

## Chương 5

### Quy hoạch đô thị và loại hình giao thông

#### 5-1. Quy hoạch và phát triển đô thị ở Hà Nội và TP HCM

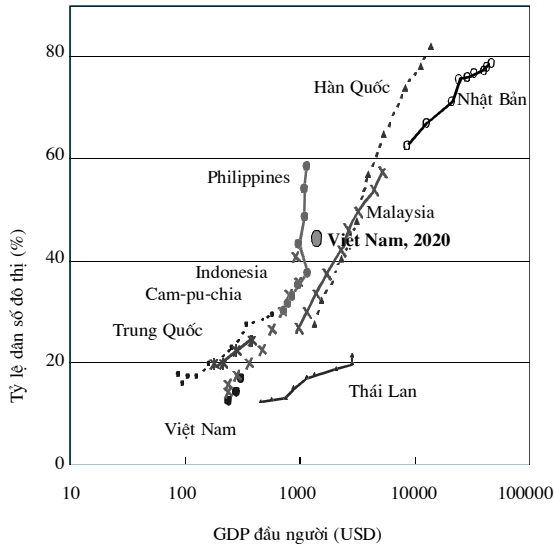
##### *Các xu hướng và tác động của đô thị hóa*

Hiện tại, Việt Nam có tỷ lệ đô thị hóa tương đối thấp, khoảng 24% năm 2000 và 30% năm 2005, nhưng quá trình đô thị hóa đang có xu hướng tăng rất nhanh giống như đã xảy ra ở các nước đang phát triển khác. Đô thị hóa ở Việt Nam còn tiếp tục tiếp diễn cho đến khi tỷ lệ đô thị hóa trên toàn quốc đạt 70-80%. Điều này có nghĩa là Việt Nam sẽ phải đối mặt với những vấn đề thách thức lâu dài đi liền với quá trình đô thị hóa trong các thập kỷ tới. Theo ước tính thì số dân sinh sống ở khu vực đô thị năm 2030 là 47 triệu người, tăng gấp đôi so với năm 2005 là 23 triệu người và sau đó sẽ tiếp tục tăng lên.

Quá trình đô thị hóa sẽ diễn ra rõ rệt ở hai phố lớn nhất nước là Hà Nội và TP HCM. Ở cả hai thành phố này, quy hoạch tổng thể đô thị đã được thiết kế và chỉnh sửa với sự trợ giúp kỹ thuật từ Tổ chức Hợp tác Quốc tế Nhật Bản (JICA). Nghiên cứu về Quy hoạch tổng thể và Nghiên cứu khả thi giao thông đô thị ở TP HCM (HOUTRANS) đã hoàn thành năm 2004. Chương trình Phát triển đô thị tổng thể Thủ đô Hà Nội (HAIDEP) cũng vừa hoàn thành năm 2007. Nội dung chương này sẽ dựa chủ yếu vào số liệu và các phân tích của các quy hoạch tổng thể đó.

Quá trình đô thị hóa ở Việt Nam hình thành chủ yếu do sự phát triển kinh tế mạnh mẽ nhờ công nghiệp hóa, thương mại quốc tế và đầu tư. Với sự gia nhập WTO gần đây và sự hội nhập vào nền kinh tế năng động của châu Á, quá trình đô thị hóa của Việt Nam về căn bản sẽ diễn ra giống như quá trình đã diễn ra tại các nước công nghiệp hóa và đang công nghiệp hóa khác ở Châu Á như Nhật Bản, Hàn Quốc, Malaysia và Trung Quốc (Hình 5-1).

**Hình 5.1 Xu hướng đô thị hóa ở các thành phố châu Á**



Nguồn: Điều tra phỏng vấn hộ gia đình của HOUTRANS.

Đô thị hóa ảnh hưởng đến xã hội trên nhiều phương diện, bao gồm cả ảnh hưởng tích cực và tiêu cực. Một mặt, khi thu nhập người dân tăng lên, sở hữu ô tô và xe máy sẽ tăng theo, kéo theo hàng loạt các ngành dịch vụ ra đời và làm thay đổi lối sống của người dân. Đô thị hoá cũng làm cho việc cận thông tin trở nên dễ dàng hơn, đi lại thuận tiện, cơ hội việc làm nhiều hơn, và chất lượng cuộc sống nói chung được nâng cao. Mặt khác, đô thị hóa nhanh gây ra áp lực lên cơ sở hạ tầng làm ảnh hưởng đến điều kiện sống và làm việc của người dân như gia tăng tình trạng tắc nghẽn giao thông, ô nhiễm môi trường và đất đai nông nghiệp bị thu hẹp. Vì vậy, mục tiêu của chính sách quản lý là tìm ra biện pháp hiệu quả nhằm tối đa hoá lợi ích và giảm thiểu các tác động tiêu cực của đô thị hóa.

Quá trình đô thị hóa trong và xung quanh khu vực Hà Nội và TP HCM diễn ra nhanh hơn dự báo trong thập kỷ vừa qua và hai thành phố này đang trở thành các khu vực đô thị rộng lớn. Theo dự báo, trước năm 2020 hai khu vực này sẽ trở thành các đại đô thị vượt ra ngoài địa giới quản lý

hành chính hiện nay với khoảng 5 triệu dân<sup>20</sup> ở Hà Nội và khoảng 10 triệu dân ở TP HCM. Cả hai đô thị này sẽ vẫn là động lực phát triển kinh tế, thu hút đầu tư và nguồn nhân lực cho phát triển công nghiệp và việc làm. Thu nhập bình quân của hộ gia đình sẽ tăng hơn mức hiện nay từ 1.350-1.460 lên 5.000-6.000 USD năm 2020 (Bảng 5-1). Điều này sẽ dẫn tới nhu cầu tiêu thụ hàng hóa sử dụng thời gian dài tăng cao. Đặc biệt, dự báo đến năm 2020 có khoảng 20% hộ gia đình ở Hà Nội và TP HCM sẽ sở hữu ô tô.

**Bảng 5-1 Một số chỉ số cơ bản về phát triển đô thị tại Hà Nội và TP HCM**

		<i>Hà Nội</i>		<i>TP. HCM</i>	
		<i>2005</i>	<i>2020</i>	<i>2005</i>	<i>2020</i>
Diện tích (km <sup>2</sup> )		921	921	2.095	2.095
Dân số	Tổng (x 1.000)	3.183	4.500	6.240	10.000
	Đô thị (%)	62,5	87,8	83,9	100,0
GRDP đầu người	Triệu đồng	20	90	22	75
	US\$	1.350	6.000	1.460	5.000
Số lượng xe cơ giới (x1000)	Xe máy	1.385	1.986	2.040	3.362
	Xe ô tô	161	384	158	434
	Tổng	1.546	2.370	2.198	3.796

Nguồn: Nghiên cứu của nhóm HAIDEP, 2006.

Ghi chú: GRDP – tổng sản phẩm quốc nội tính cho khu vực.

### *Định hướng quy hoạch đô thị*

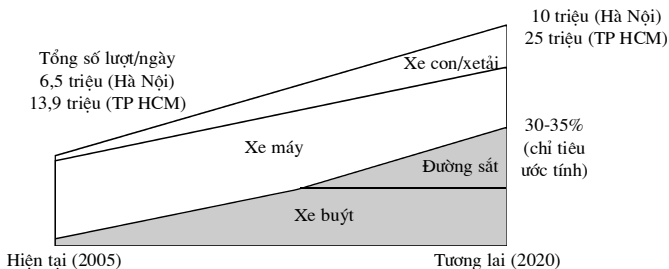
Dân số lớn với thu nhập trung bình tăng cao sẽ đòi hỏi cao hơn về dịch vụ hạ tầng cơ sở bao gồm giao thông, nước sạch, vệ sinh đô thị, viễn thông, giáo dục, y tế và giải trí, nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân. Trong tương lai, khu vực Hà Nội và TP HCM chắc chắn sẽ có cấu trúc đô thị khác nhiều so với cấu trúc trung tâm như hiện nay. Khi khu vực đô thị được mở rộng, các khu trung tâm nhỏ sẽ nổi lên, cung cấp các

<sup>20</sup> Bao gồm dân số là 500.000 người ở các khu vực đô thị ở các tỉnh lân cận sẽ được tính gộp vào Hà Nội.

dịch vụ và công ăn việc làm. Trong khi hoạt động kinh doanh và thương mại vẫn tiếp tục diễn ra tại khu vực trung tâm thành phố, người dân sẽ di chuyển ra ngoài khu vực trung tâm, tới các khu vực ngoại vi có môi trường tốt hơn để sinh sống. Mặc dù cả hai thành phố đang cố gắng theo dõi tốc độ đô thị hoá và xây dựng cơ chế quản lý đô thị trong tương lai, tuy nhiên việc quản lý phát triển đô thị không phải là một vấn đề đơn giản.

Cả Hà Nội và TP HCM gần đây đã điều chỉnh quy hoạch tổng thể nhằm đáp ứng với điều kiện kinh tế-xã hội đang thay đổi nhanh chóng. Cả hai thành phố đang có kế hoạch xây dựng hệ thống giao thông đô thị công cộng có thể phục vụ khoảng 45-50% nhu cầu đi lại của người dân vào năm 2020 (Hình 5-2)<sup>21</sup>. Hệ thống xe buýt không thôi sẽ không thể đáp ứng đủ nhu cầu đi lại trong đô thị bởi đường sá nhỏ không cho phép số lượng lớn xe buýt hoạt động<sup>22</sup>. Vì vậy, cả hai thành phố đang quyết tâm xây dựng hệ thống giao thông công cộng tốc độ cao (UMRT) bao gồm tàu điện nội đô, xe buýt tốc hành như là xương sống của hệ thống giao thông đô thị. Định hướng chính sách như vậy cơ bản là hợp lý cho cả Hà Nội và TP HCM nhằm giải quyết các vấn đề giao thông đô thị trong tương lai.

**Hình 5.2** Chỉ tiêu quy hoạch tới năm 2020



Nguồn: Điều tra hộ gia đình của HOUTRANS (2002).

<sup>21</sup> Đây là mục tiêu chính sách đầy tham vọng. Trong việc lập kế hoạch tỷ trọng vận chuyển của các phương tiện khác nhau, cần phải tính đến khả năng các mục tiêu không đạt được đúng theo kế hoạch.

<sup>22</sup> Cho đến thời điểm hiện tại, hệ thống xe buýt công cộng chưa thành công trong việc cung cấp các dịch vụ vận chuyển cạnh tranh trừ một vài đoạn thị trường như những tuyến đường dài mà người

Để phát triển theo hướng trên cần một lượng vốn đầu tư rất lớn. Theo nghiên cứu của HOUTRANS và HAIDEP, đến năm 2020 mỗi thành phố sẽ cần khoảng 14 tỷ đô la Mỹ để có thể đáp ứng được nhu cầu giao thông (Bảng 5-2). Các lĩnh vực đầu tư chính cho giao thông đô thị bao gồm:

(a) *Phát triển đường sá*—bao gồm phát triển, hoàn thành sớm các đường liên kết, nâng cấp các nút cổ chai cũng như xây dựng các đường chính, đường phụ, đặc biệt trong khu vực nội đô. Cần xây dựng các cầu qua sông, cầu vượt tại các đường giao nhau, ngã tư chính. Nhằm tăng hiệu quả giao thông, đường sá phải được xây dựng theo một mạng quy hoạch hiệu quả, hơn là phát triển nâng cấp đơn lẻ các tuyến đường địa phương. HAIDEP đề xuất đến năm 2020 cần xây dựng khoảng 600 km đường chính cho Hà Nội mở rộng, trong khi HOUTRANS đề xuất khoảng 750 km đường chính bao gồm 46 km đường cao tốc nội đô cho TP HCM mở rộng.

(b) *Hệ thống giao thông công cộng tốc độ cao (UMRT)*—bao gồm tàu điện đô thị, xe buýt nhanh (BRT) dọc theo các đường vành đai nhằm tăng khả năng vận chuyển và tạo thuận lợi cho việc ra vào khu trung tâm thành phố (CBD). HAIDEP đề xuất xây dựng bốn tuyến UMRT có tổng chiều dài khoảng 200 km ở Hà Nội, và HOUTRANS đề xuất 4 tuyến UMRT với tổng chiều dài khoảng 140 km chưa kể BRT ở TP HCM.

(c) *Nâng cao năng lực quản lý giao thông*—lĩnh vực này bao gồm nâng cấp nhỏ một số tuyến đường và áp dụng các biện pháp quản lý giao thông và lắp đặt thiết bị an toàn giao thông như các đèn tín hiệu và biển báo giao thông, cầu vượt cho người đi bộ, khu vực đỗ xe, v.v nhằm đảm bảo giao thông thuận tiện và an toàn cho cả xe cơ giới và người đi bộ.

(d) *Xe buýt và các dịch vụ vận chuyển công cộng khác*—ngay cả khi hệ thống UMRT đã đi vào hoạt động thì hệ thống xe buýt vẫn là phương tiện giao thông công cộng quan trọng nhất, phục vụ các tuyến đường vành đai không có UMRT và là phương tiện trung chuyển cho các hệ thống UMRT. Các loại hình khác như taxi, xe ôm và xe đưa đón công nhân, học sinh cũng vẫn giữ vai trò đặc thù của riêng mình.

**Bảng 5-2 Vốn đầu tư cần thiết cho phát triển giao thông đô thị ở Hà Nội và TP HCM, 2005-2020**

	<i>Chi phí đầu tư (triệu USD)</i>	
	<i>Hà Nội</i>	<i>TP HCM</i>
Đường đô thị	7.993	10.090
Quản lý giao thông	444	520
Giao thông công cộng	5.130	3.455
Tổng	13.567	14.065

Nguồn: HOUTRANS và HAIDEP.

## **5-2. Nhu cầu giao thông đô thị trong tương lai**

Nhu cầu đi lại ở Hà Nội và TP HCM đang tăng lên rất nhanh và theo dự báo trong tương lai sẽ còn tiếp tục tăng hơn nữa (Bảng 5-3). Sự thay đổi này không chỉ xét về lưu lượng giao thông mà xét cả về sự kết hợp giữa các phương thức vận chuyển. Người dân của cả hai thành phố đều trải qua thời kỳ chuyển từ đi bộ và xe đạp sang đi lại bằng xe máy trong thập kỷ trước và sau này sẽ có xu hướng chuyển từ xe máy sang ô tô giống như các thành phố khác trên thế giới. Tuy nhiên, việc chuyển sang sử dụng các phương tiện giao thông công cộng thì chưa chắc chắn lắm vì điều này phụ thuộc rất lớn vào chính sách can thiệp của Chính phủ. Cụ thể, tỷ lệ người dân đi lại bằng phương tiện giao thông công cộng ở Hà Nội và TP HCM trong tương lai sẽ không đúng như dự báo nếu hai thành phố này không xây dựng được hệ thống giao thông công cộng chất lượng cao như đề xuất của HAIDEP và HOUTRANS.

Phân tích phương tiện vận chuyển của HAIDEP và HOUTRANS chỉ ra rằng, thậm chí đến năm 2020, xe máy vẫn còn chiếm tỷ lệ cao ở Hà Nội (30%) và TP HCM (35%). Cần nhấn mạnh rằng tỷ lệ này tính trên nhu cầu với giả thiết là cả hai thành phố này đều đã có hệ thống UMRT cũng như có sự quản lý ô tô. Nếu không có hệ thống UMRT hợp lý, tỷ lệ phương tiện vận chuyển cá nhân thậm chí còn cao hơn rất nhiều. Tương tự như vậy, trong tình trạng thiếu các biện pháp kiểm soát hợp lý việc sử dụng ô tô và xe máy cá nhân, tỷ lệ sử dụng phương tiện giao thông công cộng sẽ còn thấp hơn. Nhằm đạt được tỷ lệ sử dụng phương tiện giao

thông công cộng lớn như dự báo ở Hà Nội (50%) và TP HCM (45%) đến năm 2020, cần phải xây dựng mạng lưới UMRT và kiểm soát việc sử dụng ô tô bằng các biện pháp quản lý nhu cầu như áp dụng phí đỗ xe cao hay các biện pháp điều tiết giá xe khác.

**Bảng 5-3 Nhu cầu đi lại ở Hà Nội và TP HCM**

Thành phố	Phương tiện	Số lượt đi (000/ngày)			Tỷ lệ (%)			
		1995 <sup>1)</sup>	2005 <sup>2)</sup>	2020	1995	2005	2020	
Hà Nội	Xe đạp	2.257	1.598	452	73,2	24,6	4	
	Xe máy	632	4.075	3.390	20,5	62,7	30	
	Ô tô và taxi	7	226	1.808	0,2	3,5	16	
	Vận chuyển công cộng	UMRT	-	-	4.294	-	-	38
		Xe buýt, vv	165	547	1.356	5,4	8,4	12
	Xe tải và xe khác	21	57	-	0,7	0,8	-	
	Tổng		3.082	6.503	11.300	100,0	100,0	100
TP HCM	Xe đạp	2.633	1.988	106	32,0	13,6	0,4	
	Xe máy	5.267	10.806	8.606	64,0	77,9	35	
	Ô tô và taxi	82	212	4.709	1,0	1,6	19	
	Vận chuyển công cộng	UMRT	-	-	4.551	-	-	18
		Xe buýt, vv	247	782 <sup>3)</sup>	6.792	3,0	5,9	27
	Xe tải và xe khác	-	132	-	-	1,0	-	
	Tổng		8.229	13.920	24.764	100,0	100,0	100,0

Nguồn: DFID-MVA (1996, HCMC), HOUTRANS (2004), và HAIDEP (2007).

1) 1996 cho TP HCM.

2) 2002 cho TP HCM.

3) Bao gồm xe buýt, xe lam, xe ôm, xích lô, xe khách cá nhân và phà.

### 5-3. Các yếu tố ảnh hưởng tới sử dụng xe máy

Trên thế giới không có nơi nào mà người dân dùng xe máy phổ biến trong khu vực thành thị như ở Hà Nội và TP HCM. Việc sử dụng phổ biến quá mức này có thể do yếu tố lịch sử cũng như do đặc tính tâm lý cộng đồng. Tuy nhiên, có một số nhân tố có ảnh hưởng nhất định đến việc sử dụng xe máy ở Hà Nội và TP HCM. Bên cạnh lý do thu nhập tăng nhanh cho

phép người dân có thể mua sắm các đồ dùng có giá trị lớn và sử dụng lâu dài, có thể nêu ra các yếu tố sau.

(a) *Nhiều khu phố nhỏ và đường ngõ hẹp*—các khu vực đô thị ở Hà Nội và TP HCM nhỏ hẹp và phát triển dày đặc, với hệ thống đường chằng chịt, nhỏ hẹp, không phù hợp với việc sử dụng ô tô nhưng lại phù hợp với việc sử dụng xe máy và xe đạp. Ngoài việc thiếu các đường chính lớn trong các khu vực dân cư, khoảng cách từ nơi ở của người dân đến những đường chính, nơi có phương tiện giao thông công cộng đi qua này lại quá xa, khó khăn cho việc đi bộ. Hơn nữa, trong mỗi khu vực nhỏ, đất đai được phân chia và sử dụng với nhiều mục đích khác nhau nên người dân có thể dễ dàng tiếp cận và sử dụng các dịch vụ cơ bản mà không phải đi xa.

(b) *Thiếu dịch vụ giao thông công cộng*—thiếu các dịch vụ giao thông công cộng thuận tiện cũng là một nguyên nhân dẫn đến việc sử dụng nhiều phương tiện vận chuyển cá nhân. Tàu điện từng có một thời được dùng phổ biến nhưng đã bị dỡ bỏ. Chất lượng dịch vụ xe buýt vẫn còn thấp. Xe xích lô trở thành nguyên nhân cản trở giao thông trên các trục đường chính. Các dịch vụ vận chuyển khác như xe lam, xe ôm chỉ có thể phục vụ được một tỷ lệ nhỏ nhu cầu đi lại của người dân. Trong quá khứ, Chính phủ đã không chú ý thoả đáng tới việc phát triển hệ thống dịch vụ vận chuyển công cộng. Những điều này dẫn đến tỷ lệ sở hữu xe máy cao (Bảng 5-4).

(c) *Khả năng dễ dàng và sự thuận tiện của việc sở hữu xe máy*—thói quen đi lại bằng xe đạp từ trước của người dân cộng với đặc điểm đường sá nhỏ hẹp của các thành phố khiến người dân chuyển từ sử dụng xe đạp sang sử dụng xe máy, phương tiện thuận tiện và tiện nghi hơn. Thu nhập tăng lên cũng là nguyên nhân khiến người dân chuyển từ xe đạp sang xe máy một cách nhanh chóng, khi giá cả của xe máy rất đa dạng, phù hợp với khả năng thu nhập của từng gia đình.

**Bảng 5-4 Sở hữu xe máy ở Hà Nội và TP HCM**

(% của hộ gia đình)

		<i>Hà Nội</i> <i>2005</i>	<i>TP HCM</i> <i>2002</i>
Chỉ có xe đạp		8,5	5,8
Xe máy	Một	33,9	37,5
	Hai trở lên	52,0	53,7
Ôtô		2,1	1,7
Không		3,0	1,3
Tổng		100,0	100,0

Nguồn: HAIDEP (2005) và HOUTRANS (2002).

(d) *Chính sách kiểm soát xe máy không phù hợp*—cách thức sử dụng xe máy của người dân Việt Nam không giống như bất cứ nơi nào trên thế giới. Những dễ dãi thái quá cho người sử dụng xe máy như vận chuyển quá trọng tải, điều khiển xe không có mũ bảo hiểm, đi ẩu, đỗ xe dọc đường mà không phải đóng phí, v.v cũng có thể đã khuyến khích người dân sử dụng xe máy nhiều hơn, mặc cho những nguy cơ tai nạn giao thông rất cao<sup>23</sup>.

(e) *Xe máy không chỉ đơn thuần là phương tiện vận chuyển*—xe máy ở Việt Nam không đơn thuần chỉ là phương tiện vận chuyển mà còn đáp ứng nhu cầu về tinh thần cũng như những nhu cầu khác. Xe máy cũng là phương tiện giải trí, thời trang và là công cụ giao tiếp. Xe máy không chỉ phù hợp với cơ sở vật chất ở khu vực đô thị mà với cả cuộc sống và các hoạt động của người dân.

## 5-4. Xe máy trong quy hoạch đô thị

Mặc dù xe máy không thể thiếu đối với hệ thống đô thị của Việt Nam, nhưng nó cũng chưa được xem xét đúng mức trong việc quy hoạch và

<sup>23</sup> Các quy định liên quan đến những hành vi này thường được thực thi nghiêm ngặt tại các thành phố khác ở châu Á. Ở nhiều thành phố lớn của Trung Quốc, việc sử dụng xe máy về cơ bản đã bị cấm, trong khi khuyến khích sử dụng xe đạp và xe buýt.

phát triển đô thị. Trong suy nghĩ của các nhà lập quy hoạch, xe máy được coi là phương tiện vận chuyển bổ sung hoặc chuyển tiếp tạm thời và không thực sự được quan tâm như các phương tiện vận chuyển được cho là chính thức như ô tô và tàu điện đô thị. Ngoài ra, phương pháp lập quy hoạch giao thông và đô thị hiện nay không đưa ra được những thông tin số liệu đáng tin cậy, các phương pháp phân tích phù hợp, hay vạch ra những kế hoạch cụ thể cho xe máy. Trong thực tế, xe máy đã trở thành đối tượng cho những chỉ trích và kiểm soát thuần túy mang tính hành chính hơn là được ủng hộ hoặc thúc đẩy phát triển.

Ngược lại, các chuyên gia quốc tế trong lĩnh vực giao thông đều cho rằng xe máy và xe đạp góp phần mang lại sự công bằng về vận chuyển và tiếp cận dịch vụ ở các nước đang phát triển cũng như có ảnh hưởng tích cực đến phát triển đô thị. Các thành phố của Việt Nam, nơi mà xe máy hiện đang có vai trò chủ đạo trong giao thông, là những ví dụ rất hay và độc đáo về điều này. Chắc chắn xe máy còn tiếp tục tồn tại trên đường phố Việt Nam trong tương lai gần. Do vậy, cần thiết phải xác định vai trò hợp lý của nó trong toàn bộ hệ thống giao thông, bao gồm cả những tác động tích cực và tiêu cực, và phải được thể hiện trong các chính sách phát triển công nghiệp và phát triển đô thị.

#### *Vai trò tích cực*

Những ảnh hưởng tiêu cực của xe máy lưu thông với số lượng lớn trên hệ thống đường sá Việt Nam hiện nay đã được biết đến và được phân tích chi tiết trong bản quy hoạch này (chương 1, 6, 7, 8). Tuy nhiên, những tác động tích cực của xe máy cũng cần được phân tích một cách kỹ càng.

Như đã đề cập ở trên, xe máy rất phù hợp với hạ tầng đô thị và lối sống của người dân Việt Nam. Hiện tại, việc sử dụng xe máy và phát triển giao thông đô thị ở Hà Nội và TP HCM có thể bổ sung cho nhau ở nhiều khía cạnh, và người dân đô thị khó có thể hy sinh sự tiện lợi để từ bỏ không sử dụng xe máy. Đóng góp của xe máy có thể được tóm tắt như sau.

- (a) *Xe máy thúc đẩy việc đi lại thuận tiện*—Nhờ vào tỷ lệ sở hữu xe máy cao mà tỷ lệ chuyển đi trung bình (số chuyến đi của một

người trong một ngày) ở Hà Nội và TP HCM tương đối cao so với các thành phố khác ở châu Á<sup>24</sup>. Hơn nữa, xe máy có thể vượt qua các điểm nghẽn tắc giao thông dễ dàng hơn ô tô và xe buýt, giúp giảm bớt thời gian đi lại cho mỗi chuyến đi.

**Bảng 5-5 Thời gian đi lại trung bình của người sử dụng xe máy**

Mục đích chuyến đi	Hà Nội			TP HCM		
	Độ dài (km)	Thời gian (min)	Tốc độ (kph)	Độ dài (km)	Thời gian (min)	Tốc độ (kph)
Đi làm	5,0	21,2	13,4	5,6	20,0	17,3
Đi học	4,5	20,8	12,4	4,7	16,4	16,4
Cá nhân	4,0	20,7	11,4	4,8	16,5	17,8
Công việc	4,6	26,4	12,1	5,3	28,2	16,2
Tổng	4,8	21,9	12,5	5,1	18,2	17,3

Nguồn: HAIDEP (2005) và HOUTRANS (2002).

(b) *Diện tích chiếm chỗ của xe máy thấp*—diện tích chiếm chỗ của các loại phương tiện khác nhau có thể được đo lường và so sánh thông qua Đơn vị diện tích chiếm chỗ của ô tô con (PCU), tức là số ô tô con có thể đỗ trong khoảng không gian mà phương tiện đang được xem xét chiếm chỗ. Giá trị PCU của một xe máy phụ thuộc vào tình trạng giao thông thực tế và dao động từ 0,25 đến 0,5. Khi lưu thông trên đường chủ yếu là xe máy, hệ số PCU của xe máy là nhỏ. Tuy nhiên, khi lưu thông trên đường gồm nhiều loại xe khác nhau, khoảng cách an toàn giữa xe máy và các phương tiện khác tăng lên, làm cho hệ số PCU của một xe máy tăng lên một cách tương đối. Điều này ngụ ý rằng tuy PCU của một xe máy có thể thấp tại thời điểm hiện tại nhưng sẽ tăng

<sup>24</sup> Tỷ lệ chuyến đi, bao gồm đi bộ, ở Hà Nội và TP HCM lần lượt là 2,7 và 3,0 cao hơn ở Manila (2,2), Jakarta (1,7), Kuala Lumpur (2,5), Bangkok (2,3), Chengdu (2,6), hay Tokyo (2,3).

trong tương lai, khi có nhiều phương tiện giao thông lớn cùng tham gia giao thông với xe máy. Hiệu quả chiếm chỗ của xe máy, ô tô con và xe buýt trong điều kiện giao thông hiện nay được so sánh trong bảng 5-6. Số lượng hành khách của xe máy trên PCU là 5,4 và tỷ lệ này của ô tô con và xe buýt lần lượt là 2,0 và 7,2. Con số này cho thấy rằng hiệu quả chiếm chỗ của xe máy đặc biệt lớn hơn so với ô tô con và thậm chí cả xe buýt khi xe chỉ có ít người.

(c) *Xe máy có hiệu quả về chi phí*—chi phí cho hoạt động của xe máy cũng có thể so sánh được với ô tô con và xe buýt như ở bảng 5-6. Với tốc độ 20 km/h, chi phí cho xe máy là 435 đồng/người/km, trong khi chi phí cho ô tô con là 1.573 đồng và xe buýt là 284 đồng. Nếu tính đến chi phí duy trì chất lượng mặt đường và các cơ sở hạ tầng khác như phân khu đỗ xe, kẻ vạch giới hạn thì lợi thế của xe máy còn lớn hơn nhiều.

**Bảng 5-6 Hiệu quả chiếm chỗ và chi phí của xe máy, ô tô và xe buýt trong điều kiện giao thông hiện tại ở Hà Nội**

		<i>Xe máy</i>	<i>Ô tô con</i>	<i>Xe buýt</i>
Hiệu quả chiếm chỗ	PCU <sup>1)</sup>	0,25-0,5	1,0	2,5
	Số người/phương tiện <sup>3)</sup>	1,36	2,02	17,9
	Số người/PCU	2,7-5,4	2,0	7,2
Hệ số chi phí (VOC <sup>2)</sup> ở tốc độ 20 km/giờ)	VND/phương tiện/km	582	3.178	5.078
	VND/người/km	435	1.573	284

Nguồn: Tính toán dựa trên dữ liệu của HAIDEP.

- 1) PCU = Đơn vị ô tô con tương đương
- 2) VOC = Chi phí hoạt động phương tiện
- 3) Số liệu thực tế được lấy từ điều tra của HAIDEP

### *Mô phỏng giao thông*

Tác động của xe máy đến giao thông đô thị tổng thể hiện nay được đánh giá thông qua việc quy đổi số lượt đi của xe máy, ô tô con và xe buýt sang

PCU-km tương ứng của các phương tiện đó và tiến hành so sánh. Nếu tính theo số lượt đi, xe máy đáp ứng 84% tổng nhu cầu hiện nay, trong khi ô tô con (bao gồm cả taxi) đáp ứng 5% và xe buýt đáp ứng 11%. Tuy nhiên, nếu tính theo chỉ số PCU-km, xe máy chiếm 71% trong khi ô tô con (bao gồm cả taxi) và xe buýt chiếm lần lượt là 17% và 12%. Điều này cho thấy việc đi lại bằng ô tô con, tuy vẫn còn chiếm tỉ lệ thấp, nhưng đã chiếm tương đối nhiều diện tích trên đường, nếu tính trên cùng số lượt đi (Bảng 5-7).

**Bảng 5-7 Tác động đến giao thông đường bộ ở Hà Nội, 2005**

Phương tiện	Nhu cầu đi lại		Độ dài trung bình một chuyến đi	Số người trung bình (số người trên phương tiện)	PCU	PCU-km/ngày	
	Nghìn lượt đi/ngày	%				Triệu	%
Xe máy	4.075	84	4,9	1,36	0,25	3.649	71
Ô tô con và taxi	226	5	7,9	2,02	1,0	847	17
Xe buýt	547	11	8,2	17,92	2,5	627	12
Tổng số chuyến đi	4.848	100	-	-	-	5.123	100

Nguồn: HAIDEP (2007).

Ghi chú: PCU-km/ngày tức là nhu cầu đi lại theo tiêu chí phương tiện-km, cho biết không gian cần thiết trên đường. Các loại phương tiện khác nhau được chuyển đổi sang đơn vị ô tô con để tiện so sánh hiệu quả sử dụng không gian.

Để thấy được hiệu quả của xe máy trong toàn bộ hệ thống giao thông đô thị, các tính toán được thực hiện cho Hà Nội với các tình huống giao thông hỗn hợp gồm xe máy, ô tô con và xe buýt. Các tính toán này được triển khai nhằm trả lời các câu hỏi: (i) nếu xe buýt đáp ứng được nhu cầu đi lại nhiều hơn thì hiệu quả giao thông tổng thể sẽ như thế nào?; (ii) nếu ô tô con tăng lên thì tình trạng giao thông sẽ xấu đi đến mức nào?; và (iii) số lượng xe máy lưu thông thay đổi sẽ ảnh hưởng như thế nào đến hiệu quả giao thông tổng thể? Dưới đây trình bày các kết quả tính toán (Bảng 5-8).

(a) Việc xe máy chiếm vị trí áp đảo trong cơ cấu giao thông như hiện tại tác động ít nhất đến toàn bộ hệ thống giao thông đường

bộ với không gian sử dụng là 5,1 triệu PCU-km/ngày. Nếu hệ số vận chuyển của xe buýt tăng từ 18 lên 30 hành khách/xe, tình trạng giao thông sẽ được cải thiện với tổng không gian sử dụng là 4,9 triệu PCU-km/ngày.

(b) Tất cả các kịch bản khác đều cho thấy tình trạng giao thông xấu hơn so với điều kiện hiện tại. Thậm chí kể cả khi việc sử dụng xe buýt tăng lên, tổng không gian sử dụng cũng tăng do PCU của xe máy tăng<sup>25</sup>. Xe cơ giới cỡ lớn và xe máy chạy chung đường dẫn đến hiệu quả sử dụng không gian đường thấp. Hiệu ứng này làm giảm lợi thế của xe buýt.

(c) Mức tải giao thông trên đường sẽ tăng lên đáng kể khi số lượng xe con tăng lên. Ví dụ, nếu giao thông bằng xe con đáp ứng khoảng 30% nhu cầu đi lại, đường sá sẽ phải mở rộng gấp đôi, lên hơn 10 triệu PCU-km.

(d) Phát triển hệ thống UMRT sẽ đóng góp lớn cho việc cải thiện tình hình. Khi hệ thống UMRT đáp ứng 30% nhu cầu đi lại, tổng mức tải của đường giảm xuống còn 4,2 triệu PCU-km. Tuy nhiên, nếu nhu cầu đi lại bằng xe con tăng lên, lợi ích của hệ thống UMRT bị giảm do tác động số đông của xe con và tình trạng giao thông nói chung có thể không được cải thiện.

Vấn đề không đơn giản là lựa chọn một phương tiện giao thông nào, mà phải là đạt được cơ cấu tối ưu giữa ba phương tiện giao thông đô thị chủ yếu là xe máy, ô tô con và xe buýt. Mỗi loại phương tiện có đặc điểm và chức năng riêng, cạnh tranh và bổ sung lẫn nhau trong cùng một tuyến đường. Nếu hầu hết người sử dụng giao thông dùng xe máy, thì xe máy rất có hiệu quả. Tuy nhiên, khi xe máy được sử dụng cùng với các phương tiện khác trên đường, lợi thế này sẽ giảm đáng kể trừ phi chúng ta quản lý có hiệu quả. Đối với giao thông bằng xe con, nếu hình thức này tăng lên sẽ ảnh hưởng nghiêm trọng tới tình trạng giao thông trong tương lai. Cần phải

---

<sup>25</sup> Khi tỷ trọng giao thông của xe máy giảm, PCU của xe máy tăng lên do va chạm với các phương tiện khác tăng. PCU giả định của một xe máy là: 0,25 khi giao thông bằng xe máy chiếm 80% hoặc cao hơn, 0,3 khi chiếm 70%, 0,4 khi chiếm 60%, và 0,5 khi chiếm 50% hoặc thấp hơn.

điều tiết xe ô tô một cách hợp lý trước khi tình hình trở nên không thể kiểm soát được như đã xảy ra ở các thành phố lớn trong khu vực.

**Bảng 5-8 Ảnh hưởng của giao thông hỗn hợp đến hiệu quả giao thông tổng thể ở Hà Nội**

Viễn cảnh			Hỗn hợp giao thông giả định (%)			Tổng PCU-km (000/day) <sup>4)</sup>		
			Xe máy	Ô tô con	Xe buýt	Hệ số tải của xe buýt = 18	Hệ số tải của xe buýt = 30	
Hiện trạng (2005)			84	5	11	5.123	4.870	
Không có hệ thống UMRT (2020)	Hệ thống xe buýt tối <sup>1)</sup>	Ô tô con trung bình <sup>2)</sup>	70	20	10	7.336	7.612	
		Ô tô con cao <sup>2)</sup>	60	30	10	10.174	9.950	
	Hệ thống xe buýt tốt <sup>1)</sup>	Ô tô con thấp <sup>2)</sup>	60	10	30	7.651	6.980	
		Ô tô con cao <sup>2)</sup>	40	30	30	10.590	9.919	
Có hệ thống UMRT <sup>3)</sup> (2020)			Ô tô con thấp <sup>2)</sup>	40	10	20	4.217	3.951
			Ô tô con cao <sup>2)</sup>	20	30	20	6.983	6.711

Nguồn: Tính toán từ số liệu của HAIDEP

Ghi chú:

- 1) “Hệ thống xe buýt tối” nghĩa là xe buýt chỉ đáp ứng 10% tổng nhu cầu đi lại, “hệ thống xe buýt tốt” nghĩa là đáp ứng 30%.
- 2) Đối với tỉ trọng của ô tô con, thấp, trung bình, cao nghĩa là đáp ứng 10%, 20%, và 30% tổng nhu cầu đi lại.
- 3) Giả định khoảng 30% nhu cầu đi lại được đáp ứng bởi hệ thống UMRT.
- 4) Tổng PCU-km được tính toán dựa trên độ dài trung bình chuyến đi của các hành khách và hệ số tải trung bình của xe buýt, ô tô, và xe máy.

## 5-5. Một số vấn đề quan tâm và những trở ngại

Mặc dù người sử dụng xe máy hiện vẫn xem xe máy là phương tiện đi lại thuận tiện, mang lại lợi ích kinh tế và tài chính cho xã hội, nhưng tình hình đang dần thay đổi. Một mặt, phương tiện tham gia giao thông đang ngày càng trở nên đa dạng hơn. Mặt khác, khi các khu vực đô thị được mở rộng, người dân sống ở vùng ven thành phố mất nhiều thời gian hơn cho đi lại. Theo các nghiên cứu gần đây của HAIDEP (2005) và HOUTRANS (2002) ở hai thành phố, việc sử dụng xe máy đang là vấn

đề được nhiều người quan tâm dưới góc độ an toàn và cự li đi lại. Một số kết quả điều tra được nêu dưới đây:

(a) Lý do chính cho việc lựa chọn xe máy của người dân là tính tiện dụng của nó. 60% số người trả lời điều tra ở Hà Nội và 64% số người trả lời điều tra ở TP HCM cho rằng họ sử dụng xe máy vì tiện lợi. Những lý do chính khác bao gồm: không có lựa chọn khác, thời gian đi lại nhanh hơn, và thoải mái.

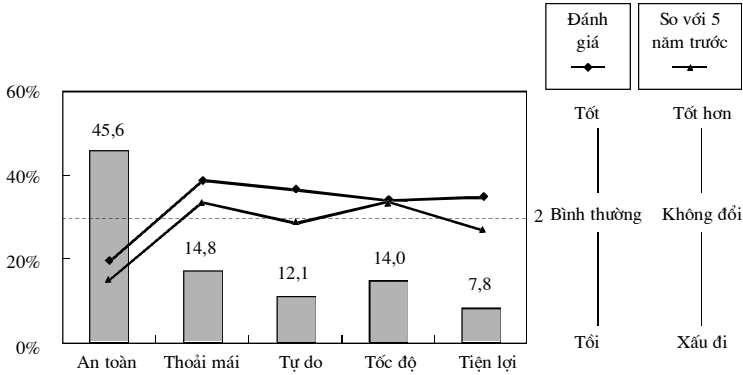
(b) Người dân sinh sống ở đô thị nói chung hài lòng với các điều kiện đi lại. Ở Hà Nội, 52% số người sử dụng xe máy cho rằng điều kiện đi lại tốt, còn 42% nghĩ không thật tốt. Ở TP HCM tỷ lệ tương ứng là 20% và 65%. Người dân TP HCM ít hài lòng với điều kiện đi lại hơn. Kết quả trả lời này cho thấy điều kiện đi lại thuận lợi đáng ngạc nhiên so với các thành phố lớn trong khu vực. Tuy nhiên, cảm nhận chủ quan như vậy có thể theo chiều hướng xấu đi khi tắc nghẽn giao thông và va chạm giữa xe máy với các phương tiện giao thông khác tăng lên rõ rệt. Tình trạng này đã bắt đầu xuất hiện và cảm nhận của người dân về tình trạng giao thông có thể trở nên tiêu cực hơn.

(c) Hiện nay, an toàn là mối quan tâm số một của những người sử dụng xe máy. Các cuộc điều tra chỉ ra rằng gần một nửa số người sử dụng xe máy lo lắng về sự an toàn của họ trên đường mặc dù họ vẫn dùng xe máy vì thuận tiện và chủ động (Hình 5-3).

(d) Khoảng cách đi lại cũng được quan tâm đến. Điều tra cho thấy những người đi lại bằng xe máy trong thời gian 30 phút hoặc lâu hơn cảm thấy không thoải mái. Đây là một trong những lý do góp phần vào sự thành công của chính sách tăng khả năng vận chuyển của hệ thống xe buýt công cộng ở Hà Nội và TP HCM năm 2002.

Một yếu tố quan trọng khác là xe máy không thể là phương tiện đi lại của tất cả mọi người. Ngoài đại bộ phận dân số ở tuổi trưởng thành có thể sử dụng được xe máy, có một số người không thể sử dụng. Đó là trẻ em, người già và người tàn tật. Hơn nữa, những người đang bị mệt, buồn ngủ hay say

**Hình 5-3** Đánh giá của người dân về xe máy ở TP HCM



Nguồn: Điều tra phỏng vấn hộ gia đình của HOUTRANS (2002).

rượu không nên sử dụng xe máy. Mặc dù họ vẫn có thể sử dụng xe máy bằng cách ngồi phía sau, nhưng ngồi sau cũng cần phải tỉnh táo và giữ được thăng bằng. Hành khách trên ô tô và xe buýt (khi không quá đông người) có thể nghỉ ngơi hoặc thậm chí ngủ, nhưng người ngồi trên xe máy thì không thể làm điều đó được vì rủi ro tai nạn cao.

Trong khi phần lớn người dân ở Hà Nội và TP HCM sử dụng xe máy, 95% số người trả lời điều tra của HOUTRANS ở TP HCM cho rằng thành phố nên có xu hướng phát triển hệ thống giao thông công cộng. 90% số người trả lời ủng hộ những quy định chặt chẽ hơn về giao thông đô thị như kiểm soát nghiêm ngặt hơn việc sở hữu và sử dụng xe máy, với điều kiện là các quy định này không trở thành gánh nặng tài chính quá lớn đối với người sử dụng xe máy<sup>26</sup>.

<sup>26</sup> Trong cuộc điều tra người sử dụng xe máy do VDF thực hiện từ ngày 5 đến 18 tháng 3 năm 2007 ở Hà Nội, TP HCM và Cần Thơ (với 1.981 trả lời hợp lệ), 62% số người trả lời ủng hộ việc kiểm soát xe máy có lộ trình, trong khi 21% mong muốn không kiểm soát, và 17% ủng hộ việc kiểm soát ngay lập tức. Cũng trong thời gian này, VDF tiến hành điều tra trực tuyến (với 7.763 lượt truy cập và trả lời) cho kết quả như sau: 45% ủng hộ kiểm soát có lộ trình, 29% không muốn kiểm soát, và 26% ủng hộ kiểm soát ngay lập tức.

## 5-6. Vai trò của xe máy trong tương lai

Vai trò xe máy trong tương lai ở khu vực đô thị Việt Nam sẽ không giống như trước đây cùng với việc xuất hiện nhiều yếu tố mới. Trong đó, giao thông bằng ô tô tăng lên và kế hoạch xây dựng đường sắt đô thị là hai yếu tố quan trọng nhất. Từ quan điểm về hiệu quả không gian đường phố, ô tô là yếu tố tiêu cực vì sẽ gây ra tắc đường trầm trọng, còn tàu điện đô thị là yếu tố tích cực vì giúp làm giảm tắc nghẽn. Chính sách phải tập trung điều chỉnh hiệu quả sự gia tăng về sử dụng ô tô và tiến hành xây dựng hệ thống đường sắt đô thị ngay khi khả năng tài chính cho phép. Tuy nhiên, xe máy vẫn đóng vai trò quan trọng trong việc vận hành hiệu quả hệ thống đường sắt đô thị vì xe máy là một trong số phương tiện trung chuyển hành khách đến nhà ga.

Giao thông bằng ô tô tăng là điều không tránh khỏi khi thu nhập và sở hữu ô tô tăng lên. Theo dự báo đến năm 2020 khoảng 20% số hộ gia đình ở Hà Nội và TP HCM sẽ có ô tô. Khi giao thông bằng ô tô tăng lên, va chạm trong dòng giao thông cũng tăng theo. Tắc nghẽn giao thông sẽ nghiêm trọng hơn, tai nạn giao thông sẽ gia tăng và môi trường đô thị có xu hướng xấu đi nếu không có biện pháp kiểm soát thích hợp cũng như không xây dựng được hệ thống UMRT. Điều này có thể tiên đoán trước được từ kinh nghiệm của các thành phố khác như Bangkok, Manila và Jakarta. Nếu viễn cảnh xấu nhất này xảy ra, xe máy sẽ trở thành loại phương tiện vận chuyển cá nhân bắt buộc đối với người dân không có khả năng sở hữu ô tô nhưng lại không muốn sử dụng dịch vụ giao thông công cộng chất lượng thấp. Lợi thế hiện tại của xe máy là thuận tiện và thoải mái sẽ mất đi và những bất lợi như tai nạn giao thông, ô nhiễm không khí sẽ tăng lên. Rõ ràng, cần tránh tình huống này.

Mặt khác, định hướng chính sách của các cơ quan chức năng ở Hà Nội và TP HCM, như đề cập trong nghiên cứu của HOUTRANS và HAIDEP, là thực hiện giao thông đô thị với nền tảng là giao thông công cộng, trong đó hệ thống UMRT sẽ là xương sống cung cấp dịch vụ vận chuyển nhanh và chất lượng cao dọc các tuyến đường vành đai chính cũng như ra, vào và chạy trong phạm vi khu thương mại trung tâm. Xe buýt sẽ phục vụ các tuyến đường hành lang thứ cấp ở hầu hết các khu đô thị, có liên kết chặt

chẽ với hệ thống UMRT. Ô tô và xe máy không chỉ đóng vai trò quan trọng trong việc vận chuyển đến tận cửa như một lợi thế đặc thù của các phương tiện này, mà còn có vai trò trung chuyển cho hệ thống giao thông công cộng. Dọc theo các tuyến đường vành đai chính, giao thông công cộng và ô tô cần được ưu tiên, trong khi trên các tuyến đường thứ cấp và nội đô nên ưu tiên cho xe máy và xe đạp bao gồm cả việc để bãi đỗ bên đường cho các phương tiện này. Trong khu thương mại trung tâm, mạng lưới UMRT cần được thiết kế để người dân có thể dễ dàng đi đến một ga UMRT với thời gian đi bộ vừa phải, trong khi việc sử dụng ô tô và xe máy phải được kiểm soát chặt chẽ bằng các hệ thống điều khiển và thu phí các tuyến hay tắc đường để đảm bảo dòng giao thông trôi chảy và thuận tiện.

Trong viễn cảnh mong muốn này, xe máy vẫn tiếp tục đóng vai trò quan trọng đặc biệt đối với khoảng cách đi lại ngắn hay trung bình và nhu cầu đi lại cá nhân trong môi trường giao thông có tổ chức, an toàn và dễ chịu. Lợi ích của việc sử dụng xe máy sẽ được nhân lên nếu có sự kết hợp với các phương tiện vận chuyển khác, đặc biệt là hệ thống UMRT và xe buýt. Vì cấu trúc của các khu đô thị hiện nay ở Hà Nội và TP HCM về cơ bản trong tương lai sẽ không thay đổi (như mật độ dân số cao và đường phố hẹp), nên xe máy có thể tiếp tục cung cấp các dịch vụ vận chuyển khác nhau tại các khu đô thị này. Xe máy vẫn đóng vai trò quan trọng nhưng là phương tiện vận chuyển bổ sung, đóng góp vào hoạt động kinh tế xã hội của người dân đô thị, hệ thống giao thông đô thị và phát triển đô thị tổng thể.

## 5-7. Đề xuất chính sách

Xe máy và xe đạp đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp dịch vụ vận chuyển thuận tiện và cơ động đối với người dân Việt Nam. Trong tương lai, xe máy sẽ vẫn và có thể đóng vai trò tốt hơn trong giao thông đô thị nếu chúng được kết hợp hợp lý trong khung chính sách giao thông đô thị tổng thể. Để thực hiện được việc này, điều kiện tiên quyết là nâng cao nhận thức và hiểu biết về sử dụng hợp lý xe máy cho mọi người, bao gồm người sử dụng, người thi hành luật pháp, và các nhà lãnh đạo. Không có điều này thì không biện pháp chính sách nào có hiệu quả.

Các hoạt động sẽ triển khai theo 3 hướng sau.

*Các biện pháp ngắn hạn*

(a) *Hạn chế sử dụng tại các đường giao thông nhỏ hẹp*: giải pháp này đòi hỏi phải đặt ra các quy định và hướng dẫn rõ ràng, phải thông báo đến người sử dụng xe máy và thi hành nghiêm ngặt (xem chương 6 về các quy định điều khiển xe máy).

(b) *Triển khai thu phí đỗ xe theo thời gian*: việc đỗ xe lâu trên đường và vỉa hè trong các trung tâm đô thị với phí rất nhỏ có lợi cho người sử dụng xe nhưng sẽ làm ảnh hưởng tới nhiều người khác. Lòng đường không phải là gara cho xe máy và các phương tiện khác. Phí đỗ xe theo giờ sẽ khuyến khích việc sử dụng lòng đường có hiệu quả và phí thu được có thể đóng góp vào việc nâng cấp trang thiết bị quản lý giao thông. Bằng cách kết hợp kiểm soát giao thông với hệ thống đỗ xe hợp lý tùy thuộc vào chức năng của đường và tình trạng vỉa hè tại mỗi địa điểm cụ thể, hiệu quả tổng thể của dòng giao thông và khả năng ra vào lề đường, vỉa hè có thể được cải thiện.

*Biện pháp dài hạn*

*Thiết kế vị trí ga tàu điện và điểm đón khách hợp lý*: khi khu vực đô thị mở rộng, nếu thời gian đi lại trên 30 phút thì mọi người không muốn dùng xe máy vì sẽ cảm thấy bất tiện. Khi Hà Nội và TP HCM mở rộng, hệ thống UMRT sẽ cung cấp dịch vụ vận chuyển chính như đề xuất trong nghiên cứu của HOUTRANS và HAIDEP. Như đã đề cập ở trên, xe máy và xe đạp nên đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp dịch vụ trung chuyển qua hệ thống bãi gửi/để xe ở gần ga tàu, bến xe (hệ thống park-and-ride). Ô tô cũng có thể đảm nhận vai trò này qua hệ thống đón trả khách (hệ thống kiss-and-ride). Xe máy nên tránh đi lại trên các đường vành đai chính mà chỉ nên đáp ứng dịch vụ vận chuyển nội đô ở các khu vực đón trả khách của hệ thống vận chuyển hành khách khối lượng lớn. Để hiện thực hóa được khái niệm này, các khu vực giao điểm như nhà ga bến đỗ phải được thiết kế hợp lý đảm bảo sự chuyển tiếp được thuận tiện.

### *Quản lý giao thông tại khu phố cổ của Hà Nội*

Tình trạng giao thông ở trong khu phố cổ của Hà Nội cần được cải thiện bằng các biện pháp dưới đây với sự hợp tác chặt chẽ của cộng đồng khu vực.

(a) *Hạn chế ô tô và xe tải*: cấm ô tô và xe tải hoạt động trong những khu vực quy định của khu phố cổ, trừ các phương tiện do dân cư sống trong khu vực này sở hữu và sử dụng hoặc các xe giao hàng. Các xe được phép hoạt động chỉ được hoạt động trong một số giờ nhất định. Các xe này phải được dán tem chính thức và tem phải hiển thị rõ ràng.

(b) *Các biện pháp hạn chế khác*: giới hạn tốc độ của mọi phương tiện ở mức 15km/h hoặc 20km/h trong khu vực phố cổ, cấm ô tô và xe tải đỗ trên lòng đường trừ một số khu vực và thời gian được quy định, đỗ xe máy cũng nên tập trung vào một số khu vực quy định và thu phí theo giờ đỗ.

(c) Sau khi hoàn thành hệ thống UMRT, khu vực phố cổ sẽ được hệ thống này phục vụ với hệ thống tàu điện ngầm, phạm vi hạn chế sử dụng ô tô, xe tải và xe máy sẽ mở rộng hơn, và toàn bộ khu vực khu phố cổ nên trở thành khu phố dành cho người đi bộ và các phương tiện vận chuyển không gắn động cơ. Chỉ cho phép một lượng xe cơ giới tối thiểu, của người dân và các cơ sở thương mại trong khu vực hoạt động.