

第三章 研究方法

長久以來，不斷思考如何能擺脫傳統的授課經驗，而能以一個主題來貫穿整個課程，並透過各種不同的學習型態，如：團體討論、合作學習、深度探索、與多元素材互動…等，讓孩子能由經驗不同學習方式中，擺脫過去由老師主導轉為孩子主動的學習。

為了試驗哪些主題值得進行深度探索？如何進行探索？探索的流程與過去的課程設計有何差異性？如何讓流程能更清楚地反應出一個建構取向的教學典範？在釐清建構教學理念之後，我的音樂律動課程設計理念有了哪些的改變？我的引導方式是否也跟著課程理念的改變而不同？我的課程與教學理念在現場的適用性如何？以上問題不斷在腦海中盤旋。

然而，建構一套兼具理論與實務性課程，絕不可能僅是由研究者個人與孩子們互動就可以建構出來，或聲稱該課程是一種適性發展且適用於現場的課程。因此，藉由與現場幼教老師、學者專家等不同觀點的對話，便形成了本行動研究中課程建構相當重要的歷程。

本研究首先探討幼兒藝術及音樂律動課程的本質與教學內涵，歸納分析過去與近代幼教及藝術教育理念中兒童探索音樂律動元素與教學之理論基礎；接著藉由擔任師資培育課程之機會，蒐集現場幼教教師對音樂律動教學之看法，由此而建構一套以主題探索及音樂律動元素為設計主軸之幼兒音樂律動課程。除此外，研究者自行擔任教學者角色，進入現場帶領一小組幼兒進行以音樂律動元素為核心的教學活動，並分析幼兒在音樂律動活動

的探索行為表現；此外，也探討教學過程中師生如何共同建構學習以及整個課程建構歷程所面臨的挑戰。為了發展出一套真正適用於幼教現場教學的課程，研究者也同時帶領幼保科學生研討自己所研發之課程，並將其帶進現場與幼兒互動，同時記錄教學歷程、省思紀錄及回應，以提供研究者檢視、對照與印證研究者所發展出來課程的合宜性。

由於本研究乃運用行動研究方式探討師生如何共同建構的音樂律動課程，因此，運用後設分析來省思研究的建構歷程是必要的。

郭志和（2002）探討建構主義典範在研究方法歷程上的設計，以及採建構典範的研究之信效度評量特徵中提到：在建構主義觀點下研究的評鑑標準有三項（Guba & Lincoln, 1989）：即方法、詮釋過程及結果。在方法上採取確實性、可轉換性、可靠性及客觀性（confirmability）的標準；不過在研究歷程中，只有方法正確是不足的，還必須考量其研究過程是否為開放的、辯證的，以免淪為研究者主觀的分析。因為只有研究者自己解釋研究結果是不夠的，研究者與研究參與者之間的互動與交互詮釋的歷程是更為重要，另外，最終的研究結果是否具有意義也須列入考量。Guba & Lincoln（1989）強調建構典範的研究之研究結果是否引出每個人的建構歷程，研究中參與研究每個人的價值觀是否公平地被對待，是必須注意的部份。研究者對自身視角的自省、自覺、注重研究參與者和讀者的聲音，以及研究結果所產生的行動意義，都是研究歷程中須不斷省思的。

由於以實證主義為主的量化研究從 1980 年代起，陸續受到攻擊，主要攻擊來自三方面（Gaga, 1989）(1)反自然主義者（antinaturalist）認為教師行為與學習者無法像「撞球」般地直接、

或是一種單向的因果關係，教與學的脈絡並無跨時空的穩定性和一致性，而是時時刻刻都在變化。(2)詮釋論者（interpretivist）拒絕客觀研究者「去脈絡化」、「直線性因果關係」取向，因此，在類似的條件下，個體對所處世界的不同詮釋，也會創造出個體不同的可能性。(3)批判理論者（critical theorist）批判大部分教育研究都被「技術取向」所宰制，因此，批判論者致力於揭露學校教育中所存在的不當的權力關係，重新並定義知識、課程、教學以及社會實體（引自蘇美麗，2005：58）。

基於上述研究取向的轉變，Kuhn（1996）即提出所謂「典範轉移」的概念，此時全世界的教育改革均在「解構」與「再建構」之間擺盪，希望在不同典範之間尋求一個最能夠解決現存的教育問題，並能提出興革建言的教育新典範出來。因此，在面對全球化、整合化、新經濟知識的時代，身為教育的研究者，在選擇研究方法前，我不斷地深思到，什麼樣的知識是最能夠解決目前所面臨的教育問題？什麼樣的知識是最能引領我們未來的主人翁們跨足世界、建構世界成為地球村？什麼樣的知識最值得教育工作者來傳遞以及協助建構者？我同意孔恩所說的，沒有任何一個典範，能解決所有問題（引自吳明清，1991：77），我更同意黃政傑（1987：138-139）所說的：每個研究總會有好幾個研究目的和研究問題，這絕不是單一方法可以解答。因此，研究者應該設想應用哪些方法，才能蒐集到解決問題所需要的資料，而多元方法比我們只信任唯一合法的真理，要來得有用多了。

綜合以上所述，我在選擇研究方法時，首先審視教育典範轉移過程所帶給教育工作者的哲學思考之內涵，並分析目前教育現況所反映的教育哲學觀點，最後，再決定何種哲學典範是最能解決

現存問題者。因此，在整個研究歷程中，我不斷提醒自己進行研究時須保持相當的彈性與開放性、創造性和多元可能性、顧及研究倫理、避免太多研究者主觀性，此外，在資料分析上應呈現研究現象動力性發展歷程描述等。

第一節 研究歷程

本研究採行動研究方式進行，強調「教師即研究者」。也就是說，研究者是教學者也是行動介入者。「行動研究」是一種具有程序步驟的研究歷程，行動研究者可以透過適當程序，一面透過行動解決問題，一面透過反省學習進行探究。因此行動研究之所以成為研究，必須是系統的探究，而且，也必須是公開於眾人之前的研究（Stenhouse, 1975），並對問題解決的歷程與研究假設的策略，採取自我反省批判立場的一種研究（McKernan, 1991:57）。Griffiths（1990）認為行動研究是一種螺旋循環式的歷程，透過不斷省思，再執行下一個計畫步驟。Mckernan（1991）亦認為教育行動研究的過程，是不斷的循環，直到研究成果有所改變，重點乃在規劃、修正、批判與回饋之間的螺旋循環。

國內學者蔡清田（2000）也指出教育行動研究的過程包括：關注問題領域焦點、規劃行動方案、尋求合作夥伴、實施行動方案及進行反省評鑑歷程等。此外，Altrichter, Posch 和 Somekh（1993）則指出行動研究階段應包括尋求一個起點、釐清情境、發展行動策略並放入實踐中，以及公開教育的知識等階段（引自夏林清等譯，1997）。

因此，本研究綜合以上建議規劃本行動研究之實施步驟，分別說明如下：

壹、行動研究實施步驟

一、釐清問題焦點

為改善幼稚園音樂律動課程設計與教學之問題，研究者藉由「以主題探索建構幼兒音樂律動課程」之行動研究歷程，了解音樂律動課程的發展脈絡，增進音樂律動課程設計之品質，以提昇幼兒探索行為表現。

為釐清問題焦點，研究者利用擔任教育大學幼托專班音樂律動課程授課的期間，蒐集現場幼教教師對園所音樂律動教學現況之看法，運用前導性教學釐清建構理論運用於音樂律動教學之作法，並協助自己了解現場幼教教師運用音樂律動主題探索課程之實施現況與實施困境，以做為正式研究課程之修訂參考。（課程計畫如附錄四、課程綱要如附錄五）

二、規劃教育行動研究方案

規劃教育行動研究方案，主要包括：擬訂教育行動研究計畫、規劃蒐集資料、修正可能解決問題的行動計畫、以及開源節流與掌握資源等。本研究屬於課程與教學的行動研究，其研究的循環步驟則包括：發現課程問題、界定課程問題範圍、擬定課程計畫、蒐集課程資料、修正課程內容、實施課程以及評鑑課程等。

三、尋求合作，徵詢可行之方案建議

在主題實施的過程中，運用訪談、討論等方法，廣泛徵求研究園園長、教師、協同教學者、幼保科學生、現場幼教教師以及學者專家的意見，以做為修正課程或行動方案之依據。

四、採取行動，執行方案，並監控蒐集資料證據

「以主題探索建構幼兒音樂律動課程」之行動，自 2005 年 1 月起至 2005 年 7 月。參與研究的幼兒為中班年齡層十二位孩子，每次教學過程均以錄影、錄音、拍照的方式記錄歷程，再於事後由研究者記錄教學過程之師生對話、互動，並透過記錄的過程，分析幼兒所表現的音樂律動探索行為，反思研究者自己的教學行為及研究困境。

本研究所探索的主題有：大胖子與小胖子、布條探索遊戲及人聲與樂器探索遊戲等三個主題，每個主題進行四至六週(時間長短依不同主題的探究時間而有不同)，每次課程之進流程為：暖身活動→教師佈題→自由或合作探索→教師引導元素探索→高潮活動→藝術討論。

行動研究中如何蒐集足夠證據以支持研究者觀點是十分重要的，因此，根據問題的性質研擬可行的行動方案，採用合適有效的策略，是行動研究者必須特別重視的(吳明隆，2001)。本研究為提高研究信效度，以觀察、訪談及文件分析做為研擬行動研究策略之依據。

為了要監控教育實務工作者自己本身的行動，必須在進行研究之前，確定進行行動研究的動機與目的，並在行動研究的每一階段當中，不斷地進行反省檢討。而監控行動研究的方式可運用撰寫研究日誌、透過錄影和錄音、撰寫反省筆記等(McNiff, Lomax & Whitehead, 1996)。基於此，本研究除了研究日誌之外，並透過多元資料蒐集及採三角交叉檢證各項資料來源，在課程建構歷程中，隨時對行動者進行策略建議。

五、實施評鑑，並進行研究歷程修正

行動研究的一個重要階段程序，乃是透過評鑑與回饋來進行不斷地省思。在行動研究過程中，允許更多的討論空間，有必要確保並尊重不同的價值與觀點，甚至接納威脅、挑戰研究方案的既有共識（蔡清田，2000）。McNiff, Lomax 和 Whitehead（1996）則建議由行動的研究小組來評估研究者所進行的行動研究成果。本研究在評鑑與回饋階段，納入多元觀點，以增加不同的省思角度。包括由參與園之園所長及教師、幼保科教師同仁、幼保科系學生、幼教現場教師、幼教及音樂律動課程專家學者、音樂律動之藝術專業教師以及音樂律動研究社群等共同參與課程建構歷程之檢證工作。

六、省思與辨證

行動研究是從不斷的行動與反省修正中逐步獲得預期的成果（McNiff, 1995），從第一個循環行動研究實施，可能引發第二循環的研究，如此便形成繼續不斷的歷程。因此本研究之課程建構歷程是一種不斷循環的螺旋，研究者更從記錄省思日誌及與實務工作者、學者專家之對話中，不斷進行省思與辨證，反覆檢視、對照與印證研究成果。

本研究根據上述研究架構，把握行動研究所強調的不斷循環過程，連結過去經驗和未來行動，進行有系統的學習等要素，形成本研究之行動研究歷程。以下針對兩階段研究流程之發展加以敘述：

貳、行動研究兩階段研究流程

一、第一階段：前導性研究(2004/02~2004/12)

在確定研究問題之後，研究者即開始進行初步文獻閱讀與探討，擬定主題探索課程草案設計，並利用 2004 年 2 月至 6 月擔任教育大學幼托專班音樂律動課程授課的期間，蒐集現場幼教教師對園所音樂律動教學現況之看法與意見。同時選擇「對比與對稱概念」及「克難樂器」「布條探索遊戲」等主題與教師們進行探索性研究，並運用課後討論、訪談以及閱讀現場幼教教師的教學省思日記方式，探究現場幼教教師運用主題探索音樂律動課程之實施現況與困境，以做為正式研究課程修訂之參考意見。

此外，研究者並於 2004 年 9 月至 10 月期間，選擇八位中班幼兒作為研究對象，以研究者所設計的「鼓的探索」主題作為前導性研究。過程中，記錄教學者與幼兒互動之觀察資料，以及幼兒在歷程中的探索性行為表現，藉此初步釐清課程建構歷程中可能發生的挑戰。

二、第二階段：正式研究(2005/01~2005/10)

完成上階段之探索，研究者正式進入現場教學並蒐集各項資料。本階段研究又可劃分為三個時期：

(一)正式研究初期

正式研究初期是從 2005 年 1 月至 5 月，在此期間研究者以一個中班幼兒十二位作為主要的研究對象，以每週約一個半鐘點時間進行課程探索活動，探索主題包括：大胖子與小胖子、布條探索遊戲兩大主題，並根據主題發展出如：彩帶仙子、洗澡樂逍遙、

蝶舞、氣球傘搖滾等小主題。在進行教學期間，由二位高職幼保科學生擔任協同教學者，以協助研究者進行教學與資料蒐集工作。協同教學期間，協同學生記錄協同教學觀察及省思，作為與研究者共同進行反省思考，並提供研究者做為教學歷程策略改變之參考。(協同教學省思紀錄如附錄十三)

(二)正式研究中期

正式研究中期為 2005 年 6 月至 8 月，在此期間，由於擔任協同教學之幼保科高三學生已畢業，因此由研究者自己擔任教學、資料蒐集等工作。2005 年 6 月至 2005 年 7 月期間每週以一個半至二個鐘點時間進行教學，進行的主題為：人聲與樂器探索遊戲，並根據此主題發展出，克難樂器家族、玩具交響曲、鼓動大地、敲擊嬉遊樂等小主題。2005 年 8 月期間，研究者同時擔任宜蘭縣幼教教師音樂律動研習課程，教師以此主題作為主要探索課程，歷程中並蒐集現場老師之參與意見，作為課程建構歷程中修正之依據。(2005 年 8 月所進行之探索主題、實施時間及探索元素如附錄一；各項主題之探索流程如附錄二)。

(三)正式研究後期

正式研究後期為 2005 年 9 月至 2005 年 10 月，在此期間，研究者以一個幼保科高三班級約四十名學生作為參與研究資料交叉檢證的對象，以每週四個鐘點時間進行主題探索課程之教學。過程中，為進一步檢證課程建構之歷程，特別邀請一位主修幼教、副修創造性舞蹈的專家參與課程之觀察，並於每次課後與研究者共同討論課程內容，並針對課程實施提出建議，以利研究者進一步建構與修正課程內容。課程實施期間，共同導幼保科學生就習

得之主題探索課程，以每週兩人一組至托兒所進行試教，研究者與參與交叉檢證的專家則一起至托兒所視導學生的試教活動，必要時與學生進行訪談，並蒐集學生的省思記錄報告。為了提昇研究者對論文的後設批判，在研究後期更邀集音樂律動研究社群共同聽取簡報，並對論文進行深入之討論與修正，最後完成論文之撰寫。下圖為行動研究架構圖：

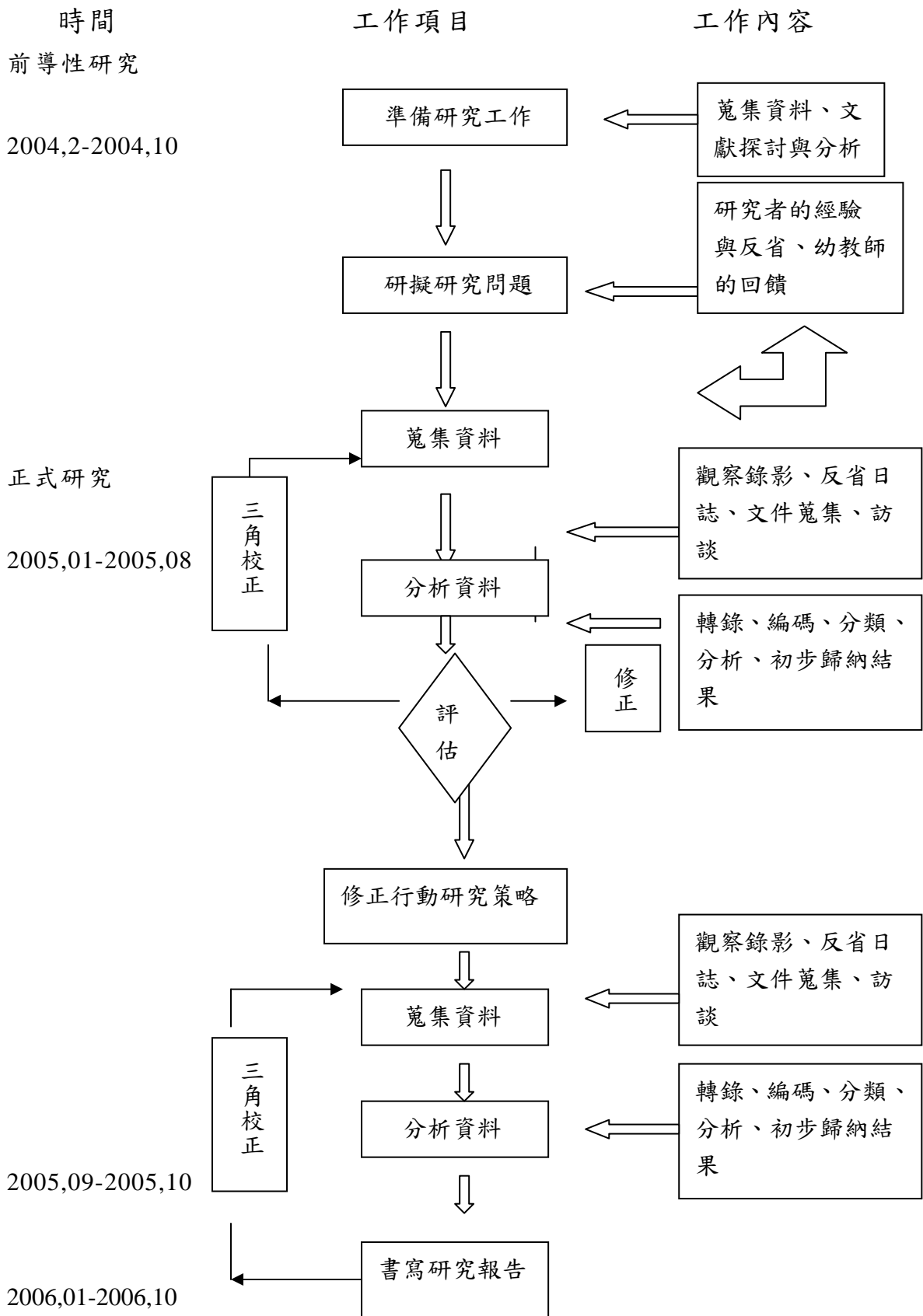


圖 3-1-1 行動研究架構圖

第二節 參與研究者

本節介紹主要研究參與者的背景資料，協助研究者進行教學與研究之兩位協同教學者的工作內容，以及不同階段提供交叉檢證資料可信度的其他參與研究者。

壹、研究參與者

本研究取樣範圍以翠堤家商附設幼稚園中班幼兒為主要的研究對象。為考慮良好師生比，以提昇教學品質，本研究根據 Sullivan (1982) 所建議：8-15 位幼兒是教師進行音樂與律動教學時的理想人數，假如可能的話，限制每次和你工作的孩子大約在 10 人左右，若超出十人以上則以增加 1 位助理較理想。本研究之研究對象主要為中班幼兒 12 名，女生 8 名，男生 4 名，平均年齡為 5 歲。

貳、協同教學者

在正式研究階段之 3 月至 5 月期間，為協助研究者進行教學準備及其他教學工作，研究者商請幼保科兩位學生擔任協同教學角色，主要工作包括：(1) 協助教學前的環境佈置工作，包括：樂器的準備、音樂的播放、教具圖片的張貼或道具的佈置等；(2) 協助進行教室管理工作；(3) 分組活動的帶領；(4) 視狀況擔任主教工作；(5) 特殊活動之拍照；(6) 繕寫教學省思紀錄；(7) 與研究者共同省思課程之建構歷程等。

參、其他參與研究者

在課程建構歷程中，為提高課程的適用性，在不同研究階段，安排不同的參與者參與研究，以收集各種交叉檢證資料，做為方

案修正之參考依據。其他參與研究者包括：幼兒舞蹈教育專家、教育大學進修暨推廣教育部幼稚園及托兒所在職人員職前教育課程專班學員 50 名、94 年度宜蘭縣托育機構兒童福利專業人員在職訓練研習之幼教教師 50 名、選修研究者開設之幼兒音樂及創造性肢體活動課程之學生 40 名等。

第三節 研究場所

本研究主要以宜蘭縣國立翠堤家商(化名)的音樂律動教室為主要研究場所，音樂律動教室空間相當寬闊，且具備各式各樣的樂器及道具，可提供教學及研究所需。

為確認較適宜小團體肢體活動空間，本研究根據 Sullivan (1982) 在 *Feeling Strong, Freeling Free: Movement Exploration for Young Children* 一書中對教學時決定橫越地板動作所需的最大距離，建議以大約 15 呎為一個良好距離，若空間太大則可用膠帶貼一條線、用粉筆劃一條線，或是用地毯方塊來確認範圍。本研究為縮小活動空間，決定在教室中運用把干、大型樂器或以顏色膠布黏貼方式做範圍界線，以避免幼兒在課程進行中，發生較多奔跑與衝撞的行為。

此外，因為相關器材和設備的充足性會直接或間接影響教師音樂與律動教學活動的進行（許月貴，2000：52），因此，本研究運用學校韻律教室的理由在於教室中可運用教學與研究的資源相當豐富，諸如：各種可發揮孩子表達性能力的素材相當豐富、各種樂器種類繁多，可滿足教師教學設計的需求，且可提供幼兒充分探索的機會。

龍應台曾指出：教幼兒對美有感覺，一定要把他從藝術教室裡

拉出來，帶到大自然去，放在田埂旁邊，並讓他盡量用眼睛去看、用心去感覺，因為生活環境中人、事、物呈現就是指導幼兒初嘗美感經驗的最佳資源，如：大自然的景物、四季的變化、房舍建築、人類多變化的肢體和表情形式等等，都充滿著藝術元素的構成（引自范瓊芳，2004：6）。因此，為增加藝術元素並提昇幼兒探索的可能性，本研究則視活動主題的需要，將活動場所延伸到室內遊戲室、表演廳以及戶外遊戲場或自然環境中，尤其在戶外遊戲場中，充滿樹、大草坪、有地方可以躲藏、大肌肉活動及探索、有一些可以創作和分解的素材，在這些遊戲環境中，可讓幼兒的肢體感覺更開放。譬如：在布條探索主題中，為了讓幼兒能感受到肢體的充分開放，常利用充滿草坪的大操場中，讓幼兒盡情享受肢體探索的樂趣。此外，當主題結束後的高潮活動，則常利用室內外表演廳作為成果的展示場所。

第四節 研究者角色

研究者本身為教學者亦是觀察記錄者，也是重要的蒐集資料的工具，帶著自己的意念、思想和情感，進入一個也是充滿著意念、思想和情感的社會情境蒐集資料。研究者在研究現場的過程，有時就像是一段學習為人處世的人生過程，需要學習如何與現場人們溝通意念和情感，以建立彼此之間的和諧關係（吳美枝、何禮恩，2001；黃瑞琴，1991；黃政傑，1996）。此外，研究時需帶著自身特有的背景以及彈性可協商的心態進入研究現場，以事先成形的計畫作為預感的由來，並在研究進行中隨時分析所收集的各項資料，並加以修正或重塑所分析的資料（Janesick, 1994）。綜合而言，研究者個人的經驗背景會影響資料收集的意義性與豐富

性，對研究現場的洞察力能提供具積極意涵的資產，此外，在與不同參與者協商與討論過程中，更必須保持彈性的心智。由於研究中，研究者本身亦是行動者，因此，在本研究之課程建構歷程，研究者將視不同階段的需求扮演不同的角色。

壹、課程設計者

研究者根據本研究之理論基礎，設計各項主題之探索內容。由於行動研究強調研究的螺旋循環歷程，因此，本研究之課程形成歷程依擬定計畫 \longleftrightarrow 實行 \longleftrightarrow 評估 \longleftrightarrow 檢討等程序，來進行課程之規劃與實施。

貳、教學者

本研究主要由研究者扮演現場幼教教師的角色帶領一組幼兒進行教學。研究者將自己所扮演的教學角色定位於一般現場幼教教師，此角色與園所內之才藝教師不同，主要因為研究者本身除具備幼兒發展及音樂律動教學之專業知能與素養之外，並深諳幼稚園內所運用的幼教教學模式內涵，較懂得如何將藝術與幼教理念加以連結，以設計出適合幼兒在主題教學模式下所發展出的音樂律動探索課程。相較於研究者，目前擔任幼稚園內才藝教學的教師大多由園所以外聘的方式來進行教學活動，師資素質良莠不齊，且多半不具合格的幼教師資格，雖然具備音樂律動的專業知識，但對於幼兒發展與教育卻缺乏基本的概念，以致於在活動安排上，較不符合幼兒身心發展的原則，且未能與園所內的課程相連結。

在課程形成歷程中，為提高課程在現場的適用性，研究者透過各種研討會及師資培訓課程，與職前教師及現場幼教教師進行對

話，符合行動研究所強調共同反省思考與批判精神，以提昇課程建構的內涵。

參、蒐集資料者

由於行動研究強調透過行動研究的方法，提昇研究者的專業知能與批判思考能力，因此，研究日誌被視為省思的第一步。它提供研究者透過文字記錄，看見與反思自己的問題；透過日誌的書寫，提昇自己的察覺敏銳度。除了研究日誌外，本研究更透過多元方式來進行資料蒐集工作，如：觀察紀錄、教學逐字稿、訪談紀錄、相片分析....等資料，提高資料分析上的信效度。

肆、訪談者

在研究之不同階段，針對不同的對象進行訪談，訪談對象包括：參與研究之幼兒與家長、參與研究園園長及教師、現場幼教教師、藝術專業教師及幼教專家學者等。

第五節 資料蒐集

本研究以觀察、訪談、討論、省思札記及相關文件資料蒐集方式進行研究，並以錄音、錄影、拍照等方式記錄相關資料。由於本研究關心音樂律動課程實施與建構歷程，因此，利用事先架設好的攝影器材，完整地拍攝課程實施以及教學者與幼兒互動、對話的過程，並於事後謄寫逐字稿，最後再由研究者詮釋課程建構的歷程。為了提高研究之信效度，本研究採不同資料來源及不同蒐集資料方法，讓所有資料是經嚴謹、系統地蒐集而來，終使研究者能立基於實證世界，以作出較科學之研究結果（Bogdan & Biklen, 1998）。以下敘述資料收集的方式及內容：

壹、相關文獻

蒐集國內外有關幼兒藝術課程的本質與內涵之文獻，歸納分析過去與近代幼教理念及藝術教育理念所主張的藝術教育，提出一套根據建構理論所發展出來的音樂律動課程之理念與做法。

貳、訪談

研究者於課程結束後與孩子進行追蹤式訪談，以了解孩子是否明白老師所要傳遞的音樂律動概念。本研究訪談幼兒3次。(訪談內容如附錄十；訪談時間、內容大綱如附錄三)。

邀請研究園園長及老師參與觀摩主題的活動，並於課程進行過程不定期與園長、老師或其他專家學者進行訪談，以檢證課程是否符合建構教學取向。研究園園長及教師進行非正式訪談計10次，正式之訪談2次。(正式訪談時間、內容大綱如附錄三)。

在課程形成過程中，透過與學者專家及現場幼教教師之訪談，瞭解幼兒園音樂律動教學之問題與困境，作為課程修訂之參考。訪談學者專家及現場幼教教師計9次。(訪談大綱如附錄十一；訪談時間、內容大綱如附錄三)。

在行動研究歷程中，透過與高職幼保科學生之研討，並協助其進行模擬教學，並在模擬教學後，進行討論與訪談，以了解本研究所發展之課程在幼教教學現場之適用情形。訪談高職幼保科學生計3次。(訪談時間、內容大綱如附錄三)。

在研究後期，為了更進一步地檢證本研究之課程內涵與適用性，特別邀請一位幼兒音樂律動教學之專家共同參與檢證之工作。在每週研究者進行幼保科學生教學以及引導學生進入現場試教的過程中，邀請其進入現場擔任觀察員的角色，並於每次課後

針對課程的內容與實施進行訪談錄音，以提供研究者反思課程之參考意見。訪談音樂律動專家計 10 次。(訪談時間、內容大綱如附錄三)。

叁、省思札記

「札記」意指研究者在閱讀觀察紀錄後的心理層面、想法、關切的要點，並與有意義的現場筆記結合以形成田野筆記(field notes)。Hoover (1994) 指出札記的寫作可以協助教師對於教與學主動建構知識的認知歷程(引自熊召弟, 1997)。田野筆記是伴隨在每次現場的教學、參與活動、參與觀察後的一種紀錄與省思，研究者乃本研究之主要研究工具，因此為了增加研究的信度，客觀詳實地紀錄將是一重要證據之來源(簡淑真, 2003)。札記本身即為反思的工具，本研究之教師札記即為研究者每次教學的筆記、省思記錄以及協同教學者的省思或其他紀錄文件。(研究者教學省思記錄如附錄十二)

肆、討論記錄

為了解現場教師的看法，並進而改進研究者的教學內容，以及確定課程內容在現場的適用性，研究者利用擔任師資培育音樂律動與創造性肢體活動課程的機會，與幼教教師們共同閱讀建構理論、音樂律動教學之相關文獻，實際分享研究者所設計之探索取向音樂律動課程主題方案。爾後，邀請教師們根據音樂律動課程內容進行實驗教學，並將教學過程中師生對話內容及教師省思記錄下來，再帶到課室內與研究者進行討論、回饋、質疑、辨證，以提供研究者修正主題方案與實施教學的意見。以上做法除了共同檢證資料外，更可協助研究者對教學形成反思批判的後設分析

能力。(各項研討會時間及參與對象如附錄九)。

伍、觀察記錄

詳實記錄教學現場中「教與學」之歷程，描述在現場所觀察到的實況場景、人物素描、動作及對話。此外，也經常邀請研究園園長與教師及相關之學者專家進入研究現場參與觀察，共同檢驗所蒐集之現場教學記錄，並確認課程是否符合研究取向。

由於本研究採用質性方式觀察與記錄幼兒在音樂律動活動之探索行為表現，因此，研究者與協同者在觀察、記錄及描述行為表現時，必須保持客觀、審慎的態度。

以下針對研究者在進行觀察記錄時所抱持的態度加以說明：

一、詳細觀察與描述

在音樂律動探索過程中，要記錄音樂律動的探索行為並不容易，因為哪些探索行為是研究中期望觀察到的？由幼兒的探索行為中，如何做詳細的觀察與正確的推論？這些都是研究者需要非常小心處理的部份。Alvarez(1993)提到：在音樂知覺能力的表現中，當音樂改變的同時，幼兒會做出動作上的改變(當音樂速度加快時，孩子會加快移動速度，或當音樂停止時，孩子會做出凍結的動作)，由上述的表現中，才能推論出幼兒已知覺到音樂元素—速度的改變。因此，我在記錄幼兒探索行為的時候，常努力思索著自己的描述是否正確？此時，專家的觀察記錄以及與專家的討論意見就顯得相當重要了。因為他們比較能以超然、客觀的立場來觀察幼兒的探索行為，並幫助我澄清某些概念。

此外，Alvarez(1993)亦強調：在進行行為推論時研究者必須抱持著懷疑的態度，譬如：幼兒無法配合音樂做動作，是否是意味

著幼兒無法保持在固定拍中動作?而能配合音高來唱歌，便意味著幼兒能唱出準確的音調?上述的推論都是否定的，因為如此僅只是根據單一行為來做推論，我們卻忽略掉幼兒可能會有其他的行為表現。受到 Alvarez 的影響，我常提醒自己必須關心在真實情境中所觀察到的所有行為，再做更慎重的推論，同時必須具備高度區辨能力來詮釋幼兒所表現的各種探索行為。至於觀察的時間點，若針對幼兒而言，在整個學習過程中間歇性地持續進行觀察與記錄是比較可行的，因此，本研究採行動研究所建議之行動→記錄→反省→行動的方式來進行觀察與記錄幼兒的探索行為，希望能經由記錄與反省隨即進行課程的修正。

二、藉由口語表達以及各種質性資料記錄探索行為

要了解幼兒所獲得的音樂概念，除了詳細的觀察與正確的推論之外，要得知幼兒音樂律動能力是否因著課程的實施而獲得成長?則可由他們的探索行為表現與口語學習之間所展現的關係來了解 (Alvarez, 1993)。當老師在佈題時與幼兒進行「團體討論」以及學習歷程中適時的「藝術討論」活動，或要求幼兒運用自己的語彙為事物或行動命名時，都是在幫助幼兒標記他們自己的音樂律動經驗，而幼兒們能用自己所創作的專有名詞作為口語表達時，便達到具體而有意義的學習目的。此外，當幼兒能將音磚由高音排到低音，教師便可藉此了解幼兒對聲音序列的邏輯思考，幼兒若能同時運用語彙來表達出最高與最低的音，這便是一種語言上的邏輯思考表現 (Waite-Stupiansky, 1997)。因此，教師應經常給予自由探索機會以進一步認識音樂律動元素，並適時地給予幼兒動作語彙的引導 (Joyce, 1980)；經常以藝術討論方式培養幼兒豐富的語彙表達能力，是音樂律動活動中不可忽視的部份。

至於記錄探索行為方面，質性資料蒐集是另一種適合幼兒階段所做的資料收集方式，因為幼兒較習慣以視覺表徵的方式來呈現他們對所聽過的音樂的感覺（Alvarez, 1993）。本研究發現幼兒喜歡以簡單的圖畫來表徵他們所聽過的聲音、曲子中所呈現的情緒（快樂、平靜或生氣），或者歌曲內容中的圖像（如大象、狗或屋子...）等。因此，我經常鼓勵孩子用口語說明圖畫中的內涵，並將他們的描述錄音下來，以作為進一步分析其繪畫內涵與探索行為之間相關性之參考。

陸、其他相關文件資料

本研究中之文件資料包括：研究者所設計的探索課程計畫、協同教學者的教學計畫、教學中各種活動紀錄、幼兒活動照片、幼兒圖畫作品、學習單、學術研究社群之分享與回應、教師回應與分享紀錄等。

由於幼兒在音樂律動活動中的表現，不容易用文字紀錄與建檔，因此，相片成了很重要的一項紀錄方式。由於相片建檔為本研究重要的一項記錄工作，在建檔過程中，我隨時省思檔案內容，詳細觀察幼兒的影像以捕捉孩子們的思考，並定期整理收集來的檔案。在行動歷程中，亦隨時根據相片分析內容，追蹤幼兒的發展軌跡，以便調整教學的方向或擬定教學策略。（相片分析內容如附錄十五）。所有教學札記與各項訪談紀錄及其他相關文件均標上日期，分類說明如下表：

表 3-5-1 各項記錄類別與說明

◎ 教學實況	※ 觀察逐字稿
	※ 相片檔案分析
◎ 訪談紀錄	※ 訪生(訪談協同教學者及幼保科學生)
	※ 訪師(訪現場幼教老師)
	※ 訪藍(研究園園長)
	※ 訪林及訪婷(研究園帶班教師)
	※ 訪葛、訪.....(其他幼兒園園長及專家學者)
	※ 訪兒(訪談參與研究的幼兒)
◎ 研究者教學省思札記	※ 教學省思日誌
◎ 協同教學者紀錄	※ 協同教學者省思紀錄
	※ 協同教學者教學計畫
◎ 現場教師及幼保科學生的省思紀錄	※ 現場幼教教師省思紀錄
	※ 幼保科學生省思紀錄
◎ 專家學者檢證	※ 專家的觀察與建議

第六節 資料分析

在資料整理工作方面，由研究者將現場教學的錄影及各類訪談之錄音資料轉騰為逐字稿。錄影部份則以文字敘寫方式，真實地呈現教學過程中的師生互動特質與對話內容、幼兒動作與探索行為表現、教室情境佈置、教學時所運用的音樂、樂器或道具。之後，反覆閱讀逐字稿，並寫下當時的想法、對教學的反思或對研究取向的評論等，其他的討論與訪談之錄音則轉為逐字稿。而研究者在每次教學過後，除轉騰逐字稿工作之外，同時寫下教學的省思札記，在紀錄各項札記時，並不斷與理論進行對話，同時找出該段札記的關鍵字、詞。如：有關材料鷹架、幼兒的探索行為、對比元素的運用、節奏型的教學.....等。

本研究根據 Spradley (1979) 所發展出的「主題分析法」，針對質化資料進行組織化結構分析。Spradley 強調「主題」是從資料筆記中建構出來的，也是潛藏在筆記中。若想把這些主題找出來，研究者必須反覆研讀自己做的筆記，找尋共同語意關係，進而辨識出一份主概念，接著再由筆記中的資訊組織成從屬概念，最後發展語意關係。本研究之主題分析有六個步驟如下所述：

- 1、閱讀包含所有細節資料的筆記。
- 2、在腦海裡重新把細節歸類到用來組織資料的觀念之中。
- 3、從記錄主觀意義的筆記中，或研究者用來組織資料的觀念中，建構新觀念。
- 4、找出觀念間的關係，並根據邏輯相似性將之分成不同類別。
- 5、經由比較或對比各類概念，而把它們組成較大類別。
- 6、重新組織，並結合各個類別，使成為更為廣泛的整合性主題。

根據以上步驟，本研究所形成之主概念包括：課程建構的層次、教師理念、鷹架角色、教學策略、角色、教室經營以及藝術討論等。下表為資料分析之主概念與次概念內容：

表 3-5-2 資料分析主概念與次概念

主題	主概念	編號	次概念
A. 師生共同建構學習	課程建構的層次	A-1-1	主題課程的建構層次
		A-1-2	節奏組型的建構層次
		A-1-3	對比元素的建構層次

B. 教師 理念 及 教學 策略	1. 教師 理念	B-1-1	教學引導
		B-1-2	尊重與欣賞
		B-1-3	信任
	2. 鷹 架 角 色	B-2-1	環境與材料鷹架
		B-2-2	語言鷹架
		B-2-3	同儕鷹架
	3. 教 學 策 略	B-3-1	創造性教學策略
		B-3-2	主動教學策略
		B-3-3	高層思維策略
C. 教 學 與 研 究 困 境	1. 研 究 角 色	C-1-1	教學者角色
		C-1-2	輔導者角色
		C-1-3	資料收集者角色
	2. 教 室 經 營	C-2-1	討論與聆賞音樂
		C-2-2	特殊行為輔導
		C-2-3	教室空間運用
	3. 藝 術 討 論	C-3-1	藝術美學思考
		C-3-2	藝術語彙運用

資料的蒐集和分析同時持續地進行，研究者在現場進行教學和訪談蒐集資料時，即持續地閱讀逐字稿、教學省思日記、研討會課後討論紀錄、協同教學者的省思記錄、各項訪談記錄、專家的觀察與建議、各項活動歷程之相片分析以及其他文件資料等。分析過程中，不斷地追蹤著資料中呈現的主題，不斷地尋找資料中的模式—即反覆出現的行為、目標或知識體系，同時檢視、篩選、分類、比較、綜合與思索已被編碼的資料，以及隨時查核原始的與已作成記錄的資料，逐漸確定研究興趣的焦點和範圍。

在書寫行動研究結果方面，熊同鑫（2001）建議以資料解構、資料萃取的說法，並經常回頭審視資料之中的「元素」或「概念」有哪一些？接著再以「重構」或「再構」資料的角度，說明課程探究的歷程，尤其是在行動研究中所遇到的問題、策略擬定、策略執行的循環歷程。基於此，在書寫過程中，研究者將所有資料影印，並將資料按研究目的將同一類資料依時間發生之前後，找出希望進一步分析的概念，對課程建構的思考，以及對行動研究歷程的種種想法。在概念分析方面注重系統性的概念分析或引用概念時須具備一定的價值，並用自己的概念或自己導出的理論與既有理論對話，且盡可能地修正原有的理論。在課程建構方面，隨時檢討元素在研究歷程中的建構情形，如何產生？元素如何延伸？如何進一步建構？在行動研究方面，則歸類出行動研究問題之引發、行動研究策略之運用、研究者的想法或態度的轉變、如何進行評量？得到哪些成長與啟示？等方向來進行深入地分析。

為了更清楚地呈現研究結果的資料，以符合行動研究循環歷程之精神，本研究中「研究發現」第一節之「課程探究歷程」採取以「時間序」為主的結果呈現方式，將正式研究時間區分成四個單位

的時間點，再分析在每個階段的問題發現、策略擬定、執行策略與評估成果間的關係。四個單位時間依序以序曲、行板、輪旋曲以及交響曲之隱喻來描述行動研究歷程。

本研究中「研究發現」之其餘章節，則以「事件」為主來呈現研究結果，將整個研究結果切割成三個綱要內容，依序為(1) 主題探索歷程中師生共同建構音樂律動的學習內涵，其內容包括：師生在音樂律動活動中的互動探索學習；(2)教師角色、理念以及教學策略引導下，幼兒音樂律動探索行為的表現，其內容包括：建構教學中教師的教學理念以及建構教學策略之運用；(3)主題探索歷程中，研究者所面臨的挑戰，其內容包括：教室經營、藝術討論的形式以及研究者扮演多重角色的挑戰等。

第七節 研究信效度

Patton (1990) 曾提出三項評斷研究信效度的要素，包括：(1)資料必須經由細密的分析以及信效度三角交叉檢視；(2)研究者本身的信譽、訓練、背景地位等因素；(3)對於現象學典範中的哲學信念與整體思維的基本認識。針對研究者而言，研究者本身就是研究工具，所有資料蒐集工作都需要經由研究者過濾，因此，研究者的主觀和侷限難免會影響資料蒐集工作。行動研究者可能指出其他研究一樣具有研究者的主觀作為辯解之外，他也會指出由於研究者接近資料來源，在研究場所參與相當長的時間，所蒐集的資料又是多來源、多管道，且資料不斷被分析和交叉檢證，進而能引導出新的問題，蒐集新資料。這種反覆提出問題和蒐集資料、分析、解釋的資料循環，使研究者更容易澄清問題、解決問題（黃政傑，1996：9）。

對所蒐集的各類資料進行分析、檢視、建構、解構、再分析、再檢視、再建構是行動研究的重要歷程。為了避免資料分析時發生研究者主觀涉入和推論問題，本研究遵循建構主義典範所強調的對研究情境之豐富描述，研究者與研究參與者之間互動與交互詮釋，當研究者在報告中揭露自己的主觀及所見的事實，事實上等於邀請別人來看研究者自己研究的情境脈絡，看研究者所走過的研究歷程，以及看研究者當時所看到的事物，研究者也要提供機會讓別人來檢視他的觀點，研究者有其主觀性，如果研究者不知自己理智上的缺點（intellectual shortcoming）則誤解可能就會發生（Stake, 1995）。本研究採用 Siegesmund（2000）所建議的「共識效度」的作法，除了與指導教授以及學術同儕之間的討論對話，而取得對研究資料的共識。此外，與不同的研究參與者就書面呈現內容進行討論與相互辯證闡明，以獲致共識。最後，本研究在正式論文提出前，更透過投稿學報方式作公開的發表，以尋求參與檢証者對資料的對話與辨證基礎，並藉此提昇多元觀點的共識效度。

綜合上述，研究者以下列策略來增加研究的信效度：

壹、利用三角測量法交叉檢證各項資料

為了提高研究信效度，避免研究主觀的影響，研究者採三角測量法交叉檢證各項資料。所謂「三角測量法」意指採用多元的參照點，彼此交叉檢核所蒐集到的資料是否具有的一致性。在一個研究中和研究後期，研究者如能針對同一現象使用不同的方法蒐集不同來源和型態的資料，將可減低和避免研究者的偏見，增進其研究判斷的正確性（Jick, 1983）。基於上述，本研究利用各種資料進行交叉檢證，包括：觀察記錄（教學現場中教與學之詳實觀察紀錄）、訪談記錄（與幼兒之訪談、與參與研究園園長與教師正式訪

談、與學者專家及現場幼教教師之訪談、與高職幼保科學生之訪談、與音樂律動專家之訪談)、研究者教學省思日誌、討論記錄(與現場幼教教以及幼保科學生針對其實驗教學之討論)、其它文件(研究者課程計畫、協同教學者的觀察紀錄及省思記錄、教學中各種活動記錄、幼兒活動照片、幼兒圖畫作品、學習單、遊戲單、學術研究社群之分享與回應記錄、幼教教師回應與分享記錄等)。(幼教教師分享與回應單如附錄六、學習單如附錄十四)

貳、不斷進行自我反省

對研究進行反省工作是一項非常重要的資料信賴度考驗，因此，在資料蒐集與分析過程中，必須反覆的檢核資料與審思資料中所蘊含的意義，透過不斷的自我反省與批判，以確認自己的研究成果趨向真實性，避開研究的偏見或迷思。在研究各階段研究者多次與指導教授的討論，並視實際需要持續對不同研究社群、專業研究者及課程專家於教學模式形成歷程中進行簡報，不斷進行研究反省，以維持資料分析過程與結果的信效度。

參、對專業社群進行知識宣稱

McNiff, Lomax 和 Whitehead (1996) 曾提到「知識宣稱 (advancing knowledge)」的概念，而進行知識宣稱的目的在於與同儕共享實務工作上的經驗、彰顯研究者潛隱的知識以及對較寬廣的知識體系有所貢獻。本研究將研究結果對專業社群或學校中的合作夥伴進行研究結果的宣稱即能達到檢證的目的。基於此，本研究在不同階段以說服一個以上的同儕團體以及學術社群嚴謹地參與研究者對研究的宣稱，並適時提供明確的建議以作為課程的改進以及評量研究成效的依據。

由於本研究屬於課程與教學之行動研究，為了在正式研究前體驗行動研究的精神以及掌握行動研究之寫作方法，研究者以一個具創獲性的主題「共築藝術天地—幼教藝術活動探究歷程之行動研究」，撰寫一篇簡短的行動研究報告，希望藉著論文的發表獲得未來正式研究之理論與實作基礎。(該篇論文已刊載於 2006 年花蓮教育大學學報)

此外，本研究在研究計畫完成階段，曾向幼保科同仁發表計畫內容，以徵求科內教師對計畫的修正意見(回應與分享單如附錄七)；在正式研究階段，透過網路與音樂律動研究社群討論有關主題課程在幼兒園實施的可能性，並定期與音樂律動專家交換課程設計與實施的觀點；在論文初稿完成階段，由研究者邀集由幼教及音樂專業領域之專家學者所組成之音樂律動研究社群，於 2006 年 7 月開始每月定期聚會一次，除了由研究者簡報研究結果與發現，以提昇研究者對研究的後設批判能力之外，每次討論會小組組員均針對論文各章節預先閱讀，再於討論時提出對論文的批判與修正意見，希望藉此評量整個研究的成效。(音樂律動研究社群組員名單如附錄十六)

最後，所有資料經研究者整理與校正，進行初步分析詮釋後，研究者根據課程建構歷程中所出現的主題，整理出一份主軸概念，並以研究報告形式編寫成一份題名為：「以對比元素為主軸，建構音樂律動主題探索課程」的論文，向一所科技大學投稿，希望經由投稿過程，邀請該領域之專家學者協助資料分析之審查，以進行檢核與修正之參考，並減低分析與詮釋之訛誤。(該篇論文已於 2006 年刊載於樹德科技大學學報)