

# 平均數差異考驗(t 考驗)

壹、時間：112 年 06 月 13 日 / 星期二 / 中午 12:10 至中午 14:00 止

貳、地點：驚聲大樓 T307

參、主持人：教務處 教師教學發展中心 李麗君主任

肆、主講人：教務處 教師教學發展中心 李麗君主任

伍、活動內容：

本次研習活動於 112 年 06 月 13 日舉行，邀請教務處教師教學發展中心李麗君主任主講，協助先前已參加過「量化研究與統計分析入門」的老師，進一步開設了四場與 SPSS 相關的操作講解及實作練習，以提供與會老師們進行教學研究的準備與支援，而本研習為第二場次的「平均數差異考驗(t 考驗)」。

## “影響統計方法的重要因素”

首先，李主任以統計方法選擇的重要因素開始講解，如變項的性質(連續、類別)、變項間的關係(單向、雙向)、欲探討的問題(差異、相關、影響)、對象的形式(獨立樣本、相依樣本)等等，並針對獨立樣本 t 考驗(不同樣本)及相依樣本 t 考驗(同一樣本)進行詳細的舉例與說明，表示其皆為兩組平均數的差異比較，但依照不同的樣本對象，所需進行的 t 考驗則有所不同。

## “t 考驗的基本假設與操作練習”

接著，李主任也開始說明常態性假設與變異數同質性假設兩種不同 t 考驗的基本假設，並提供與會老師數據進行操作練習，藉由步驟性的引導，協助老師分辨獨立樣本與相依樣本的區別，並透過分析資料確認是否違反變異數相等的假設，如當 Levene 檢定為不顯著時，表示未違反變異數相等之假設，也針對平均值差異的正負數值進行範例說明。

## “報表判讀與研究解釋”

最後，李主任依照課堂所練習的分析結果，除了引導與會老師們如何判讀數值的關聯性外，也呈現了兩種 t 考驗的研究解釋範例，針對不同類型的 t 考驗，需著重描述的部分也大不相同，因此李主任也鼓勵老師們於課後，利用自身的課程資料來練習，找出可進行獨立樣本 t 檢定、相依樣本 t 檢定的相關變項，進一步練習分析與解釋的技巧，對於日後的教學研究也有所幫助。

陸、活動花絮：



邀請教務處教師教學發展中心李麗君主任分享「平均數差異考驗(t考驗)」研習活動



李主任說明影響統計方法的重要因素



李主任說明 t 考驗的定義



李主任講解如何辨別 t 考驗的類型



李主任引導與會教師進行小組討論



李主任引導與會老師進行操作練習