

# 宜蘭縣國中英語、數學適性與 補救教學實驗計畫實施報導

吳明柱\* 課程督學  
柯彥廷 教師  
宜蘭縣政府教育處  
宜蘭縣立羅東國民中學

## 壹、前言

臺灣中小學班級之學生組成，採常態編班方式進行授課，如何降低學生學習落差提升學力，不管是在市區學校或是偏鄉地區學校都是重要議題。臺灣的班級落後學生之補救教學提升方案，始於 2006 年開始的「攜手計畫——課後扶助方案」，簡稱「攜手計畫」，由中央政府投入大量資源，開始進行學習落後學生課後補救教學，並逐步建構學生基本學習能力篩選測驗、教師補救教學培訓、基本學習內容補救教學教材開發等重要工作。2011 年，教育部國民及學前教育署整合相關資源，實施《國民小學及國民中學補救教學實施方案》，建置「國民小學及國民中學補救教學資源平臺」，整合相關資訊與教學資源，以期對於文化弱勢、經濟弱勢及其他原因所造成的學習落後學生，提供再次學習與補救教學機會，落實教育正義與提升學生學力的教育目標（教育部，2015）。

不論是學生參與國際間成就測驗（PISA），或是國內的國中會考測驗結果顯示，國內國中生學習落差的情形相較於其他國家，班級內學習落差情形更顯劇烈，如以國內的國中教育會考成果分析，2014、2015 年這兩年國中教育會考中，數學、英語兩科未達基礎之待加強學生比率均達 33% 以上，部分偏鄉弱勢地區學校，全校待加強學生比率超過 50% 以上者更非罕見，學生學力低落與學習落差，社會各界皆視為是國家重要危機（監察院調查報告，2011；張嘉寧，2007；黃敏雄，2013；許添明，2016）。

\*本篇通訊作者：吳明柱，通訊方式：ghwu@ilc.edu.tw。

## 貳、補救教學實施困難與問題

補救教學所關注的對象就是學習低成就學生。造成學習低成就學生的成因複雜，可能是個人內在因素（如：智力、感官、行為、情緒），也可能是外在環境因素（缺乏環境因素、文化不利、教學不當）（洪儷瑜，2001），經過近 10 年的補救教學方案推動成效評估，各界對於補救教學實務與教學現場調查研究，學生需要補救教學其成因複雜，但目前的補救教學實施過程中，亦發現有難題無法克服，導致補救教學整體方案成效未達理想，綜合各界研究與筆者於國中學校服務經驗（洪儷瑜，2001；監察院調查報告，2011；張嘉寧，2007；陳柏璋等，2009），彙整主要困難與問題如下：

- 一、補救教學時間安排於課後，教師教學與學生留校動機低落。
- 二、僅安排於課後，學生補救時數不足。
- 三、補救教材不足，無法因應不同地區學校需求。
- 四、教師課務過多，課後補救教學是外加的業務，授課意願不足。
- 五、現職教師授課意願不足，導致補救教學師資來源不足，部分教師教學品質待提升。
- 六、補救教學師資訓練不足，缺乏結構化的教學程序，為提高成功機會，進行長時間密集、系統、結構、明示性的教導，以策略教導和進展監控等確保學生學習品質。
- 七、行政上未能建立績效責任制，整體學校內外環境支持力道不足。
- 八、教師反測驗、反評量的迷思：有系統評量的班級，學習成效明顯超過沒有系統評量的班級。反對測驗評量的想法或作為，不但沒有幫助到學生，反而讓老師們失去幫助學生進步的利器。

## 參、適性與補救教學方案

補救教學的成效提升與如何改進現況，有待更多的努力。103 學年度宜蘭縣受教育部國教署委託試辦「英語適性與補救教學實驗計畫」（簡稱：適性分組方案），依教育部國民及學前教育署補助直轄市、縣市政府辦理補救教學作業要點（教育部，2015），綜合相關研究結果建議，於現有補救教學與能力分組相關法規規範下，彌補常態編班學生學習落後之教學困難。在現有常態編班下，進行較長時間的課中補救教學，以提升弱勢學生學習品質，確保學生基本學習力。

## 一、適性分組方案簡介

- (一) 本方案採以兩班普通班學生為一班群，將學生以同質性能力分成 3 組進行適性教學，不是採以往能力編班方法，將 2 班學生直接依能力分成 2 班。
- (二) 3 組學生組成可以分成三個程度（高、中、低三群），或是兩個程度（高中、低）分成 3 組，且以課中時間同步授課。
- (三) 學習程度較弱學生需要更多的照顧，依補救教學計畫規定人數應介於 6~12 名。根據參與教師訪談結果與最佳資源配置原則為 6~10 名學生 1 組。
- (四) 其餘 2 組學生人數則應高於弱勢學生組，以降低弱勢學生組學生數。
- (五) 於實驗計畫試辦說明中特別強調，希望能由學校中較有經驗的老師擔任低學習成就這一組的教學。

## 二、適性分組方案重點說明

除了上述之分組方式外，本方案並有相關配套，以解決目前補救教學之不足，相關配套說明如下：

### (一) 上課時間為一般學生上課時間

三組學生同時上課。需要補救的學生不需要等到課後才補救，而是同步分組於課中時間採抽離式授課。補救教學上課時間與其他同學相同，弱勢學生這組的老師，將只針對弱勢組別設計教材授課，其他未抽離學生則在原班授課。

補救教學成效不佳有一關鍵因素，在於學生補救時數不足，且授課時間於課後，學生參與動機低落，並且由於課後實施，部分學生因不同因素導致參與率低，學生留校意願低落，整體成效將很難提升。

因此授課期間為課中，亦可避免教師課後授課意願低落問題。

### (二) 老師的授課時數納入基本時數

目前的課後補救教學是不納入基本授課時數，如果課後又要擔任補救教學，勢必增加授課時數並減少休息與備課時間，這是許多老師在一天疲累的工作後，不願意再擔任補救教學教師的重要原因。

本案參與之現職與代理老師的授課時數納入基本時數，是許多老師願意投入的重要因素。補救教學是大班教學中學校的責任，既然如此，不管是課中、課後，都應該是教師工作內容之一，所以課中（第 1 節~第 7 節）的補救教學自然應該算進老師的基本授課節數，不是外加的。這樣的設計老師參與意願提高，除不增加課務外，備課時間亦不會壓縮。根據參與教師的分享，擔任補救教學的備課相較於一般教學，需要更多的時間去設計教學活動，以提振這群學習動機與方法不佳的孩子，因此避免增加教師課務是本方案持續推廣並可擴大試辦的主因之一。

### （三）學生可於學期中進行彈性組間流動

因為原來的兩班學生分成三組，且每班學生數皆遠低於原班學生數，故組間的流動不會像過去能力分班，學生一經分組就很難流動，組間流動可以非常彈性。透過定期評量及老師平時觀察與學生學習意願，組間流動較能保持彈性。依照103、104學年度在英語科的試辦經驗，成績較弱勢的學生，在補救教學組參與學習時，學生的課堂參與情形，因為人數較少（每班人數降低到6~12位），會比起過去合班上課情形好很多，加上老師對於教學目標的設定，比較容易接近學生程度，學生因此成功經驗的機會提高，整體學習動機提升自然就高出許多。

令人感到有趣的訪談結果，很多本來低學習成就學生，在補救教學組中，因為學習成功的經驗與師生互動良好，有機會可以到較高成就組別時，絕大部分學生反而表示要留在低學習成就組別持續學習。

### （四）以現職教師為補救教學主力，降低師資訓練不足問題

補救教學主要於課後實施，因為現職教師授課意願不高，學校必須聘用部分代課或大學生擔任授課教師方可開班，導致部分師資訓練不足，授課品質低落。雖有補救教學研習，現職教師8小時，非現職教師18小時，但其主要課程內涵，在於提供教師對補救教學法令、政策與配套措施的理解機會，或是增進其對低學習成就學生的接納心態，理解補救教學的內涵、精神與掌握觀念而已，培訓內容只是基本門檻，提供教師基本的補救教學知能，對教學專業的建立有其限制（張嘉寧，2007）。因此，現場教育同仁最期望的補救教學教師，是曾經受過完整師資培育養成的現職教師，且專業上，也是基於現職教師利用已有的基礎去加強教學策略、班級經營，並從心理上增進對補救教學對象的理解與接納（陳柏璋等，2009）。

試辦初期與說明會中，建議學校課務安排時，以現職教師或較為穩定的代理教師為授課教師，且因授課時數納入教師基本授課時數，授課期間亦為課中，目前參與試辦教師中亦有多位教師擔任補救教學主力，且學生學習成效亦有明顯提升。

### （五）教學與評量的適性安排

教學進度與教材選擇，對於參與試辦的老師來說，是重要選擇關卡，課本進度上不完怎麼辦？

過去以教師教學為中心的想法，「教學進度」的安排以課本上完為重要檢驗標的。「將課本內容上完」是大部分教師教學生涯的選擇，但是否所有學生都能學會，有時是最無奈的選擇。要兼顧部分學生的基本能力，在合班上課時是困難的。本著適性分組方式，建議應依學生起始能力選擇適當的教材與教學進度，對於學習掙扎的學生而言更重要，簡化、減量的做法，可提高學習成功經驗，以提高學生學習動機，進行更多的師生

互動，課本的進度如果不適合學生，當然簡化、減量就是必然的考慮，補救教學的弱勢組別更需如此，針對學生需求進行合理調整，當課本進度枷鎖解放以後，弱勢學生的學習壓力降低，學習成功機會就會出現，符應「學生學會比老師教完重要」理念。

中小學而言，期中、期末的評量是學生學習成功的驗證，讓學生展現學習成就是必要的考慮，因此評量難度或是評量內容決定，需要配合學生學習的進展進行規劃。低學習成就學生的學習無法完全跟上一般同學的進度，需要替這群學習困難的學生重新設計評量才公平，為不同程度的孩子提供不同試卷內容，如果需要知道與一般同學的程度差異，建議可針對學校的定期評量時，考同一份試卷，但是占學期成績的比重則應該有所調整，或是在同一試卷內容中，保留一部分低學習成就學生能力可以完成的部分，或是此份試卷僅採計部分比例（例如30%以下，另外提供適合學生部分採計70%），皆可達到鼓勵學生，激勵學生前進的成效。

#### （六）課務與教室安排

適性分組授課時，三位授課教師須安排同一時間授課，故須由教務處協助共同時間授課。各組授課教師由誰擔任各組授課，試辦初期建議由參與試辦教師自行協調。授課弱勢補救組教師，建議應由較有經驗教師擔任，以協助學習困難學生學習。各組教師可於學期中或下學期彈性調整授課組別，運用教師社群方式經營，理解各組學生學習進展情形，以利未來學生組間流動時之銜接。

各組授課地點因學校少子女化情形嚴重，可由學校彈性運用空餘教室，以安排多一組學生之授課教室，但須注意教室設施不要差異過大，以避免學生有標籤化情形發生。學校最好可以增設一間英語（或數學）專科教室，或安排其他教室授課皆可。

#### （七）提供家長完整方案訊息

參與試辦之學校班級應辦理親師說明會，由學校個別或整班性說明方案內容與目標等，辦理家長會說明，尋求支持，再進行班級家長之說明。為期各校試辦內涵與精神符合規定，教育處並提供參考內涵說明給學校參考。因為試辦成效良好，第二年試辦班級與參與學生人數擴大，相關說明更顯重要，以避免過去能力分班之弊病與家長疑慮。

#### （八）試辦計畫成效評估與專業諮詢

實驗計畫之成功與否及成效評估，專家諮詢與專業支持，對於教師專業提升，試辦初期國家教育研究院前副院長曾世杰教授之支持陪伴，第二年開始臺灣師大數學系楊凱琳教授、臺灣師大英語系陳秋蘭教授、臺北教大兒童英語系戴雅茗教授等學者支援，並提供專業增進的活動與教學資源模組協助，宜蘭縣國教輔導團英語、數學輔導小組夥伴的共同協作，都是長期專業支持的重要支柱。

## 肆、目前成效

### 一、學生學習動機與分組意願調查分析

根據國家教育研究院前副院長曾世杰教授於103年協助宜蘭縣參與適性分組教學之教師與學生成效調查分享顯示，針對學生學習動機提升與未來是否參與適性分組方案分析，補救教學組學生的學習動機較非補救教學組為高，其他方面的調查分析，對於學生學習動機提升有正面的影響，如表1。

表1 分組學生學習動機調查分析

項目	C組 (N=33)	非C組 (N=182)
這學期我比較喜歡上英語課。	3.12	2.87
這學期上英語課時，老師比較會注意到我。	3.03	2.86
這學期老師的上課方式，比較符合我的需要。	3.10	2.87
我覺得這學期我的英語小考分數提高了。	2.90	2.89
我覺得這學期我的英語段考分數提高了。	2.82	2.95
這學期我比較願意在課後讀英語。	2.72	2.64
跑班後，我和英語老師好像更親近了。	2.81	2.56

註：問卷學生選項：1.非常不贊成；2.不贊成；3.贊成；4.非常贊成。

資料來源：曾世杰，2015，國家教育研究院。

根據表2 調查結果與學生訪談結果，大部分補救教學組學生對於未來是否持續參與，或是負面標籤情形，亦多持正面態度，且表示下學期持續參與補救教學之意願。

表2 補救教學學生是否願意持續參與分組教學調查分析

項目	C組 (N=33)	非C組 (N=182)
我覺得這學期上英語課時，時間更難熬了。	2.48	2.44
跑班以後，競爭的壓力更大了。	2.00	2.54
我覺得跑班讓我覺得很丟臉。	1.97	1.77
我希望下學期能夠繼續跑班。	3.16	2.76

註：問卷學生選項：1.非常不贊成；2.不贊成；3.贊成；4.非常贊成。

資料來源：曾世杰，2015，國家教育研究院。

## 二、教師對於適性分組之看法

根據第一年參與教師之調查回饋，多數教師偏向實驗方案正面價值，且對於最擔心的補救教學學生是否造成負面標籤化的情形，多表示正面態度。

表 3 參與教師對於適性分組後教學準備與學生學習成就之調查分析

項目（適性分組後……）	N=30
班級內的英語能力異質性降低了。	3.03
我比較能注意到每一個學生的需求。	3.33
「備課」變得較為容易。	2.77
「上課」時覺得較為順手。	3.00
可以提高「成績中上學生」的學習動機。	3.00
提高「成績低落學生」的學習動機。	2.90
提高「成績中上學生」的學習成就。	2.97
提高「成績低落學生」的學習成就。	2.73
對學生有標籤的負面影響。	1.27

註：問卷學生選項：1.非常不贊成；2.不贊成；3.贊成；4.非常贊成。

資料來源：曾世杰，2015，國家教育研究院。

## 三、綜合成效與推廣

實驗方案推動是否有成，原參與方案教師是否持續參與，並且能透過具體成效讓更多教師參與實驗方案，是評估方案成效重要指標。根據 103 學年度參與方案班級與 104 學年度參與方案班級比較顯示，經過一年的試辦磨合期，並提供現場教師協助困難解決後，大部分學校教師皆願意持續辦理後續方案，並擴大試辦科目至數學與延伸至其他年級，兩學年度之試辦學校與班級數，如表 4。

表 4 103、104 學年度參與試辦學校計畫資料表

科目（階段）	學校	參與班級	教師數	學生數
數學（國中）	13（0）	42（0）	49（0）	929（0）
英語（國小）	9（0）	23（0）	24（0）	533（0）
英語（國中）	15（12）	53（26）	40（38）	1,139（674）

註：括號內之資料為 103 學年度資料。

#### 四、試辦初期前困難與解決之道

以宜蘭縣國教輔導團於103、104學年度，英語、數學科試辦本計畫初期所蒐集參與教師回饋紀錄中顯示（吳明柱，2015；柯彥廷、吳明柱，2015），在試辦初期的行政配合、分組編班、課務安排、班級經營、教學方法與教材準備等仍有部分問題需要協助，部分問題則需更大的支持，方有機會讓更多老師參與，讓更多學習掙扎的學生受惠，其簡要分享如下：

- （一）行政與教師溝通協調有問題，許多學校老師不知道要參與試辦計畫，部分老師開學才知道，有些學校則是開學後兩週還在安排上補救教學組的老師。
- （二）多數老師認為以小六升國一的學力考試成績來分組不準，無法做出適性分組，部分老師認為分組至少要在第一次段考後，才比較看得出來學生狀況，有些老師覺得七上單元簡單，甚至要第二次定期評量後才看得出差異，甚至覺得八年級分組比較好。
- （三）部分教師之教學策略與教材之選擇與轉化仍有待專業協助，尤其是補救教學教材需求量比以往課後補救教學為多，教師備課所需時間並不會因學生人數變少而較為容易。
- （四）部分學生組別被換來換去，在補救教學組成績很好，回到原班後不好又再換補救教學組，影響學生與教師士氣很大。
- （五）許多導師重視班級經營，尤其從七年級一開始，這些學生被換組，或經常不在班上，會影響到班級向心力、班級經營、這位學生未來在班上跟同學的相處狀況，所以不願太早分組。
- （六）部分補救教學組學生學習狀況不錯後，應該回到原班組別，但很多學生不願意回原班，導致部分原班狀況不好學生無法到補救教學組，影響組間流動的情形。
- （七）有的試辦教師兼行政，一些視導、行政業務影響，備課會被影響，正課進度也會被影響。
- （八）家長認同的問題，有些學生實在適合在補救教學組才能有效學習，但家長不願意，導致留在原班但學習成效卻不佳。
- （九）非補救教學組學生人數仍多，差異還是很大，難顧及全部同學。
- （十）有些被分到補救教學組學生，學習狀況不好，但又不願意回原班。
- （十一）徵詢參與教師若明年續辦，願意參加嗎？大部分教師表示，若沒有報告、作業、成果展示、增加工作量，都會願意繼續。

## 伍、未來發展與建議

本方案透過各界協作與持續改進，不同區域的學校面臨到不同的問題，這些問題透過不同時期的回饋與經驗分享部分獲得解決，但仍有部分有待解決，也是本方案限制所在，需要更多專業的支持，才有機會讓方案變得更好。基本的發現為，如果補救教學組授課老師能獲得教學之成功而願意持續，其他人幾乎皆樂於繼續。

本方案於計畫規劃、學習成果評估階段，除必要的學生成就與動機調查，與教師教學問題研討問卷與專業協助外，並未要求參與教師與行政同仁繳交相關成果分析等執行成果報告，訪談結果亦顯示政府目前辦理各項實驗方案之報表作業，嚴重會影響教師參與教學改變意願，如果相關問題獲得協助，基本上大部分老師都願意繼續試辦，如何簡化各項計畫之行政文書作業，也是未來推廣擴大規模的關鍵。

第一年英語科試辦過程中教學現場問題，透過專家諮詢分享會與輔導團隊到校服務，大部分問題皆能有效解決，所以整體計畫才會由去年試辦的 26 班，整體增加到 104 學年度規模，試辦縣市除了宜蘭縣外，也加入南投縣（英語科）、花蓮縣（數學科）、臺北市（英語，自有經費辦理）等，但對於新試辦學校與老師的初期磨合的問題與協助，專家諮詢與縣市端輔導團隊的專業協助，學校間教師社群分享的合作、溝通、協作將可使相關問題獲得相當的解決，亦能使試辦計畫更趨完整。

但本方案仍有限制，如同前述困難中教材、教師專業訓練等，在有限人力下仍力有未逮；增加的一組授課教師在目前仍屬小規模比率的試辦計畫中，部分可由現職教師擔任授課，但仍有部分課程需借助代課教師擔任，教師專業提升的需求仍是可觀；部分學校屬偏鄉小校，雖然只要提供一位代理教師，幾乎就可以協助 9 班小校，進行全校性之適性分組方案，但限於編制員額只能以代課方式聘用，但偏遠地區教師聘用困難，也限制未來擴大試辦的機會。

補救教學進行中，經過調查，教師備課時間並不會因為學生人數少、程度低而減少，適當的教材與差異化教學策略的增能需求，國教署與民間基金會已建置了相當規模的教學資源，但對於學習落差極大的教學策略與教材需求，雖然第二年起有臺灣師大學者專案協助，仍需持續支持。

學生低學力的議題誠屬國家重大危機，但整體而言，雖然各方關心，教育部每年亦投入大量經費，但整體社會氛圍對於學校辦學績效評估、教師教學成效檢核等等，由每年國中會考與各入學管道放榜後的媒體關注與學校的訊息揭露，皆以高分群、菁英學生之表現為重心可見一斑。如何在未來重新評估國民教育階段之首要目標，應在於讓所有學生皆能獲得基本學力、確保教育品質，除活化教學、進行必要的學習監控外，學校辦

學成效評估與教師教學協助，尚須各界更多努力與合作，方有可能扭轉學習弱勢學生學力低落的頹勢。

## 參考文獻

- 鄭語謙（2016年5月09日）。未達基本學力20萬中小學生「等待失敗」。聯合新聞網。  
取自 <http://udn.com/NEWS/main.html>。
- 行政院（2011）。十二年國民基本教育實施計畫。臺北：行政院。
- 教育部國民與學前教育署（2015）。國民小學及國民中學補救教學實施方案。臺北：教育部。
- 教育部（2015）。教育部國民及學前教育署補助直轄市、縣市政府辦理補救教學作業要點。臺北：教育部。
- 曾世杰（2015）。宜蘭縣英語科適性與補救教學實驗計畫成效評估。國家教育研究院，未出版。
- 吳明柱（2015）。減C行動，問題與回應～國小英語兩班三組適性教學分享會小記【部落格文字資料】。取自 <http://blog.ilc.edu.tw/blog/blog/5798/post/91415/613906>。
- 柯彥廷、吳明柱（2015）。宜蘭縣數學科適性與補救教學期中研討會紀錄，未出版。
- 監察院（2011）。補救教學調查報告。臺北：監察院。
- 曾憲政（1998）。迎接二十一世紀的挑戰——落實國民教育改革。教育資料集刊，23，頁341-358。
- 黃敏雄（2013）。十二年國教實施之前臺灣中小學生的數學表現：跨國、跨年級及跨屆比較，中央研究院週報，1442，頁3-5。
- 洪儷瑜（2001）。義務教育階段之弱勢學生的補救教育之調查研究。師大學報：教育類，46（1），頁45-65。
- 張嘉寧（2007）。國民中學實施「攜手計畫——課後扶助」方案成效之研究（未出版之碩士論文）。國立嘉義大學，嘉義。
- 陳柏璋、林世華、謝進昌、陳清溪、曾建銘、林宜臻、蔡明學、謝佩蓉、周慧玲、金冠宇（2009）。國民中小學教師對於攜手計畫執行現況之調查研究。研習訊息，26（6），27-38。