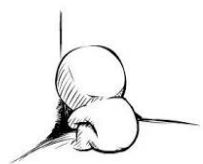


消失的世代

探討青少年自殺率飆升



| | | |
|------|-----|----------|
| 資訊四丁 | 張詠軒 | D0687369 |
| 資訊四丁 | 吳宜城 | D0612739 |
| 資訊四丁 | 吳和倫 | D0687462 |
| 自控三乙 | 李政修 | D0749192 |
| 自控三乙 | 林瑜成 | D0746836 |

目錄

前言



專題說明



執行結果

前言

最近新聞上頻傳年輕人跳樓自殺的事件，令我感觸深刻，教育改革了這麼多年，為什麼會發生這種事，一個個年輕生命的殞落，前途光明大好的人生才剛開始，能否自己也能盡一份心力。

依據世界衛生組織的統計，每年全球就有一百萬人死於自殺，約每40秒就有一人自殺身亡，也是以青少年的自殺率為多。年輕人陷入無力、憂鬱的現象，防治工作真的是刻不容緩。

專題說明

我們打算依據青少年自殺的問題去做探討與分析，從衛服部、財團法人、相關新聞報導……等，查詢相關的統計資料。

從中發現幾個關鍵元素，不管是近幾年抗憂鬱藥使用人數，有逐年提高的現象，與自殺通報數量上升，再探討各年齡自殺率與原因，其中發現自殺近年來成為青少年死因的第二大主要原因，對比其他年齡層自殺率下降，反而卻有提升的趨勢。


```
1 import pandas as pd
2 import matplotlib.pyplot as plt
3
4 plt.rcParams['font.sans-serif'] = ['Microsoft JhengHei']
5 plt.rcParams['axes.unicode_minus'] = False
6
7 plt.style.use('bmh')
8 data = pd.read_csv('104青年主要死亡原因.csv')
9 df = data[data['死亡原因(合計)'] != '所有死亡原因']
10 plt.plot(df['死亡率(合計)'], df['死亡原因(合計)'], c = "r")
11 plt.xlabel("死亡率(合計)", fontweight = "bold") # 設定x軸標題及粗體
12 plt.ylabel("死亡原因(合計)", fontweight = "bold") # 設定y軸標題及粗體
13 plt.title("104年", fontsize = 15, fontweight = "bold", y = 1.1)
14
15 plt.style.use('bmh')
16 data_104 = pd.read_csv('104青年主要死亡原因.csv')
17 data_104_rate = data_104['死亡率(合計)'].loc[2]
18 data_105 = pd.read_csv('105青年主要死亡原因.csv')
19 data_105_rate = data_105['死亡率(合計)'].loc[2]
20 data_106 = pd.read_csv('106青年主要死亡原因.csv')
21 data_106_rate = data_106['死亡率(合計)'].loc[2]
22 data_107 = pd.read_csv('107青年主要死亡原因.csv')
23 data_107_rate = data_107['死亡率(合計)'].loc[2]
24 data_108 = pd.read_csv('108青年主要死亡原因.csv')
25 data_108_rate = data_108['死亡率(合計)'].loc[2]
26 final = {"年份": ['104', '105', '106', '107', '108'],
27          "死亡率%": [data_104_rate, data_105_rate, data_106_rate, data_107_rate, data_108_rate]}
28 plt.plot(final['年份'], final['死亡率%'], c = "r")
29 plt.xlabel("年份", fontweight = "bold") # 設定x軸標題及粗體
30 plt.ylabel("死亡率%", fontweight = "bold") # 設定y軸標題及粗體
31 plt.title("各年度自殺率死亡比較", fontsize = 15, fontweight = "bold", y = 1.1)
32 |
33 print(data.loc[i])
```



```
1 # -*- coding: utf-8 -*-
2 """
3 Created on Sat Apr 10 14:19:58 2021
4
5 @author: rick
6 """
7 import matplotlib.pyplot as plt
8 plt.rcParams['font.sans-serif'] = ['Microsoft JhengHei']
9 plt.rcParams['axes.unicode_minus'] = False
10
11 import pandas as pd          # 資料處理套件
12 import matplotlib.pyplot as plt # 資料視覺化套件
13
14 work = pd.read_csv("suicide.csv")
15
16 plt.figure(figsize=(10,10)) # 顯示圖框架大小
17
18 labels = work["自殺方式(煙癮)"] # 製作圓餅圖的類別標籤
19 size = work["總計"] # 製作圓餅圖的數值來源
20
21 plt.pie(size,                    # 數值
22         labels = labels,        # 標籤
23         autopct = "%1.1f%%",    # 將數值百分比並留到小數點一位
24         pctdistance = 0.85,     # 數字距圓心的距離
25         textprops = {"fontsize" : 14}, # 文字大小
26         shadow = False)         # 設定陰影
27
28
29 plt.axis('equal')              # 使圓餅圖比例相等
30 plt.title("自殺煙癮(總計)", {"fontsize" : 20}) # 設定標題及其文字大小
31 plt.legend(loc = "best")       # 設定圖例及其位置為最佳
32
33 plt.savefig("work_Pie.png", bbox_inches='tight') #存檔，第二個參數表示把圖表外多餘的空間刪除
34 plt.show()
```

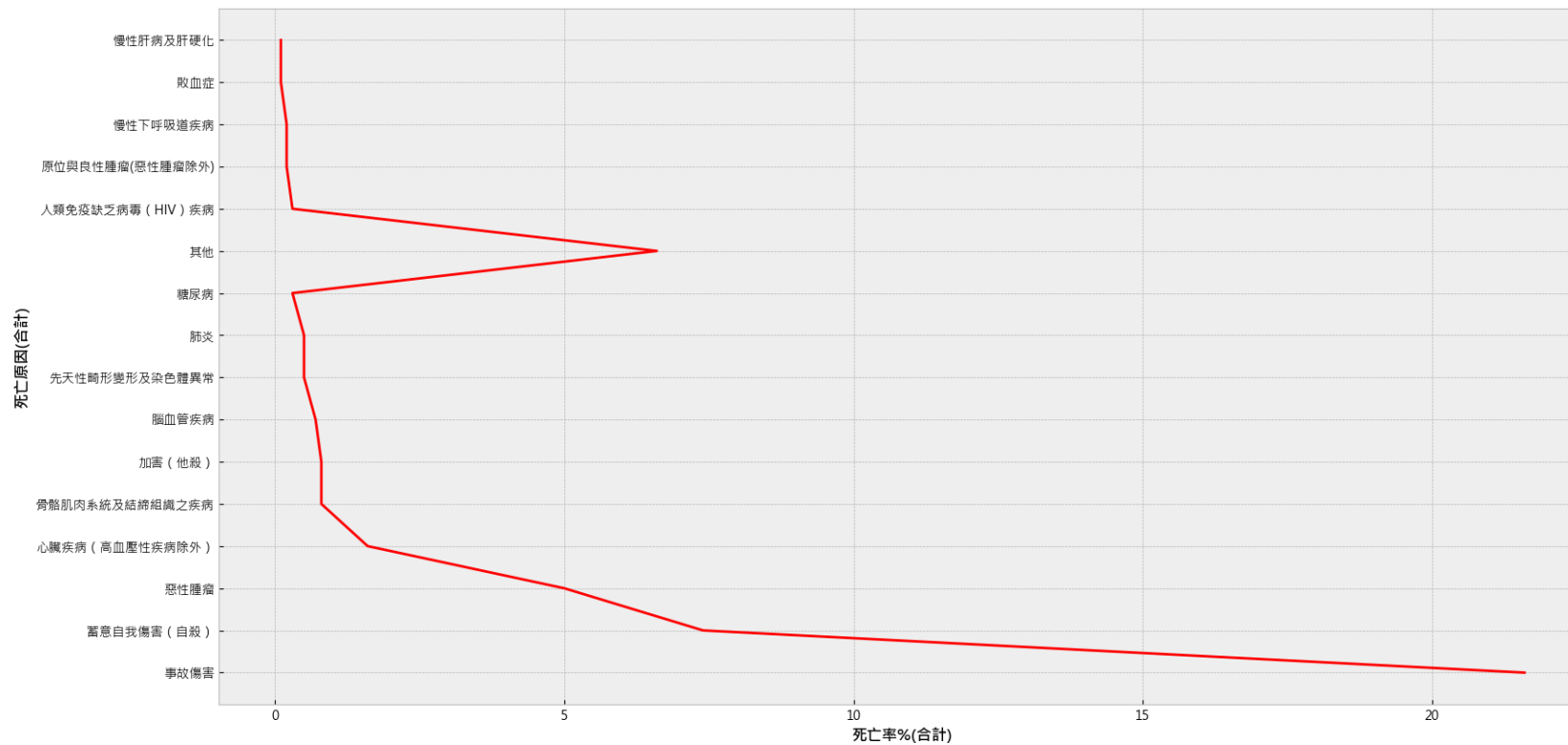


```
1# -*- coding: utf-8 -*-
2"""
3Created on Sat Apr 10 15:26:16 2021
4
5@author: rick
6"""
7import pandas as pd          # 資料處理套件
8import matplotlib.pyplot as plt
9plt.rcParams['font.sans-serif'] = ['Microsoft JhengHei']
10plt.rcParams['axes.unicode_minus'] = False
11school = pd.read_csv("school.csv")
12year = [None] * len(school["年份"])
13plt.style.use("ggplot")
14plt.plot(school["年份"], school["人次"], c = "r") |
```

執行結果

自殺率比較(青少年為主)104年

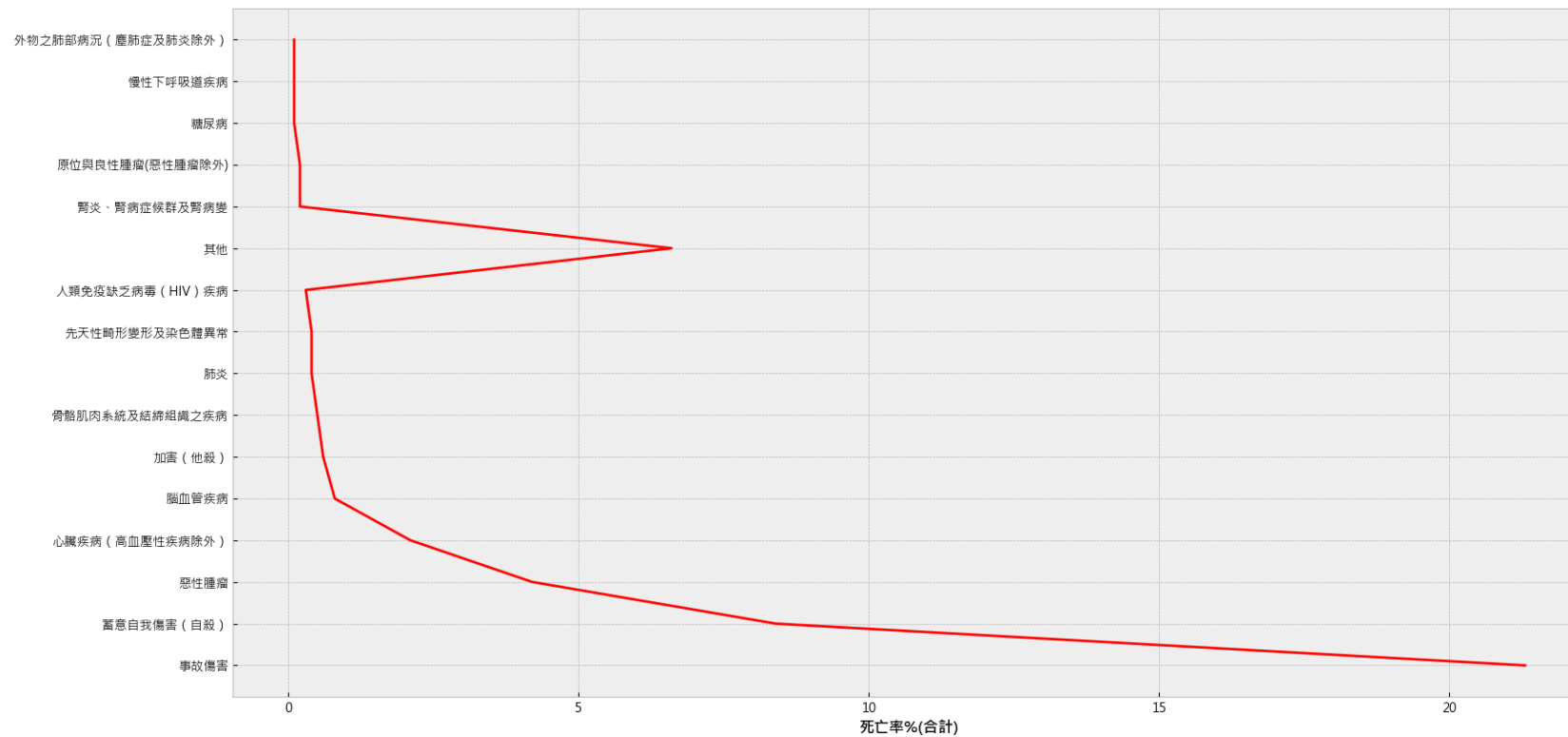
104年



執行結果

自殺率比較(青少年為主)105年

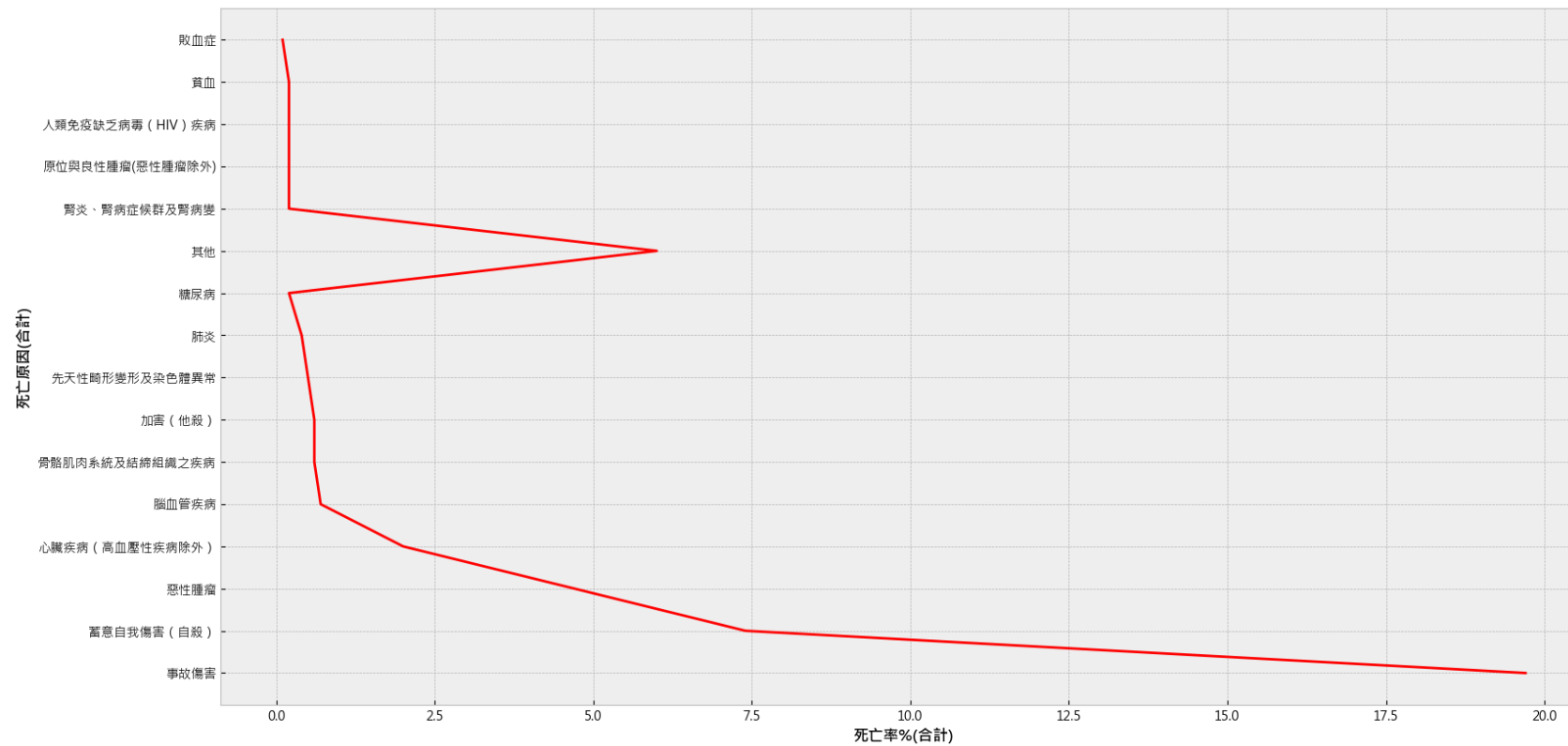
105年



執行結果

自殺率比較(青少年為主)106年

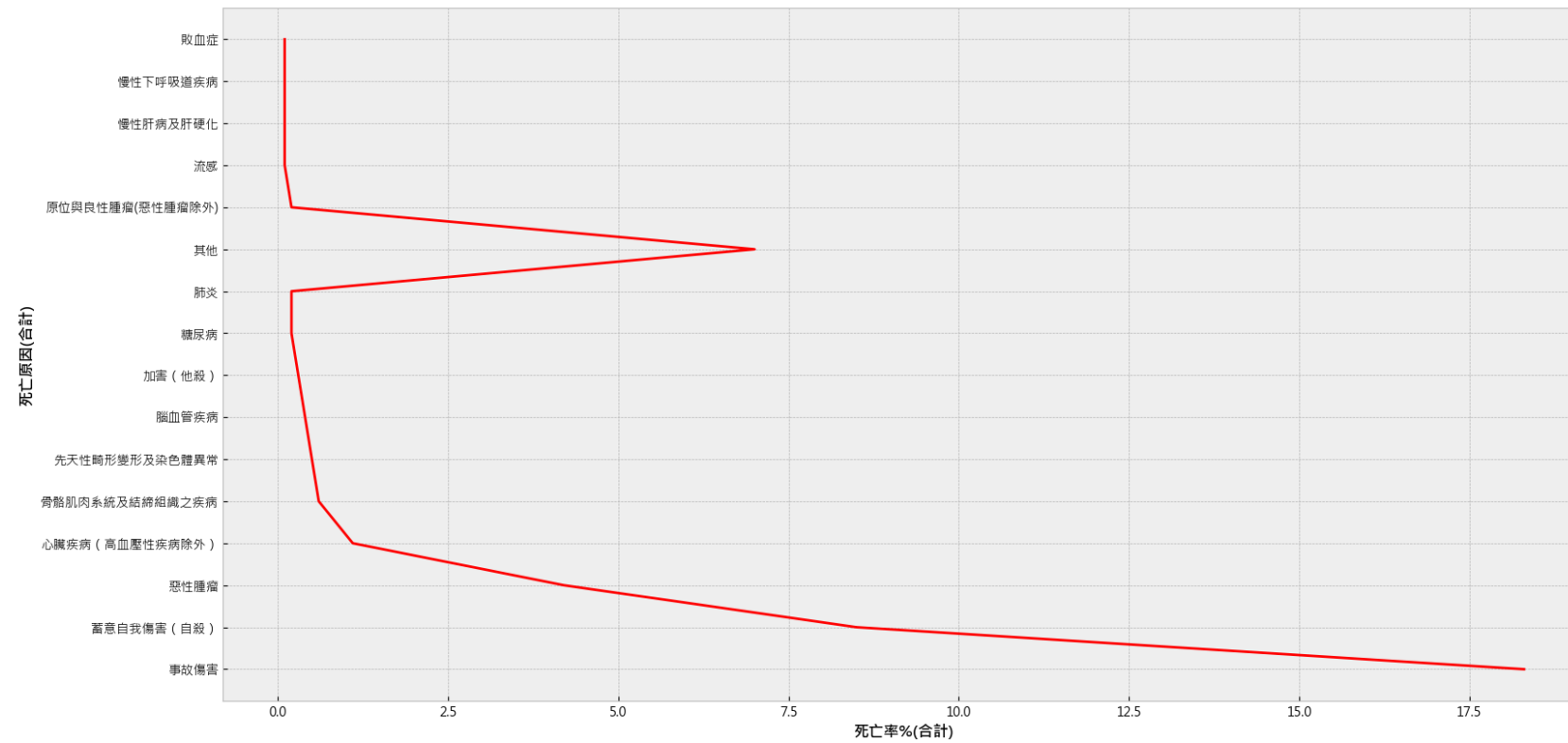
106年



執行結果

自殺率比較(青少年為主)107年

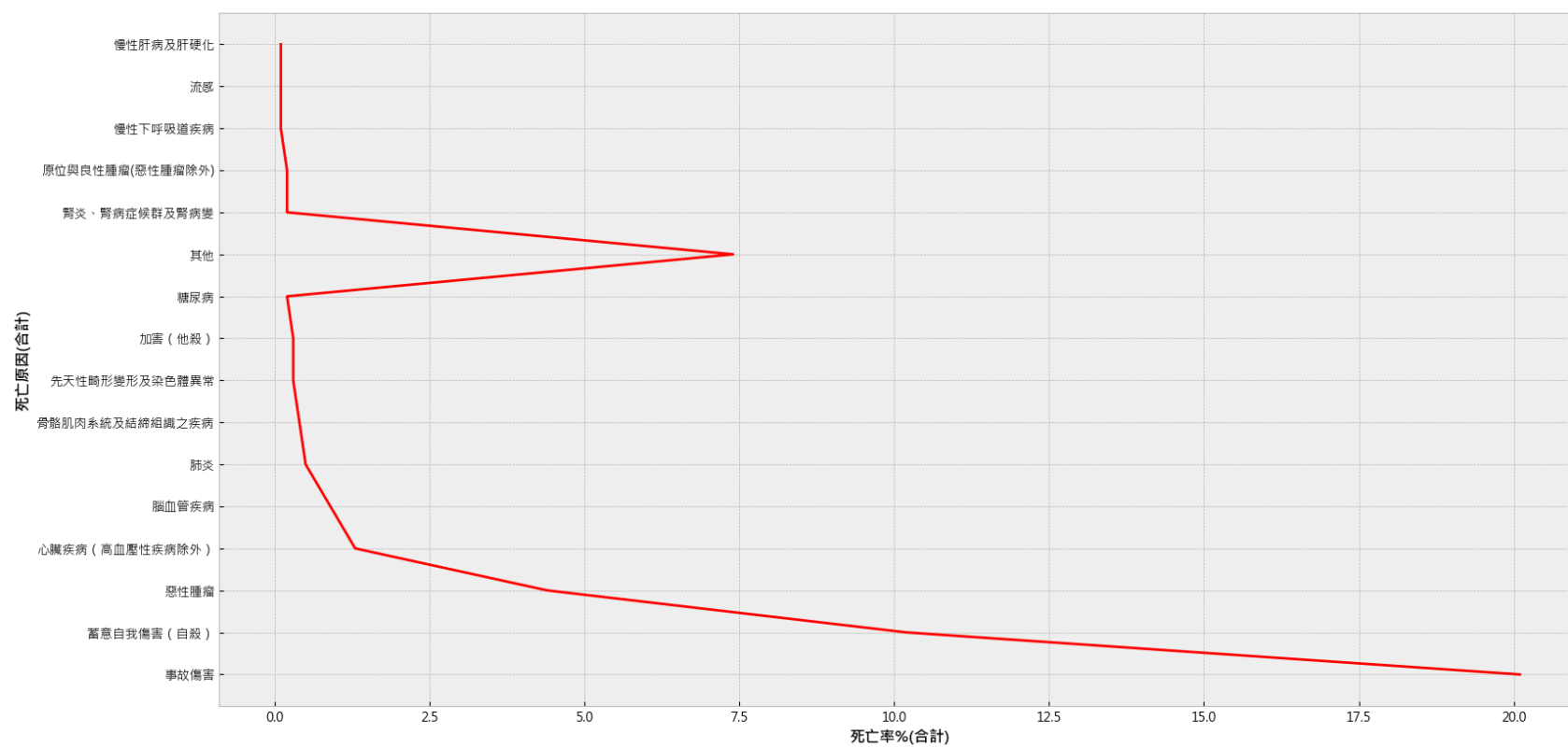
107年



執行結果

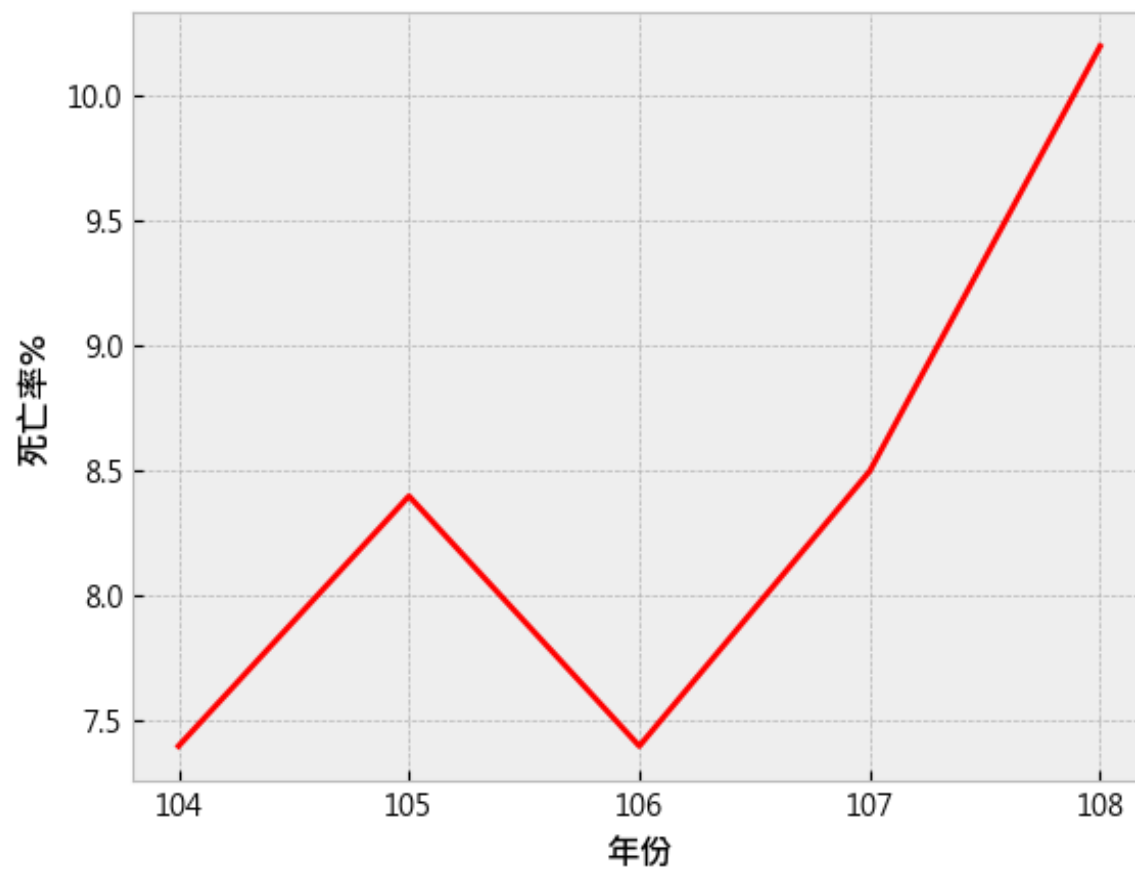
自殺率比較(青少年為主)108年

108年



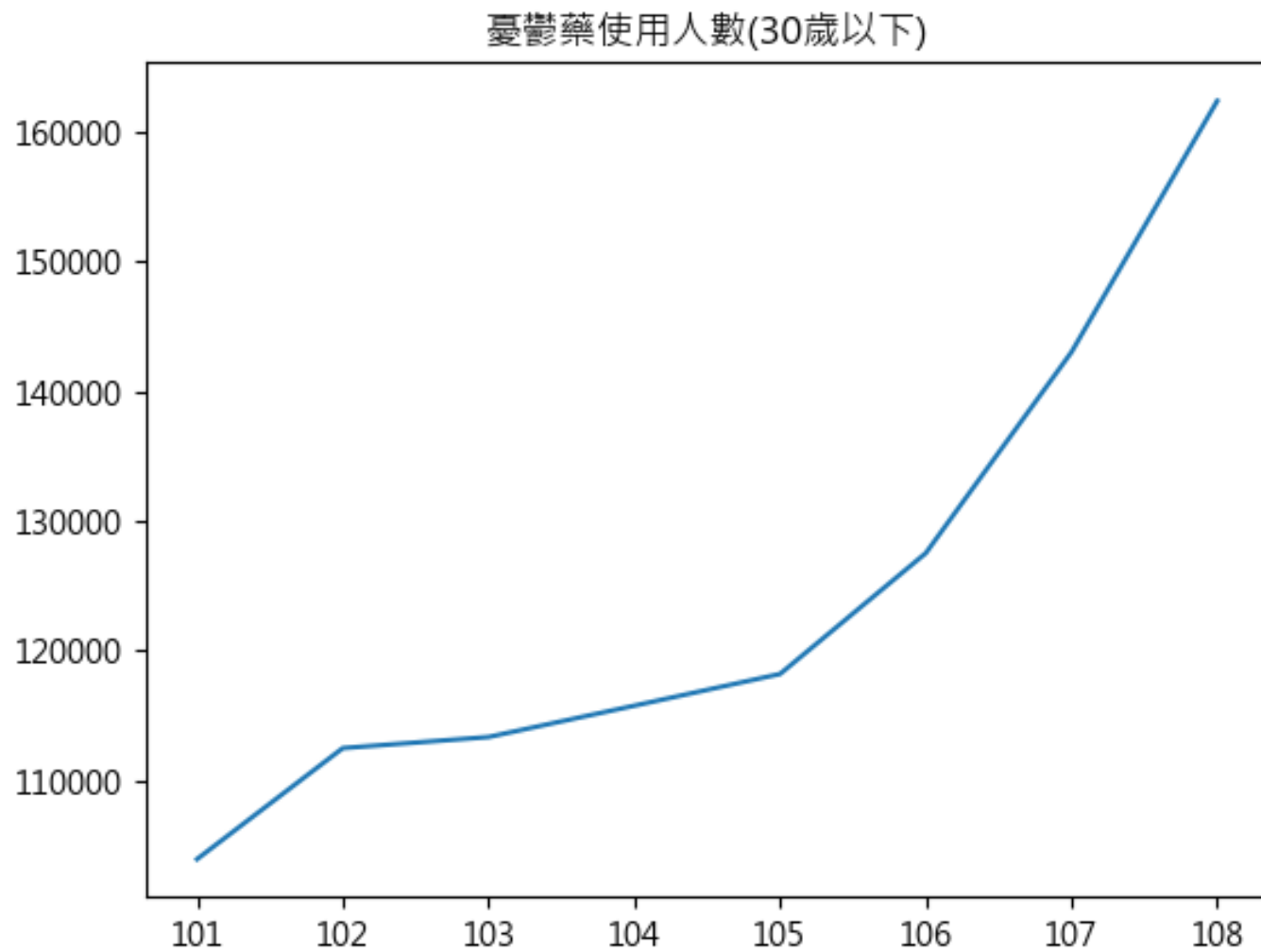
執行結果

各年度自殺率比較



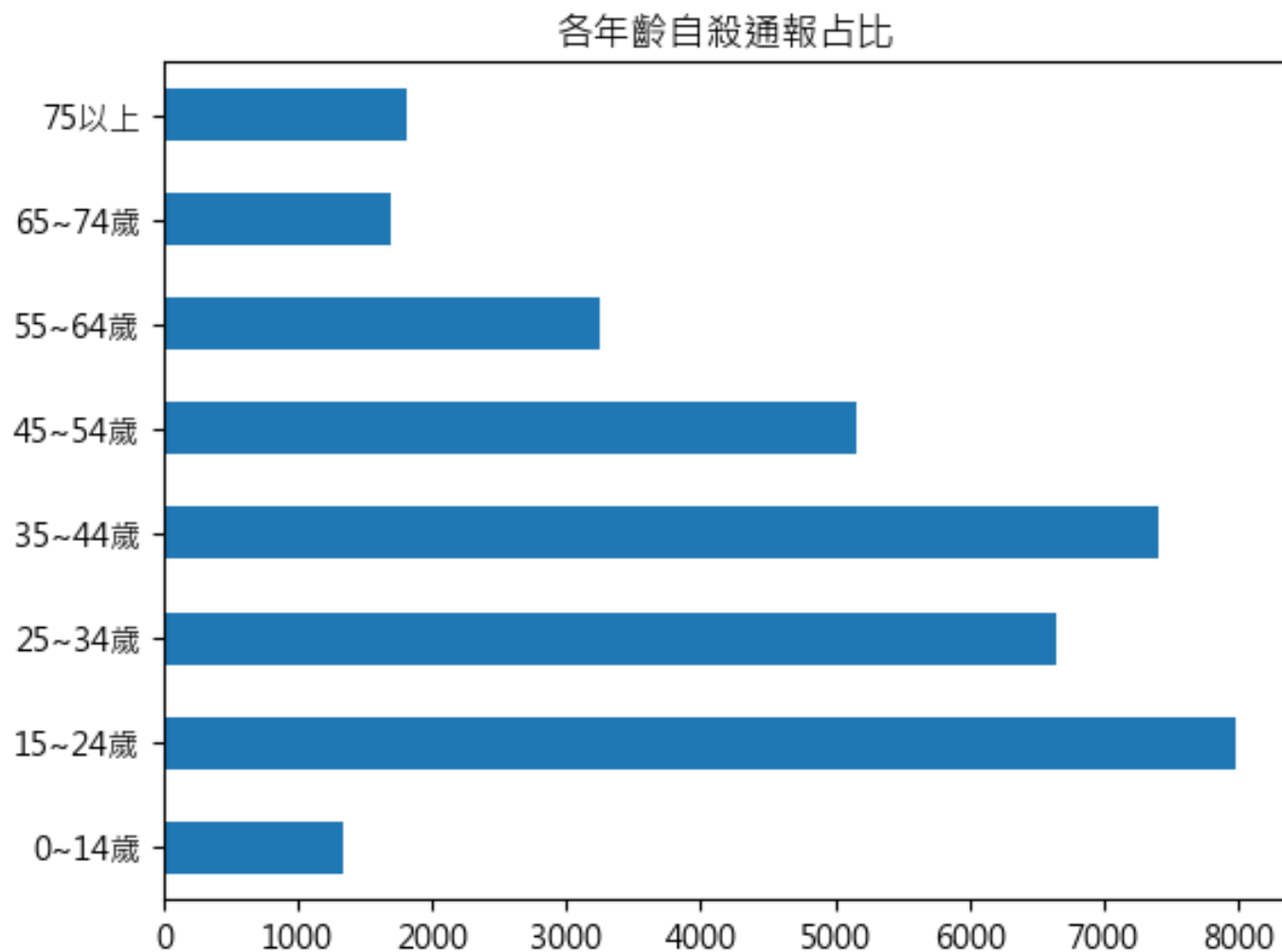
執行結果

抗憂鬱藥使用數成長



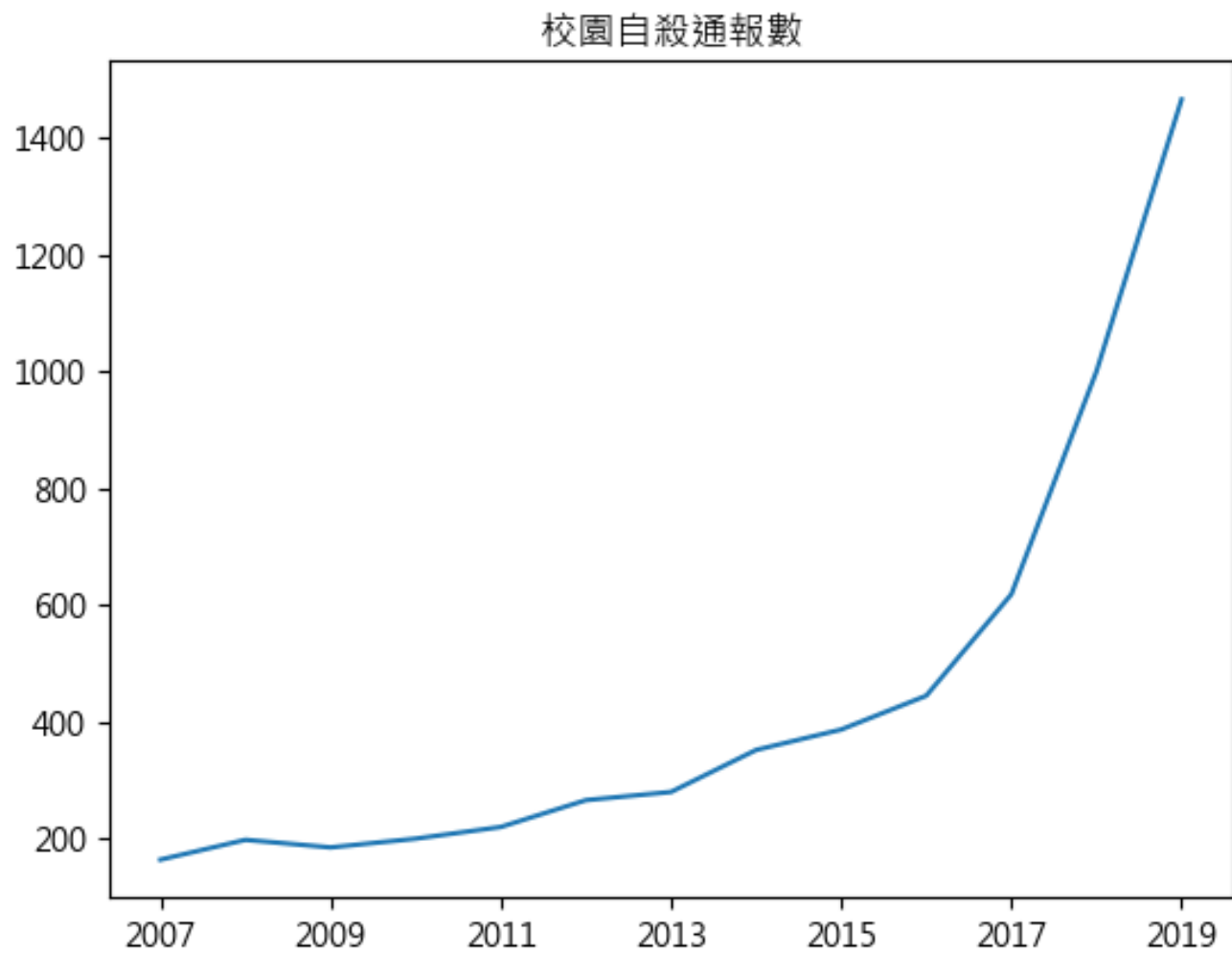
執行結果

自殺年齡通報占比



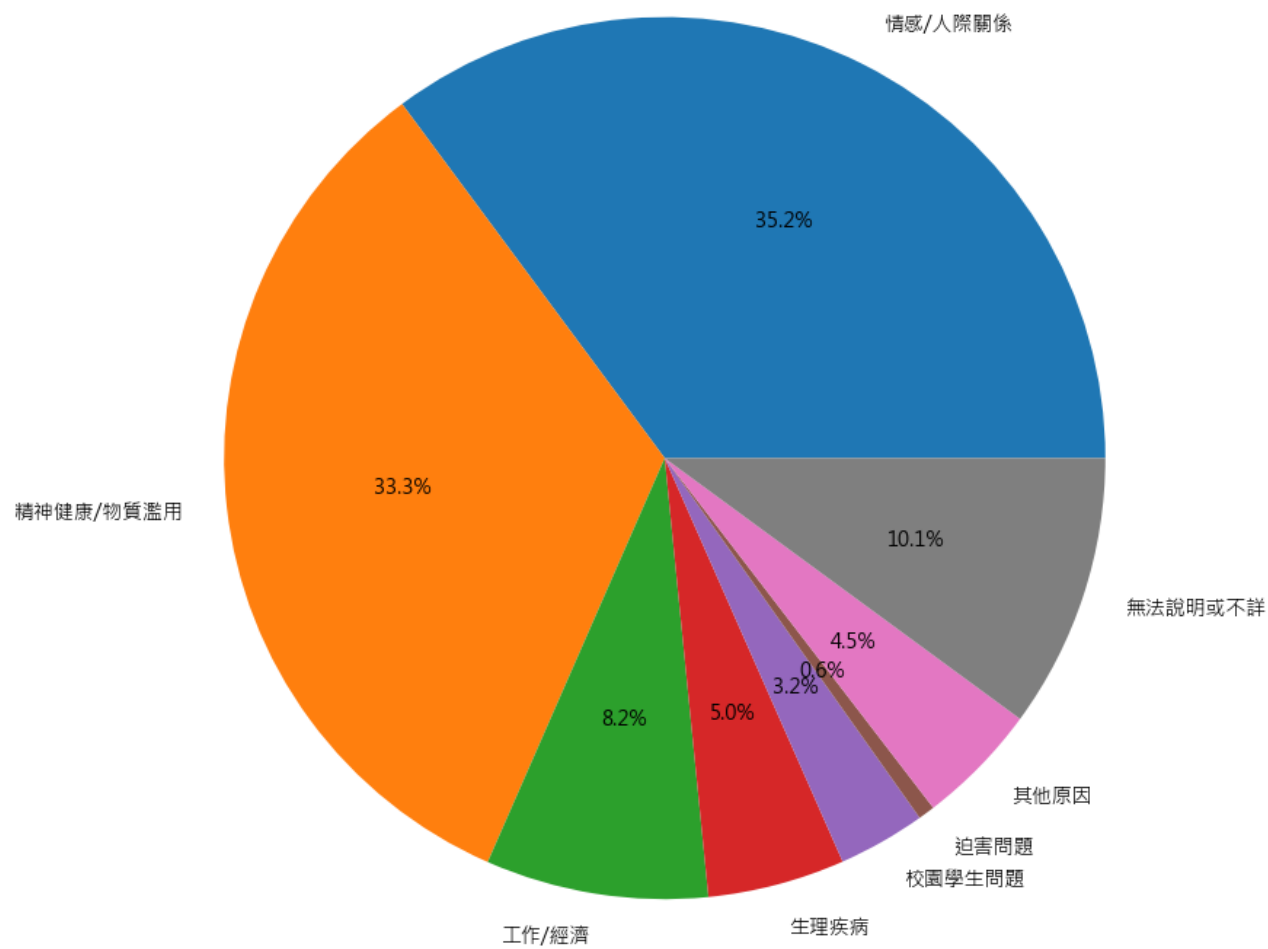
執行結果

校園自殺通報成長



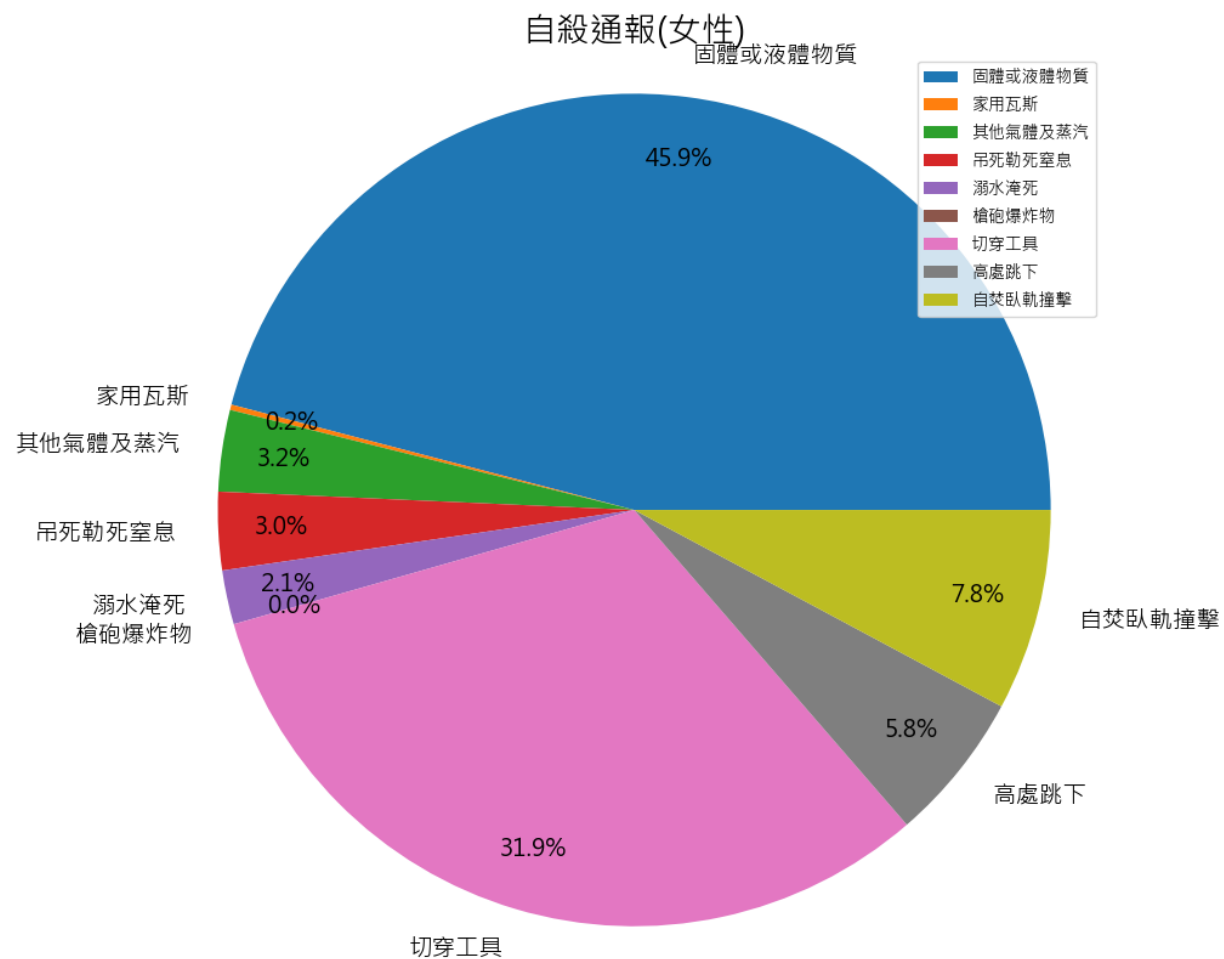
執行結果

死亡原因108年



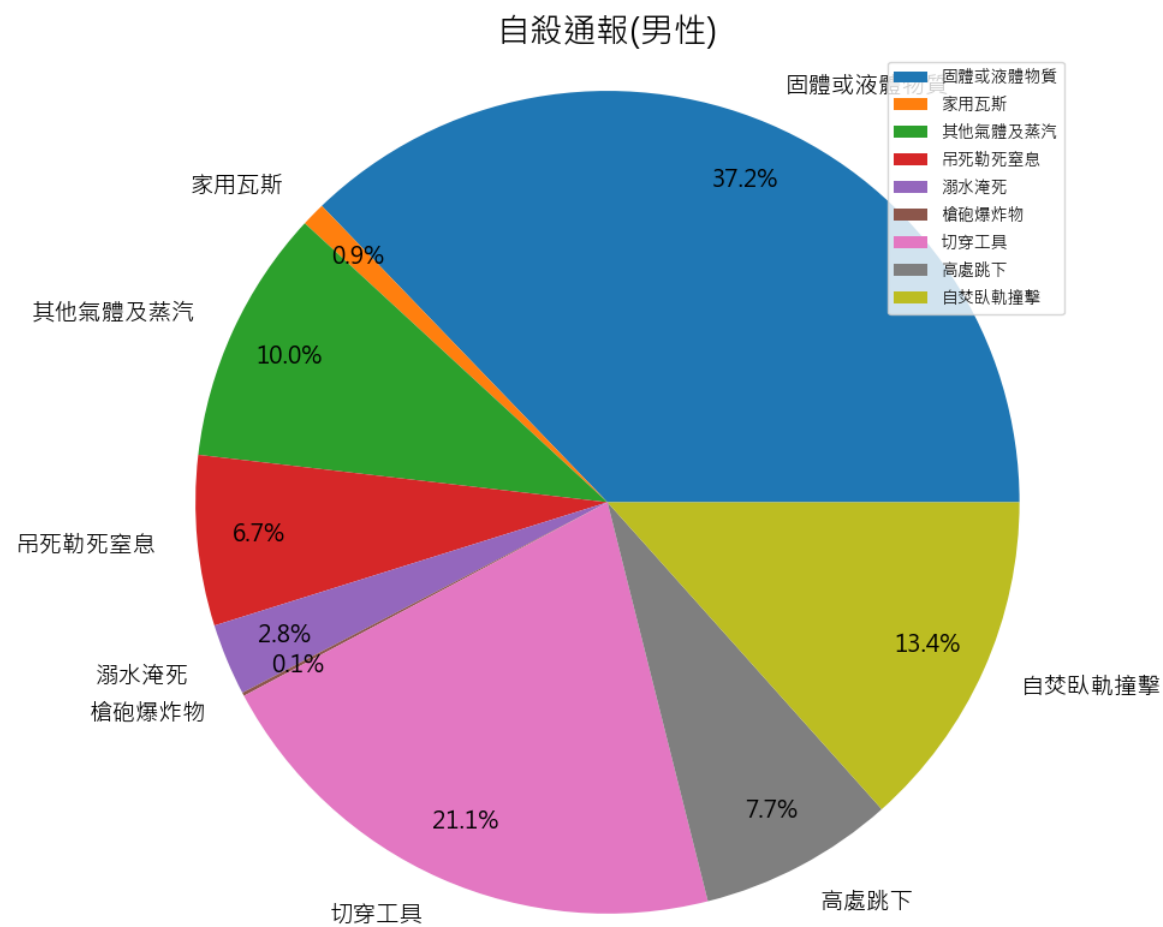
執行結果

自殺方式(女性)



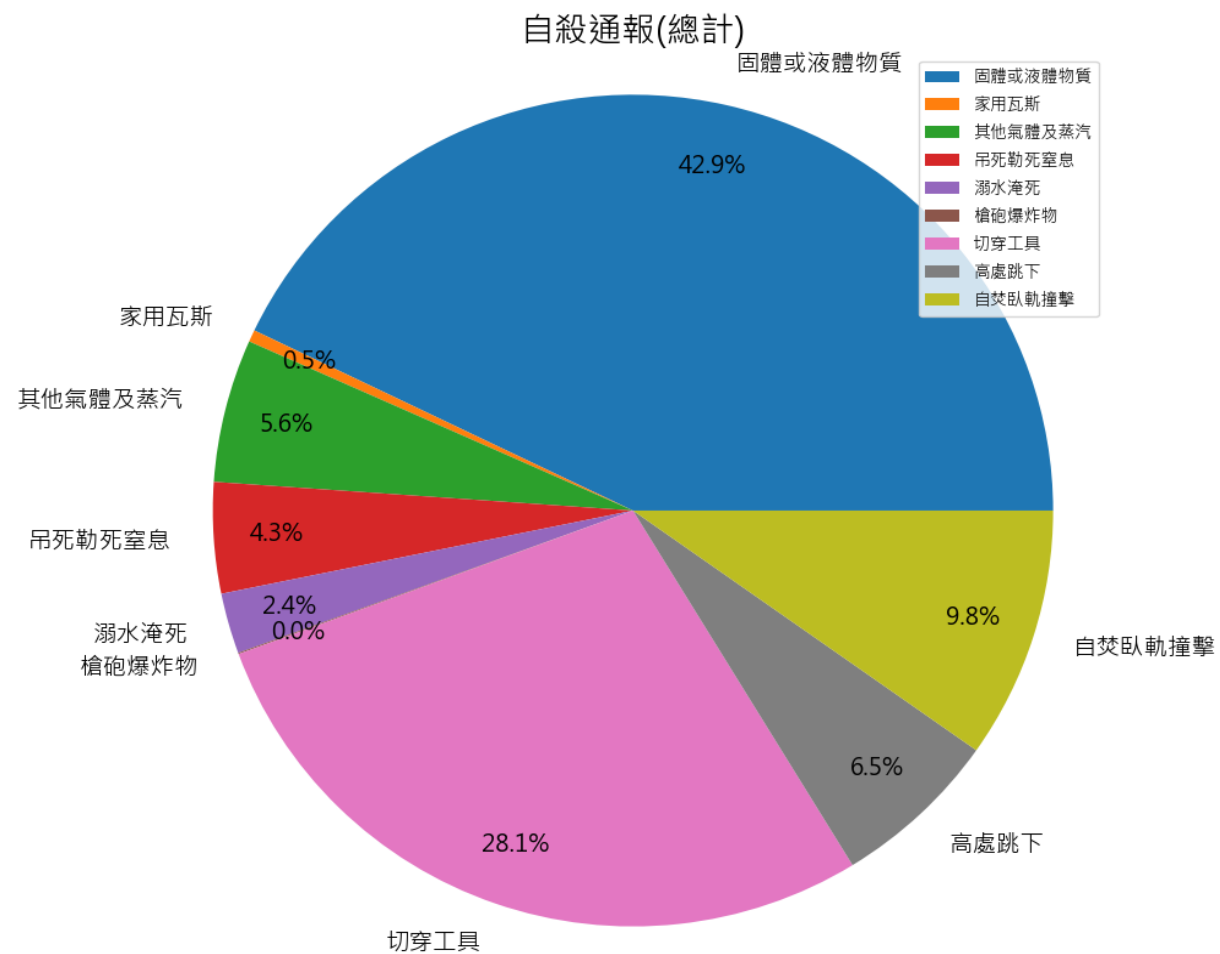
執行結果

自殺方式(男性)



執行結果

自殺方式(總計)



影片網址

<https://youtu.be/zbqAD5H3i30>



消失的世代
探討青少年自殺率飆升

專題心得

利用上課所學得的程式碼相關知識，我們能夠更容易去一次處理大量資料，並且加以整理分析，從中獲取需要的關鍵。

近幾年抗憂鬱藥使用人數逐年提高，顯現出國人的身心狀況出問題，自殺通報中校園的數量提升，代表我們的學生需要幫助。青少年在各年齡的自殺率逆勢提升的問題，甚至自殺佔據該年齡死因的第二大來源，應該趁早行動，透過整個社會之間的協調去解決該問題。

資料來源

衛生福利部心理及口腔健康司:<https://dep.mohw.gov.tw/domhaoh/mp-107.html>

衛生福利部統計處:<https://dep.mohw.gov.tw/dos/lp-1723-113-1-20.html>

社團法人台灣自殺防治協會:<https://www.tsos.org.tw/web/page/suicidedata>

中時新聞:<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20201117003012-260405?chdtv>

風傳媒:<https://www.storm.mg/article/3247062?page=1>



待在原地
讓我去擁抱你吧