

```
import sys
import time
import numpy as np
import pandas as pd

!pip install koreanize_matplotlib

Requirement already satisfied: koreanize_matplotlib in /usr/local/lib/python3.10/dist-packages (0.1.1)
Requirement already satisfied: matplotlib in /usr/local/lib/python3.10/dist-packages (from koreanize_matplotlib) (3.7.1)
Requirement already satisfied: contourpy>=1.0.3 in /usr/local/lib/python3.10/dist-packages (from matplotlib->koreanize_matplotlib) (1.2.1)
Requirement already satisfied: cycler>=0.10 in /usr/local/lib/python3.10/dist-packages (from matplotlib->koreanize_matplotlib) (0.12.1)
Requirement already satisfied: fonttools>=4.22.0 in /usr/local/lib/python3.10/dist-packages (from matplotlib->koreanize_matplotlib) (4.53.0)
Requirement already satisfied: kiwisolver>=1.0.1 in /usr/local/lib/python3.10/dist-packages (from matplotlib->koreanize_matplotlib) (1.4.5)
Requirement already satisfied: numpy>=1.20.0 in /usr/local/lib/python3.10/dist-packages (from matplotlib->koreanize_matplotlib) (1.25.2)
Requirement already satisfied: packaging>=20.0 in /usr/local/lib/python3.10/dist-packages (from matplotlib->koreanize_matplotlib) (24.0)
Requirement already satisfied: pyparsing>=2.3.1 in /usr/local/lib/python3.10/dist-packages (from matplotlib->koreanize_matplotlib) (3.1.2)
Requirement already satisfied: python-dateutil>=2.7 in /usr/local/lib/python3.10/dist-packages (from matplotlib->koreanize_matplotlib) (2.8.2)
Requirement already satisfied: six>=1.5 in /usr/local/lib/python3.10/dist-packages (from python-dateutil>=2.7->matplotlib->koreanize_matplotlib) (1.16.0)
```

```
In [ ]:
import matplotlib.pyplot as plt
%config InlineBackend.figure_format = 'retina'
import matplotlib.pyplot as plt
import koreanize_matplotlib
```

청년 및 고령자 고용동향 분석

과제 주제 선정 이유

현재 한국 사회는 청년층과 고령층의 고용 문제가 직면해 있습니다. 청년층의 높은 실업률과 고령층의 경제활동 참가를 증가는 사회적, 경제적 문제를 야기하고 있습니다. 이러한 문제를 심층적으로 분석함으로써 보다 효과적인 정책을 제언하고자 본 주제를 선정하였습니다.

분석 목적

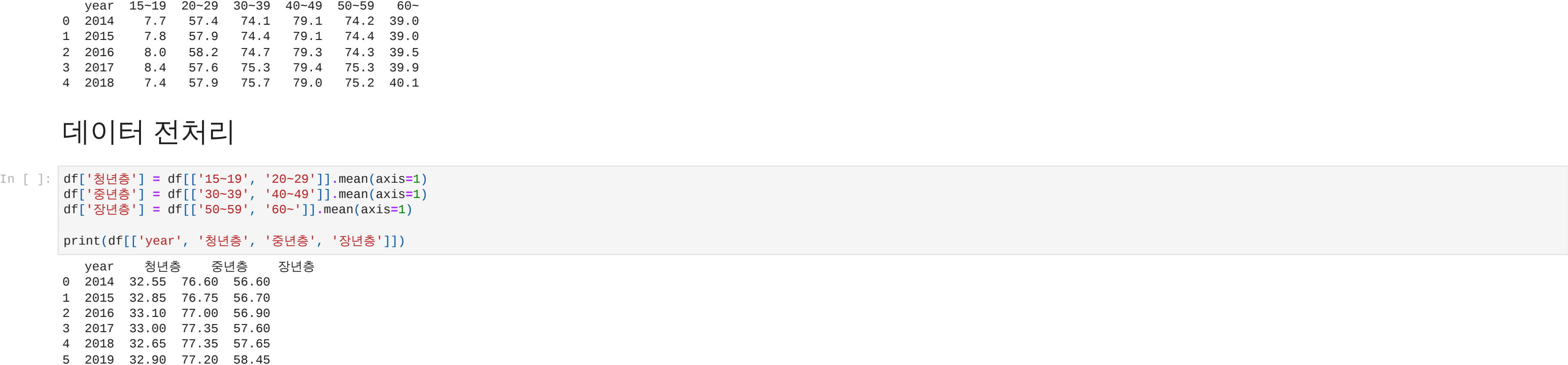
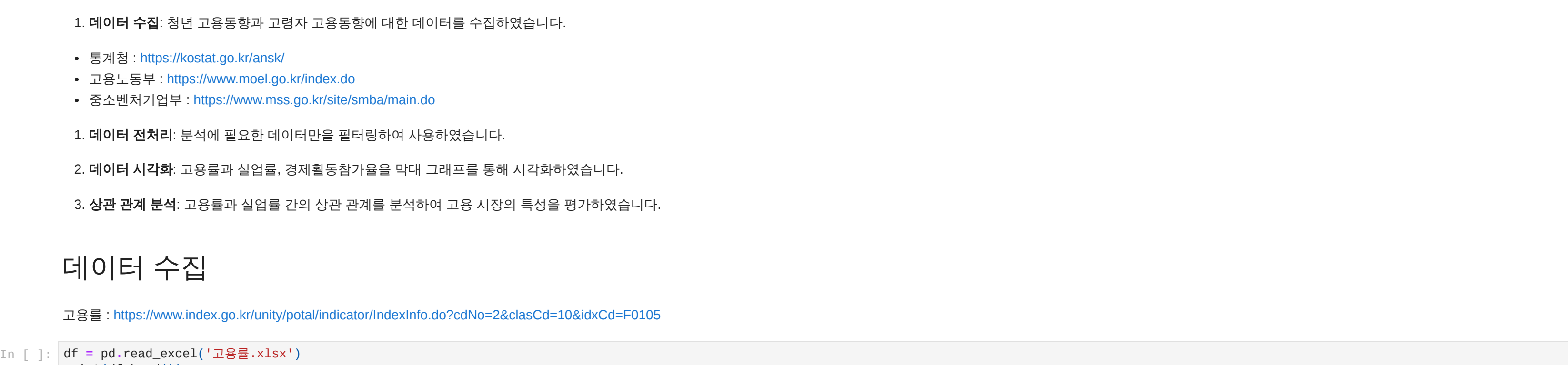
이 분석의 주요 목적은 다음과 같습니다.

- 청년층(15-29세)과 고령층(50세 이상)의 고용률과 실업률 변화를 비교 분석합니다.
- 각 연령대의 경제활동참가율을 분석하여 연령대별 고용 시장의 특성을 파악합니다.
- 고령률과 실업률 간의 상관 관계를 분석하여 고용 시장의 상태를 평가합니다.

분석 과정

본 분석은 다음과 같은 과정으로 진행됩니다.

- 데이터 수집:** 청년 고용동향과 고령자 고용동향을 위한 데이터를 수집하였습니다.
- 통계적 분석:** <https://kostat.go.kr/kansik>
고령노동부: <https://www.moei.go.kr/index.do>
중소벤처기업부: <https://www.msst.go.kr/statemba/main.do>
- 데이터 시각화:** 분석에 필요한 데이터를 필터링하여 사용하여 사용하였습니다.
- 상관관계 분석:** 고용률과 실업률 간의 상관 관계를 분석하여 고용 시장의 특성을 평가하였습니다.



청년층의 고용률이 낮은 이유

자발적 요인

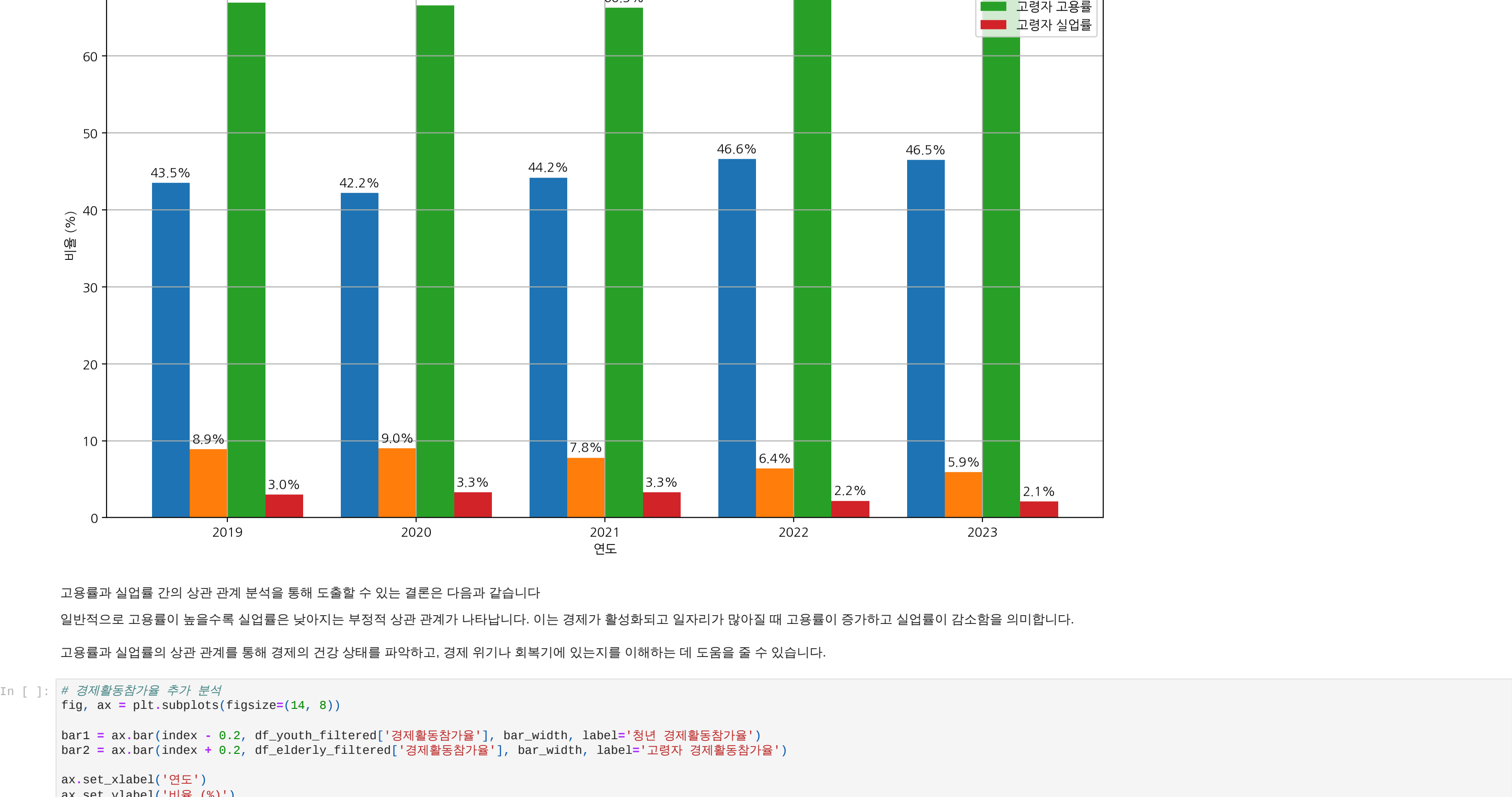
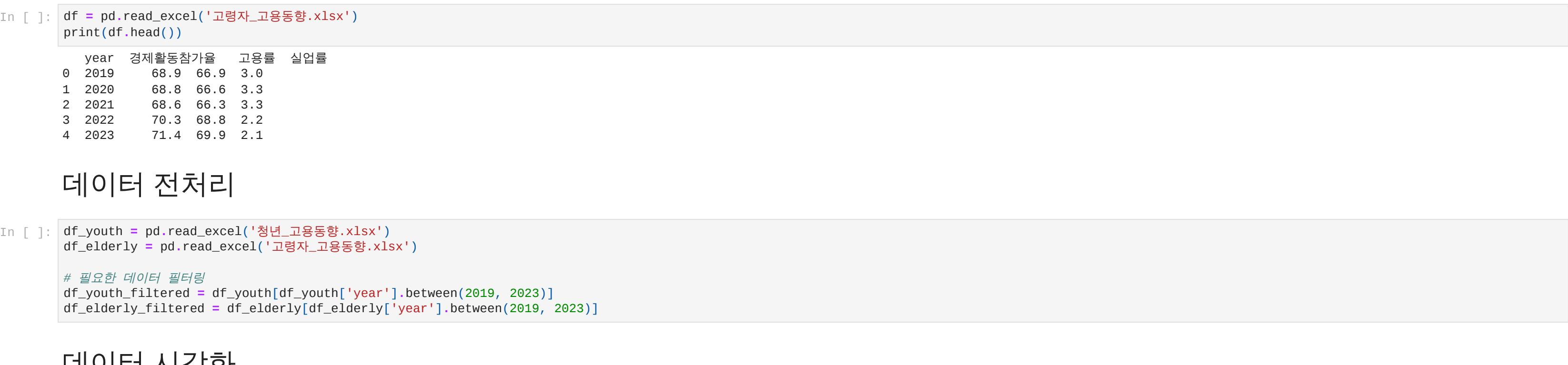
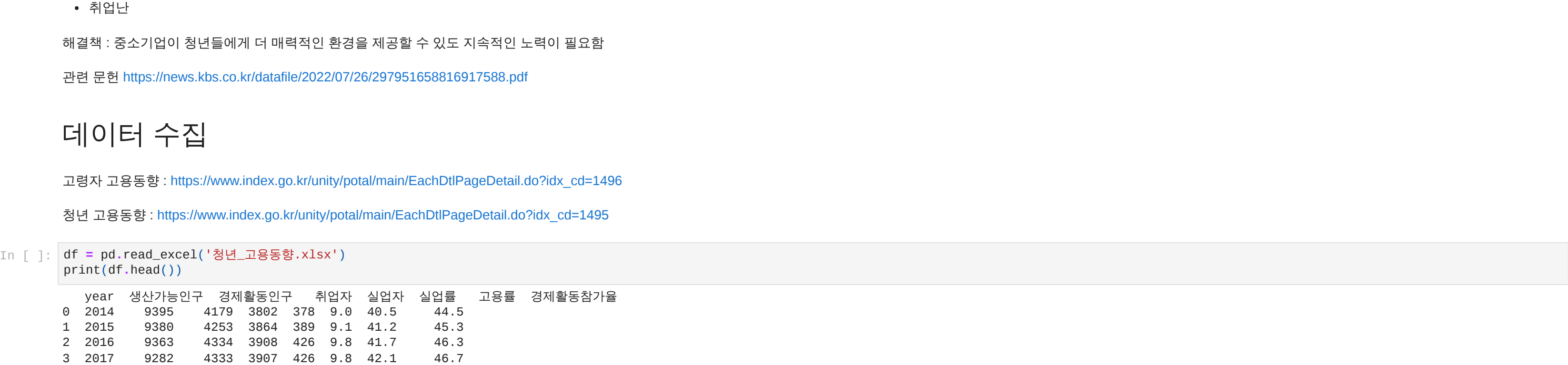
- 일차원 근로환경과 워라밸이 지켜지지 않음
- 연봉 및 복지
- 실업급여
- 본인의 스킵 불만족

비자발적 요인

- 경제적 선호
- 취업난

해결책: 중소기업에 청년층에게 더 매력적인 환경을 제공할 수 있도록 지속적인 노력이 필요함

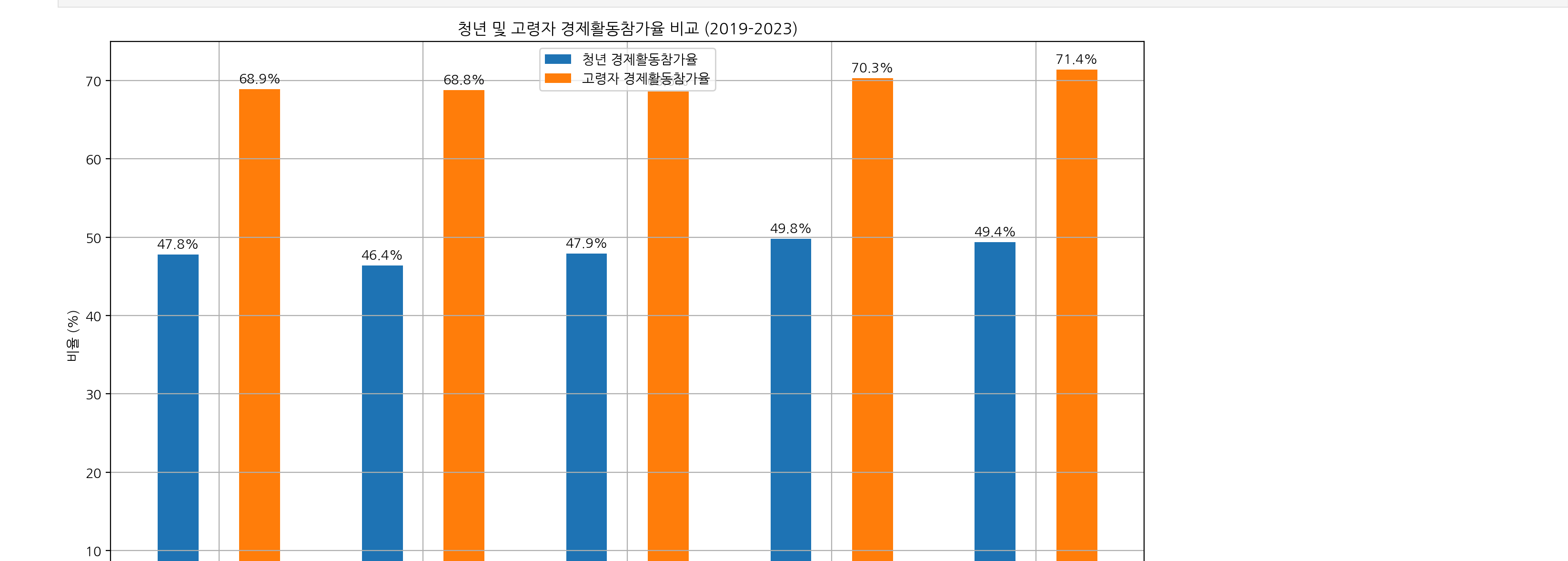
관련 문헌 <https://news.kbs.co.kr/datafile/20220726/207951658618917586.pdf>



고령률과 실업률 간의 상관관계 분석을 통해 도출할 수 있는 결론은 다음과 같습니다.

일부적으로 고령률이 높을수록 실업률은 낮아지는 부정적 상관 관계가 나타났습니다. 이는 경제가 활성화되고 일자리가 많아질 때 고용률이 증가하고 실업률이 감소함을 의미합니다.

고령률과 실업률의 상관 관계를 통해 경제의 건강 상태를 파악하고, 경제 위기나 회복기에 있는지를 이해하는 데 도움을 줄 수 있습니다.



청년층과 고령층의 경제활동참가율 변화에서 발견할 수 있는 몇 가지 주요 패턴

- 경제활동참가율이 일정한 고령층의 경제활동참가율은 전반적으로 일정한 증가세를 보이는 반면, 청년층의 경제활동참가율은 경제 상황에 따라 변동한다.
- 취업 시장 변화: 청년층은 주로 경제 상황에 민감하게 반응하여 경제활동참가율이 변화할 수 있으며, 특히 학업과 취업 준비 기간에 따라 참가율이 달라질 수 있습니다.
- 고령층의 증가: 고령층의 경제활동참가율이 증가하는 이유는 인구 고령화와 더불어 경제적 필요, 건강 상태, 연금 제도 등의 영향 때문일 수 있습니다.

정책적 제언 및 미래 전망

1) 청년층 고용률 제고 방안

청년층의 취업을 촉진하기 위해 교육과 인턴십 프로그램 확대하고, 신종 산업과의 연계를 강화해야 합니다. 청년 창업 지원 프로그램을 통해 자발적 요인으로 인한 비취업 문제를 해결할 수 있도록 해야 합니다.

2) 고령 형태의 안정화

비정규직 문제를 해결하기 위해 정규직 전환을 장려하고, 비정규직의 근로 조건을 개선해야 합니다. 안정적인 일자리 창출을 위한 정책적 지원이 필요합니다.

타이타닉 분석 과제

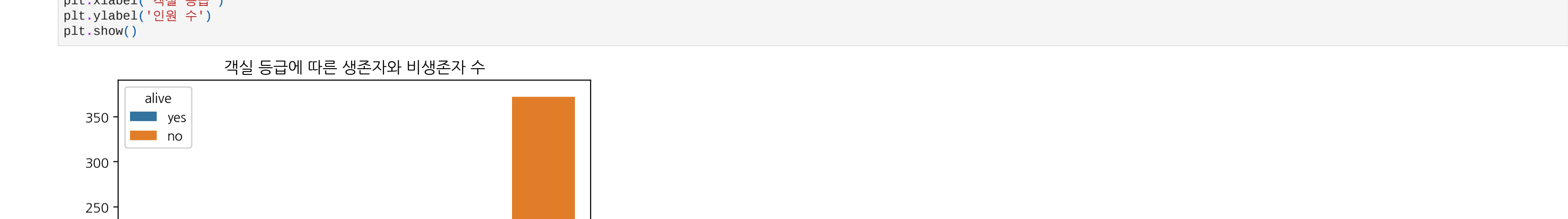
```
In [ ]:
import seaborn as sns

# Titanic 데이터셋 불러오기
titanic = sns.load_dataset('titanic')
```

1. 승객의 생존률 분석

가설

- 객실의 등급이 높을수록 생존률 또한 높을 것이다.
- 여성의 경우 남성보다 생존률이 높을 것이다.
- 어린이의 경우 청소년과 성인보다 생존률이 높을 것이다.



2. 가족 구성과 생존률의 관계

가설

가족 구성원이 많을수록 생존률이 낮을 것이다.



3. 승선지와 생존률의 관계

가설

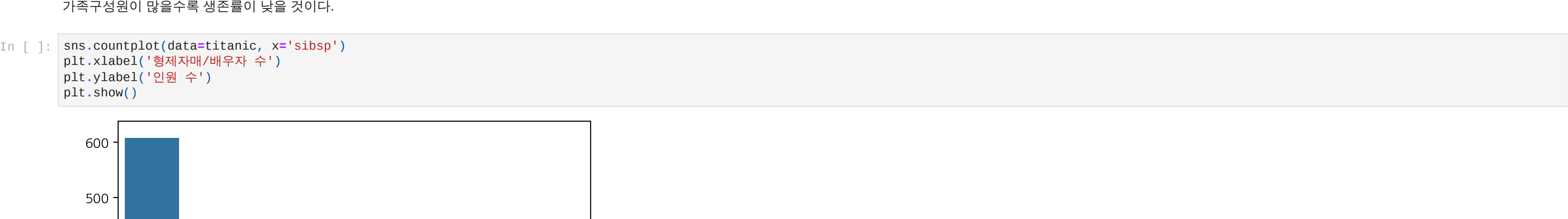
부유한 지역의 승선지의 생존률이 높을 것이다.



4. 나이와 생존률의 관계

가설

나이가 어릴수록 생존률이 높을 것이다.



타이타닉 데이터에서 여성과 어린이의 높은 생존률은 '여성 및 어린이 우선' 규칙, 당시의 사회적 관습, 객실 등급에 따른 구명보트 접근성, 그리고 정보 접근성 등 여러 요인이 복합적으로 작용한 결과입니다. 당시 사회에서는 남성이 여성과 어린이를 보호하는 것이 당연시되었고 이러한 관습은 구명보트 활동 중 남성이 구명보트를 앞장서도록 유도했습니다.

이러한 요인들은 비상 상황에서 여성과 어린이의 안전을 우선시하는 당시 사회의 전반적인 태도를 반영하고 있습니다.

참고 문헌

- Titanic Disaster: Official Casualty Figures and Analysis <https://www.ancestry.com/titanic.htm>
- Disproportionate Devastation | Titanic <https://courses.bowdoin.edu/history/2203-fall-2020/kmyntha/reflection/>
- Who Were the Titanic Survivors? | HowStuffWorks <https://history.howstuffworks.com/>