國立臺灣師範大學公民教育與活動領導學系

碩士論文

指導教授：陳永龍 博士

戶外教育對青少年發展之影響－以音比沙童軍團為例

研究生： 羅君聘 撰

中華民國 一０五 年 十二 月

謝誌

對許多研究生而言，一本論文是一次學術研究，但這本論文對我而言，更是一趟充滿奇幻旅程的故事，在這趟旅程中，有許多腳色，每一位腳色對我而言都別具意義，每一位腳色我都想奉上最誠摯的感謝。

音比沙團隊是這個論文的核心，也是能夠完成這本論文最重要的一股力量，其中我最想感謝的周穎達團長，生命中的貴人，像座燈塔，在伸手不見五指的旅途中為我指引方向，他說：「你仔細看看孩子的眼神，他們正在蛻變」，這個方向是一種生命的美好與使命感的完美結合；又像座大山，豐富我的視野，原來學習不必拘泥於教室，廣大的戶外，更是孩子們應該恣意揮灑的場域，因為周團長才使得這本論文成為可能。除此之外，音比沙團隊的所有夥伴，廷立、哲宏、冠婷、意凡、筱茵、寬彥都是我的典範，每一位團長犧牲假期、無私的奉獻，目的很單純，就是讓孩子能有更多的舞台開展自己的生命歷程，堅定而強大，不是嗎？也感謝每一位認真參與音比沙課程的夥伴，有你們這本論文才能如此精采，因為他是彼此最真實的交會。

只有故事是無法完成一篇學術論文的，能將上述的旅程建基在學術的基礎上，我的指導教授陳永龍教授絕對是這篇論文最主要的推手，每次 meeting 的過程，老師總是能點到最關鍵的地方，讓我在思考學術的方向更精準與明確，還有兩次口試委員，黃茂在教授以及謝智謀教授，在兩次口試對於論文的內容給予了精闢的解析及建議，補足了許多我看不見的盲點。

最後我還有一群研究所的好夥伴們，兩次都來幫忙口試紀錄的寶妮，幫我不少行政事務的 super，彥搖、又君、百大、清姊、奕璿，還有博學多聞在質性研究上給予珍貴意見的好室友媛婷，能走到這一步不容易，但人生的故事，這只是其中一個章節，戶外教育還有更多值得我努力的地方，再次謝謝每一位夥伴，有你們真好。

摘要

本研究旨在探討戶外教育對青少年發展之正面影響的可能性，本研究的具體目的主要是透過研究青少年在戶外教育的歷程，並依結果作為精進戶外教育課程的基礎，協助青少年正向發展。

本研究以數所國民中學的童軍聯團「音比沙童軍團」為研究對象，研究內容主要以音比沙的戶外教育課程為主，其包含環境教育初階課程－合歡山課程、環境教育進階課程－雪山課程、瓦拉米古道課程、雪山東峰課程；自行車課程；馬祖服務學習課程，前後時間達四年，冀求以研究者親身參與觀察的第一手資料以及學員的個案訪談資料與心得，來分析青少年參與戶外教育的經歷。

本研究以現象學作為研究的基本態度，青少年時常給人活力的、衝動的、自我中心的等等的特質，這些特質容易使人產生特定的立場，這對於觀察、分析、訪談一個經驗而言，容易有過多的預設而使研究的結果產生偏誤，更開放、不預設立場的現象學態度，非常適合作為本研究觀察青少年意涵的基本態度。

根據本研究發現歸納出以下五點結論：一、戶外教育對青少年發展是正面影響；二、同儕仍是青少年參與戶外教育的主要動機；三、戶外教育對青少年發展的影響甚鉅；四、跨校園的童軍團結盟能較有效推動戶外教育；五、高強度課程對青少年而言有其必要性。

根據上述結論，本研究對於音比沙戶外教育課程之建議有三點：一、環境教育課程的改善；二、更多樣化的戶外教育課程；三、引導員的專業培訓。

關鍵字：戶外教育、童軍團、環境教育、青少年發展、服務學習

The Influence of Outdoor Education on the Development of Adolescents – A Case Study of Lmpelsa Scout Corps

The purpose of this study is to research the course of teenagers in outdoor education and to help them develop as a basis for the intensive outdoor education curriculum. The purpose of this research is to explore the possibility of positive effects of outdoor education on adolescents.

This study is based on the Scout 'Lmpelsa', a group of several junior high schools consist from Hsinchu and Hualien in Taiwan.

The main course contents include the elementary course of environmental education – Mountain climbing(Hehuan Mountain), Biking course, Camping course(Matsu Service Learning Course). The study data and interview with teenagers are come from researcher personally experience.

To analyze the experience of young people to participate in outdoor education. The research above lasted for four years.

This study takes Phenomenology as the principle of research. The characteristics of adolescents often give people some impressions of dynamic, impulsive, self-centered. These traits make people easily have biases to comment teenager. So it is important to have liberal opinion for this research.

To sum up this research, there are five conclusions: 1. Outdoor education is a positive impact on adolescent development; 2. Peers are the main motivation for young people to participate in outdoor education; 3. Outdoor education has a huge impact on youth development; 4.the campus scout group alliances are effectively promote outdoor education; 5. A high-intensity course for young people is necessary.

Based on the above conclusions, the study has three suggestions for outdoor education. There are three things need to change. First one, is that there is a needy for improvement of the environmental education curriculum; another one is outdoor education course must be diversify; last one is that the professional training of the instructor is needy too.

Keywords: Outdoor Education, Scout, Environmental Education, Youth Development, Service-Learning

目次

第一章 緒論 1
第一節 研究動機與背景 1
第二節 研究目的與問題 7
第三節 研究範圍與限制 8
第四節 名詞解釋 10
第二章 文獻探討 12
第一節 戶外教育之定義 12
第二節 戶外教育之實施 46
第三節 戶外教育對青少年發展之助益 61
第三章 研究設計 71
第一節 研究方法與架構 71
第二節 研究工具 78
第三節 研究步驟與流程 80
第四節 資料整理與分析 84
第四章 研究結果與討論 93
第一節 青少年參與音比沙戶外教育課程歷程之概述 93
第二節 戶外教育對於青少年發展之影響討論 98
第五章 結論與建議 133
第一節 結論 133
第二節 建議 137
參考文獻 139
中文部分 139
西文部分 **142**
附錄 144
附件一 個案訪談大綱 144
附錄二 田野筆記格式 147
附錄三 個案訪談家長同意書 148
附錄四 個案訪談同意書 149
附錄五 花東自行車課程學習手冊樣本 150
附錄六 花東自行車報名表 151
附錄七 音比沙環境教育初階課程心得 152
附錄八 音比沙環境教育進階課程心得 153
附錄九 馬祖服務學習課程心得 154
附錄十 訪談脈絡分析表樣本 155

圖次：

圖 2-1：戶外教育的主要範疇.....16
圖 2-2：戶外教育是融合各種學科領域.....17
圖 2-3：音比沙團隊學習機制.....41
圖 2-4：戶外教育場域分布圖.....47
圖 2-5：風險管理量表.....50
圖 3-1：研究架構圖.....76
圖 3-2：研究步驟圖.....83

表次：

表 2-1：花東自行車課程之範疇.....20
表 2-2：環境教育課程之範疇.....22
表 2-3：馬祖服務學習課程之範疇.....24
表 2-4：戶外冒險教育效益一覽表.....32
表 2-5：戶外教育的效益，三種主要連結產生的六個層面的效益.....34
表 2-6：九年一貫課程，重大議題，環境教育，課程目標.....43
表 3-1：受試者背景資料.....85
表 3-2：青少年發展意涵之初始編碼.....88
表 3-3：青少年發展意涵之編碼.....92

第一章 緒論

本章共分為四節，第一節說明研究問題之背景，第二節描述研究動機與目的，第三節說明研究範圍與限制，第四節則針對本研究之專有名詞做解釋。

第一節 研究動機與背景

本研究主要想了解戶外教育能否協助青少年發展？能協助到什麼程度？因此本節先以目前「台灣教育的時空背景」此寬廣的脈絡來開闢一個論述的平台，冀求在進入研究主題之前，能夠了解目前台灣的戶外教育以及青少年的狀況。

壹、研究動機

2012 年處在人生的谷底，脫離工作四年的餐飲業後，毅然投入教育，成為一位國中國文代理教師，一次偶然的機會和學校的童軍團一起進行合歡山的戶外教育課程，整個課程從前置、正式、分享都使研究者感到震驚，這和我過去對於登山活動的見解有非常大的不同，針對教育應有的細節與課程均能規劃完整，在大開眼界之餘，真正衝擊研究者的仍舊是和學習者的互動，此次的登山經驗中，久未訓練體能，落在隊伍的最後，途中看到一名學員也坐在廢棄纜車旁的階梯處，上氣不接下氣的說，他想下山不想走了，我停了下來坐在他身旁，跟他說：「老師陪你休息一下，我們慢慢走，山頂應該就在不遠處」。他點點頭說好，於是我們一起走最後那一段路程，抵達山頂的時候，他疲憊的臉龐綻放出笑容，訴說著山頂好美，我問他下次還要再來嗎，他點點頭說還要再來。

當下研究者深受感動，感動的是同樣一片美景對於人生谷底的救贖，感動

的是陪伴一位青少年一起完成一件事情的滿足，感動的是戶外教育開闢了全新的教育模式，這種教育模式對青少年很有幫助，因此對於戶外教育產生一種使命感，問問自己未來是否也有能力，將同樣的機會，帶給青少年們，該次的經驗將推動戶外教育的意念放在心中，直到考上公領所後，便決定以此為契機，撰寫學術論文，想要了解，戶外教育究竟幫助了青少年什麼？怎麼產生的改變。

貳、研究之背景

從此動機開始，在了解戶外教育怎麼協助青少年發展之前，有必要針對目前的國民教育內涵以及戶外教育的實施近況做一探討，本段先從十二年國教下，國民教育的內容產生的改變，來探究改變的內容和戶外教育實施的關係，再針對目前國內戶外教育實施的現況從文獻中找到和青少年發展的關係。

一、正在改變的教育內容

九年義務教育在民國 57 年實施，長達 46 年的九年國教，完成了自身任務，普及基礎教育的台灣社會，識字率大幅提高，根據內政部統計處（2004）15 歲以上人口的識字率達 97.3%，在國民基本能力大幅成長後的台灣，也迎向了經濟、社會、文化各方面的榮景，隨著全球化浪潮的出現，九年義務教育的基本能力，已無法負擔日新月異的社會變遷，隨之而來的，便是十二年國教的全面實施。

針對迅速變化的社會樣貌，十二年國教提供了台灣教育新的發展方向，此舉有三大意義第一，已從數量的擴充，邁向教育品質的追求；第二，從「為考試分數讀書」的單一目標，走向根據發展多元智慧去追求不同價值。第三，從教師與教材中心，走向學生學習為中心（周愚文，2011）。

國民教育的目的正如同十二年國教的核心價值「成就每一個孩子，提升中小學教育品質，厚植國家競爭力」，在這樣的前提下，國民教育的內容產生了什

麼樣的改變，為什麼戶外教育能夠切合這些改變呢？可以從學生端和教學端來看現況以及改變的要素。根據張鈿富、葉連祺（2005）的調查，超過半數受訪者認為目前台灣學子的升學壓力過大，針對後者，隔年張鈿富、葉連祺（2006）的調查，民眾覺得最嚴重的國民中小學教育問題，課程設計不佳、過度強調智育分別名列二、三名，都是目前教育改革的重點內容。

愛爾蘭詩人葉慈說過：「教育不是住滿一桶水，而是點燃一把火。」芬蘭打破年級制，開放學生依照興趣自由選課，自主學習成功的案例，值得借鏡。基於上述國民教育發展之困境，不能再走老路，一直灌輸學生記憶性的知識與資料。我們應該重新思考十二年國教的基本能力、學習內容和學習方式（童鳳嬌，2012）。

改革的其中一個項目就是創新的教學活動，隨著知識傳遞的形勢的改變，教育的教材教法也應該與時俱進，林志成、童鳳嬌（2007）提到透過創新的教學活動，使孩子們真正體驗「做中學」；所有的學習都應該放在生活的平台上來衡量其價值，才有教育的意義，透過多元的學習機會，創造更多體驗式的學習，可以讓孩子發現自己的優點，學生可以針對自己的學習狀況做調整，運用豐富化的學習內容，老師上課的傳授方式不再是學生獲得知識的唯一管道，網路、線上課程、社團、社區、學會，各界人士的專業指導，教學場域的轉換，林場、漁業發展等等豐富的學習內容，活潑化的學習歷程，透過團隊合作、互動、溝通、協調，學生才能建構起學習鷹架，真正學習到活動的知識（童鳳嬌，2012）。

如此改革的目標，不正是戶外教育面貌嗎？可以說當今教育改革的策略促使戶外教育得以發展，而戶外教育的發展目的在於改善當今的教育問題，切合青少年發展的需求，讓冷若死水的教育充滿生命力，點燃學習的那把火，培養身心健全之未來公民。

二、戶外教育的現況

美國進步主義大師杜威曾說：「教育即生活」學校是社會的縮影，學校教學的內涵要盡量與現實社會相結合，所以要讓學生走出校園，步入社區，進入實際的生活環境，然而傳統的教學法著重於講述式教學，現在教育的核心不再像過去只教授課程內容知識，取而代之的是要讓孩子擁有帶得走的能力，亦即「學習如何學習」的能力。戶外教育只延伸了課堂的學習，更將學生拉近情境當中，透過五官的觸及，啟動孩子的五感學習；不只是將課程活化了，也進而活化了學生的學習感受，更可以培養學生帶著走的能力（陳怡均，2015）。

這是目前戶外教育出現的概念，在於補充傳統教育的不足之處，將教育的內容、教材、教法、課程、場域延伸到戶外，試圖運用更真實環境，更貼近生活的內涵來達到國民教育的目的。

目前國民中小學實施戶外教育的狀況，以聯盟發展和特色學校為主，聯盟發展的學校以新竹市立光武國中和龍山國小為成熟的發展學校，每年都有四大項戶外教育課程，包含合歡山課程、綠島課程、環島課程、溯溪課程，整合加盟學校以火車頭的方式帶領加盟學校前進，使加盟學校在參與兩年後能自行籌辦戶外教育課程（林茂成，2015），還有本研究觀察對象的音比沙聯盟，透過五間學校的童軍團聯盟，持續以童軍的方式帶領戶外教育，每年都有寒暑假的戶外教育課程，包含自行車、合歡山、服務學習等，部分未產生聯盟的學校，也有推動各式各樣不同的戶外教育課程，如新北市立光復高中和新店高中的地理實察，桃園市立平興國中的三年級嘉明湖課程，而特色學校主要發展校本課程為主，以帆船為特色課程的宜蘭縣岳明國小，以獨木舟為特色課程的連江縣中山國中，許多戶外教育的課程以結合校本計畫執行跨領域的整合，持續精進戶外教育的課程內涵。

台灣其實早有戶外教育的出現，但多屬於零星的、補充的，例如遠足、校外教學、童軍活動、鄉土教學、服務學習，這類型的戶外教學多缺乏課程的整體架構，以此視角來檢視戶外教育的現況，會發現台灣目前戶外教育的困境與挑戰，是缺乏系統化的課程設計，因此一套完整的戶外教育系統支持，是目前

台灣戶外教育整在努力的方向（陳永龍，2015；黃茂在、曾鈺琪，2015）。

三、跨領域的整合

戶外教育的樣貌包羅萬象，五花八門，如此多變的樣貌，時常被誤解成單純的活動，但戶外教育有別於活動最關鍵的因素在於課程，其中跨領域的課程整合是戶外教育重要的實施方法。

教學模組之主題可以從課本題材進行延伸，亦或是選定學生感興趣的議題作為主題進行加深加廣之設計，透過主題課程的安排，帶學生從點、線、面各層次進行循序漸進完整式的學習，且主題課程的規劃在於全面式的深化探究，而不強調多點式的單調學習，強調慢步調的細細品味，例如五年級上學期配合社會領域進行鹽的主題活動，學生在鹽田裡，用波美計和鹽度計測量大、小蒸發池和結晶池的鹵水濃度，實地驗證越靠近結晶池的鹽度越高。從鹽田底部不同的顏色知道鹵水在不同濃度可以釋出不同的雜質，以提高最終結晶的鹽的品質。另外也安排現場煮鹵水為鹽的活動，讓學生體驗三百多年前先民煮海水為鹽的製鹽方式，使學生在古今兩種製鹽法中烙下深刻的印象。除了課本課程的整合外，和在地文化的整合也是戶外教育的實施方法，使教育貼近生活、文化的核心，進而激起學生對鄉土文化的認識，培養愛鄉情懷（陳怡均，2015）。

除了跨學科領域的整合之外，人力資源以及物力資源的整合也是跨領域整合的標的之一，戶外教育如同每個學科領域一般，都有其專業性，在學校已無空間聘請專業戶外教育教師時，應朝向幾個方向整合戶外教育人力資源，第一，培養戶外教育的種子教師，以一專業能力為主，戶外教育知能為輔的培養方式，第二整合學校以及戶外教育產業，此處的戶外教育產業並非直接與標案的方式連結學校與產業單位，而是透過行政院跨部會的合作和政策引導，增強產業本身的教育專業方能促成（黃茂在、曾鈺琪、郭工賓，2015）。在物力資源的整合上，可嘗試跨校聯盟的方式，分享物力資源，達到資源的最大利用化。

四、環境保護意識的興起

2010 年環境教育法通過，環境教育課程正式入法化，工業化社會的來臨，使得環境破壞以及經濟發展，一直是現代社會難以抉擇的議題，隨著環境破壞的日益嚴重，以及集體發展權意識的抬頭，環境保護的意識已逐漸成為現代社會必須認真思考與關心的議題。

而戶外教育和環境教育本身是互為表裡的，從戶外教育的角度來看，環境教育是戶外教育關心且重要的一環，戶外教育很大一個部分在處理環境議題，企圖扭轉過去人類以自我為中心而出發的觀點，希望人類能用合乎生態的原則，與環境和諧相處（周儒，1988）。

熱情不會來自教室，他要孩子們用沾滿泥巴的雙手，從大地中捧出來。期許戶外教育能扎根在土地裡和孩子們的一起茁壯成長（陳清圳，2013），以這樣的熱情培養下一代關心環境，並能以實際行動保護環境，使人類賴以維生的自然環境回復成原本的面貌。

第二節 研究目的與問題

音比沙童軍團是一個由幾所國民中學校的童軍團結盟的團體，課程從 2012 年的環島開始，近幾年擴大到環境教育－以山野教育為主的環境教育課程；協助連江縣建立童軍系統的服務學習課程；花東自行車長征課程，研究者跟著此團隊參與了非常多次的課程，從中看到的青少年對於戶外教育的喜愛，其專注、投入在戶外教育課程中的樣貌，讓研究者非常感興趣，究竟這些全神貫注的學習態度，為這些青少年帶來哪些改變，戶外教育是否能夠影響青少年的發展呢？

研究者參與此戶外教育課程的次數非常豐富，其中也觀察到了許多能夠改進之處，藉由研究資料的分析與解釋，能夠達到戶外教育對青少年而言的意義是什麼？帶來的發展影響是什麼？課程的設計是否能有更多的改善之處。

壹、研究目的與研究問題

一、研究目的

本研究為探索性的質性研究，旨在從受訪的中學生中，探究其戶外教育的經驗歷程，並依研究結果作為精進戶外教育之基礎，協助青少年正向發展。

根據以上的研究目的，提出之研究問題如下。

一、研究問題

1-1 中學生參與戶外教育的動機為何？

1-2 中學生參與戶外教育後，對於自身關係、他人關係、環境關係的發展為何？

1-3 音比沙的戶外教育課程可改進的地方為何？

第三節 研究範圍與限制

每項研究，都有窮盡研究可能的理想存在，但在實際的情況中，研究存在著許多的限制，僅能在客觀的條件底下，規劃出研究之範圍，依據研究者本身具備的智識能力從事相關研究，以下說明本研究的範圍與限制。

壹、研究範圍

根據研究主題，研究範圍分為研究對象的範圍與研究內容的範圍。

一、研究對象的範圍

因研究財力與時間的限制，本研究的研究對象的範圍為新竹音比沙童軍聯團，此稱謂為非正式的團體，由新竹市光武國中、新科國中之童軍團為主要對象，輔以花蓮縣宜昌國中、國風國中，主要參與過兩次戶外教育以上的對象為訪談對象。

二、研究內容的範圍

本研究雖以戶外教育為名，實際的戶外教育為音比沙的戶外教育課程，而研究內容為馬祖服務學習課程，環境教育初階課程(合歡山課程)、環境教育進階課程(雪山主峰、瓦拉米、雪山東峰課程)，花東自行車長征課程，童軍露營活動，雪山登山課程。

貳、研究限制

本研究基於主客觀條件的進行下，有部分研究上的限制，以下幾點敘述說明。

1.本研究限於研究人力、經費、時間之限制，無法普遍觀察所有的國民中學的戶外教育課程，研究僅能以新竹市新科國民中學童軍團與光武國民中學童

軍團為樣本，無法兼顧到全國國民中學學生，因此研究結果不宜過度推論到全國國民中學生身上。

2.訪談的個案並非隨機抽樣，而是透過研究者的觀察，選取不同的群體進行訪談，其中未能訪談的參與者僅能以輔助性資料補充說明其發展，可能造成研究上的誤差。

4.受限於研究者本身能力，對於個案訪談的能力有限，可能導致議題離題、無法控制，且學員同質性過高，可能導致內容的偏狹，會議資料龐雜，研究者能汲取的內容有限，無法一一分析完畢。

5.因研究者參與此團體逾四年，在加入之時並未以研究為目的，且研究者並非各團團長，部分學員資料以及會議資料無法完整的取得，這些遺漏可能造成研究上的誤差。

6.受限於研究者本身時間的安排，許多課程無法完整的參與，包含前置課程、正式課程、反思課程。

第四節 名詞解釋

本研究重要的名詞解釋如下。

壹、青少年發展

青少年發展可以從青少年的年齡界定與發展定義做一解釋，李惠加（1997）指出年齡層就是介於兒童期和成年早期之間，因個體已不再是兒童，但是也還沒具備足夠的準備去過大人的生活，似乎常常會和父母的意見有很大衝突的危機時期，而「發展」(Development)是指整個生命期間，從開始到結束的改變與繼續，黃德祥（1995）則認為「發展」隱含發育、成長、分化、成熟、改變、長大、轉變、蛻變等多重意義，從上述可得知青少年發展處在一個鉅變的階段，從生理到心理都處在一個不斷變化的時期，本研究欲探討的青少年發展將鎖定在心理的變化上，生理的變化不在本研究的探討範圍。

貳、音比沙童軍團

「Impelsa」音比沙是世人對於童軍創始人貝登堡先生的稱號，意思是「不睡之狼」，貝登堡先生因為給人一種無所不在，到處都能掌握人們的行蹤因而獲得了此稱號，此稱號經常用於童軍相關的稱呼之中。

本研究的研究對象音比沙童軍團並非正式三項登記之童軍團，而是由數個國民中學童軍團以聯邦的模式結盟，並共同舉辦活動課程，成立時主要的童軍團為新竹市新科國民中學童軍團，新竹市光武國民中學童軍團，陸續加入了新竹縣仁愛國民中學童軍團，新竹市光華國民中學童軍團，花蓮縣宜昌國民中學童軍團，花蓮縣國風國中童軍團。

肆、服務學習

服務學習是透過有系統的設計、規劃、督導、省思及評量來達成設定的學習目標，是「服務」與「課程學習」的相互結合，研究指出，服務學習具備以下優點，（1）增進傳統課程的學習（2）促進個人發展（3）培養公民意識與責任感（4）貢獻社會，在執行上，服務學習是一種經驗教育的模式，透過有計畫安排的社會服務活動與結構化設計的反思過程，以完成被服務者的目標需求，並促進服務者的學習與發展。反思與互惠是服務學習的兩個中心要素（引自黃玉，2002）。

第二章 文獻探討

第一節 戶外教育之定義

壹、教育部以及學術上戶外教育之意義

本段落將討論教育部從國民教育的觀點詮釋的戶外教育，著重在戶外教育對國民教育的正面影響，本研究之青少年發展係以九年一貫課綱中綜合領域課綱的能力指標以及十二年國教核心素養為參照依據，因此必須從政府對戶外教育的態度來說明音比沙青少年從戶外教育中能產生的正面影響之關聯，第二段落從學術的觀點出發，闡述戶外教育之定義，以協助釐清音比沙戶外教育課程之內涵。

一、國民教育對戶外教育的定義

民國 103 年 6 月 26 日，教育部舉辦戶外教育宣言記者會，正式宣告台灣的戶外教育開始啟動，在戶外教育宣言中提到，戶外教育是泛指「走出課室外」的學習，包括校園角落、社區部落、社教機構、特色場館、休閒場所、山林溪流、海洋水域、自然探索、社會踏查、文化交流等等之體驗學習。透過走讀、操作、觀察、探索、互動、反思等歷程，結合五感體驗的融合學習，讓學習更貼近學習者的生活經驗（教育部，2014）。因此，從教育部對戶外教育的定義看來，在場域上，戶外教育的實施地點是走出課室外的，而內容面則是能夠貼近學習者生活經驗的。戶外教育在學術上的定義豐富、多元，但欠缺關鍵性的論述，從教育層面來觀察，目前就以教育部公布的戶外教育宣言中的定位為其定義。

從九年一貫的課綱到十二年國教的課綱看戶外教育的定義，可以發現，在九年一貫的課綱，雖未直接提及戶外教育四個字，但已有相關輪廓，在綜合領域中強調體驗學習的模式，透過親身參與，提供多元感官的探索活動，重視情意與技能的涵養及體驗（國民中小學九年一貫課程綱要，2003）。在健康與體育的學習

領域中則是提到了增進休閒觀念，提升體適能的狀況，透過身體活動的學習，提升安適狀態，這是戶外教育在台灣教育制度上，首次以概念的身份出現，時序進入十二年國教，教育進入了適性揚才、五育均衡、終身學習的時代，戶外教育的推廣也從隻字片語的課綱概念中，進化到獨立的戶外教育宣言，將理念、願景、定位、實施、進行、效益、策略與展望有一初步的共識。

二、學術上戶外教育之定義

從上一段落可得知，戶外教育之定義複雜且多元，因此本段落將論述國內外對於戶外教育的學術定義，並嘗試從這些專家學者的結構中，找到和音比沙童軍團戶外教育課程相契合的地方。

歷來學者對於戶外教育的定義提出許多不同的看法，如美國知名的戶外教育學者提出一個簡單而清楚的定義：「戶外教育就是在戶外教學、有關戶外的教學以及為戶外而教學 (Ford, 1986 ; Donaldson G. and Donaldson, L., 1958)。」

美國國家教育協會對戶外教育所下的定義是：「戶外教育不是一單獨科目，而是所有學校科目、知識與技能的綜合。它也不是將學校科目搬到戶外教學。教師使用環境(自然或者人為、公園或都市地區、歷史地標或風景區等)去幫助學生了解各學科、環境和人之間的相互關係（引自王鑫、朱慶昇，1995）。」

戶外教育的意義是：對於自然環境和戶外資源做深入了解、親身體驗、明志的運作利用（陳鐵，1983）

Charles Lewis 也提出了和戶外教育相關的概念：「戶外教育是擴展課程學習目的至戶外的一個直接的、簡單的學習方法。他是基於發現學習的原則，並且強調直接使用感官(視、聽、嗅、觸、味)進行觀察和知覺（引自王鑫、朱慶昇，1995）。」

Lioyd Burgess Sharp，美國一位倡導戶外教育的先驅，對戶外教育曾經有一個簡單而明確的定義－「戶外教育是指不論任何年級、任何學科的課程，若能在戶外獲得最佳的學習效果，便在戶外進行教學活動（引自周儒、黃淑芬譯，1994）。」

Donaldson (1958)則認為戶外教育應該關於戶外，發生在戶外且為了戶外，戶

外教育應圍繞此三項元素，因此戶外知識技能的課程就顯得格外的重要。

Ford 指出戶外教育的重要特質包括：1.運用戶外場域進行學習；2.學習主題應包含自然生態環境、人文歷史與人格發展；3.學習內容可與學校學科相連結；4.允許學生以自己的方式(包括玩耍及探索)進行學習，以獲得獨特的第一手經驗；5.讓學生有彼此互動學習的機會（引自曾鈺琪、鄭辰旋、謝顥音，2013）。在特質之上，Ford 也認為戶外教育的哲學觀點，應建立在四項基礎之上：1.戶外教育第一優先的價值在於使人們了解自己對於土地倫理的責任，並成將此轉化成具體行動；2.基於上述理由，知識認知的學習就相當重要了，戶外教育的知能必須建立在重要的概念及事實上；3.檢視人類在自然環境中的作為；4.戶外教育並非一點一時之課程，它具有延續性，並通盤規劃。Priest (1986)針對戶外教育提出了六項定義，1.是一種學習的方法；2.是經驗的；3.主要發生在戶外；4.需要使用全部的感官；5.是一種跨領域的結合；6.主要涉及人與人還有人與自然的關係。

除了各知名學者對於戶外教育的定義之外，我們還可以從戶外教育的字面意義來看，廣義面而言，戶外教育意旨在課室之外的學習，而以狹義的角度來看，戶外的場域是有範圍的，並非單指課室之外的學習，戶外教育應具備明確的技能和經驗的學習，指導員必須為學員訂定明確的預期學習的目標(Ken Gilbertson, Timothy Bates, Terry McLaughlin, Alan Ewert, 2006)，換言之，場域的設定、課程的規劃、專業的戶外指導員，就成了戶外教育的三要素，由此三者組成的教育內容即是戶外教育。

Ken Gilbertson et al.(2006)為本研究抱持的研究目的，戶外教育如何協助青少年發展，提出了精確且深具意義的三個主要面向：即生態關係、技能培養、人際交往的成長，本研究之研究理論即是以此為主要架構，探討青少年在經歷戶外教育後，人與自己、人與他人、人與環境關係之發展為何？

學習發生在戶外，因此學習本身和環境以至於生態的關係之密切，是顯而易見的連結，回到生命本身，人類就是和生態有著密不可分的連結，音比沙戶外教育課程著重的第一面向，即是和環境的關係，不論從學習的目的而言或者是學習

的過程而言，處理人和環境的關係，是戶外教育的核心價值之一。

第二個面向：著重技能的培養，在於使生活的品質提升，技能可分為具體的物理技能與抽象的精神技能，物理技能處理生活上的問題，可以使學員在戶外教育中有著更適合的能力學習課程，當學員學習到穿著和保暖的重要性的時候，在戶外教育的課程中，學員就可以注意到氣溫對於學習過程的影響，將此典範轉移到生活上的時候，學員可以以更舒適的方式做好保暖的要件。抽象的精神技能則著重在人際關係上，例如團隊合作、領導、判斷等等，戶外教育和課室教育最大的差異點在於學習的樣貌不同，課室教育只需以單一個體學習既可，評量以個人為單位，而戶外教育則強調團隊，不論哪一種形式的戶外教育，都強調團隊合作，學習領導與被領導，還有在面對真實情況時，並須做出判斷，這些都是人際關係的互動，透過不斷的磨合，使人際交往的經驗得以成長，因此戶外教育在此是學習人與他人的關係。

第三個面向則是自身靈性的增長：人來自於自然，卻完全生活在喧鬧的都市之下，青少年更面臨了各方不同的壓力，產生許多無助之感，焦慮、徬徨等等的情緒如影隨形，逐漸失去了對抗壓力並且反彈的心靈之力，從此看來，戶外的確能夠促進青少年的心靈成長。

綜觀以上歷史脈絡下的戶外教育的定義，可以歸納出對於戶外教育定義的幾項要點，在發生上，戶外教育應具備（1）是發生在戶外的學習歷程，（2）是經過專業課程設計的教育內容，(3)是透過感官從直接經驗中汲取的知能學習，(4）互動式的學習環境，(5）動靜交錯的學習模式。

音比沙辦理戶外教育課程有幾項核心價值，(1）培養關懷環境的素養，(2）能夠建立在真實環境的課程（3）促進青少年身、心、靈的正向發展，這其實是和教育部的戶外教育宣言相互呼應的內容。

音比沙的戶外教育課程，周團長為東華大學觀光暨遊憩管理研究所畢業，專長是高山環境的評估，亦身兼太魯閣國家公園解說員一職，對於高山環境教育具備專業的課程設計能力，經由環境教育專業的童軍團長設計相關課程，並實際在

戶外執行課程，且這些經驗都是透過直接汲取而習得的，並在課程中強調團隊的互動，也具備完整的課程觀，從前置課程、正式課程、課後回饋反思，都能具有動靜交錯的學習模式，從戶外教育的定義來看音比沙的戶外教育，是符合戶外教育在學術上的內涵的。

貳、戶外教育之範疇

一、戶外教育在學習層次、學科領域之範疇

如同戶外教育的定義一般，也有許多學者對於戶外教育的範疇，經分析後歸納後，給予了系統性的範疇，依學習層次來劃分戶外教育的範疇，英國教育學者 Peter Smith 在”Outdoor Education and its Educational Objectives”一文中，指出戶外教育主要包括三大部分：（1）戶外探究（outdoor pursuits）;（2）戶外研究（outdoor studies）;（3）戶外生活體驗（the residential experience）。

圖 2-1：戶外教育的主要範疇（引自王鑫、朱慶昇，1995）

戶外探究是一種偏向技能本位的方法，如爬山、露營和徒步旅行等戶外活動，這些戶外活動衝常帶有某種程度的風險，戶外研究在地理、歷史、人類學、自然科學等學科是很重要的，他是一種戶外觀察、發現、感知的活動。戶外生活體驗則是使學生在真實生活情境中實際去體會，促進學生的自我成長與社會化發展（王鑫、朱慶昇，1995）

從 Peter Smith 的觀點來論述，可以發現 Peter Smith 將戶外教育的範疇，分成三個環環相扣的部分，動態的技能、技巧的學習，靜態的知能、觀察的學習，價值層面美的體認以及環境的體認，中間交集的部分是動靜融合的真實體驗，戶外教育就是將三種部分結合在一起，就而成就學員達到安全感、滿足感、成就感、喜悅感等多種自我實現，從這三個部分，還可以看出除了技能、知能、真實情境之外，戶外教育和室內教育最大的差異點在於連結，本研究專注的重點也在於此種連結，人與自然的連結，人與社會或者他者的連結，人與自己內在的連結，唯有將三種連結結合，形成戶外教育的金三角，方能達到戶外教育的目的：培養身心健全的公民。

除了 Smith 的主要內涵之外，從學科領域來看 Ken Gilbertson et al. (2006)對於戶外教育的範疇，也提出一個模組，更進一步說明圓圈之間交集的部分。

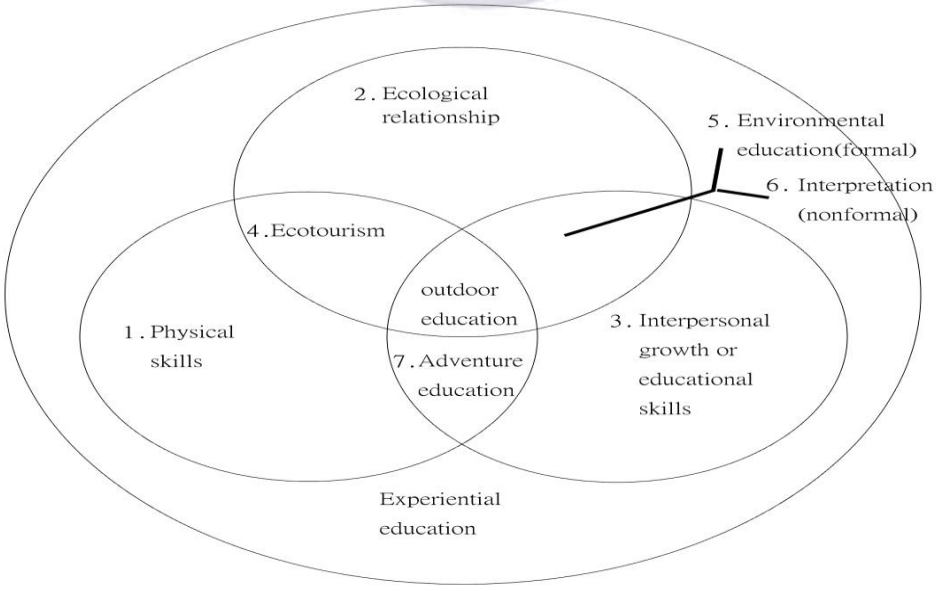

圖 2-2：戶外教育是融合各種學科領域 (Ken Gilbertson et al, 2006)

Gilbertson 以戶外教育作為核心，說明戶外教育的範疇是融合各種學科領域而成的教育模式，圖 2 直接說明了戶外教育發生的連結，以生態關係、物理技能、人際關係為三大核心，彼此之間產生的連結會產生一種新的模式，如生態關係和物理技能的連結就是生態旅行，必須具備一定程度的野外技能，才能進行拓荒旅行，而拓荒旅行能進行的教育範疇，是單一生態關係和物理技能無法滿足的，除了三個圓圈之外，還可以看到最外圍的大圓圈，標示著一切的戶外教育，必須以經驗作為基礎，強調真實情境與直接經驗的重要性。

參、音比沙的戶外教育課程

一、音比沙戶外教育課程在學術上的範疇

Smith 對於戶外教育的範疇著重於戶外教育的學習層次上，而 Gilbertson 對於戶外教育的範疇則著重於跨領域的統合上，從這兩個理論，可以試著解讀音比沙戶外教育課程是否符合戶外教育的整體範疇。下列表格為本研究之音比沙戶外教育課程架構：

花東自行車課程
主要課程內容： 音比沙團隊舉辦花東自行車課程的課程目標有以下幾項：1.高強度的體能挑戰讓學員挑戰自我。2.學習維修、保養、自行車騎乘技巧。3.讓新竹的學員能透過自行車踏板，一步一腳印的認識花東的土地。4.服務學習：與花蓮當地的國民中學互相交流，學習當地國中社區的原住民手工藝以及原住民的生活體驗，服務的部分由新竹的學員教導當地的國中生自行車的維修、保養、騎乘技巧，並帶領當地國中生實際騎乘一段路程。 基於上述的課程目標，將課程規劃成兩個區塊，第一個是前置課程的部

分，主要的目標是：1.訓練學員體能。2.訓練學員自行車維修、保養、騎乘技巧以及自行車教學方法。第二個部分則是正式進行自行車的長征課程。

一、前置課程：

體能訓練的目的除了使學員能有足夠的體能完成挑戰外，體能訓練的過程並沒有專職人員監督，希望學員藉由自我管理達到體能訓練的要求，自行車的維修、保養、騎乘的部分除了基礎的學習外，更要彼此演練教學，讓學員有能力授課，將自行車的相關知識傳授給玉東國中的學員，本課程的服務學習是將服務與學習分開來進行的課程，前置課程的重點如下：

1.體能訓練 280 圈，體能測驗三千公尺 21 分鐘以內。

2.自行車保養。

3.簡易自行車維修、換胎。

4.自行車騎乘要點。

5.自行車團隊騎乘默契養成。

二、正式課程：

第一天：玉里火車站→玉長隧道→台 11 線到台東市區。

第二天：台東市區→台 9 線回到玉里鎮→抵達玉東國中。

第三天：上午進行原住民手工藝以及生活體驗，下午進行自行車的教學以及共乘，晚間抵達瑞穗露營中心露營。

第四天：瑞穗露營中心→光復火車站→新竹。

正式課程的重點如下：

1.自行車長征環繞花東約 280 公里。

2.玉東國中交流課程，教玉東國中學生自行車維修保養，從玉東國中學到野菜採集、手工藝製作、原住民餐具製作。

3.露營。

三、反思課程

本心得的樣張收錄在附錄五，僅舉一頁釋例。 1.學習手冊心得撰寫。	
在學習層次上 (Smith)：	在學習領域上(Gilbertson)：
1.戶外探究	1.戶外技能
3.戶外生活體驗	3.人際關係成長
	7.冒險教育

表 2-1：花東自行車課程之範疇。

環境教育課程-以山野教育為主
主要課程內容： 環境教育課程是音比沙團隊的核心課程，從 2012 年至今每年都會舉辦兩次的初階課程以及進階課程，初階課程的場域以合歡山東峰、小奇萊為主，主要的課程目標是透過山野教育的課程，教導學員高山環境的議題，再藉由親身登山、淨山的經驗，建立學員對環境進一步的關懷與保護，進階課程建立在初階的基礎上，擴展登山的挑戰度，加入了野外炊事、獨處的課程。 基於上述的課程目標，將課程規劃成兩個區塊，第一個是前置課程的部分，主要的目標是：1.高山環境知識的學習。2.體能的訓練。3.登山的裝備以及技巧的學習。第二個部分則是進入山野場域進行正式課程。 另外值得一提的是，音比沙的團隊將環境教育課程的定位還結合服務學習課程，但研究者認為單純的淨山活動，無法和服務學習的真正意涵相結合。 一、前置課程 體能訓練的目的和自行車課程一樣，除須具備參與課程的體能之外，也希望學員能夠做好自我管理，另外還會安排兩次全天的前置課程，課程的內容包含高山農業議題的探究，山徑行走問題的探究，高山垃圾問題的探究，並透過公民咖啡館的分享模式，促進學員集思廣益上述的高山議題，提出自己

的看法以及中學生能幫助環境的解決之道，且搭配正式課程的觀星，在室內課程中也會有星象課程的學習，前置課程的重點如下：

1.體能訓練 280 圈，體能測驗三千公尺 21 分鐘以內。

2.登山裝備認識與使用

3.登山技巧的學習

4.高山環境、農業問題

5.星象課程

二、正式課程

初階課程都是兩天一夜的行程，每次初階課程時程皆在十月底的秋季，週六一早出發，約中午抵達合歡山遊客中心，在進行完合歡山環境的解說之後，就開始登合歡東峰，過程中會進行淨山的活動，結束後回到觀雲山莊，會讓學員分析在山上撿拾的垃圾種類、重量，思考為什麼該垃圾會丟棄在山林中，晚間則前往加油站旁的空地進行星象課程，最後再集合各小隊分享今天一天課程的心得；第二天則前往小奇萊，過程中除了淨山活動之外，都會加入自然體驗的活動，像是：用童軍繩圈出一個空地觀察裡面的生態，認識一棵樹，向樹介紹自己。

進階課程以三到四天為主，每次的課程地點略有不同，直到今年進行過雪山東峰的課程後，確認未來進階課程的地點，會以雪山東峰為主，除了上述初階課程會學到的解說外，還加入了野外炊事，住宿的地點亦從舒適的觀雲山莊改成一般山屋，學員要背負的重量增加不少，還需要自己煮食，所謂進階是指難度上、登山技巧上的增加，在環境議題上並沒有增加或擴展。

1.初階：合歡山東峰、小奇萊

2.進階：雪山主峰、雪山東峰、瓦拉米步道

3.淨山

4.獨處、獨行

<table>
<tr><td colspan="2">三、反思課程
本心得的樣張收錄在附錄七、附錄八。
1.分享
2.學習手冊心得撰寫</td></tr>
<tr><td>在學習層次上 (Smith)：</td><td>在學習領域上(Gilbertson)：</td></tr>
<tr><td>1.戶外探究</td><td>1.戶外技能</td></tr>
<tr><td>2.戶外研究</td><td>2.生態關係</td></tr>
<tr><td>3.戶外生活體驗</td><td>3.人際關係成長</td></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td>5.環境教育</td></tr>
<tr><td>6.解說</td></tr>
<tr><td>7.冒險教育</td></tr>
</table>

表 2-2：環境教育課程之範疇

馬祖服務學習課程

<table>
<tr><td>馬祖服務學習課程</td></tr>
<tr><td>主要課程內容：
在音比沙的戶外教育課程中，每一種課程都定義為服務學習課程，但研究者從服務學習的學術定義來檢視，在自行車以及環境教育的課程上，加上服務學習都過於勉強，唯有馬祖服務學習課程真正符合服務學習的意涵。
馬祖服務學習課程最主要的目的在於協辦連江縣的童軍全縣大露營，但是馬祖地區並沒有童軍團來支撐這個大露營的舉辦，一次偶然的機會黃團長和當地的國中接觸，經過詳細的評估後，認為音比沙團隊有能力協辦這個全縣大露營，並將童軍團相關的知能帶入馬祖地區，因此規劃了四年四鄉五島的全縣大露營計畫，希望透過長期紮根的大露營模式，協助馬祖地區建置自己的童軍系統。</td></tr>
</table>

課程之所以能夠連結服務學習，很重要的原因在於團長以及其他成年服務員僅處理行政事項以及大方向的規劃，其中的細流內容，均交由童軍團的學員自行設計，並和團長進行充分討論後定案，這個過程就是讓音比沙的學員去設計課程，練習模組課程的內容，並能夠有效教學，讓馬祖地區的學員學習到童軍的內容，研究者認為上述的課程進行方式符合服務學習的意涵，將己身知能透過設計、訓練、教學進一步深化童軍知能，且能有效運用在大陸營中，協助馬祖地區建置童軍系統。

基於上述的課程目標，將課程規劃成三個區塊，第一個是前置課程的部分，主要的目標是：1.訓練學員體能。2.童軍知能：攝影專科章的學習。3.大露營模組課程的設計：以童軍技能為基礎的趣味課程設計。4.童軍活動設計：營火、旅行等。

一、前置課程：

體能訓練的目的如同另外兩項課程，童軍專科章的學習除了加強童軍技能外，更希望能將這些童軍技能實際運用在課程中，因此還設計了每個小隊要拍攝一分鐘的成果影片當作作業繳交，除此之外還有最重要的模組課程的設計，例如：觀察的關卡、唱歌的關卡等，童軍活動的設計，例如：營火、營地建設等，前置課程的重點如下：

1.體能訓練 280 圈，體能測驗三千公尺 21 分鐘以內。

2.童軍專科章：攝影專科章，攝影基礎概念及構圖技巧。

3.模組課程之設計。

4.童軍活動之設計。

二、正式課程：

正式課程除了將前置課程實際在大露營執行外，還會加入馬祖當地的生態導覽活動，這個部分就不屬於服務學習，是體驗學習馬祖當地人文地理的一個課程，例如：坑道對馬祖地區的意義，濕地生態等。

1.童軍課程：各課程站的建置與教學。 2.童軍露營：營地搭建、炊事與教學。 3.童軍旅行：定向運動、團隊合作。 4.隧道獨木舟體驗：獨木舟體驗。 5.濕地淨灘與生態解說：生態旅行、淨灘。 6.人文交流：和當地學員互動。 三、反思課程： 本心得的樣張收錄在附錄九。 1.學習手冊心得撰寫。	
在學習層次上 (Smith)：	在學習領域上(Gilbertson)：
2.戶外研究	1.戶外技能
3.戶外生活體驗	2.生態關係
	3.人際關係成長
	4.生態旅行
	5.環境教育
	6.解說

表 2-3：馬祖服務學習課程之範疇

從上列表格可以發現，音比沙的戶外教育課程，在範疇上符合 Smith 和 Gilbertson 對於戶外教育範疇的界定，也更清晰的看見音比沙戶外教育課程範疇包含的範圍，有助於之後的討論，從上論述可得知，戶外教育課程的內容豐富且能跨領域結合，只要能將以上龐雜的內容加以系統化、結構化，必能開展出有意義的課程。

二、研究者參與音比沙課程經驗之概述

（一）音比沙的戶外教育性質

音比沙本身是聯團童軍團，對於音比沙而言，戶外教育的實施，是童軍團

運動的延伸，屬於團活動的一種，加上童軍團例行的露營與考驗營，一整年能實施的時間有限，每年十月都會舉辦環境教育的初階課程，以合歡山為主要場域，今年 2016 年已是第五年實施此課程，每年五月則是環境教育的進階課程，已實施三年，每年選擇的場域有所不同，2013 年在雪山主峰，2014 在瓦拉米古道，2015 年在雪山東峰，每年暑假則是有馬祖服務學習課程以及自行車課程，馬祖課程在 2013~2016 總共實施四年，協助馬祖地區舉辦全縣大露營，幫助馬祖地區的中學校建置童軍系統，而自行車課程則是 2013~2014 之間舉辦過三次，2015 年因為童軍世界大露營停辦一次，2016 年則是其他課程的考量未舉辦。

音比沙的課程主要的目的在喚醒青少年對於環境的意識，建立青少年守護環境的價值觀，課程架構完整，不單以淨山、淨灘來實施環境教育的課程，能夠從環境的認知開始實施課程，這點對於青少年建構環境意識是有必要的，但依據研究者的觀察，音比沙的課程對於後續的力道較弱，包含反思、後續執行力的相關課程不足，讓青少年經歷完正式課程後，只有學習手冊的心得書寫，且少有學員能夠展現對環境進一步的改善計劃與行動，這個部分是音比沙的環境教育課程能夠再加強的部分。若能補足這個部分，對青少年環境觀的影響必能有更深入的改變。

綜觀音比沙的戶外教育課程，其特色三點，第一是普及化，讓每個中學生都能有機會接觸戶外教育，不讓戶外教育成為菁英專屬的教育內容，因為環境是每一個人的。第二是門檻低，關於此點對於專業的戶外從業人員而言，可能會有疑慮，畢竟戶外的專業性在人力物力方面，都必須要有充足的資源，其課程才能有一定的品質，音比沙在人力上，全部都是內部的講師，並無另外支薪，而講師的素質足以支撐基礎的戶外教育課程，而在物力上，音比沙選擇進入較容易的戶外教育課程，以合歡山為例，單日行程對於裝備的需求下降許多，以自行車為例，租賃自行車較自行購買的資金需求也下降許多，且團長都能夠向政府單位申請經費，這讓學員負擔戶外教育課程的費用，大為減輕。第

三是完整性，音比沙的課程並不因為普遍、門檻低的因素使課程品質降低，加上學員積極正面的態度，團長群無私的付出，使課程是一整個連貫有意義的學習內容。以國民中學的學生以及教師團隊而言，研究者認為這是一個適合在中學校園運行的戶外教育模式之一。

（二）參與音比沙學員之樣貌

參與音比沙戶外教育的學員，各式各樣的都有，有在學業上資質非常優異的學生，有團體中總是吸引眾人目光的領導者，也有需要補救教學反應遲緩的學生，也有人際互動較差的學生，音比沙戶外教育的課程名額有限，挑選的唯一準則是，你是否是自願的，你是否積極主動，依據的是學生對於課程的態度，而非其他的能力。

C 同學是個身材矮小、粗壯的男孩子，學習的表現跟意願在班上非常低落，人際互動也不佳，C 同學並非特殊需求的中學生，而是對於學校的課業無法產生興趣，也不懂得友誼之間的進退，但是，當團長公布童軍團學期的行事曆後，C 同學對於每一個戶外教育的課程充滿著期待，為了能夠獲得參加資格，每次的體能訓練都沒有偷懶，雖然在前置課程的學習表現並沒有特別的積極主動，但在正式課程中，他渴望自己向前的神情總是烙印在研究者眼中，這種渴望他化為行動力，一步一步的踩在自行車的踏板上。

2013 年花東自行車的學習手冊是研究者親自設計的，因此團長也將批閱的權限賦予研究者，在一頁頁滿滿的心得中，研究者切身感受到學員熱衷於課程的態度，每個經驗都讓學員驚豔，然後鉅細靡遺的刻在字裡行間之中。

在這五年多的課程裡，沒有孩子跟不上，技能學不會就再學一遍，沒學好體驗過不舒服就會重新調整學習，在這麼多不同類型的青少年中，研究者觀察到每個青少年都可以恣意的學習並享受學習，對於部分在學校有嚴重習得無助感的學員而言，在戶外的場域一掃而空，這種對比非常強烈，這麼美麗的畫面，時而讓研究者認為這才是教育應該呈現的狀態。

（三）音比沙團長帶領戶外教育課程知能概述

戶外教育避免淪為免洗式的感官挑戰，最重要的一點在於課程設計的專業程度，課程設計的專業程度主要源自於引導員對於戶外教育課程知能的展現，音比沙的戶外教育課程主要源自於兩位團長，其中 C 團長因具備環境教育的背景，且為太魯閣國家公園之解說員，對於山野教育的課程設計，能有一個完整的規劃，而 H 團長將童軍團的特色，小隊制度融入戶外教育之中，將團隊的議題帶到課程裡，並結合各種專科章的考驗，讓青少年透過徽章制度能夠達到學習的成就感，並以榮譽制度作為課程精神，盼學員以積極主動爭取榮譽心的態度來完成課程內容。

除了專業能力的整合，研究者觀察到更重要的一點在於團長對於教育的價值觀，兩位開創音比沙戶外教育課程的團長，兩位團長的價值觀是相信青少年在參與戶外教育課程後，能有正面的改變與發展，C 團長說：「孩子的眼睛不會騙人，仔細觀察孩子參與課程的眼神，你會發覺，他們不一樣了」，研究者因此透過此研究來揭示青少年參與戶外教育過後，究竟哪裡不一樣了。如同學員的動機一般，這種價值觀也成為了團長推動戶外教育的動機，當動機是價值觀的時候，它催生的信念就不僅只是試試看、做做看而已的試辦性課程，而是持續至今五年將青少年帶往戶外的教育。

（四）資源整合

在國民中學端要推行戶外教育課程，資源的整合是有其必要的，而資源的整合可以分成人力整合以及物資整合，以音比沙課程為例，每次的戶外教育課程若是僅由一位團長(參與音比沙的學校大部分只有一位童軍老師，童軍團長可能另有其人或者由童軍老師兼任)來執行，那工作量不僅一個人無法負荷，課程的品質亦令人擔憂，因此，音比沙之所以聯團很重要的一個目的在於資源的整合，在主要課程的會議中，每個團的團長依據自身的能力與條件分工，讓人力資源這塊得以健全，其次，不只是團長之間的整合，學員之間也因為能夠接觸不同學校的學員，而有更豐富團體學習的機會。在物資的整合方面，各團的經費有限，部分的戶外裝備可以分開購買，在課程中分享使用，例如登山背包、

登山杖等，除了裝備的分享外，申請的經費亦可以分享給全團使用，畢竟經費的申請有限，無法每個團都能申請成功，輪替使用經費是降低學員負擔重要的一個方法。資源整合的重要性在於突破單打獨鬥的困境，讓戶外教育得以在公立國民中學校中實施。

肆、戶外教育的方法

戶外教育既為一項統合性的教育，其教育的方法自然是多元的、豐富的，在周儒、黃淑芬譯（1994）提到戶外教育的方法有幾種，（1）發現的學習方式：在戶外教育中，「發現」的學習方式，其本質是了解如何引起學習者的好奇心更勝於答案的獲得，從發現這點就可以看到，戶外教育作為教育的一種方法，仍舊強調引起學習者的動機，在所有的教育中，教學步驟的第一步，都是從引起動機開始的，而戶外教育從更本質的好奇心發始，引導學習者自行發現與探索，使學習者是主動地去學習，產生的學習欲望和學習樂趣會交互作用，將學習者推往更深的學習層次，（2）小組指導與團隊合作：目前室內教育中，已有合作學習、翻轉教室等欲將學習的主體導回學習者自身的教育方法，但戶外教育更進一步突破舊有框架，僅能作團隊討論對於合作而言，仍是不足的，缺乏真實情境的討論過程，無法面對決策前、中、後持續發生的問題，在團隊的動力中，實際面對問題，討論並著手解決，仍舊是戶外教育中至關重要的方法之一。

Ken Gilbertson et al. (2006)也從指導員的專業角度，提供了幾種戶外教育的方法，首先是給予課程正確的導覽，解釋課程的基本概念，說明什麼樣的行為是在課程中受期待的，第二步是進入視覺心象，在課程進行之前，先將課程運用想像力想像一遍，思考可能遇到的問題，並事先著手準備，第三步則是運用情境與故事，單靠想像你對於未曾有經驗的學員較難以進行，能輔佐以故事或

者情境的方式，將課程的內容傳遞給學習者，以幫助學習者面對課程中可能產生的問題。

戶外教育和室內教育一樣，可以運用學習單，學習單的目的在於（1）提出問題；（2）指出感興趣的特定項目；（3）解釋術語；（4）引發思考和進一步的討論（周儒 呂建政譯，1999）；（5）掌控學員學習進度。

知名的自然體驗教育家 Joseph Cornell (1994)則是以自然為主要對象，發展出一套流水學習法，透過四個階段去體驗自然，值得一提的是，第一階段的喚醒熱忱，和普遍的教育方法相同，都是朝著引起動機的方向著手，藉由熱忱提高學習的專注力，在第三階段也同意標榜著戶外教育的核心價值，直接經驗的汲取，在「共享自然的喜悅中」提到「赤足走在森林小徑上，我們的行為舉止安靜且收斂，動物見了我們豪不畏懼，一個叫作葛瑞的男孩，觀察蝙蝠看得出神，在交換心得時，葛瑞說他向來就怕蝙蝠，可是在這靜夜裡，自己竟可以豪不畏懼地觀察蝙蝠，當晚葛瑞的沉著與開放，使他超越了自己對蝙蝠的恐懼感，開始欣賞蝙蝠，並且感到趣味無窮，這種直接經驗因而開放了自己心靈的例子，在我過去多年帶隊的經驗中屢見不鮮」。

綜上所述，戶外教育之所以有效，來自於它的方法符合人性，首先是引起動機的部分，戶外教育藉由點燃學員的好奇心來引起學員動機，好奇心一直是人類的原始動力之一，它是有效引起動機的方法，除了好奇心之外，運用團隊合作互助的方式更是能引起青少年的喜愛，因為青少年的階段非常重視同儕，能透過同儕吸引青少年，同樣是有效引起動機的方法，其次在學習內容上，戶外教育能使用的方法亦是千變萬化，使用故事情境來建構課程的全貌，運用學習單來評量學員的學習狀況，至關重要的一點，來到戶外的真實環境之中學習，此時之前的學習累積將進一步的釋放，這種釋放可能具備學習的成就感、心靈喜悅與滿足、身體的健康發展。

藉由上述的理論來檢視音比沙戶外課程的方法，首先是參與者的單位，在音比沙的戶外課程中，均是以小隊為單位進行課程，嘗試將團隊的議題持續融

入在課程之中，藉以協助青少年的人際關係發展，第二個層面則是發現式的學習方法，是將引導融入課程，促使學習者主動發現、主動探索，增加學習樂趣，從引起動機的角度來看，發現式的戶外教育方法格外生動且有效，第三個層面則是運用學習單或者反思回饋單，書寫這類型表單的意義有二，掌握且得知學習者狀況；透過學習者直接的回饋作為下次調整課程的依據，最後一個層面是靈性的成長，在這個層面上音比沙並沒有較佳的具體實證，也未能依照流水學習法的方式去體驗自然，但獨處、獨行、靜默等處理自身思緒的時間，以逐漸建立一套機制於課程內，是一個將來可以朝向發展的目標。

而 Gilbertson 階段式的戶外教育方法未見於音比沙的課程之中，本研究當作文獻探討的一部分，目的在於此階段式的方法深具課程發展與設計上的意義，也提供明確的目標，尤其是視覺心像與情境故事在戶外非常適合放入課程之中，不論是音比沙或是任何戶外教育的課程，都應該將 Gilbertson 階段的戶外教育方法納入課程設計之中。

方法一直都只是到達目的的手段而已，戶外教育一樣有方法，而且各種方法相輔相成、互為表裏，在不斷循序的過程中，一步一步建立完整戶外教育的課程內容，並產生有效的教育內容。

伍、戶外教育的效益

戶外效益的討論，本研究仍緊扣連結產生的效益，也就是戶外教育中，人與自己的效益，人與他人的效益，人與自然環境的效益，陳鐵（1983）提及戶外教育的內容十點，雖敘述為「戶外教育的內容」，但研究者認為若能達到目標，即為戶外教育之效益，研究者挑選了其中六點：1.增強觀察力－看、聽、觸覺、嗅覺等，2.激發興趣，改進經驗的品質，3.學得戶外技能，4.得到一些機會去探索與研究，5.協助運用言語的能力相互表達，6.促進社會生活－露營時，團體活動時，戶外活動是培養良好人際關係的良機，根據陳鐵的說法，這是概

念性的效益，學者 Ewert (1989)整理 1960 年到 1980 年代，美國針對戶外冒險教育活動效益的研究，將戶外冒險教育所帶來的潛在效益歸納為心理、社會、教育與生理四大類，共計 28 種效益，分別敘述如下：

（一）心理效益，包括：自我概念、自信心、自我效能、感官追尋、自我實現、心理健康與個人挑戰。

（二）社會效益，包括：同理心、團隊合作、尊重他人、溝通、獲得行為回饋、友誼及歸屬感

（三）教育效益，包括：戶外教育、認識自然、自然保護、問題解決、價值澄清、戶外技能與改善學業

（四）生理效益，包括：體適能、增加技能、增進肌力、肌肉協調、情緒宣洩、運動能力與平衡感（引自吳崇旗、謝智謀，2006）。

吳崇旗、謝智謀（2006）整理了 1971-1994 年間，共 96 個戶外冒險教育活動效益的研究，進行後設分析，結果提出戶外冒險教育的效益可分為領導力、自我概念、學術性、人格特質、人際關係及冒險特質等 6 大類，總計有 40 種效益，並整理如表 4：

（一）領導力 1.盡責 2.決策 3.一般領導力 4.團體領導力 5.組織能力 6.時間管理 7.價值 8.目標 （二）自我概念	15.自我效能 16.家庭 17.自我瞭解 18.幸福 19.獨立 （三）人格特質 20.成熟度 21.控制觀 22.溫柔 23.剛毅 24.成就動機	29.學術導向 30.一般學術性 （五）人際關係 31.合作 32.人際溝通 33.社交能力 34.行為 35.人際關係技能 36.累犯 （六）冒險特質 37.挑戰 38.適應性 39.體適能 40.環境知覺

9.體力 10.同儕關係 11.一般我 12.外貌 13.學術 14.信心	25.情緒穩定性 26.侵略 27.固執 28.減少神經機能病 （四）學術性	

表 2-4：戶外冒險教育效益一覽表（吳崇旗、謝智謀，2006）

另一位澳洲學者 James Neill 則歸納、整理戶外冒險教育的效益，發展出「生活效能」(life effectiveness) 的概念。根據定義，生活效能指一個人在各種生活情境中，成功勝任的能力，包括：時間管理、社交能力、成就動機、智能靈活性、工作領導能力、情緒控制、主動積極性、自信力、控制觀等九個面向(Neill, 1999, 2000)，其個別的面向詳細定義說明如下：

（一）時間管理：個人知覺妥善規畫與運用時間的程度。

（二）社交能力：在社交互動情境中，個人自信與知覺勝任能力的程度。

（三）成就動機：個人在動機驅使下，追求卓越及投入多少心力追求的程度。

（四）智能靈活性：個人能依據他人想法與意見，適當調整自己的觀點與行為的程度。

（五）工作領導能力：有任務需要完成且須有成果時，個人知覺能夠有效領導他人程度。

（六）情緒控制：當面對潛在壓力情況時，個人知覺能夠冷靜維持情緒的程度。

（七）主動積極性：在一個新情境下，個人主動積極參與的程度。

（八）自信心：個人自信自己擁有能力及成功的程度。

（九）控制觀：個體知覺自己所能控制一切生活能力的程度（引自吳崇旗、謝智謀，2006）。

上述之效益是從戶外冒險教育的觀點出發，在本研究探討的三連結中，多以人與自身、人與他人的效益為主，接著研究者從其他的戶外教育中來探討人與環境的關係，在 Keith Mcrae (1990)戶外與環境教育中提到，要讓教學與學習能夠充分發揮影響力，最好是第一手的經驗，這個經驗應該和教學地區有具體且有關鍵作用，且應包含環境的概念、議題和價值，站在這個基礎點上，可以知道戶外教育欲達到人與環境的效益，應具備的條件，而 Greenall (1980)則是對環境教育的課程應具備下列幾項內容：

(A)幫助學員獲得整體對於環境的意識以及敏感度。

(B)幫助學員發展基礎的環境知識以及理解人與環境的相互關係。

(C)幫助學員學習調查環境的相關技巧，認識以及解決環境問題。

(D)幫助學員瞭解社會對於環境的重要價值。

(E)幫助學員找到保護環境的動機，促進環境改善及保護環境

(F)幫助學員認識不同的途徑去作出正確的決策，這些決策是和環境相關的，並建基在生物學、政治學、經濟學、社會學、藝術上。

(G)提供學員機會實作，提供各種層級的工作，目的在於解決環境議題(引自 Keith Mcrae, 1990)。

上述提及的雖是環境教育的內容以及應達到的目標，但研究者認為，達到這些具體目標即是戶外教育在人與環境上的效益，再從國內的相關研究來看此論點，薛銘卿、林義閔（2015）以青少年為對象實施了以體驗學習模式融入無痕山林登山課程來研究對青少年戶外環境行為之影響，在 LNT 的七個原則之中，尊重野生動植物經由體驗學習後，有顯著成長，其餘的六個面向，除了考量其他使用者外，都有明顯的提升，該研究認為經由無痕山林運動單日及兩天一夜的課程，學員在認知行為上越來越符合減輕對環境衝擊的思維模式及行為。

而胡書維、蔡耀隆（2015）則是以戶外教學對國中學生環境態度、行為影響為題，經戶外教學的實施後，國中生對於環境態度兩個構面「環境認知態

度」與「環境污染態度」均有進步，且在環境行為兩個構面「生態管理」、「說服行動」亦均有進步，且說服行動更高與生態管理，這說明學員對環境以及社會的連結更有積極性的意向。

從上述的幾個論點，戶外教育的效益在人與環境上，主要是能夠建立青少年對於環境的意識、認知，並能夠以實際行動改善、守護環境。

綜上所述，本研究整理出適合音比沙戶外教育課程的效益表，將以三個連結為主軸，再區分為生理層面以及心理層面之效益，效益之敘述涵蓋之範圍較廣，將依據研究資料進一步限縮變項，方能討論戶外教育對於青少年之影響。

	人與自身(1)	人與他人(2)	人與環境(3)
生理層面的效益	戶外技能	溝通能力	環境保護技能
心理層面的效益	正向心理的成長、靈性的成長、復原力的增強	團體動力、團體歸屬感	環境保護意識

表 2-5：戶外教育的效益，三種主要連結產生的六個層面的效益。

在討論六項效益之前，必須先說明學習的轉移，所有戶外效益的成功，都來自於學習者將戶外教育的課程內化成自身的思維模式，在 Michael Gass (1999)提到三種轉換模式，分別是具體的轉換、非具體的轉換、隱喻的轉換，具體的轉換就是技能上的轉換，是最容易也最直接的一種學習轉換，一般是和習慣動作相關聯的轉換，對應到六項效益，具體的轉換就是戶外技能的轉換，非具體的轉換就是指透過戶外教育學習到的概念，在內化過程中，變成共通性的原則，對應到的是溝通能力、環境保護能力，而隱喻的轉換則是不容易察覺到，但是強度最高的轉換模式，這是一種相似原則的轉換，學習者將戶外教育中感知到的價值，內化成相似的原則，實踐在生活之中，對應到的效益都屬於

心理層面的效益，正向心理的成長、靈性的成長、復原力的增強、團體動力、團隊歸屬感、環境保護意識，以下將個別討論各效益。

1.1 人與自己，戶外技能的效益：工業革命以降，改變的不只有生存環境，人類的生活習性，也隨著工業化，逐漸有不同的樣貌，過去倚賴勞力身體力行的生存模式，已被現代化給分工起來，人們現今生存的方式，以工作取代了日出而作日落而息的生存方式，我們躲在鋼筋水泥的建築底下，從事著大量運用腦力的工作，就算是必須付出勞力的工作，也多半脫離不了鋼筋水泥的建築或者是科技化的機械設備，由於這樣的轉變，我們失去了在戶外自然的生存能力，這會使人們忘了人類也是大自然的一部分，不應該獨立於自然之外，失去戶外技能的實境感，也在面臨真正危險情況時，缺乏臨機應變的能力，戶外教育之中的各項戶外技能，其實就是在找回人們處在自然環境下的實境感，我們應該是和自然環境有緊密聯繫的，但目前的狀況恰恰相反，我們和工業化的產物密不可分，卻和自然疏離。

因此，Ken Gilbertson et al. (2006)提到，戶外技能的效益之一在於，引領學習者適應戶外自然環境，在學習者和自然疏離的情況下，貿然將學習者置入在自然環境之中，是容易使學習者感到不適，並產生不佳經驗的，透過戶外技能的教導，使學習者能運用戶外技能並營造出舒適的戶外環境，進而逐漸熟悉新的環境，並減少恐懼跟誤解，再進行戶外教育內容的課程，如能在陰冷潮濕的山坡地學會使用火源，溫暖明亮的火光就能協助學習者孰悉山坡地的環境，減少陰冷潮濕帶來的不適、黑暗帶來的恐懼，就能夠進行下一個階段的課程內容。

以音比沙的戶外課程來看，自行車課程須具備的檢修、評估自行車等技能，能使學習者在騎乘時了解自身與自行車的狀況，確保騎乘時的姿勢正確，維持續航力，而山野教育的課程中，學會背包裝填，背包的背法，登山杖使用，走路技巧，營地建設等等技能都有助於學習者提升在課程中的舒適程度，得以將重點擺在學習之上，從學術的觀點出發延伸到音比沙的戶外課程，不難

發現，戶外技能實為戶外教育的第一課。

1.2 人與自己，正向心理成長、靈性增長的效益：在戶外教育的實施情境中，學習者時而和團隊在一起，學習者時而和自然相處在一起，學習者更多的時間，是和自己在一起，現代人孤獨的機會多，獨處的機會卻少得可憐，在沒有團隊陪伴的時候，人們總會尋找事情來填補人們認為的空閒時間，時常透過電子設備、忙碌的工作來解決孤獨，卻無法利用這樣的時間和自己相處，因為我們害怕和自己相處，不想承認孤獨、不想面對自己、不想處理在心中的問題。

第一步是脫離舒適圈，陳清圳（2013）在華南國小的課程中提到，一趟旅程無法不經歷強風酷暑、大雨滂沱，然而看著你們無懼的臉龐，不時露出笑容，見到你們彼此安慰、互相打氣，孩子，我又為你們感到驕傲，因為沒有這些磨練，你不會知道心智有多脆弱，沒有五官極致的彰顯，就無法寫出可興、可觀的詩歌。

這種脫離舒適圈，打開五官與身體極限的青少年發展，Ken Gilbertson et al.(2006)提到，在克服與挑戰成功戶外技能的時候，是能促進成長的，而此成長的樣貌之一，就是復原力(Resilience，又譯作反彈復甦，直譯為韌性)的增長，定義是「一種特殊現象，其特徵在於，即使個人面臨適應或發展方面的重大威脅，卻還是能夠有不錯的適應或發展」,「面臨挑戰之餘，個人的身心健康卻還是能夠維持、復原或改善」,「所謂復原力，乃是指人類在面對重大挑戰之餘，仍然能夠展現驚人的生命力，不但能恢復正常，甚至茁壯更勝昔日（引自李政賢譯，2001）」，在戶外教育的技能與操作上，是充滿挑戰的，學習者必須克服許多的困難，才能完成挑戰，戶外教育製造一種環境，這些困難挑戰的環境，儘管充滿著驚險，卻都是在課程的掌握之中，換言之，戶外教育的高強度的課程裡，也同時具備著健全的保護系統，而瑪絲汀指出，復原力與保護系統的健全與否比較有關係，當事人如果擁有大部分或全部的保護資源，即使面對嚴重的逆境，也可能有很強的復原力表現（引自李政賢譯，2011），值得一提的

是，瑪絲汀也認為復原力是可以透過練習與不同途徑的組合提升的 (Ann Masten, 2010)。

布克納等人研究發現，復原力高的青少年在認知與情緒自我規範的測驗得分顯著高於復原力低的青少年，擁有良好認知、自我規範的青少年有比較好的組織能力，比較懂得自我紀律，也比較有能力貫徹行動計畫。他們能夠把心力專注於任務的重要面向，從而能夠圓滿達成目標（李政賢譯，2001）。換言之，自我規範與自我紀律佳的青少年，擁有較佳的復原力，而戶外教育在實施的同時，也強調自我規範與自我紀律的養成，因此，戶外教育是有助於復原力的培養的。

陳清圳（2013）另外談到了失敗這件事的認識，在孩子學習過程中，等待、責難、轉化、體諒、面對問題的處理態度和方法，都是難得的經驗。尤其在失敗中所獲得的方法，往往更可能是孩子生命的轉捩點，這也是孩子成長的重要經歷。可以說願意面對失敗這件事的內省智力，有助於整合失敗過程中的學習歷程，而此過程亦是良好培養復原力的環境。

戶外教育對於己身靈性的成長，同樣具正面效益，當學習者走入戶外，走入自然之中，首先將四肢伸展開來，透過肢體的解放，逐漸將被箝制住不安定的心靈，也從緊繃的狀態下鬆開，這是在戶外裡第一個能感受到的體驗，接著身心內部的焦慮、煩躁，都能在第一個體驗的循環之中開始減輕，接著進入第二個層次，將思緒騰出，架空自己的腦袋，並試著恢復如同暴風雨衝擊的思考之中，自然的景象，樹木、田野此時會安撫傷處，最後使得自己接納自己，這就是自然碰觸到心靈的療癒能量 (Constance Evert, 1980)。戶外提供了人最能放鬆的場域，有樹木、花草、流水、大地…等，當學習者安穩的佇立在自然之中時，自然的療癒之力，是可以輕輕撫慰著學習者，將平時生活緊張焦慮的心情，漸趨平靜，所謂靈性的成長，就是能以更平靜的心面對現實生活。Constance Evert (1980)和陳清圳（2013）也都不約而同地提到，人最大的痛苦來自於依賴，生命的價值不能有任何的依附，必須透過己身的實踐去創造出來。

上述是靈性在自然中之機轉過程，而 Jack Kornfield （易之新、黃璧惠、釋自鼐譯，2008）進一步提到靈性成熟的表現有十點：非理想主義、仁慈、耐性、活在當下、整合親身的神聖感、質疑、彈性、擁抱對立面、智慧而慈悲的關係、平凡，可以從這十點的發展來觀察靈性的成長。

在 Richard Louv (2009)的「失去山林的孩子」中也提及面對恐懼的智慧，其中一種辦法就是「控制中的冒險」，這理念恰恰和戶外教育的理念相同，將學習環境控制在可掌握的風險之中，透過這種自然中的高度警覺，增強與生俱來的自信，在和環境的互動之中，很多時候必須仰賴生存直覺，這份直覺經過直接經驗的歷程後，會轉化成生長的自信，協助青少年的正向發展。

上述的人與自身的連結中，主要的內涵有二，其一是復原力的建立，其二是靈性之成長，張昀、謝智謀（2009）提到戶外冒險教育發展復原力之機轉，共有五個內容能夠促進復原力發展，(1)透過促進個人整體的健康來發展復原力的特質，(2)突破舒適區，(3)支持性的團隊氣氛，(4)賦權理論，(5)流暢經驗理論(flow theory)，戶外冒險教育之課程若能具備上述之內容，即能促進復原力之發展。

以此來看音比沙的戶外教育課程，要促進復原力發展，屬於強度較高的課程，有自行車的長征課程以及雪山課程，這個能夠讓學員突破自己的舒適圈，音比沙在團隊的氛圍上，因有許多合作、互助、鼓勵、共同生活的機會，課程整體的團隊支持性高，且由於童軍特有的機制，能將此團隊支持性延續到日常生活中，但音比沙的課程較難看出賦權理論的課程內容，在 Flow 的經驗上，音比沙的戶外教育課程的挑戰力道剛好碰觸在學員體能極限之處，使學員亦能透過流暢經驗理論達到復原力之發展。

而靈性之成長，在音比沙的課程中，以山野教育的課程為主要之範疇，音比沙的山野教育具備簡單的獨行、獨處，在洪瑋蔓、謝智謀（2011）整理文獻，提到獨處的效益，其中 Bobilya and Kalisch (2006)曾對獨處效益做一統整（引自 Daniel et al., 2006）：心靈成長，增進自我覺察，自己、他人、神與自然

的調和；Mark (1997)提到：身、心、靈與社交的成長；變的外向、容易結交朋友、對於下決定更有自信心；Kalisch et al. (2011)提到：有機會放鬆與反思自己的人際關係、生活與未來目標、帶來個人成長與生命意義、加強生活的協調感。連結上述提到的靈性成熟的十個面向，可以發覺獨處的效益部分正是靈性發展的需求，而音比沙提供的獨處、獨行的效益符合靈性成熟的內涵。

2.人與他人，戶外教育對於青少年團體發展的正面影響：戶外教育的特質之一即是以小隊為學習單位，戶外教育產生目標與任務，以小隊為學習單位，即模擬小型社會，以目標與任務為核心，引導員以循序漸進引導的方式，將溝通、決策、凝聚力、合作等團隊議題，帶入小隊之中，進而促進青少年在群體關係中的正面發展。

團體也能發揮一些功能來滿足個人的需要。根據 D.Light 和 K.Keller 的說法，可以將團體對個人的影響舉出四點：(1)透過團體內部成員間的互動，可以獲得社會的認同。(2)團體是社會進行社會化的媒介，團體的規範、角色與地位，都附屬在主流社會下。(3)團體提供個人改變社會的力量與影響力。(4)團體會將個人經驗轉換成社會經驗，也會將團體經驗傳授給個人（宋鎮照，1999）。

小隊在戶外教育開始的時候，團員之間彼此是不熟悉的，戶外教育的前置課程中，能提供討論的環境，使學習者透過交談建立初步關係，此型態有效的使學習者學會和他人建立關係的方法，此經驗也有助於學習者理解他人的情緒與想法，整個討論的過程，都在建立團隊中獨一無二的溝通模式，但此一溝通模式也有可能同化到不同的團隊之中，而溝通的目的在於描繪出團隊欲達成的目標，在溝通之中，會產生對目標基模的集體認知，確認能力分配團隊腳色，產生分工行為，這個過程在室內教育是很難產生的，戶外教育提供了最佳的溝通環境，且是自然產生的溝通環境，學習者從討論中直接獲得經驗，每次的討論都會為成為下一次討論的養分，持續精進溝通能力。

團體合作的過程能產生歸屬感，在人的情感範疇裡，是能帶來安定感的一種情緒，情緒本身具備正反對立性，一個正面情緒的產生，容易抵銷掉另一個

負面情緒的產生，而團隊產生的歸屬感的情緒濃烈且持久，半衰期相當長，只要能持續由小隊為單位進入戶外教育的課程，並給予正確的引導，對青少年而言，必然是一正向的發展，除了歸屬感，團隊合作的環境也易於產生陪伴與扶持，不管是需要陪伴與扶持的，還是給予陪伴與扶持的，此種情緒透過反思，可以連帶引出更深一層次的內涵「關懷」，此能量也是現代社會缺乏的一種情感，甚至已經變成了一種能力，必須透過教育，才能使人找回人與人之間，本來應該具備的情感之一「關懷」。

綜合以上論述，下列圖表依據宋鎮照（1999）團隊對個人的三種功能來檢視音比沙課程中典型的團隊學習機制。

圖 2-3：音比沙團隊學習機制

因此，音比沙的戶外課程發揮了團體中工具性、心理性和功利性的功能，工具性即是溝通、決策、合作等促使團隊表現更佳之工具；心理性即是凝聚力、歸屬感、親密感，幫助成員消除不安全感與焦慮感等心理性功能；功利性則是一種情誼的建立、互惠互利的幫助，一種非正式的溝通管道的網路（宋鎮照，1999）。

3.人與自然環境：主動參與保護環境的意識與能力：音比沙的戶外教育很大一個部分在進行環境教育，本研究藉由九年一貫課程中，對環境教育的課程目標，來一一檢視，戶外教育能提供什麼樣的內容，以結合環境教育，進一步達到主動參與保護環境，也就是說：戶外教育對於環境的效益是什麼？

(1)環境覺知與環境敏感度 經由感官覺知能力的訓練（觀察、分類、排序、空間關係、測量、推論、 預測、分析與詮釋），培養學生對各種環境破壞及污染的覺知，與對自然環境與人為環境美的欣賞與敏感性。
(2)環境概念知識內涵 教導學生瞭解生態學基本概念、環境問題（如溫室效應、土石流、河川污染、和空氣污染等）及其對人類社會文化的影響、與瞭解日常生活中的環保機會與行動）資源節約與再利用、簡樸生活、生態設計...）。
(3)環境倫理價值觀 藉由環境倫理價值觀的教學與重視培養學生正面積極的環境態度，使學生能欣賞和感激自然及其運作系統、欣賞並接納不同文化，關懷弱勢族群，進而關懷未來世代的生存與發展。
(4)環境行動技能

教導學生具辨認環境問題、研究環境問題、收集資料、建議可能解決方法、評估可能解決方法、環境行動分析與採取環境行動的能力。
(5)環境行動經驗 將環境行動經驗融入於學習活動中，使教學內容生活化，培養學生處理生活周遭問題的能力，使學生對社區產生歸屬感與參與感。

表 2-6：九年一貫課程，重大議題，環境教育，課程目標。

從整體來看，可以發現，課程目標的基石，奠基在戶外經驗之上，唯有真實的經歷自然環境，才能展開後續的課程目標，場域是戶外教育優異的內涵，和真實環境互動的經驗，就是初步的對環境有所覺知以及建立對環境的敏感度，Richard Louv (2009)表示若希望環保運動和對地球的持續關心，就不能忽視兒童去探索自然、弄髒雙手、沾濕雙腳的需要，他們還必須幫助減少孩子和自然分隔的恐懼情緒。Keith McRae (1990)也認為最有效的課程來自於第一手經驗，尤其是直接適用於該地區的環境概念、議題、價值。因此，戶外教育在自然環境的效益上，第一步是提供真實環境，給予第一手經驗，這足以影響一個人看待環境的方式。

在理解了環境的樣貌與經歷過後，戶外教育一樣可以進行認知教學，Swan 提到七種在環境教育上的能力：(1)認識廣泛的自然資源，並學習保護這些自然資源的方法。(2)了解住宿與否的因素和環境的交互作用。(3)理解能量從身體與生物學上的轉換。(4)認識在地、城市間、全球人們和自然環境的交互作用。(5)能夠運用具情感的教育方法，將環境問題內化到自身心理，去檢視環境問題。(6)教師必須整合學科資源，並運用一些方法融入環境教育(a)戶外教育策略(b)模擬(c)個案學習(d)運用社區資源(e)環境問題調查報告。(7)理解公民行動並參與解決環境問題的重要性（引自 Keith McRae, 1990）。從 Swan 的觀點可以

看出，在有了戶外的自然環境經驗之後，環境的相關知識與內涵，人與環境的倫理價值觀，乃至於保護環境的技能，公民參與的關係，都是戶外教育關心的一個部分。

關鍵在於互動產生的價值觀，價值觀催引信念，信念主宰行為，行為保護環境，當學習者努力從自然環境中拾取柴火，揀選適合的柴火，然後冉冉升一起一座營火時，這細膩的互動告訴我們，學習者是用他的身體學會火源的起始，當他能理解到升起一團火必須耗費許多木材時，學習者了解了這是自然環境的恩賜，必須透過許多等價的交換，才能擁有這一團火堆，當得知擁有不易時，學會珍惜是心靈的最佳反應。當類似價值不斷茁壯的同時，信念因而產生，並容易主動感染他人，推動公民參與環境保護的意識與素養。Richard Louv (2009)也提到倫理觀，也是就環境保護的價值觀，是怎麼產生的呢？他對重要環保組織的工作人員和分支機構的管理人員做了調查，最常提起的就是童年時期在自然、鄉村，或者其他相對未開發的棲息地的經驗，也就是說，這些人多數還是孩子的時候，幾乎每天他們都能在自然棲息地自由玩耍與探索。另外康乃爾大學研究者威爾斯與勞基斯也有一個研究結果顯示，成年人對環境的關心及連帶行為，是從他們十一歲以前在森林裡玩耍、健行、釣魚等野外自然活動中直接發展出來。

戶外教育與環境教育本是密不可分的兩種教育模式，倡導前者會以戶外教育為主體，反之則以後者為主體，當指討論對自然環境的效益時，戶外教育更從人的角度來檢視人與自然的關係，這包括了上文提到的人與自己的關係，人與他人的關係，這三種連結是密不可分的，在細節檢視之中，也應該將細節連結起來通盤看待，如此方能釐清戶外教育與環境教育對於環境的關係的差異，也更能彰顯戶外教育不可取代的人的價值。

除了認知層面的學習外，戶外教育在過程中，如何帶來以上的效益呢？吳崇旗、張清源（2007）提到戶外冒險教育之機轉模式之涵蓋內容如下：(一)自然情境：大自然的情境、遠離便利的都市生活。（二）失衡狀態：刺激、不熟

悉、不確定性、不同於日常習慣的情境。（三）任務挑戰：面對挑戰、發揮能力、問題解決。（四）團隊建立：合作、信任、互相照顧、社交互動。（五）能力精熟：學習並熟悉新的技能。（六）引導歷程：引導員的腳色典範、設計課程、設定任務。（七）反思內省：反思分享、回顧活動過程與所學、將所學內化並應用在未來。（八）身體力行：運用全身感官知覺、親身體驗。（九）立即結果：即時知道成功與否、立即修正決策、立即回饋。（十）鼓勵冒險：安全情境下的冒險、鼓勵突破舒適區、挑戰能力極限。（十一）相互支持：團隊成員相互關懷支持。（十二）能力賦權：自行決定目標與決策、自行為決定負責。（十三）歡愉樂趣：快樂氣氛、開放心胸。共十三項內容，音比沙所有的戶外教育課程中，都能看到十三項的內容在課程中，部分機轉內容是源自於課程設計，部分則是自然產生的，由此檢驗音比沙的戶外教育課程，其參與者確實能夠經由機轉內容達到戶外教育之效益。

第二節 戶外教育之實施

壹、戶外教育實施的場域

一、戶外教育實施場域的界定

戶外教育的場域是包羅萬象的，係指學校或教師安排教室以外的活動，包括校園角落、社區部落、社教機構、特色場館、休閒場所、山林溪流、海洋水域、自然探索、社會踏查、文化交流等從事體驗式學習（吳清山，2015）。

凡是實施教育的地點不在室內的，都可以稱作戶外教育的場域，因此，要對戶外教育的場域下一個周延且完整的定義，是困難的，本研究試著將戶外教育的場域系統化的分類，儘量提供趨向完整的訊息，以備本研究探討戶外教育的型態與課程架構時使用。

本研究將戶外教育的場域分成人工與野外兩種場域，必須說明的是，儘管將其中一種場域稱作野外，仍會有人工設施的存在，較大的區分點在於野外的人工設施僅提供最低限度的生存所需，而稱作人工場域的原因，在於更舒適、更便利、更安全的設施，尤其以大型土木工程為標的物，兩種分類方式再根據所需體能與技能的強度做分類，如下圖：

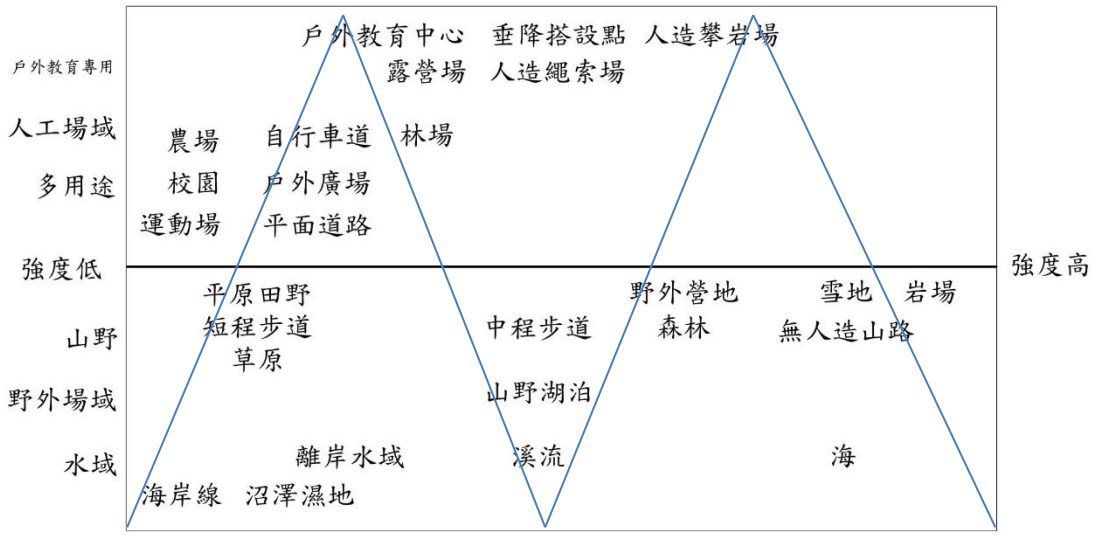

圖 2-4：戶外教育場域分布圖

將場域分類為人造與野外的原因在於從初階到進階，人造設施的場域進入成本低，安全性較高，容易入門，而野外場域的技能與體能要求相對人工場域更高，也必須做更詳盡的課程規劃，依課程難易度由淺到深，課程強度由低到高，可以使用 M 字形來設計與規劃，由強度低的野外場域開始，提供有別於室內的經驗，率先打開學習者的自然之窗，接著再回到人工場域進行認知、技能、體能的學習，當學習者有了自然環境的體驗且具備了基礎的認知、技能、體能之後，就可以進入強度中等的野外進行戶外教育，當身心靈都獲得一定程度的學習，並準備好更佳的能力之後，才可以進行強度高的戶外教育，由巔峰經驗引領出更深一層次的學習。

二、場域的類別

依據上述場域的界定，可以更進一步的探討，場域的強度和戶外教育的關係，必須先說明的是，課程會成為影響強度的重要因素，但場域強度對於戶外教育的影響，也有必要單獨論述。

從戶外教育的定義來看，我們已經知道體能對於戶外教育的重要性，雖然戶外教育並非某種型態的運動，但在高強度的場域中，是需要具備更高的體能與技能的，通常學習者專注的並非戶外教育課程的內容，學習者更容易注意到，在高

強度的戶外教育完成某項需要極大體能的過程，例如：登頂、長征等。對許多學習者而言，原本指導者設定的過程變成了學習者的目的，之所以會有如此的轉變，從馬斯洛的需求層次圖來看，在最高層次的自我實現過程中，個體將體驗一種個人成就臻於頂峰而又超越時空的高峰經驗(peak experience)；這是一種心靈滿足與完美的經驗。在長期追求自我實現，而完成其心目中的目標之後，所得到的一種難以言喻的經驗（盧俊宏，1994）。高峰經驗的產生帶來的滿足與樂趣，會持續推動學習者重複戶外教育的歷程，在充滿動機的學習心態下，可以加入更多不同的學習內容，豐富戶外教育的內涵。

因此高強度的場域，雖然進入門檻高，但仍有其存在的必要，在本研究的分類上，要能有高峰經驗的場域，仍以野外為主，人工場域屏除課程的因素外，無法帶來高層次的高峰經驗，主要的原因在於人們在尋找一種不確定性的冒險(J.C.Miles, 1999 : PP319)，而人工場域的可確定性質太高，對於高峰經驗的開展，是有限制的，當學習者花費大量時間訓練自己的體能與技能後，完成某次在野外高強度的戶外教育行程時，不確定性象徵著冒險，克服、挑戰這種不確定性的冒險成功時，必能為學習者帶來巨量的滿足感與愉悅感，此為高強度場域存在的價值之一。

相較於高強度的場域，低強度的場域不需具備太高的體能與技能，低強度場域主要的目的在於提供親近戶外的初級經驗，在野外方面，可以進行的低強度場域有平原田野、短程步道、草原、離岸水域、沼澤、海岸線等，在人工設施方面，低強度的場域有農場、校園、自行車道、平面道路、運動場，兩者的差異在於野外的場域能提供的戶外初級經驗相較人工場域更貼近自然，在田野與草原可以赤裸雙足踩在地面上，在短程步道的行走中觀察戶外的動靜交錯，在水域沼澤的區域，有著豐富的生態系統，而人造場域的優勢在於，場域的可控制性高，且能容納較量大量的學習者，並從事體能與技能的初步訓練與探索。

戶外教育之於場域的重要性在於，沒有一門教育這麼在乎場域，也沒有一門教育需要這麼多類別的場域，戶外教育的場域提供經驗，從初級的自然體驗到最

高級的高峰經驗，必須有不同強度的場域，才能提供層級不同且豐富的經驗，戶外教育的場域提供探索，探索自身的未知，自身的潛能，探索從未發現過的自己，探索自然環境，抱持著高度的好奇心去探索，高度的好奇心產生強烈的動機，強烈的動機誕生最佳的學習效果，戶外教育的場域提供課程，除了拿出課本與黑板，戶外教育的場域更可以拿出會跳動的課本，鬼斧神工雕砌出來的黑板，並且不僅止於課本與黑板，還有更多元的教材教法。

三、場域的環境

在戶外教育的實施裡，場域的環境以及設施，也是非常重要的一環，本小節將討論場域中的安全環境。

安全環境可以分為兩個部分，第一個部分是急救，Steve Proudman (1999)提到在都市的戶外教育中，安全地圖的建置是非常重要的，必須熟知急救相關路線，緊急的醫療通訊，鄰近的醫療院所，並且避免在高危險的區域從事戶外教育。每個指導員對於場域周邊的醫療救援措施，都必須有完整的認知，並建立良好的通訊系統，以達到互相支援的功用。除了活動場域的地圖觀之外，基本的急救技能：傷口包紮、消毒、CPR，指導員都必須具備。

除此之外，整個戶外教育的流程中，必須提出完整的風險管理計畫，Terry J. Brown (1999)指出，風險管理在冒險教育的基本管理原則是：1.產生的效益是否高過於風險。2.什麼等級的風險是可以被接受的？他也指出，風險管理是一種系統化的進程，有標準流程、風險的鑑定、理解、評估、處置、監控。Terry J. Brown 提出了一個公式，風險=(可能發生的機率 X 嚴重程度)。

風險管理的意義在於，使學習者、學習者相關人員還有指導員三方之間對於活動的場域與風險有充分的認識與共識，並由三分共同對風險提出上述流程，學習者得以從風險管理了解自身對於活動的評估，學習者相關人員得以從風險管理了解場域的環境與學習者自身狀況，進而促進相關人員的意向，指導員得以從風險管理了解學習者狀況，並和相關人員有風險共識，也充分掌握學習場域的安全

因素，風險管理量表應包含學習者的健康調查表，三方的風險管理評估量表。Terry (1999)提出了一個風險管理量表如下圖：

活動型態：攀岩　　活動地點：　　活動日期：

項目編號	清楚認識的風險	造成風險的項目	風險評估 (發生機率與嚴重程度的高、中、低)	控制策略	策略採用 (是/否)	評估的結果 (優勢/改進方式)
A.環境(可能影響活動的環境因素)						
舉例： 1. 2. 3.	懸崖表面不牢固	落石 墜落	發生機率中 嚴重程度高	檢查 雙重確保	是	不允許這種事件發生 集中注意力
B.裝備(可能影響活動的裝備資源)						
舉例： 4. 5. 6.	繩索和安全固定器故障	墜落	發生機率低 嚴重程度高	標準認證的裝備 使用期限三年內的裝備	是	繩索與安全固定器必須確認後才能使用
C.人員(可能影響活動的人員屬性)						
舉例： 7. 8. 9.	客戶端的心理健康問題	心理創傷 貶抑自我	發生機率中 嚴重程度中	優先篩選	是	不允許這種事件發生 具同理心 拒絕草率的心態

圖 2-5：風險管理量表

此量表從三個方向環境、裝備、人員來做風險管理評估，預想可能的危險，並發現可能造成可能危險的因素，評估風險發生的機率以及發生嚴重的程度，找出控制風險的策略，評估策略的可行性與改進方式，在風險評估進行的時候，三方都在模擬活動場域的情況，並將風險降至最低，當風險無法降低且高過效益的時候，必須審慎評估活動改變或者停止的可能性。

除了此途提供的風險管理量表之外，可依據實際需求加入不同的要素，例如：三方可承受最大的風險為何？一個登山活動引導員最大能承受的風險是意外骨折，學習者最大能承受的風險是擦傷，學習者相關人員最大能承受的風險是疲憊，

那說明了三方對於可承受的風險沒有共識，必須再透過溝通與協調達到共識，否則意外發生在引導員的最大風險時，學習者與其相關人員，是無法承受該意外的，後續造成的法律問題與團隊問題恐費時耗力。

在音比沙的課程中，風險管理僅只於團長，並未向下延伸到學員身上，建議音比沙的課程可以將每次戶外教育課程的風險管理量表，製作一份學員版，讓學員自行撰寫風險因子，並思考、評估可能發生之風險，尋求預防、發生後解決之道，學員版的量表可參照圖 5 的風險管理量表並簡化，目的在讓學員思考戶外活動可能發生、面對的狀況，並思考如何處理這些狀況。

第二個部分是裝備，裝備需求的程度和場域的強度有正相關，一般而言，中等強度以上的場域，就必須具備相當程度的裝備，場域提供戶外教育的舞台，裝備則提供舞台展演所需的安全保障，和各種教育形式相同，戶外教育同樣具備專業性，而裝備的規劃與準備，絕對是戶外教育專業中，硬體設施的重要專業項目，裝備可以提供戶外的舒適度，例如露營需要睡墊；裝備可以協助課程進行，例如高空繩索的使用；裝備提高戶外教育的安全性，例如溯溪時的救生衣。

裝備隨著戶外場域的不同而有不同的需求，其目的在於藉由裝備的運用，使得戶外教育的進行更順暢更安全，其需求的等級安全裝備高於課程裝備，課程裝備高於舒適裝備，擁有必須的裝備，是在戶外教育中必要的硬體設施。

貳、戶外教育的型態

戶外教育的型態繁多，本研究針對研究對象參與的型態提出論述。

一、山野教育

山野教育作為戶外教育的一種，是最能展現戶外教育價值的一種型態，山是絕佳的自然場域，一但學習者進入山野之中，許多時候甚至不特別需要課程的安排，學習者就能透過自然環境領略自然的意境。

山野教育的概念與範疇，必須在戶外教育的範圍下，給予一個定義，以明確

標示其價值以及範疇，陳永龍（2012）提到和山野教育相關的詞彙中，登山教育的定義太狹窄，是一種個人興趣指標的詞彙，戶外教育太廣闊，只要是課室外的延伸都可以稱做戶外教育，因此山野教育的詞彙，對於此活動能有更精確的定位，它明確的指出應以山野為場域，以登山、探索為核心範疇，聚焦在山林野外的教育場域與學習情境，透過探險、探索的方式，引導學習者親近山林野地，再以此為核心，擴展連結山野安全與戶外教育／環境教育的構面。此概念的界定，很重要的一部分在於為了中小學的教育做鑲嵌，使得山野教育得以有明確的教育價值於國民教育中做推廣。

以音比沙童軍團為例，本研究觀察的合歡山課程與雪山課程，就能和以上定義相呼應，此課程並非單純的登山，而是以登山、探索為方法，設定目的地，以合歡東峰、小奇萊、雪山東峰、雪山主峰為目的地，但並非必須登頂才能達到目的，課程的目標很明確，在前置課程中，學習者必須鍛鍊體能，透過循序漸進的體能訓練日程與自我要求，以達到山野教育中，第一項必備的條件，學習者的體能，除了體能的訓練，技能與裝備的認識和使用也是前置課程的目標，行走的方法、登山杖使用的方法、生火的技巧等，背包的合適程度，背包的裝填方法，登山鞋與雨鞋的差異等，除了使山野教育的進行順利外，也呼應了上定義中提及的山野安全，萬全的準備，本身即富含教育意義。

在進入山林的時候，也就是課程在進行中，學習者透過探索，運用童軍繩圈出一塊地，並仔細觀察這小塊圈地中的生態環境，並據實紀錄，可以使用相機拍攝，可以使用紙筆紀錄，也可以聞一聞碰一碰使用身體接觸，在某些中途點，指導員可以解說圈谷、玉山箭竹與風切效應、合歡群峰地貌的形成原因，更可以進入人文的脈絡，解說產業林道和歷史的關係，原住民抵抗日軍的侵略，就是眼前的哪條山谷或者稜脈，這說明了山野教育的課程能夠引導學習者親近山林、了解山林，進而喜愛山林到保護山林，又擴展了山野教育的本體，連結著環境教育的目的。

這樣看來，登頂的意義性遠不同於純粹登山的登頂，學習者累積了許多的經

驗，透過親身經歷，一點一滴將山野的面貌堆積在自己的情意裡，登頂成為一種酬謝，持著敬佩與感激的心，酬謝自己在前置課程的努力，酬謝自己在探索時的發現，酬謝自己能感受到自然，而頂峰則回報以壯麗的風景。

除此之外，課程進行的短暫的獨處，在下山的時候，學習者帶著疲憊與震撼逐漸離開山野，在獨自步行的過程中，沒有其他外在干擾，可能產生的反思非常多樣化，可能處在疲憊時思考自己生活中的挫折，如何克服的轉化，可能驚見如此美麗的自然環境正從邊際開始侵蝕，可能參與的滿足感促使學習者的自我認同成長等。

山野教育直率的切進了兩種連結的核心，人與自己、人與自然環境，作為戶外教育的一種型態，山野教育無疑是必須且重要的。

二、住宿型課程

住宿型課程作為戶外教育的一種型態，著重於它在戶外住宿的特點，本研究的住宿型課程都和童軍的各級考驗營一起舉行，因此還會加入不同的戶外要素，可一併討論。目前音比沙的露營場域，仍舊是以人工規劃的營地為主，因此討論的內容著重於人與人之間的連結。

呂建政，周儒譯（1999）提及了住宿型戶外教育課程，本研究將住宿型的戶外教育限縮在露營裡討論，其中列出了幾項特點，本研究探討的有：1.住宿型戶外教學對學生與教師的好處。2.住宿型戶外教育對家長與社群的價值。3.確立教育課程目標。4.規劃與實施住宿型戶外教育方案。

第一點提及了負責任的能力，在戶外露營第一步就是自行處理好住宿的環境，文中特別以「真實且有意義的學習」來形容戶外露營，學習者抵達營地後，著手營地建設，搭帳、燒水、炊事等等工作內容，必須透過分工並身體力行，才能有舒適的空間為接下來的課程做準備。

第二點提及了社群，這也是目前音比沙露營教育中強調的，將團體的責任感、凝聚力、合作力，從露營的課程中帶回到自身所屬的社群之中，也就是上文談到

戶外教育效益中的轉化，露營的內容也必然是拋開電子設備相關產品，去享受單純的戶外，並在其中和其他學習者一起生活，自然產生的團體結構會進行互相督促，先促使露營環境更加舒適，在一起生活、學習，逐漸變成一個緊密的學習共同體，過程中學到了人際關係的互動，團隊合作的重要性，當整體的課程結束後，露營帶來的新的價值會轉化到自身社群，改變行動的模式，促進社群發展。

第三點是課程目標，露營並非單純的住宿，其中必包含精心設計的課程與欲達成的課程目標，以音比沙為例，露營的發生多半在各類級的考驗營、大露營中，在考驗營裡，團隊必須互相合作，達成童軍技能的考驗，在大露營中，最具教育意義的是協助連江縣的大露營，這從一個單純的團體露營，變成了一個大露營的規劃者，由學習者自身設計童軍課程，帶領活動、營火，賦予學習者更多的責任與職權，去籌備一場大型的露營活動，透過更高層次的學習方法，去深化團隊合作的能力與團體創造力，例如：各個工作坊的設立規劃與執行，時程的安排，人員的控管，都是籌備大型露營能學習到的內容。

第四點提到了戶外露營的核心議題，如何規劃與實施，文中提及了五個步驟，本研究將結合音比沙的實際操作經驗來論述，步驟一：選出一個人或一個委員會擔任協調者或決策者，在音比沙協助連江縣全縣大露營的課程中，行政上的業務都是童軍團長們聯合辦理，而課程的部分則由童軍團幹部為核心，和團長討論營對流程後，再和小隊員作細部的分工，以此模式運轉整個大露營。

步驟二：決定住宿型活動經驗所要達成的目標，音比沙的目標明確，以學習者為中心，在連江縣的學習者方面，提供童軍的初步認識，學習基本的童軍技能，露營的體驗，包含野炊、營地建設、營火，在音比沙學習者方面，建立大型活動規劃的能力，學習課程規劃的邏輯思考，團隊的執行能力，以凝聚力為核心價值，衍伸出各種團體動力的內涵。

步驟三：考慮經費問題，目前戶外教育推廣面臨較大的問題，都是交通經費上的處理，除了申請補助之外，幾乎都由學習者負擔，必須特別注意低收入的學習者，他們同樣有學習的權利，教師在知悉情況的同時，必須主動協助處理。

步驟四：確定工作人員的需求量及腳色，這聯繫著分工的問題，除了設立各部進行分工外，每個部需求的內容以及人數都必須經過思考，文中提及最理想的人數比應該是 5 到 10 為學習者就有一位成人，此處定義為成人並非引導員或者教師、團長，主要出於安全性的考量，如是由父母單人此腳色時，必須特別注意不能讓父母的思維干預課程的進行。

步驟五：確認活動型態及需要由戶外教育中心提供的服務項目，除了既有的大露營流程之外，音比沙也針對連江縣的生態，進行了更深層次的生態教學，淨灘、旅行、島嶼遊覽解說、海鳥搜尋、獨木舟歷史航程等，目的在於充實課程的內容，而確認需求方面，首要解決餐飲與場地的問題，這必須考量到餐飲習慣、葷素，還有課程等搭配。

目前露營是戶外教育中較常舉行的一種型態，惟絕大部分的露營都僅止於活動，並未安排課程，雖然以活動形式的露營也能涉及直接經驗，但目前以人工場域為主的露營中，此經驗力道較弱，能引發的學習動機不夠強烈，若是在人工場域露營，必須安排專業的課程，明定課程目標，讓露營協助課程目標的達成，並產生更佳的化學反應，此外，推廣非人工場域的露營，也是目前露營教育必須擴展的目標。

三、自行車

自行車做為戶外教育的一種型態，著重於自身極限的挑戰，以及人際關懷的服務學習，以音比沙童軍團為例，每年的花東長征課程，都有自行車單日八十公里的挑戰，以及和當地國民中學的互動交流。

自行車長征是音比沙的戶外教育課程中，體能強度最高的一項，必須具備高強度的體能，體能的訓練就不能輕忽，也必須學習基礎的自行車架構與維修課程，使學員在騎乘時能夠更充分的掌握自行車的狀況，而和當地的國民中學互相交流主要在於提供自行車的維修以及基礎課程，接受原住民的手工藝以及傳統菜餚，並和當地國民中學生一起騎乘一段路途，增加彼此互動與認識的機會。

自行車課程優異的執行面在於場域的限制較小，任何有道路的地方，都可以設計自行車課程，也可以根據課程目的設定強度，由弱強度的基礎室內課程，到高強度的長征服務學習課程，都能執行，以戶外教育的推行而言，較具備彈性。

依據以上論述，自行車課程要討論兩個連結，第一個是人與自己的連結，在高強度的活動中產生的心流(FLOW)經驗，第二個是人與他人的連結也就是自行車的團隊動力。

體能的鍛鍊在戶外教育中不常被提及，但如同第一章提到的，在科技時代下成長的青少年，鮮少有體能鍛鍊的機會，往往都是體育專門的人才，才有機會鍛鍊體能，自行車課程提供了一個機會，促使青少年學習者鍛鍊自己的體能，而體能的鍛鍊，除了一般生理強健體魄的優點之外，自行車的騎乘過程帶來的心理層面的優點也應該被提及，張定綺譯（1993）提及了最優經驗，當我們覺得有能力控制自己的行動、主宰自己的命運，而不被莫名其妙的力量牽著鼻子走。在這種難得的時刻，我們會感到無比的欣喜－一種想望已久的珍貴經驗，在追尋理想的人生的旅途中，樹立了一座里程碑。自行車如何能帶來如此的最優經驗呢？原因在於高強度自行車騎乘的過程，會進入心流的狀態，也就是一個人完全陳沁於某種活動當中，無視於其他事物存在的狀態，這種經驗本身帶來莫大的喜悅，使人願意付出龐大的代價，亦即自行車的挑戰過程付出龐大的體力，過程體驗了享受超越超體極限的樂趣，此樂趣產生了快樂、幸福的最優經驗，這種樂趣取代了電子設備植入性的麻痺感，再提到所有的體育活動最純粹的形式，就是突破體能極限，這些帶來樂趣的行動，應該是健康的跡象。

除了體能的課題外，自行車課程也結合自行車相關的技能，培養學習者動手觸摸機械的經驗，並從中學習到自己負責的機器關係著自己騎程的順暢時，對於一份責任認識，自行車課程提供了最大量的手工學習的經驗。

第二個會會提及的是團體動力，自行車在團隊騎乘的過程是需要每個學習者的配合與鼓勵，路況的提醒，都促進學習者之間的互動，團體目標的達成，會滿足學習者渴望在團體中成就的事項，理解個人與團體在目標追尋上的不同，透過

團體意識修正自我意識，以符合團體活動，這在未來的人際關係上，具有重要的基礎，團體還會互相鼓勵，許多挑戰對學習者而言，個人是無法完成的，對個人來說，必須依附在團體之下，透過團體來獲得安全保障（宋鎮照，1999），，透過規範與鼓勵的交替作用，逐步完成挑戰。

自行車課程適度的補足了戶外教育中較少及提的傳統的體育、群育的培養，連結山野教育與露營課程，形成一整年度完整的戶外教育課程。

參、戶外教育的課程與架構

戶外教育有別於一般戶外活動的地方在於，戶外教育同樣具備完整的課程發展架構，從課程規劃到課程目標，從知識到價值觀的澄清，都一一具備，關於課程發展與設計的專業論述並非本研究的重點，因此本小節專注於音比沙一整年戶外教育課程的架構來論述。

一、前置課程

整個戶外教育的課程應包含三個階段，前置課程、正式課程、反思，必須注意的是，必須完整的經歷此三個階段，產生的戶外教育學習經驗之效益更勝單一階段，部分學習者的認知停留在只需參加第二階段，也就是正式課程的階段，就認為自己經歷過了戶外教育，這是錯誤認知，就比重而言，前置課程的比重反而更勝另外兩個階段，前置課程必須做好萬全的準備與學習，才能夠開始進入正式課程，將前置課程學習到的能力直接應用到正式課程產生的經驗，才足以支撐第三階段的反思。

前置課程可以分成三個執行面，分別是：團隊準備、課程內容、後勤協助這三個層面。

第一個層面：團隊準備，包括的內容應該是工作團隊的建立與分工，以任務導向為主的工作團隊，必須明確針對該次的戶外教育內容，設定正確的工作團隊，針對不同資源的單位以及不同能力的工作人員，安排適當的分工，並討論此次活

動的細部流程，確認分工的正確性，學習者同樣必須分成不同團隊，小隊的模式可依照課程的目標指派學習者擔任的角色，如露營的戶外教育必須有小隊長和其他隊員的分工，而山野教育則可運用 LOD(lerader of day)訓練學習者輪流擔任領導的腳色，除了領導的角色外，也可以根據教學內容的需求，分派不一樣的任務腳色予學習者，第三個團隊準備是後勤團隊，依照國民中學的組成來看，後勤團隊絕大部分是由學員的父母組成，協助團隊的後勤任務，包括支援、交通管理、醫療後送，後勤團隊一樣必須有明確的任務指派，以彌補整個團隊不足之處，必須注意的是，因後勤團隊多由家長組成，必須明確設定界限，避免家長干預課程中學員的狀況。

第二個層面：課程內容，包括確立課程的主體性，向學習者說明課程的內容，課程的核心價值，建構課程執行的藍圖，並進行訓練課程，訓練課程包括認知的知識學習與技能體能的訓練，認知部分對於課程進行的戶外場域必須有足夠的認識，對於課程進行的知識必須有足夠的了解，例如：歷史脈絡、動植物觀察、機械原理等等，依據不同的戶外教育課程內容，會有不同的認知學習，而體能與技能的訓練也是必須的，例如：山林行走技巧、地圖判定、過溪技巧等等。同樣依據不同的戶外教育課程內容，會有不同的技能學習，體能的訓練則是戶外教育的基本，有足夠的訓練才能應付戶外教育的體能。

第三個層面是：後勤協助與溝通，包括後勤系統的建立，需要後勤支援的部分為何。必須明確劃分出任務，風險管理的建立，包括風險管理量表的建立，健康調查與評估，和學習者的相關人員做好充分的溝通，確認彼此對於學習者在戶外教育課程中的各種情況，從價值觀的建立到傷害可承受的程度，都必須透最完整的說明以達到共識，此共識可以提升整體安全性，也可降低意外發生時家長的負面行為，並且建立一次三方參與的行前說明會，最後一次確認正式課程的進行內容。

二、正式課程

在戶外教育的正式課程中，研究者認為重要的是三個重點，分別是 1.探索。2.確實執行課程內容和課程時間經費預算的抉擇。3.安全控管。

探索即是讓學習者在前置課程的學習應用在正式課程中，探索已知的抽象概念，讓抽象概念具體化，亦即透過探索汲取直接經驗，這份直接經驗的汲取過程將有別於其他室內課程，成為一種有意義的經驗，探索的第二個內涵是探索未知，未知包含環境的未知與心理的未知，探索環境的未知能建立學習者對於求知的好奇心，對於環境的認識與關懷，探索心理的未知能幫助認識自身對於未知的處理態度，釐清對未知複雜的情緒，一一抽絲剝繭，將恐懼的、興奮的、好奇的、謹慎的心情分開檢視，分別學會處理不同交雜在一起的情緒的方式，生活的信心無法單純從課本中得到，必須身歷其境，面對挑戰後，才能建立（陳清圳，2013）。

第二個要提及的是課程的確實執行和時間預算的選擇，戶外教育必須面對一個問題是，想放入課程內容的總是很多，但時間和預算畢竟有限，時常在課程進行的同時，來不及進入下一個階段，時間已經用畢，除了檢視細流的執行外，更要緊的是抉擇出，哪些內容更具教育意義，捨棄徒具表面形式的授課內容，抓緊真正能被學習者汲取的富教育意涵的內容才是重要的選擇。

第三個則是安全控管，戶外教育相較於室內教育的確存在著更多的風險，面對風險必須有所認知，訂定策略，場地勘查必須在活動進行前實際走訪一遍，針對台灣多變的氣候環境，也必須納入考量，如在夏季因應颱風的方案是什麼？冬季保暖的衣著是否有所預備等。

影響正式課程最密切的仍舊是前置課程的達成度，前置課程的達成度越高，正式課程的達成度也會越高，前置課程的準備越周全，正式課程的進行也會越趨完備，如此才能達成有效的正式課程。

三、反思

反思擺在第三個層面來談，並不意味著反思只能等到課程結束後才能進行反

思，在前置課程、正式課程中，只要對於學習有意義的情況，都適合反思。

任景昱、吳佩玲、莊越翔、黃同慶、陳建成、陳勇祥譯（2013）指出了四種反思風格，分別是三與者導向反思(PDP)、傳統式問答法(Q&A)、前導式引導法(FF)、獨立反思(IR)，其中獨立反思式不須引導員介入的，學習者自己就能夠產生反思，這是學習者必須經歷了許多課程之後才能展現的反思能力，也是戶外教育欲達到的目的之一，使學習者自然產生獨立思考的過程，而目前教育現場中最常使用的就是傳統式的問答法，在重大議題的討論浮現時，傳統式的問答法，是非常容易引導的一種反思方式，也對於初入戶外教育不擅長帶領反思的引導者與不擅長反思的學習者而言，是一個教易進入的反思方法。

反思不一定需要引導員的口頭帶領，在參與者導向反思的時候，可以透過學習單的方式，將設計好的反思問題放入其中，而設計的方法最好是由封閉式的問題逐漸導向開放式的問題，問題的層次由淺到深，由窄到廣，也有助益於學習者反思，前導式的引導反思方法，大都會設定學習的內涵在問題中，先引領學習者去意識到準備面對的課程中，期望獲得哪些內容，仍舊鼓勵學習者在主要的學習內容中，嘗試思考不同的意義。

反思最大的價值在於反思本身，也就是思考這件事情，台灣目前的青少年對於思考這件事情是沒有意識的，而造成這樣的情況在於台灣的教育充滿著填鴨式、儲存式教學方法，教育工作者只需要將部定的課綱教材用口述法說給學習者，而學習者只需要接受，思考的部分也僅限於解答試卷上的問題，因此，在合適的時機引導反思，將促進學習者在思考模式上根本的發展。

第三節 戶外教育對青少年發展之助益

智能是多元的，學習自當如是，目前的教育制度對於某些智能優異的孩子並不友善，而戶外教育的協助青少念發展的關鍵在於強化孩子的自主意識，不斷擴張外在的經驗世界，同時深化內在的邏輯思考能力，才能引導出孩子真正的學習力（陳清圳，2013）。

壹、青少年發展之需求

一、缺乏舞台的青少年

學習本應是一件發自內心快樂的事情，我們可以想像當人類初次學會用火的時候興奮的神情，時過境遷，現代的學習已難從學習本身獲得樂趣，應付升學的考試制度，不斷壓迫青少年在學習這件事上乘載的樂趣，當學習成為四選一的選擇題，無邊無際的測驗卷，試問，青少年如何能從中獲得學習的樂趣，也許這麼說忽略了少數學習菁英，但國民教育真的需要為了前百分之十的青少年而放棄後百分之九十的青少年嗎？

成年人常說青少年在物質這麼充裕的年代反而迷失自我，卻無法思考當今學習的氛圍，究竟適不適合青少年？當青少年只能迷失在分分計較的測驗卷上時，當青少年喘口氣卻也只能迷失在酷炫螢光幕背後時，身為教育工作者，我們究竟提供了什麼樣的學習環境予青少年？

在研究音比沙童軍團的過程發現，青少年很多時候可以做的比我們想像的更好，因為戶外教育提供了不一樣的舞台，當青少年從分分計較的測驗卷上轉變成時間的分秒計較，他學會了控制活動與時間的平衡，當青少年發現在舞台上的每一分鐘，都必須透過舞台下不斷的訓練才能舞台上的展演時，每次的學習都變的格外珍貴，因為青少年知道，只要努力學習，他就能有舞台可以伸

展，他的努力就能夠被看見。

於是，戶外教育就是要提供這樣一個舞台，只要能有萬全的準備，這就是一個可以大展身手，恣意揮灑的舞台。

二、青少年的生理需求

主動積極的身體參與活動，對於青少年的身體、心理、社會方面具有多元的效益，對於身體的成長有明顯的幫助，對於成人期後的健康也有潛在的影響，在參與身體活動的同時，能夠藉由運動提升身體的自我評估及身體的自我概念，對自己產生信心，常運動的青少年身心都較容易保持愉快的狀態，對於身心靈處在多變的青少年，身體參與具有穩定身心的作用（黃銘廣，2004；劉建廷、桌俊伶，2007）。

青少年時期是複雜且多變的，亦是生理迅速發展的時期，青少年的壓力大部分來自於突發的快速成長，在蓋爾的風暴叛逆期的理論中，多呈現青少年期的負面看法，在情緒上的不穩定因為身體的發展時常和他人引起衝突（李惠加，1997），暴力的因素經常是和青少年的發展綁在一起的，可以發現，暴力的一個重要因素來自於生理的發展，而目前的台灣教育，並沒有提供足夠的課程來滿足青少年生理發展帶來的能量釋放，壓抑在書本與測驗卷中的體能，往往變成負面情緒時肢體暴力的來源，戶外教育提供了體能上的釋放，透過各種強度的戶外教育課程，調整複雜情緒與生理成長的平衡點，讓生理的成長，運用在有效益的地方。

身體爆發性的成長，生理是有慾望的，當我們還小時，總仰望著成年人，期盼自己的身高和他們一樣，可以碰觸到更高的東西，青少年期身體的成長，呼應了小時候的期盼，當青少年已經有能力去碰觸更高的地方、更重的事物、更費力的東西時，青少年就會想去做這些事情，但我們的教育內容顯然忽略了這項事情，於是青少年開始破壞公物發洩力量，從輕微的惡作劇到嚴重的暴力事件，在在都顯示青少年身體成長後，生理上的慾望不斷的湧現出來，戶外教

育適時的提供了一個環境，讓這種生理的慾望得以施展，讓青少年生理的渴望得以被滿足，是青少年的生理發展更健全。

三、青少年的心理需求

青少年時期的心理狀態，各文獻中都有許多紀載，本研究並不探討青少年心理的變化，但可以從文獻對於青少年時期心理的樣貌，以戶外教育的特點去檢視，可以提供什麼樣的需求。

最常被提及青少年心理分析觀點的有以下幾位學者，佛洛依德認為青少年期是一段性興奮、焦慮、及有時性格不安的時期。鬆綁兒時對父母情感性的聯繫是青少年時期成熟歷程的一個重要部分。佛洛伊德說：青春期理其中一項最痛苦的心理任務：告別父母的威權（黃俊豪、連廷嘉譯，2004）。安娜˙佛洛伊德提供了一個重要的觀點，她認為緊接在兒童期之後的青少年期之大變動不只是早年生活的單純反應，也可能是成人人格決定性的階段。其中性驅力的增強使青少年容易衝動，傾向於易怒、富攻擊、殘忍、好追根究底，也更自我中心，可能會輪流出現過度依賴與過度獨立，過分乾淨與過分凌亂，過分性保守與極度性好奇，此為「慾力再現」，將導致兩種負面現象：1.本我支配自我，青少年期由於本能能源再度出現，本我的力量勝過自我、支配自我，導致青少年期低挫折忍耐力、過度衝動、持續尋求本我滿足的性格。2.自我的反應固著與僵化，衝突太大時對自我與超我都具有挑戰性。又因本我力量勝過自我而壓抑本我，使得自我日漸固著與僵化，無法因需要做彈性調整。因此安娜˙佛洛伊德認為青少年是一個內在衝突、心理不平衡與變化無常的階段，青少年需要解決本我、自我與超我的衝突，否則會傷害到自己（李惠加，1997）。

張春興（1994）亦提到現代青少年適婚年齡和過去差異極大，在現代營養豐富的情況下，性的發展更早熟，但能夠從事性行為的年齡反而延後，這就導致性驅力造成的破壞性，若是無法將此股能量導引到正確的地方發洩，當然會產生許多的青少年問題，因此在心理需求上，如何將性慾望的動能有效引導到

戶外之中，是戶外教育必須關心的課題。

埃瑞克森的心理社會論也提到人生各階段都有危機，而危機也是一種轉機，青少年的危機在於認定對角色混淆，青少年期由於各種衝突增加，個人的自我認定發生起伏不定的現象，此時若能充分了解自我，確立人生目標，形成自己的價值觀，扮演合適的社會腳色（李惠加，1997），因此要能肯定青少年的價值與接納他們的腳色，協助青少年順利度過青少年的認定危機是必要的（黃德祥，1995），戶外教育協助青少年找到自己的價值觀，並嘗試扮演不同的腳色，在循序漸進的進程中，建立青少年的自我認同。

王琦瑜、張少熙、張良漢（2007）提到課業壓力在整體壓力感受為中上程度，研究結果也指出休閒有效減少壓力，這也說明了現階段的中學生，課業仍是壓力最主要的來源，在如此緊繃的情況下，仍需要適度的輔導以及壓力的釋放，相較休閒活動，戶外教育在此立場上較偏向正規、學習意義的角度來釋放此壓力。

而在社會認知觀的觀點裡，黑維葛斯特提出了發展任務，青少年時期要完成的八大發展任務內容如下：接受自己的身體、容貌特徵。完成男性或女性的社會性別角色。與同儕達成新的成熟關係。與父母或其他成人達成情緒上的獨立。做好就業的準備。為婚姻與家庭生活做準備。達到自己的行為負責任的態度。獲得行為準則的價值觀。並說明無法完成任務將引起焦慮、社會不贊同與適應不良。且黑維葛斯特認為，青少年發展有以下幾個被誤認的事實：青少年並非像傳統所描述的那麼反抗和風暴時期。大多數青少年觀察模仿他們的父母、老師和同儕的行為。青少年向成人一樣活潑、積極、有需要完成的發展任務。青少年的行為會受到外在和內在因素的交互作用（李惠加，1997）。

從以上論點可以歸納出幾項青少年的樣貌：在人與自己的連結上，青少年是衝突的，在本我與自我的混亂轉換下，需要媒介協助青少年整理這樣的衝突，戶外教育提供了自然的療癒力，一個適合青少年釐清本我與自我的場所，當我們帶領青少年走進自然之中時，儘管是一個普通的日子，也可能出現各種

的心情，若是在一個特別的日子，這種感覺或者經驗更有可能不同於以往，是更深一層次的生動與有效益。這股深層的躍動有可能伴隨著心靈的成長，使心靈感到欣喜，也有可能延伸到一些神秘晦澀的情形，在這種更高一層次的體會中，和自己的親密關係會在這樣美妙的經驗與愛之中顯現出來 (Constance Evert, 1980)。

在本我控制的情況下，青少年的挫折容忍力較低，很容易遭受無法順從本我的事情的打擊，而在第二章戶外教育的範疇中，提到的戶外教育的復原力的建立與成長，恰恰可以填補青少年時期所需的挫折容忍力，同樣的，青少年產生的焦慮與急迫想要完成發展任務迅速接近成年人的心態，戶外教育給予了一個適當的環境，讓青少年在學習過程中發現，自己能夠勝任許多的任務，並藉此滿足產生焦慮的心態。

對於青少年期，大部分的文獻會提出一件事，就是青少年期的種種樣貌是在為了進入成年期做準備，也就是說青少年期的經歷，會很大的一個部分影響青少年成為成人之後的樣貌，包含性格與價值觀，因此戶外教育提供了一個健全的環境，讓青少年面對自己內在的衝突不至於失控，讓青少年從挫折中學會反彈，讓青少年的焦慮得以被撫平，讓青少年的心理需求得以被滿足。

貳、戶外教育與青少年群體

青少年時期的發展，和同儕之間的關係，具有一定的影響力，李惠加（1997）談到青少年越來越花較多的時間與同儕友伴相處，增加與同儕團體接觸的機會，使得同儕團體在青少年的生活當中，地位相當重要，在青少年社會化過程中產生重要的影響，可以幫助青少年獨立，以及為進入成人社會作好準備。從這段話可以觀察到戶外教育對於青少年團體發展的兩項重點，第一點是戶外教育提供了正面的環境給青少年和同儕一起相處的機會，很大限度的減少了團體一起從事的負面行為，一但正面能量建立完成，不僅協助青少年融入團體，更可降低犯罪的風

險，第二點是為了社會化作準備，青少年常被稱作成人與幼兒過渡時期的邊緣人，而成年後行為的面向，也都來自於青少年時期的發展，最重要的仍是來自父母，但同儕團體的影響力亦不容小覷，團體成功的經驗裡，團體凝聚力的影響，決策的成敗，合作的心路歷程，都會成為青少年邁入成人社會中，至關重要的影響力。

一、戶外教育與青少年同儕發展

在青少年時期的成長過程中，由於同儕間互動的頻繁，造成同儕關係在青少年的認知發展上佔了一個很重要的地位，對青少年而言，由於訓練的時間長，因而增加了與隊友同儕們互動的機會，同儕的影響更加相形的重要，Smith (1997)也認為發展運動友誼是青少年參與運動的一項主要動機（王淑玲、謝筑虹，2007）。雖然戶外教育不全然以運動為主要目的，但從上述之論點看來，戶外教育使青少年與同儕在一起的時間較長，同儕也是青少年參與戶外教育的主要動機。

青少年的六種社交發展需求如下：1.與他人建立有愛心、有意義、令人滿意關係的需求。2.結識不同背景、經驗、想法的新朋友，藉以拓展童年時期友誼的需求。3.在社交團體中尋求接納、歸屬、認同與地位的需求。4.發展跨性別友誼及關係的需求。5.學習、吸收、練習約會技巧，以利個人與社教發展、明智選擇配偶並得到成功婚姻的需求。6.在傳統性別角色扮演上，決定依循程度高低的需求（黃俊豪、連廷嘉譯，2004）。

在這六點的發展需求中，戶外教育會擴及的需求是一到四點，在戶外教育的課程之中，人與人必須透過溝通才能順利進行課程，溝通的範圍非常的廣闊，從核心的課程任務的解決會議，戶外的基本生活問題，分享學習內容的反思討論，這些都是有品質的溝通，其中必然會產生團體溝通會出現的情況，正反面都有，例如爭執、妥協、認同、凝聚，而戶外的引導員會將負面的溝通問題，帶入更深一層次的討論，乞求負面的情況透過引導員的協調之後，轉換為正面能量，而青少年都會從這樣的溝通過程中找到令人滿意的關係需求，同樣

的經驗也會帶給未來成年後在團體溝通上，面臨問題時的解決能力。

就台灣現況而言，青少年在學校和同儕相處並沒有什麼嚴重的問題，每個青少年幾乎都能找到自己所屬的團體，戶外教育在於拓展不同區域的新朋友，透過服務學習的交流，在互相交換教學內容的同時，可以認識不同背景的朋友，戶外教育通常也會跨越年齡的區隔，一般而言，每個學習小隊內並不會都是由同年齡組成的隊員，在不同背景中，共同的經驗裡，能夠產生有別於自己年齡層的想法，此拓展友誼的經驗，也將有助於成年後交際圈拓展的動作。

而戶外教育中最吸引青少年的，應是住宿型的戶外教育方式了，在台灣管教子女較嚴格的情況下，青少年鮮有機會和同儕一起生活、住宿，這帶來的體驗是興奮的、有趣的，團體在過程中會彼此照應，並逐漸產生接納、歸屬，並認同這個團體。而性別的議題在戶外教育中不這麼被凸顯，原因在於戶外教育並不因為體能的需求，而對青少年女性有所限制，在清楚的男女分際下，許多的互動都不會因為性別而刻意操弄，青少年反而有機會和不同性別的青少年相處，並且是在自然的狀態下。

二、戶外教育與青少年社交發展

下列問題是七、八、九年級的青少年所提出的典型問題，他們憂慮自己的社會地位：1.一極度害羞的男孩子該如何克服這個問題？2.如何讓其他孩子喜歡你？3.如何變的更善於交際？4.為什麼在和一群朋友相處時，他們甚至不知道你的存在，而且使你感覺被冷落？5.如果有人討厭你，你該怎麼辦？6.為什麼有些小孩這麼受歡迎，有些則否？如何使自己受歡迎（黃俊豪、連廷嘉譯，2004）？

從以上問題可以看出，青少年時期，除了自己本身的複雜情緒之外，還必須思考自己在團體中的問題。戶外教育的課程目的，鮮少是為了達成某些團隊成就，而是透過自然形成的團隊互動，來試著回答或者使青少年適應以上問題。有些面向是從心理層面的改善，有些面向則是由社交技巧層面的改善，端

看青少年如何在這種進程中，學會哪種技能，理解哪種心態。

戶外教育著重人的發展性，若以教育理論來說明的話，較接近裴斯塔洛齊的教育園丁論，引導員就如同園丁一般，並不會影響到樹木的生長，他只做某些過於極端的防治，其他就讓樹木自然生長，戶外教育的特點在於提供更多的時間空與空間，讓更多的青少年參與在其中，而如何從中學習到不同內涵的社交發展，則因人而異。

接續上述的題目，文中也提到了青少年的社交發展的幾個核心議題，順從、成就、參與、性格與社交技巧、害羞、異常行為，從這幾點也可以看出戶外教育與青少年社交發展的關係，一般而言，同儕順從可以發揮正面有利的社交影響力，但也可能產生負面的影響，端看團體，以及其價值觀為何（黃俊豪、連廷嘉譯，2004）？戶外教育的團體與價值觀絕對是朝向正面發展的，從關懷的價值觀出發，使戶外教育的團體，在進行每個活動的同時，都不斷的在思索如何、怎麼、為什麼關懷，如果要更進一步達到戶外教育的效益，那麼順從本身是否有機會成為一個獨立思考的問題，在某些無關乎價值判斷的團體行動時，順從的意義與必要性是什麼？

在校園的同儕團體中，成就往往是自身的財產，他只屬於個人，當學業或者運動成就越高時，尤其是後者，越容易在團體中受到歡迎，並感到滿足，而戶外教育則否，戶外教育沒有所謂個人的成就，所以課程的完成，都是由團體的努力才能使課程圓滿達成，使學習產生意義，這對於資質平庸的絕大多數青少年而言，是一項非常重要的成就感，他終於不需要一個人贏過許多人才能從團體中獲得成就，團體的成就會轉化成自身的成就，並感到滿足。

戶外教育應該要改變青少年的性格嗎？答案是否定的，如同上述，戶外教育重視人的自然發展，若因為要進入戶外教育的學習中，必須強迫自己改變自己的性格，讓害羞變成外向，這反而是本末倒置的一件事，也不是戶外教育的目的，那戶外教育要做的是什麼？戶外教育要改善的並非性格的改變，而是不因為某些在團體中無法受歡迎的性格產生的自卑感，亦即戶外教育並非要改變

害羞的性格，而是使害羞性格的青少年不會因此產生自卑感。原因在於戶外教育在進行時，引導員會嘗試將互相尊重的概念，放入課程中，害羞並非不負責，害羞並非沒有能力，害羞只是性格的一個面向，在能夠一起完成課程任務時，這樣的性格應該被接納，而非排斥，被接納的青少年會從中發現，自己不會因為不擅交際的性格而導致在團體中的自信心低落。

參、健全公民的培養

一、環境意識的建立

Richard Louv (2009)已經有提及，在環境破壞越來越嚴重的今日，環保主義者日漸趨少和年齡層漸長，的確是一個令人憂心的議題，他進一步指出兒童具有一個常常為人所忽視的價值，他們將組成為未來的政治選民群體，他們的投票意願還不能確定，因為相對於理性的判斷，投票意願最終將更多地建立在個人經歷的基礎上，他另一方面也提及，目前對於重要環保組織的工作人員和分支機構的管理人員進行了問卷調查，最常提起的影響，是童年時期他們在自然、鄉村，或其他相對未開發的棲息地的體驗，也就是說年少時期對於自然的經驗，將會影響到他未來的價值判斷，推廣戶外教育並非要每個學習者都從事環境保護工作，而是要每個學習者都能夠建立正確的環境保護意識，並在日常生活中實踐環境保護的行為。

Richard Louv (2009)再度指出一種依附理論，自然保護不能只依賴自然保護機構的組織力；他還取決於年輕人和自然的關係-取決於年輕人如何依附自然，或說如果年輕人依附自然的話，如果戶外教育的實施，無法內化到青少年心理，使其成為一種信念，並著手實踐的話，戶外教育還提供了人與自己的經驗和人與他人的經驗，這兩種經驗也會促使青少年依附自然，因為某些美好的經驗，是在戶外教育的過程中產生的，青少年會不自覺的想起在戶外的這些美妙經驗，進而依附自然。Richard Louv 說：我不會衝浪，但是我懂得衝浪者對海

洋的情感，而且這種情感一旦形成，就將永不消逝。讓這種在戶外教育進程中成功的美妙經驗進去青少年的生命脈絡裡，終將影響他們一生。

二、公民養成

劉秀嫚（2003）近年來積極在社會領域推動公民養成方案，該課程主要是希望青少年在密集研究存在於當地社區的問題後，能激發並賦予他們行使與承擔民主公民的權利與責任。具體而言，「公民養成方案」的目的在協助青少年：

˙學習如何影響其所居住社區中公共政策的制定；

˙學習公共政策制定的過程；

˙培養成為一個負責任、肯參與的公民所需的技能；

˙培養有效的溝通技能；

˙培養積極的自我概念以及建立行使公民權利與責任的自信心 (Center for civic education, 2000)

研究者認為這個公民養成的方案，可以具體落實在戶外教育的課程中，可以從幾個層面來討論：

政策層面：近年來戶外意外頻傳，政府也因此付出不少國賠金額，在法令不夠健全的情況下，寧願關閉許多自然景點，不開放就不會有國賠事件的想法瀰漫在管理單位之中，這對於台灣戶外教育的實施是一個警訊，青少年已足以具備理解政策、參與政策、設立政策的能力，因此戶外教育的課程，除了上述對於青少年之益處外，更應朝向公民養成的目標邁進。

服務學習層面：台灣的服務學習模式多半停留在服務，也就是志工的狀態，並無法有效的連結服務與學習，進入社區，參與社區發展，發現社區議題，對於青少年和社會的連結而言，是非常重要的一個環節，因為青少年是未來國家的主要生產力，若能親身經歷不同的社區參與，對於擴及到其他社會領域有積極的作用。

第三章 研究設計

本研究為初探性研究，根據研究目的以及研究對象的性質，本研究使用質性研究，以個案訪談為主要資料蒐集來源，並輔以參與觀察、回饋學習單，試圖回答青少年在經歷戶外教育的歷程時，個體的轉變為何，下列各小節將詳述本研究取徑的內容。

第一節 研究方法與架構

壹、研究方法

一、研究方法之探究

台灣目前戶外教育的推廣處在萌芽期，意即能實施一整學年，並且具備完整課程觀的國民中學並不多見，因此進行量化研究取得的資料內容，也不一定適合推論到中學生中，而本研究關心的問題，青少年於戶外教育歷程之經驗，希望獲取的資料是第一手資料，是真實經驗的資料，是研究者與學習者雙向互動取得的資料，是更全面深入的了解，戶外教育和青少年發展的相互關係，冀望透過更直接的、擴展式的對談來獲得更多的想法與意見（引自王文科、王智弘譯，1999），本研究想抓緊各個連結之間對於青少年發展之影響，透過訪談，使得研究資料在各要素之間反覆往來，使得那一絲連結雙向的線索愈顯清澈。

二、本研究採用的研究方法

本研究將取得三種資料，分別為：青少年的訪談、參與觀察紀錄、輔助性質資料。這三種資料取得的研究方法依序為：個別訪談、參與觀察、學習回饋檔案。

根據 Catherine Marshall and Gretchen B. Rossman (2009)的建議，在探索以及

取得個人生活經驗的方法中，建議使用深度訪談的方式，方能聚焦在青少年的實際戶外教育經驗之中，而取樣的方式則結合研究者本身和音比沙童軍團之關係，根據 Goetz and LeCompte (1984)之建議：「取樣最好是能夠考量實用性與理論層面的適切配合，而不宜採用隨機抽樣的方式」，因此本研究之抽樣是依據研究者參與觀察後所決定，決定的因素包含以下幾項：該名受訪者參與音比沙戶外教育之次數，該名受訪者成長的進程從小隊員到幹部，該名受訪者本人的意願以及其監護人之意願，該名受訪者於戶外教育中展現的改變。

在深度訪談的研究方法上，本研究採用了現象學的取徑方式，Margot Eyring (1998)認為現象學取徑的特徵就是多重觀點，研究者並不會有一個預設的角度，然後站在那個角度去訪談受試者，相反的研究者秉持著開放的態度，試著去理解青少年所描述的實際經驗，Don Ihde (1986)也提到這種現象學的觀看態度，包含著某種對於「諸多可能經驗現象之整體視域」保持開放的立場或態度。這種開放性與探索各種可能性的取徑就是為了要能夠更深入的挖掘人類經驗中前所未見的豐富性。

在訪談方式上，本研究將採取半結構是的訪談，半結構式的訪談有以下幾項特點：一、有一定的主題，提問問題的結構雖然鬆散，但仍有重點和焦點，不是漫無邊際的；二、訪問前擬定訪談大綱或訪談要點，但所提問題可以在訪談過程中隨時邊談邊形成，提問的方式和順序也可依受訪者的回答隨時提出，有相當彈性；三、訪談者不須使用特定文字或語意進行訪問，但訪問過程以受訪者的回答為主（引自陳曉宜，2006）。使用半結構式訪談的原因在於切合青少年的特質，青少年在面對年齡差異較大，較正式訪談時比較不容易深刻的表達出自己的想法，流於隻字片語的資料是本研究想避免的，使用半結構式的訪談，保持了相當程度的彈性，卻又能將焦點聚集在學習經驗上，Rubin and Rubin (1995)也認為：「質性訪談的設計是有彈性、重複性和連續性的，並非是先預備好，不可改變的。」其中的彈性就是為了能使青少年不要侷限於訪談的框架，自然的將自己的經驗完整的敘述出來。

從以上的論點可以得知，本研究適合使用現象學的態度來訪談有幾個原因，首先在初探性質的研究上，現象學的態度將帶來豐富的資料內容，可能就是戶外教育中一直未能得知且深刻影響青少年發展的經驗，其次，研究者和受試者不論年齡以及知識背景均有所不同，若能摒棄對青少年或者戶外教育固有的、僵化的立場，定能挖掘出不同的經驗，這也是本研究可能的貢獻。

除了個別訪談之外，本研究另外一項重要的資料來源為參與觀察，課程的參與觀察紀錄，本研究以 O`Hearn-Curran (1997)的田野筆記樣本為參考格式敘寫，參考格式內容將在研究工具詳述，O`Hearn-Curran 的田野筆記較大的特點在於，在觀察欄位可以使用現象學的觀看角度，儘量讓課程中的內容，不帶著其他預設立場的方式呈現，而在另外一欄則敘寫研究者的觀察評述，選用此種格式的目的在於，研究者能貫徹現象學的態度於資料取得之中，讓課程產生的經驗最大化，但又能在同一篇記錄中，敘寫研究者對於這種現象的評論，現象學為一種方法，資料的分析與結論終須研究者本身賦予意義，因此這種格式保存了現象學欲取得的資料內容，又能協助研究者記錄當下對於此種現象的評論。

最後一個資料蒐集的方法是青少年於課程前中後的學習單與回饋單，蒐集此資料的目的在於，輔助說明青少年於戶外教育中之歷程，並採取內容分析的方式分析此資料，編碼與分析的方法將在第五節仔細說明。

三、研究之信效度

質性研究必須重視信度（reliability）與效度（validity）的問題。信度是量度結果的一致性或穩定性，意指在條件不變的情況下能夠得到同樣的結果；效度則是測量的準確性以及獲得適切因果關係的程度，意指研究真能量度到想要的結果。質性研究很容易因為研究者個人的主觀特質、樣本不具代表性、資料分析不夠嚴謹、信效度較難評估等因素，而受到量化研究者的質疑。因此，本研究在信度與效度上，希望藉著下列的方法來提高信效度。

在信度方面，本研究透過下列幾項條件的改善來提高信度：1、儘可能蒐集第一手資料，減少使用二手或推想的資料；2、藉著與營隊活動負責人訪談等確認彼此觀察到的現象大同小異；3、使用錄音筆或數位相機等協助錄音錄影等記錄資料。而在個案訪談資料的信度上，研究者除了以逐字稿詳實記錄訪談內容外，還會撰寫一份訪談脈絡分析表，此分析表有兩個作用，第一是填寫研究者和受訪之間的關係，描述彼此在課程中曾經有的互動或者是對彼此的看法以及熟悉程度，研究者和受訪者關係越密切的時候，受訪者才有可能吐露較真實的訪談內容，這對於訪談信度有重要的參考依據；第二是訪談時的脈絡，逐字稿雖能記錄真實的訪談內容，但訪談時的氣氛，話語回應的當下，儘管字面上可能出現 A 的含意，但透過訪談脈絡的分析，也可能並存 B 的含意，這在資料分析、結果闡釋時，是一個重要的信度證據。

在效度方面，質性研究主要包含主要有描述效度(descriptive validity) 、解釋效度(interpretive validity)和理論效度(theoretical validity)等三種。描述效度方面，本研究將採用三角驗證法，運用不同的證據來確保研究資料的一致性(Merriam, 1988 ; Merriam, 1998)，本研究最主要想了解青少年參與戶外教育歷程的學習經驗，因此核心的資料乃是透過個案訪談青少年取得資料，為了確保這項資料的效度。在解釋效度方面，本研究輔以增加兩項資料，去交叉檢視核心資料的效度，包含了研究者本身的親身參與觀察，以田野筆記的方式完成的參與觀察單，最後是青少年自身填寫的心得回饋單等，確保青少年參與戶外教育歷程的學習經驗之資料，能進行較好的因果分析與解釋。在理論效度方面，本研究的資料除檢視和相關青少年發展理論的關連，也將這些資料與我我國民教育階段的核心素養與能力指標等，進行比對。因此，本研究依據十二年國民總綱之核心素養以及九年一貫教育綜合領域課程綱要之能力指標，再加入研究者從文獻以及觀察研究歸納之觀點，集結成編碼依據，確保本研究對於青少年之發展內涵具備內在效度。

貳、研究架構

本研究共分為四個部分，第一個部分是觀察戶外教育的課程進行，在進行個案訪談以前，對於受試者進行活動當下產生的行為、思考或者感受應當要有部分層面的認識（引自王文科、王智弘譯，1999），因此實際參與音比沙的戶外課程為第一部份的主軸，透過親身參與的觀察，對於戶外教育課程的架構，課程的內容與課程的操作有全面的認識，另一方面，也可以直接觀察學習者參與的狀況，參與的程度，是否能認真參與課程，對於課程的安排是否有興趣，課程進行時，對於課程的內容認真參與的程度，全年度戶外教育課程對於學習者是否產生連貫性的影響等等。之所以會將實際參與觀察列入研究的第一個部分，和本研究的方法所確信的一般，直接經驗的重要性，必須透過親身參與觀察，才能獲得，這將有助於對於研究更全面性的認識。

第二個部分則是透過文獻探討，從學術的內容，一層一層釐清戶外教育對於青少年發展的價值，先說明戶外教育本身的內涵，結合當今的時空脈絡，逐漸進入戶外教育具備的價值，以多元的、豐富的、具意義性的價值為探究的目標，再將這豐滿的目標層層剝繭，找到重要的證據，結合觀察和其他文獻試圖闡釋青少年發展的困境與需求，這是第二個部分的目的。

第三個部分進入資料蒐集的，本研究的資料來源總共有三個取向，分別是青少年個案訪談、參與觀察的田野紀錄單、學習回饋心得單。

第四個部分是本研究最重要的部分，將前三個部分累積的研究內容，進一步分析與解釋，仔細說明青少年於戶外教育的學習歷程，究竟產生了什麼樣的要素，使得戶外教育有助於青少年發展，並針對目前的戶外教育給予建議，企求以學術的基礎推廣戶外教育的概念。

針對上述四個部分，以圖 6 的方式，顯示本研究架構圖。

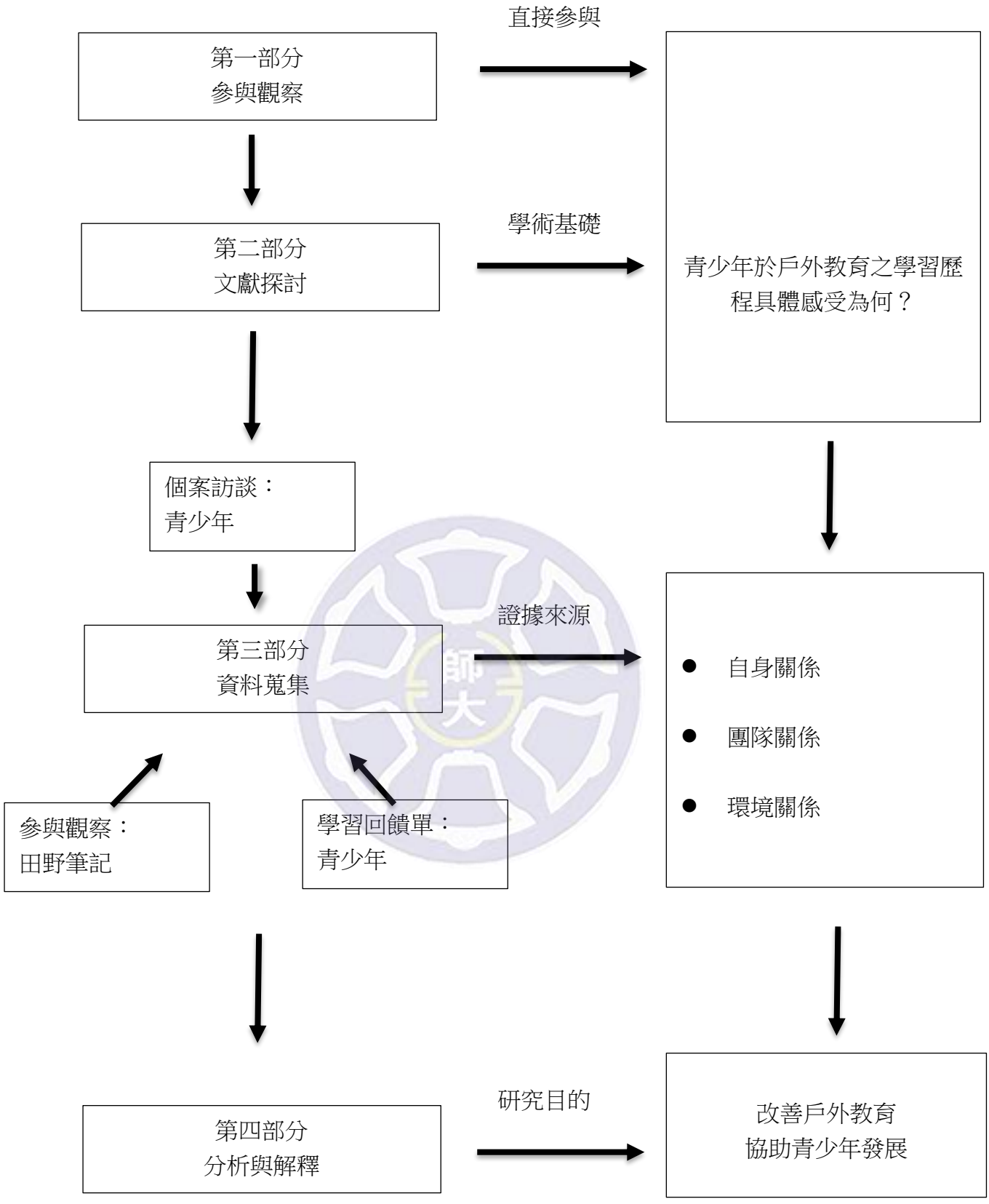
直接參與
第一部分
參與觀察
學術基礎
第二部分
文獻探討
青少年於戶外教育之學習歷程具體感受為何？
個案訪談：
青少年
證據來源
第三部分
資料蒐集
自身關係
團隊關係
環境關係
參與觀察：
田野筆記
學習回饋單：
青少年
研究目的
第四部分
分析與解釋
改善戶外教育
協助青少年發展

圖 3-1：研究架構圖

參、研究對象

本研究以音比沙的戶外教育為研究主體，因此研究對象限縮於參與過音比沙戶外教育課程的學生，由於觀察時程持續四年的期間，受訪的對象部分學員已經升上高中，同樣屬於研究對象，惟對研究對象之要求，必須在參與過兩次(含)以上戶外教育課程，始能列入研究對象之中。

目前列入的研究國民中學計有新竹市立光武國中童軍團、新竹市立新科國中童軍團、新竹縣立仁愛國中童軍團、新竹市立光華國中童軍團、花蓮縣立宜昌國中童軍團、花蓮縣立國風國中童軍團。

第二節 研究工具

本研究之研究方法有個案訪談法、參與觀察法、內容分析法，針對各研究法的研究工具有，訪談大綱、田野調查筆記、科技輔助設備。

壹、訪談大綱

一、訪談大綱

Margot Eyring (1998)給予了此現象學訪談的三個步驟：首先，關注焦點是聚集於所要探究的經驗或現象本身；其次，轉移到型塑該等經驗或現象的背景或脈絡；最後，再回到該經驗或現象本身，Catherine and Gretchen (2009)對於質性深度訪談認為像極了一般的交談對話，而比較不像那些預先設定好類型或範疇的形式化回答。以上兩個對於質性訪談的看法，提供了本研究適合的訪談取向，因此在半結構化的訪談下，本研究的訪談大綱之脈絡如下：

1.在戶外教育學習的過程中所持的情緒，並依照情緒的脈絡導引出具體事件，再依據此具體事件的範疇(人與自己、人與他人、人與自然)繼續深入了解。

2.產生這種情緒的背景，參與戶外教育的原因為何？參與前後對於戶外教育的學習歷程是否感受到具體效用。

3.從這樣的學習歷程中，對自身發展的助益，該經驗在未來能否持續帶來影響。

依據以上三個主要脈絡，設計出訪談大綱(附件一)。

貳、輔助性資料

輔助性資料以學員的學習單和心得回饋單為主，輔助性質資料的重要性在

於，參與觀察較難進入學員內心，較難萃取到較私密、深入，難在人群中、訪談中展現的想法，輔助性質資料能夠有效補足參與觀察以及個案訪談無法取得的資料並能檢驗其他資料的一致性，輔助性質資料各課程之樣本呈現在附錄五到附錄九。

參、訪談脈絡分析表

個別訪談的資料是本研究最主要的分析資料，為了使提高資料的信度，在訪談前，會先撰寫研究者和受訪者在音比沙戶外教育課程中的關係，此內容包括：研究者對受訪者的圖像描述、互動的大致經驗、性格的描述、交友狀況的描述、參與音比沙課程的樣貌，透過此紀錄來說明研究者與受訪者之關係密切程度，除此之外，訪談地點的氛圍、訪談時的情緒起伏、對於個別問題的反應都將詳實記錄在訪談脈絡分析表中，在提取資料時可供佐證，樣本於附錄十。

第三節 研究步驟與流程

本研究之研究步驟共分為三階段，分別是準備階段、實施階段、資料分析解釋階段。

壹、研究準備階段

一、研究目的和研究問題的設立

本研究欲達成的信念是推廣戶外教育且相信戶外教育對於青少年的發展具備正面的影響，因此研究的目的在於找到戶外教育影響青少年發展的關鍵因素有哪些？是否也有負面的影響存在，如何去除負面的影響，並進一步精益求精，使戶外教育對青少年的影響更具正面能量，此乃本研究步驟的核心精神。

在確立研究的主要方向後，以此方向為主軸，發展出各個面向之研究問題，以具體的問題來架構整個研究核心要討論的問題內容，並以此發展進入第二個步驟。

二、文獻探討

在確認研究問題後，找尋國內外相關的文獻，以學術的論證，試圖推砌問題在學術中的內涵，並從學術的文獻中，闡明戶外教育的內容與效益，再論述此內容與效益是否切合青少年的發展需求，謀求兩者的交會之處，以學術的方法論證戶外教育和青少年發展的關係。

三、研究之觀察

單純的訪談受試者所得的經驗，僅限於訪談者自身表達的內容，如能同訪談者一起參與課程，在細節的認識上，能夠更進入訪談者論述的脈絡之中，在於經驗的表達上，也能更清楚的理解訪談者與討論和對談的內容，這對於訪談本身而言，具有絕佳的效益，第二，參與研究之觀察，對於本研究戶外教育課

程的全貌才能有更全面性的認知，而非紙本或者影音記錄能夠提供的臨場感，如同本研究強調的直接經驗一樣，研究之直接觀察能獲得的直接經驗，更有助於對於研究問題的認識，也能藉機發掘到原先無法看見的盲點，因此研究之觀察，實有其必要性與重要性。

四、訪談大綱之設計

針對整個期程的戶外教育，設計出能使訪談者回應研究問題的訪談大綱，並針對學員可能產生的對談脈絡，做一沙盤推演，以訪談者能夠回應問題的真實經驗為主要訪談脈絡。

貳、研究實施階段

一、個案訪談

以音比沙的組成學校光武國中與新科國中的童軍團成員為主，分別挑選十位學員進行一次性的訪談。

個案訪談的流程如下：

一、確認訪談者名單與訪談時間。

二、向訪談者說明訪談的目的與內容。

三、播放相關影音資料，協助回憶課程時場景。

四、簽署訪談同意書及基本資料表。

五、進行訪談。

六、將逐字稿寄回給訪談者確認。

二、逐字稿的整理

將訪談內容詳實的記錄程逐字稿。並針對逐字稿內容進行編碼，以利後續提取逐字稿之需要。

三、輔助性資料的蒐集

針對過去一整年度之戶外課程的學習單和分享回饋單之蒐集，並進行編碼，以利後續提取輔助性資料之需要。

參、資料分析與解釋階段

一、訪談資料之分析

針對訪談之資料，進行分析，以釐清訪談內容對於本研究問題的回應為何？並使用輔助性資料補充訪談不足的部分。

二、提出結論與建議

根據資料分析之結果和設定的研究問題產生對話，並得出本研究之結論，最後再參照學術理論的內容，對於戶外教育的發展實務給予建議。

根據以上所述，本研究之步驟圖如下：

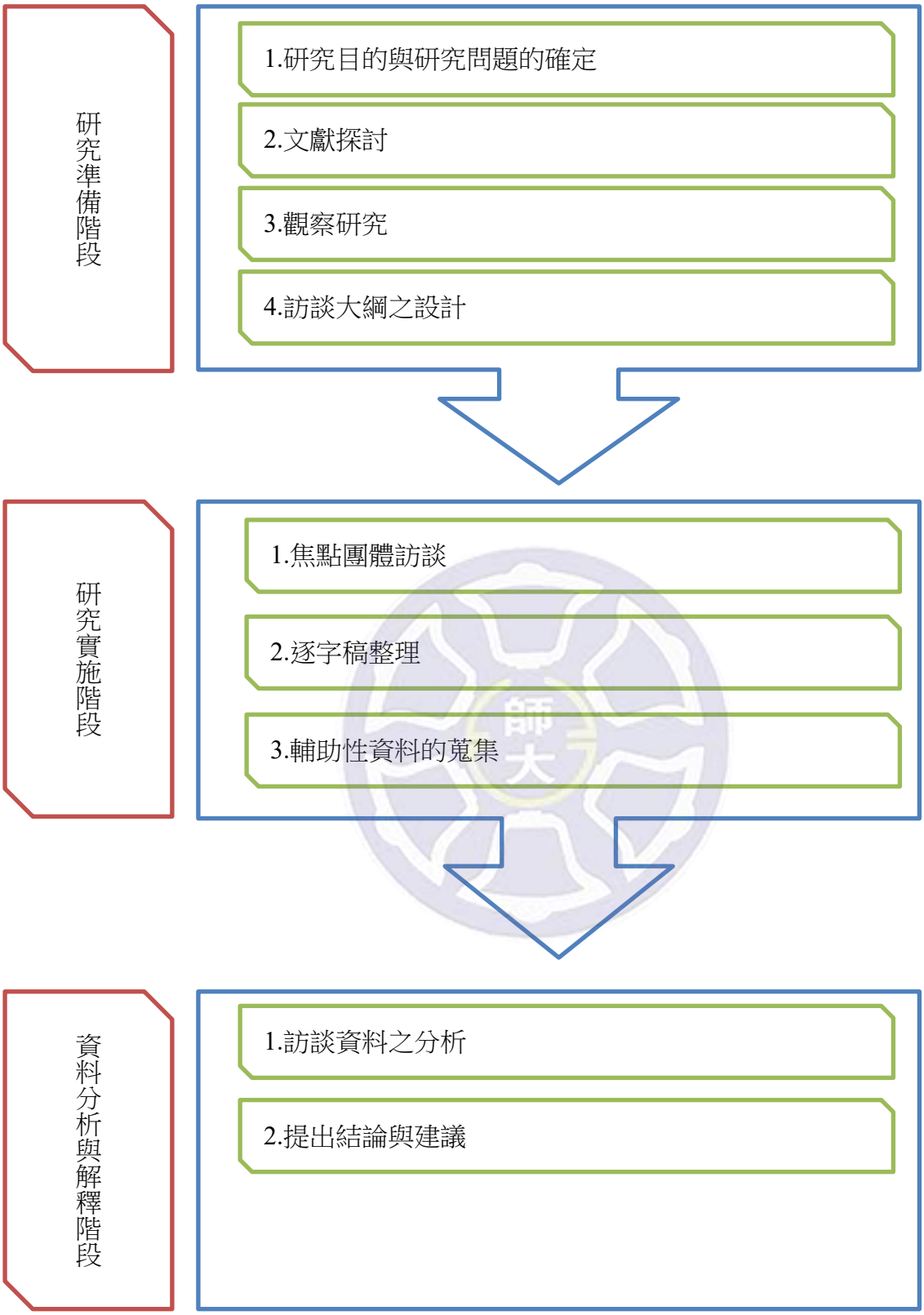
研究準備階段
1.研究目的與研究問題的確定
2.文獻探討
3.觀察研究
4.訪談大綱之設計
研究實施階段
1.焦點團體訪談
2.逐字稿整理
3.輔助性資料的蒐集
資料分析與解釋階段
1.訪談資料之分析
2.提出結論與建議

圖 3-2：研究步驟圖

第四節 資料整理與分析

壹、資料整理

本研究之資料共有三個部分，分別為個案訪談之紀錄、輔助性之資料、參與觀察筆記。

一、個案訪談之紀錄

針對個案訪談之紀錄做整理，受試者之訪談依據對談內容詳實記錄成文字稿，企圖找出團體內部的共同經驗，將成為本研究重要之資料，最後將逐字稿給予受訪者確認內容，完成個案訪談之紀錄。

下表為個案訪談對象之基本資料，依羅馬拼音字母順序，年齡後方括號內填入畢，代表已畢業。

姓氏開頭	年齡	參與音比沙戶外教育之經驗	隸屬童軍團
C	16(畢)	環境教育初階兩次、馬祖三次、花東自行車一次	光武國中童軍團
H	17(畢)	環境教育初階三次、環境教育進階一次、馬祖一次、花東自行車兩次	光武國中童軍團
H	19(畢)	環島課程一次、環境教育進階課程一次、馬祖一次、花東自行車一次	光武國中童軍團
J	15	環境教育初階課程一次、環境教育進階課程一次、馬祖兩次	光武國中童軍團
P	17(畢)	環境教育初階課程一次、馬祖兩次、花東自行車一次	光華國中童軍團
S	16(畢)	環境教育進階課程一次、馬祖兩次	仁愛國中童軍團

S	15	環境教育初階課程兩次、環境教育進階課程一次、馬祖三次、花東自行車一次	光武國中童軍團
T	15	環境教育進階課程兩次、馬祖一次	宜昌國中童軍團
W	17(畢)	環境教育初階課程一次、環境教育進階課程一次、馬祖四次、花東自行車兩次、宜昌國中雙鐵環島課程一次	宜昌國中童軍團
X	18(畢)	環境教育初階課程兩次、環境教育進階課程一次、馬祖四次、花東自行車三次、環島課程一次	新科國中童軍團

表 3-1：受試者背景資料

二、輔助性之資料

本輔助性資料的蒐集將不限於光武國中童軍團與新科國中童軍團，而是參加過音比沙聯團課程的童軍團所記錄下來的學習單與反思回饋單都一併蒐集，透過輔助性資料的蒐集，補足與解釋個案訪談中共同經驗的論述。

全部之輔助性質資料環境教育課程 2013 年 7 件、2014 年 7 件、2015 年 51 件，馬祖服務學習課程 2013 年 5 件、2014 年 32 件，自行車課程 2012 年 8 件、2013 年 7 件、2014 年 19 件，共一百八十六件的輔助性質資料。

三、參與觀察單

參與觀察單，透過親身參與課程並從旁紀錄學員的各種狀況以及學習樣貌，依每日一篇的情況紀錄，若有參與前置課程也需紀錄，研究者共紀錄 2014 年環境教育初階課程合歡山 2 件，2015 環境教育進階課程瓦拉米古道 2 件、馬祖服務學習課程 4 件、宜昌國中雙鐵環島 1 件、環境教育初階課程合歡山 2 件，2016 環境教育進階課程雪山東峰前置課程 2 件(新竹 1 件、花蓮 1 件)、服

務學習課程馬祖 4 件，共 17 件參與觀察紀錄單。

以上三種原始資料將透過編碼的過程，汲取成系統化的編碼內容，以供本研究進行進一步的取用與解釋。

貳、資料分析

一、編碼

本研究之編碼依據個案訪談之逐字稿、輔助性資料、參與觀察單來加以編碼，建立系統化的訪談內容，以及清晰的邏輯脈絡以供資料的分析與取用，並將編碼後的資料進行文本分析，而編碼的步驟依據 Rosaline Barbour 焦點團體研究法中提到的資料處理方式（張可婷譯，2010）如下：

1.產生暫定的編碼結構：

在尚未進行個案訪談前，先預擬一個可能的編碼結構，此編碼結構的產生，本研究依據研究的問題，先行設立初步的範疇，確立編碼的標準，並保持足夠的彈性，以利實際進行整理訪談資料時，可能因應的改變。

2.修正編碼結構：

將個案訪談的內容、學習回饋單進行暫定的編碼後，依據研究需求修正、調整編碼內容，嘗試透過兩極化(polarities)或是連續系列(continua)這兩種技巧來協助資料的概念化（張可婷譯，2010）。

3.為編碼架構建立模式：

編碼進入第三階段，編碼本身的範疇已然確立，而質性研究的複雜性與多元性質，容易使子類別多有重疊的情事，這更能凸顯子類別之間的關聯性，在明確的分析後，正確的概念會隨著編碼架構的建立而愈趨完善。

究竟那些可觀察的意涵能夠有效的呈現青少年的發展，這是研究者一直在思考的問題，第一次編碼，將嘗試圍繞在人與自身關係、人與他人關係、人與環境關係上，將所有和這三種連結相關的類別列出，整理如下：

人與自身：生活體驗、城鄉差異、自然體驗、巔峰經驗、登頂經驗、課程的準備、自我要求、登山技能、自行車技能、規劃課程的能力、自我認同、靈性成長、自我探索。

人與他人：互助合作、人際技能、彼此激勵、領導小隊、非正式領導。

人與環境：覺知環境與生態、環境知識、環保相關技能、環保行為。

將這些類別再依據層次劃分為：

母類別	子類別	細目
人與自己	拓展視野	生活體驗 城鄉差異 自然體驗
	跨出舒適圈	巔峰經驗 登頂經驗
	責任感	課程的準備 自我要求
	技能	登山技能 自行車技能 規劃課程的能力
	自我發展	自我認同 靈性成長 自我探索
人與他人	同儕	互助合作 人際技能 彼此激勵
	領導	領導小隊 非正式領導

人與環境	覺察環境	覺知環境與生態 環境知識
	環保意識	環境保護行為

表 3-2：第一次編碼表

初步規劃出編碼後研究者發現幾個問題，首先是三種連結的類別數目不均衡，明顯的人與自己的連結較多，此劃分的由來，主要是依據研究者的參與觀察紀錄表，就研究者的觀察而言，的確在人與自身的樣貌上，學員展現較豐富的樣貌，因此導致了此結果，而筆者實際進行了個案的訪談後，發覺此編碼的架構需要大幅度的修正，原因在於此編碼的脈絡錯置，且包含的範疇也不符合子類別與細目的原則，例如自我探索的範疇非常的廣闊，但是在第一次編碼的時候，將其放在細目中，這會導致許多的資料都將歸納到此細目中，且自我探索、自我認同的範疇應該和自我發展屬於同一層次，至此，第一次編碼的類別經過了個別訪談資料的消化後，需要大幅更改一番。

第二次編碼的建議，兩極化以及連續性讓研究者思考到，編碼不僅有橫向的層次關係，應該也要有縱向的層次關係，以人與自身關係為例，最深一層次的類別應從內心地層次開始開始，漸漸地朝向外部的技能層次，並且在細目上也應該要有脈絡的存在，依照上述編碼的建議，可以解決編碼層次上的問題，但編碼內容的問題，仍無法解決，面對此困境，研究者重新檢視本論文的脈絡，本論文的青少年發展很大一個基礎是建立在教育部對於中等教育的目標底下，因此編碼的依據，應該要融合教育部對於青少年發展的相關指標，研究者又重新回到了教育部的位置上搜尋適合青少年發展的類別。

本研究在第一章提到了國民教育因應十二年國教，正在實施許多改革，戶外教育是其中之一，第二章則是從教育部的觀點來檢視戶外教育的定義，基於以上兩個觀點，研究者回到教育部的位置上，應該先回到十二年國民基本教育的總綱來檢視青少年發展的意涵，在總綱中，基本理念可以當作編碼的核心理

念，也就是全人教育的精神，並以「自發」、「互動」、「共好」為主要的鋼骨，在具體的編碼類別中，以核心素養的三大面向以及九大項目為主，編碼的脈絡到此，主架構相較第一次編碼更明確且更能顯現出青少年發展的意涵，但是三大面向以及九大項目對於本研究而言，能有幾點不適切之處，第一範疇太廣，若直接使用三大面向以及九大項目當作具體的編碼類別，極有可能會產生第一次編碼中，類似自我探索這種將資料通通歸納到某一類別或者任一類別的情形；第二，三大面向以及九大項目部分和本研究的意涵無關，例如藝術涵養與美感養成，或言本研究重要的人與環境的關係，在核心素養中並無法涵蓋，基於以上兩個理由，本研究的編碼除了以三大面向以及九大項目當作具體類別外，還需要其他的類別來補足此核心素養未能涵蓋之處，且應該更細膩的、有層次的、具體的呈現。

本研究以童軍團為主要研究對象，因此研究者將目光鎖定在九年一貫課程綱要綜合活動學習領域，從十二項核心素養進入，比照第一次編碼的內容，適合本研究者編碼的類別有，「自我探索」、「自我管理」、「戶外生活」、「人際互動」、「社會關懷與服務」、「環境保護」，其中「社會關懷與服務」根據音比沙的課程內容，範圍並沒有擴及到社會層面，因此將其改為「人際關懷與服務」，將前三項「自我探索」、「自我管理」、「戶外生活」劃分到人與自身關係中的次類別，「人際互動」、「社會關懷與服務」劃分到人與他人關係中的次類別，但研究者認為，在「人際互動」、「社會關懷與服務」之間應存在一個「領導」的子類別，讓縱向層次能具備連貫性，且領導是本研究欲討論到的發展內涵之一，最後則是將「環境保護」納入人與環境的關係中，但環境保護已是行為，在行為之前應具備認知能力，因此加入「環境覺察」，至此，子類別共八個項目在第二次編碼中確立。

第三層編碼，研究者將直接參考核心素養底下的能力指標，揀選其適合本研究使用的，再依據第一次編碼的脈絡以及參與觀察紀錄表的情況還有個別訪談的內容做敘述上的調整，例如：能力指標 1-4-2「展現自己的興趣與專長，並

探索自己可能的發展方向」將其修改為「在戶外教育學習的過程，發覺自己的興趣與專長，並坦所自己可能的發展方向」。

其中幾項能力指標細目編碼必須特別說明，a-1-3「透過自然體驗，促進靈性成長」，本細目完全依照研究者欲探討的發展意涵來設立，並非依照能力指標；a-3-1「能夠積極的面對逆境，並藉此加強身體與心靈素質」本細目則是參考十二年國教九大項目中的身心素質與自我精進，本研究認為此細目適合解釋青少年在戶外教育發展期間，鍛鍊自己的身體過程是否能順利完成教高強度的體能挑戰；在領導的細目上，b-2-1 屬於較高層次的領導工作人員，b-2-2 屬於較低層次的領導學員、小隊員。

除了上述主要編碼逐漸確立之外，在個別訪談後，研究者發現對青少年而言，參與戶外教育的動機和其發展之影響有著緊密的關係，因此在上述編碼的基礎下，再加入母類別 d「參與動機」，並依據資料的豐富度以及強度，加入次類別「同儕」、「自我突破」、「新經驗的拓展」。

綜上所述，本研究確立的編碼內容如下表：

母類別	核心素養	能力指標相關細目
人與自身	自我探索 1	探索自我發展的過程，並分享個人的經驗與感受-1
		在戶外教育學習的過程，發掘自己的興趣與專長，並探索自己可能的發展方向-2
		透過自然體驗，促進靈性成長-3
	自我管理 2	適當運用調適策略來面對壓力、處理情緒-1
		確認學習目標，依照制定學習計畫執行-2
	戶外生活 3	能夠積極的面對逆境，並藉此加強身體與心靈素質 -1(韌性)

		適應不同的生活樣貌，藉此拓展視野-2
		具備戶外生活技能，並能夠依所學技能，有效輔助自身經歷戶外課程以及提升戶外活動時之能力-1
人與他人	人際互動 1	能夠檢視自身人際技能，並能學習自己不足的部分，並與主動建立關係-1
		參與各項團體活動，與他人有效溝通合作，並互相幫助-2
		體會參與團體活動的歷程，並嘗試促進團體凝聚力以及正向發展-3
	領導 2	透過領導與溝通，能有效掌握戶外課程的進展，確保課程之順暢(領導其他工作人員)-1
		透過領導與溝通，使學員能順利融入課程之中，確保課程之順暢(領導參與者、小隊員、團員)-2
	人際關懷與服務 3	能主動關懷並照顧團體中需要幫助的團員-1
		能理解社會不同的族群，發展服務精神-2
人與環境	環境覺察 1	能夠學習戶外環境相關知識-1
		於戶外中能夠覺知環境的狀況，並保持對環境的敏感性-2
	環境保護 2	參與保護或改善環境的行動，分享推動環境永續發展的感受-1
		發展環境行動技能，能夠辨認環境問題，分析、評估解決方法-2
參與動機	1.同儕	
	2.自我突破	

	3.新經驗的拓展	

表 3-3：青少年發展意涵之編碼

二、訪談脈絡分析

本研究主要的文本分析內容為個案訪談的逐字稿、輔助性資料、參與觀察單，而訪談脈絡提供幾項重要的事證，首先是個案訪談時候的氛圍，逐字稿較難紀錄出訪談者的情緒、肢體反應，以至於訪談者間的互動，也較難呈現，而訪談脈絡的分析主要一個部分就是在記錄整個訪談過程，透過訪談脈絡的分析，對於情意上的指向，能更加清楚明瞭。

參、資料的引用與呈現

本研究之資料，經由文本分析後，乃是關鍵的文句，本研究將會擷取重要且具意義的文句，再以敘事性的報告方式呈現內容，而本敘事性報告因整理來源自對談內容、輔助性質資料、田野筆記，必須和本研究所使用的文獻有相對應的內容，透過反覆的修改，增加易讀性和豐富性的建設，使研究資料得以呈現。

呈現之方式，本研究將三種資料依序編碼，編碼之形式為 A-個案訪談資料，B-輔助性質資料，C-田野筆記資料，受訪者姓名(以受訪者中文姓名英譯大寫字母當作代表，例如：陳就使用 C；研究者為 L)，輔助性質資料為心得撰寫人、田野資料為研究者，受訪日期(輔助性質資料、田野筆記資料為課程日期)，輔助性質資料會再加入課程名稱，依類目歸類編碼，因此其呈現如「A-C-20160101-a1-1」、「B-C-20140607-a-1-1」、「C-20140607-a-1-1」，第一個就是引用個案訪談 C 學員的人與自己中拓展視野的登頂經驗，第二個就是引用輔助性質資料，第三個則是研究者的田野筆記。

第四章 研究結果與討論

本研究共蒐集了三種類型的資料共十六次的音比沙戶外教育課程，音比沙學員個案訪談十位，參與觀察研究環境教育初階課程四次(四次合歡山課程)，環境教育進階課程三次(雪山課程一次、瓦拉米古道課程一次、雪山東峰課程一次)，馬祖服務學習課程三次，花東自行車單車課程兩次，宜昌國中雙鐵環島課程一次(僅參與一日)，共十三次音比沙戶外教育課程。未參與之課程有，花東自行車一次(2014 年)，馬祖服務學習課程一次(2014 年)，自行車環島課程一次(2011 年)共三次未參與之課程。輔助資料分析(心得回饋、學習手冊、學習單)，共一百八十六份，本章將分為三節來討論從上述資料經分析歸納後之研究結果，第一節將討論音比沙學員參與戶外教育課程之歷程，第二節則是本研究重要之研究結果，將依據本研究所敘述的三種連結做討論，第三節則以音比沙的戶外教育課程來討論整體的戶外教育。

第一節 青少年參與音比沙戶外教育課程歷程之概述

壹、音比沙學員參與戶外教育課程之動機探究

根據張春興（1994）在心理學上對動機一次所下的定義：動機(motivation)是指引起個體活動，維持已引起的活動，並導使該一活動朝向某一目標的內在歷程或內在原因。動機意即行為的內動力，並提到和動機相關的三個概念 1.需求與驅力 2.好奇與習慣 3.態度與興趣。

要全面的了解戶外教育對青少年發展的影響，青少年參與戶外教育的動機是第一個要探討的問題，了解青少年參與戶外教育的動機，就能了解青少年在動機層面上的需求、內在驅力為何？青少年對於戶外教育的內容是否充滿著好

奇心，再進一步探討青少年對於戶外的態度以及戶外活動是否感興趣，透過以上的論點，再依據研究者歸納研究資料，將青少年參與戶外教育的動機分成三個部分，依動機的強烈為 1.同儕 2.自我突破 3.創新的學習體驗。

一、同儕

在青少年參與音比沙的戶外教育課程上，因同儕關係而參加課程的比例非常高，在動機上也較強烈，在訪談中談及加入童軍團或者參與戶外課程經驗的時候，有許多學員都敘述因為同儕的關係而加入：

A-W-20160705-d-1

L：瓦拉米你有去嗎

W：有我有去，我後來有去，後來會去完全是因為夥伴要去，其實會沒興趣是因為，我們家很喜歡往山上跑，然後就很沒興趣

L 同學一直是音比沙團隊中積極參與且具備領導能力的學員，研究者一直以為他喜歡音比沙的各種活動，實際上研究者也是在合歡山課程中認識他的，在訪談過程中，他提及並沒有很喜歡音比沙的山野教育課程，並不是課程不好，而是平常和家人的休閒活動就有許多前往山林的時間了，每次參加山野的課程最大的原因還是因為同儕參與，L 喜歡和同儕一起進行課程，這讓研究思考到，對於學員而言，同儕的共同參與仍是吸引青少年參與音比沙課程重要的因素之一。

T 同學也提及，自己第一次參與音比沙的課程，是因為朋友的邀請，填了報名表就莫名其妙地去了，藉著這次的機會打開了他的視野，C 同學在體能上並不好，也不喜歡鍛鍊跑步，但因為好朋友一起邀請上合歡山，他才加入課程，到了第二次上合歡山變成同儕的支柱：

A-C-20160823-d-1

C：應該是第一次是別人推我上去，這次是我推別人上去，比較有那種感覺，比較會有動力想

要爬

L：就是你覺得這次你有責任要和一位同學一起上去，反而是他不行，你行，所以你要帶著他堅持下去，所以夥伴的這種聯繫對你來說，可能比個人的突破還要更大，就是今天如果是你自己爬山，你會不會走一下就不想走了，但是今天如果你有跟著別人一起走的話，你就會願意一直走了。

C：對阿

H 同學也在訪談中提及，由於體能較差，不論是登山或者自行車，其實負荷不太過來，但是因為有夥伴的支持才有繼續下去的動力，若是一個人從事這些戶外活動，可能早就放棄了。

在輔助性質資料中，也有許多學員提及參與課程的原因，是因為想多交朋友：

B-C-20160728-d-1

重點是，交朋友，因為我遇到不熟的人就會變得很安靜，幾乎不太說話，為了避免尷尬，當然是趕快變朋友阿。

同儕一直是影響青少年重要的一項因素，在音比沙的課程也不例外，許多學員參與的理由無非就是加深舊有的同儕關係，或者開展新的同儕關係，這是青少年非常強烈的需求，這種內在驅力的推動，可以有效幫助青少年進入戶外教育的學習裡。

二、自我突破

除了同儕因素外，許多學員參與戶外教育課程的原因是想突破自我，有的學員完全沒有參與課程的經驗，對於登山和自行車躍躍欲試，期盼自己能夠完成課程的挑戰，有的學員則是第一次挑戰沒有成功，或者是需要旁人的協助才能完成挑戰，而這一次希望使用自己的力量去突破過去沒能達到的目標。

對於 X 同學研究者的觀察印象深刻，他在第一年參與合歡山課程的時候，幾乎是被扛下來的，而 X 同學本身身材也相當嬌小，本以為第二年或者自行車

課程他應該是不敢來參加了，沒想到還是能看到他的身影，X 同學在心得寫道，希望自己能用所謂的堅持，完成這樣對他而言相當困難的挑戰。

自我突破的範疇，不是只有體能上的突破，學員認為他應該要學會獨立，有問題自己解決：

B-X-20150828-d-2

我對自己的期許是我自己可以學會獨立，什麼事情都是自己可以解決的，不像現在有時候愈到自己覺得困難的事就選擇逃避或是去找別人來幫忙解決，而不敢自己去面對，我想要藉著這次的活動來改善自己。

戶外教育的課程設計產出一種挑戰氛圍，沒有過多競爭的模式，而是給自己的挑戰，自我突破是一段痛苦、不舒服的發展歷程，這項動機在青少年的發展上，他會為心理帶來一種堅韌的素質，讓學員不會輕言放棄，內在承諾相較外在承諾對青少年的約束力更佳，這是無法自欺欺人的心理過程。

三、新經驗的拓展

許多學員在參與戶外教育課程的動機是因為想要有不一樣的學習體驗，青少年在中學階段，雖有寒暑假，但一整年的學習課程，多半以知識性的聽課為主要學習模式，想要轉換學習的樣貌，體驗不同的學習方式，是這些學員的特點。

B-L-20140728-d-3

我想要在這暑假走到戶外去體驗不同的事物，不是在一個小房間裡。

B-L-20140728-d-3

我想讓這個暑假變的比以前更充實，更不無聊。也想讓自己多到外面運動，我暑假很少運動，想多看看除了平板以外的東西，我更想在暑假時打破以往的沉默，多說幾次「 嗨！很高興認識你，祝你好運」。

這個動機呼應戶外教育多元的學習方式，青少年階段是個充滿活力，精力充沛的年紀，需要大量的動能來宣洩這些精力使自己滿足，從學員的回饋來看，戶外教育正符合他們的需求，能將這些精力發揮在正面的地方，對於青少年的發展而言，這是一種調劑與潤滑液，藉此讓青少年的身心保持平衡的狀態。

第二節 戶外教育對於青少年發展之影響討論

本節旨在討論本研究最重要的研究結果，即戶外教育對於青少年發展之影響，在上一個章節，已簡要的說明編碼的過程來自於九年一貫綜合活動課程基本綱要之能力指標，並根據研究者與編碼過程做部分的修改，本節將依編碼的內容來分析、歸納並討論研究結果。

根據十二年國民基本教育課程綱要總綱之內容，本國之初等至中等教育本於全人教育的精神，以「自發」、「互動」、「共好」為理念，強調學生是自發主動的學習者，著手制訂四項總體課程目標，此四項總體課程目標結合核心素養加以發展，十二年國教根基於九年一貫之延伸，核心素養之內涵正是青少年發展之需求，而能力指標更是具體的內容，因此本研究使用能力指標為編碼的根基，從能力指標來看戶外教育對於青少年發展之影響。

研究者在教育界服務已有四年時間，過去擔任過語文科、社會領域公民科、綜合領域童軍科的教師，在這些領域課程的教學以及發展上，已有嚴謹的課程規劃以及評量制度，但仍難達到能力表標之內容，甫接觸音比沙戶外教育的課程才發現十二年國教的理念，自發、互動、共好，正體現在這群青少年的學習歷程之中，當下的震撼難以用筆墨形容，但也因此深深影響研究者的教育觀，以推動戶外教育為自身信念，在這條路上努力向前。

教育沒有任何萬靈丹，戶外教育也不是本國教育唯一的解藥，但它的確是一帖良方，讓整個學習充滿著活性，研究者在收集資料、分析資料、歸納資料之過程更是深有此感，以下透過本研究的三種關係來討論戶外教育對於青少年發展之影響。

壹、自身關係

在自身關係的研究結果中，我將分成三點來討論，自我探索、自我管理、

戶外生活，前兩點偏向抽象層面，最後一點則偏向具體層面，冀求透過此三個面向的討論來說明青少年經歷戶外教育後的自身發展。

一、自我探索

在自我探索的子類別下，本研究又將自我探索細分三個具體的子項目，分別是第一點「探索自我發展的過程，並分享個人的經驗與感受」，這個細目的分類主要是在訪談時引導青少年試著描述參與戶外教育的相關經驗，進而更深入地展開戶外經驗的互動訪談，除此之外，在輔助性質資料也時能看見青少年用文字的方式，分享自身參與戶外教育的經歷，從自身關係來看，能夠探索自身戶外教育的經驗並經過脈絡化的整理再表達出來，這是一個重要的初始訊息，它可以幫助研究者掌握訪談者對於戶外教育經驗的概觀，也能從字裡行間看出戶外教育對育於青少年的自我意義的大方向。

（一）探索自我發展的過程，並分享個人的經驗與感受

對於青少年的發展而言，這個初始的自我探索的過程非常重要，它是學習歷程的一個基礎，當青少年能夠藉由戶外教育探索自我，並能分享個人的經驗與感受，當這些經驗是正面時，對於學習動機、學習效果都有莫大的幫助。

研究者是在七卡山莊和同學進行訪談，T 同學是那種外型會吸引人目光的學員，而且在音比沙課程的表現亦佳，能夠盡心負責完成自己的任務，能夠協助小隊員進入到課程中，也能帶動團體氛圍凝聚團隊向心力，這樣一個學員在訪談時讓研究者非常訝異，原來在加入童軍團之前，是個非常內向的孩子，甚至買東西都會有些懼怕的孩子，這真是令研究者震驚的一件事，而瓦拉米古道那次的獨處，讓他和自己對話，去檢視自己參加童軍團之後的人際脈絡，慢慢的讓自己跨過那道檻，T 是這樣提到的：

A-T-20160521-a-1-1

L：聽意凡團長說你自從參加完馬祖之後就滿常接觸童軍活動的，原因是因為？

T：剛開始我其實沒有想要進童軍，剛開始是因為社團滿了才進到童軍裡面，我本身不太會跟

不熟的人講話，就是我人際互動上有點問題，真的要很熟才會比較熱絡，我常會跟別人比較，因為別人也常會跟我比較，但是我進童軍之後，我像是人際關係方面，我常會跟不熟的人聊起來，童軍裡面不太會有比較，進來之後就是夥伴、朋友。

L：那我可以簡單的確定你之所以喜歡接下來的童軍活動，是因為你參加過馬祖之後，發覺童軍運動裡面讓你很自在，讓你和人相處。

T：對阿

在自行車課程的部分，宜昌國中一位參與雙鐵環島的學員同學描述了抵達高雄以及台南的情形：

A-W-20160705-a-1-1

L：你環過花東了，為什麼你還雙鐵環島

W：其實我一直很熱血，還有一點就是成就吧，就是靠著自己的雙腳，雖然不是徒步這麼猛，還有一點是其實我還滿喜歡騎車的，就覺得靠著自己的雙腳，靠著自己把台灣繞一圈，很有成就感，加上整個行程是我們自己設計，就是團長是有稍微看過，幫我們稍作修改，就真的很有成就感

L：其實你覺得這種自己設計，自己可以走完的感覺，對你來說是一個很大的成就感

W：恩

L：那你這樣整個弄完，你覺得你對於台灣整個觀感跟視野有沒有改變，還是你覺得還好

W：有效，因為我們是雙鐵，所以有一些地段我們是坐火車，像我們有在高雄騎一下，才發現就是說，紅綠燈對他們來說沒什麼用處，除非是大馬路，很多路口那種，才稍微有一點用，才知道說高雄人騎車都這麼可怕，開車也是。

L：SHOCK到，小小的台灣，每一個地方看紅綠燈的方式不一樣，OK，還有沒有其他的經驗啊，環島前跟環島後，改變你的想像，你常到西部來嗎？

W：不會，環島時候，我們有在台南停留一個晚上，就在台南騎車的方式在台南逛一逛，這樣子，然後就是認識台南，因為其實我很喜歡聽故事，尤其是歷史的故事，所以就對台南還滿有興趣的。

L：喔，他是個有歷史的城市

W：然後覺得小可惜的是，沒有辦法把台南這個城市看完

同學能夠清楚地意識到自己參與整個課程，並能詳實的敘述這個經驗，這個經驗對他而言非常重要，其中包含了自行設計行程、雙腳走訪全台以及和夥伴之一起旅行的記憶。

在輔助心得上，也有學員透過行進的自我對話一步一步的完成登山的行程，並能感受到自己成長的腳步：

B-N-20140728-a-3-1

我告訴自己：我絕對不能因為辛苦就放棄，在我想停下腳步時，別人的打氣再次觸動我的心，襯托出一種堅毅的態度，此時，我感受的到成長的腳步，緩緩的向前，永不停止。

在本研究所收集的資料中，學員都能夠清楚的說明自己在戶外教育課程的經歷，有趣的、令人難忘的、不可思議的等等，這些都是在課程中重要的思考過程，因為學員在描述這些經歷的同時，都是一段自我探索過程，並且非常清楚自己經歷過的這些課程對他們的影響為何，研究者認為這點非常重要，學習者一定必須具備清晰的思維，將自己置身於學習環境之中，如此的學習歷程方能呼應前述的學習動機以及學習成效。

（二）發覺自己的興趣與專長，探索可能的發展方向

戶外教育因為課程多元的原因，提供了許多豐富的內容讓青少年學習，而學員在經歷了各式各樣的學習內容時，有可能發現自己較具興趣的或者是不足而想要改變加強的部分，藉此覺察自身發展的種種可能性，且能夠實際嘗試發展出自己在未來的生活型態。

H 同學在訪談中提及自己參與了音比沙的第一次環島課程後就熱愛單車，對他而言，這已經不是交通工具而已，這已經是他生活中的一部分了。

A-H-20160703-a-1-2

L：你會不會享受騎腳踏車的過程？

H：會阿，主要享受的是過程不是結果阿，登上山之前，在中間看到的美景都是非常好的收穫

L：這個對於你平常的生活來說，有沒有什麼樣的調劑，或者說一個相關放鬆的作用或影響？

H：一定有的阿，其實體力就是一個很大的相關阿，人家都說國中的時後體力會好很多，我多少有一點感覺阿，然後上高中之後，騎腳踏車騎的比較少，後來慢慢騎就覺得有點喘不過氣來，騎一久點以後，就會覺得，哎，好像以前的感覺回來了，然後平常，有事沒事騎腳踏車代步也是說滿快的，比如說我們家到香山搭校車30分鐘，我自己騎腳踏車25分鐘就到了。

L：這倒是真的，因為沒有法令規定，所以單車對你來說，在環島開始，他其實有影響到你的生活

H：有阿，從一種代步工具變成興趣。

同學則是提到自從登上雪山主峰後，對於台灣高山的景色充滿著憧憬，希望能再多看看台灣的高山：

A-S-20160810-a-1-2

L：登頂的感覺？因為我記得那次是好天氣

S：很壯闊，就是很漂亮，真的很漂亮，讓我很想再去登山一次，要等音比沙出玉山

訪談對象同學，研究者在他國一的時候就看著他參加音比沙的課程，那時候他還是個不敢表達自我，依賴心較重的一個學員，經過幾年戶外教育課程的學習，如今已是能擔負責任，且對於籌畫活動之內容有更精進一步的企圖心：

A-C-20160823-a-1-2

L：這三年來對你來說就是個滿大的改變跟蛻變，還有嗎？策畫活動的能力阿，你會不會對自己有一點要求？

C：因為團長現在都會把許多營火活動交給我來處理，所以我會去學新的帶動跳，就是也不會一直想用以前的，就這樣子以備不時之需，可能有些舞也還沒教，但是就是自己會先學。

L：我想問的是，當童軍團長給你這些責任的時候，你是躍躍欲試的，還是很痛苦的怎麼又要我帶，還是你覺得，可以學到新東西，那是什麼感覺？

C：就是還滿開心的，就是也代表團長還滿信任我的

范信賢（無日期）在核心素養與十二年國民基本教育課程綱要：導讀《國民核心素養：十二年國教課程改革的》一文中提到，素養是指一個人接受教育後學習獲得知識（）、能力（）與態度（），而能積極地回應個人或社會生活需求的綜合狀態（蔡清田，2014）。素養中擇其關鍵的、必要的、重要的，乃為「核心素養」（蔡清田，2014）。轉化到總綱（教育部，2014）中，意指：「核心

素養」是指一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。「核心素養」強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應關注學習與生活的結合，透過實踐力行而彰顯學習者的全人發展。

下文再提及素養的具體特性第二點既是為了「因應社會之複雜生活情境需求」（蔡清田，2014），其學習就須將知識、技能、態度與「生活情境」緊密結合，以臻至理解的、有意義的學習狀態。

文末再以核心素養應實踐力行表現的空間讓學生可以整合所學，不只能把所學遷移到其他例子進行應用，或是實際活用在生活裡，更可對其所知所行進行外顯化的思考，而有再持續精進的可能。

從上述可以得知核心素養與運用在實際生活息息相關，由此可知，青少年之發展任務，學習生活能力是重要的一項目標，而本點即基於此論點更進一步擴大解釋生活能力，應包含拓展生活的能力，青少年在生活能力的學習之中，除了基礎的食衣住行、社會社交等能力之外，還能夠拓展生活的界線，發展出一套適合自身的生活型態，以達到身心健全之目的。

（三）透過自然體驗，促進靈性成長

在自我探索的細目中，最後要討論的是關於靈性的增長，在音比沙的戶外教育課程中，不論是訪談取得的資料、輔助性質資料或者是研究者的觀察研究田野筆記，在靈性成長的部分，都是來自於山野教育課程之中，從前文不難發現，以音比沙的戶外教育課程為例，在山野教育的課程設計上，有大量的自然體驗、山野環境課程，以及直接進入山林的實體課程內容，就文獻探討內容已知，對於靈性的成長，步入自然之中是有效的一種方式，而以音比沙的課程為例，就是步入山林之中，這也是靈性成長中，最隱晦、最深邃且充滿能量的一種成長方式。

在一次的雪山課程中，課程安排一趟獨走，L 同學在心得這樣寫道：

要到三六九有一個很棒的課程，訓練獨走五分鐘放一個人往前走，體驗自己一個人爬山，不說話的感覺，光是這幾分鐘的路程，我就成長許多。
哭坡的落差我已不再害怕，前面訓練了我不害怕。

根據研究者的田野觀察筆記記錄到同學在雪山課程時常害怕自己忘了帶裝備，每每休息都不斷地在檢查自身裝備，路感並不好，雪山的路不難走，但他走的特別的辛苦，獨走那段又是下著雨，研究者其實滿擔心他的身心狀況，一路上的觀察他並沒有這麼多的改變，仍就是小心翼翼的一步一步往前行，直到閱讀到這段文字，才發現這對獨走對他而言意義非凡。

在訪談者同學中他特別強調瓦拉米課程的獨處經驗，也頗為遺憾雪東課程並沒有獨處：

A-T-20160521-a-1-3

T：也不能這樣講，就是當初我是沒有想過我是可以搬這麼重的東西，爬上去又爬下來，就突破就對了。還有那天晚上有獨處，也是第一次進行這個活動，當下想為什麼要獨處，在過程中你會發現，完全沒有聲音，沒有其他人，只有你跟大自然，然後你就會開始回想起你的一些事情，然後開始進行一些整理以及思考。
L：你還記得那時候在進行什麼樣事情的思考以及整理嗎？
T：我為什麼要跑來瓦拉米，為什麼我要跑來童軍，當初我進童軍是因為管樂社要繳錢，覺得好貴，沒有別的社團可以轉，只有意凡團長的社團可以轉，結果成為目前我最喜歡的社團。
L：獨處，你有想過獨處這種課程嗎？
T：沒有想過
L：那你當下被帶下去的時候除了莫名其妙之外？
T：對莫名奇妙真的是莫名其妙，幹嘛這樣？
L：那你做完之後還會覺得莫名其妙嗎？
T：不會，覺得滿有意義的。這次活動我本來想說會有獨處的，結果沒有，有點失望。

獨處課程是由研究者設計，原先預想的獨處課程僅停留在體驗的部分，因為時間非常短暫，單純只想讓學員體驗一個人在夜晚靜謐的大自然之中，去感受那個時刻，一直到反思分享的時間還有這次的訪談才發現獨處對於青少年的影響這麼深刻，同學重新整理了自己加入童軍團的經驗，以及參加戶外課程的

經驗，消化這些問題後，對於自己在社團的發展上更為篤定

而當次的田野觀察紀錄表也提到在分享時的情形：

C-20140530-a-1-3

晚上的獨處僅有十分鐘，結束的時候許多學員錯愕的聲音，象徵著他們的思緒才正要進入更深一次層的思考就被我打斷了，林子裡夜晚很黑，我無法看到學員們的表情，但我能感受到他們對於獨處這麼短暫就結束有些遺憾，回到營地開始分享今天一整天的行程以及剛剛十分鐘的獨處時間，我很訝異不是每一位學員都提到黑暗的恐懼與害怕，仍有學員仔細聆聽山裡夜晚的聲音，也有同學思考今天一整天的行程，我必須用更開放的心態看待每一個學員的經驗，不然先入為主的觀點容易將我導向死胡同。

戶外教育課程經常性的提供了青少年與自然相處的機會，有時候是走一段路，有時候是獨處，有些青少年可以透過這個機會和自己對話，有些青少年可以透過這個機會進入大自然之中讓自然那股神祕的力量得以穿透他的心靈，尤其在山野教育之中，類似的機會更是大量出現，且這種經驗不單出現在直接進入自然中，而是必須有人引導，有課程經驗的疊加，才能讓這種對話發生。

同學在訪談時就提到了自己在山野的經驗：

A-H-20160405-a-1-3

L:所以對你而言山野經驗是一種寧靜和大自然融為一體的感覺，你覺得很舒服也很享受嗎?

H:嗯，很舒服很享受，因為在爬程的路上中你不要有太多的聲音可以跟自己心靈對話，問自己為什麼來這種地方，要看到什麼東西和學到什麼東西，大概是這樣。

靈性的成長是一股難以言喻但感受甚深的一件事，青少年時期因為身心的巨變，導致青少年在這個時期相對其他時期而言是更不穩定的一個時期，而靈性成長帶來的能量有助於平衡這個時期的不穩定，讓青少年得以在各種狀態中都能較平穩地度過，這是一種成熟的醍醐味。而戶外教育的確能有效地提供靈性的成長。

二、自我管理

在自我管理的子類目底下，又分成兩項細目，分別是「適當運用調適策略來面對壓力、處理情緒」以及「確認學習目標，依照制定學習計畫執行」

（一）適當運用調適策略來面對壓力，處理情緒

青少年面臨各式課題產生的壓力的同時，是否能夠有足夠的策略來處理這些壓力，這在戶外教育的課程中是屬於一種潛在的課程，這種能力並沒有明確的訓練方法和目標，而是透過課程上產生的壓力來探索與學習，在音比沙的課程中，壓力與情緒有兩項主要的來源，第一是來自團長對於課程的指示，這個部分的壓力對於幹部以上的學員較能感受到，第二是來自課程上的壓力，令研究者感到訝異的是，並沒有來自同儕之間的壓力，恰恰相反的尋求同儕的協助幾乎是學員解決壓力最重要的策略之一。

在訪談中 J 同學提到自己參與馬祖大露營的經驗：

A-J-20160809-a-2-1

J：有，馬祖一開始滿挫折的。

L：怎麼說？

J：因為是第一次接觸，我也只有接觸初考中考，算童軍只有一開始，有些事情就是做不好，然後那時候真的想不出更好的辦法，反正就會被團長罵，那就有點挫折，我就覺得幹嘛要來童軍阿，幹嘛讓自己討罵，之後就是好很多，之後才發現自己很喜歡童軍

L：那你怎麼度過這個討罵的時期，或者是說做不好的時期，那是很挫折心力很憔悴的時候，是夥伴幫助你，還是你自己忍耐一下，還是你找到了新的方法？

J：我覺得我都會跟夥伴講，就是我哪裡做不好，哪裡感到挫折，然後我也會跟我姊姊討論，就是講出來之後心裡會比較舒暢，就會覺得還會想待在童軍，再堅持一下

L：那最後堅持的結果你滿意嗎？

J：滿意阿

L：你是把事情做好了？還是你的心情有平復過了

J：兩個都有

其實類似的問題以及解決的策略在一般的營隊或者活動中並不難見到，音比沙的課程其實較缺乏這一塊的引導方式，這在後文對於戶外教育課程的討論會再提到，研究者想談論的是，戶外教育包羅萬象的內容中，有許多學員以及

引導員(在音比沙則專指團長)之間的教學互動、訊息的溝通傳遞常會有許多困難發生，這些困難很容易使青少年感到壓力，這時若能有適時的引導協助青少年尋找解決壓力或者情緒的方法，必然可以使青少年學習到面對壓力的能力。

在第二項壓力與情緒的來源中，透過訪談或者輔助性質資料能取得的資料並不多，學員在訪談時多半還記得課程主要的壓力來自於體能以及裝備上的準備，尤其是體能上的準備，因為音比沙時常需要鍛鍊體能跑操場，每次要測驗的時候，體能不佳的夥伴比較擔心自己的測驗無法通過，裝備的部分主要是一部分戶外裝備的不足，尤其在登山裝備上，雖然初階課程的裝備簡易，但進階課程需要背包以及睡袋，並不是每個學員都能夠負擔相關裝備，常遇到學員(研究者為音比沙山野教育課程的講師)詢問我哪些裝備可不可以相互代替，從此點可知學員並沒有輕看山林，但也處在裝備可能不足的焦慮之中，就研究者的觀察，這些壓力和負面情緒之所以在訪談時、心得時較少提及是因為這些壓力和負面情緒被處理的迅速又有效率，且其壓力以及負面情緒並沒有大到足夠深刻青少年記憶，因此在這方面的資料收集較匱乏。

（二）確認學習目標，依照制定學習計畫執行

細目要討論的是和責任感、準備、確實執行相關的內容，前文以提及戶外教育有別於活動或者營隊在於它具備課程觀，他是一個完整的學習脈絡，因此在正式課程之前與之後的課程也是相當重要的一個環節，在音比沙的戶外教育課程中，較缺乏的應屬於反思相關的課程，目前僅有心得回饋單為最主要的反思方式，在缺乏經驗的交流與互動之下，反思的內容可能不夠豐富，因此本細目的討論將以前置課程為主，探討學員在準備的課程中學習到了哪些事物以及如何幫助學員正向發展。

誠如童軍的銘言準備，戶外教育的課程一樣需要確實、充分的準備，前置課程的準備有幾個面向，第一個面向是戶外活動時需要的體能，訪談 H 同學的體能較差，三千公尺音比沙的標準是二十一分鐘，但 H 同學需要花二十四分鐘才能跑完，H 同學每次測驗的時候都處在及格的邊緣，有時候甚至需要補測，

雖然團長們都清楚他的體能條件不差(H 同學已經升高二，在音比沙算是大學長，參加過的課程也多)，為了達到榜樣的目的，仍會希望他測驗及格，對 H 同學而言跑步是一件苦差事，但只要音比沙開始有課程了，他就會開始自我訓練。

A-H-20160405-a-2-2

L:那我想問一下在這些行前的訓練，比如說是體能這些東西，你覺得對你爬山有幫助嗎?
H:體能訓練是很有幫助的，因為行前訓練會叫我們每天至少跑十圈操場或者訓練爬樓梯，增加自己的負重或者背書包爬樓梯，增加自己負重能力。如果沒有這些活動的話，體力可能沒辦法支撐到整個行程。
L:所以這些課前訓練是有必要的?
H:我覺得是有必要的。

體能的要求對青少年的發展而言，正面的意義是顯而易見的，處在這個資訊時代的當下，許多青少年少有鍛鍊體能的意識，健康的體魄絕對是青少年必須達到的目標。同學原本在小學的體能是後段班，但參與了音比沙的戶外教育課程之後，因體能的要求，現在已是班上前一二名：

A-J-20160809-a-2-2

L：來，這邊有一個背包，你這個也太重了吧，所以你都有在練身體就對了
J：沒有，書吧，因為童軍，我參加很多活動都需要參加跑步，然後就是原本國小體育很爛，到了國中就瞬間變好，就班上女生一二
L：因為童軍團要求體能阿，只有初中考不會，但是音比沙的活動都要
J：高考，高考好像要
L：對還有高考，高考應該要，因為其實參加活動其實滿累的。
J：很累，體能很重要，超重要

體能的增長是具體且顯而易見的，但對青少年發展深具影響的應是背後的自我管理，這些體能訓練的過程並不會有專人盯著看學員跑步，跑步卡的劃記也是自由心證，但學員都知道體能的增長是無法自欺欺人的，要在正式課程中

有足夠的體能完成登山、自行車、大露營的服務，不好好的訓練自己是無法負荷的，這是一種自我要求，也是一種對於課程的承諾。

其次是課程面向的準備以及執行，在輔助性質資料中，學員多有提到關於前置課程的重要性，也都能夠確實依照課程的學習計畫執行：

B-L-20130628-a-2-2

花了很多零碎，時時刻刻都再想前置課程，怕自己做不好。因此把握每分每秒，希望自己可以做到最好。

B-W-20130628-a-2-2

知道課程後，我很期待，也很努力的準備，希望多得到一些活動經驗，課程之前的型前準備和前置課程都很辛苦，像是第二個階段要跑完 280 圈的操場是個極大的考驗。

第一天彼此都不熟，口號、隊呼都帶不起來，新竹的夥伴都很煩惱也很無奈，一直在想如何讓氣氛熱絡起來，終於在每一聯團的夥伴的帶領下，活動的參與度越來越高，彼此也更熟了，後面兩天，我們看到的不再是同一個學校的夥伴聚集在一起，而是同一小隊聚集在一起，這真的讓我感到開心。

第二天我們第一聯團的模組非常辛苦，走很遠的路，我也看到了夥伴之間的互相幫忙、砥礪，他們的改變真的讓我很驚訝。

我想這次從當初不情願的態度到現在不想回去，也真的成長了不少。

B-C-20140710-a-2-2

還有我真的覺得是前的前訓練真的是非常重要，這可以避免到很多的錯誤跟減少失誤發生。

B-C-20140710-a-2-2

每一個人，為了能讓活動有個完美的開始，而正不斷的練習，加強和改進，希望不要因為一時的失誤，而造成無法彌補的後果。而且這次來馬祖讓我學到不少，向是我第一次帶著帶過自己的小隊喊口號，第一次有帶領小隊的感覺，超級開心。

從上述資料可以發現，學員的確能夠知曉學習目標，並能夠依照制定學習計畫執行，這個細目的發展協助青少年建立責任感，理解準備的重要性，並能夠確實執行，健全的自我管理可以促進做事情的效率，增進成就表現，研究者再依據現場的觀察認為青少年參與戶外教育課程的自我管理有三個階段，第一個階段還處在被動接受訊息，被動執行學習內容，這個階段青少年的動機不夠

深刻，學習意願也尚在摸索階段，因此屬於較被動的階段，但經過一次正式課程的考驗過後，第二次面對戶外教育課程，青少年則化被動為主動，原因在於他們已經清楚的知道被動學習的結果對於正式課程所需求的程度是不夠的，僅能處於應付的階段，無法好好的享受在正式課程之中，於是第二次戶外教育課程便開始主動、積極的參與學習內容。

最後一個階段的自我管理是將責任的範圍擴大，除了督促自己之外，還會主動積極的協助其他學員，協助整個課程的運行，且對於課程的要求相對嚴格，且因為有著過去第一次被動的學習經驗，這時候學員會認為其他學員(尤其是學弟妹)的學習狀況，自己應該也有能力協助。

能夠促進青少年自我管理的發展，戶外教育的課程架構功不可沒，因為每個環節都是相關聯的，當一個環節沒有做好的時候，常會在意想不到的地方吃到苦頭，且戶外教育沒有過多量化的評量規準，許多評量就在學員進行戶外課程的時候就會遇到，做不好，不會有人懲罰你，而是你自己會意識到或者直接的體驗到自己準備不足所導致的狀況，自然在下一次的學習上就會化被動為主動，自我管理的能力於是體現在青少年之中。

三、戶外生活

在人與自身的關係中，本類目要討論的是最後一個青少年在戶外生活的樣貌，在真實的戶外環境中，青少年究竟呈現什麼樣的狀態？這些狀態是否有意義的協助青少年發展？本段落將從三個細目的面向來討論，和真實環境互動，對青少年的自我關係影響為何？

（一）能夠積極的面對逆境，並藉此加強身體與心靈素質

此處主要談論的焦點集中在登山以及自行車的挑戰上，面對高強度的體能挑戰，青少年如何面對它？在心得回饋單上，學員們是這樣陳述的：

B-H-20121229-a-3-1

第一天就有一個大上坡，我想我爬的上去一定是瘋了。天氣風和日麗騎了94KM 真有點不可思

議。

B-C-20121229-a-3-1

我覺得在騎上坡的時候真的是生不如死，超痛苦的，一度想要放棄，但是我想說都努力這麼久了為什麼要放棄，所以就繼續努力的騎了下去。

B-X-20141025-a-3-1

我在東峰時，會覺得很冷又很累，但是我忍耐著腳痠，爬上山頂。

B-Y-20151024-a-3-1

哇~我成功了！我超越自己了呢！就連原來的山路，也變得很可愛了呢！

我們最後一天要爬的是黑色小奇萊，聽說非常長，且不太好爬，這點是真的！我在途中遇到了超多困難，例如：滑倒、爬不上去、絆倒等等的事情，還好，我有同伴的幫助，真得很感謝他們，因為有他們我才能堅持到底，爬上小奇萊山頂，爬到山頂時，心中真得很高興，我超越自己了。

A-H-20160703-a-3-1

L：在爬的過程會累，你有想過放棄嗎？

H：一定多多少少有阿，唉我怎麼會讓自己來享受這種奇怪的活動來折磨自己，但是上去之後，感覺就是豁然開朗阿，你中間的一種歷練也是成長的內容之一阿，鍛鍊自己的意志力阿，訓練自己的耐力阿，還有受挫能力之類的。

L：他有連結到你的日常生活嗎？比如說你的日常生活中可能有某一種很累的事情，唸書或者是WHATEVER，因為這個經驗，讓你想到我在山上爬也是這麼累，這次我應該撐的過去。

H：有阿，而且是說高山上比較累阿，這次沒有理由撐不過去阿

L：你可以舉一個例子就好嗎？

H：舉個例子喔，大概就是讀書阿，像是考試最後前一個月開始衝刺，那次就是每天晚上就是讀到一兩點吧，就因為前面也沒什麼讀，最後就拼一下，每個月保持下去，最後成績都跑得很好

A-H-20160405-a-3-1

L:好，那我想再問一下的是你在這幾次的登山過程中，你有感覺到累嗎?

H:會有感覺到累，但身旁會有夥伴的加油聲，就是有那些加油聲下，讓我感覺到意志力的堅持。

L:所以對你而言意志力的堅持大部分是來自夥伴的支持，那有自己告訴自己要撐下去的經驗嗎?

H:有，就在快要登頂前，真的腳快不行的時候，告訴自己要堅持下去，還有一點點距離就到了。

L:這幾次的登山經驗就我認知雪山那次是非常累的哦，你有沒有任何想要放棄的念頭?

H:是沒有到放棄，因為在爬山的過程中會享受那些時刻，不會到那麼會想放棄，因為旁邊會還有更多更多夥伴陪著我。

在第二章的時候討論到了高峰經驗，完成挑戰時心靈上的滿足完全戰勝疲憊的軀體，這之中淬鍊的就是青少年的意志力，身心素質的精進。從上述資料可以看出來，學員們在經歷高強度的挑戰時，在心理層面上，多半仍會疲憊，也偶有放棄休息的念頭，到此時學員和自我開始產生對話，漸漸的堅持、努力的意念會強過放棄的念頭，最後完成挑戰，就研究者的觀察而言，也是相當符合這個狀況，學員在挑戰時常常把不想爬了、不想騎了、好累等，把放棄的相關字眼掛在嘴邊，但稍事休息後，那炯炯有神的目光實在不像這群疲憊的身軀散發出來的氣息，然後咬著牙，一步一步把路程走完。

在訪談和參與觀察聊天的過程，學員在述說這段經驗時，情緒的起伏較其他經驗更大，這種起伏是一種欣喜的、滿足的，那個在挑戰過程很痛苦的經驗，事過境遷後已經轉化為一種甜美的經驗，可以明顯的感受到青少年以這個經驗為榮，這就說明了在高峰經驗中，這種滿足的餘韻非常強烈，這對於部分體能表現不佳，學習成就感低落的青少年而言具有重要意義，它填滿了自己一直缺乏的那一塊透過挑戰戰勝自我的經驗，因此進一步而言，積極的面對逆境，完成挑戰並加強身心素質不僅只有體能的改變與意志力的強化，還有更深一層次的自我實現。

除了上述的發展之外，研究者在進行訪談時還發現，部分的學員(尤其是年齡較長)對於這種克服逆境的經驗，已有學習的轉移，在第二章討論到戶外教育能夠產生學習的轉移，這幾位學員他們將克服逆境的經驗轉移到日常生活之中，雖然轉移的標的都是以讀書為主，都仍舊顯示此種克服逆境的經驗已有轉移到日常生活的情況。

（二）適應不同的生活樣貌，藉此拓展視野

這個細目內容並沒有太多的能力和素養要討論，這是一種體驗與感受戶外

的能力，之所以會列入細目分類，是因為研究者重視青少年如何看待各式各樣的戶外生活，這對於進一步分析他們的資料確實有幫助。

B-L-20140607-a-3-2
大自然很可怕，下雨就好冷。

B-H-20131026-a-3-2
爬小奇萊的風景真的很美，大自然真的太奇妙了。

B-L-20131026-a-3-2
做了植物觀察，我看到一株奇特的小草，有著三片葉子和鋸齒狀的葉片，最特別的是，他是我所看到唯一一株橘紅色的植物，我認真的把他記錄下來。

B-L-20131026-a-3-2
走去觀星，星空真的很美，很漂亮，一去到停車場就在天上看到很清楚的獵戶座。

B-U-20140728-a-3-2
晚飯後，我們觀賞阿美族豐年祭的盛況，族人們圍成圈，大家彷彿融入了他們，陶醉在原住民歌聲的我樂在其中，沉浸在自己的小小世界裡，一整天下來，所有的疲勞全都飄到九霄雲外，過得十分快樂。

B-T-20151024-a-3-2
印象最深的是第二天時，和一棵樹做朋友。

A-J-20150809-a-3-2
很美阿，晚上的時候我會坐在中山國小靠近芹壁村的地方，就是那裏有燈光，還有山灘，就是滿美的。
漲潮去那邊就是水阿，我們去那邊，那邊就是一個關卡，就是要我們畫風景，我們就把它畫下來，然後紙現在還在我家，風景超漂亮的。

從這些學員的資料就可以看出來戶外教育迷人的地方，戶外有一種神祕的淡淡的香味，誘使人們走向它的懷抱之中，當青少年和這個地方產生連結之後，它甚至會超越課程所描繪的價值，而是更深入的生命的追尋以及和一塊土地的心靈契合，過去研究者總認為某些環境對於時下的青少年而言是厭惡的、

避之唯恐不及的，所幸在觀察研究時不斷地告訴自己不要加諸太多先入為主的觀念在青少年身上，讓他們說話，他們用語言說話，他們用文字說話，他們用行為說話，而研究者接受到的是專注與投入，熱忱與愛，當然上述的資料也有青少年覺得大自然很恐怖，下雨就好冷，這也是真實的情緒，大自然不會變，青少年當下的感受也不會變，因此必須有引導員給予生理與心理層面的協助，對研究者而言這些資料不僅可以用來研究戶外教育對於青少年發展之影響，更可以讓研究者了解到青少年對於戶外的具體感受為何。

當喜歡發生的，當情感有了連結，戶外課程許多的事情，對青少年而言都是一種享受，主動自發去做執行、學習課程內容，上述討論的自我探索、自我管理的效果將能夠更深入的刻劃在青少年成長之中。

（三）具備戶外生活技能

本細目要討論的是青少年學習戶外課程相關技能時的經驗，本段將分成三個部分來討論，第一個部分是青少年學習基礎戶外技能的經歷，第二個部分是將學習的技能運用在戶外教育課程的經歷，第三個部分是將戶外技能轉移到日常生活的經歷。

第一個部分研究者將引述田野筆記的資料來討論，就研究者的觀察而言，音比沙的學員對於室內外的課程劃分得一清二楚，許多技能在室內上課的時候，學員專注的程度遠較室外差，明明都是同一種技能，例如在教室內上背包裝填原則，雖然學員有在聽，但身為講師感受很明顯，學員們有聽沒有到，隔週帶到戶外要進行前置課程訓練登郊山的時候，前一週上的背包裝填大部分都忘光了，研究者又重教了一遍，這次學員專注力就高許多，不懂的地方立即會提問，針對這個現象研究者的具體反思是，對青少年而言，就算是可以在室內上的技能課，最好也要將場域拉到室外，並且讓每個學員都能有動手的內容，光“聽”課對青少年而言類似的經驗以充斥在學校場域的教學之中了，這很難引起學員的學習動機，戶外教育講求做中學、真實經驗，最好的教學模式就是要用到的時候立即教，馬上學。

C-20160430-a-3-1

今天要走鯉魚山 U 型步道，在學校穿堂的地方重新教了一次背包裝填，許多東西是我上禮拜才講過的阿，怎麼這禮拜忘了七八接近九成了，還好他們有在出發前再打包一次，不然這個混亂的狀況，等會他們有得受的了。

L 就拿著他的高麗菜往背包最裡面一塞，我看了也是暈倒了，這麼重的東西怎麼會放在最底下，我請他先背背看高麗菜在最底下跟高麗菜在中間的差異，他竟然跟我說沒差，好，我決定先讓他走一段路，體驗教育，只能讓他親身體驗了。

C 拿著兩個鋁盆看著自己的背包不知道怎麼辦，我 CATCH 到他求助的眼神，上前跟他說上禮拜有講到鍋具太大可以外掛，但他顯然聽不懂外掛這兩個字指涉的意義，我只好再教一次，幫他綁好後解開請他再綁一次，看來這次他有好好的學起來了。

抵達鯉魚潭遊客中心後，開始教學走路跟登山杖的相關技巧，這次每個學員都聽得很認真了，也時不時發問一些問題，看來他們比較害怕的是山裡面的蚊蟲，對於步行技巧登山杖的使用學過一次後沒有太多的問題。

在訪談時，也針對基礎技能提問：

A-J-20160809-a-3-2

L：那我考你一下，登山要帶哪些東西，你現在有一個背包

J：就登山杖阿，睡袋阿，手電筒，帽子，保暖帽，手套，禦寒衣物，然後雨衣，就還有很多東西，褲子還不能是棉的，襪子阿衣服阿，就盡量不能是棉的，棉的會太...

在第二個部分，訪談時就有較多的學員提到所學的技能運用在課程的狀況：

A-H-20160405-a-3-2

L:看到你剛剛你說了這些，那你有學到些什麼嗎?

H:學到如何幫助那些體力比較差的同學。

L:可不可以簡單說一些你怎樣幫助他們。

H:最基本的應該就是減輕他們身上的負擔，把他們一些背包還有隨身攜帶的物品幫忙拿著，讓他們有更多的支撐點，就是借他們一支登山杖，這樣會比較方便，就分這兩個方面。

L:所以這方面你已經有比較豐富背包的經驗跟登山的經驗，你才有這樣子指導他們的方法，對嗎?

H:對，沒錯。

A-W-20160705-a-3-2

L：你既然說學到滿多的，那我們從你學到哪些開始講起？
W：很基本就是怎麼保養單車，一些單車的基本知識，像是學到怎麼騎車吧，還有怎麼跟大部隊，因為像我在騎第一年環花東，在騎玉長公路的時後，那時後是第一天，可能騎不到一個小時吧，反正就是很快就開始騎玉長公路，就開始慢慢爬坡，然後其實我們路騎的時後，也沒有騎過這種坡，然後我們團參加的人很少，然後就會因為是上坡，隊伍拉的比較長，我其實那時後不太知道怎麼控制速度，努力一直踩一直踩，後來因為到中午的時後原來我們的行程因為玉長公路有DELAY到，就有告訴自己說時速不要掉到10以下，告訴自己不管再陡的坡都不要掉到10以下。

A-S-20160810-a-3-2

L：因為第一天只有到七卡，體能上對你來說不是問題，那來分享一些技能好了，你還記得這趟登山的裝備，該帶些什麼？
S：我覺得登山鞋最重要，對，因為每天只要固定十二點，只要中午來了，雲開始飄過來了，就開始下雨，因為我看其他人穿普通布鞋腳都濕了，然後我有買一雙登山鞋，不過現在都沒在穿了，有點浪費，不過登山鞋真的，走起來很舒服，腳下雨碰到水裡面也都不會濕

H 同學是運用背包裝填的技巧跟登山杖使用來幫助其他學員，W 同學則是學到了單車保養的基本方法，還有如何跟著大隊騎乘，S 同學則是在登山裝備的學習上有所領悟，其實根據研究者的觀察研究發現，對於技巧的學習，音比沙的學員狀況大約是七比三，也就是說有七成的學員較認真在學習，另外三成的學員學習狀況較差，這和上文提到的體能的準備狀況類似，但差異點在於體能的不足在課程中的苦頭是顯而易見的，基礎技能的不足學員較難體認到它對於課程的阻礙並不亞於體能的不足，也有部分學員認為登山穿一般布鞋就可以了，背包用平常的也足以應付，對於前置課程中提到的裝備不置可否，當然在初階的合歡山課程裝備的需求沒有這麼嚴謹，但山野教育要傳達的不是裝備的學習，而是人怎麼在山野生活這件事情，不過這個是課程上可以改進的地方，研究者將在第三節討論這個問題。

回到本主題核心的問題，戶外技能的學習幫助人在戶外從事相關的活動，這點是無庸置疑的，研究者認為學員之所以願意學習技能有許多主觀的因素，可能出於自身的喜愛，可能對於課程的準備有自我要求，但從研究者的觀察發現，客觀地來討論，戶外教育的基礎技能多半有立即的回饋性，也就是說學習某項技能是因為在進行課程的時候有實際需要，這個技能的使用就真的發生在真實經驗中，研究者認為這對於青少年而言，這種立即回饋性可以大幅縮短滿足延遲的時間，成就感以及課程習得感相對來說更大，就有助於青少年持續學習。

除了上述兩個部分，仍有一位年齡較長的學員，能將戶外技能生活化：

A-H-20160703-a-3-2

L：腳踏車還有什麼東西，你學了這些技能，對於你騎車有幫助嗎？騎車知識，或者修爆胎阿，或者是你自己敢一個人出去外面騎車嗎？不怕爆胎。

H：有阿，主要就是說，第一次對腳踏車有深入認識，也是從環島開始阿，就是自己的腳踏車從那時後組起來，到現在還是一直騎阿，到現在還是一直騎阿，都已經騎了五六年的吧，都騎滿久了，但是還是騎起來能騎阿，要是路上遇到爆胎，回家就修一修補一補就可以啦。

H 同學自從參與音比沙的環島後就愛上單車，單車進入了他的生活型態，在課程中學到的換補胎對他而言已經是一種日常生活的技能了。

在戶外生活這一個子類目，本研究分成了三個細目來討論戶外教育對於青少年發展的影響，青少年透過課程中高強度的挑戰來精進自身的身心素質，感受與體驗各種不同的戶外樣貌，進而開始喜歡上戶外，走向戶外，而技能的學習有助於在進行戶外的活動上，使青少年能適應戶外生活，研究者跟著音比沙五年的課程，看到的是青少年回到了人類應該踏足的環境之中，重新建立人與大地的關係，這份關係建立的過程所學到的事物，就是能讓青少年朝向全人發展的能力以及素養。

貳、人際關係

在第二個小節，研究者將討論戶外教育對於青少年發展之人際關係的影響，本小節將分成三個子類別討論，分別是人際互動、領導、人際關懷與服務，在音比沙的三類戶外教育系統中，馬祖的服務學習課程是學員對於人際關係反應最豐富，收穫最多的一個課程，而山野教育以及自行車課程的人際互動和馬祖服務學習稍有不同。

一、人際互動

和同儕一起參與活動，一直是最吸引青少年行為的磁鐵，往正面的方向發展，是一起參與活動、運動、營隊、社團等有益於青少年身心發展的事物，往負面的方向發展的話，則是聚眾、幫派、等行為，戶外教育要扮演的角色，就是提供一個正面的團體發展舞台，讓青少年和同儕的互動能朝向良性的發展方向，在上一節本文提到誘使青少年參與戶外教育之中，一個重要的動機來源就是同儕，透過同儕的力量能夠將青少年進入戶外教育的心理門檻降低，更願意進入課程中來學習，課程開始後，青少年和同儕的互動對於人際互動的發展是否有正面的影響，本段將由三個細目開始討論。

（一）能夠檢視自身人際技能，並能學習自己不足的部分

此段細目的分類是依據研究者的觀察研究，認為青少年在和同儕互動時，依序有三個階段，第一個階段是探索，也是第一個細目「能夠檢視自身人際技能，並能學習自己不足的部分，並與主動建立關係」，研究者發現在音比沙課程的學員和一般青少年在互動探索的階段有很大不同，不同點在於音比沙課程的學員會評估自身的性格以及人際技能再開始嘗試和他人建立關係，而一般的青少年會省略評估自我的部分，以評估他人的個性、興趣為主要是否願意和他人建立關係的依據，研究者認為會造成這種差異主要原因在於戶外教育會營造出一種氣氛，這種氣氛是你無法自由的選擇發展關係的對象，因為課程的需求、

進行等等因素，學員必須先一步在評估對象之個性、興趣之前，就必須開始建立關係，這種順序會讓音比沙的學員先檢視自身的人際技能，並試著學習自己不足的部分，主動開始建立關係。

同學是本次個案訪談中典型的案例，過去由內向怕生，經歷了三年的戶外教育課程後，現在是一位主動親近他人建立關係的青少年了：

A-C-20160823-b-1-1

C：像是那一次花東那時候，颱風來的時候，我們就在飯店，就請一個土風舞的老師，好像就是育賢的團長吧，那時候就是他來帶，其實我也有點不太認得了，然後他就來教我們跳第一支舞，可是那時候我很放不開，那時候老師就規定說一定要男生跟女生，然後我就覺得很奇怪，為什麼一定要這樣跳，然後我那時候就直接蹲在地上就這樣哭，就是覺得很為什麼要這樣，可是我現在就覺得其實也還好，因為以前比較放不開，可是也會覺得我以前怎麼會那樣，所以就是覺得可以參加比較多活動之後，你跟夥伴就會比較親近一點，然後也覺得他們是自己一家人。

L：所以音比沙一個收穫對你而言，就是讓你對人的關係覺得其實不需要這麼的封閉

C：對

L：其實可以信任一點，然後男生跟女生跳第一支舞也沒什麼奇怪的

C：對

L：現在如果要你跟一個男生一起跳，你也不會就覺得奇怪

C：我現在會自己去拉別人進來

L：自己去拉別人進來，所以這個改變對你來說是很巨大的？

C：恩

這是同學的經驗陳述，在參加過多次活動後，就會跟夥伴比較親近一點，這就是一步步的在建立同學的人際技能，讓同學能夠慢慢地改變和他人建立關係的想法，乃至於主動和他人建立關係：

A-C-20160823-b-1-1

C：宜昌的，那時候他是參加交流營，就是之後才來，沒有跟我們一起騎車，那時候到宜昌的時候，就有一群宜昌的夥伴坐在那邊，他沒有跟我們一起騎車，但是好像有來跟我一起交流之類的，因為他們都自己講自己的話，我覺得很奇怪，就沒有來跟我們講話，就是很安靜，然後我就想說，我想去認識他們，然後我就找一個最近的夥伴，然後我就去問他的名字，我就自我

介紹，然後那時候就被我嚇到了，我一開始就問他說你叫什麼名字，他就被我嚇到沒有講話，我就直接拿他的名牌起來看，喔你叫LOO我叫COO，很高興認識你

這是同學在人際技能上的正向發展，除此之外，上文還提到，戶外教育建立一種氛圍，促使這種關係的建立與發展，藉此發展社交技能，同學和同學一樣，在國小時是害羞內向的青少年，直到參與活動後才慢慢改變，此處研究者想要透過同學的敘述來說明戶外教育的人際氛圍：

A-J-20160809-b-1-1

J：花蓮喔，我最熟的應該就是TOO跟COO這兩個人，跟TOO熟的原因是因為我們一開始都完全不認識，就是坐在船上，因為我睡的地方是男生的區域，因為位置的關係，然後呢用一個木板隔著，我們兩個就是算睡隔壁的，我那時候根本就不知道他是誰，我就敲了一下隔壁，然後他就敲回來，就敲來敲去很好玩，然後後來就睡著了，然後隔天就是要分小隊輔的時候，然後跟他分到同一個小隊輔，才發現就是對方，就開始聊起來，就變得很好。

這種床艙互動的經驗雖然難得，但類似的經驗其實不難見於各式活動中，戶外教育獨特的地方有兩點，第一點是這種經驗在課程的過程中隨處可見，他提供了大量的互動契機，第二點是透過這樣的契機建立初步的關係之後，戶外教育因為課程的緊密與扎實，還能夠有更多深入互動的機會。

人際社交的能力，是最基礎且重要的生活能力之一，這種能力的轉移具體且效果明顯，同學誤打誤撞加入童軍團參與了戶外教育的課程之後，對於人際社交的能力，有明顯的改變：

A-T-20160521-b-1-1

T：最難忘的話就是，剛開始，我說過不太會常跟不熟的人講話之類的，其實那次馬祖我也是莫名其妙填了報名表就去了，然後到了港口的時候，有一度想要回家的感覺，因為就是不熟的人嘛，都沒有認識的人，就是一直不講話，上了船也都是這樣，然後一直到了分組那天，我們有幾個夥伴，一直很熱絡的跟我講話，然後就帶動我整個就是跟他們交流，對，接下來我從活動結束後，我也覺得我整個人就是改變很多，對。

L：這方面的改變我可以放在你的人際互動上面嗎？可不可以具體說一下這一年來你有改變，

那你會主動願意和不熟的人攀談嗎？或者是你在和不熟的人攀談的時候你會比較自在一點。
T：對阿，剛開始，之前的時候，光是自己去買個東西就會有點緊張，參加完活動之後，才發現就是買個東西而已麻，幹嘛緊張呢，對不對，也常會跟不熟的人聊起來，對阿，我覺得那次大概就是這樣子。

敢和陌生人說話，敢買東西，這些對許多人來說是微不足道的事情，甚至連能力都談不上，但對於某些青少年而言，的確是一種嚴重的障礙，經過了這個學習的契機之後，對他們而言更是重大的突破，這是人際關係的開始，重要的第一步。

（二）參與各項團體活動

第二個階段「參與各項團體活動，與他人有效溝通合作，並互相幫助」，在初步建立關係後，課程隨之而來的大量的團體活動機會，其中有非常多的溝通以及合作的過程，此階段在夥伴的關係上已突破初識時的不熟悉，青少年開始意識到夥伴關係在課程中，有許多地方需要溝通、合作、互相幫助，這是人際社交發展的關鍵期，它承接著上個時期建立的初步關係，承接下個時期團隊凝聚力，這對青少年是個關鍵，因為在這個時期就是團隊的磨合期，當磨合不順遂的時候隨之而來的衝突若是未能解決，可能導致整個團隊崩潰，這對青少年的人際社交經驗而言並非良性發展，若是磨合順遂或者衝突能夠有效解決，順利建立團隊認同以及團隊凝聚力，三個階段的經驗對於青少年而言則是良性的人際社交的發展。

音比沙的學員氛圍較一般青少年團體略有不同，研究者參與了四年的課程，並未親身經歷學員之間的衝突，只有在訪談 H 同學的時候曾提及一次研究者未參與的自行車課程，他和學員之間的衝突，以及解決過程，此衝突將和溝通、合作、互相幫助一起討論。

在音比沙的山野教育課程中，溝通的情況較少，大部分都是合作以及互相幫助的經驗：

B-C-20141024-b-1-2

在第一天爬合歡東峰後，我真正的了解，也體驗到了在高山上不但要幫忙前後的夥伴拿水壺或其他東西，還要隨時注意前後夥伴的狀況，並且高山上的步伐以及呼吸的速度會和在平地時不太一樣，所以自己要學會是著調整。

B-2-20141024-b-1-2

爬著爬著不知不覺就越走越慢，正當我要走過我的夥伴時，他就忍不住吐了，一瞬間我問自己是要選繼續走，還是幫忙他，最終我選擇幫忙他，因為我覺得夥伴比爬山重要。

「一個人可以走得很快，一群人可以走得很遠」研究者在某年的合歡山課程和學員們談論到夥伴關係時引述了這句話，在心得的回饋上，有許多學員都覺得這句話深深地影響了他，而音比沙就是這樣一個團隊，沒有學員想要拚命走在最前面，他們更希望的是走在一起，在夥伴需要自己的時候伸出一隻手，有些還是較內向的學員，會想自己拿水拿飲食，夥伴看到了也會主動協助，幾次之後，內向的學員也願意主動幫助剛剛幫他拿水的夥伴，類似的互助過程不勝枚舉，這個確實是戶外教育能夠提供的一種社交環境。

而在馬祖服務學習課程的部分，這個課程的溝通與合作較多，主要原因是這個課程內的模組活動都是由青少年自行設計，他們需要經過幾次的討論，才產出模組內容，就研究者的觀察，主要有幾種討論模式，第一種是少數人領導型，顧名思義小隊在討論模組課程以及小隊訓練時，大部分都由一個到兩個意見領袖發表，其餘的學員會提出疑問、建議，但意見領袖仍會下定奪，決定整體方針，第二種是全體緘默型，學員都沒有意見，最後趕在時間的壓力上，一人丟一點意見出來，表決形成結果，第三種是較理想的團隊充分討論型，這類型在討論時每個人都有平等的發言權，也都能接納、包容不同的意見，最後是慢慢產生共識，在音比沙，這三類型相當平均，在模組設計的結果上，第三種設計出來的模組完成度較高，第一種也能維持一定的水準，唯獨第二種的設計結果多半連學員都不很清楚模組的內容、重點。在合作的部分，不論是哪一種

討論形式，在合作時多半分工明確，執行有效率，這點是令研究者比較驚訝的地方，從這點可以看出，音比沙的青少年對於團隊創造力的展現有待加強，但是對於團隊的執行力就有水準之上的表現。

（三）嘗試促進團體凝聚力以及正向發展

來到第三個階段，也就是細目「體會參與團體活動的歷程，並嘗試促進團體凝聚力以及正向發展」要討論的是青少年對於社交人際更深一層次的態度，在這個階段學員已經有過合作相關的經驗了，此時若是能夠順利的度過第二階段，來到第三階段的青少年會對團體開始產生認同感，並將團體認為和自己是密不可分的同一個體，此時對團體產生的認同感以及凝聚力對於青少年發展人際社交的能力有著深遠的影響。

上文的心得回饋中，研究者引用了 C 同學第二天的一段話來說明學員開始和夥伴互動的情形，C 同學在進入第三天後，又寫下了對團隊更深一層的體會：

B-C-20141024-b-1-2

其實第二天才是讓我覺得有展現出團隊合作的時候，因為前面的人經過了危險的地方都會喊一聲：小心，而且一直傳下去，讓後面經過的人注意一點，才不會有人發生什麼意外。並且小隊中有人累了，全隊的人都會停下來幫他加油，甚至是有人不小心跌倒時，小隊也會有很多人一起上前關心，大家的這些舉動實在是讓我看了很驚訝，居然可以發揮到這樣，這次我參加合歡山服務學習讓我覺得超值得。

夥伴的舉動到學員本身震驚的這個過程，將同學從第二階段帶往了第三階段。

最後要探討的是同學在一次花東課程中和團隊的學員發生衝突，衝突的原因是幾個學員在飯店有之後拚命的滑手機，到約定的晚餐的時間點(當次是由各小隊帶開在台東市區自行吃晚餐)也沒有出現，同學就未留下食物給這幾位學員，幾位學員非常生氣和同學起了爭執，事件在同學報告團長之後解決，主要解決的方法是互相道歉，但對於同學而言，關鍵點在於他能夠反思當時的狀

況，試著尋找不同的解決方法：

A-H-20160405-b-1-3

L:那你覺得你的處理與廷立的處理怎麼樣。

H:我不夠冷靜看待事情，如何跟他們溝通、道歉，當下情緒來了講話語氣也不好，後果無法收回。

L:現在如果有一模一樣的狀況，你會怎樣模擬出這個狀況。

H:我會說沒關係，我們一起去找團長，看看有什麼解決的方法，我們再處理看看。如果真的沒辦法，那就只能等到明天早上了。

L:那你會針對他們一直玩手機沒吃到的事情。

H:我會罵他們，是你們自己在玩手機。但如果是第二次狀況發生，我會跟他們講說你們可以玩手機，沒關係，我們不會強制管這麼多，但是我希望你們在對的時間做對的事情。

根據 Tuckman (1965)提到團隊的建立在第二個階段會產生風暴期(Storming)，這就是一個意見分歧、產生衝突的一個時期，比較特殊的是，音比沙的課程的團隊中，風暴期鮮少出現，研究者認為，這對於青少年人際社交三個階段的發展而言，並不是一個好的運作過程，這有兩個可能，第一個是研究者並未觀察到衝突的發生，第二個是課程的設計讓團隊的互動過於簡單，細膩以及精密的互動並未設計在課程之中所導致，這個衝突產生的原因、解決的過程、解決的辦法應該要讓青少年真實的體驗到這樣的過程，從 H 同學的例子來看，這的確有助於青少年去反思衝突當下的狀況該如何面對，這影響著三階段的人際社交能力是否能有更成熟的發展。

戶外教育在人際互動上給予了青少年正面的影響力，因為課程的模式已經跳脫了個體競爭的思維，它連結的是日常生活會面臨的課題，在七卡山莊要吃一頓飯需要有人洗菜、切菜、洗米、煮飯，一起騎車的過程總有鼓勵的聲音，在帶領營隊的時候，模組關卡的設計更是少不了團隊合作與溝通，以此發展出來的課程，自然能帶動人際互動的齒輪，進而協助青少年朝向正向發展。

二、領導

領導這項能力，研究者認為在音比沙的戶外教育課程中較為特殊，原因是

領導在人與他人的關係上，屬於更進階的能力，在音比沙未強調專為領導設計課程以及培訓領導力的狀況下，領導更容易在天生具備領袖氣質或者更外向的學員身上顯現出來，音比沙的戶外教育課程根基於童軍教育的基礎上，更傾向普遍的、廣泛的青少年，當然，並非以此為目標的戶外教育課程就不能或者無法加入領導課程的元素，而是音比沙的戶外教育課程並未以此為目標培養青少年發展，但在團體的氛圍中，仍舊可見領導力展現的痕跡。

本子類目有兩細目做分類，領導能力本身可以劃分的細節絕不只此兩細目，研究者僅建立兩細目的原因在於上述音比沙的課程並未以培養領導能力為主，因此能討論的範圍有限，再者，根據研究者對於音比沙戶外教育之觀察，發現學員在領導能力上因未有系統化的培訓過程，許多領導的狀況仍採取傳統、權威的方式，且領導的方式和學員性格密切相關，較難因應不同的被領導者或者實際狀況做調整，當遇到衝突時，仍需團長來處理，這是音比沙的戶外教育課程中，對青少年發展的影響較不足的地方。

經過資料的分析以及整理後，研究者將音比沙的學員的領導方式分成幾個類型，第一個類型是：能力型，就是因為能力較小隊員或者其他幹部佳，而直接將對方的責任攬在身上做，這對於一個名義上具備領導關係的小隊長或者幹部而言，並非良性的發展，有時候更像幫助夥伴而非領導夥伴，儘管他的職位是領導者，學員對於領導能力的內涵可能會有過於侷限的想像，同學就談到他在雪山課程的時候，直接幫小隊上背不動的隊員負重，他認為這是他身為小隊長的責任感，但同學並未嘗試其他的方法來減輕該名小隊員的負擔，而是採取自行解決的方式。

第二個類型是徬徨無助型的領導者，因未對領導學員實施系統化的領導課程，這種無作為，對於許多領導特質不明顯的學員而言，更像一種經驗傳承式的領導學習，這類型的領導幹部，從觀察團長的領導方式以及同儕的領導方式為主要的學習對象，這容易導致領導能力與個人特質的衝突，例如內向不擅言詞的學員向權威型的領導者學習權威的領導方法，一位學員的反思提到：

B-L-20150828-a-2-2

我希望自己能當一個的領導人，不要自己一個人在那邊埋頭苦幹，或是做一個什麼都好的好好先生，雖然面對陌生人以經比前幾年的狀況好很多了，但是還是會有些不自在！希望這次可以把這個不自在的感覺完全排除掉！自然的面對這些新的朋友及夥伴。

這個資料說明了學員對於領導能力的覺知以及無奈感，可惜的是研究者觀察此學員兩年的馬祖課程，其擔任幹部期間的人際能力的確有所成熟，但其領導能力仍處在徬徨無助的狀態下，判斷力、組織能力都還有很大的進步空間。

第三個類型是天生型的領導者，此類型的學員較具備領導特質，在未有領導能力的培訓下，此類型的學員能自行發展出一類技能協助自己帶領小隊員或者幹部，在音比沙的小隊長中，大部分的小隊長對於馬祖的青少年融入大露營的方法多半是運用傳統的童軍方法，喊口號、自我介紹、唱歌等，必須磨合三到四日才能具備團隊氣氛，而同學他能自行發展出一套方法加快小隊彼此融入的進程：

A-S-20160810-a-2-2

S：恩對，因為那時候差不多有點熟了，我們主要熟的原因有幫每個人取綽號，因為名字的話可能大家都記不清楚，然後我們就全部取水果的綽號，我還記得有個頭髮QQ的他的綽號是葡萄，玩遊戲因為闖關也有要喊大家名字，我們就喊綽號，大家都很開心

L：這個是你想到的嗎

S：因為都喊名字的話，都不熟，每次想名字的話都要想很久，所以就每個都取一個綽號

L：所以這個方法有加速融入小隊的

S：恩有，就是講到誰都記得，你是誰你是誰都記得

這是一個簡單的小技巧，但就是只有同學能想到相關的技巧應用在小隊的融入進程上，並且同學在關卡的執行上，帶隊的過程中，都能充分發為協調者與問題解決者的角色，使團隊進行更順利，研究者認為這是同學天生的能力，音比沙的課程恰好能讓他發揮。

在此三類型的領導中，第二類的領導者非常多，第一類的領導者已屈指可數，而第三類的領導者更是鳳毛麟角，研究者要討論的是，戶外教育的確可能影響青少年領導能力的發展，但這必須謹慎面對，從音比沙的經驗得知，未經過

相關領導力訓練的學員，在半強制的安排下(許多小隊長或者幹部並不完全自願，大多數由團長指派，而學員也多半願意嘗試，這對他們而言似乎是一種能力上的肯定)，領導者的確會置身在一個領導的情境之中，但因為沒有受過系統化、專業化培訓的緣故，青少年非常容易接收他們看到的單一的、傳統的領導形式，並且認為領導能力的樣貌就當如此。

從上述得知，戶外教育帶來的影響其實比想像中的更深更不著痕跡，因此對於每個可能對青少年產生影響的環節都必須謹慎面對，研究者將在下一節討論課程中領導能力的影響。

三、人際關懷與服務

在人與他人的最後一個子類目，研究者想了解戶外教育對於青少年是否能產生人際關懷與服務的精神，本類目討論的人際關懷的能力分成兩個細目，分別是「能主動關懷並照顧團體中需要幫助的團員」、「能理解社會不同的族群，發展服務精神」，研究者將人際關懷與服務對青少年的影響，使用這兩個細目來討論的原因是，音比沙的服務學習課程並未針對社區或者團體需求有足夠的評估與檢視，雖然課程名稱是服務學習，但服務與學習的關係在課程中的連結並不緊密，且服務的對象在山野教育方面是以環境服務為主，無法納入本類別討論，而自行車課程也僅有一次和玉東國中做一個交流，收集的資料並不完整，僅有馬祖的服務學習課程以協助馬祖地區成立童軍團為目的的服務學習課程，較具服務學習對人與他人關係的意涵。

研究者必須先說明，此人際關懷的精神有別於團體互助、領導的責任感，這是不同層次的內容，人際關懷在乎的並非能力上、責任上的幫助，它指的是

一種溫柔對待生命的態度，並不因自己所處的職位或者自身能力而讓自己關懷他人的行為或者精神有所不同，講求的是看待人的態度，能夠敏銳的觀察到需要幫助的對象的狀況以及需求，並給予協助，而兩個細目也依照層次分成兩種，先能夠對於團體中需要幫助的夥伴給予關懷與協助的意識，再進一步到理解社會各個不同的族群的需求，發展的是人文關懷的精神。

和領導能力一樣，音比沙的戶外教育並未在正式的課程中將人際關懷納入教學內容中，但研究者認為，人際關懷與服務精神無法經由授課內化到學員心中，仍需透過真實經驗讓青少年和社會互動，探索、發覺社區團體的需求，進一步培養此素養，但音比沙的課程仍未提供相關經驗是較可惜的地方。

參、環境關係

戶外教育將學習的場域擴展到戶外，必然會和環境產生互動，本段落要討論的就是這種互動下，青少年對於環境概念的影響，將分成兩個子類別來討論，第一個子類別討論青少年參與戶外教育，對於環境覺察的發展影響為何？第二個子類別討論青少年參與戶外教育，對於環境保護的發展影響為何？

環境的範疇非常廣闊，音比沙的戶外教育課程，對於環境關係的相關課程是非常重視的，且將目光放在高山生態為主要課程內容，建立青少年對高山生態環境的認識，藉此發展青少年珍惜環境乃至於守護環境的精神，培養未來善待環境的公民，一直是音比沙課程核心的價值，學員開始親近大自然環境後，更應該去了解台灣大自然環境的一些議題與發展困境，讓青少年與自然環境的關係能夠進一步互動，讓學習這件事情回到和人最密切的地方。

一、環境覺察

在音比沙的山野教育的前置課程中，共有兩大主題軸，其中一主題軸是關於登山知識的學習，另一主題軸則是關於高山環境的學習，此主軸由三個部分構成，1.高山農業(高麗菜、茶葉)對於高山環境的影響 2.高山生態的概述 3 高山

垃圾的議題(現存以及清運的問題)，這兩大主題軸是密不可分的交互影響的概念，例如在登山技巧中，貓洞的使用方法跟原因，就是結合高山環境不易分解，需透過土壤加入其分解過程；路徑的選擇不走捷徑，也是將此概念觸及對環境的最小衝擊上。

（一）能夠學習戶外環境相關知識

本類別之細目的分類原因，除了參考十二年國教的核心素養以及九年國教綜合領域課綱之外，其分類的順序是依照音比沙課程的階段來做分類的依據，因此第一個細目「能夠學習戶外環境相關知識」主要討論的就是，學員是否能夠學習到相關知識，就研究者的觀察而言，室內學習的效果和其他領域的室內課程是差不多的，知識性質的學習方式，對於台灣的青少年而言，是較易理解的一種學習方式，且因學習內容以概述為主，並未有太艱深的學理內容，學員大致都能掌握教學內容，這個結果的呈現主要來自於輔助性質資料，在每次的學習手冊中，都會讓學員在學習的過程記錄自己的學習狀況，手冊中都會再次提及前置課程中學習到的高山環境相關知識。

一位參與合歡山課程的學員在心得寫道：

B-L-20131026-a-1-1

一眼望去，一片漆黑，抬起頭來，可真讓我巴不得躺在那永遠不回新竹啦，因為那真是太美了，滿天的星星，讓原本興奮又有點著急的我，一下子就安靜了。
我躺在草上看著天空，心中不斷湧出遺憾，很後悔為什麼從前不來呢？
我下次一定還要再去。
我一直想，我又為大自然貢獻什麼？我替大自然做了什麼？如果只有我一個當然什麼都做不好，我會失去那兩座山。

對這位學員而言，高山上的美景是從未有過的風景，山野教育的課程幫助他開始自我探索對於山林的認識，也能進一步的思考，自己對高山環境的一些想法。

在訪談時研究者也會針對基本的環境知識進行訪談，X 同學今年已升上高

二，是音比沙課程的資深學員，參與過一次環島、兩次合歡山、一次雪山、三次花東自行車、三次馬祖，對於高山環境的知識面，仍有較明確的認知：

A-X-20160312-c-1-1

L：OK好，那我們接下來談一下環境之間的關係，其實團長們在山野教育的課程做了很多環境相關的知識，你可以簡單的說明一下，在山上丟垃圾對山林造成的負擔嗎？

H：因為山上海拔較高，細菌沒這麼活躍，如果你丟一個垃圾分解都要分解，一張衛生紙都要分解好幾年，然後，如果是高山，像種一些高山高麗菜阿，就會噴灑很多農藥阿，然後會有很多蚊蟲。

L：好，那看來你對一些為什麼，為什麼噴灑很多農藥會有很多蚊蟲？

H：用那個有機肥，那個肥料，就會有很多蚊蟲

L：喔，肥料是嗎？

H：恩肥料。

但是另一位同樣升上高二的 P 同學，對於曾經學習過的高山的認知，相較 X 同學就顯不足：

A-P-20160818-c-1-1

P：好像是上環境吧，他們講什麼，我也忘記了，反正就是無痕山林，我們去合歡山的時候，上山跟下山都要撿垃圾，然後撿到的大部分都是衛生紙，寶特瓶，運動飲料罐，我撿到比較奇特的是，就是我們在東峰下面不是都樓梯嗎，然後樓梯跟樓梯之間它們也會藏一些東西，那時候我們以為是垃圾，因為一整袋，我也看得很奇怪，然後拿下來看發現，裡面是拖把，很像是清潔工具。

同樣都是山野教育的課程，P 同學對於山野環境的知識較 X 同學少，在訪談時，也較難說出課程學習過的內容，但能清楚的記住淨山的過程，就研究者的觀察，造成兩者之間差異的原因可能是，X 同學對於山野教育的投入乃至於音比沙整體課程的投入更深入更積極主動的原因，X 同學的參與戶外教育的動機更全面，而 P 同學則是以同儕為主，對於馬祖課程的分享遠高於山野教育課程，且參與的次數，X 同學也較 P 同學多了許多次，這說明了戶外教育持續參加與參與動機的重要性，短次數的戶外教育經驗半衰期過短，在這些學習經驗

尚未內化前就容易因為沒有繼續接觸而消失。

（二）覺知環境的狀況，保持對環境的敏感性

同時，X 同學因為學習更深入的緣故，對於細目第二點「於戶外中能夠覺知環境的狀況，並保持對環境的敏感性」能產生相對應的發展，他在訪談中也提到平時對於環保餐具的使用或者垃圾分類已經內化到自己的行為模式之中，且在日常生活中看到環境相關的議題，已不僅限於高山環境之中，能擴及到生活環境之上，當他遇到類似的情況的時候，他會想起這些課程的內容，促使他改變行為模式。

上述是經驗深度與內化的差異，研究者認為戶外教育對於青少年發展，在人與環境的影響上，打開學習者對於環境的視野更是其重要的影響，在輔助性質資料上，多能見到相關的訊息：

B-W-20141025-c-1-2
在合歡山撿垃圾是為了使山上環境更乾淨，把垃圾帶下山是為了減少垃圾運下山的成本。

B-X-20141025-c-1-2
丟棄垃圾不僅造成不美觀，更會對生物的棲息地造成破壞。另外，我們可以減少垃圾的產生像是少買包裝繁多的商品。

B-H-20151024-c-1-2
讓我知道大自然無時無刻都在幫忙分解人類製造出來的垃圾，所以希望之後可以多看大自然，幫忙淨山。

B-C-20141024-c-1-2
原來，食物在高山上很難被分解，我以前不知道。

當學員從新竹、花蓮兩地出發前往合歡山，發現一趟車程需要這麼多時間跟燃油，他們就能夠明白為什麼在高山丟垃圾(儘管是丟在垃圾桶裡)的成本這麼高，當學員在林道漫步時發現一張久經風霜的衛生紙破破爛爛的卻始終遮在自然的土地上，他們就能夠明白東西在高山環境裏很難被分解，他們在前置課

程學過了一次，並在高山的步伐中印證了一次，這兩次合併的學習經驗，就是音比沙課程欲達成的目標，也是青少年在環境上的發展應具備的素養之一。

二、環境保護

在第二個子類別環境保護的內容中，研究者將要討論在實際的淨山(淨灘)行動中，青少年的具體經歷為何？對於青少年之發展影響為何？學員在撿垃圾的時候，是什麼表情，是什麼情緒，他從這些垃圾中得知些什麼訊息，學員能夠從這些撿垃圾的過程中分享或者推動環境永續發展的感受嗎？更進一步，學員在經歷了完整的戶外教育課程後，他甚至能夠依照所學的環境技能，去辨認環境問題，進而分析評估解決方法嗎？

從訪談的資料或者研究者觀察的資料，學員在參與淨山的時候，是投入的、有趣的，學員非常享受淨山的過程，彼此會合作撿拾的方式，討論垃圾的種類以及丟棄在山上的可能性，在補給行進糧的時候，會更注意自身是否有遺留紙屑、垃圾在環境中，在觀察的過程，研究者發現，讓青少年浸淫在淨山的樂趣之中的原因，在於學員在欣賞高山美景的同時，發現不少人為製造的髒亂，當他們有能力為這片山林的美麗付出一己之力時，那種情緒是令學員雀躍的，這對於青少年而言是相當關鍵的一個過程，他們會發現，自己能夠親身保護這片山林，在第二章的時候，研究者有討論過，許多環保主義者，在幼童到青少時期的環境經驗，是他們成為環保主義者的契機，這正是戶外教育的目的之一，種下一顆環境的種子，未來能夠成為守護環境的大樹。

第二個細目「發展環境行動技能，能夠辨認環境問題，分析、評估解決方法」，這是更進一階的環境保護的行動，在音比沙的戶外教育之中，能有此進階行動的學員其實相當稀少，研究者認為這是課程上的連貫性不足所導致，將在第五章討論，僅有一位學員在心得中寫道成立社群網站，將音比沙學到的環境知識能透過社群網站的分享，讓自己周圍的同儕也能夠知道高山環境的狀況。

第五章 結論與建議

本研究的目的在於探究青少年於戶外教育的經驗歷程，並依研究結果作為改善戶外教育之基礎，協助青少年正向發展，本章節將依據研究結果來回應研究問題，再以此為基礎提出改善戶外教育之建言。

第一節 結論

壹、戶外教育能使青少年獲取深刻的經驗

在經歷了音比沙的戶外教育課程後，學員能夠產生深刻的經驗，這些深刻的經驗來自於深入的情緒，正面的情緒有：學習的成就感，團體的認同感，讚嘆戶外景色的美好等，負面的情緒有：人際初次嘗試的害怕，自然帶來的恐懼，疲憊不堪的痛苦等，而且這些正、負面的情緒時常是交織在一起的，例如自行車的長征過程，是非常痛苦的一個歷程，但完成時帶給青少年巨大的自我滿足；人際碰撞從被拒絕到難分難捨的心理變化歷程，都是非常深刻的經驗，當經驗足夠深刻時才可能為青少年的發展帶來改變。

貳、戶外教育對青少年發展是正面影響

本研究所指涉的正面影響，是根據十二年國民基本教育發展全人教育的精神來論述，並從「自發」、「互動」、「共好」三個理念作為具體的論述內容。

音比沙的學員參與戶外教育的動機都是自願的，這種自願的學習動機，能夠有效地推動其自發的行為，這種自發即是主動的、積極的，音比沙的戶外教育課程捨棄了量化的評量方式，青少年在減少排序的比較後，每個學員都能夠在課程中感受到學習的成就感，這又加強了自發的行為，在課程的許多地方，

都能見到學員自發主動的行動，在課程準備上，學員想要完成挑戰的動機積極而強烈，這讓體能訓練自然而然的成為學員的自發行為，為了帶給馬祖學員豐富有趣的童軍體驗，在課程準備之餘還能多花費時間精力修正、精進模組內容，還有準時、作業繳交的基本功更不在話下，在人際關係上，學員想要認識新朋友的渴望也能夠自發尋求連結，從認識到合作，建立學員對團體認知的基模。

第二個理念是互動，這個互動可以延伸到本研究著重的三個連結，也就是人與自我的互動、人與他人的互動、人與環境的互動，這種互動是一種良性的循環，在人與自我的方面，學員藉由戶外教育的課程探索自己，他會漸漸地由外到內的探索自我的內心世界，在不斷的自我對話的過程下，探索自己的渴望、需求、恐懼、內省等，在痛苦的挑戰中探索自己的內心，突破以往的界限；在團體上，人與他人互動交心的過程總是令青少年嚮往且迷人，彼此之間距離的拿捏，團隊中互助合作的每個行為，自身在團體中的腳色位置，都必須透過互動來一步步的朝向那個充滿凝聚力的團隊前進；在自然環境裡，學員每踩踏一步，土地會傳遞一種獨特的情懷逐漸深入到學員心中，每撿拾一片垃圾都在心裡暗自承諾要守護這片土地，青少年可以透過在戶外教育中各式各樣的互動來實現自我。

第三個理念是共好，此理念在 范信賢、尤淑慧（2013）提及「共好：學習不在只求自身的發展，朝向「以生命為中心」的教育不能簡化為「以兒童為中心」;「以生命為中心」包括孩子自我生命、他人生命、社會生活及自然環境之間的圓滿完整。」

研究者認為「共好」的理念是青少年經歷了自發以及互動的發展後產生的一種素養，這種素養如上述的是一種讓自己，讓他人，讓環境都能夠和諧共存，愈發圓滿的一種心理狀態，在童軍中稱之為讓明天比今天更美好，在社會學上是一種烏托邦，而在音比沙的學員中，具體的體現就是自我的成長，團隊合作、互助以及凝聚力的認同感，善待環境，每位學員都想讓這個社會變得更

好。

綜上所述，音比沙的戶外教育課程確實能夠以「自發」、「互動」、「共好」為核心，促進青少年正面發展。

參、戶外教育課程對於青少年發展的影響甚鉅

從研究結果來看，音比沙學員經歷了戶外教育的課程後，改變是顯而易見的，學員能夠自省參與前的樣貌，並在課程中抓住自己想要學習、成長的地方，在參與後也能具體的展現這些改變。

研究者認為支持此論點的原因在於戶外教育至為關鍵的一點，消弭過度單一的競爭形式，在傳統的學習上，量化的評量總會為每一位青少年安排一個在班級上、在學校中甚至是全國之中一個位子，戶外教育完全跳脫了這種框架，讓青少年在自我探索上能夠有多元的機會，也能透過不同的學習達到學習的成就感，更特別的是在傳統學習上不曾出現的團隊合作，戶外教育能夠提供大量的機會，讓青少年感受到這是一個合作、互助的社會，而非個體競爭的社會，更能在互動的過程中學習溝通、聆聽、領導等人際技能，最後是戶外教育能夠將課本中的知識以及環境的樣貌，真實的呈現在眼前，親眼看見土地的每寸肌膚，用手親觸松蘿的觸感、聆聽深山鶯鳴放的聲音，對於較容易從感官接收訊息的青少年而言，衝擊與效益遠高過課本中的文字敘述，這都是戶外教育課程對青少年發展影響的痕跡。

肆、參與戶外教育的動機同儕影響仍大

從研究結果來看，同儕對青少年的影響力仍十分強大，不論是參與動機、團隊互動到課程中的登山、自行車、服務學習，處處可見同儕影響青少年的具體表徵，有的為了交新朋友，有的學習怎麼交新朋友，有的為了學習如何領

導，有的為了享受團隊凝聚力高的那個氛圍，不論目的和原因為何，同儕一直是音比沙學員在戶外教育的課程中，必須存在的因素，這是一個重要的訊息，提醒戶外教育的課程，在吸引青少年的動機上，可以嘗試以團隊的方式報名，或者是如音比沙運用童軍團的方式開設課程，在課程設計上，應包含多樣的團隊要素結合戶外教育課程的目的，讓青少年能夠和同儕一起完成課程目的，這樣的教學效果更佳。

伍、音比沙學員的環境知能薄弱

音比沙的戶外教育課程是以環境教育為核心，但根據研究者獲得的資料總結，音比沙學員雖然在課程中的確能夠專注投入在環境知能的學習與行動，但課程結束後的環境知能薄弱，在知識上，僅投入錄影帶教學以及解說教學的內容，未能產生有效學習的原故，對於環境知識流於片面、零碎的記憶內容，在行動上也未能展現積極、持續性的環境保護行動力，僅能在意識中認知環境保護的重要，未能內化到自己的行為模式之中。

第二節 建議

壹、環境教育課程的改善

從音比沙課程的研究結果來看，學員對於環境相關的學習內容，並沒有深度的內化成為自己的價值準則，在上文中已有討論到，可能是因為課程的次數、延續性不足，在音比沙以入門的環境學習內容來看，增加次數的可能性不高，故可針對延續性增加課程的強度，具體的建議是反思的課程應確實實施，讓青少年針對山野的經驗能夠有消化、交換的時間，第二是由青少年設計執行社區環境的相關議題，將高山環境的學習內容帶回社區中，藉此內化環境保護意識。

貳、更多樣化的戶外教育課程

在音比沙的課程中，以環境教育(山野教育)、自行車、馬祖服務學習為主要的戶外教育課程，而戶外教育是具備多樣化的內容，也有許多單日、半日能夠實施的戶外教育課程，例如：高低空繩索、溯溪、攀岩、攀樹、抱石、獨木舟等，對於無法第一次就實施過夜的學校而言，在以上的課程中，配合教學目的，仍能夠實施戶外教育。

參、引導員的專業培養

以中學場域為例，在多樣化的戶外教育之中，研究者仍建議將專業交給專業人員之餘，帶領教師仍需該戶外教育的相關知能，這相關幾點，第一，可以減少部分資源的投入，以音比沙為例，第一年進階環境教育課程在雪山主峰，因帶領教師的相關知能不足，必須協請登山嚮導以及背工，第三年由於研究者

本人的登山經驗足以帶領童軍前往雪山東峰，便未請任何嚮導以及協作，這對於學員的而言，是有效降低其負擔的，且具備相關知能，儘管未能完全取代專業人員的協助，對於課程設計上是有幫助的，每個戶外教育的細節稍有不同，會因為課程的目的而採取不同的課程，若是對該戶外活動的知能有一定程度的理解，必能結合需求設計有效的課程內容。

關於專業的培養，研究者建議若是以國民中學校為實施對象，專業的培養應由政府統一規劃訓練，讓教師專心受訓並帶領課程為主，目前僅有山野教育由體育署規劃辦理相關研習訓練，其餘的戶外活動內容較少由政府辦理，教師必須額外尋找受訓單位，較消耗資源。

肆、高強度課程之必要性

近年來在山野教育、服務學習這個部分，有一趨勢以在地的郊山、社區為主要的教學場域，研究者非常認同這種與自身連結更緊密的土地出發的戶外教育課程，但從音比沙的學員的回饋來看，因為地緣關係，要親近鄰近的場域並不困難，對青少年而言，一開始也許是新鮮的，因為許多鄰近的場域，在地的青少年反而沒去過，但課程僅停在地緣關係的場域較難持續引起青少年興趣，研究者建議在入門的前置課程由鄰近的郊山或社區開始，進階的課程則可以擴展到高山以及全國。

參考文獻

中文部分

九年一貫課程綱要（2003）。

方潔玫譯（1994）。**共享自然的喜悅**（原作者：Joseph Cornell）。台北市：張老師文化。

王文科、王智弘譯（1999）。**焦點團體訪談－教育與心理學適用**（原作者：Sharon Vaughn, Jeanne Shay Schumm, Jane）。台北市：五南圖書。

王西敏、郝冰譯（2009）。**失去山林的孩子**（原作者：Richard Louv）。新北市：野人文化。

王淑玲、謝筑虹（2007）。青少年運動友誼與運動參與。**中華體育季刊，21(2)**，54-60。

王琦瑜、張少熙、張良漢（2007）。臺北市國中生課業壓力與休閒需求之相關研究。**運動與遊憩研究，2(1)**，1-18。

王鑫、朱慶昇（1995）。戶外教育的範疇。**教師天地，75**，2-7。

任景昱、吳佩玲、莊越翔、黃同慶、陳建成、陳勇祥譯（2013）。**反思之峰**（原作者：Steven Simpson, Dan Miller, Buzz Bocher）。台北市：幼獅文化。

吳崇旗、張清源（2007）。探討戶外冒險教育效益的機轉。**體驗教育學報，第一期**，13-24。

吳崇旗、謝智謀（2006）。探討戶外冒險教育的效益。**中華體育季刊，20(3)**，43-53。

呂建政、周儒譯（1999）。**戶外教學**（原作者：Donald R. Hammerman, William M. Hammerman, Elizabeth L. Hammerman）。台北市：五南圖書。

宋鎮照（1999）。**團體動力學**。台北：五南圖書出版

李政賢譯（2007）。**透視質性研究─18 位研究者的反思**（原編者：Kathleen B. deMarrais）。台北市：五南圖書

李政賢譯（2009）。**直性研究─設計與計畫撰寫**（原作者：Catherine Marshall and Gretchen B. Rossman）。台北市：五南圖書。

李政賢譯（2011）。**正向心理學**（原作者：Steve R. Baumgardner, Marie K. Crothers）。台北市：五南出版社。

李惠加（1997）。**青少年發展**。台北市：心理出版社。

周愚文（2011）我國實施十二年國民基本教育政策形成之分析。**教育研究月刊，205 期**，32-46。

周儒、黃淑芬譯（1994）。戶外教育的精義（原作者：Thomas J.Rillo）。**環境教育，20**，52。

易之新、黃璧惠、釋自鼐譯（2008）。**踏上心靈幽徑－穿越困境的靈性生活指引**（原作者：Jack Kornfield）。台北市：張老師

林茂成（2015）。戶外探索教育－課室外的學習。**國家教育研究院電子期刊，第四期**。

林義閔、薛銘卿（2015）。以體驗學習模式融入無痕山林登山課程對青少年戶外環境行為影響之研究。**體驗教育學報，第九期**，116-143。

洪志成、廖梅花譯（2003）。**焦點團體訪談**（原作者：Richard A. Krueger, Mary Anne Casey）。嘉義市：濤石文化。

洪瑋蔓、謝智謀（2011）。獨處在戶外冒險教育的應用與效益。**體驗教育學報，第五期**，1-11。

胡書維、蔡耀隆（2015）。戶外教學對國中學生環境態度、行為影響研究－以水雉生態教育園區為例。**雙溪教育論壇，4 期**，77-97。

范信賢（無日期）。**核心素養與十二年國民基本教育課程綱要：導讀《國民核心素養：十二年國教課程改革的 DNA》**。取自 http://pulse.naer.edu.tw/content.aspx?type=H&sid=198#

范信賢、尤淑慧（2013）。談十二年國民基本教育課程之核心理念及其發展概要。**國家教育研究院電子報第 63 期**。取自 http://epaper.naer.edu.tw/index.php?edm_no=63&content_no=1696

張可婷譯（2010）。**焦點團體研究法**（原作者：Rosaline Barbour）。新北市：韋伯文化。

張定綺譯（1993）。**快樂，從心開始**（原作者：Mihaly Csikszentmihalyi）。台北市：天下文化。

張昀、謝智謀（2009）。「探險，最能建立性格的力量」－戶外冒險教育與復原力。**體驗教育學報，第三期**，1-12。

張春興（1994）。**教育心理學**。台北市：台灣東華書局股份有限公司

張鈿富、葉連祺（2005）。2004 年台灣地區教育政策與實施成效調查。**教育政策論壇，8**（1），1-24

張鈿富、葉連祺（2006）。2005 年台灣地區教育政策與實施成效調查。**教育政策論壇，9**（1），1-19

教育部（2014）。**戶外教育宣言**。台北市：教育部。

陳永龍（2012）。**山野教育政策與行動方案芻議**。2012 全國登山研討會論文集。未出版

陳永龍（2015）。中華民國戶外教育宣言蘊義與政策推展。**國家教育研究院電子期刊，第四期**。

陳怡均（2015）。啟動五感學習－南大附小主題式戶外教育實例分享。**師友月刊，573 期**，26-30。

陳清圳（2013）。**一雙手都不能放**。台北市：寶瓶文化。
陳曉宜（2006）。**報社記者抵抗資源之研究**（碩士論文）。取自 http://thesis.lib.nccu.edu.tw/cgi-bin/gs32/gsweb.cgi/ccd=Xs5dq_/fulltextstdcdr?dbid=dHIRW%255DT%2560IQ%2560&dbpathf=/opt/fb32/db/stdcdrf/&fuid=08&dbna=。
陳鐵（1983）。戶外教育。**公民訓育學報，創刊號**，257-270。
曾鈺琪、鄭辰旋、謝顥音（2013）。宜蘭縣國中小學教師之戶外教學認知研究。**環境教育研究，9(2)，2013**。
童鳳嬌（2012）。十二年國教育的因應策略。**教育行政，78 期**（9），157-182
童鳳嬌、林志成（2007）。學校經營管理與品牌創新策略。**學校行政，50 期**，63-86。
黃玉（2002）。**服務學習的理論與實施**。行政院青年輔導委員會年報。台北市：行政院青年輔導委員會。
黃俊豪、連廷嘉譯（2004）。**青少年心理學**（原作者：F. Philip Rice, Kim Gale Dolgin）。台北市：學富文化。
黃茂在、曾鈺琪（2015）。台灣戶外教育內涵與課程優質化初探。**國家教育研究院電子期刊，第四期**。
黃茂在、曾鈺琪、郭工賓（2015）。戶外教育：學習走出課室，讓孩子夢想起飛。**國家教育研究院電子期刊，第四期**。
黃銘廣（2004）。淺談青少年體育運動與健康。**輔仁大學體育學刊，第三期**，273-281。
黃德祥（1995）。**青少年發展與輔導精要**。台北市：五南圖書
劉秀嫚（2003）。「公民養成方案」在社學習領域教育的意義。**公民訓育學報，(14)2003**，55-77
劉建廷、卓俊伶（2007）。身體活動參與和身體自我概念。**中華體育季刊，21(4)**，68-74。
蔡清田（2014）。**國民核心素養：十二年國教課程改革的 DNA**。台北市：高等教育文化事業有限公司
盧俊宏（1994）。**運動心理學**。台北市：師大書苑。

西文部分

Ann S. Masten. (2010). Ordinary Magic: lessons from research on resilience in human development. ***Education Canada*****,** 49(3), 28-32.

Center for Civic Education. (2000) ***We the People Citizen: A professional development manual***. Calabasas, CA: Center for Civic Education.

Constance Evert. (1980). ***The Experience of Nature as a Source for the Inner Man*** (Technical Reports NO.17). Champaign: University of Illinois at Urbana-Champaign.

Daniel, B., Bobilya, A. J., & Kalisch, K. R. (2006). ***The life significance of the Wildnress Solo& Strategies for intertional Solo Design***. Paper presented at the Wilderness Education Association Proceeding of the 2006 National Conference on Outdoor Leadership, Martinsville, Indiana.

Don Ihde.(1986). ***Experimental Phenomenology.*** New York : Putnam.

Donaldson, G. E., and Donaldson, L. E. (1958). ***Outdoor education: A definition***. Journal of Health, Physical Education and Recreation.

Ewert, A. W. (1989). ***Outdoor adventure pursuits: Foundations, Models, and theories.*** Columbus, OH: Horizons.

Ford, M. P. (1986). ***Outdoor education: Defintion and Philosophy.*** ERIC Clearinghouse on Rural Education and small schools, Las Cruces, N. Max.

Goetz, J. P. & LeCompte, M.D. (1984). ***Ethnography and qualitative design in educational research.*** Orlando [etc.] : Academic Press.

Greenall, A. E. (1980) ***Environmental education for Scools.*** Curriculum Development Centre, Canberra.

John C. Miles & Simon Priest. (1999). Adventure Programming. In J. C. Miles(Eds.), ***The Setting for Adventure Programming***(pp.319). State College, PA: Venture Publishing.

John C. Miles & Simon Priest. (1999). Adventure Programming. In Michael A. Gass(Eds.), ***Transfer of learning in Adventure Programming***(pp.227-229). State College, PA: Venture Publishing.

John C. Miles & Simon Priest. (1999). Adventure Programming. In Steve Proudman(Eds.), ***Urban adventure in 1989 and reflections 10 Years After***(pp.335-336). State College, PA: Venture Publishing.

John C. Miles & Simon Priest. (1999). Adventure Programming. In Terry J. Brown(Eds.), ***Adventure Risk Management***(pp.273-280). State College, PA: Venture Publishing.

Kalisch, K. R., Bobilya, A. J. & Daniel, B. (2011). The outward bound solo: A

study of participants` perceptions. ***Journal of Experiential Education, 34(1)***, 1-18.

Karen Warren & Denise Mitten & TA Loeffler. (2009). Theory & Practice of Experiential Education.

Keith McRae. (1990). Outdoor and Environmental Education. In Keith McRae(Eds.), ***Introduction to the Purposes and Practices of Outdoor Education***(pp.11-13). south melbourne: The Macmillan Company.

Ken Gilbertson, Timothy Bates, Terry McLaughlin, Alan Ewert.(2006). ***Outdoor Education: Methods and Strategies***. Champaign: Human Kinetics.

Kolb, D. A. (1984). ***Experiential learning: experience as the source of learning and development***(pp.21). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Margot Eying. (1998). ***How close is close enough? Reflections on the experience of doing phenomenology.*** Manuscript submitted for publication.

Mark, M. (1997). This ain`t summer camp! ***Campus Life, 55***, 42-46.

Merriam, S. B. (1988). ***Case study research in education.*** Thousand Oaks, CA: Jossey-Bass.

Merriam, S. B. (1998). ***Qualitative research and case study applications in education: Revised and Expanded from study research in education.*** San Francisco: Jossey-Bass.

Neill, J. T. (1999). The melting pot of outdoor education effects: Testing the flavors of program type, duration and participant age. ***Proceedings of the 11th national outdoor education conference (pp. 112-118).*** Perth, Western Australia.

Neill, J. T. (2000). ***The impact of outward bound challenge courses on disadvantaged youth.*** Unpublished report, University of Canberra, Australia.

O`hearn-curran, M. (1997). ***First days in the field: Lessons I learned in kingdergartem***. Unpublished manuscript, University of massachusetts at Amherst.

Priest, S. (1986). Redefining outdoor education: A matter of many relationships. ***The Journal of Environmental Education, 17(3).***

Rubin, Herbert J., and Riene S. Rubin. (1995). ***Qualitative Interviewing: The Art of Hearing Data***. Thousand Oaks, CA: sage.

Smith, A. L. (1997). ***Peer relationships and physical ativity participation in warly adolescence.*** Unpublished doctoral dissertation, University of Oregon, Eugene.

Tuckman, Bruce W (1965). ***Developmental sequence in small groups***. Psychological Bulletin

附錄一 個案訪談大綱

訪談重點	主題	具體問題
受訪者自我介紹	中學生的背景以及參與音比沙戶外活動之次數	問題：請先簡單的做個自我介紹，說明一下為什麼加入童軍團，還有參加過哪些音比沙的戶外教育課程？
從最豐富或者最難忘的課程開始進入	印象最深刻的戶外經驗	問題：在這些參與過的課程中，有沒有哪一次的經驗讓你最難忘，或者說印象最深刻？
馬祖服務學習課程經驗	課程經驗之概述	問題：馬祖的服務學習課程，讓你最難忘的事情或者印象最深刻的事情是什麼？
	人與他人、人與自己、人與環境經驗之探究	問題：可否說說在前置課程中，你和夥伴是怎麼準備這些關卡的？ 問題：談一下帶小隊的經驗？跑關的過程，你怎麼協助小隊？小隊的氣氛你怎麼帶領起來？ 問題：是否遇到過一些人際關係上的挫折？你怎麼克服它？ 問題：在日常生活中，是否也有類似困難的人際關係？你怎麼解決？ 問題：參與了馬祖的課程後，可否說說你對馬祖這個地方的看法？ 問題：你會主動花更多時間讓課程更好更完美嗎？
山野戶外教育課程經驗 (包含合歡山、瓦拉米古道、雪	課程經驗之概述	問題：到了三千公尺的高山，你的身體有不舒服或者不適應的地方嗎？ 問題：說說在合歡山課程中，較難忘或者較深刻的經驗。

山、雪山東峰課程)	人與他人、人與自己、人與環境經驗之探究	問題：你覺得爬合歡山累嗎？有沒有想過放棄？ 問題：可否說說登頂時的心情？ 問題：可否說說合歡山的景色？ 問題：你和夥伴的互動和馬祖或者自行車有不一樣嗎？怎麼的不一樣？ 問題：山野課程我們交了許多的登山技能，可否說說登山的相關技能，例如：衣物如何穿搭、裝備檢整等。 問題：還記得音比沙的合歡山課程都會有環境教育相關的課程嗎？可否談談你對高山農業、垃圾的看法？ 問題：還記得你減了多少的垃圾嗎？可否分享一下其中的種類？ 問題：分享一下星象課程躺在停車場上的感覺 問題：若還有機會，你還會有去看看台灣不同的山林風貌嗎？
自行車服務學習課程經驗	課程經驗之概述	問題：你覺得騎車的過程累嗎？你覺得騎自行車比較累還是爬山比較累？ 問題：分享一下在自行車課程中，較難忘或者較深刻的經驗。
	人與他人、人與自己、人與環境經驗之探究	問題：談一下在騎上坡的時候，當下是什麼心情？有想過放棄嗎？ 問題：這種苦難的過程在日常生活中是否也曾經出現過？ 問題：在整趟課程中，說說和夥伴互動的相關經驗？和馬祖或者合歡山有不一樣嗎？ 問題：你熟悉自行車的初級修理技能和團隊騎乘時技能嗎？ 問題：你覺得自己四天騎了兩百公里，這對你而言是什麼感覺？你有想過自己騎得完嗎？
戶外教育總體經驗對青少年之影響	經歷戶外教育的成長以及收穫 經歷戶外教育的挫折與困境	問題：這幾年的課程，對你而言最大的成長或者是收穫是什麼？ 問題：這幾年的課程，你面對道最大的挫折或者困難是什麼？你怎麼處理

		這些挫折以及困難？

附錄二 田野筆記樣本

音比沙雪山課程第一天	
時間 2014-06-07	
觀察	觀察者評述
16:35 分 – 雪東線往七卡山莊 0.7 處–小休 大隊在此休息，小隊長放下背包後，拿著自己的水以及零食，一個接著一個詢問小隊員是否有需要，並詢問另外一位學員背包的調整是否恰當，怎麼感覺異常的疲憊，身體是否有不舒服的地方，小隊員回應肩膀有點酸，但應該還可以，小隊長提起學員的背包，並說應該沒有問題，再多走一點應該可以適應。	這幾年的改變真的很大，擔任小隊長後，責任感的增加更是如此，這次能夠主動關心到需要關懷的小隊員，有盡到小隊長的責任。
17:47 – 雪東線往七卡山莊約 1.5 處-大休 大隊顯露疲態，休息的時候並沒有太多的學員在講話。	看來雪山的強度還是比合歡山高出不少，這次請協作學員的負擔已經很輕了，且才走了 1.5 的緩上坡，每個學員仍是氣喘呼呼。
19:05 – 七卡山莊整備 學員在整備睡鋪，音量稍大，學員將保暖衣物等重要裝備遺漏在遊覽車上，告知小隊長後，由小隊長轉達給團長處理，團長請小隊長協助該學員那些重要裝備遺漏，並請其他小隊員幫忙，讓學員未攜帶裝備造成的問題降到最低，該小隊集合後詢問有哪些裝備沒帶到，並評估小隊員、另外一位小隊員多於的外套內襯以及餐具可提供。 整理睡鋪的狀況順利，能在 30 分鐘內整裝完畢，準備用餐。 學員看到晚餐的時候，異常的激動(這次是請協作煮)，仍能排好隊伍，依序取餐畢，謝飯歌一唱完後，幾乎都是餐具擦撞的聲音以及狼吞虎嚥的窸窣聲。	整理的時候稍微吵了一點，登山禮儀看來沒有教好，關於學員未攜帶裝備這件事，小隊長處理的方式妥當，小隊員也沒有露出無奈、不屑的表情，看起來真的是個有向心力的小隊。 本以為學員會沒有胃口吃飯，沒想到中學生的胃還是挺厲害的，一碗接一碗，還嚷著這是最好吃的一碗貢丸湯，對於今天行走的經驗交

附錄三 個案訪談家長同意書

親愛的家長您好：

本人羅君聘，目前就讀臺灣師範大學公民教育與活動領導學系研究所戶外活動組，因研究「戶外教育對青少年發展之影響」需求，挑選貴子弟進行個人研究訪談，將藉由訪談來了解貴子弟在進行戶外教育的經驗與其發展之關係。

本研究採個案訪談，將和對子弟相約於

_____ 年 _____ 月 _____ 日，地點在 _____ 進行訪談，每次訪談過程約 40 分鐘，其間為了確保資料的完整性，本人將進行全程錄音，訪談過程中若感到不舒服或者不願意分享，將完全依照貴子弟之意願停止訪談或者更改訪談問題，訪談結束後，將依訪談內容記錄成逐字稿，並回寄予貴子弟簽名確認，在資料的保密上，本研究之資料引用僅以姓氏開頭之拼音大寫英文字母使用，訪談內容不另做其他用途，僅作為本研究使用。

若您同意貴子弟參與本次個案訪談，請在受訪同意書上簽名，感謝您的協助。

國立臺灣師範大學 公民教育與活動領導學系 碩士班

研究生 羅君聘

個案訪談家長同意書

經過研究者之說明，本人同意子女接受訪談，並了解

1.子女所提供之個人資料，研究者除了本研究之外，不另作他用，並能確保個人隱私。

2.在研究過程中，若有任何問題，可以隨時中止或者更改。

受訪者_____

受訪者家長_____

日期_____

附錄四 個案訪談同意書

親愛的同學您好：

本人羅君聘，目前就讀臺灣師範大學公民教育與活動領導學系研究所戶外活動組，因研究「戶外教育對青少年發展之影響」需求，想邀請您來分享這些年來參與音比沙戶外教育課程的經驗，將藉由訪談來了解中學生在進行戶外教育的經驗與其發展之關係。

本研究採個案訪談，將和對您相約於

_____ 年 _____ 月 _____ 日，地點在 _____ 進行訪談，每次訪談過程約 40 分鐘，其間為了確保資料的完整性，本人將進行全程錄音，訪談過程中若感到不舒服或者不願意分享，將完全依照個人之意願停止訪談或者更改訪談問題，訪談結束後，將依訪談內容記錄成逐字稿，並回寄予簽名確認，在資料的保密上，本研究之資料引用僅以姓氏開頭之拼音大寫英文字母使用，訪談內容不另做其他用途，僅作為本研究使用。

若您同意貴參與本次個案訪談，請在受訪同意書上簽名，感謝您的協助。

國立臺灣師範大學 公民教育與活動領導學系 碩士班

研究生 羅君聘

個案訪談同意書

經過研究者之說明，本人同意接受訪談，並了解

1.所提供之個人資料，研究者除了本研究之外，不另作他用，並能確保個人隱私。

2.在研究過程中，若有任何問題，可以隨時中止或者更改。

受訪者_____

日期_____

附錄五 花東自行車課程學習手冊樣本

102 年度音比沙花東自行車文化交流 心得回饋單

7 月 22 日　姓名_____

1.請問你是以什麼樣的心情準備明天的單車挑戰之旅？

2.請描述一下今天你看過的最有看頭的車站是哪一站?請說說他的特色.

3.請寫下這次你想達成的目標、或者想完成的夢想。

附錄六 花東自行車課程報名表

B.P.音比沙服務學習課程學員報名表(二)

課程名稱	作業內容
自我覺察	1.為什麼你(妳)會想要參加這次音比沙服務學習-花東單車服務學習暨文化交流課程？(至少100字) 我想讓這個暑假變得比以前更充實。更不無聊(無聊時就得在家拿玉米和姐姐互砸，通常我不會贏，這叫相不量力)也想讓自己多到外面運動，我當個很少運動的豬看除了平板以外的東西。我更想在暑假時打破以往自己(電腦)沈默多說幾、二次「嗨!很高興認識你!不足你好運!」。當然跟別人一樣我也會寫「我希望在這個暑假多看看外頭的世界，學習新事物」但這句話不會是(別)心 2.在參與這次課程前，你(妳)對自己有何期許？(至少100字) 我的期許不多，也很簡單。我對我自己的期許如下:1.希望自己可以有信心一點，相信自己。2.希望自己可以超越以前的自己。3.希望自己可以多把士裹書當成好友。4.希望自己可以多幫助他人，而不是一直謝謝別人的幫助。5.回來後能看到一個笑著的我。6.最後我希望我可以少受傷，少讓別人為我擔心。「祝我好運!!!!!」
家長簽章	團長簽章

附錄七 音比沙環境教育初階課程心得-合歡山

音比沙服務學習心得-合歡山

學校:新科國中　　班級:

10 月 25 日

早上 5 點起床,我剛起來覺得非常冷,讓我想賴床的感覺。5:30 準備好出發跟著爸爸的車到群智老師家載補給品。爸爸忙著搬東西,我忙著吃早餐。隨後到學校集合時又遇到警衛開門耽誤一些時間,天漸漸亮了!

我和　　一組,加上平日和他是死對頭所以感覺不是很好但也無法改變就只能認了!

我們是 7 點出發 10 點就到南投慢慢的車就開入山區。在進入合歡山之前有到全台最高的 7-11 買熱狗堡吃點心。7-11 居然還有盥洗淋浴間,我想露營的人應該很多！熱狗堡太香了整車都是熱狗堡味道!

車開到海拔３０００公尺時我忽然想要嘔吐、頭暈。１１：４２分到合歡山,山上感覺很涼快!氣溫不過１８度。我們在遊客中心吃午餐,午餐後就進入小組討論。2:00 開始爬合歡山東峰。

剛開始非常多上坡,爬的很喘...沒想到我爸的體力非常好!一路上風景幽美。還看到一座廢棄的纜車(民國 50 年興建７２年廢棄)。抵達東峰時風景山巒遼繞美如仙境。辛苦總是有代價!大家在東峰的高度表旁合照後慢慢下山,沿路撿到很多垃圾也因此走路的進度落後忙趕路而跌倒腳也不小心扭到。腳真痛幸好是跌到草堆。走一小段路回到遊客中心集合,坐４８分鐘的車到觀雲山莊。

晚餐非常的豐盛有我喜歡的雞排但因為暈車而吃不下!晚上的觀星活動,看滿天的銀河星星有如看到牛郎和織女般的神話重現。讓我難以忘懷!這次夜宿觀雲山莊真是涼快舒服!

10 月 26 日

早上 6 點起床(真是太好睡差點起不來)當天是爬小奇萊。雖然腳拐到我還是努力的繼續向前爬,從碎石地爬到叢林地。有經過一座狀觀的山谷,山路山坡並不好爬。11 點前抵達山頂,沒想到有人到山頂拍婚紗。這次參加的團員很多!大家的熱情好像學校的運動會一樣熱鬧,連彭校長也來參加!中午 12 點下山後我就坐我爸回家!

這是我第一次爬百岳的山。充滿的美好的回憶!還學到童軍的樂趣!

附錄八 音比沙環境教育進階課程心得-雪山

音比沙—雪山心得

在車上我不知應該對這次雪山行的自己抱持著什麼樣的心情，是期待、是高興、是害怕、是恐懼、是不明白、還是無感，我真的不知道抱持著什麼心情、心態上山才是對的。

第一天的大水池登山口超美好如果可以一直待在那一定很好，從登山口出發到七卡的路途中有一堆濕的泥土地我小心的所繫著，盡量踩石頭，讓自己的鞋子盡可能的保持乾爽，不然後面兩天都會很慘，心情也不好，隨著時間一分一秒的過去七卡山莊也以在我們前方不遠處了，但我卻還沒有發現到任何一點點的不對勁，背包的裝備自己帶不夠都不知道，還像沒事一樣，做完操大家開始晒裝備的晒裝備、換衣服的換衣服，這我才發現自己的手機、碗、筷子、午餐、拖鞋、第三天行動糧、換洗衣物放在山下的背包內，心情崩潰，頓時無法冷靜的心情衝到頂上、眼淚也以在出口處積滿，我努力冷靜下來想想解決的方法、限有的裝備可以如何規畫，伙料及術科老師、團長，非常幫我，幫我想辦法，借我碗、筷子、保暖衣物、襪子也鼓勵我、安慰、對於大家及自己深感抱歉。這時忍不住的淚水總算放於流下，混亂的心情以掩蓋不住，我和玉苑都同樣以為凍子會上來所以換洗衣物、拖鞋全都在車上，但她帶的東西比我要來的多了，到了晚上要睡覺時又開始想東想西，在我睡覺的同時總算是想好了明、後兩天的衣著規畫，也總於可以安心一點點入睡。

第二天清晨的小聲音喚醒我全身，看見已經起床的以珊、玉苑也被我起來整理東西的微小聲音喚，漸漸的那時大家紛紛坐起來大家以為已經6點多所以都開始整理裝備...，但那時在5點多，整理完今天的裝備才5點多，就先來休息一下，有伙料用一種你還睡啊，都不小心來不及的眼神看著我，但當我說出都還沒6點時，他們都目瞪口呆的看著我，想了一會又要開始忙碌的一天，早餐超豐盛的，吃飽飽，從七卡走到某個地方，途中已開始飄雪，如果現在能下山一定很好，我不要登主峰，疑說明天下雨好不好，走到了哭坡前觀景台，這一刻我哭了，並不是感動到哭而是高到哭出來，懼高症可是從前面累積到現在，心情簡直無法形容。哭坡到雪山東峰的這一段路左眼總是看著永無止境的山下，頓時不想要自己的餘光如此廣闊一直看著那山谷，心臟越跳越快，到了東峰又想到還要到三六九

附錄九 馬祖服務學習課程心得

新竹市立光武國民中學 童軍團活動心得

班級	710	座號	8	姓名		童軍級別	□見習童軍 □初 ☑中 □高 □獅 □長城 □國花
活動名稱	連江縣全縣童軍大露營						
活動時間	103 年 月 日 至 103 年 月 日						

活動心得(活動獲得與成長，非流程描述)

這次的連江縣全縣童軍大露營可以說是我參加的活動中最難忘最開心的一次！不管是五六月的體能訓練、七八月的前置課程還是活動的那五天都非常的難忘！體能訓練時我們總是固定幾個人的好一起去跑！跑累了就用走的邊走邊聊天！前置課程我們就開始準備要去馬祖時的分站課程！當然我還是最喜歡活動的那五天啦！第一天我覺得是最忙碌的一天！趕煉、趕高鐵、趕台馬輪！老跟學長：＿＿真的很有緣！同一小隊，高鐵坐位排在一起、連台馬輪上的床位也是在一起！還好我不會打呼、不會磨牙，睡著也不會很醜！不然分到馬祖時可能會被他打死！第二天一到東引就來個超有挑戰的關卡！一走進忠誠門，放眼望去全部都是樓梯！我終於知道為什麼連來馬祖也要體能訓練了！因為如果沒有的話可能已經成了樓上亡魂了！花了好大一番功夫我們來到了傳說中的東引國中小，第二天是個準備日要為明天的分站活動－闖籌式……做準備，活動中的第三第四天是重要的二天，因為要和在馬祖的朋友見面了！我竟然被選為知宜團中童軍團的聯隊長同一小隊！當然分好組後就是自我介紹及分工啦！大家對彼此比較認識後就開始分工！我非常不小心的選上了小隊長！(被＿＿宮的！)分站活動我們第一關就是最困難的！那就是要騎單輪車！這是我第一次騎！我以當然不會啦！可是我至少可以騎上去了！只是要往前騎的話！還是必須要別人扶啦！第四天是活動最多的一天，我們這一梯次上午是先到東引比較知名的景點！最讓我印象深刻的是東引燈塔因為解說人員說得很清楚，也說得很有趣！我們還去了「國土北疆」台灣領土的最北邊！下午的五百發射場也非常的好玩！當然我最喜歡的活動還是營火晚會啦！每所學校幾乎都有表演

家長簽章		導師簽章		團長簽章	

附錄十 訪談脈絡分析表

<table>
<tr><td>訪談對象：學員</td><td>訪談日期：2016-03-12</td><td>訪談地點：新竹科學園區漢堡王</td></tr>
<tr><td colspan="3">研究者與訪談對象關係簡述：因為學員是研究者第一位個別訪談對象，因此研究者特別挑選較熟悉的學員進行此訪談，研究者和學員一同參與音比沙課程的次數共計 9 次，彼此非常熟悉，除了課程的連結外，彼此還有一個童軍團內部的友誼團體，全部的訪談學員中，和此學員的關係是最緊密的。</td></tr>
<tr><td colspan="3">訪談前情境描述：因為和學員非常熟悉的原因，在正式開始訪談前，研究者和學員有過簡單的推演，此推演的內容主要在喚醒學員參與課程的記憶，推演的另一個目的在使研究者能夠熟捻訪談的內容以及訪談的技巧，漢堡王因為是速食店的原因，場域並不是非常的安靜，但研究者與訪談者非常專注在推演上，時常因為回憶到某次課程的事件而興奮、喜悅，討論該次課程的種種。</td></tr>
<tr><td>訪談中紀錄：
時間軸
(為訪談時間)
1:09</td><td colspan="2">脈絡分析：

對於同學來說，許多課程的記憶已經很久遠了，但山林絕美的景色，總是令人難忘，他第一件就提起了觀星的事情。</td></tr>
<tr><td colspan="3">樣本省略</td></tr>
<tr><td colspan="3">訪談後評述：整體的訪談氛圍是舒適的，不論是對研究者而言還是學員而言，但研究者本身對於一些問題缺乏敏銳的判斷力，較難更深的去探討學員陳述背後的意義，這點是較為可惜的地方，研究者需要加強自身的能力，尤其是挖掘深入意義的詞彙，顯得匱乏。
除了在意義上的深究外，研究者也應該回到初次編碼的內容中檢視，究竟哪些發展意涵，是初次訪談沒有挖掘到的內容，且從這次訪談的內容看來，學員對於環境這塊地發展意涵，很難透過訪談的形式，擷取出有意義的資料，多半還是流於零碎的環境知識，這點必須再詳加思考要怎麼挖掘到有意義的資料。</td></tr>
</table>