

行動學習融入藝文領域教學方案之研究

—以苗栗縣 K 學校為例

王克誠、譚至哲、王建智、陳俊豪、謝繼萇、方柏雅、呂國良、蘇曉憶、陳淑雯

摘要

本研究希冀以行動學習融入藝文領域教學方案，了解行動學習的創新關鍵點，即強調將數位的使用、轉化為應用、創用的教學層次，使行動學習可深化、優化、創化學生的學習。經過研究之後將所有被發現的問題歸納成「組織運作」、「課程教學」、「資源整合」及「成效評估」等四個面向，並將「組織運作」蘊含「組織內在因素」、「課程教學」強調「行動學習因子」、「資源整合」重視「數位機會均等」及「成效評估」著重「學生學習」等因素，透過表層問題及深層問題的探討，找出解決問題的策略，以作為未來學校在推動行動學習教學方案的實施之參考。

歸納幾點結論如下，首先，行政運作歷程必須找出社群領導者及提升教師參與的意願，行政人員可以扮演領頭羊的角色並賦予希望與誘因來提升教師參與的意願。其次，課程與教學內涵為透過小組成員集思廣益，找出最適合本校發展的主題，針對主題進行教師增能的研習及觀議課。再者，推動學習融入藝文領域教學方案之具體策略除了組織運作及課程教學外，資源整合最為重要，其中包括申請專案、人力資源整合及參加競爭型計畫；此外，對於成效評估的策略，包括家長（實質分享、線上推廣）、教師（自評及他評）及學生層面（小組自評、分組互評及專家評比）的評估。

關鍵詞：行動學習、藝文領域

行動學習融入藝文領域教學方案之研究

—以苗栗縣 K 學校為例

壹、緒論

一、問題緣起與動機

工具理性過度宰制的年代，美感素養顯得更為重要。歐盟所提出的未來關鍵能力中，就把文化表達的能力（culture expression），列為其中的一項。所謂文化表達的能力包括能欣賞創意、體驗各種美感經驗（例如音樂、文學、藝術等）。另外，二〇〇一年美國藝術學會公布一項調查研究指出，藝術教育可以培養小孩的創造力、獨立性以及自我表達能力。同年美國教育部宣示全美中小學生需要接受舞蹈、戲劇等藝術課程與數學、歷史等課程並列，是故，落實美感素養學習於學校教育的課程與教學行動中，將是重要的課題。

除此之外，知識經濟的時代，文創產業引領全球經濟發展的關鍵時刻，創意設計的思維，儼然已成為知識加值創價的重要元素。然而，美感創造力更是人才創意設計的源頭。以美感為核心，培養各行各業創新人才及具有品味的消費人民，更應藉由各類及各階段藝術與美感教育的持續紮根。

另外，數位通訊行動載具的影子，充滿了每個人的生活，而教育應不可外乎生活脈絡之中，因此，行動學習亦逐漸成為教育場域中的顯學。教育部近幾年所推動的資訊典範團隊徵選競賽，其核心即以「行動學習創新模式」為其教學典範團隊遴選之關鍵。整體行動學習的創新關鍵點，即強調將數位的使用、轉化為應用、創用的教學層次，使行動學習可深化、優化、創化學生的學習。

然而，伴隨著這樣教育模式即趨勢的轉變，藝文領域的學習範疇，由過往的傳統教學模式，即教師示範，學生技術演練或實際創作的模式，儼然已產生質變。行動學習的因子、數位學習的模式也逐漸翻轉了過往藝文領域教學的模式。舉凡數位繪圖設計、微電影的拍攝、數位配樂的創作…等，皆將其數位科技的元素結合了藝文教學的範疇。

有鑑於此，本研究希冀探究苗栗縣之個案學校推動行動學習融入藝文領域教學方案的現況及成效的瞭解，進而掌握其推展行動學習創新教學模式時的關鍵點，以提供未來學校領導者在推動行動學習教學方案的實施之參考。

二、研究目的

（一）回溯探索分析苗栗縣 K 學校推動行動學習融入藝文領域教學方案之行政

運作歷程。

- (二) 探討苗栗縣 K 學校推動行動學習融入藝文領域教學方案之課程與教學內涵。
- (三) 探究苗栗縣 K 學校推動行動學習融入藝文領域教學方案之具體策略。

三、名詞解釋

(一) 行動學習

行動學習 (mobile learning) 為近年於教育場域中的顯學，有關行動學習的定義，每個學者其看法略有不同。就 Clark Quinn (2000) 之定義：行動學習就是透過行動載具，如：PDA 或平板電腦，進行電子化學習。就 Bekkestua (2003) 則指出行動學習，是學習在行動裝置的輔助下，可以在任何時間地點發生，而師與生可以雙向互動，展現便利性、立即性。

綜上，本研究所提之「行動研究」即符應上述之特徵的學習行動，係指學習者不受時間及空間的限制，運用可移動性的數位設備，進行學習的行動，過程中，教師可適切提供真實的引導或輔助性的教材，進而達成學習成效的過程及模式。

(二) 藝文領域教學

藝文領域教學即為藝術與人文的教學，就教育部九年一貫課程綱要所提：「藝術與人文」即為「藝術學習與人文素養，是以人文素養為核心的藝術學習」。本領域所指之「人文素養」，即是指人文及藝術學科等的認知與知識，經由學習、內化的過程，進入生命本體，影響並轉化人的觀念、態度、習性、氣質與行為。

探究其藝文領域教學實踐內涵，含括：視覺藝術、音樂及表演藝術，就本研究所設定之藝文領域教學，所指的為：表演藝術。

(三) 苗栗縣 K 學校

係指自 98 年度至今 (104 年度) 教育部推動資訊科技融入教學創新應用團隊遴選競賽之優勝學校社群團隊 (教育部，2009)。

貳、文獻探討

一、行動學習的意涵

行動學習為使用便利性的行動載具 (如筆記型電腦、平板型電腦、PDA、電子書包、智慧型手機等)，配合無線網絡設施所進行的學習活動，這種活動把教與學的空間延伸至傳統教室之外，亦使學習的時間具彈性，讓教與學兩者之間互動的機會更具個性化和機動性。因此，行動學習是數位學習的行動化，

更是無所不在學習的具體表現形式（黃喜美，2015）。其具有以下四個優點（黃國禎，2014）：

- （一）方便資訊的獲得與分享。
- （二）學習可以不受時間及場地限制。
- （三）可以配合真實情境來學習。
- （四）可以記錄學生在真實情境的學習歷程。

因此透過行動載具與無線網路，學習場域將不限於定點，可以在真實環境學習，並隨時獲得補充與引導，即時與他人互動，並且可以記錄學習歷程，提供個人化的學習建議。

二、行動學習相關理論

行動學習教學的發展應回歸學習的本質思考，避免為行動而行動，為科技而科技，常見的學習理論包含：

（一）建構主義

建構主義係擷取皮亞傑與維高斯基認知心理發展論而來的重要主張，認為學習是主動建構知識的過程，學習者在學習歷程中以自己既有的概念為基礎，建立學習意義，主動參與知識的社會結構，而不是被動地接受已結構好的知識包裹。亦即學習者透過觀察、處理、詮釋與知識的特化來學習，知識並不僅止於來自外界，學習者可以在感受訊息之後，經過詮釋與處理來產生知識（顏春煌，2007）。

（二）情境學習

情境學習為建構主義所強調，其提供學習者主動探索的學習環境，透過學習者與真實或模擬情境間的互動，使學生更有效率地能將習得的知識應用在實際生活中。學生藉由對情境的融入而更積極主動學習並建構知識，在實際生活中獨立自主的思考，而教師的角色則由以往的知識權威者轉為學習者的夥伴（林吟霞、王彥方，2009）。一般而言，提供學習情境的方式有三種：一是直接進入真實情境中學習，讓學生直接參與實際情境，如安排校外教學活動或參觀訪問。二是利用人工方式模擬真實的學習情境，如要逼真需耗費人力、物力，成本相當可觀。三是以電腦多媒體（超媒體）模擬情境以多種或超越傳統的媒介型式呈現知識，可建立起聲音、文字、圖形、動畫等組合方式呈現模擬情境，具有互動效果，又能提供真實情境所不及的功能（陳小鶴，1995）。

（三）網路探究式學習

1995年，聖地牙哥州立大學的Bernie Dodge與Tom March教授首先提出

WebQuest 的概念，提出整合學習策略與應用網路資源，規劃探究導向的教學活動（WebQuest.Org, 2015）。由教學目標出發，老師須先整理好相關資源網站，引導學生針對此主題進行探索了解。同時，在有目的地問題安排與任務規劃下，可避免學生盲目瀏覽和接觸不適宜資訊，又能夠引導學生的主動探究精神和創意思考（張原禎，2004）。

三、行動學習的發展概況

行動學習起源於歐洲手機大廠 Ericsson 利用 WAP 手機上網，或是簡訊服務（SMS）為員工提供教育訓練，促進了流動人員的能力發展，開啟了行動學習的大門（洪珮真，2004）。利用行動學習輔具融入學科教學，更成為政府積極推動的重要教育政策之一（李羅權，2008）。因此各級教育主管機關及各大專院校皆積極推動與規畫行動學習之相關實施方案。

行動學習計畫的前身，是教育部的「電子書包實驗教學試辦學校暨輔導計畫」，此計畫始於 2009 年 8 月推動試辦，初期協助導入 5 所國民小學的電子書包教學，規劃可行的學習環境與模式，讓試辦學校能夠順利的應用電子書包於教學上（教育部，2009）。繼而在 2012 年，「電子書包計畫」更名為「行動學習試辦計畫」，試辦學校自 2012 年 8 月起，由原本的 5 所國民小學新增至 16 縣市的 42 所國中小學參與，鼓勵學校利用行動學習載具發展各校的創新學模式，截至 2013 年全國已有 20 個縣市 112 校，參加試辦班級共達 682 班，一起參與教育部行動學習試辦學校，希望透過以往四年試辦的經驗以及成果分享，鼓勵更多學校參與發展資訊科技應用在教學的特色，規劃可行之行動學習環境與模式，促使行動學習應用能更加多元、更加廣泛（教育部，2014）。

各地教育主管機關亦相繼推動行動學習試辦計畫，如：新北市教育局在 2013 年和 2014 年教育施政主軸皆十分重視行動學習的部份，整合未來教室、未來學校、雲端教學學校、雲世代教學工作坊，應用「行動載具」與「雲端資源」，推動雲世代領航學校（新北市教育局，2013、2014）；高雄市教育局自 100 學年起於 5 所學校試辦「智慧學校隨身學」計畫，結合網路、平板電腦，加上創意教材的設計，所形成的高互動教學方式，希望透過新科技的整合與應用，成為未來教育的新趨勢（高雄市教育局，2011）。經濟部工業局執行數位學習與典藏產業推動計畫，於 100 年舉辦了三次智慧教室工作坊，以台北市資訊教育推動計畫為案例，台北市預計在 2012~2015 三年內，完成每年提供各校電子書包實驗計畫經費 100 萬元。中央大學研究團隊在 2010 年也提出行動學習相關細部計畫，結合一所特定的國民小學發展以學習科目為課程主題的方式，建置學習網站提供學生利用行動學習裝置參與學習活動。教育部（2014）

於 103 年度開始全面啟動執行「數位學習推動計畫」，結合各縣市政府共同推動此一計畫，以達到因應少子化、高齡化、全球化、數位化以及暖化的趨勢與挑戰，讓學生具備立足於 21 世紀所需的知識、技能及基本能力（黃喜美，2015）。

綜上，行動學習在我國的發展普遍受到政府部門、學術單位與教育機關的重視，未來行動學習可望成為學習型態的重要趨勢，為學習帶來更多樣的面貌。

參、個案案例說明

個案學校的孩子們在 2009 年欣賞紙風車劇團後充滿感動，美感教育種子已悄然萌芽。2011 年初，一群即將畢業的孩子，在學校老師指導下，站上全國舞臺完成第一齣偶戲演出。2013 年，教學團隊將 ICT 因子導入偶戲教學中，展開偶戲行動學習第一哩路（First mile, Kid' s smile）。茲敘述個案案例情形如下：

一、人員組織

個案學校在現有劇戲課程基礎上，結合藝文領域及資訊小組，在校長及教務主任召集下，組織完整團隊，包括召集人、行政規劃組、資訊整合組、教學規劃組，並且進行專家諮詢及與連結社區資源，共同致力課程方案推動。

二、課程方案

安排「劇本達人」、「配樂達人」、「玩偶達人」、「說書達人」等課程，讓學生進行劇本創作、配樂融合、製作布偶再到戲劇展演活動，運用平板電腦進行作品創作、小組討論、對話省思及互助合作完成整個課程，培養學生溝通表達、問題解決、藝文美感、創意發想能力。

三、推動時程

（一）醞釀期

教學團隊經過 5 年的發展，將偶戲展演發展為校本課程，將美感帶進了校園。2013 年，教學團隊創意發想，將 ICT 教學因子導入偶戲教學中。

（二）執行期

整個課程執行期間為 102 學年度下學期第 8 到 14 週的時間實施，對象是五年級學生，節次共進行 35 節，完成個課程方案（偶戲行動說書車）。

（三）迴響期

課程實施後，至班級進行偶戲展演活動，結合行動說書車至各班駐點，實

施行動導覽延續孩子學習熱度及深度。本方案執行之成功模式，辦理數場次縣內教師研習分享。

四、突破場地限制

- (一) 方案善用平板電腦進行小組討論，學生學習不必固定座位。
- (二) 方案使用無線投影技術，使教師教學時可在課堂上隨時走動，不受限於講桌前。
- (三) 行動說書車進行活動導覽及進行班級展演活動，學習突破班級界限，延續學習熱度及深度，擴散學習效果。
- (四) 建置 QR-code 系統，家長參與學生學習回饋，讓學習延伸至家庭。

五、行動學習設備

- (一) 平板電腦
教師引導學生小組合作教學、意見討論。
- (二) APP 應用軟體
適切運用教育類網路免費 APP 軟體，使平板電腦更具教育意義。例如：運用 Real Piano 進行偶戲角色出場配樂設計。
- (三) 無線投影軟體
引進無線投影技術，採用全軟體方式進行（Mirror OP 無線投影軟體），無需另行採購硬體設備，降低學校經費負擔，建構互動性高的 E 化教室。
- (四) 行動導覽推車
將液晶電視等播放設備建置成一臺行動導覽推車，先到班上實施行動導覽，再進行班級成果展演。
- (五) 建置 QR-code 系統
將 QR-code 條碼印出貼在聯絡簿上，提供家長快速瀏覽教學歷程與成果，學習延伸至家庭。

肆、問題分析

本研究先列出本方案執行過程中所發現的問題，然後將這些問題歸納出「組織運作」、「課程教學」、「資源整合」及「成效評估」等四個面向，因有些問題是淺而易見，於是歸納為「表層問題」；而有些是隱藏於表層問題中，屬於不易觀察的問題，應歸納為「深層問題」較為適當，因此在這四個面向中，又可再區分出表層問題及深層問題，茲說明如下：

一、表層問題

表層問題可分為「組織運作」、「課程教學」、「資源整合」及「成效評估」等四個面向，共歸納出九個問題，詳見表 1。

表 1 表層問題

分析面向	表層問題：代號 / 內容
組織運作	問題 A1 如何產生社群領導者？
	問題 A2 如何匯聚成員並有效合作？
課程教學	問題 A1 如何擬訂課程主題？
	問題 A2 教師教學知能是否足夠？
資源整合	問題 A1 行動載具設備是否充足？
	問題 A2 如何有效引進外部資源？
成效評估	問題 A1 家長對於孩子進行「行對學習」的接受度？
	問題 A2 教師如何評估「行動學習」之教學成效？
	問題 A3 教師如何評估學生「行動學習」之學習成效？

二、深層問題

方案執行過程中，所有被發現的問題可歸納成「組織運作」、「課程教學」、「資源整合」及「成效評估」等四個面向，但因有些題目是隱藏於表層問題之中，例如：「組織運作」蘊含「組織內在因素」、「課程教學」強調「行動學習因子」、「資源整合」重視「數位機會均等」及「成效評估」著重「學生學習」，因此又再歸納出四項隱藏於這四個面向底下的深層問題，在此說明此四個深層問題並非是對應表層問題中每個面向的子問題，而是依問題屬性對應分析面向，詳見表 2。

表 2 深層問題

分析面向	表層問題：代號 / 內容	強調重點
組織運作	問題 B1 如何提升教師參加意願？	組織內在因素
課程教學	問題 B1 行動學習因子於藝文領域教學方案之切入點？	行動學習因子
資源整合	問題 B1 組內學生之數位學習機會是否均等？	數位機會均等
成效評估	問題 B1 「行動學習」與「傳統教學」的差異性比較？	聚焦學生學習

伍、解決策略分析

針對上述四個面向之問題，進行解決策略分析，以下仍然依表層及深層問題進行策略說明。

一、組織運作

(一) 表層問題解決策略

問題 A1 “如何產生” 社群領導者？

個案策略說明：該校個案其社群領導者採取專業分工，適切分配模式，因該個案主要為行動學習導入藝文領域，故社群中，主要負責人為 ICT 專長的教師，但若遇藝文課程設計，即由藝文領域之專長教師負責，符應至現今教學現場的多元分工，專業導向的對話模式。

策略 1 (1) 個案學校平常已有相關課程及活動，如：學校藝文團體、校園街頭藝人

(2) 教務主任認為可將 ICT 融入藝文領域教學

問題 A2 如何匯聚成員並有效合作？

策略 2 (1) 心態層面：組織成員心態開放健全，不排斥協同合作

(2) 會議轉型：召開領域小組會議，凝聚發展共識，達成跨領域合作目標，形成資訊科技融入藝文領域教學方案

(3) 行政協作：課務調整，安排成員共同空堂，以利運作

(4) 追蹤掌握：設定目標（以甘特圖檢視是否達成目標）

(二) 深層問題解決策略

問題 B1 如何提升教師參加意願？

策略 1 (1) 典範影響：校長、主任扮演領頭羊角色，以身作則。

(2) Herzberg 激勵保健思維（實質酬賞）：賦予希望及誘因（安排參訪活動、增購資訊設備、提撥一定比例計畫經費採購教學需求用品）

(3) 引導成員追求自我實現：推薦參與成員校外成果分享（促進自我實現及典範移轉）

二、課程教學

(一) 表層問題解決策略

問題 A1 如何擬訂課程主題？

策略 1 (1) 個案學校原考慮三個構面（包括表演藝術、視覺藝術、音樂藝術），最後決定聚焦表演藝術

問題 A2 教師教學知能是否足夠？

策略 2 (1) 線上模式 (將教學流程攝錄影並提供教師作為教學改進參考)

(2) 協同教學模式 (藝文教學時，進行資訊協同；資訊教學時，進行藝文協同)

(3) 提升教師資訊專業知能，安排其他教師進行資訊教學觀課學習利用社群共同時間，進行備課、觀課、議課

(二) 深層問題解決策略問題 B1 行動學習因子於藝文領域教學方案之切入點？

策略 1 (1) 專家諮詢：請教學者專家根據個案實際進程予以指導

(2) 典範參訪：參觀近幾年榮獲教育部資訊典範

(3) 輔導團協作：邀請資訊輔導團到校訪視協助

(4) 外界資源：協請著名資訊公司協助資訊硬體設備的專業意見諮詢 (網奕資訊)

三、資源整合

(一) 表層問題解決策略問題 A1 行動載具設備是否充足？

策略 1 (1) 專案補助：利用專案 (教育部資訊科技融入教學創新應用團隊)，申請行動載具軟、硬體設備 (軟體：APP- 免費，硬體：7 台平板電腦、群組教室投影機、電子白板、列印機、液晶電視)

問題 A2 如何有效引進外部資源？

策略 2 (1) 人力資源：縱向連貫，結合竹教大、台藝大等教育資源

(2) 競爭型計畫：參加競爭型計畫 (文教基金會實驗計畫 - 補助無線投影傳送軟體)

(二) 深層問題解決策略問題 B1 組內學生之數位學習機會是否均等？

策略 1 (1) ICT 設備操作瓶頸：以資訊教師協同教學，解決部分學生數位載具操作問題

(2) 小組發表宰制現象：老師透過班級經營技術，彌平組內學生，強者宰制整個情境的現象

四、成效評估

(一) 表層問題解決策略問題 A1 家長對於孩子進行「行對學習」的接受度？

策略 1 家長：(1) 實質分享：透過班親會宣導、製作宣導摺頁

(2) 線上推廣：學校網站，QR-code 聯絡簿連結、FB 臉書頁

問題 A2 教師如何評估「行動學習」之教學成效？

策略 2 教師：(1) 自評模式：透過問卷自我評估

(2) 他評模式：實踐觀課行動，運用觀課紀錄表掌握教學歷程

問題 A3 教師如何評估學生「行動學習」之學習實質成效？

策略 3 學生：(1) 小組自評：設計分組自評表，引導小組學生自我評比學習成效

(2) 分組互評：設計分組他評表，引導各組學生評比其他組別之學習表現

1. 專家評比：專家教師依評分標準對產出作品評分

(二) 深層問題解決策略

問題 B1 「行動學習」與「傳統教學」的差異性比較？

策略 1 (1) 學生成品分析：教學團隊有效分析該教學方案之學生作品產出，並與過往之作品進行比較。(如布偶表情製作過程、心智圖創作等)

(2) 觀課心得分享：教學團隊成員運用觀課紀錄表之資料，進行交流對話

(3) 學生訪談紀錄：掌握不定期的與學生互動或藉由非結構性的訪談模式了解學生學習參與情形，掌握學習的質與量。

陸、問題檢討

本個案研究從文獻探討並介紹個案案例加以說明，並嘗試從其中就表層、深層兩方面去分析所面臨問題與解決之道，然而相關行動學習之研究不勝枚舉，或許背景狀況無法一一類推，本組在討論思維過程中也探討出在其他個案推行行動學習過程中有可能會產生之新問題，這些問題在某些行動學習個案上或許會出現、或許不會，端視個案背景因素而定，以下分項說明。

一、推動行動學習者之領導者是否可以有替代性

就本案之分析，得出有表層、深層等諸多問題待解決，但就文獻分析許多個案後發現，推動行動學習之初始皆有一熱誠、熱心之領導人物，可能為校長、主任或是具資訊專長教師，再組成教師團隊或社群進而實施整個計畫。由許多個案發現，初始推動行動學習的領導人產生異動時，整個行動學習計畫可能因此中止或變成形式化而導致無疾而終。在此提出一個問題，推動行動學習領導者常常是此計畫核心關鍵人物甚至是否能否持續推動的人，因此在未來推動行

動學習計畫時必須思考到行動學習的領導者是否有替代性問題。

二、孩子視力保健問題

傳統老師寫黑板的教學方式漸不合時宜，學生用平板電腦等工具進行學習是必然趨勢，許多家長擔心，小朋友太早使用電腦學習，視力會惡化。三軍總醫院眼科部主任呂大文說，長期使用電腦確實容易造成近視，台灣幼稚園小朋友五年前的近視率低於十%，但現在卻逼近二十五%，主要原因是「愈來愈多父母用手機、平板電腦當保母」，小朋友每天玩這些東西，視力惡化非常快。

「政府要推行動學習，必須非常慎重。」，如果要小朋友長期使用平板電腦或小筆電等工具進行學習，必須嚴格執行一些配套措施，譬如每使用四十分鐘後強制休息十分鐘，老師還要常常帶小朋友看遠處，這樣才能避免他們近視。

三、數位成癮現象

有人說數位科技正在改變人們的生活習慣、思考模式、人際溝通的方式，成年世界如此，兒童及青少年更是如此，幼稚園的小朋友就很會「滑」，在任何地方和時間大部份人都在「滑」。早幾年大部份孩子沉迷在網路遊戲，由於商機和操作，每一段時間都有不同的流行；但內容大同小異，角色扮演、策略模擬、動作射擊、運動競速、益智等類別；但這幾年孩子上網沉迷的已經大大不同，大型的遊戲不再是孩子的最愛，孩子花更多時間在智慧型手機，玩簡單的闖關遊戲或社群網站，因傳輸速度一直增加，上傳和下載影片的時間愈來愈短，相互傳送熱門影片愈來愈熱絡，限制級的動漫、影片和交友網站，一直都是青少年的最愛。

數位上癮是精神疾病，青少年沉迷網路的研究也愈來愈受重視，2013年美國匹茲堡大學將網路成癮列為精神疾病，並設定一套檢測標準，已被全球精神科醫師廣泛採用，也就是說數位成癮是一種精神上的疾病，需要專業人員協助。因沉迷數位造成學業荒廢、生活失序、人際障礙的孩子愈來愈多，要協助這些孩子改善也有困難，最主要原因是缺乏病識感，孩子不認為自己有改善的必要，每天沉迷網路，又沒有做什麼壞事，為什麼他要改變，即使被父母逼迫就診，因缺乏治療動機，把治療當成一種惡意的懲罰，親子難免引發更多衝突。

孩子難以改變的另一個重大原因，是社會環境（家庭、學校）很難改變，成人的世界、父母和老師每天也都在滑來滑去，要孩子不滑，真的很難有說服力。

四、數位落差與數位宰制現象的產生

數位落差定義數位落差或譯為數位鴻溝、數位差距、數位格差、數位區隔等，與數位落差相關的名詞包括資訊差距、知識差距，其中知識差距一詞目前已經很少使用；而資訊差距在相關研究中界定為：因無法接近使用電腦及網路等相關資訊設備，而造成個人資訊使用上的差異。

數位資本主義時代下商品化的資訊知識，使資訊成為既得利益階級宰制政治社會資源的利器，不僅操控了原有的資源分配，加上對科技的掌握，更使其權力擴充到經濟資本與文化價值等面向。而社會中的弱勢族群無法吸收資訊、累積財富，成為數位資本主義下的犧牲者，在舊有的差距未弭平前又不斷產生新的落差，使其無法參與資訊社會進程的過程。綜上所述我們可以發現在資訊社會數位資本主義下，社會階層與權力宰制間的關係。因為社經地位與教育程度低落而無法享受資訊科技好處的人，在經濟、工作、就業上的競爭將處於劣勢，加上資訊科技的付費能力原則與快速的汰換率，都使資訊貧者備感壓迫，甚至對資訊社會產生疏離感，在相當程度上，他們被資訊社會與資訊富者排擠於公共事務的參與之外；即使傳播科技的發達使資訊廣泛流通，但在解讀資訊與進一步搜索資訊上，資訊窮人都遠不及資訊富人的能力，實際上只是更深一層地被剝削與宰制，他們並無享受到資訊科技更多的授權，在社會向上流動的機會上也是有非常有限。因此數位資本主義、資訊社會的階級與權力作用三者是環環相扣的因子，牽一髮而動全身，若僅從單一面向思考將會限於見樹不見林、無法窺知全貌也無從了解其成因與聯動關係。

資訊貧者缺乏資訊取用的機會與欠缺資訊素養能力的運用，都使其在社會競逐的過程中被排擠到社會的底部階層，成為受上層階級權力宰制的一方；因此數位落差的現象在某種程度上也可被理解為一社會未達真正的民主化的程度。

五、課程主題的移轉

如同本個案研究，該校以行動學習融入藝文領域學習，在成效上獲得教師、家長肯定，實乃歸功於教師社群的成功，然這是實施在藝文領域的成功典範，是否也適用於其他領域教學，值得後續進行行動學習個案研究探討。

六、校間的典範移轉

本個案推動行動學習之案例，是否適用於其他學校，此問題涉及許多因素，如同本研究分析之表層、深層問題，各校不一而足，而各校背景條件、組織文

化、人力資源、領導者素質等因素也影響著推動行動學習計劃的成效與成敗，是故，在本校有所成效而成一典範，是否能順利移轉至他校，值得後續進行行動學習學校深思課題。

柒、結論與反思

一、結論

- (一) 學校推動行動學習融入藝文領域教學方案之行政運作歷程必須找出社群領導者及提升教師參與的意願，行政人員可以扮演領頭羊的角色並賦予希望與誘因來提升教師參與的意願。
- (二) 學校推動行動學習融入藝文領域教學方案之課程與教學內涵為透過小組成員集思廣益，找出最適合本校發展的主題，針對主題進行教師增能的研習及觀議課。
- (三) 學校推動行動學習融入藝文領域教學方案之具體策略除了組織運作及課程教學外，資源整合最為重要，其中包括申請專案、人力資源整合及參加競爭型計畫；此外，對於成效評估的策略，包括家長（實質分享、線上推廣）、教師（自評及他評）及學生層面（小組自評、分組互評及專家評比）的評估。

二、反思

- (一) 行動學習是未來學習的主要趨勢，透過帶領孩子做中學的方式熟悉行動學習是正面的，但是也應注意學生家庭有數位落差及數位成癮的現象，也應該在教學過程中注意相對弱勢學生的數位學習權及正向運用行動學習而避免成癮的教學。
- (二) 每個學校都有亮點的教師，只要願意透過資源的提供，讓該教師成為領頭羊，透過專業社群的共同增能，讓每位教師都有機會成為領頭羊，必然有機會讓教師共好增能進而提升學生的學習力。

捌、建議

- 一、行動學習除了運用在藝術領域之外，建議可以運用在其他領域進行研究。
- 二、學習者為主，科技為用，莫讓科技所奴役，應展現教育的本質，深思 ICT 於教學所扮演的角色。

參考文獻

- 王瑞男（2016）。行動學習為導向的校園植物學習系統之建置與研究－以嘉義縣大同國小為例（未出版之碩士論文）。南華大學，嘉義縣。
- 李羅權（2008）。數位學習－科技發展的推手。**2008 數位學習白皮書**（2008 e-Learning in Taiwan）。臺北市：行政院國家科學委員會，數位典藏與數位學習國家型科技計畫辦公室，經濟部工業局。
- 林吟霞、王彥方（2009）。情境學習在課程與教學中的運用。北縣教育第六十九期，69-72。
- 洪珮真（2004）。行動載具融入國小自然科學習之研究（未出版之碩士論文）。銘傳大學，臺北市。
- 高雄市政府教育局（2011）。智慧校園起跑，開啟學習新里程高雄市「智慧校園·隨身學」啟動儀式。取自 <http://epaper.kh.edu.tw/Detail.aspx?id=7c36c414-840d-429c-80ee-f94e23c930eb>
- 張原禎（2004）。添加網路教育味：WebQuest。2016.3.25 取自 <http://163.20.119.100/enews/2004/0426.htm>。
- 教育部（2010）。**2010 創造公平數位機會白皮書**。臺北：教育部。
- 教育部電子報（2014）。「數位學習推動計畫」103 年起全面啟動。2016.3.25 取自 http://epaper.edu.tw/news.aspx?news_sn=22491
- 陳小鶴（1995）。電腦在教育上的應用：新新人類篇－上課像遊戲。特教園丁，**11**（1），18-21。
- 黃國禎（2014）。主編序，行動學習時代的來臨。未來教室、行動與無所不在學習，23-24。
- 黃喜美（2015）。以科技接受模式探討臺南市國小教師對於行動學習之使用意願與現況調查研究（未出版之碩士論文）。國立臺南大學，台南市。
- 新北市政府教育局（2014）。新北市「明日閱讀」合作學習實施計畫。取自 <http://www.ntpc.edu.tw/web/News?command=showDetail&postId=297941>
- 顏春煌（2007）。漫談數位學習的理論，空大學訊，**385** 期。
- 羅嘉琳（2004）。探討對行動學習輔具科技接受模式的研究（未出版之碩士論文）。國立中央大學，中壢市。
- Bernie Dodge, PhD. "WebQuest.Org". (2015). Retrieved from <http://webquest.org/index.php>