

# A Fun Trip With Orange3

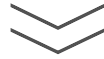
오렌지3와 함께 떠나는 즐거운 여행

선영표 선임 연구원



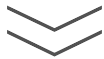
**STEP 1**

**컴퓨팅 사고를 키워보자**



**STEP 2**

**자료의 분석과 예측**



**STEP 3**

**자료의 경향성과 예측**

## 01. 컴퓨팅 사고를 키워보자



### 컴퓨팅 사고란?

문제를 컴퓨터처럼 구조화해서 풀어내는 사고방식

# 01. 인공지능 관련 진로



## 01. 컴퓨팅 사고를 키워보자



한 소년이 배를 타고 늑대 한 마리, 염소 한 마리, 양배추 한 통을 강 건너편으로 모두 나르려고 한다. 강은 배로만 건널 수 있고 배에는 소년 외에 단 하나의 물건 또는 동물만 실을 수 있다. 그런데 늑대와 염소를 남겨 두면 늑대가 염소를 잡아먹고, 염소와 양배추를 남겨 두면 염소가 양배추를 먹어 버린다고 한다. 어떤 방법으로 강을 건너야 할지 순서를 정해보자.

## 01. 컴퓨팅 사고를 키워보자

퍼즐의 조건을 요약해보자.



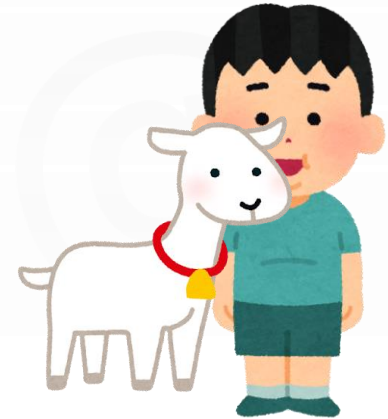
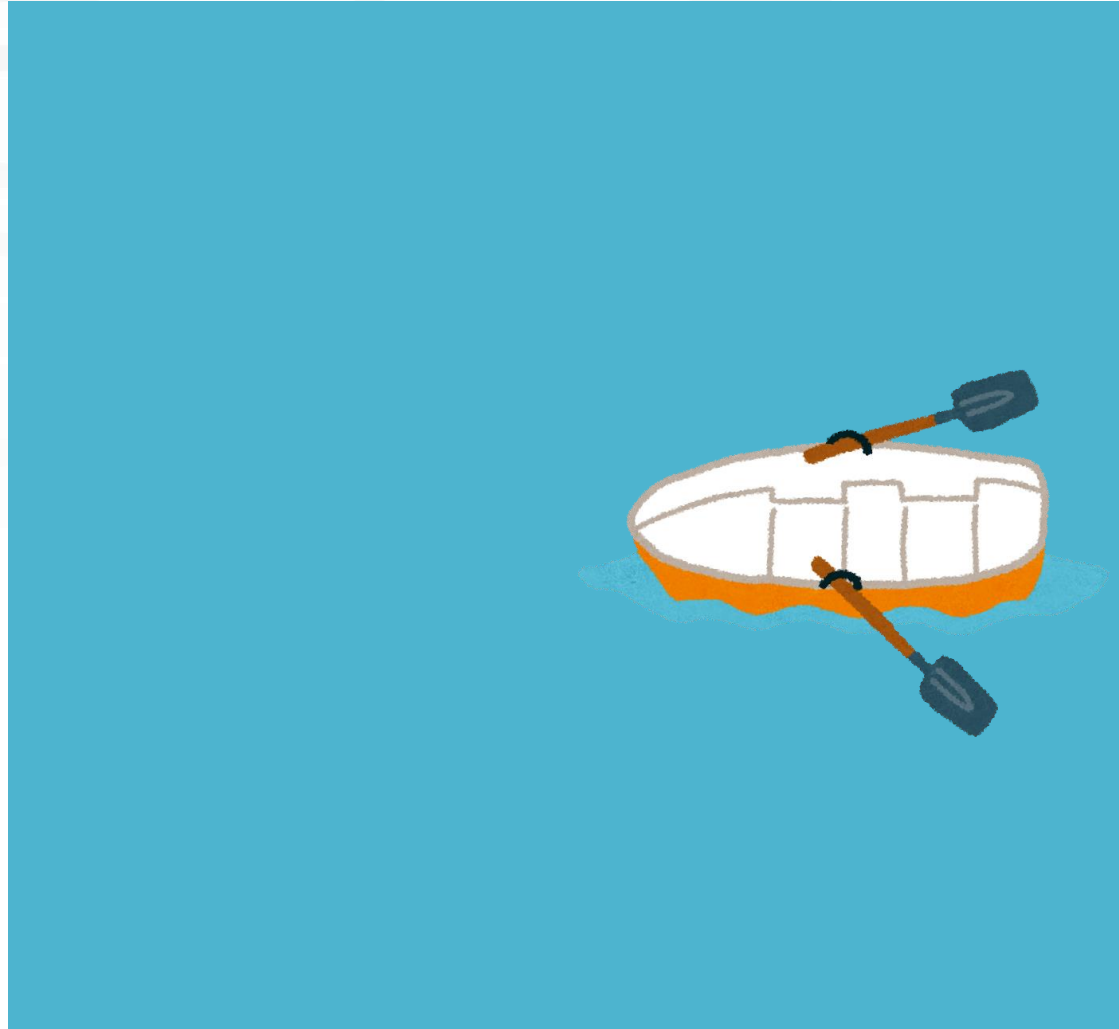
모든 사건의 중심에는 **염소**가 있다.

# 01. 컴퓨팅 사고를 키워보자



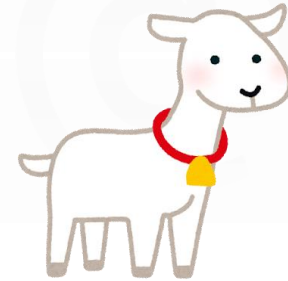
# 01. 컴퓨팅 사고를 키워보자

50 스마트인재개발원





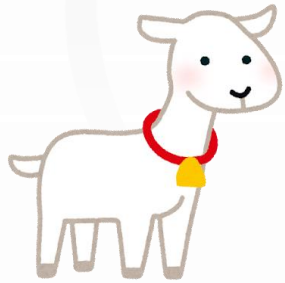
# 01. 컴퓨팅 사고를 키워보자



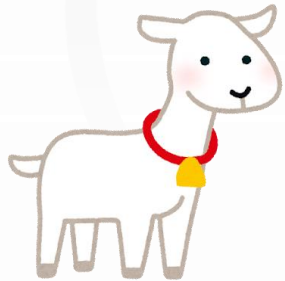
## 01. 컴퓨팅 사고를 키워보자



## 01. 컴퓨팅 사고를 키워보자

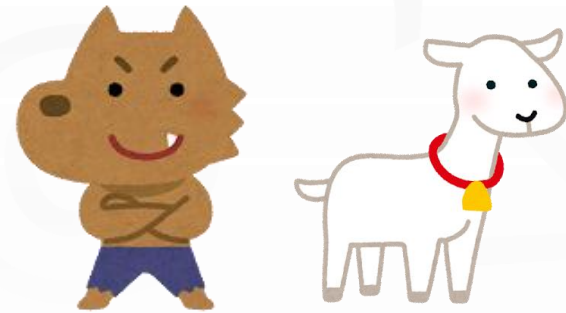


## 01. 컴퓨팅 사고를 키워보자



## 01. 컴퓨팅 사고를 키워보자

스마트인재개발원



## 01. 인공지능 관련 진로



## 01. 컴퓨팅 사고를 키워보자



**컴퓨팅 사고**는 문제 해결의 도구다!

문제를 쪼개고, 패턴을 파악하고, 규칙을 만들고 계산하여 완성

## 02. 자료의 분석과 예측

### 인공지능의 학습이란?

기존의 데이터를 이용하여 규칙을 발견하는 과정

**학습한 규칙을 토대로 미래를 예측함!**



## 02. 자료의 분석과 예측

**수술 전 환자의 데이터**

(나이, 성별, 체중 등)

**수술 후 환자의 데이터**

(5년 뒤 생존 여부)



**인공지능 학습 시작**

## 02. 자료의 분석과 예측

**수술 전 환자의 데이터**  
(나이, 성별, 체중 등)

**수술 후 환자의 데이터**  
(5년 뒤 생존 여부)



**규칙발견!**

## 02. 자료의 분석과 예측

**새로운 환자의 데이터**  
(나이, 성별, 체중 등)



**규칙발견!**

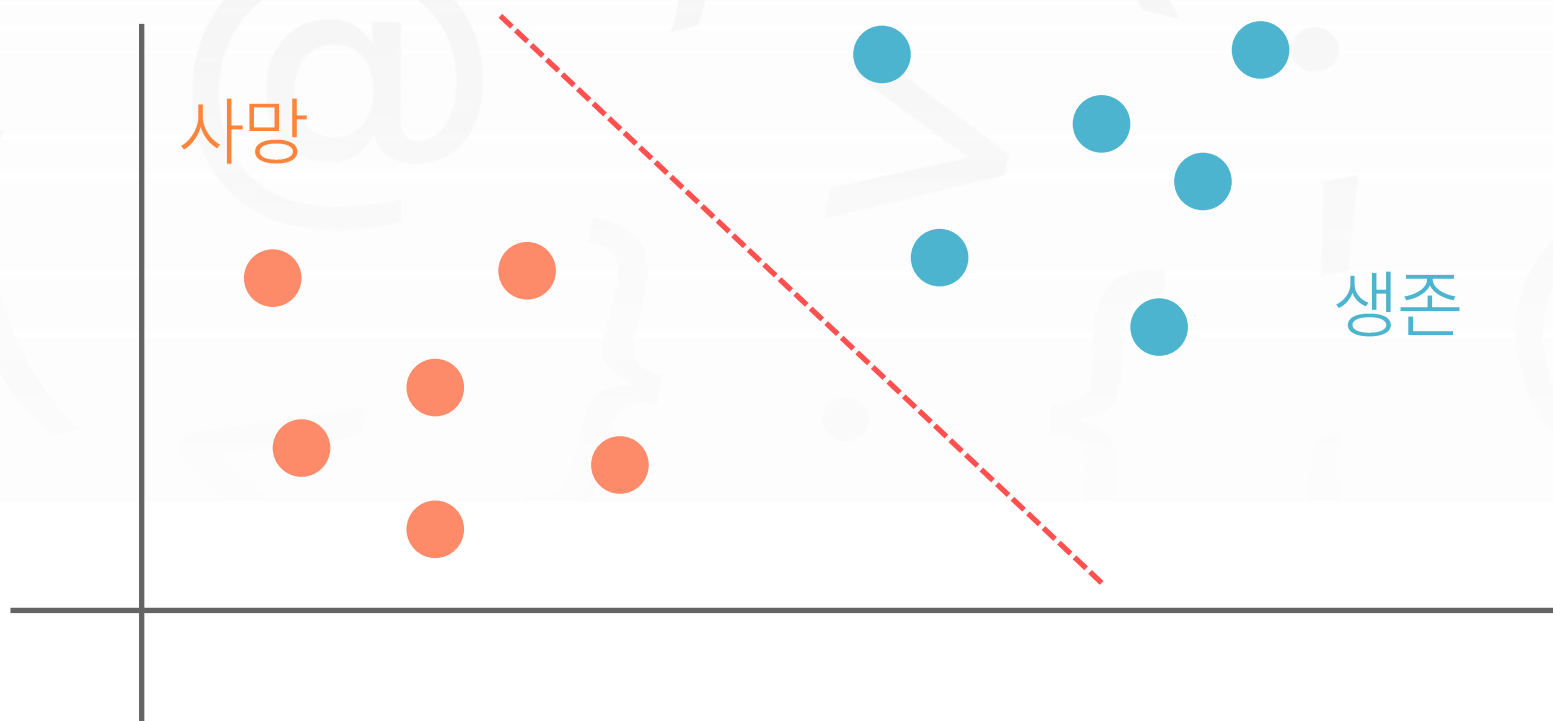
## 02. 자료의 분석과 예측

새로운 환자의 데이터  
(나이, 성별, 체중 등)



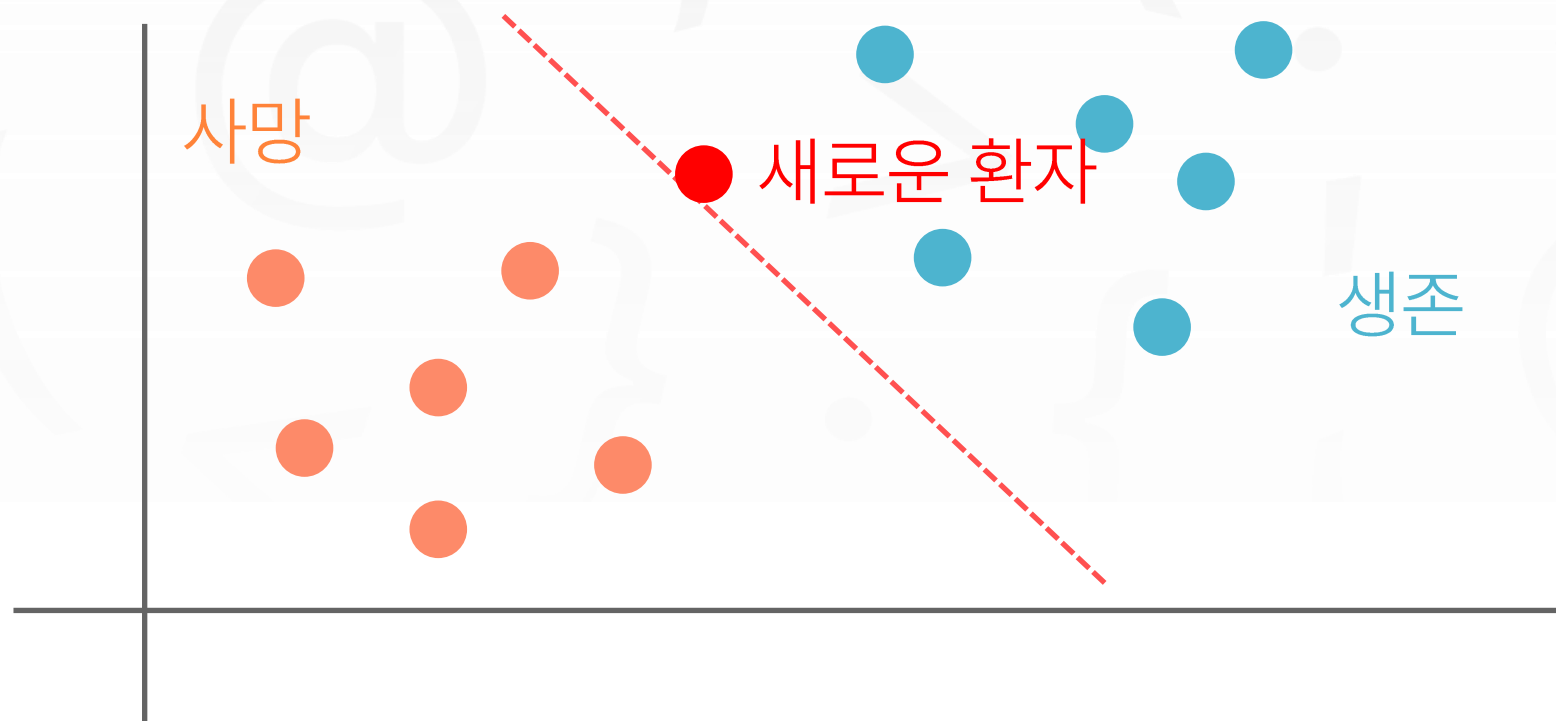
내 규칙대로라면  
이 환자의 생존 확률은  
**20%**입니다.

## 02. 자료의 분석과 예측



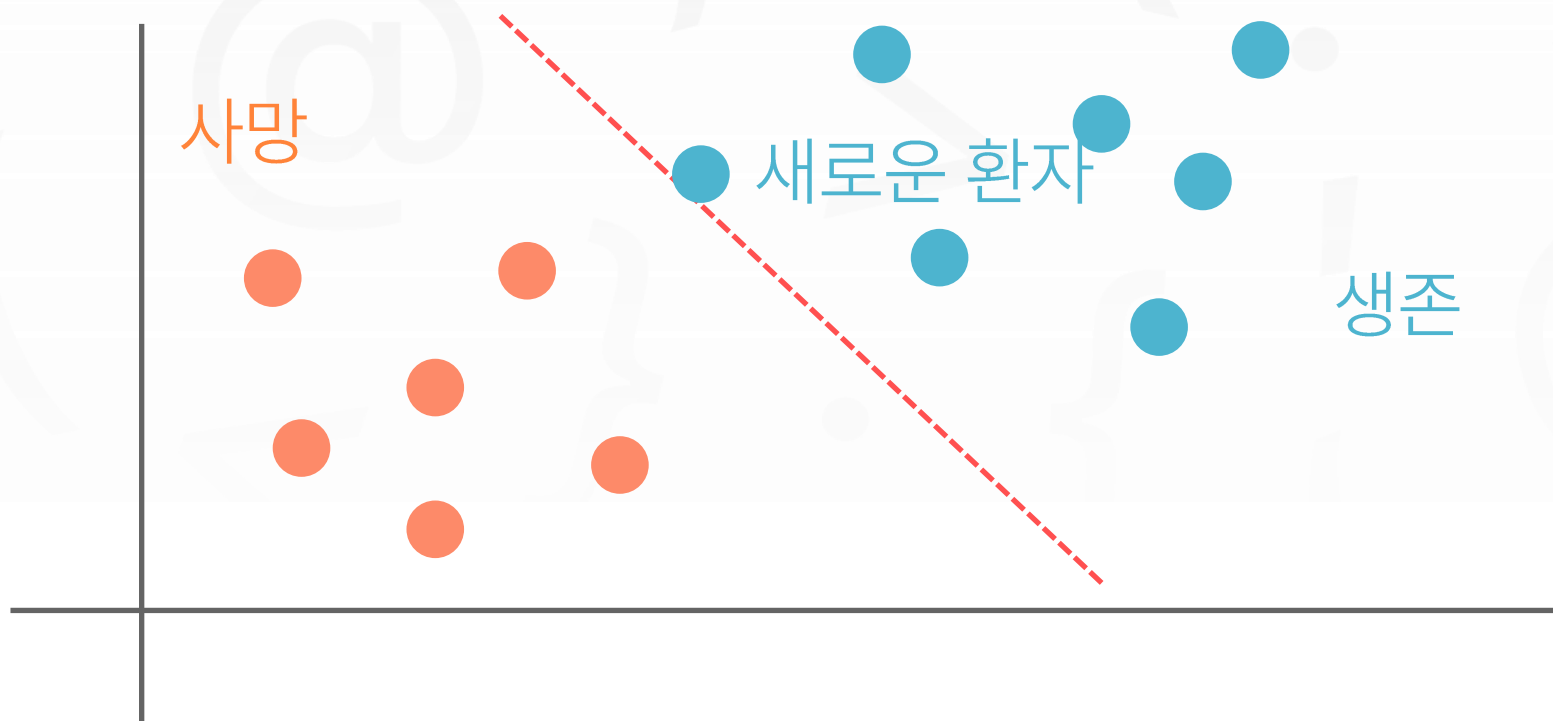
규칙을 발견한다는 것은 **생존 환자와 사망 환자 사이에 경계선**을 그리는 것

## 02. 자료의 분석과 예측



규칙을 발견한다는 것은 **생존 환자와 사망 환자 사이에 경계선을 그리는 것**

## 02. 자료의 분석과 예측



규칙을 발견한다는 것은 **생존 환자와 사망 환자 사이에 경계선**을 그리는 것

## 02. 자료의 분석과 예측

인공지능은 다양한 분야에서  
주어진 **자료로부터 확률을 구하여**  
사건이 일어날 확률을 예측한다.



## 02. 자료의 분석과 예측

	칫솔	휴지	마스크	생수	라면	초콜릿
소비자 1				○	○	
소비자 2		○			○	○
소비자 3	○		○	○		
소비자 4		○	○	○		○
소비자 5	○			○	○	
소비자 6			○		○	○
소비자 7		○	○	○		○
소비자 8		○				

1. 초콜릿을 구매한 소비자가 생수를 구매할 확률을 구해보자
2. 휴지를 구매한 소비자가 마스크를 구매할 확률을 구해보자
3. 생수를 구매한 소비자가 추가로 구매할 확률이 가장 높은 물건은 무엇일까?