

Regional Mobility Pricing Project

Ngày	Ngày 11 tháng 9 năm 2023
Chủ thể	Các phương án dự án định giá di chuyển trong khu vực: Kết quả được mô hình hóa và đánh giá

Các phương án cho Dự án Định giá Di chuyển Khu vực gần đây đã được so sánh với nhau trong một phân tích ở cấp độ sàng lọc. Một phương án sẽ thu phí toàn bộ hệ thống và hai phương án sẽ chỉ thu phí trong khu vực thu phí. Những phát hiện cấp cao và sự khác biệt giữa các lựa chọn được tóm tắt dưới đây. Kết quả sẽ được ODOT, các đối tác đại lý và công chúng xem xét trước khi chọn một phương án tinh chỉnh vào mùa thu năm 2023 để phân tích toàn diện. Các tùy chọn đang được đánh giá dưới đây.

Tùy chọn 1: Toàn bộ hệ thống	Phương án 2a: Khu thu phí	Phương án 2b: Khu thu phí có nút giao
<ul style="list-style-type: none"> Phí cơ bản vào ban ngày (5 giờ sáng đến 9 giờ tối) cộng với phí khu vực tắc nghẽn trong giờ cao điểm Tất cả các chuyến đi sử dụng I-5 hoặc I-205 đều phải trả phí vào ban ngày (5 giờ sáng đến 9 giờ tối) Hơn 60 điểm thu phí trên đường vào để thu phí cơ sở Năm điểm thu phí Khu vực tắc nghẽn trên I-5 và ba điểm thu phí Khu vực tắc nghẽn trên I-205 	<ul style="list-style-type: none"> Không có phí cơ bản Áp dụng phí cầu đường khi cần thiết để quản lý tắc nghẽn (\$0 phí cầu đường áp dụng trong một số giờ ban ngày) 55% - 60% chuyến đi sử dụng I-5 và I-205 phải trả phí Bốn vùng thu phí trên I-5 và ba vùng thu phí trên I-205 Một mức phí được trả cho mỗi khu vực, bất kể số điểm thu phí đã vượt qua 	<ul style="list-style-type: none"> Không có phí cơ bản Áp dụng phí cầu đường khi cần thiết để quản lý tắc nghẽn (\$0 phí cầu đường áp dụng trong một số giờ ban ngày) 60% - 65% chuyến đi sử dụng I-5 và I-205 phải trả phí Ba vùng thu phí trên I-5, ba vùng thu phí trên I-205 và một vùng trao đổi I-5/I-205 Một mức phí được trả cho mỗi khu vực, bất kể số điểm thu phí đã vượt qua

Bài học rút ra từ quá trình đánh giá các phương án RMPP

Tất cả các phương án đều được chứng minh là đáp ứng các mục tiêu của dự án với kết quả tương tự về hiệu suất và doanh thu ròng của I-5 và I-205. Phương án 1 sẽ thu phí tất cả các chuyến đi có nhiều cơ sở hạ tầng hơn và chi phí cao hơn, trong khi phương án 2a và 2b sẽ tính phí các chuyến đi trong khu vực có lưu lượng giao thông cao như I-5 và I-205 với ít cơ sở hạ tầng hơn và chi phí thấp hơn. Những điểm chính rút ra từ giai đoạn đánh giá này là:

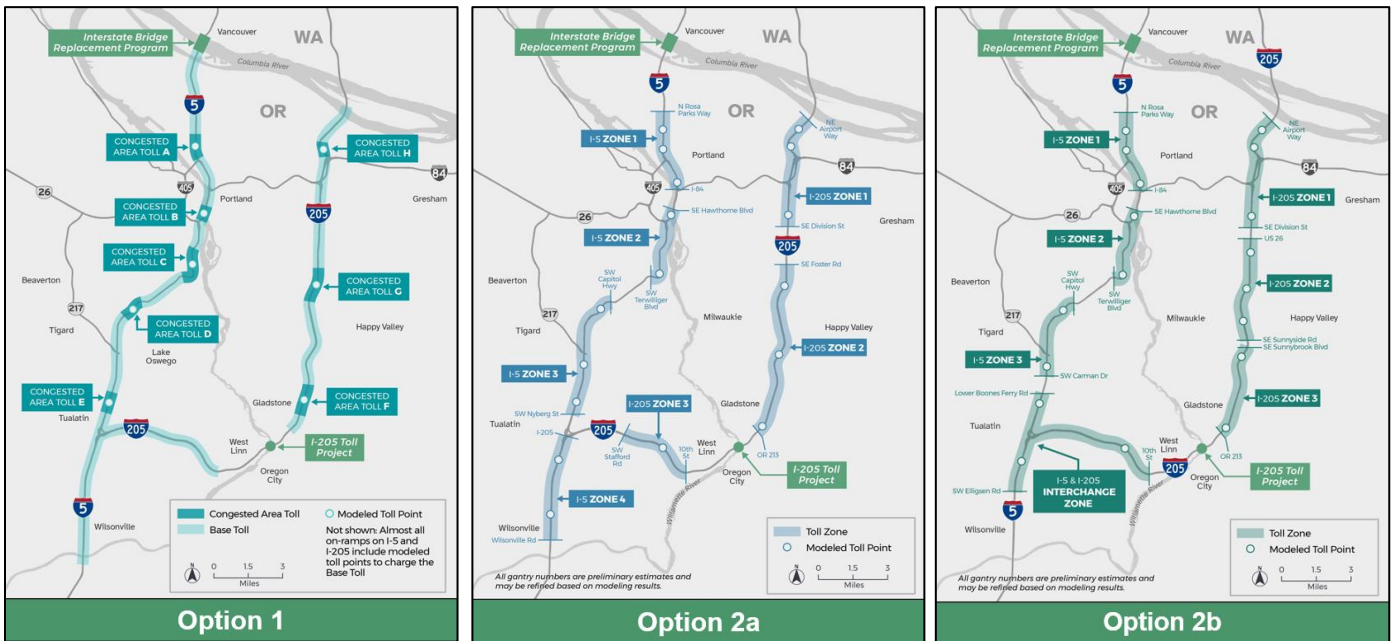
- Tất cả các tùy chọn đều mang lại tốc độ trung bình gần 45 dặm/giờ và tiết kiệm thời gian di chuyển suốt chuyến đi với chi phí chuyến đi tương đương.
- Tất cả các tùy chọn đều cho thấy mức giảm về số dặm xe đã đi (VMT) và số giờ xe đã đi (VHT) cũng như chuyển đổi chế độ ở cấp khu vực, nhưng tùy chọn 1 cho thấy mức chuyển đổi chế độ lớn nhất.

Dự án Định giá Di động Khu vực

Các phương án dự án định giá di chuyển trong khu vực: Kết quả được mô hình hóa và đánh giá sự đánh đổi / Ngày 11 tháng 9 năm 2023

- Tất cả các phương án đều cho thấy sự chuyển hướng hạn chế trên quy mô khu vực sang các đường cao tốc và đường trục/người thu phí không thu phí. Tùy chọn 2a thể hiện mức tăng tổng VMT ít nhất trên đường trục và bộ thu.
- Tất cả các phương án đều làm giảm lưu lượng vận chuyển hàng hóa trên các tuyến đường địa phương (việc thu phí giúp cải thiện việc chuyển hướng vận chuyển hàng hóa vào các trục đường chính hiện nay).
- Tất cả các lựa chọn đều có khả năng tạo ra doanh thu ròng. Phương án 2b có thể tạo ra doanh thu ròng nhiều hơn một chút so với các phương án khác. Điều này là do vùng trao đổi I-5/I-205 lớn hơn.
- Phương án 1 có chi phí vốn cao nhất do có nhiều cơ sở hạ tầng hơn. Phương án 1 cũng có phạm vi chi phí vốn tiềm năng lớn nhất do có nhiều biến số chi phí hơn và sự không chắc chắn của nhà cung cấp.
- Phương án 1 có thể mất nhiều thời gian hơn để thực hiện so với phương án 2a hoặc 2b.

Tùy chọn RMPP



Ma trận đánh giá

Một ma trận chi tiết so sánh các phương án dự án được đính kèm.

Sự xem xét	Khách quan	Tiêu chí so sánh	Tùy chọn 1: Toàn bộ hệ thống	Phương án 2a: Khu thu phí	Phương án 2b: Khu thu phí có nút giao
Những cân nhắc được mô hình hóa					
Quản lý tắc nghẽn và nhu cầu trên I-5 và I-205*	Cải thiện việc sử dụng hiệu quả cơ sở hạ tầng đường bộ và cải thiện độ tin cậy của việc đi lại.	Tốc độ phương tiện	Tốc độ trung bình gần 45 MPH		
		Thông qua chuyến đi Tiết kiệm thời gian du lịch	5-10 phút trên I-5 và 3-5 phút trên I-205		
Hiệu suất hệ thống khu vực	Giảm số dặm xe đã đi và số giờ xe đã đi.	VMT khu vực hàng ngày	Giảm 1% - 2%		
		VHT khu vực hàng ngày	Giảm 2% - 3%	Giảm 1% - 2%	Giảm 1% - 2%
Chuyển hướng và thay đổi VMT	Hạn chế định tuyến lại các chuyến đi khỏi I-5 và I-205.	Thay đổi VMT hàng ngày trên Đường huyết mạch và Người thu gom (Tầng công)	tăng 2%-3%	tăng 1%-2%	tăng 2%-3%
		Thay đổi VMT hàng ngày trên các Đường cao tốc Tiểu bang khác (Tầng công)	Giảm 3% - 4%	Giảm 2% -3%	Giảm 2% -3%
		Thay đổi VMT hàng ngày trên Đường trục và Người thu gom (Chỉ vận chuyển hàng hóa)	Tổng giảm 10% - 15%	Tổng giảm 5% - 10%	Tổng giảm 5% - 10%
		Thay đổi VMT hàng ngày trên các Đường cao tốc khác của Tiểu bang (Chỉ vận chuyển hàng hóa)	tăng 0% - 5%		
Du lịch đa phương thức	Hỗ trợ chuyển sang các phương tiện có công suất sử dụng cao hơn (bao gồm cả đi chung xe). Hỗ trợ tăng lượng hành khách sử dụng phương tiện công cộng.	Chuyển đổi phương thức sang phương tiện công cộng, vận chuyển tích cực và đi chung xe	Giảm 40.000 phương tiện trên đường khu vực	Giảm 30.000 phương tiện trên đường khu vực	Giảm 30.000 phương tiện trên đường khu vực
Phân tích công bằng trong các lĩnh vực trọng tâm công bằng	Hỗ trợ khả năng tiếp cận công bằng và đáng tin cậy tới các trung tâm việc làm và các địa điểm cộng đồng quan trọng khác. Xác định các tác động tiềm ẩn của dự án đối với các cộng đồng đã được xác định trong quá khứ và hiện đang bị loại trừ và chưa được phục vụ đầy đủ	Tỷ lệ các chuyến đi trên I-5 và I-205 bắt đầu bằng EFA	30% - 35%		
		Chuyển hướng trong EFA	Tỷ lệ lưu lượng trên công suất trung bình (v/c) trên đường không thu phí tương tự như kịch bản Không hành động		
Tiềm năng doanh thu ròng	Tạo đủ doanh thu từ việc tính phí tắc nghẽn cho các khoản đầu tư vào hệ thống giao thông địa phương nhằm hỗ trợ giảm bớt tắc nghẽn và quản lý nhu cầu đi lại.	Doanh thu thuần	Doanh thu thuần dương.	Doanh thu thuần dương.	Doanh thu dương. Có thể có cao nhất tiềm năng về doanh thu.
Những cân nhắc không được mô hình hóa					
Khả năng xây dựng và chi phí vốn	Thiết kế một dự án tính phí tắc nghẽn có thể mở rộng quy mô, tích hợp với tính phí đường bộ trên các tuyến đường khác trong khu vực hoặc điều chỉnh cho phù hợp với các ứng dụng hệ thống tính phí đường bộ trong tương lai.	Sự sẵn có và kinh nghiệm của các nhà cung cấp và cung cấp dịch vụ thu phí	Nhà cung cấp hạn chế có kinh nghiệm	Tính khả dụng cao hơn	Tính khả dụng cao hơn
		Hệ thống tích hợp	Phức tạp hơn	Ít phức tạp hơn	Ít phức tạp hơn
		Khả năng xây dựng và chi phí vốn của hệ thống thu phí	\$175 - \$250 triệu (Chắc chắn về chi phí thấp nhất)	\$140 - \$200 triệu (Chắc chắn nhất về chi phí)	\$150 - \$200 triệu (Chắc chắn nhất về chi phí)
		Lịch trình thực hiện	Cần 2-4 năm nữa mới thực hiện được	Thời gian thực hiện ngắn hơn	Thời gian thực hiện ngắn hơn
*Lưu ý: Giả định về tỷ lệ cho phân tích này đã được tinh chỉnh để đạt được hiệu suất tương tự trong danh mục này. Tất cả các phương án đều đạt được mục tiêu về Quản lý nhu cầu và tắc nghẽn trên I-5 và I-205.					
Huyền thoại					
	Kết quả tương tự giữa các tùy chọn				
	Đáp ứng các mục tiêu của dự án và hoạt động tốt hơn các lựa chọn khác				
	Đáp ứng các mục tiêu của dự án nhưng không hoạt động tốt như các lựa chọn khác				
	Khó khăn để đạt được mục tiêu dự án				