
2000-2020 연도별 남녀 고용률 변화 추이

— 4팀 김선민 노애정 성민지 이승은 —

연구 과제

2000년 이후 여성 고용률의 성장 추이 조사

2000년 이후 남녀 고용률의 차이 분석

2000년 이후 출산율과 여성 고용률의 상관관계 조사

자료 출처

국가통계포털, KOSIS

국가통계포털(KOSIS, Korean Statistical Information Service)은 국내·국제·북한의 주요 통계를 한 곳에 모아 이용자가 원하는 통계를 한 번에 찾을 수 있도록 통계청이 제공하는 One-Stop 통계 서비스입니다. 현재 300여 개 기관이 작성하는 경제·사회·환경에 관한 1,000여 종의 국가승인통계를 수록하고 있으며, 국제금융·경제에 관한 IMF, Worldbank, OECD 등의 최신 통계도 제공하고 있습니다. 쉽고 편리한 검색기능, 일반인들도 쉽게 이해할 수 있는 다양한 콘텐츠 및 통계설명자료 서비스를 통해 이용자가 원하는 통계자료를 쉽고 빠르고 정확하게 찾아보실 수 있습니다.

자료 요약

| | 연도 | 계 | 남자 | 여자 |
|--------------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| count | 21.000000 | 21.000000 | 21.000000 | 21.000000 |
| mean | 2010.000000 | 59.871429 | 71.200000 | 49.061905 |
| std | 6.204837 | 0.688580 | 0.672309 | 1.265889 |
| min | 2000.000000 | 58.500000 | 69.800000 | 47.000000 |
| 25% | 2005.000000 | 59.400000 | 70.800000 | 48.300000 |
| 50% | 2010.000000 | 60.000000 | 71.200000 | 48.900000 |
| 75% | 2015.000000 | 60.500000 | 71.700000 | 50.100000 |
| max | 2020.000000 | 60.900000 | 72.300000 | 51.600000 |

연도: 2000-2020, 총 21년

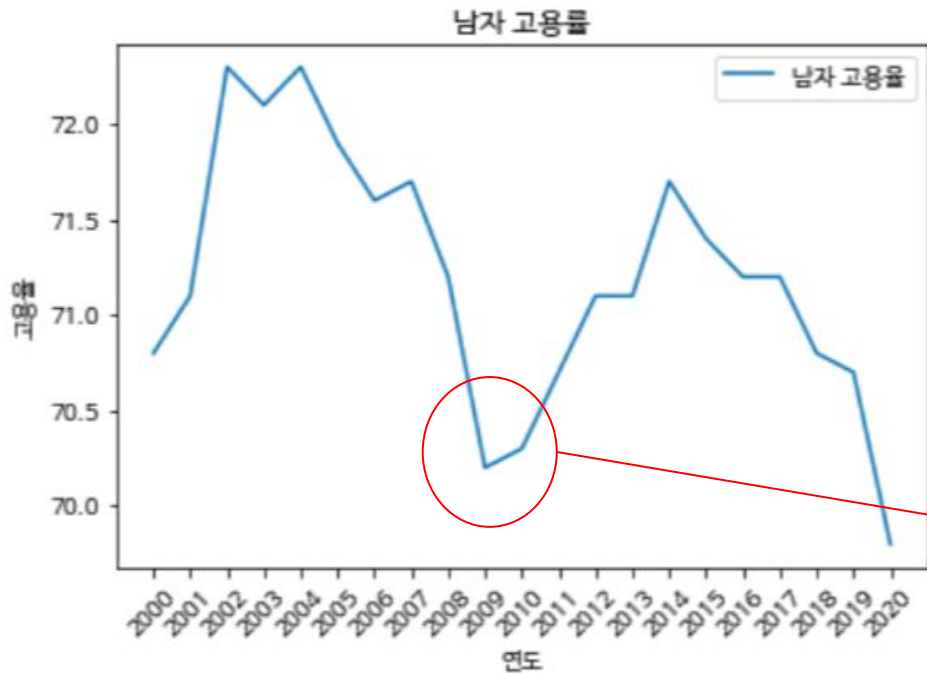
남자 고용률 평균: 71.2%

여자 고용률 평균: 49.06%

남자 고용률 범위: 69.8% - 72.3%

여자 고용률 범위: 47% - 51.6%
(null값 없음)

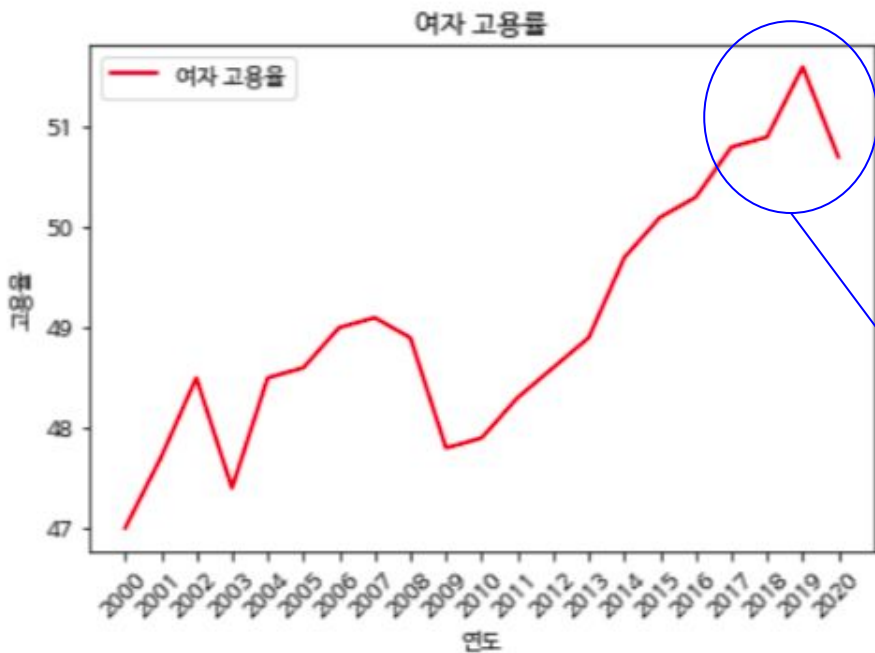
2000-2020 남성 고용률 (%)



```
1 import numpy as np
2 import matplotlib.pyplot as plt
3 import warnings
4 warnings.filterwarnings(action='ignore')
5 plt.xlabel('연도')
6 plt.ylabel('고용율')
7 plt.title('남자 고용률')
8 plt.plot(df['연도'], df['남자'], label='남자 고용률')
9 plt.legend()
10 plt.xticks(np.arange(2000, 2021, step=1), rotation=45)
11 plt.show()
```

2008 경제위기?

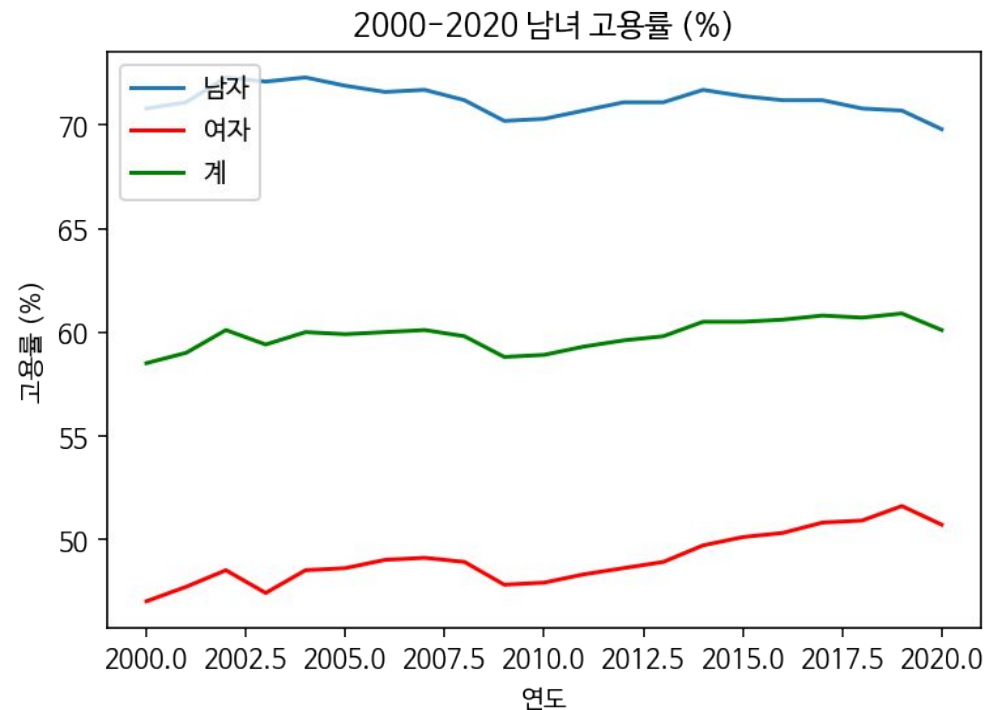
2000-2020 여성 고용률 (%)



```
1 import numpy as np
2 import matplotlib.pyplot as plt
3 import warnings
4 warnings.filterwarnings(action='ignore')
5 plt.xlabel('연도')
6 plt.ylabel('고용률')
7 plt.title('여자 고용률')
8 plt.plot(df['연도'], df['여자'], label='여자 고용률', color='r')
9 plt.legend()
10 plt.xticks(np.arange(2000, 2021, step=1), rotation=45)
11 plt.show()
```

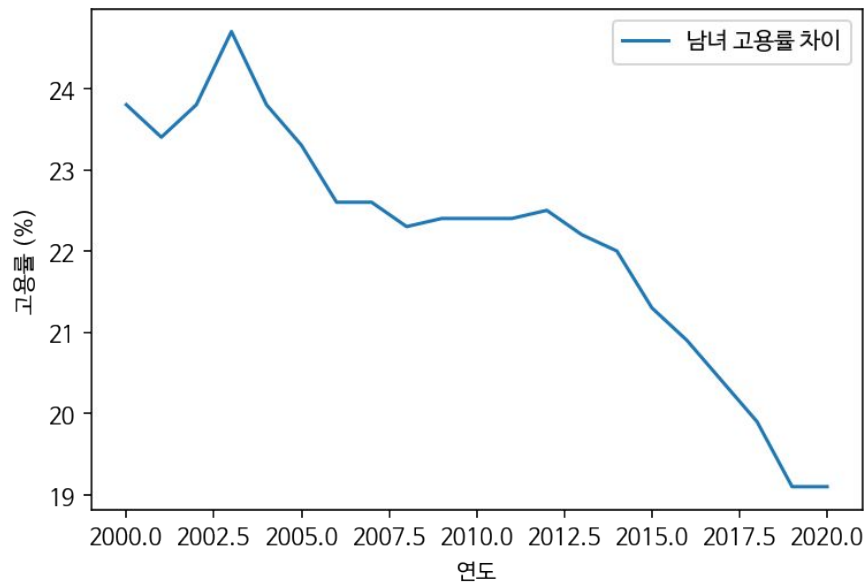
코로나 영향으로 인한 고용률 축소?

2000-2020 남녀 고용률 변화 추이



```
1 import numpy as np
2 import matplotlib.pyplot as plt
3 import warnings
4 warnings.filterwarnings(action='ignore')
5 plt.xlabel('연도')
6 plt.ylabel('고용률')
7 x = df['연도']
8 y = df['남자']
9 y2 = df['여자']
10 y3 = df['계']
11
12 plt.title('고용률')
13 plt.plot(x,y,label='남자')
14 plt.plot(x,y2,label='여자',color='r')
15 plt.plot(x,y3,label='계',color='g')
16 plt.legend(loc=2)
17 plt.xticks(np.arange(2000, 2021, step=1), rotation=45)
18 plt.show()
19
```

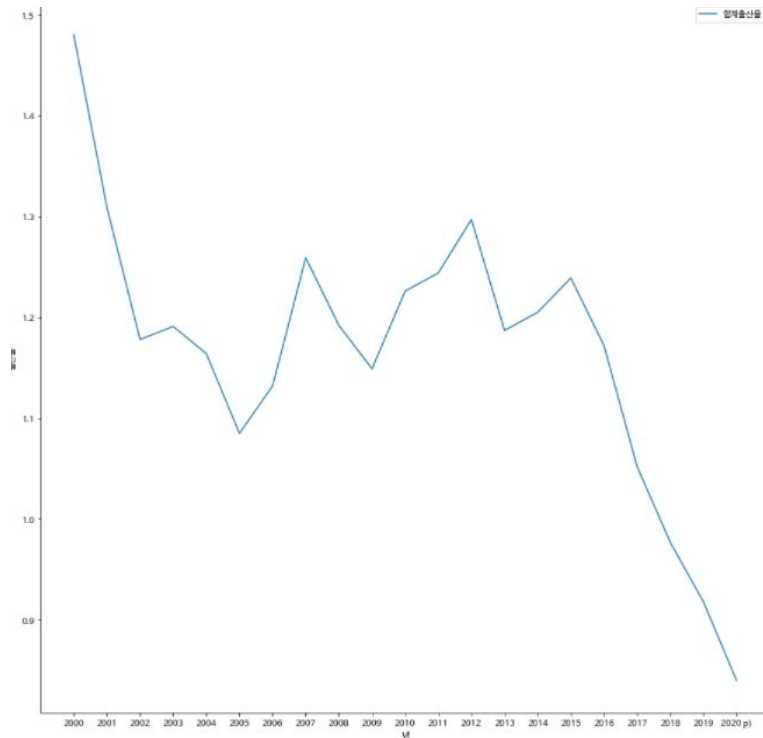
2000-2020 남녀 고용률 차이



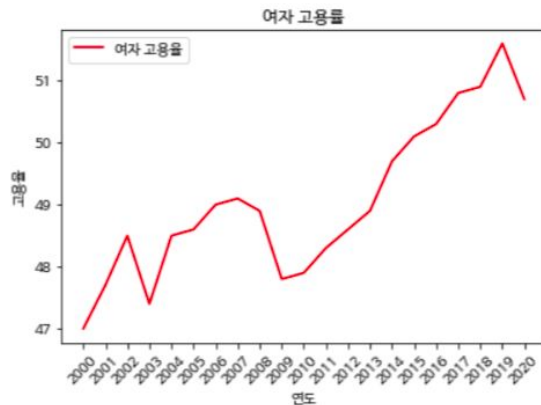
```
1 import numpy as np
2 import matplotlib.pyplot as plt
3 import warnings
4 warnings.filterwarnings(action='ignore')
5 plt.xlabel('연도')
6 plt.ylabel('남녀 고용률 차이')
7 plt.plot(df['연도'], df['남녀 고용률 차이'], label='남녀 고용률 차이')
8 plt.legend()
9 plt.xticks(np.arange(2000, 2021, step=1), rotation=45)
10 plt.show()
```

지난 20년간 남녀 고용률 격차가 줄어든 것은 사실
그러나 여전히 20%의 고용률 격차가 존재함

2000-2020 출산율 변화 추이



```
1 import matplotlib.pyplot as plt
2 import warnings
3 warnings.filterwarnings(action='ignore')
4 plt.figure(figsize=(15,15))
5 plt.xlabel('년')
6 plt.ylabel('출산율')
7 plt.plot(df['시점'],df['합계출산율'],label='합계출산율')
8 plt.legend()
9 plt.show()
```



결론

- 2000-2020년의 고용률 데이터 분석 결과, 남녀 고용률의 격차가 줄어든 것이 발견됨 (남성은 감소추세, 여성은 증가추세)
- 그럼에도 약 **20%**의 고용률 격차가 존재함
- 연령대별 데이터?
- 출산율과 고용률의 상관관계를 알아보고자 동기간 출산율 데이터 분석
 - 그 결과 대략적 추세의 반비례 관계 발견
 - 그러나 인과관계로 보기에는 데이터 부족