



自主學習

種籽實小與道禾實驗教育機構

洪詠善、李文旗、柯若萍

第六章

自主學習： 種籽實驗小學與道禾實驗教育機構

壹、前言

2014年11月7日立法院三讀通過《學校型態實驗教育實施條例》、《學校型態實驗教育實施條例》、與《公立國民小學及國民中學委託私人辦理條例》等實驗教育三法；分析其立法精神，乃保障實驗教育參與者權益，促進實驗教育多元與創新的發展。無獨有偶，同年11月28日教育部頒布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》，以成就每一個孩子—適性揚才、終身學習為願景，以自發、互動、共好為基本理念，強調學生是自發主動的學習者，學校教育要能善誘學生學習動機和熱情，激發生命喜悅和生活的自信，提升學習的渴望與創新的勇氣。十二年國教課綱於各教育階段所強調的「自主學習」，乃引導學校反思與探究學習的意義及其在學校課程發展與實踐的可能（洪詠善，2017）。近二十多年來臺灣教育演化所匯聚的創新動能在2014年迸發並進。其中，自主學習是實驗教育與十二年國教課綱共同關注與實踐的焦點。

臺灣近二十多年來隨著教育改革浪潮，實驗教育在90年代嘗試自主學習的實踐，如1998年「臺北市國、高中六年一貫自主學習中學實驗計畫」，致力探求「自主學習」的理念意涵與實踐取徑，將學習視為生長，



自主學習是一種回歸教育和學習本質的實踐藝術，所謂自主乃是主體的自我掌握。從態度來看，自主是指一個人能夠感知自己存在的意義，對自己的成長負責。從對應來說，自主是指一個人能夠了解自己的特質，接受自己的優勢和侷限，了解己身所處的環境，尋求自己與環境間最佳互動可能，並有實行、反省、修正的智慧和勇氣（李雅卿，2006:9-14）。時至 21 世紀，隨著學習科技與理論的進展，無論實體、線上或混成式的社群網絡學習，為「學習」意涵與方法創造更豐富的實踐空間；其中，「自主學習」為重要的教育理念與目標，而實驗教育所珍視且致力於實踐「自主」的學習，值得深入探究，以理解蘊藏之深刻意涵，以其對於學生學習的意義，也為學校教育注入新的視域與可能。

國教院自 2015 年因應十二年國教課綱之研修與實踐的準備，展開十二年國教課綱轉化與實踐整合研究，其中包含實驗教育與原住民族教育的實踐對十二年國教課綱實踐之對話與啟示，藉此與臺灣若干實驗教育機構與學校，以及長期努力於原住民族教育的學校展開合作研究。為能夠梳理與理解自主學習的理路與實踐取徑，本文以道禾實驗中小學與信賢種籽親子實驗國民小學在自主學習之道長期探索與實踐經驗為探究對象，採取共同主軸兩兩書寫的對話形式，從自主學習意涵詮釋、組織文化、親師生圖像三部分逐一描繪，提煉觀點，以作為中小學學校轉化與實踐十二年國教課綱，以及從事實驗教育者的參考。

貳、自主學習意涵與詮釋視域

從文獻探析發現在教學上運用「自主學習」的概念，起於研究者試圖補強學習上的個別差異假說。Zimmerman（2002）指出在十九世紀時，學習被視為是一種形式訓練。到了二十世紀初期，個別差異的探究轉向於

接納學生的不同。到一九七〇年末期和一九八〇年早期，後設認知的研究認為學生在學習上的困難，可能是學習者對於自己的弱點缺一種後設的察覺，並且自己不知道如何去修補。而社會認知的研究者認為兒童發展能力過程中，他人影響力非常重要。上述這些對於學生學習歷程的新見解，逐漸推演出一些「自主學習」的理論模式（梁雲霞，2006）。儘管各家各派有各自的觀點，Zimmerman（2001）歸納各家的自主學習理論，發現有兩個共通點：（1）自主學習者是學習歷程的主動參與者。（2）在自主學習過程中，存在一種自我取向的回饋循環（self-oriented feedback loop）。他們相信學習並不是發生在學生身上的一些事情，而是由學生所產生的一些事情。學習是否自主的，可由學習者在學習的過程中，是否表現出個人的主動性、堅持性和修正的能力（Zimmerman，2001:1）。過去學生被認為不會自己主動提出或者具體地補強自己的經驗，以教育他們自己；然而相反的，自主學習則強調這一種前瞻性的特質。進一步探討自主學習的概念內涵，學者認為自主學習包含內在與外在兩種心理層面，內在層面又分認知、動機和後設能力等三個核心成分；外在層面可依其行動行為分成前、中、後期。一個自主學習者，經由個體的認知、動機和後設能力的作用下，在學習歷程中，會呈現出「前瞻式的」特質（梁雲霞，2006）。一個學生如果可以在學習前能夠自己確立目標，接續規劃訂定有系統性的學習計畫，完善學習前的準備，然後在一連串的學習歷程中做到不斷的自我監控和自我省思回饋，同時在學習後期能進行自我評價和成效檢視等行為，即可稱為自主學習的表現。

那麼現代的教育學者如何詮釋「自主學習」呢？龐國維（2005）認為自主學習是學生自己主宰自己的學習，是與他主學習相對立的一種學習方式。美國的賓特里奇（Pintrich，2000）教授認為自主學習是一種主動的、建構性的學習過程，在這個過程中，學生首先為自己確定學習目標，然後



監視、調節、控制由目標和情境特徵引導和約束的認知、動機和行爲。自主學習活動在學生的個體、環境和總體的成就中起仲介作用（趙境中，2010）。香港大學教育學院教育應用資訊科技發展研究中心也曾提出「自主學習」意指學生在學習過程中，主動分析自己的學習需要、學習目標、學習資源、學習策略及學習成果（林晉榮，2015）。馮朝霖認為學習的意義在於創造更多的學習，使人能自主地自我教育，進而自我實現，因此學校教育要能尊重並且鼓勵教育網絡參與者生生不息的自發性（馮朝霖，2016）。這是一種強調學習者參與、建構、創發的學習觀，可以從學習建構論觀點理解自主學習概念（洪詠善，2017）。另外，從教育心理學在後設認知與認知策略的相關研究，係認為自主學習乃學習主體有意識且主動學習和學習策略的學習，有助於學習者自我建構有意義的學習（林吟霞，2010；Perry，2002；Zimmerman，1990）。

自主學習不等於自己學習¹，學者也多主張自主學習組成元素的多元性。因此，從中區分出不同的介入面向。例如：Zimmerman & Risemberg（1997）從 Why、How、When、What、Where、With whom 六個問題去思考，提出自主學習概念的六面向，包括動機（Motive）、方法（Method）、時間（Time）、表現（Performance）、環境（Environment）、社會（Social）等六個面向。另外，Pintrich（2000）也將自主學習分爲認知（cognition）、動機／情感（motivation/affect）、行爲（behavior）與環境脈絡（context）等四個主要領域。

由上可知，廣泛的學校環境與文化對自主學習確有其影響力。Bulter（2002）更提到自主學習不只是個人的認知策略或後設認知策略的學習，

¹ 106年8月17-18日國教院研究合作學校共識營，香港中文大學教授湯才偉教授於會議討論中提出。

而是在社會脈絡中的個人行為，強調不僅是個人知識與技能的增進，還有師生、同儕互動的社會層面，以及設計促進自主學習的環境。就實際的應用面而言，學生學習時，對於物理環境的調節，例如：學習地點選擇或是設備的使用，若控制學習環境，選擇對於自己有利的學習環境，排除外在干擾，較能獲得較佳的學習效果。再者，對於外在學習資源或同儕、師長協助的尋求，均有利於學習。

對於學校的課堂如何促進自主學習方面，教室語言為重要因素之一，Meyer 和 Turner（2002）從數學課堂的師生言談中分析，歸納出支持自主學習的作法，包含建置支持性的教室氛圍、建立競爭並聚焦理解、建立自發性、共享學習的責任。學生自主性技巧的學習途徑之一，來自參與在正向的教學環境，也就是當教室中的語言呈現高度支持的情況時，學生會有較高的自主表現。該研究更提出教師透過提問來鷹架學生的學習，例如：「需要我再示範一次嗎？」、「告訴我，你如何做到的？」、「你認為甚麼方法是最佳的解題策略？」等。或以新的問題來檢視學生的理解程度，或是詢問學生的解題策略及採用方法的理由，以促使學生自行自我評估，並給予參與的機會，藉此促進學生的自主性。

在整體的學校文化部分，Smith（2007）提出一所投入教學的學校，應當重視學生的學習自主權、學生的聲音、社群對話、教育脈絡等方面的發展。包括以下幾點：

1. 學生對於學習有高度的自主權，課程考量學生的生活、經驗和願望；
2. 學生聲音被積極激發，鼓勵學生是社區和社會中活躍的批判思想家；
3. 透過學校與社區之間的對話，積極參與社區活動。
4. 在學校結構層面，強調教師是反思的實踐者、成功取向的評估、分散式領導、對話式的決策制訂等；
5. 提供時間、空間和資源，以培養批判性和反思性的教育從業人員；



6. 報告不用於競爭排名，而是提供關於學生成功與改進的真實信息回饋；
7. 領導依據專業知識，採分散式領導觀點；
8. 決策是以對話與辯論為基礎，向學生示範生活在民主社會中的意義。

綜觀各學者觀點，雖然看法有些許差異，但仍可歸納出自主學習具有幾個特徵：1. 能自覺：學生能選擇自己有興趣或對自己有意義的學習目標；2. 能主動：學生能自己制訂學習進度且能持續堅持學習熱情；3. 能自省：在學習過程中可不斷修正回饋自己的心智模式和價值觀。

參、自主學習的理解與觀點

本節以新竹縣道禾實驗中小學和新北市信賢種籽小學兩所學校的辦學信念來理解「自主學習」的觀點。

一、道禾實驗中小學（以下簡稱道禾）

道禾談自主學習來自於對「人」作為學習主體的相信。以「直心中觀」回應自主學習，「中」是天子人的善性，所謂喜怒哀樂未發謂之「中」，直心，則是指能順由本心而發，本心就是主體的能動性。自主學習乃是肯認學習主體的能動性，及其追求生命實踐的確定性。若要發而中節，一方面仰賴自我涵養，一方面則要依靠後天的學習。而教育的目的，就是在啟發學生對其生命追求一種確定性，一種恰當的生長的可能。

學習即生長。自主學習是一種回歸教育和學習本質的實踐藝術。在知、行、悟的流轉，不斷出現，反覆進行，直到清明無惑，才是自主學習者最可貴的過程。自主是覺醒後的自我掌握。從態度來看，自主是指一個人能夠感知自己存在的意義，對自己的成長負責。從對應來說，自主是指

一個人能夠了解自己的特質，接受自己的優勢和侷限，了解己身所處的環境，尋求自己與環境間最佳互動可能，並有實行、反省、修正的智慧和勇氣（李雅卿，2006:9-14）。

自主學習既來自對於學習者的相信，即是相信「人」之善性與具備學習動能之本心。亦即，不論身在其中的孩子或是老師，我們相信都是自然而然地具有對世界的好奇，並且想要探索與學習的動機。亦即，只有學習者本身具有主體意願與覺察，才能走成一個能在這個世界中不斷前行並探索未知的行路人。

基於道禾對於人之主體性的確立與相信，自主學習非僅依恃學習者獨力完成，而是在以學習者為主體，其與客觀真實世界之間三輪轉動時的力量中發生。此三輪軸的力量包含：

- （一）學習者主體：基於主體的情感與冒險，探求與生長，我（學習者）感知到自己在這裡。換言之，學習者基於自身的情感連結與想要或需要，因而看見自己、感知自身，此為學習者主體發現的自發能動性。
- （二）客觀真實世界：即，客觀他者所示現的真實世界，是浩瀚天地、是大我自然。
- （三）主客觀之間的對話：當個體擁有完全的自由，無所依循沒有方向，自由，最終也只是一種限制。因此，在浩瀚世界中抬起頭仰望北極星，開啓自己對客觀世界的認識、理解與想望，看見自己的位置，進而生發出前進與調整的動能，即是學習的意義。換言之，在主體的生長與客觀世界的脈動之間，不斷質問甚麼是需要被認識、被理解以及被連結的，教育工作因此有了意義與價值。

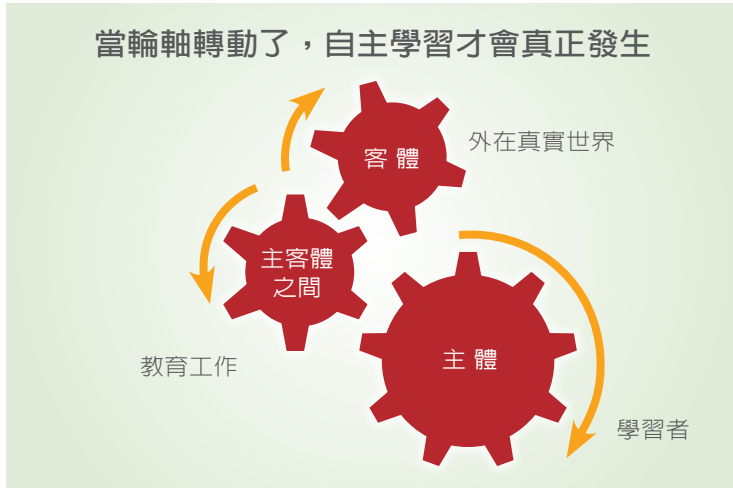


圖 1 自主學習的轉輪

二、信賢種籽親子實驗國民小學（以下簡稱種籽）

種籽創校時所希望彰顯的教育理念是自主學習。相信人天生擁有學習的動力，從演化的角度來看，人類天生就具有好奇心，促使其探索周遭的事物，以獲得更多的瞭解，並增加他們對環境可掌控的感覺和能力，以利於生存下去。學生的動力，完完全全是來自於自身內在的需求。種籽尊重自主學習為孩童與生俱來真實的本能，在此前提下相信孩童有內在學習的動力（薛雅慈（曉華），2017）。

種籽辦學的思考是創建一個可以自由探索的學習場域。種籽是一個以自然和自在共處，練習自由和自主的場域。以孩子為基點核心，由親師醞養。自在和自由是伸展自己的意志和感受，並同時顧及和外在世界的諧和。種籽的學習設計是讓小孩大人嘗試、練習並累積自由和自主的能力，保持在未來多元且不可預知的環境以及挑戰中，仍有自然且自在的生命樣態（資料整理自 2017.12.06 臺灣的民主學校實踐：種籽與全人的課程發展目標與自選課程，原資料由黃瑋寧和鄭婉如合作整理）。

種籽如何守護與承接住這堅硬的磐石與柔軟的初心？種籽的核心裡

的核心，是人，是一群大人醞養小孩，這群人用充分的對話機制，相互連結。種籽深信人想創造自身價值是重要且深刻的動力，所以讓人有充分嘗試的可能、共做時的對話與回饋、提點與方向、挑戰與堅毅的扎根、生命樂曲中停頓留白的休止符、省思整理與再啟動。種籽創造出完整的空間，在維護民主與自由的前提下，賦予孩童最大的學習權、選擇權和參與權，讓孩童的自由活動、自發表達、時間分配與發展友誼等需求都得到充分的發展（資料整理自 2017.12.06，臺灣的民主學校實踐：種籽與全人的課程發展目標與自選課程，原資料由黃瑋寧和鄭婉如合作整理）。

綜整兩個案例對於自主學習的觀點如下：

- （一）信任學習者具備內在的自主學習動能。
- （二）學會選擇與負責是自主學習重要內涵。
- （三）提供挑戰與探究的機會，促發學習者動力並持續發展。

肆、組織與文化

本節將探討種籽與道禾如何在學校環境規劃及組織文化的塑造，以推動自主學習，尤其是在親師生互動部分，更是形成這兩所學校自主學習的重要因素。

一、道禾

對於道禾而言，「自主學習」是回復學習本能，「自主」的積極教育意義是「自發」，乃為啟發學習者發自內心的學習渴望。

學校課程實踐場域往往在課堂中。然而，人呱呱鳴世，吐納於天地，立足於文化，因此天地四時變化與文化經驗構成最自然的學習情境。道禾提出師法自然，以「天然首學」為經營學習場域之理念。建構生態學習村



落，向自然學習，並學習與自然共生共存。

道禾學校是一座村子，而教育是需要整個村子的力量。形塑學校學習環境為一座生態學習村，學習者有自己的班級（或曰家、或曰私塾），而工作及體驗則有另外教室及空間，有自主性選修、計劃性必修及生活之規律性作息。村子的學習空間如同第二個家，教育環境亦是教師，校園內是校園，校園外亦是校園，是一種村子的學習型環境，更是無疆界的學習場域。

道禾強調經由文化慶典活動，發展生活美學與禮樂生活，並運用慶典整合各個學習領域。隨著四季更迭，經由「春社慶典」、「夏日茶會」、「秋社慶典」、「冬日茶會」與村慶，連結詩、詞、歌、賦、人文茶學、書道美學，具體由文化經典與六藝體驗呈現之中，感受節氣之脈動、五種感官之喚醒、文化、歷史及生命主體性之建立。建立合一的精神性與團體的和諧性為主，並輔以靜坐、吟唱、主題寫作、討論與發表、晨動及合奏，正德教育與輔導活動等學習內容，體驗社會化經驗與人際關係的互動，儲存生活與感官記憶，豐沛生命力邁向親師生共享「正德、利用、厚生、惟和」成人之道。

道禾以「自主學習」的概念，在各領域與彈性課程中進行，以「大自然筆記」為例作為研究主題。

（一）大自然筆記的實施歷程

1. 整理「大自然筆記」於現場實際操作情形。以山水學及高山學為主，教師結合教學目標運用「大自然筆記」之格式意義，透過課程會議討論，共同省思與調整使用方式，並蒐集學生筆記內容，從中釐清老師對學生的引導。
2. 整理「大自然筆記」在學生學習端的使用情形。蒐集學生筆記內容，以課堂分享、個別對話等方式，瞭解學生使用大自然筆記之

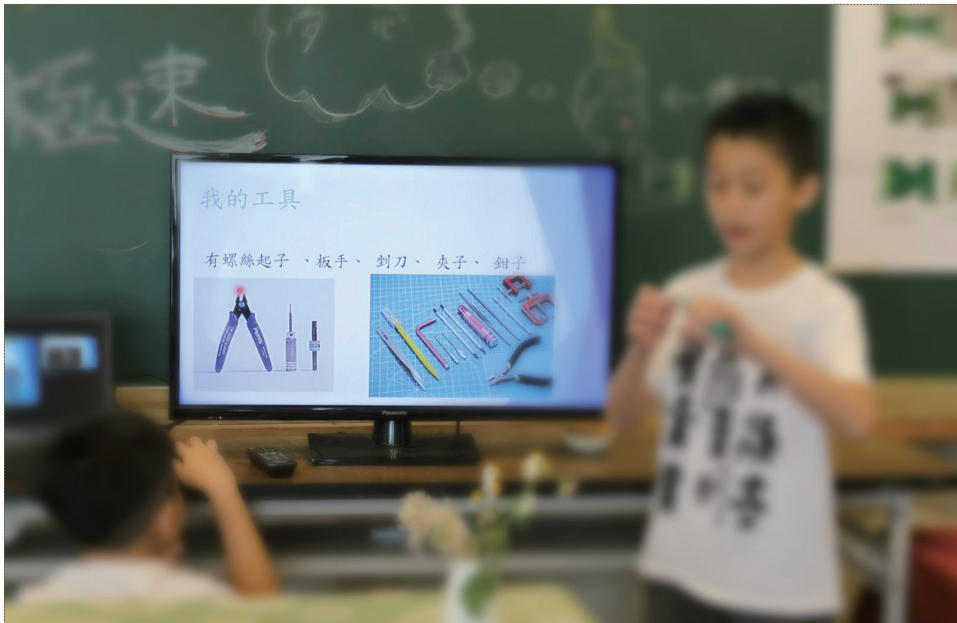


圖 2 道禾強調生態學習村，圖為學生的畢業個展。（感謝道禾實驗學校提供照片，作者已以美圖秀秀軟體處理）



情形。蒐集重點以體驗、感受、心得、感想內容為主。

3. 就學生使用大自然筆記之現狀與道禾學校教育理念所欲實踐的面向進行對話。從大自然筆記的推行理念、教與學的互動情形，與道禾的教育理念一面對自己，進行對話與相互闡釋。

（二）大自然筆記的實踐內涵

1. 課程節奏

課程實施的時間為每月兩次星期三、每次一整天的方式進行，一學年有近二十次的登山日。每月兩次的目的在符合廿四節氣之節奏，搭配孩子的大自然筆記，便於觀察記錄不同時節大自然的變化。

2. 學生角色

引領孩子進入野外，是希望孩子以自然為師，所以每個孩子在每一次課程結束後（或期間），都需要將個人當日所見所聞、心情感受以文字或圖畫方式記錄在個人的大自然筆記本上。筆記的目的是因為我們帶不走自然（其實是不應該也不能帶走自然），但回憶、心情與感受是我們可以帶回家的。所以我們不希望孩子用照片呈現，除了希望孩子能多觀察、描繪外，當一個人用筆記記錄時，一定在心中先沉澱與思考才轉化成文字或圖畫，這樣的記錄才深刻並富有情感。

大自然筆記與文字護照一樣，都是給孩子留白的空間。孩子可以依著個人感受與喜好，選擇在筆記上敘寫、作畫或將撿拾（不採摘）而來的自然物黏貼其上。因此，筆記成為孩子與自己對話、與同儕對話、與老師對話、與自然對話的空間，而不是被規定填滿的作業簿。因為留白、孩子才有自主空間，自主學習才

有可能發生。

人若能多識蟲魚鳥獸之名固然不易，但讓人感動而雋永的是生命的故事。帶孩子親近山水，有興趣的人會想要知道所遇見每種生物的姓名；但真正讓人感興趣的是每種生物用自己的生命寫下的故事。自然界的每個生命，都是一個故事，都值得歌頌，我們希望孩子能體會這一點，這需要對自然有一定的理解，能親近自然，也才會學習尊重。這是道禾山水學的期望。

3. 教師定位

在道禾山水學課程發展初期，因為考量教師自然專業素養或有不足，故以外聘之專業生態教育講師為主帶老師，班級老師為輔助教師。講師除了帶領孩子進入自然以外，也同時與班級老師進行課程討論與教師專業訓練；過去四年因確立道禾山水學教師的角色，老師為陪伴者而非領導者，師生在自然環境中共學。因此，就道禾而言，班級老師之山水學素養已漸漸具足，故在課程操作上調整為班級老師主帶，而生態教育講師為輔，同時也是課程顧問的模式。

道禾山水學為師生共學模式，班級老師未必是專業自然生態講師，只要有基本素養即可。登山過程中，能引導孩子用正確的觀念、態度與方式觀察自然，分享自然。遇見不認識的動植物，可由孩子記錄或老師拍下照片，回

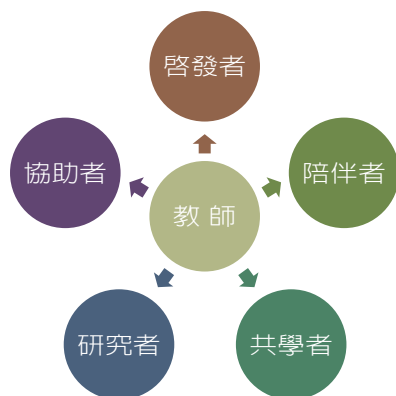


圖 3 教師圖像



到學校在圖鑑上找出是何種動植物；若圖鑑沒有幫助，可再向課程顧問尋求協助，讓孩子學習自主，追根究柢。

每次山水學課程結束，返校後班級老師即與課程顧問進行課程會議，針對當天各班做課程分享、回顧與檢討。班級老師並提出課程中遭遇的困難與疑問，顧問可以立即給予回應與建議，接著再對下次課程給予提示。學期末，進行課程總結，學年結束，則做年度總檢討，給予新學年課程操作的想法。

另外，道禾則是秉持著「直心中觀、天然首學、知行合一」的課程發展理念，肯認學習者的主體性與學習動能，將課程視為生命經驗實踐與成長的歷程。從案例中發現唯有當我們認肯孩子自身的學習慾望，即是引動他自主學習最重要的動能，也代表著我們對這個世界的豐富美好與值得探索，也同樣有著無窮的信任。因此，當教師與家長皆秉持著這樣的相信，共同為孩子所撐出的留白空間，便能讓孩子自然地穿梭在自己的生活與學習之中，也能看見孩子主體真實的成長脈絡與軌跡。我們期待，孩子能真正成為教育現場的主體，並與陪伴他們的家長與老師，共同行走在無窮盡的學習之路上。

二、種籽

種籽是位於新北市烏來區一所體制外的公辦民營實驗學校，他們希望利用天然的環境的規劃，以天地為師，讓孩子學習如何學習，希望真誠的與自己對應和世界互動，同時透過良好的親師合作、導師制度及師生互動等良性的文化塑造、選課制度、課程安排、法庭制度、穿堂設計及各項戶外活動及畢業挑戰，讓學生培養自重、自主與自我學習的能力。

自主學習乃相信學生具有學習動能與潛能，在主客體交織互動中發展與成長。種籽尊重自主學習為孩童與生俱來真實的本能，在此前提下相信

孩童有內在學習的動力。因此，為保有孩童對於內在的「真」的渴望，種籽所提供的空間是：在維護民主與自由的前提下，賦予學習者最大的學習權、選擇權與參與權。種籽的老師和孩子們所陳述的，「在自由中對自己的行為負責」。

在 2003 年的畢業生格均寫了一首詩

溪水匆匆流過腳邊 大自然的美讓我想起過往
石頭在陽光下溫暖 也只有在這裡才能夠追述
風使髮絲不停飄動 上游你清澈的童年

從這首詩中可以感受到種籽的校園及景象，深深的印在每一個孩子的心中。種籽因為在溪附近，因此溪邊活動佔了非常重要的一部分

溪邊！如果沒有溪邊，那我猜種籽應該不叫種籽了吧。因為每學期一定都會去一次溪邊。（建寬 2009）

種籽校園裡有 7 間教室，一間電腦教室及八間導師室，還有廚房、籃球場、圖書館、行政室及大草原等。另外，在學生的眼中還有 2 個特有的場所！

第一個場所是「杉木林」：是一片天然的森林，裡面有幾條人力開闢的小徑。如果要蓋基地，這兒最好的選擇。第二個場所「小樹屋」：大致是用木頭建成的，包括底層共有三樓，前往二樓可以選擇走樓梯或爬繩子，三樓牆壁上還有兩個小洞可以向外看。（鵬宇 2009）

走出種籽外面就是學習的好地方「自然步道」：這裡是個很安靜的地方，你可以聽到小鳥的叫聲和水流的聲音。體育課有時會來這裡跑步，自然課也常常來觀察蟲子和植物。（韋蓁）



喚醒夢想·釋放天賦

臺灣實驗教育的另類課程實踐



圖 4 種籽學生眼中特有的自然學習場域 - 杉木林。(研究者拍攝)



圖 5 溪邊活動是種籽非常重要一部分的學習，深深烙印孩子心中。(研究者拍攝)

從上面描述可以看出種籽除了天然得天獨厚的環境外，更在所有老師用心的規劃下，有者不一樣的學習環境規劃！

（一）自主與空堂

空堂，像國畫裡的留白。在空與無之間，存在著很多很多。

（種籽 20 年紀念文集）

種籽最棒之一的空堂，而很多人常常擔心孩子閒著。課表不是學校統一規定，而是尊重孩子的選擇；除新生外，孩子甚至連導師是誰，都能選填志願自己選擇。至於沒有課程的空堂，孩子可待在導師教室做自己的事、與導師談心，也能與同學自由玩耍。種籽任教多年的舒老師認為「空堂並不等於空白時間，我們常發現孩子在這個時候，反而才最有創造力，由於學校學風自由，有些人誤以為種籽沒有課業壓力，也有考試，只不過不像一般學校分期中、期末考，而是學習到一個階段就會有評量」。

女兒在沒有課堂的時間裡。自己學會安排時間與事情，她會分事情的輕重緩急來安排……有一位返校的校友，在學校獨自跳舞，女兒很有興趣，便邀了同樣有興趣的同學一起請校友教她們跳舞，這些都是在課堂以外時間發生的。很難想像，一個沒有師長為孩子們精心安排規劃的空白時段，竟是豐富孩子生命的時段。～畢業生以阡媽媽 / 陳怡芳（薛雅慈（曉華） 2016）

提供自主學習的情境與對話討論，一直是種籽辦學的核心概念之一，進而發展出選課與空堂，導師與法庭，校外教學與大活動等相關制度設計。

選課制度，種籽的選課制分二種，其一是選課計畫，為培養學童自發學習能力，而賦予孩子自選課程的權利。國語和數學是知識學習基本要科，且須經過系統性建構，才能精熟，故列為必修；綜合活動著重在學生



團體意識涵養與統整能力展現，因此全校學生皆必須參與。其二為空堂學習，每位學生上課課表，由學生自己決定，導師會根據孩子的學習需要提供建議。因此不同學生在不同時段偶爾會出現空堂。

種籽一到五年級的必修科目僅國語、數學兩科，採程度分班。程度快者可以單科跳級，慢的學生可以單科在較低的一組上課。直到六年級多了必修的畢業製作和畢業挑戰。畢業製作是專題式，每個人有不同的主題，用一年的時間去完成；畢業挑戰則是共同的體能挑戰，像五天四夜的登山或單車挑戰，這也是戶外教育的重要學習課題。

除了國語、數學兩科外，其他科目都是選修。沒有學分制，故如果不想選課，可以除了國語、數學外，全部空堂。種籽的導師班也是混齡編班，每學期由孩子自己選擇導師，再由校方依志願編班。每個學生的課表，由自己決定，因此學生在不同時段偶爾會出現空堂。

（二）親師合作

從創校開始，種籽致力於密切親師互動，家長是教師了解孩子的協助者，教師是家庭親子互動的討論與諮詢者。家長可以維繫學校實質日常生活運作，成為種籽的骨幹 -- 種籽從一群家長決定自立辦學，到實驗計畫申請，再走向政府委託民間辦理的公辦民營模式，到目前的存在基礎，與教育主管機關溝通理念、討論立場、交涉法令條文讓學校獲得存在的過程，都是由家長領頭，協同專家及教育工作者一起努力。

另外，因為 104 年暑假的蘇迪勒風災，烏來信賢聯外道路嚴重受損，因此種籽必須另行尋找適合的上課地點，並進行課程、上課場地、交通等等辦學相關配套措施的調整與溝通。移動種籽期間，更彰顯出種籽的辦學核心—親師合作的重要性。而親師合作在整學期高變動的情境中能夠展現，源自大量對話、溝通，並相信人的善意的多元可能的經驗。

移動種籽期間，家長會全力協助，不僅幫忙提供家庭場地作為上課

教室，還協助尋找共同獨立場地；從支援課程、到經營圖書角；從每天上下課交通接駁，到主動透過網路即時傳遞學校重要訊息；甚至家長會直接接手籌辦種籽大型活動文化日，除了感動教師團隊的投入和辛苦，更想要分擔教師團隊的細瑣工作，讓教師團可以更單純回歸和孩子的教學現場。

透過家長的參與，不僅讓家長有機會了解移動種籽現場，也讓親師合作的重要傳統可以延續。種籽移動了，沒進到信賢校區；但種籽的精神卻也在這高度應變的學期中，更被凝聚出來了。而維繫親師合作和家長參與卻不干預的要素，是溝通，大量親師對話溝通，以及相信，對家長關心辦學善意的相信。

親師合作在種籽校園生活的實現可由家長們輪流掌廚的週五餐廳、圖書館義工家長、種籽菜園、社團等多采多姿的例子略窺一二，這是一個可以築夢的地方。家長和學校共負兒童的教育責任，每學期有三次親師懇談及父母需陪伴孩子的學習成長。「我們有機會一起看小孩、養小孩。」經常在種籽教師團和家長的對話中出現的這句話，蘊藏著辦學者對親師合作的想法和行動。如果教育可以有各種可能性，提供各種學習型態的選擇，不論學校型態、在家自學或實驗教育。種籽想分享的不是技術與制度，而是一種對教育的想像和實現親師間親密合作關係的學校組織與文化。

1. 平等的師生關係及親切的師生互動

在種籽，一直有一種與其他學校截然不同的師生關係氛圍，不論是校長或老師，可看見孩童都直呼其名，呈現的是一種平等，企圖打破成人與孩童間不對等的權力關係。在此平等的前提下，種籽的教室或校園可常見的是一種親切的師生互動與平等的師生關係。在教室，可以看到台上老師與台下學童一起平等地探究學問，經常有很自然的對話討論，教師透過啟發式教學與及對話式的互動來促



進學生學習；在校園的許多角落，都可看到學童很自然地找老師聊天，與老師聊著自己當下的狀況與學習點滴，而老師總是親切地聆聽孩子及與之互動，成就一種平等的師生關係。

2. 親師生合作與家長參與

種籽認為在親師生協同的前提下，孩子的成長最能進展和落實，因此學校經常致力於此親師關係，在密切的親師互動對談當中，家長是教師了解孩子的協助者，教師是家庭親子互動的討論與諮詢者，因此，種籽希望一路陪伴並協助學習困難的孩子和家庭找出自己的學習模式、進而建立信心，也經常樂於與社會大眾進行經驗分享。

家長可透過許多管道進行家長參與，從學校網頁說明可了解種籽的家長參與大致分為兩種：第一種為較軟性的學校生活活動的參與：如家長成長課程 -- 透過家長成長課程，引領家長了解自己、接受自己、進而建立親子互動之溝通模式，走過學習「自主學習」的歷程；又如家長義工 -- 包含圖書館義工、結合各家長專業之家長課程、協助在經費拮据情形下自製圖書館書架、教室水電裝修及油漆等。第二種為較正式的校務參與：如家長參與課程討論及教師聘任 -- 家長會設有課程委員會，課程委員得代表家長參與期初與期末的課程討論會，反映家長意見，並擔任教師聘任委員會的家長代表；又如家長參與校務會議 -- 種籽校務會議之組成成員為全體教師團、家長會長、家長委員、基金會執行董事，每學期末議決下列事項：年度預算審核、遷校、各種合作關係的成立與廢止、修訂學校組織章程，家長多積極參與全力支持學校各項活動。

綜整自主學習組織文化的特質包含：

- (1) 營造信任與支持的環境，平等且充分互動與對話的學習文化。
- (2) 創造各種機制與平台，促進親師生的協力共學。
- (3) 課程規劃與實施能夠提供多元學習經驗，搭建與自己、與他人、與自然的關係，創造完整學習經驗。

伍、親師生圖像

自主學習強調學習主體的主動性與自發性，那麼，教師如何詮釋自主學習，學生真的能夠自主學習嗎？由於大多數教師在師資培育過程中，甚少接觸自主學習的相關理論，所以，如何有效的引導學生進入自主學習的歷程中，又，如何在不同年齡層的學生進行自主學習時扮演什麼角色，這些關鍵問題值得探討。梁雲霞、周良基、王佩蘭（2003）曾以臺灣北區一所國小的發展經驗案例研究指出：教師在自主學習中各階段扮演著鼓勵引導者、示範促進者、機會發展者、顧問協助者。另外，梁雲霞（2009）探討華人教師對自主學習觀點之研究也指出：多數教師認為學習者能自動自發的求知，並且握有決定學習內容的主權而非被動地接受他人的學習安排；教師應該是學習引導者和輔導者。

從教學層面來理解自主學習，馮朝霖（2016）指出，沒有一種學習是孤立的，唯有合作，才能創造世界，個體開放的能動性會在團體夥伴互動關係中成長與發展。因此，教學要能激勵學習者學習信心，要能創造互動與對話的學習場域，引導學習者主動探究與實踐行動，例如課堂上教師如何引發動機、如何透過示範、引導和回饋促成學生自主學習的發展（Schunk & Zimmerman, 1996）。從課堂教學層面，Meyer 與 Turner（2002）分析研究指出，教師要能夠為學習搭起鷹架，例如：提出需要探究的核心問題或布置任務，教師是學習設計師，是引導者與支持者，



學習歷程中能夠檢視學生的理解程度或是學生採取學習策略及方法的理由，促使學生自我評估與調整學習，如「告訴我，你如何做到的？」、「你認為什麼方法是最佳的解題策略？」等。根據以上學者專家的論述，本文將透過道禾的文字護照課程和種籽的空堂紀錄課程來分析教師對自主學習的詮釋觀點。

一、道禾

十二年國教課程綱要中希望培養學生自主行動、溝通互動、社會參與的核心素養。素養乃在日常生活與學習中慢慢積累，自主學習的能力與態度也在親師生相互關係中可能增長，也可以消弱；「自主學習」並非自由放任學習，而是更在乎學習者的主體性，將屬於主體的空間與自由回歸其自身。唯有同時看見學習者主體、客觀真實世界以及主客觀之間所開展的學習場域，教師才能在學習主體發生學習的過程之中，找到教師的位置。換言之，教師須先從觀察與陪伴的位置中，感知到學習者的學習脈絡與節奏，從中找到最適合學習者的方式，建構計畫性教學，協助學習者看見主客觀之間的真實，並陪伴其調整與前進，成為學習者主體與客觀世界之間的牽引者。如此，課程與教學才不會成為控制的語言，干擾甚至侵犯了學習者主體要開展與生長的力量。

為了能夠讓主體在學習歷程找到自己，道禾以「留白」的教育心法來引導親師生實踐自主學習。洪詠善（2012）分析道禾學生學習的經驗中發現「留白」是常被使用的課程語言：留白意味著蘊藏無限生機。留白，是將屬於學習者主體的空間與自由交給他的一種形式與做法，也是道禾思考課程與教學模式中一個重要元素。留白並非完全空白，更並非沒有一點指引與方向，其實是給予學習者一個可以自己前行的空間，而過程中仍要有教師或同儕的陪伴與對話。留白是以學生為主體，老師與家長退其位：教師引導協助、家長專注陪伴。此教育方法是從學習面對留白的過程中，展現學生主體性的學習動能，因為教師相信：留白中見主體。

在體制內學校情境中，也有許多時間與場域是留給學生的，但是學生如何應用所學與展現其主體，亦即能夠轉動起學生自己、以及師生間、與外在客觀世界的交互作用與相互創生的學習之輪？透過以下「文字護照」的案例分析，希望能夠提出進一步思考的問題，以及自主學習實踐的參考。

（一）教師圖像：陪伴、觀察、對話與引導

文字護照的「留白」喚起學習感知，進一步思索的是：教師在留白中的位置與角色。為了能夠深化學習感知，進而培養自主學習的能力，在文字護照場域裡，教師採取不直接主導介入的位置，自然而然地師生關係在此場域中生成。教師從陪伴、觀察、對話與引導之中，引導學習者走深一些，走遠一些，慢慢地孩子有了表達的自信，慢慢地啟動學習者自主的動能。

1. 引導與閱讀孩子的積累創生

帶狀是一種持續累積的歷程。過程中不只有對文字認識的累積，也是學習方法的累積。這兩個面向的積累都能回應自主學習的意涵：即「主動發覺問題並嘗試解決」的能力養成。因此，孩子須每日書寫，教師則每日閱收。老師藉由每日的閱讀，從中發覺孩子的心與節奏，如此就能在自己的心田裡投射出每個孩子的樣貌，成為教師在進行計畫性教學時的參考。

在每日留白與書寫的原則與堅持之下，這些由孩子自行發展與生長出來的樣貌與歷程中的各種累積與轉變，讓我們能見證孩子真實自然的穿梭在生活與文字世界之中，也看見了其主體生長的脈絡與軌跡。

2. 陪伴與對話：不批改、不點評之原則

文字護照是基於孩子個人生活紀錄與感情連結、主觀呈現，是孩子寫他自己，更是孩子主觀情感的冒險與連結。這是一種內在自



我省察的表現方式，教師不應進行任何如批改或點評的介入，這是對留白空間的一份護持，撐出孩子自由發揮的空間，讓孩子持續保有做下去的意願與動力。

教師可以透過自身的好奇與提問開啓與孩子之間的對話，促使自己反思，也引導對方反思；也可以透過自身的經驗分享與孩子交流，在學習者面前自然的呈現出不同的角度與視野。這樣的對話與交流，是將自身與孩子放在同樣的位置與高度，不試圖「教」些什麼、「指導」些什麼，而是讓孩子的主體意念被看見，也真正地看見彼此。

3. 教師社群共學

文字護照映照出主體內在的感知與理解，當學生展現與文字相遇的想像與創造時，教師同樣一起經歷此學習歷程。每週國語文暨文學的教學會議中，排定以文字護照為主題的分享與討論，教師群討論教師的陪伴經驗，也分享彼此對孩子的觀察或提出問題，例如，教師自己對文字的情感連結是甚麼？對文字更深入的認識與體會是甚麼？老師自身喜歡研究文字嗎？或如，當教師觀察到孩子的記錄狀態持續停滯或須要找出節奏與脈絡時，可以怎麼做？如何判斷需要等待或是協助等。討論過程中也能彼此閱讀與聆聽，促發思考自我教學信念，更能多角度觀看孩子的學習，讓教師在共學中豐富視野與增加能量。

(二) 學生圖像：認識自己，與世界對話

1. 我的姓名（第一個字）

每個孩子出生，父母懷抱著愛、希望與殷殷期盼，為襁褓中的孩子取名字。這是孩子人生中第一次與文字相遇，至深至切。人的

姓名，來自於家族與父母的期望，是文字最初與生命的連結。我們以此做為每一學年孩子累積文字護照的開始。因此，孩子在每一學年，都會重新從自己的名字開始記錄，六年下來，可以看見孩子每一年對自己名字的認識，以及一年年的轉變與累積，從認識名字的開始，進而走向認識真正的自己的道路上。

2. 生活經驗與情感連結

孩子每日與文字的相遇，那場合，可能是繪本故事裡他最喜歡角色的名字；那情境，可能是每日放學回家途中，必定會經過的一面招牌，或是餐廳名片上被油漬印染的一枚字花。但不論會是哪一種相遇，孩子都可以透過文字護照，記錄他與這個字的故事，同時開展自己對這個字更多的認識與了解。

這樣的故事記錄與認字習字非常不同，沒有被規定的形式，也沒有必須達到大人所設定的書寫整齊美觀的特定要求。這樣的記錄，單單是孩子與文字之間，具有真實生活與情感連結的一種表達，因此，我們便能看見孩子用他在生活中細膩的觀察與感受，用自己的學習主體，在浩瀚的客觀文字世界中，盡情遨遊。

3. 學習面對留白

每天面對一張空白的卡紙，尋思生活中那些與文字的相遇，在「白」與「不白」之間，孩子要學習「選擇」。選擇撿拾，選擇捨棄，把握每一個當下心念的來去，並且做決定。

在這個過程中，孩子學習表達自己，並且反覆思考：會是什麼樣的形式？能是如何的畫面？又該如何才能清楚地述說自己。在每日每日面對留白的經驗中，更是在持續學習直接面對自己的狀態與思緒，然後作出選擇。這樣的過程經過持續累積後，主體的自由展現與表達，便是一件再自然不過的事情了。



（三）家長圖像：相信與陪伴

文字護照是孩子每天要攜來帶回的一份功課，或名「作業」。但文字護照只保留了作業最基本的要求：須完成、須繳交。當學校教師不批改、不點評，只作觀察、對話與陪伴的角色時，同樣需要家長共同理解與認同這份「作業」的意義及看待的方式，並且以實際行動，成為孩子身旁另一位不批改、不點評的陪伴角色。

家長要做的，就是透過生活中與孩子的對話、看見孩子對各種事物的好奇，或是浸染於閱讀文字的環境中，用陪伴與傾聽，支持孩子對文字的各種探索與尋究，並且謹守自己對孩子在文字護照中內容呈現的設定與期待，真正將空間「留」給孩子。

二、種籽

種籽每位學生上課的課表由學生自己決定，而導師會根據孩子的學習需要適時的提供建議，因此，不同的學生在不同時段偶爾會出現空堂。這是實驗計畫的特殊設計，學生可以利用這段時間，延長上一堂的學習或接受補助教學，或是善用校區各種資源進行自由探索，如：廢物利用、自組團體建立基地；自行車技能探險活動；戲劇裝扮活動；電腦技能；魔法牌俱樂部；自組福利社等等。孩子可以從中發現自己的興趣，進而培養自己的優勢能力，同時發展密切互動的人際關係，在空白課程中發展自我探索、獨立規劃，並在教師指導下逐步發展自主學習的能力。

（一）教師圖像：信任、引導、陪伴

在自主學習的架構下，老師要能確保學童於基礎工具學科上建立學習；教師必須從信任兒童出發，營造積極友善氣氛。選課空堂時間大多數孩子一開始會不知如何自處，此時教師會適度引導並陪伴孩子們共同活動或遊戲，逐漸培養學生處理人際關係、及管理運用空堂時間的自主能力。

隨著年級越高，孩子們也逐漸自遊戲學習中滿足，進而轉為對知識學習的興趣，也因此高年級的課程要求遠較低年級為重。

對種籽較資深的教師而言，空堂比較像是一種生活間自然而然留下的、不是開學時就規劃好的留白。有的老師拿它和學生好好說話；或把剛剛教完的課程整理一下；甚至放鬆心情看著孩子們此刻在做什麼；有的老師利用空堂和其他教師討論、和家長對談；抑或和個別學習的學生、畢製生、導生做討論學習；想想種籽的問題與發展。就像日常生活中，我們無法把時間都是用計畫表切開來，總是有空白的時間，做當時覺得應該或很想進行的事，所以，空堂在種籽，是一個很自然的流轉。如同生命裡的非早早規劃的留白。

空堂是需要學習的，這過程需要很多的陪伴，有老師的，也有家長的，陪伴他們看見自己的空堂狀況、看見空堂是可以怎樣在他的生活裡運轉。以空堂記錄 -- 種籽的秘密基地為例說明，種籽的秘密基地，是種籽最特別的一堂課，而這課程的主導是孩子們自己，無論這堂課會是自然課、手作課、遊戲課、園藝課，還是社會課，都是孩子們從課本裡、文字中，難以學進心裡的經驗！秘密基地的遊戲中，孩子們自然而然的發展出「找人頭充數，才能擴大花園」的想法。

種籽的秘密基地總能讓孩子偶爾創造出奇蹟，無論是創意十足、不可思議、或者是瀕臨危險，都替種籽寫下一頁歷史，也成為師長們更接近孩子想法的契機。秘密基地可以看到孩子們思緒的走向、內心的流動，更是個好機會讓教師團能跟孩子們一起工作，無論創意、手作、人際、團體、規則、溝通，及大量的感同身受。像是那挖洞的孩子，一開始一定沒想過他挖的洞，有可能變成全校風靡的空堂活動；也沒想到，洞挖得太深會不會有可能造成別人的受傷。唯有親身經歷、唯有摩擦衝撞、唯有錯誤體驗、唯有感受安心與美好，才能成為一個難能可貴的學習經驗。



(二) 學生圖像：自然、自主、自由與自在

種籽以「自然」為基底，讓孩子在生活中練習「自主」學習及尊重個體「自由」的民主教育，進而達到一種「自在」的境界（薛雅慈（曉華）2017）。種籽的師生認為承諾是一件有意義的事，學校就是一個學習村落，學習也經常發生在「對話」的當下。

1. 以自然為基底

種籽認為大自然的環境自然成為學校的基底，孩子在大自然中成長，自然學習到大自然的力量與滋養，習得對大自然敬畏之心。再者，對種籽來說，人，即是很自然的存在，包括學習的樣態也是很自然的，象徵「真實」的自然，這也是種籽所謂「以自然為基底」的第二層涵義。

2. 在生活與學習中練習自由與自主

種籽安排的空堂學習，就會有很多的時間讓孩子在日常生活中練習人與人之間的自由與界限。而在生活討論會上，種籽師生不斷地遇到新事物的衝撞，在試圖衝出自由中一面學習界限，這便是經驗不斷地重組與改造的歷程。他們不斷在思考著與討論著，這便是民主教育的歷程。對種籽的師生而言，在課程選擇及空堂中練習對於「選擇」的後果承擔。

在自由與界限之間的矛盾來回擺盪練習中，有一個很重要的後盾力是建立在師生彼此信任關係的基礎上，在平等的師生關係中，孩子有安全感為後盾而能自由地去闖去嚐試，然後輔以教師以尊重的對話來引導孩子思考界限。

3. 達到自在

種籽老師認為每個我都是獨特被接納的，每個我都可真實的

展現，可以開展某些事物，例如種籽畢業時給予孩子兩大自我挑戰的任務 - 畢業製作和畢業挑戰，期許孩童在完成這些任務時得到一種自信與自在。「學習對我們來說，就是白開水」（訪種籽校長，20160601，薛雅慈（曉華），2017），對種籽學生來說，學習即生活。

（三）家長圖像

種籽是一個以自然和自在共處，練習自由和自主的場域，家長的參與，是特質，是驕傲，也是挑戰。家長可以比喻成學校的根；家長可以維繫學校實質日常生活運作，成為種籽的骨幹；家長也可以是煙火，或者說，茂盛的葉子…（摘自 瑋寧校長跟家長說說家長參與）；透過家長的參與，不僅讓家長有機會了解移動種籽現場，也讓親師合作的重要傳統可以延續；才能應對諸多的變化和不確定。（摘自四年級家長訪談）

歷年來，家長實際進入場域開課開社團，與小孩分享自己喜歡的事物，帶著孩子學英文、學台語、學日文、做烹飪、種田、運動、接近音樂、說說自己工作的故事、說說繪本……，家長之於孩子，亦師亦友，與教師同樣扮演著陪伴、對話與分享的角色。

綜整兩所案例學校實施自主學習歷程中教師的觀點和角色，發現信任、陪伴、對話和引導協助是其共同公約數，教師以信任孩子是天生好奇且學習能動性高的基礎下，透由學習歷程中不斷的陪伴和對話，以產生自主學習的效能。自主學習的累積，除了需要有足夠的時間等待，更重要的是對孩子的相信，甚或是對孩子所經驗的生活與世界的相信。由上述文字護照和空堂紀錄案例分析，明確看出教師除了陪伴、觀察、對話與引導之外，也不斷地與學習主體產生互動和回饋，無形中形塑出師生同時互為學習者的共學圖像。

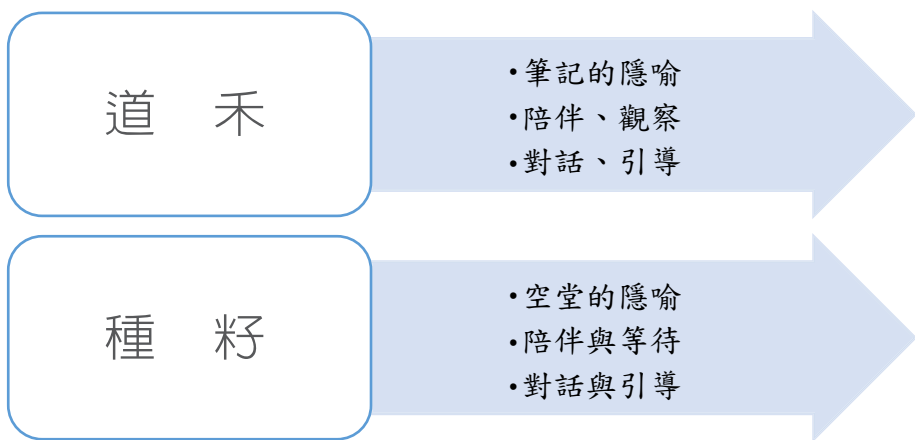


圖 3 道禾與種籽的親師生圖像

陸、結論與建議

孩子為什麼要上學？雖說人天生具有好奇心和學習本能，但是，知識的取得不全是靠堆疊或累積的，學校教育透過有系統的教學法或教學策略來引導協助學習者習得一些高層次的思考或解決問題的能力。除此之外，學習者在學校系統內可與其他同儕相互學習、共同經歷學習的成功與挫折、共同體驗成長的滋味。故，孩子要上學。

既然上學是一件有意義的事，那麼，學生要如何成為自主學習者呢？自主學習是一種自覺、主動、積極的學習，也是一種教育與學習的方法，更是一種師生雙向的學習契約。自主學習能力不是與生俱來，也不是學生自學，而是要有系統地讓學習者透過「學習」、「應用」和「修正」三個步驟來進行內化。教師是傳授者、是促進者、是引導者和輔導者；在本研究兩案例中，不論是道禾的文字護照課程或種籽的空堂課程，有些學生在期初選課時會出現茫然無從的狀況，此時教師會適度地依學生的特質或個性，透過對話給予引導或輔導；再者，學生要能確立自己的學習目標、積

極投入學習、反思成效、調整學習策略，所以，從自主學習的整個學習圖像來看，與十二年國教課程總綱中「強調學生是自發主動的學習者」的理念是相呼應的。以教師圖像而言，自主學習的歷程可視為一種「個性化學習」，因為教師以陪伴和觀察的角色，依據學生個別的專長與興趣，引導協助其選課，以「成就每一個孩子 - 適性揚才」為最終目標，此觀點也與課綱兼顧個別特殊需求的適性教育精神相吻合。

以學校組織和文化層面而言，道禾和種籽兩校積極營造一個生態型學習村落，讓學生的身心能在民主和平等的氛圍中自由開展，「信任」是學校組織文化的重要核心，更是親師生互動重要的養分。

從道禾和種籽的自主學習案例經驗中，對未來十二年國教課綱實施轉化的啓示與建議如下：

一、保有學習者自主的時間與空間

實驗學校屬於體制外的教育系統，各方面的制度和措施皆比較不受課綱的限制，例如種籽的選課制度。然而體制內的學校受限於課綱的課程規範，並沒有賦予學生大量選課的自由，不過，如果學校要讓學生體驗「自主學習」的歷程，可在校訂課程的彈性學習課程中開設 1-2 節全校性或全年級的課程，同一時段讓學生自由選擇自己想要學習的主題或事物，類似社團或跨班選修或專題研究，另外，允許一些空白課程，留一些空白的時間給孩子自主規劃運用。

二、課程規劃與教學實施能學習策略方法，以學會學習

從研究案例中發現師生比例的多寡會影響自主學習課程的實施成效，實驗學校的學生數偏少，可較充分地被關照和對話；可是，體制內的學生數偏多，師生比相對低，若要全面仿照實驗學校的自由選課制度或每個人課表不同而有不同的空堂出現，在一般學校可能會產生困擾。儘管如此，



自主學習的精神仍然可以導入教學現場，例如課前的預習、課中的合作學習或小組討論及至課後的複習，都可發揮自主學習的精髓，過程中老師和家長扮演陪伴者、觀察者、引導者、輔導者和傾聽對話者的角色，並相信孩子有能力做到「自覺、主動、積極」的學習。

三、營造信任學習文化，布置挑戰性的學習情境或任務

自主學習不是自學、更不是放任學習，從道禾和種籽案例中，我們獲得的啓示是老師和家長要學會「放下」和「相信」，「放下」擔心、不信任和權威控制，「相信」孩子學習本能的本質；學校要學會「看見」與「開展」，「看見」學生的可能潛力與未來方向，「開展」學生未來所需能力訓練的平台和環境。十二年國教課綱在部定與校訂課程架構提供校本課程發展空間，例如在高中教育階段已規劃大量的選修時數，國中小的彈性學習課程也可適度操做；另外，課綱強調素養導向的教學設計，此點可讓老師在教學歷程中引領學生進行系統式的思考與學習，涵養因應未來社會變遷的能力。

透過實驗教育兩個自主學習案例的描繪，除了持續深化實驗教育的多元創新的實踐之外，更期待此經驗能夠為十二年國教課綱的轉化與實踐提供參考。

參考文獻

- 林晉榮（2015）。為浪漫理念接駁「地氣」：對學校推行自主學習的一些反思。香港：教師中心傳真，第90期，8-9。
- 洪詠善、盧秋珍（2017）。國中理解與實踐自主學習之案例研究。教育研究月刊。278，30-45。
- 黃彥超（2016）。實驗教育三法分析與影響之探究。臺灣教育評論月刊。2016，5（4），頁44-49自由評論。
- Butler, D. L. (2002). Qualitative approaches to investigating self-regulated learning: Contributions and challenges. *Educational psychologist*, 37(1), 59-63.
- Meyer & Turner (2002). Using instructional discourse analysis to study the scaffolding of student self-regulation. *Educational Psychologist*, 37(1), 17-25.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. *Handbook of self-regulation*, 451, 451-502.
- Rudduck, J. (2007). Student voice, student engagement, and school reform. In *International handbook of student experience in elementary and secondary school* (pp. 587-610). Springer Netherlands.
- Smith, J. (2007, p.653). Toward the pedagogically engaged school: Listening to student voice as a positive to disengagement and 'dropping out'? In D. Thiessen & A. Cook-Sather (Eds.), *International Handbook of Student Experience in Elementary and Secondary School*. Netherlands: Springer, 635-658.
- Yilmaz, K. (2008). Constructivism: Its theoretical underpinnings, variations,



and implications for classroom instruction. *Educational Horizons*, 86(3), 161-172.

Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational psychologist*, 25(1), 3-17.

Zimmerman, B. J., & Risemberg, R. (1997). Self-regulatory dimensions of academic learning and motivation. *Handbook of academic learning: Construction of knowledge*, 105-125.