

PROJECT

제주도 부동산 실거래가 분석 및 예측 모델링

전기차 충전 인프라와 부동산 가치

제주대학교
정성윤, 진주은

PROJECT

MP1: 데이터 정제 및 지역 정보 정리

‘국토교통부 실거래가공개시스템’에서 수집한 제주도 내 아파트, 연립다세대, 단독다가구 매매 실거래가 데이터(2018년~2024년)를 기반으로,

- 거래금액 숫자 변환
- 읍면동 정보를 기준으로 지역 컬럼 정비
- 면적은 분석 변수로만 사용, 주제는 지역 중심
- 평당가격 (거래금액÷(전용면적/3.3)) 컬럼을 생성하여 지역별 가격 비교 기준 마련

지역 컬럼 포함된 정제 CSV
(jeju_real_estate_cleaned.csv)

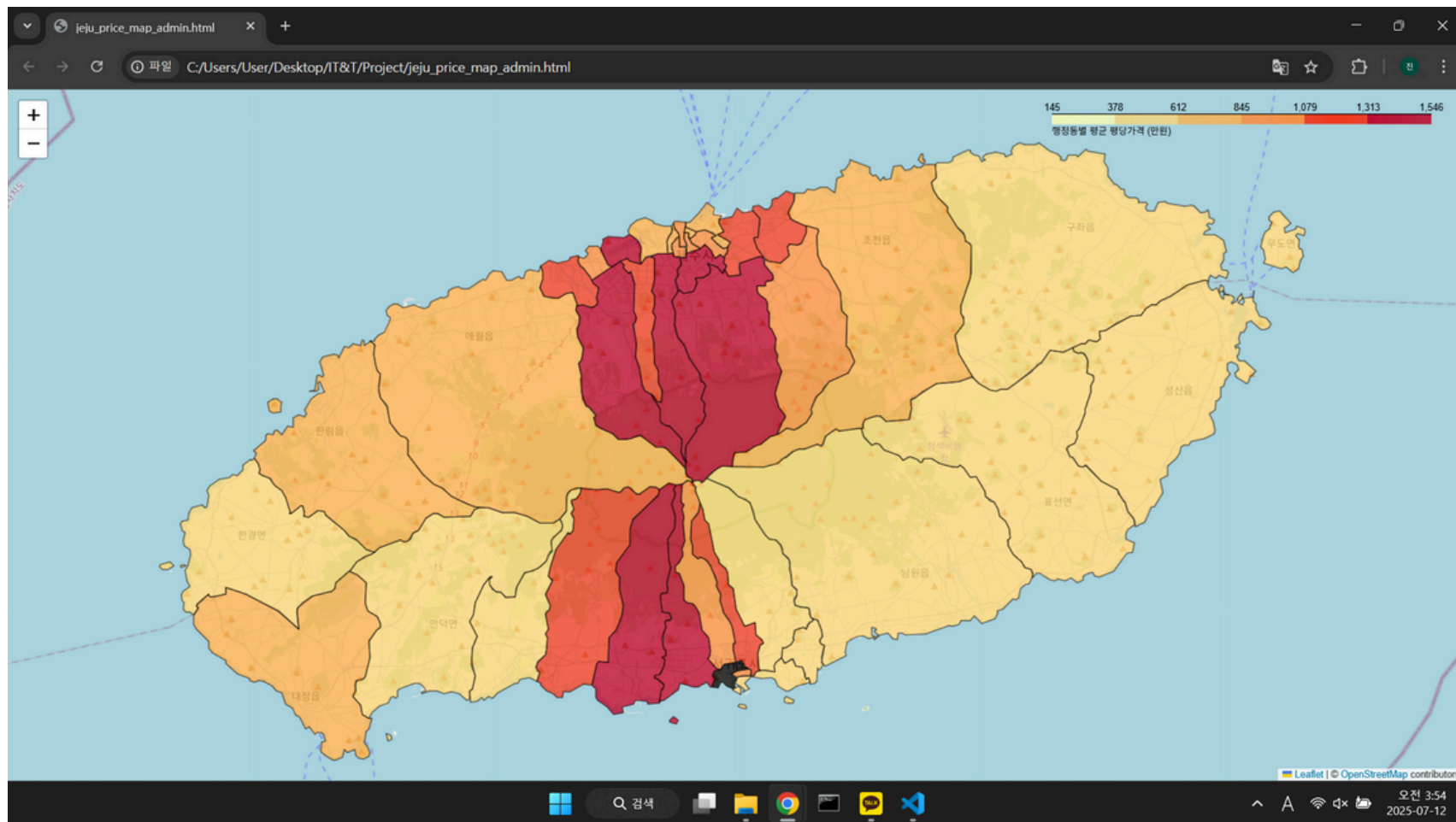
단독다가구(매매)_실거래가_2018	2025-07-12 오전 1:54	Microsoft Excel 열...	184KB
단독다가구(매매)_실거래가_2019	2025-07-12 오전 1:54	Microsoft Excel 열...	139KB
단독다가구(매매)_실거래가_2020	2025-07-12 오전 1:54	Microsoft Excel 열...	188KB
단독다가구(매매)_실거래가_2021	2025-07-12 오전 1:54	Microsoft Excel 열...	285KB
단독다가구(매매)_실거래가_2022	2025-07-12 오전 1:54	Microsoft Excel 열...	225KB
단독다가구(매매)_실거래가_2023			
단독다가구(매매)_실거래가_2024			
아파트(매매)_실거래가_2018			
아파트(매매)_실거래가_2019			
아파트(매매)_실거래가_2020			
아파트(매매)_실거래가_2021			
아파트(매매)_실거래가_2022			
아파트(매매)_실거래가_2023			
아파트(매매)_실거래가_2024			
연립다세대(매매)_실거래가_2018			
연립다세대(매매)_실거래가_2019			
연립다세대(매매)_실거래가_2020			
연립다세대(매매)_실거래가_2021			
연립다세대(매매)_실거래가_2022			
연립다세대(매매)_실거래가_2023			
연립다세대(매매)_실거래가_2024			

IT&T > Project > jeju_real_estate.csv

1	시군구, 전용면적 (㎡), 거래금액 (만원), 계약년월, 년, 월, 읍면동, 평당가격
2	제주특별자치도 서귀포시 성산읍 난산리, 263.0, 13500, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 성산읍 난산리, 169.39163498098858
3	제주특별자치도 제주시 애월읍 애월리, 267.0, 80000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 제주시 애월읍 애월리, 988.7640449438203
4	제주특별자치도 제주시 일도일동, 63.0, 8000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 제주시 일도일동, 419.047619047619
5	제주특별자치도 제주시 오라상동, 331.0, 38000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 제주시 오라상동, 378.85196374622353
6	제주특별자치도 서귀포시 토평동, 417.0, 26000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 토평동, 205.75539568345323
7	제주특별자치도 서귀포시 성산읍 수산리, 289.0, 39700, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 성산읍 수산리, 453.3217993079585
8	제주특별자치도 서귀포시 대정읍 구억리, 462.0, 140000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 대정읍 구억리, 1000.0
9	제주특별자치도 서귀포시 남원읍 위미리, 749.0, 26550, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 남원읍 위미리, 116.97596795727637
10	제주특별자치도 서귀포시 대정읍 구억리, 462.0, 140200, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 대정읍 구억리, 1001.4285714285714
11	제주특별자치도 제주시 일도이동, 122.4, 31000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 제주시 일도이동, 835.7843137254902
12	제주특별자치도 제주시 조천읍 대흘리, 133.0, 34000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 제주시 조천읍 대흘리, 843.609022556391
13	제주특별자치도 서귀포시 표선면 가시리, 361.0, 17000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 표선면 가시리, 155.40166204986147
14	제주특별자치도 제주시 아라일동, 314.5, 169000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 제주시 아라일동, 1773.2909379968203
15	제주특별자치도 서귀포시 대정읍 하모리, 169.0, 47000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 대정읍 하모리, 917.7514792899407
16	제주특별자치도 서귀포시 중문동, 287.0, 29000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 중문동, 333.44947735191636
17	제주특별자치도 서귀포시 대정읍 안성리, 490.0, 169900, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 대정읍 안성리, 1144.2244897959183
18	제주특별자치도 제주시 이도일동, 99.2, 26000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 제주시 이도일동, 864.9193548387096
19	제주특별자치도 제주시 애월읍 수산리, 398.0, 47000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 제주시 애월읍 수산리, 389.69849246231155
20	제주특별자치도 서귀포시 남원읍 위미리, 285.0, 20000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 남원읍 위미리, 231.578947368421
21	제주특별자치도 서귀포시 남원읍 태흥리, 296.5, 89240, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 남원읍 태흥리, 993.2276559865091
22	제주특별자치도 제주시 한림읍 협재리, 504.94, 40300, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 제주시 한림읍 협재리, 263.37782706856257
23	제주특별자치도 제주시 애월읍 수산리, 398.0, 47000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 제주시 애월읍 수산리, 389.69849246231155
24	제주특별자치도 서귀포시 대정읍 하모리, 283.0, 98334, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 대정읍 하모리, 1146.650883392226
25	제주특별자치도 서귀포시 중문동, 347.0, 98332, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 중문동, 935.1458213256484
26	제주특별자치도 제주시 삼양일동, 144.9, 44500, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 제주시 삼양일동, 1013.4575569358177
27	제주특별자치도 서귀포시 대포동, 1282.0, 100000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 대포동, 257.41029641185645
28	제주특별자치도 제주시 이도일동, 148.8, 13500, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 제주시 이도일동, 299.39516129032256
29	제주특별자치도 제주시 조천읍 신촌리, 178.0, 14500, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 제주시 조천읍 신촌리, 268.8202247191011
30	제주특별자치도 서귀포시 남원읍 남원리, 514.0, 39000, 202412, 2024, 12, 제주특별자치도 서귀포시 남원읍 남원리, 250.38910505836571

PROJECT

MP2: 지역별 가격 추이 분석 및 시각화



1. 가장 진한 빨강 (가격 최고 지역)

- 제주시 중심부: 이도동, 연동, 노형동, 아라동 등
- 이 지역은 학군, 상권, 교통 접근성이 우수하여 부동산 가격이 높은 것으로 예측

2. 주황~노랑 (중간 가격대 지역)

- 제주시 외곽 + 서귀포 일부 (애월읍 등)
- 이들 지역은 점차 발전 중인 신도심·주거지역

3. 연한 노랑 (저가 지역)

- 읍·면 지역 중심: 조천읍, 성산읍, 구좌읍, 한경면, 대정읍 등
- 상대적으로 도시화가 덜 된 농어촌 지역 또는 외곽지역
- 거래량도 적거나, 토지 중심 거래가 많을 수 있음

PROJECT

MP3: 회귀 모델링

✓ RMSE: 281.62 만원

✓ R^2 : 0.8033

가장 중요한 변수 Top 5:

전용면적(m^2) 0.711357

년 0.068653

월 0.051376

행정동_노형동 0.035149

행정동_이도2동 0.017064

dtype: float64

🌟 2026년 6월 중문동($60m^2$) 예상 평당가격: 1,264 만원

지역별, 연도별, 월별, 면적 정보 활용

→ 평당가격 예측

모델(RandomForestRegressor) 사용

성능은 RMSE 281.62만원, R^2 0.8033으로, 높은 설명력과 안정적인 예측력

2026년 6월 중문동 $60m^2$ 아파트의 평당가격

👉 약 1,264만원 예측.

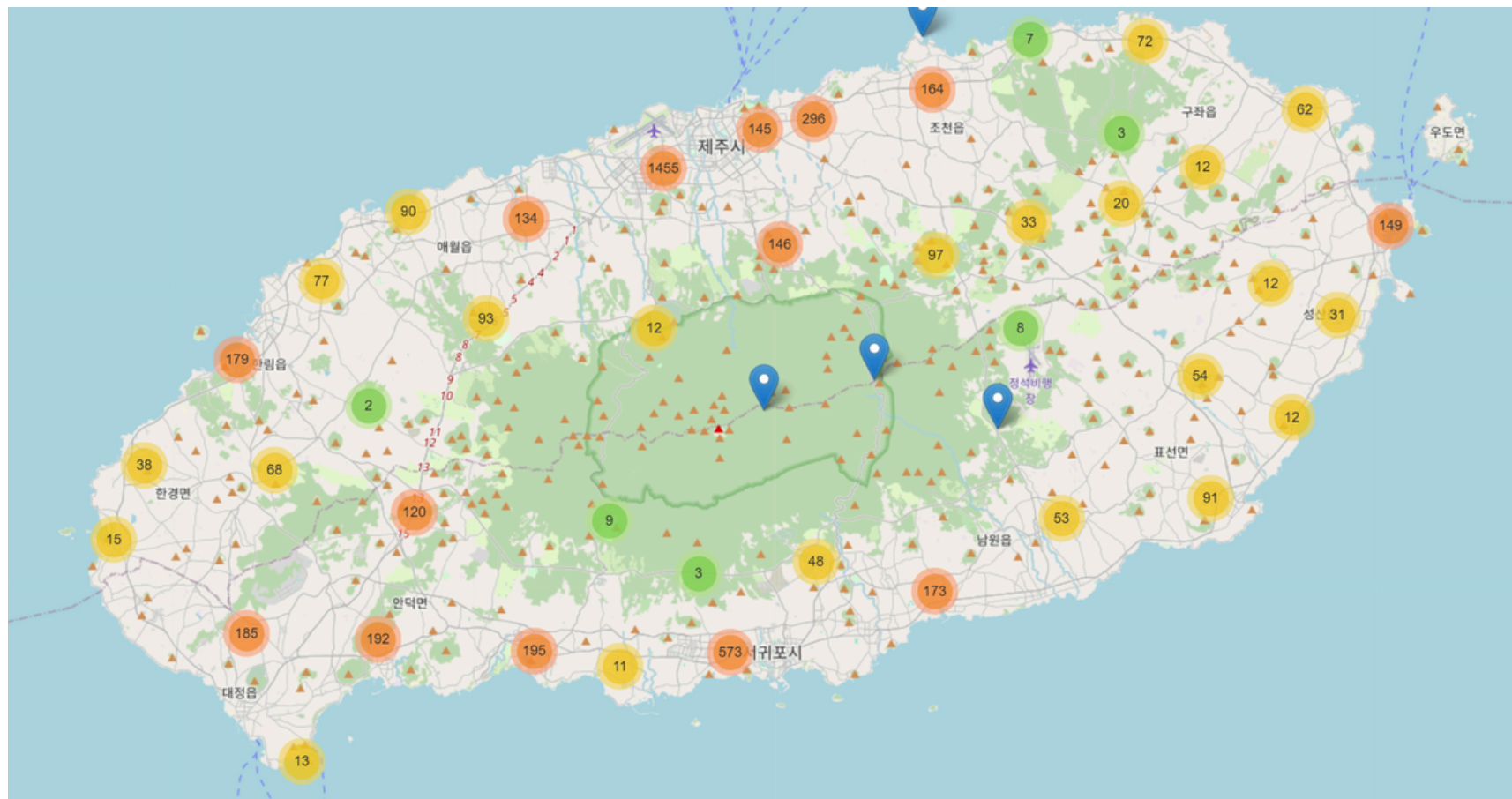
PROJECT

전기차 충전 인프라와 부동산 가치

- 현재 전기차 보급률 증가에 따른 친환경 교통 인프라에 대한 수요 확대
- 지속가능한 교통 인프라가 부동산 가치에 미치는 영향 탐색

PROJECT

제주도 전기차 충전소 분포 지도



folium 이용

녹색 → 충전소가 적은 지역

노란색~주황색 → 중간

빨간색 → 충전소 밀집 지역

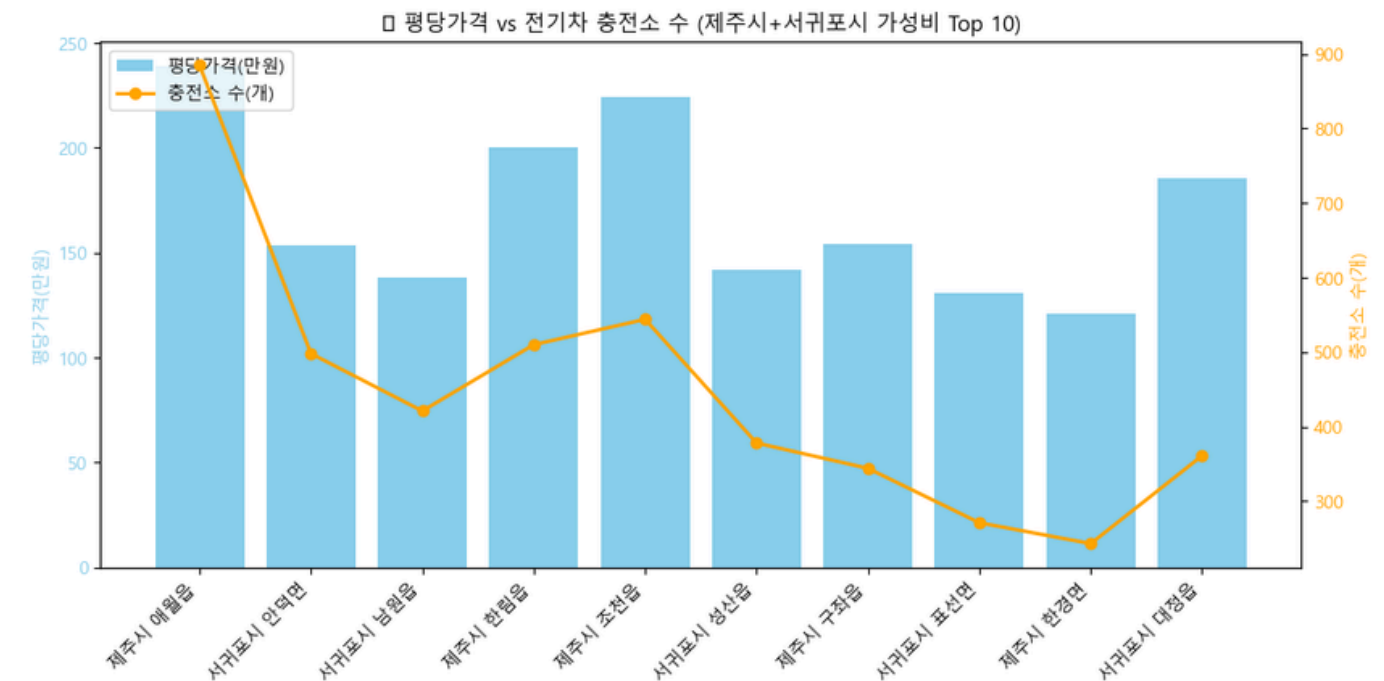
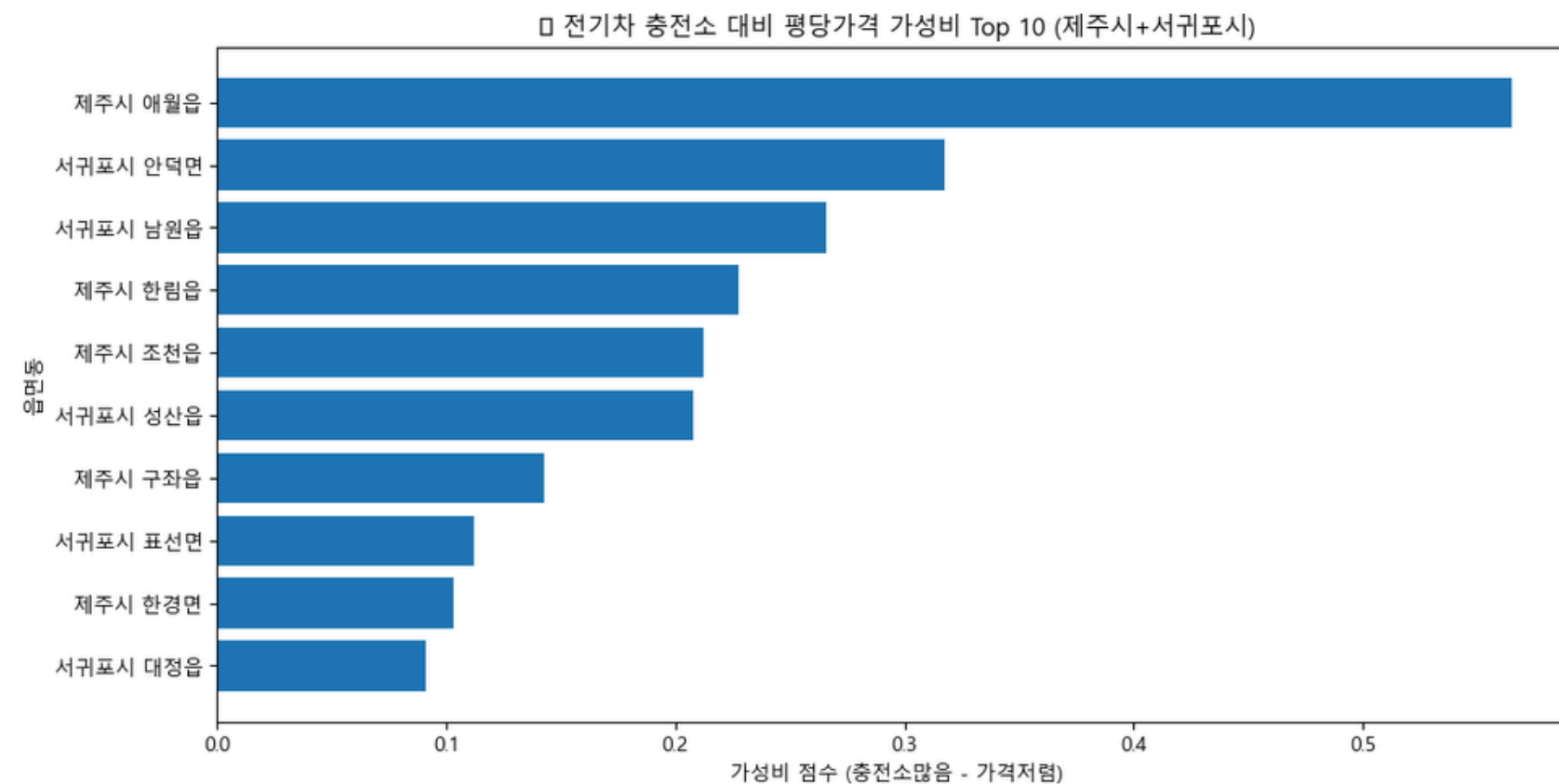
충전소 밀집 지역:

제주시 (특히 제주시 중심부) → 1455개

서귀포시 → 573개

PROJECT

충전소 수 대비 평당가격 가성비 TOP 10



가성비 점수 = 정규화한후 충전소 수 - 평당가격
가장 가성비 좋은 지역 = 애월

PROJECT

결론

애월읍, 안덕면, 남원읍 충전 인프라 대비 가격이 저렴

→가성비가 높음

향후 충전소 확충 예정 지역

→부동산 투자 가치 상승 가능성

THANK YOU

제주대학교
정성윤, 진주은