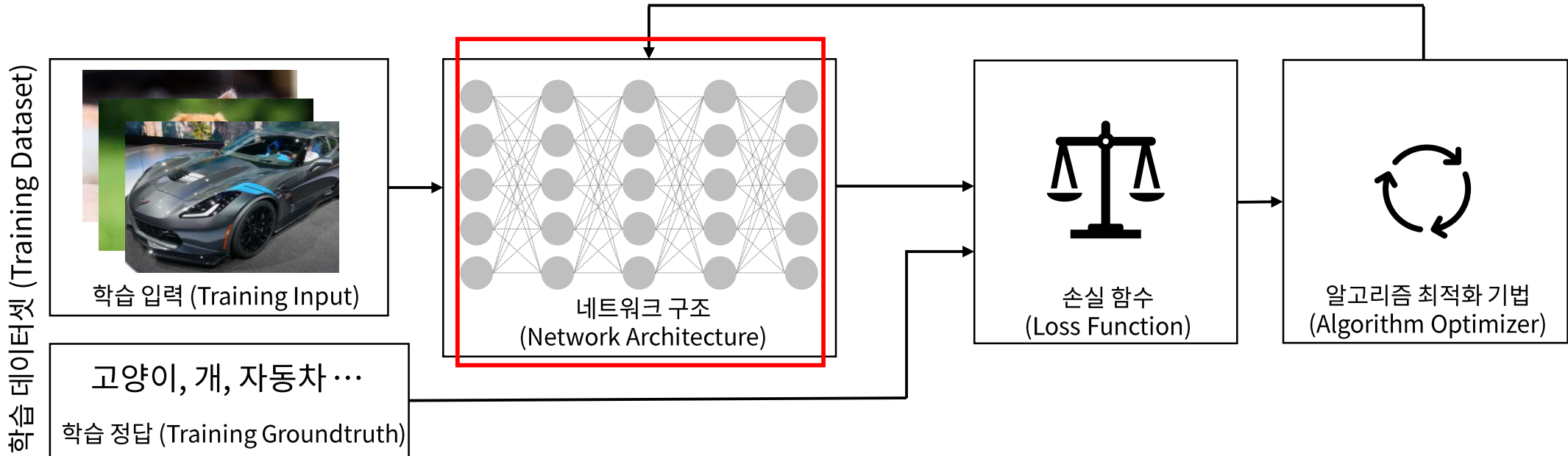


Chapter 04. 쉽게 배우는 역전파 학습법

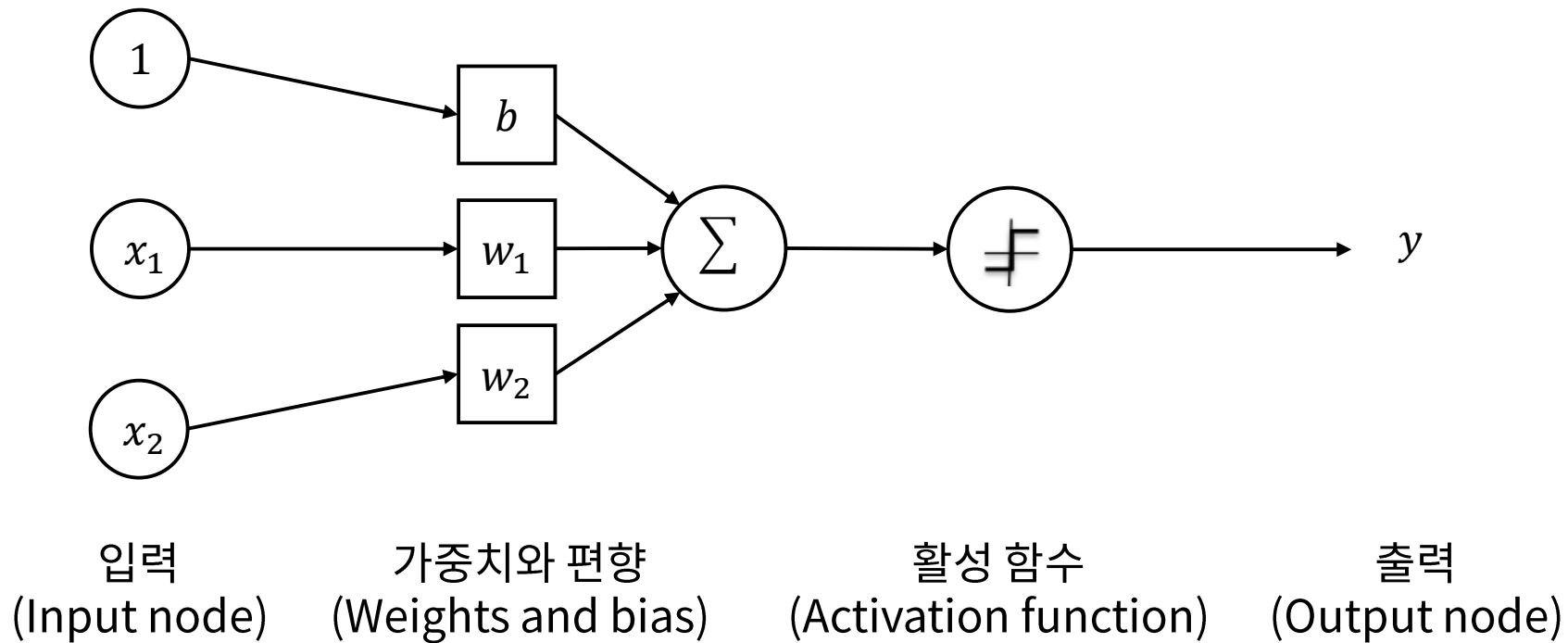
# STEP1. 심층 신경망의 구조

# 신경망 구조



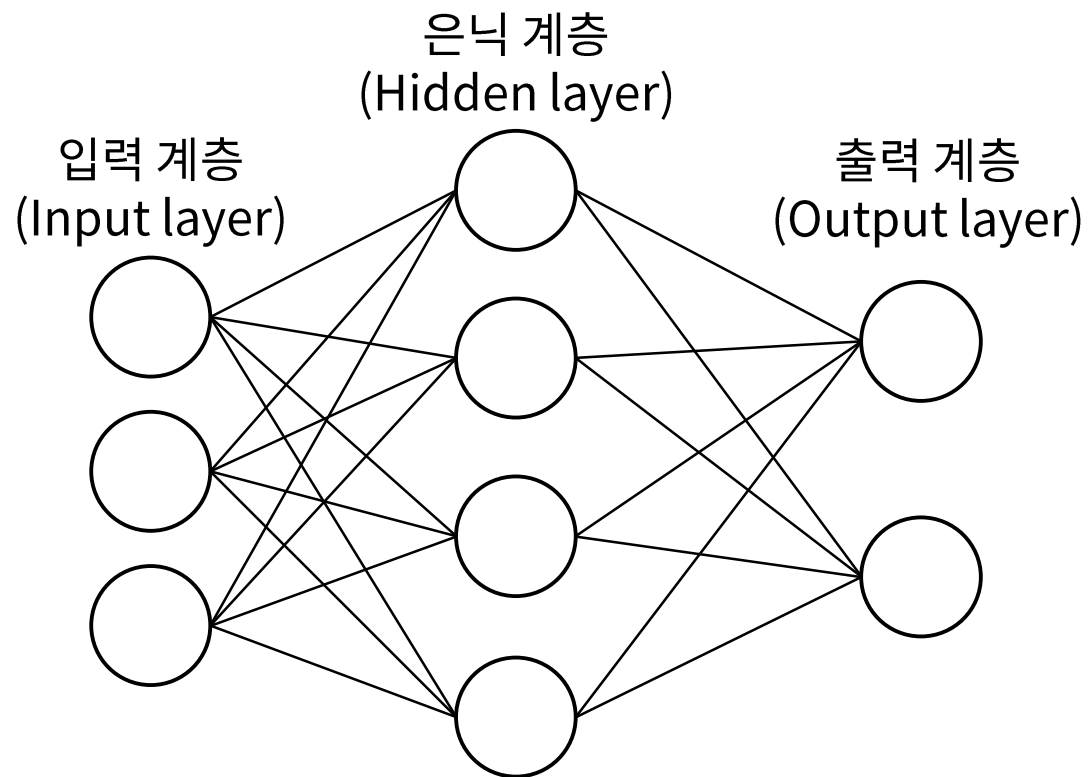
Neural Network는 다양한 구조(Architecture)를 가질 수 있다. 이번 강의에서는 기초적인 심층 구조를 배운다.

# 뉴런 Neuron



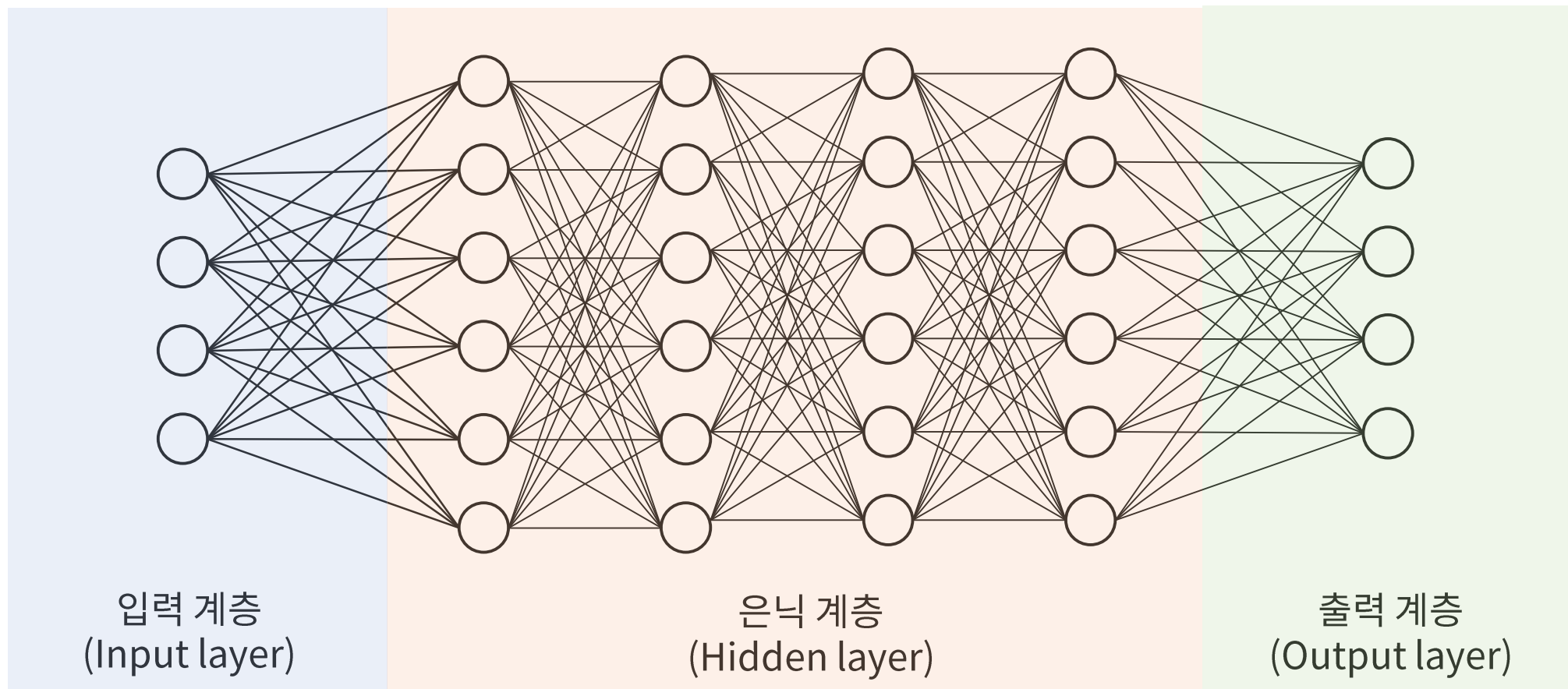
신경망은 뉴런을 기본 단위로 하며, 이를 조합하여 복잡한 구조를 이룬다.

# 얇은 신경망 Shallow Neural Network



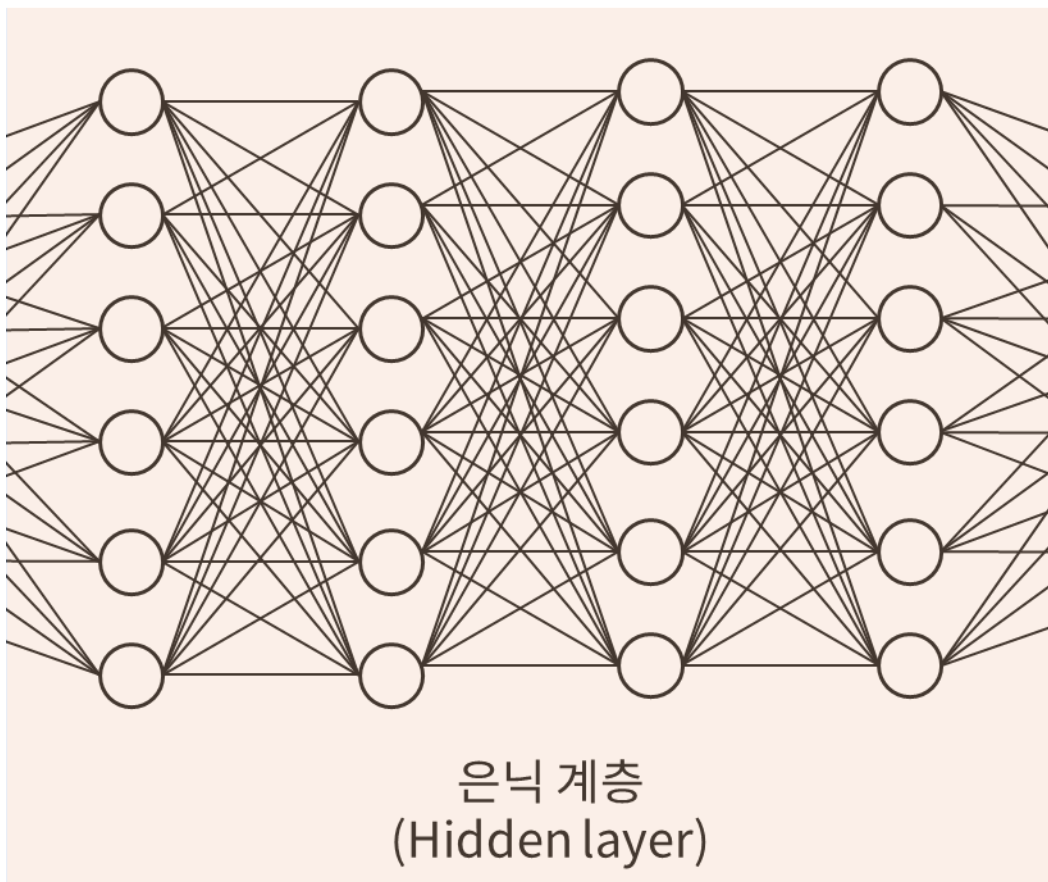
가장 단순하고 얇은(은닉 계층이 1개인) 신경망 구조를 얇은 신경망이라고 한다.

# 심층 신경망 Deep Neural Network (DNN)



- 얇은 신경망보다 은닉 계층이 많은 신경망을 DNN이라고 부른다.
- 보통 5개 이상의 계층이 있는 경우 '깊다' (Deep 하다)라고 표현

# 심층 신경망은 무엇이 다를까?



- 은닉 계층 추가 = 특징의 비선형 변환 추가
- 학습 매개변수의 수가 계층 크기의 제곱에 비례
- Sigmoid 활성화 함수 동작이 원활하지 않음  
→ ReLU (Rectified Linear Unit) 도입 필요