全球心理健康之重視概況

與

自殺死亡率影響因子之討論

系級:醫學 111

學號:I54056204

姓名:許淑賢

# 目錄

—	`	研究動機	.3
		研究目的	
		研究方式	
		視覺化成果	
		討論	
		結論與未來展望	
		參考文獻與資料	

### 一、研究動機

近年來,心理健康(mental health)與精神相關疾病在國際上逐漸被重視,舉近十年來不同國際組織的規則更改為例,世界衛生組織在今年初將電玩失調症(gaming disordering)列入精神疾病的範疇,而國際勞工組織也早在 2010 年將創傷後症候群列為表列職業病之一。有鑑於此,希望藉由初學的資料分析與視覺化技巧,將現況下各國政府對於心理健康的重視以簡單的圖表呈現,並藉由 WHO 官方所公佈各洲自殺率之統計以及台灣自殺率之統計,進一步討論影響心理健康的可能因子。

#### 二、研究目的

藉由初步的資料分析與視覺化,希望達成的目的如下:

- (一)了解世界對於心理健康的重視概況並以圖表呈現
- (二)解讀造成世界各洲自殺率差別之因素
- (三)了解影響台灣自殺率的因子

#### 三、研究方式

- (一)資料來源與格式
  - 1. 世界衛生組織(WHO)
    - (1) 世界各洲之自殺死亡率統計(2000-2016)

1			Crude suic	Crude suic	Crude suic	Crude suic	Crude suicide	rates (per 100	000 population
2	WHO regi	Sex	2016	2015	2010	2005	2000		
3	Africa	Both sexe	7.4	7.4	7.6	7.9	8.3		
4	Africa	Male	9.9	9.9	9.9	10.4	10.8		
5	Africa	Female	4.8	4.9	5.3	5.4	5.8		
6	Americas	Both sexe	9.8	9.9	9	8.5	8.3		
7	Americas	Male	15.1	15.2	14	13.2	13.1		
8	Americas	Female	4.6	4.6	4.1	3.9	3.6		
9	South-Eas	Both sexe	13.2	13.3	13.5	14.2	14.3		
10	South-Eas	Male	14.8	14.9	14.8	15.1	15.8		
11	South-Eas	Female	11.6	11.7	12.1	13.4	12.8		

(2) 世界各國制定心理健康相關規範、計畫、政策之概況(2011)

1		Governme Governme Stand-alor Mental he: Mental health policy								
2	Country	2011	2011	2011	2011	2011				
3	Afghanis	an		Yes	Yes	Yes				
4	Albania			Yes	Yes	Yes				
5	Algeria	7.37	0.81	Yes	Yes	Yes				

- 2. 政府資料開放平台
  - (1) 人力資源調查失業率(1978-2018)

1	Year	Total	Male	Female	age_15-19age	20-24 age	25-29 age	30-34 age	35-39 age	40-44 age	45-49 age	50-54 age	55-59 age	60-64 age	65_0
2	1978	1.67	1.57	1.86	3.95	3.77	1.54	0.64	0.38	0.43	0.43	0.82	0.76	0.43	0.17
3	1978M01	2.01	1.82	2.39	5.01	4.55	1.77	0.18	0.54	0.49	0.58	1.22	0.98	0.97	0.73
4	1978M02	1.84	1.7	2.14	4.42	4.37	1.52	0.78	0.34	0.66	0.61	0.78	0.52	0.23 -	
5	1978M03	1.76	1.62	2.03	3.41	4.66	1.53	0.58	0.44	0.78	0.42	1.29	0.55	0.32	0.58
6	1978M04	1.58	1.54	1.66	3.11	4.02	1.57	0.47	0.48	0.39	0.38	1.17	0.92	0.2	0.57
7	1978M05	1.7	1.82	1.44	3.3	3.89	1.88	0.86	0.25	0.22	0.6	0.98	1.75	0.72 -	
8	1978M06	1.65	1.78	1.38	3.6	3.47	1.71	0.91	0.73	0.33	0.37	0.51	1.53	0.66 -	
9	1978M07	1.84	1.66	2.18	5.44	4.2	1.3	0.67	0.55	0.12	0.25	0.49	0.54	0.04 -	
10	1978M08	1.88	1.66	2.3	5.48	3.85	1.61	0.59	0.21	0.12	0.6	0.43	0.45	0.35 -	
11	1978M09	1.89	1.74	2.18	4.38	4.1	1.89	0.75	0.39	0.62	0.51	0.7	0.44	0.7 -	
12	1978M10	1.53	1.39	1.81	3.47	3.02	1.51	0.57	0.35	0.65	0.38	0.95	0.85	0.59 -	
13	1978M11	1.12	0.99	1.39	2.59	2,42	1.07	0.69	0.18	0.34	0.29	0.56	0.26	0.2 -	
14	1978M12	1.2	1.11	1.37	2.78	2.77	1.16	0.58	0.08	0.42	0.13	0.74	0.33	0.21 -	
15	1979	1.27	1.15	1.53	3.12	3.36	1.02	0.42	0.23	0.24	0.32	0.48	0.47	0.41 -	
16	1979M01	1.29	1.26	1.34	2.58	3.67	1.17	0.34	0.23	0.3	0.2	0.62	0.62	0.35 -	
17	1979M02	1.3	1.2	1.51	2.62	3.59	1.08	0.46	0.25	0.38	0.51	0.53	0.58	0.65 -	
18	1979M03	1.19	1.04	1.49	2.5	3.62	0.97	0.34	0.28	0.17	0.32	0.39	0.52	0.35 -	

- 3. 台灣自殺防治協會
  - (1) 全國83年至106年 年齡層自殺死亡率

1	Year	0-14	15-24	25-44	45-64	65-
2	83	0.1	4.4	7.8	10.6	24
3	84	0.2	3.9	8.6	12.2	25.6
Δ	85	0.1	4.2	9.7	12.8	30.3

# (二)資料來源選擇方式

#### 1. 官方統計資料優先:

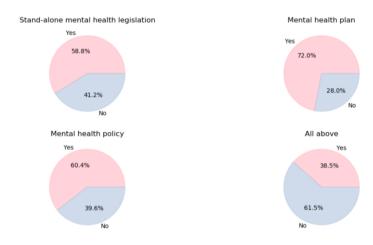
由於在醫學相關領域的資料受到個資法的保護,因此在初步找尋適合資料的時候就決定以台灣的政府資料開放平台以及 WHO 為優先,如有其他領域的資料需要查詢或是有查找不到的資料,再以各個領域專門的平台進行資料搜尋。

#### 2. 領域專門平台優先:

舉 WHO 為例,由於它提供的是一個特定領域的資料,因此在資料的分類或是相互連結上較有統合性,在查找資料的時候能夠閱讀其他相關的資料進行輔助。

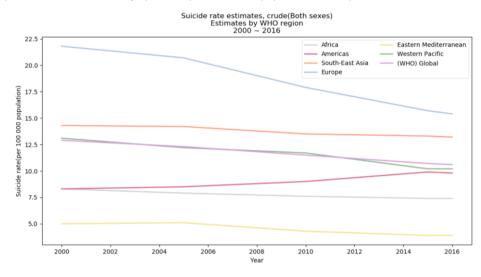
# 四、視覺化成果

# (一)世界各國相關法規之概況(規範、計畫、政策、全)(2011)

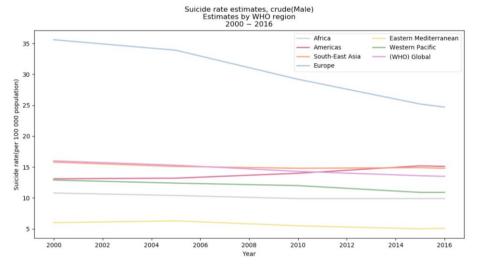


圖一、世界各國針對心理健康擁有相關規範、計畫、政策之比例 (右下為同時擁有相關規範、計畫、政策之國家比例)

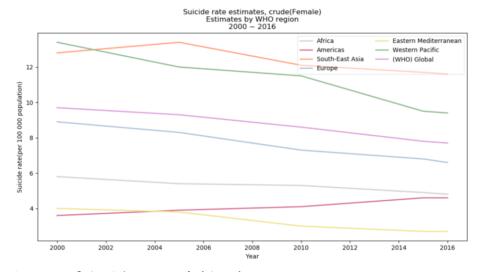
# (二)各洲之自殺死亡率(全、男性、女性)(2000-2016)



# 圖二、世界各洲自殺死亡率(不分性別)

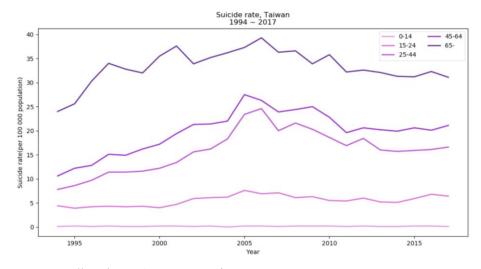


圖三、世界各洲自殺死亡率(男性)



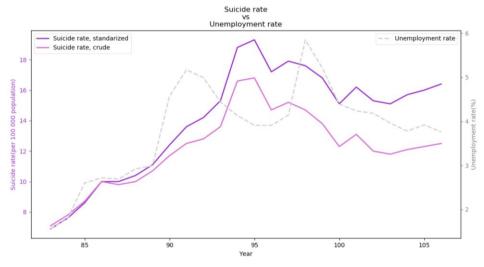
圖四、世界各洲自殺死亡率(女性)

# (三)台灣之年齡層自殺死亡率(1994-2017)

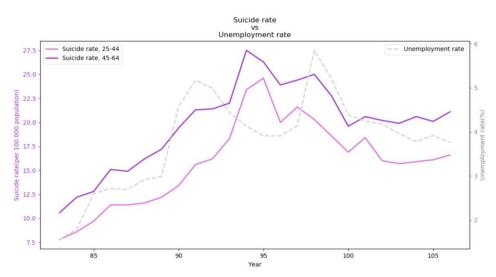


圖五、台灣各年齡層自殺死亡率

#### (四)台灣之自殺死亡率與失業率之比較(1994-2017)



圖六、台灣之自殺死亡率與失業率



圖七、台灣 25 歲-44 歲與 45 歲-64 歲之自殺死亡率與失業率

#### 五、討論

(一)WHO 在心理健康(mental health)領域分類中所提供的資料有五,分別是各國政府管理、資源、設備、粗自殺率以及標準化自殺率,而我選擇將各國政府管理以及粗自殺率的資料進行視覺化,其主要原因在於在資源、設備兩塊領域的資料中,資料缺漏許多,因此原先希望以政府管理、資源、設備三項能夠反映政府投入資源的資料進行呈現的計畫,在實際執行後決定只將數據最為完整的政府管理進行視覺化。由此可知,即使在每一個政府管理方面的單項都有過半的國家有相關法規或政策計畫(詳見四、(一)),然而實際反映在硬體層面的其實比其呈現數據還要低。除此之外,再更進一步去看視覺化之後所呈現的資料,可以發現同時具備完整規範、計畫、政策的國家只占全部統計國家的38.5%,顯示在國際上於心理健康的領域仍需要更多的推廣與重

視。

- (二)從全球各洲自殺死亡率(Both sexes, 詳見四、(二))的視覺化圖表中,可以發現歐洲的自殺死亡率在2000年至2016年間相較於其他地區為高,而東地中海地區則較其他地區為低。藉由參考其他文獻的研究結果進行推論,歐洲自殺死亡率較高的原因可能在於其人口的高齡化、氣候因素、經濟因素如失業率等等,而東地中海地區的主要原因可能在於宗教因素與其法律規定(自殺為違法行為)。
- (三)將全球各洲自殺死亡率(Male/Female,四、(二))的兩張視覺化圖表進行比較,可以發現相同地區不同性別的自殺死亡率趨勢相差許多,推論是由於社會氛圍對於不同性別的期待以及態度不同所造成。而從不同地區女性自殺死亡率的圖表中可以得知,東南亞以及西太平洋的女性自殺死亡率較其他地區為高,從文化的觀點,有可能是由於亞洲地區傳統社會的重男輕女現象以及對於女性的期待所形成的壓力造成之影響,而近年來呈現逐年下降的趨勢也符合女權逐漸提升的社會現象。
- (四)從台灣年齡層自殺死亡率的視覺化圖表中(詳見四、(三)),可以看出在近二十年來的台灣社會中,其自殺死亡率隨著年齡的增加而上升的現象,同時,也發現25歲-44歲與45歲-64歲的自殺死亡率相關性達到0.97,而這兩個族群的最大共通點在於他們皆是介於生產力族群的年齡範圍,因此,在第五點將進一步探究自殺死亡率與失業率之間的關係。
- (五)將自殺死亡率與失業率繪製在同一張視覺化圖表中(詳見四、(四)), 並進一步進行相關性的計算,經過標準化之後的全體自殺死亡率與失 業率之相關性為 0.7436,而 25 歲-44 歲的自殺死亡率與失業率之相關 性為 0.7072,45 歲-64 歲的自殺死亡率與失業率的相關性為 0.7991, 由此可知需要進一步的統計才能夠證實是否具有相關性及其所占比 例,然而推論兩者之間應是具備程度上的正相關。

#### 六、結論與未來展望

- (一)希望藉由統計數據探知一個族群的平均心理健康狀態除了受限於資料 種類與資料量之外,從不同洲別、性別、年齡層等自殺死亡率的視覺 化圖表中,更能夠理解到心理健康影響因素之多元。因此,如果未來 希望進一步探究影響心理健康之因素,除了應該更多元的蒐集相關資 訊之外,也應該採取針對小族群(控制變因較多)進行單一變因的比 較,以獲得不同影響因子對於心理健康的影響程度。
- (二)儘管心理健康看似是醫學相關範疇,其中有許多影響心理健康的可能 因素如社會環境、文化氛圍等,是比較無法以數據資料去呈現並進行 比較的因子,因此在以上討論之中,有許多假設性的推論,需要更進 一步去進行驗證。

- (三)在此篇討論之中,以自殺死亡率作為分析主軸,然而自殺死亡率不能 夠呈現試圖自殺的人口比例,同時也不能夠完整反映整個社會的心理 健康,若能夠蒐集到精神相關疾病如憂鬱症、躁鬱症的就診人數與時 間密度,對於研究單一社會的心理健康能夠提供更完整的討論空間。
- (四)藉由推論自殺死亡率的影響因素如年齡、失業率等等,期盼施政者能 夠對症下藥,針對高危險族群進行預防,並提供適當的幫助。也希望 藉由視覺化圖表的表示方式,提供易懂的呈現,讓民眾能夠藉由一般 的閱覽獲得資訊,同時關心周遭的親朋好友,讓防治從底層做起。

#### 七、參考文獻與資料

- (-)David Lester (2006) Suicide and Islam, Archives of Suicide Research, 10:1, 77-97, DOI: 10.1080/13811110500318489
- (=)Centers for Disease Control and Prevention. Recognizing Suicidal Behavior Accessed 03/15/2017
- (≡)Konstantinos N. Fountoulakis (2016) Relationship of suicide rates with climate and economic variables in Europe during 2000 2012, DOI: 10.1186/s12991-016-0106-2