

# 경제 뉴스 키워드와 주식 시장의 관계

- R을 활용한 분석 프로젝트 -

9조 목표는 9,000,000,000,000(9조)  
조제형, 박주희

# 목차

1. 프로젝트 배경
2. 팀 구성과 역할
3. 일정과 방법
4. 수행결과
5. 느낀점



# 프로젝트 배경(Why)



 **헤럴드경제**

**산업경제**  
Industrial Economic Fact Reviews

**매일경제**

**한국경제**



경제 뉴스 및 실시간 검색어에서 주식 용어와 정보를 쉽게 찾아볼 수 있다.

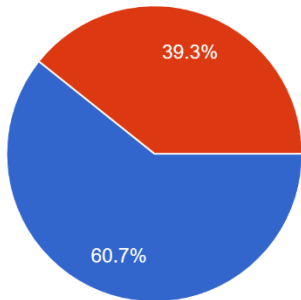


# 프로젝트 배경(Why)

성인 남녀 56명을 대상으로 설문조사 진행한 결과

현재 주식을 한다.

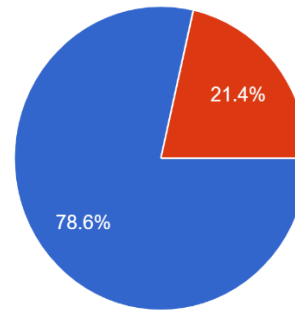
응답 56개



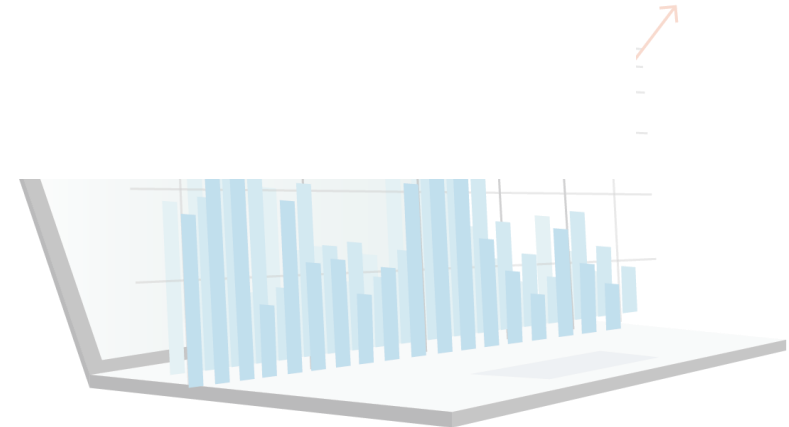
● 네  
● 아니오

경제 뉴스가 주식 시장에 영향을 끼친다고 생각한다.

응답 56개



● 네  
● 아니오





# 프로젝트 배경(Why)

- 경제 뉴스 기사가 사람들의 주식 매도/매수를 촉진한다.
- 뉴스를 통해 주식 시장의 동향을 파악할 수 있다.
- 주식 초보자가 투자 방향을 뉴스를 통해 설정한다.





# 프로젝트 배경(Why)

김건태. (2015). 국내 일간신문이 주가 수익률에 미치는 영향 및 투자자별 성과 분석.  
한국재무학회 학술대회(2015.05). pp.1810 – 1841.



언론 보도가 직접적으로 주식 시장의 거래량에 영향을 주는지 연구는 미비  
→ 뉴스 기사 내용(키워드)이 주식 시장에 영향을 미치는지 확인





# 프로젝트 배경(How)

NATE



Excel



네이트 경제 뉴스 크롤링, 텍스트 마이닝, quantmod 패키지를 활용, 데이터 시각화, 데이터 분석





# 프로젝트 배경(If)



직접적인 관계가 있는지  
객관적으로 판단







# 팀 구성과 역할

프로젝트 기획

경제 뉴스 기사 크롤링, 코딩  
(2020년 1월~9월)

데이터 전처리  
데이터 분석/시각화  
PPT 제작

---



박주희

프로젝트 기획

주식 데이터 분석, 코딩  
(2020년 1월~9월)

데이터 전처리  
데이터 분석/시각화  
PPT 발표

---

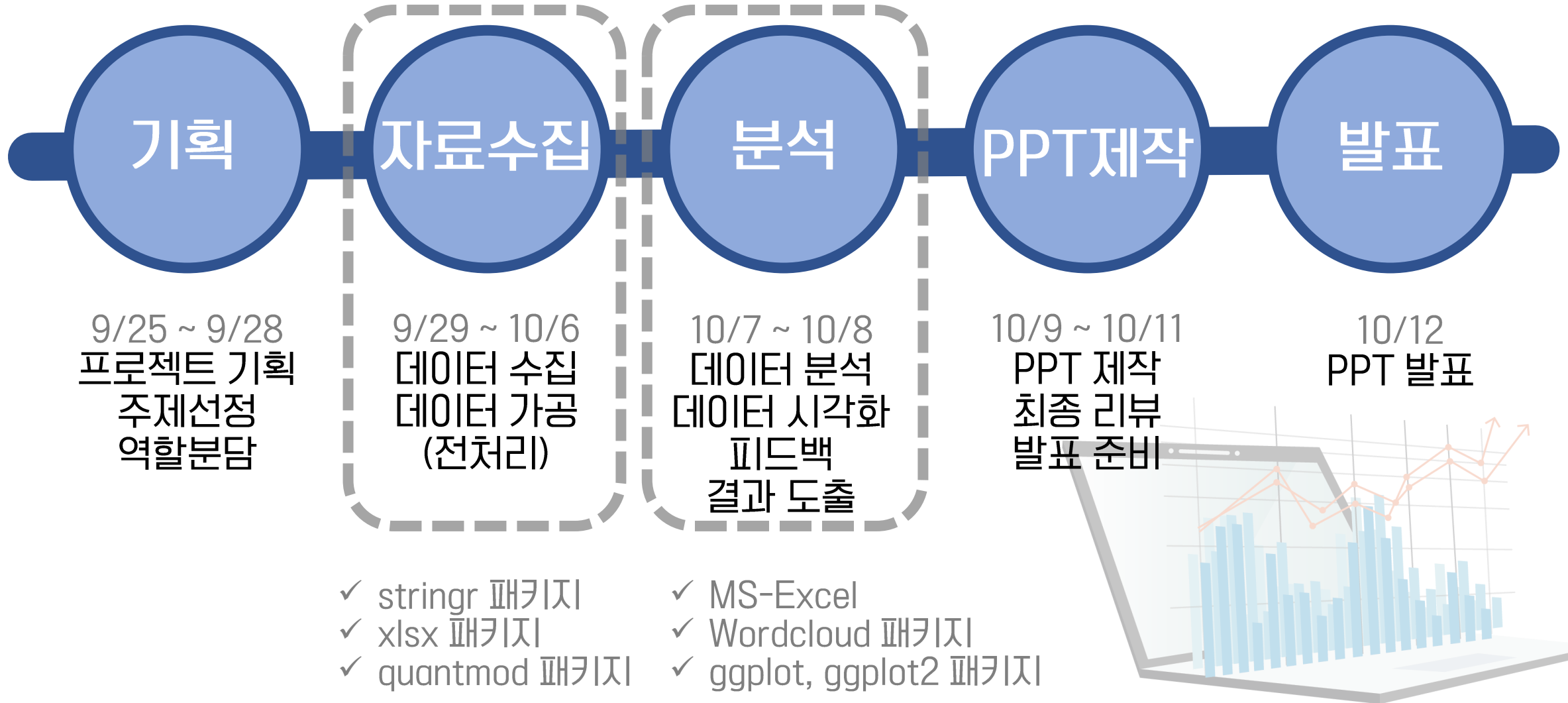


조제형





# 일정과 방법





## 4. 수행결과

1월: 중국, 미국, 서울, 우한, 신종 → 신종바이러스 관련주

**2월: 중국, 확진자, 코로나, 미국 → 코로나 관련주**

3월: 미국, 마스크, 코로나 바이러스, 확진자 → 마스크 관련주

4월: MBN, 코로나, 미국 → 미국과 코로나 관련주

5월: 중국, 코로나, 미국 → 미국과 중국 관련주

**6월: 미국, 중국, 트럼프, 서울 → 트럼프 관련주**

7월: 아파트, 중국, 주택 → 아파트와 주택 관련주

**8월: 서울, 부동산 → 부동산 관련주**

9월: 배터리, 코로나, 미국 → 배터리 관련주





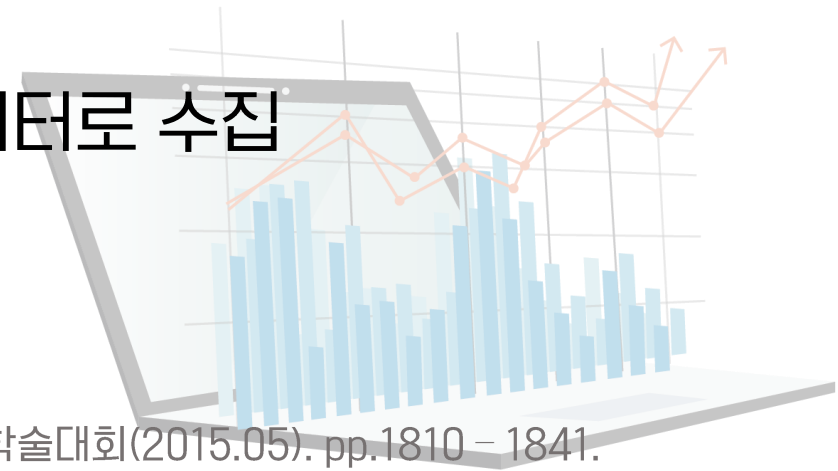
## 4. 수행결과

### 관련주 선정 기준

1. 상장 되어 있는 주식 중에서 월 수익률이 분석 대상
2. 유동성이 낮거나 언론 보도가 거의 없는 주식 제외
3. 코스닥 시장에 상장된 주식 제외
4. 네이트 경제 뉴스는 기사 제목과 내용 모두 데이터로 수집

참고문헌:

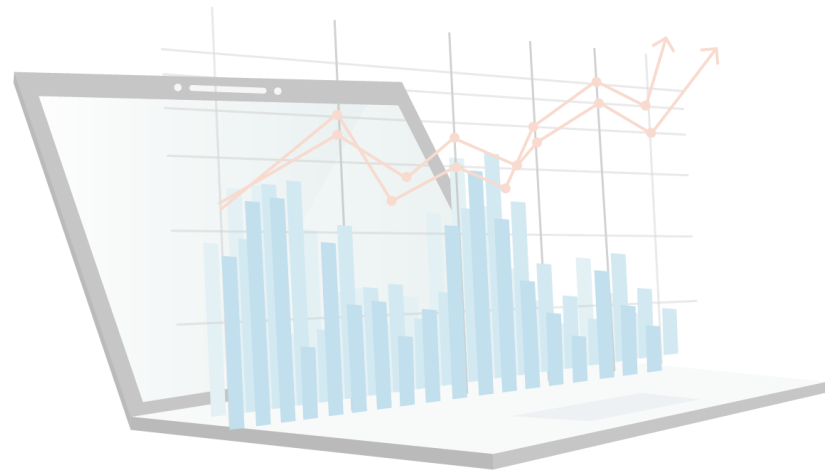
김건태. (2015). 국내 일간신문이 주가 수익률에 미치는 영향 및 투자자별 성과 분석. 한국재무학회 학술대회(2015.05). pp.1810 - 1841.





## 4. 수행결과

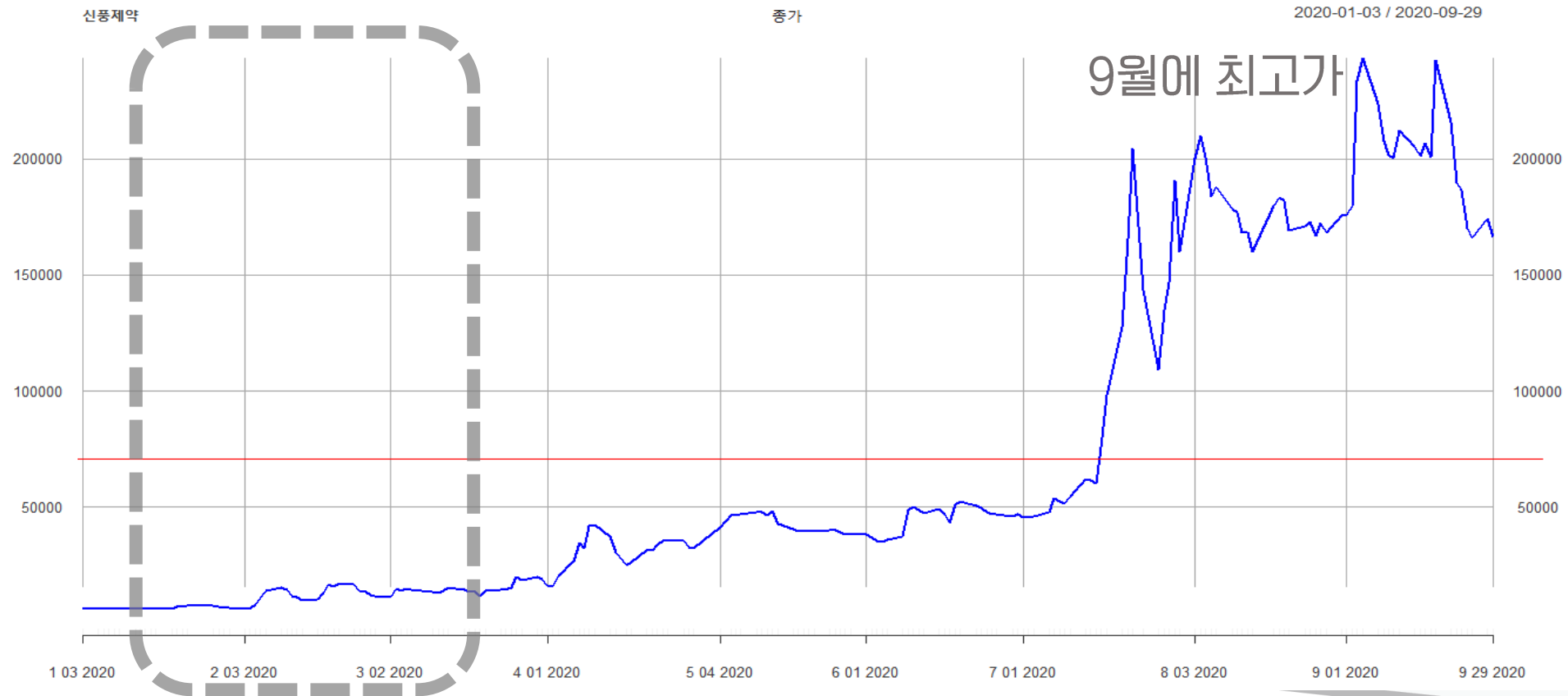
2월: 중국, 확진자, 코로나, 미국 → 코로나 관련주





## 4. 수행결과

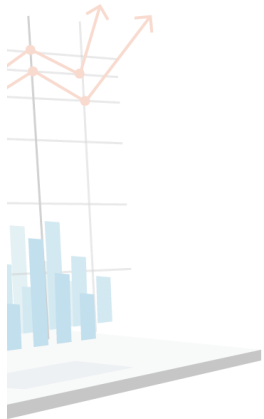
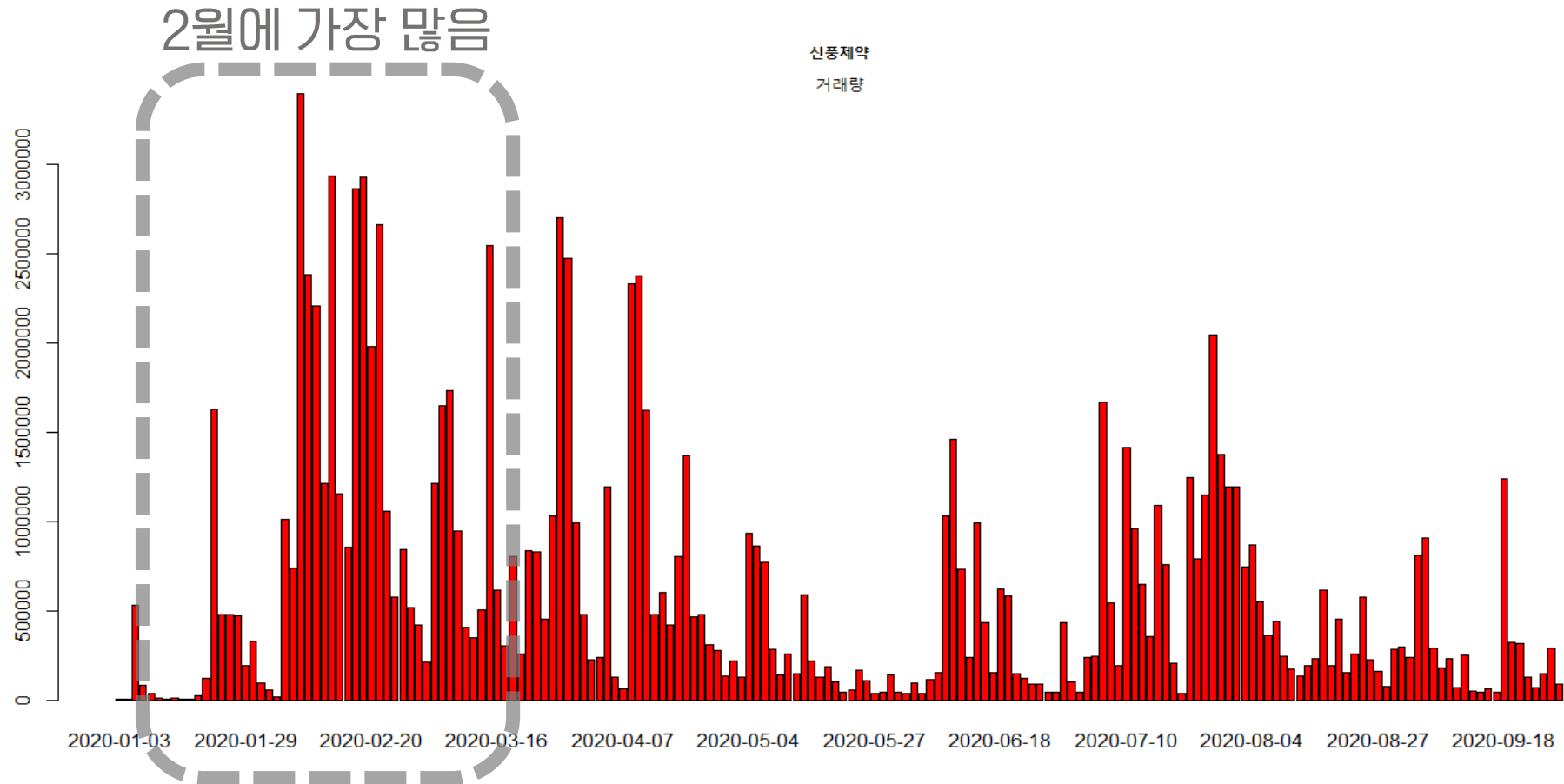
2월: 코로나 관련주  
신품제약(019175.KS) 증가





## 4. 수행결과

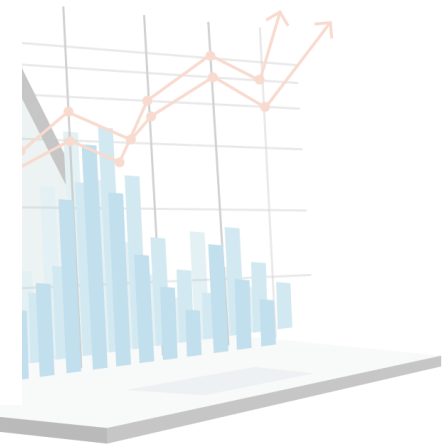
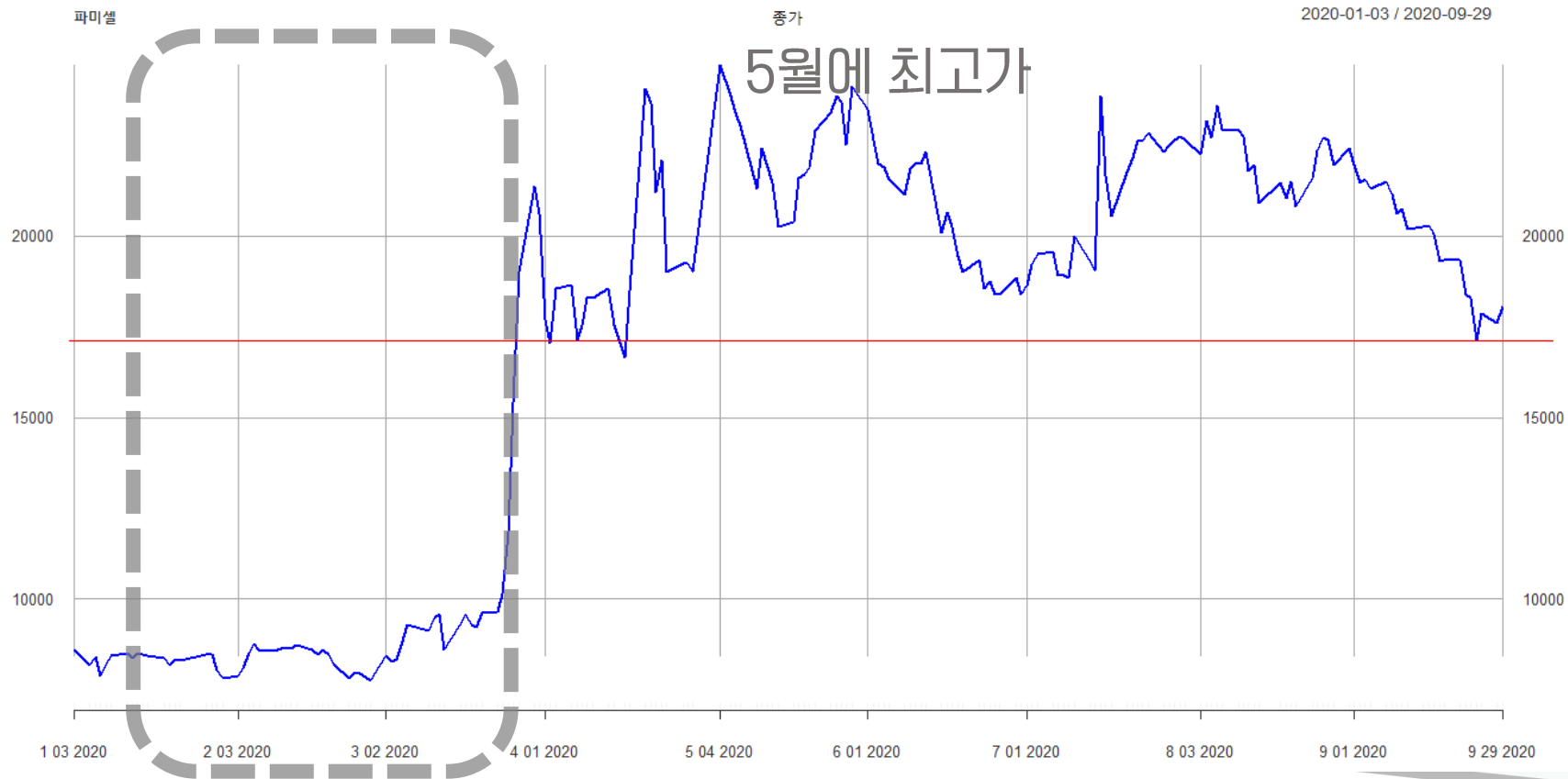
2월: 코로나 관련주  
신풍제약(019175.KS) 거래량





## 4. 수행결과

2월: 코로나 관련주  
파미셀(005690.KS) 종가

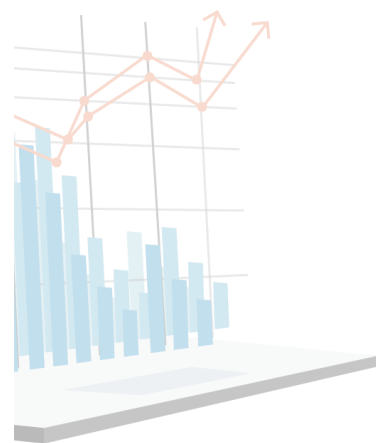
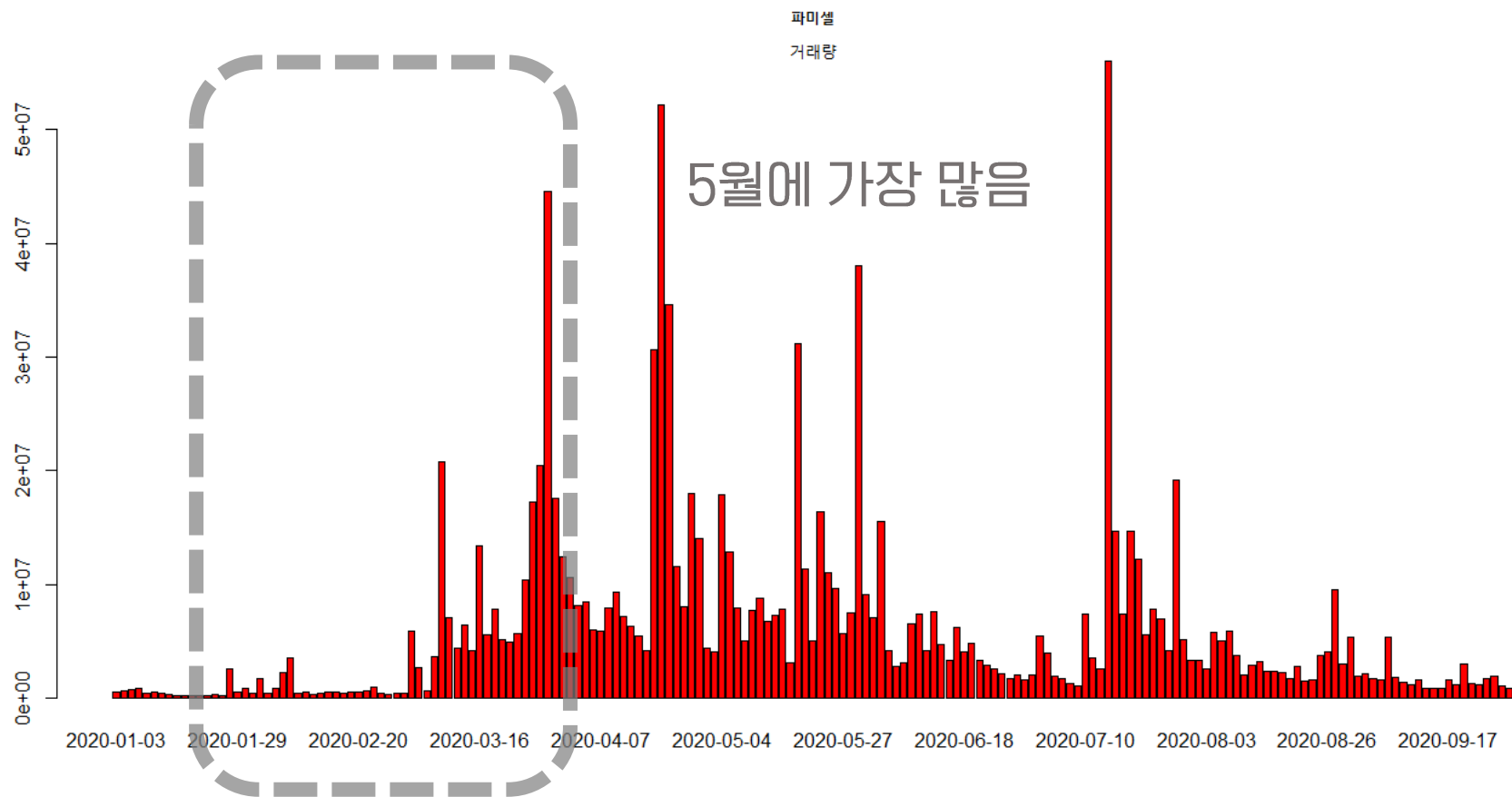






## 4. 수행결과

2월: 코로나 관련주  
파미셀(005690.KS) 거래량





## 4. 수행결과

6월: 미국, 중국, 트럼프, 서울 → 트럼프 관련주

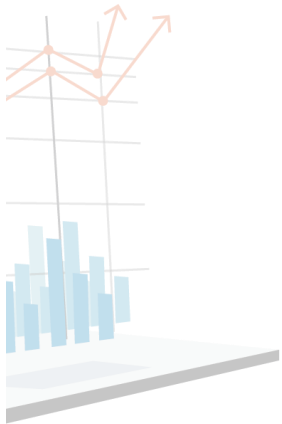
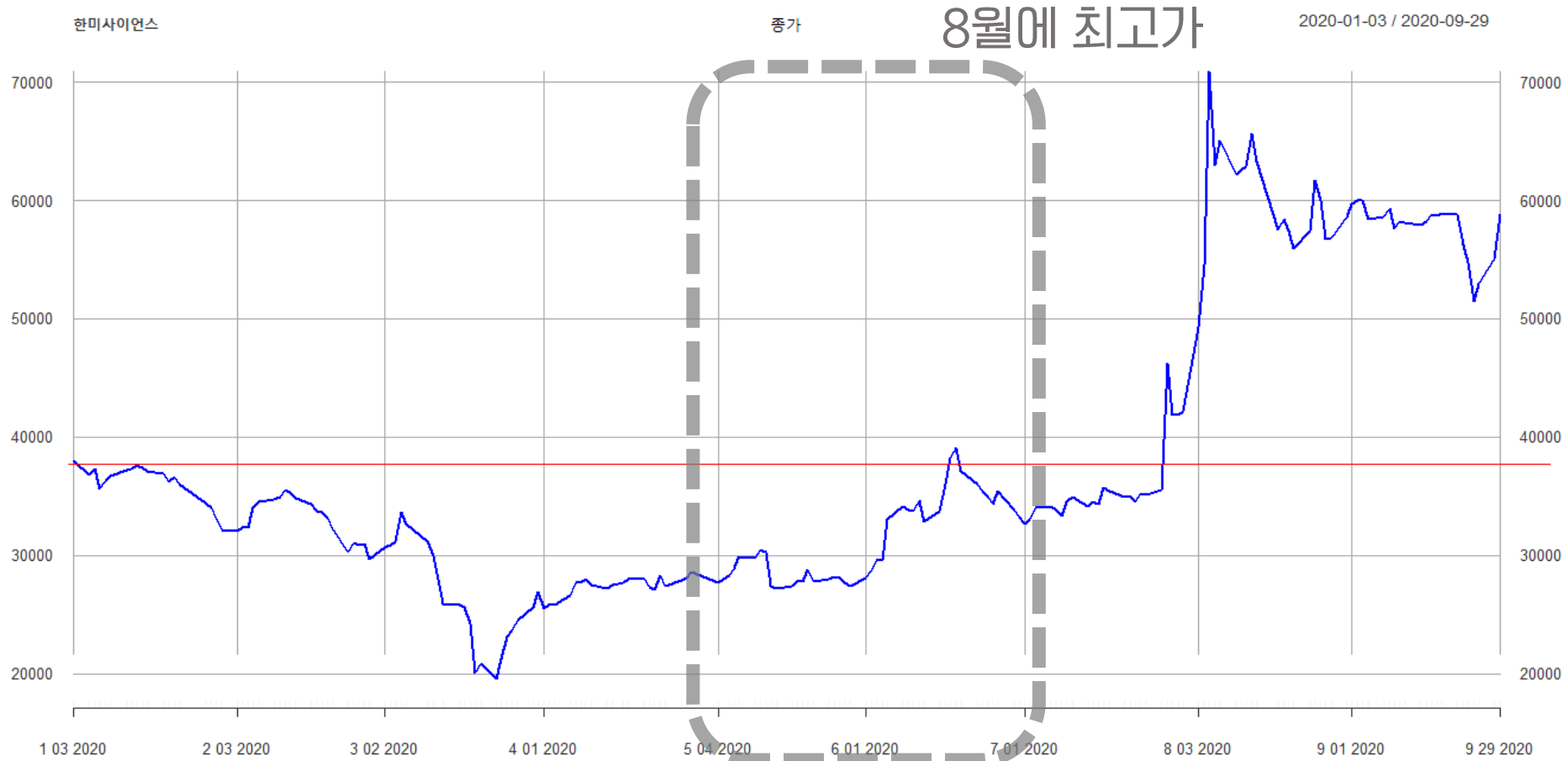
규모의 기준 대비는 전기차  
투자 경제 관 계 차는 기존  
지원 따라 서비스 그는  
최근 통해 미국  
이날 지난 MBN  
경우 해 트러프  
함께 오 른 밖 혀 다 중국  
최대 국내 관련 같 은 것 을  
오늘의 대통령은 지 난 해 다른  
방안 을





## 4. 수행결과

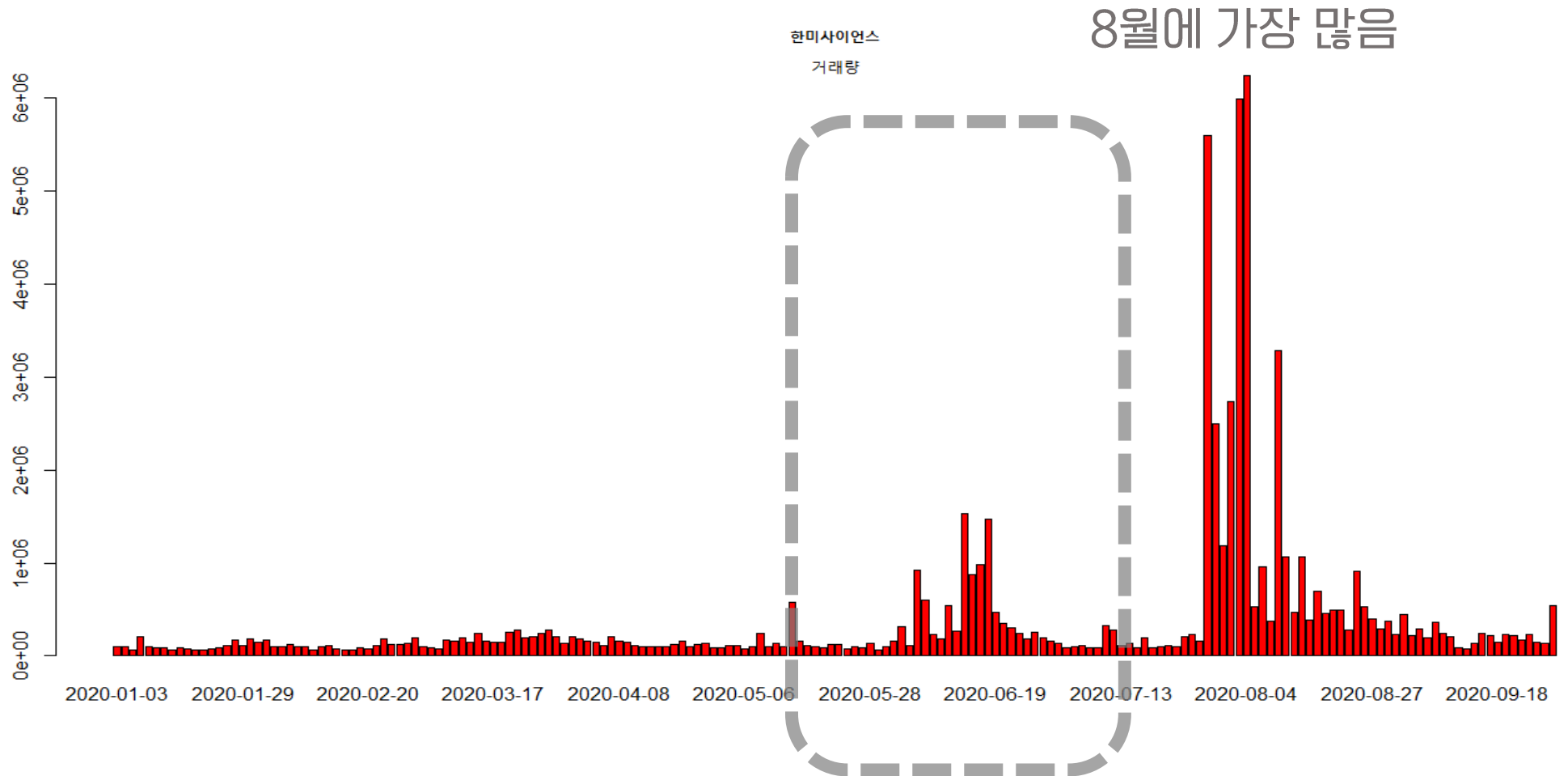
6월: 트럼프 관련주  
한미사이언스(008930.KP) 종가





## 4. 수행결과

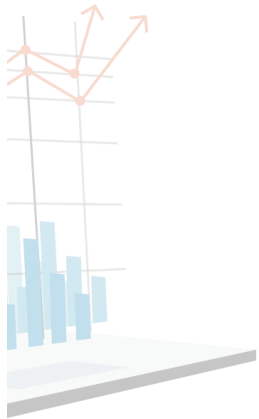
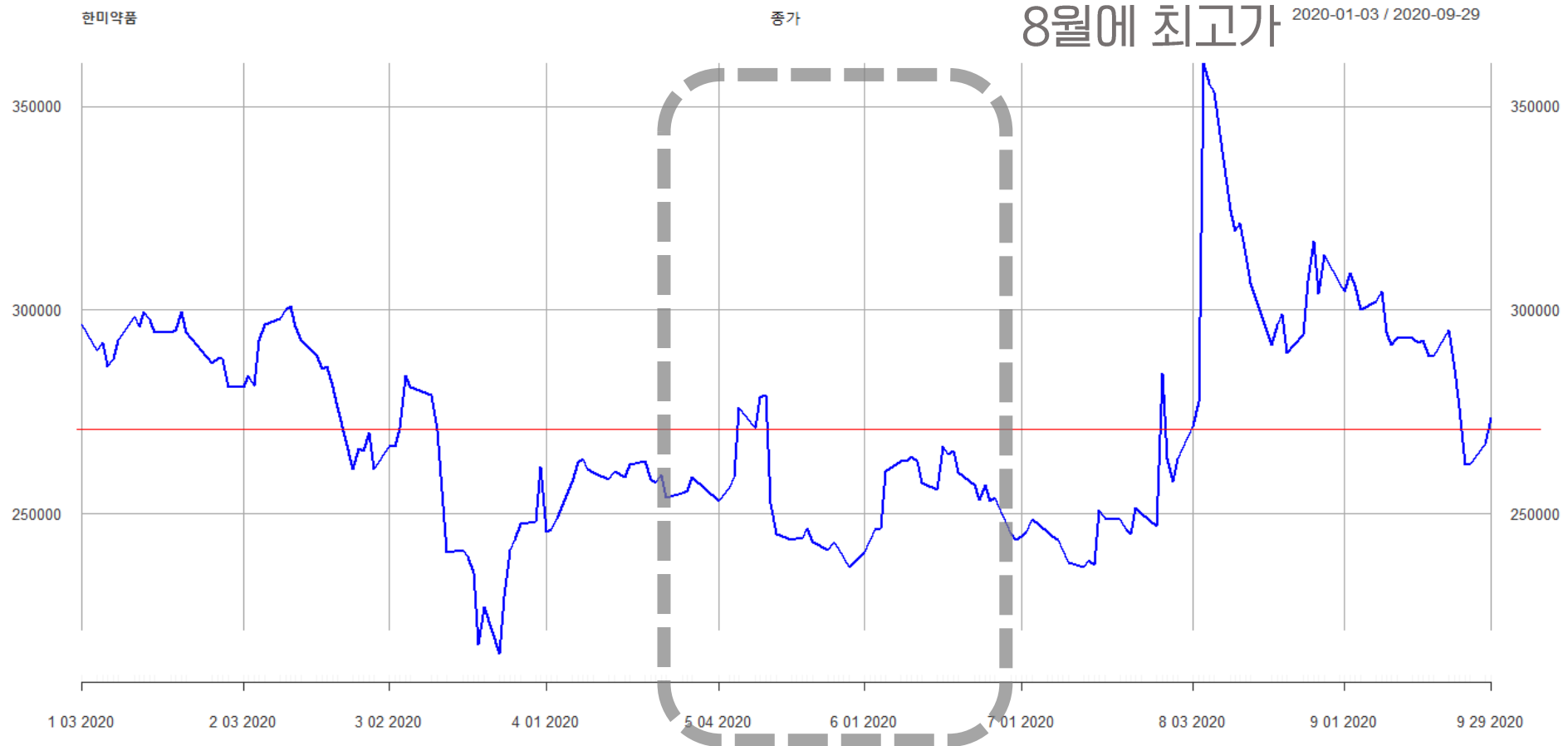
6월: 트럼프 관련주  
한미사이언스(008930.KP) 거래량





# 4. 수행결과

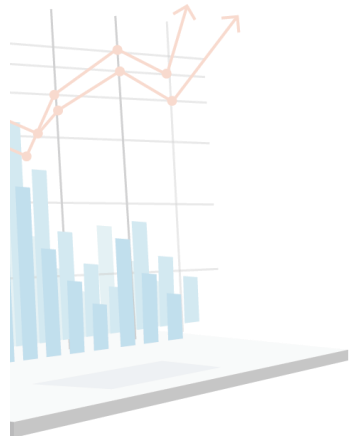
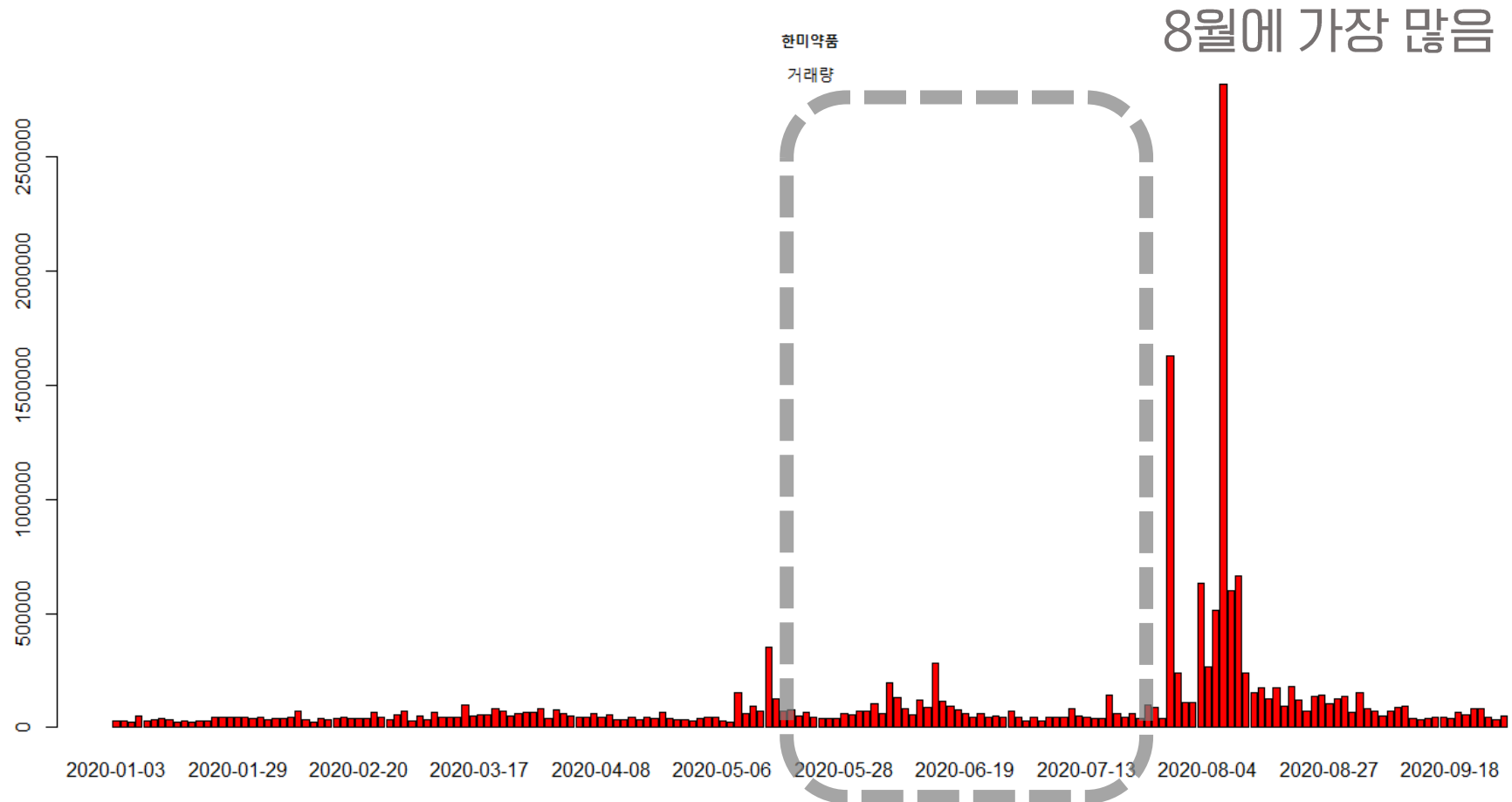
6월: 트럼프 관련주  
한미약품(128940.KP) 종가





# 4. 수행결과

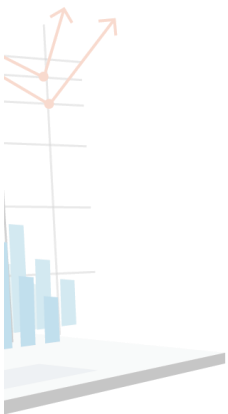
6월: 트럼프 관련주  
한미약품(128940.KP) 거래량





## 4. 수행결과

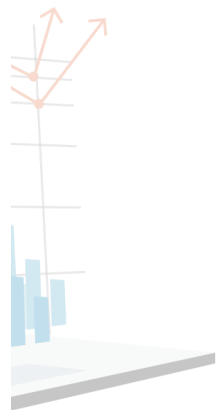
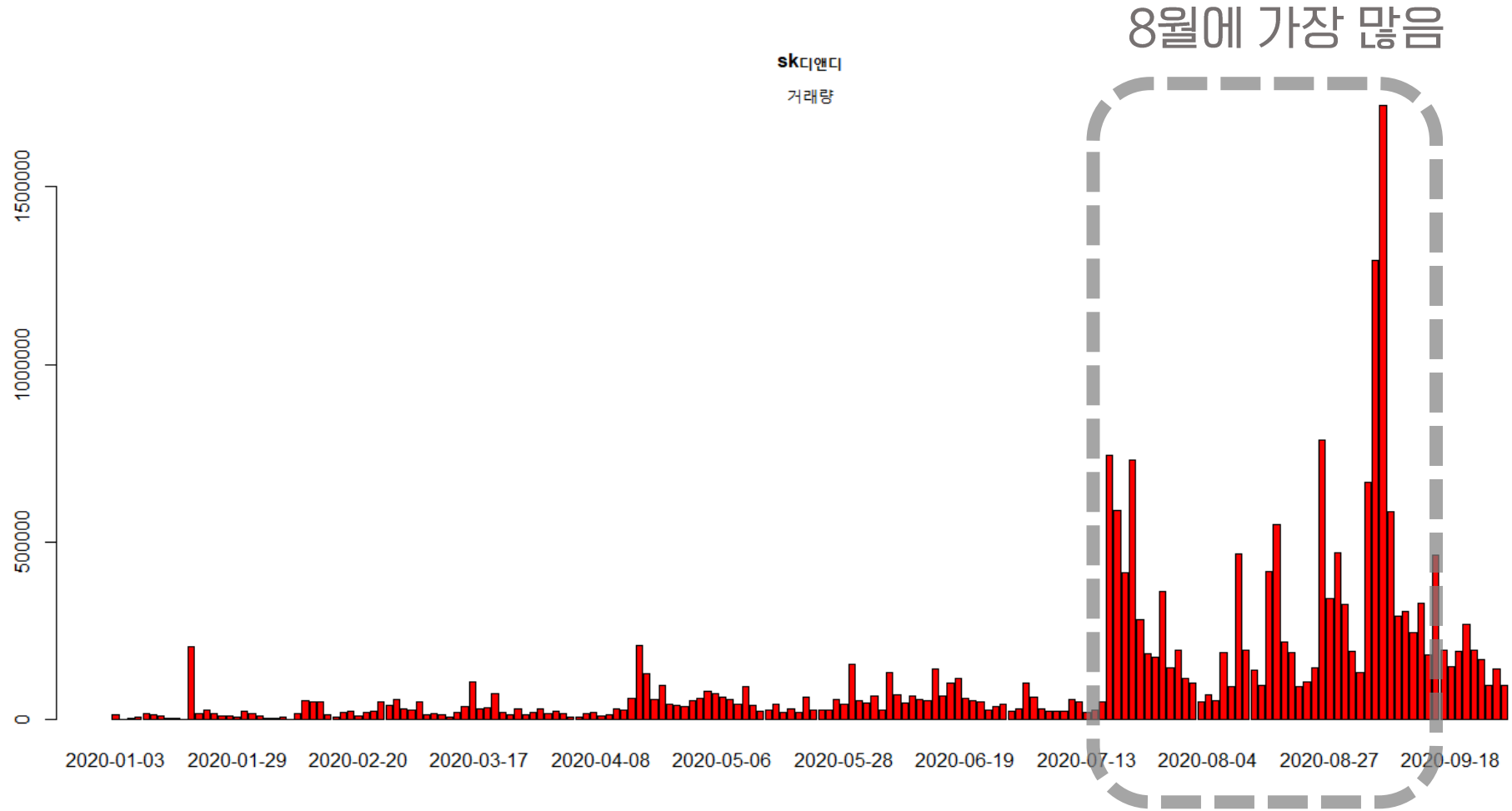
8월: 부동산 관련주  
SK D&D(210980.KP) 증가





## 4. 수행결과

8월: 부동산 관련주  
SK D&D(210980.KP) 거래량







## 4. 수행결과

직접적인 상관관계 없음

1월 신종바이러스 관련주: 진원생명과학(011000.KS)

2월 코로나 관련주: 신풍제약(019175.KS), 파미셀(005690.KS)

3월 마스크 관련주: 케이엠(083550.KQ), 크린텍(256150.KQ)

4월 미국(5g, AI) 관련주: kodex 미국 fang 플러스(314250.KP)

5월 미·중(무역) 관련주: 유니온머티리얼(047400.KP)

6월 트럼프 관련주: 한미사이언스(008930.KP), 한미약품(128940.KP)

7월 아파트, 주택 관련주: 한국자산신탁(123890.KP), 현대건설(000720.KP)

양의 상관관계 검증

8월 부동산관련주: SK D&D(210980.KP), 서부T&D(006730.KP)

9월 배터리 관련주: LG화학(051915.KP), 삼성SDI(006400.KP), SK이노베이션(096770.KP)





## 4. 수행결과

- 2020년 1월부터 10월까지의 경제 뉴스 데이터 키워드와 주식 데이터를 크롤링하여 상관관계를 분석한 결과 8월, 9월만 양의 상관관계를 보였다. 따라서 뉴스 데이터 키워드와 주식 데이터는 직접적인 상관관계를 찾아보기 힘들다는 결론을 내었다.
- 경제 뉴스와 주식 시장은 직접적으로 연관되어 있을 거라는 설문조사와 다른 결과를 확인할 수 있었다.
- 분석 결과는 9조의 직관적인 해석으로 통계분석 및 전문적인 분석을 통해 다른 결과도 도출될 수 있다.
- 이후 더 공부해본 결과 주식시장에서 인기 종목은 그 후의 뉴스 기사 키워드로 등장하였다.



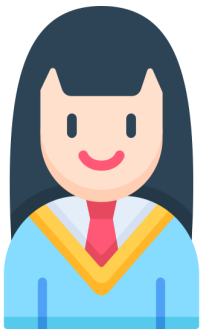


## 5. 느낀점

내가 원하는 데이터만 선정하여 분석할 수 있어 쉽게 진행될 거라 예상했으나 데이터를 크롤링 하는 것부터 전처리 하는 과정까지 생각보다 많은 시간과 노력이 소요되었다.

더 많은 뉴스 기사 데이터와 주식 데이터를 사용하고 싶었는데 그러지 못해 아쉽다.

학습한 R을 활용하여 빅데이터를 분석할 수 있는 좋은 기회였다.





Q&A



감사합니다