

林耀南獎助學金 112-1 學期心得 公衛三石禮湘 B10801008

112-1 學期我主要修習的課程包含「生物統計與健康資訊」及「流行病學與預防醫學」領域專長必修（共 9 學分）以及系訂必修「流行病學實例」、「個體經濟學原理」等，加上其他通識、選修課程共修習 21 學分。

壹、領域專長：生物統計與健康資訊

在「資料科學與統計推論」中學習數理統計原理，認識日常生活的機率事件，以及其對應之常見機率分布，比如每年平均的颱風個數服從卜瓦松分布（Poisson distribution）等，而我也跨農學院修習「高等生物統計法一」透過不同版本的教科書以及習題練習，增強自己對於數理統計的相關知識基礎。此外，在「流行病學與生物統計計算」學習以 R 語言計算迴圈、以牛頓法解方程式、計算機率模型的最大概似估計等等，精進將數學轉化為程式語言之能力。在「健康大數據分析」則是透過網路上的公開資料平台，結合課堂所學的迴歸、分類、分群等方法，著重於運用實例分析資料，解決實務問題，期末報告時我們組別便以三種機器學習演算法：線性迴歸、分類樹、K 近鄰演算法（KNN）看中風危險因子，並比較不同模型分類的正確率、特異度及敏感度，以找到預測效果最佳之模型。

貳、領域專長：流行病學與預防醫學、系訂必修

在「預防醫學概論」中，透過每週不同講師的主題，讓我初步認識了安寧醫療、老人衰弱症、婦幼衛生等重要公衛議題。在「流行病學實例」課程中更是第一次體驗到了什麼叫做流行病學的實務應用，每周的小組討論，學習實務處理的流程：「描述性統計、建模、分層找干擾因子、找修飾因子」，找到造成問題發生最為相關的危險因子，更要將數據分析結果作為證據，練習簡潔易懂地向民眾進行衛教說明、回答問題。在「個體經濟學原理」中，我學習到如何做選擇才能夠最大化個人效益或社會福利，減少無謂損失，並且了解完全競爭、獨佔、寡佔、獨佔性競爭等不同市場型態中的供需差異，這幫助我在未來有分析能力做出理性的決策。

參、通識、選修課程

在通識課程「日本政治探討」中，我了解日本的參議院、眾議院差異，並且與同為君主立憲制的英國做選舉制度比較，也更了解單一選區比例代表制如何運作。在「排球初級」中學習排球基本發球、接球、托球、攻擊等，並維持每周運動習慣，以維持身體健康並且有體力處理課業及生活事務。

肆、感言

由衷感謝財團法人臺北市岱宇國際慈善基金會提供林耀南獎學金，讓我從原本被打工與課業追著跑的時程表，開始有經濟餘裕因而有勇氣減少打工的時段，才能有足夠時間處理升上大三後如爆炸般繁重的課業壓力，能夠單純的作為學生持續鑽研在學校的知識與生活，更在這個學期充實了在生物統計與流行病學相關的專業公衛知識與實作經驗。