



# 산업 빅데이터 분석 실제

(중간발표)

산업인공지능학과  
202025420 안건호

# 데이터 분석의 목적

## 1) 개발의 가속화

- 산업화, 도시화로 인한 개발 가속화
- 개발의 진행으로 인한 유해가스의 발생 증가
- 건강 및 환경에 대한 관심이 높아짐



## 2) 축산산업의 문제

- 개발이 진행이 되어 축산산업과의 거리 감소
- 유해가스로 인한 악취민원 발생 빈도 증가
- 사회적인 축산산업의 문제 제기(냄새)



# 데이터의 종류

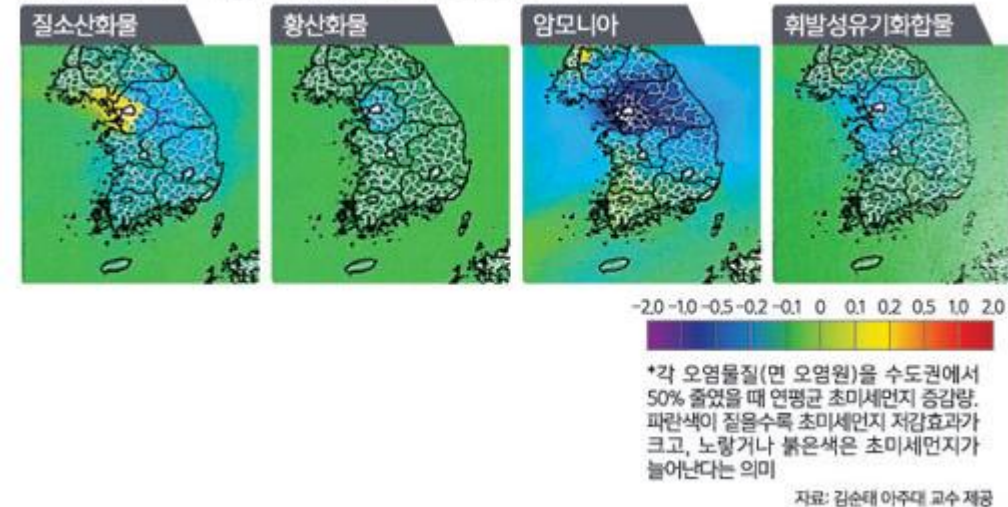
## 1) 유해가스

- 악취의 주범 암모니아( $\text{NH}_3$ )
- 미세먼지 발생의 원인으로 지목

## 2) 환경데이터

- 온도에 따른 유해가스 발생 빈도 증가
- 습도의 유해가스 연관성

오염물질 저감에 따른 초미세먼지 변화 (단위:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )



# 데이터의 시각화 방법

## 1) 그래프 서비스

- 암모니아( $\text{NH}_3$ )의 그래프 추이도
- 분,시,일,월 단위로 표현



## 2) 지도 서비스

- 해당지역의 가스 농도를 표시
- 가독성을 높인 마커를 사용





# 데이터분석 예상 결과

## 1) 암모니아의 계절별 농도

- 암모니아( $\text{NH}_3$ )의 4계절 중 여름(6~8월) 가장 높을 것으로 예상

## 2) 암모니아의 시간별 농도

- 1시간 단위(24시간) 농도 측정시 12~2시 사이가 높을 것으로 예상

## 3) 습도,온도의 암모니아 상관관계

- 습도가 높을시 암모니아 수치 증가 예상
- 온도가 높을시 암모니아 수치 증가 예상

