quy mô dân số gấp 3-4 lần Hải Phòng. Với nhu cầu và mật độ

đi lại cao, các thành phố này đã và đang phải đối mặt với những thách thức giao thông nghiêm trọng trong nhiều năm qua. Chính quyền 02 thành phố đã đề ra những giải pháp cấp bách và lâu dài để giải quyết tình trạng trên:

- Liên tục đầu tư hoàn thiện hệ thống KCHTGT, tổ chức không gian đô thị cho người đi bộ, đi xe đạp, kết hợp VTHKCC và phát triển du lịch. Tăng cường phát triển mở rộng mạng lưới VTHKCC đô thị, kết nối các loại hình VTHKCC bao gồm: xe buýt, BRT, đường sắt đô thị.

- Tổ chức không gian đỗ xe, quy định thời gian và phạm vi hoạt động các phương tiện giao thông, đồng thời điều chỉnh thời gian học tập, làm việc.

- Triển khai Trung tâm điều hành giao thông thông minh để giám sát giao thông và xử lý các sự cố, vi phạm giao thông qua hệ thống Camera giám sát.

- Từng bước thực hiện cơ chế, chính sách khuyến khích VTHKCC kết hợp tăng cường kiểm soát PTCN tham gia giao thông trên địa bàn thành phố.

\* *Tại Đà Nẵng và Cần Thơ*: Đây các đô thị loại I có quy mô tương đương với TP Hải Phòng với hệ thống VTHKCC chưa phát triển trong khi mức độ tăng trưởng PTCN cao hơn nhiều so với tăng trưởng KCHTGT đường bộ. Mặc dù các thành phố này đã có nhiều biện pháp cải thiện chất lượng VTHKCC để thu hút hành khách sử dụng như: mở rộng mạng lưới bao phủ thành phố, cải tạo CSHT, đầu tư phương tiện mới và nâng cao CLDV nhằm đáp ứng nhu cầu đi lại. Tuy nhiên, hai đô thị này vẫn chưa thúc đẩy được nhu cầu sử dụng PTCC, tỷ lệ sử dụng xe buýt vẫn còn rất thấp (<1%), phần lớn là do sức hút kém của dịch vụ xe buýt. Mặc dù chưa phải đối mặt với tình trạng ùn tắc giao thông, 02 thành phố cũng đã xây dựng những chế tài về hành chính và kinh tế để kiểm soát nguy cơ gia tăng PTCN trong tương lai, đồng thời khuyến khích phát triển VTHKCC.

### **2.6.3. Bài học rút ra cho thành phố Hải Phòng**

Khi so sánh với các thành phố nêu trên, Hải Phòng thiếu hụt các yếu tố để có hệ thống VTHKCC thành công, đặc biệt là vấn đề áp dụng cơ chế chính sách vào thực tiễn. Do đó, cần phải có các giải pháp đồng bộ, tác động vào các yếu tố ảnh hưởng trực tiếp tới sự phát triển của VTHKCC bằng xe buýt trên cơ sở các

nguyên tắc: *đảm bảo hiệu quả kinh tế, tính công bằng xã hội và bảo vệ môi trường; lấy lợi ích của người sử dụng dịch vụ làm trung tâm.*

*\* Về công tác quy hoạch:* Thành phố cần chú trọng công tác quy hoạch không gian đô thị theo định hướng VTHKCC. Đặc biệt là khi quy hoạch các trung tâm của vùng đô thị, khu công nghiệp, khu đô thị mới. Trong đó, phát triển CSHT đồng bộ, hiện đại, ưu tiên cho hệ thống VTHKCC để tăng cường không gian công cộng, tăng khả năng tiếp cận, đảm bảo tính đồng bộ, kết nối giữa các loại hình vận tải trong đô thị. Mạng lưới tuyến cần phải được quy hoạch đồng bộ, có sự phân cấp hoạt động rõ ràng. Hệ thống vận chuyển khối lượng lớn như: đường sắt đô thị, xe buýt nhanh BRT cần được thiết lập trên các tuyến trục chính đô thị có mật độ dân cư cao, nhu cầu đi lại lớn. Bố trí các tuyến xe buýt thường kết nối tới các hệ thống trên.

*\* Về cơ chế, chính sách phát triển:* Phát triển VTHKCC cần có sự cân đối, hài hòa với các điều kiện của đô thị để phát huy lợi thế của từng loại hình VTHKCC, giảm thiểu chi phí chung cho toàn xã hội, khuyến khích các thành phần kinh tế đầu tư vào lĩnh vực VTHKCC. Thành phố cần duy trì nguồn tài chính bền vững để đầu tư phát triển hệ thống VTHKCC thông qua việc cung cấp một mô hình phân bổ tài chính hiệu quả, áp dụng các hình thức ưu tiên, thiết lập trên cơ sở hợp đồng thông qua đấu thầu cung cấp DVVT. Đồng thời, thành phố cũng phải có chính sách cụ thể để hạn chế PTCN và tăng cường tỷ lệ sử dụng các phương thức vận chuyển bền vững, thân thiện với môi trường hơn như: xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch, đi xe đạp và đi bộ.

*\* Về quản lý và khai thác VTHKCC:* Thành phố cần thiết lập một cơ quan quản lý GTCC đô thị thống nhất có đủ thẩm quyền để tăng cường năng lực quản lý và triển khai cơ chế chính sách phát triển VTHKCC. Dịch vụ VTHKCC phải được khai thác thông qua đấu thầu và hợp đồng cung cấp để tăng cường tính minh bạch và đảm bảo hài hòa lợi ích của các bên tham gia. Bên cạnh đó, cần chú trọng ứng dụng tiến bộ KHCN vào công tác quản lý và điều hành hoạt động VTHKCC, đặc biệt là ứng dụng hệ thống giao thông thông minh (ITS).

### **CHƯƠNG 3. THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN VẬN TẢI HÀNH KHÁCH CÔNG CỘNG BẰNG XE BUÝT THEO HƯỚNG BỀN VỮNG TẠI THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG GIAI ĐOẠN 2010 - 2020**

#### **3.1. Các yêu cầu đánh giá thực trạng phát triển vận tải hành khách công cộng theo hướng bền vững tại thành phố Hải Phòng**

Đánh giá thực trạng nhằm phản ánh những kết quả đạt được, kết hợp phân tích các yếu tố tác động đến phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP Hải Phòng để chỉ ra những tồn tại, hạn chế và nguyên nhân ảnh hưởng đến mức độ phát triển của toàn hệ thống. Nội dung đánh giá tập trung vào 3 khía cạnh:

*Thứ nhất*, phân tích thực trạng các tiêu chí, chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại TP Hải Phòng, bao gồm:

- Phân tích, đánh giá một số tiêu chí, chỉ tiêu có ảnh hưởng chung đến phát triển VTHKCC bằng xe buýt: các tiêu chí về kinh tế, tài chính, xã hội, môi trường và thể chế. Đây là các tiêu chí, chỉ tiêu phản ánh tình hình phát triển kinh tế xã hội tại địa phương, có ảnh hưởng gián tiếp đến nhu cầu đi lại nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng.

- Phân tích thực trạng nhóm tiêu chí phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt để đánh giá một số chỉ tiêu cụ thể có tác động trực tiếp đến VTHKCC bằng xe buýt tại TP Hải Phòng.

*Thứ hai*, đánh giá chung về mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững: từ bộ chỉ tiêu đã xây dựng, NCS lựa chọn 35 chỉ tiêu có ảnh hưởng nhất đến phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại TP Hải Phòng, lượng hóa kết quả thực hiện và so sánh với chỉ tiêu thực hiện với các thành phố lớn khác tại Việt Nam. Từ đó, xác định đúng mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững của Hải Phòng ở hiện tại.

*Thứ ba*, phân tích một số yếu tố khách quan và chủ quan có ảnh hưởng trực tiếp và gián tiếp đến phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP Hải Phòng theo hướng bền vững, từ đó rút ra những nhận xét khách quan, xác định phương hướng phát triển phù hợp.

## **3.2. Phân tích thực trạng các tiêu chí, chỉ tiêu phát triển vận tải hành khách công cộng theo hướng bền vững tại Thành phố Hải Phòng**

### **3.2.1. Phân tích các nhóm tiêu chí về kinh tế và tài chính**

Thành phố Hải Phòng là trung tâm công nghiệp, cảng biển và là đầu mối giao thương của vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ. Hải Phòng có đặc trưng là đô thị biển, hội tụ nhiều lợi thế để phát triển các ngành kinh tế biển, nhất là cảng biển với hệ thống các cảng biển lớn của miền bắc và cả nước, bao gồm cả các cảng nước sâu để phục vụ nhu cầu vận tải hàng hóa, hành khách liên vận quốc tế. Thêm vào đó, Hải Phòng cũng có lợi thế về phát triển du lịch với 2 khu du lịch lớn của đất nước là khu du lịch sinh quyển thế giới tại Cát Bà và khu du lịch Đồ Sơn. Thành phố Hải Phòng đang trên đà phát triển mạnh mẽ với tốc độ phát triển kinh tế xã hội ngày càng cao. Tốc độ tăng trưởng tổng sản phẩm trên địa bàn (GRDP) liên tục đạt mức cao: Bình quân 5 năm 2016 - 2020 tăng 14,02%/năm, gấp 2 lần giai đoạn 2011 - 2015 (7,08%/năm), gấp 2,1 lần tốc độ tăng trưởng của cả nước (6,78%/năm). Quy mô GRDP được mở rộng, năm 2020 ước đạt 276.661 tỷ đồng, gấp 2,1 lần so với năm 2015 (131.314 tỷ đồng). Tỷ trọng GRDP trong GDP cả nước tăng từ 3,5% năm 2015 lên 5,1% năm 2020. Tổng GRDP giai đoạn 2016 - 2020 ước đạt 1.057.207 tỷ đồng, gấp 1,97 lần giai đoạn 2011 - 2015 (537.600 tỷ đồng). GRDP bình quân đầu người năm 2020 ước đạt 5.863 USD, gấp 1,93 lần so với năm 2015 (3.042 USD), gấp 1,95 lần bình quân chung cả nước (khoảng 3.000 USD). [20]

Tổng thu ngân sách Nhà nước trên địa bàn tăng trưởng vượt bậc: Trong 05 năm (2016 - 2020) đạt 408.498 tỷ đồng, gấp 1,6 lần giai đoạn 2011 - 2015 (256.119 tỷ đồng). Tổng thu nội địa trong 05 năm 2016 - 2020 đạt 120.698 tỷ đồng, gấp 2,65 lần giai đoạn 2011 - 2015 (45.570 tỷ đồng). Tỷ trọng chi đầu tư (trên tổng chi đầu tư và chi thường xuyên) tăng liên tục qua các năm, từ mức 23,8% năm 2015 lên mức 48,25% năm 2020. Tổng chi đầu tư phát triển giai đoạn 2016 - 2020 đạt 50.943 tỷ đồng, gấp 4,7 lần so với giai đoạn 2011 - 2015 (10.808 tỷ đồng). Tổng chi thường xuyên giai đoạn 2016 - 2020 đạt 49.570 tỷ

đồng, gấp 1,5 lần so với giai đoạn 2011 - 2015 (33.014 tỷ đồng). Tổng vốn đầu tư trên địa bàn thành phố đạt 564.295 tỷ đồng, gấp 3 lần giai đoạn 2011 - 2015 (188.355 tỷ đồng). Cơ cấu vốn đầu tư chuyển mạnh theo hướng xã hội hóa. Trong đó, vốn khu vực ngoài Nhà nước và FDI đạt 508.150 tỷ đồng, gấp 3,67 lần so với giai đoạn 2011 - 2015. Vốn đăng ký đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) đạt 9,41 tỷ USD, gấp 1,23 lần giai đoạn 2011 - 2015. Tỷ trọng đóng góp của kinh tế tư nhân vào GRDP, thu nội địa tăng từ 26,8% năm 2015 lên 38,37% năm 2020 và từ 25,4% năm 2015 lên 35,5% năm 2020.[20]

Trong giai đoạn 2015 - 2020, kinh tế thành phố từng bước được cơ cấu lại, có chuyển biến tích cực; mô hình tăng trưởng được đổi mới, phát triển theo chiều sâu; năng suất, chất lượng, hiệu quả được nâng cao, phát huy thế mạnh về phát triển các ngành kinh tế công nghiệp, thủ công nghiệp, du lịch - dịch vụ, kinh doanh cảng biển, kho bãi, vận tải, xuất khẩu thủy sản, may mặc, da giày, linh kiện điện tử... Trong đó, công nghiệp - dịch vụ tiếp tục giữ vai trò chủ lực, chiếm 42,1% trong GDP của thành phố, góp phần quan trọng hàng đầu vào tăng trưởng kinh tế và xuất khẩu, thu hút lao động. Kinh tế dịch vụ cũng có bước phát triển mạnh mẽ, có đóng góp lớn trong cơ cấu GRDP của thành phố.

Tốc độ tăng trưởng GRDP khu vực dịch vụ bình quân 05 năm đạt 9,42%. Thương mại có bước phát triển, kim ngạch xuất khẩu tăng bình quân 34,42%/năm, năm 2020 ước đạt 18,94 tỷ USD, gấp 4,38 lần năm 2015 (4,32 tỷ USD). Sản lượng hàng hóa qua cảng tăng nhanh, bình quân tăng 15,9%/năm. Dịch vụ logistics tăng trưởng cao, bình quân đạt 23%/năm. Về du lịch, Hải Phòng từng bước khẳng định vị thế là một trong những trung tâm du lịch hàng đầu của cả nước. Lượng khách du lịch năm 2020 đạt 7,51 triệu lượt khách, gấp 1,32 lần năm 2015 (5,69 triệu lượt khách). Cơ sở hạ tầng để phát triển dịch vụ (thương mại, du lịch) đã được mở rộng và đầu tư đồng bộ.[20]

**Nhận xét:** Các chỉ tiêu kinh tế và tài chính phản ánh kinh tế Hải Phòng đang ở mức phát triển nhanh, ổn định. Các chỉ tiêu tài chính phản ánh vốn đầu tư phát triển của thành phố qua các năm tăng nhanh, quy mô đầu tư lớn. Với tiềm

lực và lợi thế của thành phố như hiện nay thì đầu tư sẽ ngày càng được tăng cường cho các công trình hạ tầng trọng điểm cấp vùng, cấp khu vực, tạo ra động lực và nền tảng để phát triển các ngành thế mạnh như công nghiệp, thương mại và dịch vụ và đáp ứng nhu cầu vận chuyển hàng hóa, hành khách. Đây cũng là điều kiện thuận lợi thúc đẩy lĩnh vực VTHKCC hoạt động hiệu quả, góp phần tăng trưởng kinh tế của địa phương.

### **3.2.2. Phân tích nhóm tiêu chí về xã hội**

*Cơ cấu dân số, lao động:* Theo thống kê, tính đến hết năm 2019 tổng dân số Hải Phòng là: 2.013.776 người, là thành phố đông dân thứ 3 ở Việt Nam, sau Hà Nội và TP Hồ Chí Minh. Do việc mở rộng nội thành cùng với việc hình thành các khu kinh tế, KCN tập trung nhu cầu lao động rất lớn nên dẫn đến dân số đô thị tăng cao. Trong đó, phân bố dân số thành thị và nông thôn ở mức tương đối cân bằng, dân số đô thị là: 926.899 người, chiếm 45,6% tổng dân số toàn thành phố, dân số nông thôn là: 1.086.877 người, chiếm 54,4% tổng dân số toàn thành phố. Mật độ dân số đạt 1.332 người/km<sup>2</sup> (cao thứ 3 cả nước sau Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh). Dân cư phân bố không đều, mật độ dân số tập trung tại các quận lớn khá cao. Bên cạnh đó, có khoảng trên 200.000 người chủ yếu là lao động tại các KCN, học sinh, sinh viên thuộc 47 trường đại học, cao đẳng, đào tạo nghề trên địa bàn thành phố. Lực lượng lao động nhập cư từ các địa phương khác cũng làm tăng sức ép lên hạ tầng đô thị, đặc biệt là hạ tầng giao thông của Thành phố. Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên bình quân tại TP. Hải Phòng dưới 1%/năm trong giai đoạn 2016 - 2020, thấp hơn mức bình quân cả nước (Tỷ lệ tăng dân số bình quân cả nước giai đoạn 2009 - 2019 là 1,14%/năm). Lực lượng lao động ước đạt 1,2 triệu người. Lao động qua đào tạo chiếm tỷ lệ 82,5%. [28,37]

*Quy mô đô thị:* Thành phố Hải Phòng là đô thị loại I, cấp quốc gia, một trong những thành phố có tốc độ đô thị hóa nhanh và mạnh so với trung bình cả nước. Từ năm 1984 đến nay, diện tích khu vực đô thị đã tăng gấp 9,3 lần (07 quận năm 2019 so với 03 quận năm 1984). Năm 2019, tỷ lệ đô thị hóa đạt 48,7%, gấp 1,4 lần trung bình cả nước (35%). [28] Quy mô đô thị Hải Phòng đang phát

triển nhanh chóng, ngày càng mở rộng với sự tổ chức không gian phát triển theo 04 trọng điểm, 03 hành lang kinh tế hỗ trợ. 04 trọng điểm phát triển đô thị bao gồm: Phát triển mở rộng không gian khu vực nội đô Hải Phòng cũ và địa bàn khu trung tâm chính trị mới Bắc sông Cấm huyện Thủy Nguyên; Cụm đô thị cảng biển - thương mại - dịch vụ phía Đông với Khu kinh tế Đình Vũ - Cát Hải, quận Hải An; Cụm đô thị phía Tây với các KCN công nghệ cao tại huyện An Dương; Khu vực đô thị sinh thái - khoa học công nghệ - du lịch nghỉ dưỡng - thể dục thể thao phía Đông Nam tại Đồ Sơn, Kiến Thụy. 03 hành lang kinh tế hỗ trợ bao gồm: Hành lang kinh tế Đông - Tây dọc theo trục quốc lộ 5 qua huyện An Dương; Hành lang kinh tế ven biển Hải Phòng với không gian phát triển dọc đường cao tốc ven biển và đường ven biển từ đảo Vũ Yên đến Đồ Sơn; Hành lang kinh tế Đông Bắc - Tây Nam dọc quốc lộ 10 nối các thị trấn Vĩnh Bảo, An Lão, Núi Đèo và Minh Đức của huyện Thủy Nguyên.

*CSHT giao thông đô thị:* Giai đoạn 2015 - 2020, cùng với việc phát triển hạ tầng đô thị mạnh mẽ, CSHTGT cũng được đầu tư phát triển với tốc độ nhanh, tập trung vào phát triển mạng lưới đường bộ đô thị, kết nối vùng và liên vùng. Mạng lưới đường bộ của TP Hải Phòng hiện tại bao gồm: đường cao tốc, các đường quốc lộ, đường tỉnh và đường đô thị với tổng chiều dài khoảng 4.127,71 km, chiếm tỷ lệ tương đối lớn so với các tỉnh thành trong cả nước (Tổng chiều dài mạng lưới đường bộ cả nước là 570.448km).[28] Mạng lưới đường trục chính bao gồm các tuyến trục hướng tâm và các tuyến vành đai. Hệ thống đường vành đai được nâng cấp, mở rộng với quy mô lớn, kết nối giao thông thuận tiện cho các phương tiện vận chuyển hàng hóa và hành khách. Các tuyến vành đai và trục hướng tâm đa số là những tuyến có mặt cắt khá lớn như: Vành đai 1 (đường Tôn Đức Thắng - Nguyễn Văn Linh - Nguyễn Bình Khiêm), Vành đai 2 (trục Bắc Sơn - Nam Hải), Vành đai 3 nối đến khu kinh tế Đình Vũ - Cát Hải. Các tuyến trục hướng tâm gồm đường tỉnh 355, 360, QL 5, QL 10, QL 37, Phạm Văn Đồng, đường Hùng Vương...Khu vực trung tâm thành phố có mạng lưới hỗn hợp gồm nhiều tuyến phố nhỏ dạng ô bàn cờ kết nối đến một vài trục chính đô thị là nơi



có các điểm phát sinh nhu cầu đi lại lớn. Đây cũng là các khu vực có mật độ xây dựng cao nên không còn quỹ đất để phát triển hoặc mở rộng các tuyến đường hiện có, vì vậy chỉ có thể tăng cường lưu thông bằng chính sách phát triển các loại hình vận tải phù hợp. Với 04 trọng điểm phát triển về đô thị, số lượng và quy mô các khu đô thị mới, KCN có xu hướng tăng liên tục, phân bố dọc theo các sông lớn như sông Cẩm, sông Lạch Tray và các trục giao thông chính, tập trung ở khu vực ven các quận nội thành và ngoại thành. Các khu vực này đang trong quá trình xây dựng nên mức độ tập trung chưa cao, mật độ dân cư còn thấp. Đây là tiềm năng và điều kiện thuận lợi để phát triển đô thị theo hướng VTHKCC đáp ứng nhu cầu đi lại trong tương lai.

**Bảng 3.1 - Hiện trạng mạng lưới đường bộ thành phố Hải Phòng**

STT	Loại đường	Chiều dài (km)	Tỷ lệ (%)
1	Cao tốc	33,00	0,8%
2	Quốc lộ	108,10	2,6%
3	Đường tỉnh	251,00	6,1%
4	Đường giao thông nông thôn	2.921,80	70,8%
5	Đường đô thị	324,50	7,9%
6	Đường chuyên dùng	489,31	11,9%
	<b>Tổng</b>	<b>4.127,71</b>	<b>100%</b>

(Nguồn: Sở GTVT Hải Phòng, 2021)

*Nhu cầu đi lại và vận chuyển hành khách đường bộ:* Với tốc độ phát triển kinh tế tương đối cao cùng với sự tăng trưởng nhanh của hạ tầng giao thông trong những năm gần đây của thành phố kéo theo sự gia tăng dân số và nhu cầu giao thông. Thành phố có khoảng 4,6 triệu chuyến đi/ngày và cự li đi lại tính từ trung tâm trung bình 5-10 km. Hệ số đi lại khu vực nội thành Hải Phòng tương đối lớn (2,7 chuyến đi/người), tuy có thấp hơn Hà Nội (khoảng 3,2 chuyến đi/ngày) nhưng cao hơn các thành phố khác (Đà Nẵng là khoảng 2,6 chuyến đi/ngày).[24]

Tỷ lệ sử dụng PTCN chiếm hơn 80% nhu cầu đi lại trong thành phố. Bên cạnh đó, do ảnh hưởng của KCHTGT nên các chuyến đi chủ yếu có lộ trình xuyên tâm. Các chuyến xe buýt cũng có lộ trình tương tự thường kết nối từ trung tâm ra ngoại thành. Hành khách thường chỉ lựa chọn xe buýt cho hành trình dài.

Như vậy, có thể thấy sự gia tăng của PTCN là tất yếu do VTHKCC chưa phát triển và thiếu tính hấp dẫn.

**Bảng 3.2 - Một số chỉ tiêu về nhu cầu giao thông TP. Hải Phòng**

Chỉ tiêu	Giá trị
Nhu cầu đi lại	4.676.300 chuyến đi/ngày
Hệ số đi lại bình quân (không tính đi bộ)	2,3 chuyến đi/người
Hệ số đi lại khu vực nội thành	2,7 chuyến đi/người
Quãng đường đi lại trung bình 1 ngày	11,72 km
Thời gian dành cho đi lại tính bình quân trong 1 ngày	59,4 phút
Khoảng cách trung bình một chuyến đi	3,82 km
Thời gian trung bình một chuyến đi	19,5 phút

(Nguồn: Viện Chiến lược và phát triển GTVT, 2020)

Hiện nay, đối với vận tải hành khách đường bộ, trên địa bàn TP. Hải Phòng có 04 loại hình vận tải hành khách chính gồm: VTHKCC bằng xe buýt, VTHK tuyến cố định, VTHK theo hợp đồng, VTHK bằng xe taxi. Thống kê giai đoạn 2010-2019, tốc độ tăng trưởng trung bình khối lượng vận chuyển hành khách đường bộ đạt 8,66%/năm.[28]

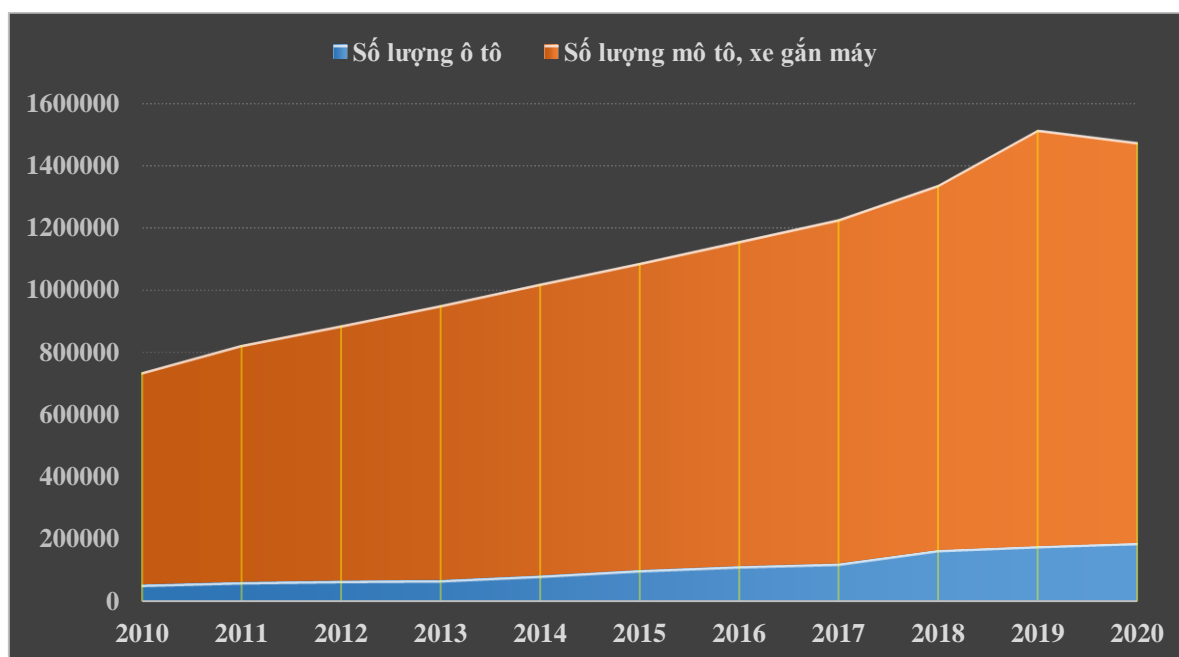
**Bảng 3.3 - Sản lượng và thị phần đảm nhận các loại hình vận tải hành khách đường bộ**

STT	Loại hình vận tải	Sản lượng (triệu lượt HK/năm)	Thị phần
1	VTHKCC bằng xe buýt	2,5	6,64%
2	Vận tải hành khách bằng taxi	11,2	29,4%
3	Vận tải hành khách theo tuyến cố định	10,8	28,36%
4	Vận tải hành khách theo hợp đồng	13,57	35,6%
<b>Tổng cộng</b>		<b>38,1</b>	<b>100%</b>

(Nguồn: Sở GTVT TP. Hải Phòng, 2021)

*Phương tiện vận chuyển hành khách đường bộ:* Theo thống kê đến năm 2020, trên địa bàn thành phố Hải Phòng có hơn 1.285.837 xe máy, 187.990 phương tiện ô tô các loại (16.296 đầu kéo; 16.621 rơ moóc; 80.547 xe tải; 6.677 xe chở khách; 76.317 xe dưới 9 chỗ), trong đó ô tô con chiếm tỷ lệ 41%. Do đặc thù là thành phố cảng, số lượng xe tải cũng tương đối lớn, tăng trưởng cao, đạt 9,53%/năm giai đoạn 2010-2020. Tăng trưởng bình quân ô tô cá nhân trong giai đoạn 2010-2020 đạt 14,36%/năm, xe máy tăng trưởng đạt 7,5%/năm. Tốc độ tăng trưởng phương tiện cơ giới đường bộ trung bình đạt 10,9%, chỉ đứng sau Hà Nội và TP Hồ Chí Minh.[28] Với nhu cầu vận tải hàng hóa và hành khách

ngày càng lớn, số lượng xe tải, xe container và PTCN tăng nhanh sẽ tiềm ẩn nhiều nguy cơ ùn tắc và tai nạn giao thông.

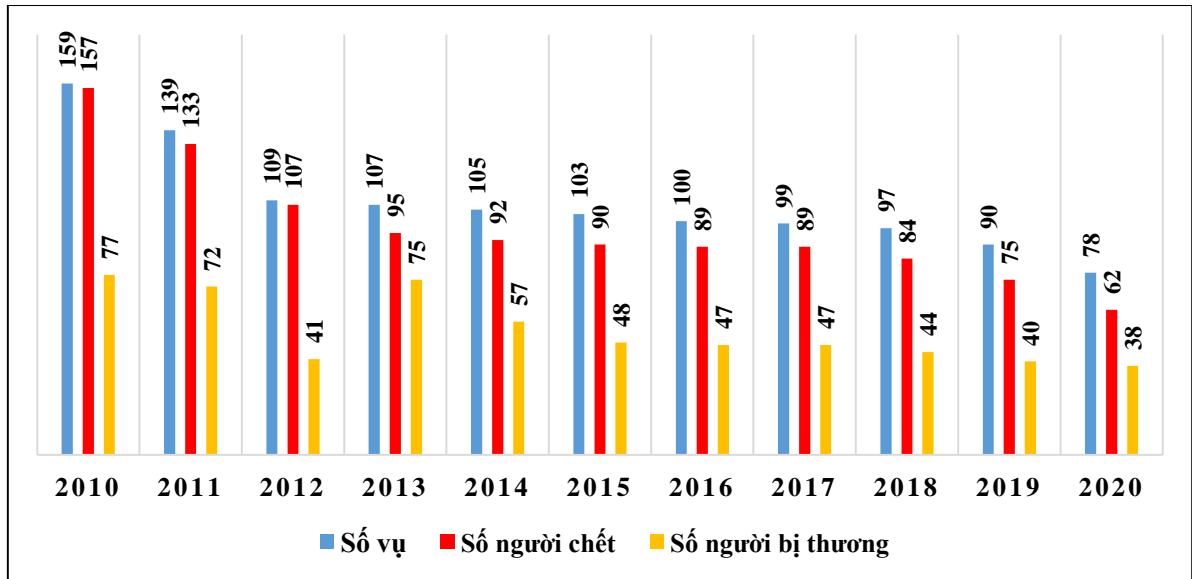


(Nguồn: Ban ATGT TP Hải Phòng, 2021)

***Biểu đồ 3.1 - Chuỗi tăng trưởng phương tiện cơ giới cá nhân tại Hải Phòng giai đoạn 2010 - 2020***

*An toàn giao thông đô thị:* Theo thống kê của Ủy ban ATGT Quốc gia, trong giai đoạn 2016-2020, trên toàn quốc số vụ TNGT giảm 42,71%, số người chết giảm 19,01% và số người bị thương giảm 53,91% so với giai đoạn trước đó. Tuy nhiên, hiện nay tình hình trật tự ATGT vẫn đang tiếp tục diễn biến phức tạp, số vụ số người chết và bị thương vì TNGT vẫn còn ở mức cao; vẫn xảy ra một số vụ TNGT đặc biệt nghiêm trọng liên quan đến xe kinh doanh vận tải.[74]

Theo thống kê của Ban ATGT TP Hải Phòng, trong giai đoạn 2010 - 2020, tai nạn giao thông trên địa bàn Hải Phòng có xu hướng giảm trên cả 3 tiêu chí: số vụ tai nạn, số người chết và số người bị thương nhưng giảm không nhiều và chưa ổn định. Các vụ tai nạn giao thông đường bộ chủ yếu do xe container, xe tải, xe con và xe máy gây ra, trong khi đó tỷ lệ gây tai nạn giao thông của xe buýt rất ít ( trung bình chỉ xảy ra 1 đến 3 vụ/năm). Như vậy, xét trên góc độ tham gia giao thông ở các đô thị của Việt Nam, xe buýt có độ an toàn cao hơn các loại phương tiện khác rất nhiều.



(Nguồn: Ban ATGT TP Hải Phòng, 2021)

**Biểu đồ 3.2 - Tình hình tai nạn giao thông đường bộ TP. Hải Phòng giai đoạn 2010 - 2020**

Theo thống kê năm 2020, trên địa bàn thành phố có 28 điểm ùn tắc giao thông.[28] Tại cửa ngõ ra vào các khu vực cảng và đầu mối giao thông, lưu lượng và mật độ giao thông biến động cao vào thời điểm du lịch, thường xuyên dẫn đến ùn tắc giao thông, đặc biệt tại các tuyến từ Hải Phòng ra đường Tân Vũ - Lạch Huyện và ùn tắc tại bến phà Gót (Cát Hải). Khu vực trung tâm thành phố có mật độ dân cư cao, tập trung nhiều hoạt động của thành phố, khổ đường nhỏ hẹp nên có thể gây ùn tắc giao thông cục bộ, nhất là trong giờ cao điểm.

**Nhận xét:** Thực trạng và các chỉ tiêu xã hội trên phản ánh CSHT của thành phố đang phát triển tương đối tốt. Sự phát triển kinh tế cũng kéo theo sự phát triển về sản xuất và lực lượng lao động dồi dào với tỷ lệ đã qua đào tạo tương đối cao. Bên cạnh đó, với việc đầu tư phát triển KCHTGT đồng bộ, hiện đại giúp kết nối các phương thức vận tải, tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển kinh tế xã hội đô thị. Tuy nhiên, quá trình đô thị hóa cũng kéo theo một loạt những thách thức về giao thông đô thị như ùn tắc và tai nạn giao thông trong thành phố.

### 3.2.3. Phân tích nhóm tiêu chí về môi trường

\* *Quyề đất cho giao thông đô thị:* Theo thống kê từ năm 1984 đến nay, diện tích khu vực đô thị Hải Phòng đã tăng gấp 9,3 lần (07 quận năm 2019 so

với 03 quận năm 1984) và dân số tăng gấp 8,5 lần (nếu tính cả dân số vãng lai là 11,5 lần). Tổng diện tích đất tự nhiên đạt 151.920 ha (chiếm 0,46% tổng diện tích tự nhiên cả nước), trong đó, diện tích đất nông nghiệp là 80.517 ha, chiếm 53%; đất phi nông nghiệp là 63.062 ha, chiếm 41,51%; còn lại là đất chưa sử dụng.[28] Tuy nhiên, sự thiếu hụt về quỹ đất dành cho giao thông và mạng lưới đường phân bố không đều, chủ yếu tập trung trong vùng đô thị là nguyên nhân chính gây nên tình trạng tắc nghẽn giao thông và ô nhiễm môi trường hiện nay. Theo tác giả thống kê, tỷ lệ đất dành cho giao thông tại các đô thị của Việt Nam tương đối thấp. Ở Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh, tỷ lệ đất dành cho giao thông chỉ đạt khoảng 10 - 11%, tại Hải Phòng chỉ là 8,3% (so với gần 35% ở nhiều thành phố của Mỹ, khoảng 25% các thành phố Châu Âu và hơn 15% tại các thành phố lớn của Trung Quốc). Trong khi đó, theo quy hoạch tỷ lệ này phải đạt 20-26% đối với đô thị trung tâm, 18-23% đối với đô thị vệ tinh, 16-20% cho các thị trấn. Tỷ lệ đất dành cho bến bãi đỗ xe cũng chỉ chiếm 0,5% (yêu cầu phải đạt 3-4%). Tỷ lệ tăng trưởng KCHTGT đường bộ tại TP Hải Phòng trong giai đoạn 2011-2019 mới chỉ đạt 0,7%/năm.

**Bảng 3.4 - Tỷ lệ đất dành cho giao thông của một số đô thị**

<b>Đô thị</b>	Hà Nội	TP. Hồ Chí Minh	Hải Phòng	London	New York	Washington DC	QCVN 07:2016
<b>Tỷ lệ (%)</b>	10,5	11,1	8,3	23	35	43	20 - 26

(Nguồn: Tổng hợp của tác giả, 2021)

*Bảo vệ môi trường đô thị:* Các thành phố của Việt Nam đang phải đối mặt với nhiều vấn đề môi trường khác nhau như chất thải, ô nhiễm không khí và tiếng ồn, ô nhiễm nguồn nước công cộng và tắc nghẽn giao thông. Theo Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA) và Bộ GTVT, có tới 45% lượng khí thải do hoạt động giao thông tạo ra (gần 18 triệu tấn CO<sub>2</sub>/năm). Lượng phát thải CO<sub>2</sub> trong lĩnh vực GTVT dự kiến sẽ đạt 65 triệu tấn vào năm 2025 và 89 triệu tấn vào năm 2030. Trong đó, ước tính khoảng 70% khí thải gây ô nhiễm môi trường bắt nguồn từ hoạt động của các phương tiện giao thông.[74]

Tại Hải Phòng, theo báo cáo hiện trạng môi trường thành phố giai đoạn 2016 - 2020, chất lượng môi trường không khí đô thị chịu ảnh hưởng tổng hợp từ nhiều nguồn thải như: giao thông, xây dựng, sản xuất công nghiệp, thủ công nghiệp, nông nghiệp, làng nghề, các bãi rác và dân sinh. Kết quả quan trắc môi trường cho thấy chất lượng không khí tại các khu vực trên bắt đầu có dấu hiệu ô nhiễm về hàm lượng bụi lơ lửng, tiếng ồn. Trong khi đó, hàm lượng các khí độc hại NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO tại các điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2013/BTNMT (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh).[30]

**Nhận xét:** Trong 5 năm trở lại đây, thành phố tăng cường đầu tư KCHTGT đồng bộ cả về số lượng và chất lượng. Tuy nhiên, tỷ lệ quỹ đất dành cho giao thông đô thị Hải Phòng vẫn còn tương đối thấp so với các thành phố lớn khác như Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh. Môi trường không khí của thành phố chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm nghiêm trọng. Tuy nhiên, với lượng phương tiện giao thông lớn như hiện nay, tình trạng ô nhiễm môi trường do khí thải từ các phương tiện giao thông vẫn còn, nhất là ở các khu vực đô thị. Trên địa bàn thành phố cũng còn nhiều điểm ùn tắc giao thông, nhất là vào giờ cao điểm, tiềm ẩn nguy cơ tai nạn giao thông và gây ô nhiễm môi trường.

#### **3.2.4. Phân tích nhóm tiêu chí về thể chế**

Các chỉ tiêu lượng hóa về thể chế cho thấy, môi trường đầu tư, SXKD của thành phố được cải thiện rõ rệt qua các năm, các nguồn lực được huy động mạnh mẽ cho đầu tư phát triển kinh tế xã hội nói chung. (Phụ lục IV)

**PCI INDEX - Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh:** Chỉ số trung bình trong giai đoạn 2015 – 2019 của Hải Phòng đạt 66,12 điểm, xếp thứ 5 so với 5 thành phố lớn của Việt Nam (PCI INDEX trung bình 3 năm gần nhất của Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Đà Nẵng, Cần Thơ lần lượt là: 66,30; 65,89; 69,30; 66,15).[40]

**PAR INDEX - Chỉ số đo lường sự hài lòng về cải cách hành chính:** Chỉ số trung bình trong giai đoạn 2015 – 2019 của Hải Phòng đạt 84,12 điểm, xếp thứ 2 so với 5 thành phố lớn của Việt Nam (PAR INDEX trung bình 3 năm gần nhất

của Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Đà Nẵng, Cần Thơ lần lượt là: 84,69; 82,23; 83,92; 81,96).[41]

*PAPI INDEX - Chỉ số Hiệu quả Quản trị và Hành chính công cấp tỉnh:* Chỉ số trung bình trong giai đoạn 2015 – 2019 của Hải Phòng đạt 40,04 điểm, xếp thứ 3 so với 5 thành phố lớn của Việt Nam (PAPI INDEX trung bình 3 năm gần nhất của Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Đà Nẵng, Cần Thơ lần lượt là: 39,50; 40,69; 42,51; 43,35).[42]

*ICT INDEX - Chỉ số mức độ sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT ở Việt Nam cho các tỉnh, thành phố:* Chỉ số trung bình trong giai đoạn 2015 – 2019 của Hải Phòng đạt 0,4280 điểm, xếp thứ 5 so với 5 thành phố lớn của Việt Nam (PAPI INDEX trung bình 3 năm gần nhất của Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Đà Nẵng, Cần Thơ lần lượt là: 0,6194; 0,6425; 0,9137; 0,5718).[43]

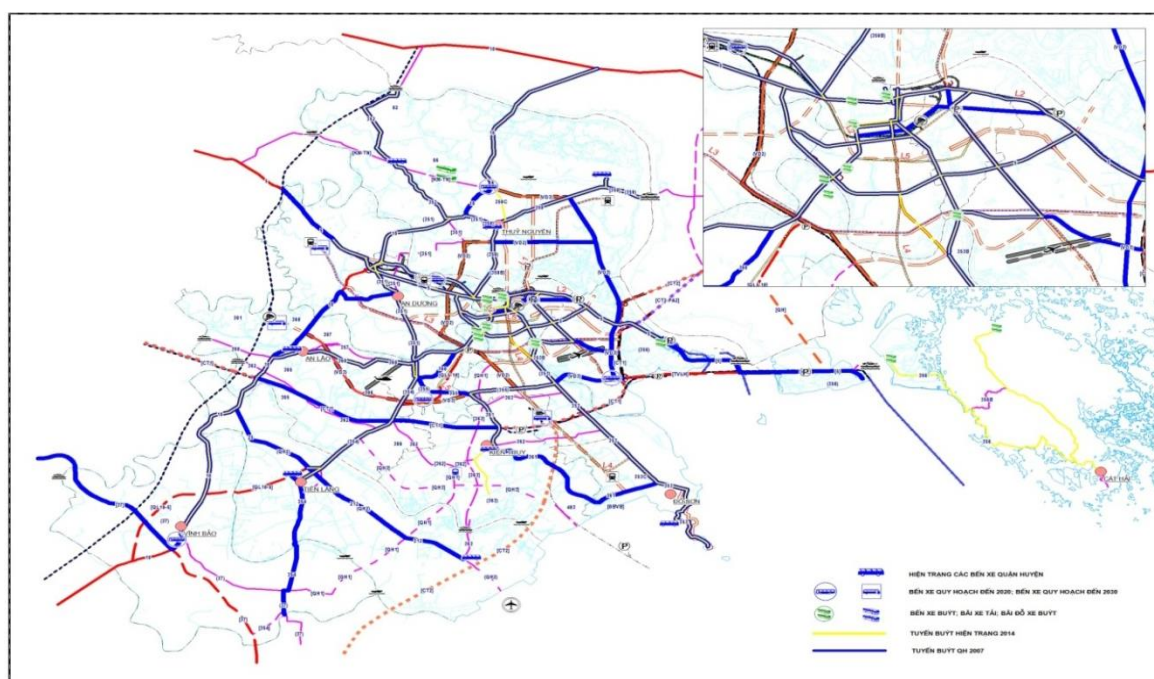
**Nhận xét:** Các chỉ số về thể chế trên trong giai đoạn 2015 - 2019 của thành phố luôn nằm trong tốp đầu cả nước. Hải Phòng cũng nằm trong nhóm các tỉnh thành phố có Chỉ số PAPI INDEX và ICT INDEX ở mức cao. Điều này cho thấy sự cải thiện đáng kể về thể chế hành chính địa phương, tạo điều kiện cho nền kinh tế của thành phố tăng trưởng nhanh với cơ cấu hợp lý. Điều này góp phần nâng cao năng lực QLNN đối với các lĩnh vực kinh tế nói chung trong đó có những lĩnh vực then chốt, tiềm năng như GTVT và VTHKCC.

### ***3.2.5. Phân tích nhóm tiêu chí phát triển hệ thống vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt***

#### ***3.2.5.1. Tổng quan về mạng lưới vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt***

Từ những năm 1970, loại hình VTHK bằng ô tô hoạt động tương tự như xe buýt đã xuất hiện và hoạt động trên địa TP Hải Phòng, chủ yếu để phục vụ nhu cầu đi lại của cư dân nội thành. Sự phát triển kinh tế dẫn đến quá trình đô thị hóa và sự gia tăng không ngừng của PTCN, khiến cho việc vận chuyển khách công cộng bằng ô tô bị gián đoạn. Hệ thống các tuyến xe buýt được hình thành trong giai đoạn 2004 - 2009 khi thành phố khôi phục và phát triển mạng lưới xe buýt. Hiện nay, VTHKCC trên địa bàn TP. Hải Phòng bao gồm nhiều loại hình

như: xe buýt, xe taxi, xe ôm, thí điểm hoạt động xe điện nhưng loại hình chính hiện nay là xe buýt và xe taxi, chưa có đường sắt đô thị hay BRT. Ngoài ra, có một số loại hình vận tải bán công cộng mới xuất hiện tại Việt Nam trong đó có Hải Phòng là dịch vụ vận chuyển công nghệ Grab: GrabCar với phương tiện là ô tô từ 4 đến 7 chỗ ngồi và GrabBike với phương tiện là xe gắn máy.



(Nguồn: Sở GTVT Hải Phòng, 2021)

**Hình 3.1 - Hiện trạng mạng lưới tuyến xe buýt trên địa bàn TP Hải Phòng**

Giai đoạn 2010 - 2020, trên địa bàn thành phố duy trì 10-14 tuyến buýt hoạt động (bằng khoảng 10% của Hà Nội với 121 tuyến và TP Hồ Chí Minh với 136 tuyến); tổng chiều dài mạng lưới tuyến là 380,5 km, thời gian hoạt động từ 4h30-21h hàng ngày, tần suất hoạt động từ 15-40 phút/chuyến, với 559 lượt xe/ngày.[24] Tuy nhiên, đến cuối năm 2020, do ảnh hưởng của dịch Covid-19, chỉ còn 08 tuyến với tổng số 72 phương tiện.[28]

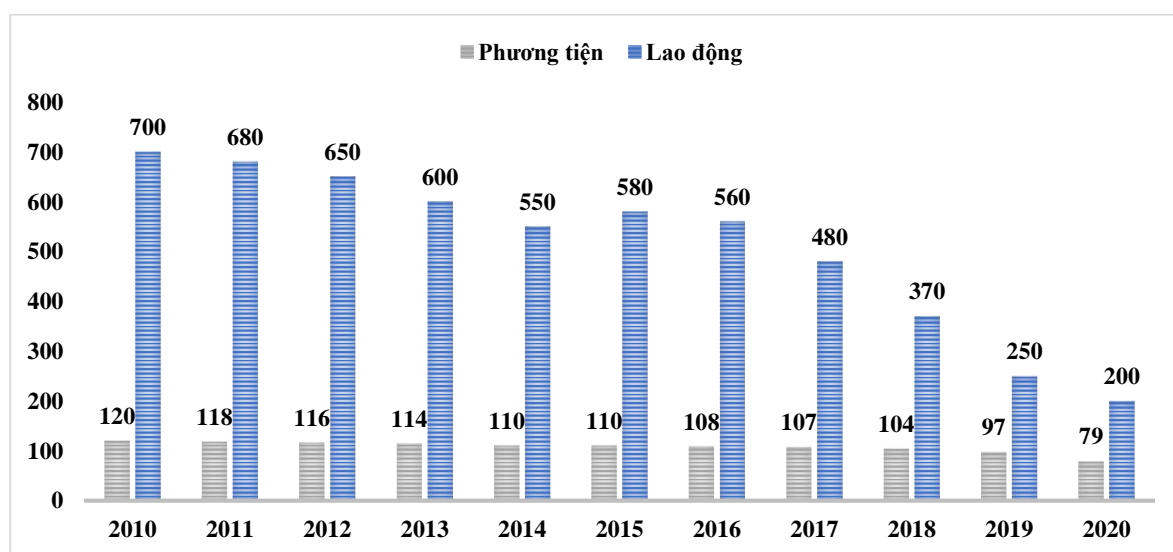
Theo khảo sát của tác giả, mới có 78/223 xã phường trên địa bàn Hải Phòng có xe buýt đi qua (chiếm 35%). Mạng lưới tuyến được quy hoạch chưa hợp lý, mật độ mạng lưới thấp, tính liên thông chưa cao, hầu hết là các tuyến xuyên tâm từ nội thành ra ngoại thành và ngược lại (chiếm khoảng 70% số chuyến đi). Một số đoạn có hệ số trùng lặp tuyến cao, chưa có sự phân cấp rõ ràng các tuyến vòng tròn nội đô và các tuyến kết nối, phần nào ảnh hưởng đến



hiệu quả khai thác xe buýt. Độ bao phủ mạng lưới xe buýt chưa đồng đều, các điểm thu hút và phát sinh nhu cầu đi lại lớn như: các khu công nghiệp, bệnh viện, trường học, khu dân cư, khu du lịch... chưa được phủ tuyến, chưa thuận lợi cho việc đi lại bằng xe buýt. Bên cạnh đó, một số tuyến xe buýt đi qua nhiều điểm ùn tắc giao thông cục bộ vào giờ cao điểm, cộng với việc phân luồng, phân làn giao thông chưa hợp lý, làm cho xe buýt phải thay đổi lộ trình, gây tâm lý khó chịu và làm giảm sự thu hút của dịch vụ xe buýt đối với hành khách.

### 3.2.5.2. Lực lượng lao động và năng lực phục vụ của đoàn phương tiện vận tải

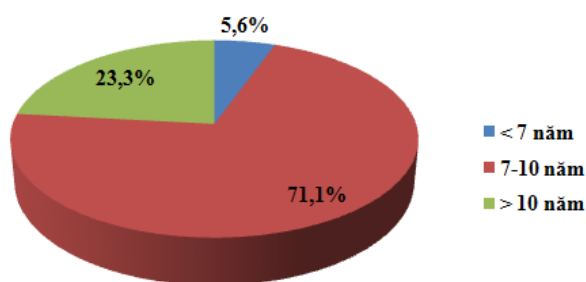
Giai đoạn 2010 - 2020 cho thấy sự suy giảm đáng kể về nguồn lực của DNVT trong khai thác dịch vụ xe buýt. Lực lượng lao động trong ngành ngày càng giảm về số lượng và chất lượng. Lực lượng lao động chủ yếu là lao động phổ thông làm lái xe hoặc nhân viên phục vụ. Số lượng lao động đã qua đào tạo nghiệp vụ chiếm khoảng 70% và đáp ứng tiêu chuẩn ngành chỉ chiếm khoảng 50%.[39] Đầu tư phương tiện mới để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của hành khách là áp lực rất lớn về tài chính cho các DNVT. Xe buýt cũng thường phải cạnh tranh với các loại phương tiện khác. Bên cạnh đó, số lượng xe buýt còn hạn chế, nên không thể nâng tần suất hoạt động của phương tiện, vào các giờ cao điểm trong ngày, các phương tiện thường xuyên phải hoạt động quá tải.[38]



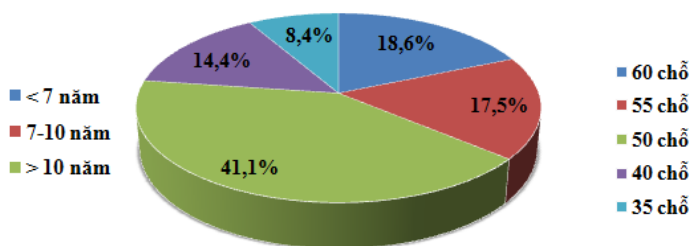
(Nguồn: Tác giả tổng hợp từ Báo cáo của Sở GTVT và các DNVT, 2021)

**Biểu đồ 3.3 - Số lượng lao động và đoàn phương tiện phục vụ VTHKCC bằng xe buýt giai đoạn 2010 - 2020**

Năm 2019, chỉ còn 04 doanh nghiệp tham gia khai thác trên 10 tuyến xe buýt với 79 xe (giảm 04 tuyến, 2 doanh nghiệp và 28 xe so với năm 2017). Năm 2020, do ảnh hưởng của đại dịch Covid-19, tiếp tục giảm chỉ còn 08 tuyến và 72 xe buýt duy trì hoạt động.[38] Trong số 04 đơn vị khai thác vận tải có 03 công ty tư nhân, Công ty cổ phần Đường bộ Hải Phòng chiếm thị phần vận tải lớn nhất với 39 phương tiện (chiếm 49,4%). Các phương tiện được sử dụng là xe buýt loại nhỏ và trung bình, gồm các chủng loại buýt có sức chứa từ B35 - B60. Chủng loại phương tiện có sức chứa 50 chỗ chiếm thị phần lớn nhất (65,8%); tỷ lệ đoàn phương tiện trên 10 năm còn cao (chiếm 45,6%), đặc biệt có 32,9% số phương tiện có thời gian khai thác trên 15 năm.



**Biểu đồ 3.4 - Cơ cấu phương tiện theo thời gian khai thác**



**Biểu đồ 3.5 - Cơ cấu phương tiện theo sức chứa**

Hiện tại, chất lượng đoàn xe không cao, thiếu tiện nghi, năng lực vận chuyển thấp, phần lớn là các xe cũ, sản xuất trong nước và nhập khẩu từ Trung Quốc. Phương tiện xe buýt phần lớn đáp ứng được tiêu chuẩn kỹ thuật xe buýt thành phố, đạt các tiêu chuẩn về an toàn kỹ thuật. Toàn bộ 100% phương tiện được lắp đặt thiết bị giám sát hành trình GPS đúng quy chuẩn, tuy nhiên mới có khoảng 70% số phương tiện được trang bị camera giám sát.[38] Hầu hết xe buýt trong đoàn phương tiện sử dụng nhiên liệu dầu diezen và đáp ứng tiêu chuẩn khí thải Euro II, III về bảo vệ môi trường. Tuy nhiên vẫn còn một số phương tiện sử dụng nhiên liệu dầu diezen kém chất lượng, không đạt chuẩn, khi chạy xả khí thải và khói đen độc hại ra môi trường. Một số phương tiện xuống cấp, bị hỏng hệ thống điều hòa không khí, khi chạy gây ra tiếng ồn động cơ lớn, ảnh hưởng tới tâm lý và sức khỏe của hành khách. Thiết kế của đa số phương tiện có sàn

xe, bậc lên xuống cao cũng gây khó khăn cho người sử dụng, đặc biệt là người già, trẻ em và người khuyết tật (NKT). Thành phố mới chỉ đầu tư 20 xe buýt mới sức chứa B60, đạt tiêu chuẩn khí thải EURO III để đưa vào khai thác từ năm 2016 theo Dự án Phát triển giao thông đô thị do Ngân hàng Thế giới tài trợ. Các xe buýt mới có thiết kế sàn thấp hơn, có hỗ trợ người khuyết tật. Trong năm 2017, 10 xe buýt điện EV cũng được đưa vào chạy thử nghiệm tại khu vực đảo Cát Bà theo Dự án hợp tác giữa Thành phố Hải Phòng và Thành phố Kitakyshu, Nhật Bản. Loại hình xe buýt điện này đã phát huy được hiệu quả rõ rệt, tuy nhiên do chi phí đầu tư và khai thác khá lớn, nên chưa thể khai thác trên toàn mạng lưới tuyến. Tại Hải Phòng cũng chưa có loại phương tiện xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch như khí nén CNG, LPG hay năng lượng mặt trời. Ngoài ra, màu sơn đặc trưng của xe buýt do các DNVT xe buýt tự đăng ký với Sở GTVT nên không đồng nhất, khó nhận biết và thiếu tính thu hút. Điều này ảnh hưởng không nhỏ đến chất lượng phục vụ trên toàn mạng lưới tuyến.

### *3.2.5.3. Quỹ đất và cơ sở hạ tầng vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt*

Ngoài một số công trình thiết yếu như: bãi đỗ xe buýt, gara bảo dưỡng sửa chữa phương tiện, điểm đầu cuối tuyến, điểm dừng, nhà chờ và ki ốt bán vé thì chưa có hệ thống các điểm trung chuyển để kết nối các tuyến xe buýt. Trên toàn mạng lưới tuyến chưa có công trình hỗ trợ tiếp cận tại các tuyến đường có bề rộng lớn và có dải phân cách cứng như: làn đường dành riêng cho xe buýt, làn cho người đi bộ, cầu vượt hay hầm sang đường cho người đi bộ.

- *Bãi đỗ xe*: Tổng diện tích bãi đỗ xe là 3,745 ha, trong đó diện tích tự có của doanh nghiệp là 0,3 ha, diện tích được thành phố cấp là 3,015 ha, diện tích đi thuê là 0,43 ha. Ngoài bãi đỗ xe tại KCN Đình Vũ được thành phố giao cho Công ty CPVTM Quảng Đông sử dụng và bãi đỗ xe An Lão được thành phố đầu tư, các bãi đỗ xe còn lại là của doanh nghiệp hoặc đi thuê.

- *Gara bảo dưỡng sửa chữa phương tiện*: Có 5 gara bảo dưỡng sửa chữa phương tiện kết hợp với bãi đỗ xe, trong đó có 1 gara được thành phố đầu tư tại Bãi đỗ xe An Lão, còn lại là do các doanh nghiệp đầu tư khai thác.[24]

**Bảng 3.5 - Hiện trạng bãi đỗ xe, gara bảo dưỡng sửa chữa phương tiện của các DNVT xe buýt trên địa bàn TP. Hải Phòng**

TT	Bãi đỗ xe	Đơn vị sử dụng	Diện tích sử dụng (m <sup>2</sup> )	Hình thức sở hữu			Kết hợp gara BDSC
				Tài sản DN	TP cấp	Thuê ngoài	
1	Bãi đỗ xe Thượng Lý	Công ty CP Đường bộ Hải Phòng	1.500	1.500	-	-	x
2	Bãi đỗ xe tại KCN Đình Vũ	Công ty CPVTM Quảng Đông	25.000	-	25.000	-	x
3	Bãi đỗ xe Lãm Hà, Kiến An	Công ty TNHH Thịnh Hưng	3.500	1.500	-	2.000	x
4	Bãi đỗ xe tại Bến phà Gia Luận và Cái Viêng	Công ty TNHH Quốc Hưng	100	-	-	100	
5	Bãi đỗ xe Quảng Thanh, Thủy Nguyên	Công ty CPTMDL Tân Việt	2.200	-	-	2.200	x
6	Bãi đỗ xe An Lão	Công ty CP Đường bộ Hải Phòng	5.150	-	5.150	-	x
	<b>Tổng</b>		<b>37.450</b>	<b>3.000</b>	<b>30.150</b>	<b>4.300</b>	

(Nguồn: Sở GTVT Hải Phòng, 2021)

- *Điểm đầu cuối tuyến xe buýt*: Hiện nay mạng lưới xe buýt có 18 điểm đầu cuối trên 08 tuyến xe buýt đang khai thác trên địa bàn thành phố; các điểm đầu cuối này bố trí tại các bến xe, khu công nghiệp, bến phà, buro điện,...và một số điểm sử dụng lòng đường có vạch sơn giới hạn, hoặc phần đất lưu không. Trong đó, chỉ có 6/18 điểm đầu cuối đạt tiêu chuẩn; các điểm đầu cuối còn lại do các doanh nghiệp xe buýt bố trí chưa đạt tiêu chuẩn, chỉ đóng vai trò là nơi quay đầu xe, ảnh hưởng đến chất lượng khai thác trên tuyến. Hệ thống điểm đầu cuối tuyến chưa được đầu tư đúng mức, đa phần là các bến bãi tạm, gây ảnh hưởng không nhỏ đến hoạt động VTHKCC.

- *Điểm trung chuyển, điểm dừng, nhà chờ và ki ốt bán vé xe buýt*: Toàn hệ thống hiện có 590 điểm dừng đỗ, trong đó có 03 kiot bán vé, 81 nhà chờ, 172 cột biển báo kèm vạch sơn (Tăng 136 điểm dừng đỗ, giảm 69 nhà chờ và 01 kiot

bán vé so với năm 2017). Số lượng điểm dừng có nhà chờ chỉ chiếm 13,7%. Cụ ly bình quân giữa các điểm dừng trong khu vực nội thành là 0,41 km, ngoại thành là 1,1 km.[38] Hệ thống các điểm dừng còn ít, đa số không có mái che, diện tích khu vực chờ xe bị hạn chế gây ảnh hưởng đến hành khách. Trên toàn mạng lưới chưa có điểm trung chuyển, chỉ có Bến xe buýt An Lão đóng vai trò như một điểm trung chuyển giữa nội thành và ngoại thành.

Thực trạng CSHT phục vụ cho xe buýt cho thấy sự thiếu hụt và chất lượng chưa đảm bảo, ngoài ra còn một số vấn đề hạn chế đáng chú ý như:

- *Hệ thống đường sá, vỉa hè chất lượng không đảm bảo*: Nhiều tuyến đường có lòng đường và vỉa hè bị xuống cấp, có nhiều vật cản, bị người dân lấn chiếm làm nơi bán hàng, trông xe, tập kết nguyên vật liệu... nên không đảm bảo điều kiện cho phương tiện xe buýt hoạt động và gây khó khăn cho việc bố trí lắp đặt điểm dừng. Chỉ có một số vị trí dành cho xe buýt dừng, đỗ có vạch sơn trên đường để qui định khu vực hoạt động của xe buýt vào đón, trả khách. Ngoài ra các dốc lên cho xe máy được lắp đặt ngay ở phía trước một vài điểm dừng xe buýt gây khó khăn cho phương tiện ra vào.

- *Hệ thống điểm dừng, nhà chờ bố trí chưa hợp lý và bị chiếm dụng*: Một số vị trí lắp đặt điểm dừng, nhà chờ nhưng mật độ dân cư thấp, không phải là các điểm thu hút dẫn đến không có khách đứng chờ xe, trong khi đó một số nơi tập trung đông hành khách lại không bố trí nhà chờ. Nhiều nhà chờ, điểm dừng bị chiếm dụng hoặc là nơi quảng cáo, bán hàng, tập kết phế liệu, rác thải,... gây mất mỹ quan, mất vệ sinh và cản trở việc tiếp cận của hành khách đi xe.

- *Hệ thống biển báo đặt không đúng quy định*: các biển báo bố trí thiếu tính phối hợp, bất hợp lý ở hai bên đường, nhiều biển báo được gắn tạm thời trên cột điện, cây ven đường, chỉ có một số ít là có cột biển báo. Một số biển báo bị che khuất, cá biệt có nhưng biển báo bị dán nhiều thông tin quảng cáo hoặc được đặt quá cao so với tầm nhìn của người dân. Ngoài ra trên cùng một tuyến khai thác, mỗi đơn đặt hệ thống biển báo riêng, không đạt tiêu chuẩn, gây khó nhận biết cho hành khách.



**Hình 3.2 - Hiện trạng CSHT phục vụ xe buýt xuống cấp và bị chiếm dụng**

#### 3.2.5.4. Cơ cấu vé và sản lượng vận chuyển xe buýt

##### \* Cơ cấu giá vé:

Hiện nay, cơ cấu vé của dịch vụ xe buýt ở Hải Phòng chưa được quản lý thống nhất để áp dụng chung cho toàn thành phố. Mỗi tuyến có một mức giá khác nhau, tùy thuộc vào đối tượng hành khách, cự ly và thời gian di chuyển. Tất cả các loại vé phát hành đều là vé giấy, chưa có vé xe buýt bằng thẻ tích hợp. Hành khách chi trả theo chặng và không bao gồm chuyển tuyến. Việc quản lý và phát hành vé còn chưa đồng bộ dẫn đến khó khăn trong việc kiểm soát. Cơ cấu giá vé xe buýt được chia thành 2 loại: Vé có trợ giá và vé không trợ giá.

##### - Vé có trợ giá:

+ Đối với tuyến có cự ly dưới 15km: Giá vé lượt đồng hạng: 8.000 đồng/vé/lượt, giá vé tháng: 200.000 đồng/vé/tháng.

+ Đối với tuyến có cự ly từ 15km đến dưới 25km: Giá vé lượt đồng hạng: 12.000 đồng/vé/lượt, giá vé tháng: 200.000 đồng/vé/tháng.

+ Đối với tuyến có cự ly từ 25 km đến 35 km: Giá vé lượt đồng hạng: 13.000 đồng/vé/lượt, giá vé tháng: 250.000 đồng/vé/tháng.

+ Đối với tuyến có cự ly trên 35km: Giá vé lượt đồng hạng: 15.000 đồng/vé/lượt, giá vé tháng: 300.000 đồng/vé/tháng.

- *Chính sách miễn, giảm giá vé:* Thành phố có một số chính sách miễn giảm giá vé cho các đối tượng trong xã hội.

+ Miễn vé đi lại cho các đối tượng: Trẻ em dưới 6 tuổi, người khuyết tật nặng và người khuyết tật đặc biệt nặng.

+ Giảm 25% giá vé tháng cho các đối tượng: Người có công với cách mạng, người cao tuổi, học sinh, sinh viên là công dân Việt Nam.[22,23]

- *Vé không trợ giá:* giá vé lượt phổ biến ở mức từ 12.000 - 20.000 đồng/lượt cho chuyến đi dưới 10km, 20.000 đồng/lượt cho chuyến đi từ 10km trở lên, chiếm khoảng 70% cơ cấu giá vé. Giá vé tháng phổ biến ở mức 200.000 - 350.000 đồng/tháng, chiếm 30% cơ cấu giá vé.

Nhìn chung, giá vé còn ở mức cao so với thu nhập của người dân (chiếm khoảng 7-9% thu nhập bình quân) và cao hơn (gấp 1,5 - 3 lần) so với các thành phố như Hà Nội, Đà Nẵng, TP. Hồ Chí Minh.

**Bảng 3.6 - Mức giá vé xe buýt tại một số thành phố lớn của Việt Nam**

Đơn vị: Đồng

TT	Mức giá vé	Hải Phòng	Đà Nẵng	Hà Nội	TP. HCM	Cần Thơ
<b>I</b>	<b>Vé lượt</b>					
1	Dưới 15 km (đồng/vé/lượt)	8.000	6.000	7.000	5.000	7.000
2	Từ 15 km đến dưới 25 km (đồng/vé/lượt)	12.000	6.000	7.000	6.000	10.000
3	Từ 25 km đến 30 km (đồng/vé/lượt)	13.000	6.000	8.000	7.000	15.000
4	Từ 30 km đến 35 km (đồng/vé/lượt)	13.000	6.000	9.000	7.000	20.000
5	Trên 35 km (đồng/vé/lượt)	15.000	6.000	9.000	7.000	25.000
<b>II</b>	<b>Vé tháng</b>					
1	Vé tháng 1 tuyến				Vé tập năm (112.500 - 157.500/1)	Không
-	Hành khách thông thường	200.000-300.000	90.000	100.000		
-	Đối tượng ưu tiên	Giảm 25%	45.000	50.000		

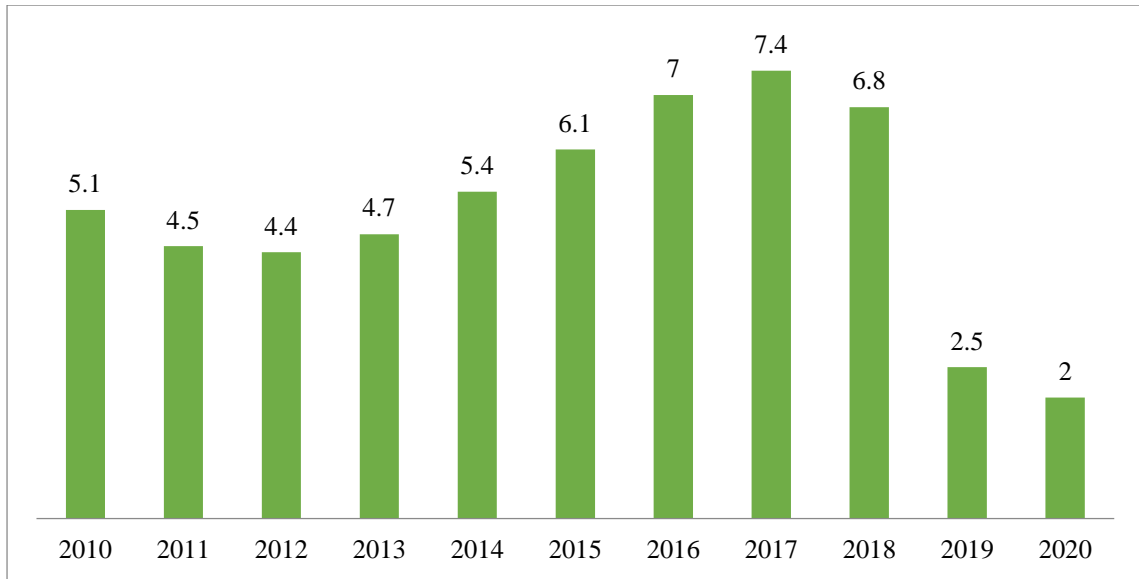
TT	Mức giá vé	Hải Phòng	Đà Nẵng	Hà Nội	TP. HCM	Cần Thơ
2	Vé tháng liên tuyến	Không			tập 30 vé)	Không
-	Hành khách thông thường		90.000	200.000		
-	Đối tượng ưu tiên		45.000	100.000		
<b>III</b>	<b>Vé ưu tiên</b>					
1	Trẻ em dưới 6 tuổi	Miễn phí	Miễn phí	Miễn phí	Miễn phí	Miễn phí
2	Người có công với cách mạng	Giảm 25%	Miễn phí	Miễn phí	Miễn phí	Miễn phí
3	Người khuyết tật nặng và đặc biệt nặng	Miễn phí	Miễn phí	Miễn phí	Miễn phí	Miễn phí
4	Người cao tuổi	Giảm 25%	Giảm 50%	Miễn phí	Miễn phí	Giảm 50%
5	Học sinh, sinh viên	Giảm 25%	Giảm 50%	Giảm 50%	Giảm 40-60%	Giảm 50%
6	Người thuộc hộ nghèo	Không	Giảm 50%	Miễn phí	Không	Giảm 50%
7	Công nhân các KCN	Không	Giảm 50%	Giảm 50%	Không	Giảm 50%
8	Cán bộ công nhân viên mua vé tháng tập thể	Không	Không	Giảm 30%	Không	Không

(Nguồn: Tổng hợp của tác giả, 2021)

*\* Sản lượng VTHKCC bằng xe buýt:*

Kết quả hoạt động VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng trong giai đoạn 2010-2017 cho thấy tốc độ phát triển tương đối đều, khối lượng vận chuyển có xu hướng tăng, mức tăng trưởng trung bình 5,4%/năm. Trong đó, các tuyến trục chính chiếm khoảng 40% tổng sản lượng, còn lại là các tuyến khác. [24] Điều này chứng tỏ xe buýt đã dần thu hút được hành khách đi xe, người dân đã coi xe buýt là phương tiện có thể thay thế cho xe cá nhân. Tuy nhiên, tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại mới đạt gần 1% nhu cầu trong thành phố. Tỷ lệ này thấp hơn rất nhiều so với các thành phố khác như Hà Nội (10,5%) hay TP. Hồ Chí Minh (9,8%). Giai đoạn 2018 - 2020, khối lượng VTHKCC bằng xe buýt có xu hướng sụt giảm nghiêm trọng, thêm vào đó là ảnh hưởng lớn của đại dịch COVID-19 khiến cho nhiều tuyến buýt hoạt động không hiệu quả, các DNVT phải ngừng khai thác, ảnh hưởng nghiêm trọng tới sản lượng.



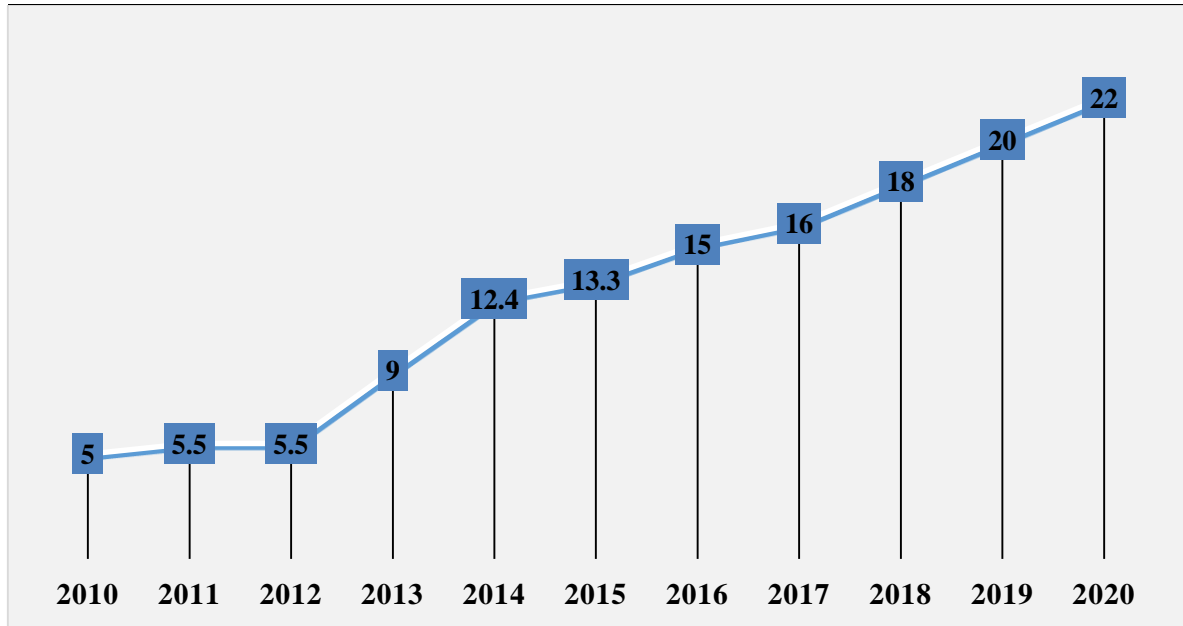


(Nguồn: Sở GTVT Hải Phòng, 2021)

**Biểu đồ 3.6 - Sản lượng VTHKCC bằng xe buýt tại TP Hải Phòng giai đoạn 2010 – 2020 (Triệu HK/năm)**

#### 3.2.5.5. Đầu tư và trợ giá hoạt động xe buýt

Ngoài việc đầu tư mua sắm phương tiện và CSHT phục vụ theo Dự án Phát triển giao thông đô thị TP Hải Phòng do Ngân hàng Thế giới tài trợ vào năm 2016, đầu tư cho hoạt động xe buýt trong giai đoạn 2010 – 2020 chủ yếu từ nguồn chi sự nghiệp hàng năm và nguồn kinh phí bảo trì đường bộ địa phương, còn lại do các DNVT xe buýt tự đầu tư xây dựng. Trong 04 DNVT xe buýt, hiện mới có 2 tuyến buýt (tuyến số 01, 02) của Công ty CP Đường bộ Hải Phòng được nhận trợ giá chính thức thường xuyên hàng năm từ Ngân sách thành phố. Năm 2020, Thành phố trợ giá thêm cho 02 tuyến mở mới (Tuyến 18 và 16C) của 01 DNVT tư nhân là Công ty TNHH Vận tải Thịnh Hưng. Mức trợ giá bằng khoảng 30-40% chi phí vận hành. Mức hỗ trợ tăng lên qua các năm, trung bình khoảng 15-16 tỷ đồng/năm, tuy nhiên mức trợ giá này còn rất thấp. Với định mức kinh tế-kỹ thuật VTHKCC bằng xe buýt và giá vé như hiện nay thì chênh lệch giữa chi phí và doanh thu từ vé khoảng 56 tỷ đồng (chưa tính nguồn thu khác và tiết kiệm chi phí của doanh nghiệp). Đối với các Doanh nghiệp xe buýt không được hưởng chính sách trợ giá thường gặp khó khăn về tài chính, phải bù lỗ từ hoạt động vận tải xe buýt bằng các hoạt động kinh doanh khác.



(Nguồn: Sở GTVT Hải Phòng, 2021)

**Biểu đồ 3.7 - Kinh phí trợ giá cho hoạt động VTHKCC bằng xe buýt tại Hải Phòng trong giai đoạn 2010 – 2020 (Tỷ đồng/năm)**

Theo quy định hiện nay áp dụng tại các tỉnh thành phố về trợ giá xe buýt (trong đó có Hải Phòng):

$$\text{Kinh phí trợ giá xe buýt} = \text{Tổng chi phí chuyển xe (đã tính lợi nhuận)} - \text{doanh thu khoán (doanh thu đặt hàng hoặc đấu thầu)}.$$

Mức trợ giá chủ yếu phụ thuộc vào việc đặt hàng và khoán doanh thu. Các DNVT được giải ngân tiền trợ giá khi có đủ điều kiện thông qua việc báo cáo doanh thu khoán và các số liệu báo cáo có thể sai khác so với thực tế. Theo nghiên cứu [57], cách tính trợ giá trên chưa tạo được mối liên hệ giữa số tiền trợ giá với sản lượng hành khách vận chuyển. Mối liên hệ giữa kinh phí trợ giá hàng năm và sản lượng hành khách có thể biểu diễn bằng công thức sau: Tổng số tiền trợ giá = Tiền trợ giá bình quân trên 1HK/Sản lượng vận chuyển hành khách. Việc phân tích các chỉ số trên có thể xác định được mối liên hệ thực tế giữa kinh phí trợ giá với sản lượng hành khách. Các số liệu phân tích được lấy trong giai đoạn tăng trưởng ổn định về sản lượng hành khách (2010 - 2018). Thống kê sản lượng và trợ giá xe buýt tại TP Hải Phòng như trong bảng 3.7 dưới đây:

**Bảng 3.7 - Sản lượng và trợ giá VTHKCC bằng xe buýt tại TP Hải Phòng giai đoạn 2010 – 2018 (Triệu HK/năm)**

Chỉ tiêu	Năm									Ký hiệu
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Tổng trợ giá (Tỷ VNĐ)	5	5,5	5,55	9	12,4	13,3	15	16	18	pq
Khối lượng vận chuyển HK (Triệu HK)	5,1	4,5	4,4	4,7	5,4	6,1	7	7,4	6,8	q
Trợ giá bình quân/HK (Đồng/HK)	0,980	1,222	1,261	1,915	2,296	2,180	2,143	2,162	2,64	p

Ta quy ước như sau:

q - Biểu hiện mặt lượng của chỉ tiêu sản lượng hành khách (chỉ tiêu số lượng);

p - Biểu hiện mặt lượng của chỉ tiêu trợ giá bình quân/1 hành khách (chỉ tiêu chất lượng);

pq - Biểu hiện mặt lượng của chỉ tiêu tổng mức trợ giá (chỉ tiêu tổng hợp).

$$I_{pq} = I_p * I_q \quad I_p = \frac{\sum p_1 * q_1}{\sum p_0 * q_1} \quad I_q = \frac{\sum p_0 * q_1}{\sum p_0 * q_0} \quad I_{pq} = \frac{\sum p_1 * q_1}{\sum p_0 * q_0}$$

$$I_{pq} = \frac{\sum p_1 * q_1}{\sum p_0 * q_0} * 100\% = \frac{\sum p_1 * q_1}{\sum p_0 * q_1} * 100\% * \frac{\sum p_0 * q_1}{\sum p_0 * q_0} * 100\%$$

q<sub>0</sub>, q<sub>1</sub> - Biểu hiện mặt lượng của chỉ tiêu số lượng trong kỳ gốc và kỳ báo cáo;

p<sub>0</sub>, p<sub>1</sub> - Biểu hiện mặt lượng của chỉ tiêu chất lượng trong kỳ gốc và kỳ báo cáo;

p<sub>0</sub>q<sub>0</sub>, p<sub>1</sub>q<sub>1</sub> - Biểu hiện mặt lượng của chỉ tiêu tổng hợp trong kỳ gốc và kỳ báo cáo;

Chỉ số I<sub>q</sub> - Sự biến động tương đối của chỉ tiêu số lượng. Sự biến động này làm cho chỉ tiêu tổng hợp thay đổi một giá trị được xác định bằng công thức sau:

$$\Delta p_{q(q)} = \sum p_0 \cdot q_1 - \sum p_0 \cdot q_0$$

Chỉ số I<sub>p</sub> nói lên sự biến động tương đối của chỉ tiêu chất lượng. Sự biến động này làm cho chỉ tiêu tổng hợp thay đổi một giá trị được xác định bằng công thức sau:  $\Delta p_{q(p)} = \sum p_1 \cdot q_1 - \sum p_0 \cdot q_1$

Kết quả tính toán theo bảng số liệu trên như sau:

$$I_p = \frac{2,64 * 6,8}{0,98 * 6,8} * 100\% = 269,38\%; \quad I_q = \frac{0,98 * 6,8}{0,98 * 5,1} * 100\% = 133,33\%$$

$$I_{pq} = \frac{2,64 \cdot 6,8}{0,98 \cdot 5,1} \cdot 100\% = 359,18\% = 269,38\% * 133,33\%$$

$$\Delta pq_{(q)} = \sum p_0 \cdot q_1 - \sum p_0 \cdot q_0 = 0,98 \cdot 6,8 - 0,98 \cdot 5,1 = 1,666$$

$$\Delta pq_{(p)} = \sum p_1 \cdot q_1 - \sum p_0 \cdot q_1 = 2,64 \cdot 6,8 - 0,98 \cdot 6,8 = 11,288$$

Nhận xét: So với năm 2010 thì kinh phí trợ giá năm 2018 đã tăng với tốc độ là 359,18%, tức là tăng lên 259,18%, do ảnh hưởng của hai nhân tố:

- Sản lượng hành khách vận chuyển tăng với tốc độ 133,33% làm cho tổng mức trợ giá tăng lên 33,33%;

- Mức trợ giá bình quân trên một hành khách tăng với tốc độ 269,38% làm cho tổng mức trợ giá tăng lên 225,85%.

Như vậy, có thể đi đến kết luận rằng: Trong giai đoạn gần 10 năm (2010 - 2018), tổng mức trợ giá cho các tuyến xe buýt của TP. Hải Phòng tăng chủ yếu là do mức trợ giá bình quân trên một hành khách tăng, trong khi sản lượng hành khách vận chuyển tăng không đáng kể. Mặt khác, do mức trợ giá bình quân tăng mạnh nên khi sản lượng tăng, dẫn đến kinh phí trợ giá tăng theo. Qua đó cho thấy chính sách trợ giá của thành phố chưa hiệu quả thực chất, có thể gây lãng phí nguồn ngân sách cho mục tiêu phát triển dịch vụ xe buýt.

### 3.2.5.6. Đánh giá một số chỉ tiêu khai thác và tiếp cận dịch vụ xe buýt

*\* Tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại của xe buýt:*

Theo khảo sát của Viện Chiến lược và phát triển GTVT khi lập Quy hoạch phát triển mạng lưới VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn TP Hải Phòng thực hiện trên 10.000 người vào năm 2016, tỷ lệ dân số đi lại tích cực chiếm 57%. [24] Nếu lấy hệ số đi lại bình quân 2,5 chuyến đi/ngày (cả trong và ngoài đô thị), với khoảng 300-365 ngày đi lại thực tế trong năm, trung bình 01 người dân tại TP Hải Phòng thực hiện 700 - 912 chuyến đi/năm (phù hợp với nhu cầu đi lại ở đô thị loại I). Căn cứ vào số liệu thống kê về dân số và khối lượng vận chuyển xe buýt, có thể xác định được tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân bằng xe buýt thực tế qua các năm. Qua Bảng 3.8 cho thấy, tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại

của người dân bằng xe buýt mới đạt gần 1%, trung bình trong giai đoạn 2010 – 2020 đạt 0,63%, thấp hơn nhiều so với các Hà Nội và TP Hồ Chí Minh.

**Bảng 3.8 - Mức độ đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân bằng xe buýt tại Hải Phòng giai đoạn 2010 – 2020**

Năm	Dân số (Nghìn người)	Tổng số chuyến đi tối thiểu trong năm (Dân số×700) (Nghìn chuyến đi/năm)	Số chuyến đi thực tế trung bình trong năm (Tổng số chuyến đi tối thiểu×57%)	Lượng hành khách vận chuyển (Nghìn HK/năm)	Tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại thực tế của xe buýt (%)
2010	1.858	1.300.600	741.342	5.100	0,68
2011	1.880	1.316.000	750.120	4.500	0,6
2012	1.904	1.332.800	759.696	4.400	0,57
2013	1.925	1.347.500	768.075	4.700	0,6
2014	1.946	1.362.200	776.454	5.400	0,7
2015	1.963	1.374.100	783.237	6.100	0,7
2016	1.980	1.386.000	790.020	7.000	0,88
2017	1.998	1.398.600	797.202	7.400	0,9
2018	2.028	1.419.600	809.172	6.800	0,84
2019	2.029	1.420.300	809.571	2.500	0,3
2020	2.071	1.449.700	826.329	2.000	0,24
<b>Trung bình giai đoạn 2010 - 2020</b>		<b>1.373.400</b>	<b>782.838</b>	<b>4.400</b>	<b>0,63</b>

(Nguồn: Tính toán của tác giả, 2021)

\* Một số chỉ tiêu khai thác vận hành của xe buýt:

Mặc dù tỉ lệ sử dụng xe buýt còn thấp so với các đô thị trong khu vực và trên thế giới, tuy nhiên VTHKCC bằng xe buýt đã đáp ứng được nhu cầu đi lại nhất định trong khu vực đô thị ở các thành phố lớn của Việt Nam. Với đặc trưng là đô thị đặc biệt, nhu cầu đi lại lớn, Hà Nội và TP Hồ Chí Minh có hệ thống VTHKCC tương đối phát triển với quy mô mạng lưới tuyến ngày càng được mở rộng và năng lực cung ứng ngày càng lớn. Tổng hợp một số chỉ tiêu khai thác của xe buýt cho thấy, Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh vẫn là các đô thị có mạng lưới xe buýt quy mô lớn hơn rất nhiều so với các đô thị lớn khác của cả nước như Hải Phòng, Đà Nẵng, Cần Thơ. Bên cạnh đó, nhiều thành phố đã triển khai đoàn phương tiện xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch, hiện đại và thân thiện với môi trường trong khi Hải Phòng vẫn chưa có loại hình xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch.

**Bảng 3.9 - So sánh một số chỉ tiêu khai thác vận hành hệ thống VTHKCC bằng xe buýt tại các thành phố lớn của Việt Nam**

TT	Các chỉ tiêu so sánh mức độ khai thác hệ thống VTHKCC bằng xe buýt	Thành phố				
		Hải Phòng	Đà Nẵng	Cần Thơ	Hà Nội	TP HCM
1	Quy mô diện tích tự nhiên của đô thị (km <sup>2</sup> )	1.561,8	1.285,4	1.439,2	3.358,9	2.095,6
2	Quy mô dân số đô thị (1000 người)	2.013,7	1.046,8	1.450	7.742,2	8.297,5
3	Tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại (%)	0,63	2,5	1,2	13,8	9,9
4	Tổng số tuyến buýt	10	11	7	110	136
5	Tổng số xe buýt hoạt động	79	91	82	1.404	2.785
6	Tỷ lệ phương tiện/1000 dân	0,03	0,08	0,05	0,18	0,33
7	Tốc độ khai thác trung bình của phương tiện (km/h)	20 - 30	25 - 30	20 - 25	15 - 20	15 - 18
8	Tần suất hoạt động trung bình của phương tiện (phút/chuyến)	15 - 40	10 - 20	15 - 30	5 - 15	6 - 12
9	Khối lượng vận chuyển (triệu lượt)	2,5	2,5	3	441	604
10	Tổng chiều dài mạng lưới tuyến (km)	224,5	270	223	2.676	3.401
11	Chỉ tiêu HK/Km	0,89	1,1	1,3	5,5	5
12	Hệ số chiều dài mạng lưới tuyến/điện tích tự nhiên (km/km <sup>2</sup> )	0,14	0,21	0,15	0,79	1,62
13	Hệ số chiều dài mạng lưới tuyến/dân số (km/1000 dân)	0,11	0,25	0,15	0,34	0,44
14	Khoảng cách bình quân giữa các điểm dừng đỗ (m)	750	600	700	500	500
15	Số lượng các điểm dừng trên toàn mạng lưới	590	395	493	2.255	4.059
16	Số lượng ghế xe/1000 dân (ghế /1000 dân)	1,85	0,26	0,29	11,05	23,43
17	Kinh phí trợ giá xe buýt (tỷ đồng/năm)	20	260	0	1.054	1.226
18	Tỉ lệ sử dụng đất cho hệ thống VTHKCC	<1%	<1%	<1%	2-3%	2-3%
19	Tỷ lệ phương tiện xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch (năng lượng mặt trời, điện, gas, khí nén CNG, LPG...)	0	10%	0	14%	25%
20	Tỷ lệ giá vé so với thu nhập bình quân trên đầu người 1 tháng	8%	5%	10%	6,5%	6%

(Nguồn: Tổng hợp và tính toán của tác giả, 2021)

### *3.2.5.7. Chất lượng dịch vụ vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt*

Qua kết quả điều tra, khảo sát mà tác giả thực hiện (*Trình bày trong Phụ lục II*) có thể thấy rằng hơn một nửa số chuyến đi trong thành phố được thực hiện bằng PTCN mà chủ yếu là xe máy. Tỷ lệ sử dụng xe buýt còn thấp, xe buýt chưa phổ biến đến đông đảo người dân trong thành phố. Chất lượng dịch vụ xe buýt chưa cao và dường như không mấy thay đổi theo thời gian.

- Nhu cầu người dân với dịch vụ xe buýt là rất lớn, đặc biệt là các đối tượng học sinh, sinh viên và những người có thu nhập thấp, lao động tự do. Những đối tượng này là nhóm dân cư đi lại tích cực, là khách hàng thường xuyên và tiềm năng của dịch vụ xe buýt với tiêu chí tiết kiệm thời gian và chi phí đi lại.

- Người dân cũng đã dần quan tâm tới dịch vụ xe buýt và mong muốn được sử dụng dịch vụ chất lượng cao với giá vé phải chăng, thậm chí có thể tăng việc chi trả tiền vé lên nếu CLDV được cải thiện. Người dân sẵn sàng chi trả phí cao để sử dụng dịch vụ nếu nó tốt và tiện lợi, ngược lại họ sẽ không quan tâm hoặc chú ý đến các dịch vụ có chất lượng thấp, thiếu hấp dẫn. Tuy nhiên, với cơ cấu vé chưa hấp dẫn và việc chi trả vé giấy cũng gây ra nhiều bất tiện khi hành khách phải chuyển tuyến. Bên cạnh đó, với hệ thống CSHT và năng lực phục vụ của hệ thống xe buýt hiện nay làm cho khả năng tiếp cận xe buýt bị hạn chế, chưa đủ để đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân. Theo khảo sát cũng cho thấy người dân mong muốn tiếp cận xe buýt trong khoảng cách 500m nhưng không thể xa hơn. Việc nâng cao số lượng hành khách đi xe buýt và thu hút người sử dụng xe buýt trong khi CSHT chưa phát triển là một thách thức lớn hiện nay.

## **3.3. Đánh giá mức độ phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững tại thành phố Hải Phòng**

### ***3.3.1. Đánh giá kết quả thực hiện một số chỉ tiêu phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững tại thành phố Hải Phòng***

NCS đã tính toán 35 chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững được thực hiện trong giai đoạn 2015 - 2019 (giai đoạn kinh tế phát triển ổn định) tại 5 thành phố lớn của Việt Nam như trong bảng 3.10 dưới đây:

**Bảng 3.10 - Kết quả thực hiện các chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại các thành phố lớn giai đoạn 2015 – 2019**

TT	Các chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững	Thực hiện giai đoạn 2015 - 2019				
		Hà Nội	TP HCM	Hải Phòng	Đà Nẵng	Cần Thơ
<b>I</b>	<b>Nhóm chỉ tiêu kinh tế</b>					
1	Tỷ lệ tăng trưởng tổng sản phẩm trên địa bàn (GRDP) bình quân trong 5 năm gần nhất (%)	7,3	8,3	15,5	7,27	7,27
2	GRDP bình quân đầu người (USD/năm)	4.132	6.811	4.913	4.117	4.103
3	Tỷ trọng ngành dịch vụ trong các ngành kinh tế (%)	63,4	62	41,1	65,5	48,7
4	Tỷ trọng ngành vận tải trong cơ cấu các ngành dịch vụ (%)	16,5	17,8	15,5	10,7	9,5
<b>II</b>	<b>Nhóm chỉ tiêu tài chính</b>					
1	Tỉ trọng vốn đầu tư toàn xã hội của đô thị so với cả nước (%)	20,5	24,5	7,6	6,9	6,3
2	Tỷ trọng vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài FDI của đô thị so với cả nước (%)	21,8	22,1	3,9	2,2	2,1
3	Tỷ trọng vốn đầu tư ngành vận tải so với tổng vốn đầu tư toàn xã hội của đô thị (%)	10	10,5	5,7	5,8	4,8
<b>III</b>	<b>Nhóm chỉ tiêu xã hội</b>					
1	Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên (%)	2,2	2,2	1	2,54	0,39
2	Tốc độ đô thị hóa (%)	69,7	80,4	48,7	84,1	70,7
3	Tỷ lệ lao động qua đào tạo (%)	70	85	82,5	55	73,5
4	Tổng chiều dài mạng lưới đường bộ đô thị (km)	3.974	4.392	4.127,7	1.436,6	2.120,2
5	Tốc độ tăng trưởng phương tiện cơ giới đường bộ (%)	10,2	11,7	10,9	12	10
<b>IV</b>	<b>Nhóm chỉ tiêu môi trường</b>					
1	Tỷ lệ quỹ đất dành cho các công trình giao thông đô thị (%)	10,5	8,7	5	4,3	3,8
2	Tỷ lệ tăng trưởng quỹ đất dành cho giao thông đô thị (%)	3	5	1,7	1,1	0,8
3	Tỷ lệ gây ô nhiễm do hoạt động GTVT đô thị (%)	71	70	40	31	37
4	Tỷ lệ phát thải khí nhà kính CO <sub>2</sub> do hoạt động GTVT đô thị (%)	45	50	21,2	18,5	16,4
<b>V</b>	<b>Nhóm chỉ tiêu thể chế</b>					
1	PCI INDEX - Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh	66,30	65,89	66,12	69,30	66,15
2	PAR INDEX - Chỉ số đo lường sự hài lòng về cải cách hành chính	84,69	82,23	84,12	83,92	81,96
3	PAPI INDEX - Chỉ số Hiệu quả Quản trị và Hành chính công cấp tỉnh	39,50	40,69	40,04	42,51	43,35
4	ICT INDEX - Chỉ số mức độ sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT ở Việt Nam cho các tỉnh, thành phố	0,6194	0,6425	0,4280	0,9137	0,5718



<b>VI Nhóm chỉ tiêu phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt</b>						
1	Tỷ lệ vốn đầu tư phát triển VTHKCC trong tổng vốn đầu tư cho giao thông đô thị (%)	4,5	5	0,7	2,7	0,5
2	Mức trợ giá cho hoạt động VTHKCC (tỷ VNĐ/năm)	1.054	1.226	20	260	0
3	Tỷ lệ sử dụng đất cho hệ thống VTHKCC (%)	2,5	2,7	0,5	0,9	0,5
4	Chiều dài mạng lưới tuyến xe buýt (km)	2.676	3.401	224,5	270	223
5	Hệ số chiều dài mạng lưới tuyến xe buýt (km/km <sup>2</sup> )	0,79	1,62	0,14	0,21	0,15
6	Tỷ lệ điểm dừng có thiết kế nhà chờ tiêu chuẩn trên mạng lưới tuyến xe buýt (%)	10,5	11,9	13,7	12,5	6,5
7	Tỷ lệ phương tiện xe buýt/1000 dân	0,18	0,33	0,03	0,08	0,05
8	Khối lượng vận chuyển hành khách của xe buýt (triệu lượt HK/năm)	2,5	2,5	3	441	604
9	Tốc độ khai thác trung bình của phương tiện (km/h)	17	16	25	27	22
10	Tần suất hoạt động của phương tiện (phút/chuyến)	10	9	25	15	22
11	Tỷ lệ giá vé so với thu nhập bình quân trên đầu người 1 tháng (%)	6,5	6	8	5	10
12	Tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân bằng xe buýt (%)	9,9	13,8	0,63	2,5	1,2
13	Tỷ lệ phương tiện xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch (năng lượng mặt trời, điện, gas, khí nén CNG, LPG...) (%)	14	25	0,5	10	0
14	Tỷ lệ đội ngũ quản lý, điều hành vận tải được đào tạo, tập huấn nghiệp vụ (%)	75	80	50	80	30
15	Tỷ lệ lái xe, nhân viên phục vụ được đào tạo, tập huấn nghiệp vụ (%)	80	80	70	80	60

(Nguồn: Tổng hợp và tính toán của tác giả từ số liệu thu thập, 2021)

Để đánh giá đúng mức độ phát triển cần có sự so sánh khách quan giữa các thành phố có quy mô tương đồng hoặc lớn hơn. Kết quả thực hiện các chỉ tiêu trên tại Hải Phòng phản ánh tính hình phát triển kinh tế xã hội của thành phố tương đối tốt, là địa phương có tốc độ phát triển kinh tế cao, có lợi thế tiềm năng phát triển rất lớn trong tương lai. Giai đoạn 2015 - 2019 cũng đánh dấu bước phát triển mạnh và đồng bộ về KCHTGT để phát triển kinh tế của Hải Phòng. Những điều kiện trên tạo động lực rất lớn để phát triển GTVT đô thị, đặc biệt là VTHKCC. Tuy nhiên, kết quả thực hiện các chỉ tiêu phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững cũng cho thấy hoạt động xe buýt tại TP. Hải Phòng mới chỉ được khai thác ở mức trung bình và thấp, tương đương với các thành phố có quy mô trung bình như Đà Nẵng, Cần Thơ và thấp hơn nhiều so với các thành phố lớn khác tại Việt Nam như Hà Nội, TP Hồ Chí Minh.

### **3.3.2. Đánh giá mức độ phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững tại thành phố Hải Phòng**

Vận dụng phương pháp cho điểm có trọng số, tác giả xây dựng Bảng điểm đánh giá và so sánh mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững trong đô thị cho 5 đô thị lớn tại Việt Nam, trong đó có Hải Phòng. Bảng điểm đánh giá được xây dựng bằng cách cho điểm tương ứng theo thang điểm 0 - 4 với từng giá trị của chỉ tiêu, với tổng số điểm là 200 điểm. Trong đó, các chỉ tiêu quan trọng được nhân hệ số 2. Trong các chỉ tiêu, có những chỉ tiêu giá trị càng cao thì điểm càng cao và ngược lại có một số chỉ tiêu giá trị càng cao thì điểm càng thấp. Mỗi chỉ tiêu đều thể hiện một mức độ ảnh hưởng nhất định đến mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt. Bảng điểm và kết quả đánh giá được trình bày trong *Phụ lục V*. Qua đó, mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại TP. Hải Phòng được đánh giá như sau:

- *Nhóm tiêu chí về kinh tế*: có 3/4 chỉ tiêu đạt điểm tối đa và không có chỉ tiêu nào đạt điểm thấp nhất, được đánh giá là **khá**. Điểm cho tiêu chí là: 6 điểm.

- *Nhóm tiêu chí về tài chính*: có 2/3 số chỉ tiêu không đạt điểm tối đa và không có chỉ tiêu nào đạt điểm thấp nhất, được đánh giá là **trung bình**. Điểm cho tiêu chí là: 2 điểm.

- *Nhóm tiêu chí về xã hội*: có 3/5 chỉ tiêu không đạt điểm tối đa và không có chỉ tiêu nào đạt điểm thấp nhất, được đánh giá là **trung bình**. Điểm cho tiêu chí là: 4 điểm.

- *Nhóm tiêu chí môi trường*: có 1 chỉ tiêu đạt điểm thấp nhất, được đánh giá là **thấp**. Điểm cho tiêu chí là: 2 điểm.

- *Nhóm tiêu chí về thể chế*: có 2/4 chỉ tiêu không đạt điểm tối đa và không có chỉ tiêu nào đạt điểm thấp nhất, được đánh giá là **trung bình**. Điểm cho tiêu chí là: 2 điểm.

- *Nhóm tiêu chí về phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt*: có 6 chỉ tiêu đạt điểm thấp nhất, được đánh giá là **thấp**. Điểm cho tiêu chí là: 2 điểm.

Xác định điểm tổng hợp đánh giá:

$$T = \sum_{i=1}^n M_i \times W_i = 6 + 2 + 4 + 2 + 2 + 2 = 18 \text{ điểm}$$

Theo thang điểm đánh giá mức độ bền vững thì:  $T = 18 < 29$ , trong đó có 5 tiêu chí không đạt mức khá đó là các tiêu chí tài chính, xã hội, môi trường, thể chế và tiêu chí phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt. Như vậy, mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại TP. Hải Phòng được đánh giá chung là ở mức **trung bình**.

Nếu coi các chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững có mức độ tác động tương đương, có thể xếp hạng mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại 5 thành phố lớn của Việt Nam thông qua tổng số điểm đạt được trong Bảng điểm đánh giá tổng hợp như sau:

**Bảng 3.11 - Xếp hạng mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại 5 thành phố lớn của Việt Nam**

STT	Thành phố	Tổng điểm	Xếp hạng
1	TP. Hồ Chí Minh	158	1
2	Hà Nội	133	2
3	Đà Nẵng	117	3
4	Hải Phòng	113	4
5	Cần Thơ	96	5

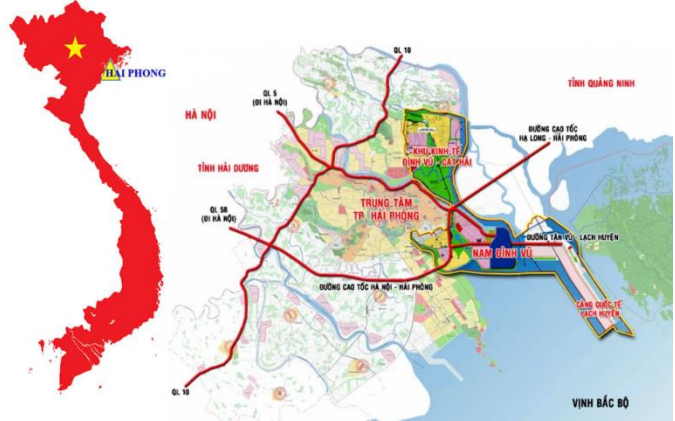
Nhìn chung, qua bảng điểm tổng hợp đánh giá của NCS cho thấy chưa thành phố nào có mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt đạt mức khá. Mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hồ Chí Minh và Hà Nội lần lượt xếp thứ 1 và 2 với số điểm tương đối cao, lần lượt là 158 điểm và 133 điểm. Còn lại, các đô thị lớn khác đều có số điểm tương đối thấp. Trong đó, mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP Cần Thơ ở mức thấp do có chỉ tiêu đạt điểm 0 và xếp hạng thấp nhất trong 5 thành phố. Mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại TP. Hải Phòng chỉ ở mức **trung bình**, xếp thứ 4 với 113 điểm, kém TP Đà Nẵng, mặc dù VTHKCC bằng xe buýt tại Hải Phòng có quy mô hoạt động lớn hơn. Điều này đòi hỏi thành phố cần triển khai đồng bộ nhiều giải pháp để đảm bảo hiệu quả hoạt động cao hơn.

### 3.4. Phân tích thực trạng các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững tại Hải Phòng

#### 3.4.1. Phân tích ảnh hưởng của các điều kiện tự nhiên và xã hội

\* *Vị trí địa lý và địa hình:*

Thành phố Hải Phòng là trung tâm công nghiệp, cảng biển, đầu mối giao thương của vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ. Thành phố có ranh giới giáp 3 tỉnh: Hải Dương, Thái Bình, Quảng Ninh



với diện tích đất liền là 1.561,8 km<sup>2</sup>. Địa giới gồm 15 đơn vị hành chính: 7 quận nội thành, 6 huyện ngoại thành và 2 huyện đảo; (223 đơn vị cấp xã gồm 70 phường, 10 thị trấn và 143 xã). Hệ thống đô thị gồm đô thị trung tâm (07 quận nội thành) và 11 thị trấn huyện lỵ. Địa hình của thành phố với phía bắc là địa hình đồi núi thấp xen kẽ với đồng bằng và ngả dần ra biển về phía Đông và Đông Nam. Đường bờ biển Hải Phòng trải dài trên 125 km.[28] Nhìn chung, vị trí và địa hình thành phố tương đối thuận lợi, bằng phẳng tạo điều kiện cho GTVT đường bộ phát triển. Điều này cũng tạo điều kiện cho phát triển đa dạng các loại hình VTHKCC để đáp ứng nhu cầu đi lại cũng như phục vụ văn hóa, du lịch.

\* *Thời tiết và khí hậu:* Thời tiết Hải Phòng mang tính chất cận nhiệt đới ẩm đặc trưng của miền Bắc Việt Nam, có bốn mùa rõ rệt, nhiệt độ trung bình trong năm từ 23°C - 26°C. Lượng mưa trung bình hàng năm là khoảng 1600 - 1800 mm. Độ ẩm trong không khí trung bình 85 - 86%.[28] Đặc trưng của khí hậu biển đã tạo thuận lợi cho đời sống người dân nói chung, tuy nhiên sự phức tạp của thời tiết cũng gây ảnh hưởng tiêu cực đến nhu cầu đi lại của nhân dân theo từng khu vực. Thành phố có nhiều tuyến đường, công viên, địa điểm văn hóa du lịch với hệ thống cây xanh bao phủ tạo thuận lợi cho việc tham gia giao thông. Khí hậu nhiệt đới phù hợp để sử dụng xe máy đi lại, tuy nhiên nó cũng ảnh hưởng tới hoạt động của PTCC do sự hao mòn kết cấu phương tiện.

*\* Tác động của các yếu tố kinh tế xã hội:* Qua phân tích tại mục 3.2, các yếu tố đặc trưng cho phát triển kinh tế xã hội đô thị đều có thể ảnh hưởng tích cực và tiêu cực lên tốc độ phát triển của VTHKCC. Với quy mô đô thị ngày càng lớn, nguồn lao động dồi dào, sự cải thiện về thể chế và môi trường đầu tư kinh doanh giúp cho thành phố phát triển nhiều ngành, lĩnh vực. Giai đoạn 2015 - 2019 đánh dấu bước phát triển mạnh và đồng bộ về KCHTGT để phục vụ phát triển kinh tế của Hải Phòng. Những điều kiện trên tạo động lực để phát triển GTVT đô thị, đặc biệt là VTHKCC. Bên cạnh những mặt tích cực, các thành phố lớn như Hải Phòng cũng phải đối mặt với một loạt những thách thức không nhỏ về đô thị hóa, sự gia tăng PTCG và ô nhiễm môi trường. *(Tác giả thống kê một số chỉ tiêu kinh tế xã hội giai đoạn 2010 - 2020 trong Phụ lục VI)*

Trong giai đoạn 2019 - 2021, tình hình quốc tế có những thay đổi nhanh chóng và tiếp tục diễn biến phức tạp. Thế giới đã phải đối mặt với đại dịch SARS-COV2 (Covid-19) trên quy mô toàn cầu, gây thiệt hại không nhỏ về kinh tế và nhân lực, đặc biệt là với các nước đang phát triển và kém phát triển. Giao thông vận tải nói chung và VTHKCC nói riêng trên toàn thế giới chịu ảnh hưởng tiêu cực rất lớn vì đại dịch Covid-19 do giá xăng dầu, giá các loại phụ tùng, vật tư, thiết bị đều phụ thuộc vào thị trường quốc tế. Theo một nghiên cứu gần đây, hơn 40% người dân trên khắp thế giới đã cắt giảm việc đi lại bằng GTCC, 8,5% quyết định không sử dụng PTCC kể từ khi dịch Covid-19 bùng phát. Nghiên cứu cũng khảo sát tại các thành phố và chỉ ra sự sụt giảm nghiêm trọng lượng khách sử dụng VTHKCC: Hy Lạp giảm 34%, Mỹ giảm 50%, Singapore giảm 35%. Tại Việt Nam, VTHKCC ở các thành phố lớn như Hà Nội, TP Hồ Chí Minh cũng giảm trung bình 50% lượng khách và có xu hướng tiếp tục giảm.[74] Tại Hải Phòng, theo thống kê của các DNVT, doanh thu từ hoạt động xe buýt trong giai đoạn 2019 - 2021 chỉ đạt trung bình 3 - 5 tỷ đồng, sụt giảm hơn 50% so với giai đoạn 2010 - 2015 (trung bình 10 tỷ đồng). Thêm vào đó là các tuyến xe buýt gần như phải ngừng hoạt động trong thời gian dài, ảnh hưởng nghiêm trọng tới sản lượng.[39]

Theo dự báo của các chuyên gia quốc tế và trong nước, đại dịch Covid-19 sẽ gây ra tình trạng suy thoái nghiêm trọng và thậm chí khủng hoảng kinh tế trong nhiều năm tới, có thể so sánh với cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu 2008. Cuộc khủng hoảng Covid-19 đã thay đổi lối sống, hành vi cũng như nhu cầu đi lại trên toàn cầu và nó cũng củng cố tầm quan trọng của một hệ thống GTĐT bền vững để hướng đến các thành phố hiệu quả, an toàn và đáng sống.

### ***3.4.2. Đánh giá công tác quy hoạch phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt***

Hiện nay, Thành phố đã phê duyệt các quy hoạch trong lĩnh vực GTVT bao gồm: Quy hoạch phát triển GTVT đường bộ; Quy hoạch mạng lưới các điểm đỗ xe, bãi đỗ xe; Quy hoạch phát triển VTHKCC bằng xe buýt (bao gồm cả quy hoạch các tuyến BRT) và Quy hoạch phát triển vận tải taxi, chưa nghiên cứu lập quy hoạch phát triển VTHKCC bằng đường sắt đô thị hay tàu điện ngầm. Các quy hoạch này mới thực hiện được trong khoảng thời gian 5 năm. Quy hoạch phát triển VTHKCC bằng xe buýt có thể chia làm 2 giai đoạn:

- Giai đoạn 2007 - 2017: Lập và thực hiện Quy hoạch phát mạng lưới VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn TP Hải Phòng đến năm 2020.

- Giai đoạn 2018 - nay: Điều chỉnh và thực hiện Quy hoạch phát triển mạng lưới VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn TP Hải Phòng đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

Nhiều chỉ tiêu quy hoạch không đạt đến thời điểm hiện tại và sẽ phải điều chỉnh, bổ sung trong thời gian tới. Nguyên nhân chủ yếu làm cho Quy hoạch không đảm bảo mục tiêu đề ra nằm ở việc quản lý và thực hiện quy hoạch. Hiện tại ở Việt Nam vẫn thiếu các quy định, quy chuẩn kỹ về quy hoạch, thiết kế trong quy hoạch GTĐT nói chung và GTCC nói riêng. Sở GTVT thành phố là cơ quan chịu trách nhiệm chính trong việc lập, điều chỉnh Quy hoạch trình UBND Thành phố phê duyệt và quản lý, lập kế hoạch thực hiện Quy hoạch. Tuy nhiên, trong công tác quy hoạch phát triển đô thị hiện nay đang tồn tại tình trạng không đồng bộ, thiếu thống nhất, thiếu sự liên kết và còn chồng lấn, mâu thuẫn giữa quy

hoạch đô thị, quy hoạch sử dụng đất và quy hoạch giao thông. Các quy hoạch thiếu tầm nhìn, không gắn với nguồn lực, mục tiêu phát triển, thậm chí xuất phát từ mong muốn chủ quan hơn là từ yêu cầu thị trường và các nguồn lực có được. Bên cạnh đó, công tác dự báo còn thiếu chính xác, dẫn đến tình trạng một số quy hoạch thường xuyên phải điều chỉnh, bổ sung; công tác triển khai quy hoạch còn chậm, thiếu đồng bộ. Do đó, các quy hoạch không đảm bảo tính ổn định tương đối và chưa phát huy được tiềm năng, thế mạnh của từng lĩnh vực.

**Bảng 3.12 - Một số chỉ tiêu phát triển trong quy hoạch VTHKCC bằng xe buýt**

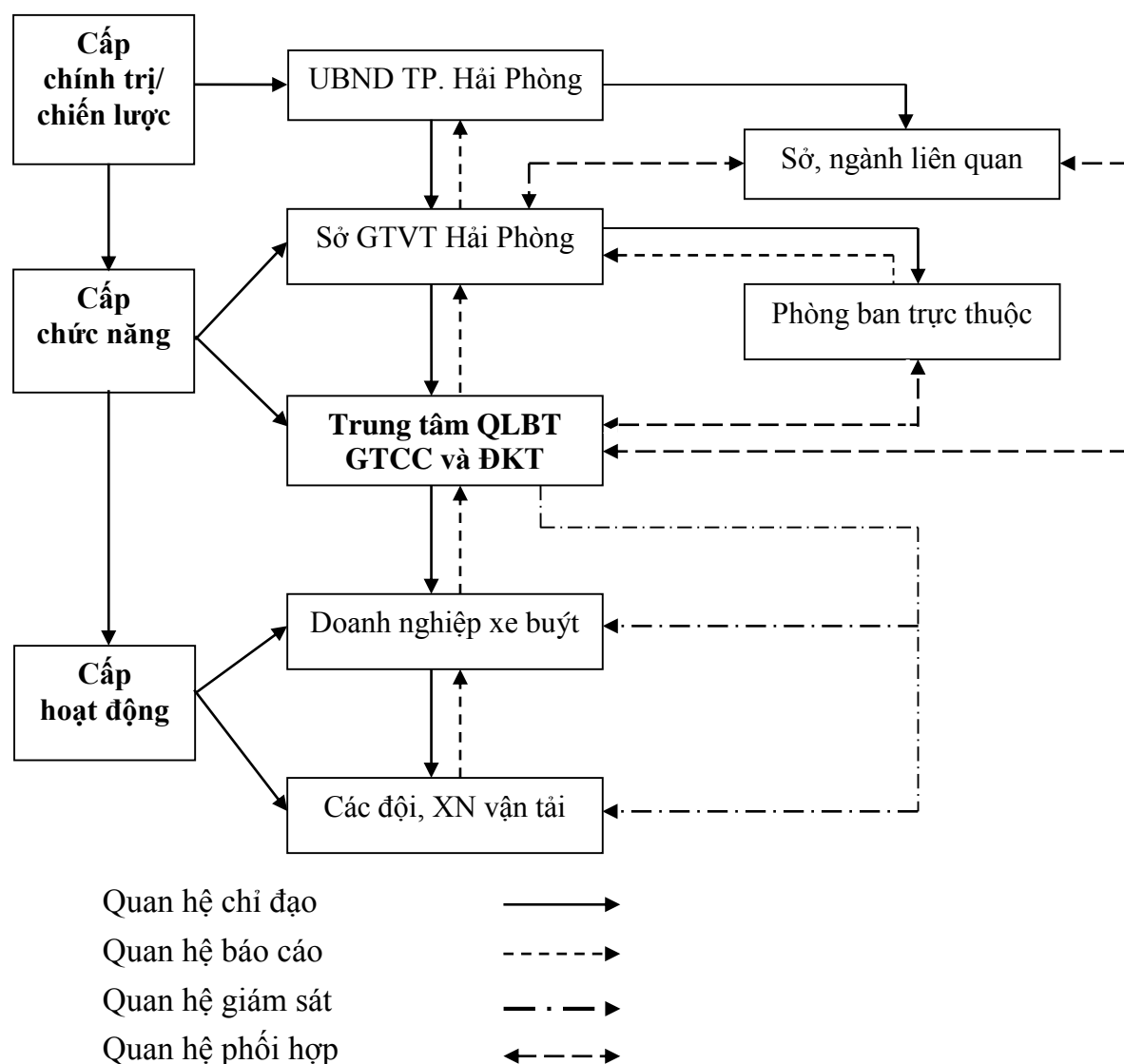
Các chỉ tiêu phát triển trong quy hoạch	Theo Quy hoạch 2007		Theo Quy hoạch 2018		Đạt/ Không đạt (Đ/K)
	Phải đạt đến 2020	Thực hiện đến năm 2017	Phải đạt đến 2020	Thực hiện đến năm 2020	
Chiều dài mạng lưới tuyến (Km)	650	380,5	600 - 800	224	K
Số lượng tuyến	30	14	22	10	K
Số phương tiện	450	107	258	79	K
Quy đất cho hệ thống VTHKCC	-	3,7 ha	3,27 ha	3,7 ha	Đ
Điểm đầu cuối	-	24	26	18	K
Điểm trung chuyển	-	1	3	1	K
Điểm dừng đỗ	-	300	499	590	Đ
Số lượng ghế xe/1000 dân (ghế /1000 dân)	16,2	2,5	5,8	1,85	K
Sản lượng (Triệu HK/năm)	359	7	31,6-41,2	2	K
Tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại	15% -25%	1,3%	5% - 7%	1,1%	K
Phát triển VTHKCC khối lượng lớn	Có định hướng phát triển BRT	Không	Khai thác 1 tuyến BRT	Không	K

(Nguồn: tác giả tổng hợp, 2021)

Ưu điểm của PTCC là năng lực chuyên chở lớn nhưng đi bộ, đi xe đạp, xe buýt mini lại có thể tiếp cận linh hoạt hơn đến những khu vực khó tiếp cận, có đường sá chật hẹp. Hiệu quả của VTHKCC chỉ đạt được khi nó được quy hoạch tích hợp đa phương thức tạo thành mạng lưới vận tải liên hoàn: *Đi bộ - Đi xe đạp - Minibus - Bus truyền thống - BRT - Đường sắt đô thị - Buýt đường thủy*. Như vậy, mục tiêu của quy hoạch là phải đảm bảo được tính kế thừa và ổn định tương đối, đáp ứng được nhiệm vụ phát triển trong thời gian dài (tối thiểu 20 năm).

### 3.4.3. Đánh giá về tổ chức quản lý và cơ chế, chính sách phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt

\* Về quản lý VTHKCC bằng xe buýt: Hoạt động VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn TP Hải Phòng được quản lý theo mô hình 3 cấp: UBND thành phố giao cho Sở GTVT là cơ quan QLNN về GTVT ở địa phương; Trung tâm Quản lý - bảo trì Giao thông công cộng và Đăng kiểm thủy (Trung tâm QLBTGTCC&ĐKT) là đơn vị trực thuộc Sở GTVT được giao nhiệm vụ quản lý, giám sát toàn bộ hoạt động VTHKCC nói chung và hoạt động xe buýt nói riêng, bao gồm: quản lý luồng tuyến, tần suất chạy xe, niêm yết giá vé, trợ giá...và kiểm tra, giám sát thực hiện các quy định trong hoạt động VTHKCC.



Hình 3.3 - Mô hình quản lý VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng



Trung tâm QLBTGTCC&ĐKT có chức năng tham mưu về quy hoạch, chính sách phát triển VTHKCC bằng xe buýt để trình UBND thành phố phê duyệt, ban hành. Các DNVT đăng ký hoạt động theo Luật doanh nghiệp và thực hiện theo các quy định tại Nghị định 10/2020/NĐ-CP của Chính phủ và Thông tư 12/2020/TT-BGTVT của Bộ GTVT về kinh doanh VTHKCC bằng xe buýt. Ngoài ra, có một số cơ quan liên quan đến việc quản lý nguồn tài chính, quản lý thu chi, kế hoạch vốn đầu tư cho VTHKCC. Trong đó, Sở Tài chính có chức năng thiết lập giá vé và giải ngân tiền trợ giá cho hoạt động xe buýt.

Công tác QLNN trong lĩnh vực VTHKCC bằng xe buýt phần lớn dừng lại ở việc cấp phép hoạt động và kiểm tra theo kế hoạch định kỳ hoặc đột xuất trong khi những nội dung rất quan trọng khác như quy hoạch mạng lưới tuyến, CSHT phục vụ cho VTHKCC và triển khai các chính sách của Chính phủ đối với phát triển VTHKCC chưa được quan tâm đúng mức. Bên cạnh đó, trong công tác quản lý thiếu sự điều phối, kết nối giữa VTHKCC với các loại hình vận tải khác (Bao gồm xe khách, xe chạy theo hợp đồng, taxi và vận tải đường sắt), do đó làm giảm hiệu lực, hiệu quả QLNN và hoạt động của toàn bộ hệ thống vận tải đô thị. Đối với hoạt động kiểm tra giám sát hoạt động VTHKCC bằng xe buýt, căn cứ vào kế hoạch DNVT trình lên, Trung tâm QLBTGTCC&ĐKT trực tiếp kiểm tra và giám sát hoạt động VTHKCC của các DNVT. Cuối năm, DNVT tổng hợp kết quả hoạt động và báo cáo lên Trung tâm và Sở GTVT. Về quản lý hoạt động của xe buýt, mặc dù 100% phương tiện xe buýt đã lắp đặt hệ thống giám sát hành trình GPS theo quy định nhưng chỉ có 70% phương tiện xe buýt được trang bị thiết bị camera giám sát. Mặt khác, hệ thống phần mềm quản lý điều hành xe buýt được trang bị từ năm 2016 đã xuống cấp, chưa được cập nhật dẫn đến việc hạn chế trong quản lý vị trí xe buýt theo thời gian thực và khó kiểm soát hoạt động trên xe. Năm 2020, Trung tâm đưa vào hoạt động hệ thống quản lý giao thông tại 16 nút giao có lắp đèn tín hiệu và camera giám sát, tuy nhiên mới chỉ theo dõi, giám sát được tình hình giao thông nói chung ở một vài khu vực, chưa giám sát được đầy đủ hoạt động xe buýt.

*\* Về tổ chức khai thác dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt:* Trước đây, việc lựa chọn các đơn vị vận hành xe buýt hoàn toàn thực hiện bằng hình thức đặt hàng (Sở GTVT đặt hàng các DNVT cung ứng dịch vụ xe buýt với số lượng, đơn giá cụ thể). Khi Chính phủ ban hành Nghị định 32/2019/NĐ-CP quy định giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc đấu thầu cung cấp sản phẩm, dịch vụ công sử dụng NSNN từ nguồn kinh phí chi thường xuyên, Thành phố đã tổ chức đấu thầu khai thác một số tuyến buýt mới. Tuy nhiên, việc tổ chức đấu thầu gặp nhiều khó khăn bước đầu do các DNVT phải có đơn giá cạnh tranh, phải tự cân đối lợi ích và phải cam kết đảm bảo CLDV trên tuyến. Điều này dẫn đến, một số tuyến không thể khai thác qua đấu thầu do không có DNVT nào tham gia hoặc chỉ có 01 DNVT tham gia. Mặt khác, các DNVT tự đầu tư phương tiện, bến bãi và các trang thiết bị khác nên khi đưa vào khai thác, Trung tâm QLBTGTCC&ĐKT chỉ thay mặt Sở GTVT quản lý hoạt động xe buýt nhưng vé và doanh thu lại do các DNVT chủ động thống kê và quản lý, dẫn đến thiếu minh bạch thông tin về sản lượng và doanh thu. Điều này sẽ dẫn đến việc DNVT không đặt lợi ích cộng đồng lên hàng đầu mà chỉ hoạt động độc lập, tập trung vào tăng lợi nhuận, thiếu hóa chi phí đầu tư thay vì cải thiện CLDV và dẫn đến việc áp dụng cơ chế chính sách hỗ trợ thiếu hiệu quả và không đúng mục đích ban đầu.

*\* Cơ chế, chính sách cho VTHKCC bằng xe buýt:* Thực hiện các chủ trương của Chính phủ về khuyến khích, tăng cường VTHKCC tại các tỉnh thành phố trên cả nước, Thành phố Hải Phòng đã xây dựng và triển khai một số chính sách cho VTHKCC bằng xe buýt:

- Ban hành Quy chế quản lý hoạt động VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn thành phố.

- Ban hành khung định mức kinh tế - kỹ thuật cho hoạt động VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn thành phố, áp dụng cho xe buýt nhập khẩu, xe lắp ráp tại Việt Nam lắp động cơ nhập khẩu của nước ngoài, làm căn cứ cho công tác quản lý, lập dự toán chi phí hoạt động.

- Hỗ trợ lãi suất vay áp dụng cho các doanh nghiệp, hợp tác xã đầu tư, mua sắm các phương tiện phục vụ các tuyến xe buýt khi trúng thầu khai thác các tuyến mở mới hoặc được cơ quan có thẩm quyền đặt hàng cung ứng dịch vụ xe buýt. Hạn mức vốn vay được hỗ trợ lãi suất là 100% giá trị hợp đồng vay vốn đầu tư phương tiện. Mức hỗ trợ bằng 50% lãi suất vay để đầu tư mua sắm xe buýt, tính trên tiền vay và thời hạn cho vay thực tế, thời gian hỗ trợ lãi suất là không quá 5 năm. Cơ chế trợ giá áp dụng cho các doanh nghiệp, hợp tác xã hoạt động VTHKCC bằng xe buýt. Phương thức trợ giá theo chuyển đổi với từng tuyến, từng nhóm xe buýt. Đồng thời, đưa ra quy định giá vé trên các tuyến xe buýt được trợ giá và quy định miễn giảm giá vé theo nhóm đối tượng phục vụ.

Cơ chế, chính sách cho VTHKCC còn nhiều bất cập như thiếu các văn bản hướng dẫn về hoạt động và kiểm tra, giám sát VTHKCC, về đầu tư CSHT phục vụ, chưa có quy định cụ thể khuyến khích DNVT đầu tư phương tiện chất lượng cao, sử dụng công nghệ mới để quản lý vận hành và nâng cao chất lượng phục vụ. Nhìn chung, các cơ chế, chính sách phát triển VTHKCC tại Hải Phòng còn chưa cụ thể và chưa thực sự đi vào thực tiễn. Do đó, các DNVT tại Hải Phòng vẫn chưa mặn mà với dịch vụ xe buýt.

Một vấn đề lớn cần quan tâm là đầu tư phát triển các hệ thống VTHKCC thành phố. Tùy theo trình độ nhận thức của xã hội và năng lực QLNN tại các đô thị mà loại hình VTHKCC bằng xe buýt có những trạng thái sau:

- Ưu tiên cho xe buýt hoạt động hơn các phương tiện khác trong đô thị.
- VTHKCC bằng xe buýt cạnh tranh bình đẳng với các loại hình vận tải khác trong thị trường vận tải.
- Không khuyến khích loại hình VTHKCC bằng xe buýt.

Có thể thấy, VTHKCC bằng xe buýt tại Hải Phòng chưa được đầu tư đồng bộ và có những chính sách phát triển phù hợp để tăng cường tính cạnh tranh, tăng tỉ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân. Hiện nay, cũng chưa có bộ tiêu chí đánh giá hay tiêu chuẩn vận hành cho VTHKCC bằng xe buýt, nên thiếu các căn cứ để xây dựng cơ chế, chính sách. Vốn đầu tư phát triển cũng chưa linh

hoạt và có quy mô nhỏ, phụ thuộc rất lớn vào các dự án đầu tư từ nguồn ngân sách Trung ương và các nguồn hỗ trợ phát triển từ các tổ chức nước ngoài. Với tốc độ phát triển nhanh của thành phố trong những năm qua, việc bố trí vốn đầu tư phát triển GTVT đô thị được chú trọng, tuy nhiên chỉ ưu tiên cho phát triển KCHT xã hội, việc bố trí vốn cho các Dự án GTCC rất hạn chế. Hơn nữa, việc thiếu các cơ chế, chính sách ưu tiên đầu tư, sử dụng kết cấu hạ tầng phục vụ VTHKCC bằng xe buýt như các công trình đầu mối vận tải, bến bãi đỗ xe, điểm trung chuyển, làn đường ưu tiên, đường dành riêng cho xe buýt...làm cho mức độ khai thác CSHT phục vụ xe buýt chưa cao.

#### **3.4.4. Cung ứng dịch vụ vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt**

*\* Về khai thác mạng lưới tuyến:* Năng lực cung ứng dịch vụ của các DNVT xe buýt nói chung còn thấp, chưa đồng bộ. Các DNVT xe buýt vốn xuất phát từ các doanh nghiệp VTHK đường bộ nên thiếu kinh nghiệm trong lĩnh vực VTHKCC, thiếu nguồn lực tài chính dẫn đến quy trình cung cấp DVVT còn chưa hoàn thiện, thiếu các yếu tố về công nghệ, trang thiết bị, chậm đổi mới nên khó bắt kịp với nhu cầu của thị trường vận tải hiện nay. Đây cũng là vấn đề chung của các doanh nghiệp tham gia lĩnh vực này ở Hải Phòng. Việc mở tuyến chưa xem xét đến các điều kiện khách quan về điều kiện tự nhiên, xã hội cũng như nắm bắt thói quen đi lại của người dân dẫn đến chưa nắm bắt được nhu cầu thực sự của người dân. Mức độ tiếp cận của hành khách và các khách hàng tiềm năng còn hạn chế. Việc bố trí mạng lưới tuyến được phân chia theo địa bàn hoạt động thường xuyên của Doanh nghiệp. Điều này gây ra sự trùng lặp tuyến, thiếu đồng bộ và liên thông trên toàn mạng lưới tuyến. Mặt khác, do CSHT xe buýt chưa đồng bộ, kém chất lượng, không đúng tiêu chuẩn làm cho phương tiện nhanh xuống cấp, chi phí sửa chữa tăng cao. Hầu hết các phương tiện đều phải dừng đỗ liên tục tại các điểm không phải là các điểm đón trả khách quy định trên lộ trình. Hiện tượng bỏ bến, bỏ điểm dừng và dừng đỗ trong thời gian quá ngắn khiến cho hành khách phải chạy đuổi theo xe thường xuyên diễn ra. Một số xe buýt còn tự cung cấp dịch vụ vận chuyển vật phẩm, hàng hóa ký gửi tại các điểm dừng

đỗ. Điều này làm ảnh hưởng không nhỏ đến hoạt động chạy xe và đón trả khách trên tuyến, gây tâm lý khó chịu chung cho hành khách đi xe.

\* *Hệ thống thông tin hành khách và các dịch vụ hỗ trợ*: Hệ thống thông tin tại điểm đầu cuối, điểm dừng đỗ và nhà chờ rất sơ sài, diện tích dành cho thông tin tại điểm dừng đỗ bị lấn chiếm, làm nơi quảng cáo, hoặc sử dụng cho các mục đích khác (buôn bán, trông xe,...). Các thông tin đưa ra cũng không đầy đủ, chỉ có bản đồ các tuyến xe buýt, nhưng đa số bị mờ, khó xem và không cập nhật lộ trình tuyến. Một vài nhà chờ có bảng thông tin điện tử nhưng không thường xuyên hiển thị. Ngoài ra, các thông tin được cung cấp trên phương tiện cũng rất đơn giản, chủ yếu là các thông báo được dán trên thành xe, chưa có thiết bị thông báo hành trình bằng giọng nói. Hệ thống xe buýt Hải Phòng chưa ứng dụng các kênh truyền thông như: website, fanpage... để quảng bá hoạt động xe buýt. Điều này làm giảm khả năng tiếp cận thông tin về dịch vụ xe buýt của người dân. Các dịch vụ hỗ trợ hành khách còn hạn chế, chưa có dịch vụ mua vé trực tuyến, hỗ trợ tìm đường, dịch vụ trông giữ xe tại các điểm đầu cuối. Đội ngũ nhân viên phục vụ chưa đáp ứng được yêu cầu về công tác phục vụ hành khách. Một số lái xe còn tình trạng lái xe gây mất an toàn, nhân viên phụ xe chưa có thái độ phù hợp ảnh hưởng đến tâm lý hành khách. Việc đảm bảo an ninh trật tự trên xe còn lỏng lẻo, dẫn đến một số tình trạng mất an ninh trật tự trên xe.

\* *Công tác kiểm tra, giám sát CLDV*: Việc kiểm tra giám sát CLDV cũng chưa được quan tâm đúng mức, chủ yếu là về việc kiểm tra vé tháng, vé lượt và việc tuân thủ biểu đồ chạy xe mà DNVT xây dựng nhằm đảm bảo số chuyến lượt mà DNVT được giao. Công tác đảm bảo an ninh trật tự và vệ sinh môi trường chưa được quan tâm. Tình trạng xe xấu, bẩn và có mùi khó chịu còn thường xuyên, gây tâm lý không thoải mái cho hành khách. Tình trạng an ninh có được cải thiện, tuy nhiên vẫn còn những lộn xộn tại các điểm đầu cuối và trên xe. Nhìn chung, công tác giám sát chất lượng dịch vụ xe buýt tại hầu hết các đơn vị thực hiện chưa tốt, mới chỉ quan tâm việc chống thất thu cho doanh nghiệp chứ chưa chú trọng đến các tiêu chí phục vụ hành khách.

### **3.5. Tổng kết thực trạng phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững tại thành phố Hải Phòng**

#### **3.5.1. Những kết quả đạt được**

Thành phố Hải Phòng đang tập trung nguồn lực, ưu tiên đầu tư phát triển CSHT GTĐT nhằm phát triển kinh tế xã hội. Mạng lưới giao thông đường bộ có vị trí quan trọng, có tính kết nối cao và đáp ứng cơ bản nhu cầu về vận chuyển hàng hóa và hành khách trong phạm vi thành phố và miền Bắc. Qua đó, tạo tiền đề cho việc phát triển các phương thức vận tải, trong đó có VTHKCC. Trong giai đoạn 2010 - 2020, VTHKCC tại Hải Phòng đã từng bước đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân. Hoạt động xe buýt đóng góp chung vào tổng lượng vận chuyển hành khách thành phố, kết nối các phương thức vận tải và góp phần giảm thiểu ùn tắc, tai nạn giao thông trong đô thị và bảo vệ môi trường.

Công tác QLNN về vận tải nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng đã và đang được các cơ quan QLNN quan tâm, từng bước xây dựng và hoàn thiện hệ thống chính sách phù hợp với tình hình mới. Các chính sách khuyến khích phát triển VTHKCC bước đầu được đưa vào trong các văn bản QPPL, làm cơ sở pháp lý cho hoạt động VTHKCC. Trong các đề án, quy hoạch, Thành phố có xem xét tham vấn rộng rãi cộng đồng thông qua phỏng vấn, tạo điều kiện cho người dân quyền tham gia ý kiến vào việc hoạch định chính sách cũng như giám sát hoạt động VTHKCC bằng xe buýt. Hệ thống tiêu chuẩn chất lượng từng bước được áp dụng chung cho cả khu vực nhà nước và tư nhân, góp phần nâng cao năng lực quản lý và phục vụ người dân tốt hơn.

#### **3.5.2. Những tồn tại hạn chế và nguyên nhân**

*\* Những tồn tại hạn chế cần giải quyết:*

Những phân tích ở phần trên cho thấy thực trạng phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP Hải Phòng thời gian qua chưa tương xứng với tiềm năng cũng như vai trò đối với sự phát triển đô thị nói chung. Về cơ bản, VTHKCC bằng xe buýt có mức phát triển trung bình, bộc lộ rất nhiều hạn chế và thiếu tính bền vững. Những tồn tại, hạn chế này thể hiện ở các mặt sau đây:

- Về quy hoạch phát triển VTHKCC: Công tác lập, triển khai và quản lý quy hoạch phát triển xe buýt nói riêng và VTHKCC đô thị nói chung chưa đồng bộ. Quy hoạch chưa đáp ứng yêu cầu phát triển hệ thống VTHKCC làm định hướng không gian đô thị. Chất lượng quy hoạch chưa đảm bảo, còn mang tính dàn trải, chưa xem xét kỹ hiệu quả đầu tư, hạn chế về tiềm năng khai thác.

- Về quản lý và điều hành VTHKCC: Thành phố tuy đã thành lập một đơn vị có chức năng, nhiệm vụ quản lý VTHKCC nhưng chưa có đầy đủ thẩm quyền để triển khai quy hoạch và quản lý hiệu quả hoạt động VTHKCC. Các quy định về quản lý, kiểm tra, giám sát hoạt động VTHKCC chưa hoàn thiện và thiếu đồng bộ, công tác điều hành chưa hiệu quả và thiếu sự liên thông kết nối giữa cơ quan quản lý, DNVT và người sử dụng dịch vụ. Bên cạnh đó, công tác tuyên truyền, khuyến khích người dân sử dụng phương tiện VTHKCC còn chưa sâu rộng và chưa có cách làm mới để quảng bá và truyền thông dịch vụ. Hình ảnh và thương hiệu xe buýt Hải Phòng chưa được xây dựng để thu hút người dân.

- Về cung ứng dịch vụ VTHKCC: Nhìn chung, CLDV xe buýt còn thấp, chưa đảm bảo về tần suất, thời gian phục vụ, thông tin cho hành khách chưa đầy đủ. Hơn nữa, năng lực cung ứng dịch vụ xe buýt của DNVT chưa cao, mạng lưới tuyến chưa bao phủ thành phố và thiếu kết nối thuận tiện đến các tuyến đường có nhu cầu đi lại lớn dẫn đến hiệu quả hoạt động chưa cao, dịch vụ xe buýt khó cạnh tranh với các loại hình vận tải khác. Công nghệ vận hành còn lạc hậu, đoàn phương tiện chưa được hiện đại hóa nên không khai thác được tối đa công năng, thiếu tiện nghi và chưa có phương tiện sử dụng nhiên liệu sạch.

- Về đầu tư, khuyến khích phát triển VTHKCC: VTHKCC chưa được thành phố quan tâm sâu sắc, chưa định hướng ưu tiên phát triển VTHKCC trong phát triển đô thị. Quỹ đất dành cho VTHKCC còn thiếu nhiều, CSHT phục vụ xe buýt phần lớn chưa đáp ứng tiêu chuẩn, thiếu các điểm đầu cuối, điểm trung chuyển, hệ thống nhà chờ và điểm dừng xuống cấp chưa có điều kiện thay thế thường xuyên. Các dự án đầu tư chi tập trung vào xây dựng mới công trình chứ chưa chú trọng công tác quản lý khai thác công trình và đảm bảo các mục tiêu

về xã hội, môi trường và tạo điều kiện cho VTHKCC. Mặt khác, Thành phố cũng chưa chú trọng đầu tư, khai thác thế mạnh của địa phương để phát triển loại hình xe buýt chất lượng cao phục vụ du lịch và thương mại. Hoạt động khai thác VTHKCC mới dựa trên cơ chế đặt hàng của Nhà nước đối với DNVT là chủ yếu, đấu thầu cung cấp dịch vụ bị hạn chế, thiếu những cam kết về CLDV và chế tài xử phạt khi vi phạm hợp đồng. Hơn nữa, các DNVT tư nhân chưa được hưởng kinh phí hỗ trợ hoạt động của Thành phố do chính sách trợ giá chưa cụ thể.

*\* Nguyên nhân của những tồn tại, hạn chế:*

- Các quy định về hướng dẫn lập, thẩm định, phê duyệt và triển khai quy hoạch còn bất cập, chưa đầy đủ dẫn đến thực hiện thiếu đồng bộ; Thiếu cơ chế chia sẻ, phối hợp giữa các đơn vị liên quan trong quá trình lập và triển khai quy hoạch; Chất lượng đội ngũ cán bộ, người làm công tác quy hoạch chưa cao.

- Thể chế phát triển VTHKCC thiếu đồng bộ từ trung ương đến địa phương, nhiều cơ chế, chính sách chưa được luật hóa dẫn đến còn những khoảng trống pháp lý, chưa hiệu quả khi áp dụng vào thực tế. Thành phố tuy đã ban hành quy định quản lý và khai thác hoạt động VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn thành phố nhưng còn chưa cụ thể và hoàn thiện, các tiêu chuẩn VTHKCC được ban hành chưa đồng bộ, khó áp dụng do thiếu cơ chế đánh giá và giám sát.

- Do thiếu hành lang pháp lý và vướng các quy định ở Trung ương nên chưa thể triển khai mô hình cơ quan quản lý phù hợp để quản lý hệ thống VTHKCC thống nhất.

- Công tác kiểm tra, giám sát, tuyên truyền hoạt động VTHKCC của cả cơ quan quản lý và DNVT chưa được coi trọng và tiến hành thường xuyên.

- Vốn đầu tư cho phát triển VTHKCC tương đối hạn chế, chưa thu hút được đa dạng các nguồn vốn khác ngoài nhà nước. Thành phố cũng chưa phát huy được thế mạnh của địa phương để phát triển các VTHKCC phù hợp.

- Chất lượng nguồn nhân lực trong lĩnh vực VTHKCC còn hạn chế. Đội ngũ nhân lực trình độ cao không nhiều, cán bộ quản lý và nhân viên điều hành thiếu kinh nghiệm, chưa được tập huấn chuyên sâu về ứng dụng công nghệ mới,



thiếu kiến thức, chưa đáp ứng được nhu cầu phát triển trong tình hình mới. Đội ngũ phục vụ còn chưa được đào tạo bài bản về chuyên môn nghiệp vụ.

### ***3.5.3. Những lợi thế và thách thức trong phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt bằng xe buýt theo hướng bền vững***

\* *Những lợi thế:* Thành phố Hải Phòng là đầu mối giao thương của khu vực miền bắc; kết nối mạnh mẽ với thế giới, là trung tâm dịch vụ, công nghiệp lớn có vị trí thuận lợi cho phát triển GTVT, đặc biệt là hệ thống cảng biển và phát triển du lịch. Lợi thế về vị trí giúp cho Hải Phòng phát triển các ngành sản xuất và DVVT (bao gồm cả vận tải hành khách và hàng hóa) với tốc độ tăng trưởng nhanh. Do đó, Thành phố đã thu hút nhân lực ở các địa phương trong cả nước đến làm việc. Nguồn nhân lực trong thành phố tương đối dồi dào do Hải Phòng cũng là nơi tập trung nhiều cơ sở đào tạo có chất lượng với đủ các loại hình, ngành nghề đào tạo để đáp ứng nhu cầu phát triển trong xu thế hội nhập. Bên cạnh đó, sự đầu tư phát triển CSHTGT đô thị đặc biệt là hệ thống đường bộ đang thúc đẩy mạnh mẽ sự phát triển kinh tế xã hội. Về cơ bản hiện nay, KCHTGT đường bộ đã được đầu tư xây dựng đạt 80-90% quy hoạch, khoảng 50-60% theo quy hoạch đến năm 2030. Hệ thống KCHTGT của thành phố đang từng bước hoàn thiện, hướng tới hệ thống giao thông liên hoàn, hiện đại, kết nối thuận lợi giữa các phương thức vận tải và các địa phương. Xu hướng đi lại của con người là tiện lợi nhất với tiêu chí “từ cửa đến cửa” (Door to Door). Với tốc độ phát triển của thành phố hiện nay thì trong tương lai việc phát triển các loại hình VTHKCC hiện đại, khối lượng lớn như đường sắt đô thị, tàu điện ngầm là hoàn toàn có thể và nằm trong xu hướng chung của các đô thị phát triển. Về mặt xã hội, chi phí đi lại sẽ ngày một tăng cao do giá nhiên liệu tăng, những người sử dụng PTCN sẽ có xu hướng chuyển sang sử dụng phương tiện tiết kiệm chi phí hơn. Trong đó, các loại hình GTCC được xem xét lựa chọn do chi phí rẻ hơn. Thêm vào đó, tình trạng mất ATGT do các PTCN và ô nhiễm môi trường đô thị do biến đổi khí hậu làm cho xu hướng sử dụng các PTCC ngày càng tăng để đảm bảo sức khỏe và thân thiện với môi trường.

*\* Những khó khăn, thách thức:* Vấn đề khó khăn cơ bản hiện nay là các cơ chế, chính sách phát triển hoạt động xe buýt của thành phố chưa đi vào thực tế, chưa thúc đẩy được hoạt động xe buýt phát triển. Nguồn lực đầu tư cho VTHKCC hiện nay còn rất hạn chế, phụ thuộc nhiều vào ngân sách do dịch vụ VTHKCC không đem lại nhiều lợi nhuận nên khó khuyến khích đầu tư theo hình thức xã hội hóa. Một vấn đề khác cần đặc biệt quan tâm không chỉ đối với Hải Phòng mà còn ở hầu hết các địa phương trong cả nước là sự hạn chế về chất lượng nguồn nhân lực. Đây là nguyên nhân gián tiếp dẫn đến những hạn chế về công tác quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế xã hội, làm cho năng lực cạnh tranh của địa phương chưa cao. Thành phố cũng phải đối mặt với những khó khăn về thiên tai, dịch bệnh, kéo theo giá nguyên vật liệu, nhiên liệu tăng cao, lãi suất ngân hàng không ổn định...gây khó khăn cho các ngành kinh tế, đặc biệt là DVVT. Hơn nữa, cuộc cách mạng 4.0 và chuyển đổi số trên toàn thế giới cũng đặt ra những thách thức cho các DNVT xe buýt nếu không theo kịp với thị hiếu và xu thế sử dụng các DVVT thông minh. Tốc độ tăng trưởng kinh tế và thu nhập ngày càng cao, kéo theo nhu cầu đi lại ngày càng lớn gây sức ép lên hệ thống CSHT. Cùng với sự gia tăng của PTCN là tình trạng ô nhiễm môi trường và tình hình trật tự ATGT phức tạp cũng gây ra nhiều hệ lụy đến đời sống xã hội nói chung và tác động tiêu cực đến hoạt động của xe buýt. Hệ thống các điểm phát sinh thu hút như: trường học, bệnh viện, KCN...phần lớn nằm dọc theo các tuyến đường đô thị lớn trong khi mạng lưới đường có dạng ô bàn cờ, dễ gây ùn tắc cục bộ vào giờ cao điểm, ảnh hưởng tới lộ trình hoạt động của xe buýt.

Những khó khăn, thách thức như trên là mối đe dọa tới sự phát triển của VTHKCC bằng xe buýt TP. Hải Phòng trong giai đoạn 10 năm tới. Phương hướng tốt nhất là phát huy tiềm năng, tận dụng những lợi thế hiện có để phát triển các loại hình xe buýt hiệu quả và hiện đại, nâng cao CLDV để thu hút người sử dụng. Mặt khác, phải khắc phục triệt để những tồn tại, hạn chế đã chỉ ra để tránh những khó khăn, thách thức, giảm thiểu rủi ro khi đầu tư phát triển VTHKCC bằng xe buýt trong tương lai.

## **CHƯƠNG 4. ĐỊNH HƯỚNG VÀ CÁC GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN VẬN TẢI HÀNH KHÁCH CÔNG CỘNG BẰNG XE BUÝT TẠI THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG THEO HƯỚNG BỀN VỮNG**

### **4.1. Định hướng phát triển đô thị và giao thông vận tải thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững đến năm 2030 và giai đoạn sau 2030**

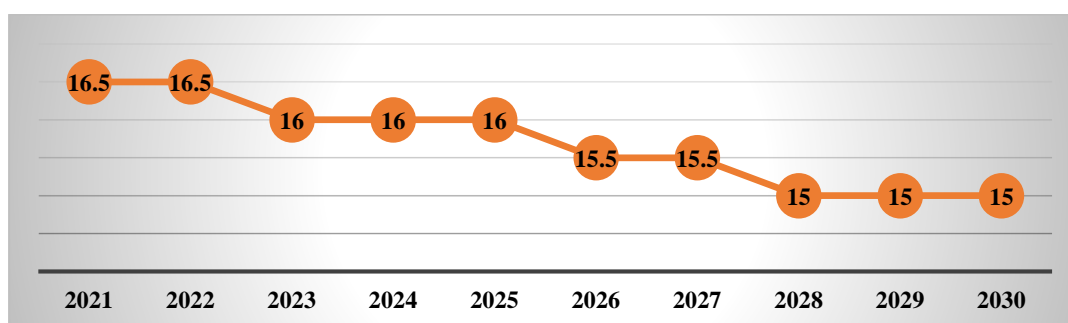
Mục tiêu phát triển theo hướng bền vững là quan điểm xuyên suốt, dài hạn trong quá trình phát triển đô thị quốc gia. Phát triển đô thị phải đảm bảo phù hợp với chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, hướng tới nền kinh tế xanh, tạo động lực cho quá trình công nghiệp hóa - hiện đại hóa. Nhiều định hướng, chiến lược phát triển cho các địa phương nói chung và Hải Phòng nói riêng đã được cụ thể hóa trong các Nghị quyết của Bộ Chính trị và Chính phủ:

- Nghị quyết số 45-NQ/TW ngày 24/1/2019 của Bộ Chính trị về xây dựng và phát triển TP Hải Phòng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 đã xác định mục tiêu xây dựng và phát triển Hải Phòng trở thành thành phố đi đầu cả nước trong sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá; động lực phát triển của vùng Bắc Bộ và của cả nước; có công nghiệp phát triển hiện đại, thông minh, bền vững; kết cấu hạ tầng giao thông đồng bộ, hiện đại kết nối thuận lợi với trong nước và quốc tế bằng cả đường bộ, đường sắt, đường biển, đường hàng không; trọng điểm dịch vụ logistics; trung tâm quốc tế về giáo dục, đào tạo, nghiên cứu, ứng dụng và phát triển khoa học - công nghệ, kinh tế biển.[17]

- Nghị quyết số 136/NQ-CP ngày 25/9/2020 của Chính phủ đề ra quan điểm chỉ đạo: “Phát triển bền vững là yêu cầu xuyên suốt trong quá trình phát triển đất nước...là sự nghiệp của toàn Đảng, toàn dân...và con người là trung tâm của PTBV”. [12] Qua đó, Chính phủ sẽ huy động mọi nguồn lực trong xã hội để xây dựng, thực hiện các chiến lược, chính sách phát triển kinh tế xã hội đảm bảo thực hiện thành công các mục tiêu PTBV đến năm 2030. Đồng thời, chú trọng phát triển KHCVN trong giai đoạn Cách mạng công nghiệp 4.0 để tạo nền tảng và động lực cho PTBV đất nước.

Tại Hải Phòng, Nghị quyết Đại hội Đảng bộ TP Hải Phòng lần thứ XVI, nhiệm kỳ 2020 - 2025 tiếp tục khẳng định mục tiêu phát triển: “Đến năm 2025, thành phố Hải Phòng cơ bản hoàn thành sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa; trở thành thành phố công nghiệp theo hướng hiện đại; là trọng điểm phát triển kinh tế biển, trung tâm du lịch quốc tế; hoàn thành các tiêu chí đô thị loại I; đời sống vật chất và tinh thần của Nhân dân được nâng cao; trật tự an toàn xã hội được bảo đảm; quốc phòng, an ninh được giữ vững; có tổ chức Đảng, hệ thống chính trị trong sạch, vững mạnh, tinh gọn, hoạt động hiệu lực, hiệu quả; tạo nền tảng vững chắc để trở thành thành phố công nghiệp phát triển hiện đại, văn minh, bền vững tầm cỡ khu vực Đông Nam Á vào năm 2030”. [20]

Với tốc độ tăng trưởng kinh tế tương đối cao và ổn định, Thành phố Hải Phòng sẽ tiếp tục phát triển theo hướng lấy công nghiệp công nghệ cao và dịch vụ làm nền tảng, đầu tư cũng sẽ cần được tăng cường cho các công trình hạ tầng trọng điểm cấp vùng, cấp khu vực để phát triển đô thị và đáp ứng nhu cầu vận chuyển hàng hóa, hành khách. Do đó, trong xu thế hội nhập quốc tế, thành phố cũng cần phải có những cơ chế, chính sách thu hút để huy động mọi nguồn lực đầu tư phát triển đô thị theo hướng đô thị xanh, hiện đại, tạo bước đột phá về phát triển đô thị, từng bước hoàn thiện các tiêu chí của đô thị quốc tế.



Nguồn: [18]

**Biểu đồ 4.1 - Dự báo tăng trưởng kinh tế TP Hải Phòng giai đoạn 2021 - 2030 (%)**

Hệ thống GTVT đô thị của thành phố được đầu tư tương đối đồng bộ với đủ các loại hình giao thông: đường bộ, đường sắt, đường thủy nội địa, đường biển, hàng không...Tiềm năng phát triển của GTVT là rất lớn, đặc biệt là hệ thống đường bộ và cảng biển. Tuy nhiên, ngành GTVT Hải Phòng cũng phải

đứng trước những thách thức không nhỏ về phát triển CSHT, tình trạng ùn tắc giao thông và ô nhiễm môi trường trên địa bàn thành phố. Những nguy cơ và thách thức đã được chỉ ra sẽ là nguyên nhân của sự phát triển không bền vững. Trước yêu cầu đó, trong giai đoạn đến 2030, định hướng phát triển GTVT phải chú trọng vào các nội dung sau:

- Phát triển hệ thống GTVT phù hợp với định hướng phát triển đô thị, đảm bảo tính bền vững, tạo tiền đề để phát triển kinh tế - xã hội và hướng đến mục tiêu “thành phố Cảng xanh, văn minh, hiện đại”.

- Phát triển hệ thống KCHTGT đồng bộ, hiện đại, có tính kết nối cao, đáp ứng nhu cầu vận chuyển hàng hóa, hành khách liên tỉnh. Ưu tiên phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng phục vụ VTHKCC. Đảm bảo quỹ đất dành cho giao thông phải đạt 16% - 26% trong quỹ đất xây dựng đô thị, trong đó: Tỷ lệ đất giao thông đô thị/Đất xây dựng đô thị (Tại khu vực đô thị lõi) đến năm 2025 đạt 10%, đến 2030 đạt 13-16%; Tỷ lệ đất giao thông đô thị/Đất xây dựng đô thị (Tại đô thị xây dựng mới) đến năm 2025 đạt 23%, đến 2030 đạt 24-26%.

- Trong khu vực đô thị cần chú trọng đến phát triển VTHKCC có tốc độ cao, khối lượng lớn (trên các tuyến trục), đồng thời hoàn thiện mạng lưới xe buýt nội đô, đáp ứng nhu cầu vận chuyển hành khách và phục vụ phát triển du lịch. Phát triển vận tải liên vùng, liên phương thức, phương thức vận chuyển khối lượng lớn, đảm bảo chất lượng và hình thức trọn gói như dịch vụ logistics.

- Hệ thống giao thông tĩnh (mạng lưới các điểm đỗ xe, bãi đỗ xe) phải được quy hoạch và bố trí hợp lý để đáp ứng nhu cầu, giải quyết tình trạng ùn tắc, đảm bảo giao thông thông suốt trong toàn mạng lưới.

- Đầu tư phát triển hệ thống giao thông thông minh để quản lý giao thông đô thị, chú trọng phát triển các phương thức vận tải thân thiện với môi trường và đảm bảo sức khỏe cho người dân.

- Từng bước giảm tỷ lệ tăng trưởng PTCN so với tăng dân số và GRDP, tăng cường các biện pháp kiểm soát và hạn chế PTCN để tạo cơ hội phát triển cho VTHKCC.

## 4.2. Định hướng phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững

### 4.2.1. Nhu cầu phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt

Dự báo trong giai đoạn từ nay đến 2030, xe buýt vẫn là loại hình VTHKCC chủ yếu phục vụ nhu cầu đi lại của người dân. Ngay cả khi có các phương thức vận chuyển khối lượng lớn khác được đầu tư xây dựng thì xe buýt vẫn là PTCC thỏa mãn nhu cầu đi lại của đại bộ phận người dân bởi tính cơ động và thuận tiện. Do đó, phát triển VTHKCC bằng xe buýt sẽ vẫn là mục tiêu chính của các đô thị tại Việt Nam nói chung và tại Hải Phòng nói riêng trong vòng 10 năm tới và phải hướng theo mục tiêu PTBV. Theo Quy hoạch phát triển VTHKCC bằng xe buýt, nhu cầu đi lại của nhóm dân số đi lại tích cực trên địa bàn TP Hải Phòng sẽ tăng trưởng cao:

**Bảng 4.1 - Dự báo nhu cầu đi lại tại TP. Hải Phòng đến năm 2025 và 2030**

Chỉ tiêu	Năm	
	2025	2030
Tốc độ tăng GRDP bình quân (%)	16%	15%
Tổng dân số (Nghìn người)	2.500	2.950
Hệ số đi lại (chuyến đi/người/ngày)	2,52	2,7
Nhu cầu đi lại (nghìn chuyến đi/ngày)	6.300	7.965

(Nguồn: Sở GTVT Hải Phòng, 2021)

Khi quy hoạch phát triển VTHKCC bằng xe buýt được triển khai theo đúng lộ trình, các tuyến được điều chỉnh và tăng số lượng, tần suất chạy xe hợp lý và kết hợp với chính sách khuyến khích người dân sử dụng PTCC thì sản lượng VTHKCC sẽ được tăng cường và phải đạt các mục tiêu đề ra.

**Bảng 4.2 - Dự báo nhu cầu VTHKCC bằng xe buýt đến năm 2025 và 2030**

Năm	Thị phần đảm nhận	Số lượng tuyến	Số chuyến đi bằng xe buýt (triệu lượt)
2025	7% ÷ 10%	31	54,6 ÷ 70,3
2030	10% ÷ 15%	38	78,1 ÷ 117,2

(Nguồn: Sở GTVT Hải Phòng, 2021)

- Nhu cầu phát triển đoàn phương tiện xe buýt: Với điều kiện khai thác CSHT như hiện nay, các loại phương tiện có sức chứa trung bình sẽ có diện tích chiếm dụng đường ít hơn, có tính cơ động và linh hoạt cao hơn.

**Bảng 4.3 - Dự báo nhu cầu phương tiện xe buýt đến năm 2025 và 2030**

Chủng loại (chỗ)	Nhu cầu phương tiện năm 2025	Nhu cầu phương tiện năm 2030
B40	107	135
B50	155	224
B55	84	84
<b>Tổng</b>	<b>346</b>	<b>443</b>

(Nguồn: Sở GTVT Hải Phòng, 2021)

Tuy nhiên trong giai đoạn tới, Thành phố cần xem xét mở rộng quy mô đoàn phương tiện, đưa vào khai thác đồng bộ các loại xe buýt có sức chứa lớn hơn như B60, B80 khi điều kiện CSHT cho phép để tăng cường năng lực cung ứng vận tải. Đặc biệt, cần khuyến khích đầu tư các loại phương tiện sử dụng nhiên liệu sạch, thân thiện với môi trường và phương tiện hỗ trợ NKT.

#### **4.2.2. Quan điểm và mục tiêu phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững**

Nghị quyết số 136/NQ-CP ngày 25/9/2020 của Chính phủ đã xác định tiếp tục thúc đẩy phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại các đô thị là một trong những nhiệm vụ và giải pháp chính để thực hiện mục tiêu PTBV. Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ cũng đề ra chiến lược thúc đẩy đô thị hóa theo hướng đô thị thông minh, bền vững, có năng lực chống chịu với biến đổi khí hậu, đảm bảo hiệu quả kinh tế - sinh thái, thuận lợi cho phát triển GTCC, tăng tính hấp dẫn, cạnh tranh và thân thiện môi trường, tiết kiệm thời gian đi lại... Trong đó, tỷ lệ đảm nhận của VTHKCC tại các đô thị đặc biệt, đô thị loại I lần lượt đạt ít nhất 20% và 5%; tỷ lệ xe buýt sử dụng năng lượng sạch tại các đô thị đặc biệt đạt ít nhất 15% so với tổng số xe buýt đang hoạt động và tại đô thị loại I đạt 10% số lượng xe buýt mới.[12] Như vậy, quan điểm và mục tiêu phát triển theo hướng bền vững là phải kế thừa những thành tựu đã đạt được và phát huy những điều kiện, thế mạnh của địa phương để phát triển.

*\* Quan điểm phát triển:*

- Phát triển VTHKCC bằng xe buýt phải phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế xã hội, quy hoạch đô thị và GTVT, mạng lưới VTHKCC bằng xe buýt đảm bảo đồng bộ và tương thích với các loại hình VTHKCC trong đô thị, kết nối thuận tiện các khu vực trong và ngoài thành phố, tạo ra cơ cấu giao thông hợp lý, góp phần phát triển kinh tế gắn với an sinh xã hội, hướng đến mục tiêu thành phố Cảng xanh, văn minh, hiện đại.

- Xác định phát triển VTHKCC là nhiệm vụ then chốt trong chiến lược của thành phố, xây dựng các giải pháp đồng bộ, mang tính đột phá nhằm cải thiện và tăng cường CLDV VTHKCC bằng xe buýt đảm bảo các tiêu chí tiện nghi, an ninh, an toàn, nhanh chóng với chi phí hợp lý. Ưu tiên, dành quỹ đất hợp lý để phát triển mạng lưới VTHKCC bằng xe buýt và CSHT phục vụ.

- Nâng cao hiệu lực, hiệu quả QLNN, công tác quy hoạch và quản lý quy hoạch, tạo hành lang pháp lý thông thoáng để phát triển VTHKCC bằng xe buýt. Đồng thời, nâng cao hiệu quả công tác tuyên truyền, khuyến khích người dân sử dụng xe buýt, góp phần giảm tỉ lệ sử dụng PTCN và bảo vệ môi trường; phổ biến pháp luật về trật tự ATGT, xây dựng văn hóa giao thông, văn minh xe buýt.

*\* Mục tiêu phát triển chung:*

- Đảm bảo phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng đồng bộ với hệ thống KCHTGT đô thị, phục vụ hiệu quả cho mục đích giao thông, thương mại, du lịch. Hình thành các “*Trung tâm VTHKCC*” với nền tảng là các đầu mối giao thông, các điểm trung chuyển, kết nối các tuyến xe buýt. Mở rộng mạng lưới tuyến bao phủ toàn thành phố, tăng cường kết nối mạng lưới tuyến với các phương thức vận tải đô thị và kết nối đến các KCN, khu đô thị mới, khu du lịch trên địa bàn thành phố và kết nối các tỉnh lân cận.

- Nâng cao CLDV, phát triển các tuyến xe buýt chất lượng cao, tiện nghi, hiện đại, đáp ứng tốt nhất nhu cầu đi lại của người dân, góp phần phát triển kinh tế, du lịch và thúc đẩy văn hóa giao thông, văn minh đô thị. Đảm bảo cơ cấu giá vé hợp lý, phù hợp với thu nhập của người dân và từng đối tượng sử dụng.



- Phát triển đoàn phương tiện xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch, tiết kiệm năng lượng, đảm bảo tiêu chuẩn, chủng loại, có sức chuyên chở phù hợp, an toàn, thân thiện với môi trường và sức khỏe người sử dụng.

- Tăng cường ứng dụng các giải pháp giao thông thông minh trong quản lý và điều hành hoạt động xe buýt.

*\* Đề xuất một số mục tiêu phát triển cụ thể:*

- Đảm bảo các chỉ tiêu phát triển mạng lưới tuyến và tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại theo quy hoạch đã được duyệt đến năm 2025 và 2030;

- Đến năm 2025: Đảm bảo tối thiểu 50% người dân trên toàn thành phố và 70% người dân khu vực đô thị được tiếp cận với dịch vụ xe buýt trong phạm vi 500m;

- Đến năm 2030: Đảm bảo mạng lưới tuyến xe buýt kết nối đến 100% các phường và 70% các xã, thị trấn; tối thiểu 70% người dân trên toàn thành phố và 80% người dân trong khu vực đô thị được tiếp cận xe buýt trong phạm vi 500m.

**Bảng 4.4 - Đề xuất một số chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt đến năm 2025 và 2030**

Các chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt	Theo Quy hoạch 2018		Đề xuất của tác giả	
	Đến 2025	Đến 2030	Đến 2025	Đến 2030
Số lượng tuyến	31	38	Đảm bảo theo quy hoạch 2018	
Tổng số phương tiện	346	433		
Số phương tiện có sức chứa lớn B60-B80	Không quy định cụ thể		10-20% tổng số phương tiện	30% tổng số phương tiện
Số phương tiện sử dụng nhiên liệu sạch			20-30% tổng số phương tiện	50% tổng số phương tiện
Số phương tiện hỗ trợ người khuyết tật sử dụng			30-50% tổng số phương tiện	70% tổng số phương tiện
Quỹ đất cho hệ thống VTHKCC	5,16 ha	5,46 ha	Đảm bảo theo quy hoạch 2018	
Điểm đầu cuối	29	35		
Điểm trung chuyển	3	3		
Điểm dừng đỗ/nhà chờ	700/152	850/220		
Sản lượng (Triệu HK/năm)	54,6 - 70,3	78,1-117,2		
Tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại	7% - 10%	10% -15%		
Phát triển VTHKCC khối lượng lớn	2 tuyến BRT	4 tuyến BRT	1 tuyến BRT	2 tuyến BRT và 1 tuyến đường sắt đô thị

(Nguồn: tác giả đề xuất mới)

### **4.2.3. Định hướng phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững**

#### **\* Định hướng phát triển chung:**

- Xác định phát triển VTHKCC làm định hướng cho phát triển đô thị, tạo động lực cho phát triển kinh tế xã hội, chú trọng phát triển hợp lý cả về chiều rộng và chiều sâu, đảm bảo hợp lý về quy mô, chất lượng và cơ cấu của hệ thống VTHKCC.

- Phát triển đồng bộ các phương thức VTHKCC đô thị (xe buýt, BRT, đường sắt đô thị, tàu điện ngầm, đường thủy nội đô), trong đó xe buýt đóng vai trò kết nối hiệu quả các loại hình VTHKCC.

- Mở rộng cơ cấu mạng lưới tuyến, tăng cường cung ứng dịch vụ xe buýt chất lượng cao làm nòng cốt cho hệ thống vận tải hành khách, đáp ứng tối đa nhu cầu đi lại trong đô thị, kết nối vùng đô thị và liên tỉnh.

- Nâng cao năng lực QLNN về VTHKCC, từng bước hiện đại hóa hệ thống VTHKCC bằng xe buýt, thúc đẩy sử dụng phương tiện thân thiện môi trường và tăng cường các biện pháp hạn chế, kiểm soát PTCN.

- Tập trung phát triển VTHKCC bằng xe buýt với nguồn lực từ NSNN là cơ bản, kết hợp huy động nguồn lực tổng hợp của các thành phần kinh tế khác theo phương châm “*Nhà nước và nhân dân cùng làm*”, xây dựng và hoàn thiện cơ chế chính sách phù hợp để khuyến khích xã hội hóa VTHKCC.

- Chú trọng đào tạo và phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ cho VTHKCC.

#### **\* Định hướng phát triển cụ thể:**

Để đảm bảo hiệu quả và thành công của VTHKCC nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng cần xác định phương châm “*Nhà nước và nhân dân cùng làm*”. Điểm mấu chốt là phải xác định được chính xác nhiệm vụ của từng chủ thể và sự phối hợp triển khai giữa Nhà nước, DNVT và người sử dụng. Tác giả xây dựng khung định hướng phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng theo hướng bền vững cụ thể trong Bảng 4.5 dưới đây:

**Bảng 4.5 - Định hướng phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng theo hướng bền vững**

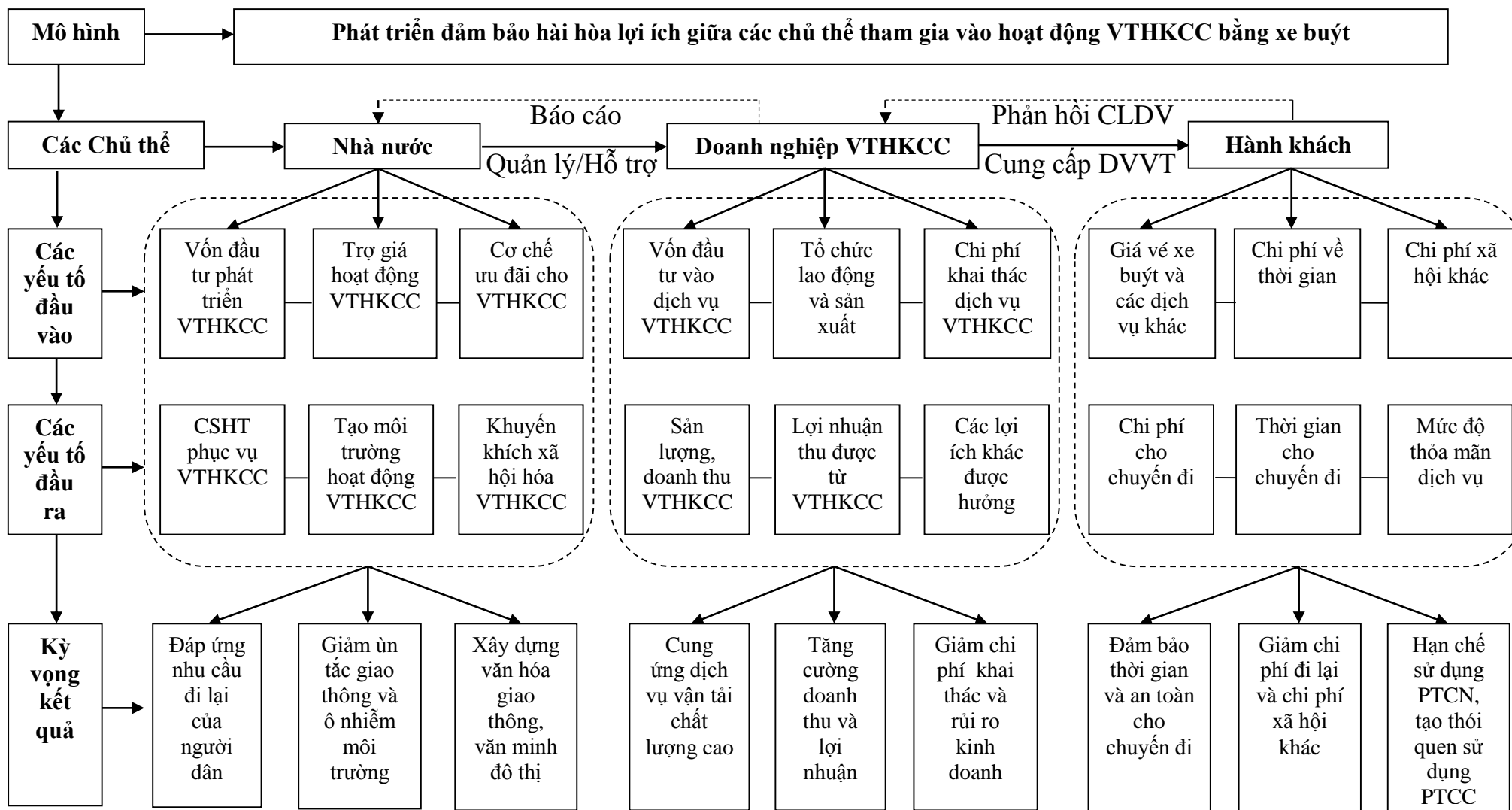
Các yếu tố của hoạt động VTHKCC	Khung định hướng phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững		
	Giai đoạn đến 2025	Giai đoạn 2025 - 2030	Giai đoạn sau 2030
Quy hoạch và bố trí mạng lưới tuyến VTHKCC	Trung tâm QLBT GTCC&ĐKT thực hiện tổ chức và bố trí mạng lưới tuyến theo Quy hoạch đã được duyệt. Thành phố nghiên cứu lập Quy hoạch phát triển chung cho các loại hình VTHKCC.	Thành phố lập quy hoạch cho các tuyến trục đô thị, tuyến cấp I, đầu mối giao thông và các điểm trung chuyển. DNVT đề xuất khai thác các tuyến cấp II, tuyến nhánh và tuyến vòng tròn nội đô. Nghiên cứu lập Quy hoạch phát triển VTHKCC khối lượng lớn.	Thành phố lập quy hoạch cho các tuyến trục đô thị, tuyến cấp I, đầu mối giao thông và các điểm trung chuyển. DNVT đề xuất khai thác các tuyến cấp II, tuyến nhánh và tuyến vòng tròn nội đô. Phối hợp toàn mạng lưới VTHKCC trong đô thị.
Quản lý nhà nước về hoạt động VTHKCC	Trung tâm QLBT GTCC&ĐKT thực hiện chức năng giám sát, điều hành VTHKCC; thiết lập cơ cấu giá vé và trợ giá.	Trung tâm QLBT GTCC&ĐKT quản lý toàn bộ hoạt động VTHKCC, quản lý và khai thác CSHT, có quyền thu các loại phí và lệ phí liên quan đến VTHKCC.	Hình thành Cơ quan quản lý GTCC của thành phố trên cơ sở nâng cấp Trung tâm QLBT GTCC&ĐKT để thực hiện toàn bộ chức năng QLNN về hoạt động VTHKCC.
Cung ứng dịch vụ VTHKCC	Củng cố hoạt động của các DNVT cả nhà nước và tư nhân. Sở GTVT cấp phép cho DNVT kinh doanh dịch vụ xe buýt thông qua đặt hàng hoặc đấu thầu khai thác tuyến. Trung tâm QLBT GTCC&ĐKT chỉ định loại dịch vụ VTHKCC.	Sở GTVT cấp phép cho DNVT kinh doanh thông qua đấu thầu khai thác và hợp đồng dịch vụ trong thời hạn 5 năm. Trung tâm QLBT GTCC&ĐKT xây dựng tiêu chuẩn dịch vụ VTHKCC, đề xuất trong quy hoạch mạng phát triển mạng lưới tuyến.	VTHKCC hoạt động dưới sự điều tiết thị trường của Nhà nước. Cơ quan quản lý GTCC cấp phép cho DNVT kinh doanh thông qua đấu thầu và hợp đồng dịch vụ trong thời hạn 10 năm. Cơ quan quản lý GTCC hoàn thiện tiêu chuẩn dịch vụ trên toàn mạng lưới tuyến VTHKCC.
Đầu tư phát triển hệ thống VTHKCC	Thành phố đầu tư ban đầu cho VTHKCC theo các dự án được duyệt từ ngân sách và các nguồn vốn hỗ trợ phát triển chính thức.	Thành phố hỗ trợ một phần kinh phí đầu tư từ ngân sách. Trung tâm QLBT GTCC&ĐKT sử dụng các nguồn thu sự nghiệp để tái đầu tư cho VTHKCC.	Thành phố đầu tư theo hình thức xã hội hóa, có cơ chế hỗ trợ, khuyến khích các thành phần kinh tế tham gia vào VTHKCC. Cơ quan quản lý GTCC sử dụng các nguồn thu sự nghiệp để tái đầu tư cho VTHKCC.

Phát triển CSHT phục vụ VTHKCC	Nhà nước đầu tư ban đầu rồi chuyển giao hoặc nhượng quyền cho các nhà khai thác.	Doanh nghiệp phối hợp thực hiện theo quy hoạch và kế hoạch được duyệt.	Doanh nghiệp tự đầu tư theo quy hoạch và kế hoạch được duyệt.
Phát triển đoàn phương tiện hiện đại, thân thiện với môi trường	Nhà nước đầu tư phương tiện ban đầu, Trung tâm QLBT GTCC&ĐKT tổ chức đấu thầu khai thác phương tiện.	Nhà nước đầu tư phương tiện ban đầu, Trung tâm QLBT GTCC&ĐKT tổ chức đấu thầu khai thác phương tiện.	Cơ quản lý GTCC phối hợp với DNVT thực hiện đầu tư phương tiện và hợp đồng khai thác.
Cơ cấu giá vé VTHKCC	Thành phố tiếp tục duy trì các loại hình vé lượt và vé tháng theo quy định.	Thành phố tiếp tục duy trì các loại hình vé lượt và vé tháng theo quy định. Nghiên cứu các loại vé liên thông, liên phương thức trên tuyến.	Cơ quản lý GTCC xác định cơ cấu và các loại hình vé tích hợp sử dụng công nghệ hiện đại.
Phương thức trợ giá cho VTHKCC	Nhà nước trợ giá theo định mức kinh tế kỹ thuật quy định của từng loại phương tiện.	Nhà nước trợ giá trên cơ sở xác định rõ từng đối tượng được hưởng mức trợ giá phù hợp.	Nhà nước trợ giá theo hướng giảm dần trợ giá trực tiếp, tăng trợ giá gián tiếp cho các hoạt động đầu tư, khai thác VTHKCC.
Phát triển công nghệ quản lý và điều hành VTHKCC	Vé giấy do Sở Tài chính phát hành, Sở GTVT kiểm soát và giao cho DNVT được quyền phân phối vé. Nghiên cứu áp dụng hệ thống vé điện tử và thẻ thông minh.	Sở GTVT giao Trung tâm QLBT GTCC&ĐKT kiểm soát và phân phối vé đối với các tuyến trợ giá. Từng bước áp dụng hệ thống vé điện tử và thẻ thông minh trên mạng lưới, kết hợp vé giấy và vé điện tử.	Cơ quản lý GTCC phát triển hệ thống vé tích hợp và thẻ thông minh, liên thông các dịch vụ VTHKCC. Áp dụng hệ thống vé điện tử và thẻ thông minh trên toàn mạng lưới VTHKCC. Phát triển các ứng dụng web, hệ thống GPS, GIS trong quản lý VTHKCC.
Kiểm soát và hạn chế phương tiện cá nhân	Thành phố tiếp tục triển khai đề án kiểm soát PTCN, tăng cường VTHKCC trên địa bàn thành phố.	Trung tâm QLBT GTCC&ĐKT lập đề xuất thu các loại phí, lệ phí bến bãi, các điểm đỗ xe trên địa bàn thành phố.	Cơ quản lý GTCC có trách nhiệm thu các loại phí, lệ phí liên quan đến PTCN theo quy định.
Phát triển nguồn nhân lực phục vụ cho VTHKCC	Thành phố bố trí kinh phí đào tạo cho đội ngũ quản lý, hỗ trợ kinh phí cho đối tượng làm công tác phục vụ.	Thành phố hỗ trợ kinh phí và các chế độ phúc lợi đối với người lao động trong lĩnh vực VTHKCC.	Thành phố hỗ trợ các chế độ phúc lợi đối với người lao động trong lĩnh vực VTHKCC.
Truyền thông cho VTHKCC	Trung tâm QLBT GTCC&ĐKT phối hợp với DNVT thực hiện tối thiểu 1 năm 1 lần.	Trung tâm QLBT GTCC&ĐKT phối hợp với DNVT thực hiện tối thiểu 2 đến 3 lần trong 1 năm.	Cơ quản lý GTCC chủ trì, phối hợp với DNVT thực hiện thường xuyên.

### **4.3. Các giải pháp phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững**

#### ***4.3.1. Mô hình phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt theo hướng bền vững***

Phát triển theo hướng bền vững là quá trình phát triển không ngừng và mỗi kết quả thực hiện theo từng giai đoạn đều có thể được thay thế bằng kết quả thực hiện tốt hơn, đó chính là mục tiêu của phát triển theo hướng bền vững. Lợi ích của phát triển VTHKCC nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng đối với sự phát triển đô thị đã được khẳng định chắc chắn và là tiền đề cho một đô thị văn minh, hiện đại. Tuy nhiên, để hình thành nên hoạt động VTHKCC bằng xe buýt phải trải qua nhiều giai đoạn từ quy hoạch, đầu tư, xây dựng CSHT đến vận hành khai thác dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt, với quy mô hệ thống từ nhỏ đến lớn, CSHT từ kém hoàn thiện đến hoàn thiện, chất lượng từ thấp đến cao. Kết quả thực hiện từng giai đoạn này sẽ đánh giá mức độ thành công của hệ thống VTHKCC bằng xe buýt. Như vậy, phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững vừa phải đảm bảo các mục tiêu phát triển, vừa phải gắn liền với việc đảm bảo hài hòa lợi ích của các chủ thể tham gia vào quá trình hoạt động, để tăng cường hiệu quả của VTHKCC và làm giảm tối đa các chi phí phải đầu tư, đảm bảo tính bền vững trong dài hạn. Hơn nữa, phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững cần có mô hình phát triển phù hợp để thực hiện đồng bộ các giải pháp đảm bảo các nội dung và định hướng phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững. Với bản chất là dịch vụ công ích, VTHKCC bằng xe buýt phải có sự tham gia đồng thời của 3 chủ thể: Nhà nước, DNVT xe buýt và người sử dụng dịch vụ, thiếu 1 trong 3 chủ thể trên thì không thể hình thành nên dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt. Phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững nhấn mạnh vai trò của từng chủ thể tham gia và toàn bộ các yếu tố tác động tới VTHKCC bằng xe buýt. Do đó, tác giả xây dựng mô hình phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tóm lược theo Hình 4.1 dưới đây:



(Nguồn: Tác giả đề xuất)

**Hình 4.1 - Mô hình phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững**

Theo tác giả, điều kiện để đảm bảo sự thành công và bền vững của VTHKCC là thực hiện các phương châm “5 tốt”: *quy hoạch tốt, tổ chức tốt, quản lý tốt, chất lượng tốt, truyền thông tốt* và “3 hiện đại”: *cơ sở hạ tầng hiện đại, phương tiện hiện đại, công nghệ điều hành hiện đại*. Mặt khác, kết quả đánh giá thực trạng mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại Hải Phòng cho thấy, trong 6 nhóm tiêu chí, chỉ có tiêu chí kinh tế đạt mức khá, có tới 3 tiêu chí đạt mức trung bình là: tài chính, xã hội, thể chế và 2 tiêu chí đạt mức thấp là: môi trường và phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt với mức độ phát triển được đánh giá chung là ở mức trung bình. Như vậy, mục tiêu của các giải pháp phát triển theo hướng bền vững là làm công cụ để thực hiện mô hình phát triển, vừa nâng cao kết quả thực hiện các tiêu chí, chỉ tiêu phát triển vừa khắc phục được những tồn tại, hạn chế, những yếu tố ảnh hưởng tiêu cực, từ đó phát huy các yếu tố tích cực, đem lại hiệu quả cao nhất. Do đó, khi đề xuất các giải pháp thì phải gắn nó với từng chủ thể:

- Giải pháp phát triển theo hướng bền vững trên quan điểm Nhà nước là để tăng cường năng lực QLNN trong lĩnh vực VTHKCC bao gồm quy hoạch phát triển, tổ chức vận hành thị trường, quản lý giám sát chặt chẽ hoạt động VTHKCC và tạo ra những cơ chế, chính sách hợp lý để khuyến khích phát triển VTHKCC, tăng cường kiểm soát PTCN và bảo vệ môi trường.

- Giải pháp phát triển theo hướng bền vững trên quan điểm DNVT là tạo mọi điều kiện cho DNVT để giảm chi phí đầu vào, nâng cao hiệu quả hoạt động SXKD của doanh nghiệp với việc đầu tư nguồn lực phù hợp, tổ chức khoa học về bộ máy và lao động, ứng dụng KHCN mới, hiện đại vào công tác điều hành hoạt động VTHKCC, gia tăng các dịch vụ mới, làm gia tăng sản lượng vận chuyển và quy mô mạng lưới VTHKCC.

- Giải pháp phát triển theo hướng bền vững trên quan điểm hành khách chính là cung cấp dịch vụ VTHKCC xe buýt với chất lượng cao, hiện đại, nhanh chóng, an toàn và chi phí hợp lý, từng bước nâng cao nhận thức, khuyến khích người dân chuyển dần từ sử dụng PTCN sang sử dụng PTCC.

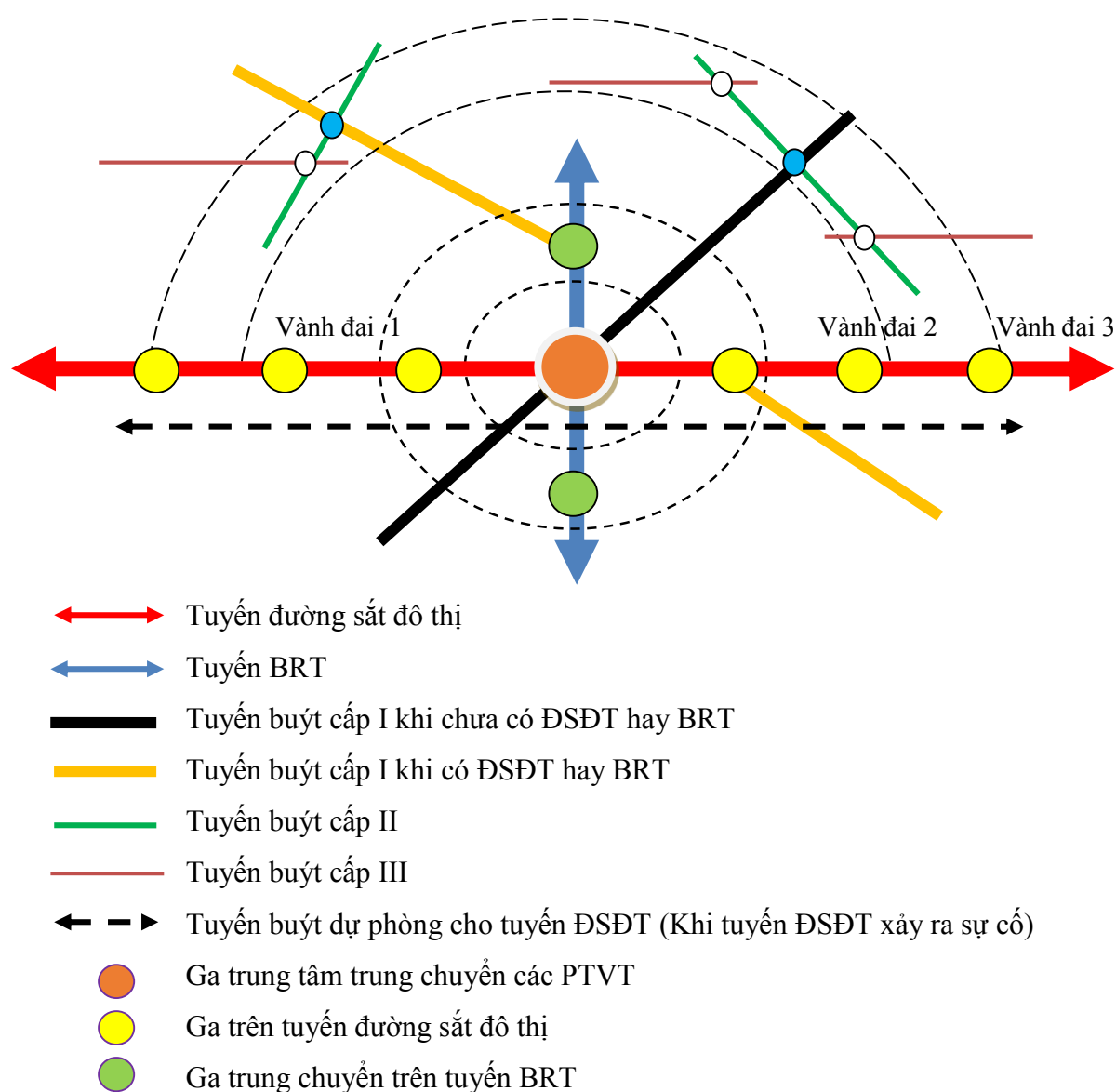
#### ***4.3.2. Giải pháp quy hoạch phát triển vận tải hành khách công cộng đa phương thức đến năm 2030 và giai đoạn sau 2030***

***\* Thứ nhất, đến 2025, phải nghiên cứu lập quy hoạch phát triển VTHKCC đa phương thức trong đô thị.*** Hệ thống VTHKCC thành phố trong tương lai sẽ không chỉ có xe buýt, nếu chỉ lập quy hoạch riêng cho xe buýt sẽ không đảm bảo tầm nhìn dài hạn. Quy hoạch chung xây dựng TP Hải Phòng đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2050 (phê duyệt tại Quyết định số 1448/QĐ-TTg) đã định hướng xây dựng 06 tuyến đường sắt đô thị với tổng chiều dài 152 km. Như vậy, cần nghiên cứu quy hoạch VTHKCC tích hợp theo thứ tự ưu tiên phát triển bao gồm: đường sắt đô thị, BRT, xe buýt đô thị, taxi công cộng và các loại hình VTHKCC khác (Trong đó, đường sắt đô thị và BRT đóng vai trò xương sống, xe buýt đô thị đóng vai trò kết nối toàn mạng lưới VTHKCC). Bên cạnh đó, xem xét nghiên cứu hệ thống VTHKCC trên cao (đường sắt nhẹ, đường sắt một ray...) để giảm tải cho giao thông mặt đất. Khi quy hoạch mạng lưới tuyến phải xem xét sự phù hợp với quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch không gian đô thị, tốc độ phát triển và sự gia tăng dân số tại các khu đô thị cũng như đặc điểm luồng hành khách giữa các điểm phát sinh và thu hút để xác định nhu cầu đi lại thực tế và quy mô mạng lưới, tạo ra các đầu mối giao thông, tránh trùng lặp tuyến, tạo sự kết nối với các PTVT khác. Lộ trình của các tuyến VTHKCC cần được xác định khoảng cách ngắn nhất với thời gian đi lại của hành khách được rút ngắn tối đa, tạo thuận lợi cho hành khách tiếp cận và phải phù hợp với các quy định về khai thác CSHT. Bên cạnh đó, hệ thống VTHKCC phải kết hợp với không gian đỗ xe, không gian đi bộ, đi xe đạp hợp lý, hướng tới hệ thống giao thông xanh. Đồng thời, đầu tư các loại phương tiện hiện đại, tiện nghi vừa đảm bảo khai thác hiệu quả sức chứa và năng lực vận chuyển tối đa của phương tiện vừa đảm bảo tiêu chuẩn về bảo vệ môi trường.

***\* Thứ hai, phải hoàn thiện quy hoạch phát triển mạng lưới tuyến VTHKCC bằng xe buýt đến năm 2030:*** Với tốc độ phát triển đô thị và giao thông như hiện nay, sớm nhất đến năm 2025 Thành phố chỉ có thể có 01 tuyến BRT



được thí điểm hoạt động và bắt đầu nghiên cứu quy hoạch các tuyến đường sắt đô thị. Có thể khẳng định rằng xe buýt vẫn là loại hình VTHKCC chủ yếu trong 10 năm tới. Do đó, khi quy hoạch mạng lưới tuyến VTHKCC phải chú trọng phân cấp trên cơ sở năng lực cung ứng của các PTVT, hình thành các điểm đầu mối và trung chuyển trên mạng lưới. Mạng lưới tuyến VTHKCC phải đảm bảo tính ổn định tương đối về quy mô, cơ cấu trong thời gian ít nhất 3 năm để tạo thói quen đi lại cho người dân. Tác giả đề xuất phân cấp hoạt động mạng lưới tuyến xe buýt khi có BRT và đường sắt đô thị như hình dưới đây:



(Nguồn: Tác giả đề xuất)

**Hình 4.2 - Đề xuất phân cấp hoạt động mạng lưới tuyến xe buýt khi có BRT và đường sắt đô thị**

Mạng lưới tuyến xe buýt sẽ được tổ chức theo cơ cấu trục - nhánh và các tuyến vòng tròn nội đô để gom khách cho các tuyến trục - nhánh. Để kết nối liên thông giữa mạng lưới xe buýt và hệ thống BRT, đường sắt đô thị trong tương lai thì khoảng cách giữa các ga với các điểm dừng xe buýt phải đảm bảo không vượt quá khoảng cách đi bộ (Trong phạm vi 500 m người dân có thể tiếp cận sử dụng xe buýt). Các điểm đầu cuối phải bố trí gần với các đầu mối giao thông, bến xe, ga đường sắt (gồm cả đường sắt đô thị), cảng hàng không, cảng biển để đảm bảo khả năng tiếp cận và chuyển tuyến dễ dàng cho hành khách. Điểm dừng xe buýt phải bố trí tại các điểm thu hút như trường học, bệnh viện, trung tâm thương mại... Đồng thời, phải nâng cấp các tuyến xe buýt kế cận vận hành đến các điểm trung chuyển vòng ngoài, phát triển mạng lưới tuyến liên vùng kết nối thành phố Hải Phòng với các tỉnh lân cận như Hải Dương, Hưng Yên, Quảng Ninh, Thái Bình. Khi phân cấp hoạt động mạng lưới tuyến phải chú trọng các yêu cầu sau:

- Hợp lý hóa mạng lưới tuyến xe buýt theo nguyên tắc phủ kín thành phố, lấy các tuyến trục chính, bao gồm các tuyến đường sắt đô thị và BRT làm xương sống để tăng cường tính kết nối

- Bố trí tuyến xe buýt cấp I bao gồm các loại xe buýt có sức chứa và năng lực chuyên chở lớn (60-80HK), chạy trên các hành lang chính. Những tuyến này đóng vai trò xương sống cho mạng lưới tuyến khi chưa có BRT hay đường sắt đô thị. Các tuyến xe buýt cấp II gồm các loại xe buýt có sức chứa trung bình B40, B50 (40-50HK) trên các tuyến xuyên tâm và hướng tâm có nhiệm vụ kết nối các điểm thu hút hành khách trong các khu vực trung tâm. Các tuyến xe buýt cấp III gồm các loại xe buýt nhỏ, sức chứa 30HK trên các tuyến vòng tròn nội đô và các tuyến gom khách cho các tuyến cấp I, cấp II.

- Nghiên cứu các tuyến buýt phục vụ nhu cầu đi lại chuyên biệt: Tuyến buýt kết nối khu đô thị mới, sân bay, nhà ga, cảng biển, bến thủy nội địa, xe buýt chuyên chở học sinh, sinh viên, công nhân các KCN, phục vụ du lịch, buýt mini dưới 17 chỗ ngồi phục vụ các khu vực đường hẹp, ngõ, hẻm..., hình thành một số tuyến buýt phục vụ 24/7 khi có nhu cầu đi lại.

Đến 2030, cần có sự điều chỉnh mạng lưới xe buýt cho phù hợp khi nghiên cứu triển khai các tuyến đường sắt đô thị và BRT:

- Đến 2025: Xác định các tuyến chạy trên các hành lang trục chính theo quy hoạch, xóa bỏ các tuyến hoạt động không hiệu quả và điều chỉnh các tuyến chưa được thực hiện trong quy hoạch để đảm bảo tính ổn định của mạng lưới. Chỉ nên mở tuyến mới bên ngoài vành đai 1 (trục Nguyễn Bình Khiêm - Nguyễn Văn Linh - Tôn Đức Thắng), hạn chế tối đa việc mở mới tuyến trong vành đai 1. Hoàn thiện xây dựng các điểm trung chuyển xe buýt theo quy hoạch đã duyệt.

- Giai đoạn 2025 - 2030: Ưu tiên phát triển các tuyến buýt giới ngoài phạm vi vành đai 2 (trục Bắc Sơn - Nam Hải) của thành phố khi quy hoạch tích hợp các phương thức VTHKCC. Đây cũng là giai đoạn phát triển mạnh VTHKCC bằng xe buýt, mạng lưới cần có sự điều chỉnh liên thông giữa các PTVT. Lấy tuyến đường vành đai 2 làm ranh giới, việc xem xét mở tuyến mới chỉ nên thực hiện trong phạm vi ngoài vành đai 2 và 3.

*\* Thứ ba, trong giai đoạn 2025 - 2030, cần nghiên cứu quy hoạch các Trung tâm VTHKCC tích hợp.* Quy hoạch xác định theo định hướng VTHKCC để hình thành các trung tâm VTHKCC, đóng vai trò vừa là nơi trung chuyển, đầu mối trong mạng lưới giao thông vừa phục vụ các mục đích phát triển kinh tế, thương mại, dịch vụ, du lịch, văn hóa, khoa học, giáo dục và y tế. Đây là những điểm phát sinh và thu hút lớn, sẽ hình thành nên mạng lưới giao thông tích hợp và bền vững. Đây cũng là những điểm có vị trí thuận lợi để bố trí quỹ đất cho quy hoạch phát triển các khu vực phức hợp, đa chức năng với mật độ xây dựng cao. Mức độ phục vụ hệ thống VTHKCC là cơ sở để Thành phố xem xét đầu tư xây dựng các công trình CSHT vừa đáp ứng nhu cầu dân sinh vừa đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế xã hội. Do đó, Thành phố cần chú trọng đến việc khuyến khích ưu tiên phát triển KCHT và dành quỹ đất hợp lý để xây dựng mô hình "Trung tâm VTHKCC" trên các trục và hành lang vận tải chính, đây là các điểm tích hợp mang dấu ấn đô thị, nơi đặt các ga đường sắt đô thị hay BRT, điểm nút để kết nối toàn mạng lưới vận tải đô thị.



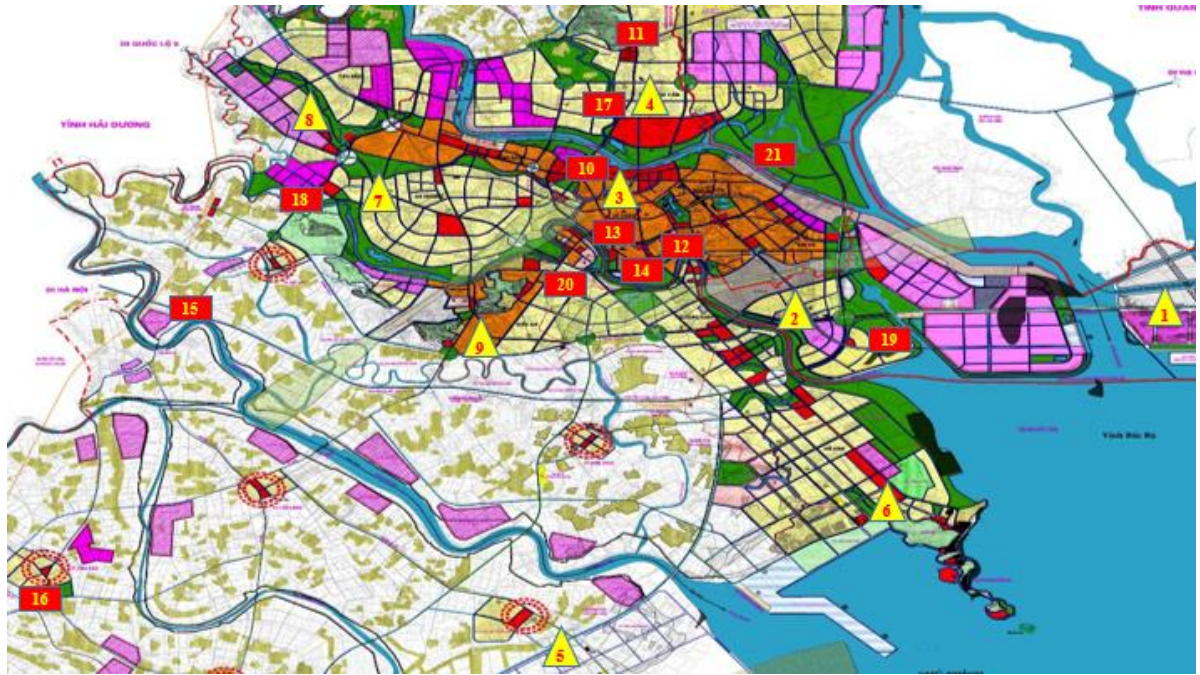
(Nguồn: JICA và Sở GTVT Hà Nội)

**Hình 4.3 - Mô hình các trung tâm VTHKCC**

Để xây dựng các Trung tâm VTHKCC tại TP Hải Phòng cần căn cứ vào vị trí, quy mô phân khu chức năng, mật độ sử dụng đất và tính kết nối giữa VTHKCC với toàn mạng lưới GTĐT. Tác giả đề xuất quy hoạch xây dựng các trung tâm VTHKCC theo 09 điểm tích hợp hạ tầng GTCC đã được chỉ ra trong Luận án [56] và 12 điểm được tác giả đề xuất mới như sau:

**Bảng 4.6 - Đề xuất quy hoạch xây dựng các Trung tâm VTHKCC tại TP Hải Phòng giai đoạn 2025 - 2030**

STT	Điểm	Vị trí Trung tâm VTHKCC đề xuất	Ghi chú
1	Điểm số 1	Khu vực Cảng cửa ngõ quốc tế Hải Phòng	Luận án [56] đề xuất
2	Điểm số 2	Bến xe phía Đông	
3	Điểm số 3	Ga hành khách Hải Phòng	
4	Điểm số 4	Khu vực Bắc sông Cấm	
5	Điểm số 5	Khu vực sân bay quốc tế dự kiến (Tiên Lãng)	
6	Điểm số 6	Khu vực trung tâm quận Đồ Sơn	
7	Điểm số 7	Khu vực trung tâm thị trấn An Dương	
8	Điểm số 8	Khu vực bến xe giao đường 10 và đường Hùng Vương (phía tây bắc)	
9	Điểm số 9	Bến xe Kiến An	
10	Điểm số 10	Khu vực Bến xe Thượng Lý - Ga Thượng Lý - Nút giao Nam Cầu Bính (Hồng Bàng)	Tác giả đề xuất mới
11	Điểm số 11	Bến xe phía Bắc (Thủy Nguyên)	
12	Điểm số 12	Bến xe buýt Cầu Rào (Ngô Quyền)	
13	Điểm số 13	Bến xe buýt Niệm Nghĩa (Lê Chân)	
14	Điểm số 14	Bến xe Vĩnh Niệm (Lê Chân)	
15	Điểm số 15	Bến xe buýt An Lão (An Lão)	
16	Điểm số 16	Bến xe Vĩnh Bảo (Vĩnh Bảo)	
17	Điểm số 17	Khu công nghiệp VSIP (Thủy Nguyên)	
18	Điểm số 18	Khu công nghiệp Tràng Duệ (An Dương)	
19	Điểm số 19	Khu công nghiệp Đình Vũ (Hải An)	
20	Điểm số 20	Khu vực Sân bay quốc tế Cát Bi (Hải An)	
21	Điểm số 21	Khu đô thị sinh thái đảo Vũ Yên (Thủy Nguyên)	



**Hình 4.4 – Đề xuất vị trí quy hoạch các trung tâm VTHKCC tại TP Hải Phòng giai đoạn 2025 - 2030**

**\* Thứ tư, nghiên cứu điều chỉnh quy hoạch phát triển các tuyến BRT:** Quy hoạch phát triển mạng lưới xe buýt đã đề xuất phát triển 4 tuyến BRT đến năm 2030. Trong đó, đề xuất 01 tuyến BRT triển khai từ năm 2021 là tuyến BRT số 01 chạy qua vành đai 2, trục đô thị Đông Tây (Bắc Sơn - Nam Hải). Đây là tuyến đường có chiều dài 20km, mặt cắt ngang 50,5m, đã bố trí 6 làn xe cơ giới và 2 làn đường khu vực riêng biệt, đủ điều kiện để tổ chức và khai thác BRT. Mặt khác, CSHT 2 bên tuyến đang được xây dựng và dân cư cũng tăng nhanh kéo theo nhu cầu đi lại tương đối lớn, thuận lợi cho phát triển PTVT khối lượng lớn. Trên cơ sở quy hoạch các Trung tâm VTHKCC tích hợp ở trên, tác giả đề xuất quy hoạch thêm 01 tuyến BRT (tuyến số 5) với lộ trình: Sân bay Cát Bi - Lê Hồng Phong - Nguyễn Trãi - Khu đô thị sinh thái đảo Vũ Yên. Việc phát triển các tuyến BRT là hoàn toàn cần thiết, phù hợp với quy hoạch phát triển giao thông và đô thị theo hướng hiện đại. Tuy nhiên, với điều kiện về CSHT tại Hải Phòng hiện nay, cần có lộ trình phát triển phù hợp và chỉ nên thí điểm tổ chức 01 tuyến để đánh giá hiệu quả đầu tư, tránh tình trạng lãng phí nguồn lực và không hiệu quả. Để tối ưu hóa khai thác tuyến, tác giả đề xuất điều chỉnh tuyến BRT số 1 theo lộ trình như sau:

- Giai đoạn 1 (Đến 2025): Nghiên cứu rút ngắn lộ trình tuyến từ: Bắc Sơn - Lê Hồng Phong - Vành đai 3 - Bến xe khách phía Đông thành: Bắc Sơn - Nút giao Quán Trữ - Nút giao Cầu Rào 2 - Nút giao với đường Lê Hồng Phong.

- Giai đoạn 2 (2025 - 2030): Điều chỉnh lộ trình tuyến theo quy hoạch từ: Bắc Sơn - Lê Hồng Phong - Vành đai 3 - Bến xe khách phía Đông thành 2 tuyến nhánh: Tuyến 1.1: Bắc Sơn - Nút giao Quán Trữ - Nút giao Cầu Rào 2 - Nút giao với đường Lê Hồng Phong - Vành đai 3 - Bến xe khách phía Đông; Tuyến 1.2: Bắc Sơn - Nút giao Quán Trữ - Nút giao Cầu Rào 2 - Nút giao với đường Lê Hồng Phong, điểm cuối tuyến giao cắt với với đường ô tô Tân Vũ Lạch Huyện, đường ô tô cao tốc Hà Nội - Hải Phòng, đường vành đai 3 quận Hải An thông qua nút giao khác mức Tân Vũ.



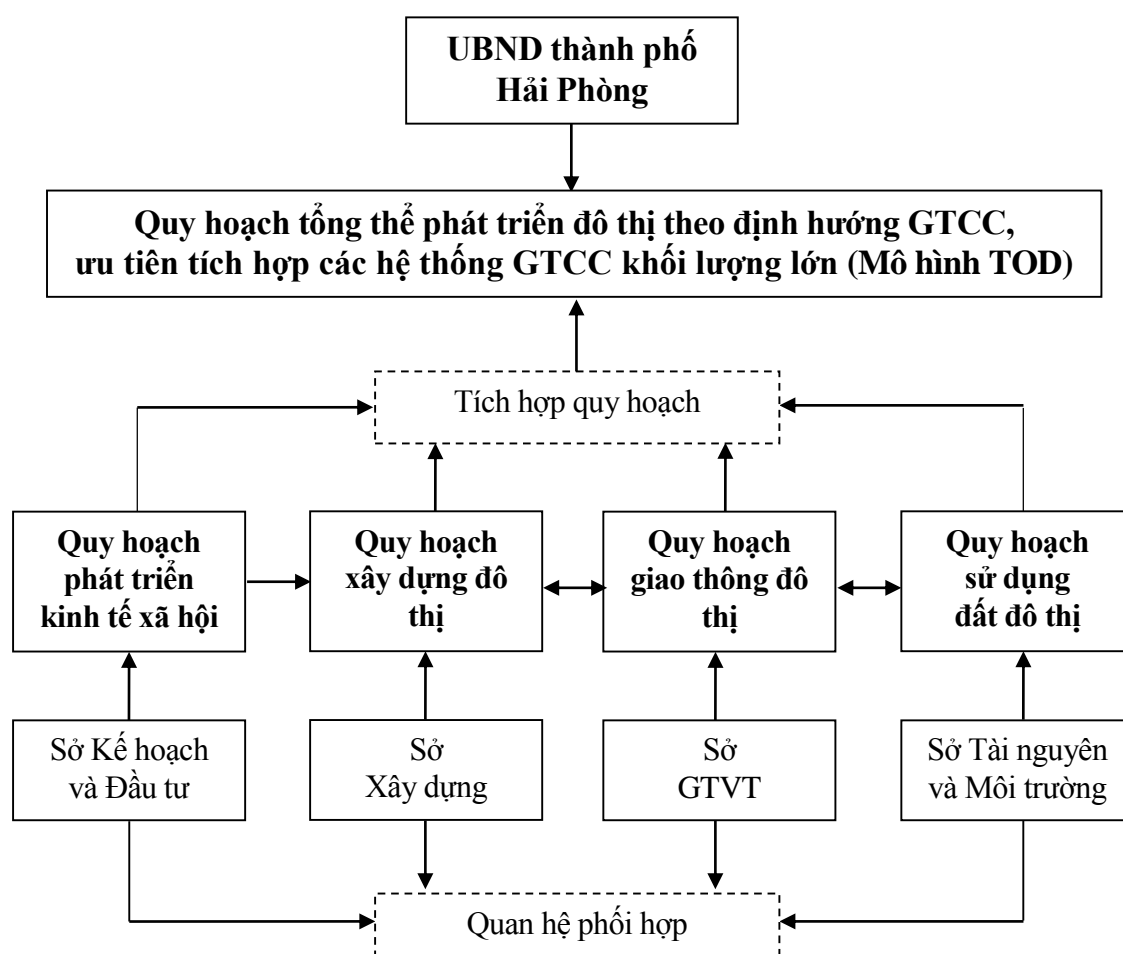
*Hình 4.5 - Đề xuất tuyến BRT trên đường trục đô thị Bắc Sơn - Nam Hải*

### **4.3.3. Giải pháp tăng cường thể chế phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt**

**Thứ nhất**, phải tăng cường quản lý quy hoạch tích hợp trong đô thị theo định hướng GTCC: Những tồn tại về công tác quy hoạch phát triển VTHKCC đã được chỉ ra trong Chương III cho thấy những bất cập về thể chế quản lý quy hoạch tại Hải Phòng. Đây cũng là hạn chế chung trong công tác quản lý quy hoạch ở nước ta. Mặc dù đã có Luật Quy hoạch đô thị 2009 và Luật quy hoạch 2017 nhưng các nội dung liên quan đến quản lý quy hoạch ngành chưa được luật

hóa cụ thể cho từng ngành, lĩnh vực, thiếu tính đồng bộ và thống nhất. Quy hoạch HTKTĐT được lập riêng lẻ và lồng ghép thành một nội dung trong đồ án quy hoạch đô thị (Khoản 2, Điều 18, Luật Quy hoạch đô thị 2009). Theo tác giả, Quy hoạch giao thông là quy hoạch chuyên ngành có vai trò đặc biệt, định hướng cho quy hoạch đô thị, là nền tảng và cầu nối về mặt không gian cho các QHHTKTĐT khác. Trong khi đó, Luật Quy hoạch đô thị, Luật Xây dựng 2014 cũng như các văn bản QPPL khác có liên quan về quy hoạch xây dựng vẫn coi quy hoạch giao thông nằm trong QHXDĐT và có vị trí như một QHHTKT, chịu sự chi phối của của nhiều quy hoạch khác. Như vậy, chất lượng quy hoạch giao thông nói chung và quy hoạch VTHKCC nói riêng bị hạn chế rất nhiều. Từ cơ sở trên, tác giả đề xuất quy hoạch giao thông (bao gồm cả quy hoạch VTHKCC) phải có vai trò và vị trí tương đương với QHXDĐT và Quy hoạch sử dụng đất, đóng vai trò định hướng cho QHXDĐT và QHHTKT khác. Hơn nữa, hiện nay trong các Luật: Đất đai, Xây dựng, Quy hoạch đô thị cũng chưa quy định về thứ tự thực hiện các quy hoạch. Trên thực tế, QHXDĐT thường đi trước các quy hoạch khác, như vậy chưa phát huy được vai trò và vị trí của từng quy hoạch. Do đó, tác giả đề xuất phải ưu tiên các quy hoạch theo thứ tự: quy hoạch GTVT, quy hoạch sử dụng đất, QHXDĐT. Đồng thời, tác giả đề xuất sửa đổi, bổ sung quy định quản lý chặt chẽ từng quy hoạch ngành trong quy hoạch đô thị. Các quy hoạch này phải có tính tiếp nối và liên kết (Quy hoạch trước làm cơ sở cho quy hoạch sau) để nâng cao chất lượng và tính khả thi của các quy hoạch. Đối với vị trí của VTHKCC đô thị, cần nâng tầm quy hoạch VTHKCC thành nội dung chính của quy hoạch GTVT chứ không chỉ tập trung vào quy hoạch hệ thống CSHTGT. Một trong những nội dung quan trọng của quy hoạch là phải xác định tương đối chính xác danh mục và thứ tự ưu tiên các công trình sẽ được xây dựng trong giai đoạn quy hoạch. Đặc biệt, phải chú trọng ưu tiên bố trí cho CSHT phục vụ VTHKCC như nhà ga, bến bãi đỗ xe, điểm dừng nhà chờ, trạm nhiên liệu, các điểm trung chuyển và đầu cuối tuyến. Hơn nữa, với mục tiêu PTBV ở tầm nhìn vĩ mô, cần tích hợp các quy hoạch đang có trên cơ sở quy hoạch GTVT, đó là tích hợp Quy hoạch

phát triển KT-XH, Quy hoạch Sử dụng đất, Quy hoạch Chung Xây dựng và Quy hoạch GTVT thành Quy hoạch Tổng thể phát triển đô thị theo định hướng GTCC, ưu tiên tích hợp các hệ thống GTCC khối lượng lớn (Mô hình TOD) hướng đến đô thị văn minh và bền vững, mang tầm quốc tế. Hơn nữa, Quy hoạch có chất lượng và tầm nhìn dài hạn vừa phải mang tính kế thừa các quy hoạch có liên quan, vừa phải mang tính đột phá, sáng tạo, gắn với lợi ích đa ngành, làm cơ sở thu hút và hình thành cơ cấu đầu tư hợp lý. Do đó, phải từng bước nâng cao chất lượng quy hoạch thông qua quy trình hoàn thiện và đội ngũ có chuyên môn cao. Đối với cơ chế tham vấn, lấy ý kiến về quy hoạch, cần quy định cụ thể hơn về cơ chế tham vấn cộng đồng trong công tác lập và thẩm định quy hoạch để đảm bảo tính khách quan khi triển khai trong thực tế. Tác giả đề xuất tích hợp quy hoạch như hình 4.6 dưới đây:



**Hình 4.6 - Đề xuất quản lý quy hoạch tích hợp trong đô thị**



**Thứ hai, cần tăng cường QLNN về phát triển VTHKCC:** Thực trạng quản lý VTHKCC trên địa bàn thành phố cho thấy Trung tâm QLBTGTCC&ĐKT trực thuộc Sở GTVT mới có đầy đủ chức năng nhiệm vụ về quản lý hoạt động xe buýt nhưng chưa đủ thẩm quyền và năng lực thể chế trong quản lý phát triển VTHKCC, đặc biệt là trong lĩnh vực quản lý đầu tư hạ tầng. Điều này phụ thuộc nhiều vào các cơ quan liên quan và chính sách phát triển của Thành phố. Mặt khác, khi hệ thống VTHKCC phát triển với quy mô lớn và phức tạp hơn với nhiều loại hình VTHKCC sẽ đòi hỏi một mô hình quản lý ưu việt hơn. Do đó, theo lộ trình đến năm 2030 cần phải nâng cấp Trung tâm để thành lập một cơ quan quản lý VTHKCC chuyên trách đặt dưới chính quyền thành phố (tương đương cấp Sở), như các mô hình đã được áp dụng thành công tại các đô thị trên thế giới. Đây là đầu mối duy nhất, có thẩm quyền cao nhất, quản lý toàn bộ các phương thức vận tải (bao gồm xe buýt, BRT, đường sắt đô thị và các loại hình VTHKCC khác), quản lý CSHT và các dịch vụ công cộng, quản lý hệ thống giao thông thông minh (ITS), quản lý các DNVT theo cơ chế đấu thầu khai thác. Đồng thời, đây cũng là cơ quan tham mưu, xây dựng chính sách cho thành phố về phát triển VTHKCC.

**Bảng 4.7 - Đề xuất chức năng và nhiệm vụ của cơ quan quản lý VTHKCC thành phố Hải Phòng**

STT	Nội dung	Giai đoạn hệ thống VTHKCC chỉ có xe buýt (Đến 2030)	Giai đoạn hệ thống VTHKCC hoạt động đa phương thức (Dự kiến sau 2030)
1	Tên gọi	Trung tâm QLBT GTCC và ĐKT	Cơ quan quản lý GTCC thành phố
2	Vị trí và chức năng	Là đơn vị sự nghiệp trực thuộc Sở GTVT, có chức năng quản lý và điều hành hệ thống VTHKCC bằng xe buýt	Là cơ quan QLNN trực thuộc UBND thành phố, có chức năng tham mưu, thống nhất thực hiện quản lý tích hợp VTHKCC liên phương thức trong thành phố: xe buýt, BRT, đường sắt đô thị, các loại hình VTHKCC và bán công cộng khác.
3	Các nhiệm vụ chính	Lập kế hoạch phát triển VTHKCC bằng xe buýt trình cấp có thẩm quyền phê duyệt	Lập quy hoạch, chiến lược, kế hoạch, xây dựng cơ chế chính sách phát triển VTHKCC đa phương thức trình cấp có thẩm quyền phê duyệt và tổ chức thực hiện

	Khai thác CSHT phục vụ VTHKCC bằng xe buýt	Làm chủ đầu tư xây dựng, quản lý, khai thác CSHT của toàn hệ thống VTHKCC. Quản lý hệ thống GTTM tích hợp trên địa bàn thành phố: hệ thống CSDL và tín hiệu giao thông, camera giám sát, hệ thống GPS và GIS...
	Tổ chức và quản lý hoạt động VTHKCC bằng xe buýt	Tổ chức và quản lý hoạt động của toàn mạng lưới VTHKCC đa phương thức
	Quản lý vé, quản lý tài chính và trợ giá hoạt động VTHKCC bằng xe buýt.	Tổ chức, quản lý hệ thống vé tích hợp VTHKCC đa phương thức (bao gồm cả vé giấy và vé điện tử). Quản lý doanh thu, quản lý tài chính và tổ chức khai thác có hiệu quả các nguồn vốn hỗ trợ VTHKCC.
	Kiểm tra, giám sát hoạt động xe buýt	Kiểm tra, giám sát hoạt động của toàn bộ các phương tiện VTHKCC và bán công cộng
	Thông tin, tuyên truyền về hoạt động VTHKCC bằng xe buýt	Thông tin, tuyên truyền, xây dựng hình ảnh của hệ thống VTHKCC thành phố

Mặt khác, khi thực hiện lộ trình nâng cấp cơ quan quản lý VTHKCC, phải tạo được hành lang pháp lý thông thoáng hơn so với pháp luật hiện hành và cần có quy chế phân cấp, phối hợp giữa các cơ quan liên quan trong quản lý phát triển VTHKCC. Do đó, Thành phố cần xem xét thành lập “Ban chỉ đạo về phát triển VTHKCC”, bao gồm đại diện của các cơ quan thành phố hoạt động kiêm nhiệm, nòng cốt là cơ quan QLNN về VTHKCC thực hiện các nhiệm vụ nghiên cứu, đề xuất chính sách phát triển VTHKCC. Thành phố cần ưu tiên bố trí NSNN cho công tác lập, điều chỉnh và thực hiện, quản lý quy hoạch phát triển VTHKCC bằng xe buýt nói riêng và VTHKCC nói chung. Trong đó, đối với công tác lập, điều chỉnh quy hoạch phải đảm bảo các chỉ tiêu bắt buộc như: quỹ đất, quy mô và năng lực của CSHT phục vụ, cơ cấu đoàn phương tiện với tỷ lệ xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch, tỷ lệ đảm nhận nhu cầu của xe buýt. Đồng thời, đảm bảo sự liên hệ chặt chẽ giữa các mục tiêu, định hướng, giải pháp trong quy hoạch và các quy định của pháp luật, tạo hành lang pháp lý đầy đủ để thực hiện các giải pháp đã đề ra. Đối với các Dự án mới, cần xem xét trong quá trình từ khi lập, thẩm định và phê duyệt các Dự án đầu tư CSHT, nếu công trình không đảm bảo tính kết nối đến VTHKCC thì Dự án sẽ không được xem xét phê duyệt.

*Thứ ba, cần hoàn thiện hệ thống các văn bản pháp luật quy định về cơ chế, chính sách phát triển VTHKCC:*

- Tiếp tục rà soát, điều chỉnh, bổ sung quy hoạch phát triển VTHKCC bằng xe buýt và các quy hoạch liên quan để phù hợp với điều kiện kinh tế - xã hội trong tình hình mới, đảm bảo tính kết nối với những quy hoạch khác đã ban hành. Đồng thời xác định lộ trình ưu tiên phát triển theo định hướng VTHKCC, lồng ghép các mục tiêu, nội dung PTBV vào các dự án phát triển GTVT.

- Ban hành các quy định cụ thể hướng dẫn lập và tổ chức quản lý quy hoạch, các quy chuẩn, tiêu chuẩn về CSHT cho VTHKCC có tính đến sự kết nối của xe buýt với các loại hình vận chuyển trong đô thị như: quy định về không gian công cộng cho người đi bộ, đi xe đạp, người khuyết tật, quy định về sử dụng vỉa hè và tổ chức giao thông ưu tiên cho xe buýt hoạt động.

- Nghiên cứu, hoàn thiện các quy định về quản lý và khai thác VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn thành phố để tăng cường tính hiệu lực, hiệu quả QLNN. Trong đó, xây dựng các tiêu chuẩn dịch vụ VTHKCC chất lượng cao theo hướng lấy người sử dụng dịch vụ làm trung tâm để phục vụ gắn với công tác kiểm tra giám sát, ban hành các chế tài xử lý cần thiết, đúng pháp luật đối với các hành vi vi phạm trong hoạt động VTHKCC bằng xe buýt. Hoàn thiện quy chế đấu thầu lựa chọn đơn vị khai thác trên các tuyến xe buýt đảm bảo tính công khai minh bạch, góp phần nâng cao hiệu quả và tăng cường sự cạnh tranh trên thị trường vận tải. Đồng thời, xem xét, điều chỉnh Quyết định số 2803/2014/QĐ-UBND của UBND thành phố về định mức khung kinh tế- kỹ thuật trong hoạt động VTHKCC bằng xe buýt theo hướng cập nhật, bổ sung các định mức, đơn giá làm cơ sở cho việc đấu thầu, đặt hàng. Quy định cụ thể về cho phép khai thác CSHT VTHKCC để kinh doanh, quảng cáo.

- Đối với cơ chế trợ giá cho người sử dụng xe buýt: Bổ sung điều chỉnh quy định cơ cấu giá vé phù hợp cho từng nhóm đối tượng ưu tiên, đa dạng hóa các loại hình vé: Bổ sung loại vé tháng liên tuyến, vé tập (1 tập bằng 30-50 vé lượt, có giá trị trong năm phát hành, giá vé tập bằng 70% giá vé lượt thông

thường); Bổ sung quy định giảm 50% giá vé cho các đối tượng: mẹ Việt Nam anh hùng, anh hùng lực lượng vũ trang nhân dân, anh hùng lao động; Giảm 25% giá vé tháng cho người thuộc hộ nghèo và cán bộ, công chức, viên chức, công nhân các KCN (Quy định hiện hành chưa có); Tăng mức giảm giá vé tháng lên 40% - 50% cho các đối tượng: Người có công với cách mạng, người cao tuổi, học sinh, sinh viên (Quy định hiện hành là giảm 25%).

- Đối với cơ chế hỗ trợ cho DNVT: Bổ sung trợ giá cụ thể cho cả các doanh nghiệp, hợp tác xã được UBND thành phố đặt hàng và đấu thầu cung ứng dịch vụ VTHKCC (Quy định hiện hành chỉ trợ giá cho các doanh nghiệp, hợp tác xã được đặt hàng) để khuyến khích mọi thành phần kinh tế đầu tư vào VTHKCC, nhất là việc hỗ trợ lãi suất vay để đầu tư mua sắm phương tiện, đầu tư CSHT, cơ sở vật chất kỹ thuật, các quy định về quảng cáo, khai thác hạ tầng xe buýt... Quy định chỉ áp dụng hình thức đặt hàng đối với các tuyến cấp III (các tuyến gom, sản lượng thấp, tuyến ngoại thành), áp dụng hình thức đấu thầu với các tuyến cấp I, II (tuyến chính, tuyến nhánh) để đảm bảo tính minh bạch và tăng cường CLDV trên toàn mạng lưới. Đồng thời, xây dựng phương án trợ giá theo cơ chế đấu thầu, trợ giá theo mức phát thải phương tiện và ưu tiên trợ giá cho các phương tiện sử dụng nhiên liệu sạch. Tác giả đề xuất đối với một số tuyến có hệ số trùng lặp đoạn tuyến cao, Thành phố nên ban hành quy định về luân chuyển tuyến hoạt động cho các DNVT theo thời gian thích hợp (Trung bình 02 năm 01 lần) để tăng cường năng lực vận chuyển, tạo ra sự công bằng, giảm sự cạnh tranh không lành mạnh và giảm chi phí khai thác cho các DNVT.

- Sớm ban hành các quy định cụ thể về đánh giá tác động môi trường của hoạt động giao thông, các quy định về kiểm soát khí thải phương tiện, xe buýt thân thiện với môi trường, tiệm cận tới các tiêu chuẩn của khu vực và thế giới.

*Thứ tư, phải nâng cao mối quan hệ giữa cơ quan quản lý VTHKCC - Doanh nghiệp vận tải - Hành khách:* Mục tiêu cuối cùng của phát triển VTHKCC là tạo ra dịch vụ có chất lượng tốt, đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân. Trước nay, tuy là ngành dịch vụ nhưng VTHKCC thường mang tính áp đặt,

đó là nhà nước đặt hàng dịch vụ công cho các doanh nghiệp để cung ứng DVVT theo kế hoạch đã định sẵn, chưa chú trọng đến nhu cầu của thị trường. Do đó, cần có sự đổi mới cơ bản trong mối quan hệ giữa 3 chủ thể trên để duy trì lợi ích giữa các bên có liên quan một cách bền vững. Phương châm “*Tiếp cận theo nhu cầu*” với sự tham gia của các bên phải được thực hiện trong suốt quá trình triển khai từ khi lập quy hoạch, đầu tư xây dựng cho đến khi vận hành hệ thống VTHKCC, cụ thể như sau:

- Giai đoạn lập và thẩm định quy hoạch VTHKCC: Cơ quan QLNN phải tham vấn ý kiến DNVT và người dân để điều chỉnh, bổ sung cho phù hợp.

- Giai đoạn đầu tư xây dựng CSHT phục vụ VTHKCC: Cơ quan QLNN tiếp tục tham vấn ý kiến DNVT và người dân về vị trí, quy mô đầu tư, kiến trúc công trình, công năng sử dụng, phương tiện và luồng tuyến, tính hiệu quả của dự án phù hợp với nguyện vọng và lợi ích sử dụng sau này.

- Giai đoạn đấu thầu: thông qua quy chế cụ thể về đấu thầu khai thác dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn, để thu hút các doanh nghiệp tham gia và hợp đồng lựa chọn nhà cung ứng dịch vụ tốt nhất.

- Giai đoạn khai thác và vận hành: xây dựng cơ chế phản hồi thông tin 2 chiều giữa Nhà nước - DNVT, DNVT - người dân và phản hồi trực tiếp từ người dân đến cơ quan QLNN để vừa cung cấp thông tin vừa thu thập được dữ liệu giao thông cho hệ thống. Đồng thời tuyên truyền, quảng bá, nâng cao nhận thức, khuyến khích người dân sử dụng PTCC.

- Giai đoạn hoàn thành: căn cứ vào quy định về quản lý khai thác VTHKCC cũng như các quyền hạn và trách nhiệm trong hợp đồng giữa cơ quan QLNN và DNVT để nghiệm thu và thanh toán trợ giá, hỗ trợ cho DVNT.

#### ***4.3.4. Giải pháp về cơ chế đầu tư phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt***

Việc phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt, đặc biệt là CSHT cho VTHKCC cần được ưu tiên, tạo điều kiện phát triển theo đúng quy hoạch trên quan điểm “*Nhà nước và nhân dân cùng làm*”. Vấn đề hết sức bất cập

đối với xây dựng CSHT phục vụ cho VTHKCC. Nếu Thành phố chủ động và linh hoạt được nguồn vốn thì hoàn toàn có thể xem xét mục tiêu, quy mô đầu tư, từ đó xem xét nhu cầu cấp vốn để đầu tư phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt đạt hiệu quả mong muốn. Do đó, Thành phố cần đổi mới cơ chế đầu tư để tăng cường tính hấp dẫn của các dự án đầu tư vào VTHKCC, nhằm nâng cao hiệu quả khai thác và thu hút các nguồn lực xã hội, tiết kiệm NSNN để tạo nguồn lực tái đầu tư.

*Thứ nhất, áp dụng hình thức BOT (Xây dựng - Vận hành - Chuyển giao) để huy động vốn ở cả doanh nghiệp tư nhân và DN nhà nước, trong đó:*

- Vốn đầu tư xây dựng CSHT bao gồm: xây dựng hệ thống điểm dừng, nhà chờ, điểm đầu cuối, điểm trung chuyển, bến bãi đỗ xe trên tuyến xe buýt huy động từ NSNN dành cho phát triển CSHT kỹ thuật đô thị và từ các DN thuộc các thành phần kinh tế có nhu cầu khai thác và kinh doanh thương mại. Bên cạnh đó, có thể xem xét sử dụng kinh phí từ nguồn thu xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo đảm trật tự ATGT.

- Vốn đầu tư mua sắm, nâng cao chất lượng đoàn phương tiện xe buýt do các DNVT và các DN khác đầu tư.

- Vốn đầu tư hệ thống bãi đỗ xe trên địa bàn thành phố do các doanh nghiệp cả nhà nước và tư nhân đầu tư theo quy hoạch, đồng thời doanh nghiệp tự cân đối chi phí thuê đỗ xe tại các bến xe sẵn có trên địa bàn thành phố.

- Huy động và khai thác hiệu quả vốn đầu tư từ nguồn vốn vay ưu đãi hỗ trợ phát triển của các tổ chức Chính phủ và phi Chính phủ trong và ngoài nước để thực hiện các dự án GTVT.

*Thứ hai, khuyến khích và thúc đẩy mô hình hợp tác công tư (PPP) trong phát triển VTHKCC:* Với loại hình dịch vụ công ích như VTHKCC thì không thể thiếu sự hỗ trợ từ phía Nhà nước để duy trì giá vé ở mức chấp nhận được đối với người sử dụng. Thực chất, đó là việc Nhà nước bỏ vốn đầu tư để cung cấp dịch vụ công, phục vụ nhu cầu xã hội. Mô hình hợp tác công tư PPP (Public - Private Partner) là mô hình hiệu quả cho phát triển các dịch vụ công trên cơ sở

Hợp đồng giữa Nhà nước và Nhà đầu tư thuộc mọi thành phần kinh tế. Mô hình này có thể phát huy hiệu quả và đóng vai trò đòn bẩy chính sách đối với phát triển VTHKCC đô thị, mang lại lợi ích cho cả nhà nước và người dân. Với mô hình này, Nhà nước sẽ xây dựng các cơ sở vật chất và các tiêu chuẩn cung cấp dịch vụ, còn nhiệm vụ của các Nhà đầu tư là cung cấp dịch vụ tốt nhất theo các tiêu chuẩn CLDV và được thanh toán theo các quy định trong Hợp đồng. Theo quy định hiện hành, khu vực kinh tế tư nhân chỉ được tiếp cận vốn ODA và vốn vay ưu đãi nước ngoài thông qua cơ chế cho vay lại bằng hình thức vay lại vốn vay ưu đãi của Chính phủ theo đúng các điều kiện Chính phủ vay của nước ngoài khi tham gia thực hiện các dự án đầu tư theo hình thức PPP. Do đó, trong giai đoạn tới, để chính sách trợ giá thực sự đạt hiệu quả cũng như tạo sự công bằng trong xã hội thì việc trợ giá cần phải được linh hoạt và chuyển dần từ trợ giá trực tiếp sang trợ giá gián tiếp qua các hình thức hỗ trợ DNVT. Thành phố cần giao quyền tự chủ về việc sử dụng và quản lý các nguồn trợ giá chính thức cho hoạt động VTHKCC để phát huy hiệu quả trợ giá. Thông qua đấu thầu cạnh tranh, các DNVT trúng thầu khai thác vận tải được quản lý, sử dụng kinh phí trợ giá trên cơ sở hợp đồng cung cấp DVVT với những điều khoản xác định, tạo ra sự cạnh tranh giữa các nhà khai thác. Đồng thời, Thành phố cần xây dựng cơ chế trợ giá phù hợp với yêu cầu của từng loại tuyến trong toàn mạng lưới, tạo điều kiện cho doanh nghiệp nâng cao CLDV. Đặc biệt là xây dựng cơ chế khuyến khích DNVT đầu tư ứng dụng công nghệ mới trong khai thác dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt dưới các hình thức đầu tư trực tiếp một phần từ vốn NSNN, phần còn lại là do DNVT hoặc đầu tư gián tiếp thông qua cơ chế trợ giá. Với các cơ chế ưu đãi được hưởng, các DNVT phải vận dụng linh hoạt để phục vụ cho hoạt động của mình. Nhà nước hỗ trợ hoạt động bằng các hình thức như sau:

- Về khai thác mạng lưới tuyến: Tiến tới trợ giá hoàn toàn bằng nguồn NSNN cho 50% số tuyến hoạt động; Ngân sách thành phố trợ giá 30% chi phí hoạt động trong 03 năm đầu cho các tuyến xe buýt mở mới mang tính thiết yếu, đồng thời xem xét hỗ trợ các tuyến xe buýt đang gặp khó khăn trong hoạt động.

- Về đầu tư CSHT phục vụ VTHKCC: Ưu tiên giao đất, cho thuê đất theo giá ưu đãi để xây dựng trạm nhiên liệu, gara bảo dưỡng sửa chữa, bến bãi đỗ xe... trên cơ sở các dự án được các cấp có thẩm quyền phê duyệt; Hỗ trợ lãi suất 50% - 70% mức lãi suất theo hợp đồng vay vốn được ký kết giữa chủ dự án với tổ chức tín dụng (Quy định hiện hành của Hải Phòng chưa có).

- Về đầu tư phương tiện: Thành phố hỗ trợ một phần lãi suất vay ngân hàng đối với đầu tư mua xe trong thời gian 7-10 năm, tương đương 1 đời xe (Quy định hiện hành của Hải Phòng là không quá 05 năm). Trong đó, ưu tiên đầu tư phát triển phương tiện sử dụng nhiên liệu sạch.

- Về thuế, phí và lệ phí: Miễn thuế sử dụng đất, không thu tiền thuê đất đối với các diện tích xây dựng CSHT phục vụ hoạt động VTHKCC; miễn thuế nhập khẩu phương tiện, phụ tùng xe buýt cho các DNVT xe buýt; miễn lệ phí trước bạ đối với phương tiện xe buýt sử dụng năng lượng sạch (Theo khoản 2, điều 5, Quyết định số 13/2015/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ); hỗ trợ 50% lệ phí bến xe, bãi đậu xe và miễn phí cầu đường. Do hoạt động VTHKCC bằng xe buýt thuộc đối tượng không chịu thuế giá trị gia tăng nên xem xét ưu đãi thuế thu nhập doanh nghiệp theo quy định, được miễn thuế trong 02 năm đầu khai thác và được giảm 50% số thuế phải nộp trong 03 năm tiếp theo... Trường hợp các DNVT không thực hiện đúng quy định, Thành phố cần có chế tài xử lý như: truy thu lãi suất chênh lệch từ vốn vay đầu tư phương tiện, thu hồi Giấy phép đầu tư các dự án, thu hồi đất đã giao và xử lý theo các quy định của pháp luật.

*Thứ ba, xem xét thành lập Quỹ phát triển VTHKCC thành phố:* Thành phố có thể xem xét một nguồn hỗ trợ chính thức và ổn định để phát triển VTHKCC thông qua việc thành lập "*Quỹ phát triển VTHKCC thành phố*" trên cơ sở một phần kinh phí hỗ trợ từ NSNN (Nguồn thu trên địa bàn thành phố như: Phí sử dụng bến, bãi, điểm đỗ xe, phí sử dụng lòng đường, vỉa hè, Quỹ bảo trì đường bộ), đóng góp từ nguồn thu của các DNVT và các nguồn vốn xã hội khác. Trong đó, chú trọng đến khai thác mạng lưới các điểm đỗ xe trong thành phố, vừa tạo ra nguồn thu đáng kể vừa sử dụng hiệu quả không gian đỗ xe. Quỹ này sẽ hoạt



động theo mô hình ngân hàng chính sách theo các quy định của Nhà nước. Quỹ có chức năng huy động, tiếp nhận vốn từ các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước theo quy định của pháp luật, cấp phát vốn hoặc cho vay để đầu tư trực tiếp vào phát triển VTHKCC đô thị (cải thiện, nâng cấp chất lượng xe buýt, CSHT và công nghệ vận hành). Việc thành lập Quỹ sẽ tận dụng được các nguồn tài chính trong xã hội, giải quyết được phần nào nhu cầu về vốn đầu tư phát triển VTHKCC đô thị, đặc biệt là các dự án quy mô nhỏ và vừa.

#### ***4.3.5. Giải pháp xây dựng khung tiêu chuẩn chất lượng dịch vụ vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt***

Chất lượng dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt là tổng hòa các yếu tố thỏa mãn nhu cầu di chuyển của hành khách từ nơi này đến nơi khác, là sự so sánh giữa kỳ vọng về giá trị của dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt với giá trị thực tế mà nó đem lại thông qua cảm nhận của hành khách. Do vậy, mức độ hài lòng của hành khách có liên quan mật thiết tới CLDV. Các kết quả khảo sát CLDV xe buýt tại Hải Phòng cho thấy, các yếu tố CLDV tác động trực tiếp đến nhu cầu và việc lựa chọn đi lại bằng xe buýt hay xe cá nhân. Theo nghiên cứu của tác giả Hoàng Thị Hồng Lê: “CLDV VTHKCC bằng xe buýt được phản ánh bởi 7 tiêu chí (nhanh chóng; an toàn; tin cậy; thuận tiện; thoải mái; an ninh và vệ sinh)” [47, tr63]. Đồng thời, CLDV được đánh giá trên 3 yếu tố cấu thành, đó là: Dịch vụ đầu cuối, quá trình vận chuyển và dịch vụ cung cấp trong quá trình vận chuyển. Như vậy, DNVT cung cấp dịch vụ đến người sử dụng và hành khách có phản hồi ngay lập tức về CLDV. Đứng trên góc độ kinh doanh, không ngừng nâng cao CLDV là biện pháp hiệu quả để kích cầu vận tải và tăng cường năng lực cạnh tranh cho DNVT. Vì vậy, mục tiêu của dịch vụ xe buýt chỉ có thể đạt được khi nó thu hút nhiều người sử dụng và người dân được thỏa mãn với dịch vụ đó. Chỉ tiêu CLDV xe buýt cũng là chỉ tiêu quan trọng đánh giá phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững mà tác giả đã xây dựng ở mục 2.4.3 Chương II và phân tích ở mục 3.2.5.7 Chương III. Những vấn đề trên cho thấy, việc xây dựng khung tiêu chuẩn CLDV VTHKCC bằng xe buýt đối với

Hải Phòng là cần thiết làm cơ sở cho các DNVT đánh giá và triển khai trong thực tiễn. Đây cũng là căn cứ để các cơ quan QLNN giám sát hoạt động và áp dụng cơ chế, chính sách hỗ trợ đối với DNVT, là công cụ để Nhà nước điều tiết thị trường VTHKCC.

Tác giả Lê Thị Minh Huyền đưa ra khung đánh giá chất lượng hệ thống GTCC tích hợp cho TP Hải Phòng dựa trên các tiêu chí liên quan đến chất lượng GTCC hoạt động và phục vụ (8 tiêu chí chung, 28 tiêu chí cụ thể).[56, tr118-119] Tuy nhiên, đây mới chỉ là các tiêu chí tổng quát cho GTCC và tác giả cũng chưa đưa ra nội dung cụ thể, cách thức đo lường và đánh giá các tiêu chí này. Quy chế quản lý hoạt động VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn TP Hải Phòng ban hành theo Quyết định số 29/2021/QĐ-UBND ngày 22/09/2021 của UBND thành phố cũng đưa ra khung chỉ tiêu đánh giá CLDV VTHKCC bằng xe buýt với 3 nhóm: CLDV mạng lưới tuyến, CLDV tuyến, CLDV lượt vận chuyển với 16 chỉ tiêu thành phần, 23 chỉ tiêu cụ thể. Tuy nhiên, hệ thống các chỉ tiêu đánh giá còn chưa đầy đủ, chủ yếu phục vụ công tác đánh giá hoạt động VTHKCC bằng xe buýt của Sở GTVT mà chưa chú trọng đến các yếu tố đầu vào, đầu ra như: đoàn phương tiện, lao động hay quản lý vận hành, các yếu tố về an toàn và phục vụ hành khách. Nhiều chỉ tiêu khó đo lường và cụ thể hóa để đánh giá đúng mức độ CLDV. Do đó, căn cứ vào các chỉ tiêu đánh giá phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững và thực tiễn hoạt động, tác giả xây dựng khung tiêu chuẩn CLDV VTHKCC bằng xe buýt bao gồm 5 nhóm tiêu chuẩn: tiêu chuẩn phương tiện, tiêu chuẩn lao động, tiêu chuẩn vận hành, tiêu chuẩn định hướng khách hàng, tiêu chuẩn quản lý với 19 tiêu chuẩn thành phần và 50 tiêu chuẩn cụ thể như trong bảng 4.8. Khung tiêu chuẩn CLDV VTHKCC bằng xe buýt góp phần giúp các cơ quan QLNN và DNVT làm cơ sở quản lý và vận hành hệ thống xe buýt, qua đó nâng cao CLDV VTHKCC bằng xe buýt.

**Bảng 4.8 - Đề xuất khung tiêu chuẩn CLDV VTHKCC bằng xe buýt cho TP Hải Phòng**

Tiêu chuẩn CLDV xe buýt	Các tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá	Phương pháp đo lường	Mục tiêu cần đạt được	Biện pháp thực hiện	Đối tượng áp dụng
<b>I. Tiêu chuẩn phương tiện</b>					
<b>Mức độ hiện đại của phương tiện</b>	Công nghệ và trang thiết bị của xe	Chứng chỉ xuất xưởng, giấy đăng kiểm và các tài liệu phù hợp về thông tin xe	Đáp ứng tiêu chuẩn mới nhất	Phân bổ nguồn lực phù hợp và đầu tư theo nhu cầu, đầu tư phương tiện theo hướng sử dụng nhiên liệu sạch, tiết kiệm nhiên liệu	Nhà nước và DNVT
	Độ tuổi tối đa của phương tiện				
	Tiêu chuẩn an toàn kỹ thuật				
	Tiêu chuẩn khí thải và tiếng ồn				
<b>Bảo trì phương tiện</b>	Số lần xe gặp sự cố hoặc hư hỏng và lịch trình bảo dưỡng	Tài liệu thông tin về kiểm tra và bảo trì xe	Đảm bảo xe chạy luôn êm thuận, không gặp trục trặc, giảm thiểu tối đa các trường hợp sự cố	Bảo hành và bảo dưỡng thường xuyên theo đúng quy trình	DNVT
<b>Vệ sinh phương tiện</b>	Số lần xe bẩn, có mùi hoặc không đảm bảo vệ sinh	Kiểm tra bằng quan sát của đơn vị quản lý	Đảm bảo xe sạch sẽ	Nhân viên phục vụ kiểm tra, dọn dẹp thường xuyên	
<b>II. Tiêu chuẩn lao động</b>					
<b>Lái xe</b>	Số lái xe có bằng lái đúng quy định và đã qua đào tạo nghiệp vụ	Kiểm tra văn bằng chứng chỉ	100% số lái xe có bằng lái đúng quy định và đã qua đào tạo nghiệp vụ	Tuyển dụng và sử dụng lao động theo đúng tiêu chuẩn ngành. Ký kết và thực hiện Hợp đồng lao động theo đúng quy định của Luật Lao động. Đào tạo, nâng cao kỹ năng, nghiệp vụ thường xuyên.	DNVT
<b>Nhân viên phục vụ</b>	Số nhân viên có bằng tốt nghiệp về vận tải từ Trung cấp trở lên		Ít nhất 70% số nhân viên có bằng tốt nghiệp về vận tải từ Trung cấp trở lên		
<b>Nhân viên điều hành vận tải</b>	Số nhân viên có bằng tốt nghiệp về vận tải từ Cao đẳng trở lên		Ít nhất 80% số nhân viên có bằng tốt nghiệp về vận tải từ Cao đẳng trở lên		
<b>Sức khỏe</b>	Số lao động đảm bảo sức khỏe	Kiểm tra giấy chứng nhận sức khỏe	100% số lao động đảm bảo sức khỏe		
<b>III. Tiêu chuẩn vận hành</b>					
<b>Thông tin dịch vụ</b>	Thông tin mạng lưới và lộ trình tuyến	Tra cứu bằng bản đồ, bảng thông tin, bảng LED, tờ rơi, tờ bướm, qua điện thoại hoặc internet	Cung cấp đầy đủ tại 100% bến xe, điểm dừng đỗ, nhà chờ, điểm trung chuyển và cung cấp online cho hành khách qua các ứng dụng web hoặc mobile	Đầu tư trang thiết bị thông tin hiện đại, xây dựng các trang web, phần mềm ứng dụng cung cấp thông tin cho hành khách	Cơ quan quản lý VTHKCC và DNVT
	Thông tin thời gian biểu hoạt động của xe buýt				
	Thông tin về vé và giá vé				
	Thông tin hỗ trợ hành khách				

<b>Thời gian hoạt động</b>	Khung giờ hoạt động	Sử dụng GPS	Đảm bảo xe chạy đúng biểu đồ vận hành	Lái xe cam kết và có hình thức xử phạt nếu vi phạm nội quy hoạt động xe buýt
	Thời gian chuyển đi	đề đo lường		
	Tần suất hoạt động	thời gian đi, đến, di chuyển của xe		
	Giãn cách chạy xe			
	Số vụ vi phạm nội quy vận hành của lái xe	Tổng hợp bằng báo cáo và kiểm soát bằng camera giám sát	Không vi phạm hoặc vi phạm ít hơn 10 lần trong 1 năm	
<b>An toàn của xe buýt</b>	Số vụ tai nạn liên quan đến xe buýt	Tổng hợp bằng báo cáo và kiểm soát bằng camera giám sát, camera hành trình	Không xảy ra tai nạn hoặc chỉ có ít hơn 3 vụ tai nạn ít nghiêm trọng trong 1 năm	Đào tạo, nâng cao nghiệp vụ cho lái xe thường xuyên, lái xe phải chịu phạt hoặc kỷ luật theo quy định
<b>Khả năng tiếp cận dịch vụ</b>	Khoảng cách đi bộ bình quân đến điểm dừng đỗ hoặc bến xe buýt	Khảo sát thực tế và tổng hợp bằng báo cáo	Đảm bảo tối đa 500m đi bộ để tiếp cận được xe buýt	Cải tạo, nâng cấp và bố trí các bến xe, điểm dừng đỗ, nhà chờ, điểm trung chuyển đúng tiêu chuẩn, phù hợp trên mạng lưới tuyến
	Khoảng cách giữa các điểm dừng xe buýt		Đảm bảo khoảng cách phù hợp, tối đa 700m trong khu vực nội thành và 1,5km khu vực ngoại thành	
	Khả năng chuyển đổi giữa xe buýt và PTCN	Báo cáo số điểm kết nối giữa xe buýt và PTCN	Chuyển đổi dễ dàng, thuận tiện	Bố trí CSHT tuyến hợp lý, đầu tư các bến bãi trông giữ PTCN
	Nhận biết phương tiện	Khảo sát ý kiến hành khách	Thu hút người dân	Đầu tư phương tiện hiện đại, hình thức và màu sơn bắt mắt
	Mua vé và đặt lịch trình cho người sử dụng		Thuận tiện nhất cho người sử dụng	Niêm yết công khai loại vé và giá vé, đầu tư vé điện tử, thẻ thông minh thay cho vé giấy
	Mức giá vé		Giá vé hấp dẫn, phù hợp với thu nhập của người dân, không cao hơn chi phí đi bằng PTCN	Quy định mức giá vé phù hợp, có khuyến mại, miễn, giảm giá vé cho từng nhóm đối tượng
<b>Hiệu quả khai thác tuyến</b>	Số điểm dừng đỗ, nhà chờ, điểm trung chuyển, điểm đầu cuối đạt tiêu chuẩn	Khảo sát, thống kê thực tế	Ít nhất 90% số điểm dừng đỗ, nhà chờ, điểm trung chuyển, điểm đầu cuối đạt tiêu chuẩn	Đầu tư xây dựng CSHT đồng bộ, hiện đại

	Chiều dài tuyến	Khảo sát bằng GPS và các thiết bị chuyên dụng, thống kê và báo cáo hàng quý/năm	Đảm bảo chiều dài tuyến xe buýt $L_T \leq 30\text{km}$	Đầu tư nâng cấp, mở rộng toàn bộ mạng lưới tuyến, đảm bảo mức độ bao phủ trong khu vực nội đô và ngoại thành. Nâng cao năng lực quản lý điều hành hoạt động xe buýt.	
	Mật độ mạng lưới hành trình		Đảm bảo mật độ mạng lưới hành trình $\delta_{HT} \geq 2 \text{ km/km}^2$		
	Hệ số trùng lặp tuyến		Đảm bảo hệ số trùng lặp tuyến $\varepsilon \leq 6$		
	Hệ số sử dụng sức chứa bình quân toàn mạng		Đảm bảo hệ số sử dụng sức chứa bình quân toàn mạng không vượt quá 80%		
	Tốc độ khai thác của xe buýt		Đảm bảo phương tiện di chuyển với vận tốc khai thác tối đa theo quy định		
	Số xe buýt dừng đỗ đúng quy định		Ít nhất 90% xe buýt dừng đỗ đúng quy định và tuân thủ biểu đồ vận hành		
	Số xe buýt tuân thủ biểu đồ vận hành				
<b>IV. Tiêu chuẩn định hướng khách hàng</b>					
<b>Phục vụ hành khách</b>	Thời gian chờ xe buýt	Khảo sát ý kiến hành khách	Đảm bảo thời gian phù hợp theo từng khung giờ trong ngày	Đầu tư phương tiện, trang thiết bị, công nghệ điều hành hiện đại. Đào tạo, nâng cao năng lực quản lý điều hành cho cán bộ, nhân viên điều hành vận tải và kỹ năng, nghiệp vụ cho đội ngũ lái xe, nhân viên phục vụ hành khách. Quy định rõ các hình thức khen thưởng và xử phạt vi phạm nội quy hoạt động xe buýt trong Hợp đồng lao động.	Cơ quan quản lý VTHKCC và DNVT
	Đảm bảo lịch trình di chuyển	Báo cáo số lần hành khách phải chuyển tuyến	Hành khách di chuyển theo đúng lịch trình		
	Tính tiện nghi của phương tiện	Khảo sát ý kiến hành khách	Đáp ứng được thị hiếu và nhu cầu của hành khách. Hành khách luôn cảm thấy thoải mái khi đi xe buýt.		
	Tính sẵn có của thông tin dịch vụ				
	Tiện ích cho người sử dụng				
Thái độ và sự chuyên nghiệp của lái xe, nhân viên phục vụ	Theo dõi bằng GPS và camera giám sát; Báo cáo số lần xe buýt xuất bến sớm/muộn hơn, không dừng tại điểm dừng đỗ quy định, số lần khiếu nại của hành khách				

<b>Mức độ an toàn và an ninh cho hành khách</b>	Số vụ tội phạm trên xe, tại nhà chờ và bến xe buýt	Theo dõi bằng camera giám sát và tổng hợp bằng báo cáo	Đảm bảo an ninh và an toàn tối đa cho hành khách	Tùy theo mức độ vi phạm của lái xe và nhân viên phục vụ có thể đình chỉ, cho tiếp tục hoạt động hoặc không cho hoạt động đối với các phương tiện, cá nhân vi phạm.	
	Số vụ mất an ninh trật tự trên phương tiện				
	Số vụ khiếu nại của hành khách về dịch vụ xe buýt trong năm				
<b>V. Tiêu chuẩn quản lý</b>					
<b>Quản lý mạng lưới tuyến</b>	Quản lý luồng tuyến, hành trình chạy xe	Giám sát, phân tích các kết quả thu được từ khảo sát và báo cáo của DNVT	Quản lý và khai thác hiệu quả toàn bộ mạng lưới tuyến VTHKCC bằng xe buýt	Quy hoạch phát triển mạng lưới VTHKCC đồng bộ, có tính kết nối cao. Đầu tư CSHT, phương tiện, trang thiết bị đồng bộ, hiện đại. Xây dựng quy chế quản lý, phối hợp trong hoạt động VTHKCC.	Cơ quan quản lý VTHKCC và DNVT
<b>Quản lý CSHT</b>	Quản lý các bến xe, điểm đầu cuối, điểm trung chuyển, điểm dừng đỗ, gara bảo dưỡng sửa chữa				
<b>Quản lý phương tiện</b>	Quản lý đoàn phương tiện, hệ thống GPS, camera giám sát				
<b>Quản lý lao động</b>	Số lần vi phạm quy định trong hoạt động xe buýt	Giám sát bằng camera tại các bến xe, điểm đầu cuối, điểm trung chuyển và trên phương tiện	Không có vi phạm quy định hoạt động xe buýt	Đầu thầu khai thác tuyến và hợp đồng cung cấp dịch vụ xe buýt. Xây dựng quy định về báo cáo hoạt động, cơ chế chia sẻ thông tin, dữ liệu, kết nối liên thông giữa Cơ quan quản lý VTHKCC, DNVT và người sử dụng dịch vụ. Đào tạo, nâng cao năng lực quản lý điều hành cho cán bộ, nhân viên điều hành vận tải và kỹ năng, nghiệp vụ cho đội ngũ lái xe, nhân viên phục vụ hành khách.	
<b>Quản lý doanh thu</b>	Sử dụng hiệu quả đoàn phương tiện	Thống kê và báo cáo hàng tháng/quý/năm	Đảm bảo khai thác ít nhất 80% sức chứa của tất cả phương tiện trong đoàn xe		
	Bán và thu tiền vé		Đảm bảo theo đúng kế hoạch doanh thu. Áp dụng hệ thống thu vé tự động, vé điện tử và thẻ thông minh.		
	Khai thác CSHT xe buýt		100% bến xe, điểm dừng đỗ, nhà chờ, điểm trung chuyển có hoạt động kinh doanh, quảng cáo và thông tin tuyên truyền về hoạt động xe buýt theo quy định		

(Nguồn: Tác giả xây dựng)

#### **4.3.6. Giải pháp phát triển cơ sở hạ tầng và tổ chức quản lý giao thông**

*\* Đảm bảo tiếp cận CSHT thuận tiện cho phương tiện và người sử dụng:*

Tốc độ khai thác hiện tại của xe buýt chỉ khoảng 20 - 25 km/h trong thành phố và 30 - 35 km/h ở vùng ngoại ô do tình trạng gia tăng PTCN và nhiều công trình lớn trong thành phố được xây dựng ở các vị trí với mật độ dân cư cao, gây ra ùn tắc giao thông và ảnh hưởng đến lộ trình của xe buýt. Do đó, Thành phố cần cải tạo điểm trung chuyển, hệ thống điểm dừng, nhà chờ đạt tiêu chuẩn, đảm bảo số lượng và khoảng cách tiếp cận phù hợp (bình quân 300m - 700m trong đô thị có một điểm dừng đỗ, đảm bảo tối thiểu 50% số điểm dừng đỗ có bố trí nhà chờ, 100% nhà chờ, điểm đầu cuối và 50% điểm dừng có lắp đặt Bảng LED cung cấp thông tin điện tử). Đồng thời, cải tạo vỉa hè để lắp đặt nhà chờ đối với các tuyến trong đô thị có lề đường rộng từ 5m và ngoài đô thị có lề đường từ 2,5m trở lên. Song song với đó là nâng cấp các bãi đỗ xe, xây dựng các bãi đỗ xe ngầm hoặc nhiều tầng tại các điểm đầu mối giao thông, điểm trung chuyển VTHKCC. Đồng thời, xem xét bố trí các công trình hỗ trợ tiếp cận như: lối đi riêng, cầu vượt bộ hành, hầm đi bộ, bãi đỗ xe cá nhân cho người sử dụng xe buýt. Hệ thống VTHKCC cần tạo ra sự thuận tiện tối đa cho người sử dụng, đặc biệt là những người thuộc nhóm đối tượng dễ bị tổn thương bao gồm: người khuyết tật (NKT), phụ nữ, trẻ em và người cao tuổi, trong đó đứng đầu là NKT. Trên địa bàn Hải Phòng hiện nay, mới chỉ có tuyến số 02 (Bến Bính - An Lão) có bố trí 01 đoạn đường cho xe lăn trên vỉa hè và tại các điểm dừng, nhà chờ. Do đó, cần tập trung cải tạo các công trình CSHT để đảm bảo cho NKT tiếp cận, sử dụng, đáp ứng theo Quy chuẩn quốc gia QCVN 10:2014/BXD, bao gồm cải tạo theo quy hoạch các bến xe, bãi đỗ xe, nhà chờ xe buýt có đường dốc lên xuống xe, lối đi riêng cho NKT. Đồng thời, không thiết kế lề đường giữa vỉa hè và lòng đường tại một số tuyến đường có xe buýt đi qua, giúp dễ dàng và an toàn cho NKT tiếp cận điểm dừng xe buýt. Đường dẫn hướng cho NKT cũng phải đảm bảo tình trạng tốt, lát gạch chống trơn trượt, có sơn kẻ vạch đường, lắp đặt hệ thống biển báo hiệu, bảng thông tin điện tử dễ nhận biết cho NKT.



**Hình 4.7 - Nhà chờ xe buýt hỗ trợ NKT tiếp cận sử dụng tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh**

\* *Tổ chức giao thông đô thị ưu tiên cho xe buýt:* Khi khai thác các tuyến đường trục chính đô thị hoặc đường vành đai, Thành phố cần tổ chức, phân luồng giao thông hợp lý, chú trọng đến các đầu mối trên quốc lộ, các tuyến vành đai 2,3 và khu vực cảng, KCN để hạn chế các loại ô tô tải, xe con chạy qua trung tâm thành phố hoặc các khu vực có nguy cơ ùn tắc cao, đặc biệt là vào những giờ cao điểm trong ngày. Đồng thời, định hướng đầu tư xây dựng các tuyến vành đai xanh kết nối đến các KCN, khu kinh tế để hạn chế phương tiện ra vào trung tâm thành phố, tránh ùn tắc giao thông; giành quỹ đất để tạo lập không gian đô thị cho các công trình tiện ích công cộng như: trung tâm thương mại, trung tâm giải trí, bến xe buýt...trở thành một không gian sống với những điểm nhấn về cảnh quan như: công viên, quảng trường, điểm vui chơi...trước hết là trong khu vực trung tâm, có sự kết nối giữa VTHKCC và người đi bộ, người đi xe đạp. Để nâng cao hiệu quả khai thác phương tiện cần xem xét bố trí làn dành riêng hoặc ưu tiên cho xe buýt với các loại xe buýt sức chứa lớn hoạt động. Việc tổ chức giao thông tại các nút giao cũng cần xem xét ưu tiên cho xe buýt với làn dừng riêng, đèn tín hiệu ưu tiên để xe buýt dễ dàng vượt qua nút, đảm bảo không gây ùn tắc giao thông. Dựa trên các nghiên cứu gần đây, khi tổ chức ưu tiên cho xe buýt tại nút, xe buýt có thể tiết kiệm 0-14 giây khi đi qua giao lộ dài 180m, trung bình tiết kiệm 6,5s trên mỗi chu kỳ tín hiệu. Điều này thậm chí còn hiệu quả hơn khi lưu lượng giao thông đạt 250 xe/giờ/làn.[3] Điều này cũng tối đa hóa việc sử dụng đoàn



phương tiện và giảm căng thẳng cho lái xe trên tuyến. Do đó, cần rà soát hiện trạng hệ thống đèn tín hiệu giao thông đô thị, đưa vào lắp đặt hệ thống camera và điều khiển giao thông hiện đại phù hợp để điều khiển giao thông ưu tiên cho xe buýt. Đối với các tuyến đường đô thị từ cấp III trở lên (Có bề rộng phần xe chạy từ 7m trở lên) cần tổ chức giao thông ưu tiên cho xe buýt theo thứ tự: xe buýt - xe máy - xe taxi - xe con - xe tải và các phương tiện khác.

Đối với các tuyến có xe buýt hoạt động với tần suất cao, xem xét cấm hoặc hạn chế các loại phương tiện khác vào các khung giờ phù hợp trong ngày. Đồng thời, điều chỉnh thời gian hoạt động trong ngày của các tuyến xe buýt phù hợp với nhu cầu và đặc thù của từng khu vực, hình thành một số tuyến buýt phục vụ 24/7 khi có nhu cầu đi lại: kéo dài thời gian hoạt động đến 23-24h trong ngày đối với các tuyến buýt kết nối tới các khu vực trung tâm; hoạt động sớm hơn từ 3-4h sáng đối với các tuyến buýt kết nối tới các chợ đầu mối, bệnh viện.

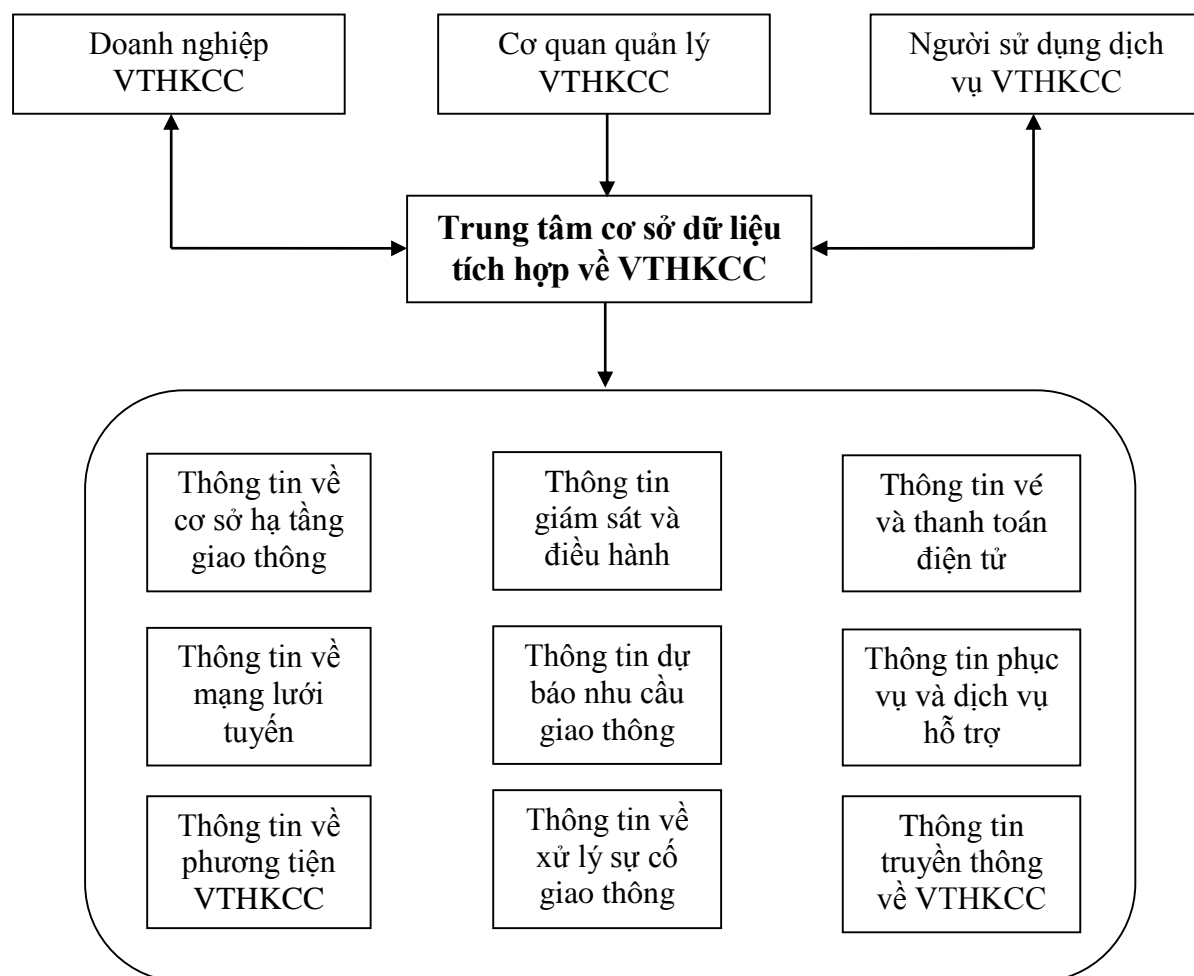


**Hình 4.8 - Ví dụ về bố trí làn riêng và ưu tiên cho xe buýt trên tuyến trục Bắc Sơn - Nam Hải (vành đai 2)**

\* *Xây dựng Trung tâm cơ sở dữ liệu tích hợp về VTHKCC*: Hiện tại, CSDL về VTHKCC thành phố tương đối đơn giản và rời rạc với các thông tin được cung cấp từ DNVT và các cơ quan có liên quan đến hoạt động VTHKCC trên địa bàn thành phố. Thông tin chưa được cung cấp đầy đủ, chưa được tích hợp trong toàn

mạng lưới tuyến. Do đó, trong thời gian tới cần xây dựng hệ thống CSDL tích hợp về VTHKCC (Trung tâm CSDL tích hợp về VTHKCC thuộc Cơ quan quản lý GTCC). Các dữ liệu được thu thập và tập trung về Cơ quan quản lý GTCC của thành phố để khai thác và xử lý, phục vụ công tác quản lý, điều hành và kết nối, chia sẻ thông tin theo nhu cầu để phối hợp thực hiện với các đơn vị liên quan. Hệ thống cơ sở dữ liệu tích hợp về VTHKCC cần tập hợp các nguồn dữ liệu chính sau:

- Hệ thống phục vụ công tác QLNN;
- Bản đồ số mạng lưới xe buýt sử dụng công nghệ GIS và GPS;
- Cơ sở dữ liệu về CSHT và phương tiện xe buýt;
- Các thông tin hỗ trợ hành khách và dữ liệu khác có liên quan.



**Hình 4.9 - Mô hình hoạt động của Trung tâm cơ sở dữ liệu tích hợp về VTHKCC**

Một chức năng vô cùng hiệu quả của Trung tâm cơ sở dữ liệu tích hợp về VTHKCC là truyền thông, quảng bá để khuyến khích cho VTHKCC thông qua liên kết các kênh truyền thông trực tuyến. Đây là công cụ hiệu quả để thông tin về VTHKCC cho hành khách về dịch vụ, hướng dẫn chuyển đi, quyền lợi và trách nhiệm của hành khách đi xe, bao gồm:

+ Các kênh cá nhân: Trang web, mạng xã hội như facebook, zalo, fanpage, các ứng dụng di động, công cụ tìm kiếm Google Transit, Google Map.

+ Các kênh truyền thông xã hội: Tiếp thị và quảng cáo trực tuyến.

+ Kênh truyền thông chính thức: liên kết báo chí điện tử, đài phát thanh, truyền hình, hệ thống thông tin cơ sở.

\* *Ứng dụng công nghệ mới trong quản lý và vận hành xe buýt*: Một số công nghệ mới giúp tiết kiệm chi phí hoạt động và tăng cường hiệu quả hoạt động của hệ thống xe buýt cần được áp dụng vào quản lý và vận hành:

- Sử dụng thẻ thông minh tích hợp vé - giá vé các loại PTCC để di chuyển, xem xét sử dụng vé điện tử (E-ticket) thay vé giấy và áp dụng hệ thống thu vé tự động để kiểm soát vé và doanh thu. Bên cạnh đó, cần cải tiến đối với hệ thống vé tháng để hành khách có thể chuyển tuyến dễ dàng. Vé phải được tích hợp trên toàn mạng lưới tuyến để có cơ cấu vé thống nhất. Ứng dụng các hình thức thanh toán hiện đại, online như: internet banking, Ipay, quét mã QR...

- Đối với phương tiện xe buýt, cần đầu tư, lắp đặt hệ thống GPS trên toàn bộ phương tiện để kiểm soát phương tiện đáp ứng Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 31:2014/BGTVT về thiết bị giám sát hành trình của xe ô tô. Đồng thời, triển khai lắp đặt camera giám sát tại các bến xe, điểm trung chuyển và trên phương tiện xe buýt để giám sát lái xe và phương tiện đang hoạt động.

- Đầu tư các phần mềm quản lý chuyên dụng, ứng dụng công nghệ GPS và hệ thống thông tin địa lý (GIS) để thành lập Bản đồ số mạng lưới xe buýt, cung cấp thông tin về CSHT, hỗ trợ ra quyết định bao gồm thu thập, xử lý các thông tin về hoạt động của phương tiện và xử lý sự cố xảy ra.

- Xây dựng các trang Web, phần mềm ứng dụng trên nền tảng thiết bị di động thông dụng hiện nay (trên nền hệ điều hành iOS, Android) để mua vé online, cung cấp thông tin dịch vụ VTHKCC cho hành khách.

\* *Kiểm soát và hạn chế sử dụng PTCN*: Kinh nghiệm trong nước và thế giới cho thấy, để đảm bảo phát triển VTHKCC bền vững, mục tiêu trong trung hạn và dài hạn là Thành phố phải kiểm soát và hạn chế được sự gia tăng PTCN.

Về hạn chế sự tiếp cận đối với PTCN: Hạn chế tiếp cận từng khu vực cụ thể (thường là trung tâm thành phố). Các bãi đỗ xe cho PTCN được bố trí xa khu vực văn phòng và hệ thống VTHKCC được cung cấp miễn phí gần bãi đỗ xe để tiếp tục di chuyển. Một số khu vực, tuyến đường được dành riêng cho người đi bộ, người đi xe đạp, phương tiện VTHKCC, và các loại xe được phép hoạt động. Đồng thời, xem xét xây dựng các quy định về quyền tiếp cận các khu vực đô thị cho từng loại phương tiện và người dân đô thị theo thời gian nhất định trong ngày hoặc trong tuần hoặc dựa trên mức độ bảo vệ môi trường của phương tiện: các phương tiện ít gây ra ô nhiễm, thân thiện với môi trường sẽ được phép tiếp cận các khu vực đầu mối giao thương hoặc các khu đông dân cư. Ngược lại, các phương tiện gây ô nhiễm môi trường sẽ bị hạn chế tiếp cận hoặc bị cấm.

Về hạn chế sở hữu PTCN: Kiểm soát sở hữu PTCN bằng cách thiết lập Hệ thống định mức phương tiện (tức là Giấy chứng nhận đủ tư cách pháp lý của phương tiện với các điều kiện ràng buộc xác định) và các chi phí sở hữu khác bao gồm: phí đăng ký bổ sung, thuế môn bài... Hạn chế sở hữu PTCN bằng cách thu các loại phí hàng năm khi lưu hành phương tiện như: phí đường bộ khi bắt đầu sử dụng phương tiện và khi lưu thông, phí đỗ xe tại nơi làm việc và các địa điểm xác định, phí ùn tắc đối với những khu vực trong trung tâm, phí môi trường đối với các loại PTCN gây ô nhiễm. Các mức phí sẽ không khuyến khích người sử dụng PTCN một cách thường xuyên (Giá vé luôn cao hơn giá vé đi bằng phương tiện VTHKCC). Doanh thu từ các loại phí này là các nguồn tài chính được dùng để tái đầu tư phát triển VTHKCC.

#### **4.3.7. Giải pháp phát triển đoàn phương tiện xe buýt hiện đại và bảo vệ môi trường**

\* *Đầu tư phương tiện xe buýt hiện đại, thân thiện với môi trường:* Thành phố cần căn cứ vào năng lực của CSHT trên mạng lưới tuyến để bố trí phương tiện có kết cấu và sức chứa phù hợp. Các loại xe buýt cũng cần sử dụng các gam màu sáng, những màu sắc bắt mắt, vừa góp phần thu hút hành khách vừa thân thiện với môi trường, đồng thời lựa chọn đưa vào sử dụng một số loại xe buýt chạy bằng nhiên liệu sạch như:

- Xe buýt chạy bằng khí nén thiên nhiên CNG, khí hóa lỏng LPG: Các loại nhiên liệu này có nguồn gốc từ dầu mỏ nên khi đốt không giải phóng nhiều khí độc như  $\text{NO}_x$ ,  $\text{CO}_x$ ... và không làm phát sinh bụi bẩn.

- Xe buýt điện EV: Loại xe buýt này sử dụng năng lượng từ nguồn điện của pin hoặc ắc quy được lắp đặt trên xe với nhiều chủng loại từ Minibus tới các loại xe có sức chứa 80 chỗ (B80).

- Xe buýt đa động lực Hybrid: Loại xe buýt này sử dụng động cơ tổ hợp gồm cả động cơ đốt trong và động cơ điện để tăng hiệu suất và giảm phát thải.

Các loại xe buýt này có nhiều ưu điểm như nhẹ, thiết kế sang trọng và hiện đại, sử dụng nhiên liệu tiết kiệm và hiệu quả. Theo các nghiên cứu gần đây, các loại xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch thường không phát thải khi chạy không tải hoặc phát thải với mức phát thải khí tối thiểu thấp hơn 20% tiêu chuẩn thế giới, tương ứng với lượng giảm phát thải khí nhà kính khoảng 700 tấn  $\text{CO}_2$ /năm.



(Nguồn: <http://www.hino.co.jp>)

**Hình 4.10 - Phương tiện xe buýt điện và xe Hybrid thân thiện với môi trường**

\* *Tăng cường kiểm soát tiêu chuẩn khí thải và tiếng ồn của phương tiện:*  
Theo Quyết định số 49/2011/QĐ-TTg ngày 01/9/2011 của Thủ tướng Chính phủ về lộ trình áp dụng tiêu chuẩn khí thải đối với xe ô tô, xe mô tô hai bánh sản xuất, lắp ráp và nhập khẩu mới thì xe buýt gắn động cơ diesel sẽ phải áp dụng tiêu chuẩn khí thải Euro IV kể từ ngày 01/01/2018. Các phương tiện không đạt yêu cầu an toàn kỹ thuật và tiêu chuẩn khí thải sẽ không được cấp chứng nhận kiểm định lưu hành phương tiện. Từ đó có thể quy định vùng hoạt động của phương tiện theo các mức yêu cầu an toàn kỹ thuật và tiêu chuẩn khí thải bảo vệ môi trường trên địa bàn thành phố. Đồng thời, hướng đến nâng mức tiêu chuẩn khí thải đối với các loại xe ô tô, trong đó có xe buýt đang lưu hành và đã qua sử dụng nhập khẩu. Một số thành phố lớn trong nước như Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh đã nâng tiêu chuẩn khí thải của xe buýt lên mức EURO IV theo quy định. Tác giả đề xuất áp dụng tiêu chuẩn khí thải phương tiện xe buýt cho giai đoạn đến 2025 và giai đoạn 2025 - 2030 tại TP Hải Phòng như sau:

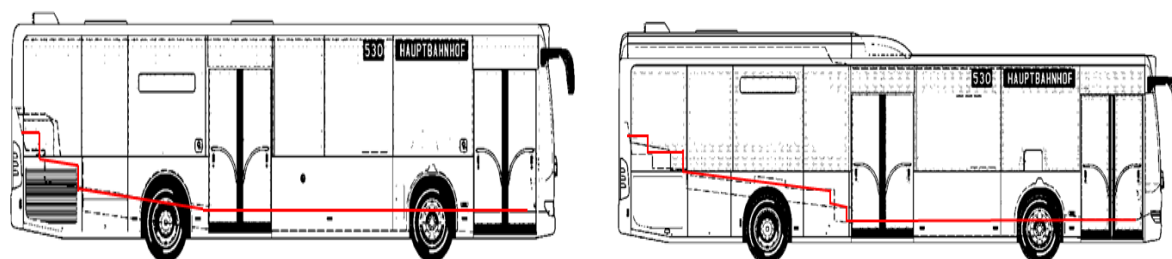
**Bảng 4.9 - Đề xuất tiêu chuẩn khí thải phương tiện xe buýt cho giai đoạn Đến 2025 và giai đoạn 2025 - 2030**

STT	Loại phương tiện	Sức chứa (HK)	Loại nhiên liệu sử dụng	Tiêu chuẩn khí thải	
				Đến 2025	2025 - 2030
1	Xe buýt lớn	80	CNG	EURO IV, V	EURO V, VI
2	Xe buýt trung bình	45 - 60	CNG/Diesel	EURO IV	EURO V, VI
3	Xe buýt nhỏ	17 - 35	CNG/Diesel	EURO III, IV	EURO IV, V

(Nguồn: tác giả đề xuất)

Bên cạnh đó, phương tiện phải được bảo dưỡng định kỳ, bảo đảm trong tình trạng tốt và đáp ứng các tiêu chuẩn về môi trường. Chất thải nguy hại trong quá trình hoạt động và bảo dưỡng sửa chữa phải được thu gom và xử lý. Ngoài ra, mọi loại phương tiện, trong đó có xe buýt khi vận hành phải được kiểm soát để không tạo ra mức ồn vượt quá mức độ ồn tối đa cho phép. Các phương tiện xe buýt nhập khẩu mới hay đã qua sử dụng khi tiến hành đăng kiểm phương tiện để đưa vào khai thác cũng phải đáp ứng các Tiêu chuẩn và Quy chuẩn quốc gia về tiếng ồn để tránh các tác hại gây ra đối với môi trường và sức khỏe của người sử dụng.

\* *Phương tiện xe buýt hỗ trợ người khuyết tật:* Ngoài các loại phương tiện đường sắt, đường thủy, đường hàng không có những quy định riêng về vận chuyển NKT thì đa số phương tiện xe buýt hiện nay chưa đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và dịch vụ vận chuyển dành cho NKT. Thông tin cũng chưa đảm bảo sự nhận biết dễ dàng cho NKT, đặc biệt là những người khiếm thị và khiếm thính. Do đó, trong thời gian tới, Thành phố cần quan tâm đầu tư, cải tạo phương tiện xe buýt đáp ứng Quy chuẩn QCVN 82:2019/BGTVT để người khuyết tật tiếp cận sử dụng. Trên xe cần bố trí cửa lên xuống phù hợp, bố trí chỗ ngồi ưu tiên cho NKT bằng cách tháo bớt một số ghế trên xe để tăng diện tích cho xe lăn ở gần cửa lên xuống và có dán biển chỉ dẫn cho hành khách, lắp đặt thang nâng, dây đai an toàn cho NKT. Hiện nay, tại các nước phát triển, xe buýt có thiết kế sàn thấp với đường dốc tiếp cận trực tiếp với sàn xe và xe buýt có bậc lên xuống thấp là các phương tiện GTCC phổ biến nhất. Ngoài ra, cũng cần lắp đặt trên xe buýt hệ thống Bảng LED, thông tin bằng chữ điện tử cỡ to, thông báo đầy đủ thông tin về: lộ trình tuyến, số hiệu tuyến, các thông tin hỗ trợ khác... cả bên trong và bên ngoài xe. Đồng thời, lắp đặt hệ thống thông báo hành trình bằng giọng nói để người khiếm thị nắm bắt được thông tin.



**Hình 4.11 - Xe buýt có sàn thấp và có bậc lên xuống thấp**

#### **4.3.8. Giải pháp phát triển nguồn nhân lực**

Nghị quyết Đại hội Đảng bộ thành phố lần thứ XVI tiếp tục khẳng định thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao phục vụ phát triển kinh tế xã hội là giải pháp quan trọng góp phần xây dựng Hải Phòng trở thành Thành phố Cảng xanh, văn minh, hiện đại. Nghị quyết số 45-NQ/TW của Bộ Chính trị đề ra nhiệm vụ xây dựng, phát triển hệ thống các cơ sở đào tạo nguồn nhân lực, nhất là nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu đẩy mạnh công nghiệp hoá, hiện đại

hoá, xây dựng Hải Phòng trở thành trọng điểm phát triển KHCN biển của cả nước. Bên cạnh đó, cuộc Cách mạng 4.0 đang ở giai đoạn đầu, giai đoạn bản lề cho các nước đang phát triển tiến đến theo kịp với xu hướng thế giới. Tuy nhiên, những yếu tố được coi là ưu thế của các nước đang phát triển trong đó có Việt Nam như lực lượng lao động thủ công trẻ, chi phí thấp sẽ không còn khả dụng. Vấn đề khai thác nguồn lực con người, nhất là phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao là vấn đề nóng, đã và đang được đặt ra đối với Việt Nam. Yếu tố về con người hay nói chính xác hơn là nguồn nhân lực là trung tâm của sự PTBV, nguồn nhân lực có chất lượng tốt mới đảm bảo cho quá trình phát triển VTHKCC tại TP. Hải Phòng theo hướng bền vững. Do đó, nhiệm vụ cần tiến hành thường xuyên và liên tục là phát triển nguồn nhân lực cho lĩnh vực VTHKCC.

*Thứ nhất, phải xây dựng lực lượng lao động có chất lượng cao:* Nhiệm vụ đầu tiên là phải rà soát lực lượng lao động trong toàn ngành VTHKCC, xây dựng tiêu chuẩn lao động làm công tác quản lý, điều hành và lao động trực tiếp là lái xe và nhân viên phục vụ. Đồng thời, kiện toàn bộ máy quản lý và điều hành VTHKCC, tinh giản về số lượng, nâng cao chất lượng nhân lực, đảm bảo gọn nhẹ và linh hoạt. Áp dụng công nghệ để xây dựng linh hoạt các mô hình quản trị trực tuyến. Song song với đó là kiểm soát chất lượng nhân lực ngay từ đầu vào. Đối với nguồn nhân lực làm công tác quản lý cần đảm bảo các điều kiện về bằng cấp, kinh nghiệm. Đối với nguồn nhân lực làm công tác phục vụ hành khách cần đảm bảo các yêu cầu về bằng cấp, chứng chỉ nghề nghiệp, chứng nhận đảm bảo sức khỏe và kỹ năng mềm. Bên cạnh đó, lao động phải thường xuyên được kiểm tra đánh giá và nâng cao trình độ, kết hợp với việc tuyển chọn, sắp xếp, sử dụng lao động hợp lý, ưu tiên các ứng viên có trình độ và được đào tạo bài bản đảm bảo hoàn thành tốt nhiệm vụ. Thành phố cần tổ chức thường xuyên các đợt tập huấn, hội thảo để trao đổi kinh nghiệm, nâng cao trình độ cho lao động, trong đó chú trọng đào tạo kỹ năng xử lý các tình huống phát sinh trong vận hành, khai thác VTHKCC và kỹ năng giao tiếp, văn hóa ứng xử.



*Thứ hai, phải có chương trình và các cơ sở đào tạo đảm bảo chất lượng:*

Xây dựng kế hoạch và triển khai các chương trình đào tạo phù hợp với từng nhóm đối tượng, bao gồm 6 nhóm: Lái xe, nhân viên phục vụ, công nhân bảo dưỡng, sửa chữa phương tiện, nhân viên điều hành vận tải, nhân viên kiểm tra - giám sát, đội ngũ lãnh đạo quản lý. Các hình thức đào tạo cần được mở rộng, đặc biệt là đào tạo nâng cao nhận thức về PTBV. Từ đó, biến nhận thức thành hành động, tích cực truyền thông quảng bá cho mục tiêu PTBV trong cộng đồng. Các cơ sở đào tạo phải đi trước một bước trong việc ứng dụng KHCC nhằm đổi mới chương trình, học tập kinh nghiệm từ các nước có hệ thống VTHKCC phát triển. Bên cạnh đó là khuyến khích xã hội hóa công tác đào tạo để nâng cao trình độ, nghiệp vụ gắn với tiếp thu kinh nghiệm thực tế ứng dụng vào hoạt động quản lý và điều hành cũng như công tác phục vụ hành khách. Điều này cần có sự phối hợp giữa Chính quyền và các Trường có chức năng, nhiệm vụ liên quan đến đào tạo trong lĩnh vực GTVT để nâng cao chất lượng đào tạo chuyên môn nghiệp vụ. Các cơ sở đào tạo phải được cấp chứng nhận về nhiệm vụ đào tạo và cấp chứng chỉ nghiệp vụ cho đội ngũ lao động trực tiếp trong lĩnh vực VTHKCC.

*Thứ ba, xây dựng chính sách thu hút nguồn nhân lực phục vụ VTHKCC:*

Trong lĩnh vực VTHKCC, ngoài việc đào tạo lực lượng lao động tại chỗ, cần thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao từ các thành phần kinh tế ở trong và ngoài thành phố để phục vụ phát triển VTHKCC, đặc biệt là đội ngũ nhân lực được đào tạo tại các cơ sở uy tín của nước ngoài. Nguồn nhân lực này cần được thu hút về cơ quan quản lý VTHKCC và các Doanh nghiệp VTHKCC. Thành phố cần ban hành chính sách cụ thể trong việc bố trí và sử dụng nguồn nhân lực chất lượng cao, đặc biệt là đội ngũ thanh niên trẻ để phục vụ phát triển VTHKCC nói riêng và mục tiêu PTBV nói chung. Ngoài chính sách đối với cán bộ làm công tác quản lý VTHKCC, cần có chính sách riêng có tính định hướng, hỗ trợ các Doanh nghiệp trong việc tuyển dụng, sử dụng và quản lý nhân lực. Đối với những vị trí cần chuyên môn sâu, cần tuyển dụng nguồn lao động từ các trường

đào tạo uy tín của nhà nước theo đúng chuyên ngành để giảm thời gian và chi phí bồi dưỡng, huấn luyện nghiệp vụ công tác. Bên cạnh đó, cũng cần có những chính sách đãi ngộ phù hợp về thu nhập và các điều kiện khác, tùy theo năng lực trình độ và vị trí việc làm để khuyến khích, phát huy tối đa tiềm lực con người, mang lại hiệu quả cao, góp phần thực hiện thành công mục tiêu PTBV.

#### **4.3.9. Giải pháp phát triển các tuyến xe buýt chất lượng cao**

\* *Căn cứ đề xuất phát triển các tuyến xe buýt chất lượng cao:* Ngoài xe buýt thường hoạt động tại 60/63 tỉnh thành phố thì chỉ duy nhất Hà Nội có 1 tuyến BRT đang hoạt động (Tuyến Bến xe Yên Nghĩa - Kim Mã). Một số loại hình khác như xe buýt mini, buýt du lịch mới chỉ được thí điểm hoạt động do chưa đảm bảo về hạ tầng cũng như vướng các quy định pháp lý. Yêu cầu về một mạng lưới xe buýt hoàn chỉnh và tối ưu là không thực tế. Trước tiên, cần nâng cấp chất lượng hoạt động của các tuyến buýt, hướng đến đối tượng tiềm năng và phục vụ lượng lớn hành khách. Theo tổng hợp của tác giả, hiện nay một số tỉnh thành phố trong cả nước đều đã triển khai các tuyến buýt có chất lượng cao hơn xe buýt thông thường, kết nối thuận tiện để phục vụ nhu cầu đi lại ngày càng cao, có thể kể đến một số địa phương như:

- Hà Nội: 15 tuyến, khai thác từ năm 2018.
- TP Hồ Chí Minh: 21 tuyến, khai thác từ năm 2018.
- Đà Nẵng: 3 tuyến, khai thác từ năm 2019.
- Cần Thơ: 5 tuyến, khai thác từ năm 2020.
- Bình Dương: 2 tuyến, khai thác từ năm 2019, trong đó có 1 tuyến liên vận quốc tế kết nối Bình Dương và thủ đô PhnômPênh - Campuchia.

Theo quy hoạch phát triển được phê duyệt, đến năm 2030 Hải Phòng sẽ có 38 tuyến buýt thường và 4 tuyến BRT với thị phần đảm nhận từ 10-15% nhu cầu. Đây là một kỳ vọng khá xa so với thực tế. Trong khi đó, quy hoạch cũng không đề xuất phát triển các tuyến xe buýt chất lượng cao. Không ngừng cải thiện CLDV và giới thiệu những sản phẩm mới là nhiệm vụ quan trọng để khai

thác tối đa tiềm năng của xe buýt, vừa phục vụ nhu cầu đi lại, vừa đóng vai trò là yếu tố tích cực để thúc đẩy phát triển kinh tế và du lịch. Trong thời gian tới việc phát triển các tuyến xe buýt chất lượng cao là cần thiết, phù hợp với khai thác CSHT hiện hữu, vừa đảm bảo mục tiêu phát triển theo hướng bền vững. Một trong những nguyên tắc phát triển theo hướng bền vững tác giả đã đề xuất đó là phải triệt để phát huy thế mạnh của địa phương để phát triển VTHKCC bằng xe buýt, phục vụ phát triển kinh tế. Nghị quyết Đại hội XVI Đảng bộ TP Hải Phòng cũng đã xác định mục tiêu: “*Phát triển du lịch và thương mại trở thành ngành kinh tế mũi nhọn, đưa Hải Phòng trở thành trung tâm du lịch quốc tế*”. Với lợi thế, tiềm năng phát triển của Hải Phòng, VTHKCC cần có tính đặc trưng của đô thị biển, có tính kết nối cao với các tuyến xe buýt chất lượng kiểu mẫu, vừa phục vụ vận tải, vừa phục vụ mục đích du lịch và thương mại. Việc kết nối thuận tiện của xe buýt cũng góp phần nâng cao hình ảnh thành phố, thu hút khách du lịch đến với các trung tâm lịch quốc tế như Đồ Sơn, Cát Bà.

\* *Yêu cầu của tuyến xe buýt chất lượng cao*: Theo NCS: *tuyến xe buýt chất lượng cao là tuyến xe buýt đáp ứng đồng bộ các tiêu chuẩn vận hành của xe buýt, với đầy đủ phương tiện và trang thiết bị điều hành hiện đại, có thể phục vụ một lượng lớn hành khách nhanh chóng, an toàn và thuận tiện nhất*. Có thể coi xe buýt chất lượng cao là loại hình vận tải ở vị trí trung gian giữa xe buýt thường và BRT. Phương tiện, CSHT, công nghệ vận hành và các điều kiện hoạt động của xe buýt chất lượng cao sẽ được nâng cấp hơn xe buýt thường nhưng có quy mô nhỏ hơn BRT. Các tuyến buýt này phải đáp ứng các điều kiện sau:

- Đảm bảo hiệu quả kinh tế xã hội và thân thiện với môi trường.
- Ưu tiên phục vụ nhu cầu của các đối tượng chuyên biệt: cán bộ công nhân viên, học sinh sinh viên, công nhân các KCN, khách du lịch, dân cư các khu đô thị mới.
- Tuyến phục vụ chặng đường dài, bố trí làn xe chạy ưu tiên và ít điểm dừng đỗ, 2 đầu tuyến là các điểm phát sinh và thu hút nhu cầu giao thông lớn.

- Thiết kế xe buýt mang đặc trưng riêng, dễ thu hút người sử dụng.
- Trang thiết bị trên xe hiện đại, cung cấp đầy đủ các tiện ích cần thiết cho người sử dụng, hỗ trợ mọi đối tượng đi xe.

- Đảm bảo xe chạy đúng biểu đồ vận hành, đúng thời gian xuất bến, về bến, thời gian chuyển đi hợp lý, phạm vi hoạt động được mở rộng, biểu đồ hoạt động cố định, thời gian phục vụ kéo dài.

*\* Các tiêu chuẩn vận hành của tuyến xe buýt chất lượng cao:*

*Tiêu chuẩn về phương tiện:*

Phương tiện phải đáp ứng theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 82:2019/BGTVT về ô tô khách thành phố để người khuyết tật tiếp cận, sử dụng. Thiết kế phương tiện đảm bảo tiện nghi, hiện đại, có sàn thấp, bậc lên xuống thấp, hỗ trợ phụ nữ mang thai, người già, trẻ em, người tàn tật.

Bộ nhận diện thương hiệu: Xây dựng logo và slogan đặc trưng, phù hợp với bản sắc đô thị biển của địa phương.

Màu sơn: phương tiện cần sơn các gam màu trang nhã, bắt mắt và thân thiện với môi trường.

Sức chứa: ưu tiên sử dụng các phương tiện có sức chứa trung bình và lớn từ 50-80HK.

Tuổi phương tiện bình quân: 3-4 năm.

Tiêu chuẩn môi trường của phương tiện: sử dụng nhiên liệu sạch (LPG/CNG/Điện); đáp ứng tiêu chuẩn khí thải phương tiện (EURO IV, V trở lên); đáp ứng tiêu chuẩn tiếng ồn TCVN 7880:2008.

*Tiêu chuẩn về CSHT trên tuyến:*

CSHT cho tuyến phải đảm bảo Quy chuẩn QCVN 10:2014/BXD.

Điểm đầu cuối: ưu tiên tại các đầu mối giao thông, có vị trí phù hợp với quy hoạch sử dụng đất và hệ thống đường bộ đô thị, bố trí hợp lý diện tích khu vực đỗ xe (cả xe buýt và xe cá nhân), các gara sửa chữa bảo dưỡng, các công trình tiện ích khác: nhà điều hành, nhà chờ, phòng bán vé, căng tin, khu vệ sinh...

Điểm trung chuyển, trạm tiếp nhiên liệu, sửa chữa nhỏ: bố trí tập trung ở những nơi thuận tiện tránh gây ảnh hưởng đến giao thông, vừa đóng vai trò là trạm dừng nghỉ của hành khách.

Điểm dừng, đỗ: phải có mái che, đảm bảo sạch đẹp, thiết kế hiện đại, ưu tiên bố trí tại các khu vực đông dân cư, dễ tiếp cận trên tuyến.

Đèn tín hiệu và làn xe chạy ưu tiên: Ưu tiên bố trí tại các nút giao và tuyến đường có mặt cắt ngang từ 14m trở lên (có thể bố trí 4 làn xe cơ giới). Làn ưu tiên xe buýt được bố trí theo từng đoạn tuyến, có thể sát tim đường hoặc chung với làn xe máy để tránh xung đột với dòng PTCN khi ra vào điểm dừng đỗ. Đây là ưu điểm của xe buýt chất lượng cao so với BRT do không phải bố trí làn riêng.

*Tiêu chuẩn khai thác:*

- Chiều dài tuyến ( $L_M$ ): được tính theo công thức:  $L_{HK} \leq L_M \leq (2-3)L_{HK}$ . Trong đó:  $L_{HK}$  là chiều dài bình quân chuyến đi của hành khách. Tuyến buýt đề xuất có quy mô tương đương tuyến chính đô thị (tuyến cấp I) nên tác giả đề xuất chiều dài tuyến không quá 3 lần chiều dài bình quân chuyến đi của hành khách ( $L_M \leq 3L_{HK}$ ). Theo khảo sát, chiều dài bình quân chuyến đi của hành khách tại TP Hải Phòng khoảng 10km, do đó chiều dài tuyến xe buýt chất lượng cao trong khoảng 20-30km là phù hợp.

- Khoảng cách đi bộ bình quân tới điểm dừng xe buýt ( $L_{db}$ ): tối đa là 500m.

- Mật độ mạng lưới hành trình ( $\delta_{HT}$ ): đối với đô thị loại I trở lên là  $\geq 2,35\text{km/km}^2$ .

- Khoảng cách bình quân giữa các điểm dừng, đỗ ( $L_o$ ) và số lượng các điểm dừng dọc đường (n):  $L_o = \sqrt{\frac{L_{HK} \times t_d}{7,5}}$  (m);  $n = \frac{L_M}{L_o} - 1$

Như vậy, khoảng cách bình quân giữa các điểm dừng, đỗ là  $L_o = 900\text{m}$ , số lượng các điểm dừng dọc đường cần bố trí trong khoảng 22-33 điểm.

- Thời gian hoạt động: Thời gian hoạt động của các tuyến buýt thường là 16-20h/ngày, do đó tuyến chất lượng cao sẽ hoạt động từ 5h đến 24h hàng ngày.

- Thời gian dừng tại 1 điểm để đón trả khách ( $t_d$ ) đối với các tuyến chất lượng cao không quá 60s (xe buýt thường là khoảng 30s).

- Tổng thời gian dừng đỗ trên tuyến ( $T_{LX}$ ):  $T_{LX} = 0,5 * n * 30s/\text{điểm}$ . Trong đó n là tổng số điểm dừng đỗ trên một vòng xe chạy.  $T_{LX} = 495s$  (8,25 phút).

- Giãn cách chạy xe: Với đô thị loại I, giãn cách chạy xe theo các khung giờ thấp điểm, bình thường và cao điểm lần lượt là 20 phút, 10 phút và 5 phút.

- Tốc độ khai thác trung bình của phương tiện ( $V_{KT}$ ): xem xét đặc thù mật độ dòng giao thông trên từng tuyến, tác giả đề xuất  $V_{KT} \geq 35km/h$ .

- Tổng thời gian chuyến đi: Không vượt quá 60 phút để đảm bảo không gây tâm lý khó chịu cho hành khách khi phải đi chặng dài.

#### *Tiêu chuẩn công nghệ vận hành:*

Thiết lập hệ thống thu vé tự động, phát hành thẻ thông minh không tiếp xúc để thuận tiện cho quản lý vé và doanh thu. Trên phương tiện phải trang bị hệ thống camera an ninh, camera giám sát, bản đồ GIS và công nghệ GPS để theo dõi phương tiện và kiểm soát an ninh. Hệ thống thông tin điện tử, màn hình LED phải được trang bị cả trong và trước phương tiện, đồng thời trên xe phải có thiết bị phát thông báo hành trình tự động đa ngôn ngữ để thông báo hành trình đồng thời giới thiệu các dịch vụ văn hóa, du lịch của địa phương. Phương tiện cần được trang bị đầy đủ các tiện ích khác như: hệ thống cảnh báo nguy hiểm, cháy nổ, dụng cụ và lối thoát hiểm, hệ thống wifi, điều hòa, tivi (nếu có), cổng USB, ổ cắm điện, các thiết bị y tế và dụng cụ phòng chống dịch bệnh như hộp khẩu trang, nước sát khuẩn... Xây dựng phần mềm hiệu quả để quản lý hoạt động VTHKCC, thiết lập các ứng dụng Web, Mobile, ví dụ: App HighbusHP để mua vé online và BusmapHP để tìm lộ trình phù hợp nhất cho hành khách, liên kết thanh toán dịch vụ không dùng tiền mặt trên nền web, mobile; marketing và quảng bá thông tin qua các ứng dụng cá nhân như zalo, facebook, fanpage...

#### *Tiêu chuẩn nhân lực phục vụ:*

Tiêu chuẩn về độ tuổi, sức khỏe, đạo đức nghề nghiệp:

Lái xe: Quy định độ tuổi giới hạn thấp nhất từ 27 tuổi trở lên đối với cả nam và nữ, độ tuổi tối đa đến 55 đối với nam, 50 đối với nữ, đảm bảo sức khỏe theo tiêu chuẩn quy định tại Thông tư liên tịch số 24/2015/TTLT-BYT-BGTVT.

Phụ xe: Quy định độ tuổi thấp nhất từ đủ 18 tuổi trở lên, phải có giấy chứng nhận sức khỏe phù hợp với công việc do đơn vị y tế đủ điều kiện cấp.

Đội ngũ lái, phụ xe phải có tư cách đạo đức tốt, không bị cấm hành nghề, có kỹ năng giao tiếp, ứng xử văn minh với hành khách.

Tiêu chuẩn về trình độ nghiệp vụ:

Người trực tiếp điều hành vận tải phải đáp ứng đầy đủ các điều kiện:

- Có trình độ chuyên môn về vận tải từ trung cấp trở lên hoặc trình độ cao đẳng, đại học khác;

- Tham gia công tác vận tải tại từ đủ 02 năm trở lên.

- Đã qua các lớp đào tạo, tập huấn chuyên sâu về nghiệp vụ.

Lái xe và nhân viên phục vụ phải đáp ứng đầy đủ các điều kiện:

- Lái xe phải có bằng lái tiêu chuẩn theo quy định.

- Nhân viên phục vụ phải tốt nghiệp THPT trở lên.

- Tham gia làm công tác vận tải tại từ đủ 02 năm trở lên.

- Lái xe và nhân viên phục vụ đều phải có hợp đồng lao động với DNVT và phải qua các lớp đào tạo, tập huấn về nghiệp vụ.

*\* Đề xuất tuyến xe buýt chất lượng cao kiểu mẫu:*

VTHKCC phải đóng vai trò là sợi dây liên kết nhu cầu du lịch, thương mại với địa điểm du lịch và kinh doanh dịch vụ thương mại. Khu vực bán đảo Đồ Sơn, có vị trí thuận lợi kết nối dễ dàng với khu vực đô thị của Hải Phòng nên tiềm năng phát triển là rất lớn, trong tương lai sẽ trở thành trung tâm du lịch quốc tế. Do đó, cần lựa chọn các tuyến xe buýt chất lượng cao kết nối đến đây.

Lộ trình tuyến đề xuất: KCN VSIP Thủy Nguyên - Ga Thượng Lý - Trung tâm Thành phố (Nhà hát lớn) - Ga Hải Phòng - Bến xe buýt Cầu Rào - Khu du lịch quốc tế Đồ Sơn.

Tiêu chuẩn tuyến: đảm bảo theo các tiêu chuẩn tuyến xe buýt chất lượng cao ở trên.

Bộ nhận diện thương hiệu: xây dựng logo đặc trưng, ví dụ: HighbusHP. Slogan: “Xe buýt Hải Phòng, an toàn, thuận tiện và văn minh”.

Truyền thông, quảng bá: tổ chức các truyền thông rộng rãi về lợi ích của xe buýt và tuyến buýt chất lượng cao nói riêng để thu hút hành khách đi xe.



**Hình 4.12 - Tuyến xe buýt chất lượng cao đề xuất**

\* *Lộ trình thực hiện:* Hải Phòng cần sớm nghiên cứu lập dự án để triển khai thí điểm tuyến xe buýt chất lượng cao, chú trọng đến phương châm “*Cung cấp theo nhu cầu*”. Sau 01 năm có thể đưa vào vận hành để đánh giá và nhân rộng trên phạm vi toàn mạng lưới tuyến. Quá trình triển khai dự án phải nghiên cứu dự báo nhu cầu vận tải thực tế trên tuyến để bố trí đoàn phương tiện, CSHT và đội ngũ phục vụ, đồng thời xem xét loại bỏ hoặc hợp nhất một số tuyến hoạt động không hiệu quả để đầu tư cho tuyến buýt chất lượng cao kiểu mẫu trở thành tuyến chính cấp I. Các tuyến khác đóng vai trò bổ sung cho tuyến buýt chất lượng cao. Bên cạnh đó, cần có cơ chế ưu tiên: về nguồn vốn, quỹ đất, CSHT, trợ giá và cơ chế để khuyến khích DNVT cung ứng dịch vụ ngày càng tốt hơn.



#### **4.4. Đánh giá hiệu quả của các giải pháp phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững**

Trên cơ sở tổng kết lý luận và thực tiễn, Luận án đã đề xuất 8 nhóm giải pháp để phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng theo hướng bền vững, bao gồm: quy hoạch phát triển, tăng cường thể chế quản lý, cơ chế đầu tư phát triển, xây dựng khung tiêu chuẩn CLDV, phát triển CSHT và tổ chức giao thông, phát triển đoàn phương tiện, phát triển nguồn nhân lực, phát triển các tuyến buýt chất lượng cao. Các giải pháp trên nếu được triển khai đồng bộ và thực hiện thành công sẽ khuyến khích hoạt động xe buýt ở mức cao nhất, không những mang lại lợi ích cho cả Nhà nước, DNVT và người sử dụng mà còn mang lại lợi ích chung cho toàn xã hội. Xét trên quan điểm của Nhà nước, hoạt động xe buýt nói riêng và hoạt động VTHKCC nói chung là ngành dịch vụ công ích có tính xã hội hóa cao. Các lợi ích mà VTHKCC nói chung và xe buýt nói riêng mang lại cho xã hội thể hiện qua mức hao phí và sự tiết kiệm các nguồn lực xã hội khi sử dụng xe buýt so với sử dụng các PTCN để đi lại. Khi VTHKCC bằng xe buýt phát triển theo hướng bền vững sẽ mang lại những hiệu quả về kinh tế, xã hội và môi trường, thể hiện qua các mặt sau đây:

\* *Phát triển xe buýt sẽ góp phần hạn chế PTCN*: Đoàn phương tiện xe buýt Hải Phòng hiện nay sử dụng các loại xe buýt B40, B50, B55, B60. Giả sử phương tiện xe buýt khai thác ở mức bình quân mỗi lượt được ít nhất 40 hành khách (40N), xe con chở 5 người (5N) và xe máy chở 2 người (2N), có thể tính toán và so sánh sức chuyên chở của xe buýt so với ô tô cá nhân và xe máy, qua đó xác định được sử dụng xe buýt sẽ giảm được bao nhiêu PTCN tham gia giao thông. Xét trong giai đoạn xe buýt và các PTCN đều có mức tăng trưởng ổn định (2013 - 2017) cho thấy, trong vòng 5 năm nếu sử dụng xe buýt thay thế cho các PTCN, sẽ giảm được 5.355.000 lượt xe con và 14.535.000 lượt xe máy tham gia giao thông. Qua đó, tiết kiệm được chi phí xã hội, giảm tình trạng ùn tắc, nguy cơ tai nạn giao thông và ô nhiễm môi trường do khí thải và tiếng ồn gây ra.

**Bảng 4.10 - Mức độ giảm phương tiện lưu thông trên đường khi sử dụng xe buýt giai đoạn 2013 - 2017**

Năm	Số lượng ô tô cá nhân	Số lượng mô tô, xe gắn máy	Sản lượng xe buýt (Triệu HK/năm)	Số lượt vận chuyển (lượt/năm)			Số lượt vận chuyển giảm (lượt/năm)	
				Xe buýt	Xe con	Xe máy	Đối với xe con	Đối với xe máy
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(4)/40N	(6)=(4)/5N	(7)=(4)/2N	(8)=(6)-(5)	(9)=(7)-(5)
2013	23.006	881.119	4.700.000	117.500	940.000	2.350.000	822.500	2.232.500
2014	25.774	935.783	5.400.000	135.000	1.080.000	2.700.000	945.000	2.565.000
2015	29.081	986.481	6.100.000	152.500	1.220.000	3.050.000	1.067.500	2.897.500
2016	35.821	1.043.430	7.000.000	175.000	1.400.000	3.500.000	1.225.000	3.325.000
2017	41.303	1.105.418	7.400.000	185.000	1.480.000	3.700.000	1.295.000	3.515.000
<b>Tổng</b>	<b>15.4985</b>	<b>4.952.231</b>	<b>30.600.000</b>	<b>765.000</b>	<b>6.120.000</b>	<b>15.300.000</b>	<b>5.355.000</b>	<b>14.535.000</b>

(Nguồn: Tính toán của tác giả từ nguồn số liệu của Sở GTVT và Ban ATGT TP Hải Phòng)

\* Lợi ích do giảm ùn tắc và tai nạn giao thông trên đường:

Diện tích chiếm dụng đường động của phương tiện được xác định theo công thức:  $S_D = (b + 2a) (l + v.t + \alpha.v^2)$  [4]

Trong đó:

$S_D$ : Diện tích chiếm dụng đường động của phương tiện ( $m^2$ )

l: Chiều dài phương tiện (m)

b: Chiều rộng phương tiện (m)

a: Khoảng cách an toàn 2 bên khi chuyển động (m)

v: Vận tốc phương tiện (m/s)

t: Thời gian phản ứng của người điều khiển (s)

$\alpha$ : Hệ số phanh ( $m/s^2$ )

**Bảng 4.11 - Diện tích chiếm dụng đường động của phương tiện**

Thông số	Loại phương tiện		
	Xe buýt	Xe con	Xe máy
Sức chuyên chở (người)	50	5	2
l	8,18	4,1	1,9
b	2,31	1,7	0,71
a	0,5	0,5	0,5
v	5,6	5,6	5,6
t	3	3	3
$\alpha$	0,03	0,03	0,04
<b><math>S_D</math></b>	<b>85,8</b>	<b>58,9</b>	<b>34,1</b>

(Nguồn: Tác giả tính toán, tham khảo TCVN 6211:2003, QCVN 10:2015/BGTVT, QCVN 14:2015/BGTVT, QCVN 09:2015/BGTVT, QCVN 41:2019/BGTVT)

Một xe buýt có diện tích chiếm dụng mặt đường lớn hơn xe con và xe máy, nhưng khi chuyển từ xe con hay xe máy sang sử dụng xe buýt sẽ làm giảm diện tích chiếm dụng đường rất lớn, đồng nghĩa với việc tăng cường được năng lực thông qua của đường. Kết quả tính toán trong giai đoạn 5 năm (2013 - 2017), bình quân diện tích chiếm dụng mặt đường của xe buýt là 65.637.000 m<sup>2</sup>, xe con là 360.468.000 m<sup>2</sup> và xe máy 521.730.000 m<sup>2</sup> (Bảng 4.12). Như vậy, diện tích chiếm dụng mặt đường khi sử dụng xe buýt nhỏ hơn nhiều khi sử dụng PTCN, góp phần giảm thiểu ùn tắc và tai nạn giao thông, đồng thời giảm chi phí bảo trì đường bộ. Cùng với đó, mức độ an toàn cho hành khách được nâng cao, tiết kiệm được thời gian và giảm chi phí khi tham gia giao thông.

**Bảng 4.12 - Tổng diện tích chiếm dụng đường của phương tiện**

Năm	Số lượt vận chuyển (lượt/năm)			Tổng diện tích chiếm dụng mặt đường (m <sup>2</sup> )		
	Xe buýt	Xe con	Xe máy	Xe buýt	Xe con	Xe máy
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(2)×S <sub>Đ</sub>	(6)=(3)×S <sub>Đ</sub>	(7)=(4)×S <sub>Đ</sub>
2013	117.500	940.000	2.350.000	10.081.500	55.366.000	80.135.000
2014	135.000	1.080.000	2.700.000	11.583.000	63.612.000	92.070.000
2015	152.500	1.220.000	3.050.000	13.084.500	71.858.000	104.005.000
2016	175.000	1.400.000	3.500.000	15.015.000	82.460.000	119.350.000
2017	185.000	1.480.000	3.700.000	15.873.000	87.172.000	126.170.000
<b>Tổng</b>	<b>765.000</b>	<b>6.120.000</b>	<b>15.300.000</b>	<b>65.637.000</b>	<b>360.468.000</b>	<b>521.730.000</b>

(Nguồn: Tính toán của tác giả từ nguồn số liệu của Sở GTVT và Ban ATGT TP Hải Phòng)

\* Lợi ích do tiết kiệm chi phí nhiên liệu: Theo nghiên cứu [46,tr.81], mức tiêu hao nhiên liệu/1chuyến đi (lít) đối với xe buýt, xe con và xe máy lần lượt là 0,032; 0,21 và 0,124. Như vậy, nếu chuyển từ sử dụng xe con hoặc xe máy sang sử dụng xe buýt thì sẽ tiết kiệm được lần lượt là 0,178 và 0,092 lít nhiên liệu/chuyến đi. Về lâu dài người sử dụng cũng sẽ tiết kiệm được chi phí chung phải bỏ ra khi đi lại bằng xe buýt.

Lợi ích do tiết kiệm nhiên liệu khi hành khách sử dụng PTCC được xác định như sau:  $B_{TKNL} = Q_{TKNL} \times G_{NL}$  (Đồng) [46] Trong đó:

$B_{TKNL}$ : Chi phí nhiên liệu tiết kiệm;

$Q_{TKNL}$ : Lượng nhiên liệu tiết kiệm được do có hệ thống xe buýt hoạt động;

$G_{NL}$  : Giá nhiên liệu hiện hành.

$$Q_{TKNL} = \sum_{i=1}^n Q_i \times (M_{nled-i} - M_{nled-VTHKCC}) [46]$$

$Q_{TKNL}$ : Lượng nhiên liệu tiết kiệm được cho xã hội;

$Q_i$ : Số chuyến đi bằng phương tiện  $i$  chuyển sang đi bằng xe buýt;

$M_{nld-i}$ : Mức tiêu hao nhiên liệu cho một chuyến đi bằng phương tiện  $i$ ;

$M_{nld-VTHKCC}$ : Mức tiêu hao nhiên liệu cho một chuyến đi bằng xe buýt.

**Bảng 4.13 - Lợi ích do tiết kiệm chi phí nhiên liệu của xe buýt**

Năm	Số lượt vận chuyển giảm (lượt/năm)		Lượng nhiên liệu tiết kiệm (lít)		Đơn giá nhiên liệu trung bình hàng năm (đồng/lít)		Lợi ích do tiết kiệm chi phí nhiên liệu (nghìn đồng)	
	Đối với xe con	Đối với xe máy	Đối với xe con	Đối với xe máy	Diesel	Mogas	Đối với xe con	Đối với xe máy
(1)	(2)	(3)	(4)= (2) × 0,178	(5)= (3) × 0,092	(6)	(7)	(8)=(6) × (4)	(9)=(7) × (5)
2013	822.500	2.232.500	146.405	205.390	22.900	23.700	3.352.674	4.867.743
2014	945.000	2.565.000	168.210	235.980	21.800	23.600	3.666.978	5.569.128
2015	1.067.500	2.897.500	190.015	266.570	14.300	18.500	2.717.214	4.931.545
2016	1.225.000	3.325.000	218.050	305.900	12.100	15.900	2.638.405	4.863.810
2017	1.295.000	3.515.000	230.510	323.380	14.200	17.500	3.273.242	5.659.150
<b>Tổng</b>	<b>5.355.000</b>	<b>14.535.000</b>	<b>953.190</b>	<b>1.337.220</b>			<b>15.648.514</b>	<b>25.891.376</b>

(Nguồn: Tính toán của tác giả)

\* *Tiết kiệm thuế bảo vệ môi trường cho Nhà nước*: Quốc hội đã có Nghị quyết 579/2018/UBTVQH14 về Biểu thuế bảo vệ môi trường, theo đó phương tiện sử dụng xăng, dầu diesel thuộc đối tượng chịu thuế bảo vệ môi trường với mức: xăng chịu thuế 4.000đ/lít và dầu diesel chịu thuế 2.000đ/lít.[8] Theo tác giả, nếu sử dụng xe buýt thay cho PTCN có thể tiết kiệm tiền thuế bảo vệ môi trường cho nhà nước, qua đó gián tiếp làm giảm giá xăng, dầu và thuế GTGT.

**Bảng 4.14 - Mức thuế bảo vệ môi trường tiết kiệm được khi sử dụng xe buýt trong giai đoạn 2013 - 2017**

Năm	Số lượt vận chuyển giảm (lượt/năm)		Lượng nhiên liệu tiết kiệm (lít)		Lợi ích do tiết kiệm thuế bảo vệ môi trường (nghìn đồng)	
	Đối với xe con	Đối với xe máy	Đối với xe con	Đối với xe máy	Đối với xe con	Đối với xe máy
(1)	(2)	(3)	(4)= (2) × 0,178	(5)= (3) × 0,092	(6)= (4) × 2.000 đ	(7)= (5) × 4.000 đ
2013	822.500	2.232.500	146.405	205.390	292.810	821.560
2014	945.000	2.565.000	168.210	235.980	336.420	943.920
2015	1.067.500	2.897.500	190.015	266.570	380.030	1.066.280
2016	1.225.000	3.325.000	218.050	305.900	436.100	1.223.600
2017	1.295.000	3.515.000	230.510	323.380	461.020	1.293.520
<b>Tổng</b>	<b>5.355.000</b>	<b>14.535.000</b>	<b>953.190</b>	<b>1.337.220</b>	<b>1.906.380</b>	<b>5.348.880</b>

(Nguồn: Tính toán của tác giả, tham khảo Nghị quyết 579/2018/UBTVQH14)

\* Lợi ích do giảm khí thải và tiếng ồn phương tiện giao thông: Cacbonic (CO<sub>2</sub>) là khí thải chủ yếu của phương tiện ra môi trường sau quá trình đốt cháy Cacbonoxit (CO), ngoài ra còn một số loại khí độc khác như HC, NO<sub>x</sub>... Lượng CO<sub>2</sub> phát thải phụ thuộc vào 03 yếu tố chính: khoảng cách đi lại, mức tiêu thụ nhiên liệu, tỷ lệ phát thải CO<sub>2</sub> của nhiên liệu sử dụng:

Lượng CO<sub>2</sub> phát thải (kg CO<sub>2</sub>) = Khoảng cách đi lại (km) × Mức tiêu thụ nhiên liệu (lít/km) × Tỷ lệ phát thải CO<sub>2</sub> của nhiên liệu (kg CO<sub>2</sub>/lít) [28]

Theo Nghiên cứu [46, tr134], tỷ lệ phát thải CO<sub>2</sub> của nhiên liệu đối với xăng và dầu diesel lần lượt là 1,926g CO<sub>2</sub>/lít và 2,332g CO<sub>2</sub>/lít. Mức tiêu thụ nhiên liệu của xe buýt lớn hơn nhiều (trung bình 30,3 lít/100 km) so với xe con (12 lít/100 km) và xe máy (2,7 lít/100 km). Tuy nhiên, lượng khí độc CO thải ra bình quân/HK.Km của xe buýt chỉ bằng 40% so với xe máy, 25% so với xe con; lượng khí độc NO<sub>x</sub> chỉ bằng 35% so với xe máy, và 30% so với xe con.

Theo khảo sát của tác giả thực hiện vào năm 2018 tại Hải Phòng, khoảng cách đi lại bình quân của 1 xe buýt là 80km/ngày, 1 xe con là 15km/ngày, 1 xe máy là 10km/ngày. Qua đó, có thể tính toán lượng CO<sub>2</sub> phát thải do các phương tiện gây ra khi tham gia giao thông như sau (Giả thiết 80% số lượng xe con và xe máy đã đăng ký tham gia lưu thông thực tế trên đường hàng ngày):

**Bảng 4.15 - Lượng phát thải khí CO<sub>2</sub> của các phương tiện giao thông**

Loại xe	Số lượng xe đăng ký	Số lượng xe lưu thông	Khoảng cách đi lại (km/ngày)	Nhiên liệu sử dụng	Mức tiêu thụ nhiên liệu (lít/km)	Tỷ lệ phát thải CO <sub>2</sub> (kg CO <sub>2</sub> /lít)	Tổng lượng CO <sub>2</sub> phát thải (kg/ngày)
Xe buýt	72	72	80	Diesel	0,303	0,0023	<b>4,01</b>
Xe con	187.990	150.392	15	Xăng	0,12	0,0019	<b>642,92</b>
Xe máy	1.285.837	1.028.669	10	Xăng	0,027	0,0019	<b>659,63</b>

(Nguồn: Tính toán của tác giả theo số liệu của Ban ATGT TP Hải Phòng 2021)

Như vậy, lượng CO<sub>2</sub> phát thải do xe con gấp 160 lần so với xe buýt, lượng CO<sub>2</sub> phát thải do xe máy gấp 164 lần so với xe buýt. Nếu thay thế một chuyến đi từ xe con hay xe máy sang xe buýt thì sẽ giảm được lượng khí thải độc hại ra môi trường rất lớn. Các loại nhiên liệu sạch phổ biến thường được sử dụng như LPG/CNG sẽ tiết kiệm chi phí nhiên liệu trên cùng một quãng đường so với

xăng/dầu từ 20-40%. Các nghiên cứu gần đây cũng chỉ ra rằng, so với động cơ xăng, dầu diesel thì xe buýt sử dụng khí CNG, LPG làm động cơ vận hành êm, không có bụi và khói đen, lượng phát thải CO giảm khoảng 75÷90%, phát thải HC giảm 40÷50% giúp giảm ô nhiễm không khí. Mặt khác, nhiên liệu CNG được đốt cháy triệt để nên chi phí vận hành tiết kiệm hơn so với phương tiện sử dụng xăng, dầu diesel. Hơn nữa, việc nâng cao tiêu chuẩn khí thải theo lộ trình (Mức Euro V, VI trở lên) sẽ giảm phát thải các khí độc (CO, HC, NO<sub>x</sub>) và bụi (PM) gây ô nhiễm không khí. Do đó, đầu tư xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch là giải pháp căn cơ, đáp ứng yêu cầu phát triển theo hướng bền vững.

Bất cứ tiếng ồn nào có trong môi trường sống đều bị coi là ô nhiễm vì nó gây ra tác hại đến toàn bộ cơ thể và làm giảm chất lượng cuộc sống nói chung. Tiếng ồn do phương tiện giao thông gây ra bao gồm: tiếng ồn do động cơ, tiếng còi xe, tiếng phanh, sự rung động của các bộ phận trên xe và một số âm thanh cộng hưởng khác. Mức độ ồn tối đa cho phép đối với một số loại phương tiện như sau: xe con 74dBA, xe buýt 77dBA, xe máy 77dBA. Tương tự như trên, nếu xe buýt khai thác ở mức bình quân mỗi lượt được ít nhất 40 người, xe con chở 5 người và xe máy chở 2 người thì mức độ ồn bình quân do phương tiện gây ra/1 người sử dụng lần lượt là: 1,925; 14,8 và 38,5 dBA.[63,64,65] Như vậy, mức độ ồn bình quân do 1 xe con gây ra gấp 7,6 lần xe buýt và mức độ ồn bình quân do 1 xe máy gây ra gấp 20 lần xe buýt. Với số lượng PTCN gia tăng nhanh chóng như hiện nay, mức độ ô nhiễm tiếng ồn sẽ ngày càng nghiêm trọng. Do đó, tăng cường sử dụng xe buýt thay thế cho PTCN sẽ làm giảm đáng kể tiếng ồn trong đô thị, qua đó góp phần đảm bảo sức khỏe và chất lượng sống cho người dân.

\* *Lợi ích về giảm thiệt hại do tai nạn giao thông:* Xét trong giai đoạn 2013 – 2017, với tổng số vụ TNGT trên địa bàn là 514, nếu tính theo bình quân thu nhập đầu người là 3.200USD/năm thì tổng thiệt hại do TNGT sẽ là 1.644.800 USD (khoảng 35 tỷ đồng). Theo thống kê của Ban ATGT thành phố, hầu hết các

vụ TNGT do các phương tiện không phải xe buýt gây ra. Như vậy, nếu tăng cường sử dụng xe buýt sẽ giảm đáng kể thiệt hại do TNGT.

Đứng trên quan điểm DNVT, kinh doanh dịch vụ xe buýt có thể coi là hoạt động không hấp dẫn do ít lợi nhuận, thậm chí doanh thu không đủ bù đắp chi phí. Mặc dù vậy, DNVT sẽ được hưởng một loạt các chính sách ưu đãi của Nhà nước. Các giải pháp về cơ chế, chính sách khuyến khích hoạt động xe buýt và xây dựng khung tiêu chuẩn CLDV xe buýt sẽ định hướng cho DNVT về cung ứng dịch vụ chất lượng cao trên cơ sở cân đối giữa nguồn lực của doanh nghiệp với mục tiêu đầu tư vào hoạt động xe buýt. Đồng thời giúp cho DNVT tiết kiệm chi phí đầu vào và tăng cường hiệu quả đầu ra. Điều quan trọng là DNVT xe buýt phải luôn xác định mục tiêu hoạt động vì cộng đồng, không ngừng nâng cao CLDV để phục vụ người dân ngày càng tốt hơn. Bên cạnh đó, giải pháp phát triển nguồn nhân lực sẽ giúp cho DNVT xây dựng được lực lượng lao động có trình độ, đạt tiêu chuẩn ngành để đáp ứng yêu cầu trong tình hình mới.

Trên quan điểm của người sử dụng, xe buýt chỉ thu hút khi nó thực sự tiện lợi, an toàn và chi phí phù hợp. Đây là các yếu tố quyết định việc hành khách sử dụng xe buýt hay các PTCN. Cũng theo nghiên cứu [46,tr.86] chi phí cho 1 chuyến đi bằng xe buýt chỉ bằng 42% so với xe máy và bằng 5,6% khi sử dụng xe con. Các giải pháp về hỗ trợ giá vé, nâng cao chất lượng phương tiện, cải thiện CSHT và tổ chức giao thông sẽ hạn chế PTCN, giúp cho hành khách có những trải nghiệm mới về dịch vụ xe buýt chất lượng cao, tiện nghi và chi phí rẻ, góp phần tạo thói quen sử dụng PTCC, hình thành ý thức giao thông và văn minh đô thị. Theo thống kê của Ủy ban Quốc gia về NKT, Việt Nam có khoảng 8 triệu người khuyết tật, chiếm 7,8% dân số, với 58% NKT là phụ nữ và 10% NKT thuộc hộ nghèo. Đây là nhóm đối tượng dễ bị tổn thương trong xã hội. Trong đó số lượng người có thể tham gia giao thông tương đối lớn bao gồm đảm bảo người ngồi xe lăn, người khiếm thị, người khiếm thính. Các giải pháp hỗ trợ NKT góp phần tạo ra giao thông tiếp cận, đảm bảo công bằng cho mọi đối tượng sử dụng PTCC.

## KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

### 1. Kết luận

\* *Những vấn đề đã giải quyết được trong Luận án:* Đề tài Luận án đã hệ thống hóa, làm phong phú hơn lý luận về VTHKCC nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng. Luận án đã đi sâu nghiên cứu và xây dựng được cơ sở lý luận về phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững. Luận án cũng đã phân tích, đánh giá toàn diện về thực trạng mức độ phát triển VTHKCC theo hướng bền vững tại TP. Hải Phòng. Trên cơ sở đó, Luận án vận dụng linh hoạt chính sách và kinh nghiệm của các đô thị tại Việt Nam và trên thế giới để đề xuất các giải pháp có tính khả thi phù hợp với yêu cầu thực tiễn tại Hải Phòng. Ngoài ra, Luận án cũng đã đánh giá sơ bộ hiệu quả của các giải pháp khi được triển khai trong thực tiễn, qua đó khẳng định phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững là hướng đi đúng đắn và cần thiết trong bối cảnh hiện nay.

\* *Những vấn đề cần tiếp tục nghiên cứu và hướng phát triển tiếp theo:* Tuy đã đi sâu nghiên cứu về phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững trên quan điểm QLNN về lợi ích kinh tế, xã hội, môi trường nhưng Luận án chưa thể đi sâu nghiên cứu đánh giá trên quan điểm của DNVT. Đây là hướng gợi mở tiếp theo để tác giả nghiên cứu mô hình và các giải pháp phát triển theo hướng bền vững cho các DNVT. Hơn nữa, trong tương lai, đề tài Luận án sẽ phải tiếp tục nghiên cứu mở rộng về các loại hình VTHKCC đô thị khác như: BRT, đường sắt đô thị để phối hợp các loại hình VTHKCC tạo thành mạng lưới liên hoàn, thống nhất. Song song với đó là nghiên cứu quy hoạch phát triển đô thị theo định hướng VTHKCC (Mô hình TOD), nghiên cứu quản lý nhu cầu giao thông (Mô hình TDM), phát triển CSHT gắn với quản lý tích hợp đô thị xanh - thông minh, giao thông xanh - thông minh trong đó lấy quản lý hệ thống VTHKCC thông minh làm nền tảng cho phát triển đô thị. Hiệu quả thực tế của các giải pháp mà tác giả đã trình bày ở trên cần thời gian dài để kiểm chứng và rút ra bài học kinh nghiệm. Do đó, cần tiếp tục nghiên cứu trên cơ sở thực



nghiệm, hoàn thiện các chỉ tiêu và phương pháp đánh giá mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững đã được xây dựng, làm cơ sở để đánh giá các tiêu chí, chỉ tiêu phát triển cho các loại hình VTHKCC khác và phát triển thành một trong các tiêu chuẩn, quy chuẩn cho PTBV đô thị. Đồng thời, tác giả sẽ tiếp tục nghiên cứu hệ thống văn bản QPPL trong lĩnh vực VTHKCC và các lĩnh vực liên quan để hoàn thiện về mặt pháp lý, tạo hành lang thông thoáng để phát triển VTHKCC đô thị nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng.

## **2. Kiến nghị**

\* *Đối với Chính phủ:* Chính phủ cần khẳng định vai trò và đảm bảo lộ trình ưu tiên phát triển VTHKCC đô thị. Tập trung mọi nguồn lực, ưu tiên các nguồn vốn ODA (kể cả vốn ngân sách) và tăng cường xã hội hóa để phát triển VTHKCC trong chiến lược dài hạn (20 năm tới). Xây dựng các kế hoạch, chương trình trọng điểm quốc gia về PTBV đô thị lấy VTHKCC làm định hướng phát triển, tập trung cho các đô thị loại I cấp quốc gia. Bên cạnh đó, Chính phủ cần chỉ đạo các Bộ: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Ngân hàng nhà nước xem xét bố trí các nguồn vốn khả dĩ cho địa phương, hỗ trợ lãi suất vay ưu đãi cho DNVT có thể tiếp cận nguồn vốn tín dụng. Đồng thời, xem xét miễn, giảm tiền thuê đất, thuê hạ tầng phục vụ VTHKCC, miễn, giảm các loại thuế thu nhập doanh nghiệp, thuế nhập khẩu phương tiện, phụ tùng, thiết bị cho các DNVT xe buýt.

\* *Đối với Bộ GTVT, Bộ Xây dựng:* Hai Bộ cần phối hợp nghiên cứu, đề xuất Chính phủ để ban hành các văn bản dưới luật (Nghị định, Thông tư) về hướng dẫn lập, điều chỉnh, quản lý tích hợp quy hoạch đô thị và GTVT, quy hoạch phát triển VTHKCC phù hợp với điều kiện của đô thị; hoàn thiện các quy định về đầu tư, xây dựng CSHT phục vụ VTHKCC. Trong quy hoạch chi tiết của các khu đô thị phải có quy định cụ thể về bố trí quỹ đất dành cho VTHKCC để tránh tình trạng các Chủ đầu tư tận dụng tối đa diện tích đất để xây dựng nhà ở, công trình khác mà không bố trí hoặc bố trí không đủ diện tích cho hạ tầng VTHKCC. Bộ GTVT chủ trì phối hợp với các Bộ, Ngành, địa phương nghiên

cứu, thống nhất ban hành quy định, tiêu chuẩn về các loại hình VTHKCC đô thị trong đó có xe buýt. Tiếp tục nghiên cứu, hoàn thiện các văn bản QPPL để tạo hành lang pháp lý thông thoáng trong lĩnh vực VTHKCC nói riêng và GTVT đô thị nói chung. Đồng thời, tham mưu đề xuất Chính phủ ban hành cơ chế ưu tiên sử dụng nguồn vốn ODA hoặc vay lại vốn ODA cho các dự án đầu tư phương tiện VTHKCC hiện đại, sử dụng nhiên liệu sạch và thân thiện môi trường.

\* *Đối với Chính quyền TP. Hải Phòng:* Thành phố cần có quyết tâm, cam kết về mặt chính trị đối với phát triển VTHKCC nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng; xem xét thành lập “Ban chỉ đạo về phát triển VTHKCC thành phố” với nhiệm vụ lập chiến lược, kế hoạch để triển khai mô hình phát triển đô thị theo định hướng VTHKCC và xem xét lồng ghép các nội dung PTBV vào chiến lược, chính sách phát triển của địa phương. Thực tế đã chỉ ra quy hoạch phát triển VTHKCC luôn đi sau quy hoạch đô thị, do đó Thành phố cần chỉ đạo các sở ngành nâng cao vai trò và trách nhiệm pháp lý trong công tác quy hoạch GTVT, ưu tiên quỹ đất dành cho phát triển VTHKCC, đặc biệt là đối với các dự án xây dựng mới khu đô thị, KCN, đường giao thông phải có quy định rõ ràng về tiêu chuẩn, quy chuẩn quỹ đất cho CSHT VTHKCC trong quy hoạch phân khu chức năng tỷ lệ 1/2000 và quy hoạch xây dựng chi tiết tỷ lệ 1/500.

Đối với đầu tư vào lĩnh vực VTHKCC, Thành phố cần tranh thủ các nguồn tài trợ từ Chính phủ và các tổ chức quốc tế, xã hội hóa, khuyến khích các thành phần kinh tế tham gia và áp dụng cơ chế, chính sách linh hoạt, phù hợp cho DNVT với phương châm “*Lợi ích hài hòa - Rủi ro chia sẻ*”. Tiếp tục tăng cường các biện pháp kiểm soát và hạn chế PTCN trên địa bàn thành phố, xây dựng lộ trình phù hợp để cấm các PTCN lưu thông trong khu vực nội thành trong giai đoạn sau 2030 để ưu tiên phát triển VTHKCC. Bên cạnh đó, cần có chế tài cụ thể để thu phí, lệ phí đối với PTCN khi tham gia giao thông và việc khai thác, sử dụng CSHT đô thị, đặc biệt là khai thác các bến, bãi đỗ xe trong thành phố, các nguồn thu từ xử phạt vi phạm giao thông. Nguồn thu này sẽ là nguồn tài

chính bền vững cho phát triển VTHKCC đô thị. Đối với cơ chế tham gia đóng góp ý kiến về quy hoạch, xây dựng chính sách và kế hoạch phát triển của thành phố trong các lĩnh vực kinh tế xã hội nói chung và phát triển VTHKCC nói riêng cần cụ thể và minh bạch hóa, đề cao vai trò của các chuyên gia trong lĩnh vực GTVT, các nhà khoa học, đại diện cộng đồng cư dân... Thêm vào đó, Thành phố cần ban hành các kế hoạch, chương trình, chính sách phù hợp để khuyến khích, đào tạo bồi dưỡng nhân tài thành phố, thu hút nhân lực chất lượng cao về phục vụ cho thành phố, đặc biệt là trong lĩnh vực GTVT.

*\* Đối với các Sở, ban ngành thành phố:* Các Sở ngành: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Cục Thuế phối hợp tham mưu cho UBND thành phố ưu tiên trợ giá, ưu đãi về thuế cho DNVT, bố trí các nguồn vốn đầu tư (cả ngân sách và nguồn hỗ trợ từ nước ngoài) cho phát triển VTHKCC. Sở Xây dựng chủ trì phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở GTVT, UBND các quận huyện tham mưu cho UBND thành phố về vị trí quy hoạch KCHTGT phục vụ VTHKCC, đồng thời triển khai thực hiện ưu đãi về quỹ đất đô thị cho VTHKCC. Sở GTVT tham mưu cho UBND thành phố ban hành kế hoạch thực hiện đảm bảo mục tiêu và định hướng phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững đã đề ra. Sở GTVT cũng cần tổ chức lựa chọn các đơn vị tư vấn có năng lực và uy tín để tiếp tục nghiên cứu quy hoạch phát triển chung cho các loại hình VTHKCC đảm bảo mục tiêu dài hạn (15 - 20 năm), nghiên cứu hoàn thiện bộ tiêu chí riêng cho VTHKCC bằng xe buýt tại Hải Phòng dựa trên cơ sở các tiêu chí, chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững và khung tiêu chuẩn CLDV VTHKCC bằng xe buýt, tổ chức thực hiện và đánh giá kết quả định kỳ. Sở GTVT phải tăng cường ứng dụng CNTT, GTTM, xây dựng CSDL (số hóa) về hạ tầng, phương tiện giao thông và các phần mềm phục vụ công tác quản lý, điều hành giao thông; phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông, Công an thành phố nghiên cứu xây dựng trung tâm quản lý giao thông tích hợp bao gồm cả VTHKCC trên toàn thành phố. Đồng thời, xây dựng quy chế phối hợp giữa các

đơn vị liên quan như công an, thanh tra giao thông với đơn vị trực tiếp quản lý VTHKCC để tăng cường hiệu quả công tác kiểm tra, giám sát hoạt động VTHKCC. Sở GTVT cần phối hợp với các Sở, ngành liên quan như: Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Du lịch nghiên cứu, triển khai các Dự án về phát triển VTHKCC bằng xe buýt phục vụ du lịch và văn hóa, hình thành các tuyến xe buýt chất lượng cao kiểu mẫu. Sở GTVT đề xuất Sở Thông tin và Truyền thông, Sở Giáo dục và đào tạo, Đài Phát thanh và Truyền hình, Thành đoàn Hải Phòng và cơ quan báo chí chỉ đạo hệ thống thông tin cơ sở đẩy mạnh tuyên truyền chủ trương phát triển VTHKCC của Thành phố, đồng thời phối hợp với Ban ATGT thành phố tích cực tuyên truyền lợi ích để người dân tham gia và tạo thói quen sử dụng phương tiện GTCC, xây dựng văn hóa giao thông, văn minh đô thị.

*\* Đối với các DNVT xe buýt:* Các DNVT xây dựng các tiêu chuẩn riêng phù hợp với điều kiện của mình để đảm bảo hiệu quả SXKD trên cơ sở khung tiêu chuẩn CLDV VTHKCC bằng xe buýt. Đồng thời, thực hiện cung cấp dịch vụ xe buýt theo đúng hợp đồng đấu thầu hoặc đặt hàng đã được phê duyệt và sử dụng đúng mục đích, đúng quy định đối với kinh phí trợ giá cho hoạt động xe buýt được phân bổ hàng năm. Bên cạnh đó, DNVT phải tập trung nguồn lực khai thác các tuyến buýt chất lượng cao, đảm bảo phương tiện hiện đại, tiện nghi, đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn, tiết kiệm năng lượng và thân thiện môi trường để nâng cao CLDV. Các DNVT cũng phải tuyển dụng nhân lực có trình độ, bố trí lực lượng thường xuyên kiểm tra, giám sát và xử lý vi phạm trong hoạt động VTHKCC bằng xe buýt của lái xe và nhân viên phục vụ; phối hợp với Hiệp hội vận tải Hải Phòng và các đơn vị đào tạo tổ chức bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ, kỹ năng ứng xử cho lái phụ xe, người điều hành vận tải, nhân viên phục vụ.

*\* Đối với mỗi người dân thành phố:* Nhận thức rõ tầm quan trọng của VTHKCC, khuyến khích mọi người hạn chế sử dụng PTCN và thường xuyên sử dụng xe buýt để đi lại, vừa nâng cao hình ảnh xe buýt thành phố, đồng thời nâng cao ý thức bảo vệ môi trường, xây dựng văn hóa giao thông, văn minh đô thị.

## DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

### TIẾNG VIỆT

1. Nguyễn Hồng Tiến (2012). *Phát triển giao thông đô thị bền vững*. NXB Đại học Xây dựng.
2. Nguyễn Xuân Thủy (2017). *Giao thông đô thị - Tầm nhìn, chiến lược & chính sách*. NXB GTVT Hà Nội.
3. Nguyễn Xuân Vinh (2009). *Thiết kế công trình hạ tầng đô thị và giao thông công cộng thành phố*. Nhà xuất bản Xây dựng.
4. Từ Sỹ Sùa, Trần Hữu Minh (2005). *Khai thác cơ sở vật chất kỹ thuật giao thông vận tải đô thị*. Nhà xuất bản GTVT Hà Nội.
5. Từ Sỹ Sùa (2010). *Bài giảng Tổ chức vận tải hành khách thành phố*. Đại học Giao thông vận tải, Hà Nội.
6. Từ Sỹ Sùa (2015). *Quy hoạch mạng lưới VTHKCC đô thị*. NXB Khoa học và Kỹ thuật.
7. Quốc hội. *Các Luật: Giao thông đường bộ 2008, Đất đai 2013, Đấu thầu 2013, Xây dựng 2014, Đầu tư 2014, Đầu tư công 2019, Ngân sách nhà nước 2015, Bảo vệ môi trường 2014, Quy hoạch 2017, Quy hoạch đô thị 2009 và các Nghị định hướng dẫn thi hành*.
8. Ủy ban Thường vụ Quốc Hội (2018). *Nghị quyết số 579/2018/UBTVQH14 ngày 26/9/2018 về Biểu thuế bảo vệ môi trường*.
9. Thủ tướng Chính phủ (2017). *Quyết định 622/QĐ-TTg ngày 10/5/2017 ban hành Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững*.
10. Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2019). *Thông tư số 03/2019/TT-BKHĐT ngày 22/01/2019 quy định Bộ chỉ tiêu thống kê phát triển bền vững của Việt Nam*.
11. Bộ Giao thông vận tải (2020). *Thông tư số 48/2017/TT-BGTVT ngày 13/12/2017 quy định hệ thống chỉ tiêu thống kê và chế độ báo cáo thống kê ngành Giao thông vận tải*.

12. Chính phủ (2020). *Nghị quyết số 136/NQ-CP ngày 25/9/2020 về phát triển bền vững.*
13. Chính phủ (2019). *Nghị định 32/2019/NĐ-CP ngày 10/4/2019 ban hành Quy định giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc đấu thầu cung cấp sản phẩm, dịch vụ công sử dụng Ngân sách Nhà nước từ nguồn kinh phí chi thường xuyên.*
14. Thủ tướng Chính phủ (2020). *Nghị định 10/2020/NĐ-CP ngày 17/01/2020 quy định về kinh doanh và điều kiện kinh doanh vận tải bằng xe ô tô.*
15. Bộ Giao thông vận tải (2020). *Thông tư 12/2020/TT-BGTVT ngày 29/5/2020 quy định về tổ chức, quản lý hoạt động vận tải bằng xe ô tô và dịch vụ hỗ trợ vận tải đường bộ.*
16. Thủ tướng Chính phủ (2015). *Quyết định số 13/2015/QĐ-TTg ngày 05/05/2015 về cơ chế, chính sách khuyến khích phát triển VTHKCC bằng xe buýt.*
17. Bộ Chính trị (2019). *Nghị quyết số 45-NQ/TW ngày 24/1/2019 về xây dựng và phát triển thành phố Hải Phòng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.*
18. Thành ủy Hải Phòng (2019). *Chương trình hành động số 76-Ctr/TU ngày 08/7/2019 thực hiện Nghị quyết số 45-NQ/TW của Bộ Chính trị về xây dựng và phát triển thành phố Hải Phòng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.*
19. Thành ủy Hải Phòng (2015). *Báo cáo Chính trị và Nghị quyết Đại hội Đảng bộ thành phố Hải Phòng lần thứ XV, nhiệm kỳ 2015-2020.*
20. Thành ủy Hải Phòng (2020). *Báo cáo Chính trị và Nghị quyết Đại hội Đảng bộ thành phố Hải Phòng lần thứ XVI, nhiệm kỳ 2020-2025.*
21. UBND TP. Hải Phòng (2014). *Quyết định 2803/2014/QĐ-UBND ngày 11/12/2014 về việc ban hành khung định mức kinh tế - kỹ thuật cho hoạt động VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn TP Hải Phòng.*
22. UBND TP. Hải Phòng (2017). *Quyết định số 231/2017/QĐ-UBND ngày 02/02/2017 ban hành quy định về cơ chế hỗ trợ lãi suất vay và cơ chế trợ giá cho hoạt động VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn thành phố Hải Phòng.*

23. UBND TP. Hải Phòng (2018). *Quyết định số 22/2018/QĐ-UBND ngày 20/8/2018 Sửa đổi, bổ sung và bãi bỏ một số điều của Quy định ban hành kèm theo Quyết định số 231/2017/QĐ-UBND ngày 02/2/2017 của UBND thành phố về cơ chế hỗ trợ lãi suất vay và cơ chế trợ giá cho hoạt động VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn thành phố Hải Phòng.*
24. UBND thành phố Hải Phòng (2018). *Quyết định số 1239/QĐ-UBND ngày 07/6/2018 về việc phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch phát triển mạng lưới VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn thành phố Hải Phòng đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030.*
25. UBND thành phố Hải Phòng (2018). *Quyết định số 1156/QĐ-UBND ngày 28/5/2018 về việc phê duyệt Quy hoạch mạng lưới các điểm đỗ xe, bãi đỗ xe thành phố Hải Phòng đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.*
26. Hội đồng nhân dân TP Hải Phòng (2018). *Nghị quyết số 42/NQ-HĐND ngày 10/12/2018 thông qua Đề án phát triển GTVT nhằm giảm ùn tắc giao thông và ô nhiễm môi trường trên đảo Cát Bà đến năm 2025.*
27. UBND thành phố Hải Phòng (2019). *Quyết định số 549/QĐ-UBND ngày 14/3/2019 về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển hệ thống dịch vụ logistics TP Hải Phòng đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.*
28. HĐND TP Hải Phòng (2020). *Nghị quyết 21/NQ-HĐND ngày 22/7/2020 thông qua nhiệm vụ, giải pháp phát triển hệ thống hạ tầng giao thông và chống ùn tắc giao thông trên địa bàn thành phố đến năm 2030 định hướng sau 2030.*
29. UBND thành phố Hải Phòng (2021). *Quyết định số 29/2021/QĐ-UBND ngày 22/09/2021 về việc ban hành Quy chế quản lý hoạt động vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt trên địa bàn thành phố Hải Phòng.*
30. UBND thành phố Hải Phòng (2021). *Quyết định số 2799/QĐ-UBND ngày 28/09/2021 về việc phê duyệt Báo cáo hiện trạng môi trường thành phố Hải Phòng giai đoạn 2016 – 2020.*

31. HĐND TP Đà Nẵng (2017). *Nghị quyết số 102/NQ-HĐND ngày 07/7/2017 thông qua Đề án “Tăng cường vận tải công cộng kết hợp với kiểm soát sử dụng phương tiện cơ giới cá nhân tham gia giao thông, kiểm soát và điều tiết hợp lý các phương tiện vận tải vào trung tâm thành phố”*.
32. UBND TP Hà Nội (2017). *Quyết định 5953/QĐ-UBND ngày 24/8/2017 phê duyệt Đề án Tăng cường quản lý phương tiện giao thông đường bộ nhằm giảm ùn tắc giao thông và ô nhiễm môi trường trên địa bàn TP Hà Nội, giai đoạn 2017 - 2020 tầm nhìn 2030*.
33. UBND TP Cần Thơ (2017). *Quyết định 1255/QĐ-UBND ngày 10/01/2017 phê duyệt Đề án tăng cường VTHKCC kết hợp với kiểm soát sử dụng phương tiện cơ giới cá nhân tham gia giao thông trên địa bàn; kiểm soát và điều tiết hợp lý các PTVT vào trung tâm TP Cần Thơ*.
34. UBND TP Hồ Chí Minh (2020). *Quyết định 3998/QĐ-UBND ngày 27/10/2020 phê duyệt đề án tăng cường VTHKCC kết hợp với kiểm soát sử dụng PTCG cá nhân tham gia giao thông trên địa bàn TP. Hồ Chí Minh*.
35. UBND thành phố Hải Phòng (2016). *Quyết định 2740/QĐ-UBND ngày 07/11/2016 về Kế hoạch hành động quản lý chất lượng môi trường không khí trên địa bàn TP Hải Phòng đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2025*.
36. Thủ tướng Chính phủ (2011). *Quyết định số 49/2011/QĐ-TTg ngày 01/9/2011 về việc quy định lộ trình áp dụng tiêu chuẩn khí thải đối với xe ô tô, xe mô tô hai bánh sản xuất, lắp ráp và nhập khẩu mới*.
37. Cục Thống kê thành phố Hải Phòng. *Báo cáo tình hình phát triển kinh tế xã hội TP Hải Phòng các năm 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020*.
38. Sở GTVT các thành phố Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Hải Phòng, Đà Nẵng, Cần Thơ. *Báo cáo hoạt động VTHKCC bằng xe buýt trên địa bàn thành phố các năm 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020*.
39. Các DNVT xe buýt tại Hải Phòng. *Báo cáo tổng kết hoạt động sản xuất kinh doanh của DNVT xe buýt các năm 2017, 2018, 2019, 2020*.



40. Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam. *Báo cáo chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh PCI các năm 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.*
41. Bộ Nội vụ. *Báo cáo chỉ số cải cách hành chính PAR các năm 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.*
42. Chương trình phát triển Liên Hợp quốc (UNDP) tại Việt Nam. *Báo cáo chỉ số hiệu quả quản trị và hành chính công cấp tỉnh PAPI các năm 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.*
43. Bộ Thông tin và Truyền thông. *Báo cáo chỉ số sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT truyền thông Việt Nam ICT các năm 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.*
44. Nguyễn Thanh Chương (2007). *Nghiên cứu phương pháp đánh giá hiệu quả hệ thống VTHKCC ở đô thị Việt Nam.* Luận án Tiến sĩ kinh tế, Đại học GTVT.
45. Nguyễn Văn Điệp (2011). *Nghiên cứu hệ thống chỉ tiêu đánh giá VTHKCC bằng xe buýt.* Luận án Tiến sĩ kinh tế, Đại học GTVT.
46. Nguyễn Thị Hồng Mai (2014). *Nâng cao hiệu quả hoạt động của hệ thống VTHKCC trong đô thị.* Luận án Tiến sĩ kinh tế, Đại học GTVT.
47. Hoàng Thị Hồng Lê (2016). *Nghiên cứu nâng cao CLDV VTHKCC bằng xe buýt ở thành phố Hà Nội.* Luận án Tiến sĩ kinh tế, Đại học GTVT.
48. Lê Đỗ Mười (2016). *Nghiên cứu xây dựng hệ thống tiêu chuẩn VTHKCC bằng xe buýt trong thành phố - ứng dụng cho thành phố Hà Nội.* Luận án Tiến sĩ kinh tế, Đại học GTVT.
49. Nguyễn Quốc Khánh (2017). *Các giải pháp PTBV vận tải hành khách bằng ô tô ở Việt Nam,* Luận án Tiến sĩ kinh tế, Đại học GTVT.
50. Vũ Anh (2011). *Nghiên cứu quy hoạch phát triển hệ thống GTCC TP Hà Nội theo mục tiêu đô thị PTBV.* Luận án Tiến sĩ kỹ thuật, Đại học Kiến trúc HN.
51. Đặng Trung Thành (2012). *Nghiên cứu PTBV cơ sở hạ tầng giao thông vùng Đồng bằng Sông Cửu Long.* Luận án Tiến sĩ kinh tế, Đại học GTVT.

52. Phạm Hoài Chung (2016). *Nghiên cứu đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng giao thông đường bộ đô thị*. Luận án Tiến sỹ kinh tế, Đại học GTVT.
53. Nguyễn Thị Tuyết Mai (2016). *Nghiên cứu các giải pháp PTBV vận tải thủy nội địa khu vực miền Bắc*. Luận án Tiến sỹ kinh tế, Đại học GTVT.
54. Ngô Đức Du (2017). *Đề xuất giải pháp PTBV cảng biển Hải Phòng*. Luận án Tiến sỹ, Đại học Hàng Hải Việt Nam.
55. Thân Đình Vinh (2020). *Quy hoạch phát triển mạng lưới đường đô thị TP Hải Phòng hướng tới đô thị sinh thái*. Luận án Tiến sỹ kỹ thuật, Đại học Kiến trúc Hà Nội.
56. Lê Thị Minh Huyền (2020). *Mô hình và giải pháp quản lý hệ thống GTCC thành phố Hải Phòng*. Luận án Tiến sỹ kỹ thuật, Đại học Kiến trúc Hà Nội.
57. Nguyễn Thị Bích Hằng (2015). *Mức độ ảnh hưởng của sản lượng đến trợ giá và đề xuất các giải pháp giảm trợ giá cho VTHKCC*. Tạp chí GTVT.
58. Nguyễn Thị Bích Hằng (2019). *Xây dựng Bộ chỉ số đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ (KPIs) cho các đơn vị cung ứng dịch VTHKCC bằng xe buýt tại Thành phố Hồ Chí Minh*. Tạp chí GTVT.
59. Hoàng Thái Đại, Mạnh Quân Phúc (2007). *Đánh giá sự phát triển bền vững của một số công trình cấp nước sạch tỉnh Bắc Giang*. Tạp chí Khoa học kỹ thuật Thủy lợi và Môi trường số 16, Đại học Thủy lợi.
60. Tổng cục Đường bộ (2015). *Quyết định số 1895/QĐ-TCĐBVN ngày 9/7/2015 về Chương trình khung tập huấn nghiệp vụ và các quy định của pháp luật trong hoạt động KDVT cho người lái xe và nhân viên phục vụ trên xe*.
61. Tổng cục Đường bộ Việt Nam (2015). *Quyết định số 1896/QĐ-TCĐBVN ngày 09/07/2015 về tập huấn nghiệp vụ và các quy định của pháp luật cho người điều hành hoạt động kinh doanh vận tải bằng xe ô tô*.
62. Tiêu chuẩn quốc tế ISO - 3833:1977 và Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN - 6211:2003. *Phương tiện giao thông đường bộ - Kiểu - Thuật ngữ và định nghĩa*.

63. TCVN 7880:2008. *Phương tiện giao thông đường bộ. Tiếng ồn phát ra từ ô tô. Yêu cầu và phương pháp thử trong phê duyệt kiểu.*
64. TCVN 7881:2008. *Phương tiện giao thông đường bộ. Tiếng ồn phát ra từ xe mô tô. Yêu cầu và phương pháp thử trong phê duyệt kiểu.*
65. TCVN 7882:2008. *Phương tiện giao thông đường bộ. Tiếng ồn phát ra từ xe máy. Yêu cầu và phương pháp thử trong phê duyệt kiểu.*
66. QCVN 10:2014/BXD. *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng công trình đảm bảo người khuyết tật sử dụng.*
67. QCVN 31:2014/BGTVT. *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị giám sát hành trình của xe ô tô.*
68. QCVN 09:2015/BGTVT. *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với xe ô tô.*
69. QCVN 10:2015/BGTVT. *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với ô tô khách thành phố.*
70. QCVN 14:2015/BGTVT. *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với xe mô tô, xe gắn máy.*
71. QCVN 07:2016/BXD. *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật.*
72. QCVN 82:2019/BGTVT. *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiêu chuẩn ô ô khách thành phố để người khuyết tật sử dụng.*
73. QCVN 41:2019/BGTVT. *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ.*
74. Trang web:  
*chinhphu.vn, www.gso.gov.vn, mt.gov.vn, baogiaothong.vn, tapchigiaothong.vn, vovgiaothong.vn, vea.gov.vn, haiphong.gov.vn, sogtvt.haiphong.gov.vn, sogtvt.hanoi.gov.vn, tramoc.com.vn, buyttphcm.com.vn, danangbus.vn, vi.wikipedia.org/wiki/Phát\_triển\_bền\_vững*  
*https://vovgiaothong.vn/covid19-thay-doi-nganh-giao-thong-cong-cong-the-gioi-nhu-the-nao*

## TIẾNG ANH

75. Townsend, C., Kenworthy, J., Murray-Leach, R., (2005). *Sustainable Urban Transport*. In *The natural advantage of nations: Business Opportunities, Innovation and governance in the 21st Century*, 371-386 United Kingdom: Earthscan.
76. M Deakin, G Mitchell, P Nijkamp, R Vreeker (2007). *Sustainable urban development, Europe*. Volume 2: The Environmental Assessment Methods, London and New York: Routledge.
77. Sampaio et al. (2008). *Efficiency Analysis of Public Transport Systems: Lessons for Institutional Planning*. *Transportation Research Part A Policy and Practice*, Vol. 42, issue 3, 445-454.
78. Chhavi dhingra (2011). *Measuring Public Transport Performances: Lessons for Developing Cities*. Sustainable Urban Transport Technical Report #9. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), Germany.
79. Miller, P. (2014). *Sustainability and Public Transportation: Theory and Analysis*. University of Calgary: Calgary, AB, Canada.
80. Miller, P.; de Barros, A.G.; Kattan, L.;Wirasinghe, S.C (2016). *Analyzing the sustainability performance of publictransit*. *Transp. Res. Part D*, 44, 177–198.
81. De Gruyter, C., Currie, G., Rose, G. (2017). *Sustainability Measures of Urban Public Transport in Cities: A World Review and Focus on the Asia/Middle East Region*. *Sustainability*, Vol. 9, No. 1, 43.
82. Graham Currie, Chris De Gruyter (2018). *Exploring links between the sustainability performance of urban public transport and land use in international cities*. *The Journal of Transport and Land use*, Vol 11, No. 1, pp. 325–342.
83. Nguyen Van Nam (2013). *Bus Prioritisation in Motorcycle Dependent Cities*. Doctoral dissertation, Technische Universität Darmstadt.

84. Diem Trinh Thi Le (2014). *Tourist use of public transport at destinations – the case of Munich, Germany*. Doctoral dissertation, Technical University of Munich.
85. Aleksander Purba (2015). *A study on evaluating urban bus service performance in developing country: Case studies of medium-sized cities in Indonesia*. Doctoral dissertation, Yokohama National University.
86. Ehab Diab (2015). *Urban Public Transportation Systems: Understanding the Impacts of Service Improvement Strategies on Service Reliability and Passenger's Perception*. Doctoral dissertation, McGill University.
87. Ly Huy Tuan (2011). *Master Plan for Urban Transport Development Seen from Sustainable Aspects in Vietnam*. Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies (EASTS), Vol.8.
88. European Union Sustainable Development Forum (2003). *Strategy of Sustainable Development*.
89. UIC (2002), European Standard EN 13816, Transportation – Logistics and Services-Public Passenger Transport – Service quality definition, targeting and measurement.
90. UIC (2006), European Standard EN 15140, Public passenger transport - Basic requirement and recommendations for systems that measure delivered service quality.
91. Websites:  
<https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainabletransport>  
<http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>  
[www.jica.go.jp](http://www.jica.go.jp), [cleanairasia.org](http://cleanairasia.org),  
[www.uitp.org](http://www.uitp.org), [www.urbs.curitiba.pr.gov.br](http://www.urbs.curitiba.pr.gov.br),  
[nl.linkedin.com/company/stadsregio-amsterdam](http://nl.linkedin.com/company/stadsregio-amsterdam), [seoulsolution.kr/en](http://seoulsolution.kr/en),  
[www.spad.gov.my](http://www.spad.gov.my), [www.bmta.co.th/en/home](http://www.bmta.co.th/en/home), [www.iges.or.jp/en](http://www.iges.or.jp/en),  
[www.itdp.org](http://www.itdp.org), [paddi.vn/vi](http://paddi.vn/vi), [data.worldbank.org](http://data.worldbank.org), [www.hino.co.jp](http://www.hino.co.jp)



## DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ

1. Nguyen Quang Thanh, Hoang Trung Thong, Dinh Van Hiep (2015). *An Efficient Solution to Promote Public Transportation toward Sustainable Development: A Case Study in Haiphong city*. Proceeding of 8<sup>th</sup> ATRANS Symposium in Bangkok, Thailand. Organized by Asian Transportation Research Society (ATTRANS) and International Association of Traffic and Safety Sciences (IATSS). <http://www.atransociety.com>
2. Nguyen Quang Thanh, Vu Thi Phuong Hoa (2016). *A Marketing Solution to Enhance Service Quality of Public Transportation: A Case Study in Haiphong city*. Proceeding of 9<sup>th</sup> ATRANS Symposium in Bangkok, Thailand. Organized by Asian Transportation Research Society (ATTRANS) and International Association of Traffic and Safety Sciences (IATSS). <http://www.atransociety.com>
3. Nguyen Quang Thanh (2017). *Establishing A Public Transport Authority in Haiphong city*. Presentation at the CityNET/SHRDC Transportation Strategy Workshop for Asian Cities, Seoul, Korea. Organized by CityNET and Seoul Human Resource Development Center. <http://www.urbansdgplatform.org>
4. Nguyen Quang Thanh, Vu Thi Phuong Hoa, Nguyen Huu Ha (2017). *Improving Public Transportation Towards Sustainable Development: A Case Study in Haiphong city*. Proceeding of 10<sup>th</sup> ATRANS Annual Conference, Asian Transportation Research Society, Bangkok, Thailand. Organized by Asian Transportation Research Society (ATTRANS) and International Association of Traffic and Safety Sciences (IATSS). <http://www.atransociety.com>
5. Nguyễn Quang Thành, Nguyễn Hữu Hà (2020). *Phân tích ảnh hưởng của một số yếu tố kinh tế xã hội đến đến nhu cầu vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng*. Kỷ yếu Hội nghị khoa học công nghệ lần thứ XXII, Trường Đại học Giao thông Vận tải. ISBN 978-604-76-2272-6

6. Nguyễn Quang Thành, Nguyễn Hữu Hà (2020). *Phát triển mô hình Cơ quan quản lý giao thông công cộng tại thành phố Hải Phòng*. Kỷ yếu Hội nghị khoa học công nghệ lần thứ XXII, Trường Đại học Giao thông Vận tải. ISBN 978-604-76-2272-6
7. Nguyễn Quang Thành, Nguyễn Hữu Hà (2020). *Hệ thống giao thông công cộng thông minh và khả năng ứng dụng tại thành phố Hải Phòng*. Kỷ yếu Hội nghị khoa học công nghệ lần thứ XXII, Trường Đại học Giao thông Vận tải. ISBN 978-604-76-2272-6
8. Nguyen Quang Thanh, Vu Thi Phuong Hoa, Nguyen Huu Ha (2020). *Current Situation and Solutions to Enhance Service Quality of Public Transport in Hai Phong City, Vietnam*. Proceeding of 13<sup>th</sup> ATRANS Annual Conference in Bangkok, Thailand. Organized by Asian Transportation Research Society (ATTRANS) and International Association of Traffic and Safety Sciences (IATSS). <http://www.atransociety.com>
9. Vu Thi Phuong Hoa, Nguyen Quang Thanh, Nguyen Huu Ha (2020). *Efficient Management of Revenue and Subsidy for Urban Public Transport Service in Hai Phong City, Vietnam*. Proceeding of 13<sup>th</sup> ATRANS Annual Conference in Bangkok, Thailand. Organized by Asian Transportation Research Society (ATTRANS) and International Association of Traffic and Safety Sciences (IATSS). <http://www.atransociety.com>
10. Nguyễn Quang Thành, Nguyễn Hữu Bình (2021). *Cơ sở lý luận về phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt trong đô thị theo hướng bền vững*. Tạp chí Giao thông Vận tải, số Tháng 6/2021. ISSN 2354-0818
11. Nguyễn Quang Thành, Nguyễn Hữu Hà (2021). *Nghiên cứu phát triển tuyến buýt chất lượng cao tại thành phố Hải Phòng*. Tạp chí Giao thông Vận tải, số Tháng 7/2021. ISSN 2354-0818



**PHỤ LỤC I**

**THỐNG KÊ MẠNG LƯỚI TUYẾN XE BUÝT VÀ CƠ SỞ HẠ TẦNG PHỤC VỤ THEO QUY HOẠCH ĐẾN NĂM 2025 VÀ 2030**

*Bảng PLI.1 - Mạng lưới tuyến xe buýt trên địa bàn thành phố Hải Phòng giai đoạn 2010 - 2020*

STT	Số hiệu tuyến	Tên tuyến	Lộ trình tuyến	Chiều dài (km)	Thời gian hoạt động	Tần suất (phút/ch)	Số lượt xe/ngày	Ghi chú
1	01	Cầu Rào – Dụ Nghĩa	Bến xe Cầu Rào - Lạch Tray - Tô Hiệu - Tôn Đức Thắng - QL5 - Nomura - Dụ Nghĩa	21	4h30-20h30	10- 20	86	Đang khai thác
2	02	Bến Bính – Chợ Kênh, Vĩnh Bảo	Bến Bính-Cù Chính Lan-Nguyễn Tri Phương-Hoàng Văn Thụ-Nguyễn Đức Cảnh-Trần Nguyên Hãn-Trường Chinh-Trần Nhân Tông-Phan Đăng Lưu-Hoàng Quốc Việt-QL10-Chợ Kênh-Tiên Lãng-TT Vĩnh Bảo.	40	4h30-20h30	10- 20	84	Đang khai thác
3	03 <sup>A</sup>	Bưu Điện TP-Đồ Sơn	Bưu Điện - Hoàng Văn Thụ - Cầu Đất - Lạch Tray - Phạm Văn Đồng - Bến nghiêng (Đồ Sơn)	24	5h- 20h	15-20	60	Đang khai thác
4	03 <sup>B</sup>	Khách sạn Dầu Khí - Đồ Sơn	Khách sạn Dầu Khí-Đà Nẵng-Điện Biên Phủ-Hoàng Văn Thụ-Cầu Đất-Lạch Tray-Phạm Văn Đồng-Khu II Đồ Sơn.	30	5h30- 21h	10-15	120	Đang khai thác
5	04	Bưu điện TP – Minh Đức	Bưu Điện-Nguyễn Tri Phương-Bạch Đằng-Cầu Bính-ĐT 359-xã Tân Dương-xã Thủy Sơn-Núi Đèo-xã Thủy Đường-xã An Lư-xã Trung Hà-xã Thủy Triều-xã Ngũ Lão-xã Tam Hưng-Minh Đức, Phà Rừng	20	5h20-8h30	15- 20	72	Đang khai thác

STT	Số hiệu tuyến	Tên tuyến	Lộ trình tuyến	Chiều dài (km)	Thời gian hoạt động	Tần suất (phút/ch)	Số lượt xe/ngày	Ghi chú
6	05	Đình Vũ – Bến Khuê- Tiên Lãng	Đình Vũ-Nguyễn Bình Khiêm-Nguyễn Văn Linh-Trường Chinh-Lê Duẩn-Hoàng Thiết Tâm-Trần Thành Ngọ-Trần Tất Văn-ĐT 354-Buru điện Cầu Đàm.	39	5h20 – 20h	15- 20	100	Đang khai thác
7	07	Công Tráng – Uông Bí	Lê Hồng Phong - Ngô Gia Tự - Lạch Tray - Nguyễn Văn Linh - Trần Nguyên Hãn - Tôn Đức Thắng - Siêu thị Metro - Cầu Bính - ngã tư Núi Đèo - Ngã 3 Đông Sơn – QL 10 - TP. Uông Bí	40	6h-18h30	20	76	Đang khai thác
8	09	Số 415 Đà Nẵng – Xã Đại Hà, Kiến Thụy	Đà Nẵng-Lê Thánh Tông-Lê Lai-Lê Hồng Phong-Ngô Gia Tự-Cầu Rào-Phạm Văn Đồng-ĐT 355-Ngã 3 Đa Phúc-TT Núi Đồi-xã Đại Hà (Kiến Thụy)	28	6h– 18h30	20	60	Đang khai thác
9	12	Phà Lại Xuân – Buru điện TP	Phà Lại Xuân –ĐT352 - ngã tư Trịnh Xá –ĐT351- Bệnh viện Thủy Nguyên - Núi Đèo - Cầu Bính - đường Hà Nội - Ngã 3 Sở Dầu - Tôn Đức Thắng - ngã tư Đài liệt sỹ Hồng Bàng - siêu thị Métro	30	5h30-19h30	15-20	60	Đang khai thác
10	13	TT Cát Bà - Phà Gia Luận	Cát Bà - Áng Sỏi - Khe Sâu - Vườn Quốc Gia - xã Gia Luận - Phà Gia Luận	26	6h – 17h30	20	42	Đang khai thác
11	14	TT Cát Bà – Cái Viêng	Cát Bà - Chân Trâu - Xuân Đám - Ngã 3 Hiền Hào - Chợ Phù Long - Phà Cái Viêng	24	6h– 17h30	20	42	Đang khai thác
12	Buyt nhanh nội đô	Ngã 5 Cát Bi- Ngã 3 Sở Dầu	Đường Đà Nẵng-Ngã 6-Điện Biên Phủ-Nhà băng 5 sao-Trần Phú-Nguyễn Đức Cảnh-Cầu Quay-Trại Chuối-Ngã 3 Xi Măng-Bến xe Thượng Lý-Ngã 3 Sở Dầu.	6,5	5h-20h	15	88	Khai thác từ 8/10/2015

STT	Số hiệu tuyến	Tên tuyến	Lộ trình tuyến	Chiều dài (km)	Thời gian hoạt động	Tần suất (phút/ch)	Số lượt xe/ngày	Ghi chú
13	18	Ngã tư Lê Hồng Phong, Ngô Gia Tự - Cầu phao sông Hóa	(ngã tư Lê Hồng Phong-Ngô Gia Tự)-Ngô Gia Tự-Lạch Tray-Nguyễn Văn Linh-đường vòng cầu Niệm-Trường Chinh-Trần Nhân Tông-Ngã 5 Kiến An-Trần Tất Văn-cầu Khuê-cầu phao Hàn-QL37-cầu phao sông Hóa	40	5h45-18h30	15	80	Khai thác từ tháng 6/2016
14	19	Nội huyện Tiên Lãng: Công Rộc - Bưu điện Tiên Lãng	Bưu điện thị trấn Tiên Lãng - ĐT 212 - xã Hùng Thắng- Công Rộc	12	05h45-18h30	20	16	Khai thác từ tháng 2/2017
		<b>Tổng</b>		<b>380,5</b>			<b>986</b>	

**Bảng PL1.2 - Mạng lưới các tuyến buýt trên địa bàn thành phố Hải Phòng theo Quy hoạch đến năm 2025 và 2030**

Số hiệu tuyến	Tên tuyến	Lộ trình tuyến	Chiều dài (km)	Giai đoạn vận hành			
				2017-2020	2021-2025	2026-2030	
<b>I</b>	<b>Tuyến vòng tròn nội đô</b>						
08	Bến xe Cầu Rào-Bến xe Cầu Rào	Bến xe Cầu Rào-Ngô Gia Tự-Lê Hồng Phong-Đà Nẵng-Điện Biên Phủ-Trần Phú (Trần Hưng Đạo)-Nguyễn Đức Cảnh (Quang Trung)-Trần Nguyên Hãn-Nguyễn Văn Linh-Lạch Tray-Bến xe Cầu Rào	17	x	x	x	Mở mới (điều chỉnh tuyến vòng tròn nội đô II theo QH2007)

Số hiệu tuyến	Tên tuyến	Lộ trình tuyến	Chiều dài (km)	Giai đoạn vận hành			
				2017-2020	2021-2025	2026-2030	
15	KCN Đình Vũ-KCN Đình Vũ	Khu công nghiệp Đình Vũ-ĐT 356-Trần Hưng Đạo-Lê Thánh Tông-Hoàng Diệu-Nguyễn Tri Phương-Bạch Đằng-đường Hà Nội-siêu thị Metro-Tôn Đức Thắng-Nguyễn Văn Linh-Nguyễn Bình Khiêm-ĐT 356- Khu công nghiệp Đình Vũ	21		x	x	Mở mới (Duy trì tuyến vòng tròn nội đô I theo QH2007)
<b>II</b>	<b>Tuyến nội tỉnh</b>						
01	Cầu Rào-Dụ Nghĩa	Bến xe Cầu Rào-Lạch Tray-Tô Hiệu-Tôn Đức Thắng-QL5-Nomura-Dụ Nghĩa	21	x	x	x	Duy trì tuyến hiện tại
02	Bến Bính-Vĩnh Bảo-Tam Cường	Bến Bính-Cù Chính Lan-Nguyễn Tri Phương-Hoàng Văn Thụ (Đình Tiên Hoàng)-Nguyễn Đức Cảnh (Quang Trung)-Trần Nguyên Hãn-Trường Chinh-Trần Nhân Tông-Phan Đăng Lưu-Hoàng Quốc Việt-QL 10-thị trấn Vĩnh Bảo-Tam Cường (bến xe Nam An)	49	x	x	x Kéo dài đến Khu VSIP	Điều chỉnh tuyến hiện tại
03A	Buru điện thành phố-Đồ Sơn	Buru Điện thành phố-Hoàng Văn Thụ (Đình Tiên Hoàng-Nguyễn Tri Phương)-Cầu Đất (Mê Linh-Quang Trung)-Lạch Tray-Phạm Văn Đồng-Bến xe Đồ Sơn	24	x	x	x Kéo dài đến KCN VSIP	Điều chỉnh tuyến hiện tại
03B	Cao Đẳng Hàng Hải 1-Đồ Sơn	Cao Đẳng Hàng Hải 1-Đà Nẵng-Lê Hồng Phong-Nguyễn Bình Khiêm-Nguyễn Văn Linh-Cầu Rào 2-Phạm Văn Đồng-Bến xe Đồ Sơn	31	x	x	x	Điều chỉnh tuyến hiện tại
04	Buru điện Thành phố-Phà Rừng	Buru Điện-Nguyễn Tri Phương-Bạch Đằng-Cầu Bính-ĐT 359-xã Tân Dương-xã Thủy Sơn-Núi Đèo-xã Thủy Đường-xã An Lư-xã Trung Hà-xã Thủy Triều-xã Ngũ Lão-xã Tam Hưng-Phà Rừng	20	x	x	x	Duy trì tuyến hiện tại

Số hiệu tuyến	Tên tuyến	Lộ trình tuyến	Chiều dài (km)	Giai đoạn vận hành			
				2017-2020	2021-2025	2026-2030	
05	Khu công nghiệp Đình Vũ-Thị trấn Tiên Lãng-cầu phao Hàn	Đình Vũ-Nguyễn Bình Khiêm-Nguyễn Văn Linh-Trường Chinh-Lê Duẩn-Hoàng Thiết Tâm-Trần Thành Ngọ-Trần Tất Văn-ĐT 354-cầu Khuê-Thị trấn Tiên Lãng-ĐT 354-cầu phao Hàn, xã Nam An	47	x	x	x Kéo dài sang thị trấn Diêm Điền, Thái Bình	Điều chỉnh tuyến hiện tại
06	Khu công nghiệp Đình Vũ-Ngã 5 Kiến An	Đình Vũ-Trần Hưng Đạo-Lê Thánh Tông-Hoàng Diệu-Nguyễn Tri Phương-Cầu Lạc Long-Bạch Đằng-Ngã 3 Sở Dầu-QL5 cũ-Quán Toan-Ngã 4 Long Thành-ĐT 351-thị trấn An Dương-ĐT 351-Cầu Kiến An-Phan Đăng Lưu- Ngã 5 Kiến An	32	x	x	x	Khôi phục tuyến hoạt động trở lại
09	Cao đẳng Hàng Hải 1-xã Đại Hà, Kiến Thụy	Đà Nẵng-Lê Thánh Tông-Lê Lai-Lê Hồng Phong-Ngô Gia Tự-Cầu Rào-Phạm Văn Đồng-ĐT 355-Ngã 3 Đa Phúc-thị trấn Núi Đồi-xã Đại Hà, Kiến Thụy	28	x	x	x	Điều chỉnh tuyến hiện tại
10	Sân bay Cát Bi-Bến xe Thượng Lý	Sân bay Cát Bi-Lê Hồng Phong-Nguyễn Bình Khiêm-Lê Thánh Tông-Đà Nẵng-Điện Biên Phủ-Bạch Đằng-Hùng Vương-Bến xe Thượng Lý	26	x	x	x	Điều chỉnh tuyến hiện tại
11	Phà Rừng-Thị trấn An Dương	Phà Rừng-Minh Đức-ĐT 359A-Núi Đèo-ĐT 351-Ngã 4 Trịnh Xá-QL 10-Cầu Kiên-QL 5-Quán Toan-ĐT 351-thị trấn An Dương	34	x	x	x	Khôi phục tuyến hoạt động trở lại

Số hiệu tuyến	Tên tuyến	Lộ trình tuyến	Chiều dài (km)	Giai đoạn vận hành			
				2017-2020	2021-2025	2026-2030	
12	Phà Lại Xuân-Buru Điện thành phố	Phà Lại Xuân-ĐT 352-ngã tư Trịnh Xá-ĐT 351- Bệnh viện Thủy Nguyên-Núi Đèo-Cầu Bính-đường Hà Nội-Ngã 3 Sở Dầu-Tôn Đức Thắng-ngã tư Đài liệt sỹ Hồng Bàng-Buru Điện Thành phố	30	x	x	x	Duy trì tuyến hiện tại
13	Thị trấn Cát Bà-Phà Gia Luận	Cát Bà-Áng Sỏi-Khe Sâu-Vườn Quốc Gia-xã Gia Luận-Phà Gia Luận	26	x	x	x	Duy trì tuyến hiện tại
14	Thị trấn Cát Bà-Phà Cái Viêng	Cát Bà-Chân Trâu-Xuân Đám-Ngã 3 Hiền Hào-Chợ Phù Long-Phà Cái Viêng	24	x	x	x	Duy trì tuyến hiện tại
16	Đò Sơn-Bến xe phía Bắc	Bến xe Đò Sơn-ĐT 353-Cầu Rào 2-Nguyễn Văn Linh-Trần Nguyên Hãn-Hùng Vương-ĐT 359-đường xã Lâm Động, Hoa Động-Ngã 4 Trịnh Xá-QL 10-Bến xe phía Bắc	34	x	x	x	Khôi phục tuyến hoạt động trở lại
16B	Sân bay Cát Bi-Phà Rừng	Sân bay Cát Bi-Lê Hồng Phong-Đà Nẵng-Điện Biên Phủ-Bạch Đằng-Cầu Bính-Núi Đèo-Phà Rừng	30	x	x	x	Mở mới ( <i>quy hoạch bổ sung</i> )
16C	Bến xe Thượng Lý-Cát Hải	Bến xe Thượng Lý-Hùng Vương-cầu Tam Bạc-Nguyễn Đức Cảnh-Quang Trung-Trần Hưng Đạo-Điện Biên Phủ-Lê Hồng Phong-Nguyễn Bình Khiêm-ĐT.356-cầu Tân Vũ-Cát Hải (ga cáp treo Cát Hải)	35	x	x	x	Mở mới ( <i>quy hoạch bổ sung</i> )
17	Khu công nghiệp Đình Vũ -thị trấn An Lão	Khu công nghiệp Đình Vũ-Đà Nẵng-Lương Khánh Thiện (Lê Lợi)-Hai Bà Trưng (Tô Hiệu)-Trần Nguyên Hãn-Tôn Đức Thắng-đường 208-TT.An Dương-đường 208-QL 10-thị trấn An Lão	38		x	x Kéo dài đến đảo Cát Hải	Mở mới ( <i>quy hoạch bổ sung</i> )

Số hiệu tuyến	Tên tuyến	Lộ trình tuyến	Chiều dài (km)	Giai đoạn vận hành			
				2017-2020	2021-2025	2026-2030	
18	Sân bay Cát Bi-cầu phao sông Hóa	Sân bay Cát Bi-Ngô Gia Tự-Lạch Tray-Nguyễn Văn Linh-đường vòng cầu Niệm-Trường Chinh-Trần Nhân Tông-Ngã 5 Kiến An-Trần Tất Văn-cầu Khuê-cầu phao Hàn-QL37-cầu phao sông Hóa	40	x	x	x	Điều chỉnh tuyến hiện tại
18B	Bến phà Dương Áo-Bến xe Thượng Lý	Bến phà Dương Áo-ĐT 363 (QH)-ĐT.361-Ngã 3 Đa Phúc-Nguyễn Lương Bằng-ĐT 360-Trường Chinh-Trần Nguyên Hãn-Nguyễn Đức Cảnh-Hùng Vương-Bến xe Thượng Lý	28,5		x	x	Mở mới ( <i>quy hoạch bổ sung</i> )
19	Thị trấn An Dương-Đồ Sơn	Thị trấn An Dương-ĐT 351-Cầu Kiến An-Trần Thành Ngọ-Ngã 5 Kiến An-Nguyễn Lương Bằng-ĐT 355-ĐT 361-Thị trấn Núi Đồi-ĐT.361-Bến xe Đồ Sơn	31	x	x	x Kéo dài sang thị trấn Phú Thái, Hải Dương	Mở mới ( <i>điều chỉnh tuyến 21 theo QH2007</i> )
20	Phà Quang Thanh-Siêu thị MeTro	Phà Quang Thanh-TT An Lão-ĐT360-Hoàng Quốc Việt-Phan Đăng Lưu-An Kim Hải-Tôn Đức Thắng-Hồng Bằng-Siêu thị MeTro	24		x	x	Mở mới ( <i>quy hoạch bổ sung</i> )
21	Thị trấn An Lão-xã Hùng Thắng (Cổng Rộc)	Bến xe An Lão-QL 10-QH 2-thị trấn Tiên Lãng-ĐT 212-xã Hùng Thắng (bến xe khách Hùng Thắng)-Cổng Rộc	27	x	x	x	Điều chỉnh tuyến hiện trạng ( <i>điều chỉnh 2 tuyến 25, 28 theo QH2007</i> )

Số hiệu tuyến	Tên tuyến	Lộ trình tuyến	Chiều dài (km)	Giai đoạn vận hành			
				2017-2020	2021-2025	2026-2030	
22	Cầu phao Đăng-Khu công nghiệp VSIP	Cầu phao Đăng-Buru điện cầu Đầm-thị trấn Tiên Lãng-cầu Khuê-ngã 5 Kiến An-Trần Thành Ngọ-Hoàng Thiết Tâm-Lê Duẩn-Trường Chinh-cầu Niệm-Trần Nguyên Hãn-Ngã tư đập Tam Kỳ-cầu Tam Bạc-Ngã 3 Xi măng-cầu Bính-khu công nghiệp VSIP	40	x	x	x	Mở mới ( <i>quy hoạch bổ sung</i> )
23	Thị trấn An Lão-đảo Cát Hải	Bến xe An Lão-QL 10-đường gom [CT1]-cầu Tân Vũ-đảo Cát Hải	45			x	Mở mới ( <i>quy hoạch bổ sung</i> )
24	Bến xe phía Tây 2- Bến xe khách phía Bắc	Bến xe phía Tây 2 (Trường Thọ)-Vành đai 3-Bến xe khách phía Đông-Vành đai 3-Bến xe khách phía Bắc	48			x	Mở mới ( <i>điều chỉnh 2 tuyến 29, 30 theo QH2007</i> )
25	Bến xe khách phía Đông-Bến xe Minh Đức	Bến xe khách phía Đông-Vành đai 2-Vành đai 3-ĐT 359-Bến xe Minh Đức	38			x	Mở mới ( <i>điều chỉnh tuyến 27 theo QH2007</i> )
26	(Bắc Sơn-Nam Hải)-Bến xe khách phía Đông	(Bắc Sơn-Nam Hải)-Lê Hồng Phong-sân bay Cát Bi-Bến xe khách phía Đông	22		x	x	Mở mới ( <i>quy hoạch bổ sung</i> )
27	Bến xe khách phía Bắc-Bến xe khách phía Đông	Bến xe khách phía Bắc-Vành đai 3-Bắc sông Cấm-cầu Nguyễn Trãi-Lê Hồng Phong-ngầm qua sân bay Cát Bi-Bến xe khách phía Đông	20			x	Mở mới ( <i>quy hoạch bổ sung</i> )



Số hiệu tuyến	Tên tuyến	Lộ trình tuyến	Chiều dài (km)	Giai đoạn vận hành			
				2017-2020	2021-2025	2026-2030	
28	Bắc Sơn-Bến xe khách phía Bắc	Bắc Sơn-Đặng Cương-Thượng Lý-ĐT359-ĐT 359C-Bến xe khách phía Bắc	21			x	Mở mới (quy hoạch bổ sung)
34	Đò Sòi-Bến xe Đò Sơn	Đò Sòi-ĐT 362-(QL5-QL10)-[QH3]-đường bộ ven biển-ĐT 353-Bến xe Đò Sơn	30			x	Mở mới (quy hoạch bổ sung)
<b>III</b>	<b>Tuyến nội bộ Khu công nghiệp VSIP</b>						
31	Tuyến phía Đông khu công nghiệp VSIP	Tuyến phía Đông Khu công nghiệp VSIP (kết nối các khu dân cư, khu công nghiệp,...)*	10		x	x	Mở mới (quy hoạch bổ sung)
32	Tuyến phía Tây khu công nghiệp VSIP	Tuyến phía Tây Khu công nghiệp VSIP (kết nối khu hành chính, khu đại học, khu công nghiệp,...)*	12		x	x	Mở mới (quy hoạch bổ sung)
		<b>Số tuyến</b>		<b>21</b>	<b>28</b>	<b>34</b>	
		<b>Chiều dài (Km)</b>		<b>646</b>	<b>801,5</b>	<b>1.003,5</b>	
<b>IV</b>	<b>Tuyến liên kết</b>						
07	Sân bay Cát Bi-Thành phố Uông Bí, Quảng Ninh	Sân bay Cát Bi-Lê Hồng Phong-Ngô Gia Tự-Lạch Tray-Nguyễn Văn Linh-Trần Nguyên Hãn-Tôn Đức Thắng-Siêu thị Metro-Cầu Bính-thị trấn Núi Đèo-Ngã 3 Đông Sơn-QL 10 -Thành phố Uông Bí.	42	x	x	x	Điều chỉnh tuyến hiện tại

Số hiệu tuyến	Tên tuyến	Lộ trình tuyến	Chiều dài (km)	Giai đoạn vận hành			
				2017-2020	2021-2025	2026-2030	
29	Khu công nghiệp VSIP - Thị trấn Phú Thái, Hải Dương	Khu công nghiệp VSIP- Bến xe phía Bắc-Thị trấn Núi Đèo-ĐT.359C-(tuyến liên tỉnh Kinh Môn-Thủy Nguyên)-Thị trấn Kinh Môn-ĐT 388-Thị trấn Phú Thái.	30		x	x	Mở mới (quy hoạch bổ sung)
30	Bến xe Đồ Sơn-Thị trấn Ninh Giang, Hải Dương	Bến xe Đồ Sơn-ĐT 353-ĐT 362-[QH1]-QL 37-Thị trấn Vĩnh Bảo-QL 37-cầu Chanh-Thị trấn Ninh Giang	55		x	x	Mở mới (điều chỉnh tuyến 32 theo QH2007)
33	Bến xe Hùng Thắng, Tiên Lãng-Thành phố Hạ Long	Bến xe Hùng Thắng-đường bộ ven biển-thành phố Hạ Long	56			x	Mở mới (quy hoạch bổ sung)
		<b>Số tuyến</b>		<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
		<b>Chiều dài</b>		<b>42</b>	<b>127</b>	<b>183</b>	
		<b>Tổng số tuyến</b>		<b>22</b>	<b>31</b>	<b>38</b>	
		<b>Tổng chiều dài (Km)</b>		<b>688</b>	<b>928,5</b>	<b>1.186,5</b>	

Số hiệu tuyến	Tên tuyến	Lộ trình tuyến	Chiều dài (km)	Giai đoạn vận hành			
				2017-2020	2021-2025	2026-2030	
<b>V. Các tuyến BRT dự kiến triển khai theo quy hoạch đến năm 2025 và 2030</b>							
BRT 1	(Bắc Sơn-Nam Hải)-Bến xe khách phía Đông	(Bắc Sơn-Nam Hải)-Lê Hồng Phong-Vành đai 3-Bến xe khách phía Đông	22		x	x	Chuyển từ tuyến buýt 26
BRT 2	Bến xe khách phía Bắc- Bến xe khách phía Đông	Bến xe khách phía Bắc-Vành đai 3-Bắc sông Cẩm-cầu Nguyễn Trãi-Lê Hồng Phong-Vành đai 3-Bến xe khách phía Đông	20			x	Chuyển từ tuyến buýt 27
BRT 3	Bắc Sơn- Bến xe khách phía Bắc	Bắc Sơn-Đặng Cương-Thượng Lý-ĐT 359-ĐT 359C- Bến xe khách phía Bắc	21			x	Chuyển từ tuyến buýt 28
BRT 4	Trung tâm thành phố-Đồ Sơn	Hồ Sen-Cầu Rào 2-Phạm Văn Đồng-Đồ Sơn	22		x	x	Chuyển từ tuyến buýt 3B
<b>Tổng số tuyến</b>						<b>2</b>	<b>4</b>
<b>Tổng km tuyến</b>				<b>85</b>		<b>44</b>	<b>85</b>

**Bảng PLI.3 - Hệ thống các điểm đầu cuối mạng lưới tuyến xe buýt theo Quy hoạch đến năm 2025 và 2030**

Số hiệu tuyến	Tên tuyến	Giai đoạn vận hành			Điểm đầu cuối
		2017-2020	2021-2025	2026-2030	
<b>I</b>	<b>Tuyến vòng tròn nội đô</b>				
08	Bến xe Cầu Rào-Bến xe Cầu Rào	x	x	x	- BX Cầu Rào
15	Khu công nghiệp Đình Vũ-Khu công nghiệp Đình Vũ		x	x	- KCN Đình Vũ
<b>II</b>	<b>Tuyến nội tỉnh</b>				
01	Cầu Rào-Dụ Nghĩa	x	x	x	-BX Cầu Rào -Dụ Nghĩa
02	Bến Bính-Vĩnh Bảo-Tam Cường	x	x	x	-Bến Bính -Bến xe Nam An
03A	Bưu điện thành phố-Đồ Sơn	x	x	x	-Bưu điện TP -Bến xe Đồ Sơn
03B	Cao Đẳng Hàng Hải 1-Đồ Sơn	x	x	x	- Cao Đẳng Hàng Hải 1 -Bến xe Đồ Sơn
04	Bưu điện Thành phố-Phà Rừng	x	x	x	-Bưu điện TP -Phà Rừng
05	Khu công nghiệp Đình Vũ-Thị trấn Tiên Lãng-cầu phao Hàn	x	x	x	-KCN Đình Vũ -Cầu phao Hàn
06	Khu công nghiệp Đình Vũ-Ngã 5 Kiến An	x	x	x	-KCN Đình Vũ -Ngã 5 Kiến An
09	Cao đẳng Hàng Hải 1-xã Đại Hà, Kiến Thụy	x	x	x	- Cao đẳng Hàng Hải 1 -Đại Hà
10	Sân bay Cát Bi-Bến xe Thượng Lý	x	x	x	-Bến xe Thượng Lý -Dụ Nghĩa
11	Phà Rừng-Thị trấn An Dương	x	x	x	-Phà Rừng -Thị trấn An Dương
12	Phà Lại Xuân-Siêu thị Metro	x	x	x	-Phà Lại Xuân -Siêu thị Metro
13	Thị trấn Cát Bà-Phà Gia Luận	x	x	x	-Thị trấn Cát Bà -Phà Gia Luận
14	Thị trấn Cát Bà-Phà Cái Viêng	x	x	x	-Thị trấn Cát Bà -Phà Cái Viêng
16	Đồ Sơn-Bến xe phía Bắc	x	x	x	- Bến xe Đồ Sơn - Bến xe phía Bắc
16B	Sân bay Cát Bi-Phà Rừng	x	x	x	- Sân bay Cát Bi - Phà Rừng
16C	Bến xe Thượng Lý-Cát Hải	x	x	x	- Bến xe Thượng Lý - đảo Cát Hải
17	Khu công nghiệp Đình Vũ -thị trấn An Lão		x	x	-KCN Đình Vũ -BX An Lão
18	Sân bay Cát Bi-cầu phao sông Hóa	x	x	x	- Sân bay Cát Bi - Cầu phao sông Hóa

Số hiệu tuyến	Tên tuyến	Giai đoạn vận hành			Điểm đầu cuối
		2017-2020	2021-2025	2026-2030	
18B	Bến phà Dương Áo-Bến xe Thượng Lý		x	x	-Bến phà Dương Áo -Bến xe Thượng Lý
19	Thị trấn An Dương-Đồ Sơn	x	x	x	-Thị trấn An Dương -Bến xe Đồ Sơn
20	Phà Quang Thanh-Siêu thị MeTro		x	x	-Phà Quang Thanh -Siêu thị Metro
21	Thị trấn An Lão-xã Hùng Thắng (Cổng Rộc)	x	x	x	-Bến xe An Lão -Bến xe Hùng Thắng
22	Cầu phao Đăng-Khu công nghiệp VSIP	x	x	x	-Cầu phao Đăng -KCN VSIP
23	Thị trấn An Lão-đảo Cát Hải			x	-Bến xe An Lão -Đảo Cát Hải
24	Bến xe phía Tây 2- Bến xe khách phía Bắc			x	-BXX phía Tây 2 -BXX phía Bắc
25	Bến xe khách phía Đông-Bến xe Minh Đức			x	-BXX phía Đông -BX Minh Đức
26	Bắc Sơn-Bến xe khách phía Đông			x	-Bắc Sơn -BXX phía Đông
27	Bến xe khách phía Bắc-Bến xe khách phía Đông			x	-BXX phía Bắc -BXX phía Đông
28	Bắc Sơn-Bến xe khách phía Bắc			x	-Bắc Sơn -BXX phía Bắc
34	Đò Sòi-Bến xe Đồ Sơn			x	-Đò Sòi -Bến xe Đồ Sơn
<b>III</b>	<b>Tuyến vòng tròn khu VSIP</b>				
31	Tuyến phía Đông khu công nghiệp VSIP		x	x	-KCN VSIP
32	Tuyến phía Tây khu công nghiệp VSIP		x	x	-KCN VSIP
<b>IV</b>	<b>Tuyến liên kê</b>				
07	Sân bay Cát Bi-Thành phố Uông Bí, Quảng Ninh	x	x	x	-Sân bay Cát Bi -TP. Uông Bí
22	Khu công nghiệp VSIP -Thị trấn Phú Thái, Hải Dương		x	x	-KCN VSIP -Thị trấn Phú Thái
29	Bến xe Đồ Sơn-Thị trấn Ninh Giang, Hải Dương		x	x	-Bến xe Đồ Sơn -Thị trấn Ninh Giang
30	Bến xe Hùng Thắng, Tiên Lãng-Thành phố Hạ Long			x	-Bến xe Hùng Thắng -TP Hạ Long

**Bảng PLI.4 - Hệ thống bãi đỗ xe buýt theo Quy hoạch đến năm 2025 và 2030**

<b>TT</b>	<b>Bãi đỗ xe</b>	<b>Diện tích (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Kết hợp điểm đầu cuối</b>	<b>Kết hợp điểm trung chuyên</b>
<b>I</b>	<b>Giai đoạn đến năm 2020</b>	<b>26.025</b>		
1	Bến xe Cầu Rào	7.400	x	x
2	Bãi đỗ xe KCN Đình Vũ	5.500	x	
3	Bến xe Vĩnh Bảo	500	x	
4	Bến xe Thượng Lý	1.000	x	
5	Bến xe phía Bắc	500	x	
6	Bến xe Đồ Sơn	750	x	
7	Bãi đỗ xe An Lão	5.525	x	x
8	Thị trấn Cát Bà	500	x	
9	Bến xe phía Đông Nam	1.000		
10	Bến xe Tiên Lãng	500		
11	Bến xe Kiến Thụy	350		
12	Thị trấn An Dương	750		
13	Thị trấn Cát Hải	2.000	x	
<b>II</b>	<b>Bổ sung tại giai đoạn 2021-2025</b>	<b>16.102</b>		
14	Bến xe Niệm Nghĩa	9.063		
15	Bến xe Lạc Long	6.039		
16	KCN Tràng Duệ	1.000		
<b>II</b>	<b>Bổ sung tại giai đoạn 2026-2030</b>	<b>2.500</b>		
17	BXK phía Tây 2	250	x	
18	BXK phía Bắc	1.000	x	
19	BXK phía Đông	1.000	x	
20	Bến xe Minh Đức	500	x	
<b>Tổng cộng</b>		<b>44.627</b>		

## PHỤ LỤC II

### ĐIỀU TRA, KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ VTHKCC BẰNG XE BUÝT TẠI TP. HẢI PHÒNG

#### **1. Mục đích, yêu cầu**

Mục đích điều tra, khảo sát là để tìm hiểu thông tin về việc đi lại hằng ngày của người dân cũng như mức độ quan tâm, cảm nhận của hành khách về dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt, xem xét nhu cầu thực sự của người dân, điều kiện và những nhân tố ảnh hưởng tới nhu cầu vận tải cũng như khả năng đáp ứng của dịch vụ xe buýt.

#### **2. Tổ chức phỏng vấn**

*\* Cách thức thực hiện:*

Luận án sử dụng hình thức phỏng vấn trực tiếp đối với người sử dụng dịch vụ và người sử dụng các phương tiện khác trên phạm vi toàn mạng lưới tuyến và các khu vực lân cận. Sau khi điều tra, tiến hành hiệu chỉnh lại số liệu thông qua phương pháp phân tích, thống kê và những tài liệu sẵn có, đồng thời lượng hóa các kết quả bằng các biểu đồ trực quan, hình vẽ, đồ thị hay bảng biểu...

*\* Thiết kế mẫu phỏng vấn:*

Theo phương pháp điều tra thống kê, bộ khung chọn mẫu được thiết kế sử dụng công thức của Yamane (1967-1986):

$$n = \frac{N}{(1 + N \times e^2)}$$

Trong đó:

n là số lượng mẫu cần điều tra;

N là tổng số mẫu;

e là mức độ chính xác mong muốn.

Với tổng số người thuộc nhóm đối tượng điều tra mong muốn N khoảng 1200 người, mức độ chính xác mà nghiên cứu muốn đạt tới là 95%, mức độ sai số cho phép là  $e = 5\%$ . Ta có số lượng mẫu tối thiểu theo công thức (1) là:  $n = 1200 / (1 + 1200 \times 0,05^2) = 300$ . Trên thực tế, để trừ hao một số lượng người sẽ không trả lời phỏng vấn, trả lời sai hoặc không đúng trọng tâm, ta phải bổ sung một số lượng phiếu phỏng vấn thừa bằng 10% số lượng phiếu trên. Như vậy, tổng số phiếu cần phải có là:  $300 + 10\% \times 300 = 330$ .

Trong đó, số phiếu phân chia cho đối tượng là hành khách đi xe buýt là 150 phiếu, người sử dụng phương tiện cá nhân là 180 phiếu. Phân bổ số lượng phiếu cho các địa điểm khảo sát như sau:

STT	Địa điểm khảo sát	Số phiếu
1	Bến xe, điểm đầu cuối, điểm dừng đỗ xe buýt	50
2	Trên các tuyến xe buýt đang hoạt động	50
3	Khu vực bến xe khách, nhà ga	30
4	Một số tuyến đường không có xe buýt đi qua	20
5	Các trường phổ thông	20
6	Các trường Đại học, Cao đẳng	40
7	Các Khu công nghiệp, Khu đô thị mới	40
8	Khu vực chợ, trung tâm thương mại, khu du lịch	40
9	Một số hộ gia đình	20
10	Một số cơ quan, ban ngành thành phố	20
	<b>Tổng số phiếu:</b>	<b>330</b>

*\* Thời gian phỏng vấn:*

Tác giả đã tiến hành điều tra trong vòng 02 tuần (từ 15/10/2018 đến 28/10/2018) với sự trợ giúp của các nhân viên hỗ trợ điều tra.

### **3. Mẫu phiếu phỏng vấn**

Mẫu phiếu phỏng vấn ý kiến hành khách về dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt tại TP Hải Phòng:



# PHIẾU PHỎNG VẤN Ý KIẾN HÀNH KHÁCH VỀ DỊCH VỤ VTHKCC BẰNG XE BUÝT TẠI TP. HẢI PHÒNG

Để phục vụ cho nghiên cứu: “Phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững”, kính đề nghị Anh (Chị) cho ý kiến về dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt tại TP. Hải Phòng với các nội dung như sau:

Người khảo  
sát: \_\_\_\_\_

Thời gian: .....h....., ngày...../...../.....

Địa điểm: \_\_\_\_\_

## I. THÔNG TIN CHUYẾN ĐI

### 1. Điểm xuất phát:

a Tỉnh/Thành phố: \_\_\_\_\_

b Quận/huyện: \_\_\_\_\_

c Xã/Phường: \_\_\_\_\_

d Đường phố: \_\_\_\_\_

### 2. Điểm đến:

a Tỉnh/Thành phố: \_\_\_\_\_

b Quận/huyện: \_\_\_\_\_

c Xã/Phường: \_\_\_\_\_

d Đường phố: \_\_\_\_\_

### 3. Mục đích của chuyến đi ?

( ) Về nhà

( ) Làm việc

( ) Đi học

( ) Mua sắm

( ) Giải trí/Hoạt động xã hội

( ) Khác

4. Ước lượng khoảng cách giữa điểm đi và điểm đến ? .....Km

### 5. Phương tiện thường xuyên sử dụng cho chuyến đi ?

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Đi bộ

Xe đạp/Xe đạp điện

Xe máy

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Xe buýt

Ô tô cá nhân

Khác:

6. Thời gian khởi hành: (giờ) : (phút) Sáng/Chiều

7. Tổng thời gian chuyến đi ? (Ước lượng theo kinh nghiệm đi lại hàng ngày)

.....Phút

8. Tổng chi phí cho chuyến đi của bạn (ví dụ: chi phí nhiên liệu/phí đi xe buýt + phí đỗ xe nếu có) ? .....VNĐ

9. **Bạn thường đi bao nhiêu chuyến trong 1 tuần ?**  
Số chuyến/Tuần:...../Tuần
- II. PHẦN DÀNH CHO HÀNH KHÁCH THƯỜNG XUYÊN SỬ DỤNG XE BUÝT VÀ CÓ ĐI XE BUÝT NHƯNG KHÔNG THƯỜNG XUYÊN**
10. **Bạn đi tuyến xe buýt nào ?** Số hiệu:.....
11. **Bạn thường đi đến bến xe buýt bằng phương tiện gì ?**  
 Đi bộ  Xe ôm  
 Xe đạp/Xe đạp điện  Xe máy cá nhân  
 Khác
12. **Khoảng cách đi bộ bình quân đến điểm dừng xe buýt của bạn là bao nhiêu ?**  
 < 100m  500 - 700m  
 100 - 300m  > 700m  
 300 - 500m
13. **Thời gian chờ xe buýt là bao lâu ?** .....Phút
14. **Bạn có thể đi xe buýt nếu mức giá vé được tăng lên tới mức nào sau đây ?**  
 7.000 VNĐ  9.000 VNĐ  
 12.000 VNĐ  15.000 VNĐ  
 18.000 VNĐ  20.000 VNĐ  
**Thời gian chờ xe buýt nên ở mức nào là chấp nhận được ?**  
 <5 phút  Từ 15 - 30 phút  
 Từ 5 - 10 phút  Trên 30 phút  
 Từ 10 - 15 phút
15. **Vui lòng chọn 4 tiêu chí quan trọng nhất đối với bạn để nâng cao chất lượng dịch vụ xe buýt ?**  
 Thuận tiện  
 Xe tiện nghi, hiện đại  
 Sạch sẽ  
 Xe chạy êm thuận (Không gây tiếng ồn)  
 Xe chạy đúng giờ và tần suất chạy xe ổn định  
 An toàn và đảm bảo an ninh  
 Giá vé hợp lý  
 Thái độ phục vụ tốt
16. **Nếu các tiêu chí bạn đã chọn về chất lượng dịch vụ xe buýt được đáp ứng, bạn sẵn sàng chấp nhận giá vé xe buýt tăng lên đến bao nhiêu ?**  
 12.000 VNĐ  
 15.000 VNĐ  
 18.000 VNĐ  
 20.000 VNĐ  
 22.000 VNĐ  
 >22.000 VNĐ
- III PHẦN DÀNH CHO NGƯỜI ĐI BẰNG PHƯƠNG TIỆN KHÁC**
17. **Lý do bạn chưa hoặc không sử dụng dịch vụ xe buýt ?**  
 Không thuận tiện  
 Không sạch sẽ và thoải mái  
 Thời gian chờ đợi lâu  
 Không đảm bảo an toàn, an ninh

- ( ) Giá vé cao  
( ) Chưa hoặc không quan tâm đến xe buýt
- 19. Nếu chuyển sang sử dụng xe buýt để đi lại thì bạn chấp nhận mức giá vé là bao nhiêu ?**
- ( ) 7.000 VNĐ ( ) 9.000 VNĐ  
( ) 12.000 VNĐ ( ) 15.000 VNĐ  
( ) 18.000 VNĐ ( ) 20.000 VNĐ
- 20. Thời gian chờ xe buýt nên ở mức nào là chấp nhận được ?**
- ( ) <5 phút ( ) Từ 15 - 30 phút  
( ) Từ 5 - 10 phút ( ) Trên 30 phút  
( ) Từ 10 - 15 phút
- 21. Vui lòng chọn 4 tiêu chí quan trọng nhất đối với bạn để nâng cao chất lượng dịch vụ xe buýt ?**
- ( ) Thuận tiện  
( ) Xe tiện nghi, hiện đại  
( ) Sạch sẽ  
( ) Xe chạy êm thuận (Không gây tiếng ồn)  
( ) Xe chạy đúng giờ và tần suất chạy xe ổn định  
( ) An toàn và đảm bảo an ninh  
( ) Giá vé hợp lý  
( ) Thái độ phục vụ tốt
- 22. Nếu các tiêu chí bạn đã chọn về chất lượng dịch vụ xe buýt được đáp ứng, bạn sẵn sàng chấp nhận đi xe buýt với giá vé là bao nhiêu ?**
- ( ) 12.000 VNĐ  
( ) 15.000 VNĐ  
( ) 18.000 VNĐ  
( ) 20.000 VNĐ  
( ) 22.000 VNĐ  
( ) >22.000 VNĐ

#### IV. THÔNG TIN CÁ NHÂN NGƯỜI ĐƯỢC PHỎNG VẤN

Họ và tên:

Giới tính:  Nam

Nữ

Độ tuổi:  <16 tuổi  
 16 - 25 tuổi

25 - 55 tuổi  
 >55 tuổi

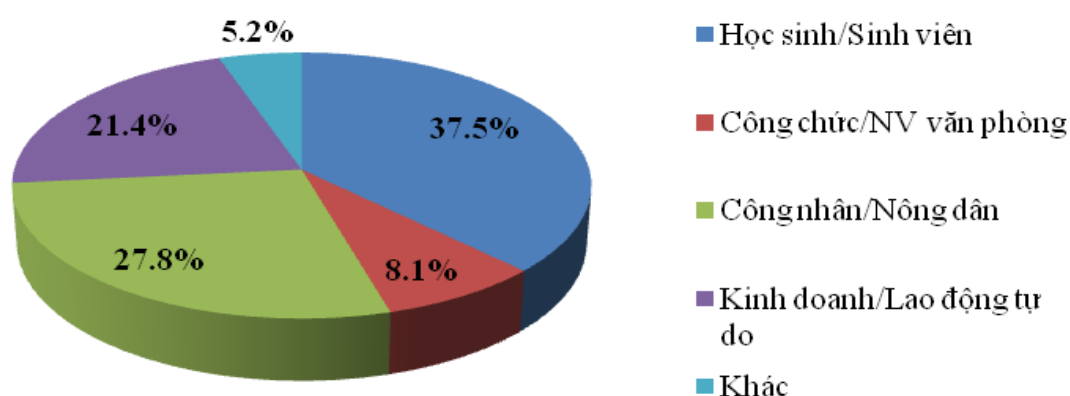
Nghề nghiệp:  Học sinh/Sinh viên  
 Công chức/Nhân viên văn phòng  
 Khác:

Công nhân/Nông dân  
 Kinh doanh/Lao động tự do

#### 4. Kết quả khảo sát

Tác giả đã tiến hành điều tra trong vòng 2 tuần ( từ 15/10/2018 đến 28/10/2018) với sự trợ giúp của các nhân viên hỗ trợ điều tra. 330 người được hỏi về thông tin chuyên đi hàng ngày cũng như quan điểm của họ về các yếu tố của dịch vụ xe buýt như: cơ cấu giá vé xe buýt, thời gian chờ xe và thời gian đi xe buýt. Ngoài ra, họ được hỏi về tầm quan trọng của các yếu tố dịch vụ khác như: vấn đề an toàn, tính đúng giờ, sự thuận tiện, tiện nghi và sự sẵn sàng chi trả cho những cải thiện đó. Trong số 330 phiếu phát ra có 15 phiếu không hợp lệ do người được hỏi không điền đầy đủ thông tin hoặc trả lời không đúng trọng tâm. Như vậy, tổng số phiếu hợp lệ là 315, cao hơn số lượng phiếu tối thiểu. Kết quả khảo sát như sau:

\* Về đặc điểm xã hội của hành khách:

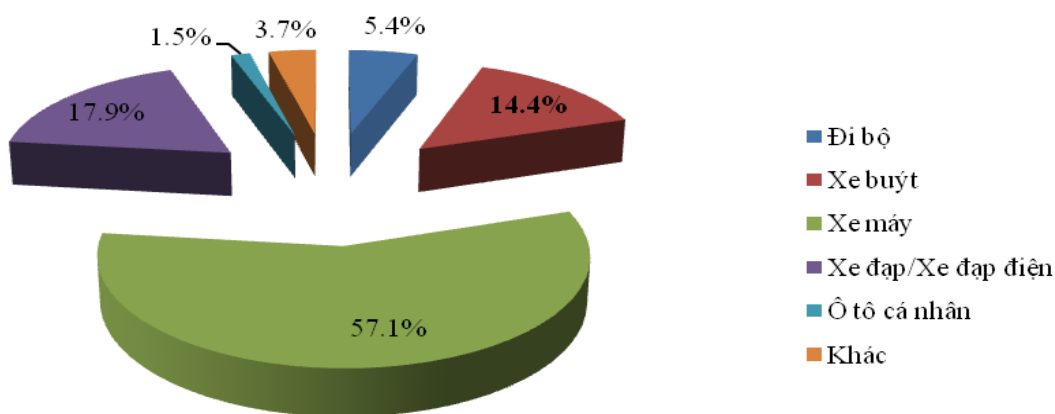


**Biểu đồ PLII.1 - Thành phần đối tượng phỏng vấn**

Qua khảo sát cả đối tượng sử dụng xe buýt và sử dụng phương tiện khác cho thấy, thực hiện các chuyến đi đa phần là học sinh, sinh viên, chiếm 37,5% và các đối tượng có mức thu nhập thấp như: công nhân, nông dân, lao động tự do... với độ tuổi phổ biến từ 16 đến 55 (Trong đó độ tuổi từ 16 đến 30 chiếm tỷ lệ cao nhất là 49%). Đây cũng là tỷ lệ chung của nhóm dân cư tích cực đi lại trên địa bàn thành phố. Mục đích của chuyến đi đa phần là đi học, đi làm việc và đi về nhà.

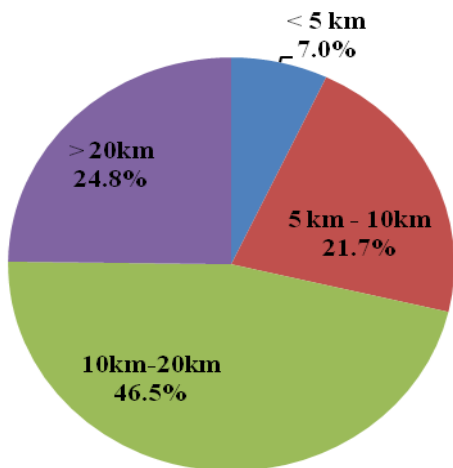
*\* Về thông tin và đặc điểm chuyến đi:*

Nhìn chung, số chuyến đi sử dụng phương tiện xe buýt tập trung chủ yếu tại khu vực 7 quận nội thành, do mạng lưới xe buýt ở đây bao phủ với mật độ cao, người dân có nhiều tuyến để lựa chọn. Tuy nhiên, một số khu vực nội thành có số chuyến đi sử dụng phương tiện xe buýt khá thấp, không tương thích với mật độ dân số. Một số khu vực các huyện An Dương, Thủy Nguyên, An Lão, Tiên Lãng, Vĩnh Bảo,...người dân có nhu cầu đi lại lớn để thông thương giữa các huyện hoặc với các tỉnh bạn như Hải Dương, Thái Bình, Quảng Ninh thì tỷ lệ sử dụng xe buýt lại tương đối thấp do chưa có tuyến xe buýt đi qua hoặc khoảng cách đến bến xe buýt khá xa, gây ra hạn chế khả năng tiếp cận đối với xe buýt. Qua khảo sát có thể thấy, tỷ lệ sử dụng xe máy rất lớn, chiếm tới 57,1%, tỷ lệ đi lại bằng xe buýt mới chỉ là 14,4%. Tuy nhiên, số chuyến đi và đến ở các quận, huyện chiếm tỷ lệ tương đương nhau, chứng tỏ nhu cầu đi lại trong thành phố khá đồng đều và xe buýt có khả năng phục vụ toàn thành phố.

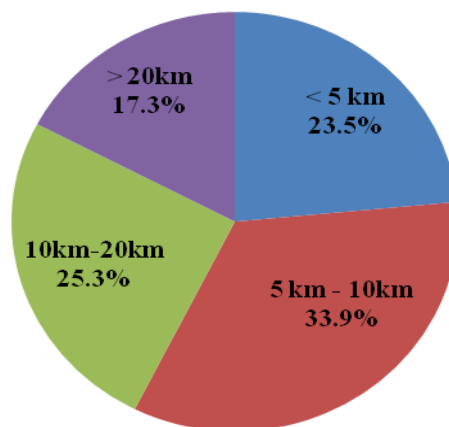


***Biểu đồ PLII.2 - Phương tiện đi lại thường xuyên tới nơi làm việc***

Hầu hết các chuyến đi bằng xe buýt có khoảng cách lớn hơn 10km (chiếm 46,5%) trong khi 57,4% các chuyến đi sử dụng phương tiện cá nhân có khoảng cách nhỏ hơn 10km (Gần 1/5 số chuyến đi <5km sử dụng xe cá nhân). Điều này chứng tỏ người dân ưu tiên đi bằng xe máy khi phải di chuyển trong khoảng cách gần.



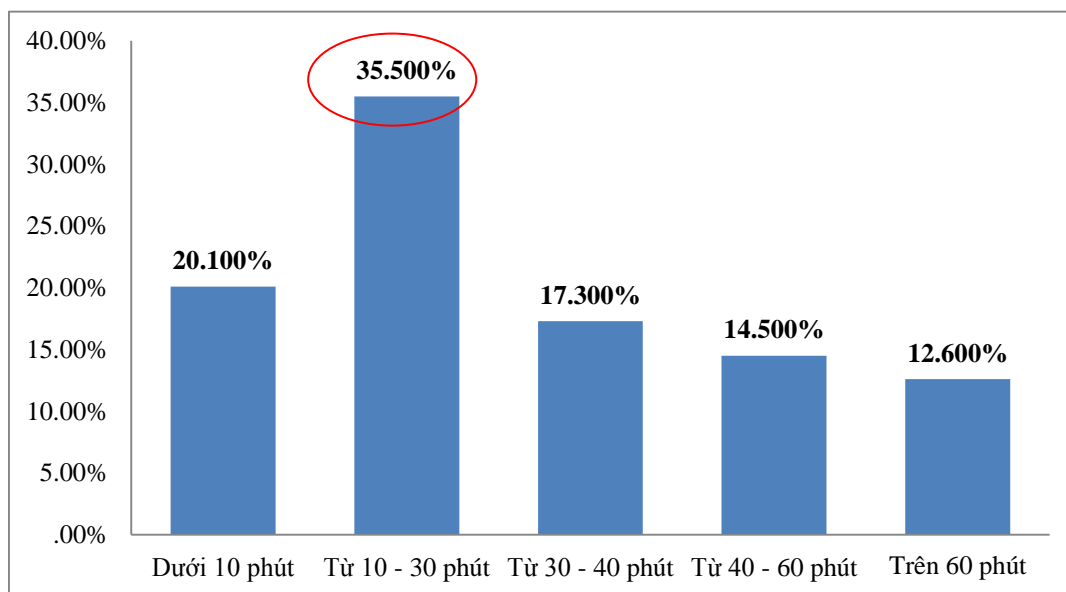
**Người sử dụng xe buýt**



**Người sử dụng phương tiện khác**

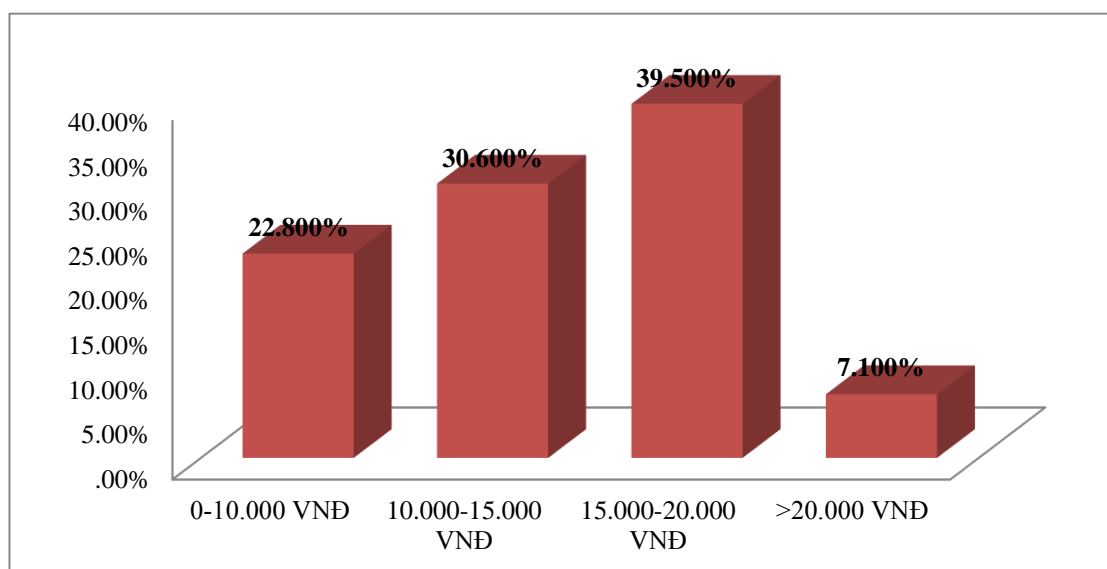
**Biểu đồ PLII.3 - Tỷ lệ đi lại thường xuyên**

Thời gian chuyển đi thường xuyên hàng ngày của người dân từ 10 - 30 phút/chuyến chiếm 1/3 số người được hỏi (35,5%). Có thể nói đây là khoảng thời gian đi lại trung bình cho mỗi chuyến đi với các mục đích khác nhau, thời gian này cũng phù hợp với việc sử dụng xe buýt. Thời gian đi lại từ 60 phút/chuyến chỉ chiếm 12,6%. Điều này cho thấy đa số hành khách không thường xuyên đi lại với thời gian dài.

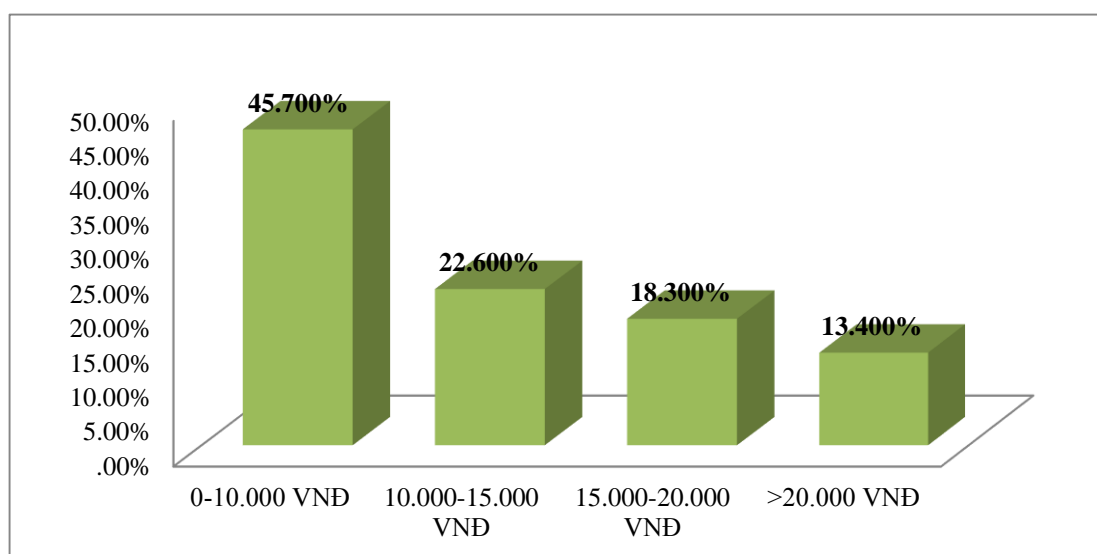


**Biểu đồ PLII.4 - Thời gian đi lại thường xuyên**

Mức chi phí thường xuyên đối với người sử dụng xe buýt chiếm tỷ lệ cao nhất là từ 15.000 - 20.000 Đồng/ngày, chiếm 39,5%. Đây là mức chi phí cao so với thu nhập của người dân. Trong khi đó, 45,7% số người được hỏi đi bằng xe cá nhân thì chi phí cho một chuyến đi chỉ từ 0-10.000 Đồng/ngày, chi phí 15.000 - 20.000 Đồng/ngày chỉ chiếm 18,3%. Do đó, đi bằng phương tiện xe buýt với mức chi phí thấp hơn sẽ hấp dẫn người dân sử dụng vì tiết kiệm được chi phí đi lại.



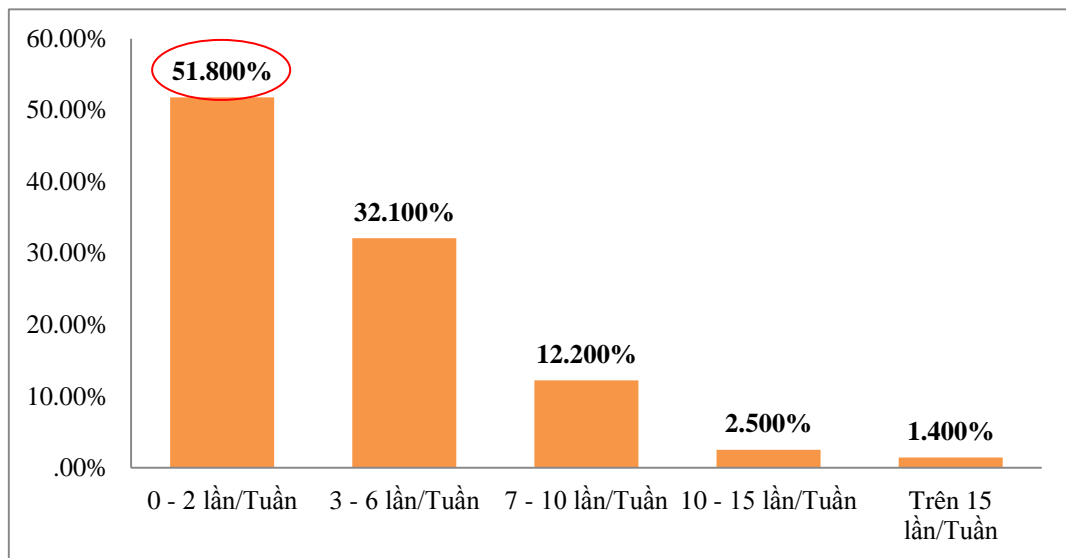
***Biểu đồ PLII.5 - Tổng chi phí cho chuyến đi thường xuyên hàng ngày của người sử dụng xe buýt***



***Biểu đồ PLII.6 - Tổng chi phí cho chuyến đi thường xuyên hàng ngày của người sử dụng phương tiện cá nhân (chủ yếu là xe máy)***

*\* Khả năng tiếp cận dịch vụ xe buýt:*

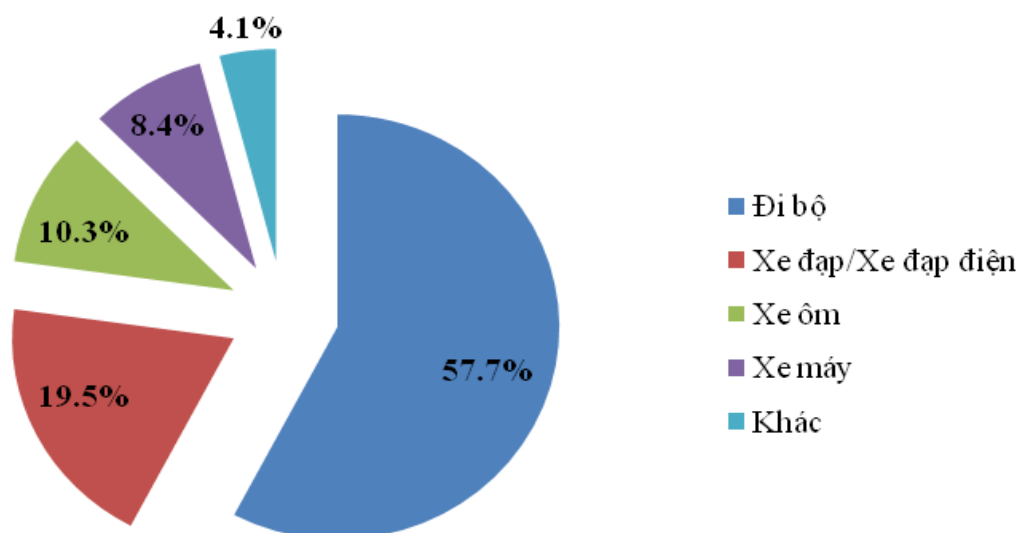
Hơn một nửa số người sử dụng xe buýt (51,8%) trả lời rằng họ sử dụng xe buýt chỉ 0-2 lần/tuần, 44,3% số người sử dụng xe buýt từ 3-10 lần/tuần, còn lại là từ 10 lần/tuần. Lượng hành khách thường xuyên sử dụng xe buýt tập trung vào nhóm đối tượng học sinh, sinh viên, chủ yếu đi trên tuyến số 01 đi qua Trường Đại học Hàng hải Việt Nam, tuyến số 02 đi qua Trường Đại học Hải Phòng. Những người buôn bán nhỏ đi theo một số tuyến từ ngoại thành vào trung tâm thành phố.



***Biểu đồ PLII.7 - Mức độ sử dụng xe buýt thường xuyên***

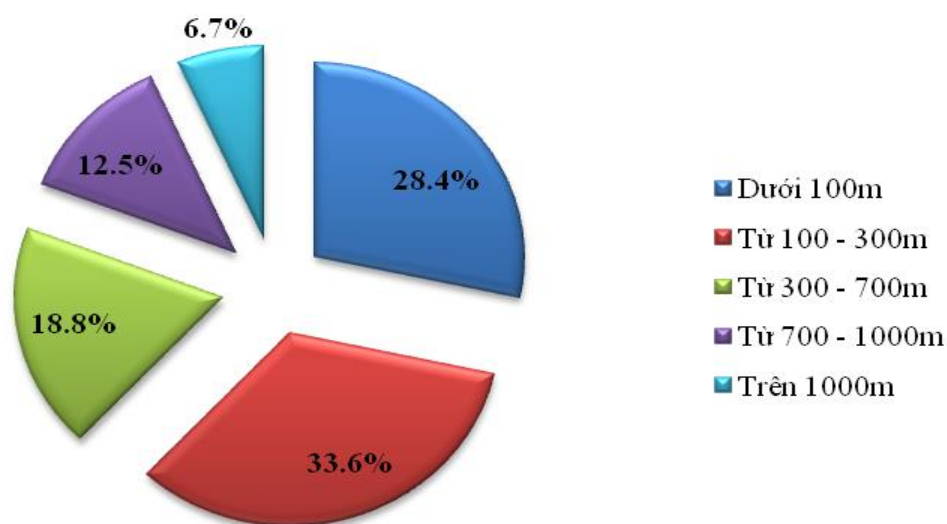
Người dân thường xuyên đi bộ đến các trạm dừng đỗ xe buýt, chiếm tỉ lệ 57,7%. 20% số người được hỏi đi bằng xe đạp/xe đạp điện ra các trạm dừng xe buýt đặt tại các bến xe khách để gửi xe và đi xe buýt, tập trung vào nhóm học sinh, sinh viên. Còn lại có 42,3% số hành khách tiếp cận đến xe buýt qua phương tiện trung chuyển khác (xe ôm, xe máy do được người thân đưa đến ...). Điều này cho thấy, vẫn còn một lượng lớn hành khách đi xe buýt không thể tiếp cận một cách thuận tiện bằng cách đi bộ tới điểm dừng xe buýt. Do phải di chuyển quãng đường xa, nên phải dùng phương tiện khác để tiếp cận đến điểm dừng xe buýt.





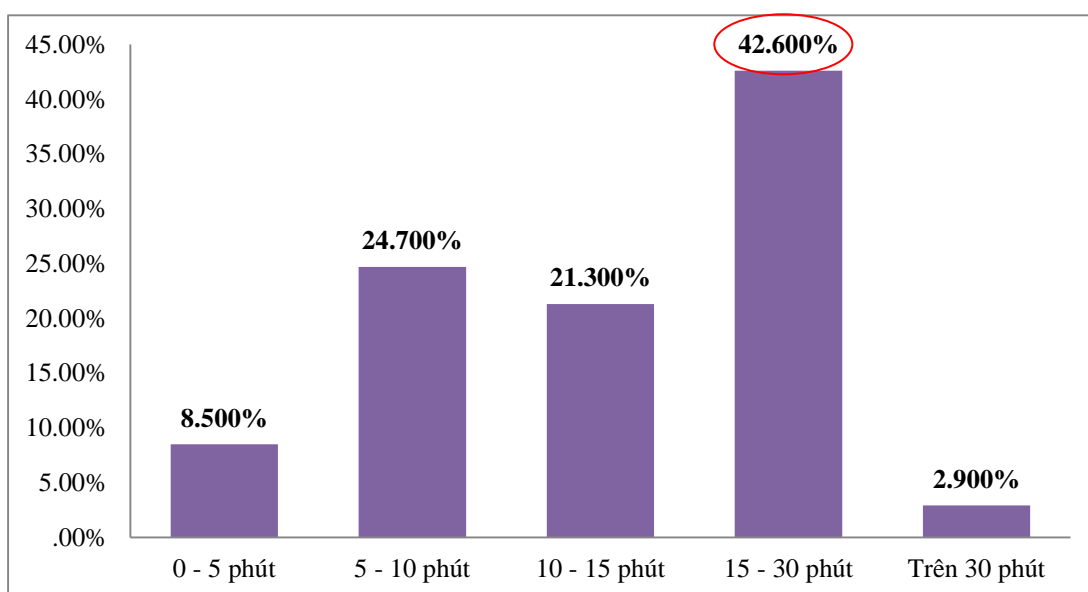
**Biểu đồ PLII.8 - Phương tiện đi từ nhà đến trạm dừng xe buýt**

Theo ý kiến người sử dụng, cự ly đi bộ < 300m chiếm 62% số người được hỏi. Trong khi đó cự ly đi lại trung bình trong khoảng 300-700m chỉ chiếm 18,8%. Khoảng cách đi bộ bình quân đến trạm dừng xe buýt từ 700m trở lên chiếm tỷ lệ rất nhỏ. Điều này cho thấy tâm lý người dân muốn đi bộ với quãng đường tiếp cận càng ngắn càng tốt để đến trạm dừng xe buýt. Do đó, việc bố trí khoảng cách các trạm dừng đỗ trên tuyến là rất quan trọng, đây cũng là một trong các tiêu chí hấp dẫn người dân sử dụng dịch vụ xe buýt.



**Biểu đồ PLII.9 - Khoảng cách đi bộ bình quân đến trạm dừng xe buýt**

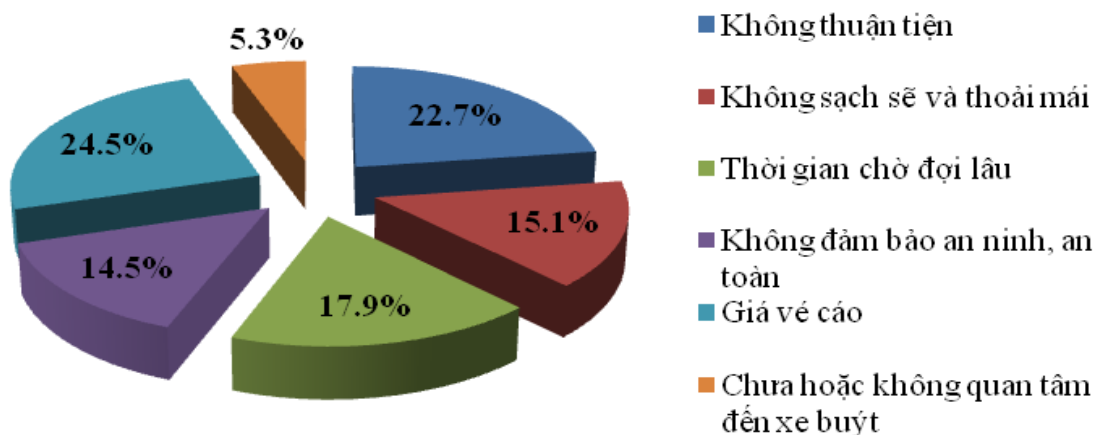
42,6% người sử dụng xe buýt dành từ 15-30 phút để đợi xe, 46% người sử dụng xe buýt có thể chờ xe trong 5-15 phút. Chỉ có 8,5% hành khách đợi xe trong khoảng thời gian nhỏ hơn 5 phút. Như vậy, người đi xe buýt có thể chấp nhận thời gian tối đa chờ xe là 30 phút/chuyến. Điều này cũng phù hợp với tâm lý chung của người đi xe buýt. Cũng phải nói rằng, người đi xe buýt khá trung thành với dịch vụ này, nếu các điều kiện về tần suất và thời gian chạy xe được đảm bảo.



***Biểu đồ PLII.10 - Thời gian chờ xe buýt***

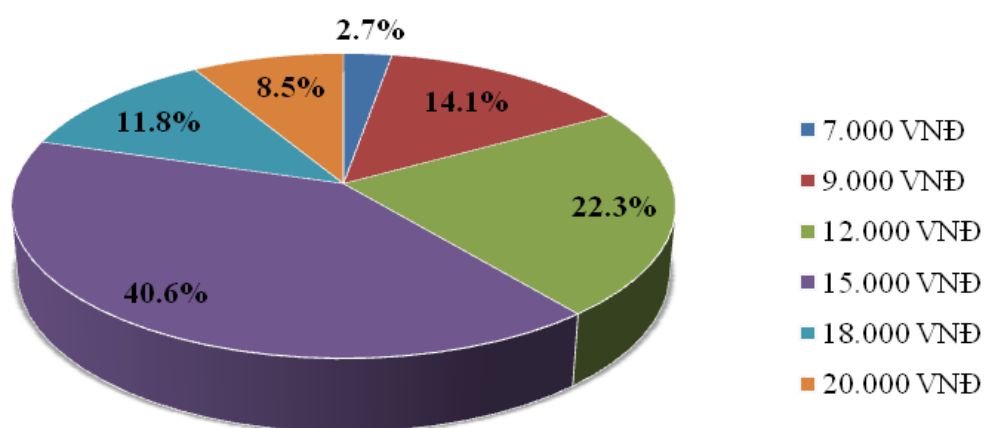
*\* Quan điểm của người sử dụng về dịch vụ xe buýt:*

Theo kết quả điều tra ý kiến của người dân về dịch vụ xe buýt, lý do quan trọng nhất mà người dân không sử dụng xe buýt là mức giá vé còn cao so với thu nhập, chiếm tỷ lệ cao nhất 24,5% số người được hỏi. Những lý do quan trọng khác mà hành khách chưa hài lòng là không thuận tiện do phải đi bộ xa, khó tiếp cận, chiếm tỷ lệ 22,7% và thời gian chờ đợi lâu chiếm tỷ lệ 17,9% số hành khách được phỏng vấn. Ngoài ra, còn các yếu tố chất lượng dịch vụ khác chưa đảm bảo như vấn đề an ninh an toàn, sự thoải mái...



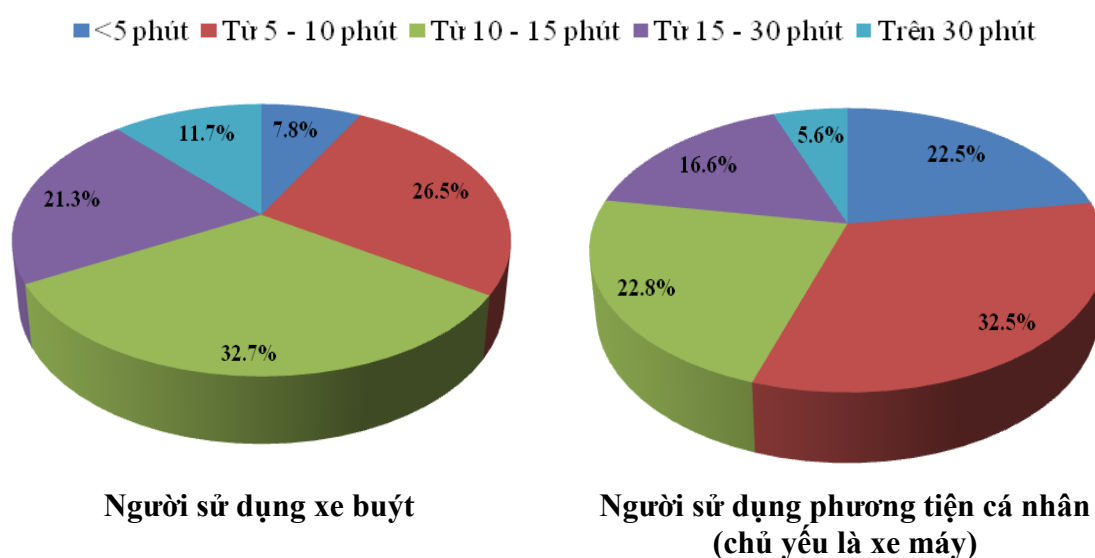
**Biểu đồ PLII.11 - Lý do không sử dụng dịch vụ xe buýt**

Khi được hỏi về mức giá vé tối đa chấp nhận được, 40,6% số người được hỏi cho rằng giá vé tối đa cho xe buýt chỉ nên ở mức 15.000 VNĐ, trong khi đó chỉ 8,5% cho rằng giá vé có thể đạt mức 20.000 VNĐ hoặc cao hơn. Sự lựa chọn xe buýt liên quan đến mức giá vé cho thấy, cả người sử dụng xe buýt và người sử dụng phương tiện khác có thể trả tới 20.000 VNĐ mỗi chuyến đi. Điều quan trọng là có thể thu hút người sử dụng phương tiện khác chuyển sang đi xe buýt. Hầu hết đối tượng đi xe buýt vì là phương tiện bắt buộc (không có phương tiện thay thế) nên họ có thể sẵn sàng chi trả cao cho việc đi lại bằng xe buýt.



**Biểu đồ PLII.12 - Quan điểm của người sử dụng về giá vé chấp nhận được**

Bên cạnh yếu tố về mức giá vé tối đa thì thời gian chờ xe buýt cũng là yếu tố đáng quan tâm. Đối với người sử dụng xe buýt, 10-15 phút chờ xe là thời gian chấp nhận được (chiếm tỷ lệ 32% số người được hỏi), chính vì vậy cần bố trí mạng lưới tuyến cũng như phương tiện hoạt động với tần suất chạy xe ổn định, hợp lý trên các tuyến buýt. 22,8% số người sử dụng PTCN cũng có thể chấp nhận thời gian chờ xe như trên khi chuyển sang sử dụng xe buýt. Tuy nhiên, thời gian chờ xe buýt phù hợp với đa số người sử dụng PTCN là 5-10 phút khi họ đi xe buýt. Tâm lý chung của người sử dụng dịch vụ là không muốn chờ đợi lâu và việc đảm bảo tần suất chạy xe ổn định là rất quan trọng.



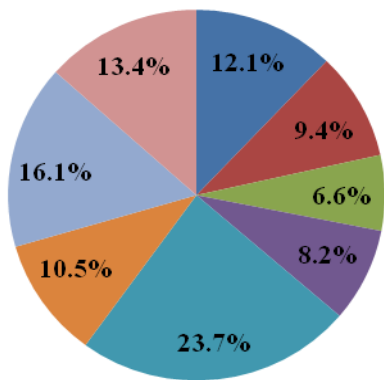
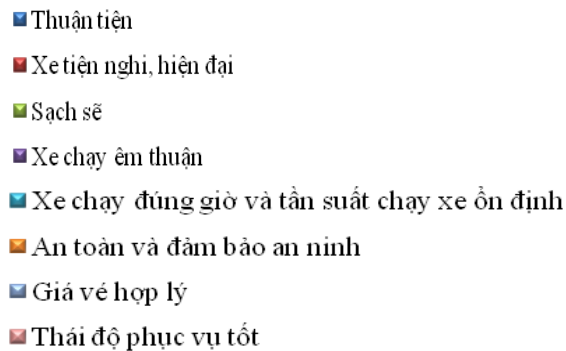
***Biểu đồ PLII.13 - Thời gian chờ xe buýt chấp nhận được***

Khi được hỏi về các yếu tố quan trọng để nâng cao CLDV xe buýt, đa số người dân đều rất quan tâm, chú trọng đến các vấn đề về giá vé tối đa có thể chấp nhận và các yếu tố CLDV xe buýt.

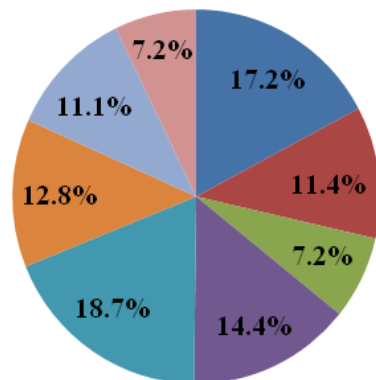
Đối với người đi xe buýt thì các yếu tố quan trọng nhất đối với họ lần lượt là xe chạy đúng giờ và tần suất ổn định (23,7%), giá vé hợp lý (16,1%), thái độ phục vụ (13,4%) và sự thuận tiện khi tiếp cận dịch vụ (12,1%). Đối với người sử dụng PTCN thì các yếu tố quan trọng nhất đối với họ khi đi xe buýt lần lượt là xe chạy đúng giờ và tần suất ổn định (18,7%), sự thuận tiện khi tiếp

cận dịch vụ (17,2%), xe chạy êm thuận (14,4%) và an toàn, đảm bảo an ninh (12,8%).

Quan điểm của người đi xe buýt và người sử dụng PTCN khá tương đồng với 2 yếu tố là *sự thuận tiện khi tiếp cận dịch vụ và xe chạy đúng giờ và tần suất ổn định* là những yếu tố quan trọng nhất phải được cải thiện. Trong khi người sử dụng xe buýt muốn được đi xe buýt với giá vé hợp lý và thái độ phục vụ tốt thì người sử dụng xe máy muốn các tài xế xe buýt lái xe êm thuận, an toàn và giữ gìn an ninh trật tự trên xe. Ngoài ra, người sử dụng PTCN rất quan tâm đến vấn đề an ninh, an toàn khi đi xe buýt vì trên xe hay có hiện tượng chen lấn xô đẩy, nhảm, mất đồ đạc, tệ nạn móc túi...Ngoài ra, các tiêu chí còn lại cũng không kém phần quan trọng để thu hút người dân sử dụng xe buýt.



Người sử dụng xe buýt

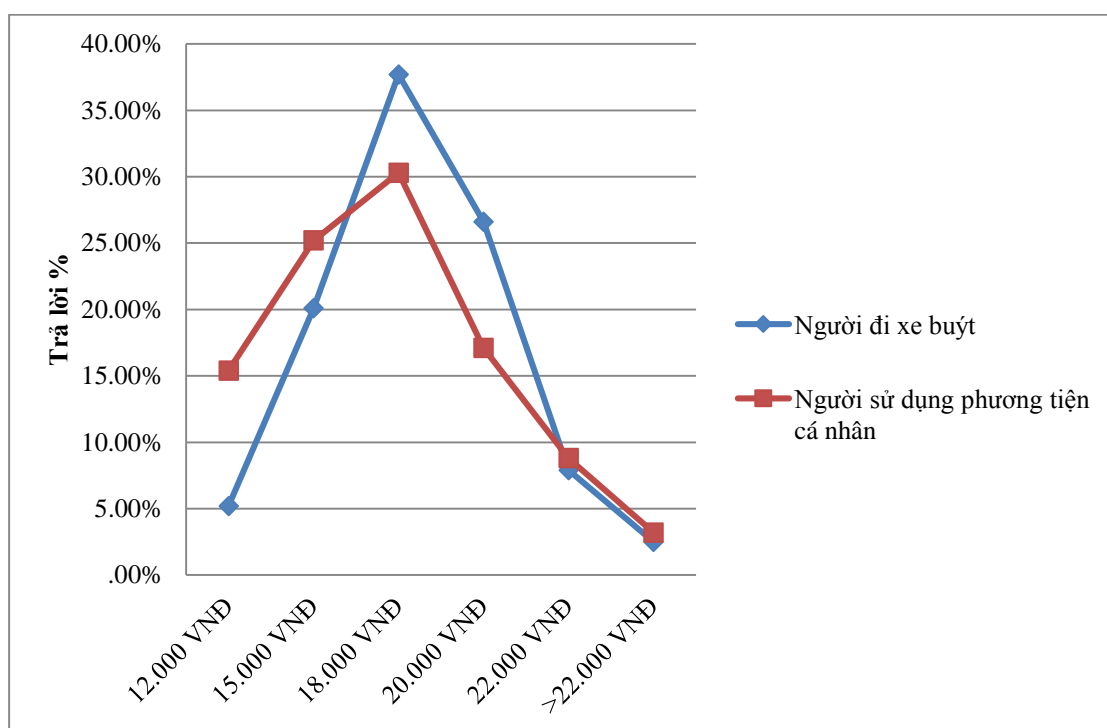


Người sử dụng phương tiện cá nhân (chủ yếu là xe máy)

**Biểu đồ PLII.14 - Các yếu tố quan trọng để nâng cao CLDV xe buýt**

Theo kết quả khảo sát, khi được hỏi về sẵn sàng chi trả cho việc cải thiện chất lượng dịch vụ xe buýt, có 37,7% người đi xe buýt và 30,3% người sử dụng

phương tiện cá nhân sẵn sàng chấp nhận mức giá vé là 18.000 đồng nếu CLDV xe buýt được cải thiện và nâng cao. Như vậy, mức giá vé 18.000 đồng có thể coi là mức giá vé tối đa được hầu hết người sử dụng chấp nhận. Điều này thể hiện sự khá tương đồng trong quan điểm của cả 2 đối tượng nêu trên do tâm lý và xu hướng chung mong muốn sử dụng các dịch vụ chất lượng cao mà giá cả phải chăng của khách hàng. Đối với mức giá vé từ 20.000 đồng trở lên, trong khi có 26,6% người đi xe buýt chấp nhận thì chỉ có 17,1% sử dụng PTCN chấp nhận. Điều này cho thấy, người đi xe cá nhân luôn muốn giảm chi phí đi lại. Người sử dụng xe máy sẵn sàng chuyển sang dùng dịch vụ xe buýt nhưng miễn cưỡng trả tiền với mức giá vé cao do thực tế họ nhận thức được chi phí sử dụng xe máy khá thấp.



**Biểu đồ PLII.15 - Mức giá vé người sử dụng sẵn sàng chi trả cho việc cải thiện chất lượng dịch vụ xe buýt**



**PHỤ LỤC III**  
**XÂY DỰNG HỆ THỐNG CÁC TIÊU CHÍ, CHỈ TIÊU ĐÁNH GIÁ MỨC**  
**ĐỘ PHÁT TRIỂN VTHKCC BẰNG XE BUÝT THEO HƯỚNG**  
**BỀN VỮNG**

**1. Mục đích, yêu cầu**

Tác giả lựa chọn các chỉ tiêu quan trọng có ảnh hưởng nhất đến phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững từ Bảng hệ thống các chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững đã xây dựng. Từ đó, vận dụng phương pháp cho điểm có trọng số để đánh giá mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững tại TP Hải Phòng. Kết quả đánh giá sẽ làm căn cứ xác định được các nhiệm vụ và giải pháp phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững trong trung hạn và dài hạn.

**2. Cách thức thực hiện**

Tác giả đã tiến hành khảo sát bằng phiếu phỏng vấn trực tiếp và gửi email để lấy ý kiến chuyên gia trong lĩnh vực GTVT, cụ thể như sau:

- Để xác định số lượng người cần phỏng vấn, đảm bảo tính khách quan, tác giả tiếp tục sử dụng công thức điều tra thống kê của Yamane (1967-1986): Với tổng số người thuộc nhóm đối tượng điều tra mong muốn N khoảng 400 người, mức độ chính xác mà nghiên cứu muốn đạt tới là 95%, mức độ sai số cho phép là  $e = 5\%$ . Ta có số lượng mẫu tối thiểu theo công thức (1) là:  $n = 400 / (1 + 400 \times 0,05^2) = 200$ . Để trừ hao một số lượng người sẽ không trả lời phỏng vấn, trả lời sai hoặc không đúng trọng tâm, phải bổ sung một số lượng phiếu phỏng vấn thừa bằng 10% số lượng phiếu trên. Như vậy, tổng số phiếu cần phải thiết kế là:  $200 + 10\% \times 200 = 220$ .

- Đối tượng phỏng vấn: là những chuyên gia, người có kinh nghiệm công tác trong ngành, trực tiếp tham gia vào hoạt động thực tiễn hoặc nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực GTVT tại Trung ương và địa phương, các Doanh nghiệp



VTHKCC xe buýt tại một số thành phố lớn trong cả nước, cụ thể trong Bảng dưới đây:

<b>STT</b>	<b>Đối tượng phỏng vấn</b>	<b>Số lượng phiếu</b>
1	Một số chuyên gia tại các cơ quan, đơn vị thuộc ngành GTVT	10
2	Một số đơn vị thuộc Sở GTVT các thành phố Hải Phòng, Hà Nội, Đà Nẵng, TP. Hồ Chí Minh	60
3	Một số Sở ban ngành tại TP. Hải Phòng: Sở GTVT, Sở Xây dựng, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính...	20
4	Một số chuyên gia tại các Trường đại học: Đại học GTVT, Đại học công nghệ GTVT, Đại học Xây dựng...	20
5	Một số chuyên gia tại các Viện nghiên cứu trong lĩnh vực GTVT	20
6	Các Công ty tư vấn GTVT	20
7	Chuyên gia Tư vấn độc lập	10
8	Các Doanh nghiệp VTHKCC bằng xe buýt tại một số tỉnh, thành phố	40
9	Các cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp khác có liên quan	20
	<b>Tổng số phiếu</b>	<b>220</b>

- Phiếu phỏng vấn bao gồm 6 câu hỏi với các phương án để làm cơ sở lựa chọn ra bộ chỉ tiêu phù hợp từ 70 chỉ tiêu đã xây dựng ở phần cơ sở lý luận. Các chuyên gia được hỏi về mức độ quan tâm của họ về các yếu tố ảnh hưởng và những vấn đề có liên quan đến sự phát triển VTHKCC bằng xe buýt. Đồng thời, các chuyên gia cũng được hỏi quan điểm của họ về các tiêu chí, chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững với quan điểm có *Đồng ý/Không đồng ý* với bộ chỉ tiêu cụ thể được tác giả xây dựng hay không.

### **3. Thời gian phỏng vấn**

Tác giả đã tiến hành điều tra trong vòng 01 tháng (từ 01/11/2018 đến 30/11/2018) với sự trợ giúp của các nhân viên hỗ trợ điều tra.

#### **4. Mẫu phiếu khảo sát ý kiến chuyên gia về bộ chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững**

Mẫu phiếu:

### **PHIẾU KHẢO SÁT Ý KIẾN CHUYÊN GIA VỀ BỘ CHỈ TIÊU PHÁT TRIỂN VTHKCC BẰNG XE BUÝT THEO HƯỚNG BỀN VỮNG**

#### **I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU**

Để phục vụ cho công trình nghiên cứu: “Phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại thành phố Hải Phòng theo hướng bền vững”, kính đề nghị Ông (Bà) nêu một số ý kiến và đánh giá về mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt tại các đô thị Việt Nam hiện nay làm cơ sở để tác giả thực hiện công trình nghiên cứu.

#### **II. THÔNG TIN KHẢO SÁT**

1. Người khảo sát:.....
2. Thời gian:.....
3. Địa điểm:.....
4. Thông tin cá nhân của chuyên gia được phỏng vấn:
  - Họ và tên:.....
  - Đơn vị:.....
  - Chức vụ:.....
  - Thâm niên công tác:.....

#### **III. NỘI DUNG**

Đề nghị Ông (Bà) trả lời một số câu hỏi liên quan đến vấn đề phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững dưới đây:

1. Đề nghị Ông (Bà) đánh giá về tầm quan trọng của VTHKCC nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng đối với sự phát triển kinh tế xã hội của đô thị ?

*Rất quan trọng*     *Quan trọng*     *Ít quan trọng*     *Không quan trọng*

2. Theo Ông (Bà), các yếu tố nào ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển VTHKCC bằng xe buýt trong đô thị ? (Lựa chọn 1 hoặc nhiều yếu tố liệt kê dưới đây):

- a. Quy hoạch phát triển
- b. Vốn đầu tư phát triển
- c. Cơ sở hạ tầng phục vụ
- d. Đoàn phương tiện
- e. Hệ thống quản lý điều hành
- f. Chất lượng dịch vụ
- g. Thị trường vận tải
- h. Trợ giá hoạt động
- i. Yếu tố khác có liên quan

3. Theo Ông (Bà), mục tiêu phát triển theo hướng bền vững trong lĩnh vực VTHKCC nói chung và VTHKCC bằng xe buýt nói riêng hiện nay có cần thiết không ?

- Rất cần thiết*       *Cần thiết*       *Bình thường*       *Không cần thiết*

4. Để đánh giá sự phát triển của VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững, theo Ông (Bà) cần đánh giá dựa trên những tiêu chí như thế nào ? (Lựa chọn một hoặc nhiều tiêu chí dưới đây) ?

- Kinh tế (Đảm bảo hiệu quả kinh tế)*
- Xã hội (Đảm bảo công bằng xã hội)*
- Môi trường (Góp phần bảo vệ môi trường)*
- Thể chế (Có những chế định, cơ chế, chính sách phát triển phù hợp)*
- Tài chính (Đảm bảo nguồn tài chính ổn định để phát triển)*

5. Đề nghị Ông (Bà) đánh giá chung về mức độ phát triển của VTHKCC bằng xe buýt tại một số đô thị Việt Nam hiện nay theo các mức dưới đây:

- Cao*                       *Khá*                       *Trung bình*                       *Thấp*

6. Đề nghị Ông (Bà) cho ý kiến về bộ chỉ tiêu để đánh giá mức độ phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững được xây dựng dưới đây ? (Đánh dấu x vào cột *Đồng ý*/*Không đồng ý* tương ứng trong Bảng dưới đây)

T T	Tiêu chí	Tiêu chí thành phần	Các chỉ tiêu cụ thể	Ý kiến chuyên gia	
				Đồng ý	Không đồng ý
1	Kinh tế	<i>Cơ cấu kinh tế đô thị</i>	GRDP bình quân đầu người		
			Tỷ lệ tăng trưởng GRDP bình quân trong 5 năm gần nhất		
			Tỷ trọng ngành dịch vụ trong các ngành kinh tế		
			Tỷ trọng ngành vận tải trong cơ cấu các ngành dịch vụ		
2	Tài chính	<i>Vốn đầu tư phát triển kinh tế xã hội đô thị</i>	Tỉ trọng vốn đầu tư toàn xã hội của đô thị so với cả nước		
			Tổng vốn đầu tư công		
			Tỷ trọng vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài FDI của đô thị so với cả nước		
			Tổng vốn vay hỗ trợ phát triển ODA		
			Tỷ trọng vốn đầu tư ngành vận tải so với tổng vốn đầu tư toàn xã hội của đô thị		
3	Xã hội	<i>Cơ cấu dân số đô thị</i>	Tổng dân số đô thị		
			Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên		
			Mật độ dân số		
	<i>Quy mô đô thị</i>	Phân cấp đô thị			
		Mức độ đô thị hóa			
		Tốc độ đô thị hóa			
	<i>Lao động</i>	Tổng số lao động			
		Tỷ lệ lao động qua đào tạo			
		Tỷ lệ lao động trong ngành vận tải			
	<i>Năng lực phục vụ của hệ thống GTVT đường bộ đô thị</i>	Tổng chiều dài mạng lưới đường bộ đô thị			
		Mật độ mạng lưới đường bộ			
		Khối lượng vận chuyển hành khách đường bộ			
		Khối lượng luân chuyển hành khách đường bộ			
	<i>Phương tiện giao thông đường bộ đô thị</i>	Tổng số phương tiện cơ giới đường bộ			
		Tốc độ tăng trưởng phương tiện cơ giới đường bộ			
	<i>An toàn giao thông đô thị</i>	Số vụ tai nạn giao thông tính bình quân cho 1000 dân/năm			
		Giá trị thiệt hại do tai nạn giao thông/năm			

4	Môi trường	<i>Quỹ đất dành cho các công trình công cộng đô thị</i>	Tỷ lệ quỹ đất dành cho các công trình công cộng đô thị		
		<i>Quỹ đất dành cho các công trình giao thông đô thị</i>	Tỷ lệ quỹ đất dành cho các công trình giao thông đô thị		
		<i>Tỷ lệ tăng trưởng quỹ đất cho giao thông đô thị</i>	Tỷ lệ tăng trưởng quỹ đất dành cho giao thông đô thị		
		<i>Bảo vệ môi trường đô thị (*)</i>	Tỷ lệ tiêu thụ nhiên liệu xăng, dầu diesel của đô thị so với cả nước		
			Tỷ lệ tiêu thụ nhiên liệu của GTVT trong đô thị		
			Tỷ lệ gây ô nhiễm do hoạt động GTVT đô thị		
			Tỉ lệ phát thải khí nhà kính CO <sub>2</sub> do hoạt động GTVT trong đô thị		
Tỷ lệ vượt chuẩn của nồng độ bụi trong không khí tại đô thị					
5	Thể chế	<i>Môi trường đầu tư kinh doanh</i>	PCI INDEX - Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh		
		<i>Cải cách thủ tục hành chính</i>	PAR INDEX - Chỉ số đo lường sự hài lòng về cải cách hành chính		
		<i>Hiệu lực, hiệu quả quản lý Nhà nước</i>	PAPI INDEX - Chỉ số Hiệu quả Quản trị và Hành chính công cấp tỉnh ở Việt Nam đối với chất lượng quản lý, điều hành và cung ứng dịch vụ công ở địa phương		
		<i>Khả năng ứng dụng CNTT</i>	ICT INDEX - Chỉ số mức độ sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT ở Việt Nam cho các tỉnh, thành phố		
6	Phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt	<i>Đầu tư phát triển VTHKCC (*)</i>	Tỷ lệ vốn đầu tư phát triển VTHKCC trong tổng vốn đầu tư cho giao thông đô thị		
		<i>Trợ giá hoạt động VTHKCC bằng xe buýt</i>	Mức trợ giá cho hoạt động VTHKCC		
		<i>Năng lực phục vụ của CSHT VTHKCC bằng xe buýt</i>	Chiều dài mạng lưới tuyến xe buýt		
			Hệ số chiều dài mạng lưới tuyến xe buýt/1000 dân		
			Tỷ lệ phủ tuyến tính bình quân cho 1 km <sup>2</sup> đất đô thị		
			Mật độ mạng lưới hành trình		
			Hệ số mạng lưới hành trình		
			Khoảng cách bình quân giữa các điểm dừng, đỗ và số lượng các điểm dừng dọc đường		
Tỷ lệ điểm dừng có thiết kế nhà chờ trên mạng lưới tuyến xe buýt					

		Tỷ lệ các công trình phục vụ VTHKCC bằng xe buýt đạt tiêu chuẩn QCVN 10:2014/BXD		
<b>Năng lực phục vụ của phương tiện VTHKCC bằng xe buýt</b>		Tổng số phương tiện phục vụ trên toàn mạng lưới tuyến		
		Tỷ lệ phương tiện xe buýt/1000 dân		
		Tỷ lệ phương tiện xe buýt đạt tiêu chuẩn QCVN 82 : 2014/BGTVT		
<b>Khai thác dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt</b>		Khối lượng vận chuyển hành khách của xe buýt (HK)		
		Tốc độ khai thác trung bình của phương tiện		
		Tần suất hoạt động của phương tiện		
		Tổng chi phí vận tải		
		Lợi nhuận DNVT thu được từ hoạt động VTHKCC bằng xe buýt		
		Thị phần vận tải xe buýt trong thị trường vận tải		
<b>Tiếp cận dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt</b>		Tỷ lệ sử dụng xe buýt		
		Tỷ lệ giá vé so với thu nhập bình quân trên đầu người 1 tháng		
		Tỷ lệ chi phí chuyển đi bằng xe buýt so với tổng chi phí đi lại		
		Tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân bằng xe buýt		
<b>Chất lượng dịch vụ xe buýt</b>		Mức độ của chất lượng dịch vụ xe buýt		
<b>Mức độ an toàn giao thông của dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt (*)</b>		Tỷ lệ tai nạn giao thông do xe buýt gây ra		
<b>Quy đất bố trí cho hệ thống VTHKCC</b>		Tỷ lệ sử dụng đất cho hệ thống VTHKCC		
<b>Bảo vệ môi trường của phương tiện xe buýt (*)</b>		Tỷ lệ phương tiện xe buýt đạt tiêu chuẩn mới nhất về khí thải		
		Tỷ lệ phương tiện xe buýt đạt tiêu chuẩn mới nhất về tiếng ồn		
		Tỷ lệ phương tiện xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch (năng lượng mặt trời, điện, gas, khí nén CNG, LPG...)		
		Mức tiêu thụ nhiên liệu của xe buýt		
		Tỷ lệ tiêu thụ nhiên liệu của xe buýt		
<b>Nguồn nhân lực phục vụ cho VTHKCC (*)</b>		Tỷ lệ đội ngũ quản lý, điều hành vận tải được đào tạo, tập huấn nghiệp vụ		
		Tỷ lệ lái xe, nhân viên phục vụ được đào tạo, tập huấn nghiệp vụ		
		<b>Tỷ lệ trung bình ý kiến các chuyên gia (%)</b>		

### 5. Kết quả khảo sát ý kiến chuyên gia về bộ chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững

TT	Tiêu chí	Tiêu chí thành phần	Các chỉ tiêu cụ thể	Ý kiến chuyên gia			
				Đồng ý		Không đồng ý	
				Số phiếu	Tỷ lệ (%)	Số phiếu	Tỷ lệ (%)
1	Kinh tế	Cơ cấu kinh tế đô thị	GRDP bình quân đầu người	199	90,4	21	9,6
			Tỷ lệ tăng trưởng GRDP bình quân trong 5 năm gần nhất	182	82,8	38	17,2
			Tỷ trọng ngành dịch vụ trong các ngành kinh tế	188	85,5	32	14,5
			Tỷ trọng ngành vận tải trong cơ cấu các ngành dịch vụ	185	84,2	35	15,8
2	Tài chính	Vốn đầu tư phát triển kinh tế xã hội đô thị	Tỉ trọng vốn đầu tư toàn xã hội của đô thị so với cả nước	189	86,1	31	13,9
			Tổng vốn đầu tư công	166	75,3	54	24,7
			Tỷ trọng vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài FDI của đô thị so với cả nước	177	80,4	43	19,6
			Tổng vốn vay hỗ trợ phát triển ODA	204	78,3	16	21,7
			Tỷ trọng vốn đầu tư ngành vận tải so với tổng vốn đầu tư toàn xã hội của đô thị	204	92,8	16	7,2
3	Xã hội	Cơ cấu dân số đô thị	Tổng dân số đô thị	170	77,4	50	22,6
			Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên	182	82,7	38	17,3
			Mật độ dân số	149	67,6	71	32,4
		Quy mô đô thị	Phân cấp đô thị	138	62,7	82	37,3
			Mức độ đô thị hóa	174	78,9	46	21,1
			Tốc độ đô thị hóa	183	83,3	37	16,7
		Lao động	Tổng số lao động	158	71,9	62	28,1
			Tỷ lệ lao động qua đào tạo	199	90,4	21	9,6
			Tỷ lệ lao động trong ngành vận tải	173	78,7	47	21,3
		Năng lực phục vụ của hệ thống GTVT đường bộ đô thị	Tổng chiều dài mạng lưới đường bộ đô thị	202	91,9	18	8,1
			Mật độ mạng lưới đường bộ	171	77,7	49	22,3
			Khối lượng vận chuyển hành khách đường bộ	132	60,1	88	39,9
			Khối lượng luân chuyển hành khách đường bộ	129	58,5	91	41,5

		<b>Phương tiện giao thông đường bộ đô thị</b>	Tổng số phương tiện cơ giới đường bộ	164	74,7	56	25,3
			Tốc độ tăng trưởng phương tiện cơ giới đường bộ	179	81,5	41	18,5
		<b>An toàn giao thông đô thị</b>	Số vụ tai nạn giao thông tính bình quân cho 1000 dân/năm	136	61,8	84	38,2
			Giá trị thiệt hại do tai nạn giao thông/năm	130	59,2	90	40,8
<b>4</b>	<b>Môi trường</b>	<b>Quỹ đất dành cho các công trình công cộng đô thị</b>	Tỷ lệ quỹ đất dành cho các công trình công cộng đô thị	168	76,4	52	23,6
			<b>Quỹ đất dành cho các công trình giao thông đô thị</b>	Tỷ lệ quỹ đất dành cho các công trình giao thông đô thị	202	91,6	18
		<b>Tỷ lệ tăng trưởng quỹ đất cho giao thông đô thị</b>	Tỷ lệ tăng trưởng quỹ đất dành cho giao thông đô thị	200	90,7	20	9,3
		<b>Bảo vệ môi trường đô thị (*)</b>	Tỷ lệ tiêu thụ nhiên liệu xăng, dầu diesel của đô thị so với cả nước	162	73,7	58	26,3
			Tỷ lệ tiêu thụ nhiên liệu của GTVT trong đô thị	154	69,3	66	30,7
			Tỷ lệ gây ô nhiễm do hoạt động GTVT đô thị	190	86,3	30	13,7
			Tỉ lệ phát thải khí nhà kính CO <sub>2</sub> do hoạt động GTVT trong đô thị	184	83,6	36	16,4
			Tỷ lệ vượt chuẩn của nồng độ bụi trong không khí tại đô thị	144	65,6	76	34,4
<b>5</b>	<b>Thể chế</b>	<b>Môi trường đầu tư kinh doanh</b>	PCI INDEX - Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh	178	80,9	42	19,1
		<b>Cải cách thủ tục hành chính</b>	PAR INDEX - Chỉ số đo lường sự hài lòng về cải cách hành chính	181	82,1	39	17,9
		<b>Hiệu lực, hiệu quả quản lý Nhà nước</b>	PAPI INDEX - Chỉ số Hiệu quả Quản trị và Hành chính công cấp tỉnh ở Việt Nam đối với chất lượng quản lý, điều hành và cung ứng dịch vụ công ở địa phương	196	84,4	24	15,6



		<b>Khả năng ứng dụng CNTT</b>	ICT INDEX - Chỉ số mức độ sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT ở Việt Nam cho các tỉnh, thành phố	184	83,7	36	16,3
<b>6</b>	<b>Phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt</b>	<b>Đầu tư phát triển VTHKCC (*)</b>	Tỷ lệ vốn đầu tư phát triển VTHKCC trong tổng vốn đầu tư cho giao thông đô thị	208	94,6	12	5,4
		<b>Trợ giá hoạt động VTHKCC bằng xe buýt</b>	Mức trợ giá cho hoạt động VTHKCC	204	92,6	16	7,4
		<b>Năng lực phục vụ của CSHT VTHKCC bằng xe buýt</b>	Chiều dài mạng lưới tuyến xe buýt	202	91,9	18	8,1
			Hệ số chiều dài mạng lưới tuyến xe buýt/1000 dân	172	78,1	48	21,9
			Tỷ lệ phủ tuyến tính bình quân cho 1 km <sup>2</sup> đất đô thị	160	72,6	60	27,4
			Mật độ mạng lưới hành trình	203	92,2	17	7,8
			Hệ số mạng lưới hành trình	158	71,6	62	28,4
			Khoảng cách bình quân giữa các điểm dừng, đỗ và số lượng các điểm dừng dọc đường	161	73,3	59	26,7
			Tỷ lệ điểm dừng có thiết kế nhà chờ trên mạng lưới tuyến xe buýt	200	90,9	20	9,1
			Tỷ lệ các công trình phục vụ VTHKCC bằng xe buýt đạt tiêu chuẩn QCVN 10:2014/BXD	163	74,1	57	25,9
		<b>Năng lực phục vụ của phương tiện VTHKCC bằng xe buýt</b>	Tổng số phương tiện phục vụ trên toàn mạng lưới tuyến	173	78,5	47	21,5
			Tỷ lệ phương tiện xe buýt/1000 dân	185	84,1	35	15,9
			Tỷ lệ phương tiện xe buýt đạt tiêu chuẩn QCVN 82 : 2014/BGTVT	169	76,6	51	23,4
		<b>Khai thác dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt</b>	Khối lượng vận chuyển hành khách của xe buýt (HK)	184	83,8	36	16,2
			Tốc độ khai thác trung bình của phương tiện	202	91,6	18	8,4
			Tần suất hoạt động của phương tiện	203	92,4	17	7,6
			Tổng chi phí vận tải	125	56,6	95	43,4
			Lợi nhuận DNVT thu được từ hoạt động VTHKCC bằng xe buýt	136	61,6	84	38,4
			Thị phần vận tải xe buýt trong thị trường vận tải	162	73,5	58	26,5

	<b>Tiếp cận dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt</b>	Tỷ lệ sử dụng xe buýt	159	72,3	61	27,7	
		Tỷ lệ giá vé so với thu nhập bình quân trên đầu người 1 tháng	198	90,2	22	9,8	
		Tỷ lệ chi phí chuyển đi bằng xe buýt so với tổng chi phí đi lại	167	75,8	53	24,2	
		Tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân bằng xe buýt	208	94,7	12	5,3	
	<b>Chất lượng dịch vụ xe buýt</b>	Mức độ của chất lượng dịch vụ xe buýt	203	92,5	17	7,5	
	<b>Mức độ an toàn giao thông của dịch vụ VTHKCC bằng xe buýt (*)</b>	Tỷ lệ tai nạn giao thông do xe buýt gây ra	148	67,1	72	22,9	
	<b>Quỹ đất bố trí cho hệ thống VTHKCC</b>	Tỷ lệ sử dụng đất cho hệ thống VTHKCC	204	92,7	16	7,3	
	<b>Bảo vệ môi trường của phương tiện xe buýt (*)</b>	Tỷ lệ phương tiện xe buýt đạt tiêu chuẩn mới nhất về khí thải	162	73,7	58	26,3	
		Tỷ lệ phương tiện xe buýt đạt tiêu chuẩn mới nhất về tiếng ồn	165	74,9	55	25,1	
		Tỷ lệ phương tiện xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch (năng lượng mặt trời, điện, gas, khí nén CNG, LPG...)	203	92,5	17	7,5	
		Mức tiêu thụ nhiên liệu của xe buýt	168	76,2	52	23,8	
		Tỷ lệ tiêu thụ nhiên liệu của xe buýt	162	73,6	58	26,4	
	<b>Nguồn nhân lực phục vụ cho VTHKCC (*)</b>	Tỷ lệ đội ngũ quản lý, điều hành vận tải được đào tạo, tập huấn nghiệp vụ	177	80,5	43	19,5	
		Tỷ lệ lái xe, nhân viên phục vụ được đào tạo, tập huấn nghiệp vụ	180	81,8	40	18,2	
	<b>Tỷ lệ trung bình ý kiến các chuyên gia (%)</b>				<b>79,7</b>		<b>20,3</b>

## 6. Bảng hệ thống 35 chỉ tiêu phát triển VTHKCC bằng xe buýt theo hướng bền vững

<b>I</b>	<b>Nhóm chỉ tiêu kinh tế</b>
1	GRDP bình quân đầu người (USD/năm)
2	Tỷ lệ tăng trưởng GRDP bình quân trong 5 năm gần nhất
3	Tỷ trọng ngành dịch vụ trong các ngành kinh tế
4	Tỷ trọng ngành vận tải trong cơ cấu các ngành dịch vụ
<b>II</b>	<b>Nhóm chỉ tiêu tài chính</b>
1	Tỉ trọng vốn đầu tư toàn xã hội của đô thị so với cả nước
2	Tỷ trọng vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài FDI của đô thị so với cả nước
3	Tỷ trọng vốn đầu tư ngành vận tải so với tổng vốn đầu tư toàn xã hội của đô thị
<b>III</b>	<b>Nhóm chỉ tiêu xã hội</b>
1	Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên
2	Tốc độ đô thị hóa
3	Tỷ lệ lao động qua đào tạo
4	Tổng chiều dài mạng lưới đường bộ đô thị (km)
5	Tốc độ tăng trưởng phương tiện cơ giới đường bộ
<b>IV</b>	<b>Nhóm chỉ tiêu môi trường</b>
1	Tỷ lệ quỹ đất dành cho các công trình giao thông đô thị
2	Tỷ lệ tăng trưởng quỹ đất dành cho giao thông đô thị
3	Tỷ lệ gây ô nhiễm do hoạt động GTVT đô thị
4	Tỷ lệ phát thải khí nhà kính CO <sub>2</sub> do hoạt động GTVT đô thị
<b>V</b>	<b>Nhóm chỉ tiêu thể chế</b>
1	PCI INDEX - Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh
2	PAR INDEX - Chỉ số đo lường sự hài lòng về cải cách hành chính
3	PAPI INDEX - Chỉ số Hiệu quả Quản trị và Hành chính công cấp tỉnh
4	ICT INDEX - Chỉ số mức độ sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT ở Việt Nam cho các tỉnh, thành phố
<b>VI</b>	<b>Nhóm chỉ tiêu phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt</b>
1	Tỷ lệ vốn đầu tư phát triển VTHKCC trong tổng vốn đầu tư cho giao thông đô thị

2	Mức trợ giá cho hoạt động VTHKCC (tỷ VNĐ/năm)
3	Chiều dài mạng lưới tuyến xe buýt (km)
4	Hệ số chiều dài mạng lưới tuyến xe buýt(km/km <sup>2</sup> )
5	Tỷ lệ điểm dừng có thiết kế nhà chờ tiêu chuẩn trên mạng lưới tuyến xe buýt
6	Tỷ lệ phương tiện xe buýt/1000 dân
7	Khối lượng vận chuyển hành khách của xe buýt (triệu lượt HK/năm)
8	Tốc độ khai thác trung bình của phương tiện (km/h)
9	Tần suất hoạt động của phương tiện (phút/chuyến)
10	Tỷ lệ giá vé so với thu nhập bình quân trên đầu người 1 tháng
11	Tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân bằng xe buýt
12	Tỷ lệ sử dụng đất cho hệ thống VTHKCC
13	Tỷ lệ phương tiện xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch (năng lượng mặt trời, điện, gas, khí nén CNG, LPG...)
14	Tỷ lệ đội ngũ quản lý, điều hành vận tải được đào tạo, tập huấn nghiệp vụ
15	Tỷ lệ lái xe, nhân viên phục vụ được đào tạo, tập huấn nghiệp vụ

**PHỤ LỤC IV**  
**CÁC CHỈ SỐ ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ CẢI CÁCH HÀNH CHÍNH TẠI**  
**CÁC THÀNH PHỐ LỚN CỦA VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 2015 - 2019**

**1. PCI INDEX - Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh**

Giá trị nhỏ nhất: 48,96

Giá trị lớn nhất: 70,69

Thành phố	Chỉ số PCI					Trung bình giai đoạn 2015 - 2019
	Năm 2015	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	
Hà Nội	59,0	60,74	64,71	65,40	68,8	66,303
TP. Hồ Chí Minh	61,36	61,72	65,19	65,34	67,16	65,897
Hải Phòng	58,65	60,1	65,15	64,48	68,73	66,12
Đà Nẵng	68,34	70,0	70,11	67,65	70,15	69,303
Cần Thơ	59,81	61,14	65,09	64,98	68,38	66,15

**2. PAR INDEX - Chỉ số đo lường sự hài lòng về cải cách hành chính:**

Giá trị nhỏ nhất: 59,69

Giá trị lớn nhất: 93,31

Thành phố	Chỉ số PAR					Trung bình giai đoạn 2015 - 2019
	Năm 2015	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	
Hà Nội	88,79	85,23	85,46	83,98	84,64	84,693
TP. Hồ Chí Minh	87,22	79,93	83,5	79,63	83,56	82,23
Hải Phòng	92,59	87,24	84,35	83,68	84,35	84,127
Đà Nẵng	93,31	90,32	84,4	83,7	83,68	83,927
Cần Thơ	90,52	79,23	83,53	81,1	81,25	81,96

### **3. PAPI INDEX - Chỉ số Hiệu quả Quản trị và Hành chính công cấp tỉnh**

Giá trị nhỏ nhất: 31,6

Giá trị lớn nhất: 46,05

Thành phố	Chỉ số PAPI					Trung bình giai đoạn 2015 - 2019
	Năm 2015	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	
Hà Nội	34,1	33,81	34,63	42,33	41,54	39,5
TP. Hồ Chí Minh	34,22	34,91	35,88	42,41	43,78	40,69
Hải Phòng	34,15	35,55	35,81	42,80	41,53	40,047
Đà Nẵng	36,69	38,58	37,21	45,35	44,98	42,513
Cần Thơ	39,34	39,57	38,3	46,05	45,71	43,353

### **4. ICT INDEX - Chỉ số mức độ sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT ở Việt Nam cho các tỉnh, thành phố**

Giá trị nhỏ nhất: 0,1024

Giá trị lớn nhất: 0,9407

Thành phố	Chỉ số ICT					Trung bình giai đoạn 2015 - 2019
	Năm 2015	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	
Hà Nội	0,6580	0,6705	0,6688	0,6473	0,5421	0,6194
TP. Hồ Chí Minh	0,6762	0,6456	0,6920	0,6652	0,5704	0,6425
Hải Phòng	0,5318	0,5597	0,5033	0,4214	0,3593	0,428
Đà Nẵng	0,7816	0,8321	0,9351	0,9407	0,8654	0,9137
Cần Thơ	0,4987	0,5636	0,6486	0,5304	0,5363	0,5718

**PHỤ LỤC V**  
**BẢNG ĐIỂM ĐÁNH GIÁ CÁC CHỈ TIÊU PHÁT TRIỂN VTHKCC BẰNG XE BUÝT THEO HƯỚNG BỀN VỮNG**  
**TẠI CÁC THÀNH PHỐ LỚN CỦA VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 2015 - 2019**

TT	Các chỉ tiêu	Hệ số	Thang điểm đánh giá	ĐIỂM				
				Hà Nội	TP. HCM	Hải Phòng	Đà Nẵng	Cần Thơ
<b>I</b>	<b>Kinh tế</b>							
1	Tỷ lệ tăng trưởng GRDP bình quân trong 5 năm gần nhất	1						
	0 - 5%		1					
	>5% - 7%		2					
	>7% - 10%		3	3	3		3	3
	>10%		4			4		
2	GRDP bình quân đầu người	2						
	<1.500 USD/năm		2					
	1.500 – 2.000 USD/năm		4					
	>2.000 – 2.500 USD/năm		6					
	>2.500 USD/năm		8	8	8	8	8	8
3	Tỷ trọng ngành dịch vụ trong các ngành kinh tế	1						
	<20%		1					
	20% - 40%		2					
	>40% - 60%		3			3		3
	>60%		4	4	4		4	
4	Tỷ trọng ngành vận tải trong cơ cấu các ngành dịch vụ	1						
	<5%		1					
	5% - 10%		2					2
	>10% - 15%		3				3	
	>15%		4	4	4	4		

<b>II</b>	<b>Tài chính</b>							
1	Tỉ trọng vốn đầu tư toàn xã hội của đô thị so với cả nước	1						
	<5%		1					
	5% - 10%		2			2	2	2
	>10% - 15%		3					
	>15%		4	4	4			
2	Tỷ trọng vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài FDI của đô thị so với cả nước	1						
	<5%		1			1	1	1
	5% - 10%		2					
	>10% - 15%		3					
	>15%		4	4	4			
3	Tỷ trọng vốn đầu tư ngành vận tải so với tổng vốn đầu tư toàn xã hội của đô thị	2						
	<2%		2					
	2% - 5%		4					4
	5% - 10%		6			6	6	
	>10%		8	8	8			
<b>III</b>	<b>Xã hội</b>							
1	Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên	1						
	<1%		3					3
	1% - 1,5%		2			2		
	>1,5%		1	1	1		1	
2	Tốc độ đô thị hóa	1						
	<30%		1					
	30% - 40%		2					
	>40% - 50%		3			3		
	>50%		4	4	4		4	4



3	Tỷ lệ lao động qua đào tạo	2						
	<50%		2					
	50% - 70%		4	4			4	
	>70% - 80%		6					6
	>80%		8		8	8		
4	Tổng chiều dài mạng lưới đường bộ đô thị	2						
	<1.500km		2					
	1.500km – 2.500km		4				4	4
	>2.500 – 3.500km		6					
	>3.500km		8	8	8	8		
5	Tốc độ tăng trưởng phương tiện cơ giới đường bộ	2						
	<10%		4					
	10 - 12%		3	3	3	3	3	3
	>12 - 14%		2					
	>14%		1					
<b>IV</b>	<b>Môi trường</b>							
1	Tỷ lệ quỹ đất dành cho các công trình giao thông đô thị	2						
	<10%		2		2	2	2	2
	10% - 16%		4	4				
	> 16% - 26%		6					
	>26%		8					
2	Tỷ lệ tăng trưởng quỹ đất dành cho giao thông đô thị	2						
	<3%		2			2	2	2
	3% - 5%		4	4	4			
	>5%		6					
3	Tỷ lệ gây ô nhiễm do hoạt động GTVT đô thị	1						
	<30%		3					
	30% - 50%		2			2	2	2
	50% - 70%		1		1			
	>70%		0	0				

4	Tỷ lệ phát thải khí nhà kính CO <sub>2</sub> do hoạt động GTVT đô thị	1						
	<10%		4					
	10% - 30%		3			3	3	3
	>30% - 50%		2	2	2			
	>50%		1					
<b>V</b>	<b>Thế chế</b>							
1	PCI INDEX - Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh	1						
	<49		1					
	49 - 59		2	2	2	2		2
	>59 - 69		3					
	>69		4				4	
2	PAR INDEX - Chỉ số đo lường sự hài lòng về cải cách hành chính	1						
	<70		1					
	70 - 80		2					
	>80 - 90		3	3	3	3	3	3
	>90		4					
3	PAPI INDEX - Chỉ số Hiệu quả Quản trị và Hành chính công cấp tỉnh	1						
	<32		1					
	32 - 36		2					
	>36 - 40		3	3				
	>40		4		4	4	4	4
4	ICT INDEX - Chỉ số mức độ sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng CNTT ở Việt Nam cho các tỉnh, thành phố	1						
	<0,2		1					
	0,2 - 0,3		2					
	>0,3 - 0,4		3					
	>0,4		4	4	4	4	4	4

<b>VI Phát triển hệ thống VTHKCC bằng xe buýt</b>							
1	Tỷ lệ vốn đầu tư phát triển VTHKCC trong tổng vốn đầu tư cho giao thông đô thị	2					
	<2%		2			2	2
	2% - 4%		4				4
	>4% - 6%		6	6	6		
	>6%		8				
2	Mức trợ giá cho hoạt động VTHKCC	2					
	<i>Không trợ giá</i>		0				0
	<100 tỷ đồng/năm		2			2	
	100 - 400 tỷ đồng/năm		4				4
	400 - 800 tỷ đồng/năm		6				
	>800 tỷ đồng/năm		8	8	8		
3	Tỷ lệ sử dụng đất cho hệ thống VTHKCC	2					
	<1%		2			2	2
	1% - 2,5%		4				
	2,5% - 5%		6	6	6		
	>5%		8				
4	Chiều dài mạng lưới tuyến xe buýt	2					
	<500 km		2			2	2
	500 km - 1000 km		4				
	1.000 km - 2.000 km		6				
	>2000 km		8	8	8		
5	Hệ số chiều dài mạng lưới tuyến xe buýt	2					
	<0,1 km/km <sup>2</sup>		2				
	0,1 km/km <sup>2</sup> - 0,5 km/km <sup>2</sup>		4			4	4
	>0,5 km/km <sup>2</sup> - 1 km/km <sup>2</sup>		6	6			
	>1 km/km <sup>2</sup>		8		8		

6	Tỷ lệ điểm dừng có thiết kế nhà chờ tiêu chuẩn trên mạng lưới xe buýt	1						
	<10%		2					2
	10% - 30%		4	4	4	4	4	
	>30% - 50%		6					
	>50%		8					
7	Tỷ lệ phương tiện xe buýt/1000 dân	1						
	<0,1 xe/1.000 dân		1			1	1	1
	0,1 - 0,3 xe/1.000 dân		2	2				
	>0,3 - 0,5 xe/1.000 dân		3		3			
	>0,5 xe/1.000 dân		4					
8	Khối lượng vận chuyển hành khách của xe buýt (HK)	1						
	<50 triệu lượt HK		1			1	1	1
	50 - 100 triệu lượt HK		2					
	>100 - 200 triệu lượt HK		3					
	>200 triệu lượt HK		4	4	4			
9	Tốc độ khai thác trung bình của phương tiện	2						
	<15 km/h		2					
	15 - 20 km/h		4	4	4			
	>20 - 25 km/h		6			6		6
	>25 km/h		8				8	
10	Tần suất hoạt động trung bình của phương tiện	2						
	<5 phút		8					
	5 - 15 phút		6	6	6		6	
	>15 - 25 phút		4			4		4
	>25 phút		2					
11	Tỷ lệ giá vé so với thu nhập bình quân trên đầu người 1 tháng	1						
	<2%		4					
	2% - 6%		3					
	>6% - 10%		2	2	2	2	2	2
	>10%		1					

12	Tỷ lệ đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân bằng xe buýt	2						
	<5%		2			2	2	2
	5% - 10%		4	4				
	>10% - 20%		6		6			
	>20%		8					
13	Tỷ lệ phương tiện xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch (năng lượng mặt trời, điện, gas, khí nén CNG, LPG...)	2						
	<i>Không có</i>		0					0
	<10%		2			2		
	10% - 15%		4	4			4	
	>15% - 25%		6		6			
	>25%		8					
14	Tỷ lệ đội ngũ quản lý, điều hành vận tải được đào tạo, tập huấn nghiệp vụ	1						
	<50%		1					1
	50% - 70%		2			2		
	>70% - 90%		3	3	3		3	
	>90%		4					
15	Tỷ lệ lái xe, nhân viên phục vụ được đào tạo, tập huấn nghiệp vụ	1						
	<50%		1					
	50% - 70%		2					2
	>70% - 90%		3	3	3	3	3	
	>90%		4					
<b>Tổng điểm</b>			<b>200</b>	<b>133</b>	<b>158</b>	<b>113</b>	<b>117</b>	<b>96</b>

**PHỤ LỤC VI**  
**THỐNG KÊ MỘT SỐ CHỈ TIÊU KINH TẾ XÃ HỘI TẠI THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG GIAI ĐOẠN 2010 - 2020**

Năm	Dân số đô thị (1000 người)	GRDP so sánh 2010 (tỷ đồng)	Tốc độ tăng trưởng kinh tế (%)	Tổng vốn đầu tư phát triển GTVT đô thị (tỷ đồng)	Vận tải hàng hóa		Vận tải hành khách		Tổng chiều dài mạng lưới đường bộ (km)	Phương tiện giao thông đường bộ	
					Tổng khối lượng vận tải hàng hóa (Nghìn tấn)	Khối lượng vận tải hàng hóa đường bộ (Nghìn tấn)	Tổng khối lượng vận tải hành khách (Triệu người)	Khối lượng vận tải hành khách đường bộ (Triệu người)		Số lượng ô tô	Số lượng mô tô, xe gắn máy
2010	1.837	68.827	11,32	5.111,81	77.154,60	45.560,30	29,08	25,55	3.032	55.492	680.458
2011	1.880	76.398	11,07	5.022,20	85.094,80	53.905,80	35,16	31,12	3.142	63.643	760.401
2012	1.904	82.602	8,12	5.054,04	93.426,60	62.449,70	35,92	31,51	3.228	67.418	819.076
2013	1.925	88.508	7,17	5.477,13	102.130,60	69.557,50	36,48	31,59	3.387	69.930	881.119
2014	1.946	96.373	8,9	5.758,74	110.674,10	76.306,40	40,97	35,47	3.564	84.269	935.783
2015	1.963	106.242	10,18	6.214,52	121.260,00	83.059,20	46,00	39,14	3.606	100.876	986.481
2016	1.980	116.470	15,47	6.657,68	134.104,10	95.619,60	51,16	42,8	3.789	113.288	1.043.430
2017	1.998	132.778	14,01	6.554,03	155.114,70	111.532,70	57,02	47,65	3.990	121.497	1.105.418
2018	2.028	154.370	16,25	6.440,75	178.180,20	129.651,80	64,97	55,17	4.127	165.156	1.172.150
2019	2.029	156.367	16,3	8.050,32	201.400,15	145.480,15	69,7	60,33	4.141	176.953	1.336.914
2020	2.053	190.768	10,87	8.754,05	223.270,20	163.590,30	75,1	65,8	4.175	187.990	1.285.837

(Nguồn: Tác giả tổng hợp từ số liệu của Sở GTVT, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Cục Thống kê Hải Phòng, 2021)

**PHỤ LỤC VII**  
**DIỆN TÍCH, DÂN SỐ, MẬT ĐỘ DÂN SỐ THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**  
**PHÂN THEO ĐƠN VỊ HÀNH CHÍNH**

<b>STT</b>	<b>Đơn vị hành chính</b>	<b>Diện tích (Km<sup>2</sup>)</b>	<b>Dân số trung bình (Người)</b>	<b>Mật độ dân số (Người/km<sup>2</sup>)</b>
1	Quận Hồng Bàng	14,5	96.050	6.633
2	Quận Ngô Quyền	11,3	164.509	14.500
3	Quận Lê Chân	11,9	218.074	18.316
4	Quận Hải An	103,7	129.419	1.248
5	Quận Kiến An	29,6	120.078	4.053
6	Quận Đồ Sơn	45,9	48.252	1.050
7	Quận Dương Kinh	46,8	59.616	1.274
8	Huyện Thủy Nguyên	261,9	326.805	1.248
9	Huyện An Dương	104,2	194.643	1.868
10	Huyện An Lão	117,7	146.376	1.244
11	Huyện Kiến Thụy	108,9	140.536	1.291
12	Huyện Tiên Lãng	193,4	153.892	796
13	Huyện Vĩnh Bảo	183,3	182.723	997
14	Huyện Cát Hải	325,6	32.149	99
15	Huyện Bạch Long Vĩ	3,1	654	213
	<b>Toàn thành phố</b>	<b>1561,8</b>	<b>2.013.776</b>	<b>1.332</b>

*(Nguồn: Cục Thống kê Hải Phòng 2020)*

**PHỤ LỤC VIII**  
**PHÂN BỐ DIỆN TÍCH TỰ NHIÊN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**

*Đơn vị: ha*

STT	Đơn vị hành chính	Tổng diện tích tự nhiên	Diện tích theo từng nhóm đất chính		
			Đất nông nghiệp	Đất phi nông nghiệp	Đất chưa sử dụng
1	Huyện An Dương	10.426,60	5.076,49	5.316,73	33,39
2	Huyện An Lão	11.772,53	6.509,33	5.187,04	76,16
3	Huyện Bạch Long Vĩ	307,02	79,99	115,59	111,44
4	Huyện Cát Hải	28.698,29	16.650,73	10.349,61	1.697,96
5	Huyện Kiến Thụy	10.886,38	6.519,15	4.331,48	35,75
6	Huyện Thủy Nguyên	26.191,17	13.317,96	12.251,67	621,55
7	Huyện Tiên Lãng	19.520,57	13.032,29	6.458,04	30,24
8	Huyện Vĩnh Bảo	18.317,50	12.811,76	5.458,78	46,95
9	Quận Dương Kinh	4.678,47	2.562,61	2.065,85	50,00
10	Quận Đồ Sơn	4.632,14	1.912,73	2.072,11	17,30
11	Quận Hải An	10.490,64	1.560,03	8.250,11	680,50
12	Quận Hồng Bàng	1.442,52	123,47	1.294,21	24,85
13	Quận Kiến An	2.962,73	1.168,30	1.794,44	-
14	Quận Lê Chân	1.190,61	68,39	1.122,22	-
15	Quận Ngô Quyền	1.134,50	12,64	1.120,04	1,83
<b>Toàn thành phố</b>		<b>152.651,67</b>	<b>81.405,86</b>	<b>67.817,89</b>	<b>3.427,92</b>

*(Nguồn: Sở Tài nguyên và Môi trường Hải Phòng 2020)*



**PHỤ LỤC IX – PHÂN LOẠI ĐÔ THỊ TẠI VIỆT NAM**

<b>Loại đô thị</b>	<b>Chức năng</b>	<b>Quy mô dân số</b>	<b>Mật độ dân số</b>	<b>Tỷ lệ lao động phi nông nghiệp</b>	<b>Hệ thống các công trình hạ tầng đô thị</b>
Đô thị đặc biệt	Chức năng đô thị là Thủ đô hoặc đô thị có chức năng là trung tâm kinh tế, tài chính, hành chính, khoa học – kỹ thuật, giáo dục – đào tạo, du lịch, y tế, đầu mối giao thông, giao lưu trong nước và quốc tế, có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của cả nước.	a) Đô thị trực thuộc Trung ương có quy mô dân số $\geq 1.000.000$ người; b) Đô thị trực thuộc tỉnh có quy mô dân số $\geq 500.000$ người.	Mật độ dân số khu vực nội thành $\geq 15.000$ người/km <sup>2</sup> .	> 90 %	a) Khu vực nội thành: được đầu tư xây dựng đồng bộ và cơ bản hoàn chỉnh; b) Khu vực ngoại thành: được đầu tư xây dựng cơ bản đồng bộ mạng lưới hạ tầng và các công trình hạ tầng kỹ thuật đầu mối phục vụ đô thị.
Đô thị loại I	Đô thị trực thuộc Trung ương có chức năng là trung tâm kinh tế, văn hóa, khoa học – kỹ thuật, hành chính, giáo dục – đào tạo, du lịch, dịch vụ, đầu mối giao thông, giao lưu trong nước và quốc tế, có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của một vùng lãnh thổ liên tỉnh hoặc của cả nước.  Đô thị trực thuộc tỉnh có chức năng là trung tâm kinh tế, văn hóa, khoa học – kỹ thuật, hành chính, giáo dục – đào tạo, du lịch, dịch vụ, đầu mối giao thông, giao lưu trong nước, có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của một hoặc một số vùng lãnh thổ liên tỉnh.	a) Đô thị trực thuộc Trung ương có quy mô dân số $\geq 1.000.000$ người; b) Đô thị trực thuộc tỉnh có quy mô dân số $\geq 500.000$ người.	Mật độ dân số bình quân khu vực nội thành: a) Đô thị trực thuộc Trung ương $\geq 12.000$ người/km <sup>2</sup> ; b) Đô thị trực thuộc tỉnh $\geq 10.000$ người/km <sup>2</sup> .	> 85 %	a) Khu vực nội thành: nhiều mặt được đầu tư xây dựng đồng bộ và cơ bản hoàn chỉnh; b) Khu vực ngoại thành: nhiều mặt được đầu tư xây dựng đồng bộ và cơ bản hoàn chỉnh.

Đô thị loại II	Đô thị có chức năng là trung tâm kinh tế, văn hóa, khoa học – kỹ thuật, hành chính, giáo dục – đào tạo, du lịch, dịch vụ, đầu mối giao thông, giao lưu trong vùng tỉnh, vùng liên tỉnh có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của một tỉnh hoặc một vùng lãnh thổ liên tỉnh. Trường hợp đô thị loại II là thành phố trực thuộc Trung ương thì phải có chức năng là trung tâm kinh tế, văn hóa, khoa học – kỹ thuật, hành chính, giáo dục – đào tạo, du lịch, dịch vụ, đầu mối giao thông, giao lưu trong nước và quốc tế, có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của một vùng lãnh thổ liên tỉnh hoặc một số lĩnh vực đối với cả nước.	≥ 300.000 người Trong trường hợp đô thị loại II trực thuộc Trung ương thì quy mô dân số phải > 800.000 người.	Mật độ dân số khu vực nội thành: Đô thị trực thuộc tỉnh ≥ 8.000 người/km <sup>2</sup> , trường hợp đô thị trực thuộc Trung ương ≥ 10.000 người/km <sup>2</sup> .	> 80 %	a) Khu vực nội thành: được đầu tư xây dựng đồng bộ và tiến tới cơ bản hoàn chỉnh; b) Khu vực ngoại thành: một số mặt được đầu tư xây dựng cơ bản đồng bộ.
Đô thị loại III	Đô thị là trung tâm kinh tế, văn hóa, khoa học – kỹ thuật, hành chính, giáo dục – đào tạo, du lịch, dịch vụ, đầu mối giao thông, giao lưu trong tỉnh hoặc vùng liên tỉnh. Có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của một vùng trong tỉnh, một tỉnh hoặc một số lĩnh vực đối với vùng liên tỉnh.	≥ 150.000 người	Mật độ dân số khu vực nội thành, nội thị ≥ 6.000 người/km <sup>2</sup> .	> 75 %	a) Khu vực nội thành: từng mặt được đầu tư xây dựng đồng bộ và tiến tới cơ bản hoàn chỉnh; b) Khu vực ngoại thành: từng mặt được đầu tư xây dựng tiến tới đồng bộ.
Đô thị loại IV	Đô thị là trung tâm kinh tế, văn hóa, hành chính, khoa học – kỹ thuật, giáo dục – đào tạo, du lịch, dịch vụ, đầu mối giao thông, giao lưu của một vùng trong tỉnh hoặc một tỉnh. Có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của một vùng trong tỉnh hoặc một số lĩnh vực đối với một tỉnh.	≥ 50.000 người	Mật độ dân số khu vực nội thị ≥ 4.000 người/km <sup>2</sup> .	> 70 %	a) Khu vực nội thành: đã hoặc đang được xây dựng từng mặt tiến tới đồng bộ và hoàn chỉnh; b) Khu vực ngoại thành từng mặt đang được đầu tư xây dựng tiến tới đồng bộ.
Đô thị loại V	Đô thị là trung tâm tổng hợp hoặc chuyên ngành về kinh tế, hành chính, văn hóa, giáo dục – đào tạo, du lịch, dịch vụ có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của huyện hoặc một cụm xã.	≥ 4.000 người	Mật độ dân số bình quân ≥ 2.000 người/km <sup>2</sup> .	> 65 %	Hệ thống các công trình hạ tầng đô thị: từng mặt đã hoặc đang được xây dựng tiến tới đồng bộ.

(Nguồn: Nghị định 42/2009/NĐ-CP của Chính phủ quy định về việc phân loại đô thị)