

教育部九十五年度科學教育專案期中報告大綱

計畫名稱：

結合「兒童繪本」、「資訊科技」融入國小「環境教育」課程之教學歷程研究

主持人：熊湘屏

執行單位：花蓮縣吉安鄉太昌國民小學

一、研究計畫之背景及目的：

(一) 研究背景：

1. 繪本是學生喜歡、能接受的素材。
2. 環境教育是不可或缺的必修課程。
3. 資訊科技融入教學，是國內未來教學的新型態，亦是全球未來教學的新趨勢。

(二) 研究目的：

1. 探究國小教師們在發展結合「兒童繪本」、「資訊科技」融入「環境教育」時，在課程發展四個階段：課程醞釀期、課程發展期、課程實施期、課程評鑑期之心路歷程。
2. 探究學生在教學活動實施過程前及教學結束後，對於環境教育的五大內涵：環境覺知與環境敏感度、環境概念知識、環境倫理價值觀、環境行動技能、環境行動經驗之改變。
3. 探究教師小組參與研究後，自我成長與省思之內涵。

二、執行單位對計畫支持情形與參與計畫人員

(一) 行政單位：提供計畫執行中之設備、人力、時間、空間等支援，讓教師能充分發揮專業自主權。

(二) 研究群教師：定期對話，充分表達意見，讓整個研究計畫更臻精進，同時，在研究進行過程中，彼此支援，互相補位，讓計畫能依計畫進行。

三、研究方法、步驟

(一) 研究方法：合作參與式行動研究

行動研究在分類上可分為技術式的、合作參與式的與批判的解放式的行動研究等三大類型。合作參與式的行動研究是專業人員與參與者共同界定潛在問題，並一起協議磋商基本的原因與可能的介入，此法容許較彈性的步驟，目的在立刻解決問題。

本研究主要以「童年綠地」為主題，研究者與校內二位老師組成研究小組，實際走入現場，共同進行本研究主題之課程規劃、設計，並利用每週一至二節「彈性時間」執行教學，課程實施後亦進行教學省思及專業對話。

(二) 研究對象與工具

1. 研究對象：以一年級學生為教學對象，實施主題式教學活動。
2. 研究工具：兒童繪本—小房子、花婆婆、椅子樹，資訊媒體—「夏天的故事」影片，以環境教育為討論議題。

四、目前完成進度：

時期	期程	內容
課程醞釀期	95.1-95.2	1. 確定研究目的及融入環教課程主題。 2. 設計課程的研究流程。 3. 相關文獻蒐集與探討。 4. 選定研究伙伴。
課程發展期	95.2-95.3	1. 進行融入環教教學設計。 2. 研究小組成員進行教學設計。 3. 內容討論及修正。 4. 相關文獻蒐集與探討。
課程實施期	95.3-95.6	1. 實施前問卷調查。 2. 進行教學。 3. 研究小組進行教學演示中的，師生互動資料蒐集（包括現場錄影與錄音）。 4. 每次教學單元結束時，分析資料、省思、調整教學活動。 5. 相關文獻蒐集與探討

課程檢討期	95.6-95.9	1. 實施學後問卷調查。 2. 進行教師教學活動日誌、觀察日誌、教師省思札記、學生問卷…等譯成文字稿。 3. 分析資料（質化與量化）。 4. 綜合研討。 5. 撰寫研究報告
-------	-----------	--

五、預期成果

希冀研究之結果可作為結合「兒童繪本」、「資訊科技」融入「環境教育」課程發展歷程的參考，並減少環境教育者在進行相關教學歷程嘗試與摸索的時間。

六、檢討

- (一) 教學實施：原安排每週一至二節「彈性時間」進行本研究教學，但在教學過程中，有些活動不宜中斷，須一次進行兩節課時間，因此，需要進行調補課動作。
- (二) 心得分享：一年級學生書寫能力仍待加強，因此，於活動設計時，以「口頭分享」為主，讓孩子能將心裡的感覺說出來，由老師協助紀錄，雖然耗費較多時間，但見學生勇敢說出自己的感覺，真好！