

98 學年度「多變量分析」

作業一：Regression Analysis

作答說明：請回答每一題問題，並繳交書面答案作業及所引用的報表。

分析資料：請先下載作業練習用資料檔及問卷檔。

繳交日期：2009.10.9.上課時，請繳交書面作業。

待答問題：

首先，請先合併此「教師心理健康調查問卷」中的「正式問卷一」各分量表總分，其計分方式如下：

1. 「心理幸福感」(PSYC) 量表總分：第 1 題至第 18 題的總和。
2. 「社會幸福感」(SOCl) 量表總分：第 19 題至第 33 題的總和。
3. 「情緒幸福感」(EMOT) 量表總分：第 34 題至第 39 題的總和。

接著，合併「正式問卷二」的總分，計分方式如下：

4. 「憂鬱」(DEPR) 量表總分：第 1 題至第 22 題的總和。

一、請以此「教師心理健康調查問卷」中的 9 個背景變項 (* 留意：有些變項純為「類別變項」(如：1、2、4、5、7、8 題)，需以「虛擬變項」方式編碼 (dummy coding) 處理，有些雖是次序變項，但可視為「連續變項」(如：3、6、9 題) 使用。但其中的第 7、8 兩題的作答，若有複選兩個選項以上者的資料，將其以「遺漏值」方式處理。*) 上述的 PSYC、SOCl、EMOT 等共 12 個變項當作預測變項，聯合起來預測「憂鬱」(DEPR)(當作效標變項)，並嘗試各種方法(如：強迫輸入法、逐步法等)來建立一條你/妳認為是最佳的多元直線預測方程式？請寫出該方程式，並說明整體方程式的預測力為何？以及你/妳對此結果涵義的解釋？

二、上述你/妳所建立的方程式中，哪一個預測變項相對較具對效標變項的解釋力？

三、根據第一題，在該等預測變項中，有無多元共線性變項存在，若有，請列出其變項名稱？並說明你對此問題的處理方法？若無，則表示「無」？

四、根據第一題，有無異數值 (outliers) 存在，若有，則請列出其觀察值代號 (即「受試者編號」)？若無，則表示「無」？