

偏鄉國小國語補救教學實施跨年級教學之行動研究

李佩臻* 洪麗瑜**

鑒於偏鄉小校的低成就問題多，但有實施補救教學的困難，故以行動研究探討跨年級差異化教學在偏鄉國小進行國語補救教學之可行性。在北部一所偏鄉國小三、四年級 10 位學生進行 12 週補救教學，以閱讀策略融入國語課文進行跨年級差異化教學設計。經過四階段的行動支持跨年級差異化教學在小校國語補救教學之可行，第一階段行動--前置工作期，第二階段行動--計畫與現實的攻防，第三階段行動--穩住步伐實踐計畫，第四階段收割時節。行動所得成果主要有四：

1. 國語文補救教學之跨年級教學設計五個關鍵因素：評量、閱讀策略、差異化調整、課程模式的選擇和教室布置。
2. 行動歷程所遇的問題反映出該階段的目標，問題可啟動反思和教學調整。
3. 學生經跨年級差異化教學多有進步，除了標準化測驗、課堂評量外，學習信心和動機也見進步。
4. 差異化教學之調整差異的重點應隨教學階段而有差異。

關鍵字：差異化教學、偏鄉教育、國民小學、跨年級教學、閱讀策略

* 作者現職：臺南市北門國小 教師

** 作者現職：國立臺灣師範大學特殊教育系 教授

通訊作者：洪麗瑜，e-mail: t14010@ntnu.edu.tw

壹、緒論

基於教育公平和及早介入的理念，教育部從民國 80 年代開始推動教育優先區、課後照顧、補救教學等計畫（洪儷瑜，2012），到 108 年將補救教學改為學習扶助（國教署，2019），延續多年政策，從篩選，學習目標、教材、教師專業發展與成效檢核等工作漸趨完善。

偏鄉小校常因地處偏遠、交通不便、文化刺激少、教師流動率高等不利條件，造成學生表現與一般地區學校出現落差（甄曉蘭，2007），學習基本能力如識字量、閱讀理解和聽覺理解等顯著落後（孔淑萱等人，2013；陳淑麗、洪儷瑜，2011）。其學習扶助的需求常因學校學生人數過少難以成班，且偏鄉小校教師常反應學生能力差異很大，合併其他年級更難進行補救教學（侯乃菁，2015；黃佳凌，2005）。

教育部因國內少子化，小校數量增加，參考聯合國所推動的小校教學方法，103 年開始研發相關的教學專業知能與培訓（洪儷瑜等人，2015）。聯合國教科文組織（United Nations Education, Scientific and Cultural Organization, 簡稱 UNESCO）綜合世界各國實施跨年級教學（multi-grade instruction, MGI）的經驗，提出 MGI 之成效，可減少教師大量講授，落實差異化教學，提供小校學生適性學習的機會（UNESCO, 2013）。所以，跨年級教學實施須因應學生能力和年級的差異，應採差異化教學設計，在學習的內容、歷程及成果等向度則配合學生的準備度、興趣、學習風格實施適性教學（Tomlinson, 2004）。

因偏鄉小校補救教學班級組成常不限於科技化評量所篩選的低成就學生，或因原班級學生數過少而採併班，使得教學功能複雜、難以實施，且難針對真學習低成就做補救等（侯乃菁，2015；黃佳凌，2005；陳淑麗，2008）。鑒於上述偏鄉小校的需求和現實的困境，本研究擬運用跨年級教學在小校進行學習扶助，並探討運用實證有效的閱讀策略是否可改善偏鄉學生的語文能力，期待透過行動研究探討偏鄉小校進行國語補救教學的可行性和問題與解決策略。

貳、文獻探討

一、國語補救教學的實施與策略

低成就學生因學習常遭挫折而動機低落，提供予學生成功的學習經驗是必要的，如選用適性的教材和目標（王瓊珠，2003），或在學習過程給予鷹架引導（Foorman & Torgesen, 2001）。另採實證有效之教學法也是補救教學成功的關鍵（王瓊珠，2003；陳淑麗等人，2006；陳淑麗，2008）。Lerner（1989）提出

補救教學是「診斷—處方教學—評鑑—修正診斷」的循環，教師利用持續的形成性評量了解學生的需求、進展和困難，監控學生學習並做診斷，評量除了提供教師教學的回饋，亦可讓學生掌握自己的學習，具體看到進展（陳淑麗等人，2012）。此外，低成就兒童需要更多的練習和密集式的學習以鞏固所學的內容（Foorman & Torgesen, 2001），國外研究不同層級的低成就學生所需之密度和學生人數應有所不同（洪儷瑜，2012）。然而補救教學的時數安排有教育部相關的規定和學校行政考量，因此如何讓學生學習時間最大化有賴教師的設計，例如流暢的教學流程，減少空檔時間，或教導學生自學等（陳淑麗、洪儷瑜，2010）。而低成就學生常缺乏學習策略，或不會運用策略，因而補救教學需在學科脈絡下教導學生運用策略（陳淑麗、洪儷瑜，2010）。相關的補救教學研究支持融入策略的教學，學生有較佳的學習成效（陳淑麗等人，2015）。研究亦發現越明示、系統性的教學，其效果越好（Torgesen, 2000），教學者需明確的把隱含的規則有系統地教給學生。

國語文是學習的基本工具學科，十二年國民基本教育課程綱要之國語文領域所述「語文教育旨在培養學生語言溝通與理性思辨的知能，奠定適性發展與終身學習的基礎」（教育部，2018），尤其閱讀能力更是學習知識的工具，然而國內偏鄉小校學生閱讀能力低已是事實（孔淑萱等人，2013；陳淑麗、洪儷瑜，2011），其衍生了偏鄉學生低成就的問題。教育部委託國內學者研發「課文本位的閱讀理解教學」將實證有效的閱讀策略融入各年級的學習（柯華葳，2020），希望教師透過課堂的課文教導閱讀理解策略，以提升學生的閱讀能力。其分識字、詞彙和理解三部分，各部分再依據各年級細分各種策略成為「閱讀策略成分雙向細目表」提供教師參考。其中適合本研究對象之中年級學生的策略，識字策略包括部件及組字規則（陳秀芬，1999；陳淑麗等人，2012；賴惠鈴、黃秀霜，1999），及讀字的流暢性（陳惠琴、楊憲明，2008）；詞彙的策略包括同義詞、反義詞、多義詞、詞素覺知、詞彙網絡（洪儷瑜等人，2017；2015；歐素惠、王瓊珠，2004）；理解的策略包括課文大意（陸怡琮，2011）、推論／句型（曾玉村等人，2018）。這些策略在國內外研究都證實其成效，也符應教育部（2012）民國 101 年推行的國語文補救教學基本學習內容：注音符號、字詞、句子、篇章等適應未來生活的聽說讀寫能力。

綜上，本研究補救教學將採評量—教學之循環並以策略為主，將上述實證有效的閱讀策略融入小學國語教材作為跨年級班級做差異化教學設計，在偏鄉小校課後學習扶助課程實施。

二、跨年級與差異化教學的執行與困難

UNESCO 為保障學童之受教權利，倡導偏鄉小校實施跨年級教學「跨年級教室和一位教師的學校可以讓偏鄉地區的學童落實他的權力」（Wallace et al.,

主題文章

2010)。教育部於 2014 年委託國內學者研發小校實施跨年級教學之專業知能(洪儷瑜等人, 2015)。所謂跨年級教學(MGI)「教師在同一節課、同一個教學場域對不同年級的學生進行教學」(UNESCO, 2013), 根據 UNESCO 報告, 實施跨年級教學的原因很多, 包括學區學生人數太少、教師專業發展不均、偏鄉地區聘不到老師、學校教師不足、教師進修導致教師不足、過度講授導致學生學習被動、透過跨年級教學落實適性教學等(UNESCO, 2013), 可見 MGI 不僅解決偏鄉小校困境, 也是落實學生本位之創新教學方法。跨年級教學在已開發國家為落實國土均衡發展和保障學生受教權, 如芬蘭、澳洲、荷蘭、紐西蘭、瑞典、美國、英國、加拿大等(洪儷瑜, 2018)和日本(蕭莉雯, 2019), 聯合國也在亞洲國家推動, 如菲律賓、印尼、馬來西亞、牙買加、斯里蘭卡和孟加拉等(洪儷瑜, 2018)。根據 Hyry-Beihammer 和 Hascher (2015) 將 MGI 依據課程組織設計分全班教學(whole-class teaching)、輪替課程(curriculum rotation)、平行課程(parallel curriculum)、科目交錯(subject stagger)、螺旋課程(spiral curriculum)等五種模式, 依據科目性質各有其適合的課程設計類型, 例如內容連貫性強的學科, 適合採螺旋課程, 兼顧較低年級的基礎概念和較高年級的概念延伸; 或是採平行課程, 共同學習同一科目不同教材, 由老師在課室移動輪流教導不同年級的學生(梁雲霞, 2018)。

UNESCO 出版《Practical Tips for Teaching Multigrade Classes》指出實施跨年級教學的原則, 班級內學習活動多元, 教室環境空間須彈性可改變的, 班級經營必須有明確的行為規範, 並有效的運用教學時間(UNESCO, 2013); 最重要的教學活動設計或分組需仰賴教師敏察每個學生的獨特性(UNESCO, 2013), 且必須採用差異化教學, 其差異化教學需考慮不同年級的學習目標與教材, 這也是本研究的教學行動需面對的挑戰。

差異化教學是課堂的教與學針對學生的差異提供不同的支持和引導, 讓學生的學習和成就最大化(Hall, 2002)。因此, 教師須透過關鍵的評量了解學生的學習表現、特質, 做為教學設計的依據, 再從學習之內容、過程、成果等三面向思考差異化的設計(Hall, 2002; Tomlinson, 2004)。學習內容有不同程度(Mastropieri et al., 2006)、不同學習元素(Gettinger & Stoibe, 2012)的設計; 教學過程除參考學習風格、學習經驗外, 也可調整教學單位、教學程序和方法(林素貞等譯, 2013); 學習成果由提供挑戰、變化及選擇, 讓不同的學生均能展現其所學的成果, 學習表現可在時間、難度、標準、範圍、型式等的調整。

因此, 教師在跨年級教學, 需因不同年級的學生安排多種學習活動, 教室內每位學生都能學到該年級的目標, 差異化教學才能兼顧年級的差異和小校學生差異大的特性。然而, Van Tassel-Baska 等學者(2008)指出大部分普通班教師缺乏差異化教學應有的教學理念、學科知識、班級經營和教學方法, 也未能

運用相關資源，學校給予的支持與鼓勵也不夠，致使差異化教學難以落實。國內小校教師在實施跨年級教學常提的問題，授課時間太長無法找到共備時間、課程規劃有難度尤其國、數主科、學生秩序不佳、學生能力差異大、分組上課有困難等(洪儷瑜, 2018)。因此，本研究在解決偏鄉小校實施補救教學的困難，也挑戰跨年級教學運用在國語主科學習，不僅學生能力差異大、且教材具順序邏輯、不同年級有其教材和目標。在文獻的指引，透過評量了解學生，持續評量作為教學評鑑，將有效策略融入教材，並掌握差異化的元素進行教學調整應是關鍵。

參、研究設計

一、研究方法

實務工作者可結合「行動」與「研究」，作為縮短理論和實務的差距，透過行動解決問題(蔡清田, 2013)。本研究限於國內跨年級教學實例少，且考慮教育現場的需求，希望初次行動能有合作教師協助檢視與討論，故採行動研究法。

二、研究場域

本研究場域在北部山上一所國小，屬偏遠地區，全校共六班，12 位教師，學生 34 人都是原住民。週二和周五為語文補救教學時段，每次上課為 100 分鐘。

中年級 10 位學生參與本研究，集中在四年級教室上課，除了原本教室有 6 套桌椅，因研究所需，另爭取增加 10 人可使用的座位。教室內設有單槍投影機、黑板、移動式白板，研究者另備一台筆電等，供各種教學活動使用。

三、參與對象

本研究獲得中年級 2 位導師同意合作，兩班 10 位學生為參與對象。四年級有 6 人(S1-S6)，三年級有 4 人(S7-S10)，男生 6 人、女生 4 人。

10 名學生在國語文補救教學科技化評量結果，兩個年級各有 3 位待加強，其他通過評量的同學，基於學區家長需求，補救教學班讓全班同學參與兼課後照顧。透過閱讀能力之標準化測驗，如識字、寫字、閱讀理解、聽覺理解等，在不同閱讀成分低於切截點(百分等級 25)的學生有 7 人，雖有不少學生高於切截，僅 S10 一位學生各項能力均未達年級水準，如表二。另參考教師問卷的意見，多數學生自信心不足，回家少有複習功課或看課外書。

四、研究參與人員

(一) 兩位研究者

第一位研究者是教學者，具國小特教教師資格，9 年教學經驗，有「課文本位閱讀理解教學」之種子教師資格，也完成教育部規定之補救教學專業研習時數，並擔任國教署委託之「國民小學實施跨年級教學方案」專案助理，曾於研究學校試行五、六年級國語科、數學科之跨年級教學，具備有關之專業知能和經驗。

第二研究者是特教與閱讀補救教學之學者，曾參與教育部補救教學師資培育之專案、課文本位閱讀理解策略教學之師資培育和國民小學實施跨年級教學方案等專案主持工作，提供訓練和諮詢，於研究期間與第一研究者定期討論。

(二) 協同研究者

兩位協同研究者分別為三、四年級導師，具多年的教學經驗，在研究學校任教十年、三年。除提供課程設計意見，並擔任觀察記錄與教學回饋。

五、課程教學設計

本研究從九月開學即進行前置工作，補救教學自 104 年 11 月開始到 105 年 1 月結束，共 12 週，每週二、五下午課後進行，每次上課約 60 分鐘（1.5 節課），共計 24 次補救教學課。

本研究教材選自研究對象班級使用的課本，康軒版第五冊（三年級）、康軒版第七冊（四年級），教材挑選以記敘文之文章結構與原班級已教過的課文為優先，所選文章名稱、文體和字數與進度安排如表 1。

每課依據閱讀成分教學重點如表 2，包含字義、詞彙、句子、大意四個成分，並結合策略教學。字義教學以加強字義理解和字詞應用為主，將課文所學的國字搭配至少一個已學過的同音字、形近字做部首、聲旁辨識。詞彙教學則運用策略著重詞意理解和擴展詞彙（洪麗瑜等，2017）。句子教學則以句意理解和造句應用為主，從課文中選擇目標句型讓學生仿造、替換句型、討論前後句關係等。課文大意之教學透過文章結構和提問教導學生摘取大意和理解文章。

每個成分皆依照課前實施之標準化測驗結果，將未達標準需再加強者分為補救組，已具基本能力可擴充、精熟者為補充組。補救組的學習多以課文內容和策略的基本學習，教師在學習歷程的引導及協助較多，成果評量提供提示或降低標準。補充組的學習內容則增加內容量和難度，教師多讓學生利用策略自學，評量設計也增加變化。

考量學生不同的學習速度和需求，另設計自學活動，鼓勵學生利用課堂的空白時間獨立自學。主要有識字學習和主動閱讀兩項活動，識字學習為識字補救需求的學生利用國字銀行、製作字卡等方式在自學活動時間練習識字策略。主動閱讀在鼓勵學生閱讀課外書以擴展其背景知識，並提供四種檢核方式記錄於「閱讀存款簿」(洪儷瑜等人, 2015)，以事後獎勵。學生另可使用教室的電腦玩語文遊戲、找資料、查字典等。除了補救組學生在自學時間有學習指定內容外，其餘學生可自行選擇，另配合代幣增強，鼓勵學生完成自學任務。

表 1

本研究採用各年級之國語教材與其進度

年 級	課文名稱/文體/總字數				
	第一課	第二課	第三課	第四課	第五課
三 年 級	馬太鞍的巴 拉告/說明 文/406	回到鹿港/ 記敘文/ 369	參觀安平古 堡/記敘文 /393	神射手與賣 油翁/故事 體/441	老寶貝/故 事體/456
四 年 級	海倫凱勒的 奇蹟/故事 體/436	攀登生命的 高峰/故事 體/506	兩兄弟/故 事體/686	茶山裡的畫 家/故事體 /797	建築界的長 頸鹿/說明 文/577

表 2

本研究閱讀成分之學習內容與 10 名學生之學習需求

閱讀成分		學習內容	程度	學生
識 字	看字 讀音	孤獨字 1.自學：國字銀行、字卡 2.字詞策略學習活動	補救	S1、S3、 S6、S10
			補救	S10
	文章 字義	自學：文章朗讀 1.同音字、相似字字義辨認等 2.字詞策略學習活動	補救	S1、S3、 S5、S6、 S7、S10
			補充	S2、S4、 S8、S9
			補充	S1~S10
詞 彙	理解、 擴展	1.詞彙網、同義詞、反義詞等 2.詞彙策略學習活動	補充	S1~S10

主題文章

表 2

本研究閱讀成分之學習內容與 10 名學生之學習需求(續)

閱讀成分		學習內容	程度	學生
句 子	句型、 理解	1.句型練習	補救	S1、S3、
		2.句意理解、換句話說		S5、S6、
				S7、S8、
				S9、S10
			補充	S2、S4
篇 章	大意	故事結構寫課文大意	補救	S10
			補充	S1~S9
	主動 閱讀	自學：閱讀單、閱讀存款簿	補充	S1~S10

六、評量工具

差異化教學的起點來自對學生學習特質的了解，參考中文閱讀診斷工具之編製理念（柯華蕓、洪儷瑜，2007），閱讀理解可再分識字與聽覺理解兩個關鍵成分以及孔淑宣等（2013）發現原住民學生在聽覺理解相較於其他閱讀能力更明顯低於一般偏鄉漢人同儕；另考慮讀寫字的關係和語文學習目標，增加寫字評量。選擇上述成分適用的評量工具，作為教學目標與調整之依據；再依本研究需求編製相關問卷評量。依上述目的，將評量工具分為學生學習特質評估工具和研究工具，說明如下。

（一）學生學習特質評估工具

1. 常見字流暢性測驗

本測驗由洪儷瑜等人（2007）編製，評估小一到國三學生常見字的認讀正確性與流暢性，具良好的信效度，本研究四年級使用 B34 版本，三年級選用 B2 版。

2. 聽寫測驗（1）

本測驗選自國民小學學童寫字測驗（洪儷瑜、陳秀芬，2010）之聽寫測驗，旨評量學生由詞彙聽音寫出字的能力，共分中、高年級兩版，具信效度。本研究採用 G34A 評量四年級學生。

3. 聽寫測驗（2）

本測驗選自基本讀寫字綜合測驗（洪麗瑜等人，2003）之聽寫測驗，與前一測驗目的同，具信效度。因學年初實施，本研究以此評量三年級學生之聽寫能力。

4. 國民小學（二至六年級）閱讀理解篩選測驗

本測驗由柯華蕓、詹益綾（2007）編製，主要測量學生的閱讀理解能力。每個年級皆有複本 A、B 卷，信效度皆具。本測驗四年級使用三年級 A 卷，三年級使用二年級 A 卷。

5. 聽覺理解測驗

本測驗為陳美芳、吳怡潔（2007）編製，主測量三到九年級學生的聽覺理解能力，信效度皆具。本研究三、四年級學生皆使用 G34 版。

6. 補救教學科技化評量

教育部「國民小學及國民中學補救教學實施方案」委託財團法人技專校院入學測驗中心設置補救教學科技化評量，測驗編製依據基本學習內容，以標準參照作為補救教學之篩選、追蹤和成長之評量工具。本研究參考學生在 104 學年度 9 月份國語文補救教學測驗結果，作為學生國語能力之參考。

7. 學生學習經驗問卷

本問卷由研究者自編，目的在了解學生過去學習的相關經驗和感受，設計選擇和開放性問題兩種類型，內容包括學生對學科的喜好、國語文測驗題型表現的自覺、對學習的感受以及課後閱讀的習慣等。

8. 觀察

觀察主要是研究者在研究前置期學生實施測驗時，及導師原班的教學活動，學生的表現。

（二）研究工具

1. 教學反省日誌

藉由錄影和錄音輔助，記錄當天上課過程的情境脈絡、學生的學習狀況或行為表現，以及研究者在教學過程的感受和想法，或教學後的省思，及下一次教學活動的規劃。

主題文章

2. 協同研究者課堂觀察紀錄

觀察記錄表包括教學內容、教師行為、學生行為等三向度，每向度各有問題讓觀察教師勾選，採「總是」、「經常」、「偶爾」、「很少或沒有」四點量表，並有開放讓觀察教師提供自己的意見和特別之觀察。

3. 討論紀錄

研究者與兩位導師不定期分別就學生的學習表現做交流，並做成記錄。

4. 國語科各課學習評量

每課教完後研究者自編學習評量，依據各課課程教學內容和閱讀成分編製，共 5 次，於課堂活動結束後或進入新課前進行，了解各課的學習精熟程度，並做為形成性評量提供學習進展的佐證。包括看注音寫國字 10 題（同音字的字義辨識）；選擇題 10 題，主要以課堂教過的字詞及句型理解為範圍；以及造句 2-3 題，因句型待加強的學生不少，句型除計總字數外，另參考林寶貴、黃瑞珍（1997）之五種句型分類，分析學生所寫句型類型和錯誤類別；文章大意的評量參考陸怡琮的標準（2011），先分析文章重要概念數，依此計算學生寫的摘要符合重要概念之數量，再將概念數除以摘要總字數計為摘要效率分數。

另為流暢性待加強 4 位學生，個別評估朗讀流暢性，孤獨字流暢性計 4 位（S1、S3、S6、S10），文章流暢性計 1 位（S10）。

5. 學習單

上課用學習單，包括活動任務所需的學習單、自學活動的記錄表或學習紀錄表等，依學生能力提供不同標準、形式或提示之學習單。

6. 跨年級補救教學的回饋單

本研究於月考後即補救教學課程進行完，設計回饋單讓學生填寫，藉此瞭解學生對自己學習的評價及對課程之回饋。

七、資料處理與分析

（一）「質」的資料

本研究先就質性資料依據「資料提供者」、「收集方法」和「收集時間」予以編號，如：「S1／學習單／1041103」指學生 S1 在 104 年 11 月 3 日所寫的學習單，「R／影片／1041110」指研究者摘 11 月 10 日教學影片，兩位協同研究者各以洋師、薇師編號。

質性資料分析依研究重點分課程設計、過程的問題和因應策略，與學生的學習表現。再根據本研究問題就資料的字句訂一類別名稱，並予以編碼；再將每一類別列清單，最後整合相似、同屬類別，形成本研究的研究結果。

(二)「量」的資料

本研究的量化資料主要是能力評量：1. 國語科各課之課後評量，看注音寫國字、問題回答以通過率呈現；流暢性以一分鐘朗讀的字數呈現；造句以總字數和句型類型、錯誤類型等；寫大意有重要概念數之比率和摘要效率分數。2. 標準化測驗則採前後測得分。

肆、結果

本研究採差異化教學的原則進行不同年級和不同能力學生在跨年級班級進行補救教學。行動研究過程面臨教學運作、班級經營等問題，透過省思、調整，最後找到可行的實施模式。行動歷程分四階段：行動第一階段—前置工作期、行動第二階段—計畫與現實的攻防、行動第三階段—穩住步伐實踐計畫、行動第四階段—收割時節等四階段，各階段實施重點摘述如表 3。

表 3
各階段實施重點、困難與因應

階段	主要目的	教學設計	班級經營	困難	因應
行動第一階段	1.建立關係 2.建立團體 規範、例行 事務流程	1.參考舊有補 救教學經 驗，以分組 實施測驗、 教導自學活 動	1.建立團 體規範 2.幫助學 生熟悉 例行事 務的流程	1.上課干 擾行為 2.分組學 習不熟	1.持續的 行為管 理

表 3

各階段實施重點、困難與因應(續)

階段	主要目的	教學設計	班級經營	困難	因應
行動第二階段	1.試行閱讀策略教學	1.字詞策略：教師教學搭配分組學習 2.句型策略：教師教學搭配分組學習；分站教學 3.大意策略：分站教學	1.提醒及再次演練。 2.解決突發狀況，力求學生參與	1.閱讀策略與差異化設計摸索及調整 2.初期適應打破秩序 3.外在因素影響上課氣氛	1.教學反省日誌做紀錄與省思 2.每節逐次修正 3.適時中斷進度，幫助學生收心
行動第三階段	1.確定課程可行性 2.調整差異化教學的項目	1.字詞策略：分站教學；年級內和年級間的學習 2.句型策略：教師教學搭配分組學習；分站教學；年級間分享 3.大意策略：分站教學	1.提醒規範 2.維持學生自主參與	1.逐步增加差異化的設計	1.啟動自學活動

表 3

各階段實施重點、困難與因應(續)

階段	主要目的	教學設計	班級經營	困難	因應
行動第四階段	1.評估學生學習成效 2.確認可行模式	1.字詞策略： 教師教學搭配小組學習；年級內和年級間分享 2.句型策略： 教師教學搭配小組學習；年級間分享 3.大意策略： 分站教學	1.提醒規範 2.維持學生自主參與		

註：分站教學係將教學內容或活動分成二種或三種，而學生亦分成二組或三組，每組輪流在不同站進行學習，通常有教師小組教學、小組學習、自學（洪儷瑜，2011）。

一、行動第一階段—前置工作期

本研究在補救教學前兩個月即開始前置工作，除了建立關係外，收集學生語文能力資料，透過活動建立學生在跨年級班級所需的規範。研究者曾在本研究學校試行高年級的跨年級教學，對該校學生和跨年級教學稍有經驗。在學校開始正式補救教學活動前，援用過去的經驗，安排評估學生能力，並穿插不同的學習活動，先讓學生熟悉未來各項學習活動，也融入代幣增強建立團體規範。

（一）教導自學時間的運用

1. 獨立工作的規範

最初兩週實施閱讀能力測驗，有些團測可安排兩個年級共同實施，先將步驟寫在黑板上，口頭說明並告知做完可進行獨立學習活動：「.. 第一件事，請你先把本子交到前面桌子這裡，再來第二，你可以自己安排學習活動，你可以寫作業、可以看書、畫畫、.....」（R／影片／1040908）。明確教導學生進入下一個任務的規範及內容，藉此訓練學生在團體中獨立工作，打破學生依賴老師主導、全班統一進度的學習慣性。部分測驗版本之施測時間長短不同，讓學生體

主題文章

驗課室中小組可有進度不同和獨立自學。

2. 自學活動的教學

本階段教導學生進行教師安排的自學活動，教師先說明自學活動的進行方式和規範。為鼓勵學生主動閱讀，設計「閱讀存款簿」進行課外閱讀，教師先與學生共讀、教導填寫故事結構，再試作三種檢核活動：朗讀給老師聽、讓老師提問和說給別人聽。其他自學活動包括教導運用計時器記錄進行「朗讀流暢性」評量，帶著學生製作字卡進行「國字銀行」和玩字卡「心臟病」遊戲，或電腦的國字遊戲。因考慮對電腦操作不熟，教師先用投影機對全班說明，介紹操作方式和各種語文電腦遊戲的內容，並讓學生一一試玩。帶著學生在每項活動練習至少 2 次。

(二) 教導課堂參與行為

源自上次試行經驗，第一堂課讓學生熟悉上課之行為規範，將例行事務的要項融入課堂活動，先教導學生因應跨年級教學活動被期待的行為和自我管理的策略，透過明示、教導示範與練習、公開讚美、代幣增強與自我檢核等確實執行，「我要稱讚 S3，今天很棒，寫完名字就安靜了，沒有再說話。」(R／影片／1040922) 隨著課堂次數，學生逐步出現期待的行為，且處理行為問題次數減少。

例行事務指課堂中常態性的任務，學生可自動化反應，如遇到問題的解決的步驟與原則、分組學習的桌椅位置、學生作業繳交的流程，還有自行選擇自學活動和進行等。

整體而言，約在 2 次課後就看到大部分的學生在課室能自動表現，「老師使用計時器 15 分鐘，教導三年級的語詞時，四年級 S6 自己離開位子到後方找 S1 幫忙記錄生字唸讀。其他人都與隔壁同學互相討論，並保持適當音量。完成作業的人會自動把學習單交到前面，各自安排自己的活動。」(R／影片／1040922) 只有特殊個案仍須提醒。然而，當課程結構性弱、流程說明不清時，或是遇到突發狀況，會因學生行為尚未建立，或缺乏教師的外在控制下而容易使課堂的秩序顯得混亂。

本階段之進展如上，仍有少數學生需提醒、課程的結構化尚待改善。大致學生都已熟悉流程，僅在情境的變化和問題因應仍待累積經驗。

二、行動第二階段：計畫與現實的攻防

本研究由十一月進入行動第二階段，於前置工作階段的基礎上，研究者

本階段的行動重點放在試行三種閱讀策略融入兩個年級的課文。

（一）計畫與現實的落差--邊教邊改的課程設計

根據前置工作期實施的學生能力評估以及班級進行的先備工作，參考文獻之建議和過去試行的經驗，擬定了第一課的教學計劃。然而進入實際教學，不知是對學生整體認識不足，或是課程設計錯估初期學習所需的時間或新學策略可能的難度，過於拘泥差異化、跨年級的框架以及教學計劃的進度，而忽略教學節奏之建立，不僅無法完成預期的進度，課堂教室也一片混亂，即使第二課教學前重新再調整，計畫與現實的落差仍讓教學難以順利進行。

第一次教大意時，研究者在分組前，先帶著學生了解流程及作業的要求；接著實施教師教學和小組學習兩站的分站教學（station teaching），研究者在教學區透過討論引導三年級學生寫出課文結構，四年級學生則在小組學習區進行預習、句子分類兩份作業，隨後兩個年級互換。然而，課文大意之閱讀策略對學生是新的學習，引導、討論所費時間長，書寫學習單速度慢，超過預定的教學時間：「60 分鐘的課，兩個年級若都要輪流教課文大意這類複雜的策略，可能太過勉強，學習效果也不好。今天連結構只勉強教完，根本沒讓學生重新複習，...」（R／教誌／1041110）第二次教學做了調整：「為了省時間，要求他們沒寫完，之後小組時間再補寫，也把最簡單的"背景"留給他們自己處理，時間的確掌控了，但效果如何，還需下次上課確認」（R／教誌／1041201）因為學生沒有經驗，無法如計畫般順利完成任務。

同樣的問題也發生在第一次字詞教學，即使原本能力好的學生被歸為補充組，也無法獨立練習作業：「補充組學習時，S9 一直偷瞄 S8 怎麼寫，後來 S8 查字典找字義，S9 也就跟著抄答案。」（R／影片／1041117）看到學生處於茫然的學習情境，胡亂完成學習單。經省思後了解學生是初學閱讀策略，對策略學習還須摸索、內化和適應，不宜採不同難易度之教材作為兩組差異化學習之設計。原來設計先共同教學策略，再分組的學習不同難度的教材，後考慮學生初學策略，策略學習活動設計過於複雜，讓兩組都難達到預期成效。

在初期幾乎是邊教邊改的過程，教學者和學生在混亂中慢慢找到合適的方法，教學者因此也更全面的了解學生，也慢慢摸索出適合的教學設計。

（二）課堂活動之運作需隨時複習並調整

1. 自學活動尚未能自動類化

主題文章

第一次上課時，延續前置期建立的自學活動：「學生的自學活動...還是傾向玩電腦！沒有人看書！」(R／教誌／1041110)隨後雖有帶學生確認自己的自學活動，也特別提醒閱讀的加分制，並公開讚美學生閱讀，但仍未看見效果；需要做國字銀行、閱讀流暢性的同學遲遲未開始進行，直到第六堂課，因四位學生配合學校比賽需要去練習直笛，研究者趁此空檔，重新帶著 S3 和 S10 做字卡、紀錄國字銀行，再次練習才讓他們展開自學活動：「當老師還在教導四年級時，三年級陸續寫完造句，開始做各自的自學活動，有的人訂正之前的學習單，有人做字卡、有的人看書。」(R／影片／1041201)由此可知，學生在前置期學過的自學活動，加入正式教學的活動，學生仍需重新帶著實作，並配合代幣增強，可見自學活動仍未自動化。

2. 分組學習屢見突發狀況

分組學習一開始小問題不斷，學生對學習活動、流程不熟悉，慌亂之下使得忘記規範，各種狀況都想直接請老師協助；或是少數學生有行為、情緒問題：「S5 急著用膠水，S4 卻塗很久很多，還說些不好聽的話取笑 S5、其他人對 S4 說一些建議，S4 只是一直玩、做鬼臉,,,,。」(R／影片／1041117)分組學習因沒有教師主導，容易出現級或校園裡同儕互動原來的樣貌，學習活動不順暢更易引發學生互動的問題。

三、行動第三階段--穩住步伐實踐計畫

經過上一階段在兩課的調整，課程設計、教學流程已見雛形，班級經營也見穩定，本階段主要延續確定的模式，將嘗試更多差異化教學以更貼切照顧每個學生的學習。

(一) 差異化教學的重新體認

行動第二階段的混亂和頻繁調整，主因原依據學生在課前實施的測驗結果，將學生學習需求分補充與補救兩種，一開始就認定，反而造成初期教學的困難，研究者反思體認，過早陷入分組的框架，忽略新的學習經驗可能的差異。當課程順利進行，在此階段再嘗試原來差異化的設計，才看到分組的意義。以下就內容、過程、成果三面向說明本階段實施的差異化教學。

1. 內容

因應跨年級教學，設計兩種實施方式，一種為先共同教學，再分年級小組各自練習，另一種則是兩個年級輪流分站教學。不論哪一種方式，學生都有機會參與另一年級的學習內容，尤其以字詞、句型等基本閱讀能力，學生容易同時學習兩個年內容，對三年級算加深加廣，而四年級學生算是複習，所有跨年

級班級對一個年級而言，自然形成不同能力可行的差異化。

原定字詞策略採補救、補充的設計，原因學生學習未有明顯差異而先取消，再教學穩定後，學生在課堂反應之差異逐漸明顯，因此在學習單的設計有挑戰題的呈現，鼓勵有能力的學生嘗試挑戰。

針對學生需補救教學的能力，改以自學方式進行。學生在上一階段後期，已能獨立完成自學活動，在此階段，補救組學生不僅在課堂有充分時間學習，也能滿足各自學習需求，課堂的畫面「四年級在上課時，S7 已完成學習單去拿繪本閱讀，S8 拿檔案訂正學習單，S10 練習課文流暢性，S9 繼續寫學習單。」（R／影片／1041215）

2. 過程

本研究旨在提供不同學習活動讓學生練習，將適性學習時間最大化。字詞教學提供詞句幫助學生歸納字義，及詞卡分類、認識新詞，另有「你說我猜」的活動讓學生以解釋詞義的方式給夥伴猜測正確詞彙；句型教學從分析句型概念的理解開始，練習造句時提供造句接龍、造句配對或是提供圖片提示等不同活動；大意教學則先從全文整理出課文結構，再用課文結構說出不大意，並提供學習單讓學生做語句分類、找重點、語句縮短等練習。

課堂最常實施的差異化教學就是給不同學生不同學習目標和不同的回饋。研究者掌握每個學生的目標和需求，課堂中因學生調整提問方式：

師：（螢幕呈現句子：圖書館裡有很多種類的書，有好看的漫畫，還有新奇的科學百科。）請問這兩句話是要告訴你什麼啊？

S2：圖書館裡有很多書。

師：很好，S2 講對了。S10，告訴我，S2 剛才說什麼？有很多漫畫，有很多新奇百科，請問這是要告訴你圖書館怎麼樣？

S10：（安靜）。

師：哪一句是重點？

S10：圖書館裡有很多種類的書。（R／影片／1041215）

3. 成果

第二階段因考量 S10 書寫能力不佳，大意評量讓她先用填充作答，當發現她的正確率提高後，就鼓勵她與大家一樣用書寫。評量並未限制時間，主要讓學生可以完成，先作答完的學生則可自行安排自學活動。

另一項在成果的調整是自學活動，設計閱讀存款簿、學習紀錄表等，讓學

主題文章

生選擇喜歡的呈現方式記錄。在發現學生不適應這麼開放的選擇，研究者初期在黑板上寫出不同範例，幾次示範後，學生才慢慢學會找自己喜歡或習慣的紀錄，選擇適合自己的學習評估和紀錄。

(二) 摸索出三種閱讀成分的教學設計

在第二階段的基礎，此階段的行動在發現差異化教學所需的調整，如教材難易度未符合學生能力、視覺線索不足、教學流程及教學提示不清楚等，逐漸增修和調整，研究者漸能掌握課堂進度「今天上課整體很流暢，過程中不至於有太多需要擔心和處理的地方，活動多，學生秩序也不至於失控，連帶自己教學心情也很穩健、不慌亂。」(R／教誌／1041211)也看到學生：「兩個年級在小組討論時間都表現很好，安靜完成、小聲討論，不用擔心秩序問題，而且完成任務後，也各自選擇想要的自學活動，...不會大家一窩蜂都做同一件事。」(R／教誌／1041218)。

三個閱讀成分的教學流程，會在上課前 10 分鐘做跨年級班級的管理、複習上一節課內容，或展示學生學習單、評量表現，接下來兩個年級輪流小組教學。如原定計畫，在字詞、句型方面，較不受篇章影響，可以在上課前先找出兩個年級共同原則一起教導，隨後進行年級分組學習和全班年級間分享。

三種閱讀成分的差異化教學設計，在行動第二階段的教學，即讓能力好的學生在「內容」和「過程」做加廣加深學習，但未見預期效果，甚至影響教學。可見差異化教學不只考慮學習內容的難度，教學階段也是需要納入考量。新的教學階段，不同能力學生都需足夠的學習經驗，從「成果」做差異化的設計對教學干擾較小；若從「內容」的難易度和「過程」做差異化調整，需考慮學生在分組學習的適應，尤其補救需求的學生，初期的學習挫折會影響課堂的進行。

四、行動第四階段—收割時節

行動的最後一階段主要是最後一課的教學和進行學習評量、學生學習調查。

(一) 學生運用策略的學習表現

看到學生在字詞、句型策略表現有明顯的進展，最後一課改為讓學生全程分組討論，藉機觀察學生在策略學習的表現，研究者在一旁巡視只提供必要的協助。

一開始研究者先用螢幕說明字詞學習任務的步驟，即開始往常的分組學習。最大的挑戰是讓學生自行歸納字義，這活動曾於第一階段實施過，但因學生學習經驗不足而失敗；然而在此階段，學生討論過程雖偶需研究者稍作提示和協

助，但大都能照著步驟完成任務，研究者不會分身乏術。最後統整列出一些新詞讓各組學生一起猜詞意，討論更聚焦且詞意掌握更深。

句型學習活動差不多，同年級分成一組，要求學生找出課文中重要句型，不論教過或未教過，仿寫造句，完成後，再與研究者一起討論該句型在課文上的意思。結果發現學生大多能找出課文中重要句型，且發現學生也會連結其他年級分享過的內容，運用到自己的課文：

師：好，這一課有什麼重要的句型？

S8：如果。

師：很好，找到"如果"，跟上次四年級教到的有點像，你們記得嗎？

S7：即使。

師：很好，如果、假使，這樣的句型有什麼特別的？

S9：假的。

S7：沒有真的發生。

師：對，可能還沒有真的發生。課本這一句是什麼？我們一起念。(R／影片／1050108)

在大意方面，從上一階段，學生在課文文章結構或說大意的表現，仍未穩固，所以仍維持著兩組輪流的分站學習，不過從學生在文章結構提問的表現，看到學生的答案越來越準確，尤其能力好的學生更明顯；用結構說大意也略有進步，只要提示關鍵字，就可自行說出較完整的內容。

整體而言，經過前兩階段四課的學習，學生在字詞和句型奠下了基礎能力和學習行為，到第五課，學生在分組討論的獨立表現更顯穩定。學生在文章大意的學習雖未能獨立練習，但老師的協助逐漸減少，較複雜的能力確實需較多時間和協助，此進展表現如陳淑麗（2008）所得。

（二）教學前後的語文能力變化

透過期初、期末的標準化測驗，及各課的學習評量所收集的資料，及對照學生在補救教學科技化評量之表現，學生在「識字」、「閱讀」、「書寫」三項能力語文能力的成長如下：

1. 識字能力

表4呈現三、四年級學生在識字正確性前、後測得分之平均數和標準差分別為24.17(9.23)和37.83(7.17)，平均增加13個字，且標準差縮小；流暢性前、後測得分平均數(標準差)分別為31.41(12.34)和44.9(6.36)，讀字速度平均一分鐘增加約13字，標準差也縮小。三年級學生識字正確性前、後測得

主題文章

分平均數和標準差為 24.17 (9.23)、37.83 (7.17)，正確性平均增加約 13 字；流暢性前、後測得分平均數和標準差則為 45.33 (16.16) 和 50.87 (8.65)，讀字速度平均一分鐘增加約 5 字。

對照補救教學科技化評量的資料，S1、S3、S6、S10 四位學生原被歸為認獨字需補救，於期末標準化測驗顯示其正確性和流暢性多已高於常模平均值，S6 和 S10 在識字流暢性雖仍低於平均值，但接近 PR50，已超過補救教學標準 (PR35)。

表 4

三、四年級學生在常見字流暢性測驗之前後測得分

常見字流暢性測驗 版本：B34；三年級常模										
小 四 編 號	正確性			流暢性						
	常模 28.29(11.92)			常模 32.67(16.47)						
	前測	後測	得	前	後	前測	後測	得分 差異	前	後
	得分	得分	分	測	測	得分	得分		測	測
	24.17 (9.23)	37.83 (7.17)	差 異	PR	PR	31.41 (12.34)	44.9 (6.36)		PR	PR
S1	15	38	23	14	78	22.06	48.62	26.56	25-30	80-85
S2	41	45	4	86	91	47.80	51.58	3.78	75-80	80-85
S3	18	35	17	20	73	23.16	45.6	22.44	30-35	75-80
S4	32	49	17	65	96	49.81	48	-1.81	80-85	80
S5	20	31	11	27	59	23.86	43.85	19.99	30-35	75-80
S6	19	29	10	23	52	21.75	31.76	10.01	25-30	50-55
版本：B2；二下常模										
小 三 編 號	正確性			流暢性						
	常模 36.48(13.09)			常模 43.18(21.71)						
	前測	後測	得	前	後	前測	後測	得分 差異	前	後
	得分	得分	分	測	測	得分	得分		測	測
	24.17 (9.23)	37.83 (7.17)	差 異	PR	PR	45.33 (16.16)	50.87 (8.65)		PR	PR
S7	41	51	10	53	89	50.91	55	4.09	60-65	65-70
S8	46	48	2	73	81	65.22	62.4	-2.82	80-85	75-80
S9	29	40	11	26	53	44.71	46.67	1.96	50-55	55-60
S10	21	41	20	16	53	20.47	39.40	18.93	15-20	45-50

2. 閱讀理解能力

表 5 呈現四年級學生在閱讀理解篩選測驗前、後測得分平均數和標準差分別為 15 (2.16) 和 16.17 (2.73)，平均只增加 1 分，但有 5 位學生進步。表 6 呈現三年級學生的閱讀理解測驗之前、後測得分為 11.75 (3.34)、12.50 (2.29)，平均增加不到 1 分，但有 3 位學生進步。原先低於切截分數的學生 S10，後測較前測進步 3 分，但仍低於切截，S3 前後測則維持原本的 12 分。

表 5

四年級學生在閱讀理解篩選測驗與聽寫測驗之前後測得分

學生編號	閱讀理解篩選測驗 版本：前-3A、後-3B；三年級常模					寫字測驗-聽寫 版本：前-G34A、後-G34B；三年級常模				
	3A 常模	3B 常模	得分 差異	前測 T	後測 T	G34A 常模	G34B 常模	得分 差異	前測 T	後測 T
	15.22 (5.53)	15.87 (5.80)				10.01 (4.04)	10.73 (4.03)			
S1	16	18	2	51.41	53.67	8	8	0	49	53
S2	17	20	3	53.22	57.12	11	14	3	57	65
S3	12	12	0	44.18	43.33	5	7	2	42	50
S4	17	18	1	53.22	53.67	8	12	4	49	61
S5	12	14	2	44.18	46.78	7	8	1	47	53
S6	16	15	-1	51.41	48.5	8	7	-1	49	50

表 6

三年級學生在閱讀理解篩選測驗與聽寫測驗之前後測得分

閱讀理解篩選測驗						基本讀寫字-聽寫				
版本：前-2A、後-2B；二年級常模						二下常模				
學 生 編 號	2A	2B								
	常模	常模	常模							
	12.61	12.37	25.17(8.79)							
	(4.23)	(3.67)								
	前測	後測	得 分 差 異	前測	後測	前測	後測	得 分 差 異	前測	後測
11.75	12.50		T	T	24.25	35		T	T	
	(3.34)	(2.29)			(4.6)	(2)				
S7	14	14	0	53.29	54.44	18	33	15	41	58
S8	13	16	3	50.92	59.89	30	37	7	55	63
S9	14	12	-2	53.29	48.99	27	33	6	52	58
S10	6	9	3	34.37	40.82	22	37	15	46	63

在五次課後評量的表現，其中擇題都是課堂教過的字詞、句型理解，四年級學生除了第三課因受外在環境影響而明顯掉落到 0.5 正確率，其餘各課的正確率平均都維持在 0.7 以上；而三年級學生在前兩課的平均正確率介於 0.6 到 0.7 之間，第三課之後逐漸上升，均高於 0.7% 接近 0.8。

全文理解的評量從學生在各課之大意摘要表現獲得。五課之大意摘要效率起伏變動，四年級的摘要效率平均在 0.8 到 1.4，三年級的表現在 0.08 到 1.6，可見學生已能透過大意策略掌握課文重點，但在寫出大意，學生仍會有缺漏字詞、文意交代不清、文意凝聚不足等，兩個月的學習仍嫌不足。

綜之，課後評量和標準化測驗結果差不多，學生在少量文本處理的字詞和文句之表現，進步明顯，但在課文理解和寫出大意，學生僅學到利用策略理解，其能力尚未見進展。

3. 寫字能力

表六和七呈現三、四年級學生在聽寫測驗的前、後測得分平均數和標準差，四年級分別為 7.83 (1.17) 和 9.33 (2.69)，平均增加 1.5 個字。三年級學生前、

後測得分平均數和標準差分別為 24.25 (4.6)、35 (2)，平均增加 10.75 個字。前測落於 PR25 以下的 S3 和 S7，在後測表現皆接近常模平均。S7 的導師曾表示：「(S7)原本的表達與思考就不錯，但容易懶散寫錯很多字；上(研究的)課後比較積極與細心的書寫。」(薇師／訪談／1050115)

五次課後評量的看注音寫國字的表現，四年級學生整體平均正確率都在 0.8 以上，在最後兩課都在 .90，而三年級學生寫國字的得分與前面其他選擇題類似，前兩課表現較低，介於 0.6 到 0.7，第三課後明顯上升，正確率皆高於 0.9。三年級學生可能需較長時間適應新的策略，無法像四年級學生很快展現學習成效。

另從學生在造句的表現，隨著練習，學生所寫的句子字數和內容也呈現穩定增加和表達完整。

(三) 學習行為的成長

1. 能夠獨立面對課堂中的問題和挑戰

「獨立」是跨年級、差異化教學進行分組學習需訓練的目標。在研究者持續提醒和教導下，學生在例行的事務上，第三階段大多能獨立或透過組內同學協助解決，極少打斷老師教學：「S7 看完繪本後，想找紀錄單，原本看很想開口問老師，後來自己到處看看，問另外兩個同學，...」(R／影片／1041116)、「四年級作小組練習時，遇到問題或接下來不知道怎麼做時，很多人會去看說明的內容。」(R／影片／1041222)。

策略學習也期待獨立運用，尤其在第五課讓學生分組獨立運用策略，小組面對新的任務，都能照著所學的步驟，嘗試和同學一起完成任務。導師也看到這個改變而表示：「S3 他不再害怕獨立學習，對於閱讀可以知道關鍵的所在。」(洋師／訪談／1050115)

自學活動的訓練，除了教導、持續提醒及練習外，配合增強，學生開始會依照自己的興趣或心情選擇，遇到空白時間，也會主動進行自學活動：「評量剩下 5 分鐘左右的時間，陸續 S3、S5、S8、S10 都已完成，自動交完卷，就走到檔案區、圖書區、電腦區去做各自的自學活動。」(R／影片／1050108)

2. 覺察自己的進展，漸能肯定自己

在行動第二階段結束，學生回饋單僅有 S4、S5 和 S8 三位學生認為自己國語科的學習表現「更好」，其他普遍認為「差不多」，但 S6、S10 則認為自己變得「更不好」。

除了在課堂和學習單給予正向回饋外，研究者盡量將課後評量結果視覺化

主題文章

呈現給學生。期末回饋單再問學生對自己學習的進展，並將三點量表改四點「進步很多」、「一點進步」、「沒改變」、「退步」答，有 7 位學生對自己的學習給予明確肯定，認為自己國語科成績「進步很多」，2 位勾選「一點進步」，1 位勾選「退步」。大多數學生都肯定自己的學習進步，問卷上開放題看到學生具體說出自己的進步，「因為造句都有加三句，覺得自己有進步很多」(S2／問卷／1050113)、「因為我考試以前考 70 幾分，現在考了 80 多分」(S5／問卷／1050113)、「因為我以前不會寫造句，現在比較一點進步。」(S10／問卷／1050113)

兩位平常上課沒信心的學生，導師也提出他們在課堂的參與度進步了：「S9 在每次上課前都很開心與期待上 OO 老師的課（研究的），有明顯感受到 S9 的進步，在分數上進步不少，上課參與討論的情形很好。剛接時會因學不好、寫不出來而發脾氣，慢慢的情緒改善很多，有助於她的學習。」(薇師／訪談／1050115)、「S10 原本就是學習較落後的孩子，不僅聲調問題，還有用字的正確度，與對語詞、句子含義、造句等，都需要加強與輔導，但 S10 慢慢地在改善中，尤其以前可能不懂，很愛發呆，現在則非常開心地融入學習，…」(薇師／訪談／1050115)或許是如洋洋老師所示，差異化教學融入課堂，讓低成就的學生找回學習信心和成就感。

原表現較優秀的學生，也因差異化教學帶來的挑戰，跨年級班級增加同儕刺激，導師們表示這些學生變得更為積極：「S7 上課反應積極且非常投入，對成績的起伏在意，意識到自己可以有不錯的表現，尤其在上學期最後一次段考得班上的第一名。」(薇師／訪談／1050115)、「任務的分配與安排，獨立學習的空間以及正向積極的集錢幣競爭，讓原本學習專注力低的 S4，能更加專心，提升專注力增加專心時間是他在這課程最明顯的獲得。」(洋洋師／訪談／1050115)

五、行動後的反思

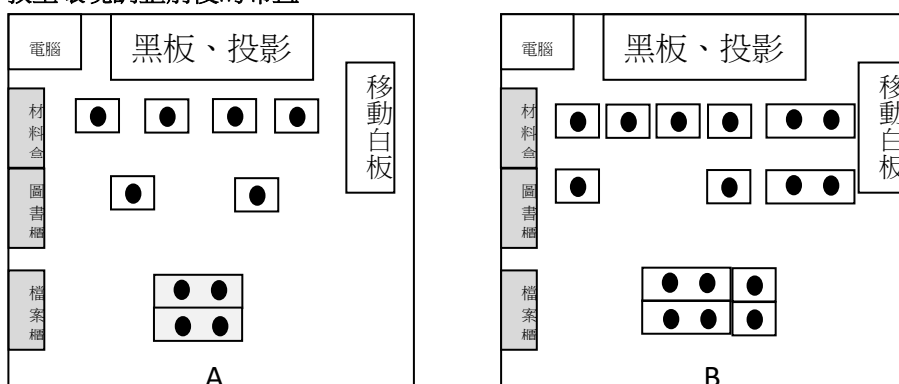
本研究以閱讀策略貫穿兩個年級的國語教材，教學重點放在閱讀策略。就閱讀策略和語文教材，跨年級教學在全班教學可採螺旋課程模式設計(梁雲霞，2018)，用較低年級之教材進行策略教學及示範，再到各自年級教材的學習。在策略初學階段，為使學生熟悉策略，先採計平行課程和分站教學方式，教師輪流帶兩個年級的學生在各年級教材學習策略，待學生熟悉策略後再回到螺旋課程設計採全班教學授課，如梁雲霞之提醒，每種課程型態都需要教師調適自己的信念和準備，透過行動更體會不同課程設計與教學方法之特性。

除前述課程和教學設計外，教室環境設備與學習區域規劃，也是支持跨年級差異化教學順暢的關鍵。教室在研究前置期如圖 1 左側 A，當時進行全班教學，發現坐在後方小組學習區的學生，因距離螢幕太遠不易專注；學習活動轉換，學生搬動桌椅花時間且抽屜物品掉落，增加管理上的困擾，因此向校方爭

取增加座位，讓教學區有全班 10 位學生的座位，小組學習區要滿足單一組的最多人數，如圖 1 右側 B。如 Van Tassel-Baska 等人（2008）指出學校對創新教學所提供的支持和資源往往不夠而阻礙教師採用的意願。研究者為了教學設計和班級經營的順暢，主動爭取多餘的課桌椅，因為教室僅有符合學生數量的課桌椅，因應教學活動變化學生需要搬課桌椅，增加教學秩序的挑戰，因班級經營困難是教師進行跨年級教學最大的困境之一（洪麗瑜等人，2019）。

圖 1

教室環境調整前後的布置



陸、結論與建議

本研究四個行動階段支持跨年級差異化教學在小校實施國語補救教學之可行性，第一階段行動前置準備建立關係，第二階段行動的計畫與現實執行的攻防，第三階段行動在穩住步伐實踐計畫，第四階段收割時節整理教學成果。反思行動所得有四：

1. 國語文補救教學的跨年級的差異化教學設計有五個關鍵，評量、閱讀策略、差異化調整、課程模式之選擇和教室設備。
2. 行動歷程所遇到的問題反映出該階段的目標，問題啟動反思與調整，雖然初期費時費力，持續堅持目標漸入佳境。
3. 學生受惠於跨年級班級之補救教學，多數學生的閱讀能力在測驗和課堂評量都見進步，僅文章大意和理解還在策略運用，未能展現於成績，但學生的學習信心和動機都已見進步，且類化到其他課堂。

主題文章

4. 學生能力和年級的差異在新的學習任務並不明顯，他們都需要明示教學，熟悉後，學生的學習差異顯出，差異化的學習設計才適用。初期的能力分組失敗可能是時機問題，教學階段可能也值得差異化教學設計的考量。

最後對小校實施跨年級差異化教學之建議如下：

1. 教師應善用評量資料、採用實證有效策略，及接受需要調整的心態。
2. 初次實施最好有協同教師，行政排課及提供必要設備如課桌椅、電腦，爭取專業成長的資源等行政支持都是重要的。
3. 本文因人數和研究設計之限制，學生在語文表現之成長是否因跨年級教學所致，尚待實驗設計研究證實。

參考文獻

- Kauffman, J., & Timothy, L. (2018). **兒童與青少年之情緒行為障礙**(洪儷瑜、李姿瑩、陳佩玉、黃秋霞、黃裕惠、吳怡慧等譯)。華騰(原著出版於2017年)。
- Polloway, E. A., Patton, J.R., Serna, L., & Bailey, J. (2013). **特殊需求學生的教材教法**(林素貞、朱思穎、陳佩玉、王秋鈴、黃湘玲、蔡曉楓、葉靖雲、詹孟琦譯)。華騰(原著出版於2012年)。
- 孔淑萱、吳昭容、蘇怡芬、洪儷瑜(2013)。偏遠地區漢族與泰雅族國中生識讀能力及相關因素的探討。**教育心理學報**，44，561-578。
- 王瓊珠(2003)。**讀寫能力合一——補救教學系列研究(I)**。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告(NSC 91-2413-H-133-014)。
- 林寶貴、黃瑞珍(1997)。**兒童書寫語言發展指標研究**。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告(NSC84-2421-H-003-028)，未出版。
- 侯乃菁(2015)。**臺東縣國小原住民低成就學生補救教學實施現況之研究**(未出版之碩士論文)。國立臺東大學。
- 柯華蕓(2020)。**臺灣閱讀策略教學政策與執行**。**教育科學研究期刊**，65(1)，95-114。
- 柯華蕓、洪儷瑜(2007)。**中文閱讀診斷測驗工具編製**。教育部特教小組。

- 柯華葳、詹益綾（2007）。國民小學（二至六年級）閱讀理解篩選測驗使用手冊。教育部特教小組。
- 洪儷瑜（2011）。突破閱讀困難另一種模式—挪威的閱讀困難補救系統。心理。
- 洪儷瑜（2012）。由補救教學到三層級學習支援。教育研究月刊，221，13-24。
- 洪儷瑜（2018）。跨年級教學概論。梁雲霞、陳淑麗主編，跨年級教學實務手冊（頁 3-12）。教育部國民及學前教育署。
- 洪儷瑜、王宣惠、陳秀芬（2017）。第二章詞彙教學。載於柯華葳主編，閱讀理解策略教學。五南。
- 洪儷瑜、王瓊珠、張郁雯、陳秀芬、陳慶順（2007）。常見字流暢性測驗使用手冊。教育部特教小組。
- 洪儷瑜、張郁雯、陳秀芬、陳慶順、李瑩玆（2003）。基本讀寫字綜合測驗。心理。
- 洪儷瑜、梁雲霞、林素貞（2015）。國民小學實施跨年級教育方案試辦計畫。臺灣師範大學教育研究與評鑑中心。
- 洪儷瑜、梁雲霞、林素貞、張倫睿、李佩臻（2019）。跨年級教學在臺灣推動之初期現況與問題探討。洪儷瑜、陳聖謨主編，跨年級教學的實踐與展望—小校教學創新（頁 3-33）。心理。
- 洪儷瑜、陳秀芬（2010）。國民小學學童寫字測驗指導手冊。臺灣師範大學特殊教育系。
- 洪儷瑜、劉淑貞、李珮瑜（2015）。國語文補救教學教戰手冊：解構語文精進教材。心理。
- 國教署（2019）教育部國中小學習扶助兼顧課中與課後學習讓課業更進步。
<https://www.k12ea.gov.tw/Tw/News/K12eaNewsDetail?filter=9F92BBB7-0251-4CB7-BF06-82385FD996A0&id=4dd5dc0d-88ce-418e-ac3d-fb9c680451da>
- 教育部（2012）。補救教學基本學習內容-國小國語文核定版。
<https://priori.moe.gov.tw/download/basic/01-%E5%9C%8B%E5%B0%8F%E5%9C%8B%E8%AA%9E%E6%96%87%E8%A9%A6%E8%A1%8C%E7%89%88.pdf>

主題文章

教育部（2018）。十二年國民基本教育課程綱要國民中小學暨普通型高級中等學校語文領域－國語文基本理念。
<https://cirn.moe.edu.tw/WebContent/index.aspx?sid=11&mid=5721>

梁雲霞（2018）。跨年級教學：課程與教學設計。梁雲霞、陳淑麗主編，**跨年級教學實務手冊**（頁 13-33）。教育部國民與學前教育署。

陳秀芬（1999）。中文一般字彙知識教學法在增進國小識字困難學生識字學習成效之探討。**特殊教育研究學刊**，17，225-252。

陳美芳、吳怡潔（2007）。**聽覺理解測驗使用手冊**。教育部特殊教育工作小組。

陳淑麗（2008）。二年級國語文補救教學研究-一個長時密集的介入方案。**特殊教育研究學刊**，33（2），27-48。

陳淑麗、洪儷瑜（2010）。有效的閱讀補救教學。王瓊珠、陳淑麗主編：**突破閱讀困難理念與實務**（頁 49-71）。心理。

陳淑麗、洪儷瑜（2011）。花東地區學生識字量的特性。**教育心理學報**，43，205-226。

陳淑麗、洪儷瑜、曾世杰、鍾敏華（2006）。原住民學生國語文補救教學方案前驅研究。**當代教育研究季刊**，14(4)，63-98。

陳淑麗、曾世杰、張毓仁（2015）。國小二年級不同補救教學方案之實施與成效之比較：攜手計畫與永齡希望小學。**當代教育研究季刊**，23(2)，35-74。

陳淑麗、曾世杰、蔣汝梅（2012）。初級與次級國語文介入對弱勢低學力學校的成效研究：不同介入長度的比較。**特殊教育研究學刊**，37(3)，27-58。

陳惠琴、楊憲明（2008）。國小學童文本朗讀速度之分析研究。**特殊教育與復健學報**，18，1-30。

陸怡琮（2011）。摘要策略教學對提升國小五年級學童摘要能力與閱讀理解的成效。**教育科學研究期刊**，56（3），91-118。

曾玉村、黃秋華、張苑芯（2018）。兒童閱讀歷程代名詞與因果推論發展研究：橫切與個別差異的分析。**教育心理與輔導學報**，49，513-535。

黃佳凌（2005）。**教育優先區計畫國民小學學習弱勢學生學習輔導之研究**（未出版之碩士論文）。國立高雄師範大學。

- 甄曉蘭（2007）。偏遠國中教育機會不均等問題與相關教育政策初探。**教育研究集刊**，**53**（3），1-35。
- 歐素惠、王瓊珠（2004）。三種詞彙教學法對閱讀障礙兒童的詞彙學習與閱讀理解之成效研究。**特殊教育學刊**，**26**，271-292。
- 蔡清田（2013）。**教育行動研究新論**。五南。
- 蕭莉雯（2019）。淺談日本的複式教學。洪儷瑜、陳聖謨主編，**跨年級教學的實踐與展望：小校教學創新**（頁 261-280）。心理。
- 賴惠鈴、黃秀霜（1999）。不同識字教學模式對國小學生國字學習成效研究。**初等教育學報**，**12**，1-26。
- Foorman, B. R., & Torgesen, J. (2001). Critical elements of classroom and small-group instruction promote reading success in all children. *Learning Disabilities Research and Practice*, 16, 203-214.
- Gettinger, M., & Stoiber, K. C. (2012). Curriculum-based early literacy assessment and differentiated instruction with high-risk preschoolers. *Reading Psychology*, 33(1-2), 11-46.
- Hall, T. (2002). *Differentiated instruction*. National Center on Accessing the General Curriculum (NCAC).
- Heacox, D. (2012). *Differentiating instruction in the regular classroom: How to reach and teach all learners (Updated anniversary edition)*. Free Spirit Publishing.
- Hyry-Belhammer, E. K., & Hascher, T. (2015). *Multigrade Teaching in Primary Education as a Promising Pedagogy for Teacher Education in Austria and Finland*. International Teacher Education: Promising Pedagogies (Part C), Emerald Group Publishing Limited, 22, 89-113.
- Lerner, J. W. (1989). *Learning disabilities: Theories, diagnosis, and teaching strategies*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Mastropieri, M. A., Scruggs, T. E., Norland, J. J., Berkeley, S., McDuffie, K., Tornquist, E. H., & Connors, N. (2006). Differentiated curriculum enhancement in inclusive middle school science effects on classroom and high-stakes tests. *Journal of Special Education*, 40(3), 130-137.

主題文章

- Tomlinson, C. A. (2004). Sharing responsibility for differentiating instruction. *Roper Review*, 26, 188–189.
- Torgesen, J. K. (2000). Individual differences in response to early interventions in reading: The lingering problems of treatment resisters. *Learning Disabilities Research and Practices*, 15(1), 55–64.
- Wallace, J., McNaish, H., & Allen, J. (2001). *A handbook for teachers of multi-grade classes*. UNESCO.
- UNESCO (2013). *Practical tips for teaching multi-grade class*. the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
- VanTassel-Baska, J., Feng, A., Brown, E., Bracken, B., Stambaugh, T., French, H., McGowan, S., Worley, B., Quek, C., Wenyu, B. (2008). A study of differentiated instructional change over 3 years. *Gifted Child Quarterly*. 52, 297–312.

The Implementation of Multi-Grade Instruction in the Remedial Teaching Chinese: Action Research in A Rural Elementary School

Pei-Chen Lee* **Li-Yu Hung****

This study aims to implement multi-grade instruction (MGI) in the Chinese remedial program through an action research. It was implemented in an afterschool remedial program with 3rd and 4th grade students in a rural elementary school in northern Taiwan. Four stages were characterized from the action of the study to confirm the feasibility of the MGI in the Chinese remedial program: pre-working stage, the first action stage which is characterized to balance between plan and practice, the second action stage which is to stabilize steps of implementing the lesson plan, and the third action stage which is to harvest from the previous efforts. Four conclusions from the action research were made:

1. The key factors to implement MGI in Chinese remedial program are found: assessment, reading strategies, differentiated adaption, swinging among different curriculum models, and facilities to support MGI delivery.
2. The problems emerging during process indicated the goal to achieve at the specific stage. The problems initiated the researcher's reflection and adaption.
3. Most students in the MGI Chinese remedial program showed progress not only in standardized tests and teacher-made assessment, but also the motivation and confidence.
4. The components of differentiated instruction to adapt should be varied with implementing stages of the action research.

Keywords: differentiated instruction, rural education, elementary school, multi-grade instruction, reading strategy

主題文章

* Pei-Chen Lee: Special Education Teacher, Tainan Municipal Beimen Primary School

**Li-Yu Hung: Professor, Department of Special Education, National Taiwan Normal University

Corresponding Author: Li-Yu Hung, e-mail: t14010@ntnu.edu.tw