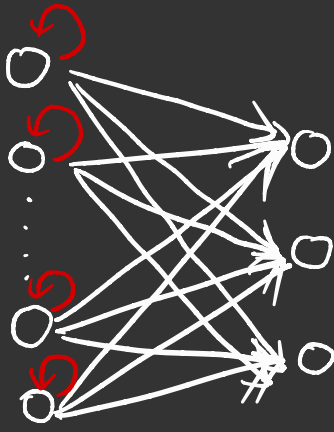


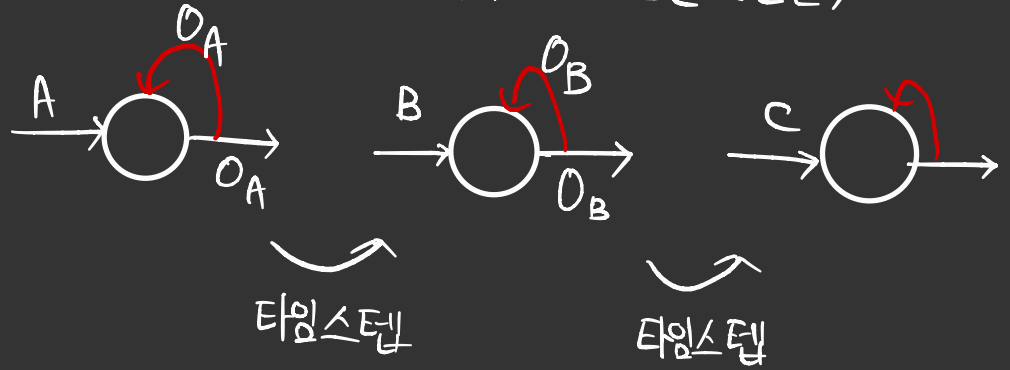
순차 데이터 (Sequential data) : 텍스트나 시계열 데이터 (time series data) 처럼
 순서에 의미가 있는 데이터, 순서가 중요 + 이전에 입력한 데이터를 기억

피드포워드 신경망 : 입력 데이터의 흐름이 앞으로만 전달 (완전연결, 합성곱)
순환 신경망 : 다음 샘플을 위해 이전 데이터가 신경망층에 순환

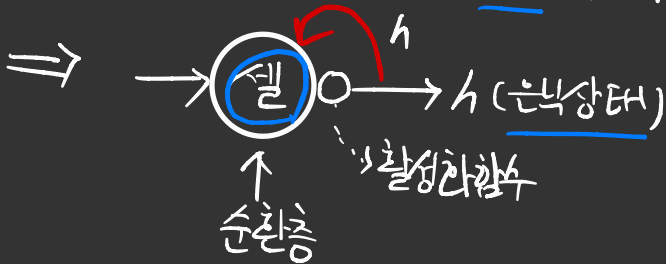


순환 신경망

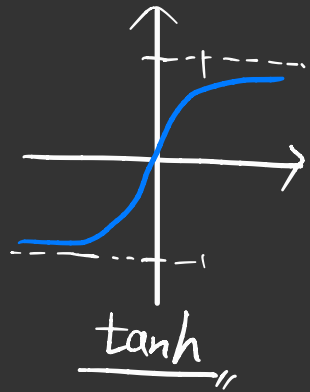
뉴런의 출력이 다시 자기 자신으로 전달 (순환)



순환 신경망에서는 층을 펼쳐고하며 모든 뉴런을 표현하지 않음, 출력은 은닉 상태라고 함.



은닉층에서의 활성화 함수는 하이퍼볼릭 탄젠트 (tanh)를 사용



셀의 입력은 샘플마다 (타임스텝, 단어포켓)의 2차원 배열
출력은 마지막 타임스텝의 은닉상태이므로 1차원.