

# **개별연구: Deep Reinforcement Learning for Load-Balancing Aware Network Control in IoT Edge Systems**

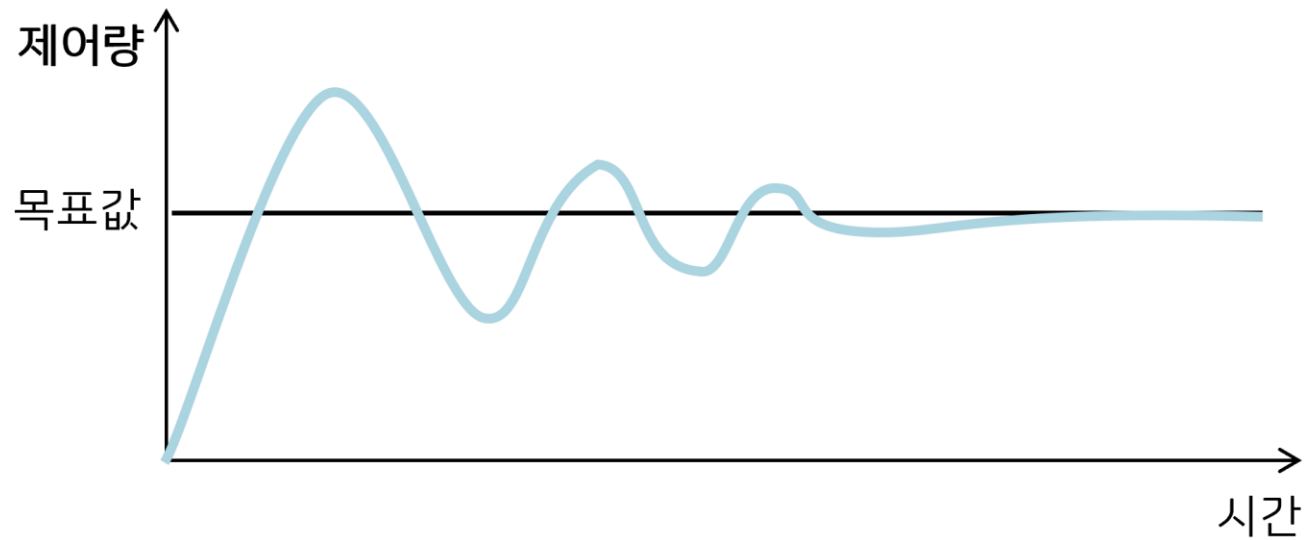
## **주제2: 요구사항**

# 논문

- 제목: Deep Reinforcement Learning for Load-Balancing Aware Network Control in IoT Edge Systems
- 17일까지 기한내에 실행 버전 제공
- DQN을 이용한 PID 제어
  - C++ 혹은 자바

# 수행할 내용

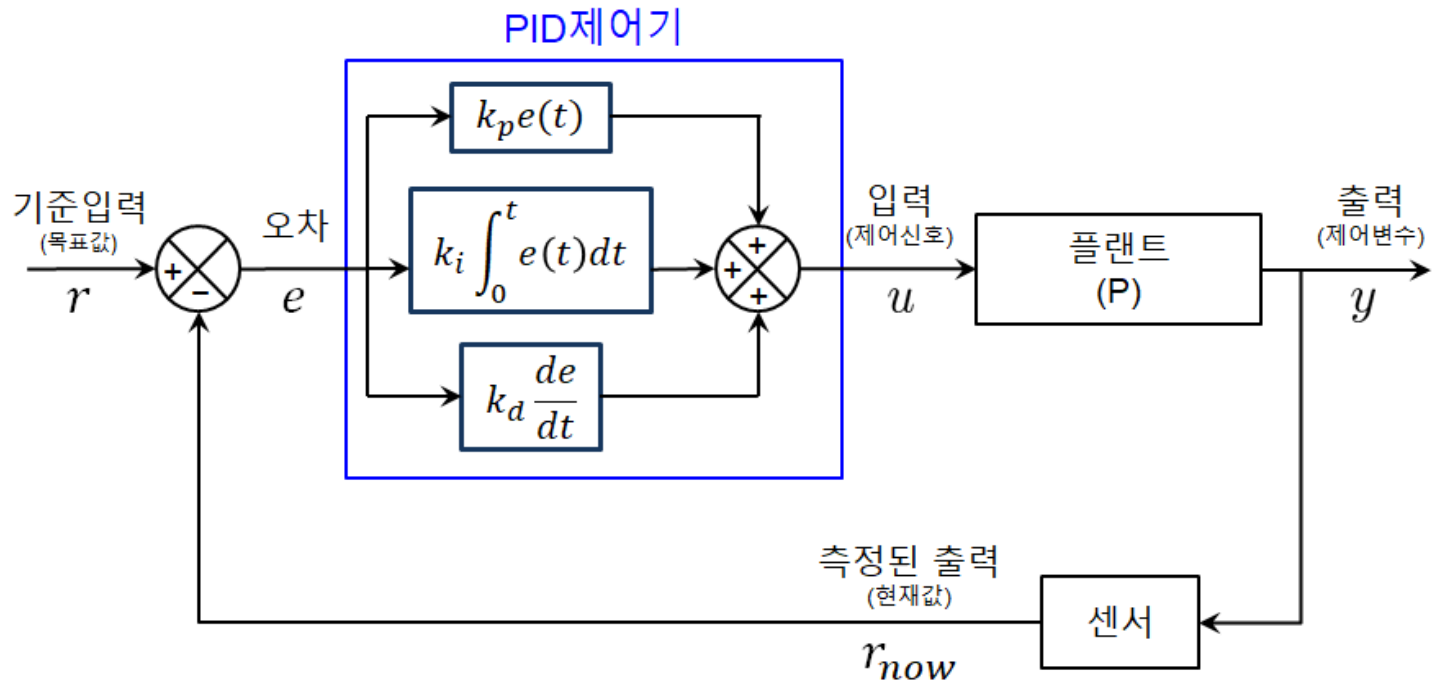
- DQN 학습
- PID 제어



# 수행할 내용

- 목표

- PID 알고리즘(제어기)을 이용한 제어 변수 값을 계산하지 말고, DQN을 이용하여 대상 예제를 제어해보자



< PID제어기의 일반적인 구조 >

(단, 잡음 및 외란 요소 제외)

# 제출물

- PID 제어기를 통해 현재 온도를 27도로 유지하는 모델을 구현
- PID 제어기 대신 DQN 학습 모델을 이용하여 27도로 유지