

---

딥러닝 인식기 개발

# Sequence to Sequence With Attention

---

# Index

심플한 프레젠테이션을 만들어보세요

01

RNN이란?

02

기존 RNN의 문제점

문장의 길이가 길어지면  
예측에 반영하기 어렵다.

03

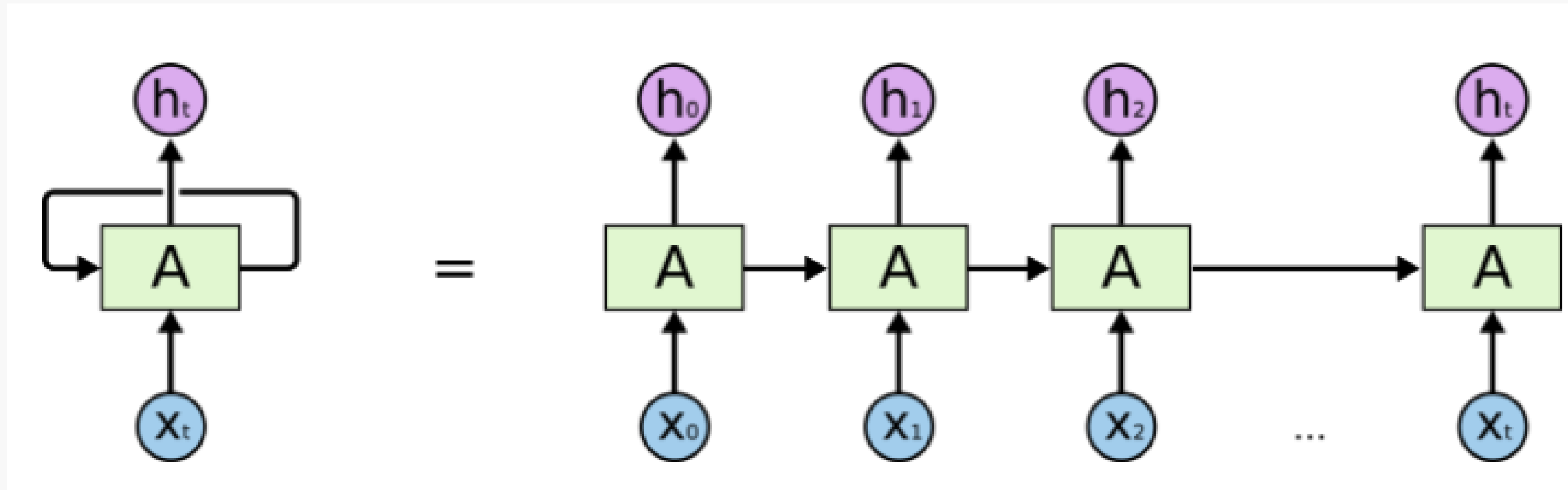
개선사항

GRU 및 Attention

04

구현 모델 매커니즘

# 01 RNN이란?



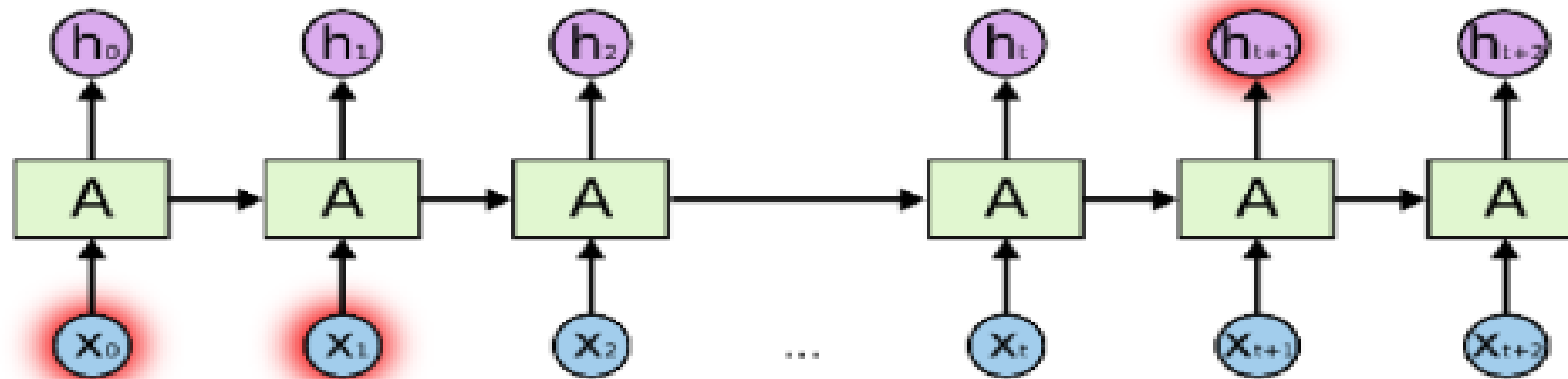
RNN(Recurrent neural Network) : 순환신경망

A의 결과는 다시 A로 들어가 루프를 만들어줌

현재의 상태가 다음 상태에 영향을 미치게 된다.

연결된 구조이기 때문에 문장과 같이 맥락이 있는 데이터를 처리할 때 유리하다

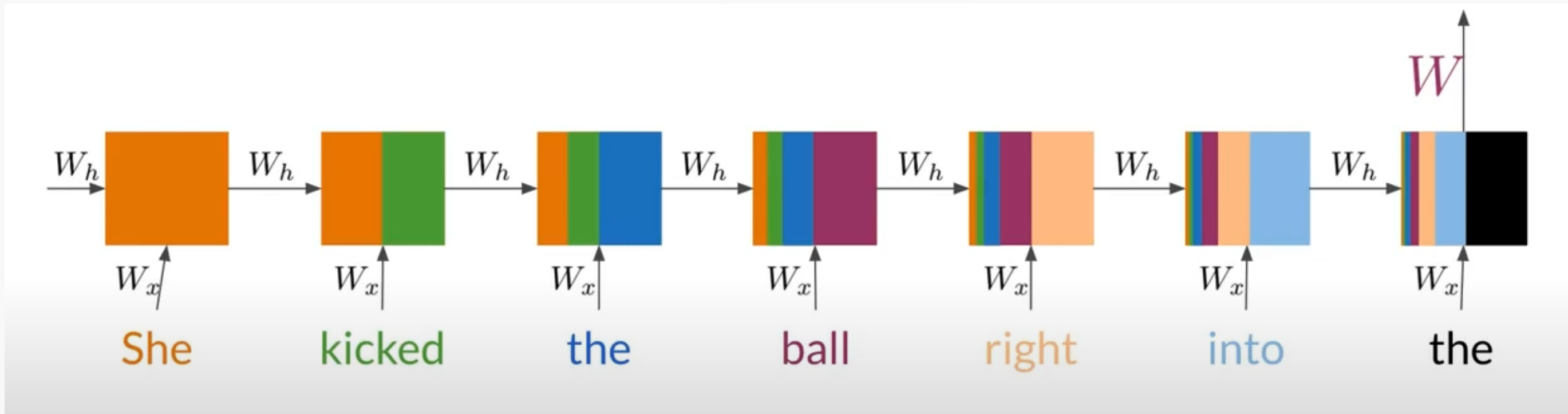
## 02 기존 RNN의 문제점



문장의 길이가 길어지면 예측에 반영하기가 어렵다.

즉, 초반부에 입력된 것이 후반부에는 잊혀진다.

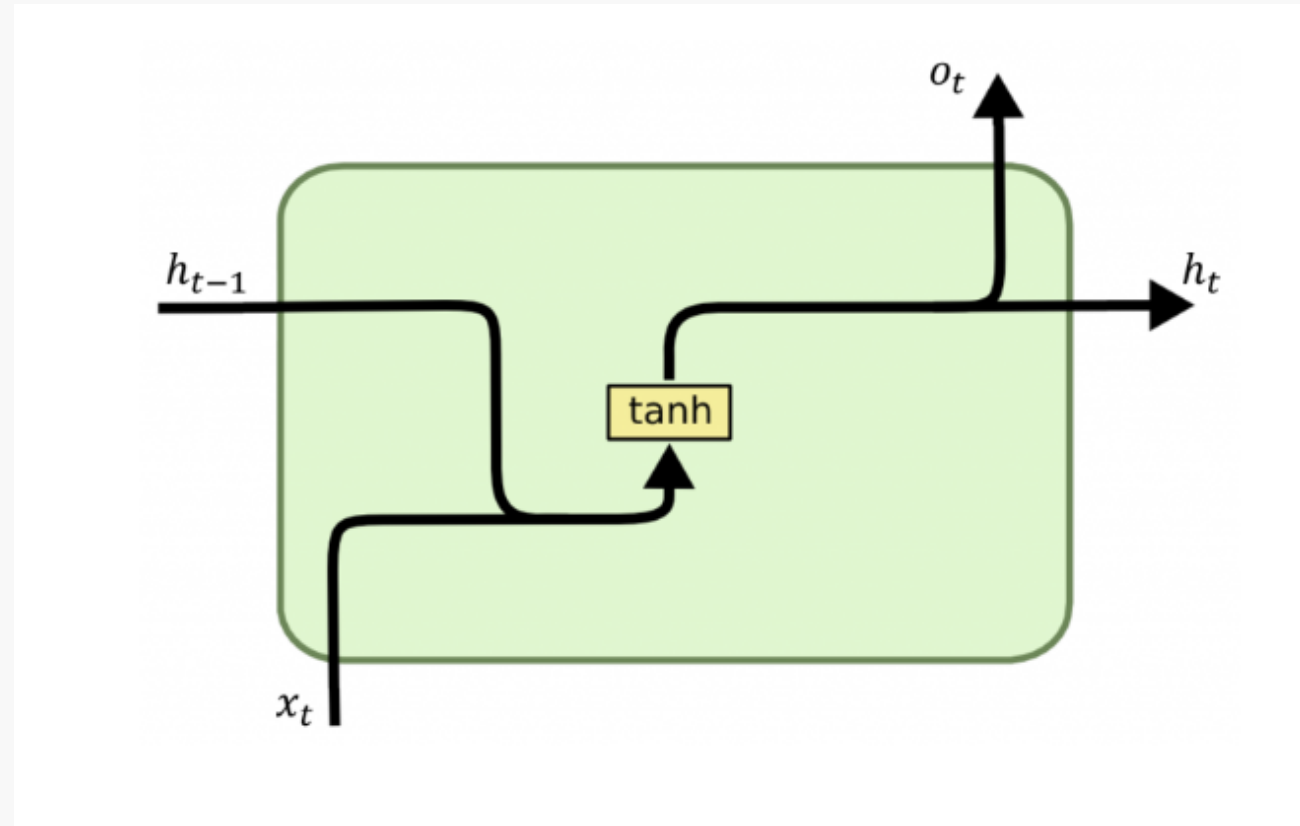
## 02 기존 RNN의 문제점



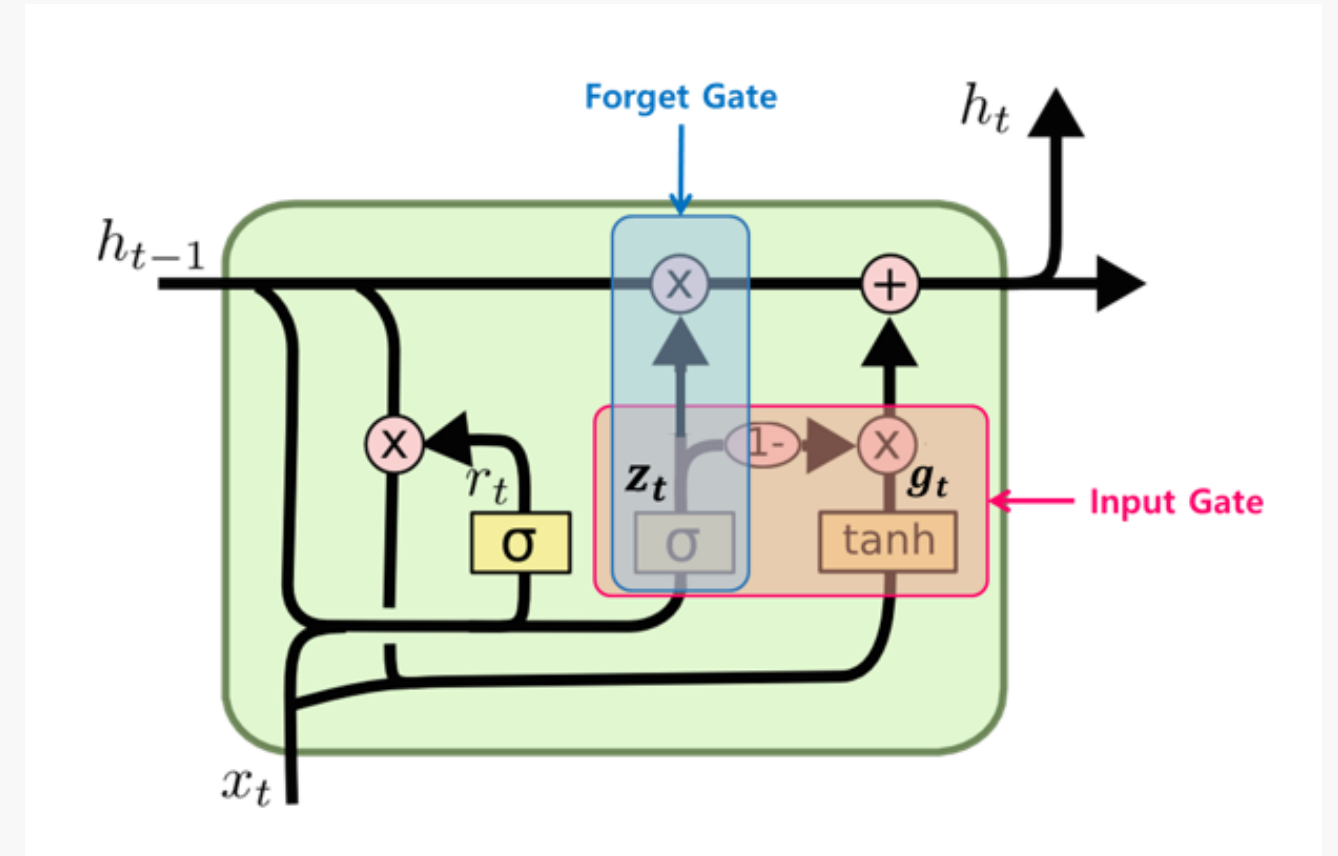
학습할 때 문장의 길이가 길면 초반부의 단어벡터가 연해지거나 사라진다.

## 03 개선 방안

# RNN



GRU



GRU의 Forget Gate는 일부 데이터를 잃고, Input Gate에서 덧셈(+) 연산으로 새로운 데이터를 추가한다.

이 과정을 통해 RNN의 장기 의존성 문제를 어느정도 해결할 수 있다.

## 04 구현 모델 매커니즘

