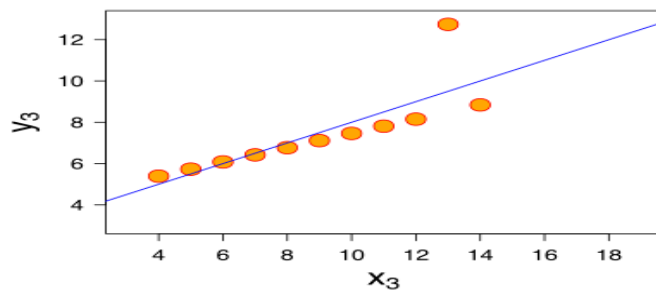
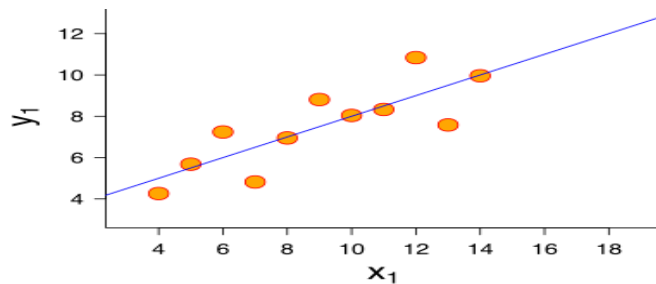


### <선형회귀(Linear Regression) 의 정의와 작동원리>

선형회귀(Linear Regression)란 알려진 데이터를 기반으로 모든 데이터를 가장 잘 표현할 수 있는 선을 바탕으로 다음값에 대한 예측을 수행하는 머신러닝(Machine Learning) 알고리즘을 말한다. 선형의 선형예측 함수를 사용해 회귀식을 모델링하여, 알려지지 않은 데이터를 추정하는데 사용된다.



### <선형회귀(Linear Regression)>

#### <IoT 시스템에서의 선형회귀(Linear Regression) 적용 계획>

구현하려는 시스템은 다음과 같다. 온도센서를 작동시켜서 실시간으로 온도센서의 값을 받아서 데이터를 저장한다. 이렇게 저장된 데이터를 바탕으로 머신러닝의 선형회귀(Linear Regression) 알고리즘을 활용하여, 다음 온도센서의 센서값을 예측하고, 예측값을 통해, 그 값이 일정 임계점을 넘으면 냉각장치를 작동시키는 방식으로, IoT 시스템의 전반적인 제어를 할 것이다.