

分析資財系近十年必修課程與往後兩年必修課程衝堂機率

陳雲飛*、黃定弘*、侯宣華*、陳昱安*、陳旻淵*

國立臺北科技大學資訊與財金管理系

指導教授：魏銷志教授

1. 緒論

1.1 研究動機

想通過比較各必修課程的時間衝突率，確定是否有一些特定課程更容易互相衝堂，這樣的研究動機源於學生在面臨重修和新學期課程選擇時所面臨的實際問題，旨在找到解決方案以提升學生整體的學業表現。

1.2 研究目的

透過分析必修課程與後續必修課程的衝堂頻率和趨勢，讓系所能制定更靈活的課程安排，也為學術輔導提供更有針對性的方針。

1.3 現況分析

在大學生涯中，可能因為各種原因在某門必修課中表現不佳，導致需進行重修，且常常發生重修課程與新的必修課程發生撞堂。這樣的現象使得學生面臨更多挑戰，不僅需要應對原先的學業困難，還需處理課程時間安排上的不確定性。

2. 文獻探討

2.1 討論不同研究的方法

我們一開始有想到要用 Decision tree 或是 Linear Regression 等方式來去預測之後的衝堂機率，但是考慮到排課可能的影響因素都是比較不可控的因素，因此最後決定只用簡單的 EXCEL 與 STATA 來做分析。

2.2 研究缺口

老師的排課時間在調整上可能存在一定的困難，教授可能有其他教學或行政事務，這些因素可能影響他們的課程排程彈性。因此，儘管我們致力於降低學生衝堂的風險，但還是會尊重教授的時間限制。

3. 研究方法

3.1 資料探索

首先我們透過北科大課程系統去查找資訊與財金管理系 102 年到 111 年所有必修課程資料，再加上傳老師給予的學生資料進行分析。

3.2 資料整理

將我們查詢的必修課程彙整至 excel，再利用 stata 將學生資料進行整理，刪去不必要的欄位。

4. 結果與分析

4.1 結果展示

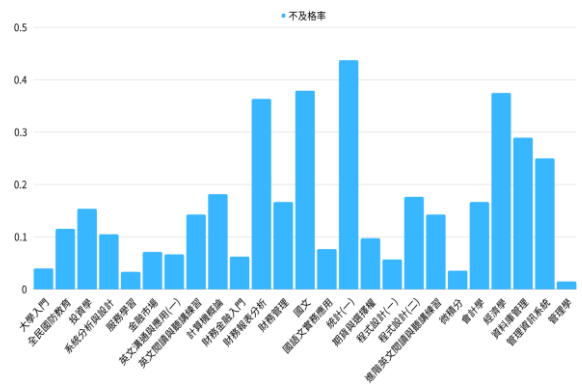


圖1、不及格率

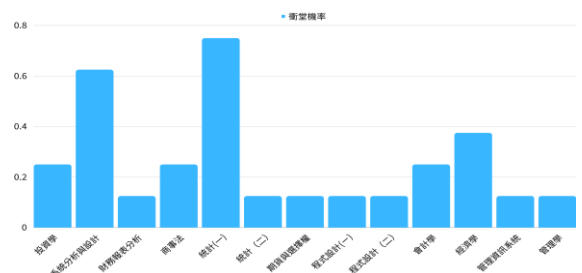


圖2、衝堂機率

4.2 結果分析

綜合兩張圖可以發現「統計」和「系統分析與設計」同時存在高不及格率和高衝堂機率。

5. 總結

5.1 結論

研究結果指出「統計」和「系統分析與設計」之間存在著被當機率高和衝堂的情況，這可能導致學生在選課和學習進度方面面臨更多的困難，總結來說，我們期待學校能夠關注學生的實際需求，不斷改進課程排程，提供更良好的學習環境，並且也提醒學生在這兩門課程上可能需要花費更多時間去準備，以免造成衝堂的結果。

5.2 未來展望

未來可以套用其他系所之課程，讓各系在制定課程編排時，能夠更靈活的去錯開各年級之必修課程。並且結合已存在之校內系統「TAT」或是「北科課程好朋友」，讓資料的反饋更加迅速。