



量化研究與統計分析入門(教發中心李麗君主任)

時間：2023-03-15

地點：淡水校園驚聲綜合大樓 T505

教務處教師教學發展中心李麗君主任說明量化研究與統計分析入門介紹，其從教學的角度進行切入，點出教學成效一般由文字或數字呈現，而數字是藉由量化研究所得出，依序讓與會教師理解相關的基本概念，及自身研究是否適合以量化形式進行。

首先，李主任表示量化研究是在處理「客觀」數據，而數據資料來自研究問題所蒐集到的數字，例如：學生的成績。接著依序說明進行量化研究的四大步驟及所對應的要素：研究問題/變項、蒐集資料/工具、資料處理/統計方法、判斷結果/統計結果，而這一連串的步驟就是「研究設計」。

李主任表示變項 (variable) 是研究者所關心的現象或層面，具某一共同屬性，可以透過測量方法得到具體數值。因個案的「不同」，數值會發生改變，如：年齡、性別、努力程度等。並透過變項與常數(不會變的)的差異問題，加深與會教師的概念。之後，李主任說確定變項後，可以透過測驗、問卷等工具蒐集數據，再來做資料處理，也就是統計分析與解釋。

李主任分別就「描述統計」、「推論統計」兩大統計處理方式進行概念說明，並藉由相關範例進行解說，讓與會教師能更清楚的區分兩種方式的差異。之後，李主任將決定統計方法選擇的重要因素分為四點依序說明，分別是：變項的性質(連續、類別)、變項間的關係(單向、雙項)、預探討的問題(差異、相關、影響)、對象的形式(獨立樣本、相依樣本)。並透過表格，將變項的性質、關係，對應哪種統計方法(如：t 檢定、多變量分析)整理出來，加強前面所學過的概念內容。



李主任分享常見的教學設計研究