

## CUAI Hands-On ML chapter 4 문제

### 4.1-4.2 묶어서 두 문제

- (1) Gradient Descent와 Normal Equation의 장단점을 각각 쓰세요.
- (2) 확률적 경사하강법의 장단점을 배치 경사 하강법과 비교하여 쓰세요.

4.3 PolynomialFeatures를 사용하면 특성이 여러 개일 때 다항 회귀에서 특성 간의 관계를 찾을 수 있다. 그 이유는?

### 4.4 $O_x$ 문제, 편향/분산 트레이드오프

- (1) 모델의 복잡도가 커지면 통상적으로 분산이 늘어나고 편향이 줄어든다. ( )
- (2) 분산은 훈련 데이터에 있는 큰 변동에 의해 나타난다. ( )
- (3) 편향은 잘못된 가정으로 인한 것이다. 편향이 큰 모델은 훈련 데이터에 과대적합되기 쉽다. ( )

4.5 특성이 몇 개뿐일 때, 라쏘나 엘라스틱넷을 선호하는데 이 이유는? 그리고 라쏘보다 엘라스틱넷을 선호하는 경우는 언제인지 쓰시오.

4.6 로지스틱 회귀가 어떻게 작동하는지 간단히 쓰시오.(선형회귀와 비교하여 공통점 차이점 중심으로)