

---

## 해외문화체험 배낭연수 보고서

---

소 속	직 급(위)	성 명	연 수 업 무
신호팀	6급	임동석	연수대표 및 운영 총괄
역무운영팀	7급	노영철	연수계획 및 안전관리
승무팀	7급	고명현	연수팀 비상연락망 담당
건축팀	7급	진민규	연수자료 조사 및 수집
신호팀	8급	조우현	연수일정 및 비용관리

# 해외문화체험 배낭연수 보고서

● 뉴욕의 지하철은 절대 잠들지 않는 도시에 걸맞게 24시간 운영을 하고 있음. 특히, 중심지 맨해튼의 경우 격자형으로 만들어진 계획형 도시로써 지하철을 비롯한 대중교통이 서로 유기적으로 연결되어 편리성이 높음. 또한 현재 메트로폴리탄 교통공사의 관리 하에 운영 중이며 1904년 개통 이래 연간 약 17억 명의 승객 수를 태우고 있음. 앞에서 언급했던 것처럼 24시간 운영 및 요금이 저렴하기에 뉴욕 지하철의 대중교통 분담률은 50% 이상이며 서울이 36%인 점을 고려하면 그만큼 뉴욕시민과 여행객에게는 부담 없이 다닐 수 있는 환경이 갖춰짐.

## I 개요

- 연수기간 : 2024. 6. 13. ~ 6. 21.
- 연수국가 : 미국 동부(뉴욕)
- 참여자 : 임동석, 노영철, 고명현, 진민규, 조우현
- 연수목적 :
  - 세계의 수도이자 세계 3대 도시에 속하는 뉴욕의 중심지 맨해튼의 지하철을 비롯한 대중교통 시스템을 체험 및 탐방하여 다가오는 광주도시철도 2호선 시대에 대비하여 개인역량 강화와 글로벌 마인드 함양으로 공사발전에 기여하고자 함

## □ 연수일정

일자	방문 장소	연수 내용
6.13.(목)	인천 → 뉴욕	· 뉴욕 JFK공항 및 숙소 도착 · 센트럴파크 내 자전거 단체 이용
6.14.(금)	타임스퀘어 그랜드센트럴역	· 뉴욕 맨해튼 지하철 탐승 · 역사 내 시설물 및 구조형태 조사 및 자료 취합
6.15.(토)	맨해튼 브릿지 브루클린 브릿지	· 지하철로 브루클린 지역으로 이동 · 브루클린 지역 내 맨해튼 및 브루클린 브릿지 탐방 · 중심지 및 외곽 간 대중교통 편리성 및 시스템 조사

6.16.(일)	자연사박물관 브라이언트파크 루스벨트섬	· 자연사박물관 방문을 통한 인문학적 교양 함양 · 트램을 이용하여 루스벨트섬으로 이동 · 주간 및 야간 트램 이용을 통한 장단점 및 운행시간 파악
6.17.(월)	허드슨야드 MET 미술관 메모리얼파크	· 허드슨야드 프로젝트 주변 탐방 및 견학 · 메트로폴리탄 미술관(MET) 견학을 통한 인문학적 교양 함양 · 9.11 메모리얼파크 방문하여 추모
6.18.(화)	센트럴파크 써밋 전망대 컬럼비아대학	· 시티바이크 대여 및 센트럴파크 내 자전거 전용도로 체험 · 써밋 전망대 방문하여 맨해튼 경관 체험 · 컬럼비아 대학 방문하여 대학교 내 캠퍼스 투어
6.19.(수)	한인타운 엠파이어스테이트	· 메트로카드를 이용한 대중교통 버스 체험 · 버스와 지하철 간 대중교통 연계성 파악
6.20.(목)	소호 월스트리트 자유의 여신상	· 다운타운 내 월스트리트 방문하여 주변 탐방 · 자유의 여신상 크루즈 탑승 · 다운타운 지역의 역사 내 관리행태 및 안전설비 조사
6.21.(금)	뉴욕 → 인천	· 인천국제공항 도착 · 광주행 버스탑승 및 귀가

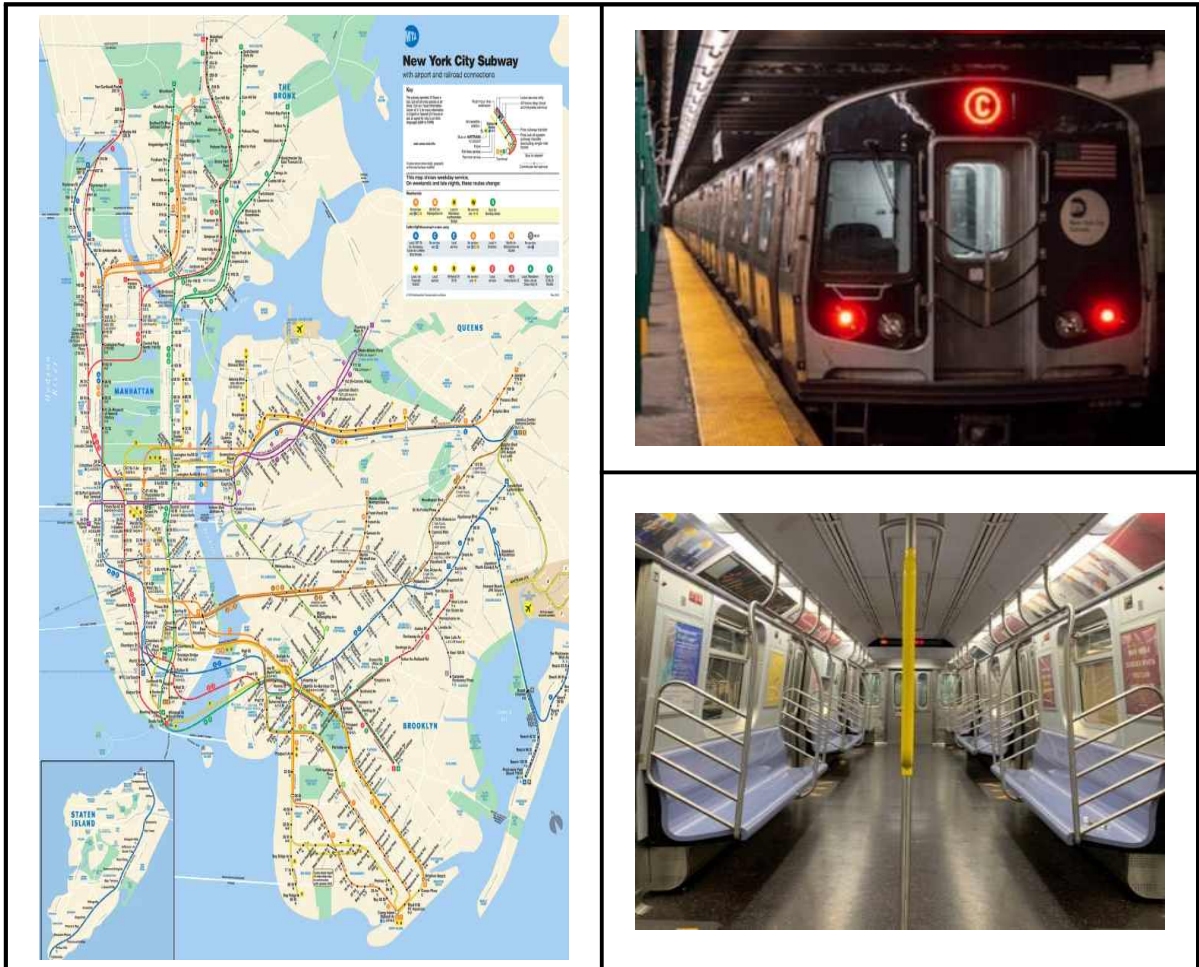
## II 연수내용

### □ 뉴욕 소개

- 뉴욕시는 맨해튼, 브롱크스, 퀸즈, 브루클린, 스테튼 아일랜드 5개 자치구로 구성됨. 그 중 중심지는 맨해튼이며 동쪽으로는 이스트강, 서쪽으로는 허드슨강이 흐르며, 격자형 그리드 모양을 기반으로 계획 도시로 발전함. 계획도시인 만큼 동~서쪽을 스트리트, 남~북을 애비뉴, 대각선으로 지나가는 길을 브로드웨이로 하여 도시를 형성함. 스트리트, 애비뉴, 브로드웨이 이 곳들이 만나게 되면 하나의 삼각형을 형성하게 되는데 이를 스퀘어라고 표현함. 그 중 가장 유명한 곳이 뉴욕 타임스 스퀘어. 맨해튼은 크게 업타운, 미드타운, 다운타운으로 나뉘짐. 업타운의 경우, 뉴욕의 허파라고 불리는 센트럴파크가 유명하며 가로 800m, 세로 4km로 구성된 거대한 인공 공원이며 뉴욕 시민들에게 바쁜 일상 속에서 휴식처를 제공함. 미드타운의 경우, 화려한 전광판으로 광장을 형성하는 타임스 스퀘어 및 명품 거리와 수많은 빌딩들이 자리 잡고 있어 뉴욕 맨해튼을 생동감 있게 잘 표현하고 있음.







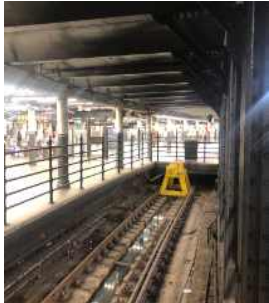

마지막으로 다운타운은 세계 금융의 중심지인 월스트리트가 있으며, 더 아래로 내려가면 미국 독립 100주년을 기념하여 프랑스에게 기증 받은 자유의 여신상이 있음.

## □ 뉴욕 지하철



- 뉴욕 지하철은 뉴욕시 5개 자치구 중 스테튼 아일랜드를 제외한 4개 구에서만 운영되고 있음. MTA(메트로폴리탄 교통공사)의 관리 하에 24시간 운행하고 있으며 연간 약 17억명의 승객을 태우고 있음. 요금은 단일 요금제로 운영 중이며, 원화로 약 4,000원임. 여행객들은 보통 메트로카드 일주일 또는 한 달 이용권을 결제하여 사용하며 7일권은 \$34, 30일권은 \$132. 메트로카드는 지하철뿐만 아니라 버스, 트램 까지 이용가능 함.
- 뉴욕 지하철 노선 번호는 기본적으로 1~7호선까지 있으며 추가로 A, B, C, D, E, F, G, J, L, M, N, Q, R, W, Z 등이 있음. 이 중 완행과 급행 노선도 함께 운영하고 있음.

- 뉴욕 지하철의 개통년도는 1904년으로 역사 내에는 화장실이 없어서 불편함을 감수해야 함. 또한 맨해튼 지반 자체가 워낙 튼튼하기에 지하 깊이를 최소한으로 했기에 천장 높이가 높지 않아 우리나라 지하철에 비하여 공간 협소함을 느낄 수 있음. 또한 스크린도어가 설치되어 있지 않기에 안전사고에 대해서 각별한 주의가 필요함. 일부 주요 역사에는 난간들이 설치되어 있지만 실효성이 떨어짐.

지하철 입구 I	지하철 입구 II	교통카드 발권기	메트로카드
			
지하철 개집표기	지하철 노선도	승강장 안전난간	승강장 내부
			

○ 역사 안내표지판

- 뉴욕 지하철의 경우 외부출입구 진입 부 및 인도 측 벽면부에 직관적으로 해당 역명 표기 및 노선 픽토가 표시 되어 있으며, 일부 노선에는 역명판과 함께 열차도착안내 LCD가 설치되어 있음.
- 외부 엘리베이터 안내는 대부분 도로 측 방면에 1개소 설치되어있으며, 해당역사명과 노선 그리고 휠체어이용자 픽토그램이 표시되어 있음.
- 또한, 우리나라와 같이 모든 외부출입구에 출입구 번호표시와 함께 폴사인이 설치되어 있지만 뉴욕의 경우 출구번호는 없으며 가로등과 같이 지하철 표시의 사인물이 점등되어짐.

외부출입구 역명판 및 열차도착안내	외부E/L 안내	지하철 표시 사인물	

<외부 안내표지판>

- 내부 안내표지판의 경우 LED형식의 안내판은 없었으며, 직관적인 단어와 표시내용 등 픽토를 활용하여 간략하게 안내가 되어 지고 있음. 특히 열차와 승강장연단의 간격이 넓은 노선이 많아 발빠짐에 대한 안내가 다양한 형태로 이루어지고 있음.
- 뉴욕은 역사 내 화장실이 없어 우리나라 지하철과 달리 화장실 안내는 없었으며, 광주지하철은 탑승방향(양쪽)과 내리는 방향(가운데)을 구분하여 화살표로 나누어 승강장에 표시하는 것과 달리 열차출입문 앞에 탑승방향만 표시되어 있음.

타는곳 안내	엘리베이터 안내	나가는곳 안내	출입구 방면안내
탑승안내	휠체어 탑승	발빠짐 주의 안내	

## 〈내부 안내표지판〉

### ○ 편의시설

- 지하철 승강장 등 내부 의자의 경우 목재재질로 이루어져 있으며, 노숙자 등 누워서 취침하는 경우를 방지하기 위하여 앉는 구역을 나누어 놨음. 또한, 승강장에 의자가 많이 없고 일부 역사에는 선채로 기대어 쉴 수 있는 목재재질의 편의시설이 있음.
- 뉴욕 지하철의 경우 모든 노선의 역사에 엘리베이터가 설치되어 있지 않으며, 환승역이나 주요 역에만 엘리베이터가 설치되어 있어 휠체어이용자들의 역사 이용에 제한적인 부분이 있음.



### ○ 기타사항

- 외부출입구 계단 사용 시 몰래카메라 등 범죄예방을 위한 시설이 있으며, 출입구 폐쇄 등을 위한 방법시설로 광주지하철 서터와 달리 철제문을 대부분 활용하고 있음
- 열차내부의 경우 노약자석 등 거동이 불편한 분을 위한 좌석이 별도로 안내와 배치가 되어 있지만 안내의 시인성이 부족하며, 대부분 신경 쓰지 않고 이용하고 있음.
- 또한, 우리나라는 하차 시 승차권을 태그 하여 개집표기를 통과하는 시스템이지만 뉴욕은 별도의 태그 없이 개집표기를 통과하여 하차가 가능함.

물카 방지 시설	출입구 방법시설	노약자석	하차 시스템
			

## □ 뉴욕 지하철 외 교통수단

- 뉴욕 지하철 외 교통수단으로 버스, 자전거, 트램 등이 있음. 버스의 경우 메트로카드로 이용 가능하며, 노선은 주로 남북으로 길게 왕복하는 것과 동서로 짧게 왕복하는 노선으로 이루어져 있음. 승차 시에는 메트로카드를 개집표기에 넣은 뒤 회수하면 되고 하차 시에는 버스 내에 하차 버튼 또는 좌우 창가 쪽에 노란색 끈을 잡아당기면 됨. 버스의 경우, 맨해튼 교통시스템 상 신호가 짧고 보행자들이 많기에 이동하는 시간이 오래 걸린다는 단점이 있음.
- 자전거는 리프트(Lyft)라는 어플을 통해 요금을 내고 일반자전거 또는 전기자전거를 빌릴 수 있음. 대여 장소와 반납장소가 자유로우며 맨해튼 내에 자전거도로가 따로 형성되어 있기에 차량만큼 자전거 이용자수도 많음. 자전거도로는 차량과 같은 방향으로 설계되어 있으며 요금은 기본요금을 바탕으로 수요에 따라 요금이 상대적으로 책정되는 시스템. 여행객들은 주로 자전거를 대여하여 센트럴파크를 둘러보는 용도로 사용함. 센트럴파크 외곽으로 하여 자전거도로가 있기에 이용하기에는 최적화되어 있음.
- 트램은 맨해튼과 루스벨트 섬을 연결하는 공중 케이블카로써 북아메리카에서 유일한 공중 통근 케이블카임. 메트로카드로 이용 가능하며 메트로카드가 없을 경우 비용은 편도 \$2.9임. 맨해튼과 루스벨트 이동 소요시간은 약 4분이며, 운영 시간은 일~목요일 6:00~2:00, 금~토 6:00~3:30임. 일반적으로는 15분 간격으로 운행하며 출퇴근 시간에는 약 7분 간격으로 운행하고 있음. 참고로 이스트강을 건너는 공중 케이블카이기에 일몰 시간에 맞춰서 탑승하면 멋진 광경을 덤으로 즐길 수 있음.

시내버스 정류장	시내버스 탑승	시내버스 내부
		
Lyft(어플) 자전거 분포도	공유 자전거 실물	공유 자전거 단체 이용
		
루스벨트섬 트램	트램 탑승(4분 소요)	트램 정거장
		

## □ 허드슨야드 프로젝트

- 허드슨야드는 맨해튼의 기차역 펜스테이션을 오가는 철도차량 기지임. 맨해튼에서는 필지 하나 하나가 값어치가 매우 비싸기에 철도차량 기지가 차지하는 부지를 활용하는 방안이 오래전부터 모색되어 왔음. 하지만 수없이 좌초되었고 2005년이 되어서야 본격적으로 개발 계획이 수립되었지만 2008년 글로벌 금융 위기로 무산될 뻔함. 하지만 결국 양적 완화에 힘입어 2012년에 착공에 들어감. 프로젝트 명은 ‘허드슨야드 프로젝트’이며 미국 민간 부동산 개발 역사상 최대 프로젝트로 알려져 있음. 주요 내용은 철도차량 기지 위로 두께 1.8m의 콘크리트 플랫폼을 쌓고 그 위에 상업 지구를 조성한다는

계획임. 단순한 상업 지구를 넘어서서 특급 호텔, 쇼핑몰, 고급 레지던스, 오피스 빌딩을 건설하여 기존의 금융가인 월스트리트나 상업지구 중심인 미드타운을 제치고 새로운 중심가로 주목받고 있음.

개발 전 전경	개발 후 전경 I	개발 후 전경 II	베슬(조형물)
			

### III 결 론

- 안내표지판의 경우 색상과 픽토 등 문자를 최대한 사용하지 않으며 직관적으로 알아볼 수 있도록 표시가 되어있어 시인성이 좋았음. 빠져나가는 곳 안내의 경우 뉴욕 어느 곳이든 EXIT문구와 빨간색 바탕으로 표현이 되어있어 알기 쉽게 멀리서도 나가는 곳을 인지 할 수 있었음. 또한, 정기 교통패스 권을 통해 버스, 트램 등 다양한 교통수단을 자유롭게 환승하고 이용할 수 있는 시스템이 잘 갖추어져 있어 편리했음.
- 승강장 내 스크린도어 미설치로 인해 악취와 오물이 많아 우리공사의 쾌적함을 다시 한 번 느낄 수 있었고 역사 내 화장실이 없어 불편했지만 다음 승차 시부터 지하철 탑승 전 미리 인지하고 역사를 이용하니 크게 불편한 점이 없었음.
- 완행열차와 급행열차가 시간대별로 나뉘어져 이용자의 편의성을 높인 점도 장점으로 느껴짐. 본인도 급행열차 이용 시 편리하게 이용하여 높은 점수를 주고 싶음. 다만 안내시스템에서는 다소 낮은 점수를 주고 싶음. 심야 시간 때는 주간의 노선이 그대로 야간 또는 심야에선 일부 노선 및 행선지가 변경되는 점에서 METRO MAP을 확인할 필요성이 보임. 승강설비 및 차량설비가 많이 낙후되다보니 방송시스템을 인지하기가 어려웠음.