

시뮬레이션 결과 보고

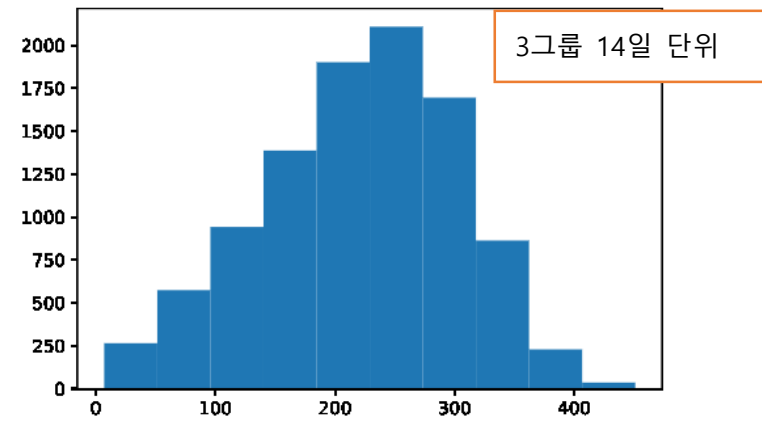
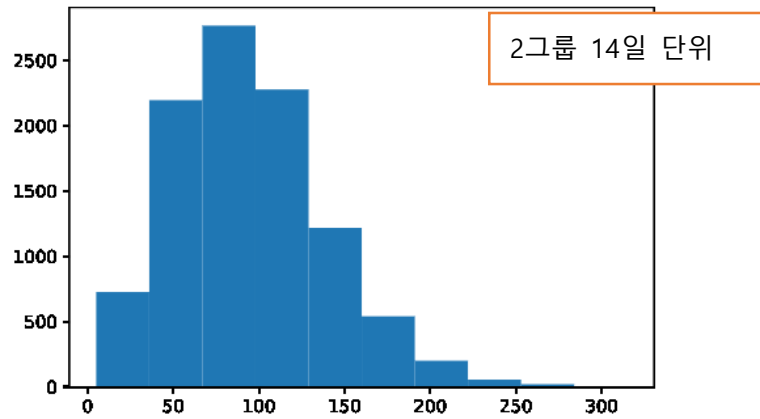
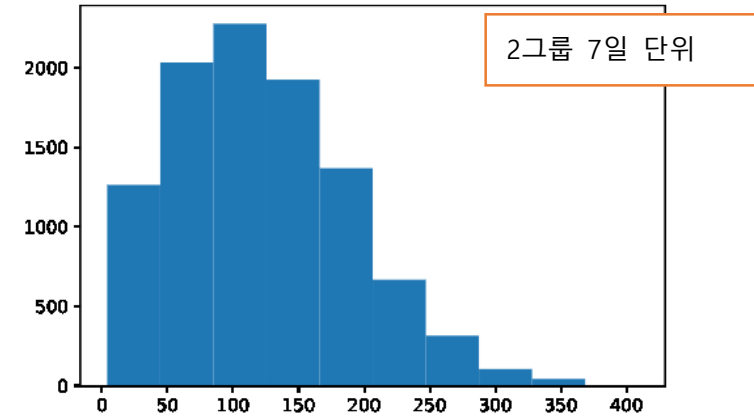
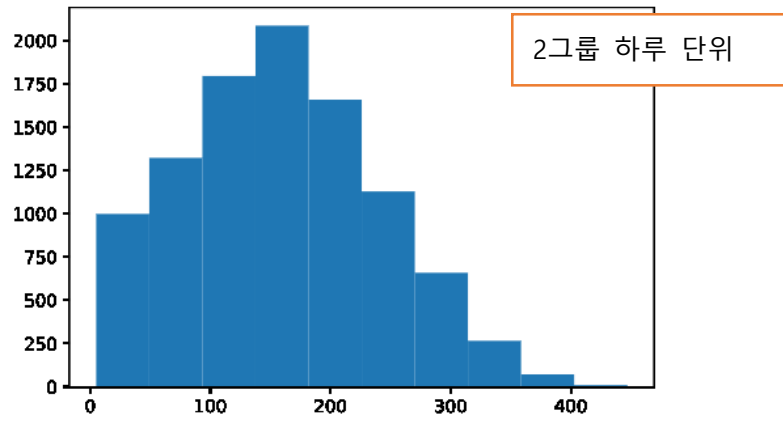
실험 목적 : 초중고 개학에 따라 적정 재택학습기간을 결정하는데 참고할 수 있도록 함.

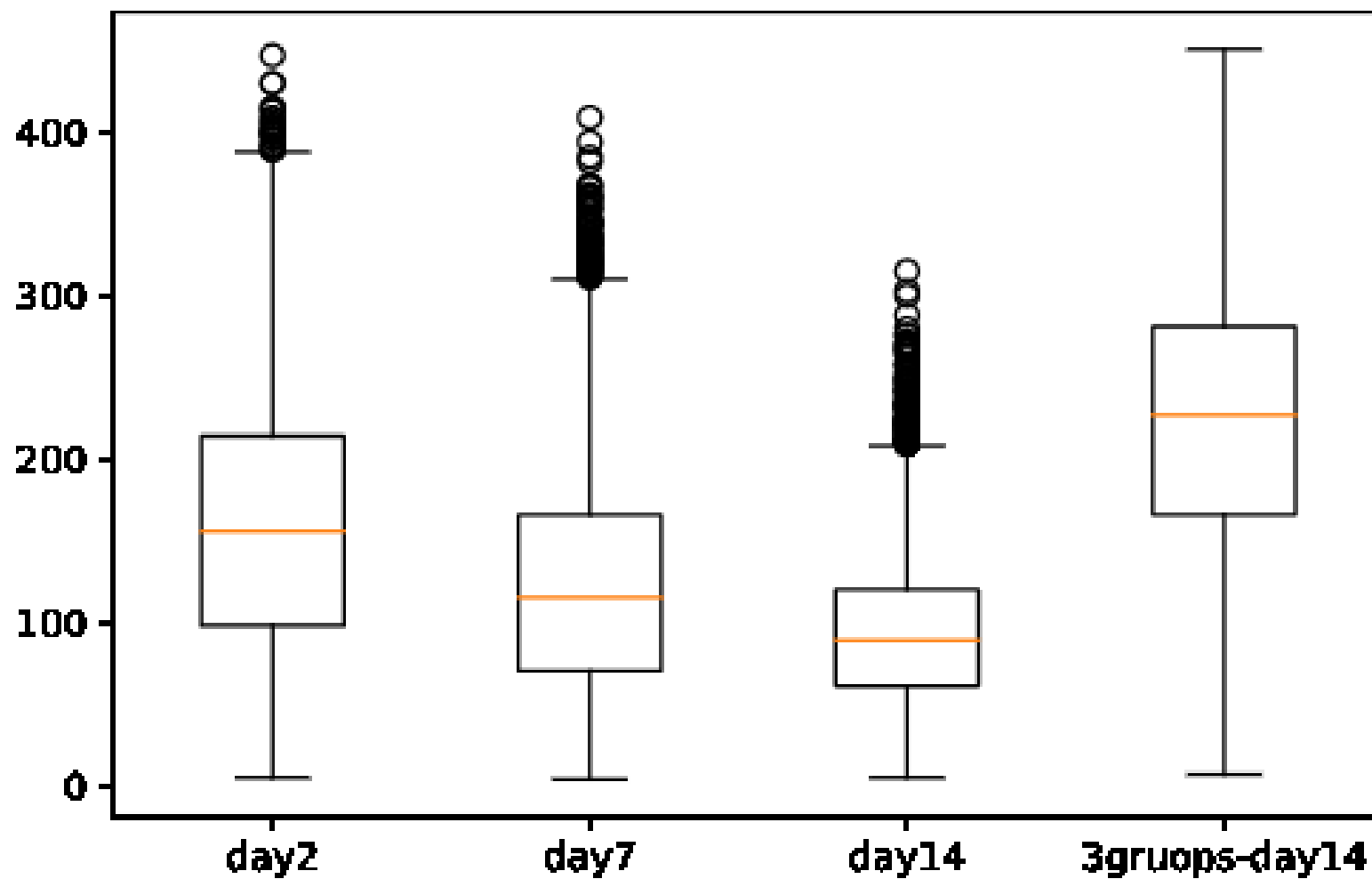
실험 내용

- 하나의 학교 내에서 200일간 비교군 별 확진자의 증가 추이 확인
- 하나의 비교군 당 실험 횟수 10,000회.
- ABM모형을 이용해 실험 (Netlogo 언어)
- 질병 확산 모형은 SEIR 모형을 따름.
 - 실험 내 감염률과 회복률 등의 변수는 실제 기초감염재생산지수(R_0)와 계산공식을 이용해 실험을 거듭하며 추정
- 비교군은 아래와 같음
 - 2그룹이 하루 간격으로 재택학습을 번갈아가면서 하는 경우
 - 2그룹이 일주일 간격으로 재택학습을 번갈아가면서 하는 경우
 - 2그룹이 이주일 간격으로 재택학습을 번갈아가면서 하는 경우
 - 3그룹이 이주일 간격으로 한 그룹씩 재택학습을 번갈아가면서 하는 경우
 - 주말은 고려하지 않음
- 비교 방법
 - IQR범위 내에 있는 결과를 boxplot으로 비교
 - 전체 범위의 결과를 히스토그램으로 비교
 - IQR범위 안과 밖의 결과를 시간(날짜) 별 plot으로 비교

실험 결과

히스토그램





Boxplot

확진자 증가 추이

