

# 데이터 분석 및 시각화(4조)

김용현(조장) 김주희 윤성준 이경희 이현호

TITLE

전국 아파트 매매 실 거래 가격과  
여러 데이터들 간의 관계 분석

# LIST

1. 프로젝트 기획 배경 및 목표
2. 데이터 분석 과정
3. 구성원 및 역할
- 4-1. 데이터 분석 part1
- 4-2. 데이터 분석 part2
- 4-3. 데이터 분석 part3
5. 결 론
6. 개발 후기 및 느낀점

# 1. 프로젝트 기획 배경 및 목표

### 집값 상승 원인부터 정확히 [하성규 칼럼]

출처 : <https://www.hapt.co.kr/news/articleView.html?idxno=153607>

주택가격 상승이 멈추지 않고 있다. 최근 1년 사이 서울 아파트 값이 20% 넘게 오르는 등 주택가격 상승이 심상치 않다.



More icons to hit dA.com

1. **저금리와** 풍부한 유동성은 주택시장의 변동성을 키운다.

3. 한국인의 아파트 선호와 **수도권 인구집중**이 또 하나의 원인으로 지목 된다.

2. 수요에 비해 **공급이 부족**하거나 원할하지 못하다.

### 집값 상승 원인

#### 저금리 대출 확산

1. 예금은행 대출금액
2. 주택담보대출
3. 미분양 주택 현황
4. 주택 공급률

#### 인구 집중 현상

1. 순 이동 인구 수
2. 1인 가구 수
3. 유주택 & 무주택  
가구 수
4. 인구 밀도

### 사회적 요인

#### 사회 심리적 요인

1. 평균 초혼 연령
2. 혼인 건수
3. 출생 건수
4. 청년 고용률
5. 청년 실업률

---

## 2. 데이터 분석 과정

### 3. 구성원 및 역할

1

데이터 수집과 전처리를 통해 데이터 분석에 용이한 형태로 변형한다.



2

전처리한 자료를 시각화 하여 분석한다.



3

아파트 거래가격 상승의 원인 데이터를 비교 분석하여  
실제로 관계가 있는지 확인후 결론을 도출한다.



## 3

## 구성원 및 역할

Members and Roles.

구성원	역할	내용
김용현(팀장)	데이터 전처리, 시각화, 통계 분석, 프로젝트 보고서	전처리 - 평균 초혼 연령, 청년 고용률, 청년 실업률
김주희	데이터 전처리, 시각화, 통계 분석, PPT 구성	전처리 - 대출금액, 주택담보대출
윤성준	데이터 전처리, 시각화, PPT 구성, 발표	전처리 - 미분양 주택 현황, 주택 공급률, 1인 가구 수
이경희	데이터 전처리, 시각화, 통계 분석, PPT 구성	전처리 - 아파트 매매 실 거래 가격, 순 이동 인구 수, 총 가구 수
이현호	데이터 전처리, 시각화, 통계 분석, PPT 구성	전처리 - 혼인 건수, 출생 건수, 인구밀도

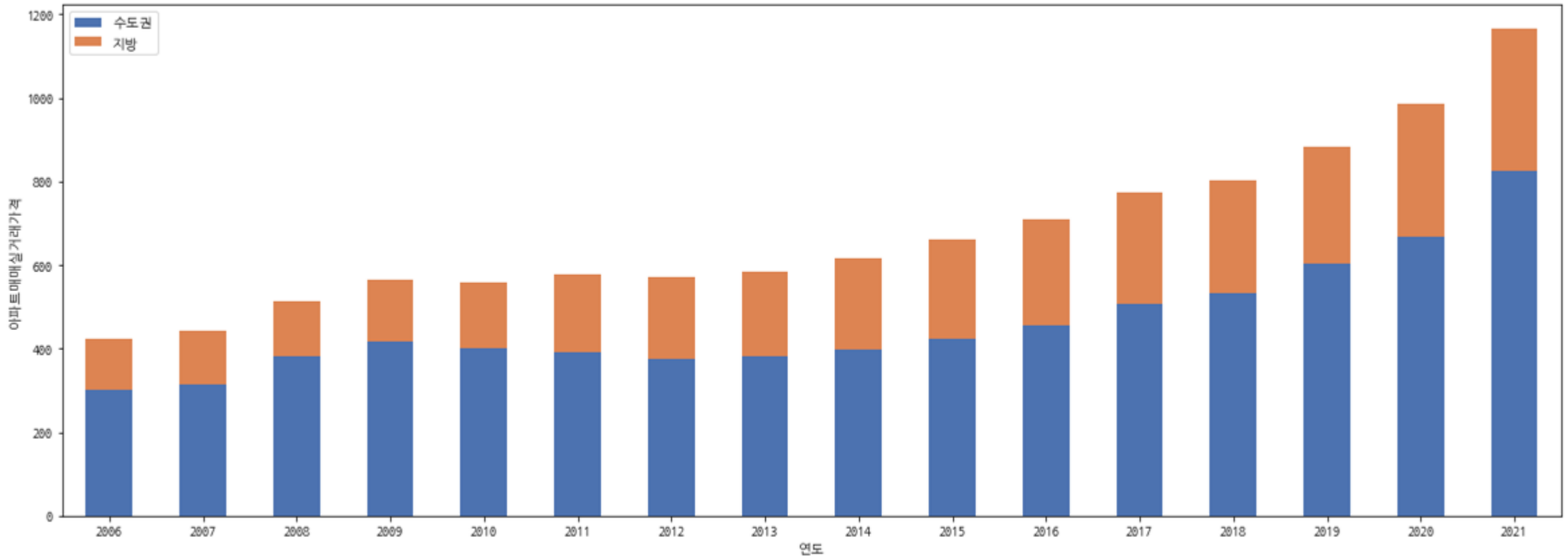
## 4. 데이터 분석 part1

아파트 매매실거래가격과

예금은행 대출금액, 주택담보대출, 미분양 주택 현황, 주택 공급률

# 4-1 아파트 가격, 예금은행 대출금액, 주택담보대출, 미분양 주택 현황, 주택 공급률

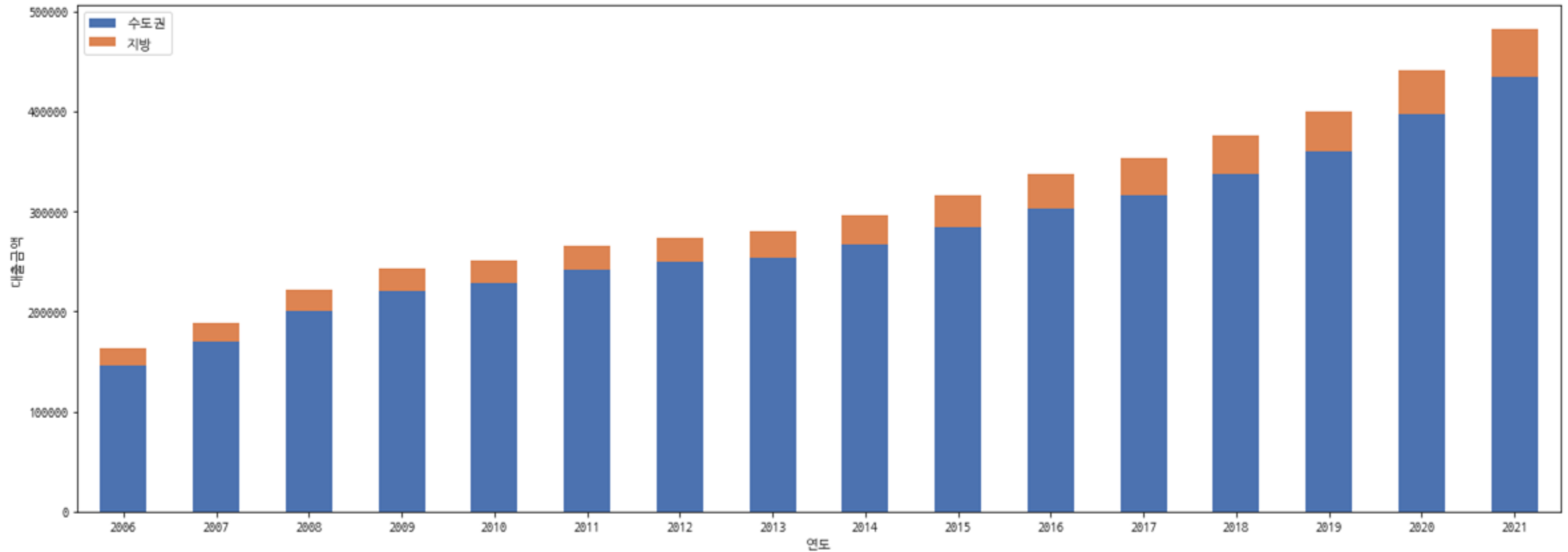
연도별 수도권/지방 아파트 거래 가격



- 연도별로 아파트 매매 실거래 가격이 상승중인데, 은행의 대출금액은 어떨까?

## 4-1 아파트 가격, 예금은행 대출금액, 주택담보대출, 미분양 주택 현황, 주택 공급률

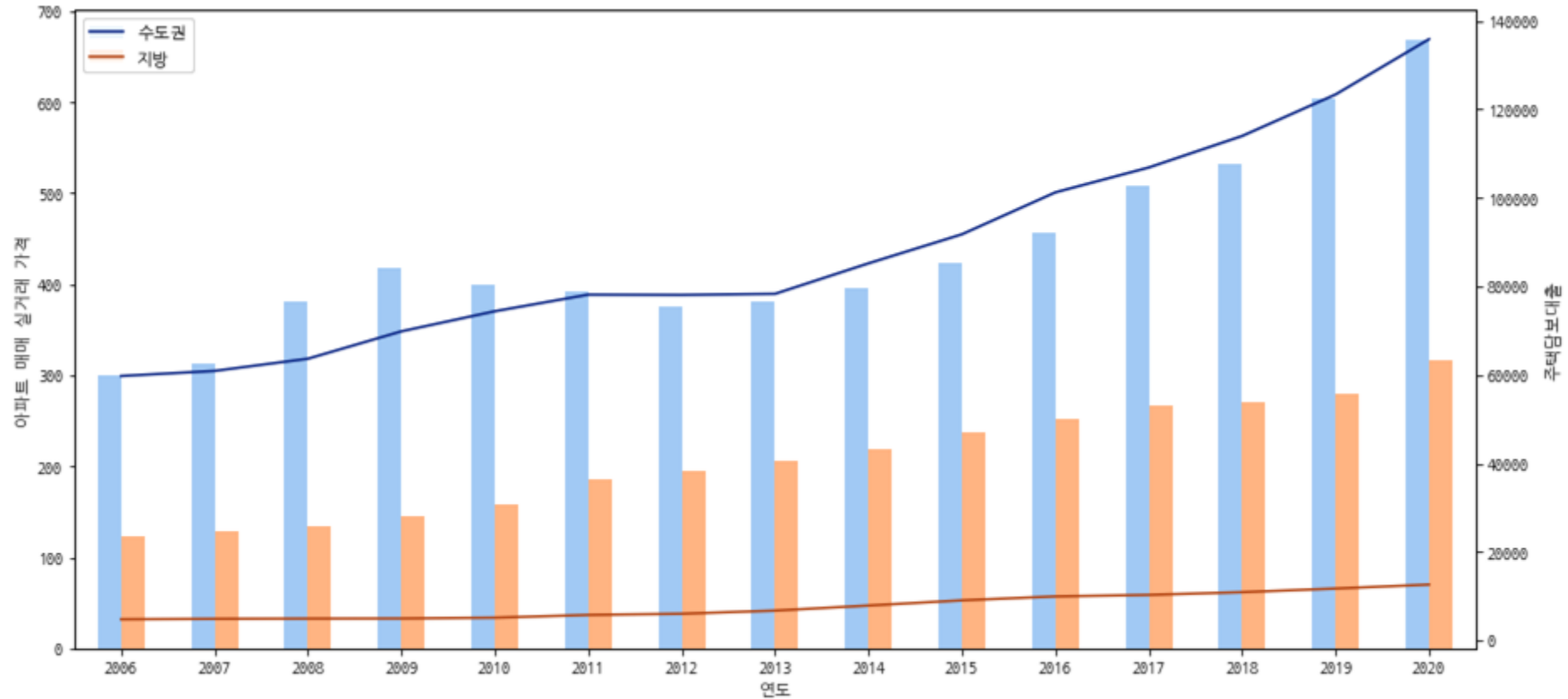
연도별 수도권/지방 예금은행 대출금액



- 예금은행의 대출금액 역시 수도권, 지방 둘다 상승하고 있다.

# 4-1 아파트 가격, 예금은행 대출금액, 주택담보대출, 미분양 주택 현황, 주택 공급률

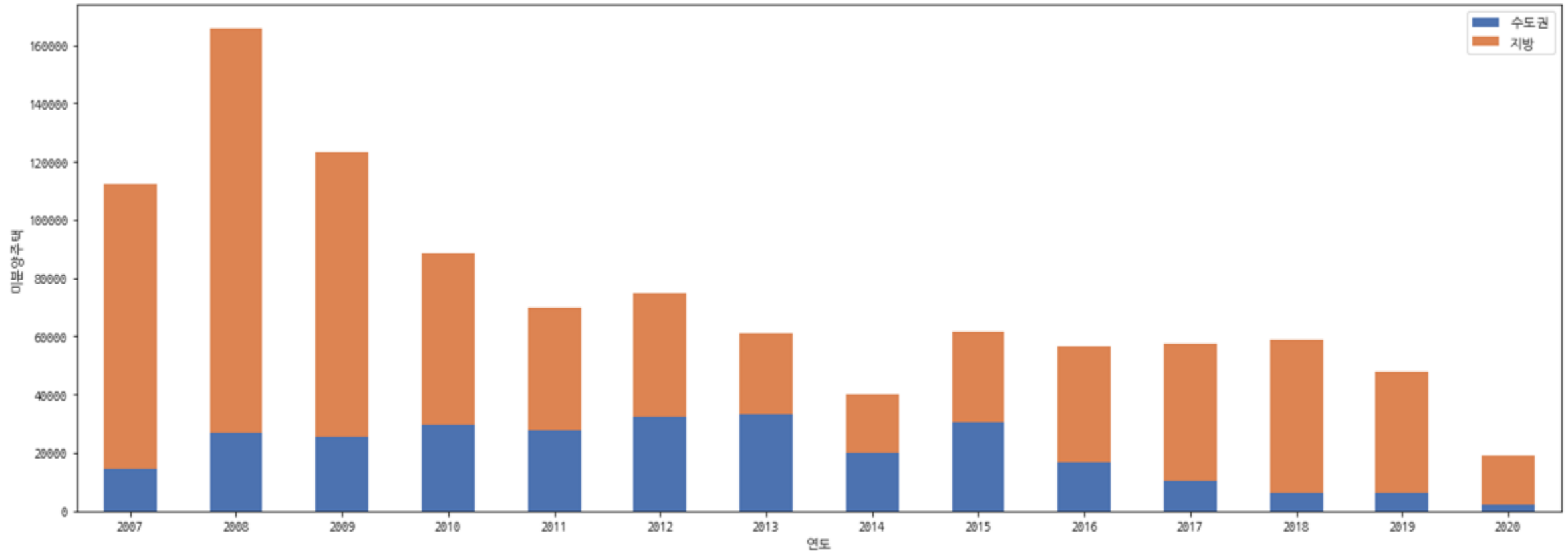
연도별 수도권/지방 아파트 거래가격(bar)과 주택담보대출(line)



- 아파트 가격과 주택담보대출은 서로 상관이 있다.
- 아파트에 대한 수요가 증가해서 그런 것일까? 미분양주택수 현황을 확인해보자

# 4-1 아파트 가격, 예금은행 대출금액, 주택담보대출, **미분양 주택 현황**, 주택 공급률

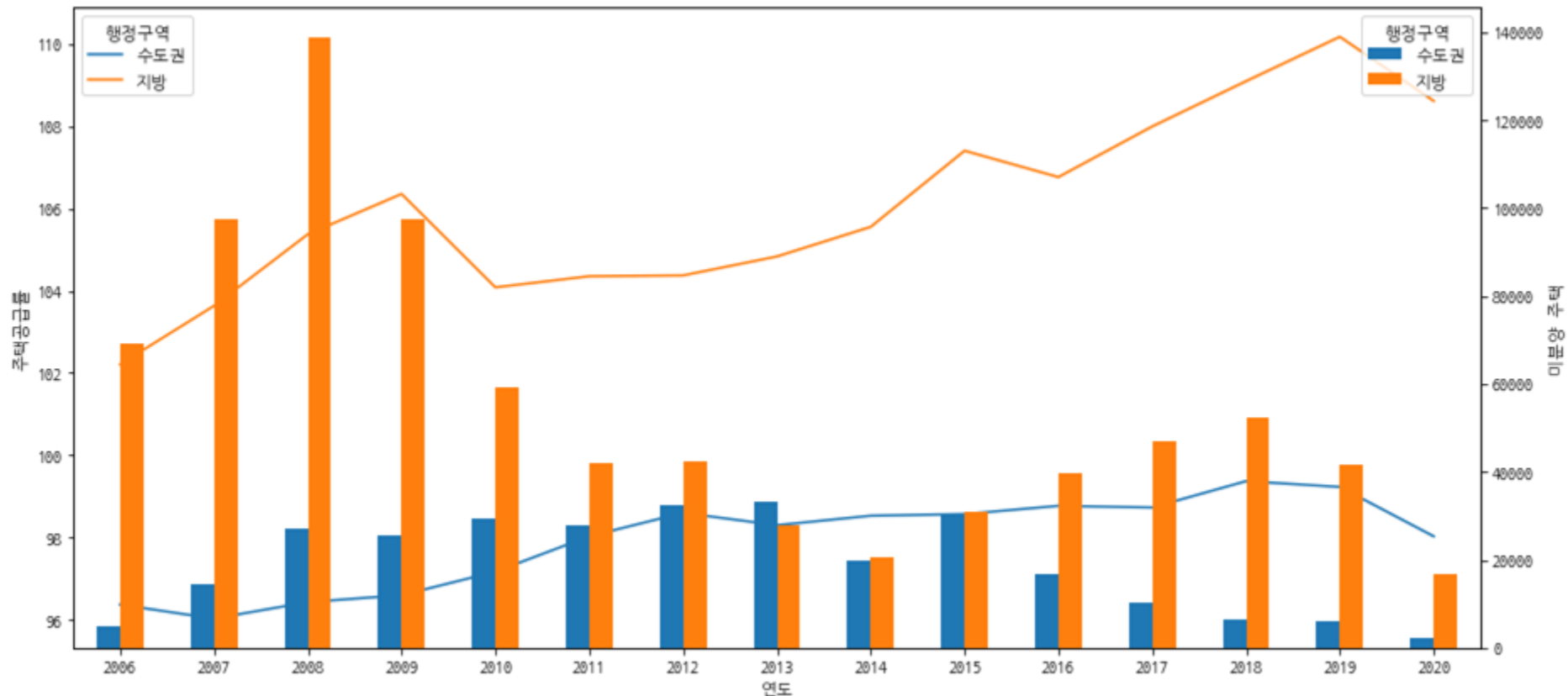
연도별 수도권/지방 미분양 주택 현황



- 미분양주택은 상승과 하락을 반복하지만 2020년에는 **하락** 추세이다.
- 주택 공급률과 관련이 있을까?

# 4-1 아파트 가격, 예금은행 대출금액, 주택담보대출, 미분양 주택 현황, **주택 공급률**

연도별 수도권/지방 미분양 주택 현황(bar)과 주택 공급률(line)



- 주택공급률은 **상승** 추세에 있으며, 지방에 비해 **수도권** 공급률이 좀 더 낮다.
- Part2에서 인구데이터를 통해 좀 더 알아보자.

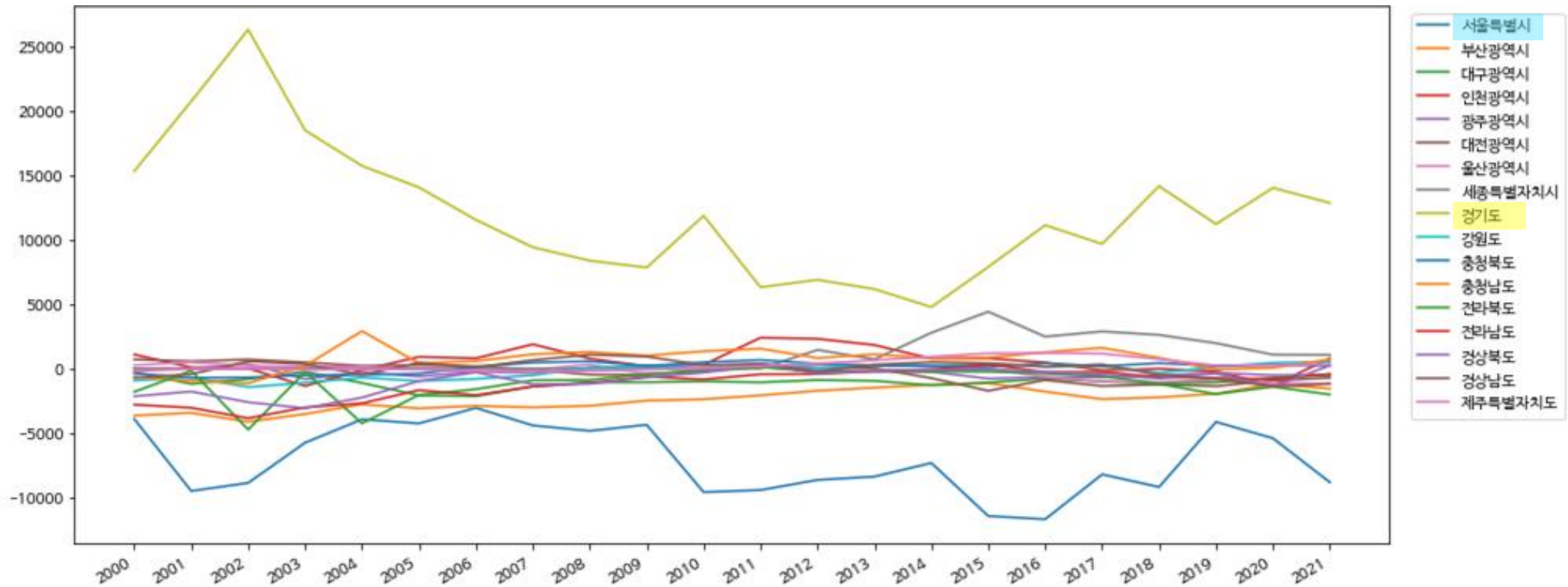
## 4. 데이터 분석 part2

아파트 매매실거래가격과  
순이동인구수, 1인가구수, 유주택 & 무주택가구수, 인구밀도



## 4-2 순이동인구수, 1인가구수, 유주택 & 무주택가구수, 인구밀도

연도별 전국 순 이동 인구 수

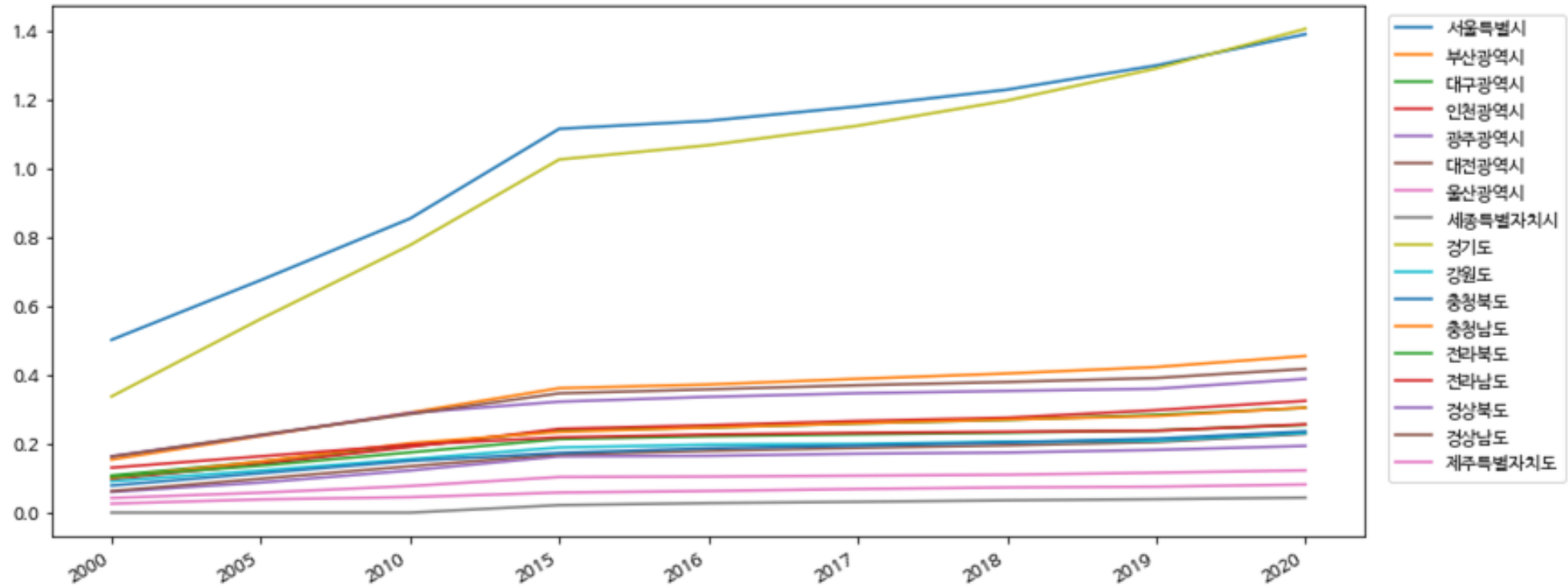


서울의 인구 수는 매년 **유출**, 경기의 인구 수는 매년 **유입**

--> 그럼 경기의 집 값은 매년 상승하고 서울의 집값은 떨어져야 하는데....?

## 4-2 순이동인구수, 1인가구수, 유주택 & 무주택가구수, 인구밀도

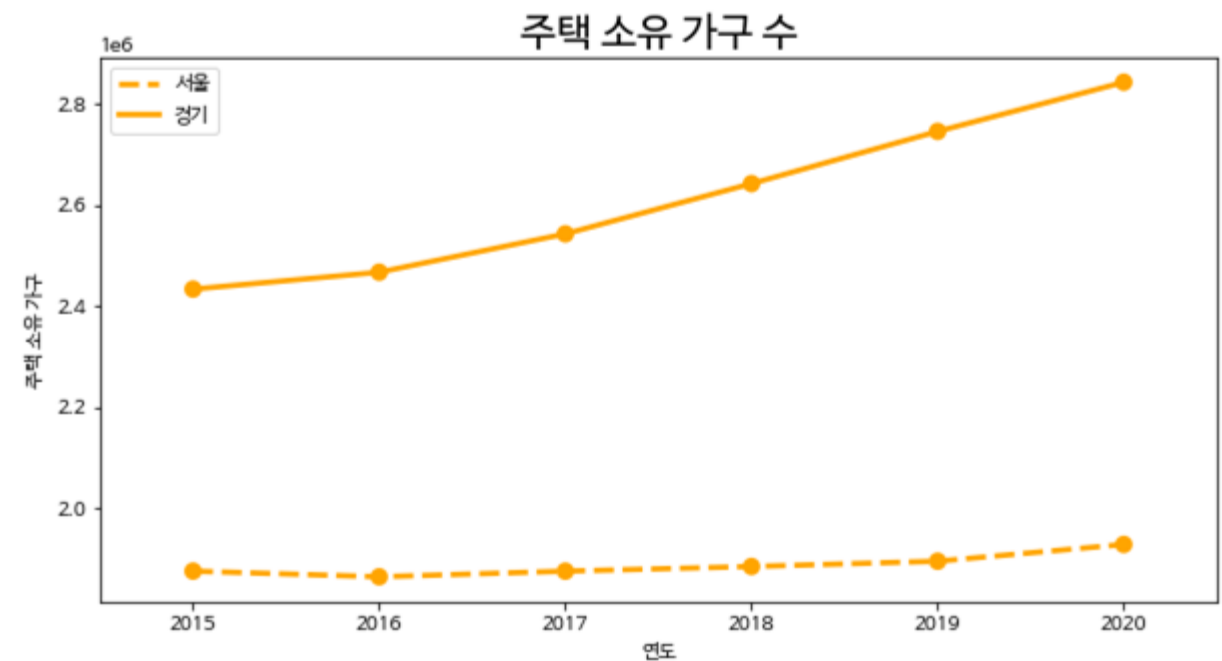
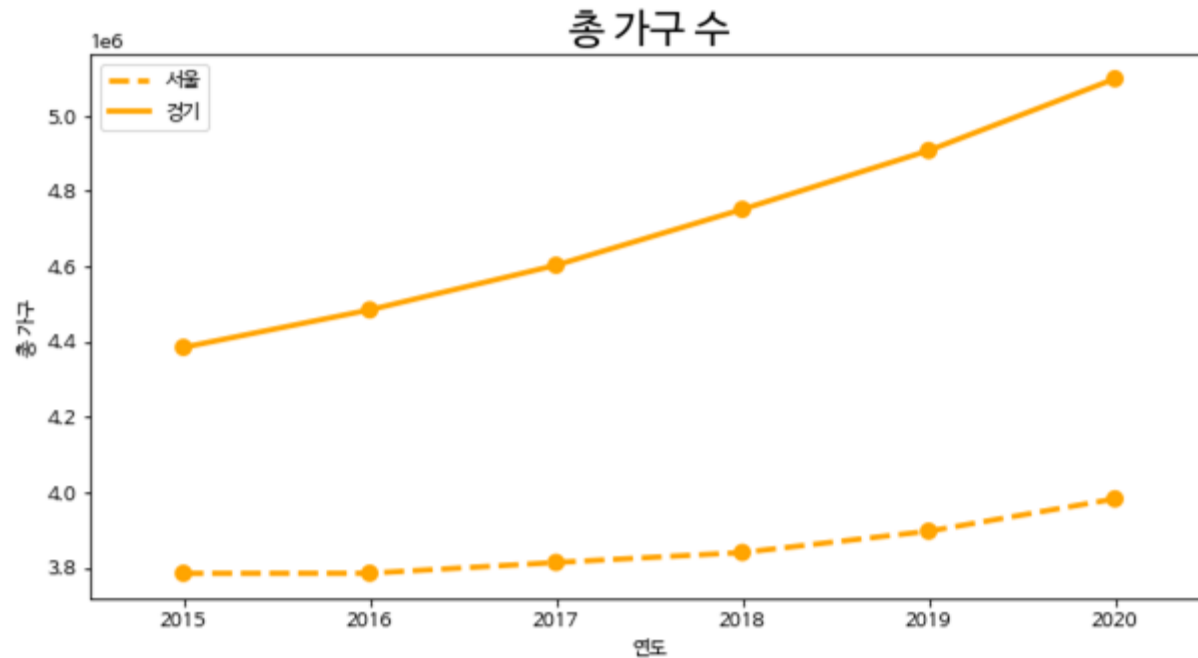
연도별 전국 1인 가구 수



서울/경기의 1인 가구 수 증가 -> 아파트 수요 증가 -> 집 값 상승

## 4-2 순이동인구수, 1인가구수, **유주택 & 무주택** 가구수, 인구밀도

연도별 서울/경기 총 가구 수(왼), 주택 소유 가구 수(오)

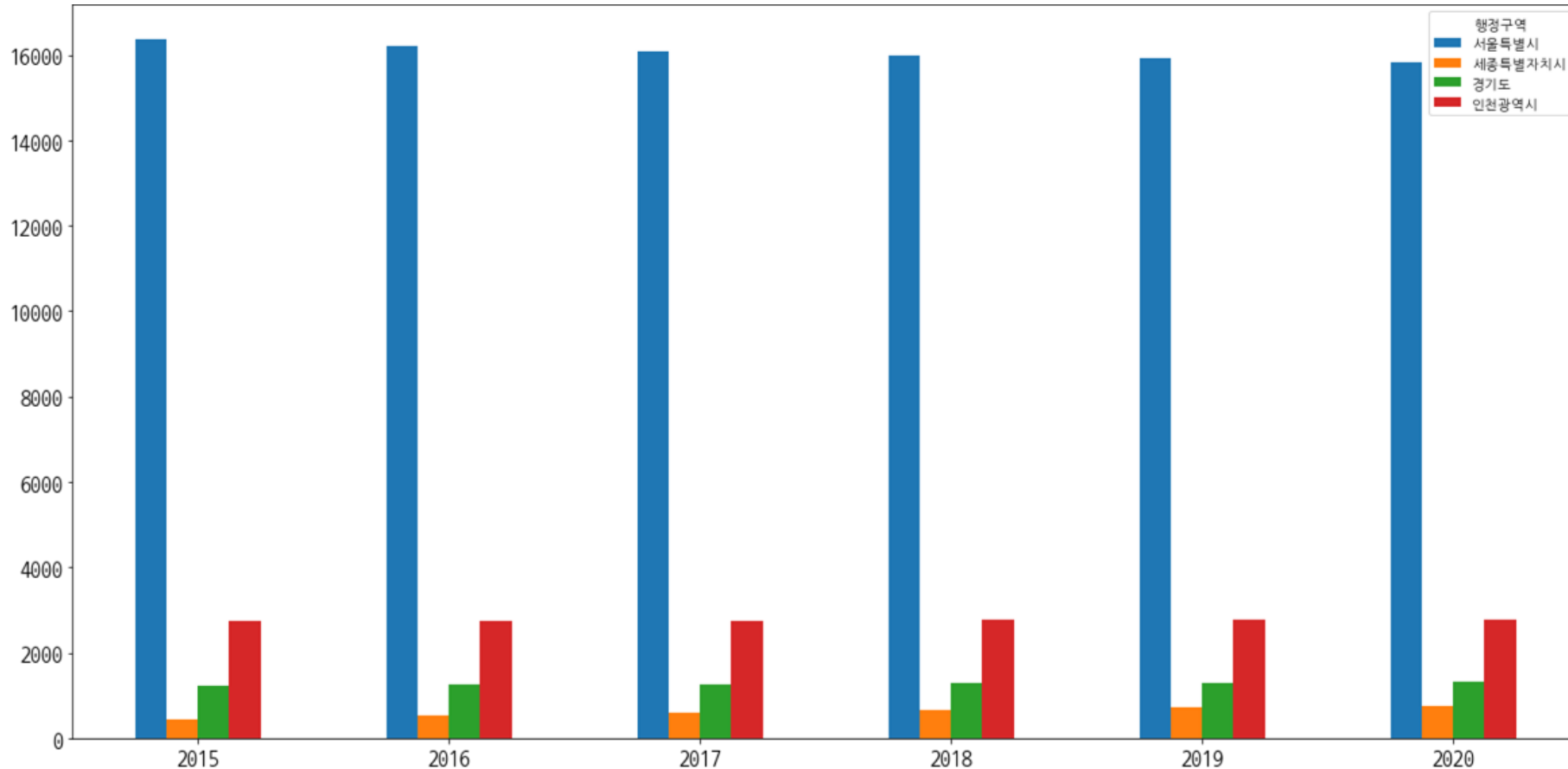


〈 서울과 경기의 총 가구 수는 매년 상승, 주택 소유 가구 수는 그에 비해 작은 폭으로 상승 〉

총 가구수 증가(1인 가구의 증가) -> 1인 가구는 무주택에 속할 가능성이 높음 -> 유주택 상승폭이 작음.

## 4-2 순이동인구수, 1인가구수, 유주택 & 무주택가구수, 인구밀도

연도별 서울/경기/인천/세종 인구밀도



〈 서울의 인구가 매년 유출됨에도 불구하고 아파트 값이 왜 폭등할까? 〉

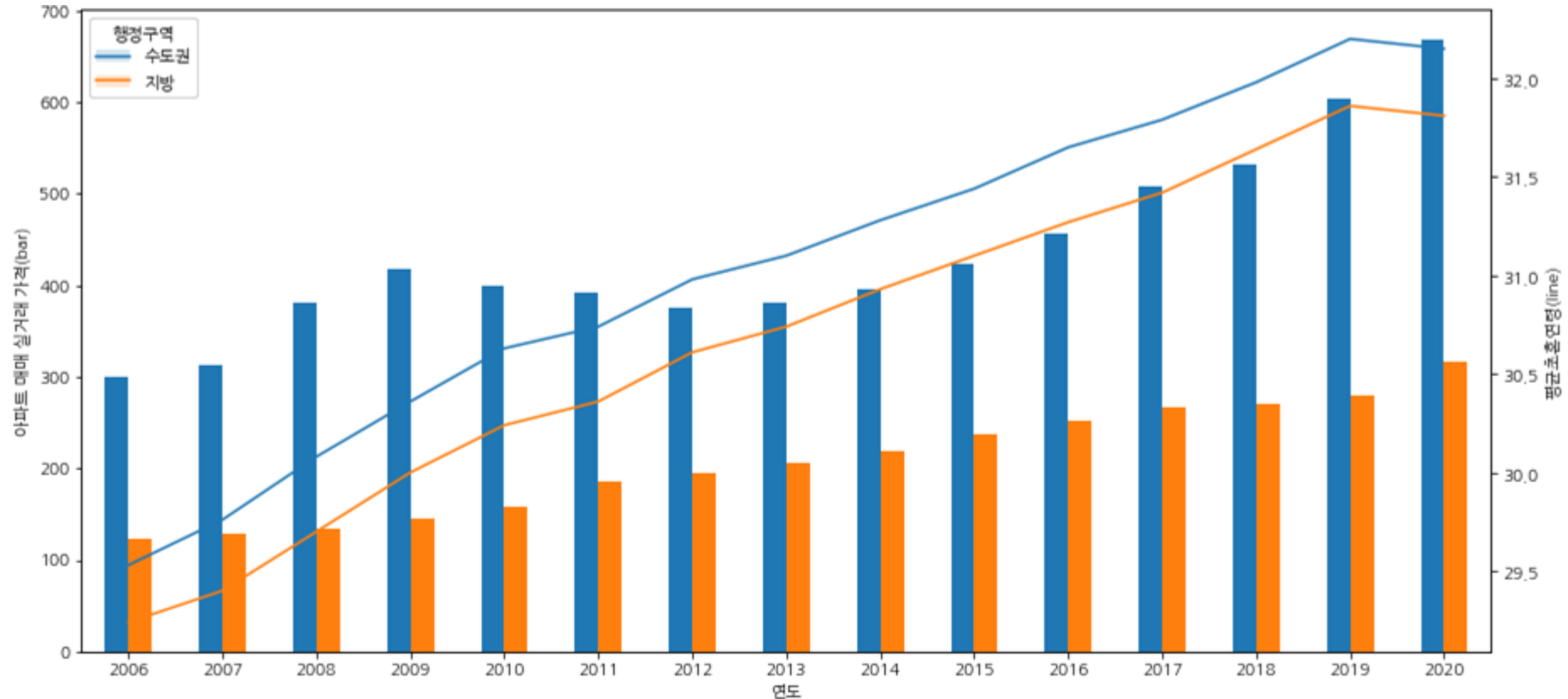
서울은 면적이 작은 것에 비해 인구 밀도가 압도적으로 높음 -> 땅 값 상승 -> 아파트 값 상승

## 4. 데이터 분석 part3

아파트 매매실거래가격과  
평균 초혼연령, 혼인건수, 출생건수, 청년고용률, 청년실업률

## 4-3 평균 초혼 연령, 혼인건수, 출생건수, 청년고용률, 청년실업률

연도별 수도권/지방 아파트 거래 가격(bar)과 평균 초혼 연령(line)

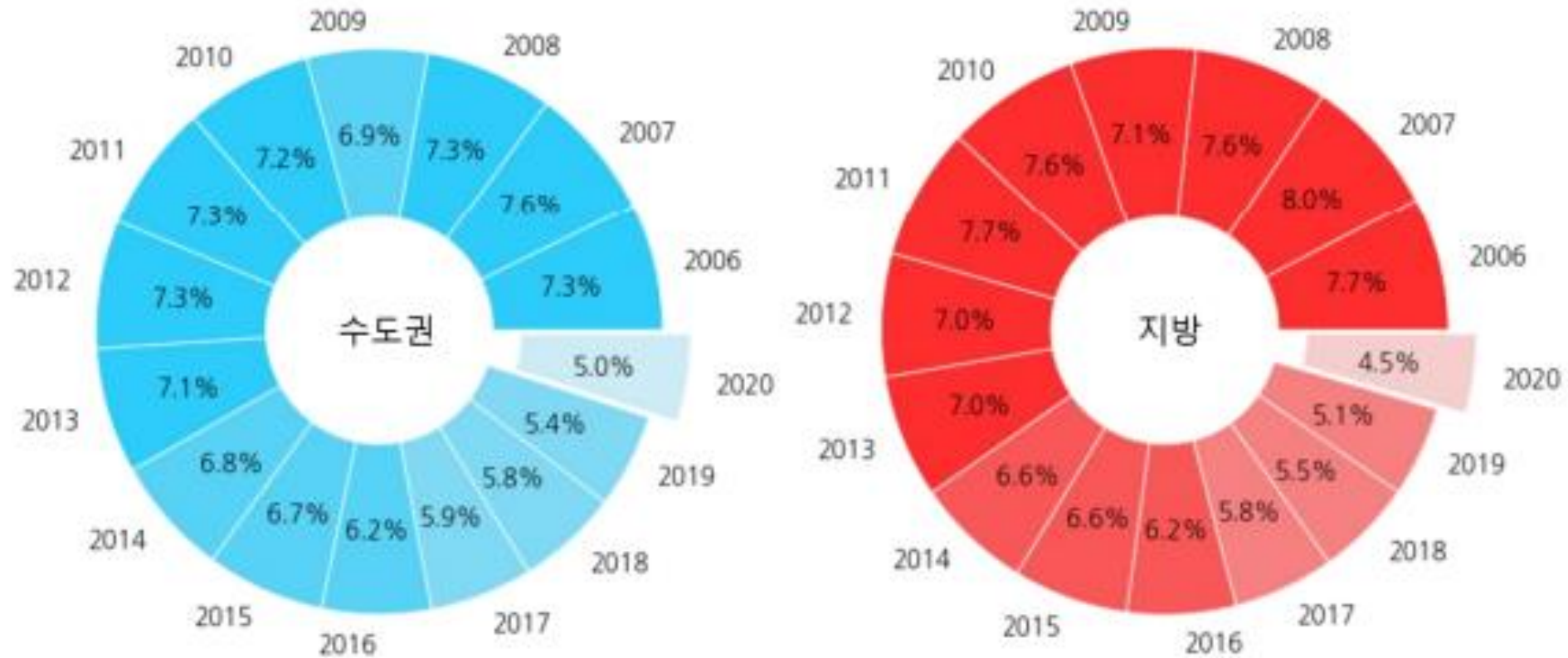


〈 아파트 가격↑ 평균 초혼 연령↑ 〉

아파트 가격 등락이 구매 자금을 저축하는 시간에 영향을 주기 때문에 초혼 연령이 높아지거나  
아예 결혼을 포기하는 사람이 생긴 것이 아닐까?

## 4-3 평균 초혼 연령, **혼인건수**, 출생건수, 청년 고용률, 청년 실업률

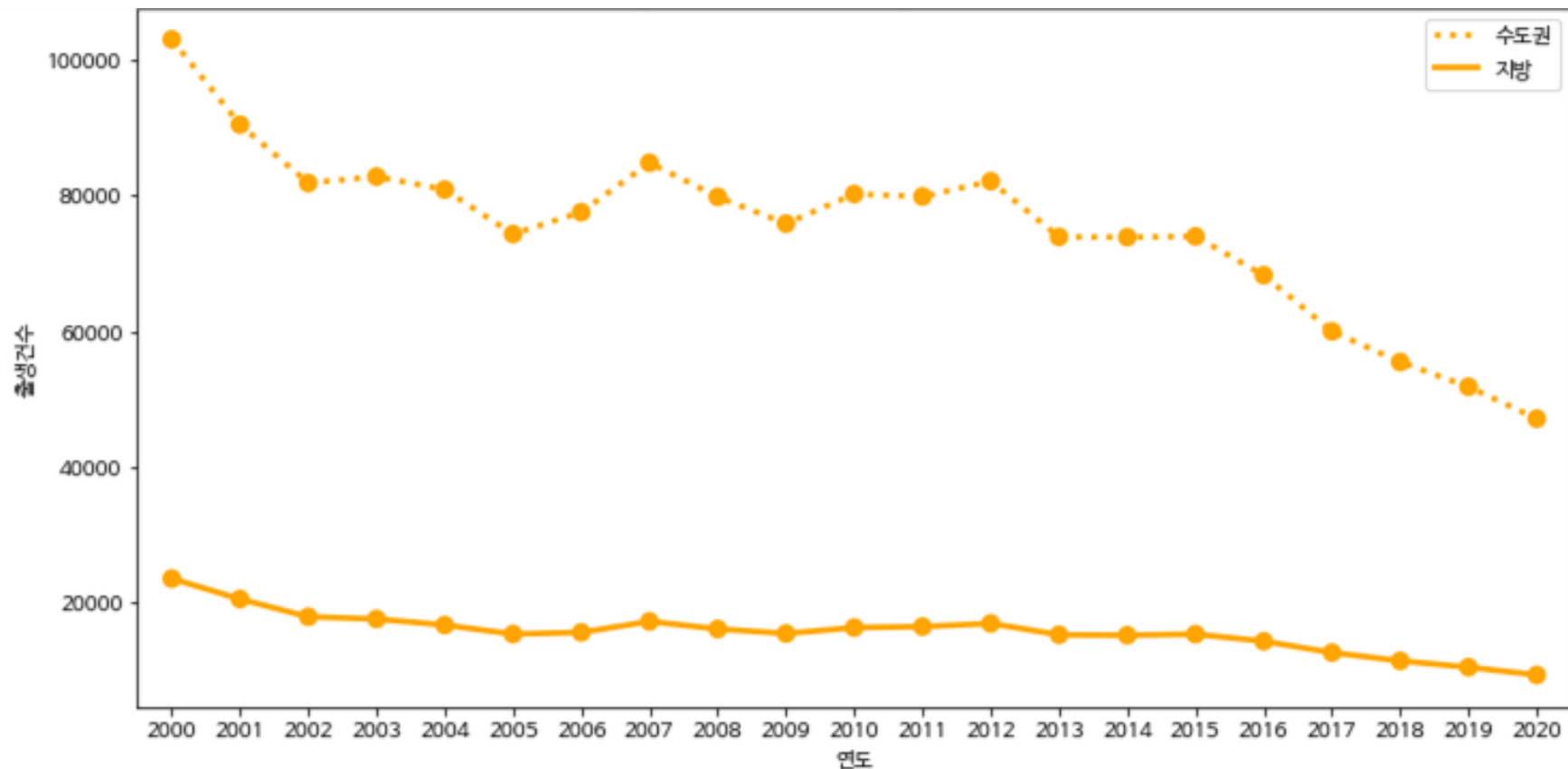
연도별 수도권 / 지방 혼인 건수



수도권의 혼인 건수는 약 **2%**, 지방은 **약3%** 가량 감소

## 4-3 평균 초혼 연령, 혼인 건수, 출생 건수, 청년 고용률, 청년 실업률

연도별 수도권 / 지방 출생 건수



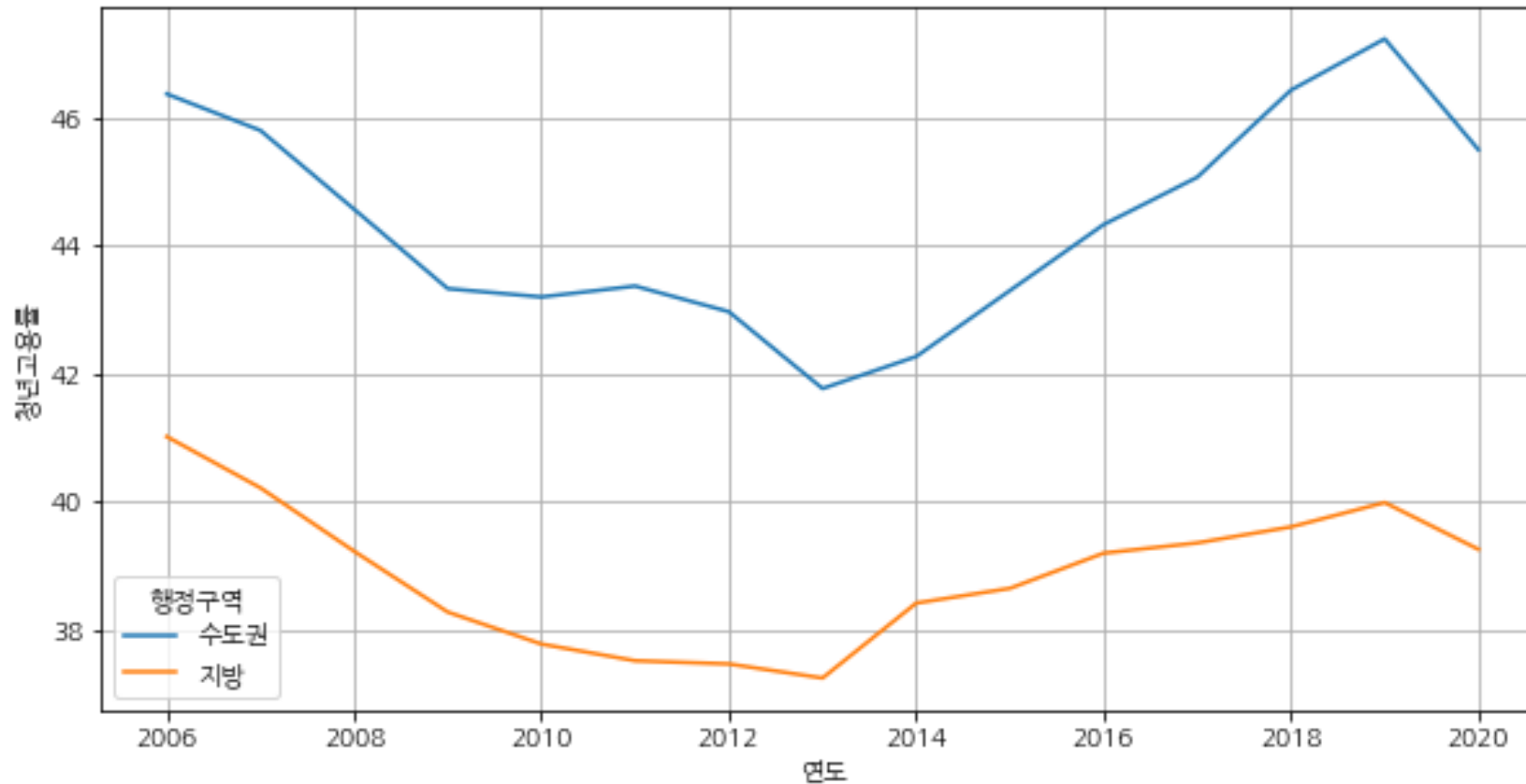
〈혼인 건수가 감소함에 따라 출생 건수 또한 감소〉

N포 세대가 되면서 결혼과 출산 등을 포기하는 청년들이 늘고 있기 때문이 아닐까



## 4-3 평균 초혼 연령, 혼인건수, 출생건수, 청년고용률, 청년실업률

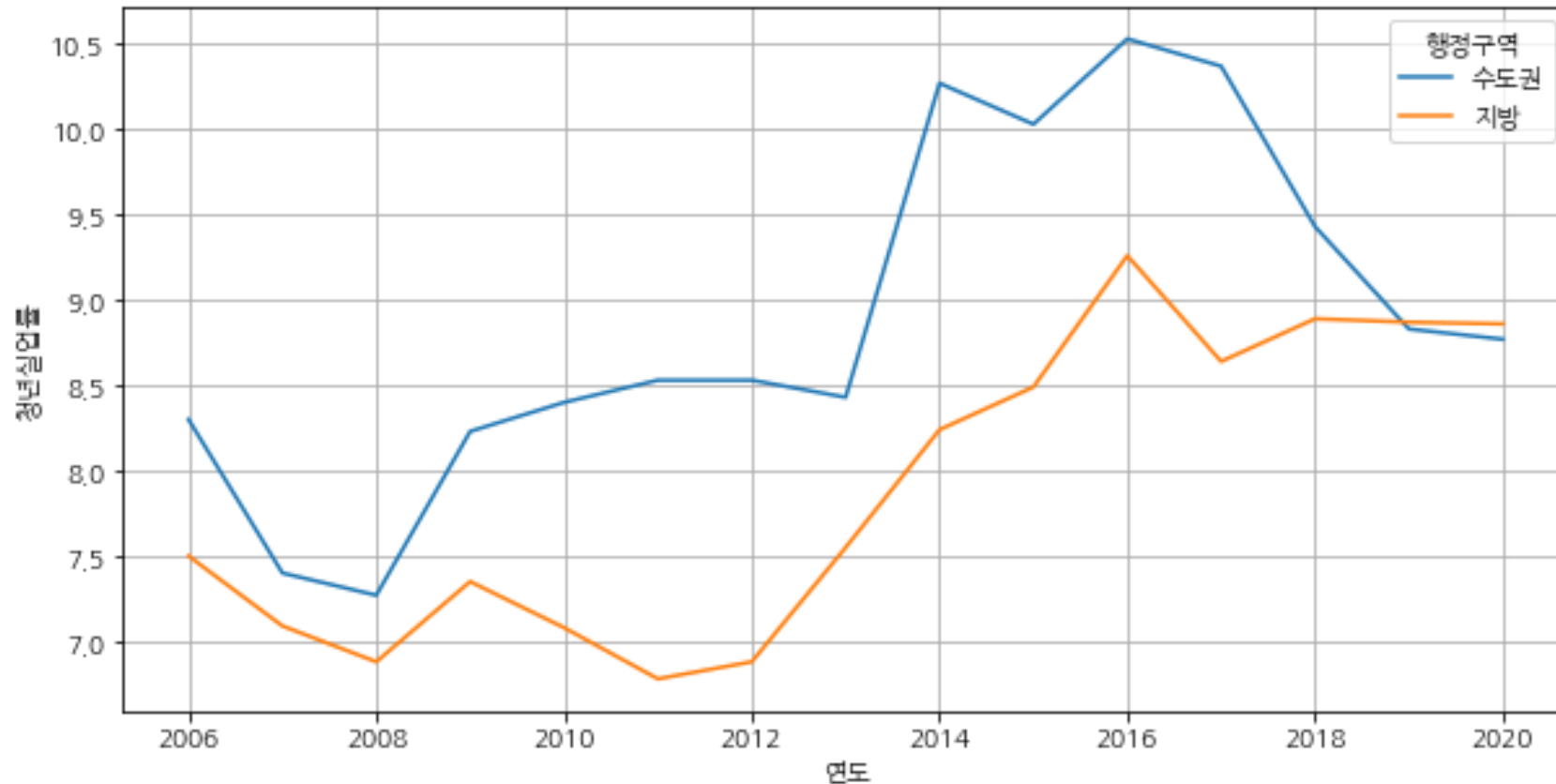
연도별 수도권 / 지방 청년 고용률(15 ~ 29세)



청년 고용률은 12년도까지는 하락하지만 그 이후로는 상승하는 모습을 보임

## 4-3 평균 초혼 연령, 혼인건수, 출생건수, **청년고용률, 청년실업률**

연도별 수도권 / 지방 청년 실업률(15 ~ 29세)



〈청년 실업률 또한 12년 이후 급격히 상승하다가 최근에는 다시 감소하는 경향을 보임〉  
최근 결혼 적령기인 **30대 초반**의 고용률과 실업률은 또 다른 결과가 보여질 수 있음.

## 5. 결론

## Part 1

## 〈저금리 관련 데이터〉

대출금액 : 주택담보대출 → 밀접한 관계(수요 증가) → 미분양 주택 감소

## Part 2

## 〈인구집중 관련 데이터〉

서울시의 인구 유출 → but 집값 상승 → why? 1인 가구 증가 and 높은 인구 밀도  
→ 서울시의 인구가 경기도로 유출 → 경기도 인구증가 → 수도권 아파트 값 상승

## Part 3

## 〈사회적 요인 관련 데이터〉

아파트 값 상승 → 평균 초혼 연령 상승 → 혼인 건수, 출생 건수 감소

## 6. 느낀점

# 5 개발 후기 및 느낀점

## Review



김 용현

처음 해보는 데이터 분석이었는데 분석하고자 하는 데이터에 대한 이해가 깊어야 더 좋은 분석을 할 수 있겠구나 라는 생각이 들었습니다.



김 주현

여러 요인들을 직접 분석해보니 집 값과 관련한 흥미로운 결과들이 나와 재밌었지만, 더 많은 지식이 있었다면 좋았을 것 같습니다.



윤 성준

생각의 차이를 좁혀 나가며 협동하는 방법을 배우게 되었습니다.  
전처리, 시각화 과정을 거치며 데이터 사이언스의 일부분이라도 체득한 것 같아 뿌듯하게 생각합니다.



이 경희

부동산에 대한 지식이 많았더라면 그럴듯한 요소들에 대한 분석을 통해 더 재밌는 결과를 도출할 수 있지 않았을까라는 아쉬움이 남았습니다.



이 현호

사람의 생각은 다양하고 하나로 합치는 것은 쉽지 않았습니다. 협업에 대해 배웠고, 앞으로 더 많은 공부를 해야겠다는 생각을 하였습니다.



THANK YOU



Q & A