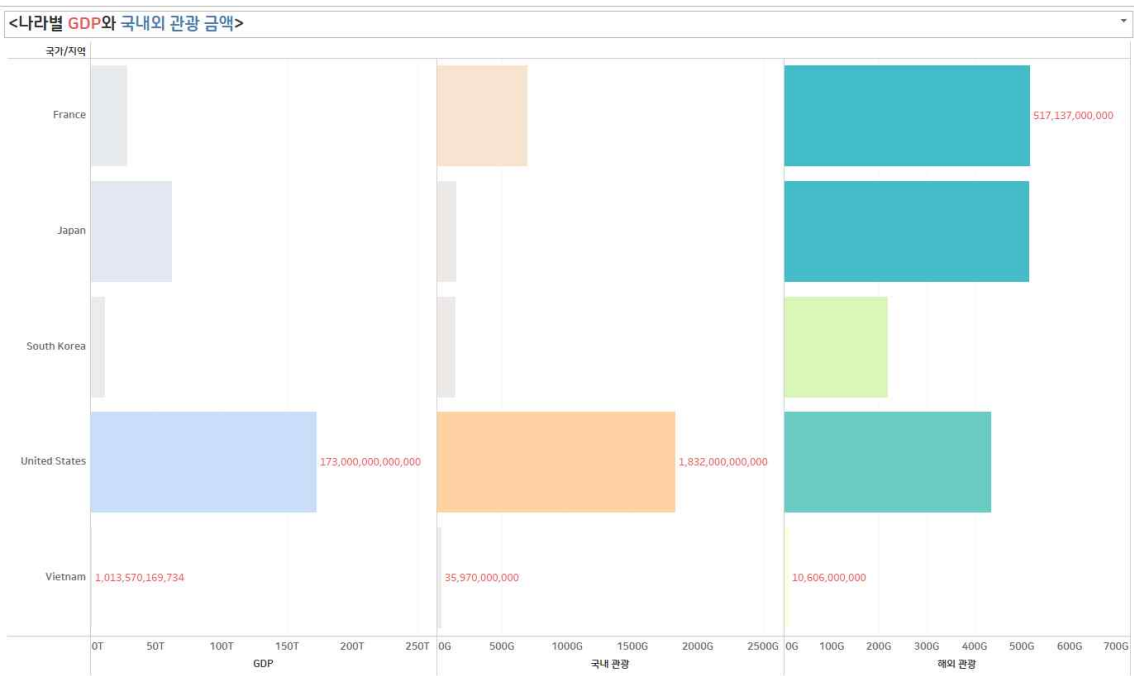


1), 2)는 세계지표 데이터, 3),4)는 슈퍼스토어 데이터를 사용했습니다.

1) 나라별 GDP와 국내외 관광 금액



국가 중에서 대한민국을 포함한 제가 가보고 싶은 나라들만(이번 주에 베트남으로 떠납니다 ㅎㅎ) 필터를 적용하여 추출하였고 이에 따라 각각의 국내총생산(GDP)과 국내외 관광 금액을 비교하여 막대그래프로 표현하였습니다. 레이블의 옵션에서 최대/최소만 표시하였고 GDP와 국내 관광은 미국이, 해외 관광은 프랑스가 제일 높게 나타났습니다.

2) 국가별 GDP와 출생률의 관계

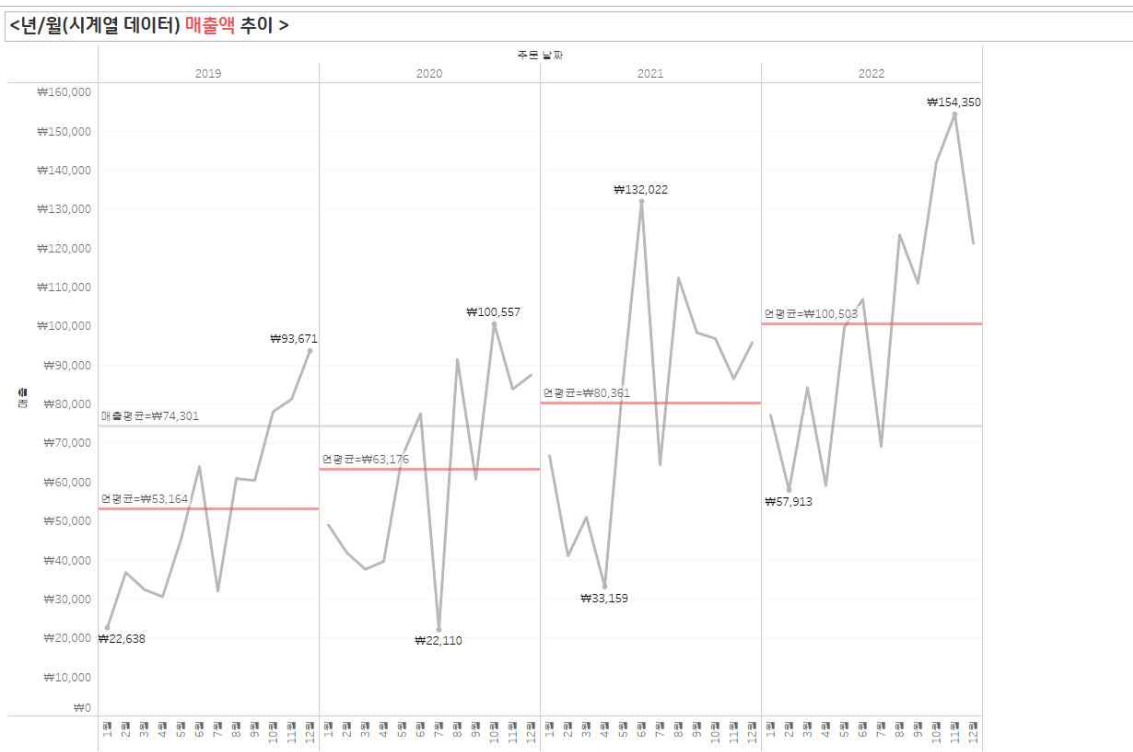


국가별 GDP와 출생률의 관계를 마크-맵을 이용하여 세계지도 형태로 나타냈습니다. GDP는

색으로, 출생률은 수치로 표현하였는데, 미국의 GDP가 제일 높고(색상이 제일 진해서) 출생률이 약 18% 정도로 다소 낮게 나타났습니다. 통상적으로 GDP와 출생률은 반비례라고 알려져있는데, 이는 대부분의 선진국들의 국민들의 소득은 늘어나는데 자녀양육에 들어가는 비용이 더 크게 증가해 결과적으로 가구당 자녀 수가 점점 감소하고 있는 것으로 생각해 볼 수 있습니다. (출생률 하락--> 저출산 문제로도 이어질 수 있음) 미국 다음으로 중국과 독일의 GDP가 높는데 동일한 양상으로 출생률이 10%, 16%로 낮은 것으로 보아 GDP와 출생률의 음의 상관관계가 유의미하다고 볼 수 있을 것 같습니다.

출처: " KDI 경제 정보센터" <https://eiec.kdi.re.kr/publish/naraView.do?cidx=10948>

### 3) 년/월 매출액 추이



주문 날짜의 연도 별의 월에 따른 매출액 추이를 보여주는 라인 그래프를 시각화하였습니다. 참조선을 이용하여 전체 연도의 매출 평균과 각 연도 별로의 연평균을 추가하여 평균을 기준으로 얼마나 떨어져 있는지 한눈에 볼 수 있게 하여 가시성을 높여주었습니다. 레이블 옵션을 이용하여 최대/최소 부분만 나타나게 하였고 2019년 이후 지속적으로 매출액의 최대 금액이 높아짐을 알 수 있습니다.

슈퍼 스토어 데이터가 택배(배달)과 관련한 데이터인 것으로 보아(변수에 배송 날짜, 배송 형태 등으로 유추함) 코로나가 한참 시작한 2019년부터 온라인 쇼핑 등 언택트 소비가 증가>택배 주문량이 늘어나, 매출액 추이도 증가함을 예상할 수 있습니다. 실제 택배 물량이 3년새 50% 폭증했다고도 합니다.

출처: <http://www.dhns.co.kr/news/articleView.html?idxno=292018>

#### 4) 상품 품목별 할인율/매출과 주문의 카운트의 상관관계

<상품 품목별 할인율/매출과 주문의 카운트의 상관관계>



상품 품목 3가지에 따라서 할인율/매출과 주문의 카운트에 상관관계를 나타내는 산점도를 시각화 하였습니다. 시각화를 진행하기에 앞서서 할인율이 높아질수록 소비자들이 주문하는 양의 수가 늘 것이라고 가정하였는데 예상대로 할인율과 주문의 카운트가 양의 상관관계를 보임을 확인할 수 있습니다. 분석>추제선>선형 옵션을 추가하여 가시성을 높이려고 하였고, 매출과 주문의 카운트도 비슷하게 우상향 그래프로 비례 관계로 나타났습니다. 주문의 수가 늘어날 수록 매출이 높아지는 것은 당연해서 인사이트 면에서 유의미하지는 않지만, (시각화로 표현했음에 의미를 부여하겠습니다 ㅎㅎ)