학과 : 정보컴퓨터공학과 이름 : 채기중

지하철역 수와 상가수, 인구수의 관계 분석 보고서

• 가설

부산광역시의 지하철역 수는 상가수, 인구수와 비례할까?

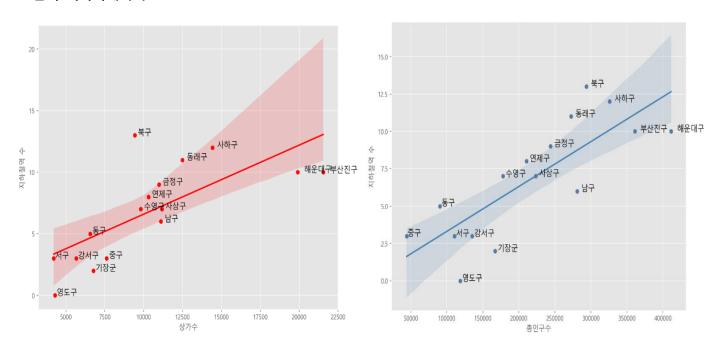
• 정의

- 1) 부산광역시의 1, 2, 3, 4호선 지하철이 지나가는 역을 지하철역이라 함. (경전철, 동해선 제외)
- 2) 지하철역이 속하는 구군은 지하철역 주소를 따름.

• 가설 검증 결과

상가수, 인구수에 따라 지하철의 수는 비례하지 않지만 경향성을 띤다.

• 분석 시각화데이터



분석결과 전반적으로 상가수나 총인구수가 증가함에 따라 지하철역 수도 증가하는 경향을 보였다. 경향성을 띠지 않는 구군 중 북구의 경우 상가수에 비해 지하철역 수가 월등히 많은 사실이 나타났다. 또한 두 그래프에서 북구와 중구에 집중해 두 분석데이터에 비교해 보면 인구수와 상가수의 관계도 비례하지 않는다는 사실 알 수 있다. 별도로 지도 시각화를 해본 결과 영도구는 섬이고 기장군과 강서구는 면적은 넓지만 산간지역과 논이 많다는 점, 문화나 관광지로 발달되어 비교적 상가가 많은 해운대와 지리적으로 중심에 있는 부산진구(서면), 산간지역이 적고 도로가 많은 동래구 등 지역적 특성도 고려해야함을 알 수 있다. 이를 바탕으로 지하철역 수는 상가수, 인구수가 아닌 다른 요소들의 영향이 적지 않음을 유추할 수 있다.

⇒ 지하철역의 수는 상가수, 인구수만으로 판단하기 어렵고, 관련된 다른 요소(문화적특성, 지리적특성, 교통(유동 인구)을 고려한 새로운 가설검증과 분석이 필요하다.