

國立教育研究院籌備處

第 106 期國小校長儲訓班專題研究彙編

國民小學推展創造力教育成效之  
分析研究—以宜蘭縣崇聖國小為例

指導教授：李俊湖 博士

組 員：陳進發 鄭友章 黃志聖

李文芳 鄒惠娟 劉蘊儀

林佳慧



# 國民小學推展創造力教育成效之分析研究

## —以宜蘭縣崇聖國小為例

### 壹、研究動機與目的

#### 一、研究動機

知識經濟的時代，創造力已成為競爭優勢中的關鍵因素，在處處充滿競爭的21世紀，我們將如何確保競爭的優勢？答案就是創造力，而且是要不斷地推陳出新（大前研一，2006）。為培育創意人才，建構創意王國，教育部已將創造力教育種子從大專院校擴展到中小學，責由各縣市政府提出推動創造力教育具體計畫書，以實踐「向基層紮根、讓創意萌芽」之理想，而基層學校為配合創造力教育計畫之推展，各有不同的作法，而在實際教學現場中，創造力教育實施現況與成效為何，是本研究動機之一。

在九年一貫課程中強調培養欣賞、表現、審美及創作能力為重要之課程目標；更直接賦予學校積極發揮創造力教育的使命。在目前基層學校所推展之創造力教育是否能融入各學習領域和做全面性的落實，並能與生活相聯結，建構出一個創意的生活，為本研究動機之二。

教育改革和教材的鬆綁，已經讓創造力教育在教學活動中的份量加重，教師引導兒童創新思維和啟發兒童創意思考興趣，已被視為不可忽視的責任。當在推展創造力教育之後，對學生學習的效果，老師教學的效能有何明顯的影響，並能從中歸納分析出具體之建議，為本研究動機之三。

#### 二、研究目的

本研究旨在探討國民小學推展創造力教育成效之現況，基於上述研究動機，本研究有二個主要目的：

- (一) 了解國民小學目前推展創造力教育的現況
- (二) 了解國民小學目前推展創造力教育之成效

#### 三、研究問題

基於上述之研究動機與目的，本研究擬探討下列問題，作為研究之重要取向：

- (一) 宜蘭縣崇聖國小推展創造力教育之現況如何？
- (二) 宜蘭縣崇聖國小推展創造力教育之成效如何？

#### 四、研究範圍和限制

- (一) 研究範圍

1. 研究對象：95 學年度宜蘭縣崇聖國小教師及學生。
2. 研究時間：民國 96 年 3 月至民國 96 年 5 月止。
3. 研究主題：國民小學推展創造力教育成效之分析研究。

## (二) 研究限制

1. 本研究取樣僅限於 95 學年度宜蘭縣崇聖國民小學教師及學生為研究對象，其他縣市未做普遍調查。
2. 影響創造力教育推展的變數很多，本研究僅作部份探討，無法涵蓋全面創造力教育推展現況與創造力教育效能。

## 貳、文獻探討

### 一、創造力教育之內涵分析

創造力教育期望透過系統而全面的方式，特別著重從結構面與生態面落實和普及創造力教育。以教育典範與機制的革新為施力點，在教育行政人員與老師之相互配合下，鼓舞學生、影響家長，並促成產業和民間組織之參與，進而形成尊重差異、享受改變之社會環境。所以在推動過程中，必須兼重結構面和策略面。除了個人的創造力，還特別強調集體創造的重要。因此在執行上將從結構面著手，嘗試整合相關政策、體系和組織，藉群效（synergy）創造更有利的文化生態，方能在策略面上有效地落實創造力教育的政策。

總而言之，創造力教育係指學校經營創新的學習環境與活潑的教學氛圍為主體，提升教育視野，發展學校特色；讓包容與想像力無限延伸，營造尊重差異、欣賞創造之多元教育學習環境。本研究將創造力教育區分為五個向度：

- (一) 創意行政經營：指學校教育人員展現學校創新經營教育專業的程度，如學校創意特色觀摩、學校經營創意方案等。
- (二) 創意課程教學：指學校教育人員展現創意教學的程度，如創意教學觀摩會、創造力教學方案等。
- (三) 創意校園空間：指學校展現創意校園空間的程度，如校園空間秀創意。
- (四) 學生創意展能：指學生創意展能的展現程度，如創意點子王、智慧鐵人秀。
- (五) 創意資源應用：指學校教育環境中的人、事、物，所展現出的創意程度，如創意社區教室、社區資源創新攜手行等。

### 二、創造力教育政策之現況

教育部近年來積極推動創造力教育，2002 年元旦公布「創造力教育政策白皮書」，以十大推動原則貫徹「創造力教育中程發展計畫」（2002 年至 2005 年），全力推動以達成「創造力國度」（Republic of Creativity, ROC）之願景目標。2006 年教育部廣泛展

開「創意教師」、「創意學子」、「創意校園」、「創意學養」、「創意智庫」、「國際交流」等多項工作，定期舉辦「數位內容創新」、「智慧鐵人」、「創意人文影像營」、「玻璃創新營」等各種營隊，持續經營創造力入口網站與電子報，聯合四十餘所大學共同開設「創意的發想與實踐」校園巡迴課程，教育部為啓發更多孩子的創造力，將創造力教育種子從大專院校擴展到中小學，責由各縣市政府提出推動創造力教育具體計畫書，俾便實踐「向基層紮根、讓創意萌芽」之理想。

在國民小學校園中，尤其九年一貫課程強調能力指標的達成，以培養創造力為核心，容許上課時數彈性，鼓勵自編課程與協同教學，均提供創造力發展的空間。因此，以學生為中心，而指導兒童養成創意思考的習慣，並利用資訊科技幫助自我學習，儼然已成為當今教育最確切的教學目標。而學校是學生學習的主要場所，學生在學校中學習知識和技能，也藉由學習培養情意及實踐的智慧。而培養創意思考是所有學習的基礎和媒介，學生透過創造力的培養能直接影響各個學科的學習。因此，創造力的成就表現也成為學校效能的一個重要指標。

### 三、推展創造力的相關條件

詹志禹（2003）研究台灣地區中小學創造力教育的實況條件與政策推展指出，小學創造力教育的相關條件包括：

- (一) 學生本身條件：1.學習的內在動機很強；2.擅於發現問題；3.勇於嘗試、不怕錯誤或失敗；4.注重內在成長；5.擅於掌握判準；6.擅於溝通與傳播。
- (二) 教師條件：1.熱愛教學、工作動機很強；2.能促進知識流通與分享、追求專業成長；3.能設定有利於培養學生創造力的教學目標、教學活潑有創意、鼓勵學生發現問題、鼓勵多元觀點、採取多元評量。
- (三) 校園環境條件：1.校園氛圍：人文而多元化，避免單調、統一、僵化；2.物理環境具啟發性：教室佈置活潑不枯燥、校園建築設施能引起豐富想像和自由自在思考。
- (四) 教育行政條件：1.學校行政人員覺得行政工作很有趣、很有挑戰性；2.學校組織能進行系統思考、具有遠見、注重學生需求；3.學校領導支持教師專業成長，鼓勵創新、不罰失敗，保持人文尊重、自由思考與多元參與氣氛；4.上級教育行政機關支援各校創新或改革，鼓勵各校發展特色、盡力提供行政資源。
- (五) 家庭條件：1.提供孩子多元成功機會；2.避免做比較；3.氣氛保持輕鬆自由；4.物理環境保持創意。

推展創造力的重點工作，就是創造力教育的中程發展計畫五大行動方案，包括：1.創意學子；2.創意教師；3.創意校園；4.創意學養；5.創意智庫。而推展創造力的未來努力方向，可以採用評估創造力教育的指標，包括：1.人人能夠創造「知」；2.人人享受創造「情」；3.人人勇於創造「意」；4.時時展現創意「時間」；5.處處展現創意「空間」。

## 參、研究方法

### 一、文件分析法

本研究分析主要包含：

- (一) 收集「創造力教育」相關著作、期刊、專論等文件資料，予以彙集、整理，作為本研究之整體理論基礎，界定問題範圍及定義。
- (二) 蒐集崇聖國小推展創造力教育之相關資料，分析其推動成果。

### 二、訪談

本研究以訪談法來了解，評估行政團隊及教師對崇聖國小推展「創造力教育」的目標、願景、推動「創造力教育」的過程及與創造力教育關連等特定事物的認知及意見，以深入瞭解受訪者的整體看法及反應。

#### (一) 訪談題目

本次訪談題目如下：

1. 在實施創造力教學後，對學生學習的效能有何增益或不同？
2. 創造力教學對老師本身的教學效能有何助益或不同？
3. 在實施創造力教學後，對學生的創意思考與作為有無幫助？
4. 您在實施創造力教學後，對實施有無建議？
5. 其他感想的抒發？

訪談題目設計乃希望瞭解崇聖國小推展「創造力教育」過程，希望達到下列目標：

1. 了解創造力教學對學生學習效能的影響。
2. 了解創造力教學對老師教學效能的影響。
3. 了解規劃團隊與教師對「創造力教育」未來發展的看法。

#### (二) 訪談進行方式

訪談分三次進行，先訪問教務主任（代號 A），再訪問課發組長（代號 B），最後訪談進行創造力教學的教師（代號 C）；然後根據訪談資料進行歸納分析。

## 肆、研究結果分析與討論

### 一、創造力教育之推動現況

#### (一) 緣起

配合教育部創造力教育中程發展計畫，宜蘭縣政府希望藉由引入地方特色活水，結合領域課程教學，帶動師生創意學習新觀念，將創造力融入教學、學習與生活環境

中，激勵教師教學創新、培育學生創造力，豐富校園創意文化與持續地方特色發展，乃極力推廣創造力教育政策，鼓勵本縣所屬國民中小學建立合作機制，組成創意社群，發展本縣教育、地方及校園特色。崇聖國小本此主旨積極擬定該校推展實施計畫，其內容包括：

1. 鼓勵創意生活、創意學習、創意工作的全民創意 DIY。
2. 將社會創造力帶進校園、將學校創造力帶進社區與社會。
3. 建立學校、社會、企業、政府相互支援的有機體制，以及各體系之間的創造力支援團隊。
4. 建立各體系之間的共存（inclusion）、共融（integration）、共善（common good）的共同願景。

## （二）實際作法及成果

1. 以地方特色為主題，並配合學校特色，設計創意活動課程。
2. 結合社區資源，以產業資源、人文資源為兩大主軸，分別包括：
  - (1) 產業資源部分：由四至六年級學生為主要施作對象，其活動包含：洪義糕餅行、林午銅鑼、宜美繡花鞋等傳統產業的參訪，希望藉由實際的體驗與影像紀錄，將傳統產業商家的資料轉化為以電子媒體的方式呈現，跳脫以往呆板的網頁或折頁冊，以創意的電子導覽為傳統產業注入新的活力。
  - (2) 人文資源部分：利用寒暑假期間舉辦學習營隊，以中高年級學生為對象，透過校外的參訪活動，除了文字紀錄以外，更利用數位科技將成果與眾人分享；其活動內容有宜蘭舊城廟宇巡禮與宜蘭舊城古蹟巡禮兩大部分，參訪地點涵蓋了宜蘭市內各古蹟、寺廟、機關遺址等人文景觀，藉由活潑創意的介紹，為古意添加新味。
3. 透過對傳統產業的訪查，帶動學校與地方社群彼此交流策略、觀摩參訪，為傳統產業激發創意構想。
4. 延續以產業資源、人文資源為主軸之精神，加深加廣創意思考的面向，規劃了「繡出創意」、「行動部落格」、「積木 VS 舊城」等三大行動方案，其內容為：
  - (1) 「繡出創意」：參訪宜美繡花鞋店，藉由實際的觀察與體驗，將濃濃思古情懷的繡花鞋與現今的鞋子作一比較，在傳統與現代中發掘創意；並將本活動設計融入藝術與人文課程，主要讓學生以傳統中美的元素，透過創思與創造，為傳統繡花鞋重新定義，賦予新概念，進而引導學生設計出創意的作品。
  - (2) 「行動部落格」：傳統的書面導覽無法完全地展現出地方的特色，崇聖國小為提升地方特色的包裝，以學校為中心，蘭城新月步道為軸線，逐步描繪出各景點的導覽地圖並搭配「部落格」網頁，以創意的電子圖文為生硬的景觀步道注入豐富的色彩，重新展現地方特色的活力。

(3)「積木 VS 舊城」：慧魚積木的教學主要在訓練幼童的手眼協調、肢動能力外，更可刺激大腦思考創造力，對於邏輯推理及幾何圖形概念的形成更有莫大的幫助，透過此項活動帶領學生實際參訪蘭城新月上的史蹟建築，透過仿作的過程體驗出傳統建築之美，再以慧魚積木創作出史蹟建築的新風貌，讓傳統的建築透過現代科技的創意組合，展現新風貌。

5. 相關課程與教學設計均以 3S (Student-centered, Subject matter, Society) 模式為教案設計主軸，從學生的生活經驗出發，藉由對生活環境的體驗，思考生活中的創意及其對生活的影響，引發學生對創意活動的興趣，進而激發潛能，啓迪創意，豐富生活。

### (三) 成果

依據上述實際教學活動之推展，崇聖國小創造力教育獲致了以下之成果：

1. 以學校自辦及多邊合作之形式帶動創造力教育推廣與實踐。
2. 提昇教師知識創新與增進學生創造力，蘊涵校園創意文化，組織創意社群，豐富與創新地方教育特色。
3. 建立資源共享平台，促進校際合作，發展動力活動課程，開創友善校園環境。

## 二、訪談內容分析與討論

透過事先擬好之訪談大綱，訪談崇聖國小實際參與推動創造力教育之教務主任、課發組長及學生營隊指導老師三人，經由編碼後（教務主任：A；課發組長：B；創造力教學的教師：C），將訪談結果分析歸納出下列五項重點，茲陳述如下：

### (一) 實施創造力教育能提升學生的學習效能

創造力教育的主要目標是啟迪與引發學生潛在的思考與創意，給予發揮的機會與空間，讓學生能在嘗試中學習，因此，在學習活動中，學生學習的興趣會明顯提高… (A)

學生會更想去學習新奇的事物；而這種學習活動也有別於以往知識的被動學習，學生必須要主動去探索與思考… (B)

學生最早從被動的接受，被安排參觀、蒐集資料、發表感想，到後來能主動探索、自行規劃、實踐理想，其學習上的效能或許不是短時間內能夠彰顯，但是學生在創造力教學的潛移默化下，基本能力是有明顯提升的… (C)

### (二) 實施創造力教育能提升教師的教學效能

在創造力教學過程中，老師由知識傳授者的角色，轉變成知識學習的引導者，在整個活動中，主動去發掘問題和尋找解決方法的不再只是學生而已，連老師也必須親身參與，除了從旁引導與協助之外，更重要的是一同成長… (B)

教師們在執行計畫的過程中，所發揮不受既定知識的束縛、勇於接受新知的態

度，已經達到創造力教育的宗旨。具體而言，參與創造力教育計畫的教師，本身在教學上勤於接納學生的想像力、勇於嘗試新的教學技巧，其在教學效能上的增進自是不容懷疑的…(C)

在和學生創意的互動與激勵下，更能滿足自我的成就感…(A)

這樣的學習跳脫以往由上而下的固定學模式與既定知識傳授的束縛…(B)

### (三) 實施創造力教育對學生的創意思考有正面的助益

創造力教育不是在直接教導學生如何有創意，而是包容學生生活中不同的想法與點子，藉由實際的觀察、討論、質疑來引發對事物興趣，進而運用創意來尋求解決的方法…(C)

但也不是放縱學生肆無忌憚的創意作為，而是透過合適的啟發與引導，將創意的作為建立在生活經驗與知識的基礎上…(B)

也就是將創意生活化，將創意融入生活之中，使學生的創意思考與作為更能貼近生活及培養學生以創意來改善生活的興趣與作為…(A)

### (四) 實施創造力教育需要營造一個能讓創意充分發揮的環境

為培養與啟發學生的創造力，學校需要思考建構一個開放適性的學習成長環境，在這個環境中，學生的創意作為是被肯定與鼓勵的…(A)

若能跳脫單一計畫執行的限制，與學校內部各資源做有效的整合，透過協同教學，以啟迪學生創造力作為的多元發展…因此，如何來提供學生一個可以發揮創造力的舞台是非常重要的…(C)

### (五) 結合各學習領域之教學活動，全面落實創造力教育的推展

創造力教育的對象除了學生以外，更是老師在發展學校本位特色課程的好時機，學校可以由本身的優勢為切入點，融入特色課程，鼓勵教師發揮創意，改變教學…(A)

落實在日常的教學活動中，讓學生在學習生活中就能有創造力的引發…如此的推展方式，會讓師生更了解創造力教育是什麼，更樂意來實施與參與創造力教育…(B)

## 伍、結論與建議

### 一、結論

創造力教育以個體知識為基礎，關懷生命為前提，期能活化全民的創造力潛能，提升解決問題能力，發展多元技能，從而開創豐富多元的自我價值，將臺灣打造成創造力的國度。透過對崇聖國小推動創造力教育的實際作為，本研究有以下之結論：

#### (一) 宜蘭縣崇聖國小推展創造力教育之現況

1. 以學校自辦及多邊合作之形式帶動創造力教育推廣與實踐，發展學校特色。

2. 組織創意社群，豐富與創新地方教育特色。
3. 建立資源共享平台，促進校際合作，發展動力活動課程。

## (二) 宜蘭縣崇聖國小推展創造力教育之成效

1. 透過逐年逐段的實驗方案課程與實施，建立學校特色課程，增強學校核心競爭能力。
2. 將創造力教育的精神融入各課程教學活動之中，以協同教學、小組討論、問題探究與實作等方式，呈現多元的學習模式。
3. 引導學生從周遭生活體驗創造力的存在與重要性。
4. 豐富性及多樣性的教學，提高學生學習興趣增加學生學習的效能。
5. 參與創造力教育計畫的教師，在教學上勇於嘗試新的教學技巧，增進教學效能。
6. 透過創造力教學的實施，使學生的創意思考與作為更能貼近生活。

## 二、建議

綜合本研究對國民小學創造力教育的結論，提出以下建議：

### (一) 創造力教育推動應由學校優勢出發

學校需要思考由學校優勢出發，建構一個開放適性的學習成長環境及融入學校課程發展之整體計畫。強化行政效能與轉化學校氣氛，並善用人力與經費資源，創造學校優質效能。

### (二) 整合校外教學資源擴大創造力教育推動層面

整合校外教學資源，激勵學校運用當地之獨特條件轉型成為特色學校，並組織策略聯盟，將各校之特色藉由點、線及面之聯結，並結合文化場館，推出藝術與人文學習路線。

### (三) 建構創意教學分享平台提升教師教學創意

提振教師教學創意，除結合教育部教學卓越獎選拔之外，亦結合各區籌組策略聯盟，從網路媒介、校際分享等，建構創意教學之分享平台。

### (四) 規劃多元化教學研習促進教師教學專業的增能

提升教師運用創造力融入教學設計的專業知能，規劃主題式、多元化、產出型的教學研習工作坊，期能藉由教師教學專業的增能，而深化課程內涵，有效提升學生之學習成效。

- (五) 本研究因限於時間及人力，僅作單一個案之分析研究，建議之後研究者可從事質量兼具相關研究，作更深入探討。

## 參考書目

- 大前研一（2006）。未來台灣創新的致勝關鍵。天下雜誌，345，54-60。
- 洪啓昌（2006）。活力北縣創意無限-從學校創新經營談起。教育研究月刊，145，5-13。
- 林秀玟（2004）。創意教學策略之研究—以國小生活課程為例。國立台北師範學院自然科學教育研究所碩士論文。
- 林碧芳（2004）。中小學教師創意教學自我效能感與創意教學行為的結構方程模式之檢驗。東海大學教育研究所碩士論文。
- 林偉文（2003）。國民中小學學校組織文化、教師創意教學潛能與創意教學之關係。國立政治大學教育學系博士論文。
- 教育部（2004）。創造力教育博覽會。取自<http://party.creativity.edu.tw/finder.htm>。
- 楊芝霞（2003）。創新團隊創造過程研究—以表演藝術劇團為例。國立政治大學科技管理研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 楊幼蘭譯（2004）。如何做好創新管理。臺北：天下文化書坊。
- 詹志禹（2003）。台灣地區中小學創造力教育的實況條件與政策推展。教育研究月刊，106，20-36。
- 賴淑雅（2003）。立體書設計與兒童創造力啟發之探討。中原大學商業設計研究所碩士論文。
- 謝鎔宅（2003）。知識移轉、分享機制與創意開發。淡江大學資訊工程學系研究所碩士論文。
- 魏炎順（2003）。解決問題取向創意思考教學對師院勞作課學生。國立臺灣師範大學工業科技教育研究所碩士論文。

附件：

## 崇聖國小辦理期程及主要工作內容

日期	推動工作內容
9406	組成『崇聖創造力教育發展工作小組』，針對舊城的傳統產業及廟宇古蹟做聚焦工作，並討論可行性較高的點。
9407	辦理『再造九芎城---宜蘭舊城人文主題創意設計』工作坊
9407	宜蘭社區大學林正芳老師到校分享『宜蘭城與宜蘭人的生活（一）』
9408	辦理『宜蘭舊城廟宇巡禮』夏令營一梯，為期四天。(參訪碧霞宮、城隍廟、文昌宮、昭應宮、林氏家廟、五穀廟、東嶽廟、孔廟)
9409	宜蘭社區大學林正芳老師到校分享『宜蘭城與宜蘭人的生活（二）（三）』
9410	五年級拜訪林午銅鑼
9411	四年級拜訪宜美繡花鞋
9412	六年級拜訪洪義隆糕餅行
9501	辦理『宜蘭舊城古蹟巡禮』冬令營一梯，為期三天。(參訪宜蘭監獄門廳、南門林園、宜蘭設治紀念館、鄂王里古井、康樂路排樓、中山公園)
9502	組成『崇聖創造力教育發展工作小組』，針對課程做聚焦工作，並討論可行性較高的點。
9503	辦理『再造九芎城：宜蘭舊城人文主題創意設計工作坊』（三場）
9504	辦理跨校性教師研習：『再造九芎城跨校性教師研習』（一）
9505	挑選數班進行創造力課程。
9505	藝師駐校活動（一）
9505~9512	各班進行創造力課程。
9506	辦理跨校性教師研習：『再造九芎城跨校性教師研習』（二）
9507	辦理『再造九芎城』學生夏令營一梯，為期四天。
9510	辦理跨校性教師研習：『再造九芎城跨校性教師研習』（三）
9511	藝師駐校活動（二）
9512	成果彙整
9601	經費核結