



# COVID19와 무역의 연관성 분석

팀장 :김 도희  
팀원 :이 광평, 이 현민

# CONTENTS.

**01** 분석 목적  
1-1 코로나 동향

**02** 데이터 수집

**03** 코로나 데이터 분석  
3-1 전처리  
3-2 시각화

**04** 무역 데이터 분석  
4-1 전처리  
4-2 시각화

**05** 결론

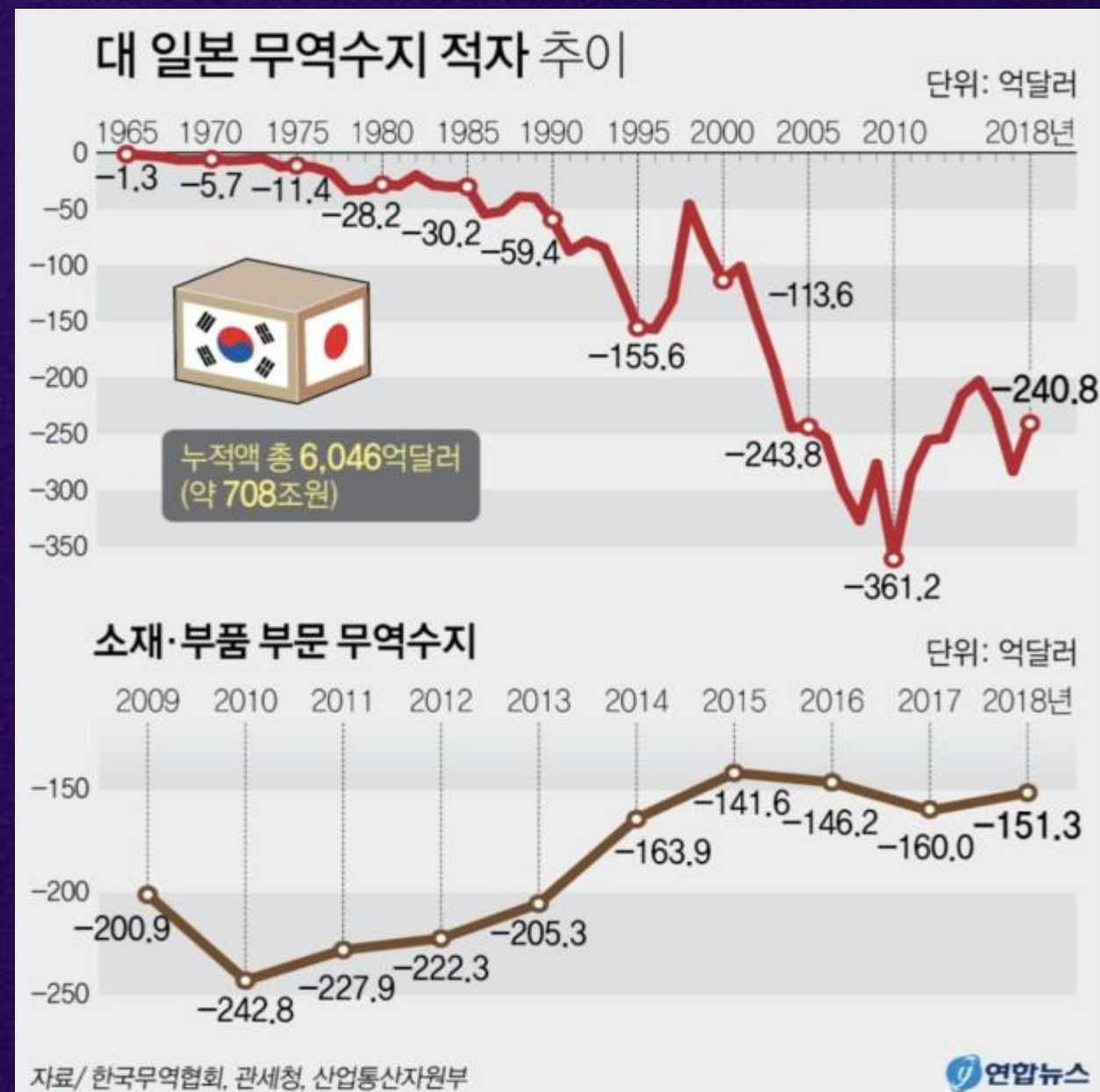


# 01 분석 목적



# 분석 목적

코로나가 전세계적으로 사회 전반에 큰 영향을 미치고 있는데 과연 무역에는 어떤 영향을 주는가?





# 1-1. 코로나 동향


## 전세계 코로나 동향

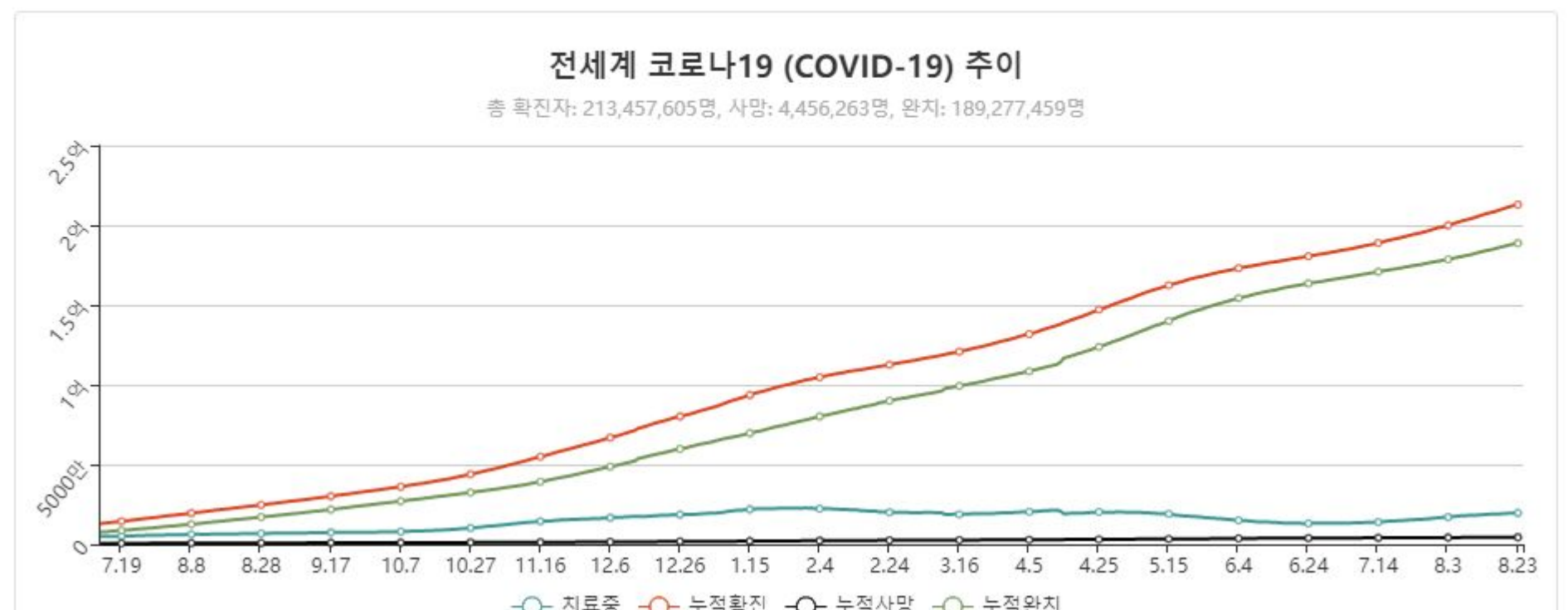
\* 발생률: 100만명당 발생률 (=확진자/인구수\*1,000,000)

	국가	확진자	사망자	완치	치명 (%)	완치 (%)	발생률*
1	미국US	38,814,596 (+268,527)	646,667 (+1,604)	30,570,229 (+97,422)	1.7	78.8	117,264
2	인도IN	32,474,773 (+21,233)	435,050 (+152)	31,720,112 (+39,486)	1.3	97.7	23,532
3	브라질BR	20,583,994 (+13,103)	574,944 (+370)	19,479,947 (+31,131)	2.8	94.6	96,839
4	러시아RU	6,766,541	176,820	6,034,867	2.6	89.2	46,367
5	프랑스FR	6,624,777 (+5,166)	113,419 (+108)	6,065,213	1.7	91.6	101,493
6	영국GB	6,524,581 (+31,675)	131,680 (+40)	5,098,152 (+41,581)	2.0	78.1	96,111
7	터키TR	6,234,520 (+18,857)	54,765 (+232)	5,724,382 (+15,833)	0.9	91.8	73,922
8	아르헨티나AR	5,139,966 (+6,135)	110,609 (+257)	4,822,420 (+8,400)	2.2	93.8	113,727
9	콜롬비아CO	4,892,235 (+2,698)	124,315 (+99)	4,721,710 (+3,210)	2.5	96.5	96,147
10	스페인ES	4,794,352 (+23,899)	83,337 (+201)	4,165,921 (+87,075)	1.7	86.9	102,543
11	이란IR	4,715,771	102,648	3,961,024	2.2	84.0	56,145
12	이탈리아IT	4,488,779 (+4,166)	128,795 (+44)	4,224,429 (+3,505)	2.9	94.1	74,242

- 각 나라별로 누적확진자 수를 확인.
- 전세계적으로 확진자 수 동향 파악.
- 코로나 시발점 부터 현재까지 수집.

<https://coronaboard.kr/> ( 출처 )

글로벌차트 





## 02 데이터 수집



# 02 데이터 수집

- ## 1. 무역량의 데이터가 많은 곳

- ## 2. 우리나라 주요 거래국

(미국, 중국, 일본, 한국, 대만, EU)

국내통계
해외무역통계
IMF세계통계
맞춤 · 분석
부품 · 소재
통계가이드

전체메뉴

세계 61개국 73종의 국내 최대 무역품

EU (27개국)

\* 국기를 클릭하시면 해당 국가의 정보를 볼 수 있습니다.

EU (2021.05)

중국 (2021.05)

미국 (2021.06)

일본 (2021.06)

대만 (2021.05)

호주 (2021.06)

사우디아라비아 (2020)

터키 (2021.05)

캐나다 (2021.06)

러시아 (2021.05)

브라질 (2021.06)

칠레 (2021.05)

뉴질랜드 (2021.06)

남아공 (2021.05)

콜롬비아 (2021.03)

영국 (2021.05)

우크라이나 (2020)

카자흐스탄 (2021.03)

홍콩 (2020)

인도 (2020.12)

멕시코 (2020.12)

페루 (2020.12)

우즈베키스탄 (2020)

ASEAN

- 베트남 (2020)
- 싱가포르 (2021.03)
- 말레이시아 (2021.04)
- 필리핀 (2021.05)
- 인도네시아 (2021.01)
- 태국 (2021.05)
- 캄보디아 (2021.05)
- 라오스 (2020)
- 브루나이 (2020.01)
- 미얀마 (2020.12)

(기준: 2021년 4월, 백만불)

	비중	순위
604,539	3.1%	6위
542	2.9%	9위
542	3.0%	8위

(기준: 2021년 7월)

1수출지, 선박해양구조...  
원자, 천연가스, 석유제품  
7%) (2019년 기준)

수출진단통계

수출의탐 시뮬레이션

■ 수출입 동향 분석 +

무역통계로 보는 주요국

총괄 품목 국가

제목		수입액	증감률
2021년 7월 출산지역 수출입 동향 보고서 <span style="color: red;">NEW</span>	2021-08-23	2021년 (1~7월)	358,652 26.6% 338,903 26.1%
2021년 7월 광주전남 수출입 동향 <span style="color: red;">NEW</span>	2021-08-19	2020년	512,498 -5.5% 467,633 -7.1%
2021년도 경기도 상반기 수출입 평가 <span style="color: red;">NEW</span>	2021-08-19	2019년	542,233 -10.4% 503,343 -6.0%
2021년 상반기 세종특별자치지역 수출입 동향 <span style="color: red;">NEW</span>	2021-08-19	2018년	604,860 5.4% 535,202 11.9%
2021년 7월 제주 수출입동향 <span style="color: red;">NEW</span>	2021-08-19	2017년	573,694 15.8% 478,478 17.8%
2021년 7월 인천 수출입 동향 <span style="color: red;">NEW</span>	2021-08-19	2016년	495,426 -5.9% 406,193 -6.9%
2021년 6월 중 울릉지역 수출입동향 <span style="color: red;">NEW</span>	2021-08-17	2015년	526,757 -8.0% 436,499 -16.9%
2021년 7월 월간 수출입 현황(관세청, 확정치) <span style="color: red;">NEW</span>	2021-08-17	2014년	572,665 2.3% 525,515 1.9%

NOTICE

무역통계 업데이트 안내

○ 한국 무역통계 2021년 07월  
 ○ 일본 무역통계 2021년 06월  
 ○ 미국 무역통계 2021년 06월

■ 환율시세

통화명	단위	매매기준율	전일대비
USD	원/\$	1,169.90	-2.10
EUR	원/€	1,372.99	-1.53
CNY	원/¥	180.41	-0.13
JPY	원/100¥	1,066.26	+0.32

국민은행 제공 2021-08-24

### 3.각 나라별로 월별 수출입

## 데이터를 수집한다.

자료 출처 :

K-stat 총괄						
주기 : 월별 , 년도 : 2020년 , 당월/누계 : 당월 , 단위 : 천불, % , 정렬 : 월						
순번	월	수출		수입		수지
		금액	증감률	금액	증감률	
1	12월	51,332,449	12.4	44,638,246	2.2	6,694,203
2	11월	45,751,883	3.9	39,944,763	-1.9	5,807,120
3	10월	44,818,534	-3.9	39,093,795	-5.6	5,724,739
4	9월	47,819,948	7.1	39,400,190	1.7	8,419,758
5	8월	39,469,231	-10.3	35,817,929	-15.6	3,651,302
6	7월	42,785,144	-7.1	38,849,185	-11.2	3,935,959
7	6월	39,214,071	-10.9	35,794,860	-10.7	3,419,211
8	5월	34,854,511	-23.7	34,661,974	-20.5	192,537
9	4월	36,270,183	-25.6	37,932,611	-15.8	-1,662,428
10	3월	46,167,204	-1.8	41,803,860	-0.4	4,363,344
11	2월	40,911,819	3.6	36,977,247	0.9	3,934,572
12	1월	43,103,061	-6.6	42,718,100	-5.4	384,961



# 03 코로나 데이터 분석



# 03. 코로나 데이터 분석

## 3-1 전처리

```
def confirmedData():  
    global df_confirmed  
    confirmed = pd.read_excel('./data/국가별누적데이터.xlsx')  
    df_confirmed = confirmed.copy()  
  
    df_confirmed = df_confirmed.T  
    df_confirmed = df_confirmed.reset_index()  
  
    df_confirmed = df_confirmed.rename(columns = df_confirmed.loc[0])  
    df_confirmed = df_confirmed.rename(columns = {'Unnamed: 0': 'y-m'})  
    df_confirmed = df_confirmed.drop(0)  
    df_confirmed['y-m'] = df_confirmed['y-m'].astype(str)  
    df_confirmed['y-m'] = df_confirmed['y-m'].str[0:7]  
    df_confirmed.reset_index(drop = True)
```

```
>>> >>> df_confirmed  
      y-m  확진자수평균  누적확진자수  
1  2020-02      2521      75631  
2  2020-03     28638     859168  
3  2020-04     78684    2360544  
4  2020-05     95905    2877150  
5  2020-06    145505    4365162  
6  2020-07    238752    7162580  
7  2020-08    262440    7002462
```

누적 확진자 수에 대한

데이터프레임 생성 및 처리

	A	B	C	D	E	F	G
1		2020-02-01	2020-03-01	2020-04-01	2020-05-01	2020-06-01	2020-07-01
2	확진자수평	2,521	28,638	78,684	95,905	145,505	238,752
3	누적확진자	75,631	859,168	2,360,544	2,877,150	4,365,162	7,162,580
4							
5							

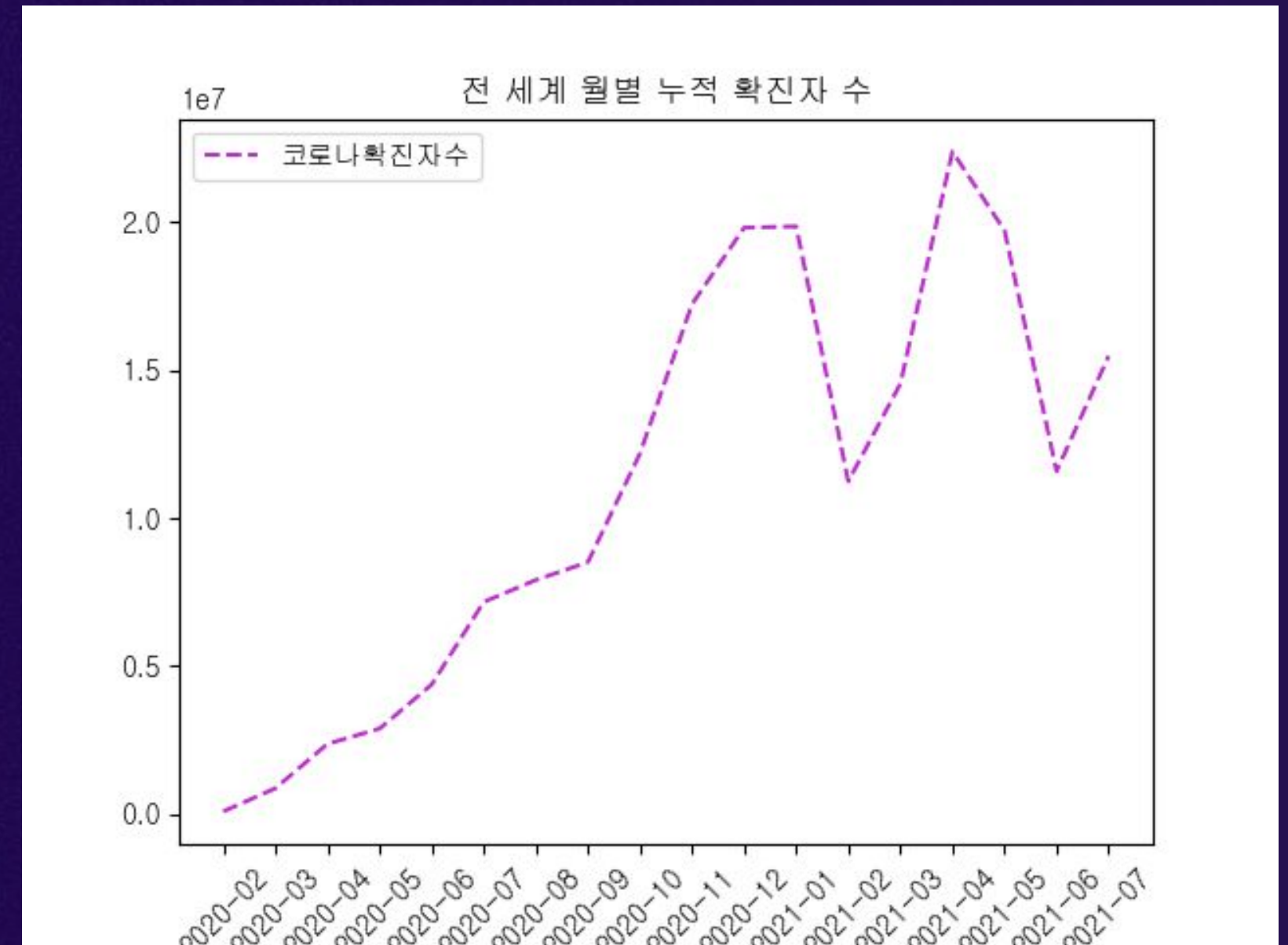


# 03. 코로나 데이터 분석

## 3-2 시각화

```
#코로나
df_confirmed[:18]

plt.plot(df_confirmed[:18]['y-m'], df_confirmed[:18]['누적확진자수'],
         color='#c02ad1', linestyle='--', label='코로나확진자수')
plt.legend(loc='upper left', fontsize=10)
plt.xticks(rotation=45)
plt.title('전 세계 월별 누적 확진자 수')
plt.show()
```



전 세계 월별 누적 확진자수는 꾸준히 증가하고 있고, 전 세계 확진자 수는 약 **21**억명, 사망자는 **444**만명, 치명률은 **2%**로 꾸준히 증가하고 있습니다. 현재 사회 전반에 많은 영향을 끼치고 있으며, 미래에도 많은 영향을 미칠것으로 보입니다.



## 04 무역 데이터 분석



# 04 무역 데이터 분석

## 4-1 전처리

#연도별 데이터 전처리 함수

```
def preprocessing(data):
    resultData = data.copy()
    j = 12

    for i in range(3, len(resultData['Unnamed: 1']), 1):
        if int(resultData['Unnamed: 1'].values[i][:-1]) < 10 and len(resultData['Unnamed: 1'].values[i][:-1]) < 2 :
            temp = resultData.loc[0][0].find('년도') + 5
            resultData['Unnamed: 1'][i] = resultData.loc[0][0][temp:temp+4] + '-' + '0' + resultData['Unnamed: 1'].values[i][:-1]
        else:
            temp = resultData.loc[0][0].find('년도') + 5
            resultData['Unnamed: 1'][i] = resultData.loc[0][0][temp:temp+4] + '-' + resultData['Unnamed: 1'].values[i][:-1]

    resultData = resultData.drop([0, 1, 2])
    resultData = resultData.rename(columns = {'Unnamed: 1': 'y-m', 'Unnamed: 2' : '수출액(천불)',
        'Unnamed: 3' : '수출증감률', 'Unnamed: 4' : '수입액(천불)', 'Unnamed: 5' : '수입증감률', 'Unnamed: 6' : '수지'})

    resultData = resultData.drop('K-stat 총괄 ', axis = 1)
    resultData = resultData[~1]
    resultData = resultData.reset_index(drop=True)

    return resultData
```

#폴더안에 있는 데이터 전부 합치기

```
def mergeDataInFolder(dataPath):
    import os
    fileList = os.listdir(dataPath)

    result = pd.DataFrame()
    for i in fileList:
        tempDf = pd.read_excel(dataPath + i)
        tempDf = preprocessing(tempDf)

        result = pd.concat([result, tempDf])

    result = result.sort_values(by=['y-m'])
    return result
```

```
>>> trade_confiremd_korea
      y-m  수출액(천불)  수출증감률  수입액(천불)  수입증감률  수지  확진자수평균  누적확진자수
0  2002-01  11381879.0   -10.0  11326430.0   -8.9   55449.0         NaN           NaN
1  2002-02  11023037.0   -17.5  10471161.0  -17.8   551876.0         NaN           NaN
2  2002-03  13251323.0    -6.2  11990097.0   -7.4  1261226.0         NaN           NaN
3  2002-04  13184534.0    8.8  12559696.0   12.0   624838.0         NaN           NaN
4  2002-05  14173177.0    6.5  12698101.0    9.9  1475076.0         NaN           NaN
..    ...          ...      ...      ...      ...      ...          ...
231 2021-04  51222034.0   41.2  50802281.0   33.9   419753.0  746550.0  22396503.0
232 2021-05  50757226.0   45.6  47814210.0   27.0  2042126.0  657701.0  10721216.0
```

1. 년도와, 컬럼명등 변경, 수정, 삭제 처리를 해준다.

2. **preprocessing** 함수를 이용해서 폴더 안에 있는 파일을 불러와서 모두 **concat**시킨다.



# 04 무역 데이터 분석

## 4-1 전처리

```
#원하는 날짜별로 데이터 짜르기
#data는 confirmedData()의 리턴값
def devideDate(data, *date2):
    year = []
    month = []
    temp = []

    for date in date2:
        if len(date) > 4:
            year.append(date[0:4])
            month.append(date[5:7])
        else:
            year.append(date[0:5])
            month.append('01')

    for i in range(len(date2)):
        temp.append(data[data['y-m'] == year[i] + '-' + month[i]].index[0])

    if len(date2) > 1:
        return data.iloc[temp[0]:temp[1] + 1]
    else:
        return data.iloc[temp[0]:]
```

```
devideDate(trade_confiremd_korea, '2010', '2019-01')
devideDate(trade_confiremd_korea, '2010')
devideDate(trade_confiremd_korea, '2019-01')
devideDate(trade_confiremd_korea, '2010-05', '2019-07')
```

	y-m	수출액(천불)	수출증감률	수입액(천불)	수입증감률	수지	확진자수평균	누적확진자수
100	2010-05	38887930.0	39.8	34853570.0	48.9	4034360.0	NaN	NaN
101	2010-06	42049045.0	30.5	35254773.0	37.2	6794272.0	NaN	NaN
102	2010-07	40423611.0	26.7	35421718.0	28.0	5001893.0	NaN	NaN
209	2019-06	44008404.0	-13.8	40104812.0	-10.9	3903592.0	NaN	NaN
210	2019-07	46078221.0	-11.1	43762245.0	-2.6	2315976.0	NaN	NaN

데이터를 원하는 날짜로 처리할 수 있게 함수로 만들어 (데이터, '년-월')을 넣어주면 해당 날짜에 맞춰서 처리된 데이터가 반환된다.



# 04 무역 데이터 분석

## 4-1 전처리

```
# 각 나라별 상관계수 막대그래프 시각화
# def country(data)
korea = trade_confiremd_korea[['수출액(천불)', '누적확진자수']]
china = trade_confiremd_china[['수출액(천불)', '누적확진자수']]
taiwan = trade_confiremd_taiwan[['수출액(천불)', '누적확진자수']]
japan = trade_confiremd_japan[['수출액(천불)', '누적확진자수']]
usa = trade_confiremd_usa[['수출액(천불)', '누적확진자수']]

# list 형식으로도 읽을 수 있음
correlation_by_country = []
correlation_by_country.append(korea.corr().values[0][1])
correlation_by_country.append(china.corr().values[0][1])
correlation_by_country.append(taiwan.corr().values[0][1])
correlation_by_country.append(japan.corr().values[0][1])
correlation_by_country.append(usa.corr().values[0][1])
```

	y-m	수출액(천불)	수출증감률	수입액(천불)	수입증감률	수지	확진자수평균	누적확진자수
0	2002-01	11381879.0	-10.0	11326430.0	-8.9	55449.0	NaN	NaN
1	2002-02	11023037.0	-17.5	10471161.0	-17.8	551876.0	NaN	NaN
2	2002-03	13251323.0	-6.2	11990097.0	-7.4	1261226.0	NaN	NaN
3	2002-04	13184534.0	8.8	12559696.0	12.0	624838.0	NaN	NaN
4	2002-05	14173177.0	6.5	12698101.0	9.9	1475076.0	NaN	NaN
..	...	...	...	...	...	...	...	...
231	2021-04	51222034.0	41.2	50802281.0	33.9	419753.0	746550.0	22396503.0
232	2021-05	50757336.0	45.6	47814210.0	37.9	2943126.0	657701.0	19731316.0
233	2021-06	54802767.0	39.8	50351664.0	40.7	4451103.0	516119.0	11585961.0
234	2021-07	55436000.0	NaN	53672000.0	NaN	NaN	516119.0	15483588.0
235	2021-08	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	625089.0	5000715.0

```
>>> trade_confiremd_korea.corr()
수출액(천불)    수출증감률    수입액(천불)    수입증감률    수지    확진자수평균    누적확진자수
수출액(천불)    1.000000   -0.147388    0.968062   -0.122219    0.543080    0.747873    0.710671
수출증감률     -0.147388    1.000000   -0.133175    0.911611   -0.111729    0.751402    0.706754
수입액(천불)    0.968062   -0.133175    1.000000   -0.060705    0.314635    0.725125    0.689760
수입증감률     -0.122219    0.911611   -0.060705    1.000000   -0.258807    0.655157    0.598643
수지           0.543080   -0.111729    0.314635   -0.258807    1.000000    0.197899    0.189716
확진자수평균    0.747873    0.751402    0.725125    0.655157    0.197899    1.000000    0.898784
누적확진자수    0.710671    0.706754    0.689760    0.598643    0.189716    0.898784    1.000000
```

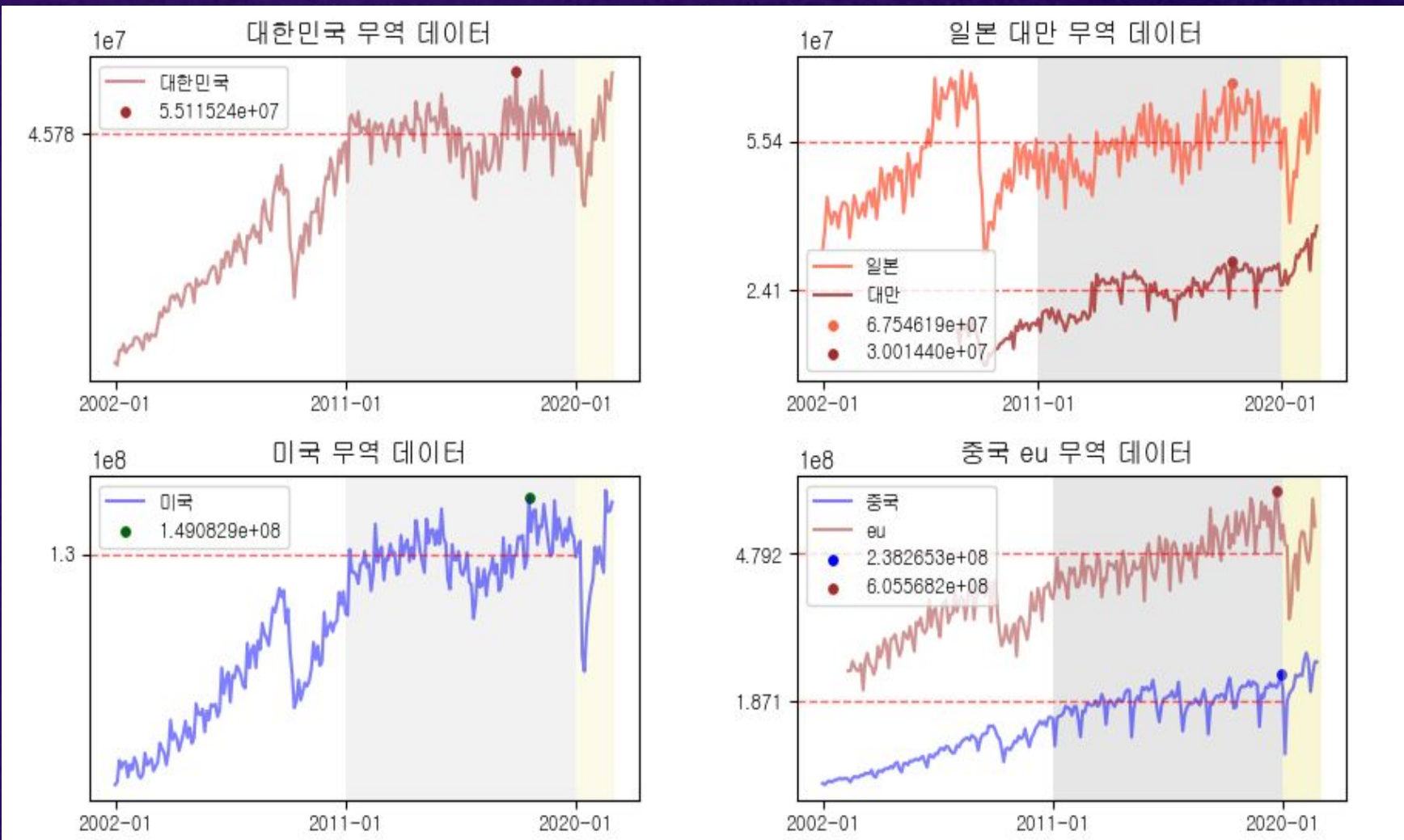
코로나 데이터와 무역데이터를 **merge** 시킨후 상관계수를 구해준다.



# 04 무역 데이터 분석

## 4-2 시각화

(단위 : 억 \$)



구분	2011-2019		2021-7
	평균	최대	
대한민국	457	551	<u>554(21.2)</u>
일본	554	675	<u>607(9.5)</u>
미국	1300	1490	<u>1,399(7.6)</u>
중국	1871	2382	<u>2,475(32.2)</u>
대만	241	300	<u>343(42.3)</u>
EU	4792	6055	<u>5,194(8.3)</u>

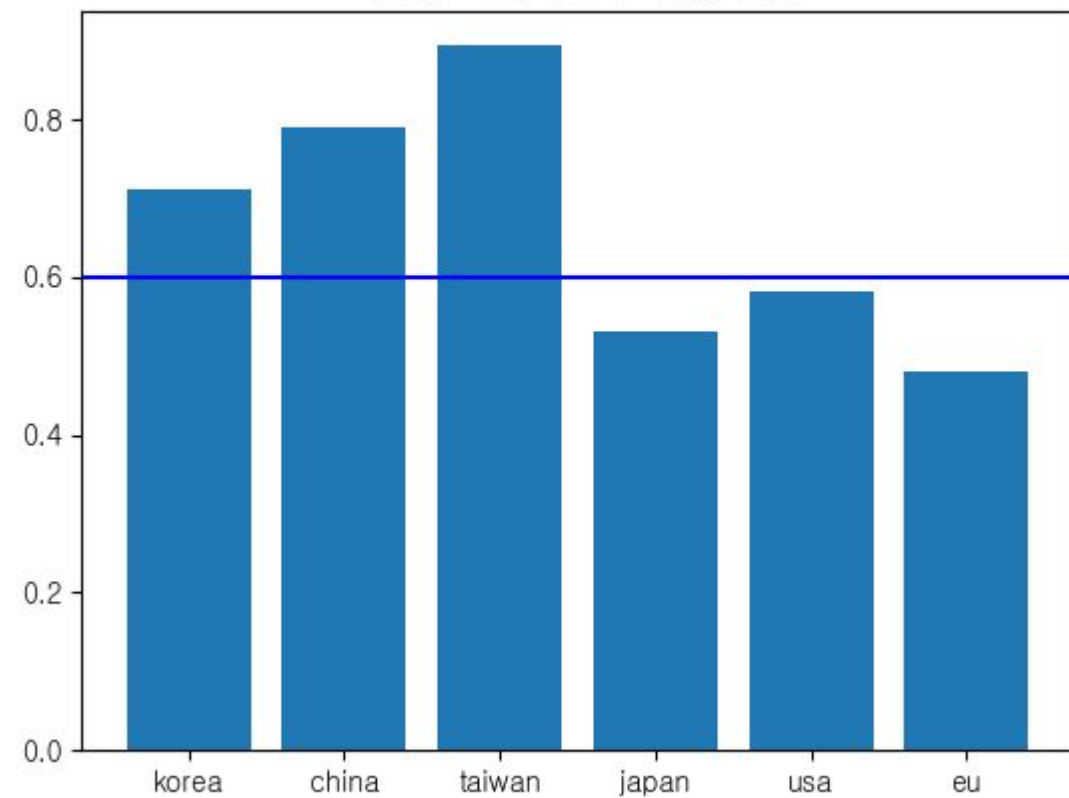
**2020**년 코로나로 인해 수출액 급락 이후, 모두 지난 **10**년 동안의 월평균 수출액을 회복과 더불어 플러스 성장을 했고, 일부 나라들은 지난 **10**년간에 최대 수출량보다 더 많은 수출을 한 나라들도 있습니다.



# 04 무역 데이터 분석

## 4-2 시각화

나라별 코로나와 무역 상관관계수



코로나와 월별 수출량간에 상관관계수는 최소 **0.47**에서 높게는 **0.89**까지 강한 양의 상관관계가 나온다.

이것은 코로나로 인한 경기 침체를 회복하는 과정에서 수출량이 증가해 양의 상관관계가 나왔을 것이라고 생각할 수 있다.

하지만 많은 나라들이 경기침체에 대한 회복을 넘어 플러스 성장까지 했다.



# 05 결론



# 05 결론

주요 수출 품목으로는 반도체, 석유제품, 화장품 등 증가했고, 수입 품목은 원유, 가스, 석유제품이 증가했다.

(단위 : 십만 \$)

구분	2020년		2021년		
	7월	1~7월	6월	7월	1~7월
수출 (전년동기대비)	42,785 (△7.1)	283,306 (△10.7)	54,838 (39.8)	<b>55,434</b> <b>(29.6)</b>	358,652 (29.6)
수입 (전년동기대비)	38,849 (△11.2)	268,738 (△9.3)	50,355 (40.7)	<b>53,662</b> <b>(38.1)</b>	338,652 (38.1)
무역수지	3,936	14,568	4,483	<b>1,772</b>	19,000

우리나라 7월 월간 수출입 데이터를 보면 수출량은 **29.6%**, 수입량은 **38.1%** 증가했다. 또한 **554**억 달러는 우리나라 역사상 월별 최고 수출액이다.

7월 8월은 보통 휴가와 연휴기간으로 수출량이 잘 안나오는 달인데도 불구하고 역대 수출량을 기록했다.

주요 수출 대상국으로는 중국, 미국, 유럽연합 등에 대한 수출량이 꾸준히 증가했다.

세계시장이 빠르게 회복하며 아시아계(한국·중국·일본계) 완성차업체들의 점유율이 지난해 상반기 47.8%에서 50.6%로 증가했다. 반면 미국계와 유럽계의 시장점유율 합산은 지난해 50.1%에서 46.7%로 감소했다. 중국계는 내수 중심으로 전기차(EV)업체를 비롯한 로컬브랜드가 성장했다. 한국계는 최근 SUV 및 전동화 모델 시장 수요에 맞는 빠른 라인업 확충으로 미국·유럽·인도 중심으로 시장점유율을 확대하고 있다.

한국 완성차업체들의 상반기 세계 시장점유율은 2019년 7.4%에서 2020년 7.6%, 올해 8.0%로 빠른 증가세를 보이고 있다. 국가별로는 미국(2020년 8.5%→2021년 9.7%), 유럽(6.9%→7.6%), 인도(22.9%→23.3%)의 점유율 증가세를 보였다. 이번 조사에서 현대차·기아 국내외 공장이 한국 완성차업체로 분류됐다. 한국지엠과 르노·삼성도 각각 미국, 유럽계로 분류됐다. 일본계도 미국시장 중심으로 해외 주요시장 점유율은 소폭 증가했으나, 하이브리드(HEV) 모델 중심의 라인업에 따라 전기차(EV) 성장세가 뚜렷한 유럽시장과 중국시장 내 점유율은 감소하고 있는 것으로 나타났다.

자동차 판매는 2019년 상반기(230만3000대) 수준에 근접했다. 특히 세계시장 점유율은 2019년 상반기 7.4%에서 올해 상반기 8.0%로 2년만에 0.6%p 증가세를 보였다.

19일 한국자동차산업협회(KAMA)에 따르면 올 상반기 미국·중국·유럽·인도·멕시코·러시아·브라질 등 세계 7대 자동차시장 판매량은 지난해 상반기에 비해 30.6% 증가한 2857만대로 'V자 반동'을 나타냈다. 2019년 상반기(3104만대)에 비해서는 8.0% 감소한 수치다. 시장별로는 인도(95.2%↑), 러시아(38.2%↑), 미국(29.3%↑), 중국(27.5%↑), 유럽(27.1%↑), 브라질(26.3%↑), 멕시코(18.1%↑) 순으로 전년 동기 대비 증가세를 나타냈다.

적을 거둔 것  
%대 이상의  
하면 지난해  
는 관련 통계  
흑자를 기록



# 05 결론



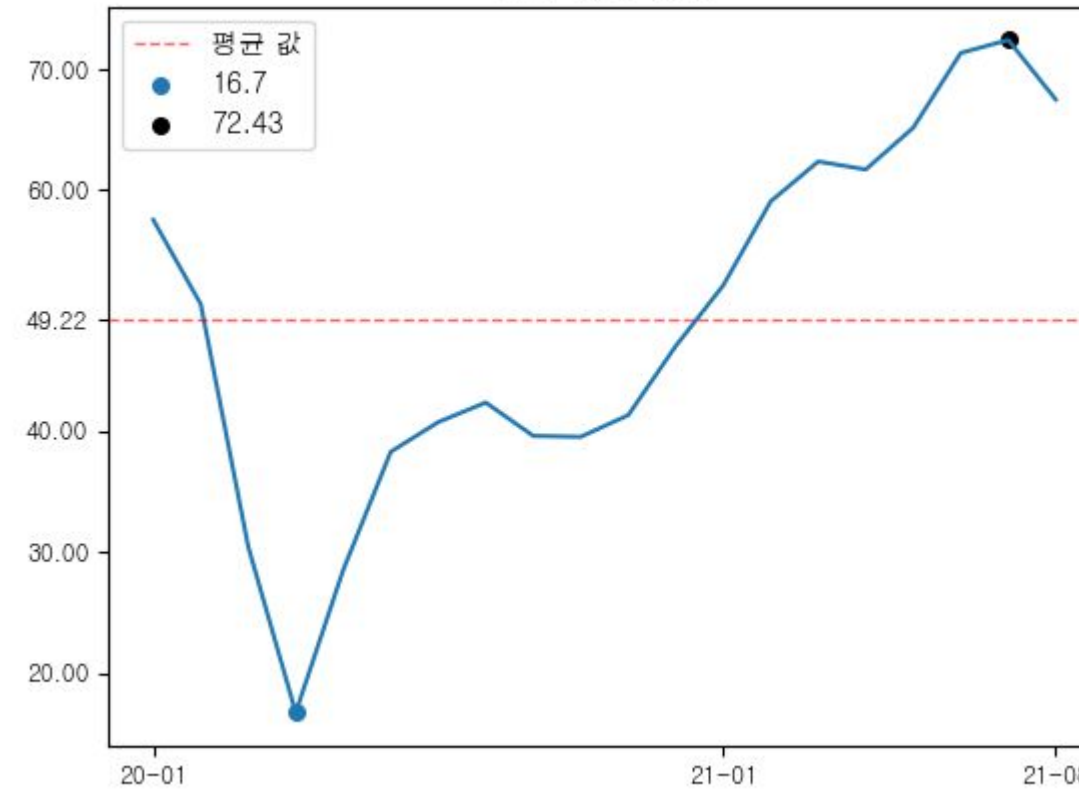
미국 로스앤젤레스에 위치한 석유 공장

정유주가 오른 주요 원인은 원유의 수요·공급 간 불균형에서 찾을 수 있다. 지난해 코로나19 확산으로 인해 석유 제품에 대한 소비가 감소하자, 미국과 유럽에서 수익성이 악화된 원유 정제 설비를 잇달아 폐쇄하며 공급량이 크게 줄었다. 이런 상황에서 올해 들어 전 세계적으로 경기가 살아나며 원유 수요가 급증하고 있다.

정유주는 올 상반기 수급 불균형에 힘입어 크게 올랐지만, 증시 전문가들은 주가 상승이 이제부터 본격적인 궤도에 오를 것으로 내다보고 있다. 여전히 오를 만한 요인이 많다는 것이다.

우선 세계적인 공급 부족 현상이 하반기에 더욱 심화할 가능성이 크다. 교보증권에 따르면, 지난해 800만배럴을 넘었던 셰일 오일의 일 생산량은 현재 700만배럴을 밑돌고 있다. 지난해 원유 가격 급락으로 미국 셰일 오일 생산 업체들이 대거 파산했기 때문이다. 앞친 데 덮친 격으로 올해 바이든 행정부의 '청정에너지혁명'이 발표되며 전통 원유 기업들도 원유 채굴을 줄이고 있다.

세계 유가 동향



코로나 확산으로 인해 석유 제품에 대한 소비가 감소해, 공급량이 크게 줄었고, 이 후 세계적으로 경기가 살아나면서 다시 석유 제품 소비에 대한 기대감으로 원유 수요가 급증하고 있다.



# 05 결론



BETTER POLICIES FOR BETTER LIVES



60 YEARS

> A to Z

Google Custom search

Q

OECD Home

About

Countries ▾

Topics ▾

Coronavirus (COVID-19)

> Français

OECD Home > Newsroom > International trade statistics: trends in first quarter 2021

> Upcoming events

> Media registration

> Contact us

## International trade statistics: trends in first quarter 2021

### G20 merchandise trade reaches record high in first quarter of 2021 while trade in services growth appears to moderate

[Download the entire news release \(including graphs and tables PDF\)](#)

25 May 2021

G20 merchandise trade reaches record high in first quarter of 2021

Continuing the recovery initiated in the third of quarter of 2020, international merchandise trade for the G20 reached record levels in Q1 2021, as measured in seasonally adjusted current US dollars. Compared with the previous quarter, exports and imports increased by 8.0% and 8.1%, respectively.

With the exception of the **United Kingdom**, all G20 economies recorded positive growth in Q1 2021, with the depreciation of the US dollar and the related increases in commodity prices playing a role in the recovery from the COVID-19 lows.

Prices of agricultural commodities, including cereals and vegetable oils, increased by over 10% in Q1 2021, while prices of metals are close to levels last observed in 2011. **Argentina** (exports up 33.3%), **Australia** (exports up 17.5%), **Brazil** (exports up 14.7%), and **South Africa** (exports up 17.3%), among the G20's largest exporters of those products, have benefitted from the rising commodity prices.

Additionally, the nearly 35% increase in crude oil prices in Q1 2021 translated into the rising export values of **Canada** (up 10.8%), **Russia** (up 13.1%), and **Indonesia** (up 12.4%). Since energy products are a major import for most G20 economies, the price increases also resulted in higher import values in the same period.

Finally, the pandemic-related boom in purchases of electronics led to a surge in demand for semiconductors and integrated circuits. Along with several other factors, this led to supply failing to keep pace with demand, resulting in shortages and price rises. While higher trade in semiconductors partly contributed to total merchandise trade growth in the **United States** (exports and imports up by 5.7% and 5.3%, respectively), chip shortages affected, in particular, the automotive supply chains. A slowdown in shipments of vehicles and parts weighed on total merchandise exports from **France** (up 2.7%) and **Mexico** (up 0.4%), both markedly below the G20 average.

**China**, the G20's largest merchandise trader, saw exports (up 18.9%) and imports (up 19.0%) soar in the first quarter of 2021. Chinese import growth was led by metals and metal ores, cereals and integrated circuits, while export growth was led by electronic products including integrated circuits, vehicles, and textiles (including face masks). In the **European Union** exports and imports grew by 3.8% and 5.0%, respectively.

The **United Kingdom** was the only G20 economy to record negative merchandise trade growth, both for exports (minus 5.7%) and for imports (minus 10.5%) in Q1 2021. The slowdown follows large increases in the previous quarter, when stockpiling was taking place in view of the exit from the EU Single Market.

#### G20 merchandise trade

Based on figures in current prices (billion US dollars), seasonally adjusted

#### Quarterly levels



Quarter	G20 Exports	G20 Imports
2007-Q1	2800	2800
2008-Q1	3400	3400
2009-Q1	2300	2300
2010-Q1	2800	2800
2011-Q1	3500	3500
2012-Q1	3400	3400
2013-Q1	3500	3500
2014-Q1	3400	3400
2015-Q1	3500	3500
2016-Q1	3200	3200
2017-Q1	3300	3300
2018-Q1	3500	3500
2019-Q1	3600	3600
2020-Q1	2800	2800
2021-Q1	4000	4000

#### Quarterly percentages changes



Quarter	G20 Exports	G20 Imports
2017-Q1	0	0
2018-Q1	0	0
2019-Q1	0	0
2020-Q1	-10	-10
2021-Q1	20	20

Visit the [interactive OECD Data Portal](#) to explore these data further

Source: [OECD Statistics and Data Directorate](#)

OECD 국제 무역 통계 자료를 보면, 영국을 제외한 모든 G20 국가들이 회복과 함께 플러스 성장을 했다. 농산물 가격이 10% 이상 상승 했으며, 원유가격이 35%이상 증가했고, 전자제품 구매 붐으로 반도체 및 직접 회로에 대한 수요가 급증하면서 21년도 1분기 수출, 수입액이 각각 8.0%, 8.1% 증가했다.

코로나는 상품 가격과, 원유 가격, 원자재 가격 상승에 있어 직접적인 요소로 작용하면서 양의 상관관계를 가지게 되었다.



The background is a solid dark purple color. It features several large, overlapping, semi-transparent circles in a lighter shade of purple. A single, small, solid white dot is positioned in the upper left quadrant of the image.

**THANK YOU**