

Ths. Đinh Văn Hậu <sup>1</sup> | Ths. Hồ Thị Tuyết Nga <sup>2</sup>

# NGHIÊN CỨU XE BUÝT THÂN THIỆN MÔI TRƯỜNG CHO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

REASEARCH ON  
ENVIRONMENTALLY FRIENDLY  
BUSES FOR HOCHIMINH CITY

**Tóm tắt:** Thành phố Hồ Chí Minh, là một trong những trung tâm kinh tế lớn của Việt Nam, đang phải đối mặt với tình trạng ùn tắc giao thông và ô nhiễm môi trường nghiêm trọng. Giao thông công cộng, đặc biệt là xe buýt, đóng vai trò quan trọng trong việc giải quyết các vấn đề này. Bài báo này phân tích thực trạng giao thông công cộng bằng xe buýt và đề xuất giải pháp phát triển hệ thống xe buýt thân thiện môi trường, góp phần xây dựng thành phố văn minh hiện đại và bền vững.

**Từ khóa:** Xe buýt thân thiện môi trường, giao thông bền vững, thành phố Hồ Chí Minh, ô nhiễm môi trường, ùn tắc giao thông.

**Abstract:** Ho Chi Minh City, one of the major economic centers of Vietnam, is now facing traffic congestion and serious environmental pollution. Public transport, especially buses, plays an important role in solving this problem. This article analyzes the current situation of public transport by bus and proposes solutions to develop an environmentally friendly bus system, contributing to building a modern, civilized and sustainable city.

**Keywords:** Environmentally friendly bus, sustainable traffic, Ho Chi Minh city, environmental pollution, traffic congestion

Nhận bài ngày 5/4/2024, chỉnh sửa bài ngày 17/5/2024, chấp nhận đăng ngày 6/6/2024.

## 1. ĐÁNH GIÁ CHUNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH (TP. HCM)

Thành phố Hồ Chí Minh (TP. HCM) đóng vai trò là động lực tăng trưởng cho cả khu vực và cả nước. Theo điều chỉnh định hướng quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống đô thị Việt Nam đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2050 đã được Chính phủ phê duyệt theo Quyết định số 445/QĐ-TTg ngày 07/04/2009, TP. HCM là đô thị trung tâm cấp quốc gia và cũng là đô thị hạt nhân của Vùng Kinh tế trọng điểm phía Nam.

Cùng với sự phát triển kinh tế, xã hội, khu vực đô thị TP. HCM (bao gồm TP. HCM và các vùng lân cận) đang đối mặt với nhiều vấn đề về đô thị hóa nhanh: ô nhiễm môi trường, ùn tắc giao thông trong giờ cao điểm, mất nhiều thời gian đi lại, chất lượng cuộc sống giảm sút, thể hiện ở các vụ tai nạn giao thông, ô nhiễm không khí và khó khăn trong việc tiếp cận dịch vụ đô thị.

Cũng tương tự như các thành phố khác ở Châu Á, sự thay đổi đáng kể của tình trạng giao thông ở TP. HCM trong thời gian qua là sự tăng nhanh số lượng xe gắn máy và giảm số lượng xe đạp. Yếu tố này cùng với sự suy giảm chất lượng và tần suất dịch vụ vận tải công cộng trong những năm gần đây dẫn đến sự gia tăng nhanh chóng xe máy trong khu vực đô thị.

Theo các chuyên gia về quy hoạch và phát triển giao thông đô thị, từ kinh nghiệm các nước phát triển, phát triển vận tải hành khách công cộng (VTHKCC) là một giải pháp đương đối tốt giảm ách tắc giao thông thành phố và xe buýt phải đóng vai trò chủ lực ít nhất từ nay cho đến năm 2025, khi có metro, sẽ nối mạng vào hệ thống giao thông công cộng khối lượng lớn (Metro, đường sắt ngoại vi...).

Thực tại, từ năm 2020, Ủy ban nhân dân TP. HCM đã phê duyệt đề án tăng cường VTHKCC kết hợp kiểm soát sử dụng phương tiện cơ giới cá nhân tham gia giao thông trên địa bàn. Đề án đặt ra mục tiêu phát triển bền vững VTHKCC đến năm 2025 đáp ứng 15% nhu cầu đi lại của người dân và tăng lên 25% vào năm 2030 [3]. Dù đã có nhiều nỗ lực thực hiện, mức trợ giá dành cho xe buýt mỗi năm hàng ngàn tỷ đồng, nhưng việc người sử dụng xe liên tục giảm đã khiến hình thức VTHKCC này lâm vào tình thế lao đao. Hệ thống xe buýt tại TP. HCM đã có một số tồn tại cần điều chỉnh, khắc phục như phát triển thiếu bền vững, chưa chú trọng đến môi trường, trùng lặp về

<sup>1</sup> Khoa Kỹ thuật công trình - Trường ĐH Tôn Đức Thắng, Email: dinhvanhau@tdtu.edu.vn

<sup>2</sup> Phòng Đô thị - Văn phòng UBND TP. Hồ Chí Minh, Email: tnga194@yahoo.com.



Hình 1: Một số hình ảnh ùn tắc giao thông tại TP. HCM

mạng lưới tuyến, đầu mối vận tải nhiều nhưng qui mô lại nhỏ, năng suất ở mức trung bình, phương tiện đã bắt đầu lạc hậu, xuống cấp, không thân thiện với môi trường, hạ tầng chưa được đầu tư đúng mức và nhất là chất lượng phục vụ chưa tốt, chưa đáp ứng với yêu cầu của đô thị,...

Theo đánh giá của Báo cáo Hiện trạng Môi trường Quốc gia giai đoạn 2016 - 2020, tại các đô thị, ô nhiễm không khí chủ yếu là do giao thông vận tải gây ra, NO<sub>2</sub> và CO là các khí phát sinh chủ yếu từ các phương tiện tham gia giao thông, theo kết quả quan trắc giá trị CO tăng cao vào các khung giờ cao điểm giao thông 07h - 09h và 17h - 19h [4].

Mục tiêu của TP. HCM là phát triển đô thị văn minh hiện đại, thành phố phải chú trọng đến việc phát triển bền vững và thân thiện với môi trường. Vì thế, hướng tới cung cấp dịch vụ giao thông vận tải công cộng xe buýt có chất lượng, thân thiện với môi trường là một phần cơ bản để đạt được cân bằng xã hội tốt hơn cho tất cả mọi người và đặc biệt cho các nhóm nhạy cảm với giao thông như người nghèo, phụ nữ, trẻ em, người già và người khuyết tật chức năng, đồng thời thuận tiện cho sự đi lại và góp phần bền vững về môi trường cho thành phố là điều cần thiết.

## 2. HƯỚNG NGHIÊN CỨU

### 2.1. Mục tiêu nghiên cứu

Với mục tiêu là nghiên cứu và đề xuất tuyến xe buýt thân thiện với môi trường cho TP. HCM, làm nền tảng cho sự phát triển hệ thống giao thông đô thị bền vững với môi trường, cụ thể như sau:

Đề xuất cách thức bố trí mảng xanh được trồng để kết hợp với hệ thống mạng lưới xe buýt nhằm tăng cường mảng xanh (hiện nay thành phố đã triển khai ở một số tuyến đường chính).

Đề xuất tuyến xe buýt xanh đảm bảo thuận tiện, thân thiện với người sử dụng và môi trường như: an toàn, tiện nghi, sànp thấp, cải tiến thiết bị, tiện nghi phục vụ, tạo ra không gian xanh,...

Giảm thiểu tiêu thụ năng lượng và lượng chất thải từ hệ thống xe buýt nhằm bảo vệ môi trường đô thị.

- Thu hút đông đảo người dân tham gia sử dụng giao thông công cộng xe buýt. Thúc đẩy sự phát triển kinh tế và nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân TP. HCM.

- Dự báo sự phát triển hệ thống xe buýt thân thiện với môi trường.

### 2.2. Nhiệm vụ nghiên cứu

- Đánh giá hiện trạng và các thách thức đối với phát triển giao thông vận tải bền vững về môi trường.

- Đánh giá hiện trạng hệ thống VTHKCC bằng xe buýt ở TP. HCM.

- Đề xuất quan điểm xe buýt thân thiện với môi trường trong điều kiện TP. HCM.

- Trên cơ sở khoa học nghiên cứu, đề xuất các giải pháp các tuyến xe buýt thân thiện môi trường cho TP. HCM.

### 2.3. Ý nghĩa thực tiễn của đề tài

Đề tài đóng góp vào quy hoạch hệ thống giao thông công cộng bằng xe buýt có tính bền vững, thân thiện với môi trường, hiện đại và rất phù hợp với TP. HCM nói riêng và các tỉnh thành khác của nước ta nói chung.

Góp phần giải quyết các vấn đề về giao thông như cải thiện chất lượng phục vụ, chất lượng môi trường, tai nạn giao thông,... nhằm thu hút người dân TP. HCM làm quen và chuyển dần từ phương tiện cá nhân sang sử dụng phương tiện giao thông công cộng.

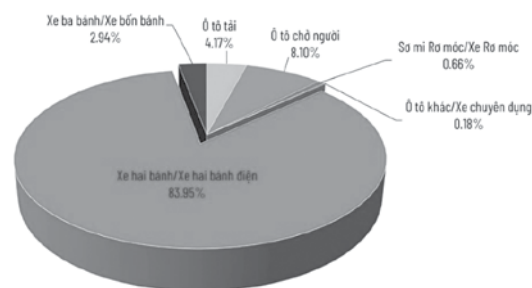
Tất cả vì lợi ích sức khỏe của công cộng và đảm bảo văn minh đô thị cho thành phố.

## 3. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

### 3.1. Hiện trạng giao thông vận tải đường bộ ở TP. HCM

#### 3.1.1. Quy hoạch và quản lý giao thông

Tính đến cuối năm 2021, tổng số phương tiện cơ giới đường bộ thành phố đang quản lý là 8.447.748 phương tiện, gồm 819.166 ô tô và 7.658.582 mô tô. Xe hai bánh vẫn là phương tiện chính trong dòng xe lưu thông tại TP. HCM với tỷ lệ cao, chiếm 83,95% tổng phương tiện đang được quản lý.



Hình 2: Tỷ lệ các loại PTCGDB theo nhóm chính tại TP. HCM [6]

(Nguồn: Công an TP. HCM, 2021)

#### 3.1.2. Vấn đề ô nhiễm môi trường giao thông tại TP. HCM

Nghiên cứu mới nhất của Viện Môi trường - Tài nguyên (Đại học Quốc gia TP. HCM) cho thấy, tổng phát thải khí nhà kính của thành phố năm 2022 ở mức trên 60 triệu tấn CO<sub>2</sub>; trong đó, lượng bụi mịn PM<sub>2.5</sub> cùng các khí độc hại (như NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO...) đều vượt ngưỡng. Hoạt động giao thông đường bộ cũng sản sinh ra hơn 20% tổng lượng khí thải, xe máy, mô tô là phương tiện xả khí thải lớn nhất.

#### 3.1.3. Ùn tắc giao thông

Ùn tắc giao thông càng khiến mức độ ô nhiễm không khí trở nên nghiêm trọng hơn, diễn ra ngày càng thường xuyên, người dân thành phố đã đang phải dành nhiều thời gian hơn cho việc di chuyển, đặc biệt là với những người sử dụng ô tô.

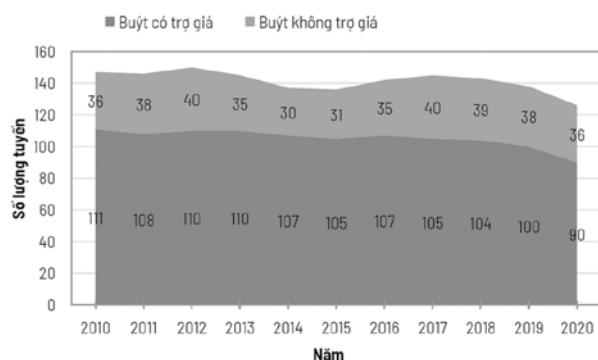
Nguyên nhân chủ yếu dẫn đến tình trạng này là do quy hoạch và phát triển đô thị chưa đồng bộ, mất cân đối, phát triển chủ yếu

tập trung ở khu vực trung tâm thành phố; thiếu sự gắn kết giữa phát triển giao thông và phát triển các khu đô thị, trung tâm thương mại; phương tiện giao thông cá nhân tăng nhanh; hệ thống VTHKCC chưa phát triển với tỷ lệ đảm nhận còn thấp.

### 3.2. Tổng quan về VTHKCC bằng xe buýt tại TP. HCM

#### 3.2.1. Mạng lưới tuyến

Theo báo cáo của Sở Giao thông Vận tải TP. HCM, tính đến hết tháng 12/2020, tổng số tuyến xe buýt trên địa bàn thành phố là 126 tuyến, bao gồm 90 tuyến xe buýt có trợ giá và 36 tuyến xe buýt không được trợ giá.



Hình 3: Số lượng các tuyến xe buýt tại TP. HCM giai đoạn 2010-2020  
(Nguồn: Trung tâm quản lý điều hành VTHKCC bằng xe buýt, 2020)

Tuy nhiên, mạng lưới tuyến xe buýt có một số tồn tại sau:

- Hoạt động mạng lưới tuyến có hiệu quả khai thác chưa cao, các tuyến buýt chưa bao phủ khắp địa bàn thành phố nên chưa đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân.
- Quy hoạch các khu chức năng của đô thị chưa hợp lý, dẫn đến việc tiếp cận các tuyến xe buýt của người dân khó khăn nên xu hướng sử dụng xe buýt của người dân còn hạn chế...

#### 3.2.2. Bến bãi và điểm trung chuyển, nhà chờ, trạm dừng cho xe buýt

Tính đến cuối năm 2020, TP. HCM có 4.405 trạm dừng xe buýt, trong đó có 499 nhà chờ, 2.560 trụ dừng, 65 biển treo trạm dừng xe buýt và 1.281 vị trí chỉ có ô dừng xe buýt.

Hầu hết hệ thống điểm dừng, nhà chờ trên tuyến buýt chưa được thiết kế đồng bộ, tiện ích theo tiêu chuẩn và yêu cầu của giao thông tiếp cận, mà hầu như tận dụng địa thế thực tế của từng vị trí để thiết kế xây dựng. Nhà chờ, điểm dừng không được thiết kế gắn gũi với thiên nhiên như gắn kết với cây xanh, kiếng cổ tạo sự dễ chịu và thoải mái cho người dân đứng chờ đón xe buýt trong những ngày có thời tiết nóng bức cũng như tạo mỹ quan đô thị.

#### 3.2.3. Hiện trạng đoàn phương tiện xe buýt

Tính đến hết năm 2020, TP. HCM có 1.777 xe buýt tham gia hoạt động trên các tuyến. Trong đó, số xe buýt hoạt động trên các tuyến xe buýt có trợ giá là 1.516 xe, số xe hoạt động trên các tuyến xe buýt không trợ giá là 261 xe.

Trong giai đoạn này, số lượng xe buýt có niên hạn sử dụng trên 10 năm vẫn còn cao, chiếm gần 50% đoàn phương tiện.

Mẫu mã xe buýt chưa được đẹp mắt. Các xe buýt sử dụng nhiên liệu Diesel gây ra một lượng khí thải ô nhiễm không nhỏ cho môi trường đô thị.

Thành phố cũng đã quan tâm, đầu tư phát triển các phương tiện VTHKCC bằng xe buýt sử dụng nhiên liệu sạch CNG, ngoài ra đã có tuyến xe buýt điện đầu tiên được đưa vào vận hành khai thác trên

tuyến xe buýt điện D4 (Vinhomes Grand Park – Bến xe buýt Sài Gòn). Tính đến thời điểm hiện tại, hệ thống xe buýt tại TP. HCM đang vận hành với ba loại nhiên liệu chính: Diesel, CNG và Điện.

Toàn bộ xe buýt đang hoạt động đều tuân thủ các điều kiện áp dụng của xe chở khách, tuy nhiên do chủng loại đa dạng và nhiều hãng cung cấp, các phương tiện chưa được thống nhất về những tiêu chí riêng cho xe buýt đô thị.

#### 3.2.4. Chất lượng dịch vụ và thu hút khách của các tuyến buýt

Chất lượng phục vụ chưa được như mong muốn, vẫn còn cơ chế “bao cấp”, gây phiền hà cho hành khách, cụ thể:

Mạng lưới tuyến buýt chưa hợp lý, tốc độ xe còn thấp;

Còn thiếu nhà chờ, bến dừng bãi đỗ vẫn còn nhiều bất cập, chưa tạo sự thoải mái cho hành khách;

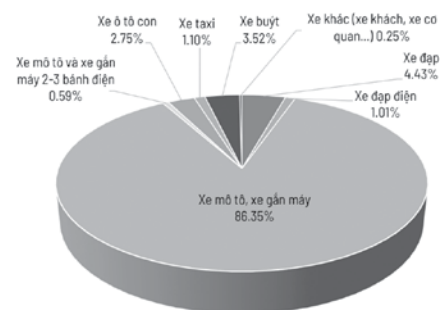
Thông tin, truyền thông và lộ trình về tuyến chưa chuyên nghiệp; Hệ phố một số nơi chật hẹp, lại bị chiếm dụng cũng gây khó khăn cho hành khách đến và rời bến xe buýt.

Trong những năm gần đây, phương tiện taxi, taxi công nghệ, xe ôm công nghệ phát triển.

Mật độ xe cá nhân lưu thông lớn gây trở ngại lưu thông xe buýt. Việc sử dụng xe máy đã ăn sâu vào thói quen của cư dân thành phố.

Mặc dù thành phố có nhiều nỗ lực cải thiện tình hình giao thông công cộng, tuy nhiên nhu cầu đi lại của người dân rất lớn và hầu hết đều dùng phương tiện cá nhân, ít người sử dụng phương tiện xe buýt.

Qua số liệu khảo sát, trên một số tuyến thời gian đi lại bằng xe máy chỉ bằng một nửa thời gian đi bằng xe buýt, chi phí đi lại bằng 28-30% so với chi phí đi lại bằng xe buýt. Do tính linh hoạt, xe máy hiện là sự lựa chọn hàng đầu cho nhu cầu đi lại của người dân, với tỉ lệ đảm nhận đạt 86,35%.



Hình 4: Tỷ lệ đảm nhận của các loại PTCGDB theo nhu cầu về số chuyến/lượt đi lại của người dân [9]

(Nguồn: TDSI, 2020)

### 3.3. Lý luận và đề xuất về xe buýt thân thiện môi trường cho TP. HCM

#### 3.3.1. Giao thông vận tải bền vững với môi trường

Hệ thống giao thông vận tải đáp ứng nhu cầu vận tải, đi lại của người dân một cách an toàn, với phương thức bảo đảm sức khỏe con người, đảm bảo sự công bằng cho mọi tầng lớp xã hội, không ảnh hưởng đến hệ sinh thái, hạn chế phát thải và chất thải trong giới hạn hấp thụ của môi trường, sự tiêu thụ các nguồn tài nguyên không tái tạo, hạn chế tiếng ồn và tiết kiệm đất.

Giao thông vận tải bền vững môi trường đạt được thông qua việc thực hiện đồng bộ các hoạt động giải pháp về phương tiện, nhiên liệu, kết cấu hạ tầng và quản lý giao thông vận tải.

(Nguồn: Chiến lược phát triển giao thông vận tải bền vững môi trường – Bộ Tài nguyên Môi trường).



**3.3.2. Xe buýt thân thiện với môi trường:** Là xe buýt sử dụng năng lượng sạch, tái tạo, đáp ứng nhu cầu đi lại an toàn, thoải mái và tiện nghi, đảm bảo sức khỏe của người dân và đảm bảo sự công bằng đến trong xã hội, bình đẳng giới (người tàn tật, phụ nữ mang thai, người già và trẻ em,...), không ảnh hưởng đến môi trường sinh thái, hạn chế tối đa lượng phát thải, tiếng ồn, khai thác được cảnh quan và cây xanh, kiêng cò dọc hành lang tuyến buýt tạo ra được không gian mới thân thiện với môi trường.

**3.3.3. Kết cấu hạ tầng phục vụ:** Xe buýt phải được cải tạo, thiết kế, xây dựng mới cơ sở hạ tầng có tính đến yêu cầu và nhu cầu sử dụng của các đối tượng được cần trợ giúp trong tham gia giao thông công cộng bằng xe buýt; phải xét tới công bằng, giới và giảm nghèo nhằm đảm bảo sự tiếp cận dễ dàng đến cơ sở hạ tầng và dịch vụ giao thông vận tải công cộng bằng xe buýt của người nghèo, người tàn tật, trẻ em và phụ nữ.

Chú trọng kết hợp và tăng cường nhiều mảng xanh trong quy hoạch và xây dựng các cơ sở hạ tầng nhằm tăng, giảm bớt ô nhiễm môi trường và chất lượng cuộc sống cho cộng đồng.

**3.3.4. Cải tiến phục vụ xe buýt:** Văn minh, hiện đại (vấn đề lớn là hệ thống thu tiền, thanh toán vé tự động và cần được tích hợp thống nhất cho nhiều mô thức giao thông như sử dụng thẻ thông minh Smart card,...) là việc rất quan trọng nhằm thu hút người dân sử dụng xe buýt ngày càng đông hơn và tiết kiệm chi phí cho ngân sách.



Hình 5: Thẻ thông minh (Smart Card)

### 3.3.5. Vai trò và ưu điểm của xe buýt thân thiện với môi trường

Nhiều chuyên gia về giao thông cho rằng giao thông của TP. HCM đã rơi vào tình trạng quá tải, đã quá muộn cho mọi giải pháp. Với đề xuất tổ chức các tuyến buýt thân thiện với môi trường cho TP. HCM, tác giả cũng không tham vọng đây sẽ là giải pháp giảm ách tắc giao thông, tuy nhiên cũng sẽ có những vai trò và ưu điểm, cần nghiên cứu để triển khai thực hiện cho thành phố, cụ thể:

*Vai trò lớn nhất cần phải đề cập đó là giảm thiểu tiêu thụ năng lượng và lượng chất thải từ hệ thống xe buýt, đem lại cho TP. HCM một môi trường đô thị trong sạch hơn, không khí trong lành hơn và ít tiếng ồn hơn;*

*Thứ hai, giảm tham gia giao thông của các phương tiện cá nhân, giúp dễ dàng đi lại, an toàn và tiện lợi. Đưa đón học sinh, sinh viên tốt hơn, an toàn hơn;*

*Thứ ba, giảm kinh phí ngân sách của TP. HCM;*

*Thứ tư, tạo được cảnh quan môi trường đẹp hơn thông qua việc tăng cường hệ thống cây xanh, hoa kiểng dọc hành lang tuyến và tại các nhà chờ, trạm dừng, bến trung chuyển, bến xe,...;*

*Thứ năm, tạo sự công bằng xã hội và giới: Phù hợp cho mọi đối tượng sử dụng;*

*Thứ sáu, đây cũng là chính sách khuyến khích và thu hút người dân làm quen với việc sử dụng phương tiện giao thông công cộng bằng xe buýt trước khi các loại phương tiện giao thông công cộng hiện đại, đắt tiền khác như: Metro, xe điện mặt đất, monorail...*

## 4. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Từ thực trạng nêu trên, cho thấy việc phát triển xe buýt thân thiện môi trường là một giải pháp tất yếu phải thực hiện, góp phần giải quyết bài toán giao thông và môi trường tại TP. HCM.

Việc triển khai cần có sự chung tay của chính quyền, doanh nghiệp và người dân, hướng tới mục tiêu xây dựng thành phố thông minh, hiện đại và bền vững hơn.

Chính phủ và các cơ quan chức năng cần có chính sách ưu đãi về tài chính, thuế hơn nữa để khuyến khích đầu tư vào xe buýt thân thiện môi trường.

Xây dựng hệ thống quản lý, vận hành hiệu quả cho xe buýt thân thiện môi trường.

Tăng cường tuyên truyền, nâng cao nhận thức của người dân về lợi ích của việc sử dụng xe buýt thân thiện môi trường.

Trần Hà (BT)

## Tài liệu tham khảo

- Quyết định số 445/QĐ-TTG của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt điều chỉnh định hướng Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống đô thị Việt Nam đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2050.
- Quyết định số 1658/QĐ-TTG của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2050.
- Quyết định 3998/QĐ-UBND năm 2020 về Phê duyệt đề án tăng cường vận tải hành khách công cộng kết hợp kiểm soát sử dụng phương tiện cơ giới cá nhân tham gia giao thông trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh.
- Bộ Tài nguyên Môi trường - Báo cáo Hiện trạng Môi trường Quốc gia giai đoạn 2016 - 2020 của Nhà xuất bản Dân trí năm 2021
- Bộ Giao thông Vận tải, Bộ Tài nguyên và Môi trường: Chiến lược Phát triển Giao thông bền vững về môi trường, 2020.
- Công an TP. Hồ Chí Minh, Báo cáo thống kê số liệu đăng ký cấp biển số phương tiện cơ giới đường bộ năm 2021.
- Báo cáo Xây dựng kế hoạch hành động giao thông vận tải bằng phương tiện giao thông điện trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh - Tháng 6 năm 2023.
- Sở Giao thông vận tải TP. Hồ Chí Minh, Báo cáo tổng kết tình hình hoạt động năm 2021 nhiệm vụ giải pháp trọng tâm năm 2022. 2021.
- Viện Chiến lược và Phát triển giao thông vận tải (TDSI), Đề án Tăng cường vận tải hành khách công cộng kết hợp kiểm soát sử dụng phương tiện cơ giới cá nhân tham gia giao thông trên địa bàn TP. HCM. 2020.
- Quyết định số 568/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch phát triển giao thông vận tải thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2020 và tầm nhìn sau năm 2020.