

創造力訓練方案對幼兒教師專業成長效果之研究

林廷華

正修學校財團法人正修科技大學幼兒保育系助理教授

摘要

本研究主旨是探究一所幼兒園基於教師專業發展所需而規劃研習課程的成效，研究中的教師研習課程是一套創造力訓練方案，故本研究目的包含創造力訓練方案對幼兒教師創造力的影響、幼兒教師對創造力訓練方案的滿意情形，以及課程結束後，追蹤此課程對幼兒教師專業成長之影響。採取質化與量化研究取向，藉由問卷調查法、焦點團體訪談、參與觀察、訪談及教學文件等蒐集並分析資料，研究歷時大約計十個月。研究結果如下：一、幼兒教師在「幼兒教師創造力人格特質量表」前、後測各項分數差異達顯著，表示創造力訓練方案對教師創造力具有成效。創造力訓練方案對個人創造力正面影響有教師覺察自身創造力、刺激多元思考、激勵挑戰動力及增加生活巧思等。二、幼兒教師對創造力訓練方案滿意度屬中上程度，肯定創造力訓練方案，認同研習內容兼顧理論與實務。三、創造力訓練方案對幼兒教師專業成長影響有四：1. 教學理念：幼兒是創意者，教師是觀察者、引導者及提供者；2. 課程與教學：運用感官體驗活動、設計問題情境、分組活動及鼓勵肢體、圖像與口語表達；3. 教學評量：重視過程性評量；4. 學習環境規劃：新增學習區多元教具、增加遊戲時間、展示幼兒作品。根據上述結果，提供幼兒教師、幼兒園及未來研究之建議。

關鍵字：幼兒教師、教師專業成長、創造力訓練方案



A Study on the Effect of Creativity Training Program on the Professional Development of Preschool Teachers

Ting-Hua Lin

ABSTRACT

The purpose of this study is to explore the effectiveness of planning a kindergarten curriculum based on the teacher's professional development needs. The teacher training courses in the study is a set of creativity training programs. The purpose of this study is to explore the impact on the individual creativity of preschool teachers trained by a kindergarten creativity training program, the satisfaction of preschool teachers on creative training programs, and the impact on preschool teachers' professional development about this course. The qualitative and quantitative approaches are applied in this study. The data is collected from questionnaire, focus group, participant observation, interviews, and document analysis. The study lasted about ten months. The findings of the study included: First, the scores of pre-test and post-test for preschool teachers in the "The Creative Personality Scale for Kindergarten Teachers" are significantly different, i.e., training teachers with the creative training program is effective. The positive impacts of creative training programs on individual creativity have teacher self-creativity awareness, stimulate multiple thinking, motivate the challenge and increase the ingenuity of life. Second, the preschool teachers' satisfaction on the creative training program is the average-to-good level. They affirm the creative training program, and agree with the study content with theory and practice. Third, the impacts of the creative training program on the professional growth of kindergarten teachers have: (1) Teaching philosophy: children are creators, teachers are observers, guilders and providers (2) curriculum and instruction: the utility of sensory experience activities, design problem situations, group activities and encouragement on the body, image and oral expression (3) Instructional Evaluation: attention to the formative evaluation (4) Learning environment planning: add the learning centers with multiple



teaching aids, increase the game time, show children works. Based on the above results, the researcher proposes advices to teachers, other kindergartens, and future studies.

**Key words : preschool teachers, teacher professional development,
creative training program**



壹、前言

一、研究背景與動機

二十一世紀是「創造力時代」(creative age) (Florida, 2003)。人類經濟文明已從「知識經濟」(knowledge-based Economy)邁向「創意經濟」(Creative Economy)，面對創意產業(Creative Industry)時代，教育改革須以創意為核心，學校勢必成為人們孕育創意及創意發芽滋長環境(楊朝祥、徐明珠，2007)。創造力教育的扎根首重幼兒時期，幼兒教師對幼兒發展與學習具有舉足輕重的影響力，更是啟發幼兒創造力發展的靈魂人物。教師展現創意及對創意教學態度皆深深影響幼兒創造力(Leung, 2013)，教師創造力人格特質是影響學生創造力之助力(Amabile, 1988)，這些特質包含好奇心、獨立判斷與思考、有理想、直覺、冒險心、專注、堅持及果敢等(江雪齡，2017)。再者，教師創造力人格特質與創意教學、教學效能存在高度相關(羅巧玲、魏美惠，2013)，確實顯著地影響其創造力教學行為(鄭博真，2011)，甚至是最大影響因素(吳銘達、廖珮玟，2007)。從上述可知，培育教師本身創造力便是教師在職教育的重要議題，尤其對幼兒教師更顯意義深重，因為她(他)們正面對處於創造力最為旺盛的幼兒期，施以創造力教學可以獲得的成效加倍，因此提升幼兒教師創造力的訓練課程刻不容緩。

有效教師專業發展，可以提升教師效能及增進學校效能(European Union, 2010)。教師專業成長被視為教學改進最有效方法(中華民國師範教育學會，2004)，在職進修則是維繫教師專業系統化與教育品質之重要來源，也是教師的權利與義務(丁志權，1996)。國內教師在職進修制度長年缺失有：進修內涵脫離教學生態、進修內容不符教師生涯發展所需、進修方式違反學習原理、學者專家扮演知識傳遞者，教師則是知識消費者，以及進修所提供知識是片斷、支離破碎、缺乏完整性與繼續性等(簡楚瑛，1997)。多數幼兒教師專業成長活動，仍以教育局及師資培育機構所提供進修活動為主，而非以各校專業發展需要為考量(林育璋，2008)，對幼兒教師專業知能及學校整體發展則無法產生有效成長。教師自培育機構完成職前教育而步入職場，教師的學習與成長才真正開始，各級學校對教師專業成長責無旁貸。本研究場域—「成長幼兒園」(匿名)，該校園長體認培育幼兒創造力的重要性，明瞭教師是啟動幼兒創造力的關鍵人物，礙於多數教師自認本身創



造力有所不足，職前教育階段缺乏創造力教育的養成，她企望藉由創造力訓練方案以提升教師創造力。基於上述，本研究希望瞭解此校教師對於學校規劃創造力研習課程實施的滿意情形，以提供其他學校規畫教師在職課程的參考。

許多幼兒園受到少子化衝擊而紛紛力求課程創新或發展學校課程特色，隨之而來的問題則是教師專業知識與能力能否因應新的局面與挑戰。劉淑娟、周淑惠（2013）認為當幼兒園轉換不同課程模式，教師所面臨巨大震撼與挑戰如同「求生期」。幼兒園如何化解危機為轉機，首重之務在於關注教師教學實務的困難，評估專業成長需求，進而規劃教師所需進修課程，以利提升教師專業發展及幼兒園組織永續發展。有效教師專業成長方案在於具有能夠促進教師改變教學，提高學生學習成效的關鍵特徵，而非活動型態（Desimone, 2009）。幼兒教師參與專業發展活動有助於教育信念提升，若將其應用在實務工作，透過與幼兒溝通互動，更能增進自我專業表現（Jung & Reifel, 2011）。據此，以往在探究教師創造力教育研習多關注研習成效意見，較少瞭解教師參加研習後，專業新知應用在實際教學情形（蕭佳純，2015）。因此，本研究希望探究幼兒教師在接受創造力訓練課程後，對她們在教學實務的改變，以及對教師專業成長的影響情形。

二、名詞解釋

（一）創造力訓練方案

本研究中創造力訓練方案是針對一所幼兒園教師專業發展所需而設計的研習課程，此課程採用陳龍安（1990）「問想做評」創造思考教學模式為架構，設計課程內容包含創造力領域知識、創造思考策略演練、教學演練與研討等，課程目的是提升教師創造力、增進對創造力教學的認識，以及強化創造力教學活動設計能力等，以作為學校推動創意教學的開端。

（二）教師專業成長

教師專業成長是指教師在教學技巧、實際知識與專業態度等層面持續成長、更新的歷程；教師在其工作崗位上，從事增進專業知識與技術之繼續提升，進而在行為、知識、意象與知覺的持續改變，目的在促進自我實現，改進教學品質及勝任教學工作，造福更多兒童（林育璋，2008）。本研究所指教師專業成長是指幼



兒教師參與創造力訓練方案後，所發生持續改變的過程，其專業表現在教學理念、課程與教學、教學評量和學習環境規劃等。

三、研究目的與問題

基於本研究動機，本研究目的如下：

- (一) 瞭解創造力訓練方案對幼兒教師個人創造力之影響。
- (二) 探討幼兒教師對創造力訓練方案的滿意情形。
- (三) 探討創造力訓練方案結束後，對幼兒教師專業成長之影響。

依據研究目的，本研究問題如下：

- (一) 創造力訓練方案對幼兒教師個人創造力之影響為何？
- (二) 幼兒教師對創造力訓練方案的滿意情形為何？
- (三) 創造力訓練方案結束後，對幼兒教師專業成長之影響為何？

貳、文獻探討

一、創造力意涵

自古至今對於創造力觀點頗為多元與分歧，多從能力、思考歷程、人格特質、產品、環境壓力等論述創造力的涵義。J. P. Guilford 將創造力歸納為流暢力、變通力、獨創力及精進力等（張春興，1989），這些能力可透過測驗工具或評量者觀察而獲知。思考歷程觀認為創造力是一段產生創造性想法與成品的歷程（周淑惠，2011），源自杜威（Dewey）問題解決步驟，分別是遭遇困難問題、分析問題所在、找出可能解決方法、獲得結果、驗證結果正確性並接受或捨棄（李錫津，1986）。人格特質觀將創造力視為人格特質，高創造力者具備觀察敏銳、主意多且新奇、好奇、原始想法、喜歡分析組合、審美、善用符號、堅強毅力、充沛精力、喜歡求證、超人記憶、多才多藝、注意力持久、容忍模糊概念、思考自由、彈性、冒險、不易滿足、非傳統、個人主義、發明精神、驅動力、遠見、直覺、開放態度、



廣泛興趣與嗜好、社會技巧能力低及令人感到古怪與瘋狂等（Lotherington, 2007/2008；Simonton, 2009；魏美慧，1994）。產品觀強調以產品、結果或成果來判斷創造力表現，創造性產品須符合在現實脈絡是不尋常，卻是恰當且令人驚奇與滿足、超越傳統限制，並產生新型式、具有創造性壓縮（creative condensation），具備簡單與複雜性、獨特性、價值性、適當性等（李錫津，1986；Jackson & Messick, 1965）。環境壓力觀強調環境對創造力的影響力（Maslow, 1968），Csikszentmihalyi（1990）所提創造力系統觀（The Systems View of Creativity）強調創造力是個體、領域與學門的交互作用，創造力涉及個體心理歷程，也與社會文化事件有關聯，對創造力解釋必須考量社會評斷。Simonton（2003）認為對於創造力探究不可脫離真實世界，具有創造力的個體或產品必須對於我們所處世界產生具體影響才有意義。

近年對於創造力的意涵朝向多元觀點，包含人格特質（Personality）、歷程（Process）、產品（Product）、壓力或環境（Press/Place）等四 P 向度（葉玉珠，2006）。周淑惠（2011）以匯合理論說明創造力的發揮所涉及多因素之間互動，以「栽種盆花」譬喻創造力定義，強調創造力發揮勢必匯合個體知能與特質（如盆栽養分）、個體外在環境（如盆栽周遭自然環境）、個體創造歷程（如植物生長與照顧過程）及個體創造成果（如盆栽後結果）等因素。

二、創造力訓練方案

（一）創造力教學意義與原則

創造力教學目的在培養學生創造力（Starko, 2000），教師藉由計畫性課程內容與教學設計，運用創造思考教學策略、多樣性教學資源及彈性變化教學方式，在支持性環境下激發、助長學生創造的認知、情意及技能（陳霞鄢、王振德，2004）。有關創造力教學原則有：1.鼓勵學生獨立學習。2.合作教學。3.激勵學生精熟事實性知識，以強化擴散思考基礎。4.延緩判斷學生的觀念，支持獨特變通想法或表現。5.良好師生關係。6.提高學生自我評鑑。7.慎重採取學生建議和問題，適時授權學生決定教學活動。8.提供學生接觸各種材料和不同情境機會。9.協助學生從挫折和失敗經驗中學習。10.允許學生思考時間。11.覺察學生創造力的多元表現。12.善用發問技巧。13.營造信任安全、開放民主及接納尊重的學習氣氛（張世慧，2011；



吳武典，2013）。當教師習慣傳統式的直接教學，創造力教學原則提供教師重新省視自身教學是否僵化，甚至是檢視學生為學習主體的可能性，如此一來，創造力培育工作才有機會在學校深根與落實，也著實了翻轉教育現場的困境。

(二) 創造力教學模式

有關創造力訓練課程通常根據創造力四P理論（人格特質Personality、歷程Process、產品Product、壓力或環境Press/Place）等觀點，以及問題解決歷程、創意思考技法、特定訓練媒介及練習活動等多元訓練類型，規劃創造力訓練的內容（徐聯恩、樊學良、楊琮熙，2016）。本研究中創造力訓練方案引用陳龍安（1990）所提「問想做評」創造思考教學模式為教師在職課程的架構，此模式提升教師創造力頗具成效（林廷華，2009；黃紫倩，2015；謝文慧，2006），而且其建構符合國內社會文化背景，對於初學的幼兒教師而言，淺顯易懂且接受度也較高。

此教學模式由問（Asking）、想（Thinking）、做（Doing）、評（Evaluation）組成，「問」是指教師設計問題情境以利學生創造思考，強調聚斂性問題與擴散性問題的交互運用，提供學生創造思考與問題解決的機會。「想」是指教師提問後，鼓勵學生自由聯想與擴散思考並給予充足時間，以激發創意可能性。「做」則是利用寫、說、演、唱等活動，讓學生從實際活動尋求解決問題方法並付諸行動。「評」是指師生共同擬定評估標準與評鑑，選取最佳答案，使創意進入實用階段；在此強調師生的回饋與尊重，即創造思考「延緩判斷」原則的表現時機（陳龍安，1990）。邱慧玲、謝傳崇（2015）認為被動聽講方式的教師專業成長效果最低，加上需考量教師的個別差異，因此專業成長方式宜採取互動式、參與式、操作式與產出式等方式。本研究以「問想做評」創造思考教學模式作為規劃教師創造力訓練的架構而設計課程內容，提供教師在訓練課程中的參與性、成員之間的互動及實作體驗，再輔以產出成果，如創造力教學活動教案、教學演示等，期能達成增進教師專業成長。

(三) 創造力教學策略

創造力訓練內容大多適當運用創造思考策略，以下介紹創造力教學策略，如表1所示（陳龍安，2008；孫易新，2002；Elwell & Treffinger, 1993；Firestien & Treffinger, 1983；Isaksen & Treffinger, 1985）：



表 1 創造力教學策略一覽表

策略名稱	策略簡介
腦力激盪術 (Brainstorming)	由美國 Osborn 於 1937 年所創，利用集體思考方式，使想法互相激盪及發生連鎖反應，引導創造性思考方法，鼓勵指定時間構想出大量意念，過程引發新穎構思，導出更多意見，依據問題目標訂下評估標準以採用最好意見。基本原理：1. 專心提出構想而不加以評價。2. 不侷限思考空間，鼓勵想出越多主意越好。具體原則：1. 延緩批判。2. 歡迎自由聯想。3. 意見越多越好。4. 統合與改進。步驟如下：1. 選擇及說明問題。2. 說明遵守規則。3. 組織並激發團隊氣氛。4. 主持討論會議，鼓勵發表意見。5. 記錄提出意見。6. 共同訂定標準進行評估以選取最好意見。
七何檢定法	從七個問題選用並重新檢討的思考策略，是將某事物或問題為中心，以 Why (為何)、What (何事)、Who (何人)、When (何時)、Where (何地)、How (如何) 及 How much (何價) 等探討事物合理性，從不同層面思考以提升想像力。
六三五腦力激盪術	為德國人改良的腦力激盪術，課程利用 635 法作創意點子激發，此為擴散性思考，活動前段藉由說明與討論、建議與結論等會議程序與手段達成目標，則係屬於聚斂性思考，透過六位參加者每五分鐘提出三個構想，共輪六次，將 108 種不同構想加以分類發表，並進行觀摩、檢討及評估，更能激發出不可思議、意想不到的構想。
心智圖法 (Mind Map)	由 Tony Buzan 於 1970 年推廣心智圖這個名詞，他認為心智圖是將放射式思考具體化方法，Michael Gelb 在 7 Brains 一書解釋：你可使用簡單卻威力十足方法，在日常思考計畫和解決問題時，讓藝術與科學同力增效，追求大腦左右平衡，此為「心智圖思考法」，經由擴散性和收斂性思維，發揮聯想力，能將各構想組織起來，發揮全腦思考多元化功能。
六頂思考帽	由 Edward de Bono 所創，六頂思考帽代表六種思考型態，說明如下：1. 白帽思考：客觀評估，發問請舉起白帽，針對主題提出個人或各組所蒐集「數據和資料」並客觀評估。2. 紅帽思考：直覺合理化，發問請舉起紅帽，針對主題提出個人或各組「直覺或感覺」，並提出合理說明。3. 黑帽思考：合乎邏輯否定，發問時請舉起黑帽，針對主題提出個人或各組「反對意見或負面看法」，並提出合理解釋。4. 黃帽思考：合乎邏輯肯定，發問時請舉起黃帽，針對主題提出個人或各組「贊成意見或正面看法」，並提出合理解釋。5. 綠帽思考：



提出創新點子，發問時請舉起綠帽，針對主題提出個人或各組「創新點子與構想來」。6.藍帽思考：審慎思考作抉擇，發問時請舉起藍帽，針對主題提出個人或各組所提出的創新點子與構想，並作「審慎的思考與抉擇」。

創造性問題解決法 (Creative Problem Solving, CPS) 利用系統性思考方法解決問題，強調個體在執行解決方案前，應盡可能想出各種可能方法。每一步驟包括擴散性思考與聚斂性思考，步驟如下：1.發現困惑：從生活經驗尋找困擾又待解決問題，瞭解選擇，決定優先順序。2.發現事實：收集可供參考資訊、知識、事實，資料越多越能分析潛在問題。3.發現問題：思考可能問題，充分應用想像力發現更多問題，並能說明問題。4.發現構想：對於「問題說明」探求可行策略，越多越好。5.發現解答：先考慮列出評鑑構想標準，以判斷構想合適性，對每一構想進行系統分析，以決定最有可能解決問題的構想。6.尋求接納：在實施過程中可能影響因素，如助力、阻力、資源及環境，集中思考有效實施。

(資料來源：研究者自行整理)

上述教學策略是一系統性思考策略，以此作為面對問題情境的指引與方向，並將問題逐漸聚焦與釐清。擴散性思考充分運用在創造力教學策略中，對於問題解決提供多元的可能性思維。本研究在規劃教師創造力訓練方案，適時參考上述創造思考教學策略，以利提升幼兒教師創造力的表現。

(四) 教師創造力教學訓練成效之分析

創造力的可教育性似乎成為事實，以下分析教師創造力訓練課程的相關研究，如表 2 所列：

表 2 創造力訓練研究一覽表

研究者 (代)	論文名稱	研究對象	研究方法	研究結果
郭奕龍 (2005)	教師的創造力發展課程實施成效之研究	11 位在職教師	前實驗設計單組前一後測實驗設計，進行創造力發展課程之教學實驗研究，為期一個學	1.教師於「威廉斯創造性傾向量表」之冒險性、好奇心、挑戰性及總分有顯著成長。 2.教師於「創意生活經驗量表」科學創新的問題解決、表演藝術創新、生活風格變化、製造意外驚喜及舊瓶新裝等有顯著成長。 3.教師認為課程有利於創造力認



			期，採用問卷訪談追蹤調查	<p>識、了解創意核心元素、擴展生活經驗及提昇 EQ、多元思考解決問題、親人互動模式多樣化。</p> <p>4.對教學工作影響是提昇教學我反思能力、多元教學策略、勇於嘗試創新教學、鼓勵學生多元思考及提供學生嘗試機會。</p>
鄭美娟 (2006)	綜合活動教師實施創意教學之專業成長研究	1位國中教師	行動研究法	<p>1.研究者獲得創意教學新知，促使持續追求專業自我成長，不斷學習改善設計課程能力，使能運用創意教學策略與創意技法，設計適合創意教案。</p> <p>2.教師參與創意教學工作坊，潛移默化教學信念，創意教學成為教學一部份，內化成教師專業知能，促進專業成長。</p> <p>3.教師運用創意教學策略與技法，促進學生學習興趣及積極參與。</p>
謝文慧 (2006)	「問想做評」創造思考教學訓練方案對幼稚園教師創造力影響之研究	101位幼稚園教師	準實驗研究法，實驗組62人參與「問想做評」創造思考教學訓練方案；控制組39人則參與傳統式創造思考教學訓練方案	<p>1.實驗組與對照組在語文創造力之流暢力、變通力及獨創力表現有顯著差異。</p> <p>2.實驗組與對照組在圖形創造力之流暢力、變通力及獨創力表現有顯著差異。</p> <p>3.實驗組在冒險性、好奇心及想像力表現有顯著差異。</p> <p>4.實驗組教師對訓練課程實施持贊同與肯定態度。</p>
張嘉琪 (2009)	在職進修創造力發展碩士專班對於教師教學專業成長與個人影響之研究	3位國中教師	質化研究，深度訪談	<p>1.研究參與者將所學應用於教學，且將創造思考或創意技法啟發學生以解決問題。</p> <p>2.研究參與者在教學專業、創造力知識與情意皆有成長，思考更加活絡。</p>



Leung (2013)	繪畫製作 中的創意 思維：視覺 藝術培訓 對香港學 前教師創 造力的影 響	47位 學齡前 教師	採不等組前 後測準實驗 設計，一組 教師 (N = 23) 進行視 覺藝術訓 練，另一組 (N = 24) 則沒有	實驗組 (平均= 40.26; SD =11.57) ， 與對照組 (平均= 36.33;SD=13.13) 相比，創造力表現更好。
蕭佳純 (2015)	國小教師 參與創意 教學研習 成效之研 究	140位國 小教師	參加創意教 學工作坊 70 位教師 為實驗組， 另 70 位教 師為對照組	1.實驗組教師的創意教學整體改變 有顯著效果。 2.實驗組教師在問題解決激發想 像、多元教學引發動機、互動討論 促進思考及心胸開放心義學習等有 顯著效果。
黃紫倩 (2015)	「問想做 評」創造力 訓練方案 對教育人 員創造力 成效之研 究	89位私 立大學 教育人 員	準實驗研 究，不等組 前後測設 計，實驗組 42 人參加 兩天 15 小 時創造力訓 練課程，控 制組 47 人 則否	1.實驗組在圖形創造力之流暢力、變 通力、獨創力、精進力表現顯著優 於控制組。 2.實驗組在語文創造力之流暢力、變 通力、獨創力表現顯著優於控制組。 3.實驗組對創造力訓練持肯定態度 與正向回饋。

(資料來源：研究者自行整理)

綜合上述，創造力訓練課程有助於教師創造力及專業成長，專業成長表現在教學信念、課程設計、教學技巧、班級經營、教學反思等，此可提供本研究探討創造力訓練方案後對教師專業成長影響的參考。多數研究採取實驗設計探究實驗課程效果，少數以質性研究或行動研究探討中小學教師接受創造力訓練課程後，對教師創造力與專業成長的影響（郭奕龍，2005；張嘉琪，2009），以幼兒教師為研究對象尚為闕如。本研究目的在於瞭解一所幼兒園以「創造力訓練方案」為其在職研習課程，探究此課程對幼兒教師創造力之影響、幼兒教師對創造力訓練方案滿意度，並以質化研究參與觀察及訪談追蹤探究教師在創造力訓練方案後，對



其專業成長之影響。

三、幼兒教師專業成長

(一) 專業成長涵義

教師專業成長目的在於促進有效教與學，策畫提升有效教師專業成長方案是國家教育政策的重要方向（邱慧玲、謝傳崇，2015）。教師專業成長是一動態歷程，需要因應外在環境、壓力而持續性地發展及改善專業知識與技能（Sarchs, 2003）。陳雪芳（2008）認為專業成長為教師在教學生涯中，持續主動地透過各種能促進其積極成長的行動，使教師具備通用知能、幼教專業領域、教育專業知能及教育專業精神，經由連續不斷地學習與探究歷程，達成個人專業成長和組織正向發展的目的。李佳宜（2013）說明專業成長內涵有三：1.專業知能：在理論、教育新知、教學技巧、各學科教學知識、課程設計與選擇合適教學方式、規劃教學活動、教師互動、教學與評量技巧及積極參與進修活動等，能善用教學情境或活動以進行教學，引導幼兒更有效學習，提昇教學品質。2.班級經營：班級秩序維持、人際關係建立、環境空間安排以促進幼兒學習，運用資源推廣班級活動。3.專業素養：教師必須透過教學省思，以教學經驗及成長歷程進行回溯性整理及思考。

綜合而言，教師專業成長是教師在其教學生涯中，透過正式或非正式進修方式提升專業知能與技術、職業態度，致使教育理念、教學行為的持續質變歷程，進而改善教學品質與精進教學專業。教師為了勝任教學工作，終其一生學習教學專業，在教與學相互循環中，不斷地驗證與思辯理論與實務關係，更新教學專業的新視野，提升學生學習成效與教學品質。

(二) 專業成長的途徑

為了促使教師有效地專業成長，主管機關或學校不能只是辦理更多研習，而是必須發展新策略，讓教師從校園中學習，真正改變教學實踐，提高學生學習成就（Gulamhussein, 2013）。林育璋（1996）認為專業成長方式有：1.參加研習會及座談會；2.參與教學觀摩；3.廣泛閱讀專業書刊及蒐集資料；4.進修學位；5.提昇專業對話；6.教師與師院教師合作研究。隨著時代變化，教師進修活動也隨之改變：1.傳統單一式轉變為多元化活動型態；2.從團體式研習型態轉變成關注個人需求；



3. 單獨奮鬥轉變到互助合作（李佳宜，2013）。

綜上所述，專業成長方式確實朝向多元途徑、符合教師個人需求及實踐教師教學實務取向等特色。專業成長方式隨著教師實際教學脈絡而衍生各式各樣貌，或是因學校課程發展而產生專業成長需求，專業成長方式轉變勢必成為學校規劃在職研習的新思維，才能同時兼顧學校專業發展與教師專業成長。

參、研究方法與實施步驟

一、研究設計與流程

為了達成本研究目的，採取質量並重研究取向，以兩階段進行研究，研究流程如圖 1 所示：

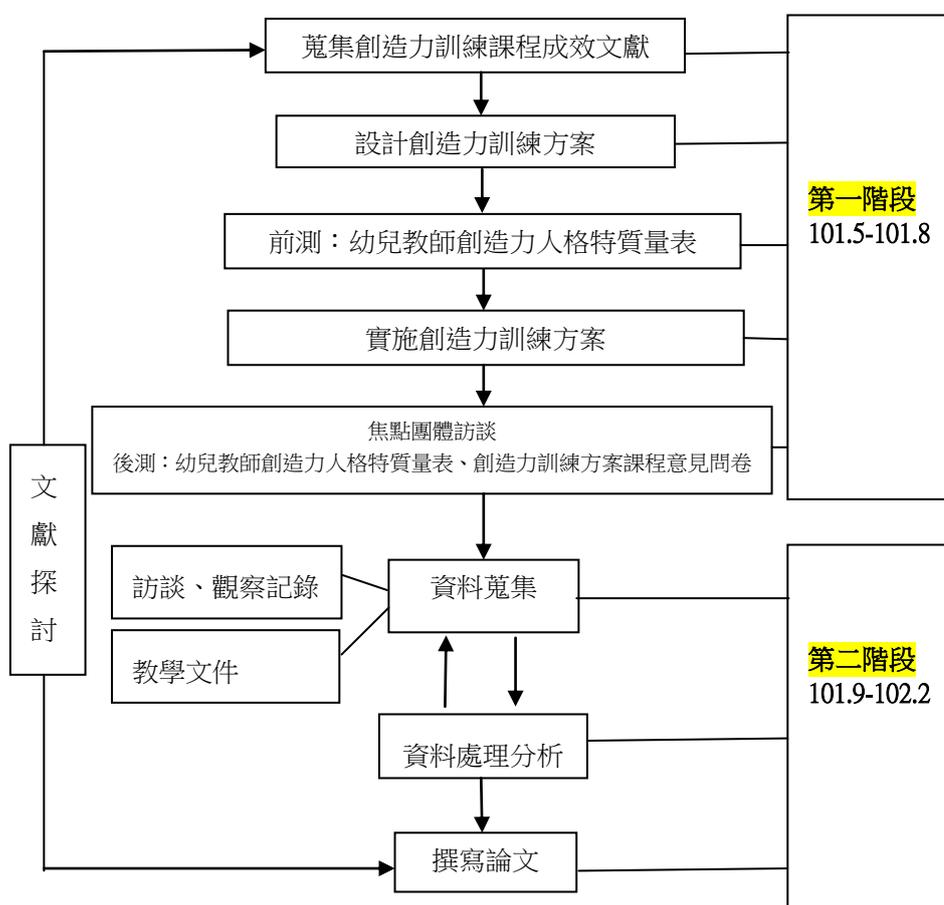


圖 1 研究流程圖

二、研究場域與參與對象

本研究是以「成長幼兒園」（匿名）為研究場域，該園長期採用坊間教材，



受到少子化衝擊而力求發展特色課程、政府鼓勵幼兒園正常化教學，以及體認創意時代來臨等因素，希望逐漸放棄坊間教材而轉向主題課程。園長體認主題課程須透過教師創造力，期許教師適時運用創造力教學融入主題課程，並提升幼兒創造力，企望藉由自辦創造力訓練方案以提升教師創造力，並作為該園課程革新的起點。此校教師共有二十名且畢業於幼教幼保科系，教師背景資料如表 3。

表 3 全校教師背景資料表

代碼	職稱	學歷	年資
A	幼教師	大學幼教系畢	6
B	幼教師	大學幼保系畢	11
C	教保員	大學幼保系畢	15
D	幼教師	大學幼保系畢	10
E	教保員	專科幼保科畢	12
F	教保員	大學幼保系畢	12
G	教保員	專科幼保科畢	13
H	教保員	大學幼保系畢	7
J	教保員	大學幼保系畢	8
I	教保員	大學幼保系畢	10
K	教保員	大學幼保系畢	8
L	教保員	大學幼保系畢	5
M	教保員	大學幼保系畢	12
N	教保員	大學幼保系畢	10
O	教保員	大學幼保系畢	11
P	教保員	大學幼保系畢	10
Q	教保員	大學幼保系畢	10
R	教保員	大學幼保系畢	2
S	教保員	大學幼保系畢	2
T	教保員	大學幼保系畢	3

全校教師皆參與創造力訓練方案，對學校有意進行課程革新，擔憂自身教學



能力無法負荷不同形式課程，但相信園方課程革新決心，樂意接受因應課程轉型而必須參與研習創造力知能。當結束研習課程後，以質化研究著手進行第二階段研究，根據研究目的進行目的性抽樣，強調所抽取樣本能夠有力地說明「發生了什麼事情」、「事情是如何發生的」（陳向明，2002），因此，透過該校園長的協助，邀請有意願參與研究兩位教師。研究者主動向老師們說明研究目的、方法及其影響等，並表達研究過程謹守保密原則。以下描繪兩位個案教師：

（一）草莓老師

草莓老師（匿名），年約三十五歲，科大幼保系畢，已婚未生育，教學年資十五年，她在成長幼兒園服務有十年，負責班級為大班。對於園方課程改革方向，大致是支持態度，由於長期依賴出版社教材，對於自編教案難免心生擔心，不過抱持學習新知，期待能將所學運用在實際教學，逐漸實現幼教理念。

（二）橘子老師

橘子老師（匿名），年約三十歲，科大幼保系畢，已婚育有一子，八年教學年資，目前負責中班。對園方課程改革決心也是抱持支持心態，她認為畢業至今依賴坊間教材進行教學，對於撰寫教案日益生疏，園方有意著手課程改革，希望有機會學習專業新知。

三、創造力訓練方案

本研究「創造力訓練方案」根據陳龍安（1990）「問想做評」創造思考教學模式為架構，以問（Asking）、想（Thinking）、做（Doing）、評（Evaluation）等貫穿課程實施。有效教師專業成長計畫應提供教師實際設計教學活動並教學實作，協助教師體驗專業成長的重要性（Meichtry, 1990），故本研習課程除了規畫創造力意涵、創造力教學基本概念、創造思考策略外，也安排教師實作課程，如設計創造力教學活動、教學演練並針對教學演示進行教學研討等，課程內容如表 4。

表 4 創造力訓練方案

次數	日期	課程內容	教學模式
1	101.5.5	創造力定義與內涵	問、想、做
2	101.5.19	創造力教學涵義、原則與式	問、想、做
3	101.5.26	創造力教學目標	問、想



4	101.6.2	阻礙創造思考發展因素	問、想、做
5	101.6.16	創造思考發問技巧	問、想、做
6	101.6.30	創造思考策略—腦力激盪法、 創造性問題解決	問、想、做
7	101.7.17	創造思考策略—六三五腦力激盪術、 七何檢定法	問、想、做
8	101.7.25	創造力教學的評量	問、想、做、評
9	101.8.1	幼兒創造力教學活動設計與演練、 教學研討	做、評
10	101.8.15	幼兒創造力教學活動設計與演練、 教學研討	做、評

四、研究工具

(一) 幼兒教師創造力人格特質量表

「幼兒教師創造力人格特質量表」由鄭博真(2011)編製，包括獨立挑戰性、積極精幹性、變通獨創性、好奇求知性、想像敏銳性等分量表，每個分量表有五個題項，共計 25 題，採 Likert 六點量表，依「非常符合」、「有些符合」、「稍微符合」、「稍微不符合」、「有些不符合」、「非常不符合」給予 6、5、4、3、2、1 分，得分愈高者，表示受試者自評創造力人格特質愈高，反之則愈低。五個層面因素負荷量分別為獨立挑戰性.64-.81，積極精幹性.59-.60，變通獨創性.52-.69，好奇求知性 .65-.81，想像敏銳性 .64-.76；各層面內部一致性係數分別為 .93、.92、.84、.94、.90，總量表內部一致性係數為.96，表示此量表具備良好信效度。

(二) 創造力訓練方案課程意見問卷

本課程意見問卷是參考謝文慧(2006)「問想做評(ATDE)創造思考教學訓練課程意見調查表」修改而成，在於瞭解教師對創造力訓練方案課程實施的反應。採 Likert 五點量表，依「非常不同意」、「不同意」、「普通」、「同意」、「非常同意」等給予 1、2、3、4、5 分，得分愈高者，表示自評者對課程滿意度愈高，反之則愈低。

五、資料蒐集

本研究期程始於民國101年五月至隔年二月結束，量化資料來源有教師在「幼



兒教師創造力人格特質量表」前、後測，以及「創造力訓練方案課程意見問卷」得分情形，質化資料則有焦點團體訪談（focus group），以及追蹤研究所蒐集參與觀察、訪談及教學文件等。焦點團體訪談的對象是全校參與研習課程的二十位幼兒教師，分成兩個梯次，一個梯次有十位教師參與焦點團體（第一梯次教師代號A-J，第二梯次教師代號K-T），每個梯次進行兩次共計四次的焦點團體。實施時間是利用晚間時段，每次大約三小時，訪談大綱的內容包含教師對研習課程內容與方式的看法、參與研習的心得感想，以及研習課程對個人生活或實際教學的影響等。參與觀察則是在結束研習課程後，約是101年九月初至隔年二月底，研究者每周利用三次上午九至十二點，分別進到兩位教師的教室，實際觀察教師教學行為、師生互動及班級經營等。訪談部分是以正式與非正式訪談兩位教師、園長及搭班教師等，以及蒐集教學檢討會議記錄、創造力教學教案、教學反思紀錄、教學日誌等。正式訪談在參與觀察期間，利用個案教師課餘時間，每次大約兩小時，每位教師約有五次，共計十次訪談；根據本研究問題而事先擬定訪談大綱進行訪談活動，訪談大綱有研習課程對其教學理念、幼兒學習、課程與教學、學習環境等影響、個人教學心境轉變，以及如何將所學應用在實際教學等。

六、資料處理與分析

量化資料部分，將「幼兒教師創造力人格特質量表」所得前、後測分數，以及「創造力訓練方案課程意見問卷」分數予以計分、整理後，以 SPSS for Windows 20.0 電腦統計套裝軟體統計，使用平均數、標準差、成對樣本 t 考驗等進行分析。質化研究強調資料分析前的初步整理（陳向明，2002），故先將研究資料予以編號，標記資料類型、資料提供者、日期、資料排列序號等，如表 5。研究資料整理與分析須及時且同步進行（陳向明，2002），根據本研究目的與問題以紮根理論分析資料。質化研究資料分析過程實為一種概念化（conceptualization）過程（潘淑滿，2003），將原始資料進行概念化，整理出初步命名，嘗試運用持續比較法發現屬性與面向，將相同或相類似概念予以歸納，以更抽象概念加以群組，形成主軸概念。此分析過程所得資料必須持續與文獻比照對話，由編碼歷程中逐漸發展主要概念，依據形成概念主題撰寫研究結果。



表 5 多元資料編碼意涵表

資料種類	編碼	編碼意義
焦點團體訪談紀錄	焦 A-1010821	A 老師焦點團體訪談紀錄與日期
教學日誌	橘-日誌-1011017	橘子老師教學檔案與日期
參與觀察紀錄	橘-觀-1010926	橘子老師觀察紀錄與日期
個案訪談紀錄	橘-訪-1011019	橘子老師訪談紀錄與日期

為了確保本研究資料準確度，採取多元方法蒐集資料，來源包括教室觀察紀錄、訪談個案教師及園所人員、拍照及教學文件等，運用三角檢測法 (triangulation) 方法，適時進行資料交叉比對與分析。訪談以錄音筆紀錄談話內容並轉譯為逐字稿，請求個案教師加以審閱，以確保未扭曲其原意。研究過程力求忠實詳細敘述研究現場人、事、物等真實訊息，隨時進行自我反省與紀錄，以求將個人偏見減至最低，進而提升研究結果的遷移性。

肆、研究結果與討論

一、創造力訓練方案對幼兒教師個人創造力之影響

為了瞭解創造力訓練方案對教師創造力的影響，以「幼兒教師創造力人格特質量表」前、後測分數進行成對樣本 t 考驗分析，結果如表 6 所示：

表 6 幼兒教師創造力人格特質量表前後測得分之成對樣本 t 檢定摘要表

創造力人格特質 層面	樣本數	平均數	標準差	平均差	t 值	自由度	p 值
獨立挑戰性	前測 (20)	3.15	.621	.139	6.413	19	.000*
	後測 (20)	4.04					
積極精幹性	前測 (20)	3.21	.640	.143	6.778	19	.000*
	後測 (20)	4.18					
變通獨創性	前測 (20)	3.27	.741	.119	7.815	19	.000*
	後測 (20)	4.30					
好奇求知性	前測 (20)	3.31	.532	.166	6.219	19	.000*
	後測 (20)	4.24					
想像敏銳性	前測 (20)	3.23	.925	.207	4.159	19	.001*
	後測 (20)	4.09					

* P<.05

從表 5 得知，教師在獨立挑戰性 (t=6.413)、積極精幹性 (t=6.778)、變通獨創性 (t=7.815)、好奇求知性 (t=6.219) 及想像敏銳性 (t=4.159) 等後測平均數高於前測且達顯著差異，代表創造力訓練方案對幼兒教師創造力人格特質具有成效。另從焦點團體訪談資料分析得知：

(一) 教師覺察自身創造力



我覺得上這個課很有趣也很好玩，可以說是開了眼界，研習後，我才發現原來自己也有創造力！只是自己都不知道，以前有些人會說我鬼點子多，有些想法很特別，原來這就是創造力的表現！（焦-B-1010824）

我是覺得自己的個性比較不敢冒險，做事情也是比較保守，很怕做錯事情，上過課才知道自己在個性上是創造力比較低的，上課時檢視自己的創造力也是一種學習，不然好像都不知道自己有沒有創造力。（焦-P-1010831）

（二）刺激多元思考

上這個課有一些是實際體驗，像腦力激盪的活動，就要盡量的想不同的想法，有時腦袋還會卡住，不過對訓練思考是有幫助的，而且有許多不同的想法跑出來，一個問題不是只有一種方法可以解決。（焦-C-1010821）

我很同意C老師的看法，可能我們平常太少動腦思考，有時腦袋就僵化了，真的是要經常訓練自己動動腦，常會有更多的想法，很開心在研習的課有機會訓練自己，對一件事情有不同的想法。（焦-H-1010821）

（三）激勵挑戰動力

我覺得可能是工作久了，對許多教學上的事好像少了新的想法，可能也是自己的惰性，按部就班地上下班，久而久之就沒甚麼動力，上了這個課，給我一些反思的機會，也許可以挑戰自己，譬如再進修或多學一些幼教新知！（焦-K-1010828）



上了課，好像激起我許多的想法，也更認識自己的不足，覺得自己在生活上都是一層不變，說自己很忙可能是藉口，沒有動力才是原因，接觸創造力課程後，我相信自己在教學上也許可以有些改變！（焦-L-1010828）

（四）增加生活巧思

創意是無所不在，不僅在工作上，在生活上也是很重要，上過這個課，我開始想如何把創意用在自己的生活，利用不要的瓶子變成小盆栽，布置在家裡的一個角落，這應該也是一種創意的表現。（焦-C-1010824）

我也是開始改變家裡的布置，調整家具位置，好像心情會變得比較開心，以前比較少動腦筋在生活的小地方，現在喜歡改變，小小改變就可以換來不同的心境，很好玩也很神奇，大家可以試試看！（焦-H-1010824）

綜合上述，本研究發現研習課程有助於教師覺察自身創造力，詹文娟（2003）認為創造力是人人皆具備潛能。教師抱持創造力信念與其創造力教學行為有顯著相關（張雨霖、陳學志及徐芝君，2010），故本研究個案教師覺察自身創造力，對其創造力教學是有助力。另發現研習課程有助於教師刺激多元思考且激勵挑戰動力，此與郭奕龍（2005）研究結果相同，可能是教師職前階段較少修習創造力教育知能，這是初次課堂經驗。此次課程安排實際體驗、團體討論等，促使教師產生多元想法及勇於挑戰精神。羅巧玲、魏美惠（2013）認為幼兒教師的挑戰性人格特質，有助於教學效能表現。研究發現研習課程有助於教師生活巧思，如Constantinides（2015）認為讓創造力變成日常生活目標並經常練習自身創意，這將有助於成為創意教師。

二、幼兒教師對創造力訓練方案的滿意情形

有關教師對創造力訓練方案滿意度，以「創造力訓練方案課程意見問卷」的



平均數及標準差呈現，結果如表 7 所示：

表 7 幼兒教師對「創造力訓練方案課程意見問卷」統計表

題項	平均數	標準差
1.參加課程後，我了解創造力教學基本概念與理論基礎	4.65	0.65
2.參加課程後，我了解創造思考策略	4.70	0.64
3.參加課程後，我知道如何進行創意教學活動	4.45	0.80
4.參加課程後，我可以將創造思考策略應用在教學中	4.40	0.91
5.參加課程後，對我的教學實務有正面幫助	4.50	0.87
6.參加課程後，對我的生活應用有正面幫助	4.45	0.86
7.參加課程後，可以激發我有更多的創意	4.55	0.74
8.本課程符合本我專業成長之需求	4.70	0.64
9.在課程中，我體認開放支持性學習環境有助於學習動機	4.45	0.86
10.授課講師教學方式與態度，讓我感到滿意	4.60	0.73
11.授課講師重視教學互動，鼓勵學員發問或表達意見	4.55	0.86
12.學校基於專業發展提供符合教師所需課程	4.70	0.64

從表六得知，各題平均數落 4.4-4.7 之間，表示教師對研習課程滿意度介於同意至非常同意之間。另從焦點團體訪談資料分析如下：

(一) 教師肯定創造力訓練方案

以前幾乎沒有甚麼機會可以學到，我覺得上這個課很有趣也很好玩，可以說是開了眼界，研習後，我才開始覺得創造力真的很重要！而且應該早點學，可以用在教學上或者自己的生活，也許會有不同的發現。（焦-B-1010821）

我覺得孩子（幼兒）都比我有創造力，有時候孩子的一句話都充滿了創意，好像都沒注意到，我真的覺得從小會要教創造力，而且這幾年可以感覺創意越，像文創就需要創意啊！還好學校安排了這樣的課程，有機會接觸創造力！

（焦-J-1010824）

(二) 課程結合理論與實務



以前研習經驗確實會有用不到的感覺，聽一聽也就忘了，坦白講也不知道要怎麼用，這次的研習，我覺得比較不一樣，我知道創造力是每個人都有的，用說的、肢體、畫的，就可以了解甚麼是創造力，所以我想知道這個孩子（幼兒）的創意，就讓他畫畫，我可以從他的作品就知道！（焦-E-1010824）

研習都是講一些理論，很難引起興趣，但是學習創造力，真的很不一樣！從活動中，可以檢測自己一些習慣是阻礙，而且創意是可以設計在課程裡面，尤其是說完故事後與孩子（幼兒）討論時，可以多鼓勵孩子（幼兒）不同的想法，也要尊重孩子的想法！（焦-G-1010824）

基於上述，本研究發現教師肯定創造力訓練方案，此與黃紫倩（2015）研究結果相同，可能是以「問想做評」創造思考教學模式為架構訓練課程的發展頗為成熟，故本研究創造力訓練方案獲得幼兒教師肯定。另本研究發現教師認同研習內容兼顧理論與實務，此與林燕萍（2008）研究結果一致，規劃教師在職研習應考量兼顧理論與實務，不僅能符合教師專業成長需求，也能幫助教師所學新知轉化在其教學行動。

三、創造力訓練方案對幼兒教師專業成長之影響

兩位個案教師參與創造力訓練方案後，其專業成長內涵的改變，分述討論如下：

（一）教學理念的探討

兩位個案老師表示發現幼兒具有源源不絕想像力，如天生創意者；自己則從直接教導者轉為觀察者、引導者及提供者。說明如下：

1. 幼兒是創意者

有時候，我也在想孩子會不會被我教笨了，我深深地感覺，孩子的創意是無限，有一次帶全班到戶外活動，有一位小朋友看到樹葉上的毛毛蟲，他告訴



我：「毛毛蟲點點頭就可以走路了！」他的這句話讓我思考到孩子看到的世界跟我們大人很不同，隨時都可以看見小朋友身上的創造力！（橘-訪-1011123）

以前，我以為小孩（幼兒）是一張白紙，教孩子就是把他不會的教會，最近看到一個小朋友的作品，那是一張卡片，他自己設計的，很特別是卡片上設計了一個開關，開關是用毛根做的，我並沒有教他甚麼，他自己就會做出來！（草-訪-1011130）

2.教師扮演觀察者、引導者及提供者

當全班幼兒陸續進入學習區，老師會先在一旁進行觀察，某一幼兒前來尋求協助時，老師才到進到美勞區與該位幼兒互動，或是引導幼兒將想法說出來或做出來，有時老師也會適時提供幼兒所需的資源，例如美勞用品。（橘-觀-1011017）

以前會習慣直接告訴孩子答案，我現在慢慢引導小孩（幼兒）的想法，自己的角色也要改變，剛開始不習慣，可是當我把孩子的想法引出來，我才能評估到孩子的發展或是學習情形，所以我不能一味地用我的方式教！（草-訪-1011031）

綜合上述結果，兩位教師認為幼兒是創意者，林偉文（2011）認為創造力培育過程中，教師必須將學生視為創造者，而且學生是主動參與創造的心智歷程與實踐。個案教師看待自己為觀察者、引導者及提供者等，此與林建亨（2007）研究結果相同，教師角色對於幼兒創造力培育是關鍵性因素，周淑惠（2011）認為創造性主題課程中，教師扮演著幼兒遊戲夥伴、鷹架引導等，並以這些角色支持幼兒在



學習環境中持續地探索、遊戲及表徵。

(二) 課程與教學的探討

兩位個案教師提供幼兒感官體驗活動，並設計問題情境，課程活動以分組方式，並鼓勵幼兒以肢體、圖像與口語等多元表達。說明如下：

1. 運用感官覺察

我是覺得孩子既然是有創造力的，在設計教學活動時要如何把孩子的創意引出來，我覺得很重要！活動剛開始，我會撥放一段音樂，之後問孩子聽完有甚麼感覺或是想法，他們就會把自己的感覺說出來，可能是動物很快樂在跳舞，或是很吵的地方…等等，我就可以知道孩子的想法。（橘-訪-1011123）

在「食在好吃！」的主題中，其中一個活動「香噴噴的飯」的發展活動中，老師展示白米並引導孩子觀察米，老師提出問題：「你摸到的米是什麼感覺？」幼兒回答：「硬硬的、小小的」，老師又問：「跟你平常吃到的飯哪裡有不一樣？」幼兒回答：「吃的飯軟軟的、熱熱的」，老師又問：「現在我們怎麼把白米變成好吃的白飯呢？我們來試試看！」老師展示煮飯的電鍋、水、白米，提供幼兒洗米經驗在示範煮飯過程。（草-觀-1011024）

2. 設計問題情境

在「大家來看好戲！」的主題中，其中一個活動「神奇影子戲」，師生一起討論演出皮影戲需要哪些設備？以及繪製戲偶的角色人物及故事內容？老師鼓勵幼兒表達不同的想法。（草-觀-1011219）



在「交通工具」主題的其中活動「交通號誌有哪些?」，老師講了與馬路安全及遵守交通規則的繪本，講完後在「討論與分享」中，問幼兒：「沙鼠市長為什麼會說：『小心！不可以！』他看到了哪些危險的行為?」、「如果你是市長，你會怎麼勸導這些違規的小動物呢?」、「你想怎麼改善這些問題?」、「如果你是故事裡面違規的小動物，你會怎麼要求自己注意交通安全?」、「故事裡，除了市長提醒注意危險的行為，還有那種方式是可以提醒走在馬路上的安全呢?」（橘-觀-1011212）

3.分組活動

在「我愛上學」主題中，其中一個活動「我的心情」的發展活動內容，老師預告分組活動將進行「喜怒哀樂小書」製作及工作內容，詢問有哪些幼兒想要參加?並提醒其他幼兒自行選擇學習區，後續老師與四位幼兒到美勞區討論小書的封面如何設計?想要使用什麼材料來製作封面等。（橘-觀-1010926）

我開始改變活動安排，讓孩子們互相學習，用小組方式是一個好方法，他們會學到其他小朋友的作品，這也是一種學習，像在他們在益智角要一起做飛機，他們會一來一回地討論飛機的形狀、輪子、機翼啊！他們真的很厲害！做出來的飛機樣子，跟我想的都不一樣！（草-訪-1011130）

4.鼓勵肢體、圖像與口語表達

在「交通工具」主題中，本週的教學目標是認識交通工具的基本特徵，老師先撥放各式交通工具的影片，播完後請幼兒張開雙手以取得安全距離，鼓勵



幼兒以肢體動作模仿不同交通工具移動樣子，並強調與別人的不同之處。（橘-觀-1011207）

在「學校的老樹」主題中，其中一個活動「樹葉畫作」綜合活動內容：老師先與幼兒回顧與討論先前活動，例如：我們之前在校園裡面，看到、摸到或聞到的植物及樹的樣子和感覺，請幼兒設計不同變化的老樹，老師進行幼兒分組，準備美勞用品及幼兒所蒐集的樹枝、樹葉、果實，由老師協助引導每組共同創作，有些幼兒用蠟筆畫地面或畫樹幹、畫樹根、樹枝、葉子、樹洞。（草-觀-1011205）

本研究發現兩位教師提供幼兒感官體驗活動，與林廷華(2012)研究結果一致，吳武典(2013)認為鼓勵學生去看、聽、嘗試、探索與操作是創造思考教學要訣。另也發現個案教師設計問題情境，與黃湘媛(2006)研究結果一致，陳龍安(2008)認為教師有效發問技巧是引發學生心智活動及促進思考能力的重要途徑。教師提升幼兒創造力的有效方法之一，是在課程活動提供幼兒與其同儕合作機會，這是提供幼兒多樣化刺激(Craft, 2001)，本研究發現兩位教師以分組活動進行教學，與簡楚瑛、黃譯瑩、陳淑芳(2001)研究結果一致。本研究亦發現兩位教師鼓勵幼兒以肢體、圖像與口語表達，周淑惠(2011)認為表徵是幼兒表達探究或遊戲的理解，代表幼兒現階段的思考，教師適時從中引導支持幼兒產生可能性思考，提供幼兒體驗擴散思考與批判思考過程，促成其朝向成長。

（三）教學評量的探討

兩位個案教師重視幼兒的過程性評量，說明如下：

由於學習區時間快結束，老師以鈴聲提醒幼兒，四位幼兒一起在益智區搭建火車軌道，但未完成作品，其中一位幼兒希望明天繼續搭建，老師詢問搭建計畫內容並加以記錄，也允許保留未完成的部分，待明天再繼續。（草-觀



-1011122)

在「交通工具」主題的其中一個活動「駕訓班開張了」，老師展示各種交通標誌圖卡，提供幼兒觀察，後續在「討論與分享」中，師生共同討論：看過這些標誌嗎？在哪裡看過這樣的標誌？請幼兒說說看，這些標誌代表什麼意思？老師詳細記錄幼兒對上述問題的看法。（橘-觀-1011220）

陳秀才、陳惠尹（2006）認為創造力培養需賴以動態思考運作，學生才能從中獲知創新過程。本研究發現個案教師重視過程性評量，如羅綸新（2003）認為教師創意教學表現會使用不同評量工具，達到評估學生學習方法。

（四）學習環境規劃的探討

兩位個案教師在研習後，在學習環境規劃調整包含新增學習區多元教具，增加遊戲時間並展示幼兒作品。說明如下：

1.新增學習區多元教具

老師陸續在美勞區新增不同種類的筆類、紙類、黏土、樹葉、資源回收材料及手工藝物品等，益智區也添加時間序列玩具、組合建構玩具、堆疊玩具等，扮演區則是增加許多布料及鍋碗瓢盆等玩具。（橘-觀-1011004）

我也慢慢發現孩子在玩教具時，他們有很多想法，也會利用教具變出許多品，我開始在美勞區放各種回收的東西，像寶特瓶的蓋子、紙盒、乾燥的樹葉，有時會向家長募集家裡不用的瓶瓶罐罐。（草-訪-1011031）

2.增加遊戲時間

我覺得創作是需要時間，以前讓孩子在學習區的時間大多是零碎時間，孩子不容易完成一些作品，這學期我增加了學習區的時間，孩子更投入在遊戲



裡，有時做出來的作品會令我驚豔！（橘-訪-1011019）

草莓老師稍微調整作息表，取消上午幼兒到班時間及活動轉換時間讓幼兒進入學習區，並開放一段較長時間提供幼兒使用學習區，幼兒吃完早點後，老師在團體時間提醒幼兒進去學習區的開始與結束時間，大約有四十分鐘，又提醒幼兒自行選擇學習區，以及將選區的姓名牌放在學習區入口處！（草-觀-1010912）

3.展示幼兒作品

我發現一些小朋友用益智玩具做出來的作品，例如恐龍，真的很像！或者，有些小朋友很會畫畫，我會找教具櫃上的空間放這些作品，因為這是他們的創作，可以讓其他小朋友觀摩學習，也許可以刺激不同的創造力。（橘-訪-1011123）

草莓老師將幼兒製作的黏土作品擺放在美勞區的其中一個教具櫃的上層，並用一個立牌標示創作者，利用團體時間告知全班的幼兒有空可以看看這個作品。（草-觀-1011024）

Duffy（1998）認為幼兒創造力培養可藉由各課程領域以全人方式加以發展，教師必須創造激發幼兒學習情境。本研究發現兩位教師新增學習區多元教具、增加遊戲時間及陳列幼兒作品，與周淑惠（2011）研究結果一致，當教師樂意提供幼兒無制式多元教具，充足遊戲探索時間，以及尊重欣賞展示幼兒作品，這亦顯現教師所營造開放與信任的學習環境，對於幼兒創造力的提升，無非是一種環境所涵養的莫大力量。



五、結論與建議

一、結論

本研究目的是探究一所幼兒園基於教師專業發展所需而規劃創造力訓練研習課程的成效，研究結果如下：

（一）創造力訓練方案有助於增進幼兒教師創造力

創造力訓練方案除了提升幼兒教師創造力人格特質，而且對個人創造力有正面影響力，包含有覺察自身創造力、刺激多元思考、激勵挑戰動力及增加生活巧思等。

（二）幼兒教師對創造力訓練方案課程滿意度佳

幼兒教師對創造力訓練方案課程滿意呈現中上程度，肯定學校規劃創造力訓練課程，也認同研習課程內容兼顧理論與實務的結合。

（三）創造力訓練方案結束後，幼兒教師教學實務的改變與成長

幼兒教師專業成長面向包括教學理念、課程與教學、教學評量和學習環境規劃等。在教學理念上，幼兒教師認為幼兒是創意者，自己則扮演觀察者、引導者及提供者；在課程與教學上，幼兒教師提供感官體驗活動，設計問題情境，以分組活動進行教學並鼓勵幼兒以肢體、圖像與口語等多元表達；在教學評量上，重視幼兒過程性評量；在學習環境規劃上，新增學習區多元教具，增加遊戲時間並展示幼兒作品。

二、建議

（一）幼兒教師部分

鼓勵幼兒教師多參與創造力發展與教育研習課程，以強化自身創造力教學專業知能與素養，並以此作為從事教學創新的基礎。在教學實務上，教師宜將幼兒視為學習主體並扮演引導者教學角色、設計幼兒實際操作活動、運用擴散性問題引導幼兒思考及提供開放自由與信任安全的學習氛圍等創造力教學原則，以提升



幼兒的創造力，並促進教師專業成長。

（二）幼兒園部分

幼兒園可以運用自辦方式，安排校內的創造力發展與教育進修課程，唯在課程規畫與設計上，宜盡量規劃團體討論、實作體驗、教學演示等課程，避免單向講述研習課程，以利教師理解理論知識的艱澀，並將理論轉化於實際教學。再者，幼兒園宜鼓勵幼兒教師分享研習課程後，於實際教學所進行改變的專業成長經驗，以提供其他教師仿效學習及促進專業成長。

（三）未來研究

本研究是以一所幼兒園在職教育課程成效為探討範圍，研究結果不宜過度推論，在第二階段僅對兩位教師進行探究，將來可以增加研究對象人數，或者以調查法進行探討。在教師在職教育課程成效部分，可以針對不同議題在職課程對幼兒教師專業成長的影響，亦是值得深究的研究主題。

陸、參考文獻

一、中文部分

- 丁志權（1996）。教師在職進修的權利與義務。**臺灣教育**，55（2），16-20。
- 中華民國師範教育學會（2004）。**教師專業成長問題研究：理念、問題與革新**。台北：學富文化。
- 江雪齡（2017）。教師的創造力與教學。**師友月刊**，603，1-5。
- 吳武典（2013）。創意教師，帶動革新。**教師天地**，185，13-20。
- 吳銘達、廖珮姘（2007）。影響我國科技大學及技術學院機械系教師創意思考教學因素之研究。**台北科技大學學報**，40（2），85-103。
- 李佳宜（2013）。**高雄地區教保人員參與輔導對專業成長之研究**（未出版碩士論文）。國立屏東教育大學，屏東市。
- 李錫津（1986）。**創造思考教學對高職學生創造力發展之影響**（未出版碩士論文）。國立臺灣師範大學，台北市。



林廷華

林廷華（2009，3月）。幼兒園實施「問想做評」創造思考教學成效之研究。載於崑山科技大學舉辦之2009「創造力教育與創新教學」學術研討會論文集（頁4-22-4-45），台南縣。

林廷華（2012）。幼兒教師創造力教學行為研究。正修學報，25，201-224。

林育璋（1996）。幼教教師的專業發展。國民教育，36（5），24-34。

林育璋（2008）。以幼稚園為本位的教師專業成長歷程之行動研究。教育研究集刊，54（1），15-48。

林燕萍（2008）。一所私立幼兒園教師在職進修之個案研究（未出版碩士論文）。國立台東大學，台東市。

林偉文（2011）。創意教學與創造力的培育—以「設計思考」為例。教育資料與研究雙月刊，100，53-74。

林建亨（2007，11月）。幼兒教師該如何提升幼兒創造力的發展，載於亞洲大學舉辦之第四屆健康的幼兒教育學術研討會論文集（頁51-76），台中縣。

周淑惠（2011）。創造力與教學：幼兒創造性教學理論與實務。台北市：心理。

邱慧玲、謝傳崇（2015）。有效教師專業成長方案的特徵與規劃。臺灣教育評論月刊，4（7），90-96。

孫易新（2002）。心智圖法基礎篇~多元知識管理系統。新北市：耶魯。

陳向明（2002）。社會科學質的研究。台北市：五南。

陳龍安（1990）。問想做評創造思考教學模式的建立與驗證（未出版博士論文）。國立台灣師範大學，台北市。

陳龍安（2008）。創造思考教學的理論與實際（簡明版）。台北市：心理。

陳雪芳（2008）。幼稚園教師專業成長與教學效能之研究（未出版碩士論文）。朝陽科技大學，台中縣。

陳秀才、陳惠尹（2006，11月）。提升幼兒創造力教學中教師應有的省思，載於亞洲大學舉辦之第三屆健康的幼兒教育學術研討會論文集（頁45-57），台中



縣。

陳霞鄢、王振德（2004）。國小資優班教師創造力教學行為之研究。**資優教育研究**，4，29-50。

張世慧（2011）。創造力教學學習與評量之探討。**教育資料與研究雙月刊**，100，1-22。

張春興（1989）。**張氏心理學辭典**。台北市：東華。

張嘉琪（2009）。**在職進修創造力發展碩士專班對於教師教學專業成長與個人影響之研究**（未出版碩士論文）。國立臺灣師範大學，台北市。

張雨霖、陳學志及徐芝君（2010）。教師創造力信念、創造力教學自我效能對創造力教學行為之影響。**復興崗學報**，99，151-172。

郭奕龍（2005）。教師的創造力發展課程實施成效之研究。**資優教育研究**。5（1），93-112。

詹文娟（2003）。幼兒創造性教學模式：以「春天的花園」為例。**國教世紀**，206，5-12。

楊朝祥、徐明珠（2007）。**創意經濟與人才培育**。取自<http://www.npf.org.tw/2/1871>

潘淑滿（2003）。**質性研究：理論與應用**。台北市：心理。

黃湘媛（2006）。**創意花開—三位國小創意教師之形成與發展**（未出版碩士論文）。國立台東大學，台東市。

黃紫倩（2015）。「問想做評」創造力訓練方案對教育人員創造力成效之研究（未出版碩士論文）。實踐大學，台北市。

劉淑娟、周淑惠（2013）。在專業發展園所中邁向開放之路——一位幼教師專業成長之探索。**幼兒教育年刊**，153-174。

鄭博真（2011）。我國幼兒教師創造力人格特質與創造力教學行為之研究。**國立高雄師範大學學報**，31，71-98。

鄭美娟（2006）。**綜合活動教師實施創意教學之專業成長研究**（未出版碩士論文）。國立臺灣師範大學，台北市。



- 葉玉珠 (2006)。創造力教學：過去、現在與未來。台北市：心理。
- 謝文慧 (2006)。『問想做評(ATDE)』創造思考教學訓練方案對幼稚園教師創造力影響之研究 (未出版碩士論文)。實踐大學，台北市。
- 簡楚瑛 (1997)。幼教老師在職進修的現況與展望。新幼教，14，16-19。
- 簡楚瑛、黃譯瑩、陳淑芳 (2001)。創造力教育政策白皮書子計劃 (一)「幼兒教育創造力教育政策規劃」成果報告。台北市：教育部。
- 蕭佳純 (2015)。國小教師參與創意教學研習成效之研究。教育科學期刊，14 (2)，135-157。
- 魏美慧 (1994)。創造力的認識與培養。幼兒教育年刊，7，117-129。
- 羅巧玲、魏美惠 (2013)。中部地區幼兒教師創造力人格特質與教學效能之相關研究。教育科學期刊，12 (1)，149-178。
- 羅綸新 (2003)。創造力與創意教學活動之探討與實務。載於國立台灣海洋大學教育研究所主編：創新教學理論與實務 (頁3-27)。台北市：師大書苑。
- Lotherington, W. (2008)。創意沒什麼大不了—16種創意聯想法 (劉盈君，譯)。台北市：天下雜誌。(英文版出版於2008)
- Simonton, D. K. (2009)。么兒較具冒險精神。遠見雜誌，2009 創造力特刊，32-34。
- 二、英文部分
- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social psychology*, 45(2), 357-376.
- Constantinides, M. (2015). *Eight steps to becoming a more creative teacher*. Retrieved from <https://www.britishcouncil.org/voices-magazine/eight-steps-becoming-more-creative-teacher>
- Craft, A. (2001). An Analysis of Research and Literature on creativity in Education. The Qualification and Curriculum Authority. http://www.ncaction.org.uk/creativity/creativity_report.pdf
- Csikszentmihalyi, M. (1990). The domain of creativity. In M. A. Runco & A. S. Albert



- (Eds.), *Theories of creativity* (pp. 190-212). Newbury Park, CA: Sage.
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational researcher*, 38(3), 181-199.
- Garet, M. S., Duffy, B. (1998) . *Supporting creativity and imagination in the early years*. Buckingham, UK: Open University Press.
- European Union (2010). *Teachers' professional development: Europe in international comparison*. Brussels: The author.
- Elwell, P. A., & Treffinger, D. J. (1993). *CPS for Teens*. M.A. : Prufrock Press.
- Firestien, R. L., & Treffinger, D. J. (1983). Guidelines for Effective Facilitation of Creative Problem Solving. *G/C/T*.
- Florida, R, (2003) . Cities and the creative class. *City and Community*. 2(1). 8-12.
- Gulamhussein, A. (2013). Teaching the teachers: Effective professional development in an era of high stakes accountability. *Center for Public Education*. September.
- Isaksen, S. G., & Treffinger, D. J. (1985). *Creative problem solving: The basic course*. Buffalo, New York: Bearly.
- Jackson, P., & Messick, S. (1965). The person, the product and the response : Conceptual problems in the assessment of creativity . *Journal of Personality* , 33 , 309-329 .
- Jung, H. Y., & Reifel, S. (2011). Promoting children's communication: A kindergarten teacher's conception and practice of effective mathematics instruction. *Journal of Research in Childhood Education*, 25(2), 194-210.
- Leung, S. K. Y. (2013). *Creative Thinking in Drawing Production: The Impact of Visual Arts Training on Creativity of Preschool Teachers in Hong Kong*. Paper presented at the 3rd Conference on Creative Education, May.24 - May.26, 2013. Beijing.



林廷華

Maslow, A. H. (1968). *Toward a psychology of being*. New York, NY: Van Nostrend.

Meichtry, Y. J. (1990). The nature of science and scientific knowledge: Implications for a pre-service elementary methods course. *Science and Education*, 8(3), 273-286.

Sarchs, J. (2003). *The activist teaching profession*. PA: Open University Press.

Simonton, D. K. (2003). Scientific creativity as constrained stochastic behavior: The integration of product, person, and process perspectives. *Psychological Bulletin*, 129(4), 475-494.

Starko, A. J. (2000). *Creativity in the Classroom: School in the Curious Delight*. LEA, N. J.

