

- 一、一研究者想了解能夠解釋大學生自殺意念之相關因素，在抽樣方面，採便利抽樣方式，在研究者所任教之學校學生名單中，以學號亂數隨機抽取大一到大四的學生，並發出邀請函詢問其參與填寫問卷之意願，本研究共收回 1,204 份問卷，針對其自殺意念(分成「有此意念」與「沒有此意念」)、憂鬱情緒(得分越高代表越憂鬱)、人際關係滿意度(得分越高代表滿意度越高)、與父母的關係(得分越高代表關係越良好)，以及自尊心(得分越高代表自尊心越高)等概念進行測量。在進行適當的統計分析後，他得到下表資料；此外，他還發現：在有自殺意念的大學生中，女性比男性多 ( $\chi^2 = 44.27, p < 0.001$ )。

變項名稱	平均數 (標準誤)		t 值
	有自殺意念者	無自殺意念者	
憂鬱情緒	21.22 (0.60)	19.35 (0.17)	9.88***
與父母的關係	15.71 (0.20)	19.85 (0.70)	-6.12***
人際關係滿意度	33.82 (0.67)	35.01 (0.18)	-1.90
自尊心程度	8.06 (0.26)	9.15 (0.06)	-4.08***

\*\*\*  $p < 0.001$

請根據以上資料回答下列問題：

1. 這位研究人員是採用何種統計分析方法進行大學生自殺意念與各自變項相關性之檢測？理由為何？(5 分)
2. 在性別比較方面，他又是採取何種統計分析方法呢？理由為何？(5 分)
3. 若他依照所得統計數據提出以下結論：  
「在控制的情境下，女性、憂鬱情緒得分越低、與父母的關係越差、人際關係滿意度越差、自尊心越低的人，則越可能有自殺意念，所以若要預防自殺，我們需要改變這些導致自殺意念發生的原因，以有效幫助我們的年輕人遠離自殺的風險。」他所下的結論並不完全正確，請問有哪些錯誤？(15 分)

二、以下是關於迴歸分析(regression analysis)的問題：

1. 最小平方迴歸分析中所指的「最小」(least)是指什麼？(5 分)
2. 若一研究者在進行統計分析後，得到一最小平方迴歸方程式為： $Y' = 5.72 + 0.55X$ ，請問研究者可以下什麼結論？又該研究人員能否以此數據資料推算自變項與依變項的相關係數值為 0.55？為什麼？(10 分)

三、當一研究人員針對兩個等距變項進行皮爾森相關係數 (Pearson's r) 分析後發現，其所得到的相關係數值為 0.80，但這個數值並未達到統計上的顯著 ( $\alpha > 0.05$ )，請問：

1. 沒有達到統計上顯著是什麼意思？(5 分)
2. 當相關係數達 0.80 但卻沒有達到統計上的顯著，在沒有算錯的情況下，可能的理由是？(5 分)

四、行動研究(Action Research)起源於 1930 年代末期，嗣後獲得社會科學領域學者關注，請討論行動研究於社會工作研究的適用性，並就您熟悉的領域，提出一個應用行動研究的主題，述明您將採用哪些步驟，以完成此一研究。(25 分)

五、假設您獲邀擔任中華民國 105 年「身心障礙者生活狀況調查」研究計畫主持人，請提出您的抽樣設計，使研究得以選取最具代表性的樣本進行調查；另請說明此設計下的母體、研究母體、抽樣架構各為何？最後，請討論您所提抽樣設計的優缺點各為何？(25 分)