

探討配對學習法和共同學習法對國小二年級學生於雙語生活課之英語口說表現、學習態度與合作學習傾向之影響

Explore the Effects of Paired Learning and Learning Together Methods on English Speaking Performance, Learning Attitude and Cooperative Learning Tendency of Second Grade Elementary Students in Bilingual Life Curriculums

陳韻雯¹, 賴秋琳^{2*}, 吳書豪³

¹ 臺北市濱江國小

² 國立臺中教育大學 全校不分系學士學位學程

³ 國立高雄科技大學 高瞻不分系學士學位學程

*jolenlai@mail.ntcu.edu.tw

【摘要】 本研究旨在探討兩種合作學習策略：配對學習法與共同學習法，對國小二年級學生於雙語生活課程中英語口說表現及合作學習行為之影響。研究採準實驗設計，以臺北市一所小學二年級學生共 64 人為對象，分為配對學習法組與共同學習法組。本研究結果顯示，兩組學習者在英語口說後測表現之促進效果相近。行為序列分析進一步揭示：共同學習法組呈現出結構性強且具互賴性的合作歷程，常見「獨立操作→小組討論」與「請教教師→回歸討論」等行為鏈。而配對學習法組則傾向於「個別執行→指導對方」的互動模式。

【關鍵字】 雙語教學；配對學習法；共同學習法；英語口說；行為分析

Abstract: This study investigated the effects of paired learning and learning together strategies on second graders' English speaking performance and cooperative behaviors in a bilingual curriculum. A quasi-experimental design was adopted. Sixty-four students were assigned to either a paired learning or a learning together group. Both groups demonstrated similar improvements in English speaking post-tests. Lag sequential analysis revealed that the learning together group exhibited highly structured, interdependent processes. Common behavioral chains included "independent operation → group discussion" and "consulting teacher → returning to discussion." Conversely, the paired learning group favored an "individual execution → peer guidance" interaction mode.

Keywords: bilingual education, pair learning, learning together, English speaking, behavioral analysis

1. 前言

雙語教育意涵，以 Baker(2006) 和 Garcia(2009) 的說法，即雙語教育是使用兩種語言作為教學媒介。在臺灣，目前的雙語便是以中文及與英語為主，兩種語言作為教學媒介(林子斌, 2021)。雙語教學不同於以往英語課注重聽說讀寫的外語整合能力，而是在教師不斷交錯使用兩種語言下，使學習者在學習學科知識與技能時，能自然而然以英語參與學習活動(陳育淳, 2024)。同時，學校應營造語言環境，讓語言可以廣泛地在課餘時間及各種情境中被運用，提升跨文化的溝通能力(黃歆琦, 2023; 嚴愛群, 2021)。

雙語課的實施多從營造雙語學習環境開始，當學生增加「英語輸入」，較能在沒有壓力

的語言環境下，接受雙語的使用與轉換。雙語教師除了使用簡易且較短的英語和多模態教學方式，也可以設計小組學習活動提供學生對話溝通的機會，如：小組討論、遊戲互動，讓學生透過反覆練習與真實情境中的語言運用，達到「以英語作為溝通媒介」的實際學習效果 (王昭傑, 2021; 陳育淳, 2024)。王昭傑 (2021)的研究中就發現在學生英語能力有落差的狀況下，執行語言能力異質性分組並經過同儕指導及團體合作，學生的能力態樣在形成性評量操作中，有漸漸朝向較高階的學習階段流動的趨向。

合作學習是一種教學型態，係指兩人以上，透過彼此互助、互動及分擔責任，一起達成共同的學習目標 (王金國, 2004; 張新仁, 2014)。合作學習改變過去以教師講述為主的教學型態，而是重視學生相互合作。學生之間的對話討論與知識互動將明顯增加，可以促進學習者的相互依賴，並建立同儕間的學習鷹架，激發學習潛能，作為認知發展和社會發展的途徑 (黃永和, 2013)。合作學習此一教學型態發展出相當多元的策略，依據學習主題及學生的特性與人數等，使用不同的合作學習策略，其中，配對學習法與共同學習法為教學現場較多人使用之合作學習策略 (張新仁等人, 2019)。

配對學習法與共同學習法皆有提升學生學習動機、合作完成學習任務之目標，然配對學習法僅由「兩人配對」合作，比起共同學習法更能使同儕間快速截長補短完成學習任務，並對學生學習成效有助益，尤其是學業成就較低的學生 (劉麗娟, 2014)。使用配對學習法的教師多認為，兩人配對合作可以有更多個別發表意見、使用第二語言練習對話的機會 (Dobao, 2013)。配對學習法最容易營造彼此討論與口頭練習的機會，且在學生配對合作時，先備知識較高者因為有更多的成功表現機會，能產生更多的成就感；先備知識較低者則可能因教師與先備知識較高者的雙重示範及替代性經驗，提高了自我效能感而增加學習動機。另一方面，共同學習法通常以四人為一組進行合作學習，比起配對學習法，更加強調「由學生小組」執行學習任務，因此教師講述時間分配減少，學習的主動權在學生身上，有較足夠的時間完成較複雜的學習任務，為了完成較複雜的任務，且避免「搭便車」效應，共同學習法強調承擔「責任」，小組成員擁有「角色分配」 (莊蒞嫻、黃永和, 2024)。李曉琪 (2014) 表示賦予責任的小組合作學習，在低年級生活課不僅可行，還可以為學生的多項合作技巧帶來正面的效益。除了在生活課達成學習成效、增進學生合作技巧，以共同學習法進行數位說故事的英語課程，能顯著提升學生的英語識字與口說能力。

合作學習能使不同學習程度的學生進行交流，並有更多對話互動的機會。然而合作學習至今已發展出不同特色的多種策略，關於「配對學習法」與「共同學習法」分別作為教學策略，對國小二年級學生在雙語生活課上的英語口說表現與互動行為的影響卻鮮少人討論。基於此，本研究待答問題，分別如下：

1. 不同的合作學習策略(配對學習法、共同學習法) 對國小二年級雙語生活課程學習者的英語口說各方面(字彙量、用字正確度、流暢度)表現之影響是否具有顯著差異？
2. 不同的合作學習策略(配對學習法、共同學習法)對國小二年級雙語生活課程學習者的互動行為有何異同？

2. 研究設計

本研究目的為探討兩種不同的合作教學策略：「配對學習法組」以及「共同學習法組」對學生學習表現之影響。本研究之配對學習教學流程(如圖 1 左側)，首先，依據學生之英語能力進行異質性分組，每組兩人並分別編列為學生 A 與學生 B，過程中強調輪流發言與同儕間之互助指導。隨後，由教師講述課程主題要點，並明確界定配對學習之內容與目標。在分發學習材料後，配對小組隨即展開雙向分享、議題討論或實作練習。接著，邀請自願之小組向

全班進行成果發表。最後，則依據特定之學習任務需求，評量學生之個別學習成效。當實際於教學執行時，教師會先行使用簡報、影片等多媒體進行課程講授，接著說明任務，並將學習材料發下，學習材料種類有學習單、小白板、平板錄音檔等多樣態，學生進行配對合作的過程中，可以穿插教師的補充說明或提問思考。整體過程使用雙語進行，兩組整體學習時間相當，中英文比例視學生整體程度與上課反應而調整，每一節課除了學科學習重點，亦有語言目標單字或句子，內容與另一組共同學習法組相同。

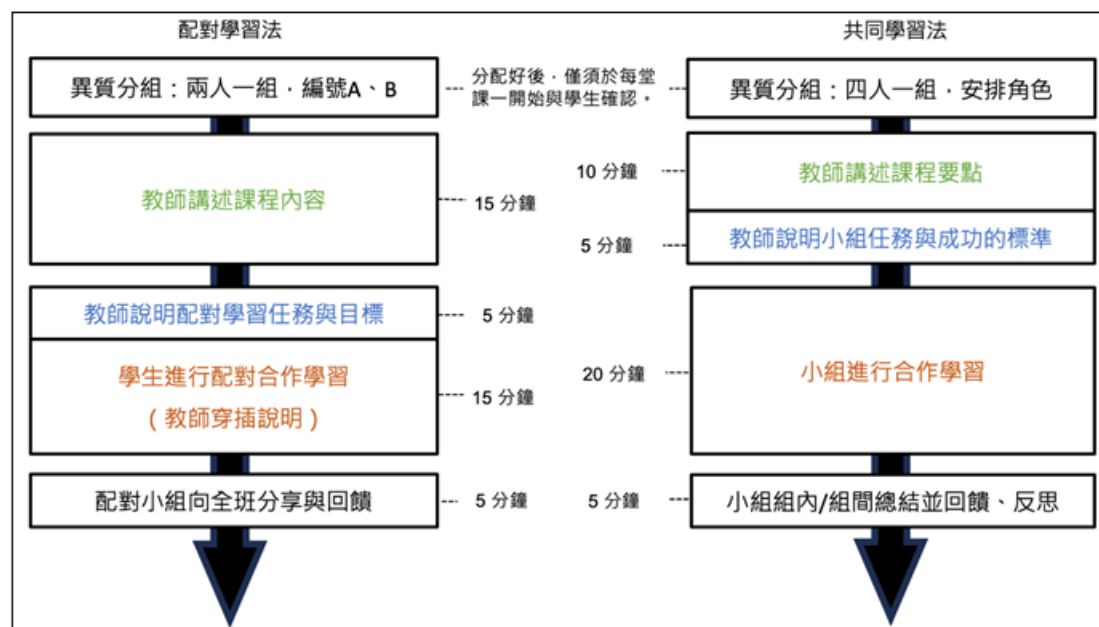


圖 1. 配對學習法與共同學習法教學設計

另一方面，共同學習法則同樣先依據學生之英語能力進行異質性分組，每四人為一組，並為組員指派特定角色（包含主持人、讚美長、紀錄長與資料長），同時規劃適切的小組活動空間與座位配置。隨後，由教師闡述課程主題要點，並明確界定小組學習任務與成功基準。為深化合作成效，過程中進一步建構組員間的正向互賴情境，並釐清個人績效責任。在分發學習材料後，學生隨即展開合作學習；期間教師進行巡視，並於必要時給予適當之介入與協助。活動尾聲進行總結，由各組摘述並發表學習成果。接著進入反思回饋階段，透過各組讚美長簡述合作歷程以促進團體自省。最後，視具體之學習任務需求，透過測驗評量學生之個別學習成效。在教學實際運作中，共同學習法組以小組任務為主要學習內容，每一組學生拿到小組任務單或學習材料前，教師會先揭露並簡介該堂課的主題，接著說明小組任務與成功標準，皆以中、英雙語進行，學習材料種類有學習單、小白板、平板錄音檔等多樣態。任務內容設計以團體合作取向為主，並將內容設計為四人各自皆有要完成的子任務，最後需四人的齊心討論，透過組內合作和組間交流加強合作學習，及雙語學習的語言目標學習。

2.1. 研究對象

本研究所選之學生，為臺北市小學的二年級兩個班的學生作為研究對象。以立意抽樣法分配兩班至兩組，配對學習法組 32 位，共同學習法組 32 位。研究對象總人數 64 人，其中男生 35 人(約 55%)，女生 29 人(約 45%)，如表 5 所示。

2.2. 研究工具

本研究蒐集之資料包含：英語口說評量和合作學習互動行為。英語口說評量內容與標準是參考臺北市英語聽說評量手冊之低年段單字與生活用語、教育部酷英網 (Cool English) 之酷英發音評測系統之題目題本。評量分為三大題，第一大題為「看圖說單字」，透過課堂中教

材裡出現過的主要圖片，說出圖片裡出現的相關字詞，共 3 題；第二大題為「閱讀情境說句子」，透過生活中與課堂中出現過的情境，說出相對應的句子，共 3 題；第三大題則為「回答問句」，學生可以看到問題的文字並點擊錄音聽問句，接著錄下自己的回答句，共 2 題，整份評量共計 8 題。該英語口說評量將於教學實驗研究前後各實施一次，為避免學習者(受試者)於前、後測中的記憶或練習效應，前、後測之題目內容不同，但皆是以教學內容以及課室英語為主。為求評量內容編制完整，且符合小學二年級學生之程度，評量初稿完成後，研究者邀請一位任教低年級之雙語生活教師與一位任教低年級與中年級之英語教師，逐項給予修改意見。英語口說評量於教學實驗研究第一節課的前一週實施前測，於教學實驗研究的最後一節課之後一週實施後測。

另一方面，本研究採錄影方式，針對學生於課堂中的小組互動行為進行記錄，並做後續的編碼與行為分析。為了分析學生在課堂小組互動的行為，本研究參考 Lee 與 Lai (2024) 研究，並邀請專家針對小組合作學習情境的互動編碼進行審議。最終，本研究設計之行為類別與編碼準則將學生行為分為十類，包括觀察教材 (O)、唸出說明 (S)、任務操作或行動 (M)、提醒或給同學指令 (C)、與同學討論任務或詢問同學 (I)、出現紛爭 (F)、尋求教師協助 (H)、獨自行動 (A)、旁觀無作為 (L)，以及分心未參與活動 (D)。完成編碼後，依照行為發生之時間順序排列，以分析不同行為之出現頻率與相互銜接情形，進而比較配對學習法與共同學習法下，學生互動行為的異同與規律性。

2.2. 研究流程

在開始進行實驗教學之前，學習者會進行英語口說前測，以協助研究者了解學習者在教學實驗前，於英語口說各方面(字彙量、用字正確度、流暢度)的表現程度。研究者依據字彙量、用字正確度以及流暢度三項度進行評估。接著，兩班學生分別參與實施不同的合作學習策略。配對學習法組採用兩人一組的配對學習法進行雙語生活課程；共同學習法組則採用四人一組且角色分明的共同學習法進行雙語生活課程。兩組課程單元內容相同，唯教學活動因應兩組不同的合作學習方式進行調整變化。教學實驗完成後，兩組學習者皆再次實施教學實驗後測，瞭解在教學實驗前後，是否提高或降低學習者對於英語口說的表達程度。

3. 研究結果

3.1. 英語口說學習表現

本研究為理解配對學習法組和共同學習法組在「英語口說評量」之表現差異，故以兩組的英語口說評量之前測與後測分數來分析討論。英語口說評量前測與後測總分皆為 72 分，配對學習法組的前測平均總分為 41.20 分，標準差為 17.66，共同學習法組的前測平均總分為 44.13 分，標準差為 15.83；而配對學習法組的後測平均分數為 46.36 分，標準差為 18.53，共同學習法組的後測平均分數為 49.49 分，標準差為 12.37。

根據 Levene's 變異數同質性檢定結果顯示 $F=10.14(p < .05)$ ，達顯著水準，表示組間變異數不具同質性，且依據兩組的英語口說評量前測與後測的 Shapiro-wilk 檢定結果(如表 11 所示)，發現配對學習法組的英語口說評量前、後測之 Shapiro-wilk 檢定皆達顯著性 ($p < 0.05$)，表示並非常態分佈。共同學習法組的英語口說評量前、後測之 Shapiro-wilk 檢定結果，都顯示為常態分佈，但因配對學習法組並非常態分佈，因此無法以共變數分析法來討論兩組在英語口說評量上的差異。

因此，本研究使用 Mann-Whitney U 檢定進行分析。結果如表 1 所示，配對學習法組的得分與共同學習法組之間未存在顯著差異 ($U=483.00, Z=-0.39, p > .05$)，表示沒有足夠證據顯示兩組於英語口說評量後測表現上不同。

表 1 兩組學習者之英語口說評量之後測 Mann-Whitney U 檢定

組別	樣本數	平均數	標準差	中位數	U	Z	r
配對學習法組	32	46.36	18.53	51	483.00	-0.39	0.07
共同學習法組	32	49.48	12.37	49			

3.2. 合作學習過程中的行為分析

為瞭解兩種合作學習法下學生的同儕互動行為之差異，本研究採用序列分析法，分析教學實驗中兩組學生於課堂活動中所表現之行為序列。根據序列分析結果顯示，配對學習法組的學習者在進行合作學習的過程中，僅出現一種顯著之行為模式，即 A→C。由「A(獨自行動)到 C(提醒或給同學指令)」可知道由兩人組成的配對學習法，在合作學習過程中，會有學生出現獨自行動的情形，接續提醒另一位夥伴一同參與，或是給另一位夥伴指令。如下圖 2 所示。

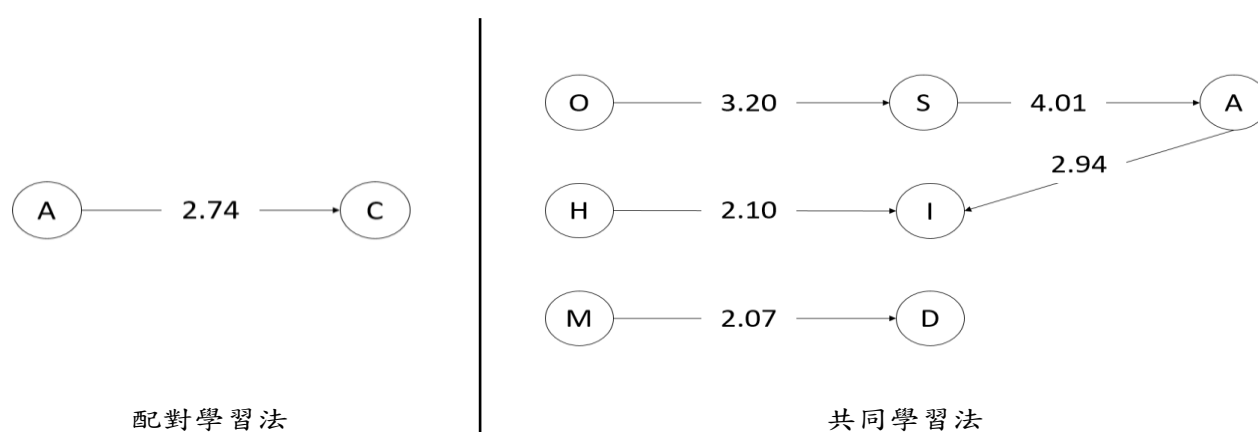


圖 2. 配對學習法與共同學習法之序列分析比較

然而，共同學習法組的學習者在進行合作學習的過程中，會出現以下幾種行為模式，即 O→S、S→A、A→I、H→I、M→D。從共同學習法組學習者的合作學習之行為轉換圖中，可以發現「A(獨自行動)到 I(與同學討論任務或詢問同學)以及 H(請求教師協助)到 I(與同學討論任務或詢問同學)」，從中可以知道小組合作中，儘管有組員過程中獨自行動，或是有請求教師協助的行為出現，最後都還是會與同學一起討論，發生與同學對話交流的過程；而行為「O(觀察教材)到 S(唸出說明)到 A(獨自行動)到 I(與同學討論任務或詢問同學)」可以知道共同學習法組的學習者，在合作完成學習任務的過程中，相當有結構，且過程中會出現一位組員可能是領導者的角色或學習程度較高，因此出現獨自行動的行為，然而最後仍會與同學討論對話，顯示共同學習法的合作過程中有分責的部分，擔任各自角色，也有合作的部分，達成共同的任務目標。

4. 結論與討論

本研究旨在探討配對學習法與共同學習法對雙語生活課程中學習者英語口說能力之影響。首先，無論是配對學習法組或共同學習法組，學習者在英語口說後測之平均成績皆高於前測，顯示兩種合作學習策略皆能有效促進學習者英語口說能力的提升。

然而，在行為分析上，兩組學生的互動模式產生極大的差異。在共同學習法組中，I(與同學討論任務或詢問同學)扮演核心節點，連結多項行為(如 A→I、H→I)，突顯學生間的頻繁互動與意見交流。而「H(請求教師協助)→I」這類行為鏈則說明，即便學生在面對困

難時尋求教師協助，仍會回到同儕間的討論情境，保有同儕互助的學習樣態。此外，共同學習法組展現出明確的合作步驟與階段性行為遞移，如「O→S→A→I」或「H→I→A→I」等行為鏈，不僅反映出學生在學習歷程中有清楚的角色分工與任務安排，也顯示團隊在知識建構上有循序漸進的策略。然而，配對學習法並未展現有效的合作學習表現。本研究證實了共同學習法中，小組腳熱分配對學習帶來的效益(莊蒞嫻、黃永和, 2024)。然而，從研究中亦發現，配對學習法的實施，需要更嚴謹的設計與合作學習精神的引導。

基於研究結果，本研究建議教師於設計合作學習活動時，應根據教學目標與學生差異，彈性選用合作策略。若重視互動協作與學習均衡性，則共同學習法之角色分工與正向互賴機制，比起兩人為一組的配對學習法，更能促進群體整體的參與與學習成效。此外，為提升學習者之合作傾向與參與動機，建議在教學前導入合作技巧與溝通策略的培訓，如角色扮演、任務合作練習或衝突協商演練，以降低合作歷程中的摩擦與不適應，並促進學生正向互動與問題解決能力。

參考文獻

- 王金國 (2004)。共同學習法之教學設計及其在國小國語科之應用。屏東師院學報, (22), 103-130。
- 王昭傑 (2021)。區分性課程在國小雙語課程設計的運用。資優教育季刊, (157), 1-12。
- 李曉琪 (2014)。以合作學習融入節能減碳教學 於一年級生活課程之研究 (碩士論文)。臺北市立大學。
- 林子斌 (2021)。建構臺灣「沃土」雙語模式：中等教育階段的現狀與未來發展。中等教育, 72 (1), 6-17。
- 莊蒞嫻、黃永和 (2024)。運用合作學習「角色安排」培養學生閱讀理解能力的教學設計與實踐。台灣教育研究期刊, 5(2), 1-32。
- 張新仁 (2014)。分組合作學習—改變課堂教學生態的希望工程。師友月刊, (559), 36-43。
- 張新仁主編 (2019)。分組合作學習：自發、互動、共好的實踐。教育部國民及學前教育署。
- 陳育淳 (2024)。臺北市國中雙語教學的實踐與挑戰：以學校本位國際教育為例。臺灣教育評論月刊, 13(11), 214-240。
- 黃永和 (2013)。合作學習「角色安排」的意義與功能。國民教育, 54(1), 96-104。
- 黃歆琦 (2023)。成功是實驗出來的一以臺南市西門雙語實小為例。臺灣教育評論月刊, 12 (8), 87-92。
- 劉麗娟 (2014)。配對協同學習融入國小高年級自然科教學之行動研究 (碩士論文)。淡江大學。
- 嚴愛群 (2021)。這些年，我們做過的雙語計畫。師友雙月刊, (626), 14-18。
- Baker, C. & Wright, W. E. (2006). *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism*. Multilingual Matters, Clevedon.
- Dobao, A. F. (2013). Collaborative writing in pairs and small groups: Learners' attitudes and perceptions. *System*, 41/2, 365-378.
- Garcia, O., & Woodley, H., H. (2015) *The Routledge Handbook of Educational Linguistics*. Chapter 10, Bilingual Education, 132-137.
- Lee, W.-C., & Lai, C.-L. (2024). Facilitating Mathematical Argumentation by Gamification: A Gamified Mobile Collaborative Learning Approach for Math Courses. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 22(1), 11–35. <https://doi.org/10.1007/s10763-024-10462-6>