

최근 코로나 상황과 왜 백신을 맞아야하는 가

세열간이 팀

목차

1. 서론

A. 계기

B. 분석 목표

2. 본론

A. 의료레벨

B. 현재 코로나 상황

C. 코로나로 인한 우리나라 경제 손실

3. 결론

서론

A. 계기

코로나 19가 장기화하면서 큰 손실과 문제가 생기고 있다. 예를 들어 코로나 확진자의 증가에 따른 인명피해도 인명피해지만 특히 각 국가마다 개인의 활동을 억제하는 정책들 때문에 생긴 경제 손실도 점차 증가하고 있다.

코로나 19 바이러스의 가장 무서운 점이라고 하면 변이 바이러스라고 말할 수 있다. 그 이유는 코로나 19 바이러스는 체내 침입하기 위해 표면에 있는 돌기 단백질인 스파이크 단백질을 우리 세포에 있는 ACE2 수용체와 결합해서 감염된다. 하지만 변이 바이러스 중 ACE2 수용체와는 더 잘 결합하고, 백신이나 치료제와는 결합이 잘 안 되게 유전자 배열이 바뀐다면 전파력이 높고, 백신 효과는 떨어지는 상황이 일어날 수 있다. 이런 변이 바이러스들은 코로나 19 재유행을 선도 할 수 있기 때문에 더 이상의 변이 바이러스가 나오지 않게 하려는 노력 즉 모든 사람이 항체를 가지도록 백신을 맞게 해야 한다.

B. 분석 목표

따라서 우리는 모든 국가를 분석하면 좋겠지만 전 세계 + 4개 국가를 선별하여 모집단을 두고 분석하려고 한다.

모집단으로 선별된 국가

1. 미국

이유 : 세계 1위 GDP를 가진 국가인 것과 가장 대표적인 강대국

2. 한국

이유 : 현재 우리가 사는 국가로서 가장 우리 생활과 관련되어 있음

3. 인도

이유 : 대표적인 인구가 여러 국가 또한 종교적인 문제 때문에 가장 의료시스템이 무너진 국가로 코로나 19 사태 정상화가 필요한 국가 중 하나

4. 가나

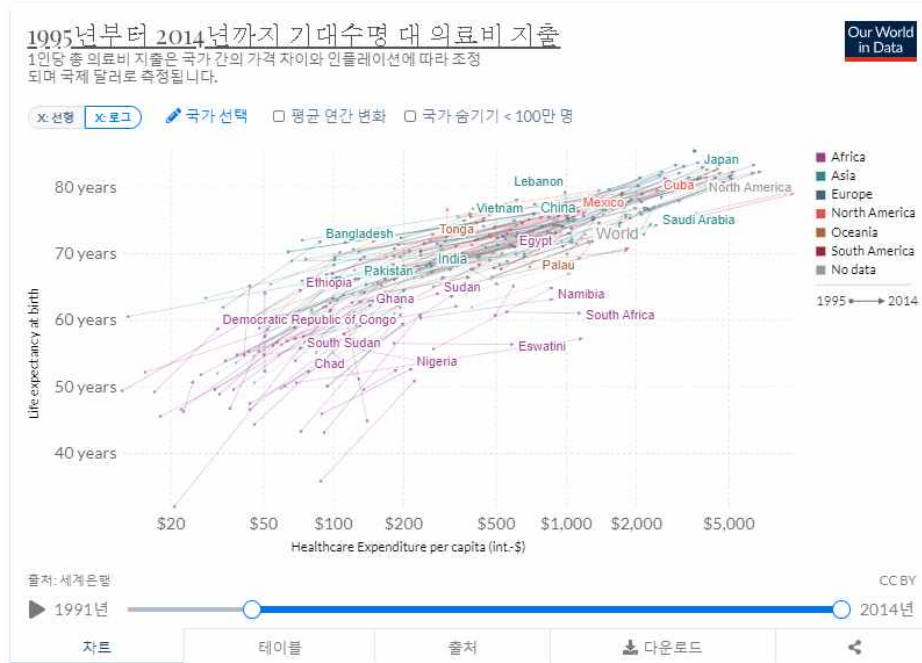
이유 : 약소국, 백신 접종률을 보여줌으로써 강대국과 약소국의 접종률을 비교할 수 있음

분석할 정보는 각국의 의료레벨, 코로나 확진자 증가 속도, 백신 접종률, 변이 바이러스 증가 속도, 그리고 우리나라 가계부채 현황과 고용률을 분석하려고 한다.

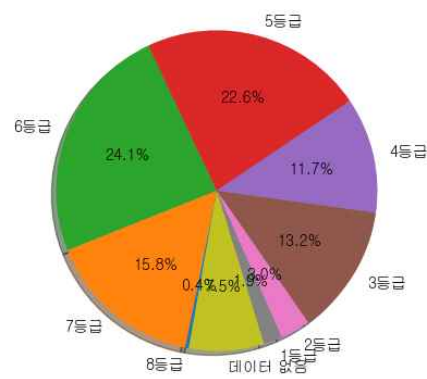
본론

A. 의료레벨

각 국가의 의료레벨을 기대수명으로 나눠보려고 한다. 기대수명으로 나누는 이유는 의료비 지출과 기대수명 사이의 연관성이 상관이 있기 때문이다. 아래 사진은 전세계 코로나 데이터를 얻기 위하여 사용하는 Our World in Data라는 사이트에서 가져온 그래프이다. 의료비를 지출하면 지출할수록 기대 수명이 증가한다는 결과를 도출해 낼 수 있었다.



그래서 기대수명을 크게 NAN을 제외하고 8가지로 나누었다.



- 8등급 : 기대 수명 85이상 ->파란색 0.4%
- 7등급 : 기대 수명 80이상 85미만 -> 주황색 15.8%
- 6등급 : 기대 수명 75이상 80미만 ->초록색 24.1%
- 5등급 : 기대 수명 70이상 75미만->빨간색 22.6%
- 4등급 : 기대 수명 65이상 70미만 ->보라색 11.7%
- 3등급 : 기대 수명 60이상 65미만 ->갈색 13.2%
- 2등급 : 기대 수명 55이상 60미만 ->분홍색 3%
- 1등급 : 기대 수명 55미만 ->회색 1.9%
- 데이터 없음(NAN): 데이터 없음 ->노란색 7.5%

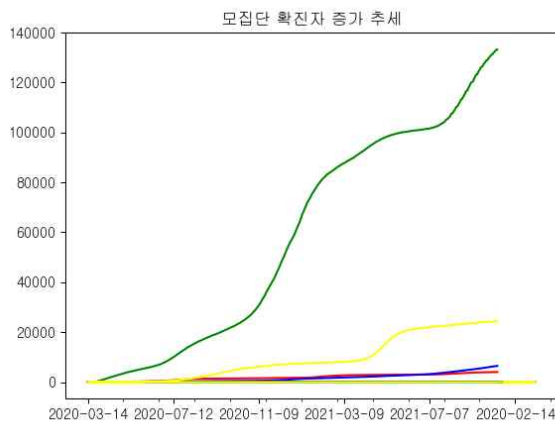
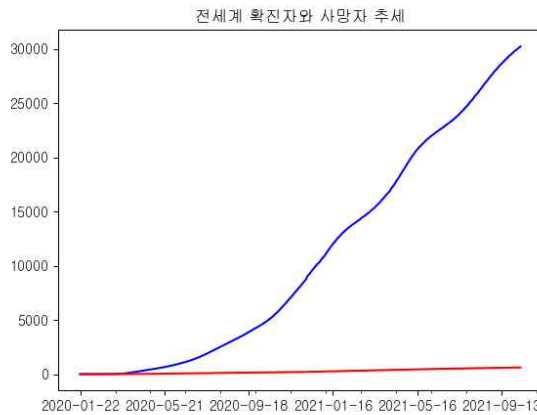
전 세계는 72세로 5등급인데 모집단을 살펴보자면 가나는 64세로 3등급, 한국은 83세로 7등급, 미국은 78세로 6등급, 그리고 인도는 69세로 4등급으로 나타났다.

B. 현재 코로나 상황

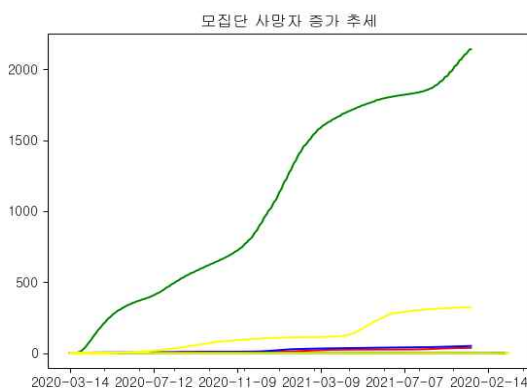
현재 코로나 상황은 인구 100만명당 코로나 19로 감염 혹은 사망을 기준으로 조사했다. 그 결과

감염자(파란색)는 꾸준히 증가하고 있지만 사망자(빨간색)은 감염자 대비하여 일정하게 증가하고 있다.

(y축 million_per 1% = 100000/1000000)

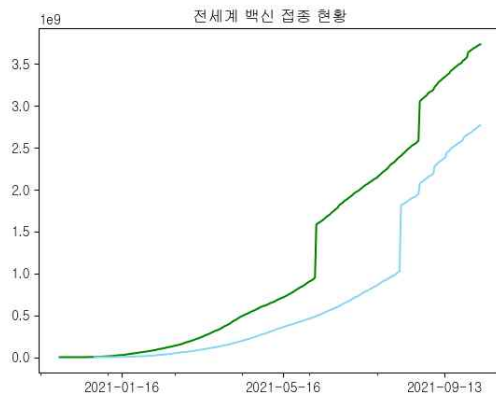


위 모집단들을 똑같이 확진자 그리고 사망자를 조사해 보았다. 국가 4개를 각각 다른 그래프 색으로 나타내었다 가나(빨간색), 한국(파란색), 미국(초록색), 인도(노란색)를 보았을 때 가장 많이 확진자가 늘어난 국가는 미국 그다음으로 인도이다. 이 자료는 인구의 차이에 따라 영향을 많이 줄 것을 고려하여 인구 100만명당 코로나19 감염을 기준으로 분석하였다.(y축 million_per 1% = 100000/1000000)

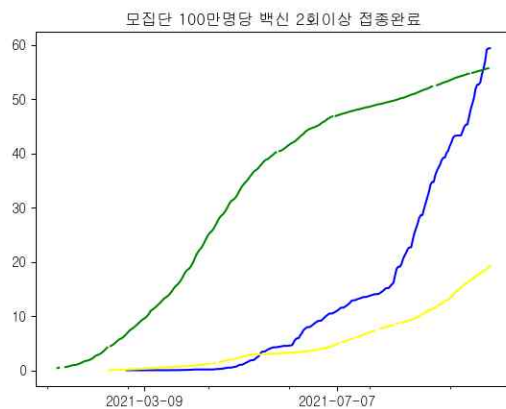


사망자도 마찬가지로 확진자 증가 추세와 비슷하게 미국이 가장 많게 나왔다.

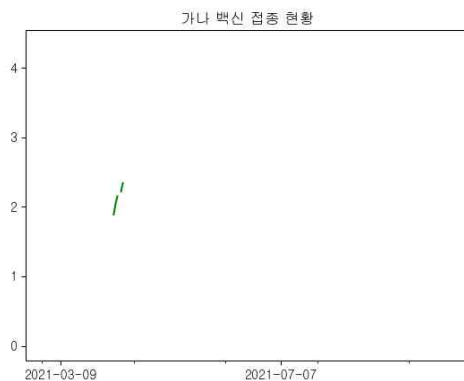
(y축 million_per 1% = 100000/1000000)



전 세계 백신 접종은 꾸준히 늘어나고 있다. 1차 접종(초록색)은 2021년 6월 이후와 2021년 9월 이후로 급격하게 증가하고 있고 2차 접종은 8월 중순 이후로 급격하게 증가하고 있다.



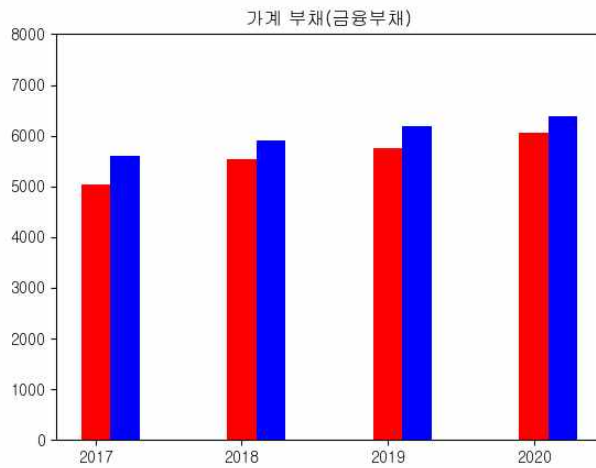
하지만 백신 2회 이상 접종 그래프에서는 다른 결과가 나왔다. 현재 100만명 당 백신 2회 접종(백분율)에 대한 그래프에서는 한국(파란색)이 가장 접종을 잘 진행하고 있는 상태이고 미국 접종을 잘 진행 하는 상태다.



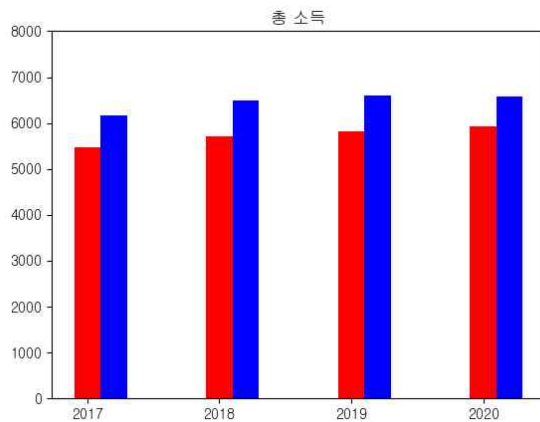
가나 접종현황을 보면 백신 접종 불균형을 알 수 있다. 현재 많은 선진국들은 점차 백신 접종을 빠르게 하고 있지만 가나와 같은 약소국들은 백신 접종이 어려운 상태이다. 따라서 강대국들이 빠르게 자신의 국가의 백신 접종을 끝내고 약소국들을 지원 해주어야한다.

C. 코로나로 인한 우리나라 경제 손실

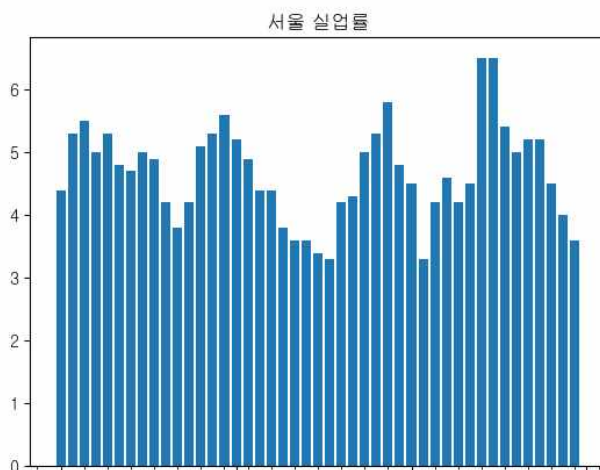
우리나라 가계 부채 상황을 중심으로 우리나라 경제 손실에 대해 조사해 보았다.



가계 부채는 현재 전국(빨간색) 서울(파란색) 할 것 없이 꾸준히 증가하고 있다. (y축 단위 만원)



하지만 총 소득에서 2020년 코로나 사태 부터 서울은 소득이 약간 감소한 상태다



실업률 또한 증가하고 있다. 2018년 1월부터 2021년 9월까지 실업률을 그래프로 나타낸 것인데 점차 실업률이 증가하는 것을 알 수 있다.

결론

코로나가 가장 무서운 이유는 변이 바이러스 등장이 용이하다는 점이다. 따라서 코로나 확진과 변이 바이러스를 막기 위해서는 백신 접종이 우선시 되어야한다. 하지만 백신의 대한 부작용 또한 무시할 수 없기 때문에 각 국가의 정부는 국민들이 안심하게 백신을 접종 받을 수 있도록 백신 접종 후 관리에 대해 여러 정책을 내놓아야 할 것이다. 또한 강대국들은 빠르게 자신의 국가에 백신 접종을 끝내고 약소국들을 지원 하도록 해야 한다.