

科技部研究計畫

計畫名稱：提昇排灣族學童數理競爭力與科普活動之研究

子計畫一：提昇原住民學童科學閱讀能力之研究

計畫編號：NSC 102-2511-S-153 -007 -MY4

計畫主持人：國立屏東大學教育心理與輔導學系陸怡琮副教授

研究計畫進程彙報

本計畫所開發的排灣族科學閱讀教材，在 104 學年度歷經在萬安國小與泰武國小二個回合的「試探教學－課程修訂」的過程後，終於定稿。整套教材包含：教師手冊（含課程與策略說明、各課課文、教案、教學資源）、學生課本、學生習作（每課皆含朗讀紀錄與所有學習單）、小組學習單、和課後評量。

實驗教學參與學校的招募工作出乎意外地順利，顯示各國小對於提升學生科學閱讀能力的重視。總計招募到六所排灣族國小（屏東縣萬安、泰武、望嘉、來義、地磨兒、和武潭佳平分校）及三所一般國小（屏東縣五溝、力社、高雄市鼎金）加入 104 學年度第二學期實施的實驗教學計畫，其中接受排灣族科學閱讀教學的實驗組包括排灣族五、六年級各 4 班（共 8 班），和一般學校五年級 2 班、六年級 1 班（共 3 班），另有一般學校五年級 2 班和六年級 1 班（共 3 班）為控制組，學生自行閱讀課文並完成理解試題，教師再進行檢討與訂正。

為確保所有實驗組教師都能確實掌握教材、閱讀策略與教學活動設計的理念與做法，本計畫於 104 年 12 月到 105 年 1 月間辦理了 5 次，每次 3 小時，總計 15 小時的教師訓練工作坊。課程內容強調透過講師的教學示範與策略的實做練習，幫助教師逐漸熟悉閱讀策略的運用與課程中的教學做法。課程內容見表 1。值得一提的是，除了 11 位實驗組教師外，還有 6 位實驗學校中非實驗班教師主動報名，希望能了解科學閱讀的教學作法。參與教師們皆認為工作坊的內容有助他們了解課程理念、閱讀策略內涵與做法、和策略教學的執行方式。

表 1 排灣族科學閱讀課程教師訓練工作坊課程內容

	日期	時間	課程內容
1	104 年 12 月 2 日	3 小時	1. 課程架構與教學模組說明。 2. 第一課教學設計說明與實作練習。
2	104 年 12 月 30 日	3 小時	1. 第二、三課教學設計說明與實作練習。 2. 理解監控與字詞策略進階說明與實作練習。 3. 流暢性朗讀實做練習。
3	105 年 1 月 13 日	3 小時	1. 第四課教學設計說明與實作練習。 2. 自我提問進階說明與實作練習。
4	105 年 1 月 29 日	3 小時	1. 第五課教學設計說明與實作練習。 2. 概念圖講大意進階說明與實作練習。
5	105 年 1 月 29 日	3 小時	1. 理解監控進階說明與實作練習。 2. 小組討論的進行與問題解決。 3. 綜合討論與實驗教學的小叮嚀

二月學校開學的第一週，研究團隊便逐一進入各校，為所有參與實驗教學計畫的小朋友進行識字量、流暢性、詞彙、與閱讀理解的前測。接著各班隨即開始為期 13 週，每週 2 節課的實驗教學。研究團隊建立了 line 群組和 Facebook 社團，以便與老師們即時討論教學時所遭遇到的問題和分享參考的檔案，另也會每月召開一次教學檢討會議，讓老師們能面對面的分享教學心得並針對普遍性的教學問題討論解決方法。



教師訓練工作坊—講師示範



教師訓練工作坊—小組實做練習