



我的FIT能力- 中央大學畢業生專業能力之縱貫研究

2021校務海報競賽

學習與教學研究所

研究成員：方榕吟 指導教授：趙子揚 博士

1. 研究緣起

研究背景與動機

- 畢業生在學校所得到的專業能力與工作職場上所需的能力，這兩者彼此之間的關係，一直都是我們所關心且在意。
- 而高等教育所帶給學生的專業能力，在過去相關研究中，也較少針對專業能力成長的追蹤研究，此為研究主要目的



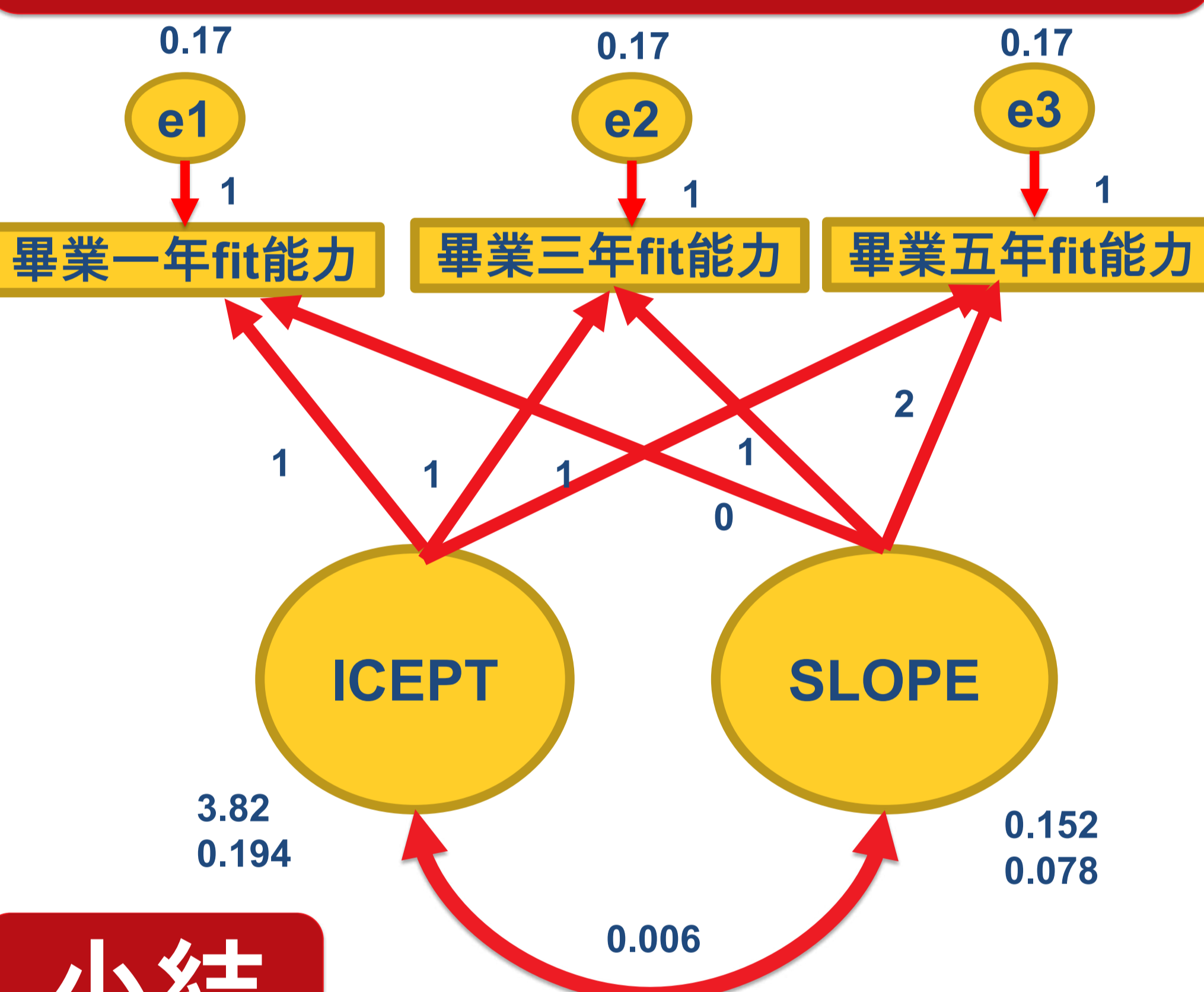
資料來源

- 本研究以校務研究辦公室所釋出「學生在學成績」與「畢業一、三、五年資料」共有三個時間點，進行縱貫性的資料分析
- 將四份檔案合併成一個檔案，透過S_id進行資料串連，有效樣本共有266筆資料

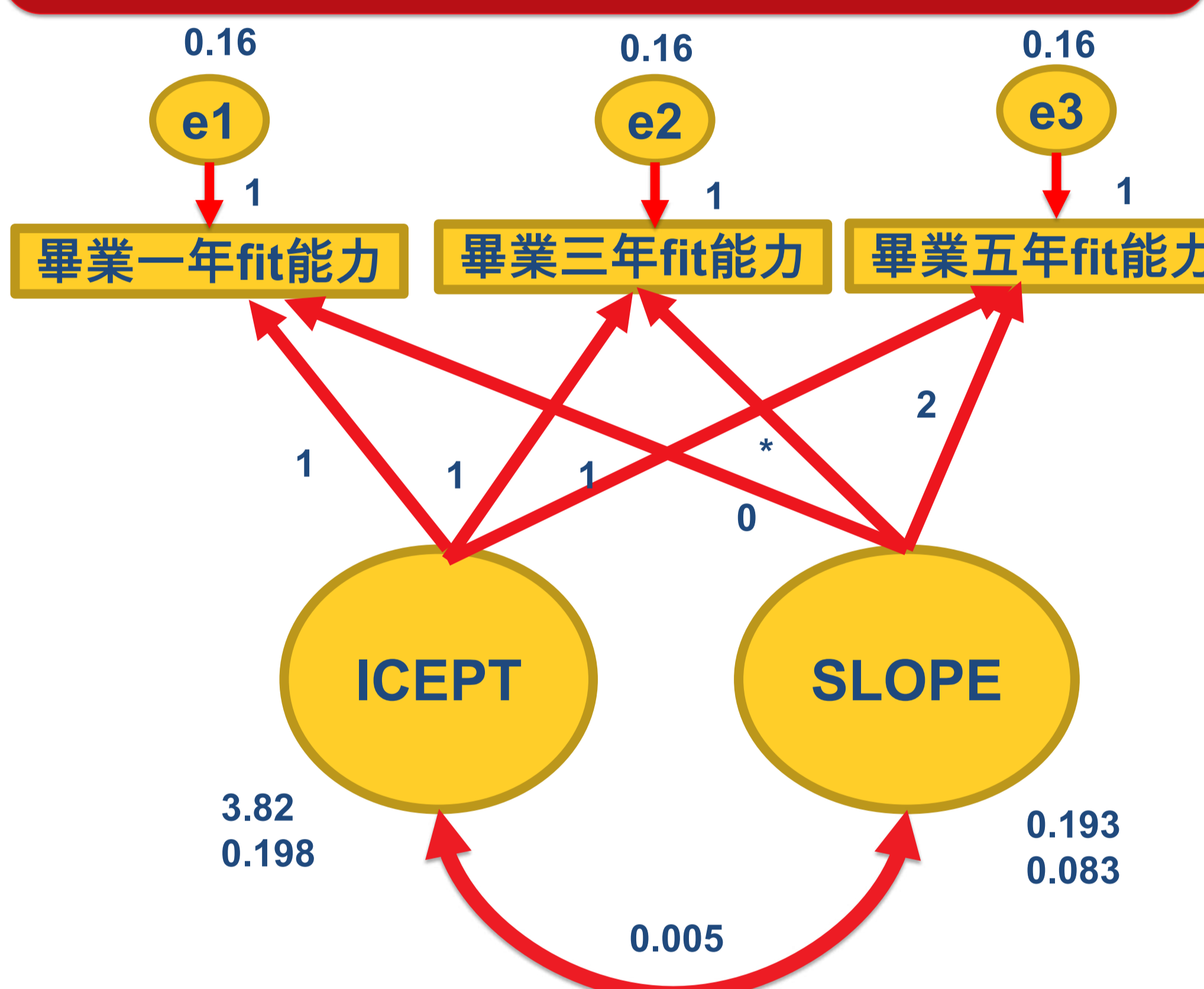
2. 名詞定義/參數設定

- 名詞定義「FIT」能力，以畢業生流向問卷中「你目前工作內容與原就讀系、所、學位學程之專業訓練課程，相符程度為何？」，用此題項代表「FIT」能力，表示畢業生認為大學教育中所獲得的專業能力和實際工作內容符合程度多寡
- 本研究採用線性成長模式、非線性成長模式與二次成長模式等三個模式進行比較，本研究抽取三個時間點測得的數據為基準點，時間的單位距離為兩年。
- 線性成長模式斜率因子的因素負荷量設定如下：T1=0、T2=1、T3=2；非線性成長模式斜率因子的因素負荷量設定如下：T1=0、T2=*、T3=2 (*為待估計的自由參數)；二次成長模式斜率因子的因素負荷量設定如下：T1=0、T2=1、T3=4，對成長型態而是呈現二次成長變化。

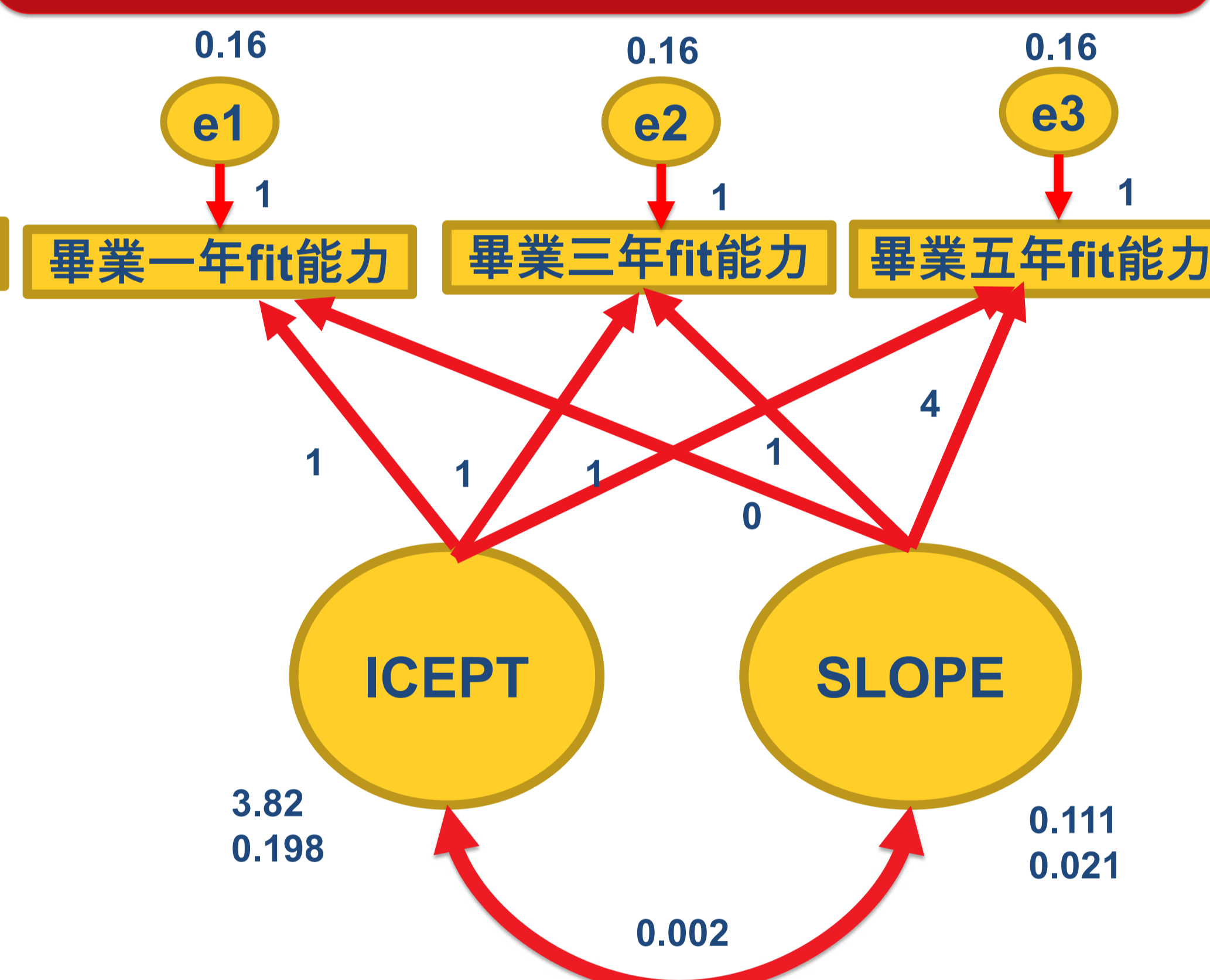
3.1 線性成長模型



3.2 非線性成長模型



3.3 二次曲線成長模型

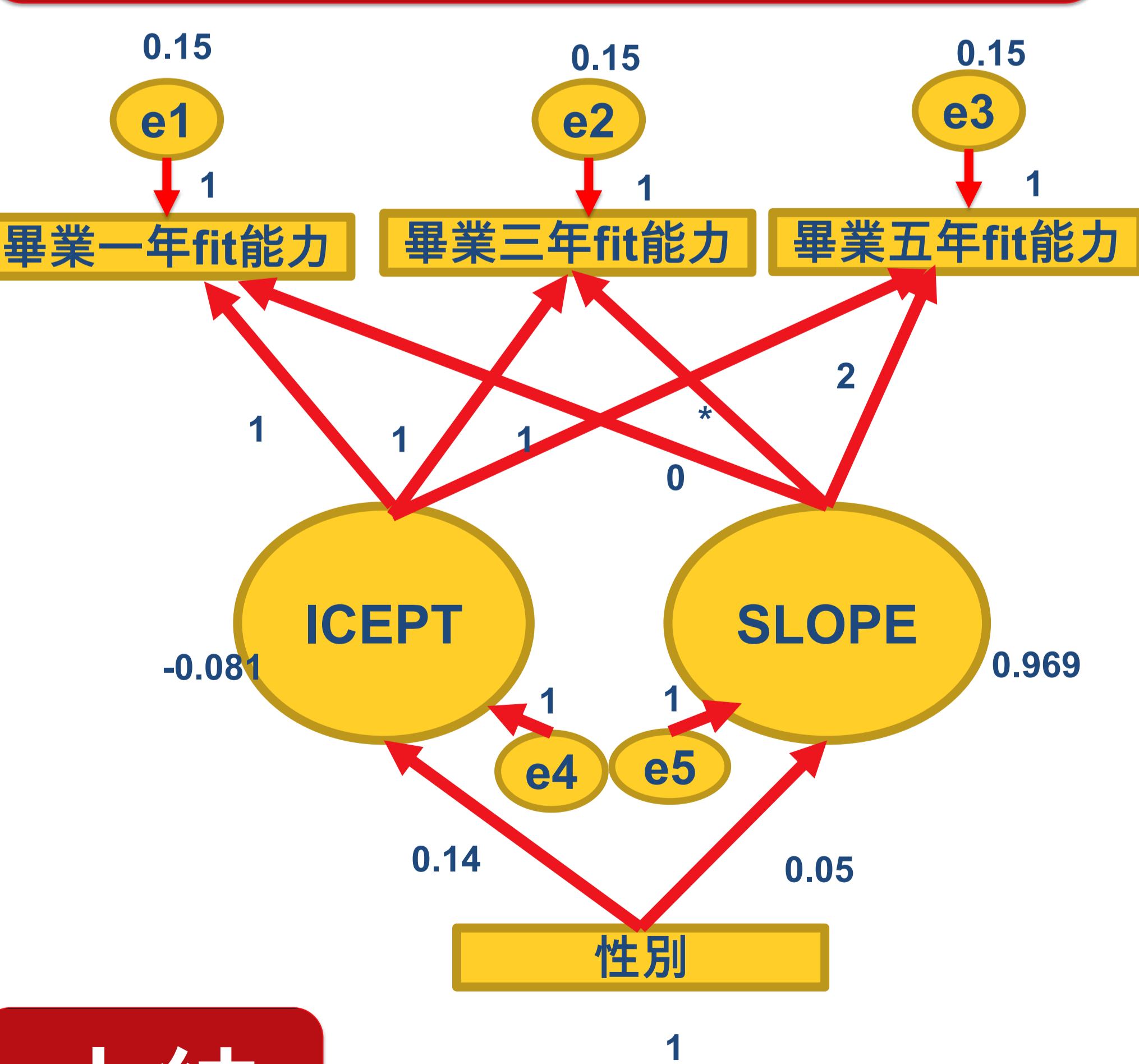


小結

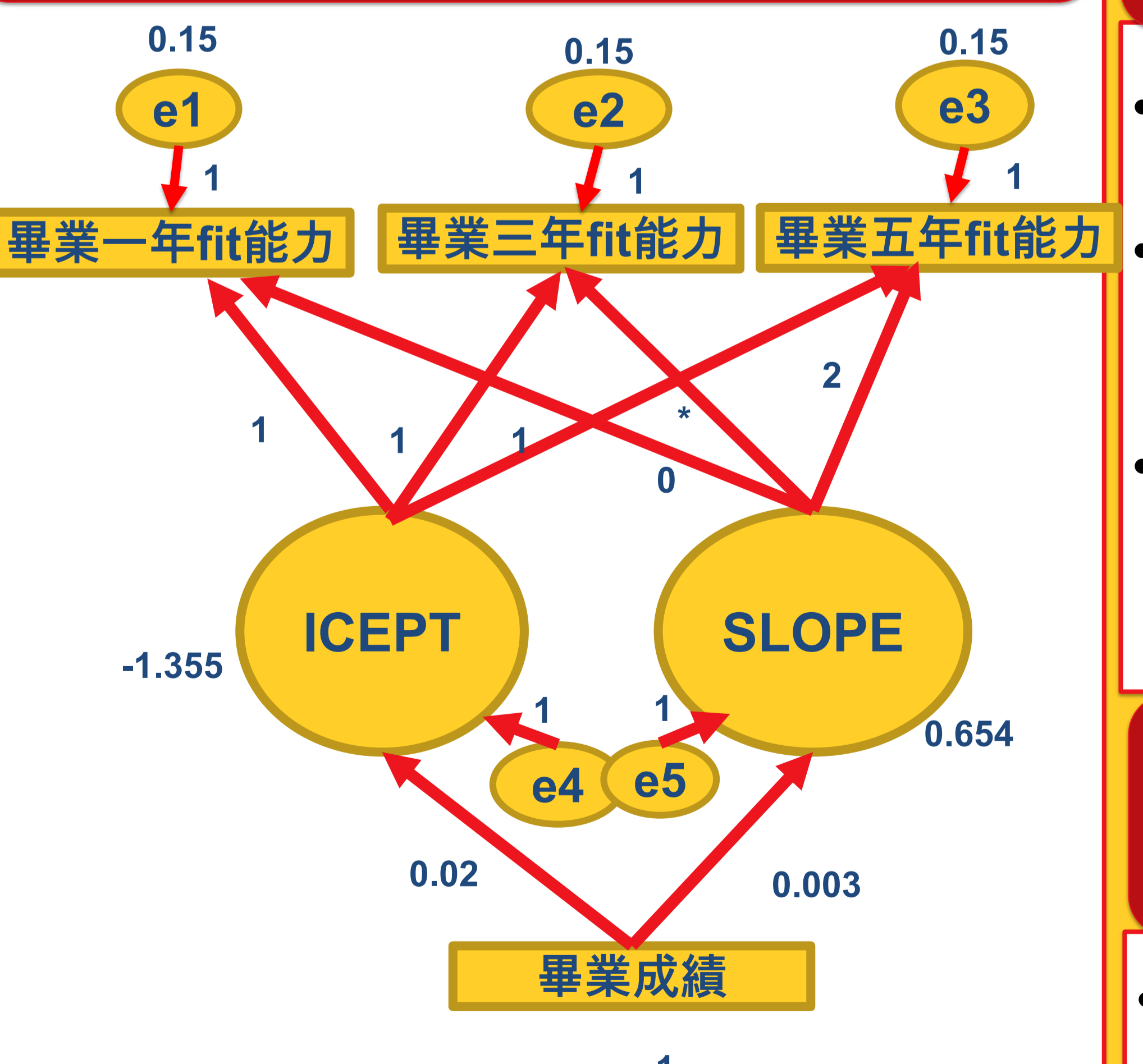
- 線性成長模型： $\chi^2=7.011$ $p<.05$ CFI=.947 TLI=.921 RMSEA=.137 SRMR=.199
- 非線性成長模型： $\chi^2=0.440$ $p>.05$ CFI=.999 TLI=.999 RMSEA=.000 SRMR=.069
- 二次成長模型： $\chi^2=0.445$ $p>.05$ CFI=.999 TLI=.999 RMSEA=.000 SRMR=.071

- 畢業生FIT能力呈現非線性成長模式，自由估計參數值為0.485，表示畢業生對於FIT能力在第一年到第三年之間，成長幅度較為趨緩
- FIT能力的起始平均數為3.82，成長軌跡的平均數為0.193，統計考驗皆達顯著水準 ($p<.01$)。起始變異數和成長率變異數皆有達到顯著顯著水準。
- 表示畢業生FIT能力在第一年即有顯著差異，且個別學生FIT能力成長速率也存在顯著差異。

4.1 性別



4.2 畢業成績



小結

- 根據性別之二層次畢業生FIT能力的潛在成長模型結果，女性畢業生在畢業一年FIT能力起點比男生高0.14分，成長率高於男生0.05分。
- 畢業成績越高在畢業一年FIT能力的起點分數高於畢業成績較低的0.02分，成長率則是未達顯著水準。

5.1 結論

- 中央大學畢業生FIT能力呈現非線性潛在成長模型，與觀察資料的整體適配度量良好
- 畢業生FIT能力隨畢業時間增加呈現顯著的正向變化，大學教育所提供的專業能力根據整體縱貫性將有時間效應而正向成長
- 中央大學畢業生FIT能力呈現正向成長，但整體成長幅度不大，受到性別和畢業成績影響

5.2 未來研究建議

- 建議未來可以針對不同系所，選取不同能力指標，進一步深入了解不同領域的FIT能力成長趨勢
- 對於學生FIT能力探討，應可包含非專業能力探討，例如：藝術人文素養、社會責任等，發展出更全面的「FIT+」能力，期待畢業生進入職場後，有更全方位的能力。