

校務研究專題分析問責報告摘要

議題名稱：高教深耕完善就學計畫對提升日四技經濟不利生「就學穩定度」和「學習成效」之趨勢分析

1. 研究目的：

隨著本國高等教育的普及化，提高了莘莘學子們就讀大學的機會。然而，根據教育部統計處的資料，約有 80% 的經濟文化不利生(以下簡稱經文不利生)集中於私立大學與私立技專校院，其中私立技專校院的人數更是私立大學的 3 倍，顯示私立技專校院肩負了培育本國經文不利生之重任。教育部高等教育深耕計畫「高教公共性」之「完善就學協助機制」，即是為了輔助經文不利生獲得均等教育機會與協助社會階層流動所推動的計畫(以下簡稱完善就學計畫)。

完善就學計畫推動成效之評估可以分為兩個部分：一是探討完善就學計畫對經文不利生「就學穩定度」(包括持續在學率與畢業留存率等)之影響；二是探討完善就學計畫推動項目對經文不利生「學習成效」之影響。本文將聚焦此兩部分之趨勢分析，有關影響成因之研究成果將另篇探討。

2. 統計方法：

第一部應用存活分析(Survival Analysis)進行縱貫面追蹤資料之分析，從新生入學開始，以 8 學期為生命週期，追蹤比較經濟不利生／一般生在各時間點之在學留存率以及最後之畢業留存率。第二部分應用敘述統計(Descriptive Statistics)觀察經濟不利生／一般生在各學期之整體平均成績。

3. 研究對象：

聚焦 108 學年度入學新生為分析對象，因為這是第一屆完整經歷 8 學期「完善就學計畫」的學生，共有 3080 人，其中 756 人(24.55%)為經濟不利生，2324 人(75.45%)為非經濟不利生。

4. 資料蒐集內容(資料分析變項)：

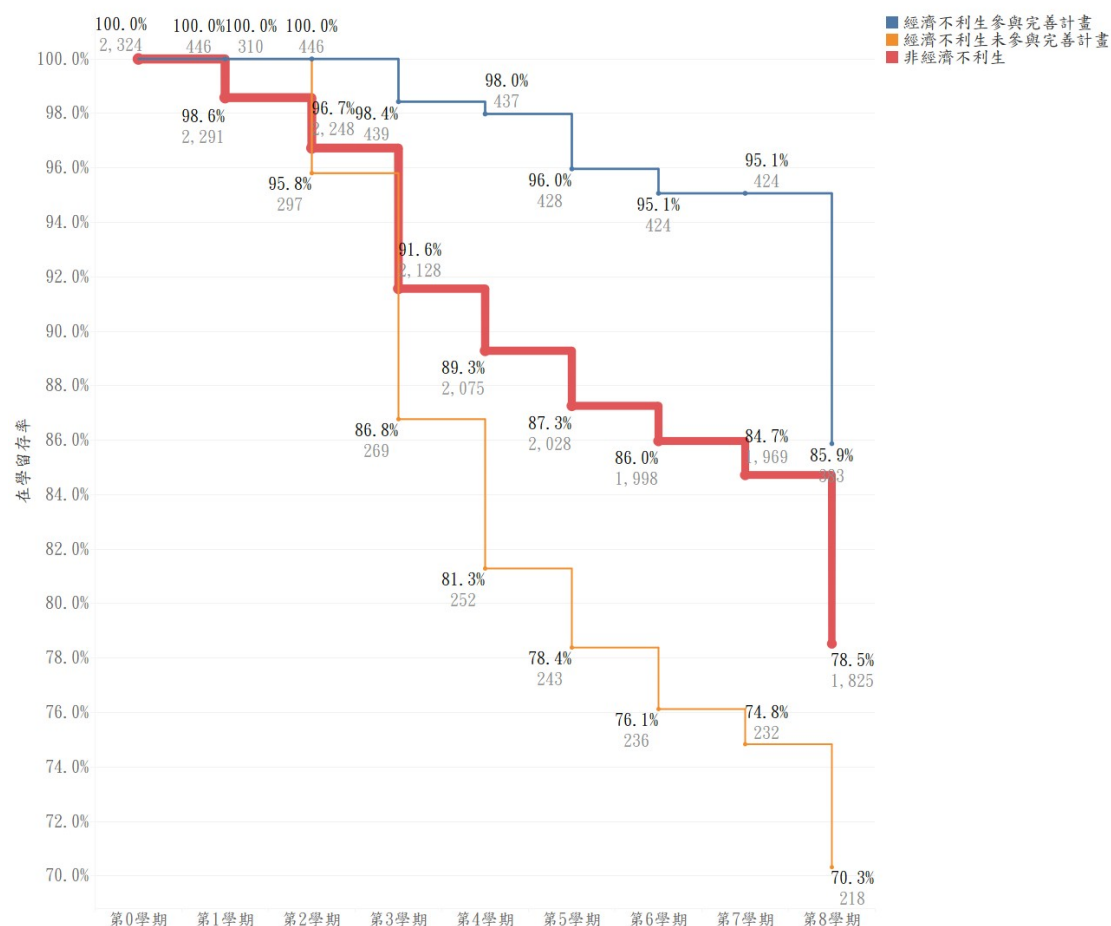
追蹤同一批學生 8 學期之學習歷程資料，分析不納入中途轉學生之數據，經濟不利生中曾接受完善就學協助機制輔助的學生佔 446 人(58.99%)，未曾接收輔助的學生佔 310 人(41.01%)。

5. 研究結果：

- (1) 圖一針對經濟不利生(參與/未參與)完善就學計畫以及非經濟不利生(一般生)三個群組學生，分析其在各時間點的「在學留存率」。第 0 學期為學生入學時之起始人數，之後在每一個學期末觀察學生之留存人數(淺色數字)及留存率(深色百分比)，最終第 8 學期末之留存人數用以計算各群組學生之「畢業留存率」。藍線/橘線為經濟不利生參與/未參與完善計畫之數據，紅線為非經濟不利生之數據，線的粗細反應學生人數的多寡。對於經濟不利生，我們可以清楚地看到有接受完善計畫輔助學生之畢業留存率(85.9%)顯著地高於未接受輔助學生之畢業留存率(70.3%)，Log Rank (Mantel-Cox)

檢定的 p-值<0.001，表示完善就學協助機制對提升經濟不利生之畢業留存率功不可沒。一般生的畢業留存率介於兩群經濟不利生之間，表示經濟不利生若沒有接受完善就學機制之輔助，其輟學之風險率是高於一般生的。

經濟不利生(參與/未參與完善就學計畫)與非經濟不利生之在學留存率分析

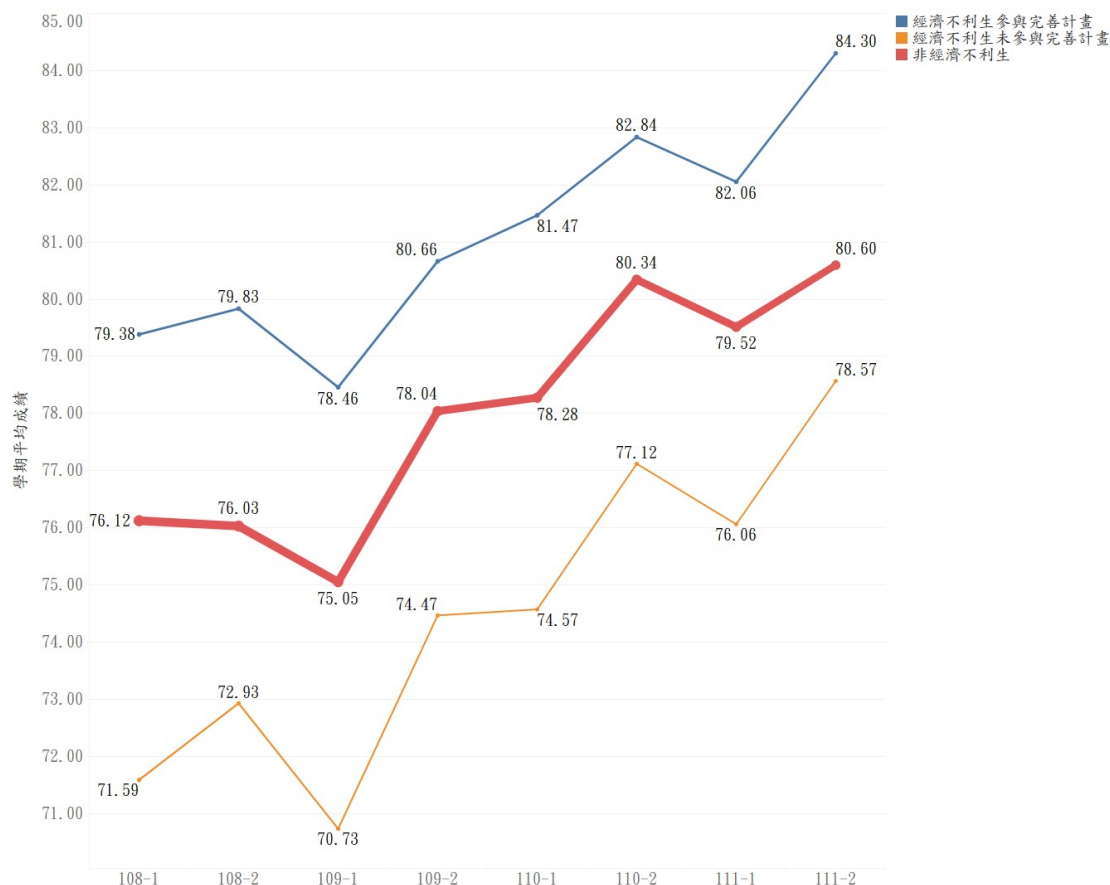


圖一 經濟不利生(參與/未參與完善就學計畫)與非經濟不利生之在學留存率分析

(2) 圖二探討經濟不利生(參與/未參與)完善就學計畫以及非經濟不利生(一般生)三群組學生在各時間點之學業表現。圖上標示的數字為學生在各時間點之學期平均成績。如同圖一，藍線/橘線為經濟不利生參與/未參與完善計畫之數據，紅線為非經濟不利生之數據，線的粗細反應學生人數的多寡。整體而言，可以看出學生的學期平均成績會隨著學期的增加而提高，可能的原因包括低年級各系重點必修科目多又難，相對地高年級修課數較少且多為選修課；再加上，休退學生在過程中逐漸退場，而留存下來的學生也逐漸對學習環境更加熟悉。縱使整體平均成績是隨著學期往上提升的，仍可由圖二看出參加完善就學機制輔助的經濟不利生，其成績表現是優於一般生的，表示「以學習取代打工」為目標的完善就學協助機制確實可以幫助經濟不利生安心就學。另外，圖二顯示會參加完善就學計畫的經濟不利生基本上是比较積極的學生，學習動機比較強，所以從第一學期開始平均成

績就優於一般生；相對地，未參加完善就學輔助的經濟不利生，比較不會主動去改善自己的學習處境，使得平均成績在學習歷程中都是落後於其他學生的，這是我們未來需要加強輔導的一群學生。

經濟不利生(參與/未參與完善就學計畫)與非經濟不利生之學期平均成績



圖二 經濟不利生(參與/未參與完善就學計畫)與非經濟不利生之學期平均成績

6. 後續研究：

- (1) 探討完善就學協助機制對經濟不利生「就學穩定度」之影響性。過程中可探討影響經濟不利生／一般生休退學風險比率(Hazard Ratio, HR)之關鍵因子，進而建立學生休退學之預測模式。
- (2) 探討完善就學協助機制對經濟不利生「學習成效」之影響性。過程中可分析經濟不利生／一般生之「學習成長模式」，進而掌握影響學生學習成效之關鍵因子，以利擬訂學習弱勢生之輔導機制。

7. 校務運用：

- (1) 針對未參加完善就學輔助的經濟不利生，加強輔導，希望透過系、院、校，藉由導師、系主任、學務處生輔組、諮商輔導組等，提供學生關懷與協助，以強化經濟不利生的就學穩定度，並提升其學習成效。
- (2) 根據「PDSA 循環」，評估後續行政措施的改善成效，並滾動式修正輔導機制。