

一、前言

為使十二年國民基本教育順利，教育部積極推動多項活化教學策略，但班上學生眾多，要逐一適性化或差異化教學的挑戰較高，分組教學則是一種協助差異化教學的手段。教育部自 2009 年頒布「國民小學及國民中學常態編班及分組學習準則」規定「國中二年級得就英語、數學領域，分別實施分組學習」。此一規定頒布後，分組學習可以用班級間的方式進行，學生可以到不同的班級上課，且能力相近的學生會在同一班，讓教師可以提供更適合的教材和教法給能力相近的學生，教師在教學上較得心應手。而分組教學也可以在班級內方式進行，班級內分組又分同質性分組、異質性分組。國內分組教學的相關文獻較少，本研究將利用 TASA2016 資料，探討八年級數學科分組教學在臺灣的施行情形。

二、資料來源

本研究利用 TASA 2016 釋出資料，分析臺灣學生八年級數學科分組教學情形。TASA2016 母群為臺灣八年級在校學生，採取先抽學校再抽班級的兩階段分層叢集抽樣，各校抽 1~2 個班，抽到該班後整班進行施測，施測科目為國語文、數學、自然、社會四學科，一個學生隨機考到兩個科目，考完還會填學生問卷，學校校長則填學校問卷，有效樣本為 8805 名學生、269 間學校。

本研究有關分組教學的題目，取自 TASA 學校問卷，校長填寫自己學校被抽到的班級數學課主要上課方式，題目如下：

本次 TASA 受測班級，這學期數學課「主要」上課方式

- (1) 依照數學學科能力，進行能力分組「跑班」教學
 - a.是
 - b.否

- (2) 「未跑班」在原班級內實施分組教學（全部留在原班上課）
 - a.是（本學期至少二分之一的單元執行班內分組教學，才選「是」）
 - b.否

- (3) 承第（2）題，「未跑班」在原班級內實施分組教學的方式
 - a.異質性分組
 - b.同質性分組
 - c.未實施原班級內分組教學

三、研究發現

1.有無進行能力分組的學生，所屬學校都市化程度不同

TASA 2016 樣本在四類都市化程度的分布情形，在都會核心、工商市區、新興市鎮的比例，大約在 22%~29%，唯在偏鄉市鎮較少（約 17%）。沒有能力分組的學生，其都市化程度的分布情形，和樣本的分布情形很像，但有能力分組的學生，在都會核心區的較少，只有 8%，而高達 44%的學生落在新興市鎮，這顯示有能力分組的學生，大多集中在新興市鎮區，分屬核心區的偏少，和沒有能力分組的學生分布不同。

2.進行分組教學的比例不高

八年級進行數學分組教學的比例大概是 16%，且都會核心區的學生偏少，均落在新興市鎮區，顯示競爭激烈的城鎮學校，較不會進行分組教學。而和國外分組教學的調查比較，從 PISA 2015 臺灣的資料指出，非科學的教師對於指派學生進行活動的習慣中，大概半數的教師會指派學生請學生分組進行一些小組的小任務（例如花 10 分鐘解一個練習題），但有半數以上的教師，不會請學生執行較長期的小組計畫（例如撰寫報告、發明東西），且約有 40%的教師，也不會請學生一起準備報告的內容。

3.有無分組教學的學生表現無顯著差異

有、無進行能力分組教學的學生，其成績無顯著差異，但要特別注意的是，因為有能力分組教學的學生較少，誤差較大，解釋時本研究會趨於保守。

資料來源

Hsieh, P.-J., & Huang, H.-Y. (2017, December). *The effect of instruction by mathematics competence-based grouping for grade students*. Paper presented at the 22nd Asian Technology Conference in Mathematics, Taoyuan, Taiwan.