**주제 : 대중교통 사각지대 분석과 PM 도입 지역 선정**

**서론**

현재 서울은 인구 집중 등으로 인해 다양한 도시문제가 발생하고 있음

그 중 하나가 바로 교통문제임 🡪 출퇴근 러시아워, 대중교통의 편중 등

이때 이러한 교통문제에 대한 보완책으로 PM(개인형 이동수단-킥보드)이 각광받고 있음

실제로 이미 자전거가 친환경적으로 자동차의 대체수단으로 많은 관심을 받았고, 공공자전거로도 보급되며 수요가 높아지기도 했음

하지만 공공자전거(따릉이)는 반납 시 거치대를 반드시 필요하기에 불편성을 가짐. -> PM은 아님

또한 서울 일부 지역에는 따릉이가 보급되지 않아 형평성에 문제가 발생함

때문에 현 프로젝트는 빅데이터 분석을 통해 PM이 도입되어야 할 지역을 선정해 형평성을 제고하는 것을 목적으로 함

**본론**

**박성준 파트**

시각화

우선 교통취약지를 분석해보기로 함

서울시 내 지하철을 시각화 한 후 클러스터링 -> 지하철이라는 대중교통 수단 혜택을 못받는 지역을 시각화 / GIS 및 pandas를 통한 행정동 내 지하철 개수 계산

각 행정동 내 지하철 개수와 버스정거장 개수를 통해 교통편을 계산(지하철\*4 + 버스정거장)하고 이를 행정동 면적으로 나눠 대중교통 접근성을 구한다 -> 해당 접근성을 행정동에 시각화하여 접근성의 좋고 나쁨을 판단

또 자전거에 관련한 시각화가 필요할 거 같음!! 🡪 자전거도로길이, 거치대, 이용량 등을 계산한 수로 지도를 시각화하는 것이 필요할듯함 // 이는 가중치를 어떻게 줄지 논의하는 것이 필요

밑에 회귀분석에서 나온 coefficent를 가지고 가중치를 주자!

군집분석

군집분석을 통해 어떤 자료가 유의미한 지, 각 자료는 어떠한 성격을 갖는지 시각화

**박주희 파트**

**박성희 파트**

# 4분위 분석을 통한 교통 취약지 분석 🡪 박성준 파트의 대중교통 접근성과 비교하여 접근성이 안좋은 지역을 교집합으로 선정

**결론**

**이동규 파트**

퇴근시간대 (18:00) Tmap으로 업무지구에서 교통취약지까지의 거리를 시간대로 계산

이를 통해 교통접근성 취약지 중 가장 거리가 먼 지역을 5개 선정

5개의 지역을 PM 우선 도입지로 선정