

중심 업무 지구(CENTRAL BUSINESS DISTRICT, CBD)

통행료 징수 프로그램

재평가

요약

2024년 6월

연방 주관 기관



U.S. Department
of Transportation

**Federal Highway
Administration**

프로젝트 스폰서



**Department of
Transportation**



공식 영어 버전에서 다른 언어로 작성된 요약 번역의 유일한 목적은 LEP(Limited English Proficiency) 또는 모국어로 문서를 읽는 것을 선호하는 사람들의 이용을 촉진하기 위한 것입니다.

요약

FHWA의 재평가를 통해 채택된 통행료 구조가 최종 환경 평가에서 수행된 분석 범위에 속하며 국가환경정책법(NEPA)에 따른 추가 분석이 필요하지 않은 것으로 확인되었습니다. FONSI(Finding of No Significant Impact) 결과는 여전히 유효합니다.

배경

2023년 6월, CBDTP의 잠재적인 유익성과 부작용 및 약속된 완화 조치에 대한 광범위한 검토를 거친 결과 연방고속도로국(FHWA)은 혼잡통행료로 알려진 뉴욕의 중심 업무 지구(CBD) 통행료 징수 프로그램(CBDTP)이 "인간이나 자연 환경에 큰 영향을 미치지 않을 것"으로 판명되었으며 이는 CBDTP 최종 환경 평가(EA)에 문서화되었습니다. 이 검토에서 낮은 통행료부터 높은 통행료의 다양한 조합, 이미 통행료가 부과된 교량 및 터널을 통해 CBD로 이동하는 차량에 대한 통행료에 대한 크로싱 크레딧, 특정 유형의 차량에 대한 면제 및 기타 프로그램 기능을 통해 다양한 잠재적 통행료 구조를 고려했습니다.¹

그 이후로 Triborough Bridge and Tunnel Authority(MTA의 계열사이며 MTA Bridges and Tunnels로 사업을 하고 있음)는 독립 자문 기관인 교통 이동성 검토 위원회(Traffic Mobility Review Board)의 권고에 따라 통행료 구조를 채택하고 뉴욕의 효율 결정 주 행정 절차법에 따라 필요한 공개 의견 수렴 기간을 거쳤습니다.

이 재평가의 목적은 MTA가 채택한 통행료 구조의 효과가 최종 EA에 공개된 효과와



일치하는지 확인하고 FHWA의 FONSI(Finding of No Significant Impact)에서 식별된 완화 조치가 유효한지 확인하는 것입니다. 모든 범주에서 효과는 최종 EA에 명시된 효과와 일치합니다. 중요한 점은 일부 부작용이 더 이상 발생하지 않았고 많은 경우 최종 EA에 공개된 것보다 낮은 수준이라는 것입니다.

채택된 통행료 구조는 최종 EA에서 연구된 통행료 시나리오와 일치합니다.

채택된 통행료 구조의 기준척도는 최종 EA에서 평가된 통행료 시나리오 범위에 속합니다. 간단히 말해서 채택된 통행료 구조에는 다음 요소가 포함됩니다:²

- 승용차 및 상용 번호판이 있는 승용차에는 CBD 진입 시 피크 시간대 E-ZPass 통행료 \$15(야간 \$3.75)가 하루에 한 번만 부과됩니다.
- 트럭은 크기에 따라 CBD 진입 시 \$24 또는 \$36(야간 \$6 또는 \$9)의 혼잡시간대 E-ZPass 통행료가 부과됩니다.
- 계약된 스쿨 버스, 통근 밴, 대중에게 공개된 정기 통근 서비스를 제공하는 버스는 CBD 통행료에서 면제되며, 기타 버스는 유형에 따라 CBD 진입 시 \$24 또는 \$36(야간 \$6 또는 \$9)의 E-ZPass 통행료가 부과됩니다.
- 오토바이는 CBD 진입 시 최대 \$7.50(야간 \$1.75)의 E-ZPass 통행료가 하루에 한 번만 부과됩니다.
- 하루 중 가장 혼잡한 시간대에는 혼잡시간대 통행료가 적용됩니다(평일 오전 5시부터 오후 9시까지, 주말 오전 9시부터 오후 9시까지). 야간에는 통행료가 75% 낮아집니다.
- Queens-Midtown, Hugh L. Carey, Holland 및 Lincoln 터널을 통과하여 진입하는 E-ZPass 장착 차량에는 혼잡시간대 CBD 통행료에 대한 터널 크로싱 크레딧이 제공됩니다. CBD 통행료가 이미 혼잡시간대보다 75% 낮은 야간에는 터널 크로싱 크레딧이 적용되지 않습니다.

표 1에서는 채택된 통행료 체계의 다양한 요소를 최종 EA에서 연구된 통행료 시나리오와 비교합니다.

표 1. 채택된 통행료 구조가 추가된 최종EA에서 평가된 통행료 시나리오

기준척도	시나리오 A	시나리오 B	시나리오 C	시나리오 D	시나리오 E	시나리오 F	시나리오 G	채택된 통행료 구조	최종 EA 통행료 시나리오 내에서 채택된 통행료 구조가 얼마나 부합하는지에 대한 설명
	기본 계획	기본 계획 (상한 및 면제 있음)	CBD 접근 터널을 사용하는 차량의 낮은 크로싱 크레딧(일부 상한 및 면제)	CBD 접근 터널을 사용하는 차량의 높은 크로싱 크레딧	CBD 접근 터널을 사용하는 차량의 높은 크로싱 크레딧(일부 상한 및 면제)	CBD 접근 Manhattan 교량 및 터널을 사용하는 차량의 높은 크로싱 크레딧(일부 상한 및 면제)	기본 계획 (모든 차량 등급에 동일한 통행료)		
시간대¹									
혼잡시간대: 평일	오전 6시 - 오후 8시	오전 6시 - 오후	오전 6시 - 오후 8시	오전 6시 - 오후 8시	오전 6시 - 오후 8시	오전 6시 - 오후 10시 오후 4시 - 오후 8시	오전 6시 - 오후	오전 5시 - 오후 9시 ²	야간 시간대는 최종 EA에서 모델링된 시간대와 동일합니다. 오후 9시부터 오전 5시까지 야간 통행료를 부과함으로써 "최소 오전 12시부터 오전 4시까지 야간 통행료 추가 경감..."을 포함한 최종 EA의 약속 초과. 고객이 쉽게 이해할 수 있도록 단축된 시간대 반영.
혼잡시간대: 주말	오전 10시 - 오후	오전 10시 - 오후	오전 10시 - 오후 10시	오전 10시 - 오후 10시	오전 10시 - 오후 10시	오전 10시 - 오후 10시	오전 10시 - 오후	오전 9시 - 오후 10시	
비혼잡시간대: 평일	오후 8시 - 오후	오후 8시 - 오후	오후 8시 - 오후 10시	오후 8시 - 오후 10시	오후 8시 - 오후 10시	오전 10시 - 오후 4시	오후 8시 - 오후	오후 9시 - 오전 5시	
야간: 평일	오후 10시 - 오전	오후 10시 - 오전	오후 10시 - 오전 6시	오후 10시 - 오전 6시	오후 10시 - 오전 6시	오후 8시 - 오전 6시	오후 10시 - 오전	오후 9시 - 오전 9시	
야간: 주말	오후 10시 - 오전	오후 10시 - 오전	오후 10시 - 오전 10시	오후 10시 - 오전 10시	오후 10시 - 오전 10시	오후 10시 - 오전 10시	오후 10시 - 오전	오후 9시 - 오전 9시	
잠재적 크로싱 크레딧									
터널 입구에서 지불한 CBD 통행료에 대한 크레딧	아니요	아니요	예 - 낮음	예 - 높음	예 - 높음	예 - 높음	아니요	예 - 낮음	통행료 징수 시나리오 C, D, E, F와 동일
Manhattan으로 향하는 교량에서 결제한 CBD 통행료에 대한 크레딧	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	예 - 높음	아니요	아니요	
1일 통행료 징수 횟수에 대해 가능성 있는 면제 및 상한(제한)^{4,5,6}									

기준척도	시나리오 A	시나리오 B	시나리오 C	시나리오 D	시나리오 E	시나리오 F	시나리오 G	채택된 통행료 구조	최종 EA 통행료 시나리오 내에서 채택된 통행료 구조가 얼마나 부합하는지에 대한 설명
	기본 계획	기본 계획 (상한 및 면제 있음)	CBD 접근 터널을 사용하는 차량의 낮은 크로싱 크레딧(일부 상한 및 면제)	CBD 접근 터널을 사용하는 차량의 높은 크로싱 크레딧	CBD 접근 터널을 사용하는 차량의 높은 크로싱 크레딧(일부 상한 및 면제)	CBD 접근 Manhattan 교량 및 터널을 사용하는 차량의 높은 크로싱 크레딧(일부 상한 및 면제)	기본 계획 (모든 차량 등급에 동일한 통행료)		
자동차, 오토바이, 상업용 밴	1일 1회	1일 1회	1일 1회	1일 1회	1일 1회	1일 1회	1일 1회	1일 1회	최종 EA 통행료 시나리오와 동일
택시	상한 없음	1일 1회	면제	상한 없음	면제	1일 1회	상한 없음	CBD까지, CBD 내에서 또는 CBD에서 운행 시 운행당 통행료 \$1.25	최종 EA는 "TBTA는 채택된 CBD 통행료 구조에서 뉴욕시 택시와 FHV에 대해 하루에 한 번 이상 통행료를 부과하지 않도록 할 것입니다."라고 약속합니다. 하루에 한 번 통행료 부과 약속과 동일한 택시 및 FHV의 운행당 통행료(참고 4 참조)
FHV	상한 없음	1일 1회	1일 3회	상한 없음	1일 3회	1일 1회	상한 없음	CBD까지, CBD 내에서 또는 CBD에서 운행 시 운행당 통행료 \$2.50	
소형 및 대형 트럭	상한 없음	1일 2회	상한 없음	상한 없음	상한 없음	1일 1회	상한 없음	상한 없음	통행료 시나리오 A, C, D, E, G와 동일
버스	상한 없음	면제	상한 없음	상한 없음	대중교통 버스 - 면제 기타 버스에는 상한 없음	면제	상한 없음	특정 버스 - 면제(참고 5 참조)	통행료 시나리오 E와 동일
자동차, 상업용 밴, 오토바이에 대해 추정되는 대략적인 통행료 요율³									
혼잡시간대	\$9	\$10	\$14	\$19	\$23	\$23	\$12	\$15	\$9 - \$23 범위 내
비혼잡시간대	\$7	\$8	\$11	\$14	\$17	\$17	\$9	\$3.75	최종 EA의 범위보다 낮음. \$5로 유료 시나리오 A와 B에 가장 가까움. 최고 통행료를 75% 줄임으로써 "야간 통행료를 50% 이하로 추가 감소..."를 포함한 최종 EA의 약속 초과.
야간	\$5	\$5	\$7	\$10	\$12	\$12	\$7	\$3.75	
트럭(소형 트럭/대형 트럭)의 대략적인 통행료 추정액³									
혼잡시간대	\$18 / \$28	\$20 / \$30	\$28 / \$42	\$38 / \$57	\$46 / \$69	\$65 / \$82	\$12 / \$12	\$24 / \$36	\$12 - \$65(소형 트럭) / \$12 - \$82(대형 트럭) 범위 내
비혼잡시간대	\$14 / \$21	\$15 / \$23	\$21 / \$32	\$29 / \$43	\$35 / \$52	\$49 / \$62	\$9 / \$9		

기준척도	시나리오 A	시나리오 B	시나리오 C	시나리오 D	시나리오 E	시나리오 F	시나리오 G	채택된 통행료 구조	최종 EA 통행료 시나리오 내에서 채택된 통행료 구조가 얼마나 부합하는지에 대한 설명
	기본 계획	기본 계획 (상한 및 면제 있음)	CBD 접근 터널을 사용하는 차량의 낮은 크로싱 크레딧(일부 상한 및 면제)	CBD 접근 터널을 사용하는 차량의 높은 크로싱 크레딧	CBD 접근 터널을 사용하는 차량의 높은 크로싱 크레딧(일부 상한 및 면제)	CBD 접근 Manhattan 교량 및 터널을 사용하는 차량의 높은 크로싱 크레딧(일부 상한 및 면제)	기본 계획 (모든 차량 등급에 동일한 통행료)		
야간	\$9 / \$14	\$10 / \$15	\$14 / \$21	\$19 / \$29	\$23 / \$35	\$33 / \$41	\$7 / \$7	\$6 / \$9	최종 EA에 제시된 요율 범위보다 낮은 통행료 요율. 최고 통행료를 75% 줄임으로써 "야간 통행료를 50% 이하로 추가 감소..."를 포함한 최종 EA의 약속 초과

참고:

- 1 통행료는 교통량이 가장 많은 혼잡시간대에 더 높아질 수 있습니다. 모든 최종 EA 통행료 시나리오 및 채택된 통행료 구조에는 지정된 "Gridlock Alert(교통망 정체 경고)" 요일에 더 높은 통행료가 포함되지만, 프로젝트에 대해 수행된 모델링은 비정상적으로 교통량 수준이 높은 요일이 아닌 일반적인 요일을 고려하기 때문에 이렇게 높은 통행료를 반영하지 않았습니다.
- 2 채택된 통행료 구조는 최종 EA에서 연구된 3시간대 평일 구조(즉, 혼잡시간대, 비혼잡시간대, 야간)와 달리 평일에 단순화된 2시간대 구조(즉, 혼잡시간대 및 야간)를 가집니다. 평일에는 더 이상 비혼잡시간대가 없기 때문에 평일 혼잡시간대와 야간 시간대는 최종 EA에서 연구된 시간대보다 깁니다. 채택된 통행료 구조에 대해 수행된 교통 모델링은 혼잡시간대와 비혼잡시간대의 이러한 변화를 설명하며 따라서 모델 결과는 이러한 변화를 반영합니다.
- 3 통행료는 E-ZPass를 사용하는 차량에 적용되며 왕복으로 계산됩니다. 모든 통행료 징수 시나리오에서 E-ZPass를 사용하지 않는 차량에는 다른 요금이 적용됩니다.
- 4 최종 EA는 6-32페이지 6장, "경제적 조건", 섹션 6.3.2.6에서 뉴욕시 택시 및 리무진 위원회(TLC)가 허가한 차량 유형에 대한 정보를 제공합니다. 여기에는 TLC가 메달을 발급한 노란색 택시, Manhattan의 핵심 서비스 지역 밖에서 운행을 시작하는 스트리트 헤일 리버리 택시인 녹색 택시, 사전 준비된 서비스를 제공하는 FHV가 포함됩니다. 앱 기반 또는 대형 FHV로 허가된 차량은 하루에 10,000회 이상 운행하는 기지에서 운영됩니다. (<https://www.nyc.gov/site/tlc/businesses/high-volume-for-hire-services.page>). 현재 TLC 라이선스를 받은 대형 FHV에는 Lyft 및 Uber가 있습니다. 본 재평가 문서 및 최종 EA에서 '택시'라는 용어는 대형 FHV가 아닌 노란색 택시, 녹색 택시, FHV를 의미하며, 'FHV'는 앱 기반의 대형 FHV(예: Lyft 및 Uber)를 의미합니다.
- 5 채택된 통행료 구조에서 택시 및 FHV의 운행당 통행료는 \$15의 자동차 최고 요금과 동일합니다(2023년 5월 TLC 인허가 차량으로 이루어진 운행에 대한 NYC 택시 및 리무진 위원회 분석을 기준으로 함). 택시의 경우 CBD 발착 또는 CBD 내에서 승객을 태우고 운행하는 평균 횟수는 12회이고 FHV의 경우 6회입니다.
- 6 채택된 통행료 구조를 통해 승인된 적격 긴급 차량과 장애인을 수송하는 적격 차량은 통행료가 면제됩니다. 특수 정부 차량도 면제됩니다. NYC 교육부와 계약을 맺은 스쿨 버스, NYC 택시 및 리무진 위원회의 허가를 받은 통근 밴, 대중에게 정기 통근 서비스를 제공하는 버스로 통행료가 면제됩니다.

환경 정의 완화 조치 약속

2023년 6월 FHWA가 승인한 최종 EA는 완화 조치를 약속함으로써 혼잡 통행료로 인한 잠재적인 부정적 환경 영향을 해결했습니다. 또한 혼잡 통행료는 잠재적으로 영향을 받는 환경 정의 인구 조사 지역의 장소 기반 완화 조치와 전체 지역에 이익을 주기 위해 고안된 기타 완화 조치에 대한 약속을 통해 저소득층 운전자를 포함하여 환경 정의 커뮤니티 또는 인구에 불균형적으로 높거나 부정적인 영향을 미치지 않을 것이라고 결론지었습니다. 이러한 조치의 가치는 5년 동안 2억 750만 달러였습니다.



채택된 통행료 구조는 최종 EA에 설명된 두 가지 완화 조치의 가치를 강화시킵니다. 저소득층 할인을 늘렸습니다. 또한 최종 EA의 약속을 넘어 야간 시간대를 연장하고 야간 할인을 강화했습니다. 이러한 추가로 프로젝트에서 이루어진 총 완화 조치 약속은 2억 750만 달러에서 3억 3천만 달러로 증가했습니다.

1. 장소 기반 완화

재평가는 (a) 트럭 교통 근접성이 증가할 수 있고 (b) 국가 전체에 비해 90 백분위수 이상인 최소한 하나 이상의 오염 물질 부담과 최소한 하나 이상의 만성 질환 부담이 있는 환경 정의 커뮤니티에 대한 장소 기반 완화 조치를 위한 자금 1억 달러에 대한 약속을 재확인합니다.

재평가를 통해 채택된 통행료 구조는 최종 EA에서 확인된 것과 동일한 다음 13개 환경 정의 커뮤니티에 영향을 미칠 것으로 확인되었습니다: Crotona–Tremont, High Bridge–Morrisania, Hunts Point–Mott Haven, Northeast Bronx, Pelham–Throgs Neck, Downtown Brooklyn–Fort Greene, South Williamsburg, East Harlem, Randall’s Island, Newark, Orange, East Orange, Fort Lee. 이제 공식적으로 통행료 구조가 채택됨에 따라 각 완화 조치에 대한 자금이 영향을 받는 인구 조사 지역 내 인구에 정비례하여 영향을 받는 EJ 커뮤니티에 할당되었습니다.

장소 기반 완화 조치에는 다음이 포함됩니다:

- Hunts Point Produce Market의 디젤 구동 운송 냉동 장치를 교체하는 데 1,500만 달러.
- Bronx에 천식 센터 및 사례 관리 프로그램을 도입하는 데 2,000만 달러.
- 뉴욕시에 전기 트럭 충전 인프라를 구현하는 데 2,000만 달러로, 이는 지역적 이점도 있습니다. 통행료 부과 지점은 NYS DOT의 자금 지원을 받기 때문에 뉴욕주에만 위치할 수 있지만 모든 트럭은 출발지나 목적지에 관계없이 통행료 부과 지점을 이용할 수 있습니다.
- 영향을 받는 지역사회 전역에 걸쳐 고속도로 근처 학교에 공기 여과 장치를 설치하는 데 1,000만 달러.
- 영향을 받는 지역사회 전역에 걸쳐 도로변 식생을 설치하는 데 1,000만 달러.
- 영향을 받는 지역사회 전역에 걸쳐 공원과 녹지를 개조하는 데 2,500만 달러.

2. 저소득층 할인

채택된 통행료 구조는 거주지에 관계없이 저소득층 운전자에게 제공되는 할인을 25%에서 50%로 늘렸습니다. 이 완화 조치 약속은 5년에 걸쳐 총 8,200만 달러에 달하며 지역을 넘어 모든 저소득층 운전자에게 혜택을 줄 것입니다.

3. 지역 완화 조치

재평가는 지역 전체에 혜택을 주는 최종 EA에서 이루어진 완화 조치를 재확인합니다. 이러한 조치에는 다음이 포함됩니다.

- 우회를 줄이고 비혼잡시간대 트럭 배송을 장려하기 위해 야간 통행료를 크게 할인하는 데 1억 2,300만 달러(할인 가능 시간대와 할인폭 모두 증가).
- NYC 클린 트럭 프로그램 확장을 위해 2,000만 달러. 이 프로그램은 3개 주 지역(New York, New Jersey, Connecticut)에서 차량 주행 거리의 70% 이상을 주행한 트럭이 참여할 수 있습니다.
- NYCDOT 비혼잡시간대 배송 프로그램 확장에 500만 달러. 이 프로그램은 출발지나 목적지에 관계없이 모든 트럭에 적용됩니다.

영향 요약

재평가에서는 20가지 분석 영역을 고려합니다. 재평가 결과 해당 영역 중 16개 영역에서 프로그램이 지역사회에 도움이 되거나 부작용을 일으키지 않는 것으로 나타났습니다: 지역 교통 시스템, 주차, 사회적 조건(인구, 지역 특성, 공공 정책 측면에서), 경제 조건, 에너지, 공원 및

레크리에이션 자원, 역사 및 문화 자원, 시각 자원; 대기질; 소음; 천연 자원; 유해 폐기물/오염 물질 및 건설 효과.

네 가지 분석 영역에서 최종 EA와 같은 재평가에서 몇 가지 잠재적인 부작용을 발견했습니다: 고속도로 및 교차로; 운송; 보행자 및 자전거. 또한 환경 정의 커뮤니티와 인구에 불균형적으로 높고 부정적인 영향을 미칠 가능성도 고려했습니다. 이 프로그램에는 MTA, NYCDOT 및 NYSDOT의 중요한 완화 조치 약속이 포함되어 있습니다. 여기에는 특히 환경 정의 커뮤니티에 초점을 맞춰 지역 전체의 저소득층 주민과 지역사회에 피해를 줄 수 있는 영향을 완화하기 위한 조치에 3억 3천만 달러를 투입하는 것이 포함됩니다. 프로젝트 스폰서는 또한 프로그램이 구현될 때 프로그램의 효과를 모니터링하여 필요한 경우 조정이 이루어질 수 있도록 하기 위해 노력했습니다(적응형 관리라고도 함).

다음 표에서는 채택된 통행료 구조의 효과를 설명하고 이를 최종 EA에서 분석된 7가지 통행료 시나리오의 효과와 비교합니다. 자세한 내용은 재평가의 표 1.1에서 확인할 수 있습니다.

교통: 지역 교통 영향 및 모델링

주제	표에 표시된 데이터	최종 EA 통행료 시나리오	채택된 통행료 구조	완화 조치 필요함
차량 수	미시행 대안과 관련된 Manhattan CBD에 진입하는 일일 차량의 증가 및 감소 %	-15% ~ -20%	-17%	없음
CBD로 자동차 운행	미시행 대안과 관련된 Manhattan CBD로 자동차로 운행하는 근로자의 증가 및 감소 %	-5% ~ -11%	-6%	없음
CBD를 통과하는 트럭 운행	미시행 대안과 관련된 Manhattan CBD를 통과하는 일일 트럭 운행의 증가 및 감소 %	-21% ~ -81%	-55%	없음
대중교통 운행	미시행 대안과 관련된 일일 Manhattan CBD 관련 대중교통 운행의 증가 및 감소 %	+1.2% ~ +2.5%	+1.6%	없음
교통량 결과 / Manhattan CBD	미시행 대안과 관련된 일일 VMT 증가 및 감소 %	-9.2% ~ -7.1%	-8.9%	없음
교통량 결과 / NYC 비CBD	미시행 대안과 관련된 일일 VMT 증가 및 감소 %	-1.0% ~ -0.2%	-0.4%	없음
교통량 결과 / NYC 북부	미시행 대안과 관련된 일일 VMT 증가 및 감소 %	-0.8% ~ -0.2%	-0.4%	없음
교통량 결과 / Long Island	미시행 대안과 관련된 일일 VMT 증가 및 감소 %	-0.2% ~ +0.1%	0.0%	없음

주제	표에 표시된 데이터	최종 EA 통행료 시나리오	채택된 통행료 구조	완화 조치 필요함
교통량 결과 / New Jersey	미시행 대안과 관련된 일일 VMT 증가 및 감소 %	0.0% ~ +0.2%	+0.1%	없음
교통량 결과 / Connecticut	미시행 대안과 관련된 일일 VMT 증가 및 감소 %	-0.2% ~ 0.0%	-0.3%	없음

교통: 고속도로 및 지역 교차로

주제	최종 EA 통행료 시나리오	채택된 통행료 구조	추가 완화 조치 필요함
교통량 - 10개 고속도로 구간 / 오전	분석된 통행료 시나리오에서 10개 고속도로 교통축 중 0 (통행료 시나리오 D)	고속도로 구간 10개 중 1개(Queens-Midtown Tunnel 근처의 Westbound Long Island Expressway(I-495)); 일부 운전자의 경우 이러한 증가는 CBD 내 이동 시간 단축으로 상쇄됩니다.	아니요. 최종 EA의 완화 조치만으로 충분합니다.
교통량 - 10개 고속도로 구간 / 낮	분석된 통행료 시나리오에서 10개 고속도로 교통축 중 2 (통행료 시나리오 D), 통행료 시나리오 E 및 F	고속도로 구간 10개 중 1개(I-95의 서쪽 방향 George Washington Bridge로 접근); 일부 운전자의 경우 이러한 증가는 CBD 내 이동 시간 단축으로 상쇄됩니다.	아니요. 최종 EA의 완화 조치만으로 충분합니다.
교통량 - 10개 고속도로 구간 / 오후	분석된 통행료 시나리오에서 10개 고속도로 교통축 중 1 (통행료 시나리오 D), 통행료 시나리오 E 및 F	고속도로 구간 10개 중 1개(East 10th Street와 Brooklyn Bridge 사이의 남쪽 방향 및 북쪽 방향 FDR Drive); 일부 운전자의 경우 이러한 증가는 CBD 내 이동 시간 단축으로 상쇄됩니다.	아니요. 최종 EA의 완화 조치만으로 충분합니다.
교차로 - 4개 위치	분석된 통행료 시나리오의 4개 위치 (통행료 시나리오) 및 통행료 시나리오 E 및 F	1개 지역: Second Avenue의 East 125th Street (오후)	아니요. 최종 EA의 완화 조치만으로 충분합니다.

교통: 대중교통

주제 / 대중교통 승객 수	표에 표시된 데이터	최종 EA 통행료 시나리오	채택된 통행료 구조	완화 조치 필요함
NYCT 지하철	시스템 전반에 걸쳐 오전 혼잡시간대 탑승객 수 증가 및 감소 %	+1.5% ~ +2.0%	+1.7%	없음. 부정적인 영향 없음.
경로		+0.8% ~ +2.0%	+1.3%	없음. 부정적인 영향 없음.
LIRR		+0.6% ~ +2.0%	+1.0%	없음. 부정적인 영향 없음.

주제 / 대중교통 승객 수	표에 표시된 데이터	최종 EA 통행료 시나리오	채택된 통행료 구조	완화 조치 필요함
Metro-North		+0.6% ~ +1.9%	+1.4%	없음. 부정적인 영향 없음.
NJ TRANSIT 통근 열차		+0.3% ~ +2.3%	+0.9%	없음. 부정적인 영향 없음.
MTA/NYCT 버스		+1.2% ~ +1.6%	+1.3%	없음. 부정적인 영향 없음.
NJ TRANSIT 버스		+0.5% ~ +1.1%	+0.9%	없음. 부정적인 영향 없음.
기타 버스		0.0% ~ +0.9%	+0.2%	없음. 부정적인 영향 없음.
페리		+2.5% ~ +3.6%	+2.9%	없음. 부정적인 영향 없음.
Roosevelt Island Tram		+1.7% ~ +2.6%	+2.9%	없음. 부정적인 영향 없음.

주제 / 버스 승객 탑승	표에 표시된 데이터	최종 EA 통행료 시나리오	채택된 통행료 구조	완화 조치 필요함
Manhattan local 버스	최대 승객 탑승률 증가 및 감소 %	+0.5% ~ +1.2%	+0.5%	없음. 부정적인 영향 없음.
Bronx express 버스		-1.6% ~ +2.2%	+0.6%	없음. 부정적인 영향 없음.
QBB 경유 Queens local 및 express 버스		+2.0% ~ +2.8%	+2.2%	없음. 부정적인 영향 없음.
QMT 경유 Queens express 버스		+0.2% ~ +1.1%	+0.5%	없음. 부정적인 영향 없음.
Brooklyn local 및 express 버스		+0.6% ~ +2.6%	+0.5%	없음. 부정적인 영향 없음.
Brooklyn 경유 Staten Island express 버스		+3.5% ~ +4.5%	+3.9%	없음. 부정적인 영향 없음.
NJ 경유 Staten Island express 버스		+1.0% ~ +2.8%	+1.3%	없음. 부정적인 영향 없음.
Holland Tunnel 경유 NJ/West of Hudson 버스		-1.4% ~ +1.4%	+1.9%	없음. 부정적인 영향 없음.
Lincoln Tunnel 경유 NJ / West of Hudson 버스		+0.4% ~ +1.5%	+0.8%	없음. 부정적인 영향 없음.

주제 / 대중교통 요소	표에 표시된 데이터	최종 EA 통행료 시나리오	채택된 통행료 구조	추가 완화 조치 필요함
Hoboken PATH 역 계단 01/02	혼잡시간대 계단에서 승객 증가	45 ~ 240	140	예상되는 부정적인 영향 없음. 최종 EA의 완화 조치는 개선 사항으로 계속 구현될 것입니다.
42 St-Times Square-지하철역(Manhattan) 계단 ML6/ML8		40 ~ 71	43	아니요. 최종 EA의 완화 조치만으로 충분합니다.
Flushing-Main St		40 ~ 74	61	아니요. 최종 EA의 완화

지하철역(Queens)- 에스컬레이터 E456				조치만으로 충분합니다.
Union Sq 지하철역(Manhattan)- 에스컬레이터 E219		14 ~ 23	18	아니요. 최종 EA의 완화 조치만으로 충분합니다.
Court Sq 지하철역(Queens)- 계단 P2/P4		117 ~ 152	122	아니요. 최종 EA의 완화 조치만으로 충분합니다.

대기질

주제 / 오염 물질 농도 12개 카운티*	표에 표시된 데이터	최종 EA	채택된 통행료 구조	완화 조치 필요함
휘발성 유기 화합물(VOC)	기준 오염 물질의 증가 또는 감소 %	-0.2%	-0.4%	아니요
질소산화물(NO _x)		-0.4%	-0.5%	
일산화탄소(CO)		-0.3%	-0.7%	
미세먼지(PM ₁₀)		-1.0%	-1.0%	
미세먼지(PM _{2.5})		-0.7%	-0.8%	
이산화탄소 등가물(CO _{2e})		-0.6%	-0.6%	

* Bronx, Kings (Brooklyn), New York (Manhattan), Queens, Richmond (Staten Island), Nassau, Suffolk, Putnam, Rockland, Westchester 카운티, New York; Bergen 및 Hudson 카운티, New Jersey.

주제 / 배출 "핫스팟" 분석	표에 표시된 데이터	최종 EA 통행료 시나리오	채택된 통행료 구조	완화 조치 필요함
Macombs Road, Bronx, NY의 Cross Bronx Expressway	연평균 일일 교통량(AADT)의 증가 및 감소	+1,766 ~ +3,996 (+1% ~ +2%)	+3,917 (+2%)	아니요
	일일 트럭 수 증가 및 감소	+50 ~ +704 (+0% ~ +3%)	+433 (+2%)	
	트럭 우회로 인한 대기질의 잠재적 부정적 영향	아니요	아니요, PM ₁₀ & PM _{2.5} 이 NAAQS를 초과하지 않음	
I-95, GWB 서부, Bergen 카운티, NJ	AADT 증가 및 감소	+5,003 ~ +12,506 (+2% ~ +5%)	+10,341 (+4%)	아니요
	일일 트럭 수 증가 및 감소	-236 ~ +955 (-1% ~ +3%)	+499 (+1%)	
	트럭 우회로 인한 대기질의 잠재적 부정적 영향	아니요	아니요, PM ₁₀ & PM _{2.5} 이 NAAQS를 초과하지 않음	
RFK Bridge, NY	AADT 증가 및 감소	+18,742 ~ +21,006 (+13% ~ +15%)	+20,273 (+14%)	아니요
	일일 트럭 수 증가 및 감소	+432 ~ +4,116 (+3% ~ +27%)	+2,433 (+16%)	
	트럭 우회로 인한 대기질의 잠재적 부정적 영향	아니요	아니요, PM ₁₀ & PM _{2.5} 이 NAAQS를 초과하지 않음	

지역 및 고속도로 "핫스팟" 분석 외에도 최종 EA 및 재평가에서는 Manhattan, Long Island City, Downtown Brooklyn 및 Holland Tunnel 근처 Jersey City의 102개 교차로에서 차량 배출의 잠재적 영향을 평가했습니다.

102개 교차로 모두 최종 EA와 재평가에서 대기질 영향에 대한 심사를 통과했습니다.

교통: 주차

최종 EA와 재평가에서는 CBDTP가 CBD행 자동차 운행이 감소할 것으로 예상되기 때문에 CBD 주차에 유익한 효과가 있을 것으로 나타났습니다.

CBD 외부 일부 대중교통 시설의 주차 수요는 대중교통 이용객 증가로 인해 증가할 것이지만, 최종 EA 및 재평가에서는 이러한 증가가 부작용을 일으키지 않을 만큼 충분히 작을 것이라는 사실을 발견했습니다.

사회적 조건

- 직장 접근
 - 현재 CBD로 통근하는 대다수의 통근자들은 대중교통을 이용하고 있습니다.
 - CBD 통행료에도 불구하고 운전을 하는 사람들은 운전의 필요성이나 편리함에 따라 운전을 하게 될 것이고, Manhattan CBD의 혼잡 감소라는 이로운 영향을 받게 될 것입니다.
 - 다양한 교통 선택지를 이용할 수 있고 오늘날 운전으로 통근하는 인구의 수가 적기 때문에 Manhattan CBD 내에서 직장으로서의 이동과 CBD로부터의 역방향 통근에 미치는 영향은 미미할 것입니다(0.1% 미만).
- 취약계층 인구
 - 최종 EA와 재평가에서는 CBDTP가 대중교통 개선에 자금을 지원하고 버스 운행 시간과 신뢰성을 개선함으로써 노인 인구, 장애인, 대중교통 의존 인구, 비운전자 인구를 포함한 취약한 사회 집단에 혜택을 줄 수 있다는 사실을 발견했습니다(버스 승객은 지하철과 같은 다른 형태의 대중교통 승객보다 나이가 많은 경향이 있음).
 - 65세 이상의 적격 장애인은 MTA 지하철 및 버스 요금 할인을 받을 수 있으며 MTA를 대신하여 운영되는 택시 및 임대 차량(FHV)을 포함하여 MTA의 보조교통 서비스도 받을 수 있습니다.

- Manhattan CBD로 주행하는 장애인과 저소득 인구는 일반적으로 저소득 및 장애인을 위해 제안된 것과 동일한 완화 조치 및 개선 혜택을 받을 수 있습니다.

경제적 조건

- 최종 EA 및 재평가에서는 운행 시간 절약 및 운행 시간 신뢰성 향상은 물론 차량 운영 비용 절감을 통해 CBDTP의 경제적 이점이 있는 것으로 판명되었습니다.
- 최종 EA에서 볼 수 있듯이 채택된 통행료 구조는 대부분의 소비재에 대해 의미 있는 비용 변화를 초래할 가능성이 낮습니다.
- 새로운 통행료와 관련된 비용 증가는 여러 기업 고객에게 전가되어 개별 기업의 비용을 최소화할 것입니다.
- 택시/FHV 산업을 포함하여 Manhattan CBD의 특정 산업이나 노동 인구 부문에서는 부정적 영향이 발견되지 않았습니다.
- CBD의 대중교통 접근성은 높으며 대중교통으로 통근하는 근로자의 비율도 높습니다. 따라서 통행료는 전체 근로자의 극히 일부에만 영향을 미칠 것입니다.
- *채택된 통행료 구조에 따라 해당 지역 및 Manhattan CBD 내에서 택시/FHV VMT의 잠재적 감소는 최종 EA에서 예측된 가장 큰 잠재적 감소보다 훨씬 작습니다.*

주제 / 택시 및 FHV 업계	표에 표시된 데이터	최종 EA	채택된 통행료 구조	완화 조치 필요함
지역별	일일 택시/FHV VMT 변화 %	-5.0% ~ -0.1%	-0.7%	아니요(택시 및 FHV 운전자에게 미치는 영향과 관련된 완화 조치는 "환경 정의" 참조).
Manhattan CBD 내		-16.8% ~ +4.6%	-0.3%	

환경 정의

- 극소수의 저소득층 통근자들이 CBD 드라이브를 이용하고 더 많은 사람들이 대중교통을 이용합니다.
- Manhattan CBD의 저소득층 운전자는 최종 EA에서 연구된 시나리오에서와 마찬가지로 채택된 통행료 구조에서 비용이 증가했을 것입니다. 채택된 통행료 구조를 통해 MTA, NYCDOT 및 NYSDOT는 최종 EA에서 약속한 것의 두 배인 저소득층 할인을 약속했습니다.

- 택시 및 FHV 운전자는 최종 EA에서 발견된 가장 큰 감소보다 작은 채택된 통행료 구조에 따라 CBD의 VMT 감소 가능성이 있습니다. 이는 채택된 통행료 구조에 최종 EA가 발견한 세부 데이터를 기반으로 택시/FHV 운전자에게 불균형적으로 높거나 불리한 영향을 미치지 않는 하루 1회 통행료 상한과 동일한 운행당 요금이 포함되어 있기 때문에 가능합니다.
- 예상한 대로, 인구 조사에서는 교통량 감소로 혜택을 받을 수 있는 기존 대기 오염 물질 및 만성 질환 부담이 있는 지역과 CBD 주변을 우회하는 차량의 교통량 증가로 영향을 받는 지역이 채택된 통행료 구조에 따른 최종 EA와 다소 다르지만 커뮤니티는 그대로 유지됩니다.
- 위에서 설명한 지역 및 장소 기반 투자 패키지는 이러한 영향을 완화할 것입니다.

채택된 통행료 구조는 CBD의 교통 혼잡을 줄이는 동시에 향후 교통 개선을 위한 수익 창출이라는 목적과 요구를 충족합니다.

심사 기준	CBD 통행료 징수 대안 (시행 대안) 최종 EA 시나리오	채택된 통행료 구조
목표 및 필요 사항: 향후 교통 개선을 위해 수익을 창출할 수 있는 방식으로 Manhattan CBD의 교통 혼잡 감소	부합	부합
목표 1: Manhattan CBD 내 일일 차량 이동거리 마일(VMT) 감소 기준: 5% 감소 (미시행 대안과 관련)	부합	부합
일일 VMT 감소 (2023)	7.1% - 9.2%	8.9%
목표 2: 일일 Manhattan 진입 차량 수 감소 기준: 10% 감소 (미시행 대안과 관련)	부합	부합
일일 차량 감소 (2023)	15.4% - 19.9%	17.3%
목표 3: 자본 개선을 위한 자금 출처를 만들고 MTA 캐피탈 프로그램을 위한 캐피탈 프로젝트를 위해 150억 달러 자금을 조달할 수 있는 충분한 연간 순수익 창출	부합 ¹	부합
MTA의 캐피탈 프로그램을 지원할 수 있는 순수익 ²	10억~15억 달러	9억 달러
목표 4: "MTA Reform and Traffic Mobility Act"라는 제목의 뉴욕 주 법률의 기본 목적에 부합하는 통행료 징수 프로그램을 수립	부합	부합

참고:

- 1 최종 EA에서 확인 및 평가된 통행료로는 최종 EA 통행료 시나리오 B가 목표 3을 충족하지 못하더라도, 더 높은 통행료 요금으로 해당 목표를 충족한다는 것을 입증하기 위해 추가 분석이 수행되었습니다. 수정된 시나리오에 대한 최종 VMT 감소 및 수익은 다른 최종 EA 시나리오의 범위에 포함될 것입니다.
- 2 150억 달러의 자금을 조달하는 데 필요한 순수익은 이자율과 기간을 포함하되 이에 국한되지 않는 여러 경제적 요인에 따라 달라집니다. 최종 EA의 목적상, 모델링은 프로젝트가 연간 최소 10억 달러의 총 순수익을 제공해야 하며, 충분한 자금을 창출하기 위해 투자 또는 보증되어야 한다고 가정합니다. 이 표에 제공된 순수익의 가치는 반올림되었으며 프로젝트 모델링을 기반으로 합니다. 최종 EA가 완료된 후, 현재 이자율과 프로젝트 예상 시기를

기준으로 MTA의 최고 재무 책임자(CFO)는 연간 9억 달러 범위의 순수익이 MTA 캐피털 프로그램을 위한 150억 달러 규모의 자본 프로젝트에 자금을 지원해야 하는 프로젝트 요구사항을 충족하기에 충분하다고 결정했습니다.

미주

- 1 연방 고속도로 관리국. 2023년 6월. “Finding of No Significant Impact: 중심 업무 지구(CBD) 통행료 프로그램.” <https://new.mta.info/document/114186>에서 확인 가능; 연방 환경 검토가 필요한 이유에 대한 정보를 포함하여 이 결과를 도출한 연방 환경 검토 프로세스에 대한 자세한 내용은 다음 MTA CBD 통행료 프로그램 웹사이트의 “Finding of No Significant Impact (FONSI)” 페이지를 참조하십시오: <https://new.mta.info/project/CBDTP/environmental-assessment>.
- 2 자세한 내용은 다음 '혼잡 완화 구역, 통행료 정보' 페이지를 참조하십시오: <https://congestionreliefzone.mta.info/tolling>.