

孩子生命中的第一座大山

陳端仁*

摘要

道禾山水學以「一年一座山」方式操作五條不同登山路線，讓孩子依節氣的節奏經歷春夏秋冬，體察自然環境的四季變化，引導孩子用五官感受環境，並用文字與圖畫記錄所見所聞，表達內心對自然的感受。安排合適的情境、一段充分的時間引導，讓孩子自己從環境互動的經驗當中去體會、喜愛大自然。

高山課程藉由準備高山行程的過程，引導孩子思考與討論，達到享受孤獨、自我挑戰、團隊精神、融入自然的課程目標。期待孩子在登山的過程中能發掘自己、感受別人、與環境及世界連結，讓自己站在更高的角度觀察世界，擁有不同的視野。

關鍵字

道禾、山水學、高山學、一年一座山、土行者

*道禾實驗學校小學部主任



孩子生命中的第一座大山

陳端仁

一、前言：道禾的自然教育

自然的「知識」是重要的。但知識應該植根於親身體驗與實踐的情感基礎，方不致「了解」自然，「利用」自然進而「宰制」自然的迷思。有了情感與真實體驗的依託，我們對於自然環境與科技，便產生敬畏之心，而自然科學的知識與經驗才有根的生長。立足於人文素養的自然科學，可以滋養文明的光輝，而偏重於技術知識的自然科學，則是人類的浩劫；親近自然，學習有機栽種、種植養飼、體驗生命生長法則，了解自然的多樣性與平衡、和諧之美。

小學自然科學教育應從喚醒感官覺知，體驗自然與愛的奧秘進展至動、植物、氣象、山川、河流等自然事物之認知、操作與觀察紀錄，使學習者獲得自然科學相關知識與技能而後引導學習者透過科學方法從事探討與論證也進行假設與求證的科學思考與解決問題能力。最終自然科學與生活應回應於「以人為本、天地為師，求致中和」的敬畏之心、喜悅之境且能取之於自然，回歸於自然，究其竟，無增減。

道禾自然教育由三個元素組成：自然生活科技、山水學與農耕。透過山水學與農耕的脈絡，讓孩子體驗節氣生活、慢慢熟悉節氣禮樂、最後豐厚節氣文化的底蘊，是一種具有人文素養的自然教育。

二、道禾山水學

（一）理念

「仁者樂山，智者樂水」是道禾山水學課程的出發點。山水學課程帶領孩子走入自然，希望帶領孩子建立對環境的健全態度，包括善待並尊敬所有的生物，而非以灌輸知識為重的教學。登山途中引導孩子運用嗅、觸、視、聽、味等五官感受週遭的環境；更重要的，在登山過程之中，我們將關懷所有生命之間、生命與環境之間的相互關係與互動。因此，希望透過登山的教育活動，讓登山，不只是一種「運動」，更是一種學習、探索與成長的過程。

自然中的教育以引導孩子能知、能感、能樂、能愛自然；以知性情意的教育，是要靠安排合適的情境、充分的時間引導，讓孩子自己從環境互動的經驗當中去體會、喜愛大自然。

（二）目標

以五感體察自然：打開所有感官，將自己融入自然，享受大自然每一次準備的各種驚喜。

感受節氣、四季的變化：發現節氣生活中的規律、秩序，看見春夏秋冬四季的美好。以虔敬態度，用心去體證。

見證日夜之變換：觀察體驗自然環境從白天至夜晚、再由夜晚至白天的各種生命與自然現象(蟲魚鳥獸日月星辰陰晴雨露)。

知山水、親山水、敬山水：進入野地、認識自然、向自然學習，進而親近自然、喜愛自然，覺察自然之奧妙，因而對自然產生景仰之心。

（三）課程計劃與執行

一年一座山：一至五年級的孩子，經歷五條登山路線，每個年級有固定的登山地點；路線的規畫依循「由近郊至遠山、由平地至山嶺」的原則建構而成。依據學校地理位置，選擇新竹縣市近郊、海拔由一百至一千公尺的丘陵地與山地的五個地點進行課程。目前各年級課程進行地點如下表：

表一、新竹道禾實驗學校小學部山水學課程實施地點

年級	一	二	三	四	五
路線	新竹市香山青青草原	芎林鄉飛鳳山	新埔鎮飛龍步道	峨眉鄉獅山六寮步道	竹東鎮五指山

課程實施的頻率為兩周一次、每次一個整天的方式進行，一學年有近二十次的登山日。兩周一次的目的在搭配節氣之節奏，配合孩子的大自然筆記，便於觀察記錄不同時節大自然的變化。

師資的部分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，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；這兩年因班級老師之山水學素養已漸漸具足，因此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。

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，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。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。

上行者計畫：要體察自然世界的日夜變換，最貼近的方式就是在野地裡露營。因此過去道禾每學年會執行一次兩天一夜的露營課程。在戶外進行日、夜間的生態觀察課程與活動，發現一個地區白天與夜晚世界的不同。孩子藉由混齡分組的方式，完成團隊在戶外的二日生活，除了自然探索的目的外，也訓練孩子的生活自理能力。

近幾年，因為台灣越來越多的自然災害，讓我們體認人類無法凌駕自然的道理。所以將原本單純的露營課程，再加入土地的元素，大地是萬物之母，讓孩子向土地學習，學會謙卑與尊敬，與土地共存。

三、道禾高山課程

(一) 理念

在道禾，小學畢業班的孩子有四個成長禮：個展、藝術集體創作展、高山行與戲劇公演。其中，高山行是帶領孩子上三千公尺以上的高山，引導他們攀登生命中的第一座大山，挑戰第一個探險旅程。期待孩子在登山的過程中能發掘自己、感受別人、與環境及世界連結，讓自己站在更高的角度觀察世界，擁有不同的視野。因此，道禾的高山課程並不會為孩子設定最終目標，而是想看看孩子能攀得多高、走得多遠，可以穩定而踏實的爬一座山，與山對話、與自己對話，在下山後，還能將這樣的能力與態度帶在身上。

(二) 課程目標

享受孤獨：學習獨立(能夠在山上獨處四小時以上)，在山上片刻的沉靜都是一種享受，方便讓自己融入自然，此時孤獨是一種享受而非忍受，孤獨不是寂寞。在獨處時，與自己對話，藉由自省與思考，找回自己的真誠。

自我挑戰：高山環境條件嚴苛，攀登時必須背負個人裝備與長時間行走，需要充足的負重能力與耐力，這必須經過一段時間的訓練與累積才能達到標準。面對嚴苛的環境條件，也要有足夠的心理建設與精神力量才能堅持。在體能與精神上都是挑戰。

團隊精神：以班級為單位進行高山活動，此時是一個團體而不是只有個人。在過程中必須互相幫助與扶持，讓每個人都達到目標。若團隊中有人無法前進甚至逼需撤退時，彼此間的心情與態度之調適更是需要學習的課題。

融入自然：進入原始的高山環境，更應打開五感、放鬆自己，感受山的壯麗與寬闊，與山對話，讓自己成為山的一部分，不是以征服者或掠奪者的角色進入高山，達到和諧的狀態。

（三）課程計畫與執行

在一至五年級的山水學課程中，五年級即開始進入一千公尺山區活動，其中一個目的是為六年級的高山課程進行預備，讓孩子逐漸習慣在山區活動，當進入高山課程時，不至於感到難以適應。

由於高山課程之專業門檻相當高，一般教師無法執行，故道禾尋找理念相近之登山專業團隊與其合作，為道禾規劃高山課程與提供講師進行課程活動。近兩年，除了畢業班學生的高山課程外，也針對所有班級老師進行高山訓練課程，每年安排老師們攀登一座三千公尺以上的高山，給予老師高山經驗與素養，期待班級老師在陪伴孩子進行高山課程時，能扮演更積極的角色。高山課程的執行也是以兩周一次的頻率、每次一個整天的方式進行，其中包含一次兩天一夜的合歡山高地訓練，藉以觀察孩子的體能與高山反應。主要課程內容如下：

1. 認識台灣的高山環境與生態
2. 方向與定位
3. 不留痕跡的山野行動哲學 LNT
4. 認識高山生理反應與高山病症、失溫等預防的知識與處理能力
5. 認識登山個人裝備
6. 擬訂登山計畫(行程規劃、裝備規劃、糧食計畫等)
7. 克服困難地形，排除心理障礙
8. 緊急應變處理與風險評估
9. 體能加強
10. 高山活動(四天三夜)

在最後的四天三夜高山活動中，由於孩子們必須全程背負自己所有的裝備與糧食，故前置的體能訓練與裝備、糧食等各項規畫非常重要。孩子必須學會對自己和團體負責，必須清楚在高山活動時是一個群體在活動，做任何決定都要能考慮自己和他人，不自私但也不逞強。

由於登頂不是道禾高山課程的主要目的，因此在一整年的高山課程中，孩子們必須不斷的思考與對話，並將過程完整地紀錄下來，藉由這樣的反覆練習，讓孩子學會獨立自主但也有團隊合作的能力。

目前道禾選擇雪山為小學畢業班的高山活動地點，其原因除了雪東線對六年級孩子的難度還不算高以外，還可以全程在山屋住宿，自行炊煮，在山區活動的時間也比較彈性，便於課程的進行。而雪山主峰還有圈谷地形，是不容易見到的冰河遺跡，讓孩子在攀登高山的過程中，有更多的學習面向，及更豐富的學習體驗。

四、道禾山水學的問題

師資培訓不易：有專業自然生態素養之班級教師培訓不易，若有教師異動、新進老師短期內難以補上原老師之專業角色，影響課程執行的細緻度。

高山課程班級老師的角色與定位：因班級老師普遍缺乏高山經驗與素養，若無經歷高山課程訓練，在首次參與孩子的高山課程時，經常成為學員而非課程執行的協助者，與高山講師的配合容易發生困難。

家長的觀念與態度：部分家長對孩子至野外進行山水學課程的安全顧慮較多，若按照其期待調整，有些課程的進行將受到影響。

五、未來之展望

道禾山水學課程經過十年的發展，已逐漸產生清楚的輪廓。然而從山水課程進入高山課程之轉換與銜接，目前仍不算非常順暢，是未來需要努力之處；而土行者計畫，也需要累積更多的想法與經驗。期待數年後課程發展更加成熟時，能將此類型的課程推廣出去，讓更多孩子有機會透過系統性的引導，認識自然、親近自然、喜愛自然，進而珍惜自然，這是身為自然教育工作者最期盼的結果。