

코로나 시각화 경진대회

Policy

코로나 정책은 과연 효과가 있었을까?

코로나 정책은 과연 효과가 있었을까?

박지영

특별이민정책

이동한

사회적 거리두기

이유원

등교 제한

김홍범

공적 마스크

CONTENTS INDEX

01. CHAPTER .1



COVID-19 확산

BLUE LEVEL	1
YELLOW LEVEL	2
ORANGE LEVEL	3
RED LEVEL	4

정부 정책의 실효성 판단

특별이민정책	5
사회적 거리두기	6
등교 제한	7
공적 마스크	8

02. CHAPTER.2



03. CHAPTER.3



결론

특별이민정책	9
사회적 거리두기	10
등교 제한	11
공적 마스크	12

CHAPTER.1

COVID-19 확산

시기별 감염병 대응단계 및 요약

CHAPTER 1



BLUE

01.02 이전 :
중국에서 새로운 바이
러스
감염 확인
01.03 ~ 01.19 Blue
Level :
관심단계



Yellow

01.20 ~ 01.27 yell
ow Level : 주의단
계, 국내 첫 코로나
확진자 발생



Orange

01.28 ~ 02.22 Ora
nge Level : 경계단
계,
국내 코로나 전파 본
격적 시작



Red

02.22 ~
Red Level :
심각단계, 지역 사회
로의 전파

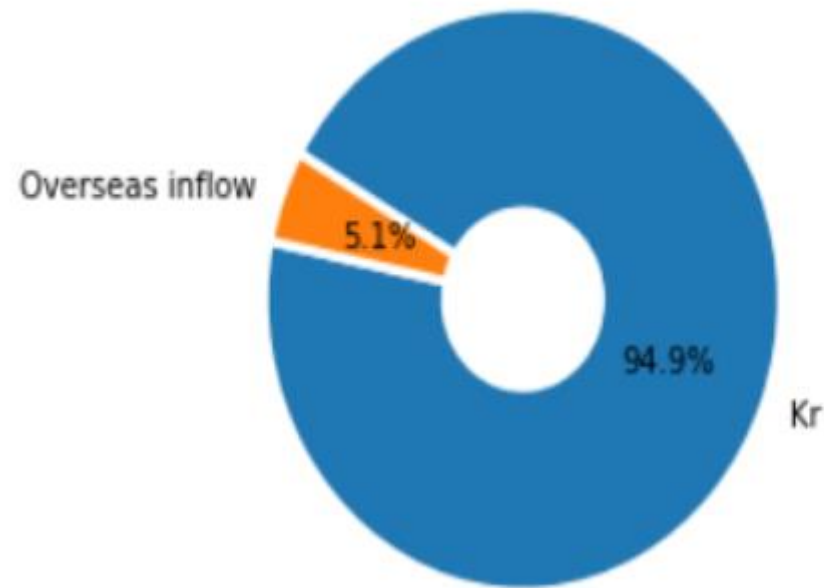
Orange Level 요약

해외 유입 확진자 비율

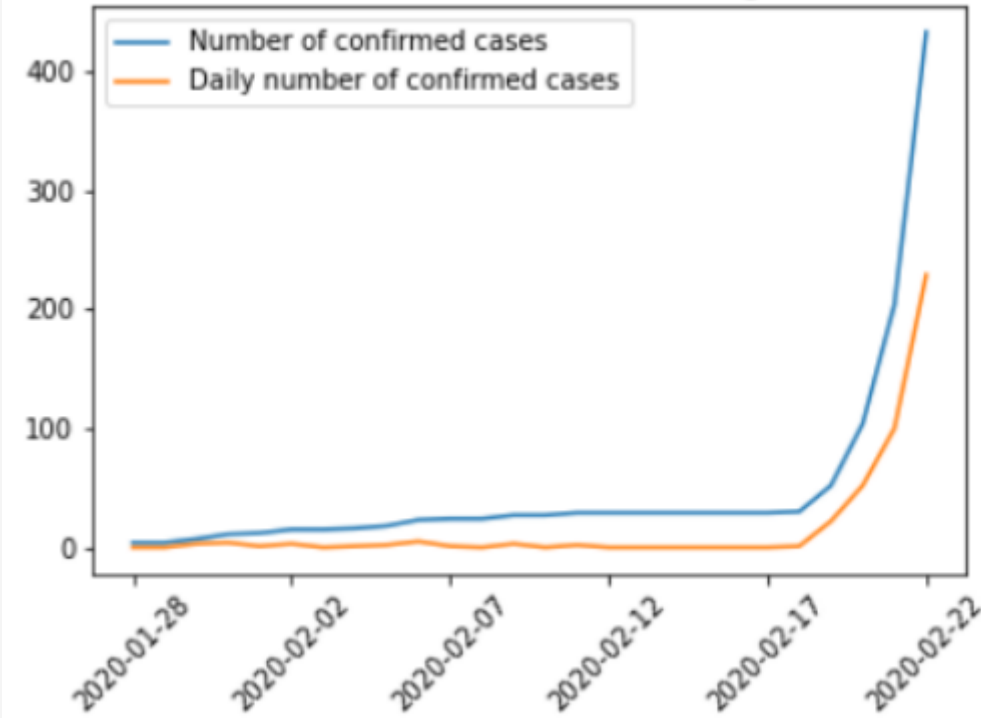
확진자 수 및 일별확진자 수

감염 원인

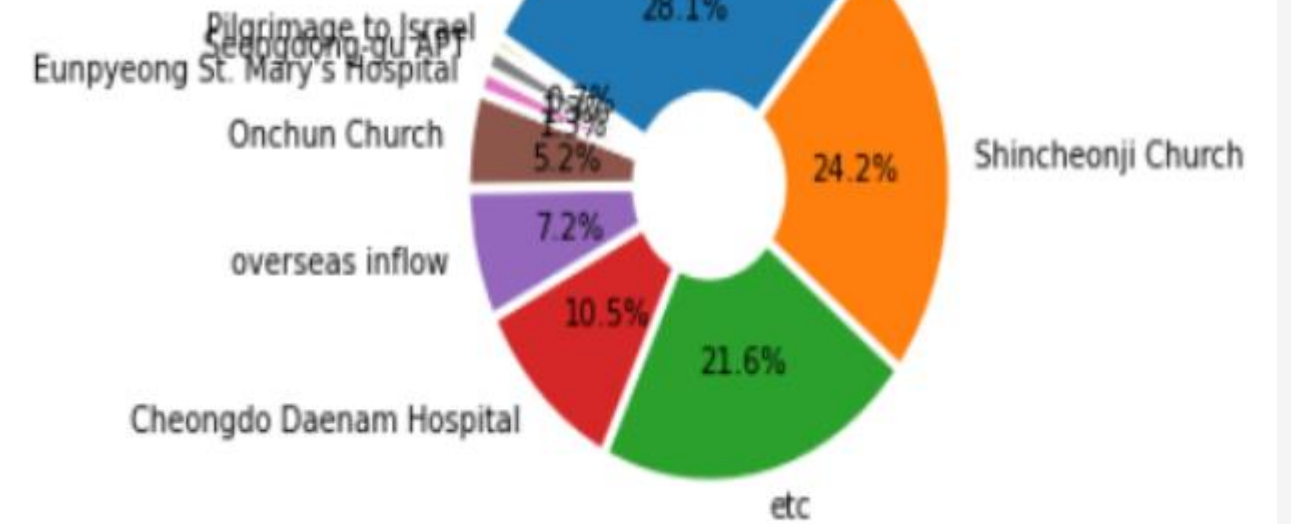
cause of confirmed cases



Number of confirmed cases in Orange Level

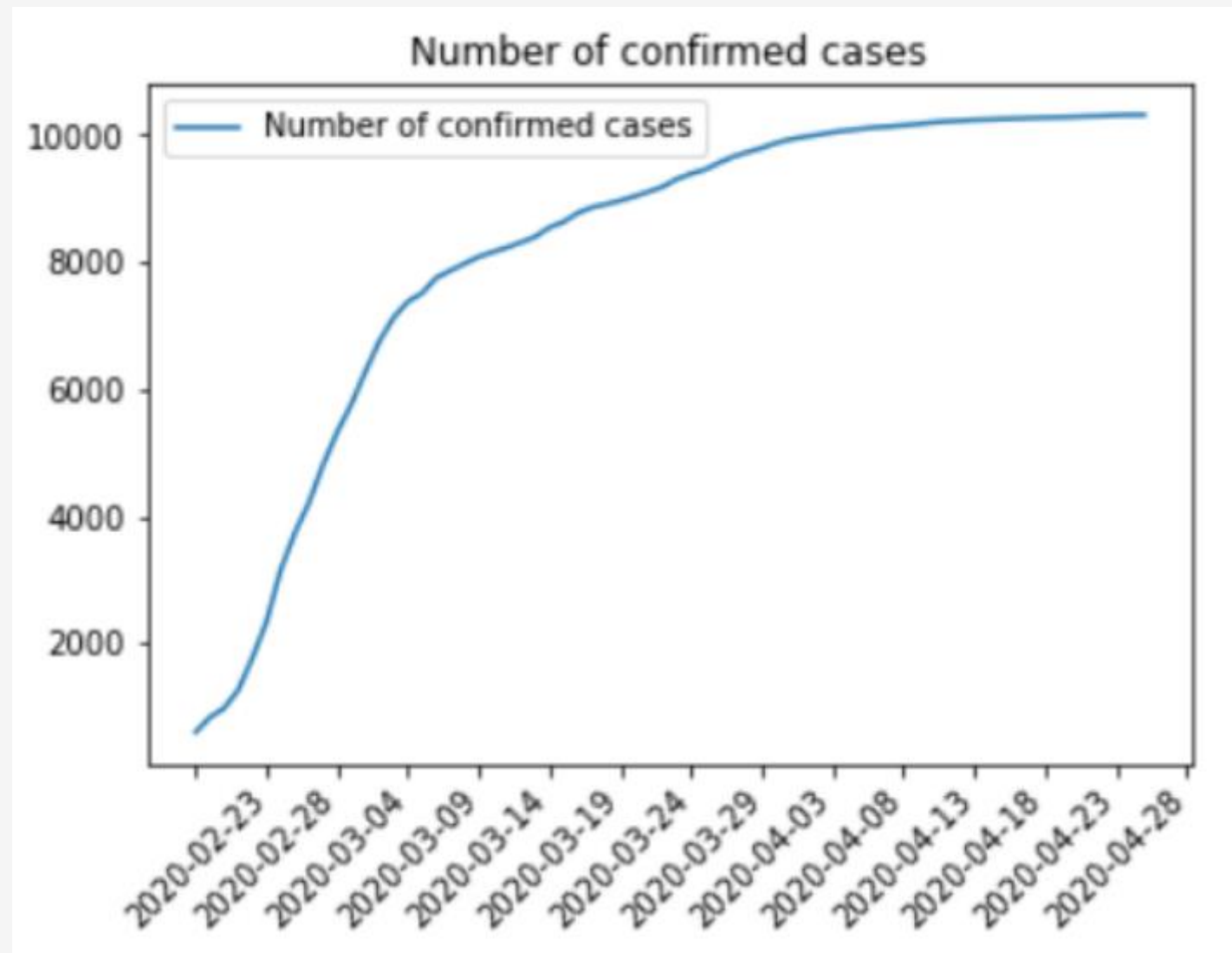


contact with patient

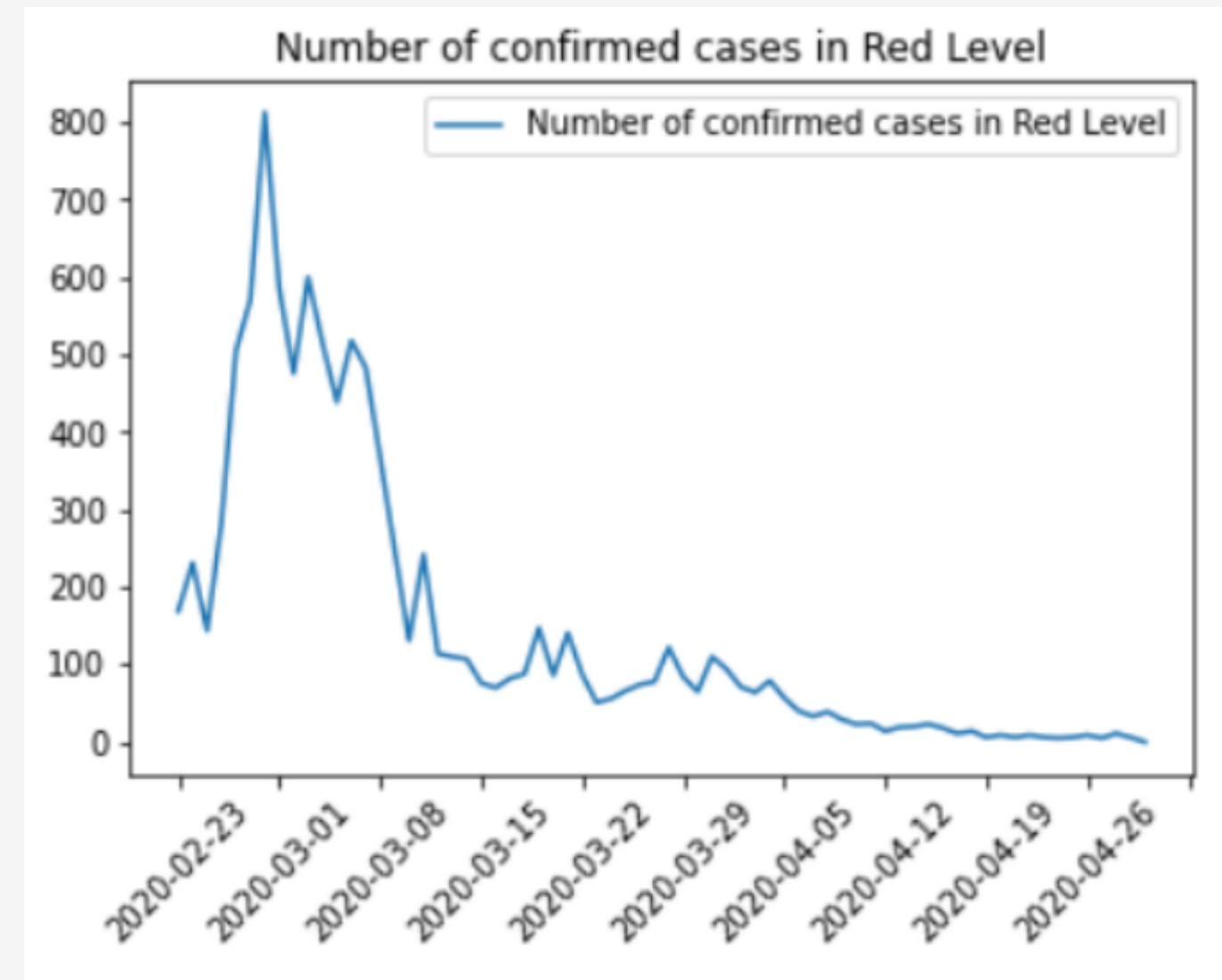


Red Level 요약

누적 확진자 수

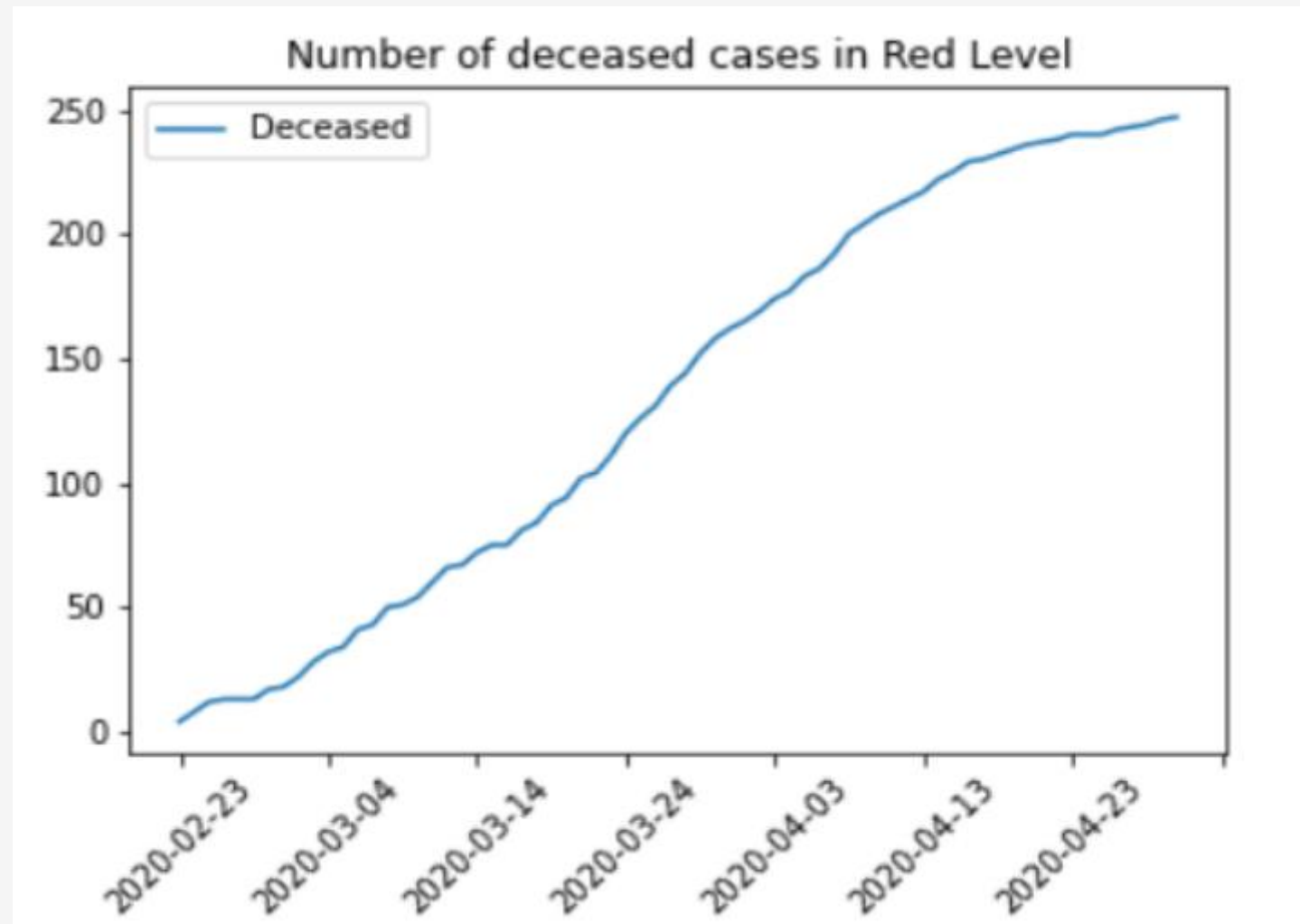


일별확진자 수

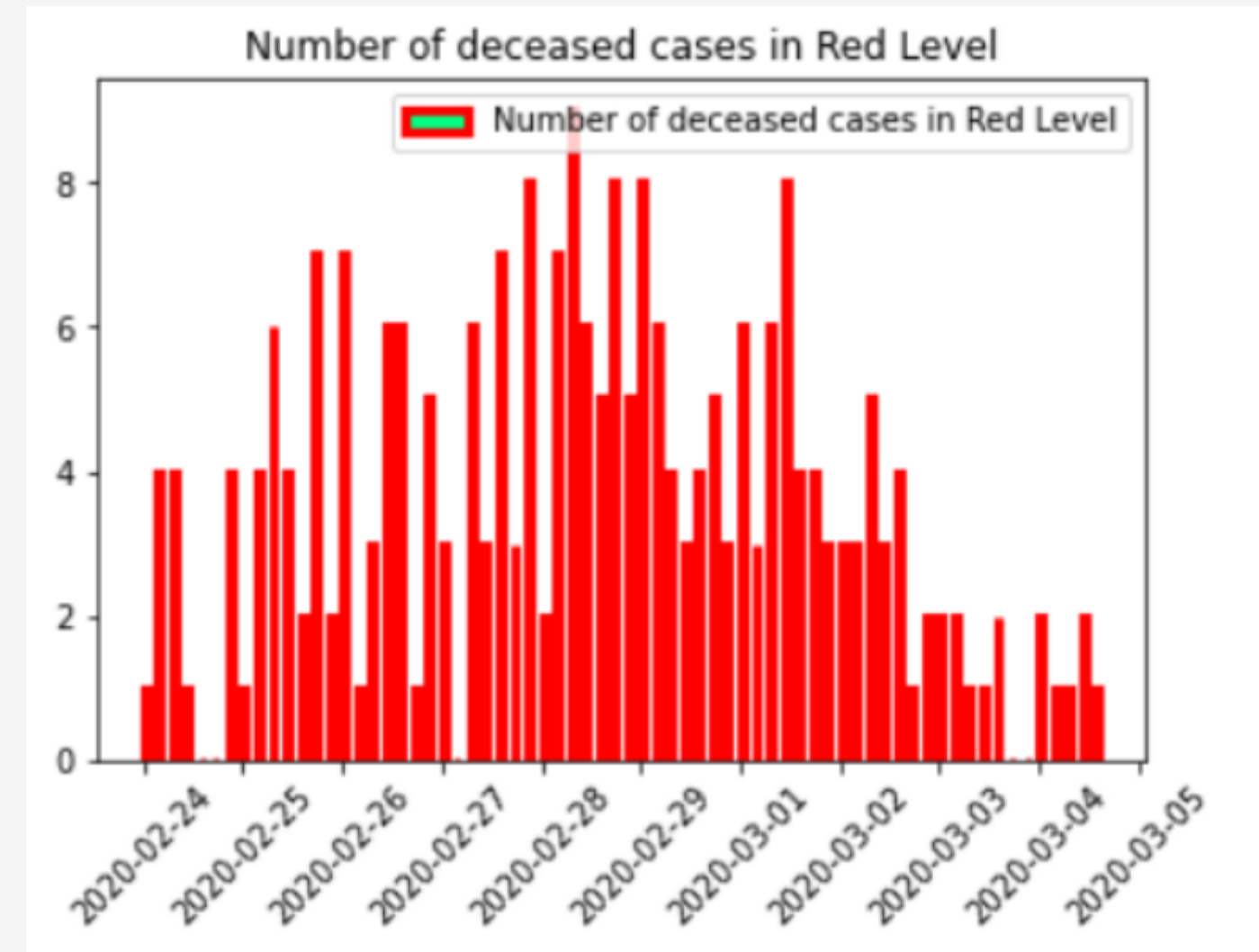


Red Level 요약

누적 사망자 수



일별 사망자 수



주요 정책 발표

CHAPTER.2

정부 정책 관련 판단

4가지 정책을 기준으로!

특별 이민 절차 정책의 효과에 대하여



특별 이민 절차 정책의 효과에 대하여

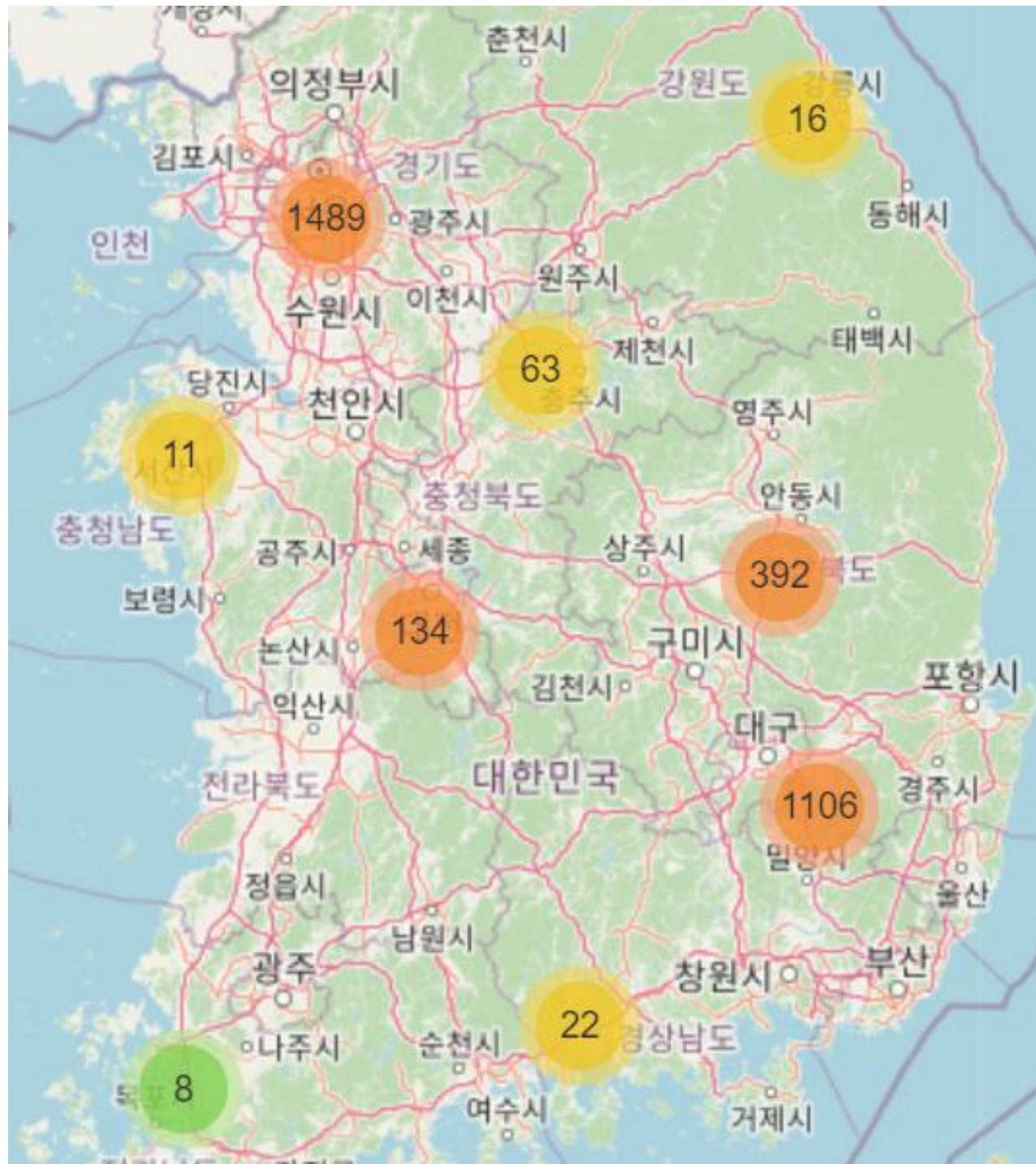
	patient_id	global_num	sex	birth_year	age	country	province	city	disease	infection_case
0	10000000001	2.0	male	1964.0	50s	Korea	Seoul	Gangseo-gu	NaN	overseas inflow
1	10000000002	5.0	male	1987.0	30s	Korea	Seoul	Jungnang-gu	NaN	overseas inflow
2	10000000003	6.0	male	1964.0	50s	Korea	Seoul	Jongno-gu	NaN	contact with patient
3	10000000004	7.0	male	1991.0	20s	Korea	Seoul	Mapo-gu	NaN	overseas inflow
4	10000000005	9.0	female	1992.0	20s	Korea	Seoul	Seongbuk-gu	NaN	contact with patient

• 해외 입국자 를 중점으로 조사했기 때문에 **infection_case**에서 해외 유입만을 보고 정함

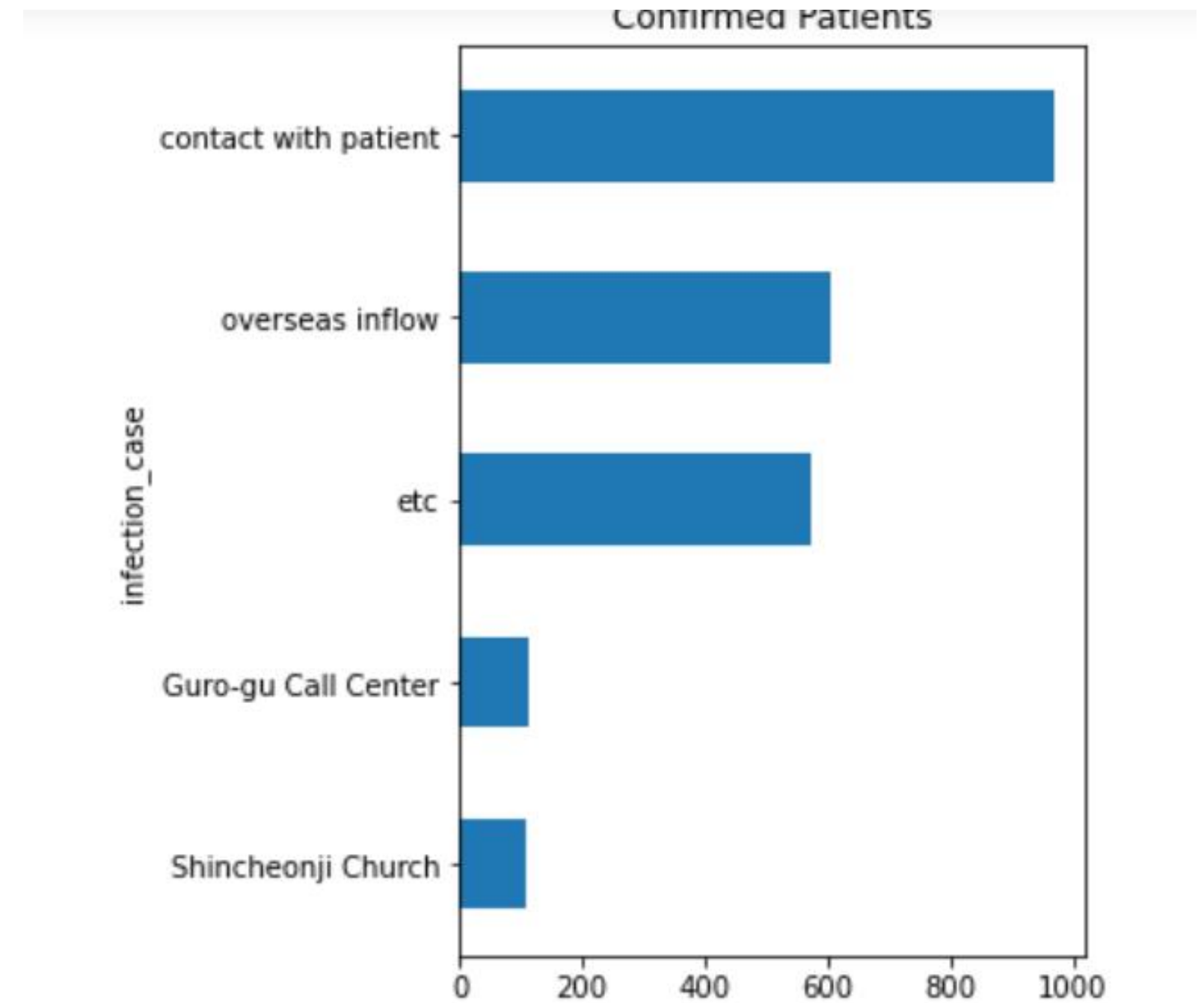
• 서울시 데이터에서는 특정국가가 여러 번 걸쳐 나오는 경우 아시아,유럽으로 묶음

특별 이민 절차 정책의 효과에 대하여

한국 전체 확진자수



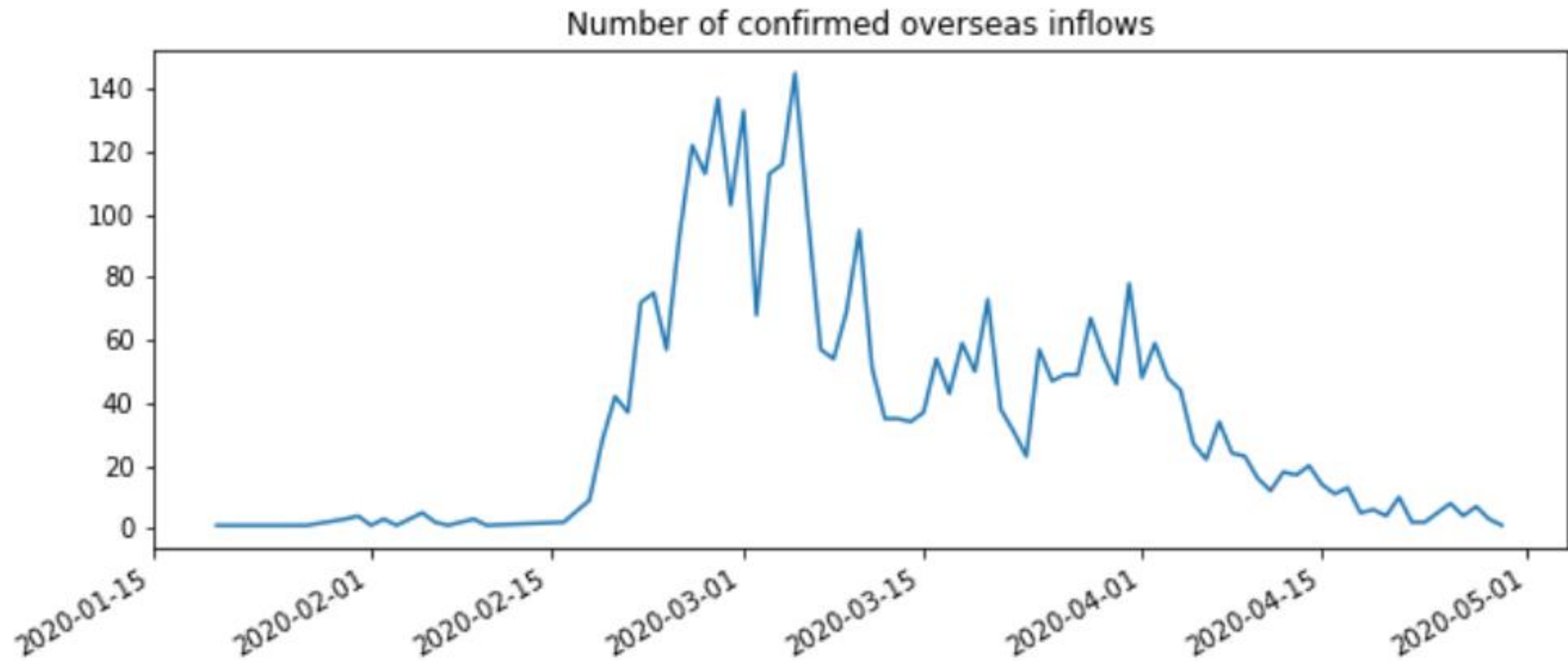
한국 전체 확진자 중 감염 경로



특별 이민 절차 정책의 효과에 대하여

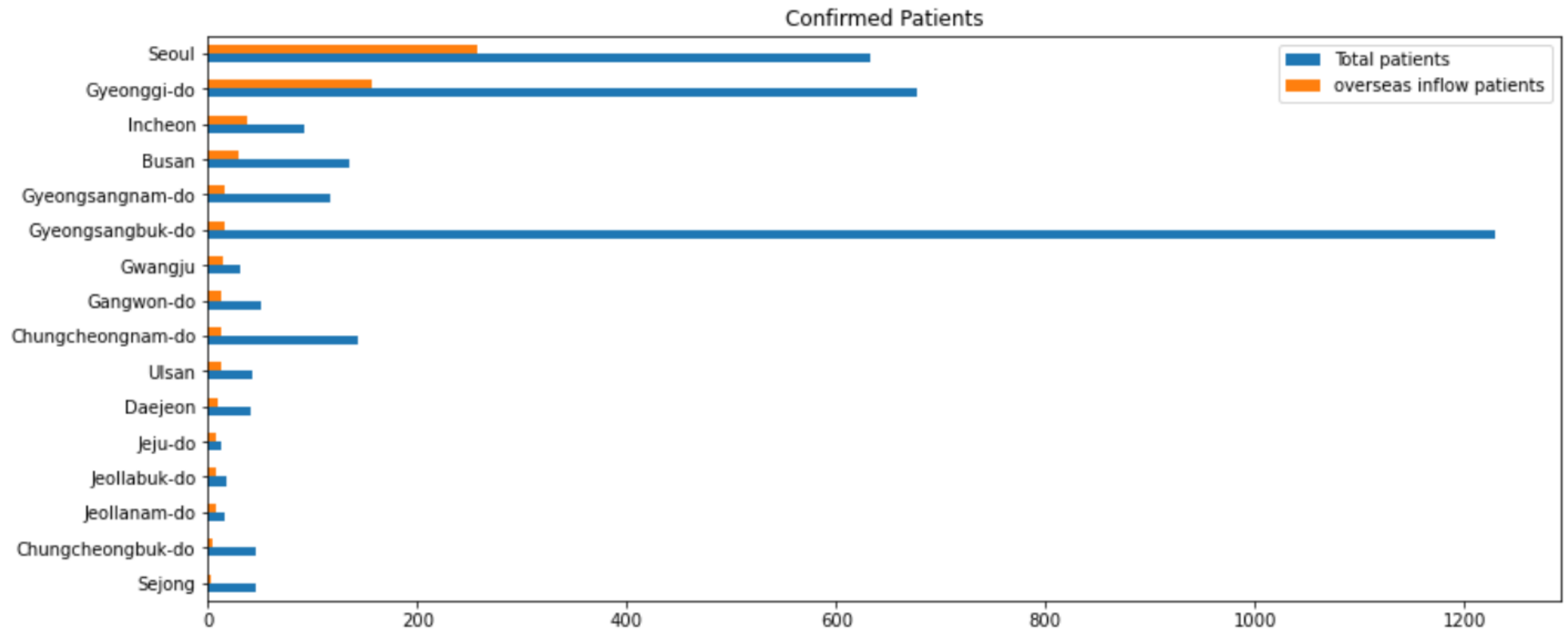
해외 유입 확진자 일자별 그래프

TEXT(0.0, 1.0, NUMBER OF CONFIRMED OVERSEAS INFLOWS /



특별 이민 절차 정책의 효과에 대하여

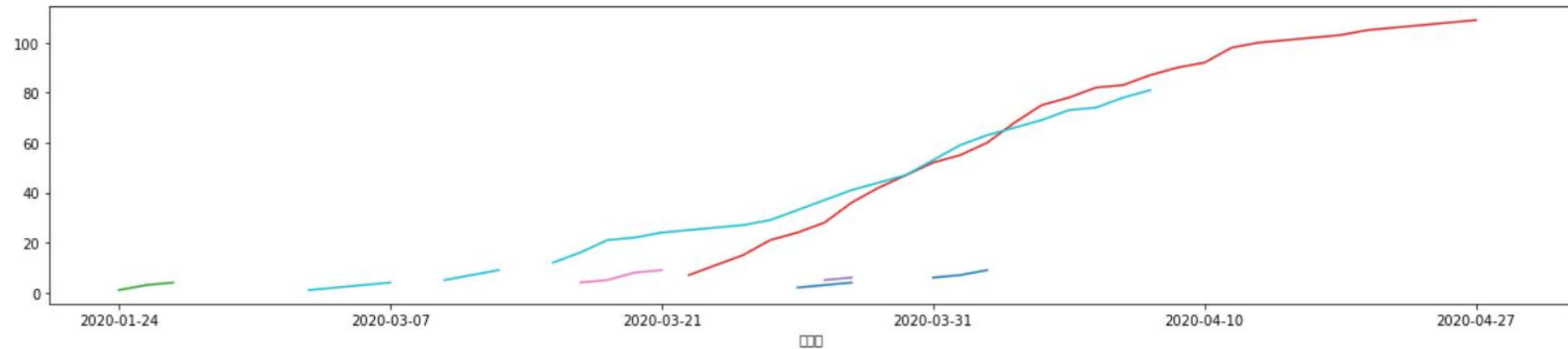
도시별 해외 유입자 현황



특별 이민 절차 정책의 효과에 대하여

서울 나라별 확진자 현황

미국	109
유럽	85
아시아	18
남미	10



결론

3월부터 시작된 특별 입국 절차로 인해서 증가된 그래프가 보였으나 4/1일 기점으로 해외 유입이 줄어들었으며 서울에서 제일 많이 발생되었다.

개강 연기 정책의 효과에 대하여



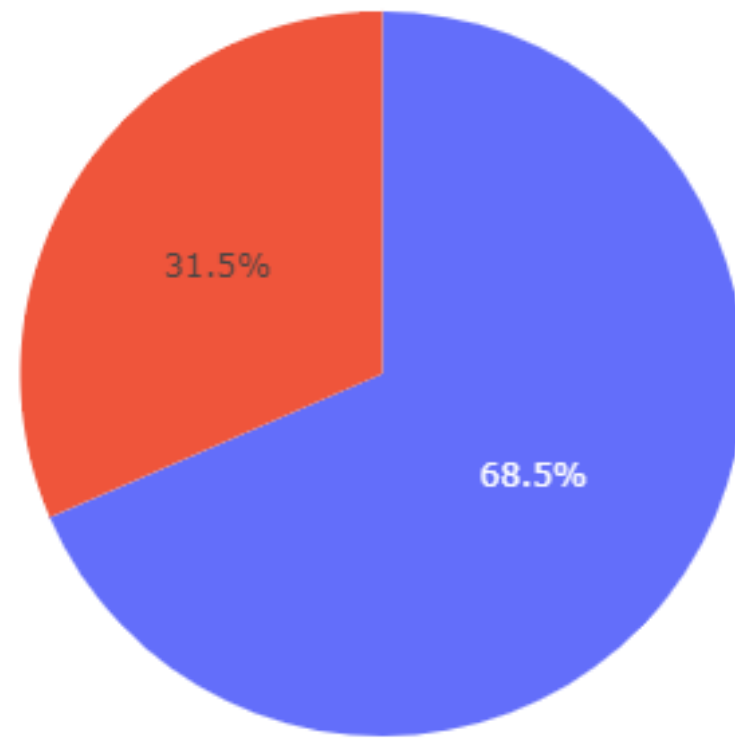
```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 3388 entries, 0 to 3387
Data columns (total 18 columns):
patient_id      3388 non-null int64
global_num      2276 non-null float64
sex             3311 non-null object
birth_year      2927 non-null float64
age             3304 non-null object
country         3388 non-null object
province        3388 non-null object
city            3309 non-null object
disease         18 non-null object
infection_case  2620 non-null object
infection_order 31 non-null float64
infected_by     822 non-null float64
contact_number  643 non-null float64
symptom_onset_date 481 non-null object
confirmed_date  3385 non-null object
released_date   1327 non-null object
deceased_date   62 non-null object
state           3388 non-null object
dtypes: float64(5), int64(1), object(12)
memory usage: 476.5+ KB
```

- 개학 연기는 학생들을 겨냥한 정책이기 때문에 확진자들의 나이에 집중
- 총 84개의 결측값이 존재하고, 이를 다른 값으로 대체가 불가능하다고 판단하여 제거 후 진행
- 또한 확진 날짜가 결측인 3건에 관해서도 제거하고 진행

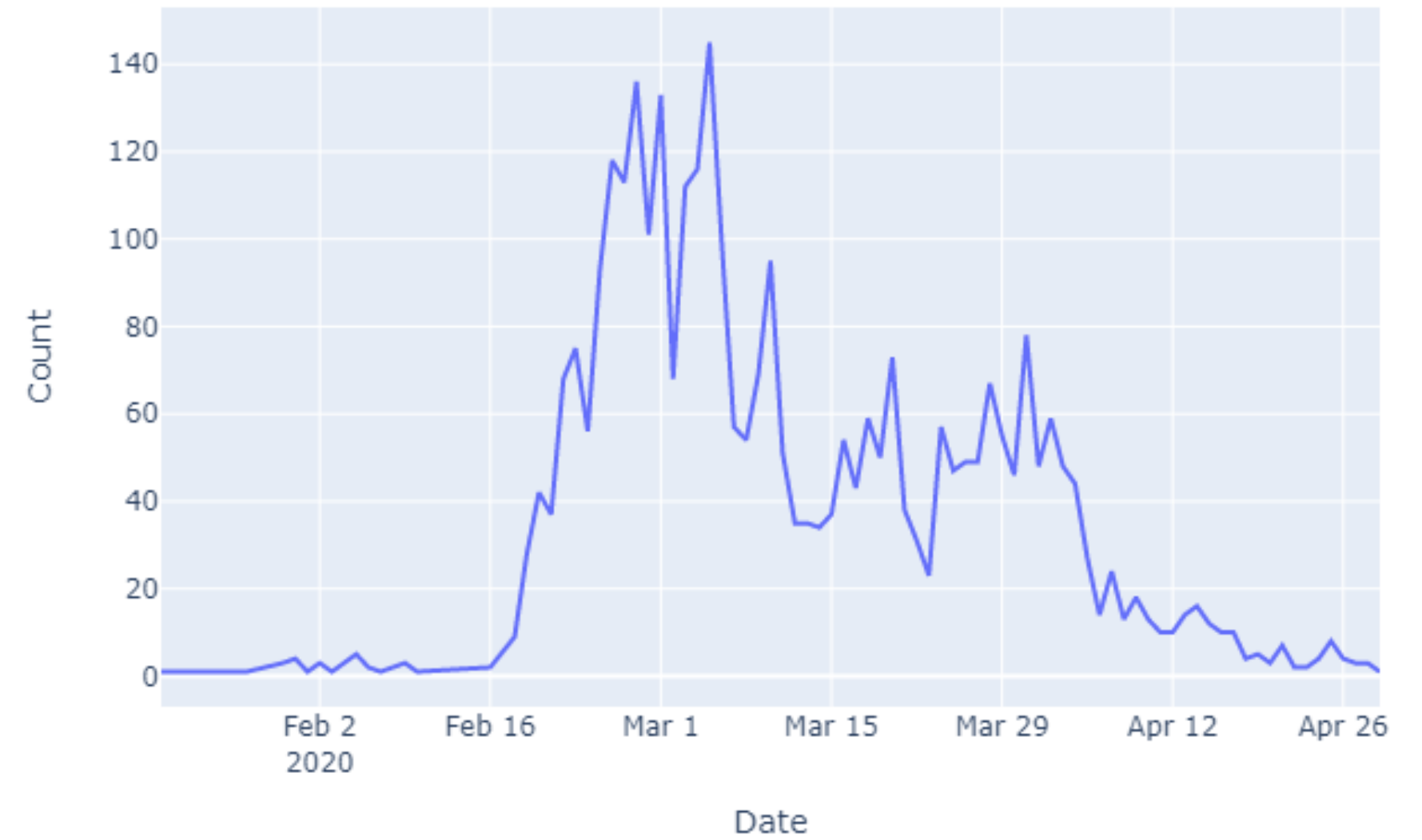
개학 연기 정책의 효과에 대하여

개학 시기 전 후에 확진자 수 비교

Pie Chart of Confirmed

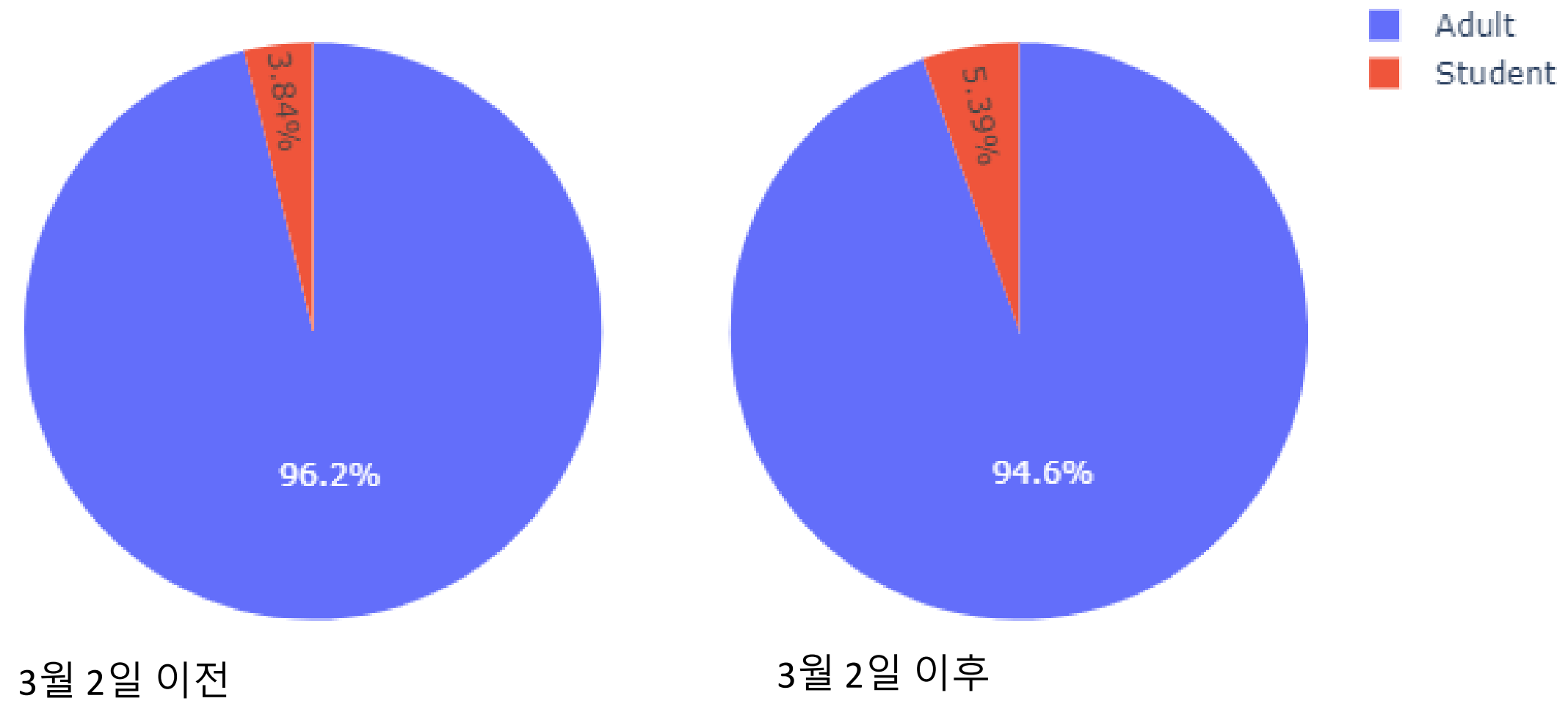


■ After
■ Before



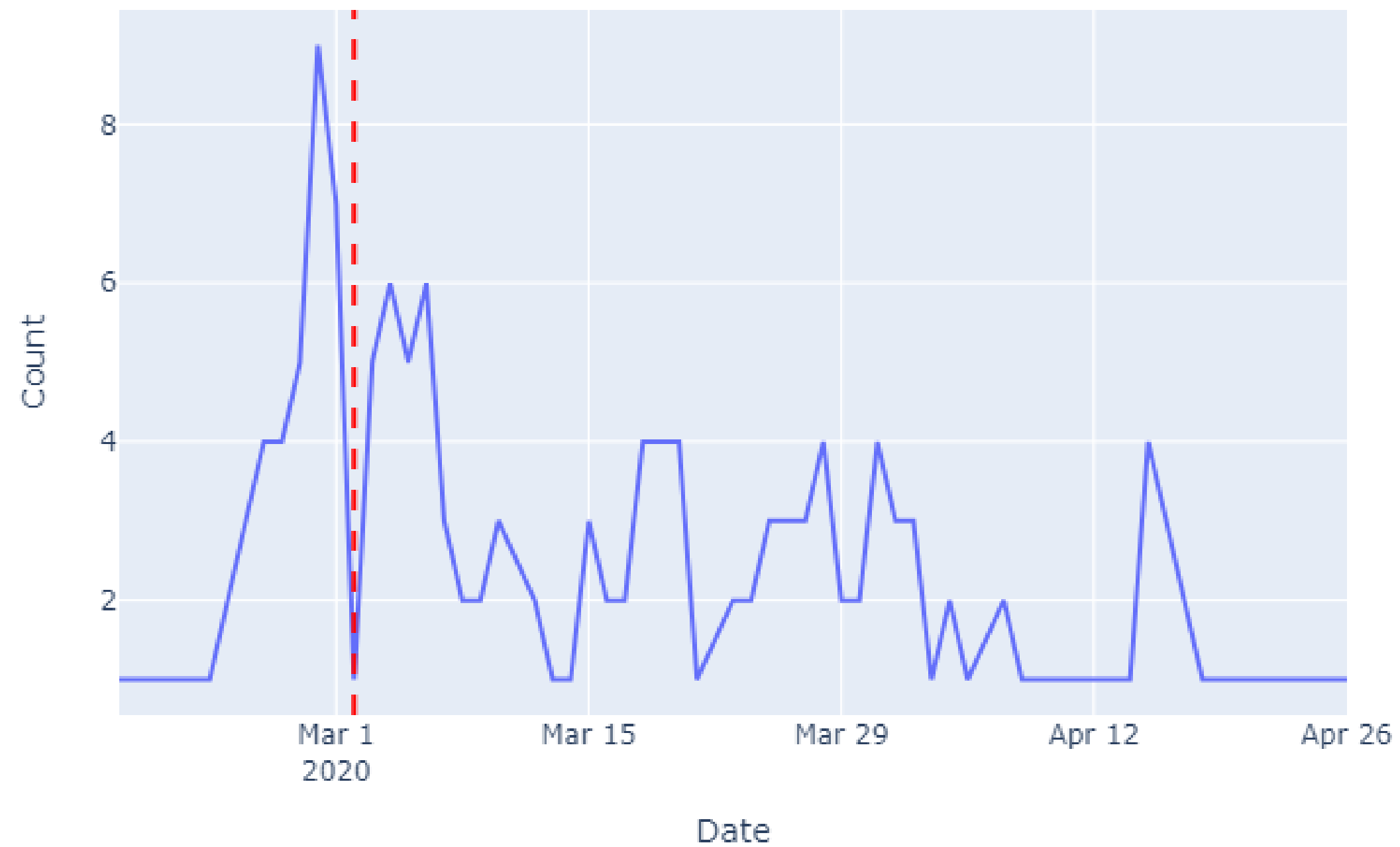
개학 연기 정책의 효과에 대하여

개학 연기 후 확진자 비율 차이



개학 연기 정책의 효과에 대하여

개학 연기 후 학생 확진자 수



결론

효과는 미미하였다
놀러다니느라 바빴을 것으로 예상되는데, 발빠르게
대면 강의로 전환하는 것이 효과가 있지 않았을까
한다.

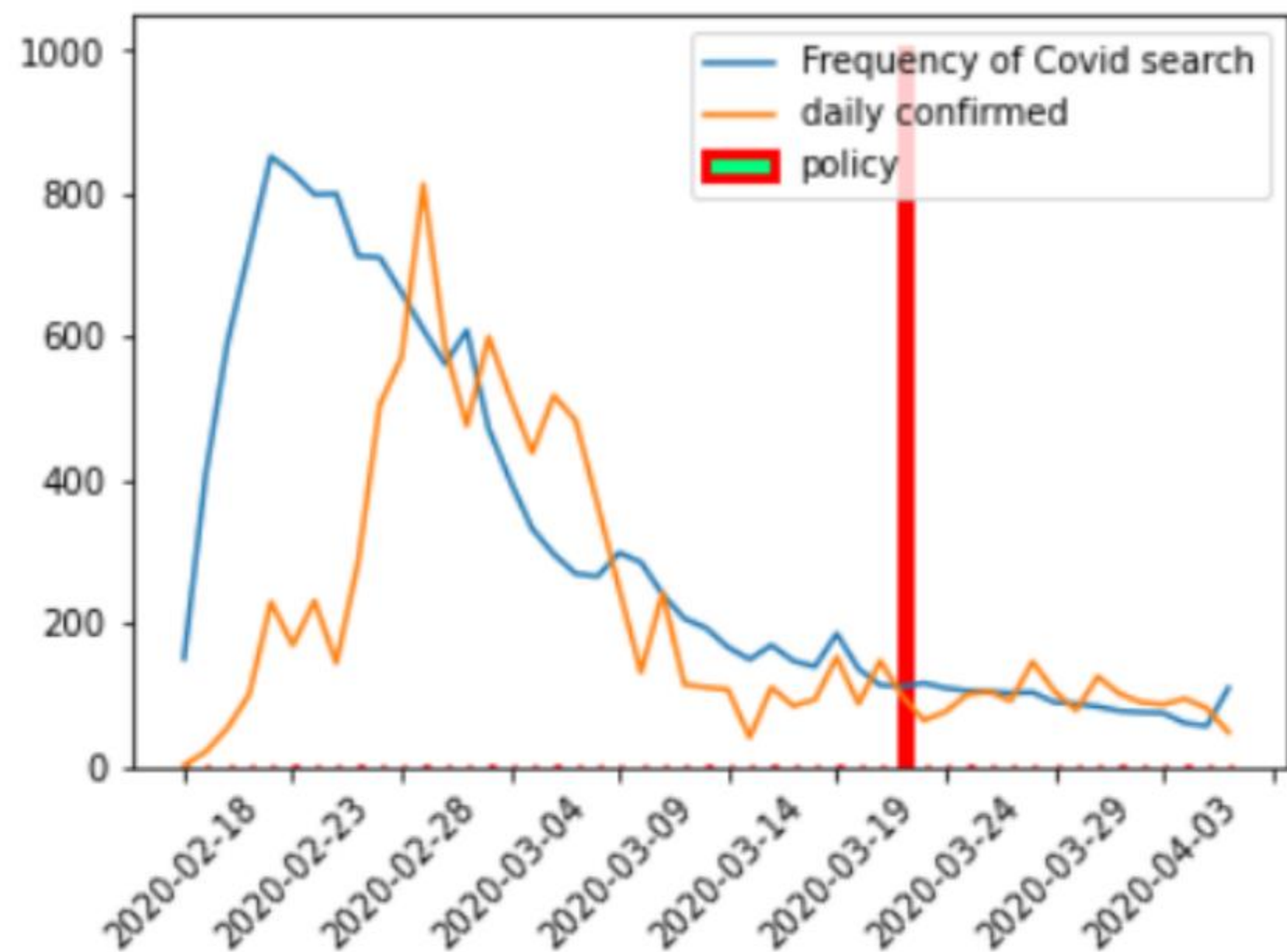
03.22

사회적 거리두기 정책 실시 ”

일별 확진자수

대중의 코로나 관심도

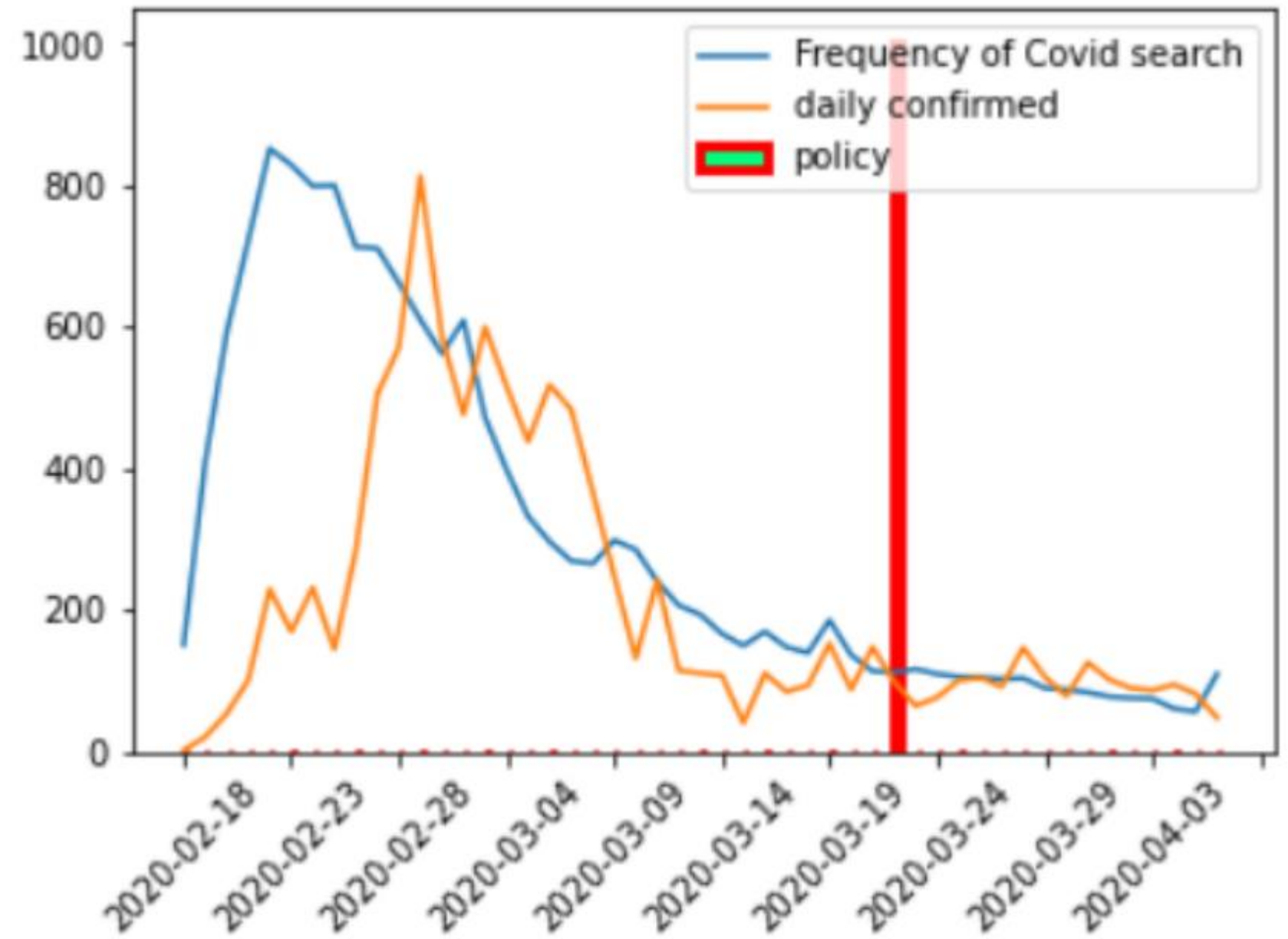
사회적 거리 두기



일별 감염자 수가 급증하기 시작한 것은 2.25일부터이며,

대중의 코로나 검색빈도가 크게 줄어들기 시작한 것은 3.2일부터.

따라서 3.22일보다 더 빠른 시기에 사회적 거리 두기를 실시 했다면 결과가 어땠을까 하는 아쉬움이 남음.



결론

사회적 거리두기 정책을 시행하기 전부터 확진자 감소 추세를 보였기에 정책이 효과적이었는지 의문이 드는 것은 사실입니다. 더 빠르게 정책을 시행하거나, 짧지만 강도높은 정책을 시행했다면 큰 효과를 낼 수 있었을텐데 하는 아쉬움이 남습니다.

마스크 5부제 과연 효과적이었을까?

3월 9일 을 기준으로
공적 마스크 제도 시행

1인당 2매의 마스크 구입



EDA(Exploratory data analysis)

데이터



patient_info
(cofiremd_date, patient_id)

기간



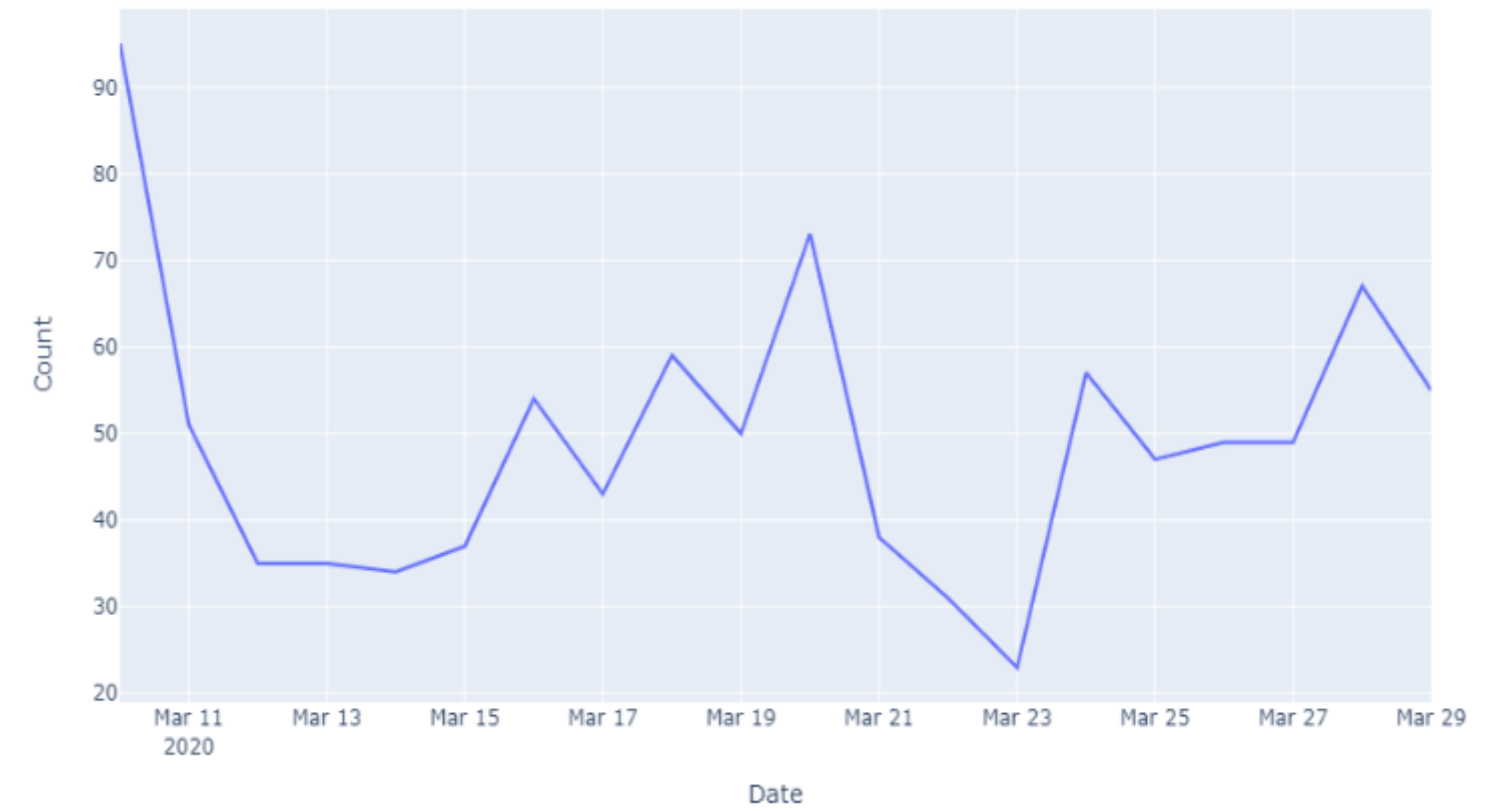
공적 마스크 시행(2020.03.09)
Before → (2020.02.23~2020.03.08)
After → (2020.03.09 ~2020.03.30)

공적 마스크

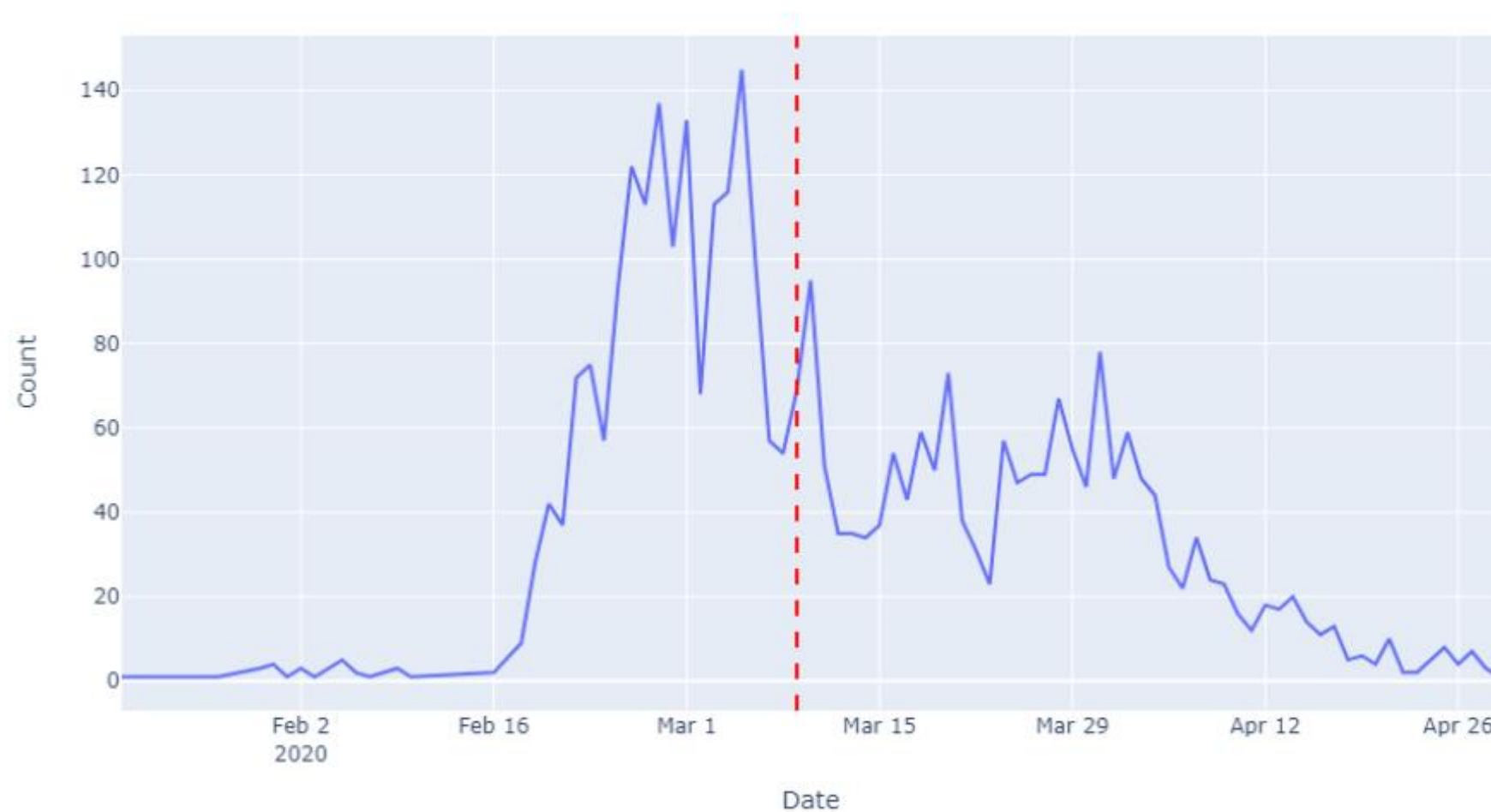
공적 마스크 시행 2주 전



공적 마스크 시행 3주 후

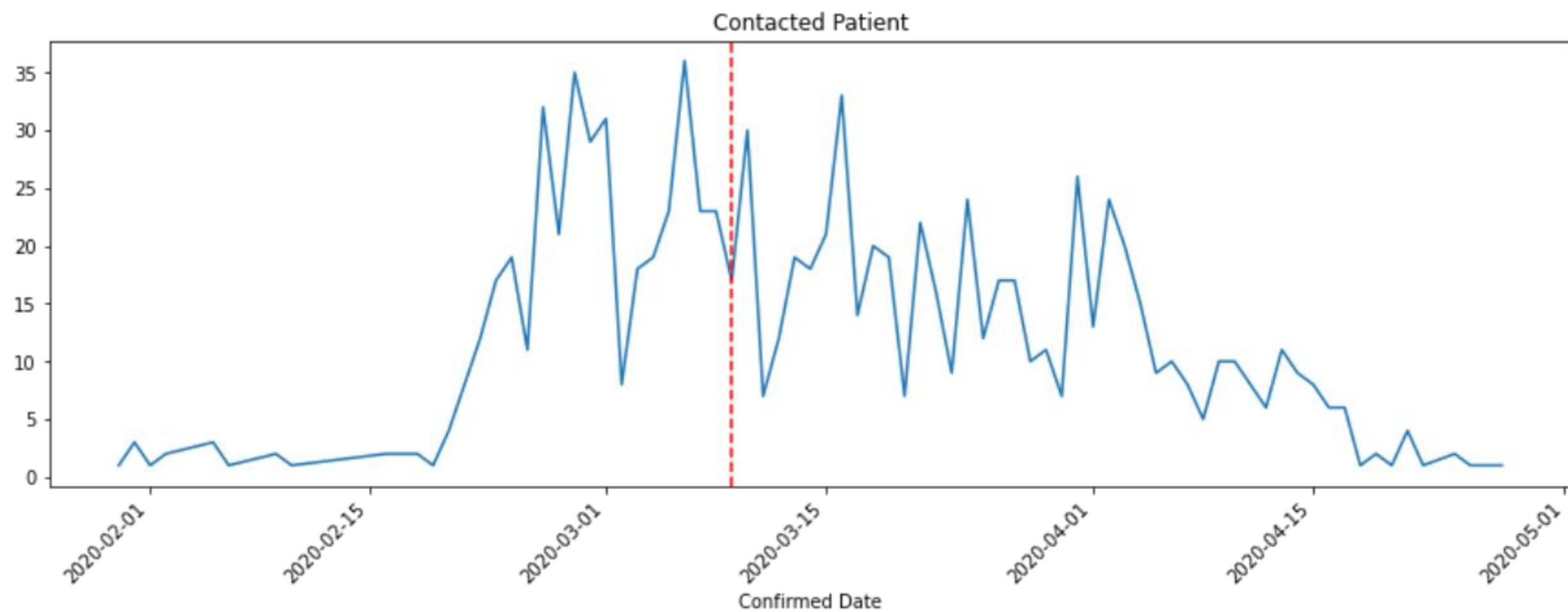


전체적인 확산추이



그렇다면 공적마스크 시행이후
감염경로(환자접촉)는 변했을까?

감염경로(환자접촉) 그래프



가정 : 환자와의 접촉시
마스크를 착용했다면
감염에 걸리지 않는다.

결론

공적 마스크 시행으로 확진자는 감소 추세를 보였다.
하지만 감염은 한가지 경로로만 이루어지지 않는다.
공적 마스크 시행은 효과적이었으나 다른 정책의 시행
이 필요한 시점이었다.

CHAPTER.3

결론

결론

특별이민정책

3월부터 시작된 특별 입국 절차로 인해서 증가된 그래프가 보였으나 4/1일 기점으로 해외 유입이 줄어들었으며 서울에서 제일 많이 발생되었다.

사회적 거리두기

사회적 거리두기 정책을 시행하기 전부터 확진자 감소추세를 보였기에 정책이 효과적이었는지 의문이 드는 것은 사실입니다. 더 빠르게 정책을 시행하거나, 짧지만 강도높은 정책을 시행했다면 큰 효과를 낼 수 있었을텐데 하는 아쉬움이 남습니다.

등교제한

효과는 미미하였다. 놀러다니느라 바빴을 것으로 예상되는데, 발빠르게 대면 강의로 전화하는 것이 효과가 있지 않았을까 싶었다.

공적 마스크

공적 마스크 시행으로 확진자는 감소 추세를 보였다.하지만 감염은 한가지 경로로만 이루어지지 않는다.공적 마스크 시행은 효과적이었으나 다른 정책의 시행이 필요한 시점이었다.

발표 내용에 관해
궁금한 점이 있으시다면
자유롭게 질문해주세요!

Q & A

