

**아파트 가격은
어떻게
정해지는가?**

국가 경제
금리 물가
불황 호황



조망권



공 연



역세권





화군

인적네트워크



면적



청수





래미안



복합적
광범위

접근 가능
객관적

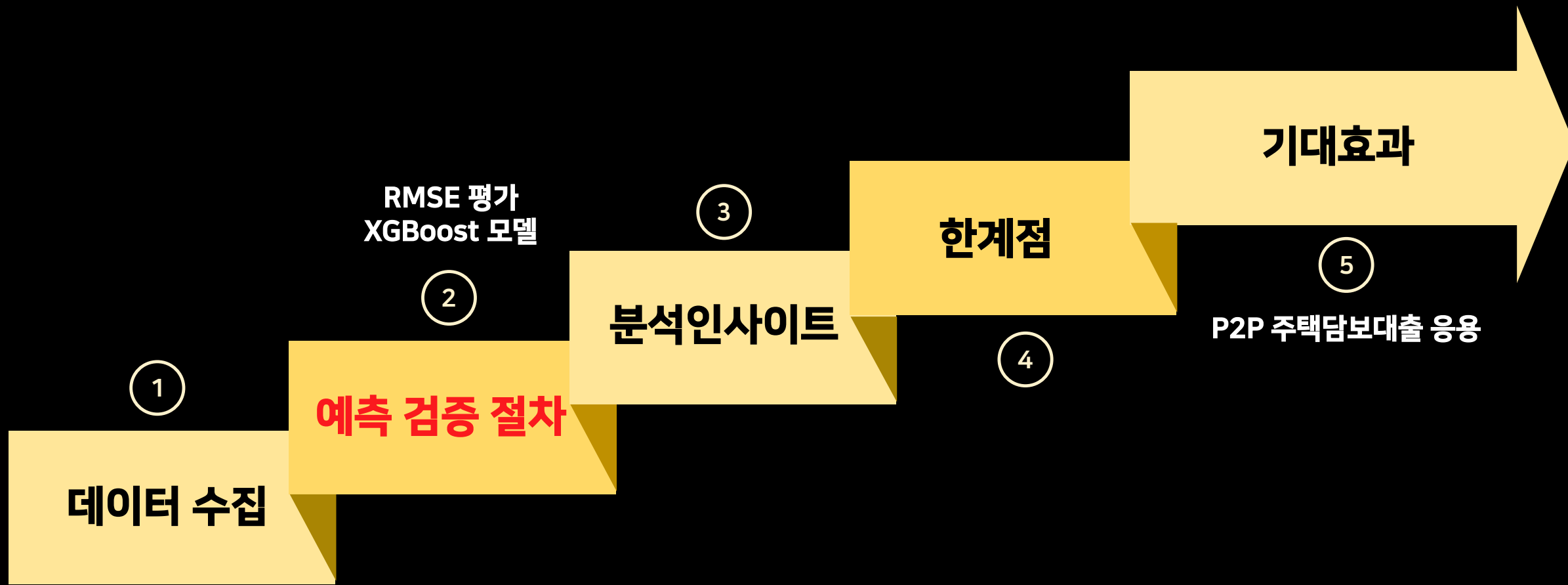
서울

아파트 실거래가 예측

모델

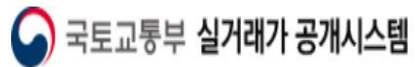


목차



데이터 수집

아파트 데이터



위치정보, 준공년도, 공급면적, 주차장 정보
거래 일자, 거래가격

공개안내 아파트 연립/다세대 단독/다가구 오피스텔 분양/입주권 상업/업무용 토지 게시판 실거래가 자료제공 (구)실거래가공개시스템

쉽고 편리한

국토교통부 실거래가 공개시스템

국토교통부 실거래가 공개시스템을 통하여 실거래가 조회를 쉽고 편리하게 이용하실 수 있습니다.



데이터 수집

추가데이터

위경도
데이터

X

학교
지하철

X

전국 공원



2,629

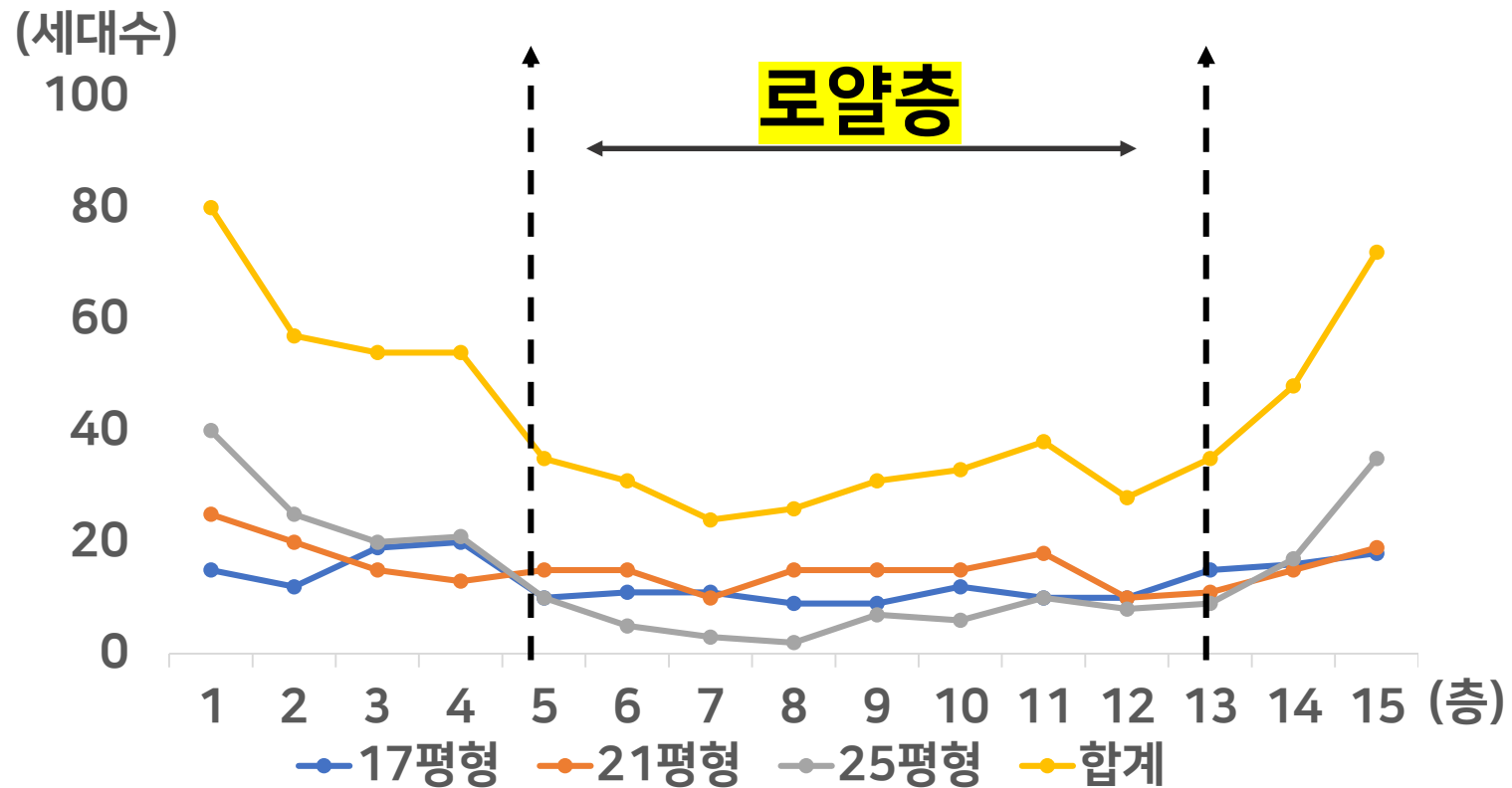
데이터 수집

데이터 행 갯수

1,001,372

32 → 57

서울 P 아파트 층별 미계약 세대수



예측 검증 절차

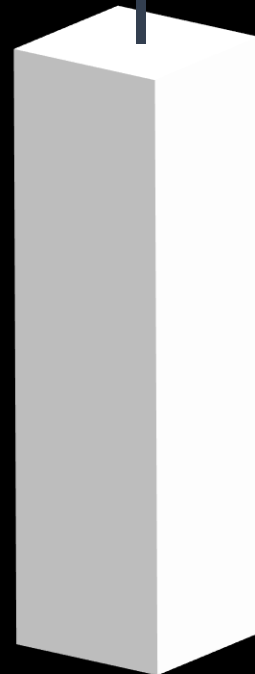
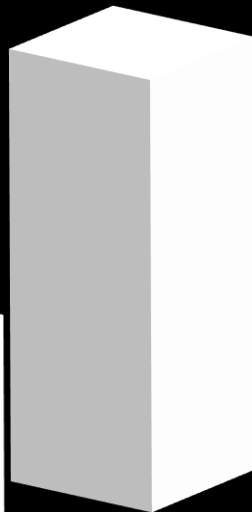
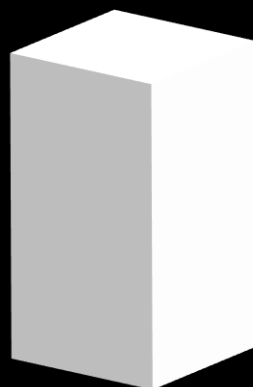
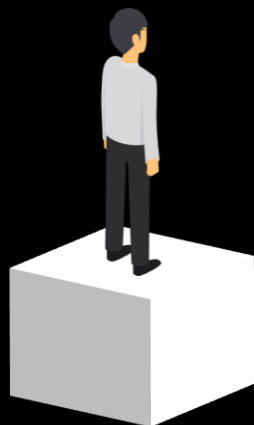
Cycle

①
데이터 전처리

②
피처값 엔지니어링 & 변수 선택

③
알고리즘 모델 선정 및 정규화

④
최적화 처리



모델 검증 기준

RMSE

①

7:3비율로 test값 추출

Train

Test

모델 검증 기준

RMSE

$$\text{RMSE} = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (y_j - \hat{y}_j)^2}$$

②

RMSE로 예측모델성능 검증

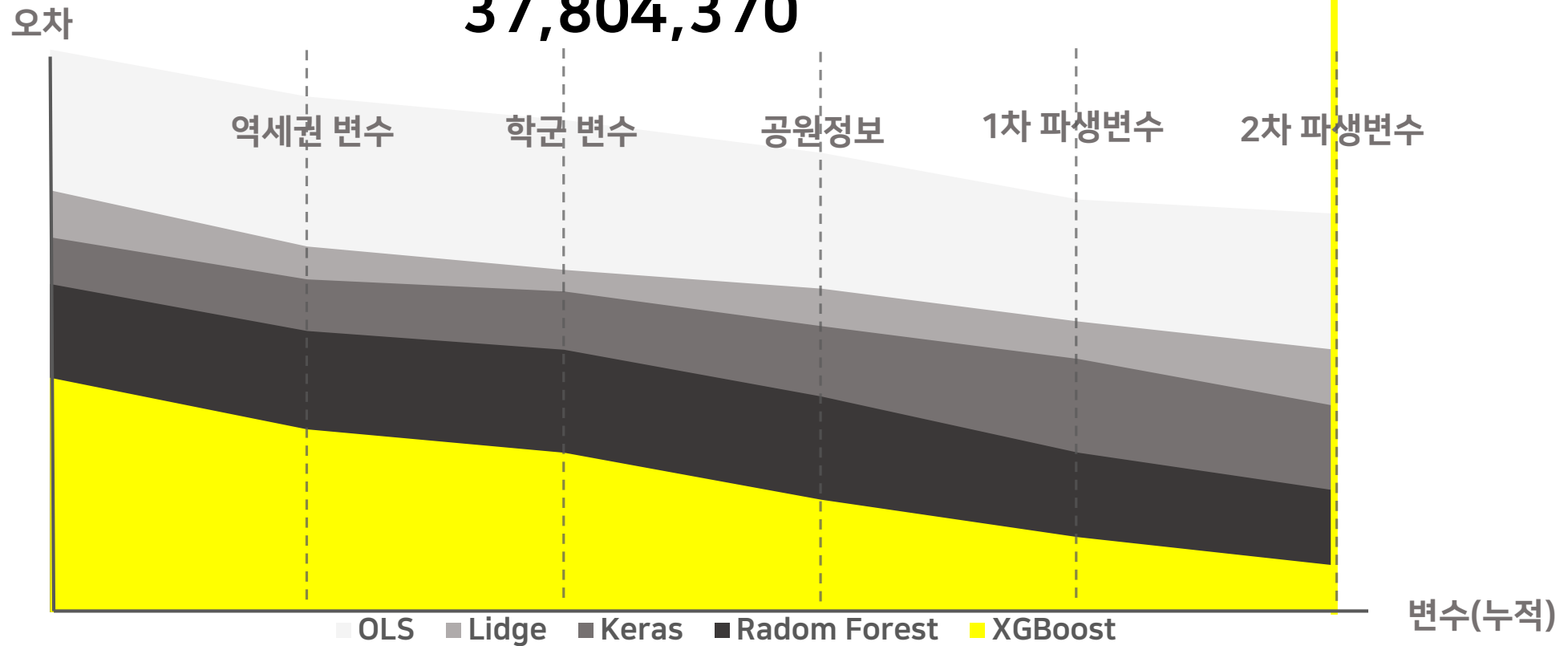
Train

Test

알고리즘 모델

모델 별 스코어

XGBoost 가장 좋은 성능 기록
37,804,370



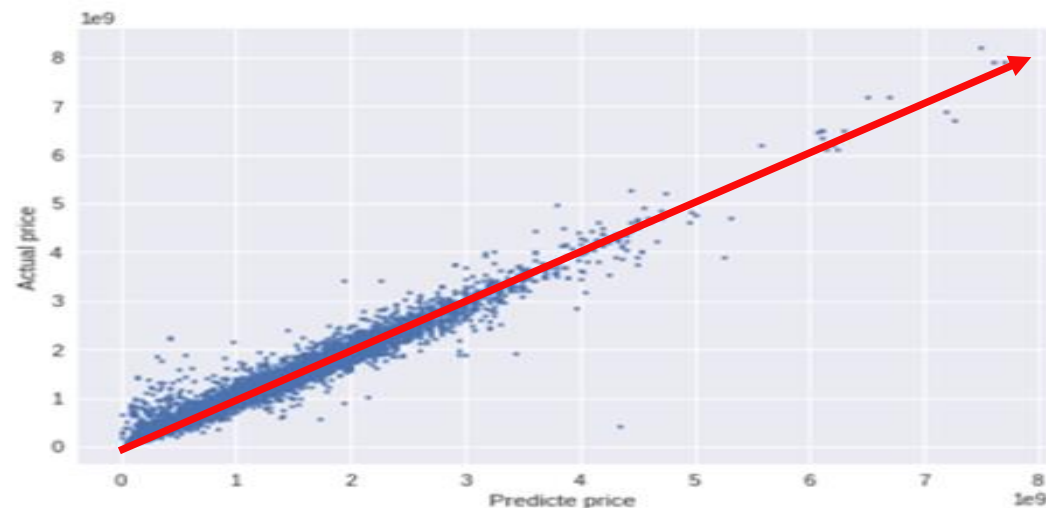
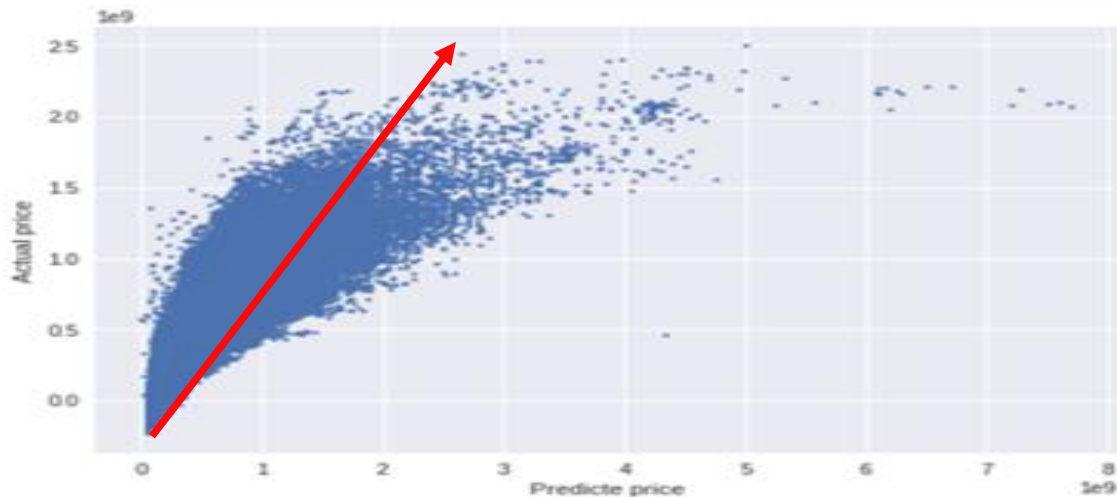
알고리즘 모델

모델 별 스코어

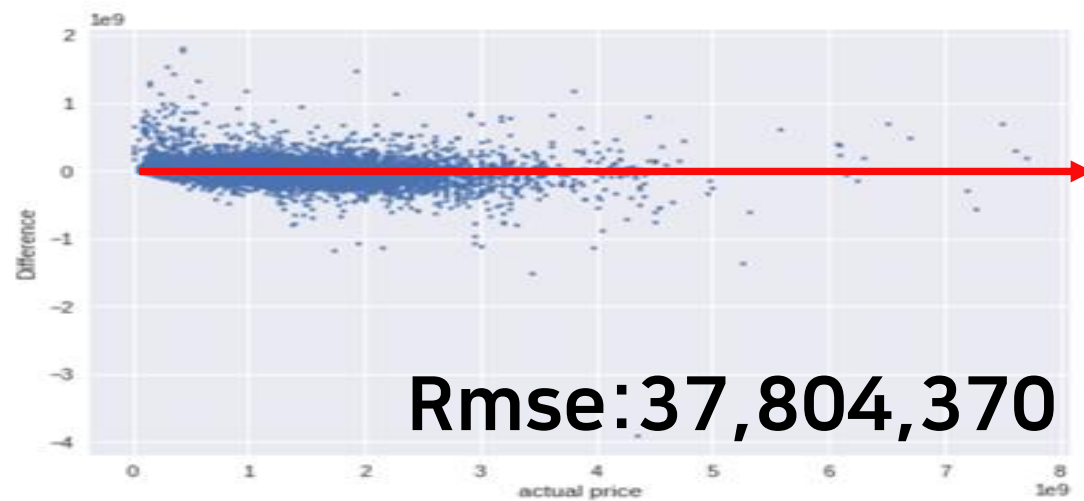
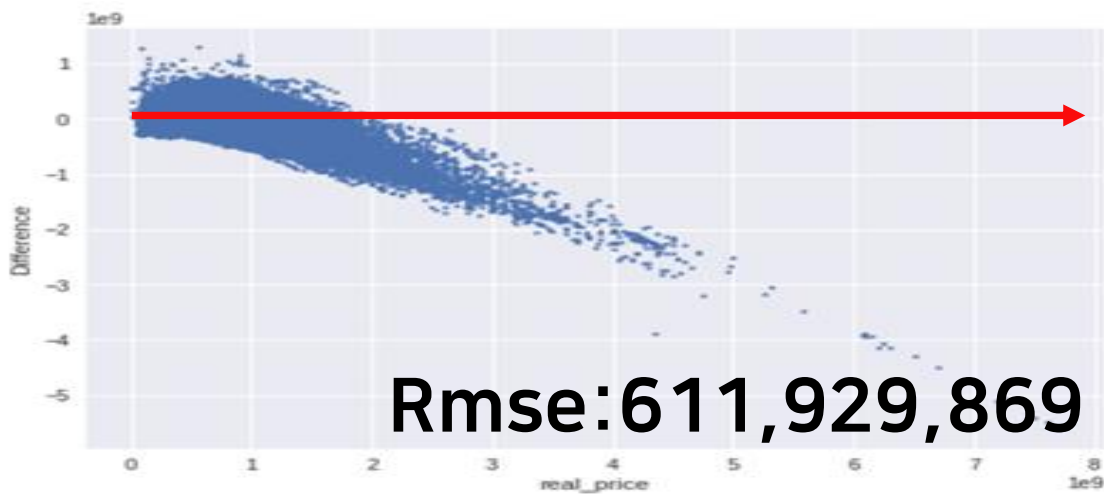
Scikit-learn

XGBoost

실제와
예측
비교

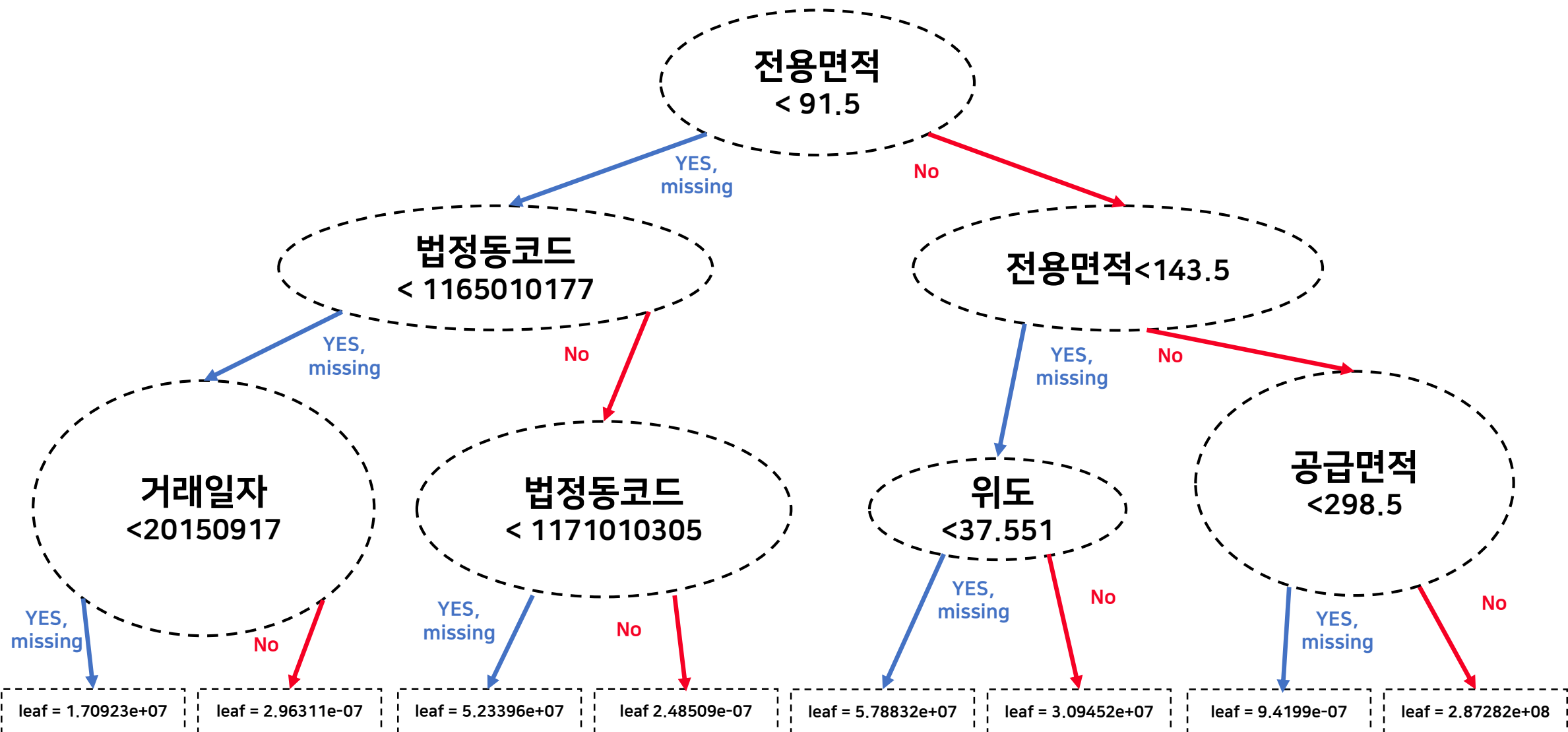


오차



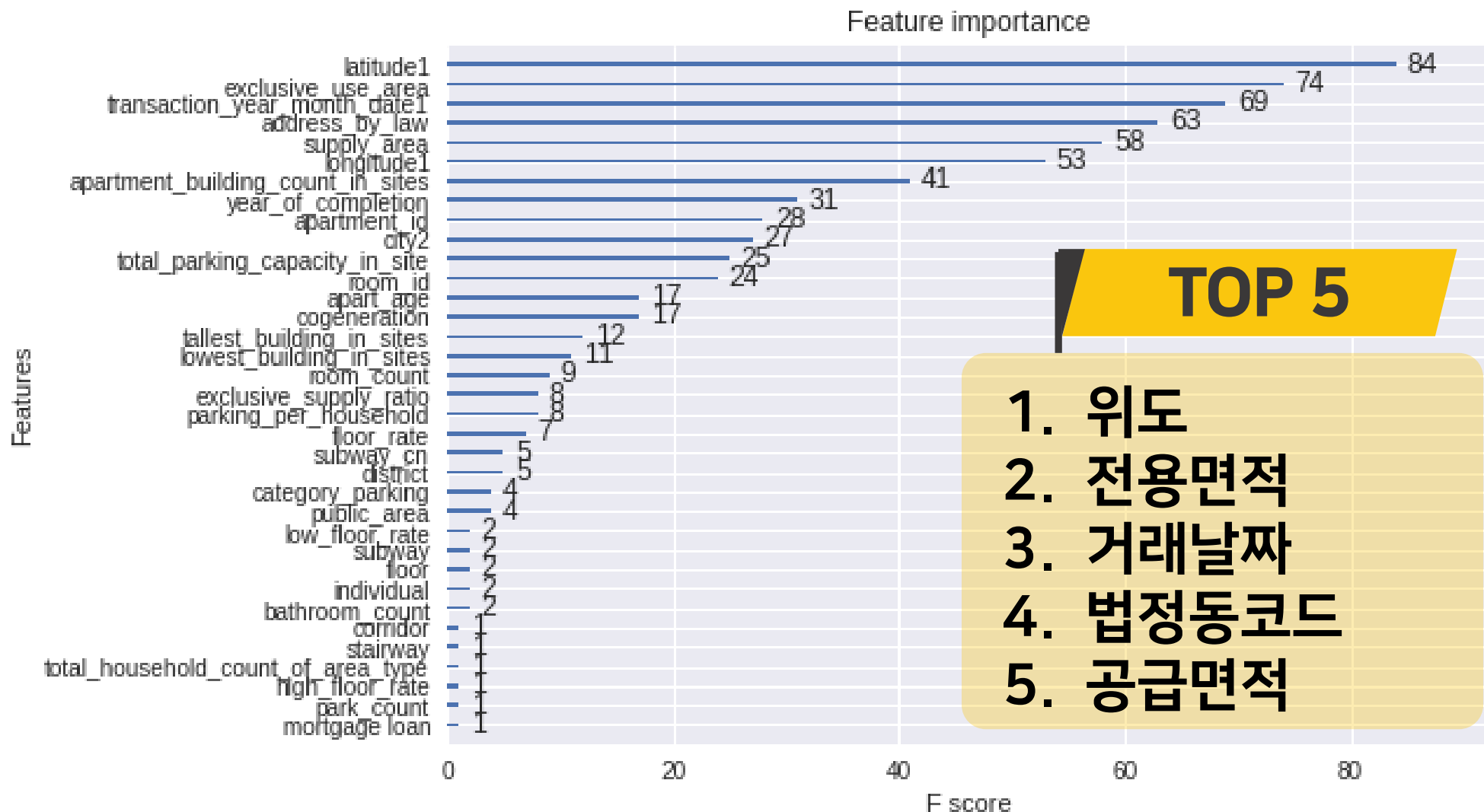
알고리즘 모델

XGBoost란?



최종 예측 결과

변수 중요도

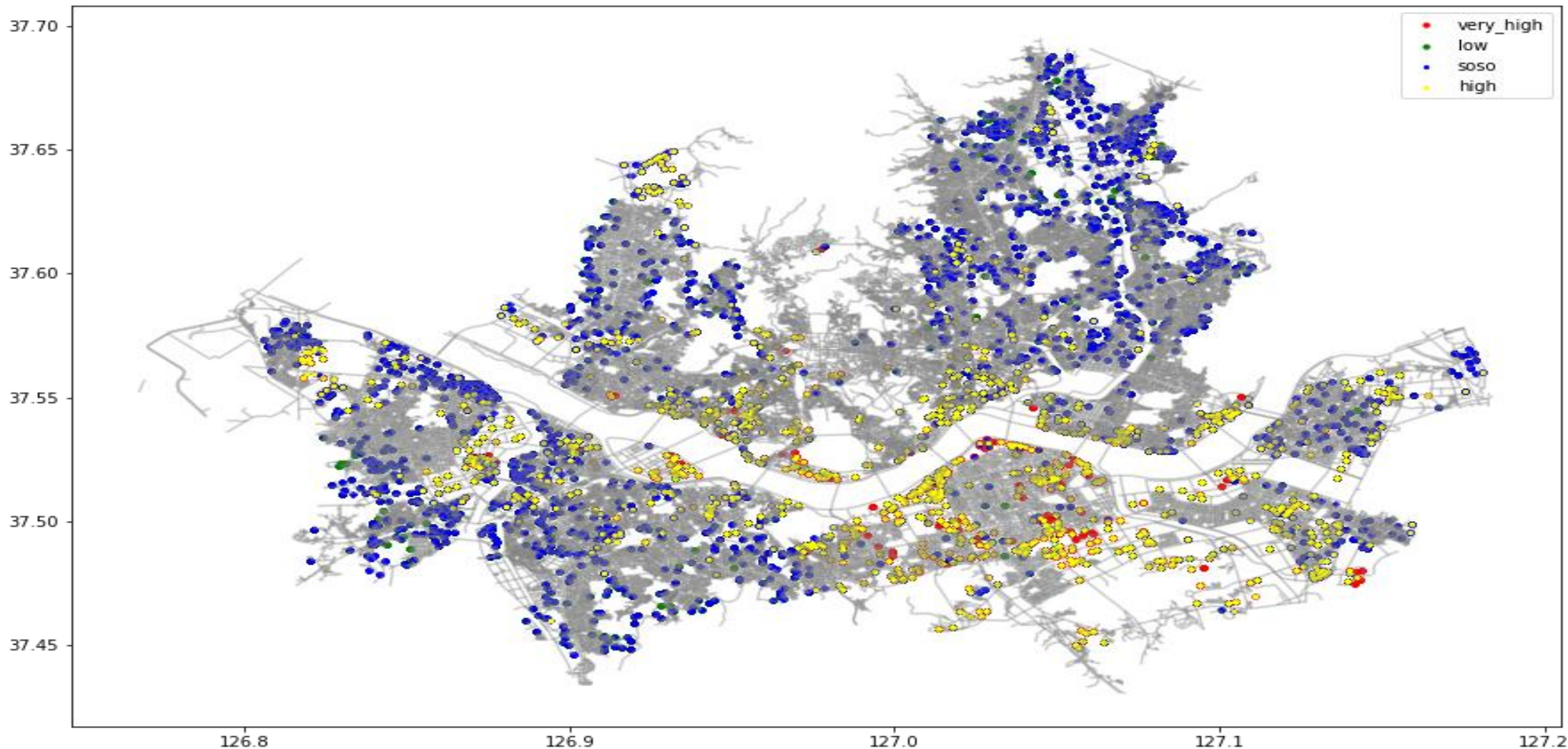


최종 예측 결과

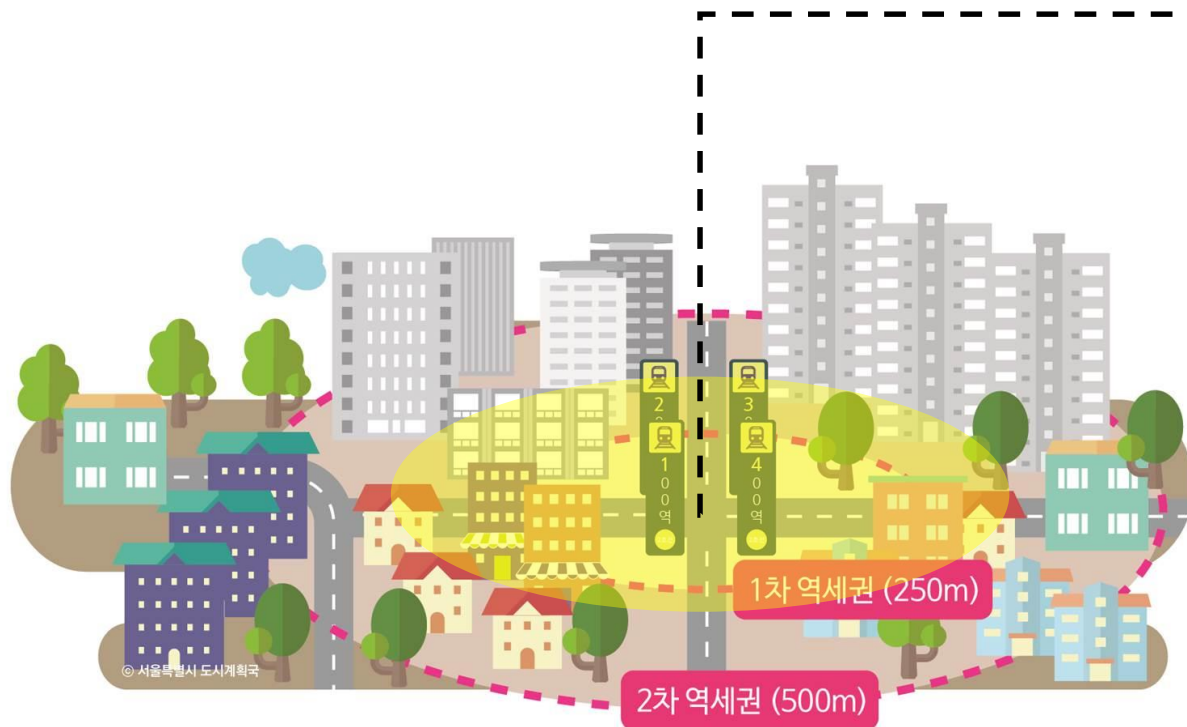
RMSE기준

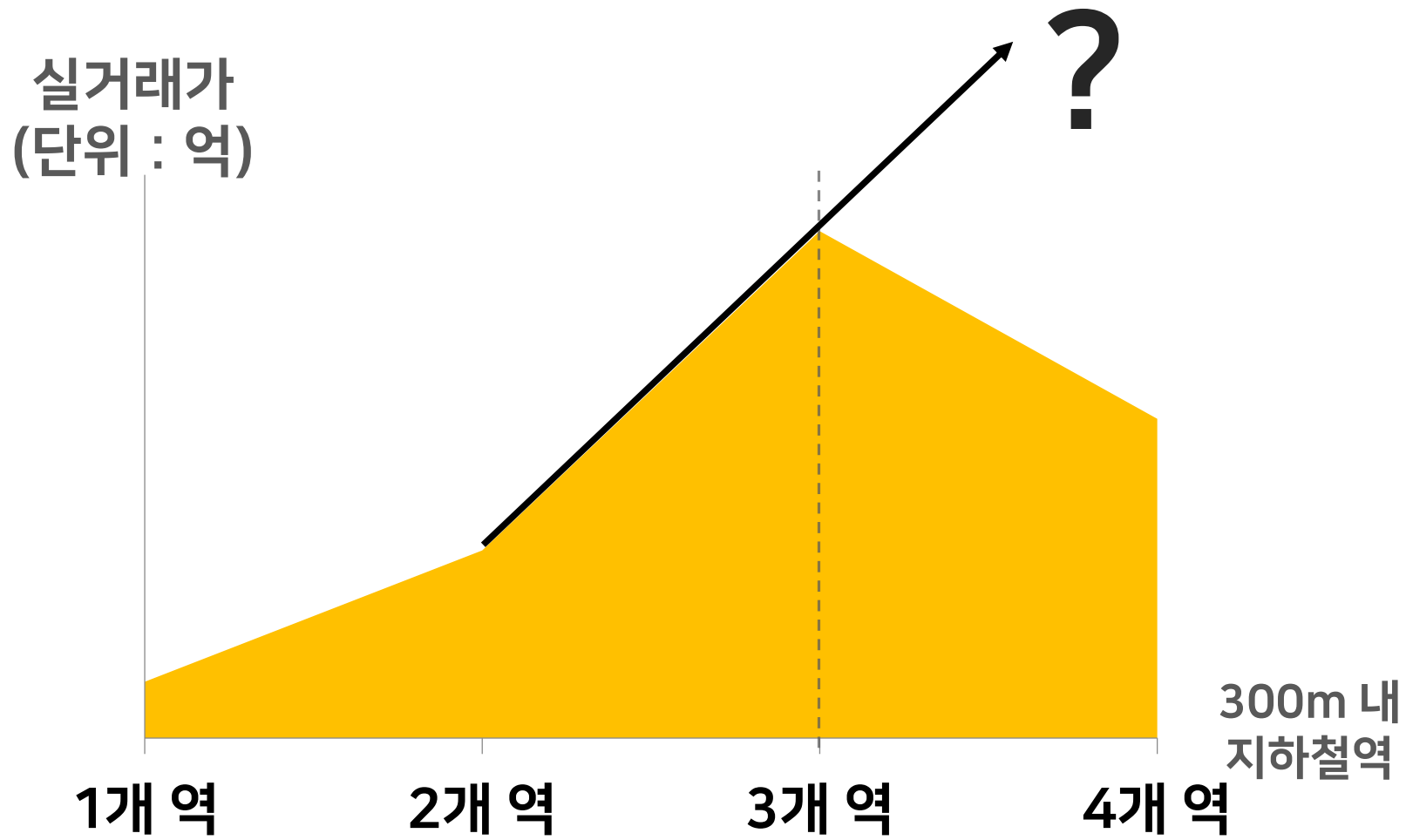


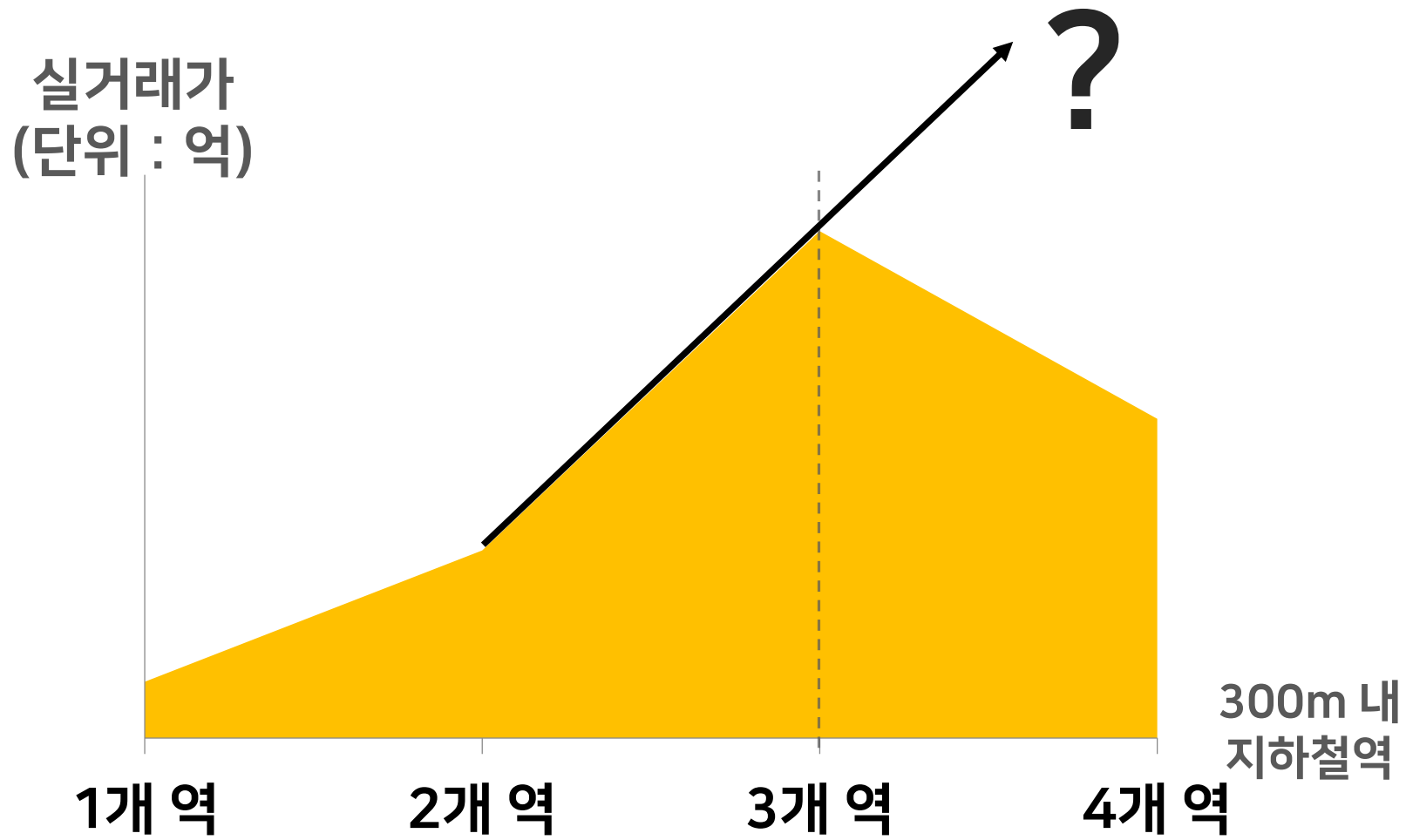
최종 RMSE 스코어 : 37,804,370.38475

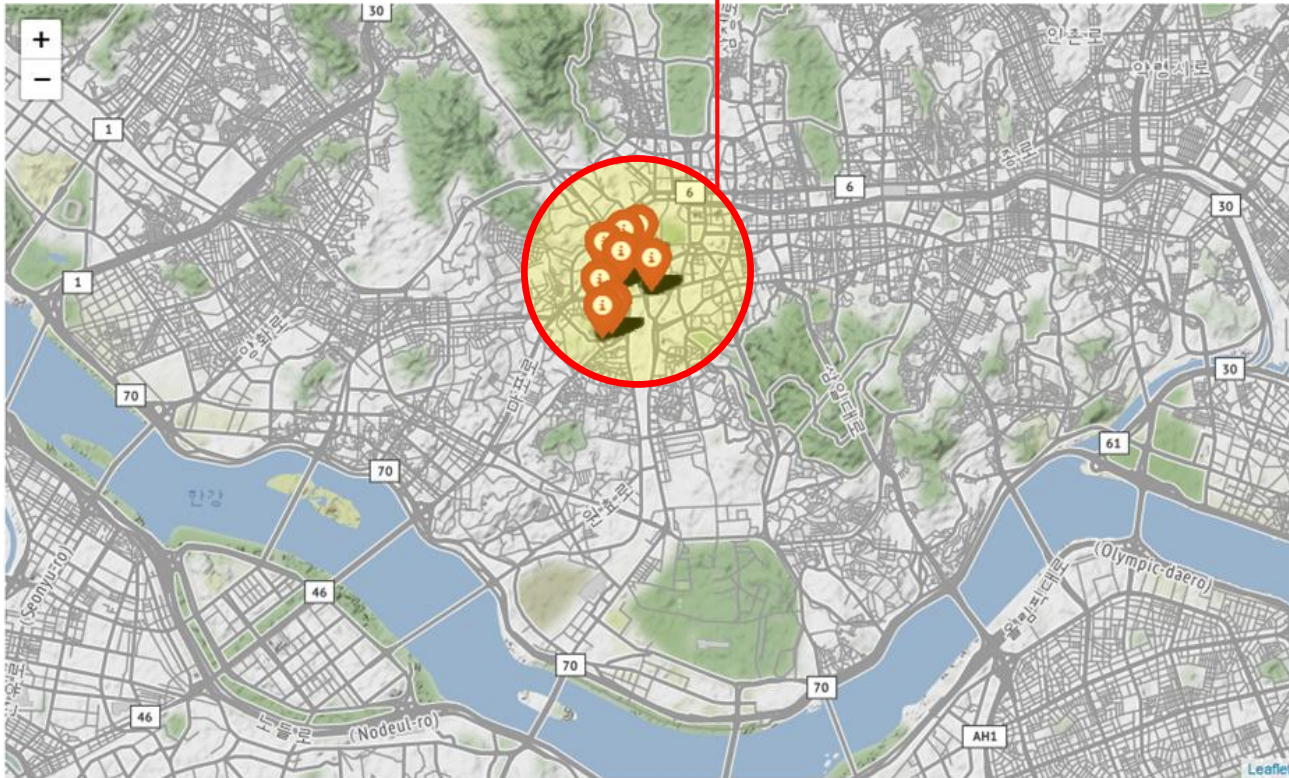


근처에 지하철이 많을 수록 좋다?

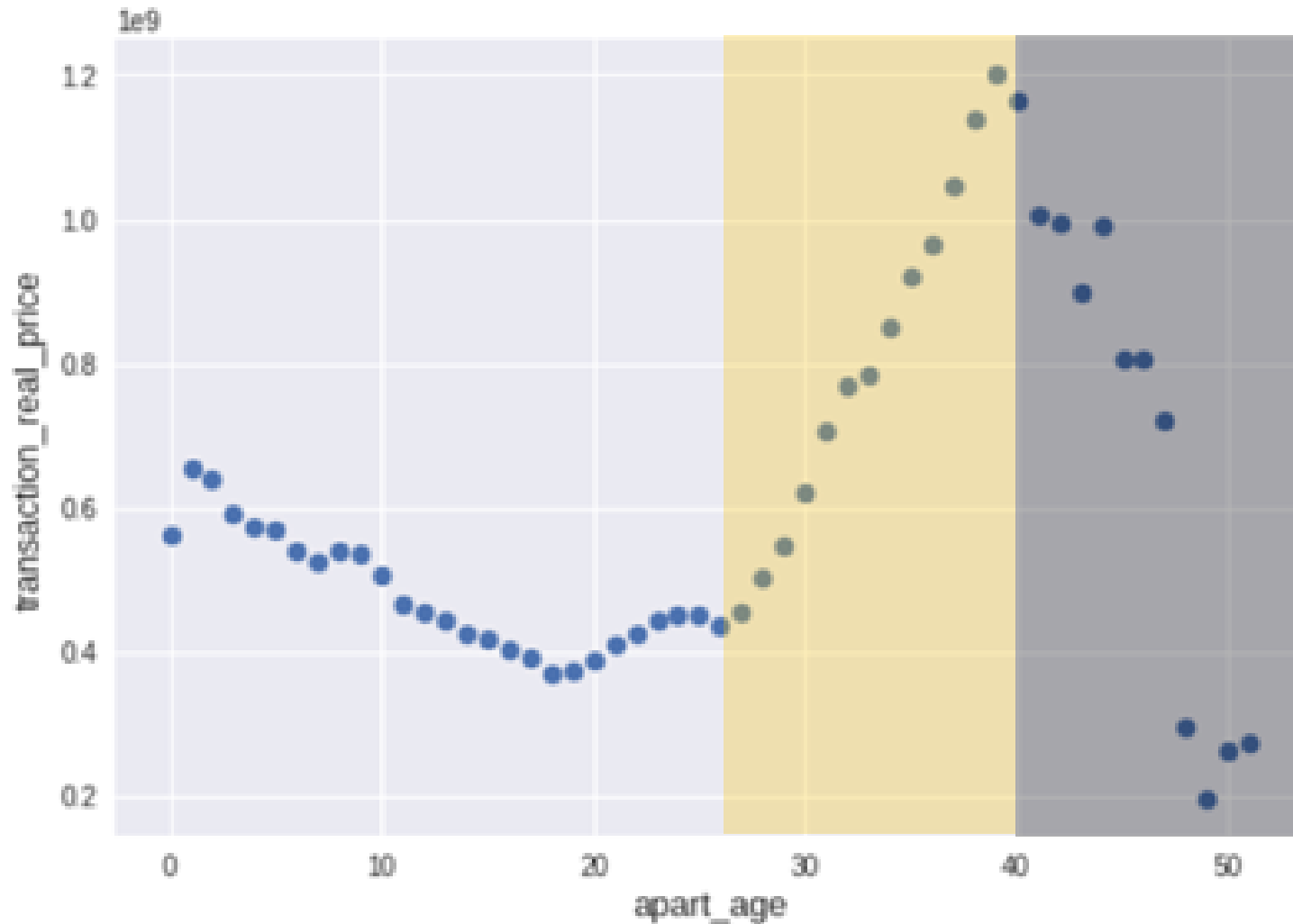








- # 서울특별시 중구 순화동
- # 서울특별시 중구 중림동
- # 서울특별시 중구 만리동1가
- # 서울특별시 중구 만리동2가
- # 서울특별시 서대문구 합동
- # 서울특별시 서대문구 미군동



신축 아파트라고
가격이 높지 않다.

40년 이후
급격한 집값 하락을 보인다

한계점

아쉬웠던 점



오피스텔, 연립 다세대 주택 고려 X



재무 데이터 활용 X



도메인 지식 부족으로 인한, feature값 확장 어려움

기대효과(1)

부동산 서비스



모델 활용 비대칭성과 불투명성을 해결, 부동산정보 서비스 시장의 신뢰도를 높일 수 있다



분양 OPEN
아파트 (매매/전월세/신축분양)

빌라, 투룸+ (매매/전월세)

원룸 (전/월세)

오피스텔/도시형생활주택 (전/월세)

로그인

회원가입

중개사무소 가입
및 광고문의 >

매매/전·월세

신축분양

인구흐름

우리집 내놓기

아파트, 지역, 지하철, 학교검색

매매

검색 조건을 설정해주세요.

하 필터

× 필터

모두 초기화

매매

전월세

면적(공급면적)

전체

전체	10평 이하	10평대	20평대
30평대	40평대	50평대	60평 이상

준공년도
500m © Kakao



← 서울특별시 강남구 논현동

논현동

25 단지 · 3,708 세대

전체

10평대

20평대

30평대

40평대

직방시세™ ?

매매 3,659만/3.3㎡

전세 1,991만/3.3㎡

직방시세란? 실거래가를 기초로 주변의 최근 거래 추이를 반영하여 산출된 가격입니다.

실거래가 이지뷰 ?

전체

매매

전월세

1년

3년

5년

전체

기대효과(1)

부동산 서비스



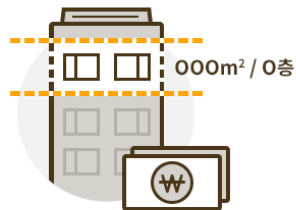
모델 활용 비대칭성과 불투명성을 해결, 부동산정보 서비스 시장의 신뢰도를 높일 수 있다

1)



실제로 거래된 거래가 정보를 기초로 분석합니다.

2)



매물의 면적 유형과 해당 층의 환경과 특징이 반영된 구체적인 가격 정보를 실시간으로 제공합니다.

3)



오랜 기간 동안 거래가 없었던 단지의 경우에는 준공연도, 면적 유형 등이 비슷한 주변 단지의 시세를 비교 분석하여 산출된 가격을 제공합니다.

4)



피드백을 바탕으로 직방 빅데이터 분석 로직을 정교화하고 발전시킵니다.

기대효과(2)

주택담보대출



기존 금융기관의 신용평가 모델로는 심사하기 어려운
부동산 담보대출 신청자들을 위한 새로운 스코어링 기법을 제시

"신용·전세대출도 다 따진다"... DSR 규제에 대출 문턱 높아져

지난달 9·13 부동산 대책 발표에 이어 이달 총채적상환능력비율(DSR)이 실행에 들어가면서 개인들의 대출 문은 더욱 좁아질 예정이다. 실수요자를 위한 9·13 부동산 대책과 달리 DSR은 개인이 보유한 모든 대출을 고려하기 때문에 무주택자마저도 신규로 돈을 빌리는 데 제약이 따를 수밖에 없다.

올초부터는 기존 주택담보대출의 원금까지 포함한 신(新)DTI(총부채상환비율) 규제가 시작됐다. 하지만 DSR은 신DTI보다 부채 범위가 더 넓다. 주택담보대출 원리금 전체에다 신용대출 원리금, 전세보증금대출 이자까지 모두 합쳐 심사하기 때문에 신규 대출이 더욱 어려워질 수 있다.

데일 염려 없는 주택담보대출 저신용자 홀대

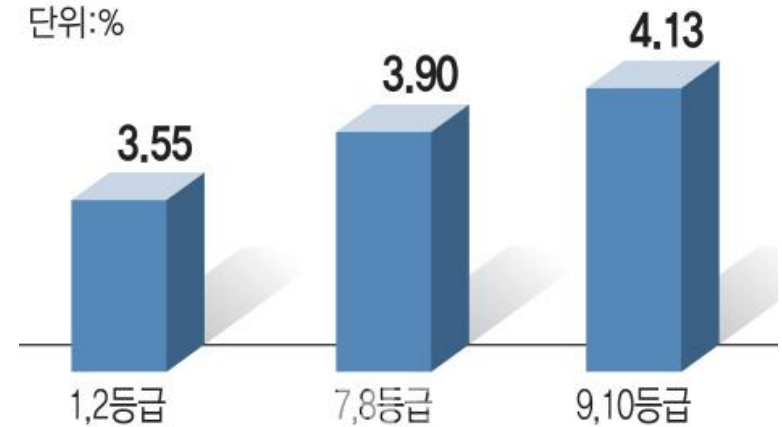
주먹구구식 가산금리에 우는 서민들
등급별 대출금리 0.58%p 차이
신용 낮은 사회초년생·고령층 등 부담 가중

등록 2018-10-22 오전 6:00:00
수정 2018-10-22 오전 8:28:52

가 가

주택담보대출(분할상환방식) 대출금리

단위: %



자료:은행연합회

감사합니다.