Dự án thu phí I-205 Phân tích độ nhạy hệ số thu phí xe tải – Biên bản ghi nhớ về hiệu ứng giao thông vận tải

Ngày	tháng 2 năm 2023
ĐẾN	Carol Snead (ODOT)
Từ	Chris Wellander (WSP)
CC	Mandy Putney (ODOT), Heather Wills (WSP), Nicole McDermott (WSP)
Chủ thể	Dự án thu phí I-205 Phân tích độ nhạy hệ số thu phí xe tải – Hiệu ứng giao thông

Phân tích giao thông trong *Báo cáo kỹ thuật giao thông vận tải dự án thu phí I-205* giả định rằng tất cả các phương tiện (tức là xe chở khách và xe tải) sẽ bị tính mức phí như nhau. Bản ghi nhớ này phác thảo các tác động giao thông của việc áp dụng hệ số thu phí xe tải đối với xe tải hạng trung và hạng nặng. Phân tích được sử dụng để xác định mức độ nhạy cảm của lưu lượng giao thông tổng thể và đặc điểm chuyến đi nếu xe tải hạng trung và hạng nặng phải trả mức phí cao hơn so với xe chở khách và xe tải nhẹ.

Bàn1 VàBàn2 xác định lưu lượng giờ cao điểm AM và PM cho năm 2045 cho Giải pháp thay thế xây dựng trên I-205 có và không có hệ số nhân phí xe tải. Như thể hiện trongBàn1 VàBàn2 , Xây dựng Lưu lượng giao thông thay thế trong giờ cao điểm sẽ tương tự trên I-205 có và không có hệ số thu phí xe tải, với các thay đổi từ 2% trở xuống.

Bàn1 . Lưu lượng giao thông trong thời kỳ cao điểm 2045 AM có/không có Hệ số thu phí xe tải

Vị trí	Tổng khối lượng			Thay đổi (trung bình mỗi giờ)	
	Tổng thời gian cao điểm sáng 2 giờ (7 giờ sáng – 9 giờ sáng)			Xây dựng với TTM - Xây dựng không có TTM	
	Không xây dựng	Xây dựng	Xây dựng với TTM		
I-205 (Cầu Abernethy)	18,331	17,307	17,723	208	2%
I-205 (Đường Stafford)	14,854	12,679	12,507	(86)	-1%

TTM = hệ số thu phí xe tải

Bàn2 . 20h45 chiều Lưu lượng giao thông trong thời gian cao điểm có/không có Hệ số thu phí xe tải

Vị trí	Tổng khối lượng			Thay đổi (trung bình mỗi giờ)	
	Tổng thời gian cao điểm trong 2 giờ chiều (4 giờ chiều – 6 giờ chiều)			Xây dựng với TTM - Xây dựng không có TTM	
	Không xây dựng	Xây dựng	Xây dựng với TTM		
I-205 (Cầu Abernethy)	18,133	19,280	19,405	63	1%

Dự án thu phí I-205 Phân tích độ nhạy hệ số thu phí xe tải – Hiệu ứng giao thông vận tải / tháng 2 năm 2023

Vị trí	Tổng khối lượng			Thay đổi (trung bình mỗi giờ)	
	Tổng thời gian cao điểm trong 2 giờ chiều (4 giờ chiều – 6 giờ chiều)			Xây dựng với TTM - Xây dựng không có TTM	
	Không xây dựng	Xây dựng	Xây dựng với TTM		
I-205 (Đường Stafford)	13,672	14,187	14,206	10	0%

TTM = hệ số thu phí xe tải

Bàn3 xác định những thay đổi về số dặm xe đã đi (VMT), số giờ xe đã đi (VHT), tốc độ trung bình và số lượng xe tải dưới dạng phần trăm tổng lưu lượng giao thông trung bình trong tuần (AWDT) trên phần thu phí của I-205 vào năm 2027 và 2045 cho Xây dựng Giải pháp thay thế có và không có hệ số nhân phí xe tải. Như thể hiện trongBàn3 , VMT, VHT và tốc độ trung bình sẽ tương tự nhau theo Giải pháp thay thế xây dựng vào năm 2027 và 2045 khi có và không có hệ số nhân phí xe tải. Tuy nhiên, tỷ lệ phần trăm xe tải trong tổng lưu lượng giao thông hàng ngày trong tuần dự kiến sẽ giảm từ 9,7% xuống 5,5% vào năm 2027 và từ 15,1% xuống 8,3% vào năm 2045 với hệ số thu phí xe tải được áp dụng cho Giải pháp thay thế xây dựng. Những thay đổi trung bình trong ngày trong tuần về tỷ lệ phần trăm xe tải được phản ánh trong *Báo cáo Kỹ thuật Chất lượng Không khí Dự án Thu phí I-205* và *Báo cáo Kỹ thuật Kinh tế Dự án Thu phí I-205* vì cả hai báo cáo đều dựa trên thông tin số lượng xe hàng ngày. Đó là thông lệ tiêu chuẩn để có được những kết quả hàng ngày này trực tiếp từ mô hình nhu cầu khu vực.

Bàn3 . Ảnh hưởng giao thông trung bình các ngày trong tuần của năm 2027 và 2045 đối với I-205 có/không có hệ số thu phí xe tải

I-205		VMT	VHT	Tốc độ trung bình	% Xe tải	% chênh lệch khi xây dựng có TTM so với không có TTM		
Xây dựng thay thế (không có TTM)	2027	1,557,849	30,798	50.6	9.7%	không áp dụng		
	2045	1,868,947	39,223	47.6	15.1%			
Xây dựng thay thế (với TTM)	2027	1,544,190	30,329	50.9	5.5%	-0.9%	-1.5%	0.7%
	2045	1,855,650	38,280	48.5	8.3%	-0.7%	-2.4%	1.7%

N/A = không áp dụng
TTM = hệ số thu phí xe tải
VMT = số dặm xe đã đi
VHT = số giờ xe đã đi

Đối với phân tích giao thông được trình bày trong Báo cáo Kỹ thuật Giao thông của Dự án Thu phí I-205, các phân tích được thực hiện vào giờ cao điểm cho các địa điểm cụ thể; do đó, lưu lượng giao thông và các yếu tố hỗn hợp phương tiện được lấy từ số lượng thực tế tại các địa điểm cụ thể đó trong giờ cao điểm được phân tích. Đây là thông lệ tiêu chuẩn để phân tích lưu lượng truy cập. Do đó, phân tích giao thông vận tải không dựa vào hỗn hợp phương tiện AWDT từ RTDM để xác định lưu lượng xe tải vào giờ cao điểm. Dự báo về lưu lượng xe tải vào giờ cao điểm dựa trên thông tin về số lượng hỗn hợp phương tiện vào giờ cao điểm thực tế được tính đến để phản ánh sự thay đổi về tổng số phương tiện vào giờ cao điểm được phản ánh trong mô hình giờ cao điểm Đánh giá giao thông động (“DTA”). Do tổng lưu lượng phương tiện trong giờ cao điểm không thay đổi đáng kể nên phân tích lưu lượng truy cập vào giờ cao

điểm được thực hiện cho Giải pháp thay thế xây dựng không có hệ số nhân phí xe tải dẫn đến kết quả và kết luận tương tự như phân tích được tiến hành cho giải pháp thay thế có hệ số nhân xe tải.