

國立臺灣師範大學環境教育研究所

碩士學位論文

中學地理教師對校外教學安全之認知與態度探究

Exploring high school geography teacher's
knowledge and attitude toward safety of
outdoor teaching

研究生：李思璇

指導教授：王順美 副教授

中華民國 103 年 8 月

謝誌

終於到了可以打謝誌的時候了，回想研究所這三年來的點滴都還是記憶猶新，但能夠畢業真的很開心，要踏上新的人生旅程了！

首先，我要感謝我的指導老師王順美老師，感謝主讓我遇見您，帶領我學習、成長，老師總是仔仔細細的看過我的論文，與我一同構思，不辭辛勞的花費許多時間指導我，在我煩惱的時候帶著我一起祈禱，轉換我的心情，讓我有繼續下去的！

感謝周儒老師及劉瓊如老師願意擔任我的口試委員，給了我相當多寶貴的意見，讓我有更明確的方向，使我的研究更加完整、充實。

感謝我的家人，在研究所期間做我的支柱，讓我能盡情做我想做的事，沒有後顧之憂。感謝在寫論文的過程中，給了我很大幫助的助教、小春學姊、季穎和紋綾，謝謝妳們願意一直照顧我的論文也照顧我的心情，真的很愛妳們！

感謝彰師地理的學長姐、同學、以及學弟妹的情義相挺，敏勝學長、挺晏學長、暉婷學姊、芳伶學姊、俊璋、敏旭、君豪、怡婷、阿弼、槿柑、呱呱，以及讓我多次打擾的志泉老師和麗如老師，有你們我才能順利完成訪談；感謝研究室的夥伴們，鈺琪學姊、佩瑤學姊、人瑄學姊、偉倫學長、佳怡學姐、喬茵、于璇、如吟、允佳、姿文、俊憲，很喜歡我們這間研究室，一路上給了我許多的協助，謝謝你們！

感謝曾經一起待在 K 書中心的戰友，馨文、宜亭、文義、智翔、小鶴，開心在論文最後的階段能夠一起奮鬥，如果沒有你們一起努力，怎麼可能撐得過來！感謝所有環教所的同學，讓我有這三年美好的回憶！也感謝在臺北親朋好友們，謝謝你們的照顧，讓我人在異鄉卻不孤獨！

感謝每一位在我就讀碩士期間，給予我幫助的貴人，如果有疏漏了誰，請見諒，你們都是我的天使，有你們才讓我們順利完成碩士學位，我愛你們！

中文摘要

本研究主要以探討中學教師對於從事校外教學安全的認知與態度為目的。校外教學有其重要性，從相關文獻或研究中都可見多數教師對於校外教學的價值是給予肯定的。但是，學校教師在每個學期實際上進行校外教學的次數卻不多。從相關調查研究中發現有許多的阻礙因素，「安全」因素是多數教師認為的阻礙之一，但是研究結果上，多以量化研究方式呈現，較少對教師對校外教學安全的認知和態度做深入探討。

根據研究者本身在校外教學的經驗，認為沒有所謂零風險的校外教學。每一位教師對於安全的認知和態度不同，本研究將以質性取向，透過訪談的方式，深入了解教師對校外教學安全上的認知與態度，釐清與安全有關問題之背後原因，以及如何克服有關安全問題所造成的問題，提供教師或學校行政可參考的相關方向，提高教師從事校外教學的意願。研究結果歸納如下：

- 一、大部分教師肯定校外教學的價值。
- 二、對校外教學風險的擔憂降低教師從事校外教學的意願。
- 三、風險的控制程度與責任是影響教師校外教學看法的重要因素。
- 四、應了解如何控制風險以避免校外教學安全事件發生。
- 五、透過社會支持有將有助於校外教學的安全。
- 六、教師應改變對風險的觀念，接受風險，嘗試解決問題。

關鍵字：中學地理教師；校外教學；安全

Abstract

The purpose of this study was to explore high school geography teacher's knowledge and attitude toward safety of outdoor teaching. Outdoor teaching has its own importance, and it can be found in relative studies and documents that many teachers agree with its importance. However, teachers engaged in outdoor teaching infrequent. The relative studies have shown that there are many elements hinder the outdoor teaching, which includes safety factors, but more quantitative research presented.

According to the experience of going outdoor teaching that safety is an importance factor, and there is no so-called zero-risk safety presence. Different teachers have different interpretations of knowledge and attitude toward safety of outdoor teaching, and this study hopes to clarify the safety problems related to the reasons behind and how to overcome related obstacles caused by safety problems through quality-oriented research and interviews to in-depth understanding of individual teacher's knowledge and attitude toward safety of outdoor teaching, to offer teachers and school administrations a referable direction, improve teachers' willingness to engage in outdoor teaching. The results are:

1. Most teachers affirm the value of outdoor teaching.
2. The concerns about the risk of outdoor teaching reduce teachers' willingness to engage in outdoor teaching.
3. The ability to control risk and responsibility may be assumed important school teaching important factors.
4. The degree of of risk control and the possible responsibility are important factors affecting teacher's safety perceptions of outdoor teaching.
5. Social supports will help the safety of outdoor teaching.
6. Teachers should change the perceptions of risk, and try to accept the risk to solve the problem.

Keywords: **high school geography teacher; outdoor teaching, safety**

目次

謝誌.....	I
中文摘要.....	II
ABSTRACT.....	III
目次.....	IV
表次.....	VI
圖次.....	VI
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的與研究問題.....	4
第三節 名詞定義.....	5
第四節 範圍與限制.....	6
第二章 文獻回顧.....	9
第一節 戶外教育概論.....	9
第二節 校外教學實施的阻礙與規定.....	15
第三節 安全面向的相關理論.....	22
第四節 校外教學法律責任.....	34
第五節 社會支持.....	39
第三章 研究方法.....	41
第一節 研究架構.....	41
第二節 研究流程.....	42
第三節 研究方法與研究對象.....	43
第四節 研究工具.....	46
第五節 研究信實度.....	50
第六節 研究倫理.....	52

第四章 研究結果與討論.....	53
第一節 認同校外教學價值.....	54
第二節 安全事件頻傳與對風險的擔憂.....	58
第三節 控制與責任是關鍵因素.....	66
第四節 避免安全事件發生的方法.....	72
第五節 對於校外教學安全的社會支持.....	83
第六節 教師校外教學觀念轉換.....	87
第五章 結論與建議.....	95
第一節 結論.....	95
第二節 建議.....	99
參考文獻.....	103
中文部分.....	103
英文部分.....	107
附錄一 訪談指引.....	111
附錄二 訪談同意書.....	113
附錄三 教育部訂定之國民中小學辦理校外教學實施原則.....	115
附錄四 臺北市公立中等學校舉辦校外教學實施 要點.....	117
附錄五 臺灣省各級學校校外教學活動注意事項.....	121
附錄六 高雄市高級中等以下學校辦理校外旅行及教學活動注意事項.....	123
附錄七 高雄市高級中等以下學校校外旅行及教學準作業流程.....	125

表次

表 2-1 危險評估步驟.....	28
表 2-2 普遍的安全控制範疇.....	30
表 3-1 研究對象背景資料.....	44
表 3-2 研究對象基本資料.....	45
表 3-3 研究資料範例.....	49
表 3-4 受訪者逐字稿及重要句檢核範例.....	51

圖次

圖 2-1 戶外教育的主要內涵.....	12
圖 2-2 估計致死率和實際上致死率.....	27
圖 2-3 風險評估矩陣.....	28
圖 3-1 研究架構圖.....	41
圖 3-2 研究流程圖.....	42
圖 3-3 質性研究之編碼過程模式.....	49
圖 4-1 研究結果故事線.....	53

第一章 緒論

本研究主要探討中學教師對於自行規劃並實際執行的校外教學活動之安全認知與態度為何，以及教師面對安全問題的處理方式與所需要的社會支持有哪些。

本章依序分成研究背景與動機、研究目的與研究問題、名詞定義、範圍與限制等四節討論。

第一節 研究背景與動機

隨著時代改變，科技越來越進步，現在兒童成長過程中，慢慢轉變成以室內的學習為主，待在教室內學習的時間增加，漸漸地減少了兒童直接接觸自然的機會，開始對自然越來越疏遠，因而產生了「大自然缺失症」的現象（郝冰、王西敏譯，2009）。此時，學校所舉辦的校外教學活動，是少數能提供學生到戶外直接體驗自然的機會，透過校外教學可以彌補學生自然體驗的不足。因此，對於校外教學活動本身的規劃也應該要更加注重，除了妥善安排學習內容之外，更要提供學生安全的學習環境，以發揮校外教學的價值。

我國對於校外教學也越來越重視，教育部基於落實國民中小學能妥善辦理校外教學，以擴充學生的知識領域與學習體驗等，特別訂定了國民中小學辦理校外教學實施原則，其中就有規定國民中小學每學年至少要辦理一次校外教學活動為原則；而每學年一次的校外教學活動，對學生來說在室外的學習時間還是太少，在 2012 年由 12 個全國性的 NGO 團體成立了優質戶外教育推動聯盟，希望戶外教育能更常態、優質、普及與法制化；在 2014 年教育部更成立了戶外教育推動會，以促進戶外教育落實為目標；由此也可見我國無論是政府組織或民間團體對校外教學之重視，在學校的教學內容中，除了教室內的授課之外，確實另有實施校外教學之必要。

研究者從校外教學相關研究中發現，多數教師對校外教學價值是肯定的，如在謝純雅(2011)的研究中指出多數教師認同至臺北市親山步道進行戶外環境教育是重要的，可見教師肯定校外教學有其正向價值。但是，從同樣研究中也發現，有 64.7%的教師，在近四年來不曾帶領學生至臺北市親山步道進行戶外環境教育。可見教師雖然認為至親山

步道進行戶外環境教育是重要的，但實際至親山步道進行戶外環境教育的比例卻是低的。

如果說教師認為校外教學是重要的，但實際上進行校外教學的比例卻不高，那其中可能有一些阻礙校外教學的因素存在。在相關的研究中，指出了可能阻礙校外教學的因素可能包括行政上、安全上、還有教師自身經驗上的考量（劉小萍，2009）；而教師對於執行戶外教育過程中感到最困難因素，多數教師認為是「學生人數多，安全有所顧慮」（30.7%）（李惠雯，2008）。因此，從過去研究中發現安全因素是影響教師進行校外教學的重要因素之一。

研究者本身大學就讀地理系，在地理系的學習過程中，曾經多次參與地理實察活動，由過去的地理實察經驗，研究者發現透過直接的經驗學習，能提高學習的興趣，且對於所學習的事物印象更加深刻，而且從實察的過程當中，還能學會實際觀察和研究時所需使用到的技能，能同時達到認知、情意和技能三大學習目標。因此，研究者本身也肯定校外教學有其正向的價值，認為校外教學有實施的必要，希望在進入職場後也能透過校外教學的方式來帶領學生學習。

但正式進入職場後，發現實際帶領中學學生進行校外教學活動和大學的實察經驗是有落差的。因進入職場之後，不再是學生身份，而是教師，角色轉變後，所承擔的責任與壓力也有所不同。中學階段的學生，正值形式運思階段，思考運作上進入了新的境界。這個階段的學生，開始能思考各種的可能性，心中對不同角色開始有不同的理想，開始有他們個人的看法和意見。所以，當他們覺得實際的狀況與理想中是有落差時，可能就會造成心中的不滿，進而產生衝突。因此，成人也覺得中學階段的學生是比較叛逆的（王煥琛、柯華葳，1999）。而學生的行為表現會隨著他們的特質改變，對於校外教學的安全上也多少會產生影響，令教師擔憂。

在校外教學的過程中，除了中學生的特質可能會讓教師擔心外，校外教學的場域，比起教室內的空間廣闊，較無範圍限制，可能也會讓教師擔心無法完全掌控而發生意外，讓教師產生不安的感受。因此，即使教師肯定校外教學的價值，但面對無法完全避免的風險，教師可能因為害怕而降低意願。

過去有量化研究調查校外教學的阻礙，發現「安全因素」為阻礙因素之一；而在相關的質性取向研究中，如賴姿樺(2013)，以訓育組長及旅行社為主要研究對象去了解如何管理校外教學的風險，而本研究將以曾自行規劃並執行校外教學的地理教師為主要研

究對象，深入去探討他們對於安全的認知和態度；在黃嘉慧(2010)的研究中提到許多教師對於法律責任的追究缺乏警覺性，而根據研究者之經驗，許多教師反而是覺得一旦意外發生就需要扛起所有責任，害怕承擔責任。本研究相望能幫助教師釐清校外教學責任歸屬，而非因害怕安全問題而降低校外教學意願。

第二節 研究目的與研究問題

一、研究目的

- (一) 探討曾經自行規劃與執行校外教學之中學地理教師，對校外教學安全的認知與態度。
- (二) 釐清與校外教學安全有關問題的背後原因及克服方式，以及所需要的社會支持。

二、研究問題

- (一) 地理科教師認為從事校外教學過程中可能會遇上那些安全問題？
- (二) 他們面對校外教學安全問題，會用什麼樣的方式去克服？
- (三) 關於校外教學安全問題的解決，他們認為需要什麼樣的社會支持？

第三節 名詞定義

一、中學地理教師(High School Teacher)

我國現行學制為六、三、三、四的架構，為國民小學六年、國民中學三年、高級中學三年、以及大學四年。而本研究所指中學地理教師，主要為任教於我國公立或私立之國民中學和高級中學之地理教師，且具有自行規劃和執行校外教學經驗者。

二、校外教學(Outdoor Teaching)

校外教學屬於學校之教育活動，以學校本位課程為主軸，配合各個領域與彈性課程而規劃的課程活動。本研究所指校外教學，主要是以在戶外進行的教學活動為主，與戶外教學的定義相近，而戶外教學是教師利用戶外的環境來幫助學生了解人、學科與環境之間的關係，而非單純的把學科搬到戶外(Ford,1981; 引自王鑫、朱慶昇，1995)。

本研究所指「校外教學」為由學校教師利用較為野外的戶外環境，如濕地、海邊或山野等場域，而非博物館、展覽館、遊樂園等場域，在學期中所舉辦之全校性或是班級性的教學活動為主。

三、安全(Safety)

關於安全的定義，Hansson(2012)認為安全的定義有兩種，第一種定義，安全是絕對的，這意味著安全會出現在最上層的規模，其中的風險是零的時候；另一種傳統的安全定義是一個相對的概念，為一個合理的程度的安全性。

研究者認為風險無法完全避免，所以本研究對於「安全」採相對的概念，是一種合理程度的安全性，而非風險是零的安全。

而對於安全的認知和態度可能因人而異，是較為主觀的感受。本研究中將從「教師開始規劃校外教學活動，帶領學生離開學校到自然度較高的場域進行學習，至行程結束回到學校」的過程中，深入探討教師從行程規劃到行程結束的這一段過程，對於整個校外教學活動「安全」，包括參與者的人身安全、活動進行中的交通安全等的相關認知與態度。

第四節 範圍與限制

一、研究範圍

在現行之普通高級中學課程綱要中，地理科課程綱要之課程目標提到了實察；在地理科課程綱要之核心能力部分，則提到應該培養學生有規劃戶外地理實察內容的能力；在普通高級中學選修科目「應用地理」課程綱要之核心能力中，也提到應具備野外工作的能力，其中就包括了實察、戶外教學等；在國民中學部分，九年一貫課程綱要中，社會學習領域領域部分則認為學生應藉由接近自然，關懷自然與生命並培養出主動探索和研究等基本能力。因此，可以從中學的課綱中發現，「實察」和「接近自然」被認為是我國中學生必須具備的技能和學習的內容，中學地理教師因為地理課程的需要，再加上本身具備實察的經驗，比起學校其他領域的教師，可能較有機會帶學生進行校外教學活動，所以本研究以中學地理教師的校外教學經驗為主要的研究範圍，且僅以具有自行規劃校外教學經驗的國、高中地理教師為主要研究對象，透過深度訪談的方式收集資料，訪談內容將針對受訪者校外教學經驗，探討受訪者對於校外教學活動安全的認知與態度，以及如何避免安全問題及需要什麼樣的社會支持來降低對安全的擔憂。

二、研究限制

在正式研究前，本研究進行過初步訪談，研究者發現，有些教師對校外教學是排斥的，除非是由學校規劃的校外教學活動，甚至校外教學的地點還必須是封閉的、有範圍限制的場所才願意參與，因此，在學校裡，願意自行規劃校外教學且實際執行的教師在比例上是很少的。

而研究者認為對於校外教學安全的認知與態度，若有實際自行規劃及執行校外教學者，能提供較豐富的訊息，因為他們在規劃校外教學的過程中，會去考量到校外教學的安全問題，透過對於行程的了解和規劃來降低安全事件的發生，且也能從這些研究對象實際帶領校外教學活動的經驗中，了解校外教學時可能會出現哪些比較具有安全疑慮的場域和學生行為，以及面對這些安全上的疑慮，他們認為有那些可行的方式與實際用過的處理方法等。

因此，雖然本研究選擇的研究對象年紀較年輕，但都是曾經自行規劃並執行過校外教學的中學地理教師，他們在大學時都經過地理實察的訓練，本身對於校外教學的規劃有基本的能力，在活動的規劃上會考量到校外教學的安全因素，對於校外教學的安全能說出他們的認知和態度為何，透過他們的實際經驗，能夠回答本研究的研究問題。

本研究僅以有自行規劃並執行過校外教學之中學地理教師為主要研究對象，關切他們對於校外教學安全的認知和態度，可能與小學教師或是其他領域教師所進行的校外教學有所不同，對安全的認知和態度也會有所差異。而校外教學活動還有許多其他的面向，在本研究僅探討中學地理教師對校外教學安全的認知和態度為主，其他面向在本研究則不多做討論。

第二章 文獻回顧

本章主要探討與校外教學本身以及與校外教學安全有關文獻，並根據訪談教師校外教學經驗之先驅研究結果做相關文獻的蒐集，全章分為「戶外教育概論」、「校外教學實施的阻礙因素與規定」、「安全面向的相關理論」、「校外教學法律責任」、「社會支持」等五節探討。

第一節 戶外教育概論

本研究所定義之校外教學活動，主要以在學校以外進行的戶外教學活動為主，因此在本節將針對戶外教育作文獻的回顧，內容以「戶外教育的發展」、「戶外教育的定義」、「戶外教育的目的」、「戶外教育的範疇」、「戶外教育的重要性」等五個部分作探討。

一、戶外教育的發展

本研究綜合整理了相關著作及期刊論文中，在 19 世紀至 1980 年代的戶外教育發展，結果如下（王靜如，1991；蔡居澤，1996；楊冠政，1997；周儒、呂建政譯，2001）：

- (一) 19 世紀美國開始萌芽，因對於自然思想開啟戶外教育的傳統。
- (二) 1930 年代初期，是一種較孤立的活動，娛樂性與教育性參半。
- (三) 1930 年代晚期，開始認同有組織的露營本身帶來的教育利益，Sharp 等人的推動之下，戶外露營活動為戶外教育的發展奠下基礎。
- (四) 1940 年代-1950 年代初期，學校露營課程開始強調保育教育、健康的生活、有意義的工作經驗、社會化、團體輔導以及民主化的生活，建立可以長期使用的住宿型戶外教育課程。
- (五) 1950 年代晚期-1960 年代初期，戶外教育開始強調在戶外進行傳統科目的教學，從傳統的露營，逐漸轉向與學校課程結合，開始使用手冊、指南等工具書，支援他們籌備校外教學活動。
- (六) 1960 年代晚期，受到環境危機（空氣汙染、噪音、人口膨脹、土地利用、能源需求等）的壓力之下，意識到環境教育也應該考慮到人類實際生活中

的題材。

(七) 1970 年代-1980 年代初期，致力於將各種和自然環境教育相關的機構、組織、協會連成一個網絡。

(八) 1980 年代中期後，戶外教育的領域逐漸多樣化，相關的組織也開始蓬勃發展，為避免各組織工作重疊，勢必改善溝通工作，一些網路系統便應運而生。

臺灣自 1990 年開始，戶外教育逐漸受到重視。如教育部訂定國民中小學九年一貫課程綱中提出應以學生為主體設計課程，且課程的重心為學生的生活經驗，以培養現代國民所需的基本能力（范靜芬，2012），這樣的基本能力，透過戶外教育是達成的方式之一。

為了能擴展學生的學習，增加學生的學習經驗以及將學習的效果整合，在 1996 年臺灣省政府制定了各級學校校外教學活動注意事項來規範學校舉辦之校外教學活動；2008 年，我國教育部也訂定國民中小學辦理校外教學的實施原則，希望學生的知識領域能夠擴充、並帶給學生更多學習的體驗以及對臺灣的認識。爾後，越來越多縣市陸續制定了校外教學的實施要點或注意事項，可見校外教學在我國越來越受重視。而我國國民中小學九年一貫課程綱要之重大議題，在 2008 年增加了環境教育和海洋教育等。在環境教育的課程目標包含培養學生環境覺知與敏感度與正面積極的環境態度、採取環境行動的能力、處理生活周遭問題的能力等；在海洋教育的議題則希望透過海洋教育使學生能親近海洋、愛護海洋及了解海洋；因此，校外教學無疑是達成環境教育和海洋教育目標的方法之一。

2012 年，我國教育部提出了山野教育行動方案，期望在山林或野外的場域或情境，透過探險與探索，引導學習者親近山林與進行野外探險等教育活動；在 2013 年，我國由教育單位與民間組織發起了優質校外教學聯盟，希望透過這些民間團體的力量，督促政府建立完善的校外教學推動機制，讓孩子有更多元的戶外學習環境、親身體驗的學習經驗，落實優質校外教學；在 2014 年，我國教育部成立了戶外教育推動會，便以促進戶外教育落實為目標。由此可見我國無論在政府或民間單位，對校外教學重視程度已越來越高，並且正積極地

規劃，期望更加推廣校外教學，並提供更加優質的課程內容。

二、戶外教育的定義

關於戶外教育的定義，許多學者都提出了他們的看法，如美國學者 George Donaldson(1958)認為戶外教育是「在戶外進行的教學、與戶外有關的教學、以及為了戶外而進行的教學」(Ford, 1981)，傳達了學習的場域應該直接在戶外，而學習的內容與戶外有關，且具有情意的功能，是為了戶外而進行的教學活動。

Lewis(1975)認為「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。基於發現學習的原則並且強調直接使用感官進行觀察和知覺。」(王鑫，1995)，可見在戶外教學能透過實際的感官體驗，帶來直接的感受，用第一手的方式學習。而 Sharp (1957)認為戶外教育是不論年級或學科，若在戶外學習能獲得最佳效果，便在戶外進的教學活動(周儒、黃淑芬譯，1994)。

對於戶外教育的有來自各方的定義，如自然生態維護保育者，他們視戶外教育為天然資源的妥善利用；而休閒業人士視戶外教育為體認戶外休閒的方式等。依據不同的觀點，可以用不同方式詮釋戶外教育，在定義的延展上，戶外教育為教師延展至戶外的實驗室，且與天然資源和所生存的環境息息相關，透過戶外教育能直接體驗，對生命和環境之意識增強，因此，戶外教育應由所有的教師、學生以及相關的戶外教育共同努力並策劃，以發展出最佳的戶外教育(周儒、呂建政譯，2001)。

三、戶外教育的目的

關於戶外教育的目的，本研究以學者 Smith(1987)指出英國 HMI (Her Majesty's Inspectors)戶外教育目的包括增加學生的知識及促進學生社會發展、且幫助學生能了解他人，發展情感和安全感等，並提供學習對環境負責任態度的機會，讓學生從戶外教育過程有機會能夠參與戶外探查，並能夠藉由戶外教育活動來幫助學生對戶外活動有正向、愉悅的感受(引自王鑫、朱慶昇，1995)。

從上述戶外教育的目的中發現，戶外教育能將教室教學向教室外延伸，透過直接的體驗，增強學生對周遭環境的感受，並提供機會讓學生培養對環境負責任的態度。也可以透過戶外教育過程中的合作，更了解他人，增加人與人之

的連結，相較於教室內的教學，更多情意層面的感受。

學校以校外教學的方式來進行戶外教育活動，在我國教育部亦致力於校外教學的推動，在國民中小學校外教學要點中也提到校外教學課程活動應避免流於玩樂性質為主，應重視學生學習，透過校外教學活動幫助學生增進自然與人文關懷、認識並愛護家鄉，提升對環境的關懷和責任，並整合校外資源以提升成效、建立支持體系以確保安全等。

四、戶外教育的範疇

關育戶外教育的範疇，學者 Smith (1987)提出戶外教育主要包括三大部分如圖 2-1 (王鑫、朱慶昇，1995)：

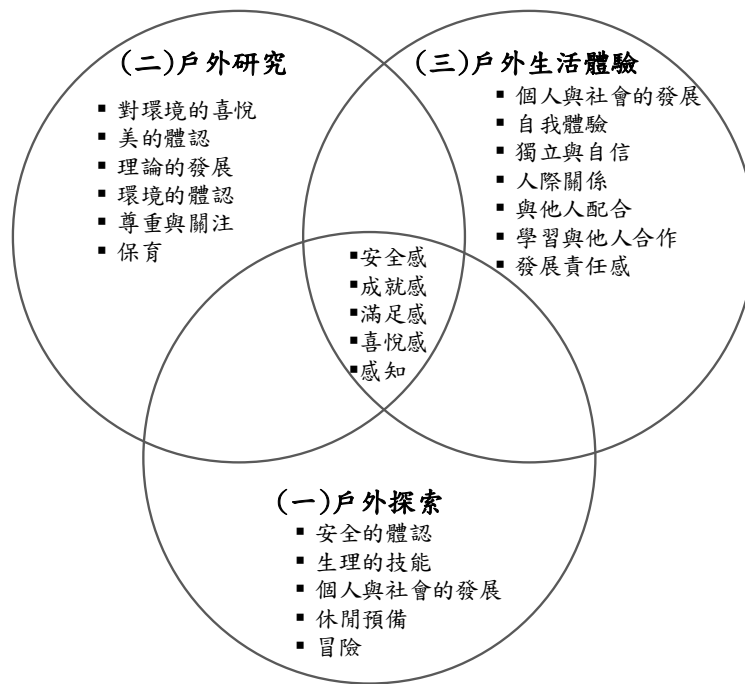


圖 2-1 戶外教育的主要內涵

資料來源：Smith, 1987 (引自王鑫、朱慶昇，1995)

圖 2-1 中，戶外探索為技能本位，透過爬山和露營等活動，雖然活動中具有危險性，但也帶給學生自然的體驗；而戶外研究透過戶外的觀察、發現和感知等過程來建立自我的觀念；學生透過戶外生活體驗，體會真實生活情境，促進自我成長和社會化，以為將來做準備。

我國戶外環境教育之規劃設計，主要由教育部自 79 年起委託國立臺灣師範大學環境教育中心進行高中及國中戶外環境教學的規劃設計，其戶外教學的目標主包括了使學生覺和讚賞自然環境與人類的關係，並了解生態系和自然資源對人類的重要性，也透過戶外教學了解生活環境，愛護家鄉和自然萬物，及探討環境的態度與技能，以及參與環境保護行動等（楊冠政，1991）。

針對上述戶外環境教學，亦訂定了活動單元的設計原則，在內容上以學校課程為主，選擇學校課程中須在戶外教學才能達成教學目標之教材；並充分利用鄉土環境教學之自然資源和人文社會資源；以活動為中心，學生在戶外教學重程中獲得知識、態度和技能，培養獨立學習的能力；重視學習階層，考慮學生基本能一，循序引導以達到預期目標。

五、戶外教育的重要性

真正的理解來自於實際的實行或體驗，直接體驗讓兒童能學習得較快，學到的知識也比透過閱讀得到的知識持久（周儒，呂建政譯，2001）；曾實施戶外教學的教師認為戶外教學功效包括能激發學生的學習興趣，因戶外教學比室內教學活潑、取材自然；增進學生的生活經驗與見聞；配合校內課程的需要，做野外實地實物的觀察印證（王靜如，1991）。

學者 McRae(1990)歸納戶外教育的價值包括「戶外第一手經驗可以增強所有課程範圍的學者；應用戶外場所可以補償缺乏直接經驗的青少年和受限於室內教學的教師；發展技能、態度和價值至少與獲得之是同樣重要；戶外教育是了解自然環境和自然社區所必要的活動；培養環保是了解整個人類環境的必要工作；學校教育應教育學生終身的休閒活動；戶外休閒活動可增進個人和社會的福利；學生應接觸從休閒到冒險刺激負挑戰性的戶外活動；戶外教育可增進學生自立、自信和自尊；戶外教育可帶動社會人際關係的發展」(引自李義男，1994)。

從戶外教育的目的及重要性中，可以發現透過戶外教育能夠讓學生學習教室以外的知識，且給予學生直接體驗，且教材與生活貼近，學習環境也較為活潑、自然，因此，學校所舉辦之校外教學活動教育確實有其落實的必要。

第二節 校外教學實施的阻礙與規定

學校有落實校外教學必要，但在相關的調查研究發現，教師雖肯定校外教學的重要性，但是實際執行的比例卻不高，因為學校教師要施行校外教學活動，需克服許多的困難，太多的阻礙導致教師從事校外教學的意願不高，而造成阻礙的因素則可能來自於教師本身能力、環境是否安全、行政、家長不支持、學生行為等諸多因素。

而本研究關切教師進行校外教學時，可能發生的安全問題，若以較為自然的戶外場域來進行校外教學活動，可能會存在的一些危險，如 Garrison(1966)提出危險因素包括「日曬、蚊子、恙蟲、蝨子、蒼蠅、有螫次的昆蟲、蜘蛛、蛇、植物、閃電和打雷、天氣、食物中毒、熱衰竭和中暑、水的危害、陌生人等」，這些危險因素可能會使校外教學本生產生安全上的疑慮。

本研究將從校外教學的相關研究中，初步了解校外教學的阻礙因素來源，以及探討與本研究之研究主題「安全」相關的主要因素有那些，並從校外教學實施相關的規定中，整理出與校外教學「安全」有關的規定有哪些。

一、校外教學實施阻礙因素

教師實施戶外教學或校外教學主要的困難或是阻礙，可能包括行政方面、活動設計方面、學生管理方面、交通方面等因素(王靜如,1999;蔡淑惠,2004;鍾尚哲,2011)。

在行政方面，認為戶外教學等於出去玩的錯誤觀念、擔心意外發生需要承擔的責任、以及課程緊湊抽不出時間、影響進度及調課困難等，造成行政主管、教師、家長的不支持，因此，家長願意參與或協助度不夠，沒有合作的夥伴，而產生安全上的疑慮。

在活動設計方面，教師可能會碰上對所觀察的生態環境不夠了解、需要多花時間規劃設計、教學準備等限制，再加上對於戶外教學的觀念偏差，有些教師認為不需要設計教學活動，或者是教師本身可能缺乏設計戶外教學之能力等，也會阻礙校外教學活動的進行。

此外，還可能會碰上學生管理上的問題，一到戶外，環境變化比教室複雜，

兒童可能因好奇、興奮忘了常規，再加上戶外空間也比教室大許多，容易分散孩童的注意力，因此造成學童秩序管理不易，讓教師感覺戶外教學的秩序比起教室更難以掌控，也降低教師的意願；學生管理方面：戶外環境變化多，容易使兒童因好奇心、學習興趣、興奮等，而忘了常規，加上戶外空間大，分散注意力，不易控制秩序，容易發生意外。

最後在交通方面，交通工具的選擇或者交通路程遠，往返費時，且經費上也可能會出現困難，以及外出的安全問題都會成為教師進行校外教學的阻礙，也降低學校教師進行校外教學的意願。

而上述阻礙校外教學的因素當中，個別之間也會互相影響，從中可以發現不少與「安全」相關，而本研究針對「安全」此一因素整理相關研究發現，許多研究結果指出「安全」往往是最重要的影響因素，如蔡居澤(1995)調查影響國中戶外教育課程實施因素，依受測教師心中對戶外教學課堂影響力由大而小排列，發現其中最具影響力的因素為「教師或行政人員顧慮學生的安全」；呂雅芸(2008)也指出教師對舉辦生態旅遊的校外教學考量因素中，以「活動安全」的重要最高，細項當中也以活動安全之「該地交通的危險性」、「安全設施與醫療服務能力」、「減少學生危險行為的發生」等的重要最高，可見教師重視活動安全性的程度；在劉小萍(2009)的研究中將校外教學之阻礙因素分成五大阻礙層面，研究結果也顯示以「安全方面」的阻礙感受最大。

因此，從過去研究中發現，「安全」確實是學校教師認為阻礙校外教學實施的重要因素之一，研究者從相關研究中整理發現，其中與校外教學「安全」有關的因素，主要包含行政方面、家長方面、學生管理方面、教師本身方面、場域方面、交通方面等：

「行政方面」的安全阻礙，可能來自於缺乏校長或行政人員對戶外教育課程的支持（蔡居澤，1995；劉小萍，2009；鍾尚哲，2011），以及沒有合作的夥伴（蔡淑惠，2004），因此可能會造成人力上不足夠，教師自己要處理的業務太多，讓教師無法放心一個人將學生帶出校外；教師也會擔心意外背後的責任問題，相關研究中指出教師或行政人員顧慮學生的安全（蔡居澤，1995）、擔心活動本身的安全性不足（鍾尚哲，2011）、擔心發

生意外事故，背後要承擔責任（王靜如，1991），這些都會降低教師從事校外教學的意願。

而「家長方面」的安全阻礙，在前述的校外教學阻礙因素中有提到，有些家長對校外教學的觀念錯誤，可能認為校外教學就是出去玩，而不是出去學習的，因此有些家長對於校外教學活動不支持，學校教師也認為缺乏家長對戶外教育課程的支持（蔡居澤，1995）、家長願意參與或協助度不夠（蔡淑惠，2004）時，也讓教師無法放心帶學生進行校外教學活動。

在「學生管理方面」的安全阻礙，主要因校外教學屬於學校的教育活動，因此教師負有管理學生的責任在。一旦到了戶外，可能因為空間大、環境複雜，在秩序管理上變得比較困難，如王靜如(1991)的研究指出學生可能因為平時較少到戶外，再加上戶外環境變化多，引起學生的好奇心及學習興趣，較容易興奮等而忘了常規，且戶外空間大，較容易分散注意力，秩序比起教室更不易控制，容易造成意外的發生，因此在校外教學時秩序管理不易（劉小萍，2009），可能會引響校外教學的安全，若此時學童人數太多，將更不利於活動的進行（鍾尚哲，2011），這些都是在學生管理方面的安全阻礙。

在「教師本身方面」的安全阻礙，來自教師或行政人員本身顧慮學生的安全，若教師不了解環境資源，加上無相關經驗，如對所觀察的生態環境不夠了解（鍾尚哲，2011；蔡淑惠，2004），因此可能缺乏設計戶外教學活動之能力與可實施戶外教育課程之合格教師（王靜如，1991；蔡居澤，1995），而沒有經驗或能力的教師，擔憂意外發生時需負擔的法律責任太大（劉小萍，2009），而降低進行校外教學的意願。

而校外教學活動，因為離開學校，必須考量到「交通方面」及「場域方面」等安全，呂雅芸(2008)認為校外教學過程中該地交通的危險性，會是重要的考量因素；而場域方面，可能因校外環境廣闊，較易發生意外（劉小萍，2009），所以更需要去考量校外教學場域的安全設施與醫療服務能力（呂雅芸，2008），以在事前先排除掉可能的危險，並考量當地的安全設施和醫療服務，提前做好意外發生的緊急應變措施。

由上述可以知道，有諸多因素會影響校外教學活動的安全，包括行政、家長、教師本身、學生管理、場域、交通等各個方面，面對這些可能影響安全的因素，中央與地方的教育主管機關也訂定了相關的規定，以減少安全故事的發生。

二、與校外教學安全相關的規定

在校外教學實施的相關規定中，如臺灣省各級學校校外教學活動注意事項，其中與安全相關的內容有「校方在安排校外教學應該在行前有會勘的工作，派有關的人員實地了解一些重要事項，包括：活動的動線、食宿地點以及教學地點的合法性，以及意外時的因應措施。而教學地點的考量，必須要針對時間、氣候和沿途的路況做考慮」（郭靜茹，2004）。

在我國現行教育行政組織之下，各級教育行政機關對校外教學之相關規定並無唯一的原則，除教育部之外，部分直轄市教育局及縣（市）教育處亦有制訂相關規定。從民國 85 年台灣省政府制定的臺灣省各級學校校外教學活動注意事項迄今，許多縣市亦有訂定自己的一套原則或規定，許多的內容都是基於活動的安全而訂定，如在臺北市的中等學校舉辦校外教學實施要點中便提到了「安全第一」。而本研究僅以教育部訂定之國民中小學辦理校外教學實施原則、臺北市公立中等學校舉辦校外教學實施要點、高雄市高級中等以下學校外旅行及教學標準作業流程等三者，整理其中在校外教學實施時與安全有關之準備、注意事項、管理方法等如下：

（一）行前準備

1. 在場域的選擇與規劃上，應透過行前的實地勘察、教師上網蒐集資料等方式，將危險地區或疫區事先排除，選擇標章風景遊樂區、具合格建築使用執照與營利事業證，並注意場域的設施是否安全，逃生的途徑、消防設備和緊急應變措施是否做好妥善規劃，並考量學生的體能來選擇校外教學的地點，且事先查詢活動地區的環境衛生、醫療服務，

以及自備醫藥包和急救藥品等；並事先行文聯繫校外教學活動場域的主管單位，請求醫護人力或解說人力的協助與支援。

2. 天候方面，應依時令注意可能出現的天候狀況，並在校外教學活動進行過程當中，隨時注意活動地區的天氣變化。
3. 交通方面，對於校外教學的路線及交通狀況應做好安排，交通工具租用應依照學校辦理校外活動租用車輛應行注意事項之規定，且對駕駛的身心狀況也要瞭解，且為維護車上之秩序以避免影響行車安全，每台車應至少有一位教師隨行，以負責聯或與指揮。
4. 在校外教學活動前應辦理行前教育，說明活動目的、行程、地點、分組、服裝、應攜帶的物品以及各種可能出現的狀況，並實施安全教育，告知學生應遵守活動的規定、注意事項，並讓學生知道意外發生時，必要的緊急應變措施及連絡電話等，並可實施演練；除了行前說明會之外，應發送活動的書面通知給家長，必須經由家長同意才讓學生參與，未參與校外教學活動之學生，學校應另行安排課程或活動；並在出發前製作參與人員之名冊，學校及帶隊教師各留一份，以備隨時清查及聯繫。
5. 依規定辦理平安保險，並可視活動的性質或地點替參與人員加保意外險或旅遊平安保險。

(二) 活動中

1. 在活動進行中，應注意活動地點的設施是否安全、確認消防設施是否符合相關規定，且須再次檢視緊急逃生動線是否流暢，及緊急聯絡系統之暢通，並可以請專業之醫護人員隨行；活動的進行依規劃執行，不能擅自改變行程。
2. 校外教學活動過程中，應注意天候、地形，如遇颱風或意外，應採取適當的應變措施，若有必要應中止活動進行，以降低意外的影響程度。
3. 隨時注意路況、車況、駕駛的精神狀態，以確保行車安全；遵守交通

規定，保持行車距離，避免落單的情況；行車途中應維持車內秩序，避免學童喧鬧而影響安全。

4. 教師在行程中應要求學生遵守規定、注意自身安全、配合導覽參觀、衡量身心狀況參與活動項目、並遵守規劃好的活動路線，教師也必須隨時掌握人數和動態。
5. 當發生意外時，應做好緊急應變措施，與學校取得聯繫，通報校安中心，尋求必要的協助，掌控事件且積極處理後續事宜。

(三) 活動後

1. 在返校前與學校聯繫，告知返校時間，並集中照顧學生等候家長接送。
2. 應召開檢討會，對於活動中學生之表現、行程之安排等，做優缺點之檢討，並且記錄建檔，作為日後辦理校外教學活動的參考。
3. 若行程中有意外事故發生，應協助傷者善後重建，如陪同就醫、申請理賠、補課等措施。

從上述校外教學的相關規定中，在安全的部分著墨甚多，可見在進行校外教學時，安全的問題是受到重視的，為避免安全問題的發生，行前必須做好妥善的規劃，包括避免危險的場域、規劃安全的路線、行前說明、家長通知、保險等；活動中也要隨時注意場域的設施安全、天候變化、和交通狀況，教師也須隨時清點人數並管理學生秩序；一旦發生意外必須做好緊急應變措施，請求相關單位的協助並通報校安通中心；活動結束後應檢討該次活動的優缺點，萬一有意外應做好善後重建，協助受害者就醫及協助家屬補償等後續事宜等。

因此可以從相關規定中發現，校外教學的安全規劃應面面俱到，對於整個活動的安全，教師透過前行的準備、行程中的管理來掌控，在活動過程中也需要隨時注意可能的風險，以隨時做評估，發生事故能做最適切的處理，才能降低意外造成的影響，減輕傷害的程度。

除了校外教學相關規定之外，英國田野學習協會(Field Studies Council, FSC)在風險管理規劃上，建置了一套安全管理實務操作守則(Operating Codes of Practice, OcoPs)，能在意外發生的前、中、後，讓現場人員有所依循，也讓參與活動者知道自身安全是有保障的。以戶外課程為例，在不同時間點上有其考慮面向，包括在任何時候、開始計畫活動及課程時、活動開始前、活動進行中及活動結束後都必須依循安全實務操作守則，並依據場域和活動內容的不同做更細部的規範，因地制宜以發揮安全實務操作守則之價值。而我國林務局自然教育中心自 2011 年起也參考英國田野學習協會之經驗，建置適用於臺灣當地的「安全實務操作守則，提升戶外活動的安全性並逐步將風險管理機制規劃的更完善，也能提供更安全的場域進行校外教學活動，以降低安全問題所帶來的威脅（翁儷芯、李秉容、黃致玠，2014）。

第三節 安全面向的相關理論

多數學校教師認為校外教學有其價值與重要性，但實際執行校外教學的比例卻不高，從過去的研究發現，有許多阻礙校外教學進行的因素，安全因素也包括在其中，且安全因素對校外教學阻礙的影響程度相對其他因素來說是較高的，如呂雅芸(2008)的研究中指出教師對舉辦生態旅遊的校外教學考量因素中，以「活動安全」的影響程度最高。安全因素阻礙教師從事校外教學，主要因在校外教學過程中無法完全避免發生安全事件的風險，在本節將對安全與風險之相關理論作探討。

一、安全

安全因素為阻礙教師從事戶外教學的因素之一，本研究以校外教學安全為主要探討的方向，關於安全的定義，在國內校外教學的相關研究上較少見，本研究將以其他與安全相關的名詞作探討：

(一) 安全(Safety)

在教育部重編國語辭典修訂本(2007)中，「安全」被定義為：「平安，沒有危險」。而“Safety”在美國韋氏辭典(2014)中則指「遠離受傷、損害及虧損而維持安全的狀態。」

Hansson(2012)認為根據傳統的概念，安全的定義有兩種，第一種定義，安全是絕對的，這意味著安全會出現在最上層的規模，其中的風險是零的時候。另一種傳統的安全定義是一個相對的概念，為一個合理的程度的安全性。

而安全事件(safety incidents)是指非惡意預謀之下發生的意外傷害，可能肇因於目的地的環境和基礎設施本身的問題、或因自然災害所致、或者是起因於遊客自身的行為和活動。這些事故包括洪水、火災、傳染病、食物中毒、車禍、滑倒、跌倒、割傷或燒傷、以及財產損失等(Okumus, 2005; Peattie et al., 2005；引自 Wang & Pizam, 2011)。

Clarke(1998)認為戶外休閒活動的安全是有意識和聰明的嘗試去將災害降到最小，以在戶外休閒活動中得到享受、滿足和生理與心靈的充實。因為無法保證為傷害絕對不會發生，但是有方法去減少傷害發生的可能，對於無法避免的傷害，能降低其衝擊的程度。

本研究認為校外教學活動中無法做到絕對的安全，因此，在本研究所指的安全較接近相對的概念，是一種合理程度的安全性，而非風險是零的安全。因校外教學具有風險，在活動進行過程中有發生安全事件的可能。

(二) 安全感(sense of security)

在教育部重編國語辭典修訂本(2007)中，安全感被定義為「安全無虞的感覺」；在 Maslow 需求層次論中之安全需求為希望能夠受到保護並且免於遭受威脅而獲得安全感的需求（陳嘉陽，2008）。

在張晴琇(2012)的研究中對「安全感」整理的定義為「個體在穩定、熟悉的環境中，情感、身體、經濟這些方面的安全得到保障，而感到安心、踏實、免於恐懼、威脅，面對自己、他人與世界是信賴且自在的穩定心理狀態。」

對於校外教學的安全，學校教師有其主觀的看法(perception)。當教師對校外教學活動感到不安時，會出現害怕和焦慮的感受，害怕(fear)通常是對某一特定事物感到威脅或危險的反應，而焦慮(anxiety)則指沒有特定對象的一種廣泛性害怕或憂慮（王煥琛，柯華葳，1999）。即使教師理念上認同校外教學的價值，但可能因無法控制校外教學的過程而感到不安、害怕或焦慮，因此降低了教師校外教學的意願。

而因為主觀，每個人對安全的感受不同，看法也有所不同。挪威的知名風景區「講壇岩」在 2013 年 10 月發生了遊客墜崖的意外，在「講壇岩」的周邊完全沒有安全設施，在意外發生後，當地的徒步旅行協會依舊堅持不設任何安全設施，不希望讓人為的加工破壞大自然的美。

當地主管機關認為是遊客將自己暴露在安全的風險之中，遊客應懂得自我保護，因為創設圍欄可能會造成「虛假的安全感」，反而使遊客鬆懈警戒，增加意外發生，應學習如何與大自然共處，建立對大自然的常識（李濠仲，2013）。

二、風險

戶外教學過程中，所牽涉到的層面相當廣泛，無法確定是否會發生意外，因此校外教學時必然存在著風險（黃嘉慧，2010）。既然校外教學無法達到絕對的安全，在校外教學的過程中必然存在著風險，而風險往往無法完全掌控，使教師感到不安。本研究將在此針對「風險」一詞做相關的文獻探討。

（一）風險(Risk)

風險存在的原因有三：第一是人類無法完全掌控萬物。第二是對某些事物，決策的資訊仍不足。還有時間的因素，時間急迫下的決策失誤高，以及只要有未來就有風險（宋明哲、蔡政憲、徐廷榕，2002）。

鄭燦堂(2006)提出風險之要件有三：

1. 須為不確定：是指風險事故發生與否？何時發生？以及發生以後會產生怎樣之結果均不一定。
2. 需有損失發生：有損失才會構成風險，若風險事故發生之結果並沒有損失，則不構成風險。
3. 需屬於將來：對未來不可預料之風險事故是否發生損失產生疑慮，才算是風險。

鄭鎮樑(2003)認為風險具有「損失的不確定性」，風險的存在便具有發生損失的可能性。黃嘉慧(2010)也指出「風險是無法預測的，包含「損失」與「不確定」。對校外教學的風險有越足夠的認知，更能採取適當的處理方式。

沒有任何方法能完全避免戶外活動的風險，戶外環境有太多的自然災害讓我們必須重視。這些災害通常超出參與者的控制戶外活動的能力。雖

然無法保證傷害絕對不會發生，但有許多的方式去減少可能的傷害，以及將無法避免的傷害影響程度降至最低(Clarke, 1998)。

綜合上述，風險是指人類並無法完全掌控或預測未來，因此存在著發生損失的可能。在校外教學過程中，可能因為對風險的認知不足夠、或者是不良的行為而導致無法預測意外或危險事件的發生，而造成損失或危害，因此對風險有越足夠的認知，才能越了解校外教學可能存在的風險，採取更適當的處理方式來避免安全事件的發生。

(二) 危險因素或災害來源(Hazard)

校外教學存在著風險，在此將討論校外教學的風險因素為何。”Hazard”一詞在中文文獻上的翻譯有許多中，包括風險因素、危險因素、災害等並沒有統一的用法，從文獻中發現”Hazard”被翻譯為「危險因素」或「災害來源」等。

宋明哲、蔡政憲和徐廷榕(2002)定義危險因素(hazard)為「導致災害或風暴的所有因素，可分為物質危險因素，如路況、車況、人的年齡、天候等，以及人的危險因素，如文化社會價值觀、人的心領情緒，與操守品德等。」

郭靜如(2004)對災害來源(hazard)的定義為「一個災害就是具有對人的生命和環境造成傷害潛力的任何人事物」。

而戶外活動可能的災害來源，Barton(2007)認為有「毒蛇、壞天氣、危險設施、人潮眾多、不當的財務控制、缺乏訓練的領隊、罪犯、火、缺乏不可中斷的服務等。」

面對可能的風險與災害來源，Jubenville & Twight(1933)認為管理人員應該要能夠辨識各種災害的來源，因為辨識(recognition)是降低危險的第一步，以下為其提出可能出現各種災害類型：

1. 自然地區的陸域災害：包括閃電、懸崖、地滑和落石、雪崩、冰原、雪地、植物、野生動物等。

2. 自然地區的水域災害：可能有潮汐變化、洋流、跨越水體的障礙、洪水等。
3. 人為的災害：地上建築不穩定、道路設計不良、改變原始地景。

上述的危險因素或災害來源在研究進行初步訪談時，有部分被初訪受訪者提到，如到大溪進行校外教學時，有學生被蜜蜂螫的安全事件，因此本研究將做為訪談依據，了解教師是否有遇上類似的問題、當時的狀況，以及處理的方式等。

(三) 風險管理(risk management)

面對風險，教師可能因不了解風險，而造成高估風險或低估風險的現象，研究發現成美國每年的 41 種不同的死亡原因的發生頻率和實際上的頻率，有被高估或被低估風險的現象發生，如圖 2-2 中，實際上車禍和胃癌的死亡率差不多，但車禍的風險常被誇大 (Lichtenstein, Slovic, Fischhoff, Combs(1978)；引自 Gardner & Stern, 2002)。

一旦高估風險，容易造成使過度反應，因而產生害怕、擔憂的情況，就如同學校教師若認為校外教學安全問題無法避免則降低教師進行校外教學的意願；相對的，低估風險可能使教師輕忽校外教學的安全問題，可能因準備不足，而導致意外發生的當下無法採行最佳的解決對策，而讓意外造成的傷害影響程度提高，因此，必須做好風險管理。

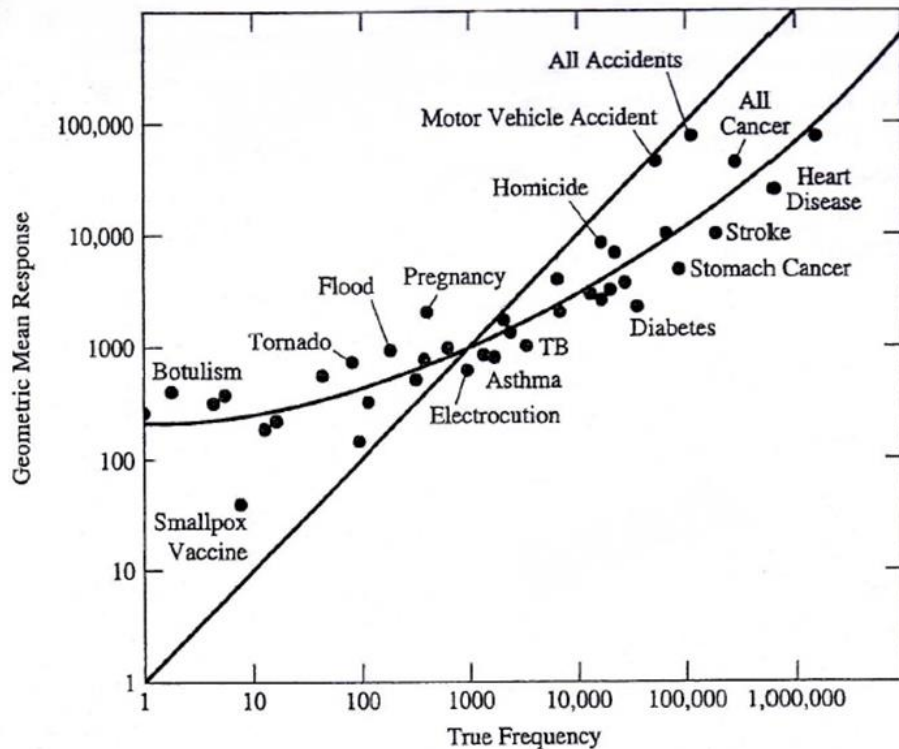


圖 2-2 估計致死率和實際上致死率

資料來源：Lichtenstein, Slovic, Fischhoff, Layman, and Combs, 1978

(引自 Gardner & Stern, 2002)

而風險的存在，可能會直接或間接威脅人類生存的安全，而人類追求安全是與生俱來的願望（鄭燦堂，2006）。因此必須透過風險管理(risk management)，來處理對於未來的未知以及克服風險帶來的威脅。

朱妍蓓(2007)認為風險管理是「在風險事故發生前加以評估，藉由確認及衡量風險的過程，建立關於預防及傷害發生後的處理方法，以降低可能損失的成本。」；張孟東(2006)也指出戶外教學的風險管理即是「學校在辦理戶外教學前，對於如何掌握戶外教學中，一切有關的風險成因及處理方法，並加以事先妥善規劃。透過對戶外教學風險的確認、衡量以及因應方法的選擇與執行，其以最小之成本，達到最大安全之效益。」

因此，針對校外教學的風險，必須做出適當的評估。Wilks and Davis (2000)發展了關於風險評估的矩陣，如圖 2-3，矩陣包含了四個部分，「風險保留」為策劃者去了解風險可能造成的損失有哪些；「風險轉移」，則是利用投保的方式來轉移頻率較低但潛在的意外發生的責任；「風險降低」則是

採用最佳的方式去使意外發生的可能性降到最低，減輕意外帶來的影響；
「風險規避」則透過刪除規劃活動中風險較高的部份來達到。

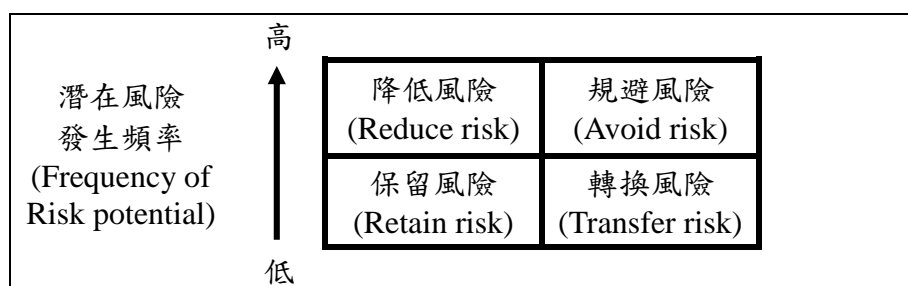


圖 2-3 風險評估矩陣

資料來源：翻譯自 Wilks and Davis, 2000

Priest and Gass (1997)提出評估戶外教學環境危險的步驟，如表 2-2：

表 2-1 危險評估步驟

步驟	說明
1.事前規劃	認知意外可能發生，事先規劃。
2.辨識危險	對危險的情境和狀況持續保持注意。
3.指出潛在危險	確保團隊成員能注意已辨識的潛在危險。
4.適時移除造成危險的因素	若注意無法適當的解決危險，設法再增加風險前移除。
5.避免危險情境	可能的話，改變事先的活動規劃到更安全的地方。
6.辨別、分類危險	了解什麼是安全事故和災害？如何使災害降到最小？
7.評估風險和再次分類危險	危險是因為環境還是人為因素？
8.估計可能損失	危險的次數和強度為何？
9.將損失降至最低	採取使意外結果能接受或盡可能移除的行動。
10.做出適當的調整	採取事先規劃的意外對策。

資料來源：翻譯自 Priest and Gass, 1997

透過辨識危險的過程，能在行程的前、中、後做出適當的調整，採取最適的對策，使風險能降至最低。因此透過風險管理的過程，能使校外教學過程中因安全問題造成的損失降至最低。

(四) 控制

透過風險管理，對校外教學安全的控制程度提高，「控制」一詞在教育部重編國語辭典修訂本(2007)中被定義為「操縱、節制使不超出範圍或隨意活動。」

與控制相關的理論，學者 Rotter(1954)提出了「控制信念(locus of control)」是指個體認為在某種程度上可以控制影響他們的事件，包括了「內控信念(internal locus of control)」、「外控信念(external locus of control)」(張思嘉、郭士賢，2011)：

1. 內控信念：簡稱內控，內控者他們相信凡事操控在自己手中，個人對於自己的行為負責，成功是來自於努力，將失敗則是因為個人的疏失，是屬於內在的動機。

2. 外控信念：簡稱外控，則認為凡事無法操控在自己的手中，他們不願意承擔責任，認為成功是因為幸運，而失敗則是因為外在的因素影響，是屬於外在的動機。

當個體有高度的內控信念者相信事件主要導因於他們個人的行為和行動(Basak & Ghosh, 2011)，必較願意努力去嘗試解決問題。

控制也和經驗有關，Tversky 和 Kahneman(1973)提出經驗法則，當人們去評論未來的可能性或事件的發生頻率時，常常就是利用其經驗來做判斷。經驗法則的運作方式為「根據想像中或回憶中的過去經驗，來評論未來事件的可能性和頻率」，Kates(1962)認為「人是自身經驗的囚犯(prisoners of their experience)」，當沒有過這種經驗，可能就會認為不會發生，因此低估了風險(引自 Gardner & Stern, 2002)。

Clarke(1998)認為，雖然無法完全控制戶外環境，但參與者應該做出調整去適應環境和設備來達到目標，因此，負責的參與者應考量表 2-2 中提

到的四個普遍的安全控制範疇(four general categories of safety controls)：

表 2-2 普遍的安全控制範疇

類別	定義
規劃 (Planning)	設想在戶外追求的任務有什麼樣的風險因素(hazards)，規劃控制風險因素的最佳方法。
訓練 (Training)	為了置身任務時，身體能做好準備以面對環境中或活動上的任務需求所做出的努力。
實踐 (Practicing)	為了獲得既能使任務有效進行所做出的努力。
改變 (Adapting)	假設有「如果...」，考慮備用方案，並利用已經獲取的經驗來應對。

資料來源：翻譯自 Clarke, 1998

從過去研究調查中發現，戶外環境大且變化複雜，加上兒童天性好奇、活潑，教師無法掌握戶外環境及兒童行為，因此秩序不意控制，安全責任問題更令教師擔心（王靜如，1991）。本研究以中學教師為研究對象，中學教師所接觸的學生，正值青少年時期，進入形式運思的階段，除了實際的事物之外，也會去想想像中的事物。當青少年會做假設思考時，他心目中對許多人、事、物有自己的理想形象，但是心中形象可能與實際形象之間有差距，無法符合青少年之理想，可能造成青少年心中的不滿（王煥琛，柯華葳，1999）。

在此階段之青少年可能會產生自我中心的現象，該現象的特徵有「想像觀眾」，如認為自己是焦點，別人都在看他，或者是「個人神話」，過度強調自己情感的獨特性等特徵。

青少年的自我中心會帶給青少年不合理的信念，認為自己是眾人注目的焦點，或者是認為自己與眾不同，而做出錯誤的判斷，進而導致偏差行為（陳慧如，2004），而這在成人眼中，就是叛逆。中學教師所帶領的學生正值青少年期，對於教師管教可能會出現不符從而造成失控的現象，因此

必須知道如何做好學生管理。

教師應注意兒童到了戶外注意力集中的時間比室內短，尤其是戶外分散注意的外物越多越無法集中注意，在某點的同一活動時間不宜太長，活動宜多樣化(Collette & Chiappetta,1989)，以減少學生因缺乏學習興趣而開始分心，甚至產生亂跑、脫隊等影響安全的行為。

(五) 增能

面對校外教學的安全，缺乏經驗的教師可能會對控制和風險管理上感到困難，在劉小萍(2009)的研究中也指出，教師認為最為需要的能力為安全急救的技能及營造安全的戶外教學環境。在林毓瑩(2014)的研究中顯示教師會希望能夠對校外教學場域相關知識能夠瞭解更多，也希望有相關的經驗分享。透過對於校外教學場域以及校外教學相關經驗的認識，應能提升教是對於校外教學的知能，鍾尚哲(2011)也指出教師若本身對於學場域生態瞭解或對戶外教學的認知越高，對戶外教學的需求也越高。

教師對於安全上的能力需求，包括急救技巧及了解如何營造安全的環境，而對校外教學場域的認識增加，能更加準確的判斷場地的安全性。因此，應該透過相關的經驗分享，或者是研習等方式，增加教師在規劃安全校外教學的能力及各種校外教學相關知能，以提升教師本在校外教學的專業知能及降低校外教學的風險。

(六) 接受風險

對於校外教學的風險，除了做好風險管理之外，或許嘗試著去接受風險也是很重要的。因為風險無法完全避免，有時可能要把風險視為一種學習的機會，例如安全雖然在「體驗教育」的學習過程或環境中，能夠使學習活動有效進行，但可能因為太安全而失去學習面對危機或恐懼的能力。當學習環境太過安全，便無法創造出危機感或是恐懼感等，與平常生活無

異，可能就會失去從風險中學習成長改變的機會（郭託有、廖淑惠、施慧怡，2009）。

在表 2-3 中呈現了家長對戶外遊戲安全的看法，對於到戶外活動，許多家長也認為其有正向價值，但往往囿於「安全」考量而限制了戶外活動的進行，即使他們小時候的戶外經驗是多麼美好(Lester & Russel, 2008)。

表 2-3 家長對戶外遊戲安全之看法相關研究

研究者	內容
Furedi (2005)	認為我們活在一個不惜代價避免風險的時代。如果有一點風險存在那就是不好的，且只要有任何避免的方法我們都會去嘗試。
Karsten & Vliet (2006)	在荷蘭的研究卻指出雖然成人認為戶外遊戲有助於孩童的健康，但對於社會的恐懼，導致父母雖然希望給孩子戶外的體驗，卻又覺得他們應該去保護孩子，因此這之間產生了矛盾。
Veitch (2006)	在澳洲的研究發現父母對於孩子戶外遊戲的地點的考量原因包括了陌生人、青少年、槍枝和陸上交通。而這些安全的考量卻限制了孩子可以遊戲的場域。
Jekins (2006)	的研究強調一些父母根據「你不能用棉花把孩子包裝起來」：這句話表示暴露在一定程度的逆境是不可避免的，安全在任何場合是無法被保證，而且意外就是可能會發生。保護孩子避免任何的逆境在道德上是不對的，因為這會不利於他們的心理與社會發展。

資料來源：翻譯自 Lester & Russel(2008)

從表 2-4 中可以看出，學者 Karsten 和 Vliet(2006)認為家長雖然認為戶外遊戲有助於孩童的健康，但對於社會的恐懼，導致父母雖然希望給孩子戶外的體驗，卻又覺得他們應該去保護孩子。學校的教師也是如此，個人雖然可能有良好的戶外教學經驗，如登山或是地理實察，但是因時空背景和角色的不同，所要承擔的風險和責任也不同，對戶外安全的看法也會改變，也因此可能限制了校外教學進行的可能。

在表 2-4 中也發現，Jekins(2006)的研究強調一些父母贊同「你不能用

棉花把孩子包裝起來」，認為應該要學習去接受風險的存在，而不是保護孩子避免任何的逆境，這將不利於孩子們的身心成長。校外教學也是，風險無法完全避免，應學習如何去因應並降低風險。

「人透過心態的轉換，可以改變外在的生活層面」，一個人的態度是影響對於安全看法的最重要層面，Blauer(1997)認為一個人對事物的想法會決定他對事物的感受，而想法和感受將會影響他的行為，而想法、感受和行為最後將影響他的選擇與表現(引自 Ennis & Douglas,2007)。因此，除了接受風險之外，應該能具有內控的觀念，相信透過自己的努力可以解決校外教學的安全問題，才能克服風險帶來的擔憂。

在面對校外教學風險時，教師應該學著去接受風險，而不是因害怕風險而逃避，教師若能轉換對於風險的看法，將風險視為一種學習，嘗試去解決問題、累積經驗，變能增進其在處理校外教學安全問題時所需的能力。

第四節 校外教學法律責任

民國 102 年 10 月 22 號，因指導教練疏失，導致新竹縣忠信學校王姓女學生在垂降過程中墜落而死亡，指導教練因此涉及業務過失罪嫌（陳慶居，2013）。

在校外教學活動過程中，要完全避免意外發生是有困難的，一旦在進行校外教學的過程中發生意外，可能會涉及到法律責任的問題，在上述新聞事件中，教練的失誤為導致意外發生的主因，因此涉業務過失致死罪。但只要是學校所安排的校外教學活動發生意外，即便意外發生的原因非來自學校或教師本身，校方和教師依舊難辭其咎，成為家長或社會指責的對象，一旦意外發生，可能產生的責任成了教師的壓力來源，因為害怕承擔可能的責任，而降低學校或教師進行戶外教育活動的意願。

目前我國已有許多的民間團體致力於推行校外教學，針對校外教學教師法律責任問題，雲林華南國小校長陳清圳認為教師帶校外教學一旦發生意外，許多家長會對學校及老師提告，造成推動校外教學上許多的困難，應推動校外教學除罪化，如果老師按照規定程序實施戶外教學，萬一發生意外，老師不應該有刑責（林志成，2013）。本節將探討與校外教學相關的法律責任，以了解教師可能要承擔的法律與責任。

校外教學活動，亦屬於學校教育活動，在活動過程中，學校與教師在其所能保護及監督的範圍內，負有「安全注意義務」，學校和教師有維護學生安全的責任，如果在過程中發生了意外，則必須視學校和教師是否有盡到「安全注意義務」來判定學校及教師是否具有民事上或刑事上的法律責任。而校外教學活動過程中，可能發生的「交通事故」及「活動事故」，因此，勢必要做好規劃，以減少意外發生。本研究將在此就「安全注意義務」、「交通事故之法律責任」、「活動事故之法律責任」及「規劃」等四個部分作探討：

一、安全注意義務

「教師在教育活動中負有防止學生的身體或生命因教育活動而遭受侵害的義務」，及為「教育安全之注意義務」，若教師應注意而未注意，則可能涉及「業務過失」（邢泰釗，1998）。

沈銀和(2000)指出注意義務是一種職業上的社會概念，按照一般社會人士想法來看，認為應該注意到而疏忽未注意，那就有責任。

我國刑法(2013)第 14 條：「行為人雖非故意，但按其情節應注意，並能注意，而不注意者，為過失。行為人對於構成犯罪之事實，雖預見其能發生而確信其不發生者，以過失論。」對於應該注意而未注意，以及明明會發生卻當作不會發生者，一旦發生意外，就必須承擔法律責任。

在教育活動具有危險時、或者對於特定的危險，教師認為有發生的可能時、或者是在現場監督指導社團活動時，教師基於教育專業，在這些狀況下負有安全注意義務；此外，若學生發生意外事故，教師知道後，也必須照顧學生及通學生家長，也屬於安全注意義務（楊守全、王正偉，1991）。

但如果教師已善盡安全注意義務，並且盡其最大能力在注意上，還是發生意外事故，且意外發生的原因不是教師可以控制的，則不該視為教師之過失（張孟東，2006）。學校舉辦校外教學時應判斷是否具有危險性、判定安全注意義務，帶隊教師對於可能發生的危險，應該事先做好相關防範，以減輕事故後教師可能須承擔的責任。

二、交通事故之法律責任

學校所舉辦的教育活動，若在活動過程中發生交通事故，則可能造成以下兩種法律責任，包括「旅遊活動之旅客運送責任」以及「其他肇事者之侵權行為責任」。「旅遊活動之旅客運送責任」主要以民法第六百五十四條之規定，當旅客因為運送過程受傷或者是運送延遲時須負起相關責任；而「其他肇事者之侵權行為責任」，則是在校外教學發生交通事故時，旅客可向侵權行為責任的肇事者請求侵權行為造成的損害賠償（刑泰釗，1998）。

三、活動事故之法律責任

校外教學活動屬於學校教育活動，因此，學校與教師負有安全注意義務，如水域或山區具有較高的危險性，教師則必須做好必要的防範，若是因教師本身疏於防範，對於應該注意者未注意，帶隊教師可能就必須負起一定的法律責任（楊守全、王正偉，1991）。

而校外教學活動之意外事故，可能是由於當地的設施本身安全性不足，或者是人為因素造成，如果意外之發生肇因於設施因素，則應由設施之管理者負責；若意外事故是由於活動帶領者行為導致，則應該追究相關人員的法律責任。如果帶隊教師，在行前已確實瞭解活動性質並作了必要的防範，還是不幸發生事故，則不應認為教師有過失責任（刑泰釗，1998）。

校外教學意外可能承擔的責任，是教師認為的阻礙因素之一，因此，教師必須提升對校外教學相關法律責任之認知，以避免因教師本身的過失而必須承擔過失責任，而造成後續的困擾，對於相關法律的瞭解，也能在意外發生時對教師本身更有保障，也能降低教師對於責任的壓力與焦慮。

四、規劃

因校外教學活動存在著風險及可能必須承擔的責任，因此學校或教師應做好行前之規劃，以降低風險並減輕事故發生後的責任。

(一) 學校與教師之安全維護

在本章的第二節，研究者整理了校外教學實施原則中與安全相關的規定，發現在行程前、中、後，教師都必須做好規劃並隨時注意安全的問題，刑泰釗(1998)也指出校外教學時，學校與教師之安全維護責任包括應擬訂計畫，隊人數、地點、領隊、安全等充分討論後經校長核定後才實施，並做好名冊與保險等；並在行前做實地的調查，對天候、路程、場所、安全設施、

逃生途徑等有所了解；對學生進行指導，說明行程目的和注意事項，並取得家長同意書，且因考量學生的體能；活動過程中隨時注意學生狀態及清查人數，避免學生脫隊，並準備隨身之急救藥品；選擇合法的場域及依規定租用車輛，行車時維持學生秩序；並防範意外事故，規劃因應措施；當意外發生，視情況進行急救並盡速通知相關單位，才能避免損害程度擴大。

(二) 家長、學生配合事項

在上述的安全維護事項中，提到了家長同意書，因校外教學活動的風險無法完全避免，一旦發生意外，還有可能必須承擔的法律責任在，因此在校外教學活動進行之前，必須將活動的內容告知家長和學生，讓家長了解行程中有那些較具危險的活動，需要家長和學生如何配合，並透過家長再次對於學生提醒，且發放家長同意書，家長同意書除了可以告知家長行程內容之外，更重要的是得到家長的同意，若家長願意讓孩子參加校外教學活動並簽署家長同意書，則表示家長同意活動過程中可能存在的危險，一旦發生事故家長必須與教師和學校共同承擔，如此也能夠降低學要和教師對於風險或責任的壓力。

(三) 保險

在校外教學相關規定中有提到，行程前應投保必要的平安保險，並視活動地點及特質加保意外險(教育部，2008；高雄市，2007；邢泰釗，1998；臺北市，2007)。除了對學生的保險外，在校外教學風險管理網中也提到，學校及教師和配合業者所承擔的責任不同，即使再小心，可能還是會發生意外，針對這類狀況保險的安排也有所不同，以保障自身權益。

我國教育機關訂定之校外教學原則中，在行前準備的部分多數都提到必須進行保險，隊與參加活動之學生或教師可投保「旅行平安保險」或者「傷害保險」以保障自身。而規劃校外教學行程及提供服務的角色主要為

學校或配合的旅行業者等，可能因本身之過失行為，對參與校外教學活動的人員受傷或財物損失等情形，可能必須負其賠償之責任，因此可透過「責任保險」的方式來減輕意外帶來的負擔。因此，透過保險的方式，能減少意外事故發生時之損失及獲得補償，因此校外教學活動的規劃中，保險是有必要的。

在美國猶他州的國家公園網站上，對於遊客在規劃參觀行程上也公告了安全相關的注意事項，告知遊客必須攜帶水、注意天氣、小心失足等事項之前，便先說明遊客自身應該注意可能發生的災害，以維護自身和他人以及公園內資源的安全，認為安全建立在由客自己的判斷上，必須要做好足夠的準備及了解再出發，並強調「Your safety is your responsibility」，認為自己必須為自己的安全負責。因此，在校外教學活動前做好準備與規劃，是教師必須的責任，而除了教師本身之外，教師應該讓學生了解自己必須為自己的行為負責，讓學生也能隨時保持警惕，以降低意外事故的發生。

第五節 社會支持

學校教師在進行校外教學活動時，必須做的活動準備相當繁雜，活動過程中有許多需要注意的事項，如果教師本身經驗不足或者是活動當天的人力不足時，可能要面對的問題就會更多，校外教學要成行也就有所困難，也因此降低了進行戶外教學的意願。

洪敏勝(2013)認為「國家公園提供了山野教育融入中學地理課程的絕佳場所，學校單位規劃課程內容的主體，大專登山社團則負責支援登山技術。」即使無政府之經費支援，但透過社會上下連結，也能將山野教育落實。校外教學亦是如此，如果有適切的社會支持，給予適當的協助且減低教師的負擔，或許較能提升教師進行戶外教學的意願。

而什麼是社會支持，劉榮哲(2003)認為社會支持為當個人面對壓力或挫折時，由所處社會網路中，透過各種管道尋求在情緒上或實質上的幫助或支持的互動模式；李新民(2004)認為透過社會支持，取得他人給予幫助或支持，能幫助教師適應困難或提升解決問題的能力，以舒緩並降低教師的壓力（引自鄭國良，2013）。

因此，社會支持主要是在面對壓力、挫折、悲傷或困難時，由家人、鄰居、朋友、同事等人給予精神上、認知上、物質上的協助，以協助支持對象能適應困難、降低壓力、解決問題等。在本研究所指的社會支持，是指教師在校外教學的準備或是過程中，學校、教師或家長及專業人員給予教師課務上、人力上、場地等各方面的協助，達到降低教師面對校外教學的壓力，協助教師適應困難並解決問題的各項支持，例如有提供校外教學實施的場域、校外教學的專業人力、以及願意共同承擔責任，以降低教師執行校外教學的困難。

如鍾尚哲(2011)的研究中指出，當校外教學的學生人數過多時，在安全顧慮之下，教師會希望能夠有「園區管理單位」、「教育主管機關」、或者是「學校行政單位」的協助與支援來維護學生的安全。而缺乏校外教學相關經驗的教師也希望除了上述單位之外，能夠結合社團或志工的方式獲得相關的協助。在林毓瑩(2014)研究中也提到對於進行校

外教學的規劃需求，行政方面教師最需要的支持來源依序有家長、學校行政、教育政策等支援，在場域方面則希望能夠有學習單和解說等功能。

而由上述教師的需求中可以發現，教師希望能夠有人共同維護安全以及能夠到有解說功能的場域，這些需求可能在環境教育設施場所獲得滿足。環境教育設施場所在申請的條件中，必須做到安全的維護，場域的規劃與管理必須符合各項法規，在活動過程的安全考量上也必須包含做好風險管理，在災害發生時有急救設備、人力且有鄰近的醫療資源等配套措施，以及規劃緊急應變的標準作業流程等，一旦戶外教學過程中發生意外，有急救設備及應變流程，因此在環境教育設施場育進行校外教學，能提供安全的場域及專業的人力支持，或許就可以減輕學校教師對於安全問題的焦慮。

第三章 研究方法

第一節 研究架構

本研究的研究目的為（一）探討曾經自行規劃與執行校外教學之中學地理教師，對校外教學安全的看法、（二）釐清與校外教學安全有關問題的背後原因及克服方式，以及所需要的社會支持，根據研究就目的設計本研究之研究架構如圖 3-1。

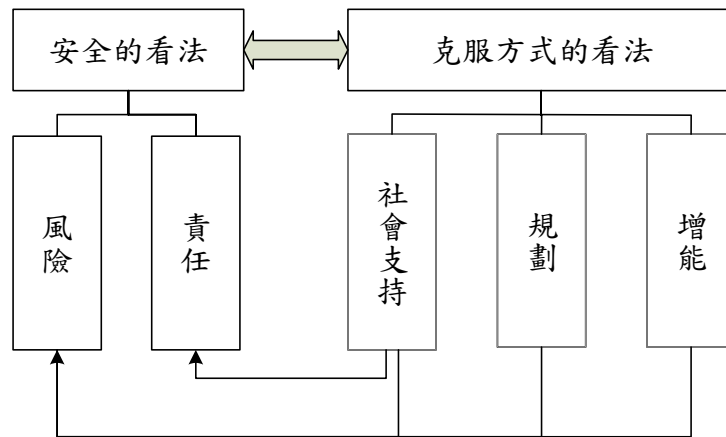


圖 3-1 研究架構圖

本研究之研究架構，主要以教師對校外教學的「安全的看法」為核心，而安全的看法為教師的主觀感受，受到教師對於安全事件帶來的「風險」、「責任」等因素影響，面對這些影響因素，教師也有其對於「克服方式的看法」，透過對於校外教學活動的「規劃」、以及「增能」來降低風險；透過社會支持「社會支持」，也降低風險、與責任的負擔，教師對安全看法可能也會產生改變。

第二節 研究流程

研究者因本身的戶外教學實務經驗，產生了研究的動機，開始擬訂本研究的主題，藉由文獻的收集，縮小本研究的焦點。選定研究方法與對象之後，進行初步的訪談。在初訪之後擬定訪談大綱。實際開始訪談後，繼續收集相關文獻資料，並修改訪談大綱內容，以利於後續的訪談。最後將訪談資料與文獻進行資料分析與詮釋，整理出本研究的結論與提出建議。圖 3-2 為本研究之研究流程：

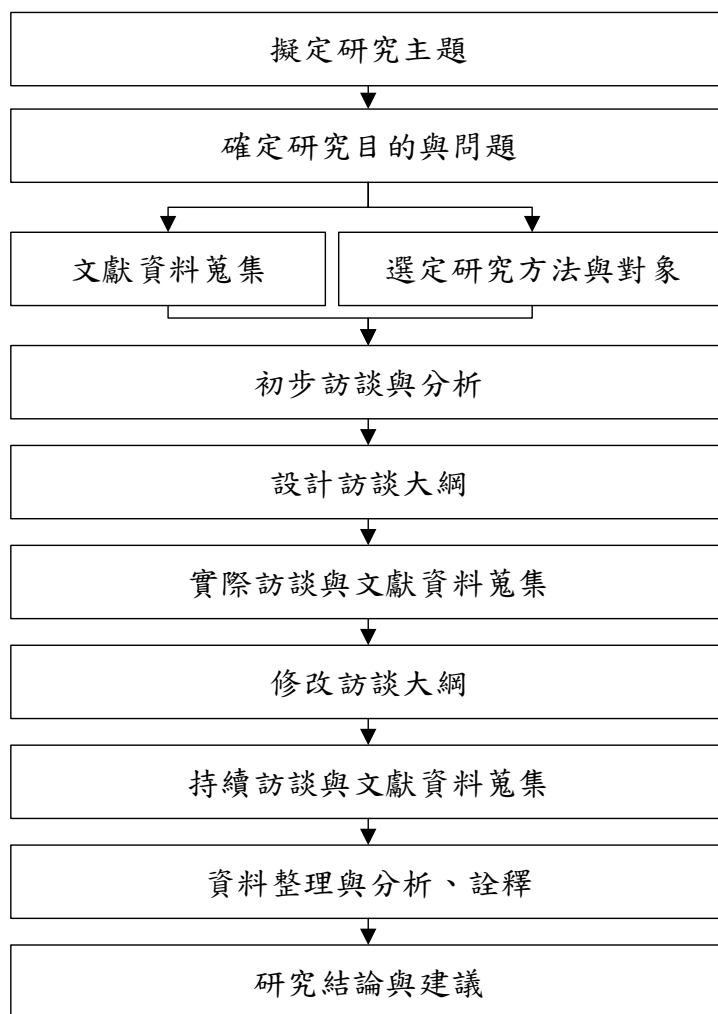


圖 3-2 研究流程圖

第三節 研究方法與研究對象

一、質性研究取向

本研究之研究目的為探討曾經規劃與執行校外教學經驗之中學地理教師對校外教學安全的看法、釐清與校外教學安全有關問題的背後原因及克服方式，以及所需要的社會支持。

本研究將透過中學教師校外教學的實務經驗，去了解教師對於校外教學安全問題的認知與態度。教師對於校外教學安全的認知與態度通常較為主觀，會受到當時所處的情境脈絡，以及教師本身特徵的不同而改變，具有其獨特性，不該忽略該行為背景因素。因此，本研究利用質性研究取向來蒐集與分析資料。

二、研究對象

研究對象之選取以立意取樣的方式，以中學地理教師為主。中學地理教師除本身具備實察的經驗之外，因地理課程需要，地理教師較有機會帶學生進行校外教學活動，因此本研究以中學地理教師為主要研究對象。

研究對象的來源，主要由地理教師推薦，選取確實有自行規劃並執行校外教學的地理教師作為研究對象，屬於同質取樣。因為有自行規劃的經驗，能夠詳實的回答他們擔憂和解決方式，而且能夠評論其他老師對安全事件的反應或看法。

受訪者共八位，其個人背景、基本資料、學歷、校外教學的經驗及意願，整理如表 3-1 與表 3-2。

表 3-1 研究對象背景資料

代號	背景
A (2013/09/28 進行訪談一次，地點為新竹市。)	受訪者年約 30 歲，碩士畢業，為高中教師，任教科目為地理與地科，曾擔任過登山社社長，登山經驗從大學迄今。對從事校外教學的意願高，並希望能透過網路平台，讓更多人了解校外教學並能夠一同參與。對於校外教學安全，認為應該嘗試去解決問題，而非還沒去就先擔心。
B (於 2013/08/12 與 2013/10/10 進行二次訪談，地點為臺北市。)	受訪者年約 27 歲，碩士畢業，為高中地理教師。對於校外教學安全的問題會擔心，但認為克服安全問題後的校外教學的價值是更重要，因此意願仍高，希望能透過社團的方式結合學校在地的特色來推廣校外教學。
C (2013/10/01 進行訪談一次，地點為臺北市。)	受訪者年約 29 歲，大學畢業，為高中地理教師，亦曾任職於國中。在受訪者任教五年的年資當中，曾規劃八次校外教學，但其校外教學意願普通，主要原因為受訪者認為除了安全問題外，教師還有學生成績上的壓力，導致意願普通。
D (2013/10/05 進行一次訪談，地點為彰化市。)	受訪者年約 27 歲，大學畢業，為高中地理教師。校外教學意願高，受訪者所在學校對教師舉辦校外教學活動的態度是贊同的，並願意給予教師人力上的協助，且認為有適當的安排，就能減少安全事件的發生。
E (2013/10/05 進行一次訪談，地點為彰化市。)	受訪者年約 28 歲，大學畢業，為國中地理教師。校外教學意願低，主因受訪者曾任職於山區學校的經驗影響，學校對外的交通道路狀況差，且易受天氣變化影響，安全性欠佳，認為要承擔的風險太大而降低意願。
F (2013/10/24 進行一次訪談，地點為新北市。)	受訪者年約 26 歲，大學畢業，為高中地理教師。任教三年當中，策劃過七次校外教學，校外教學意願高，認為安全是阻礙校外教學的因素，但可以透過前置作業的準備以及尋找更多的人力來協助安全的控制。
G (2013/10/25 進行一次訪談，地點為臺中市。)	受訪者年約 28 歲，大學畢業，為國中地理教師。認為校外教學讓學生變得開心，且校外教學結束後，學生會變得更認真，因此對於校外教學意願高。
H (2013/10/22 進行一次訪談，地點為臺北市。)	受訪者年約 29 歲，研究所畢業，為高中地理教師，校外教學意願高，其實校外教學的方式主要透過學校的實察社團，雖然目前沒碰過什麼安全問題，認為即使是明星高中的學生，還是很普通的高中生，帶出去要注意的地方還是很多。

表 3-2 研究對象基本資料

		A	B	C	D	E	F	G	H	小計
性別	1.男	●	●		●	●			●	5
	2.女			●			●	●		3
年齡	1.26 歲						●			1
	2.27 歲		●		●					2
	3.28 歲					●		●		2
	4.29 歲			●					●	2
	5.30 歲	●								1
任教年資	1.二年	●			●				●	3
	2.三年					●	●			2
	3.四年		●					●		2
	4.五年			●						1
職稱	1.高中地理教師	●	●	●	●		●		●	6
	2.國中地理教師					●		●		2
戶外教學經驗	1.二次					●				1
	2.三次	●	●		●				●	4
	3.四次							●		1
	4.七次						●			1
	5.八次			●						1
意願	1.高	●	●		●		●	●	●	6
	2.普通			●						1
	3.低					●				1

本研究之研究對象，年齡範圍主要在 26-30 歲之間，任教年資多不長，落在在 2-5 年間，雖然非資深教師，但多數對校外教學具備熱情，對於校外教學意願高，願意去嘗試自行規劃並實際帶領校外教學活動，也因此執行校外教學的意願上，多數研究對象是高的，自行規劃校外教學的經驗至少都有兩次以上。

自行規劃並執行校外教學的教師，需事先判斷活動安全，在活動過程中也較能察覺危險，並且會嘗試的去解決和克服安全問題。

第四節 研究工具

一、資料收集方式

(一) 先驅研究

在研究計畫階段，初步先廣泛的收集與教授討論後認為相關之文獻，從文獻中了解與本研究相關之理論，與有關之學術論文，以確定本研究之方向。

再透過初步的訪談，對研究方向與研究問題有初步的了解，決定以教師對安全的主觀看法作為本研究主要的焦點。並根據初訪時之訪談內容，設計訪談大綱，作為訪談指引方針。

(二) 正式研究

利用訪談大綱，開始正式訪談。在訪談進行中依實際狀況，對訪談問題做彈性調整。訪談當中開放地接受對方的全部訊息，以保有對方經驗之自我陳述的真實性。

正式進行訪談後，由訪談資料中，逐步去增加具支持性的文獻，以輔佐本研究之結果分析。並將收集的文獻資料，詳實記錄於本研究之文獻來源之列。

二、訪談問題

本訪談問題，採半結構式訪談，並以三個大方向為主要的訪談問題，而大問題之下所列的細部問題，則依訪談現場情境而彈性處理，隨受訪者自身陳述經驗而做應變，訪談問題如下：

(一) 對校外教學的看法?

1. 學校教師普遍認同校外教學的價值，在你的看法中校外教學有什麼特殊價值？
2. 雖然教師普遍認同，但實際執行的比例和頻率都很低，你覺得影響校外教學的頻率有哪些主要的原因呢？
3. 過去的研究顯示，最大部分的教師會提出與安全有關的因素，認為這是施行校外教學的最大障礙，關於這點可否說說看你的看法？是否也認為是阻礙？

(二) 校外教學過程中可能遇到的安全問題？

1. 在校外教學的經驗中，你實際遇過的安全問題？你為什麼覺得這樣的狀況或情境是危險的？
2. 除了自身經驗之外，你認為校外教學的過程中還有可能遇到什麼樣的安全問題？你為什麼覺得這樣的狀況或情境是危險的？

(三) 面對這些問題，可以解決的方式？

1. 面對自己在校外教學過程中所遇到與安全有關的問題，曾經用什麼方式解決過？
2. 對於自己曾遭遇但沒有處理過的安全問題，你覺得有那些可能的解決方式？
3. 其他人關切的安全問題中，有哪些也是你所關切的問題？對於這些問題，有聽過別人用哪些方式來處理？你自己認為應該可以用什麼方法解決？
4. 這些安全問題，可能要了解那些相關的知識？或是做怎樣的行前準備？

(四) 社會支持系統

1. 在校外教學過程中，面對這些安全問題，你希望能有哪些社會支持系統？或聽過什麼樣的行政支持？

2. 有了這些支持後你認為對於教師對校外教學的安全問題焦慮是否能降低？有社會支持系統對您(或認為對其他教師)從事校外教學的意願有什麼影響？

三、資料分析步驟

(一) 撰寫逐字稿

將每一次的訪談在受訪者同意下進行錄音，並在訪談過程中初步紀錄訪談的內容，訪談結束後撰寫訪談札記，並反覆聆聽錄音檔，將其撰寫整理成逐字稿，具體呈現訪談內容，以利於後續分析使用。並將逐字稿編碼，在引用逐字稿時以研究者自編之逐字稿編碼表示於句尾。

逐字稿編碼方式為「受訪者代號_訪談日期_逐字稿順序」表示。例如編碼(A_20130918_1-3)為引用受訪者 A 於 2013 年 9 月 18 日受訪之逐字稿中第 1 句至第 3 句訪談內容。

(二) 閱讀逐字稿並摘錄重要句

在訪談逐字稿完成之後，經過反覆的閱讀，了解受訪者想表達的意思後，就研究相關的部分及訪談逐字稿中多次重複出現之重要字詞或語句標線畫記，排除訪談資料中與本研究主題較不相干的部分，摘錄重要的概念短句，以利後續研究分析。

(三) 資料分析

研究者參考 Creswell(2012)提出的質性研究編碼過程模式，如圖 3-3，並利用紮根理論研究方法做資料分析（潘慧玲，2003）。

在閱讀逐字稿並完成重要句摘錄後，將重要句裁切成數條，將傳達相同概念者歸為同一類，加以概念化做開放性編碼；接著進行主軸編碼，進一步與其他範疇連結，已形成更大、更完整的上位範疇，並發展故事線。

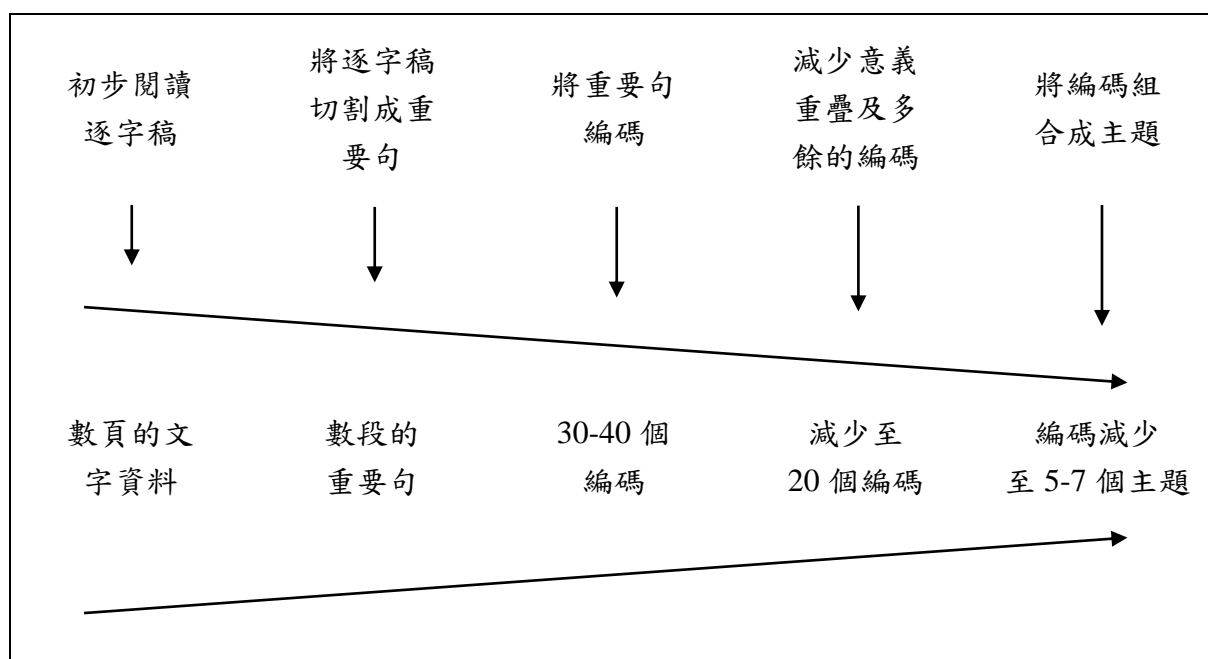


圖 3-3 質性研究之編碼過程模式

資料來源：翻譯自 Creswell, 2012

表 3-3 研究資料範例

逐字稿	重要句	開放編碼	主軸編碼
跟教室比，它是一個開放空間，所以它空間是外擴…加上太多東西讓他注意力分心，所以他們我就沒辦法控制… (E_20130124_27-29)	E 認為戶外教學的場域和教室相較之下是開放空間，學生較容易分心，容易失控，影響安全。	<ul style="list-style-type: none"> · 開放空間 · 學生分心 · 沒辦法控制 	教師擔憂的狀況—學生難以控制

第五節 研究信實度

一、信度與效度

信度是指一個測驗在重複的施測後能否獲得近乎一樣的結果，亦即測驗結果的一致信與穩定性（潘慧玲，2003）。質的研究強調研究者獨特性，研究結果因人而異，因此質的研究者認為「信度」這一概念不符合質的研究實際情況（陳向明，2002），在此研究者便不對信度多做討論。

在量的研究上，效度(Validity)是指一種測量技術是否能真正測量他所要測量的問題（王文科，2001）。而在質的研究上，「效度這一概念是用來評價研究報告與實際研究相符的程度，而不是像量的研究那樣對研究方法本身的評估（陳向明，2002）。

二、信實度

使用實證主義字彙，如信度與效度，雖然讓質性研究在量化學術界中較易被接受，但卻與質性研究的本質有落差在。Lincoln 與 Guba(1985)提出「信實度」(truthworthiness)的規準：以「確實性」(credibility)來看質化資料真實程度，取代「內在效度」；以「轉移性」(transferability)，評估研究的結果是否能適用於其他情境中，取代「外在效度」；以「可靠性」(dependibility)取代「信度」；以「可確認性」(confirmability)，取代「客觀性」(潘慧玲，2010)。本研究之研究信實度，研究者主要以下列方法來建立：

(一) 澄清研究者之背景與立場

研究者本身之觀念及預設立場，可能存有偏見，研究者將於過程中加以反思、自我澄清，調整自己的不當立場，避免影響研究之進行。

(二) 運用參與者檢核

研究者將研究過程所收集之訪談逐字稿與重要句完成後，交由受訪者檢視其中是否有偏頗之處，如有偏頗則請受訪者註明，研究者將修改後再交由受訪者再次檢視，直到受訪者認為無偏頗之處，如下表 3-4，並在受訪者檢核後，進行下一步的資料分析。

表 3-4 受訪者逐字稿及重要句檢核範例

訪談逐字稿	重要句	受訪者修改後 (2013.02.18)
他一定是可以推的，但怕這樣又不一定有意義。但他可以透過比賽，可以帶動風氣，這樣或許就會有新的老師出來。 (C_20131001_113)	C 認為戶外教學一定可以推動，卻不一定有意義，但可以透過比賽來帶動風氣。	C 認為戶外教學一定可以推動，卻不一定有成效，但可以透過比賽來增加動機、意願，帶動風氣。

第六節 研究倫理

本研究以質性取向研究為主，透過訪談的方式來收集資料，在訪談進行之前，研究者向受訪者說明即將要參與的研究內容為何，讓受訪者了解後研究內容後，根據這樣的資訊來決定是否合作。

在訪談之前，研究者也會告知受訪者將進行錄音、錄音內容將作為研究分析使用等事項，而受訪者有權力決定問題回答的內容及深度，且基於保護受訪者，受訪者之姓名一律不公開，並改以代號稱之，受訪者若同意研究者進行訪談，則請受訪者簽屬訪談同意書，等同意書簽署後，才會開始進行訪談。

第四章 研究結果與討論

本研究所指校外教學，為教師自行規劃並利用較為自然的場域所進行的校外教學活動，利用教室外的自然或社會資源來輔助各種學科教學，讓學生能直接使用感官真實體驗（范靜芬，2012）。學校的教師普遍都贊同校外教學的價值，但實際進行校外教學的比例卻不高，其中可能受到行政、安全、和教師自身經驗因素阻礙（劉小萍，2009）。

本研究擬針對有自行規劃校外教學之中學地理教師，探討他們對校外教學安全的認知與態度。透過訪談八位地理教師，收集研究對象對安全的主觀看法，並將收集到的受訪資料加以分析、整理，以釐清校外教學安全相關問題的背後原因及克服方式，及教師認為在校外教學活動的安全需求。

本章將從訪談資料中，討論受訪者所「認同校外教學價值」、以及校外教學時「安全事件頻傳與對風險的擔憂」、與安全事件背後「控制與責任是關鍵因素」，從受訪者提出的方法來討論「避免安全事件發生的方法」，以及教師認為在校外教學安全上，有哪些「對校外教學安全的社會支持」，可以降低教師對校外教學的責任壓力。但本研究也發現，同樣面對風險，有些教師則較為正向，能夠接受風險，把風險當作是一種學習，將在「教師校外教學觀念轉換」的部分討論。

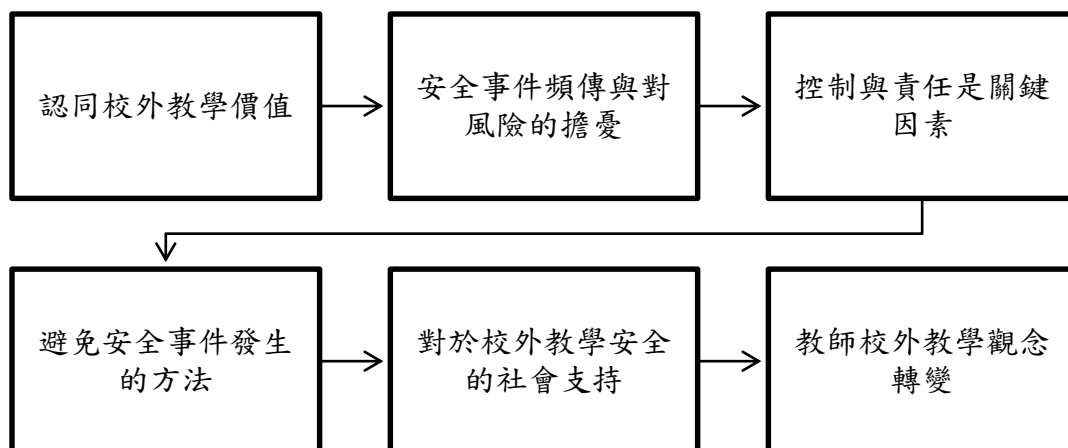


圖 4-1 研究結果故事線

第一節 認同校外教學價值

校外教學有其正向價值，從相關文獻中發現，透過校外教學能激發學生的學習興趣，學習的氣氛也較佳，並能夠增進生活經驗與見聞、以及配合校內課程做野外實地實物的觀察印證（王靜如，1991），可見校外教學活動確實能帶來許多正向的價值。

由本研究的訪談資料中發現，當問到研究對象對是否認為校外教學有其特殊價值時，幾乎所有的研究對象都肯定校外教學的正向價值，他們認為校外教學確實有助於學生的學習，且能夠清楚地說出校外教學的正向價值有哪些，例如境教、從做中學、實際的體驗、具體感、以及讓學生心情愉悅等。

本研究整理受訪者所提出的校外教學價值，主要包括能夠「提升學生學習的興趣」、「培養愛護環境的態度」，認為校外教學時所能學到的內容與教室內有諸多不同，能透過校外教學來「彌補教室教學的不足」，以下將以訪談內容中受訪者們所提到的校外教學價值來做討論。

一、提升學生學習的興趣

從訪談資料中發現，受訪者多數認為在校外教學的過程中，學生的心情是非常開心、愉悅的，變得較主動學習，在校外教學的學習狀況也與平常在教室中上課的表現十分不同：

在教室裡面，他們如果只是坐著在聽課的話，他們可能就會恍神，可是你只要可以帶他們離開教室，他們就會覺得那是恩賜...然後他們就會覺得非常開心，只要離開教室裡面，然後他們就會變得更加的認真，回來也會有更多的回饋，不是在課堂上的那樣子。(G_20131025_4-5)

而校外教學的目的之一便是要讓學生能夠喜歡戶外活動(Smith, 1987)，由訪談內容中發現，校外教學確實能達到此一目的。而校外教學活動除了使學生學習心情愉悅之外，亦有受訪者表示，在校外教學時學生的學習態度可能比在教室中更為主動積極，因為在校外教學的過程中，學生比在教室內的參與程度

更高，使學生更有參與感：

原本在學校大部分都是老師主導，可是去校外的話會變成學生引導老師...(E_20131005_1-3)

因為校外教學的學習環境與室內不同，在戶外環境比起在教室中的教學活潑、取材自然，學生對於跟平常不同的學習環境，可能會更好奇、興奮，也因此更能引起學生的學習興趣：

可以讓他們看到很多課本呈現的實際現象，那他們就會...印象非常深刻...有時候甚至會看到跟課本不太一樣的東西...那他們看到這些差異的時候，就會更有興趣再去...去探討為什麼... (D_20131005_1-2)

在校外教學過程中，可以看到教科書中的實際現象，透過直接的經驗學習，使學習者印象較為深刻，因此如學者楊冠政(1991)提到的，校外教學能夠培養學生對環境觀察、探討等科學態度與技能。

二、培養愛護環境的態度

在 McRae(1990)歸納戶外教學的價值中，發展技能、態度和價值至少與獲得知識同樣重要，本研究之研究對象也肯定透過校外教學活動，較能培養學生愛護環境的態度，達到教室內無法達到的情意功能：

我帶他們過淨灘...不是要去教他什麼，而是要去教他，要給他一個那種去愛護環境的態度...然後在他去淨灘的過程中，他會去撿到很多各式各樣的產品，他就會去思考說，原來我們在用這種東西，像吸管啊最常見，像這種東西其實，最容易在海灘上面出現，然後這其實會影響到他們很多的一些環境的態度跟價值觀。(B_20130812_6-7)

如果能夠真正帶出去看的話，學生就可以用他的眼睛去觀察，然後可以去體會，當地的那個人文風情...(F_20131024_1)

從訪談資料中發現，當學習的場域從校園中拉到校園以外後，學生不僅改變了學習態度，變得更加積極、主動，增進了學習的興趣，使學生樂於親近自然（楊冠政，1991），也提供學生培養對環境負責任態度的機會（Smith, 1987），因此多數受訪者都肯定校外教學的價值。

三、彌補教室教學的不足

除了提升學習興趣和愛護環境等情意上的功能外，從訪談資料中也發現，多數受訪者認為透過實際的體驗，校外教學能彌補教室內教學內容呈現上的不足：

上課的東西太抽象了...比起課本上的知識或照片，他真的是到實地去，然後他們會有很強的認識，或是深刻的吸收...(B_20130812_2-4)

因為在教室內的教學，多數是以課本內容為主要的教材，多以文字方式呈現，教師用講述法上課，學生的參與程度卻是低的，如受訪者提到：

現階段的教學方法，就是老師一直在講，然後學生你沒有辦法參與...很多學生並不是文字閱讀型的...(B_20130812_9-11)

對於非文字閱讀型的學生來說，受訪者認為要他們把課堂上所聽到的東西在再呈現出來，是有點困難的。且教室內的教學除了無法看到實物，較為抽象，理解上可能有困難之外，在學習的感受也不如戶外教學時親身接觸強烈：

你跟他講風寒效應、水寒效應，他沒有感覺，但去一次就有感覺了...(A_20130928_26)

王靜如(1991)也指出戶外教學可增進學生的生活經驗與見聞，並能配合校內課程的需要，做野外實地實物的觀察印證；而直接讓學生看到教科書中所提及現象，會比教科書中的文字容易理解，且透過直接體驗讓兒童能學習得較快，學到的知識也比起透過閱讀得到的持久（周儒，呂建政譯，2001）。

受訪者也提到透過校外教學「可以從事一些戶外調查，所以可以補充一些教室裡面教學的不足。」(C_20131001_1)，呼應了戶外教育為教室延展至戶外實驗室的說法（周儒，呂建政譯，2001）。

綜合上述，在本研究的受訪者中，皆肯定戶外教學有其正向價值，多數受訪者認為校外教學將學生帶到戶外，能提升學習興趣、培養愛護環境的態度，且學生能在校外教學過程中實際去操作、體驗，彌補在教室內學習的不足。透過校外教學，讓學生有在真實生活中實際體驗的機會，幫助學生成長，也為他們將來的生活做準備(Smith, 1987)。

但實際上，卻不是每一位教師對校外教學都有很高的意願，就如謝純雅(2011)的研究中就發現，教師們大多認同至臺北市親山步道進行戶外環境教育是重要的，但是大多數教師近四年來皆沒有進行，主要因為其中有一些因素阻礙教師從事戶外環境教育，而且其中一項便是「安全」，透過訪談資料發現，「安全」在本研究中是受訪者認為阻礙校外教學的重要因素，關於校外教學可能發生的安全事件以及教師對於風險的擔憂，將於下一節進行討論。

第二節 安全事件頻傳與對風險的擔憂

多數教師肯定校外教學有其正向的價值與重要性，但在較為自然的戶外場域來進行校外教學活動，可能存在著日曬、蚊蟲、天氣、和中暑、懸崖、野生動植物等安全上的問題(Garrison, 1966; Jubenville & Twight, 1933)。

在近年來，國內舉辦的校外教學活動，也發生了一些安全的事件。在本研究的研究期間內，便發生了多起重大的校外教學的意外，如新北市樹林社區大學在 2013 年的 10 月 9 日在東北角鼻頭龍洞地質公園進行校外教學時，遇上瘋狗浪而造成 8 死 8 傷的意外事件（戴之聖，2013）。

此起事件，實屬較為重大的意外事故，從中看出校外教學過程中，確實有安全的疑慮。校外教學安全事故頻傳，對教師而言，無形中也會讓教師感到害怕與擔憂，進而降低教師進行校外教學活動的意願，這也是為什麼教師雖然普遍肯定校外教學的價值，但願意實際進行校外教學的比例卻不高的原因。

一、教師認為校外教學中可能發生安全事件

本研究之受訪者提出了校外教學時可能發生的安全事件，這些安全事件可能來自於受訪者本身的經驗，或者是來自於他人經驗的描述，以及其他受訪者認為在校外教學過程可能發生的安全事件，由訪談資料中發現，受訪者提到的安全事件如：

過馬路的時候那種交通安全，然後就是在海岸邊的時候會不對掉下去，或者是貪玩...中暑啊、暈車啊...(B_20131010_82-83)

去野外的地方畢竟野生動物就會比較多...譬如說蜜蜂...(D_20131005_6-8)

我們曾經帶去鹿角溪濕地...很害怕學生就是不受控制，然後就一味的想要往那個池塘前進，然後可能不小心踩空掉進去這樣子...然後兩天的話就害

怕就是濕滑，然後學生很容易跌倒，或者是泥濘阿...就跌到或者是追逐之類的...(F_20131024_9)

整理受訪者所提出的安全問題，可能因天氣變化發生中暑、雨天濕滑跌倒；在交通問題上，則可能出現迷路、脫隊、車禍、闖紅綠燈等；靠近水域的地方可能擔心學生掉進水裡，造成溺水意外；在山區則擔心學生靠近懸崖邊失足；另外在較為野外的地區，還有發生蚊蟲叮咬或野生動物攻擊等問題。

二、擔憂的原因

除了對校外教學可能發生的安全問題有所認知之外，校外教學時，學生難以掌控以及教師可能認為處處都有安全問題，是讓教師擔憂的主要原因。

(一) 學生難以掌控

校外教學對於學生來說是比較難得的機會，學生除了在校外教學時感到開心、愉悅之外，可能也會因為太興奮而失去控制：

其實學校很少機會這樣讓你帶學生出去，所以學生都會很興奮...就算行前教育再怎麼完整，他們到了當場還是會忘記你在學校講得所有的規範...會讓那個帶隊的人，很緊張...(B_20130812_38)

在校外教學過程中，學生可能會因為平時較少到戶外，且戶外環境變化多，因為好奇，容易興奮而忘了常規（王靜如，1991）。學生難以掌控的原因，可能來自於「學生認為校外教學等於出來玩」、「學生本身學習興趣低落」、「師生比例過於懸殊」等。

學生認為校外教學等於出來玩

雖然大部分的受訪者認為多數學生都喜歡校外教學活動，但部分學生本身對校外教學的認知不夠，認為戶外教學等於出來玩也讓受訪者擔憂：

學生不明白為什麼到底出來實察的意義是什麼，而且他們比較希望就是逛逛街啊...到這邊很開心，沒來過這樣。(F_20131024_40)

學生甚至可能覺得「被放生了，反正老師在前面或是後面他也看不到我...」(C_20131001_68)。在這種狀況之下，秩序可能就容易出現失控的狀況。因此，對於校外教學觀念上的偏差，認為校外教學就是出去玩，則可能也會造成行政、老師、家長的不支持，成為實施校外教學困難的原因之一（王靜如，1991）。

學生本身學習興趣低落

若是是學生本身對校外教學不感興趣，而且是非自願性的參與，可能會造成學生的學習興趣低落：

不自願來的就是那種會在旁邊打鬧的那一種...就要不時的關注他...因為可能就是出問題的那一種。(F_20131024_51-54)

這些學生在活動進行時投入的程度較低，接著可能就會出現無法專心聽講、想玩耍、互相追逐、甚至是脫隊等狀況，進而影響其自身與其他同學的安全：

有時候學生他是真的很想出去，他們一定會想出去，但是他們不見得是為了學習或什麼，然後就到海邊去了嗎，然後他們就會很想要爬高，真的喔，高中生也是一樣。他們就爬到一個，一層樓那麼高的柱子上面，而且那個柱子大概、大概踩一個人都很危險，不知道他怎麼上去的。(C_20131001_29)

學生出現如此失控的行為，讓教師必須下功夫去控制這些狀況，受訪者表示除了會擔心之外，也會覺得累和精神緊繃，可能會因此降低校外教學的意願。

師生人數比例過於懸殊

教師覺得學生難以掌控的原因，除了學生認為校外教學等於出來玩之外，還有在「師生人數比例過於懸殊」時，也會出現較難掌控的狀況。若是只有一位教師帶領校外教學，其能掌控的範圍可能只有隊伍的一小部分：

你一個人的控制範圍，大概只有整個隊伍的那一個前面而已...那後面那個部分就往往不在你的掌握之中，那這樣就很危險。

(H_20131022_37-38)

除了掌控的範圍有限之外，若在活動中需要解說時，人數過多也可能使某些學生聽不到解說：

人數太多，我講前面聽得到，後面聽不到...一旦聽不到，他們就會更加分心...可能就會有跑掉的衝動這樣子，所以我覺得人數太多會有這個問題。(E_20131005_30-36)

當學生開始分心，把注意力轉移到其他地方的時候，可能慢慢地就會開始出現跟不上隊伍，甚至造成脫隊、迷路等狀況發生，師生比例懸殊的狀況之下，教師無法掌握每一位學生，一旦意外發生，問題處理起來可能也會困難重重：

如果兩組人馬同時出事了，那你要顧哪一邊？這是很難處理的，就是你放掉這一大群，去顧那個，其實這一大群人的安全，這也是有所爭議的喔...如果你去顧少數的同時，多數的這邊也出事，那家長會怎麼看，那是不是也是你的失責，所以像這樣只有一個人，那帶戶外教學真的是會滿累的，而且那個安全是心靈上很緊繃的一個狀態。

(C_20131001_86)

鍾尚哲(2011)指出「學童人數太多，不利活動進行」，因此，校外教學

活動的師生比例必須控制在一定的範圍內，避免教師與學生人數的比例過於懸殊，造成學生難以掌控的狀況發生。

學生認為校外教學等於出來玩、學生本身學習興趣低落、以及師生人數比例過於懸殊，讓教師覺得學生難以掌控，甚至認為：「校外教學就是不斷的在訓練你對學生的掌控能力到什麼程度。」(C_20131001_85)

(二) 處處都有安全問題

「戶外空間較無範圍限制」，比起教室環境也更顯得複雜許多，在比較自然或野外的地區，通常人為設施較少、沒有固定的路線、人為管理也比較少，使教師認為「自然的環境缺乏管理」，擔憂不夠安全而怯步。除此之外，一旦「出校外就有交通上的安全考量」，處處都存在著安全問題。

戶外空間較無範圍限制

除了學生認為校外教學等於出來玩、學習興趣低落、以及師生人數比例過於懸殊之外，「戶外空間較無範圍限制」也是造成難以學生難以掌控的原因之一：

在教室了不起就在教室裡面，可是帶出去，就有時候是無法控制的，特別是國中，譬如說，出去一激動他就會亂跑...(E_20131005_8)

跟教室比它是一個開放空間，所以它空間是外擴，所以有時候，學生不知道你要講什麼...而且加上太多東西讓他注意力分心，所以他們我就沒辦法控制...(E_20131005_27-29)

學者也提出戶外空間大，容易分散注意力，不易控制秩序（王靜如，1991），且校外環境廣闊，較易發生意外（劉小萍，2009），到了戶外，教師不像在教室可以一對多的管理，學生管理變得困難、容易失控，進而影響整個活動的安全，使教師對於戶外教學的意願降低：

畢竟帶學生出去那必須就要擔保這個學生出去一直到回來這個過程中，他人身…尤其是安全的部分，那這個責任就必須是擔在學校、老師的身上。那戶外活動的環境跟教室比起來又相對比較複雜，所以其實老師要擔責任可能就會比單純在課堂上的責任還要再多一點點，所以…我想這就是大部分的老師，或許甚至是我自己有時候也會不想要帶學生出去的原因。(D_20131005_3)

自然的環境缺乏管理

在比較自然的環境，可能會受到當地自然條件的影響，如有出現陡峭的懸崖，或者是靠近水域的地方，如海邊、溪流、濕地等，一旦學生靠近，教師就會擔心掉下去，而發生意外，再加上前面所提及的安全事件當中，在較自然的地方可能會有野生動物或蚊蟲叮咬等安全上的問題，如果再配合上學生的危險行為，如貪玩或攻擊蜂窩、爬到陡峭處、或者是一定要碰水等行為可能就會發生安全問題。萬一又碰上天氣不佳，環境變得更泥濘，學生就可能因此跌倒受傷、發生危險：

有時候會走進去那些不是有太多人為設計的步道，然後可能就會導致像，路就會不好走啊，他們過去可能沒有走過這樣子的路，所以他們可能就，就會摔倒，或者是他們可能會覺得說這地方路太陡，然後可能就一樣，會有害怕，所以我覺得自然的，就是比較偏向自然的設施的話，如果人為又沒有去做管理…在參觀過程中，或者是實際上去行走的過程中，就會有很多不確定性的問題，就會變成說，在考量路線的時候，就會變成是一個阻礙吧，就會想說這個是不是就不要去了。(B_20131010_85)

在 Garrison (1966)所提出的戶外教學可能發生的危險因素中，多數也都發生在較自然的環境，如蚊蟲、有毒植物、蛇、天氣等，有受訪者認為：

如果是去自然地理方面的，那的確比較會有安全上的顧慮...但是如果是比較偏人文方面的，或者在市區裡面的，那安全的顧慮會比較小一點。(H_20131022_30-31)

對受訪者來說，自然的環境缺乏人為的管理，可能會有比較多意料之外的狀況，再加上自然環境的變化大，校外教學若是到野外進行，可能會碰上許多無法控制的狀況，這些都是教師對擔憂的風險因素。

出校外就有交通上的安全考量

除了自然的環境缺乏管理之外，一旦離開學校，就必須考量交通安全，因此「出校外就有交通上的安全考量」，從過去相關研究中發現，呂雅芸(2008)也提出「交通的危險性」影響校外教學安全，也是阻礙校外教學的因素之一。

受訪者認為只要靠近馬路就有安全問題，學生可能因為會有停留拍照而脫隊、不專心過馬路、或者是不遵守交通規則如闖紅燈等狀況，如「最多的就是在市區裏面，人行道已經紅燈了，還硬要跑過去，這種的最危險。」(H_20131022_33)，這些狀況都會令教師感到擔憂：

靠近馬路就有安全問題，譬如說你的遊覽車停在路邊，你帶著學生過馬路的時候，如果你的隊伍拖得很長，而且學生有一個特性，很喜歡看到什麼就要停下來拍個照...而且他已經跟前面的導覽人員脫節了，越拉越長，越來越長之外，他可能就是在你沒辦法護送他過馬路的時候，他就自己過馬路，這一類的其實也滿危險的...(C_20131001_66-67)

除了學生行為產生的問題之外，在國民中小學辦理校外教學實施原則中，規定校外教學時若要使用遊覽車，該車必須通過檢查，但受訪者也提到，即使車子性能本身無問題，但是當地的路況太差，還是有可能會產生安全問題：

因為我以前任教的學校，是在特偏，在山上，所以交通是一個非常非常大的問題...因為我們學校，在八八水災災區，所以有一段路是大巴士完全沒有辦法上去，所以我們老師都要自己開車，或是開小貨車，然後學生放在後面，這樣載下山...它不是一個正常的該有的一個行車方式，所以這是一個問題。(E_20131005_14-19)

因此，在校外教學過程中，學生難以掌控已經讓教師感到擔心、緊張，又處處都都有可能產生安全問題，面對無法控制的校外教學風險，讓教師擔憂，更降低教師對戶外教學執行的意願。

第三節 控制與責任是關鍵因素

校外教學有其價值與重要性，但施行比例低，可能原因為校外教學過程中有發生安全事件的風險，教師無法完全掌控風險。一旦發生意外，還有後續的責任問題存在，風險與責任為教師主要擔憂的原因。

透過訪談資料發現，在校外教學過程中，學生可能容易失控，或者在校外教學的環境中，本身便存在著許多無法控制的因子，進而影響校外教學的安全：

在教室了不起就在教室裡面，可是帶出去，就有時候是無法控制的，特別是國中...
出去一激動他就會亂跑...(E_20131005_8)

你一個人的控制範圍，大概只有整個隊伍的前面而已。(H_20131022_37)

很害怕學生就是不受控制，然後就一味的想要往那個池塘前進...(F_20131024_9)

就是很容易失控，而且就是賠不起...(C_20131001_8)

有時候是學生自己的行為導致的結果，那就比較沒有辦法去避免、去控制或者是先去預防。(B_20130812_84)

校外教學過程中存在著如此多難以控制或者無法控制的因子，勢必讓教師擔憂，一旦意外發生，教師還必須負起責任，這些安全上的阻礙便影響了校外教學的實施。

一、無法完全掌控風險

人類並無法完全掌控萬物，且對於某些事物的認識或資訊不足，再加上決策時間不足，在匆促下做決定，風險便有可能產生（宋明哲等人，2002）。教師進行校外教學時，所牽涉到的層面相當廣泛，無法確定是否會發生意外，因此校外教學時必然存在著風險（黃嘉慧，2010）。

因此，這些風險便帶給教師負面的感受和看法，如「壓力緊張、情緒不穩」、

認為「就算有保險，可能也賠不起」，也間接的影響教師從事校外教學之意願，因為教師覺得「待在教室裡比較安全」。

(一) 壓力緊張，情緒不穩

在校外教學的過程中，存在著風險，受訪者也認為：「意外就是意外中的事情，你完全不能預測你會碰到什麼事情」(E_20131005_118)；受訪者也提到，即使做了行前教育，學生也不一定會聽從，無法完全掌控學生的行為，讓教師感到擔憂：「就算你已經盡了告知的責任和義務，他們就是不一定想要聽從你...」(C_20131001_39-40)、「就算行前教育在做怎麼完整，還是他們到了當場還是會忘記你在學校講得所有的規範啊，什麼的，他就其實會讓那個帶隊的人，很緊張...」(B_20130812_38)。

學生失去控制的狀況下，可能增加意外發生的風險，也讓教師更感到緊張，讓他們感覺帶戶外教學是一件很累的事情。而風險無法完全避免，使教師備感壓力：「像天氣熱啊，中暑這種東西就不是我們能控制的阿，天氣熱到中暑這就是意外...沒辦法去注意到每一個學生的狀況，我覺得這個就是壓力啦。」(B_20130812_20-22)。

面對在校外教學過程中繁重的工作與校外教學的風險，讓部分的受訪者感到擔心、緊張，再加上到了戶外空間廣闊，可能學生難以掌控，在這樣的情況下，受訪者認為可能「老師在提心吊膽之下還要罵人。」(C_20131001_24-25)。

而安全感是個體在穩定、熟悉的環境中，情感、身體等方面的安全得到保障，才能感受到安心、免於恐懼、威脅的穩定心理狀態(張晴琇, 2012)，因校外教學存在著風險，無法掌控的因素太多，讓教師無法不安，降低了教師從事校外教學的意願。

(二) 就算有保險，可能也賠不起

在校外教學相關規定中，多數內容都有提到在行前準備上，應投保必要的平安保險，在發生意外時，可以透過保險獲得一些補償。但受訪者卻認為校外教學過程中：

就是很容易失控，而且就是賠不起，就算有保險好了... (C_20131001_7-8)

看出受訪者不認為有保險就能獲得完全的保障，因校外教學容易失控，一旦發生事故，保險可能也無法完全彌補意外造成的傷害。

(三) 待在教室裡比較安全

因為校外教學風險無法完全避免，教師感到緊張與擔憂，且認為即使保險也可能無法完全彌補傷害，再加上受訪者認為：

可能要在那種公共的場合之下阿，很大聲的喝斥他們，那這些在教室裡面就沒有必要這樣子，他的掌控程度，不一樣，差太多了。
(C_20131001_7-8)

與教室環境相比，校外教學中，對學生的掌控程度明顯不同，使教師覺得待在教室就好，在教師的看法中，教室比起校外的場域來的安全：

在整個實察過程中他(學生)就是歸我們管，所以我們沒有辦法...實察活動時間裡面逐一的照顧他、全方面的確保他們安全，所以這是一個還蠻大的考驗...就是在想要帶出去之前，只要想到這麼多，就會有點打退堂鼓，就想說...那我們還是在教室裡面比較安全。(F_20131024_4-5)

二、對可能要承擔的責任感到壓力

擔心發生意外事故，背後要承擔責任以及教師負擔的責任太大 (王靜如，

1991) 也成為阻礙校外教學的因素之一。中學教師所面對的是一群尚未成年的學生，在思想和行為上可能還不夠成熟、穩定，發生意外，教師可能會成為受指責的主要對象，因使教師對於可能要承擔的責任感到沉重的壓力：

畢竟帶出去的是學生，他們其實或許還沒有成熟到可以完全對自己的行為負責，或是可以有成熟處理到很多事情。(D_20131005_15)

戶外活動的環境跟教室比起來又相對比較複雜，所以其實老師要擔責任可能就會比單純在課堂上的責任還要再多一點點，所以...我想...就是大部分的老師，或許甚至是我自己有時候也會不想要帶學生出去的原因。(D_20131005_03)

(一) 教師責任被無限上綱

受訪者提到曾經有學生在放學時間發生溺水的意外，從該篇新聞中，受訪者認為整體社會對教師的要求很高，即使放學時間發生以外都會提到學校的教師，可見教師的責任是被無限上綱的：

曾經有個新聞，有個小孩溺水，但媽媽就哭著說，這不能怪老師，但這其中有一個問題，老師不在現場，那不是戶外教學...太不友善了...現在整體的教育環境對老師的要求是很高的。(C_20131001_109-110)

即使非上學期間，學生發生意外，教師都會被拿來檢視是否有責任的情況下，若是意外發生在教師所自行規劃帶領的校外教學活動中，那麼教師可能需要承擔的社會壓力將會非常的大。

(二) 學校不一定支持，出事責任自己扛

在相關研究中指出，缺乏校長或行政人員對戶外教育課程的支持（蔡居澤，1995）、沒有合作夥伴（蔡淑惠，2004）、學校行政不支持（鍾尚哲，2011）也都屬於阻礙校外教學的因素。

面對校外教學的風險，學校行政上可能因為害怕被家長指責，而不支持教師進行校外教學活動。一旦發生意外，學校可能要教師自行負責。沒有學校行政上的共同支持，教師所要承受的壓力就會非常大，因而阻礙教師進行校外教學：

學校本來就是會覺得怕會出事...他們覺得這個東西，並不是一定要做的...不要去做這些，然後到時候出事的話，你自己去扛責任...因為當今天學生如果出事的話，他其實會去指責學校，所以他們(學校)其實是不太贊同...(B_20130812_24-30)

(三) 簽了同意書，家長還是要教師負全責

有受訪者也提到，當家長願意把孩子交給教師帶去校外教學時，是對老師完全信任的，但也因為信任教師的關係，一旦發生問題，家長便認為教師應負起責任：

就算他們之前已經先簽了同意書，但他們就會覺得，既然是你說要帶出去，你就是要負完全的責任，現在臺灣的家長大部分都是這樣的心態。(G_20131025__74)

即使簽了家長同意書，或是做了行前通知告知過學生相關規定，家長還是會將責任歸到教師身上：

現在家長把小孩都很寶貝，就算你簽了切結書啊...沒有任何的法律效力，就算在法律上面也站不住腳啊，因為前提是你沒有保護到我的孩子，他就會用很多的方式來跟你 argue，所以就變成說老師看到一些例子之後，我覺得大家也會害怕...(B_20130812_36)

當教師責任被無限上綱，再加上學校不一定支持，出事自己扛，可能簽了同意書，家長還是要教師負全責的情況之下，將大大的降低教師進行

校外教學的意願：

家長如果已經抱持著懷疑的情況之下，那你中間又有安全的問題的話，那誰會願意去擔保這樣的事情，有點吃力不討好... (C_20131001_55)

關於校外教學的法律責任歸屬，在從事教育活動的過程中，學校和教師有維護學生安全的「安全注意義務」，如果不幸發生意外，將根據學校或教師是否盡到「安全注意義務」，判斷是否有必須承擔的法律責任(楊守全、王正偉，1991)。

張孟東(2006)也指出若已善盡注意義務，且盡最大之能事，卻仍發生事故，且發生原因非當事人能控制，應不能對行為人課以過失之責。

因此，並非發生意外教師就一定有責任，對於責任的錯誤認知可能使教師過分擔憂而裹足不前，必須讓學校教師了解，有什麼方法能夠減輕風險或是避免安全事件的發生，以降低教師對校外教學安全的擔憂和壓力，並且讓學校教師了解校外教學事故的責任歸屬，並不是所有意外發生都將責任歸咎於帶隊的教師，教師若已盡力維護學生的安全，還是發生意外事故，則不能要求教師一肩扛起所有責任，學校、教師、家長、學生必須有這一層的認知，才可能提高教師進行校外教學的意願。

第四節 避免安全事件發生的方法

對於校外教學安全事件，教師感到擔憂，校外教學的風險無法完全避免；受訪者也認為意外就是意外，無法完全掌控，讓教師感到緊張、害怕、擔憂，進而降低校外教學意願，甚至認為待在教室就好，因為教室內比較安全，不如戶外的環境複雜，教師比較能掌控。

Rotter(1954)提出了控制信念，指個體認為在某種程度上可以控制影響他們的事件。控制信念包括「內控信念」與「外控信念」，其中內控者他們相信凡事操控在自己手中，Basak & Ghosh(2011)認為，當個體具有高度的內控信念者相信事件主要導因於他們個人的行為和行動。因此，面對失控的狀況和無法完全避免的風險，教師應相信透過自己的努力能降低風險，增加對風險的控制程度，嘗試著去解決問題，而不是害怕風險而逃避。

要控制風險，必須先對風險有所認識，如果對風險的認識不足，可能會出現高估風險或低估風險的現象，一旦高估風險，可能會過度反應，產生害怕、擔憂的情況，而低估風險則可能輕忽校外教學的安全問題而準備不足(Lichtenstein, Slovic, Fischhoff, Layman, and Combs, 1978)。而關於校外教學的風險管理，應在辦理校外教學前，掌握校外教學的風險成因和處理方法，事先妥善規劃，對校外教學的風險做確認、選擇因應的方法，以最小成本達到最大的安全效益（張孟東，2006）。

在本研究中，部分受訪者對於風險雖然感到擔憂，但仍舊策劃並執行了校外教學，面對可能發生的安全事件，部分受訪者有其避免風險的方法，以有助於控制風險。在本節將探討受訪者透過什麼樣的方式進行風險管理，以增加對風險的掌控程度。本節將分成「行前規劃與準備」、「活動進行中的風險控制」、「檢討得失提供未來參考」等三個部分來探。

一、行前規劃與準備

在行前的規劃與準備上，透過事先的探路和場勘來「排除危險場域及尋求

專業人力支援」，此外，可以「透過行前說明、家長通知書及體能訓練來降低風險」，而「保險提供基本的補償」，應該要替參與校外教學的人員投保必要之平安保險。

(一) 排除危險場域及尋求專業人力支援

在訪談資料中發現，對於安全事件的避免方法中，受訪者認為在行前規劃時，便能避開某些危險，如：

有一些路線的規劃，在你的行程在規劃的時候，就可以避開安全的問題...(C_20131001_77)

而要事先避開危險，在行程前的規劃與準備上，許多受訪者會進行「探路」與「場勘」，如：

像上次我們去野柳...自己就去探路探了三次。因為像哪一個點要做什麼啊，或者是那在哪邊，安不安全啊，或者是到底要介紹多少東西...(B_20130812_15)

事前場勘也很重要...第一個就是先確定我們的路線...然後飲水設備在哪裡...這個環境安不安全...有沒有足夠大的空地可以容納學生，避免學生有些可能要站在危險的地方聽你的解說這樣，然後在規劃路線的時候要錯開一些學生可能會走到比較危險的地方。(F_20131024_19-20)

在校外教學實施的相關規定中，也提到教師透過實地勘查或上網蒐集資料，以了解校外教學活動地點、場所、路線、公共安全等狀況。因此，透過行前勘查的方式，能事先判斷該場域是否安全，避開較危險的場域。而受訪者認為危險的場域，如：

暗巷...車多的地方...就是我們盡量不要設計出讓學生會走到這些危險的地方的區域。(F_20131024_21-22)

以及曾經發生過意外的地點，表示其危險性太高，應該選擇其他的場域進行校外教學：

出過車禍啊，或者去那種森林遊樂區，然後遇到蚊蟲、蛇...然後就會讓我們在選擇戶外教學的時候，這些地點，我們可能就會拿掉。

(G_20131025_46-47)

透過行前的勘查，了解場域可能具有什麼樣的風險，並設法排除，以增加對風險的控制程度。危險性較高的場域，則尋求專業人力的協助，如受訪者提及：

我請○○當嚮導，我就請他幫我處理登山安全的問題...(A_20130928_45-47)

戶外教學過程中，不要安排太過於危險的東西，不然就是要做好防範措施，譬如說你真的要溯溪的話，那就請專業的裝備的人員。

(C_20131001_78)

透過專業人力的協助，可以降低教師對風險的擔憂，增加對風險的控制程度，以降低教師對於風險焦慮或不安的感受。

對於校外教學之時間、地點選擇，還應考量學生體能及附近是否有醫療場域，如此才能確保參與學生之身心安全，同時也能降低因體能問題造成的風險：

學校自己要確認好學生的身體狀況，就是這些學生適不適合參與...他可以爬山嗎、他有沒有相關的心血管疾病阿、氣喘病阿這一種的，就是對於參與學生的背景要很清楚，然後在出發前鄰近有什麼樣子的醫院...(F_20131024_77)

(二) 透過行前說明、家長通知書及體能訓練來降低風險

因為風險無法完全的排除，在行程開始前，教師除了自身做好對行程上的安全規劃，避免至危險地區之外，也要透過行前說明、家長通知書、甚至是安全教育，讓學生和家長了解行程內容，知道行程中有哪些可能的危險存在，在行程前透過安全教育或體能訓練來增加學生對於危機的處理能力，並透過家長通知書讓家長了解行程，透過家長再次提醒學生，並讓家長和學生了解必須會自身行為負責等：

行程說明會就包括會講當天的活動內容，然後當天的注意事項，以及如果你迷路、不小心出問題，應該要打給誰...應該要怎麼樣去配合隊輔...(F_20131024_17-18)

在行前說明時和學生約法三章：「一定不可以把隊伍拖的太長...」(D_20131005_38)，並透過行前說明讓學生了解不遵守規定的後果：

行前的說明，說明我們可能這一次活動期間如果去到一些比較...可能有危險性的場合，譬如說可能去到海邊...跟學生做好約定，如果你沒有辦法達到這些約定的話，那你下一次可能就沒有辦法再參加類似這樣的行程。(D_20131005_33)

除了行前說明會之外，多數的受訪者在行前的準備上還會發家長同意書，家長同意書除了告知活動範圍和聯絡方式之外，亦可載明行程安排、需要攜帶的物品及注意事項等，讓家長知道：

我們會發家長同意書...就會請學生帶回去簽名，然後告訴家長我們的活動範圍和負責人的聯絡方式。(F_20131024_16)

已經提醒你了，有哪一些注意事項，然後家長要協助提醒，然後如果...我們講的這些事情，還是發生，是要自行負責這樣...(G_20131025_86-89)

在校外教學風險管理網提及在家長同意書上，應載明活動過程中具有危險性的行程，因任何活動辦理最重要的就是溝通，對於活動中較有危險性的內容要更明白提醒家長注意，同意書的功能除了確定家長同意讓子女參加活動之外，更重要的是透過家長簽署，表示其同意活動的內容且須承擔可能的危險，以家長需承擔風險來約束學生行為，減輕發生事故後學校及教師的責任與壓力，因此，有受訪者提到如果家長還是不放心或不願意配合，則就不勉強參加。除了行前說明和家長同意書之外，有受訪者便認為應在行程前篩選學生：

戶外教育這種活動，是機會很難得的，所以希望是透過篩選的方式，這樣出去才可以確保去的人可以比較...是有收穫的，而且比較安全。

(D_20131005_62)

或者是規劃訓練課程來鍛鍊學生的體力，也藉由訓練課程再一次的檢視學生身體狀況，了解可能出現的問題，同時也訓練學生在團隊合作的默契，以及讓學生了解準時的重要：

體能訓練不只是體能訓練，你可以透過體能訓練去訓練學生團隊合作的默契，還可以去訓練學生準時的重要...(A_20130928_28-30)

綜合上述，透過行前說明、家長同意書與體能訓練，讓學生和家長了解活動過程中的風險，清楚有那些需要注意的事項，並約束學生行為，能降低風險，並提升教師對學生的掌控程度。

(三) 保險能提供補償

在行前的準備當中，幾乎所有受訪者都會提及的就是要替學生保險，有受訪者認為：

保險是一定要的，學生應該有保險，學生保險、然後車險這些都是一定要的... (E_20131005_108)

主要原因為保險能在發生意外時提供補償。在校外教學相關規定中也都提及，在行程前應投保必要的平安保險，並視活動地點及特質加保意外險。而除了平安保險與意外險之外，學校教師本身還需要加保責任險，因教師扮演行程規劃及服務提供的角色，因此意外有可能為教師自身的過失行為，導致教師必須對受害人負賠償責任，所以教師應加保責任險，以保障自身權益。

二、活動進行中的風險控制

在活動的過程中，教師亦須對風險進行控制，而活動過程中主要透過「學生行為的管理」、以及「隨時對場域作風險評估」來提升對風險的控制程度。

(一) 學生行為的管理

在校外教學的過程中，可能因戶外環境空間較大且變化多，加上兒童天性好奇、活潑，教師無法掌握戶外環境及兒童行為，因此秩序不易控制，安全責任問題更令教師擔心(王靜如,1991)。因此透過對學生行為的管理，能提升對風險的控制程度。

而對於學生行為之管理，「教師應嚴格的管理，且敏銳度要高」、「篩選學習態度較佳、能配合規定的學生」、「透過分組，讓學生互相約束」、「尋找更多的人力協助」。

教師應嚴格的管理，且敏銳度要高

面對校外教學的風險，教師感到害怕、擔憂，而學生在校外難以掌控會更讓老師緊張，也可能增加發生安全事件的風險，為了避免學生失控，有受訪者提出教師應該要嚴格的管理，學生也才會跟著嚴謹：

那行程中的話，最主要其實就是學生的看管，不要讓他離我們的視線太過遙遠...(D_20131005_33)

我覺得那個帶隊老師的敏銳度要很高，他的敏銳度要很高，就是要隨時了解學生的狀況，一旦他發現苗頭不對的時候，隨時要去做處理...老師很嚴格，學生就會跟著比較嚴謹...(B_20130812_47-48)

教師敏銳度要高，隨時評估校外教學活動是否有不安全的因素存在，一旦發現有狀況，要馬上處理，如學生跑掉有受訪者就表示：「我會...直接得先大吼，把他叫回來。」(D_20131005_36-37)，對於出現狀況的學生，受訪者表示「他們讓我抓回來的話，我就把他帶在身邊，強迫他們留在我身邊...」(E_20131005_71)，將頑皮的學生留在身邊，就近管理，能提高對學生的掌控程度，以降低其造成安全問題的可能。

篩選學習態度較佳、能配合規定的學生

且因校外教學的學生管理上比較室內困難，受訪者認為不能因為少數學生的行為影響大部分學生的安全，所以透過篩選讓學習態度較佳、自願的、能配合規定的學生再來參加：

為了避免...出去的人不夠認真...可能容易遇到安全的問題...我們私底下會再稍微人工篩選一下...他可能對學習並不是那麼熱衷，他可能是以為戶外教學是出去玩...所以如果萬一，人數其實就已經滿的情況底下，那我們是比較不會優先考慮，畢竟他是有一點...感覺是比較賭、賭博的...比較有風險的。(D_20131005_42-44)

透過分組，讓學生互相約束

除了尋找人力上的協助之外，也有許多受訪者提出，可以透過同儕的壓力，學生互相約束：

如果這個人，他有特殊的情況...通常會安排一兩個人...跟他一起去做行動...就是表面上很好跟他一起行動，那事實上是有點半監視他...就是要他們一定要無時無刻都看著他。(E_20131005_88-91)

也可以利用分組的方式，每一個組選出一名組長負責與教師聯繫，在校外教學的過程中，教師只要透過組長即可了解學生狀況，如：

可能幾個人一組，然後可能會有一個小組長，然後那個組長就是要負責和老師聯絡...然後他們那組如果有人不見或者是怎麼樣的話，他就可以趕快聯絡我們...(G_20131025_36-37)

透過分組，利用同儕之間互相約束的方式，除了能讓教師掌握學生的狀況之外，也減輕老師工作上的負擔。

尋找更多的人力協助

除了教師本身嚴格管理學生之外，在校外教學時，若師生比例太懸殊，也容易造成部分學生無法專心聽講，脫隊等問題。為了避免這些問題發生，受訪者提出應該尋找更多的人力來協助：

我覺得交通和隊伍脫隊、或是拖太長的問題，其實我們最主要都是盡量安排多一點的隨隊老師，那，安排多一點的隨隊老師，那這樣就可以比較好，有前面和尾巴，甚至是中間，就可以照顧到各個學生，尤其在分組教學的時候，也盡量都有老師跟著...(D_20131005_9)

除了請學校老師隨隊之外，實習教師、替代役、校護等都可以是校外教學生的人力支援來源。這些人力上的支援，能與帶隊教師一同分工合作，有人負責解說，有人則負責照顧隊伍，增加對學生及活動過程的掌控：

請實習老師來協助我們辦這個活動...在旁邊跟著他們...包括管控他們的秩序，然後他們有任何的問題可以提問...隨時注意他們到底在幹嘛...(F_20131024_10-12)

如果能夠請校護隨隊，一旦有突發狀況，校護可以做即時的處理，降低傷害的程度，如：

校護可以順便幫我們看學生，也可以順便照顧學生，就是學生如果突然發生意外呀...他可以幫我們做即時處理這樣子。(G_20131025_43)

因此綜合上述之學生行為的管理，受訪者透過讓學生不脫離視線、在發生問題時馬上處理、就近管理不遵守秩序的學生、篩選能配合規定的學生、透過分組利用同儕制衡、以及投入更多人力等方式來掌控學生的行為，以降低由學生行為產生的風險。

(二) 隨時對場域作風險評估

在校外教學過程中，突發狀況產生，除了學生管理的問題之外，也可能是由於天氣的變化，或是場域本身具有危險性等，教師應隨時對場域作風險評估「設停損點」、「限制活動範圍」來控制風險，一旦意外發生立即作出「緊急應變」來降低風險造成的傷害程度。

設停損點

例如對於天氣的變化設停損點，可控制的情況之下繼續行程，若學生出現身體不適，則要做馬上的處理，如同校外教學實施原則中提到在活動中應注意天候、地形，配合氣象、災害防救單位警報發布來做調整：

你如果把他帶去山上，要完全避掉這個風險是不可能的...假設有學生出現了身體不適的情況...應該要設個停損點...如果真的有學生因為山

上的氣候他不適應的話，或發生身體不適，那自然就對那個別的學生來說應該要適可而止...(H_20131022_58-63)

限制活動範圍

在校外教學的場域方面，學生都喜歡接近水，如果了解當地的水域狀況，可以透過限制活動範圍的方式來讓學生親近水，若是覺得太危險，則直接禁止學生靠近：

可以親近水，但是必須在限定的範圍內...視當地的那個環境情況，譬如說，可能如果這裡比較是環境比較穩定的地方，那可能水只能到，譬如說到腳踝、或是小腿這樣子。(D_20131005_19)

緊急應變

萬一在校外教學過程中，遇上了緊急事故，如學生迷路的狀況，受訪者認為，應該必須有教師留下陪同大部分的學生，再由另一外教師去尋找，因此校外教學至少要有兩名以上的教師，以應付緊急的狀況：

其實會再找一個老師去，就是希望一旦今天學生出了狀況的話，至少有一個老師可以顧團體...那另外有人可以把學生趕快送醫...就是機動性比較強的...」(B_20131010_91-93)

此外，在交通工具上的機動性也是必要的，以應付突發的狀況，可以做立即的處理：

我們一定一台車老師自己開，一台車去跟在遊覽車後面...萬一臨時受輕傷的話，這部車就可以應變，脫隊去處理...那當然更嚴重，就直接叫救護車了...接下來，第一步，我就先保持他的身體安全，然後再通知家長。(E_20131005_96-99)

在校外教學實施的相關規定中也提及，萬一不幸有學生發生意外，應

立即採取應變措施，並通報校安中心，聯絡相關單位，如醫院、警察、學校、家長等，設法將損害降至最低，並協助後續的醫療和保險等：

馬上就是送到那個醫院去做檢查...之後再協助學生...保險賠償的問題...讓家長也覺得...學校不是把學生帶出去就算了，那家長就會可能比較放心。(D_20131005_11)

(三) 檢討得失提供未來參考

在校外教學實施的相關規定中提及在行程結束前應學校聯繫，告知返校時間，並集中照顧等家長接送學生，此外多數受訪者所規劃的校外教學行程，在活動結束後會請學生填寫回饋單，並且對活動做一個總檢討，對於安全的問題，可能很多是出去之前沒注意到的，而跑完活動才發現，為一種經驗學習，未來如果要策劃相關活動，則這次的活動檢討便可作為下次參考的依據：

行程結束的話...做個檢討會，看可能是不是真的有遇到什麼問題，那可能下此可以做怎麼樣避免的方式。(D_20131005_34)

我們會內部做檢討，針對今天一整個活動的流程，或是我們每個隊輔當天有沒有發現學生其實有什麼樣的反應或是狀況，就是一個一個會講出來。(F_20131024_23)

在 Tversky 和 Kahneman(1973)提出經驗法則中指出，當人們去評論未來的可能性或事件的發生頻率時，常常就是利用其經驗來做判斷。經驗法則的運作方式為「根據想像中或回憶中的過去經驗，來評論未來事件的可能性和頻率」，因此在每一次校外教學結束後，透過檢討會，可以提供建議事項，將該次經驗中所遇到的安全相關問題，留供爾後作為辦理的參考。

第五節 對於校外教學安全的社會支持

除了瞭解如何避免校外教學安全問題的方法之外，無論是學校本身或是學生的家長，應該了解校外教學的重要性，肯定其價值，給予教師所需要的協助與支持，當教師有較多的社會支持，在推動校外教學活動所受的阻礙也就能相對的減少。

所謂的社會支持，是指個人面對壓力、挫折、悲傷或困難時，在所處的社會網路中，透過正式或非正式管道，尋求情緒上或實質上的幫助以及支持的一種互動模式(劉榮哲，2003)，在此所指的社會支持，即為在校外教學規劃到執行的過程中，透過社會支持，取得他人給予幫助或支持，能幫助教師適應困難或提升解決問題的能力，以舒緩並降低教師的壓力(李新民，2004)。在本節將討論，面對校外教學安全問題與其他問題的阻礙，學校教師需要什麼樣的社會支持，來協助其規劃與執行校外教學活動。

一、共同承擔責任

校外教學安全上的責任界定是受訪者認為是阻礙教學的因素之一，若能共同分擔責任，被教師視為重要的社會支持。若缺乏校長或行政人員對戶外教育課程的支持(蔡居澤，1995)，家長認為戶外教學的責任就是在教師身上，這帶給教師壓力及擔憂，但實際上校外教學過程中，教師只要確實盡了注意學生安全的義務，萬一還是發生事故，就不是非得教師一肩扛起。

透過家長同意書，讓家長了解行程內容、是否有較具有危險性的行程、以及必須注意及遵守的事項，目的就是希望家長能夠共同分擔責任：

受訪者認為也許可以發展出一套出事的處理流程，讓問題處理更順利，如果問題發生時，教師照著處理流程做，那麼教師所應承擔的責任應減輕：

也許可以發展出一個，就是如果出事的話，要有什麼樣的流程比較順。

(C_20131001_89)

再透過行前通知書及家長同意書，讓家長決定是否讓孩子參加活動，不信

任活動則不強迫參加：

行前一定會跟家長講得清楚，也希望家長能夠給我信任。(E_20131005_158)

家長也必須支持，而且知道我們在做什麼事情，那他就不會覺得我們只是出去玩的...那他寫個家長同意書，那他也比較瞭解我們出去這個行程，他會不會也有遇到什麼安全的問題，那如果本身家長就是非常擔心安全問題的，那他就不會讓學生過來了...我們並不是強迫一定要參加的...(D_20131005_50-51)

除了必須獲得家長的支持之外，學校行政上給予支持、願意一起和教師承擔風險也是相當重要的：

不會好像全權就是交由你負責這樣...就不會覺得那件事情對你還說壓力很大。(F_20131024_78-81)

我覺得學校，就是校長、主任要配合...他是認同我帶學生出去是去上課的，他不覺得我是去玩的...他也願意和我一起去，讓我覺得我不是孤單的一個人。(E_20131005_153-156)

學校方面要能夠配合教師，認同教師是帶學生出去上課，願意一起參與校外教學當天的活動，有臨時狀況時也較能避免只有一個教師帶隊無法兼顧的情況：

就要看校長和主任願不願意，讓他們擔這個風險，如果我帶去我當然要負責，可是背後還是一定帶去要寫簽呈、要寫公文嘛，那就是到最後就是不可以跟校長或是跟主任他們有關係...學校他們認同...成行的機率會比較高一點點。(E_20131005_12-14)

二、人力支援

在前述的擔憂狀況中也提到過，在師生比懸殊的情況下，若人力不足，會

讓教師擔心學生管理困難，也讓教師覺得疲憊難以負荷，因此受訪者認為：「最關鍵還是人力」(B_20131010_102)，人力上的支持，是大部分受訪者所希望有的：

我覺得真正能夠解決問題的就是人力，如果人力提供得夠多，就負責保護這群人的人夠多。(B_20131010_52)

過程中，人力越多就越容易顧...(C_20131001_89)

所以我們戶外教學很喜歡選那種有講解的地方...至少有比較多人在看他們。(G_20131025_121-122)

由受訪者的回答中可以發現，受訪者認為人力越多，保護學生的人也越多，學生能受到較多的照顧，也提高教師對學生的掌控程度。

而受訪者所提到的人力支持，對內可以是學校中的教師、行政人員、校護、替代役等等，對外的人力支持則可以來自相關領域的朋友或可信任的家長：

人力相對沒有那麼充足，所以只好就是委外...(F_20131024_83)

像我們都地理系，那就找地理系的朋友...(B_20131010_104)

一般大專院校在登山社可能就已經受過足夠的訓練了，足夠在推動中小學戶外教育和登山教育的課程...(A_20130928_35)

如果當天人不夠，老師人不夠的時候，找一個信任的家長來，然後變成說其實多一個人力...(B_20131010_99)

或是選擇到有解說人員或醫護人員的場域，有這些專業的醫療人員在的場域，也讓教師進行校外教學時可以感到比較放心：

參觀場所的解說人力，是可以幫忙去，幫忙去看這些安全性的問題的話啦，或者是這些場域的那些醫護的一些人員，待命醫護的一些人員...馬上出來做協助的話，其實我們會比較放心...(B_20131010_106)

而並不是每個教師都有豐富的校外教學操作經驗，或許也可以請旅行社來

幫忙規劃，替教師處理一些教師所不熟悉的行政事務：

其實可以做到由旅行社幫忙規劃很多的行程，然後由老師負責解說...(B_20131010_33)

有旅行社協助...他們可以協助一些行政上面的問題...因為旅行社、廠商跟機場都很熟，然後他們就可以統一幫我們處理，我們就可以免掉那個麻煩...(G_20131025_122-125)

如果校外教學是透過計畫出去，還可以利用計畫的經費來外聘解說的人員，外聘人員負責做解說，而教師則管理學生秩序，維護學生的安全：

像講解方面的事情，那可以留給外聘的講師，因為或許他對那個環境是比較了解的，就是可以帶給學生更多的...而我們，因為是本校老師所以比較瞭解學生...那我們就負責他們的安全或是其他比較雜事的方面，那我們這樣分工...更有效率，而且比較不會遇到問題。(D_20131005_30)

如洪敏勝(2013)提出：「國家公園提供了山野教育融入中學地理課程的絕佳場所，學校單位規劃課程內容的主體，大專登山社團則負責支援登山技術。透過由下而上的社會資源連結，即便無法取得政府充裕的經費補助，亦有機會讓山野教育政策的精神落實於現行教育現場。」

若能針對教師對於校外教學安全上的社會支持，給予實質上的協助，提供人力支援來提高對校外教學的掌控程度，將減少風險帶給教師的緊張及壓力，而環境教育設施場所及林務局的自然學習中心都能提供這類的功能。從本研究發現，部分受訪者對於在何處可以得到相關的資源不是很了解，相關單位或許能透過研習讓教師獲得訊息，或者是辦理校外教學活動讓教師參加，了解有那些可以使用的資源，以減輕教師在校外教學時的負擔。

第六節 教師校外教學觀念轉換

2013年10月挪威風景區「講壇岩」發生西班牙遊客墜崖的意外，講壇岩周邊無任何安全防護措施，就算此次意外發生，當地徒步旅行協會仍舊堅持不設任何安全設施，原因之一是不希望破壞大自然的美。而另一個原因則是當地主管機關認為創設圍欄可能會造成「虛假的安全感」，反而使遊客鬆懈警戒，增加意外發生，應學習如何與大自然共處，建立對大自然的常識（李濠仲，2013）。

如同在體驗教育的活動中，雖然安全有助於活動進行，但是當學習環境太過安全，便無法創造出危機感或是恐懼感等，與平常生活無異，可能就會失去從風險中學習成長改變的機會（引自郭託有、廖淑惠、施慧怡，2009）。安全應該是要嘗試著去接受風險、認識風險，並作出控制或降低風險的行為，來減輕或避免災害，而不是認為有一點風險存在就是不好的(Furedi, 2005)。

應該轉換學校或教師對於風險的看法，將風險視為一種學習，嘗試去解決問題、累積經驗，以增進校外教學的相關能力。並且宣導校外教學的價值和必要性，學校行政主管、教師、家長甚至一般大眾對於校外教學的觀念改變，應提高對風險的接受程度，並肯定校外教學價值，才有機會落實校外教學，發揮校外教學所能創造的價值。

一、改變對風險的看法

一個人的態度是影響對於安全看法的最重要層面，Blauer(1997)認為一個人對事物的想法會決定他對事物的感受，而想法和感受將會影響他的行為，而想法、感受和行為最後將影響他的選擇與表現(Ennis & Douglas,2007)。

Jekins(2006)則強調一些父母贊同「你不能用棉花把孩子包裝起來」，暴露在一定程度的逆境下是不可避免的。面對逆境，應該學習去接受風險，轉化對安全的看法。

雖然在訪談資料中，得到不少教師如何避免校外教學安全事件發生的方法，

但並不能保證百分之百不會發生問題，教師對於無法完全掌控風險感到擔憂、緊張，因此有受訪者認為：

就像安全問題，大家跨越不了，就算你把他們帶去再安全的地方，動物園，他們也覺得誰也沒辦法預期會發生什麼事情。(B_20130812_74)

因此有「學習如何解決問題的機會」是很重要的，當遇到問題嘗試著去解決，並且「教師與學生從實際經驗中學習到面對風險如何去應變與克服」，得到「有助於校外教學的經驗」。

(一) 學習如何解決問題的機會

挪威「講壇岩」事件發生後，當地的主管機關認為不需要設護欄，主要原因是認為挪威人從小就是在冒險中成長，因此面對險峻的自然環境，他們知道應該透過什麼樣的方式去應對。

校外教學也是一樣，並沒有所謂零風險的校外教學，因此更要將每一次校外教學當做學習如何解決問題的機會，接受風險存在的事實，且願意嘗試去解決問題，而不是逃避風險，應設法降低風險，不是在活動還沒開始就擔心：

成功的人，就是有辦法解決問題，當你說不行的時候，就是你自己對自己能力的否定，今天應該是要想說我要怎麼去解決這個問題...如果知道都是傾盆大雨或是颱風要來，我就撤退嘛，我就安全啦...你甚至要和學生說啊，我們在這樣的環境之下，我們不能冒險上山，他都變成是機會教育了。那你不要活動還沒開始就在那邊擔心...(A_20130928_52-54)

從上述訪談資料中看出受訪者對風險的想法是較為正向的，才能發揮校外教學的價值。而關於如何解決問題，受訪者認為並沒有絕對的方法：

遇到問題，解決問題，他是變動的，它不是你翻手冊就可以解決的... 那些問題應該怎麼解決，他不可能是絕對的...反而是我遇到問題的時候，我會想辦法做。(A_20130928_58-59)

若能夠嘗試解決問題，設法降低風險帶來的問題，讓學生從校外教學中獲得最大的成效，才能真正發揮校外教學的價值：

現在做這些事，是在事先有一些理想...會害怕，可是我覺得那個不是阻撓我出去的關鍵，就是應該就是有辦法降低那個風險。然後過程中那個風險應該是有辦法去降低或者是減輕。然後這件事情如果減輕的話，後面的價值是比這個多太多的。(B_20131010_96-98)

(二) 教師與學生從實際經驗中學習到面對風險如何去應變與克服

受訪者認為透過從實際中學習如何去應變和克服風險，能夠累積經驗，對於風險具備應有的認知，也能為往後實施校外教學作準備：

我們活動第一次辦的時候，這些東西都是在累積經驗，或是累積這些 sample，這些 sample 都是我們可以去告訴學生的。所以我們是比較彈性，負面的教材也是可以利用的。(A_20130928_31)。

學生在去登玉山的時候風、雨，我去參加一趟，就能體會到我遇到險峻的環境的時候我應該要怎麼去應變與克服...(A_20130928_26)

看得出該受訪者對於風險的接受度是比較高的，認為面對險峻的環境，是透過實際的經驗，從中體會應該怎樣去應變和克服，如 Smith(1987)所提出的戶外教育內涵包括戶外探索，偏向技能本位，爬山、露營等活動通常具有危險性，但是在過程中卻也能夠讓學生去體驗自然。

學者 McRae (1990)所歸納的戶外教育價值中也提到學生應接觸從休閒到冒險刺激富挑戰性的戶外活動，接受風險，並嘗試去解決問題。

(三) 有助於校外教學規劃的經驗

在阻礙校外教學的因素當中，教師缺乏設計校外教學活動之能力可能與教師不了解環境資源，加上無相關經驗有關(王靜如，1991)，而解決問題的能力也會受限於個人的背景與經驗，在本研究中，受訪者提及自身的登山與地理實察經驗，認為這些經驗是對校外教學活動的安全上是有幫助的。

而解決問題的能力，與教師是否有相關經驗有關，有經驗的人敏銳度會比較高，能夠提前作準備：

安全是建築在我們資深的帶隊老師，我可以判斷說這樣子的一個環境，是可以在掌控範圍之內的...我去年去合歡北也是阿，飄雨呀，下雨呀，我還是讓他走，因為其實那個下小雨，我爬那麼多次山，大概都會知道那個都是在我們的掌控範圍之內。(A_20130928_26)

因為有過登山的經驗，對於天氣的變化能判斷是否在掌控範圍之內，對於風險的管理程度較高。除了登山經驗之外，受訪者認為受過地理實察的訓練，具備相關經驗，知道在出去校外教學之前要先做好那些功課，並且要了解活動的目的，在行前做好活動安排，如車子、保險、住宿等，因此在規劃校外教學時比較沒有什麼大問題。同時也認為若具有相關的經驗也較容易去說服別人，獲得認同，活動也較可能成行：

因為你實際去過這些地方，那你在做規劃的時候，你就會比較方便，因為你了解那個地方的狀況...你在跟其他人溝通，你可以直接把你的經驗講出來，那別人也會比較認同。(G_20131025_153-154)

二、增能

缺乏與校外教學相關的進修訓練如登山經驗或地理實察經驗，可能造成教師校外教學的能力有限(劉小萍，2009)，也是阻礙校外教學的因素之一，應給

予教師「實際參與校外教學活動」以及「研習」的機會：

(一) 實際參與校外教學活動

若教師本身並不具有相關經驗，缺乏校外教學的相關知識與能力，可能就會成負擔：

因為很多老師他可能沒有接觸過戶外教學這一塊，尤其是導師，那他們可能不像地理科，我們可能大學就常出去了，那他們可能要先去了解一些相關的東西。(G_20131025_141)

因此，應讓教師透過各種方式如果參加過相關活動，增加教師在策劃校外教學的了解及具備相關能力，受訪者所認為增能可以透過實際參與校外教學活動或研習的方式來增能：

老師本來就沒有這個經驗啊...就是一個負擔...去參加一趟，就能體會到我遇到險峻的環境的時候我應該要怎麼去應變與克服。(A_20130928_25-26)

(二) 研習各種校外教學有關的技能與方法

除了透過實際參與校外教學活動外，研習也是多數受訪者回答能夠增能的方式之一，受訪者希望能從研習中習得的相關技能包括帶領學生的技能如分組及解說技巧，讓學生在教學現場的學習效果更好，當學生認真聽解說，此外還有簡單的急救方法，受訪者認為可以適度地解決老師對安全的緊張感：

就是可能遇到傷害簡單的急救、包紮，這是一個還蠻重要的。那，第二個的話...可能就是對一些危險地帶它的認識...那我們不清楚可能老師冒然進入的話就會讓學生遇到危險...(D_20131005_59)

教師若具備簡單的急救與包紮技巧，或許就可以減輕傷害；也透過對

一些危險地帶的認識，可以避免安全問題的發生。而研習也可以提供一些資訊，例如別人的經驗，分享一些實際操作過，可行的路線：

或許不同科的老師，那他可能對行程不是那麼的熟悉，那他如果有可以建議出幾條路線的話，那其實就可以提供給老師去做參考...主要就是透過研習的分享... (D_20131005_54-56)

藉此從別人的經驗中去調整，獲取所需的部分，也能在研習時與不同領域的教師互相交流，知道別人是怎麼做的，可以納入未來舉辦活動時做參考。

(三) 透過與校外教學相關的網路平台分享，跨領域學習

除了研習的方式之外，受訪者認為有相當多校外教學的相關資訊，能透過網際網路得到：「現在電視啊，還有網路都很方便，你上網去查，你也可以查到很多相關的資料...」(G_20131025_152)；因此，實作過的案例，除了透過研習的方式分享之外，部分受訪者認為，應成立一個網路平台，透過網路平台來分享校外教學經驗，對於沒有去過那些戶外教學地點的老師來說是很重要的，能更容易得到相關資料，獲取所需的部分：

可以派人員來協助，或者弄一個平台，那個平台上不僅要有教案出現，還要有前人經驗，因為其實戶外教學是非常瑣碎的總和，他瑣碎到你可要考量到下午學生肚子會餓，你還要準備個麵包給他們當點心，連這麼細的事情都要先想到...如果有一個平台，可以讓老師多看一些案例，這樣對於安全問題的焦慮就可以降低一些。(C_20131001_97-99)

先給我們一些案例，就是他們有做過譬如說有學校已經有操作過的經驗，然後這樣的經驗可能可以變成紙本，或者是變成電子檔可以上網自己去參閱...可以提供一些鄰近我們學校，然後哪一些的山是最適合讓我們去從事戶外教學的，然後能夠列出來，然後我們再從中裡面可

以去選擇再去規劃這樣可能會更好...雲端、平台、電子檔，讓老師自行參閱，然後也可以透過演講...研習的方式來宣導他想要辦這個活動的理念，然後他有什麼樣的經驗可以跟我們分享。(F_20131024_75-76)

透過前人操作過的案例，可以提供沒有相關經驗的人學習的參考，了解有那些地點可以進行校外教學，降低對於安全問題的焦慮。除此之外，透過網路平台的方式也能橋接人力，受訪者認為：

我們在操作的時候想辦法讓更多學校老師加進來，或是讓外校的老師來參加，透過老師來參加，因為我們本身也是在學習，透過我參加的時候我才知道這個核心概念，包括活動的進行，這樣子，大家有 sense 的時候，我們才有辦法再繼續往前推動...(A_20130928_21)

因此除了相關的技能與實際的案例之外，大家能夠對於校外教學有共同的理念也是很重要的，若整個社會對於風險的觀念能夠改變，了解學習如何面對風險也是校外教學的目的之一，才能推動校外教學活動，發揮校外教學的價值。

面對校外教學可能存在的風險，應將之視為學習面對恐懼與害怕的機會，透過經驗不斷的累積，增加自身在面對風險時的處理能力，而教師自身也應該要自我成長，透過研習或實際參與校外教學活動增能，學習的不僅是校外教學的技能，更學習面對風險應有的態度。

若教師對校外教學持較正向的態度，接受風險並具備相關技能，對戶外教學安全事件的焦慮能更減低，可能也就會提升教師們從事戶外教學的意願。願意嘗試去解決校外教學的安全問題，而不是還沒遇到問題就先擔心，因為我們不可能用棉花把孩子完全保護住，實際上可能也沒有棉花的存在，應該讓孩子有機會從風險中學習及成長。因此，學校和教師對風險觀念的轉變，以及對於責任不要過度擔憂，可能才是校外教學最關鍵的影響因素。

第五章 結論與建議

第一節 結論

本研究之研究目的，主要為探討曾經自行規劃與執行校外教學之中學地理教師，對校外教學安全的看法。並釐清與校外教學安全有關問題的背後原因及克服方式，以及所需要的社會支持。

透過訪談中學地理教師的方式，蒐集學校教師對於校外教學安全的看法，以了解本研究之研究問題，一、地理科教師認為從事校外教學過程中可能會遇上那些安全問題？二、他們面對校外教學安全問題，會用什麼樣的方式去克服？三、關於校外教學安全問題的解決，他們認為需要什麼樣的社會支持？：

一、地理科教師認為從事校外教學過程中可能會遇上的安全問題

(一) 校外教學中可能發生的安全事件有：

整理受訪者所提出的安全問題，可能因天氣變化發生中暑、雨天濕滑跌倒；在交通問題上，則可能出現迷路、脫隊、車禍、闖紅綠燈等；靠近水域的地方可能擔心學生掉進水裡，造成溺水意外；在山區則擔心學生靠近懸崖邊失足；另外在較為野外的地區，還有發生蚊蟲叮咬或野生動物攻擊等問題。

(二) 令教師擔憂校外教學安全的原因

1. 學生難以掌控

雖然學生喜愛校外教學活動，但對校外教學的認知可能不夠，部分學生可能會認為校外教學就是出來玩的，因此容易失控甚至出現故意挑戰老師的行為。

而學生若抱持著校外教學是出去玩的想法，可能對校外教學活動

的學習內容便不感興趣，開始會在一旁打鬧，可能因此產生互相追逐或是脫隊的狀況。

在校外教學過程中若師生比例太多餘懸殊，在校外教學時，部分學生可能因此不在教師的掌控下，專注力開始轉移到其他地方，做別的事情，甚至是開始亂跑，便可能出現失控的情況。

2. 到處都有安全問題

因為戶外空間本身較無範圍限制，且戶外的環境複雜，在較為自然的環境可能因缺乏人為的管理，讓教師擔心風險較高，無法掌控。教師也認為，只要走出校門就可能發生交通上的安全問題，校外教學的風險無所不在，因此降低了教師從事校外教學的意願。

3. 安全問題背後還有令教師擔憂的風險與責任

風險無法完全排除，風險無法完全排除，即使有保險，可能也無法完全彌補意外造成的傷害，因此，令教師緊張，精神緊繃，感覺帶校外教學是一件很累的事情，可能就會打退堂鼓，認為待在教室裡上課就好。

現在整體社會環境對教師的要求很高，教師的責任被無限上綱，一旦發生意外，許多受訪者都為教師可能要扛起非常大的責任，且學校不一定會給予支持，發生意外教師須自行負責。甚至有受訪者認為，即使家長簽了同意書，一旦有意外，教師還是得扛起全責，以致於降低進行校外教學的意願

二、他們面對校外教學安全問題，會用什麼樣的方式去克服？

面對校外教學的風險，並無法完全避免，教師透需透過更充足的準備及在活動進行中嚴謹的管理來降低風險帶來的威脅與傷害。

(一) 行前規劃與準備

在行前規劃與準備上，透過探路與場勘排除危險場域及尋求專業的人力支持；並透過行前說明來告知活動中是否有危險性較高的部分，由家長通同意書的簽署，讓家長了解活動內容之外也共同承擔責任；較需要體能的校外教學活動則在行前進行體能訓練；並在行程前辦理相關的保險，萬一發生意外能提供一些補償。

(二) 活動進行中的風險控制

1. 學生行為管理

在校外教學活動中，教師應嚴格管理學生，且敏銳度要高，一旦出現影響安全的狀況，便馬上進行處理；篩選學習態度較佳、能配合規定的學生；透過分組，利用同儕的力量來互相約束；並且尋求更多的人力協助，以增加對風險的掌控。

2. 隨時對場域做風險評估

校外教學活動中，應隨時評估風險，透過設停損點、限制活動範圍的方式來降低風險。

3. 召開檢討會，累積經驗，作為下一次的校外教學規劃的參考。

三、關於校外教學安全問題的解決，他們認為需要什麼樣的社會支持？

(一) 增能與社會支持

在本研究的受訪者中，部分受訪者面對校外教學的安全問題，認為必須先跨越出去，認為每一次的校外教學都是經驗的累積，正負面的教材未來都可以使用，而透過受訪者的回答，發現具有登山及地理實察經驗對校外教學的執行是有幫助，因此可透過以下三種方式來增能：

1. 實際參與校外教學活動。
2. 參加與校外教學知能有關的研習。

3. 透過網路平台分享相關訊息。

除了增能之外，受訪者也提及希望能有下列社會支持，以降低校外教學的責任壓力與工作負擔：

1. 學校及家長的支持，改變對風險的看法，共同分擔責任，以減輕教師對責任的壓力。
2. 給予更多的人力支援，增加對風險的掌控程度，以確保學生的安全。

對於校外教學的安全問題的避免方式和解決方法，本研究之受訪者多數都能提出他們認為可行的方式，了解如何管理風險並提高對風險的掌控，但卻不是每個人對於從事校外教學的意願都是高的，還是有受訪者依舊擔心安全問題而對校外教學的執行意願不高，因此除了知道掌控風險的方法之外，更應該學習去接受風險，如受訪者提到的「你如果不讓學生去冒險，他怎麼會學到呢？」(A_20130928_26)，若能夠讓學生從冒險刺激富挑戰性的戶外活動，接受風險，並嘗試去解決問題，才能真正發揮戶外教學的最大價值。

第二節 建議

根據本研究的研究結果與討論，提出下列相關建議，以提供中學教師、教育主管單位、以及後續研究做為參考。

一、給教育主管單位的建議

(一) 提供與校外教學安全相關的社會支持

在校外教學安全相關的社會支持上，最主要的是提供人力上的支持，這些人力上的支持，希望校內行政人員、相關領域教師、校護等可以給予協助；並讓教師知道那些場域有專業的解說人力及醫療資源、有哪些相關的社團可提供人力、以及有哪些可靠的旅行社能夠幫忙注意行程規劃上的安全。並能夠提供教師在校外教學案例上的參考，讓教師了解有哪些適合的場域以及較為安全的路線。

透過本研究發現許多教師對於什麼地方有專業的解說人員以及能提供安全的場域不太了解，應該讓教師對環境教育設施場所、林務局自然學習中心等場所有一定的了解。因為這些場域在安全維護上，以及人員活動過程上的安全考量，包含環境及人為風險管理、防災計畫、緊急應變標準流程等，若教師選擇適當的環境教育設施場域，或許能減輕學校教師對於安全問題的焦慮。

學校也應透過共同承擔責任給予教師支持，校外教學屬於學校的教育活動，學校除了給予人力上的支持之外，也應該共同承擔風險與責任，讓教師覺得自己受到肯定與信任，而不是讓教師感受到責任上的壓力，認為自行規劃的校外教學，一切的責任就必須自己一肩扛起。

(二) 釐清教師在校外教學過中可能需承擔的法律責任

本研究發現，教師最擔憂的莫過於事故背後的法律責任，許多教師對

於校外教學相關的法律責任不夠了解，擔心一旦意外發生，必須承擔所有的責任，而事實上則不然。因此相關單位可以透過宣導的方式，如辦演講或出版相關的摺頁或手冊，讓教師能夠了解自己在校外教學中必須做好哪一些準備工作，有一套發生意外時，處理意外事故遵循的流程，以減輕意外發生時所需承擔的法律責任，如此才能讓教師放心地去進行校外教學的工作。

二、給中學教師的建議

對於校外教學活動的風險，應轉換自身的觀念，接受風險的存在，嘗試去解決風險帶來的問題。對風險有足夠的認知，才能避免因為高估風險而過於害怕，或者低估風險造成準備不足。

教師對校外教學相關之法律知識應有清楚的認知，清楚自己在行程前、以及活動中應盡到哪些責任與義務，並確實執行之，以減輕在校外教學意外發生時，教師所需承擔的法律責任。

並透過主動的參與相關的研習，來增加校外教學的相關知能，如簡單的急救技巧、與了解有哪些適合從事校外教學的場域及有哪些人力可以協助控制校外教學的安全。

實際參與校外教學活動，透過實際的體驗或觀察，從做中學，來累積經驗，了解校外教學的操作過程中應如何降低風險、及實際發生意外時的處理方法。

三、給大眾的建議

對於校外教學以及戶外活動之風險並無法全然避免，而不該因為風險存在就完全的排斥，對於可能存在的風險應該多加了解，環境本身可能不是真的危險，這些危險可能是因為人的行為而產生，如挪威的講壇岩事件，當地的挪威人由於對講壇岩的環境較為了解，知道在講壇岩上應該用什麼樣的方式活動，

因此不覺得講壇岩是危險的。對於可能存在的風險應該有所認識，因此試著接受風險，並在風險中學習也是有必要的。

除了接受風險外，也要學習為自身的行為負責，而非一味地將責任給外部化，如美國猶他州的國家公園認為遊客的安全是遊客自身的責任，應能夠約束自身的行為，為自己的行為負責，以降低意外事故的發生。

四、給後續研究者的建議

本研究在研究對象的選取上，僅以國、高中地理教師為研究對象，對於其他領域專長之教師或其他學習階段之教師對校外教學安全的看法無法從本研究結果得知。因此，建議未來從事相關研究者，可將其他領域專長之教師或其他學習階段之教師列為研究對象，如此能更完整了解學校教師對於從事校外教學安全的看法為何。

除了以學校教師為研究對象，家長也是影響教師校外教學看法的主要因素之一，建議從家長或大眾的角度，去了解他們對校外教學安全的看法，以使校外教學在安全的考量上能夠更加的全面。

參考文獻

中文部分

- 王煥琛、柯華葳(1999)。青少年心理學。臺北市：心理。
- 王靜如(1991)。高屏地區國小戶外教學現況困難之調查分析。初等教育研究，3，363-396。
- 王鑫、朱慶昇(1995)。戶外教育的範疇。教師天地，75，2-11。
- 刑法(2013)。
- 朱妍蓓(2007)。國民中學教師對校外教學風險管理的認知與態度之研究—以臺北縣為例（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 行政院環保署(2013)。環境教育設施場所。環境教育認證申辦系統。取自 https://eecs.epa.gov.tw/front/_cert/place_qry.aspx
- 呂雅芸(2006)。以生態旅遊為基礎探討國小學童校外教學考量因素-以台北市國小教師為例（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學運，臺北市。
- 宋明哲、蔡政憲、徐廷榕(2002)。風險管理。臺北縣：空大。
- 李惠雯(2008)。教師進行鄉土戶外教學現況之研究---以苗栗縣中年級社會領域教師為例（未出版之碩士論文）。國立新竹教育大學，新竹市。
- 李新民(2005)。社會支持對初任幼兒教師工作壓力與身心健康影響之初探。幼兒保育的多元發展：本土化經驗回顧與挑戰。幼兒保育學術研討會，高雄市。
- 李義男(1993)。戶外教育之發展背景與趨勢。台北市：中國童子軍教育學會。
- 李濠仲（2013年11月22日）。沒有安全防護，就是最好的防護。天下雜誌。取自 <http://opinion.cw.com.tw/blog/profile/160/article/774>
- 沈銀和(2000)。老師的法律責任。臺北市：三民。
- 邢泰釗(1998)。校園法律實務。台北市：教育部。
- 周儒、呂建政（譯）(2012)。戶外教學（原作者：Donald R. Hammerman, William M. Hammerman, Elizabeth L. Hammerman）。臺北市：五南。
- 周儒、黃淑芬（譯）(1994)。戶外教育的精義（原作者：Rillo, T.J.）。環境教育季刊，20，52-63。
- 林毓瑩(2014)。教師校外教學成效認知、規劃需求與考量因素之研究—以嘉義市國小為例（未出版之碩士論文）。南華大學，嘉義縣。

- 金融監督管理委員會（無日期）。**風險管理計畫與實務**。校外教學風險管理網。取自 <http://frm.ib.gov.tw/files/11-1003-147.php>
- 洪敏勝(2013)。師法自然 走讀合歡。國家公園季刊，三月號，58-63。
- 范靜芬(2012)。戶外教育。台灣大百科全書。取自 [https:// taiwanpedia.culture.tw/web/fprint?ID=100733](https://taiwanpedia.culture.tw/web/fprint?ID=100733)
- 翁儷芯、李秉容、黃致玠(2014)。英國田野學習協會的風險管理及安全管理實務操作守則。台灣林業，40(2)，37-43。
- 郝冰、王西敏（譯）(2009)。失去山林的孩子：拯救「大自然缺失症」兒童。（原作者：Richard Louv）。臺北縣：野人文化出版：遠足文化發行。
- 高雄市高級中等以下學校辦理校外旅行及教學活動注意事項（2007年4月17日）。
- 國民中小學九年一貫課程綱要（2012年5月15日）。
- 國民中小學辦理校外教學實施原則（2008年5月21日）。
- 張孟東(2007)。公立學校教師對於校外教學法律責任認知與態度之研究—以台南市為例（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學公民教育與活動領導學系，臺北市。
- 張思嘉、郭士賢(2011)。臺灣華人婚姻中的控制關。中華心理衛生學刊，4，583-610。
- 張晴琇(2012)。國小高年級學童被霸凌知覺、人際關係與安全感之相關研究（未出版之碩士論文）。國立新竹教育大學，新竹縣。
- 教育部(2007)。重編國語辭典修訂本。取自 <http://dict.revised.moe.edu.tw/>
- 教育部(2014)。教育部戶外教育推動會設置要點。主管法規查詢系統。取自 <http://edu.law.moe.gov.tw/NewsContent.aspx?id=2744>
- 教育部補助高中優質化輔助方案經費審查原則（2008年6月24日）。
- 郭託有、施慧怡、廖淑惠(2009)。體驗教育理論與實務。臺北市：華都文化事業。
- 郭靜如(2004)。旅遊安全性決策之研究—以臺北地區國民中學校外教學為例（未出版之碩士論文）。國立臺灣大學，臺北市。
- 陳向明(2002)。社會科學質的研究。臺北市：五南圖書出版股份有限公司。
- 陳嘉陽(2008)。教育概論。臺中市：教甄策略研究中心。
- 陳慧如(2004)。自我控制、青少年自我中心與偏差行為之關係（未出版之碩士論文）。國立成功大學，臺南市。

陳慶居(2013年10月24日)。**高三女垂降喪命 教練 10 萬交保**。中時電子報。取自 <http://news.chinatimes.com/society/110503/112013102400123.html>

普通高級中學課程綱要(2008年1月24日)。

黃嘉慧(2010)。**校外教學風險管理與法律責任之研究**(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

楊守全、王正偉(1991)。**教育人員法律責任**。台北：台灣省國民學校教師研習會。

楊冠政(1997)。**環境教育**。臺北市：明文書局。

臺北市公立中等學校舉辦校外教學實施要點(2007年8月2日)。

臺灣省各級學校校外教學活動注意事項(1996年9月16日)。

劉小萍(2009)。**臺灣偏遠地區國小教師校外教學之實施現況、阻礙因素及戶外教學能力需求**(未出版之碩士論文)。國立臺中教育大學，臺中市。

劉榮哲(2003)。**女警工作壓力、社會支持與工作滿意關係之研究**。(未出版之碩士論文)。國立高雄師範大學，高雄市。

潘慧玲(2003)。**教育研究的取徑：概念與應用**。臺北市：高等教育。

潘慧玲(2010)。**教育論文格式(第七版)**。臺北市：雙葉書廊

蔡居澤(1996)。**國民中學戶外教育課程時師影響因素之研究**(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

蔡淑惠(2004)。**臺北市國民小學教師對生態旅遊認知及以生態旅遊進行戶外教學意願之研究**(未出版之碩士論文)。國立花蓮師範學院，花蓮縣。

鄭國良(2013)。**國小教師社會支持、教師自我效能與學校效能關係之研究**。(未出版之碩士論文)。國立臺東大學，臺東縣。

鄭燦堂(2006)。**風險管理-理論與實務第二版**。臺中市，五南。

賴姿樺(2013)。**校外教學風險管理之研究**(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

戴之聖(2013年11月9日)。**樹林社大戶外教學 瘋狗浪捲 6 人失蹤**。台灣蘋果日報。取自 <http://www.appledaily.com.tw/realtimenews/article/new/20131109/289723/>

謝純雅(2011)。**臺北市國小教師利用親山步道進行戶外環境教育之現況調查**(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

鍾尚哲(2011)。屏東縣國小教師運用國家森林遊樂區進行戶外教學的認知、需求及意願之研究（未出版之碩士論文）。國立屏東科技大學，屏東縣。

英文部分

- Barton, B. (2007). *Safety, risk & adventure in outdoor activities*. London ; Thousand Oaks, Calif.: Paul Chapman.
- Basak, R., & Ghosh, A. (2011). School environment and locus of control in relation to job satisfaction among school teachers—a study from Indian perspective. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 1199 -1208.
- Beard, C., & Swarbrooke, J., & Leckie, S., & Pomfret, G. (2003). *Adventure tourism: the new frontier*. Oxford; Boston: Butterworth-Heinemann.
- Blauer, T. (1997). The theory of presumed compliance. *The Law Enforcement Trainer*, 12(1), 5-7.
- Collette, A. T., & Chiappetta, E. L. (1989). *Science instruction in the middle and secondary schools*. Columbus : Merrill Pub. Co.
- Creswell, J. W. (2008). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (3rd ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Dougherty IV, N. J. (1998). Safety in the outdoor environment. In K. S. Clarke, *Outdoor recreation safety* (pp. 3-9). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Ennis C., & Douglas J. (2007). *The safe approach*. Enumclaw, WA : Issues Press.T
- Ford, P. M. (1981). *Principles and Practices of Outdoor / Environmental Education*. New York: John Wiley & Sons.
- Furedi, F (2005) Cultivating Suspicion, in Waiton, S., & Baird, S. *Cotton Wool Kids? Making Sense of 'child safety*. Generation Youth Issues, Glasgow.
- Gardner, G. T., & Stern, P. C. (2002). *Environmental problems and human behavior*. Boston, MA : Pearson Custom.
- Garrison, C. (1966). *Outdoor Education-Principles and Practice*. Springfield, IL: Charles C Thomas.
- Hansson, S. O. (2012). Safety is an inherently inconsistent concept. *Safety Science*, 50, 1522-1527.
- Jenkins, N. (2006) You can't wrap them up in cotton wool!" Constructing risk in young people's access to outdoor play. *Health, Risk and Society*, 8(4), 379-393.
- Jubenville, A., & Twight, B.W. (1933). *Outdoor recreation management : theory and*

- application*. State College, PA : Venture Pub.
- Karsten, L., & Vliet, W. V. (2006) Increasing children's freedom of movement: introduction. *Children, Youth and Environments, 1*(1), 69-73.
- Kates, R. (1962). *Hazard and choice perception in flood plain management*. Chicago: University of Chicago, Department of Geography, Research Paper No.78.
- Lester S., & Russel W. (2008). *Children's play patterns. Play England*. London : National Children's Bureau Enterprises Ltd.
- Lewis, C. A. (1975). *The administration of outdoor education programs*. Dubuque, IA: Kendall & Hunt.
- Lichtenstein, S., Slovic, P., Fischhoff, B., Layman, M., and Combs, B. (1978). Judged frequency of lethal events. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory, 4*, 551-578.
- McRae, K. (1990). *Outdoor and environmental education: diverse purposes and practices*. South Melbourne Vic: Macmillan.
- Merriam-Webster dictionary*. (2014). Retrieved July 13, 2014, from <http://www.merriam-webster.com/>
- Okumus, F. (2005). Safety. In: Pizam, A. (ed.) *International Encycloprdia of Hospitality Management*. Elsevier Butterworth Heinemann, Oxford, UK/Burlington, Massachusetts, pp. 567.
- Peattie, S., Clarke, P. and Peattie, K. (2005) Risk and Responsibility in tourism: promoting sun-safety. *Tourism Management, 26*, 399-408.
- Priest, H., & Gass, M. A. (1997). *Effective Leadership in Adventure Programming*. Champaign, IL : Human Kinetis.
- Rotter, J. B. (1954). *Social learning and clinical psychology*. Englewood Cliffs, NJ: Prenticehall.
- Sharp, L. B. (1956). *Basic Consideration in Outdoor and Camping Education*. Yakima: P. S. Printer.
- Smith, J.W. (1987). Outdoor education and its educational objectives. *Geography, 72*(3), 209-216.
- Tversky, A., and Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology, 5*, 207-232.

U.S. National Park Service (2014). Re: Your Safety - Zion National Park. Retrieved from [http://
http://www.nps.gov/zion/planyourvisit/your-safety.htm](http://http://www.nps.gov/zion/planyourvisit/your-safety.htm)

Veitch, J., & Bagley, S., & Ball, K., & Salmon, J. (2006). Where do children usually play? A qualitative study of parents' perceptions of influences on children's active free-play. *Health and Place, 12*, 383-393.

Wang Y., & Pizam A. (2011). *Destination marketing and management : theories and applications*. Cambridge : CAB International

Wilks, j., & Davis, R. (2000). Risk management for suba diving operators on Australia's Great Barrier Reef. *Tourism Management, 21*, 591-599.

附錄一 訪談指引

一、背景資料

1. 性別
2. 年齡
3. 畢業學校/系級
4. 任教年資
5. 任教科目
6. 參與戶外教學經驗(或次數)
7. 參與戶外教學意願

二、訪談大綱

(一) 對校外教學的看法?

1. 學校教師普遍認同校外教學的價值，在你的看法中校外教學有什麼特殊價值？
2. 雖然教師普遍認同，但實際執行的比例和頻率都很低，你覺得影響校外教學的頻率有哪些主要的原因呢？
3. 過去的研究顯示，最大部分的教師會提出與安全有關的因素，認為這是施行校外教學的最大障礙，關於這點可否說說看你的看法？是否也認為是阻礙？

(二) 校外教學過程中可能遇到的安全問題？

1. 在校外教學的經驗中，你實際遇過的安全問題？你為什麼覺得這樣的狀況或情境是危險的？
2. 除了自身經驗之外，你認為校外教學的過程中還有可能遇到什麼樣的安全問題？你為什麼覺得這樣的狀況或情境是危險的？

(三) 面對這些問題，可以解決的方式？

1. 面對自己在校外教學過程中所遇到與安全有關的問題，曾經用什麼方式解決過？
2. 對於自己曾遭遇但沒有處理過的安全問題，你覺得有那些可能的解決方式？
3. 其他人關切的安全問題中，有哪些也是你所關切的問題？對於這些問題，有聽過別人用哪些方式來處理？你自己認為應該可以用什麼方法解決？
4. 這些安全問題，可能要了解那些相關的知識？或是做怎樣的行前準備？

(四) 社會支持系統

1. 在校外教學過程中，面對這些安全問題，你希望能有哪些社會支持系統？或聽過什麼樣的行政支持？
2. 有了這些支持後你認為對於教師對校外教學的安全問題焦慮是否能降低？有社會支持系統對您(或認為對其他教師)從事校外教學的意願有什麼影響？

附錄二 訪談同意書

，您好：

研究者為國立臺灣師範大學環境教育研究所碩士班研究生，欲進行碩士論文研究，研究題目為「中學地理教師對校外教學安全之認知與態度研究」，本研究須透過對有校外教學相關經驗之中學地理教師進行訪談蒐集資料。

本研究採深度訪談法，與本研究之研究對象約需1~2次訪談，每次訪談的時間約30分鐘到1小時左右。希望您能同意研究者在訪談過程中對訪談之內容進行錄音，以利後續的資料整理和分析。而本研究之錄音內容僅作為研究者在進行資料分析、編碼與歸類等工作時使用。本研究基於保護研究對象的隱私，對於研究對象之姓名及其他個人資料一律不公開，將以代號稱之。希望您能提供本研究之研究問題真實的意見，以增加本研究資料的正確性。

對於本研究之訪談問題，您能決定回答的深度，也可以拒絕回答，並歡迎隨時提供意見，並誠摯的歡迎您參與本研究。

同意接受訪談並錄音且同意研究者使用訪談內容進行資料分析

受訪者： (請簽名)

研究者：李思璇

日期： 年 月 日

附錄三 教育部訂定之國民中小學辦理校外教學實施原則

發布日：97年5月21日 發布文號：台國(二)字第0970081659B號函

一、教育部(以下簡稱本部)為落實國民中小學(以下簡稱學校)辦理校外教學，以擴充學生知識領域、增加學習體驗、整合學習效果、深化認識臺灣，特訂定本原則。

二、課程目標：

(一)校外教學為學校課程與教學之一環，依據國民中小學九年一貫課程目標，以學校本位課程為主軸，結合領域教學及彈性課程，規劃各年級有系統性的校外教學課程活動，據以實施。

(二)校外教學課程活動內容以學生學習為核心，增進自然與人文關懷、認識家鄉及愛護家鄉為主要目標，避免流於以旅遊玩樂性質為主之活動。

三、辦理次數：每學年以辦理至少一次為原則。

四、辦理地點：

(一)以學生生活經驗為中心，把握由近及遠之原則，如：

1. 國小低年級：由在地社區出發，延伸至在地鄉鎮。

2. 國小中年級：由在地鄉鎮出發，延伸至鄰近鄉鎮。

3. 國小高年級：由在地縣市出發，延伸至鄰近縣市。

4. 國中：由在地縣市出發，延伸至鄰近縣市及全國各地。

(二)考量不同年級學生體能負荷，避免舟車勞頓影響學習效益。

(三)避免至易發生危險地區，確保師生安全。

五、教學路線及活動設計：

(一)安排認識公共機關(如鄉公所、衛生所、警察局、消防隊、圖書館、法院、議會．．．．．等)，使學生認識家鄉，凝聚社區意識、啟發公共參與興趣。

(二)配合課程內容，結合社教機構資源進行，如故宮博物院、國立自然科學、科學工藝、海洋生物、臺灣史前文化博物館、臺灣民主紀念館、臺灣藝術教育館、職涯教育機構(中心)...等，以增加學習體驗。

(三)整合走讀臺灣鄉鎮文史百科(含鄉鎮歷史、地方人物、古蹟、地方產業、景點、動植物、地形、地質等主題)、教育部「在地遊學－發現台灣」100條遊學路線資源(含地方政府、學校、館所、農場、社區或地方文史資源)及獲補助之活化校園空間暨發展特色學校，透過城鄉校際交流，以強化認識臺灣及地方特色。

(四)透過參訪漁市、海港、踏查海岸潮間帶地形、地質，認識河流、海洋生態、產業，參與海洋民俗或信仰活動等，以培養熱愛海洋之思想情感。

(五)結合地方耆老、地方文史工作者或適當解說人員，編排深度知性學習之旅。

(六)規劃適當體驗活動之設計，參訪農場、牧場、及具有合法性的生態中心、戶外中心等，認識風土民情、生態環境、人文特色、農民生活及其對社會貢獻，以培養愛鄉愛土情懷。

(七)依教學路線及活動設計內容，蒐集相關資料，編印學習單或學習手冊，提供學生使用，以確保教學目標之達成。

六、教學實施：

(一)依既定計畫及任務編組執行，教師應指導學生運用學習單或學習手冊，並依教

學目標就學生學習表現進行評量。

(二)校外教學結束後，教師宜結合校內課程，指導學生發表學習心得，以整合學習成果。

七、行政準備：

(一)學校辦理校外教學，校內之業務分工，宜請就可運用之人力進行任務編組，必要時可邀請家長共同研討，並依有關規定做有系統及邏輯性的規劃及處理，自訂 SOP 標準作業流程，切實做好各項準備工作以為遵循。

(二)辦理前應考量節令氣候、交通狀況、環境衛生、公共安全、場館規模及教學資源等，結合課程設計及學習主題研擬周妥實施計畫，並將其列入學校課程計畫中送所轄教育行政主管機關備查。

(三)特別注意安全，膳食、住宿及活動場所應具合格建築使用執照、營利事業證等，交通工具租用請確依本部本部 96 年 02 月 06 日台軍字第 0960000952 號函頒「學校辦理校外教學活動租用車輛應行注意事項」擬訂具體作為，落實辦理，以確保教學活動安全。

(四)事先查詢活動地區醫療服務及求救管道，如至外縣市宜有護理人員隨行，倘人手不足，可商請具護理經驗、專長家長或志工協助，並備妥急救藥品。

(五)除學校隨隊教師外，應鼓勵家長或志工參與或協助，並於行前確實了解行程路線及活動內容。

(六)是否行前勘查，由學校視活動地點、路線及安全狀況自行評估辦理。

(七)學校得視需要另行投保必要的平安保險。

八、請假處理：

(一)校外教學視為學校課程，事前應通知家長，如有疾病、身體孱弱或其他原因者，得依程序請假，不強迫學生參加。

(二)倘學生有因故未能參加者，學校應做妥適安排，不得拒絕學生到校。

九、緊急應變：

(一)行前隨時注意活動地區天候及環境變化，如因天候等因素致舉辦活動可能發生危險時，應取消活動或延期舉辦。

(二)落實行前安全教育，包含應遵守活動規定、安全注意事項、緊急應變措施、緊急聯絡電話及其他等事項。

(三)教學進行時應注意天候、地形，配合氣象、災害防救單位警報發布，遠離標示危險、公告限制進入或命其離去之地區。

(四)校外教學期間，如遇颱風、意外或緊急事故，應即採取應變措施，減低事故影響程度，並迅速與學校及相關單位連繫，尋求必要協助，必要時應中止活動。

十、檢討改進：校外教學結束後，得視活動情形召開檢討會，檢討本次活動優、缺點、改進意見及建議事項，做為爾後辦理參考。

十一、本原則未規定者，地方教育行政主管機關得依權責因地制宜自訂補充規定或依相關法令規定辦理。

附錄四 臺北市公立中等學校舉辦校外教學實施

要點

96年8月2日北市教中字第09635981200號函修正

- 一、臺北市政府教育局(以下簡稱本局)為加強本市公立中等學校校內教學與社會資源之聯繫,擴充學生知識領域,以增進其見聞,充實生活內涵,以提高教學效果,特依據九年一貫課程綱要、高級中學課程標準、高級中學課程暫行綱要及生活教育實施方案等訂定本要點。
- 二、校外教學實施原則如下:
 - (一)目標明確:校外教學活動應定有明確的目標,將學習內容融入活動中。
 - (二)計畫周延:校外教學活動應周詳規劃,落實執行。
 - (三)安全第一:應評估交通工具、活動方式、教學場所、節令氣候、飲食衛生等公共安全等相關因素,並確保活動圓滿完成。
 - (四)專業自主:校外教學應依各學習領域課程,以教師專業自主精神,設計校外教學活動單元,以達到印證校內所學、課程統整與探索學習的目的。
- 三、校外教學實施類別如下:
 - (一)教育旅行活動:於學生畢業前可辦理一次,高中、高職以不超過四天三夜,國中以不超過三天二夜為原則。
 - (二)定期校外教學活動(小型教育旅行活動):各年級每學年得舉行一次至二次,每次以不超過二天一夜為原則。
 - (三)學科領域校外教學活動:配合各領域學科教學需要,得以班級組群或全年級之校外教學活動方式辦理,教學內容以特定學科或融會學習領域之綜合性活動為主,時間以當天往返為原則。
- 四、學校校外教學活動應以參觀、訪問、調查、交誼、鑑賞、寫生、遊覽、遊戲、操作、體驗或其他戶外教學等方式實施之。
- 五、校外教學地點的選擇,應配合各學習領域課程需要,參訪名勝古蹟、歷史文物、藝文科教、環境生態、經濟建設、市政建設及學校設施等富有教育意義之地域或設施,並避免至易發生危險之地區,以確保師生之安全。
- 六、校外教學之費用由參加學生及自願參加家長付費參與,隨隊教師及工作人員費用由學校編列相關經費負擔,經費收支應求合理、公開,並依政府採購法與會計程序,由學校辦理採購並做為簽約主體,前列參加人員數量與費用應於招標文件及合約中說明。經縣市政府核定有案低收入戶或身心障礙學生得憑證酌予優待。教學設計、場地勘察、資料準備及招標業務工作等行政費用得由活動費用支出,其經費以不超出總費用百分之十為原則,且應明列於招標文件中。
- 七、校外教學應注意事項如下:
 - (一)行前規劃
 1. 學校應於開學前將定期校外教學活動日程,列入學校行事曆按期實施。

2. 學校應成立校外教學籌備小組，含學校行政人員、教師、家長會代表及學生代表等，負責策劃校外教學之日期、路線、食宿安排、教學活動設計等事宜。家長會代表以不超過小組成員五分之一為原則。
3. 籌備小組與設計教學單元教師，應事先瞭解校外教學活動地點、場所、路線、教學資源、教學活動設計及食宿安排等。
4. 校外教學之時間及地點，應考量學生體能、節令氣候、交通狀況、路程遠近、環境衛生、公共安全、教學資源、傳染病流行之期間及地區等事項，以確保活動安全無虞。
5. 校外教學地點之選擇應參照標章風景遊樂區名冊妥適規劃，並遵守各旅遊地區之規定，另配合氣象、災害防救單位警報之發布，遠離標示危險或公告限制進入、命其離去之地區。
6. 教師應就校外教學活動擬訂實施計畫，並向學校提出申請，學生以自願參加為原則，並應取得家長同意，學校應主動告知與學生權益相關之資訊；未參加之學生，學校應另行安排校內學習課程或其他適當學習活動，且事先與學生、家長宣導說明。
7. 參與人數若超過五百人或一定數額以上者，得分批分梯次規劃辦理；並得於寒暑假或假日規劃辦理。
8. 完成招標後，學校應會同廠商依契約做實地勘查，並做成會勘紀錄。

(二) 行前準備

1. 校外教學應有老師隨隊指導，隨隊老師以導師為優先，並得邀請家長會派代表隨行。學生分組應事先安排，以班級為活動單位，每班分成若干小組，以利老師照顧與指導學生。
2. 學生校外教學保險依臺北市學生團體保險自治條例相關規定辦理，但學校或班級仍宜視活動地點及性質加保旅遊平安保險或意外險，隨隊工作人員應依公教員工因公傷殘死亡慰問金發給辦法相關規定辦理，另參加活動之家長仍應投保旅遊平安保險，其保費以自行負擔為原則。
3. 實施校外教學擬參觀之機關或場所，應事先聯繫協調備妥公函，請求協助。
4. 校外教學活動前，相關人員應召開工作協調會，討論活動細節，協調分工合作，務求對整體行程之瞭解與掌控。對於康輔人員、志工或家長參與管教學事宜，仍應要求參照學校教師輔導與管教學生辦法之規定辦理。
5. 對學生實施行前教育，使學生了解教學內容、人員編組、攜帶物品與配合事項。
6. 事先對可能發生之各種狀況提出簡明的因應措施與安全管理規定。

(三) 活動中

1. 行車途中應保持規定車速及前後距離，各車應保持聯絡，遇有情況發生時，應立即作適當處理，以確保行車安全。
2. 領隊教師負責督導全車乘員之安全，並確實要求學生遵守乘車秩序與安全。
3. 領隊教師於到達目的地前，應告知學生當地環境情況，及注意有危險之事項。

開車及就寢前，均應確實點名清查人數。

4. 活動中要求學生確實遵守規定，服從指揮，維護學校榮譽，並注意團體及自身之安全。
5. 舉辦校外教學，除了應事先瞭解活動地區當地醫療處所之概況外，並須備急救藥品及商請廠商派醫護專業人員隨行。
6. 活動中發生意外或災害事件，應立即依校園安全及災害事件通報作業要點通報校安中心，以利掌握事件狀況並積極協助處理後續事宜。

(四) 活動後

1. 活動結束後，教師應指導學生發表學習心得，活動中表現優良者，公開予以表揚；表現欠佳之行為，應酌予檢討輔導。
2. 彙整校外教學活動成果或相關資料，由承辦處室存查建檔，供日後辦理時參考，成為學校教學資源。
3. 召開檢討會，檢討得失，並應做成紀錄，作為爾後辦理校外教學活動之參考。
4. 經費收支依相關規定完成經費核銷程序。

八、租用車輛，應選擇合法且信譽良好之運輸業者洽租營業遊覽車，行經多彎陡峭山區應選用重心低之大客車或中型車，租用車齡不得超過五年（計算出廠日期至租用時間）。駕駛人一年內不得有重大違規及肇事紀錄，學校並應依交通部訂頒之遊覽車租賃定型化契約範本辦理租用合約手續。租車公司除應辦理使用車輛之第三責任險外，並應提交一年內之檢驗及保養紀錄。

九、學校應於出發前至交通部公路總局網站營業大客車資訊專區確認承租之車輛符合安全規範，查詢全國大客車行駛時應特別注意之路段及時段，並遵守之。

十、學校應於出發當日依契約檢查行車執照、駕駛執照、保險證明文件及安全設備等，檢查合格並完成行前教育、逃生演練與安全宣導，始可出發（車輛安全檢查表如附件）。

十一、搭乘交通工具之乘坐人數，應遵守交通法令之規定，各車次師生應建立緊急連絡人名冊留存學校。

每車至少安排一名教師擔任隨車領隊，負責聯絡與指揮、安全與秩序。

如有兩車以上時，應編成車隊、每車編號、粘貼號誌、並指定有經驗之教師一名擔任總領隊；五車以上者，另加二人分任總領隊、副總領隊。

十二、臺北市各私立中等學校辦理校外教學得準用本要點。

附錄五 臺灣省各級學校校外教學活動注意事項

中華民國 85 年 9 月 16 日臺灣省政府(85)府教四字第 158984 號
令訂定發布

- 一、臺灣省政府為規範本省各級學校（以下簡稱學校）舉辦校外教學活動，擴展學生學習領域，增加學習經驗，整合學習效果，特訂定本注意事項。
- 二、學校得視課程需要，舉辦學生校外教學活動，範圍以臺灣地區為限。每次活動，國小階段最多以一日為限，國中階段最多以二日為限，高中階段最多以三日為限，惟國民小學及國民中學如有特殊情形，需延長活動日數，應事先報經縣市政府核准後實施。
- 三、學校舉辦校外教學活動，應擬具實施計畫，提經相關會議充分研討，並經校長核定後實施。
- 四、學生參加學校舉辦之校外教學活動，應取得家長同意書，如有疾病或身體孱弱者，學校應勸阻其參加；因故未能參加活動者，由學校在校集中輔導，或由家長在家自行輔導。
- 五、學校舉辦校外教學活動前，應指派有關人員實地瞭解活動路線、餐宿地點，及參訪對象之合法性，尤應注意意外事件發生時之逃生途徑，與相關因應措施，以維師生安全。
- 六、學校應依規定為參加活動之教職員工及學生，辦妥旅遊平安保險，活動期間，應指派專人負責管理急救藥品，並儘可能派醫護人員隨行。
- 七、指導教師於校外教學活動期間，應隨時查點人數，出發前應預先告知集合地點及時間，每次集合必須點名，防止學生單獨行動，並須隨時注意學生健康狀況。
- 八、校外教學活動之設計，應考量學生學習經驗及身心狀況，避免安排過多或緊湊之行程。為安全計，不得任意變更行程、無故中途解散或提早結束。
- 九、學校舉辦校外教學活動，負責隨隊指導之教職員工，其差旅費由學校負擔。
- 十、學校舉辦校外教學活動，應實施學生學習評量；活動結束後，並應檢討得失，謀求改進。
- 十一、學校舉辦校外教學活動，如需乘坐交通工具，應遵照交通部訂定之「學校或團體乘坐遊覽車集體旅遊安全注意事項」規定辦理。

附錄六 高雄市高級中等以下學校辦理校外旅行及 教學活動注意事項

八十八年九月一日高市教秘字第 29082 號
高雄市政府教育局 88 年第 32 次局務會議通過
九十四年八月四日高市教秘字第 26518 號修正
高雄市政府教育局 94 年第 14 次局務會議通過
九十六年四月十七日
高雄市政府教育局 96 年第 7 次局務會議修正通過

- 一、高雄市政府教育局（以下簡稱本局）為期各級學校辦理校外旅行及教學活動（以下簡稱活動），能兼顧品質之提升及安全性，並使活動與學校教學相輔相成，特訂定本注意事項。
- 二、活動應由學生自由參加為原則，未參加活動學生應予適當安置。
- 三、各校辦理活動時，應優先考量安全及教學品質為原則，視學校規模採組群方式辦理，如超過兩個組群以上，其辦理時間及路線應儘量錯開。
- 四、活動內容應同時規劃 2 至 3 案提供各組群選擇。另為提高學習效果，應同時設計學習單，以增進活動效益。
- 五、各校辦理活動應結合課程，善用社區資源，以學生生活經驗為中心，妥適規劃，避免以遊樂為主之活動。
- 六、各校辦理活動前應考量學生體能、節令氣候、交通狀況、環境衛生、公共安全、場館規模及教學資源等因素。
- 七、辦理活動時應注重交通、活動場所、膳食、住宿等安全，隨時注意天候、地形、並配合氣象、災害防救單位警報之發布，遠離標示危險、公告限制禁止進入或命其離去之地區，以確保學生安全。
- 八、各校辦理活動時，應確實依據本局訂頒之「高雄市高級中等以下學校校外旅行及教學標準作業流程」及「標準作業檢核表」實施。
- 九、各校辦理活動租用交通工具，應確依教育部函頒之「學校辦理校外教學活動租用車輛應行注意事項」辦理。
學校辦理校外教學活動，如非行駛山區且在一天以內，得租用 10 年以下，經監理單位檢查合格之車輛。
- 十、各校辦理活動時，應依政府採購法及主管機關相關規定，並本維護公共利益、公平合理原則辦理。
- 十一、活動經費應專款專用，其付款方式依契約規定辦理。
- 十二、本注意事項於本市公私立幼稚園準用之。

附錄七 高雄市高級中等以下學校校外旅行及教學 準作業流程

