

伍、結論

一、高二、高三學生學習能力的比較

就描述統計的數據來看，高中多元入學制度變革後，學生在「綜合分析能力測驗」、「一般分析能力測驗」或是「數學分析能力測驗」上的成績均高於變革前，高二與高三皆是如此。由三項測驗成績的標準差可以知道，變革後普通高中學生之間的能力變異性較大。但進一步以Hotelling T^2 考驗，結果顯示變革後高二學生只有在「一般分析能力測驗」上是高於變革前；而變革後高三學生在「綜合分析能力測驗」、「一般分析能力測驗」、「數學分析能力測驗」三項測驗上都比變革前高。此外，就差異幅度而言，在三項能力測驗上，高三學生變革前後的能力差異幅度都比高二學生的能力差異幅度大。

二、比較變革前後學生家庭背景（月收入、父親教育程度、母親教育程度）、補習時數、教師教學

在家庭月收入方面，我們發現：變革前後的差異並不顯著，且離散情形是類似的。在父親、母親教育程度方面，多元入學實施之後（廢除聯考），升入普通高中的學生其家長的教育程度顯著高於多元入學實施之前的學生，且變革後學生父親的教育程度較變革前更同質，母親教育程度則比變革前有較高的異質性。在補習時數方面，結果顯示：變革後學生補習時間較變革前更長，由變革前每週4.58小時，增至每週7.8小時。在學生知覺教師教學方面，變革後學生所知覺到的教師教學比變革前更有助於學生的學習，且變革後教師間的教學變異較小。

在教師自陳教學方面，是以數學教師自陳教學方式為主，變革後較常使用輸入式教學法，變革前則較常採用探索式教學法；變革後較常採用教科書、自修或課外參考書，而變革前教師較常自行設計教材或採用上述以外的其他教材；在教具類型方面，變革前的數學教師使用視聽或電腦設備的頻率比變革後多；在考試量與作業量方面，變革後也都比變革前多；在作業類型方面，變革後的作業較常包括課本內習題、參考書練習題、課外讀物、簡報資料心得，而變革前比變革後常使用作文練習或心得報告。在教師評量依據方面，變革前評分時較優先考慮作業成績、上課表現、進步情形，而變革後評分較優先考慮的為考試成績和學習態度。

總而言之，多元入學是否公平？高中多元入學實施之後（廢除聯考），升入普通高中的學生家庭收入和變革前沒有差異，但是父親的教育程度卻比變革前高、也更同質（比較具有一致性），代間流動性降低；母親教育程度也是變革後比變革前還高，此項結果似乎顯示多元入學變革後對父母教育程度低的學生進入普通高中可能是不利的。但是若欲由此深入探討多元入學方案是否有助於弱勢家庭升入高中的公平性，恐怕還需加入更多資訊，如家庭文化資本等。

在學習能力上，本研究發現，高二學生在「一般分析能力測驗」上，變革後比變革前的成績還高；甚至到了高三，變革後的三項能力測驗都比變革前還好，而且高三變革前後的差異幅度比高二學生更大。對此結果我們必須謹慎看待，不能遽下結論認為高中多元入學方案

的改革對學生學習能力的提升有幫助，我們只能知道，在變革後進入普通高中學生的學習能力比變革前好。

雖然學習能力是上升的，但是還有一項議題也令人關心，即：教師的教學方法是否更多元適性、更能減輕學生壓力，達到教學正常化的目標，以改善過去聯考惡性補習的負面影響？畢竟多元入學制度一向以「減輕學生壓力、導正教學」為目標。經由上述分析的結果，變革後學生知覺到教師的教學比變革前更有助於學生的學習，也就是說學生知覺到更多的教師會「用各種教法或教材，讓我們瞭解課程內容」、「常出作業，增加我們練習機會」、「如果作業沒交或沒做好必定追究」、「考完試後，會檢討說明」，若與教師自陳的教學方式兩相對照，結果似乎是一致的，如變革後教師自陳較常使用輸入式教學法，較常採用教科書、自修或課外參考書，考試量與作業量方面，也都比變革前多，家庭作業也比變革前較常包括課本內習題、參考書練習題、課外讀物、簡報資料心得，評分較優先考慮的為考試成績和學習態度。這些教學或許有助於學生的學習，但是是否符合減輕學生壓力的教改方向仍有待商量。至少，從補習時數、作業量、考試量來看，變革後的學生所承受的課業壓力似乎不減反增。