

基隆市國小教師利用自然步道進行戶外環境教育之 個案研究：以獅球嶺步道為例

Elementary School Teachers Use of a Nature Trail for Outdoor Environmental Education: Keelung's Lion Nature Trail as a Case Study

李佩真*
Pei-Chen Lee

施宜煌**
Yi-Huang Shih

葉彥宏***
Yan-Hong Ye

(收件日期 108 年 11 月 11 日；接受日期 109 年 3 月 20 日)

摘 要

本研究欲探討基隆市國小教師利用獅球嶺自然步道進行戶外環境教育的情形，援用個案研究法，以步道鄰近 4 所國小曾利用獅球嶺步道進行戶外環境教育之 6 位教師進行個案探究，希望藉由個案教師的教學經驗，瞭解他們如何利用獅球嶺自然步道進行戶外環境教育，以及所面臨的困難與需求，進而探究教師融入自然步道進行戶外環境教育的教學省思，以資基隆市教師進行獅球嶺自然步道戶外環境教育的參照。研究結果發現：一、學校的規模影響戶外環境教育的實踐；二、戶外環境教育發生的契機在於教師主動聯結學生的生活經驗；三、教學路線之規劃內容取決於景點之特色與功用；四、環境教育議題多採融入的方式進行，並妥善結合學生的在地經驗、興趣與身心發展等需求；五、良好的環境解說有助於提升學習品質與增進教學效果；六、戶外環境教育的風險與相關配套措施的整合需要關注。希冀藉由本研究的探討，讓學生瞭解家鄉的生態環境和歷史人文背景，欣賞大自然的變化與感受大自然之美，培養愛護家園的情操。

關鍵詞：戶外環境教育、基隆市、國小、獅球嶺自然步道

*基隆市建德國小教師

**經國管理暨健康學院幼兒保育系副教授（通訊作者）

***銘傳大學師資培育中心助理教授

Abstract

This study explores how elementary school teachers in Keelung City use the Lion Nature Trail for outdoor environmental education. For this case study interviewed six teachers whose schools are close to the Lion Nature Trail, and who had used it for outdoor environmental education. This study considers their teaching methods to understand their difficulties and demands when using natural trails for outdoor environmental education. The study also discusses teaching reflections, and the results can serve as a reference for teachers to use natural trails for outdoor environmental education. The findings of research are as follows: 1. The size of the school affects the praxis of outdoor environmental education. 2. Using outdoor environmental education, teachers can actively connect to students' life experience. 3. The planning content of the teaching route depends on the characteristics and functions of the scenic locations. 4. Environmental education issues should be integrated and properly combine the needs of students' local experience, interests and physical and mental development. 5. Good environmental explanations can improve learning quality and enhance teaching effectiveness. (6) It is important to consider the risks of outdoor environmental education and the integration of related supporting resources. This study finds that students can better understand their local ecological environment and cultural and historical backgrounds, appreciate natural changes, experience the beauty of nature, and care for their own environment.

Key words: outdoor environmental education, Keelung City, elementary school, Lion Nature Trail

壹、前言

基隆市因為特有的地理環境和氣候型態而擁有獨特的生態環境。長久以來，人們多只記得基隆市是港都，但卻忘了它的丘陵地形占全市面積 95% 以上，許多學校皆依山坡而建，很容易觀察到豐富的自然生態。如能善用周遭生態資源進行戶外環境教育，讓學生透過戶外觀察、發現與感受大自然之美等活動，建立學生對於環境與自我的和諧關係，豐富學生多元的學習經驗，鍛鍊學生的體魄，培養學生面對挑戰的勇氣。再者，若是基隆市學校教師可以認識在地的自然步道，知道如何將其融入戶外環境教育，應能讓學生瞭解生活環境的生態和歷史人文背景，讓學生在親近自然生態的過程，心興愛護家園的情操，達成環境教育的目的，此為本研究的動機之一（李正仁，2007；林欣慧，2001；袁台平，1997：6；蕭雅方，1998；蕭錦綿，2015）。

研究者初任教職於基隆市乙國小，學校位在山坡上，從學校旁的小徑往上爬，可到達慈佛寺；從慈佛寺開始的佛祖嶺、獅球嶺稜線往南走，不但有原始林相和動植物生態，沿途還可眺望基隆市容和美麗的基隆港海景，更有豐富的人文史蹟，臺灣的第一條鐵路「劉銘傳隧道」，中元祭裡聞名全國的「老大公廟」，精雕細琢的百年土地宮廟「平安宮」，史上歷經多次重要戰役的「獅球嶺砲臺」等。學校山後的步道便成了研究者和學生最喜愛去放鬆獲得能量與探索大自然的祕密花園，也是實施環境教育資源最豐富多元化與最容易到達的戶外場所。

近年，教育部積極推動環境教育的種子學校，使學校成為環境教育的重要場域。且九年一貫課程與十二年國民基本教育課程皆將環境教育視為重大議題之一，其課程目標為：環境議題的覺知與敏感度；環境議題的知識學習；環境價值觀與態度；環境行動的技能及環境行動的經驗。環境教育目前不獨立設科，而以融入各學習領域教學方式進行，然而在國民小學教學現場融入新興議題，這個超級任務卻使得眾多教師望之卻步，深感教學壓力及負擔（施宜煌，2014；教育部，2014a, 2016, 2019b）。是故，讓現場教師瞭解學校附近有哪些資源可以進行戶外環境教育，減輕教師的教學壓力及負擔，便愈顯重要，此為本研究的動機之一。

落實環境教育最有效的方式之一就是將生活環境與學生自身生活經驗統整起來。因此進行戶外教育，其學習成效相較於只在教室情境內的學習，成效較高（楊冠政，1997：258）。而利用學校周遭的自然步道進行環境教育即是一種可行的作法。舉例來說，臺北市政府教育局提出「中小學親山計畫」，明定中小學校分年分期，以課程融入方式實施「親山教育」，辦理校外教學等相關活動，計畫透過各種宣導、教學策略，讓學生親近路程較短，登爬較容易的二十條「親子級親山步道」，期望強健學生體魄，並學習山林保育觀念。

反觀基隆市目前步道管轄單位有區公所、交通旅遊處、教育處和產業發展處，而基隆市旅遊網「步道健身」也只有零星幾條步道，多數的步道由社區發展協會或地方單位推廣和管理維護，對於生態資訊的建立和步道環境的維護品質良莠不齊，步道常隨經費

用盡而荒蕪，同一條步道卻名稱各異，也無詳盡的參考地圖，資料資訊資源不完整也未統整（盧賢秀，2015）。這些都是教師要帶領學童走出校園進行環境教育的困難之處。研究者欲藉此次調查獅球嶺自然步道進行環境教育的過程與教學省思，提供基隆市國小教師進行環境教育之參考，此為本研究之另一動機。

綜上所述，研究者以自身學校後山的獅球嶺自然步道融入戶外環境教育為主軸，並深入調查該自然步道的環境與教學資源，援用質性的個案研究方式訪談鄰近 4 所國小 6 位曾利用獅球嶺自然步道進行戶外環境教學的教師，以他們利用此步道進行環境教育的現場經驗，來探討利用在地的自然步道進行戶外環境教育的需求與可行性，以供基隆市國小老師進行戶外環境教育之參照，也期待政府或教育相關單位能重視基隆市環境教育，讓這些自然步道成為人們認識土地、親近自然及人文歷史變遷的一扇明窗（陳世一，2004）。因此，本研究目的可歸結如下：

- 一、探知教師利用獅球嶺自然步道進行戶外環境教育的情形。
- 二、歸結研究結果作成結論與建議，以為教育單位推行獅球嶺自然步道戶外環境教育的參照。

貳、文獻探討

一、環境教育的意義與目標

近年全球各國環保意識抬頭，各國皆致力於環境教育的實施，國際間對於環境教育都有不同的界定與看法。美國是最早實施環境教育的國家，其在 1970 年通過之《環境教育法》(National Environmental Education Act of 1970) 提及（引自李聰明，1987：49-50）：

環境教育乃是一種教育歷程，針對人與其所處的自然及人為環境之關聯性，包括：人口問題、汙染問題、能源分配與能源保存問題、自然保育問題、科技發展、交通建設、都會與農村計畫等這些關係人類整體環境的問題，藉教育方法使國民瞭解人類與環境的關係。

另外，國際自然資源保育聯盟 (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, IUCN) 於 1970 年召開的學校環境教育課程之國際工作會議中提到（Hesselink & Čeřovský, 2008: 1-2；引自楊冠政，1997：49）：

環境教育是認知價值和澄清概念的過程，藉以發展瞭解和讚賞介於人類、文化和生物、物理環境間互動所需要的技能和態度。

還有，聯合國教科文組織 (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO) 在 1977 年國際環境教育會中提到（UNESCO, 1977: 15, 19；引自楊冠政，1997：50）：

環境教育是一種教育過程，在這過程中，個人和社會認識他們的環境，以及組成環境的生物、物理和社會文化間的交互作用，得到知識、技能和價值觀，並能個別地或集體地解決現在和將來的環境問題。

目前，臺灣《環境教育法》(2010)對環境教育之界定如下：

運用教育方法，培育國民瞭解與環境之倫理關係，增進國民保護環境之知識、技能、態度及價值觀，促使國民重視環境，採取行動，以達永續發展之公民教育過程。

教育部在九年一貫環境教育課程理念中指出（沈文吉，2013：17）：

環境教育的內涵包含人與自己、社會及自然三個層面。環境教育藉由個人對環境問題所應負責任的覺知，積極正面環境態度的養成，然後主動的參與環境行動，以瞭解並促進自我的發展；……，人文社會與自然環境的互動也屬於環境教育的範疇，尤其是最近國際所關切的社會正義與環境正義的議題，更將環境教育的目標導向社會層面；至於人與自然的層面，自然環境的資源保育、污染防治與維護管理更是環境教育根本關切。

當前，十二年國民基本教育延續九年一貫課程的架構及內涵，將環境教育歸為四項重大議題之一，特別強調環境問題的覺知、價值澄清、與問題解決的環境行動，希望學生能追求以下目標（教育部，2016：41）：

認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；思考個人發展、國家發展、與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。

九年一貫課程與十二年國民基本教育都視環境教育為概念認知和價值澄清的過程，發展瞭解和讚賞介於人類、文化、和其生物、物理環境相互關係所必需的技能 and 態度，並需要培養有關環境品質問題的決策及自我定位的行為規範能力。根據九年一貫課程與十二年國民基本教育之重大議題，環境教育之課程目標可整理如表 1 所示（教育部，2012，2016）。

表 1. 九年一貫課程與十二年國民基本教育之環境教育課程目標

課程目標	說明
環境議題的覺知與敏感度	經由感官覺知能力訓練，例如：觀察、分類、排序、空間關係、測量、推論、預測、分析與詮釋等，培養學生對各種環境破壞及污染的覺知和對自然環境與人為環境美的欣賞與敏感性。
環境議題的知識學習	教導學生瞭解生態學基本概念與環境問題，例如：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知識、資源節約與再利用、簡樸生活及生態設計等。

表 1. 九年一貫課程與十二年國民基本教育之環境教育課程目標（續）

課程目標	說明
環境價值觀與態度	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。
環境行動技能	教導學生辨認環境問題、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。
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。

資料來源：教育部 (2012, 2016)。

臺灣當前環境教育課程目標：環境議題的覺知與敏感度、環境議題的知識學習、環境價值觀與態度、環境行動技能、環境行動經驗。藉由此目標培養學生的環境素養，合理可行。

二、自然步道及其與戶外環境教育之關係

教育部 (2014b) 《中華民國戶外教育宣言》對戶外教育的界定如下：

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，2014b：1)

2019 年教育部 (2019a：1) 又提出《戶外教育宣言 2.0》期望戶外教育能紮根於十二年國民基本教育課程總綱，讓學科領域的學習在真實情境中有更深刻的碰撞與體悟。

大致來說，實施戶外教育可以是校園環境、社區場域、鄰近縣市和遠距場域。本研究之獅球嶺自然步道係為學校周遭的社區場域，教師可利用自己所居住的社區環境，包含公園、田野、文化場所等進行鄉土學習和節慶活動 (教育部，2014b：2)。以下將介紹自然步道之意義及作為戶外環境教育教學之內涵與活動設計。

(一) 自然步道的意義

自然步道是一條具有歷史特徵與生命的步道，……，它是我們生活的一部分，就在我們的社區裡，是繁華都會區邊緣一條保有真正自然的森林步道，不僅是休閒娛樂，也是體驗自然、認識自然、豐富知識的好地方。(郭城孟，1995：26)

步道不僅具有運輸物資和聯結景點的功能，透過步道的引導，人們可以在最少對環境衝擊的情況下，探索自然景緻與從事遊憩活動（呂國彥、楊宏志，1995；林文鎮，1990；林昂儀，2002；林東昇，1996；林朝欽，1981；曹正、朱念慈，1990；許文聖，1979；賴雅琴，2005；Bell, 1997）。對都會區和社區來說，自然步道是居民休閒運動、舒展身心、涵養自然與人文教育素養的地方。

自然步道旨在將人們帶進自然，體驗對環境的尊重和關懷，其目的在增加個人對土地和地質、生物和生態系統、動物和植物品種，及環境保護等知能（許文聖，1979）；同時自然步道也是社區裡的自然公園與自然教室，能發揮生態保育、鄉土及環境教育、遊憩健身、家庭休閒與社會參與等功能（林俶圭，1999；林鴻忠、邱瓊慧，2006）。

（二）自然步道的戶外環境教育教學內涵與活動設計

有研究指出，戶外環境教育對 3 到 11 歲兒童的影響力，及其在教學和兒童經驗的影響經常為人們所忽略 (Davis, Rea & Waite, 2006)。根據上述討論可知，透過教育的轉化，自然環境被建構為一個學習的場域，如此便能支持學生想像力與各種正向關係的發展，達到九年一貫課程及十二年國民基本教育之環境議題所追求的目標 (Dowdell Gray & Malone, 2011)。

環境教育的教學活動須提供機會讓兒童接近自然，注重環境倫理、物種間的交互作用、人與生命環境共同體的關係（王佩蓮，1995）。步道教學是一種以戶外教學為方法環境教育模式，於學習方式和學習內容的選擇上都要繞著「活動」為中心，做全方位的思考。事實上戶外環境是個開放的空間，景物多會影響學生的注意力和學習的效果，因此適性的教學活動設計是教學活動成功的關鍵。

大致來說，環境教育的戶外教學活動設計的原則為（李崑山，1995：50-55）：第一，活動以能夠結合校內課程和戶外教學，使之能相互加以驗證和實踐的內容為主。第二，以學生活動為教學設計的核心，也就是從學生之心理與認知發展狀況出發，看重活動之體驗和省思的學習歷程，著眼於學生對環境議題之興趣與態度的培養。第三，活動設計應考慮能引導學生主動探索問題；兼顧趣味性以提升學習動機；設計清楚易懂的操作說明和流程規劃，使活動能順利達到預期教學目標；最後是透過討論和省思的分享，使學習活動的意義能更好地為學生所體驗。

根據自然步道上的特殊資源與學生有興趣的題材互相配合，再加上教師的專長、智慧，在自然步道教學活動的規劃上即可有適當的設計。學校附近的自然步道可以當作戶外教學的天然場域，在其中的天然資源是不言可喻，然而在步道上的路線規劃以及課程教材的部分都要考量到學生的能力和興趣，以自然步道的戶外教學為例，像植物是步道教學設計中最基本的素材，可以使學生感到興趣的植物題材有（郭耀綸，1992：67-73）：植物的名稱與特徵、特殊名稱的由來、生存機制、如何利用、環境指標和生態問題等。而在活動的設計過程更應該讓學生瞭解人與自然的關係，才能達到和自然環境和平共處的和諧境界，而這也是環境教育的理想。

目前小學運用自然步道實施環教育的研究已累積不少，步道的範圍包括：十分頂子寮自然步道、土城大尖山自然步道、中和步道、花蓮砂卡噹步道、基隆紅淡山步道、景美仙跡岩步道、貴子坑水土保持園區步道、陽明山陽明書屋步道、福山部落自然步道、臺北市二十條親山步道。在研究方法的使用上，主要運用的是：調查研究、準實驗研究、行動研究與質性研究（李宜容，2005；徐桂珍，2010；高世昌，2010；張安琪，2003；許凱琳，2006；郭姿秀，2002；曾惠忠，2008；楊志文，2004；劉世和，2005；蔡孟芬，2006；謝純雅，2011）。

自然步道融入課程以進行環境教育，在臺灣國小場域無論是研究或是實際教學實踐皆有增加之趨勢，而自然步道融入環境教育課程是很好的課程設計，所以這個議題需要教育單位與教師關注之。

三、獅球嶺自然步道

（一）獅球嶺的地理位置與景色

基隆大部分屬於丘陵地形，西北部屬於大屯火山群支系山丘，東南部為雪山山脈延伸山丘，東部有深澳山和月眉山；南部為姜子寮山；西部是五指山和大武崙山；中部有獅球嶺與紅淡山；北部則有外木山和內木山（李正仁，2007：20）。

清代巡撫劉銘傳治理時首建縱貫鐵路，經由佛祖嶺轉入獅球嶺隧道。獅球嶺位處於中山高速公路的起點大業和中興隧道穿越的那座山嶺，是昔日基隆進出臺北盆地的必經之地，經七堵、松山通達大稻埕。獅球嶺上「獅嶺匝雲」的絕佳景緻，分別在日治時期與臺灣光復後，均被選為基隆的新舊八景之一，詩人許梓桑（1874-1945）曾描述「獅嶺匝雲」景色為：「指顧獅峰曙色分，朝朝嶺上匝浮雲；山容隱約進能辨，絕巘高岩盡綺紋。」後來，詩人陳其寅（1902-1996）也如是描述「獅嶺匝雲」之景：「嚴疆夙著獅球嶺，曠宇天開散匝雲；此日人煙告稠密，登臨空憶漢將軍。」現今獅球嶺仍為俯瞰全基隆市最佳景點的地方（引自陳青松，2004：72）。

（二）獅球嶺在歷史上的地位

獅球嶺區，標高一百多公尺，是基隆兩大水系的重要分水嶺，嶺北屬於基隆港水系，嶺南則為基隆河水系（黃致誠，2001：108）。站在獅球嶺上往基隆港區觀看，近三百年漳州人在基隆的開墾足跡由火車站的後方，舊稱為虎仔山的地方，逐漸往右發展，讓視野所及的區域，全是漳州人的勢力範圍（陳健一，1999：44）。

談論漢人在基隆的開墾過程，「獅球嶺」在基隆的發展史上占有舉足輕重的地位。基隆俗諺：「厝公不過嶺」，「厝公」指的是泉州人的守護神保儀大夫不會越過獅球嶺。因為清代道光、咸豐年間，漳泉人士以獅球嶺為界，漳州人在基隆街，而泉州人在暖暖街一帶。雙方械鬥時，都會抬出自己家鄉的守護神以增加士氣，但都不會越過獅球嶺。漳州人會抬出聖公開漳聖王助陣，雙方打鬥激烈時，兩邊的神明都遭殃，所以曾有「厝公嘸頭

殼，聖公嘸手骨」的慘烈械鬥畫面（陳世一，2004：201）。

獅球嶺在雨港的衆多山嶺小丘中，最負盛名之處不僅僅是今日中山高速公路往臺北的交通樞紐，更是清代「清法戰爭」與「乙未割臺之役」的古戰場。1895年，乙未割臺之役，日軍自澳底登陸，直逼基隆港，守將提督張兆連、道員林朝棟及義勇胡友勝等人先後駐防獅球嶺砲臺，留下了抗日紀錄（鄭裕成，2002：83）。

（三）鄰近獅球嶺步道的戶外環境教育景點與古蹟

除了上面提到的「獅嶺匝雲」與獅球嶺的歷史地位，獅球嶺自然步道附近尚有許多富含教育意義的景點與古蹟、昆蟲與植物生態、森林林相、特殊地貌與岩石，且可觀察基隆港與基隆河流域，以下大略整理一些景點之戶外環境教育的內涵：


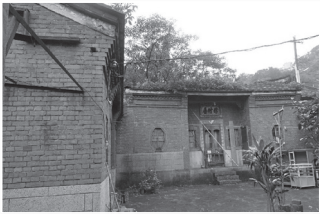
表 2. 獅球嶺步道上之景點與古蹟的戶外環境教育內涵

景點與古蹟	戶外環境教育內涵	鄰近國小	圖 例
乙山莊、荷花公園	荷花池有助於學生了解自然水域、昆蟲習性、生態的季節循環，提升環境價值觀與態度。	乙國小	
慈佛寺	學生可在此眺望基隆港，認識港口地形與周遭環境。	甲國小、乙國小	
十方大覺禪寺	寺內圓通殿及觀音亭可以俯瞰梵宇全貌，學生亦可在此眺望基隆港，認識港口地形與周遭環境。	甲國小、乙國小	
海印寺	安徽桐城人的本際法師，於 1959 年在基隆佛祖嶺創立，寺裡主奉釋迦牟尼。	甲國小、乙國小	
碉堡群	基金一路底上來獅球嶺砲臺，2 公里路上就有 10 個碉堡，碉堡位於山稜線的西南邊，大約每 200 公尺就有一座。可帶領學生探索砲臺功能、所在地理位置之意義及當地自然環境。	甲國小、乙國小	

表 2. 獅球嶺步道上之景點與古蹟的戶外環境教育內涵（續）

景點與古蹟	戶外環境教育內涵	鄰近國小	圖 例
劉銘傳 隧道	三級古蹟。清光緒年間巡撫劉銘傳主持建造，臺灣第一條鐵路隧道，南口上方有劉銘傳題額『曠宇天開』四字。可結合臺灣史引導學生體驗先人建設的歷程。	甲國小	
老大公廟	「老大公」是對基隆當地殉難先人的尊稱，於日治時期遷至今址後才改建為廟，創建於 1856 年。學生可在此認識自己居住環境中的文史與先人生活過程。	甲國小	
平安宮	基隆最大的土地公廟，已有兩百多年歷史，在清代曾是基隆八景之一的「獅頂匝雲」所在位置，可眺望基隆港。具引導學生認識地方文史之功能。	丁國小	
獅球嶺 砲臺	三級古蹟。位於仁愛區獅球里獅球嶺頂，據傳清巡撫劉銘傳為鞏固海防，抵禦法軍入侵，聘英國技師於 1884 年建。不僅具有地方文史教育功能，也可帶領學生認識基隆河河岸之生態與歷史。	丁國小	
北基古道 涼亭	位於平安宮入口處前方小徑上，涼亭有八根磚柱，並以木造的木樑檁撐著燕尾歇山式屋頂，階前有一對光緒年間遺留下的石獅。除了讓學生認識涼亭的來歷與特色，還可在這裡辦理閱讀活動。	丁國小	
舊山門 龍柱	為進入平安宮北基古道石階前的舊山門龍柱，為精細的石英安山岩石雕。可結合自然領域帶領學生探究岩石結構、地形地貌和氣候條件。	丁國小	

表 2. 獅球嶺步道上之景點與古蹟的戶外環境教育內涵（續）

景點與古蹟	戶外環境教育內涵	鄰近國小	圖 例
文安里百年防空洞	建於 1903 年，為日治時期日軍 61 病院防空洞，原為疏散醫院病患，防空避難使用，戰爭後期一度為日軍部隊彈藥庫，至今整體建築物完整，是通往獅球嶺的捷徑。可結合臺灣史與地方文史教育帶領學生認識和體驗過去的生活。	丁國小	
修竹居三合院	學生可在此認識傳統閩南式三合院建物，修竹居是漳州人陳德成分家時所建，1935 年落成，至今已逾 80 年，符合傳統三合院建築格局外，正身內外均有裝飾及聯文。	丁國小	

資料來源：圖例為研究者自行拍攝，景點與古蹟說明則參考王世明 (2015)；基隆平安宮 (2015)；陳世一 (2004)；陳青松 (2004)；黃致誠 (2001)；佛祖嶺 (2014)；鄭裕成 (2002)；蕭錦綿 (2015)；韓國棟 (2010)。

參、研究設計

一、研究方法

所謂個案研究 (case study) 就是指採用各種方法蒐集有效的完整資料，如觀察、訪談、調查、實驗，對單一的個人、一個家庭、一個機關、一個團體、一個社區、一個地區或一個國家作縝密而深入研究的一種方法，這是一種描述性研究，以文字的方式敘述事實，而不以統計數字 (周新富，2007：282；陳雅文，1995)。

進行個案研究的目的，在於討論個案在特定情境脈絡下的活動性質，以瞭解其獨特性和複雜性；對研究者而言，研究的興趣在於瞭解過程，而不在結果；在於瞭解脈絡、而非一個特定變項 (林佩璇，2000)。本研究以獅球嶺自然步道進行戶外環境教育為研究焦點，採取個案研究法探討 6 位教師利用學校附近的自然步道推動環境教育的過程，及其進行步道戶外環境教學時所遭遇的困難有哪些，與因應策略為何？

本研究分別從文獻整理、實地訪查、深度訪談與省思札記等方向進行研究資料之蒐集。在文獻收集過程，除廣泛的閱讀文獻，並多次向基隆市野鳥協會和專家請益獅球嶺的文史、地形與動植物現況。為了尋找如何利用獅球嶺自然步道進行戶外環境教育，也多次實地訪查獅球嶺自然步道，調查步道的動植物生態，記錄每條路徑的長短與往返所需的時

間。並著手調查與訪問鄰近步道的甲國小、乙國小、丙國小和丁國小等四所學校老師利用獅球嶺自然步道進行戶外環境教育的情形。由於研究者自身也在上述四所學校中任教，並利用過獅球嶺自然步道進行戶外環境教育，因此自我的省思札記可用於反思自身進行戶外環境教育的經驗，並結合受訪老師的經驗，檢驗研究發現的一致性，以提高本研究的正確性與效度。

二、研究場域

本研究的場域獅球嶺自然步道位於甲區和仁愛區的山嶺上，鄰近的小學有甲國小、乙國小、丙國小和丁國小等學校，這些學校皆位在山坡旁，從學校旁的不同路徑往上爬，皆可到達獅球嶺自然步道，參見下圖 1 所示：



圖 1. 研究場域

資料來源：擷取自 Google Map 並加註各校自然步道路線與景點大略位置，圖右上方為基隆港，正下方為基隆河。

三、研究對象

研究者曾調查自己任教學校的老師是否曾利用基隆市的自然步道進行戶外環境教學，結果發現因地利之便，全校有半數以上的老師曾帶學生走上自然步道進行環境、國防、鄉土、自然與生活等課程教學。

研究者每年也會帶孩子上獅球嶺進行戶外環境教育，因為是在地人，熟悉山嶺裡的每條小徑，會依所帶班級孩子的年紀與體能狀況挑戰不同的路徑、探訪不同的景點，原本想帶著自己班級的學生做行動研究，無奈剛接一年級新生，不了解孩子特質，只好作罷。之後便尋找自己任教學校曾帶學生利用獅球嶺自然步道進行戶外環境教育的教師，並探詢鄰近國小曾利用獅球嶺自然步道進行戶外環境教育的教師進行訪談。茲將本研究訪談的 6 位教師相關背景整理如下表 3 所示：

表 3. 研究對象一覽表

教師 編碼	教學 年資	經 歷	具戶外環境 教學經驗	興 趣
T1	25 年	乙國小，擔任過低、中、高年級導師	○	閱讀批評研究、藝術創作研究、種花、飼養蝴蝶幼蟲
T2	21 年	乙國小，擔任過低年級導師、自然科任教師	○	音樂欣賞、爬山
T3	19 年	服務過丁國小，現為乙國小教師，擔任過低、中、高年級導師、設備組組長	○	運動、游泳、爬山、賞鳥、賞蝶、閱讀大自然相關書籍
T4	21 年	丙國小，擔任過低、中、高年級導師、行政、兼任輔導教師	○	旅遊
T5	23 年	甲國小，低、中年級導師	○	烹飪、旅遊
T6	23 年	服務過丙國小，現為乙國小教師，擔任過低、中、高年級導師、總務主任	○	音樂欣賞、電影欣賞

資料來源：研究者自行整理。

四、訪談大綱之設計與編碼

本研究採半結構式訪談，依據表 4 九年一貫課程與十二年國民基本教育之環境教育課程目標，以及文獻探討所述《中華民國戶外教育宣言》之行動策略，包含：行政支持、場域資源、課程發展、教學輔導與後勤安全等四大系統，設計訪談大綱如下表所示。每次訪談約 2 小時左右，訪談全程以錄音筆錄音後轉為逐字稿並編碼。

表 4. 訪談大綱

環境議題之課程目標	戶外環境教育	訪談大綱
環境行動技能與經驗		請介紹自身的教學經歷、專長和興趣？
環境議題的覺知與敏感度、環境議題的知識學習、環境行動技能與經驗	走出戶外的契機與背景、教師的興趣與對環境教育的教學熱忱、進行的方式以及有關單位的支援	為何要帶學生上獅球嶺自然步道進行戶外環境教育？進行的形式為何？
環境議題的覺知與敏感度、環境議題的知識學習		為何要帶學生上獅球嶺自然步道進行戶外環境教育？對學校附近的環境熟悉嗎？是否常參加環境教育的相關研習？
環境行動技能與經驗		為何會帶學生上獅球嶺自然步道進行戶外環境教育？有相關單位的推廣嗎？

表 4. 訪談大綱（續）

環境議題之課程目標	戶外環境教育	訪談大綱
環境議題的知識學習、環境行動經驗	針對在地環境規劃教學路線與景點	進行獅球嶺自然步道戶外環境教育時，規劃行走的路徑和停留的景點為何？
環境行動技能	了解當地環境資源	進行獅球嶺自然步道戶外環境教育時如何解說？有何解說資源可以利用？
環境議題的覺知與敏感度	具備環境教育素養	是否了解環境教育議題的相關理念？以獅球嶺自然步道進行戶外環境教育是否可達成環境教育的目標？
環境議題的知識學習、環境行動經驗	結合課程並善用獅球嶺自然步道豐富的動植物生態，與人文史蹟	獅球嶺自然步道可利用的教學資源為何？可以配合何種課程，通常進行哪些教學活動？有無相關教案設計？
環境議題的知識學習、環境價值觀與態度、環境行動經驗	了解在地生態環境和歷史人文背景、培養面對挑戰之勇氣和健康的休閒習慣	學生和家長喜歡老師進行獅球嶺自然步道的戶外環境教學嗎？配合的程度如何？在學習上有何收穫？
環境價值觀與態度、環境行動經驗	面對挑戰之勇氣和健康的休閒習慣	進行獅球嶺自然步道的戶外環境教學時，是否有達運動健身與休閒的功效？
環境價值觀與態度、環境行動技能	戶外地點的考量與選擇	進行獅球嶺自然步道的戶外環境教學時，如何規劃？有哪些考量因素？
環境議題的覺知與敏感度、環境行動經驗	戶外環境教育之風險、困難與阻礙	進行獅球嶺自然步道的戶外環境教學時，在教學規劃和進行時遇到的困難為何？
環境議題的覺知與敏感度、環境行動經驗	教師意願、相關單位的配合、資源聯結	進行獅球嶺自然步道的戶外環境教學時，在教學規劃和進行時有何需求？
環境議題的覺知與敏感度	教師意願、相關單位的配合、資源聯結	基隆市的教育相關單位是否重視或推廣在地的自然步道環境教育，對於鄰近國小教師融入獅球嶺自然步道進行戶外環境教育有何建議？

資料來源：研究者自行整理。

參與本研究之人員有研究者，4 所學校共 6 位教師，其編碼原則如下表所示：

表 5. 研究參與人員編碼表

學校編碼代號	教師編碼代號	訪談資料編碼範例
	T1：乙國小教師	
J：乙國小	T2：乙、丁國小教師	如：J-T1- 訪談 1050129，指的是 研究者於 2016 年 1 月 29 日訪 談乙國小 T1 教師之記錄
S：丙國小	T3：乙國小教師	
A：甲國小	T4：丙國小教師	
C：丁國小	T5：甲國小教師	
	T6：丙國小教師	

資料來源：研究者自行整理。

五、研究的信度與效度

本研究在研究信度上研究者遵循研究倫理，以不妨礙研究對象為前提，將所蒐集到之資料做低推論的客觀描述，對於研究背景詳實敘述，訪談時以錄音筆記錄資料，並轉為逐字稿以利反覆閱讀，以描述資料進行分析，並做清楚解釋；研究者將所蒐集到之資料，包含訪談逐字稿，請被研究者再次確認無誤後，再施行進一步分析。研究者為提升研究效度，特別注意確保資料完整性、引用資料時效性及適切性；研究者於研究過程將不斷自我省思、自我提醒，避免研究者的主觀偏見。此外，採用三角檢證 (triangulation)，將所蒐集之文獻、受訪者訪談內容以及研究者的實地訪查與省思札記，來檢驗研究發現的一致性，藉以提高本研究的正確性與研究效度。最後，本研究之研究對象為代表性的立意取樣，因樣本數量少，故所得之結論難以推論母群體，但仍可提供其他相類似之研究情境與研究對象做為參考。

肆、研究結果與討論

一、學校規模與戶外教學的實施程度有關

基隆的丘陵地形發達，許多學校都依山而建，學校的後面就是山坡，甲國小、乙國小、丙國小和丁國小的位置皆近獅球嶺自然步道，不用搭車，學生只要穿步鞋帶瓶水，若天氣好隨時都可出發，方便機動性又高（A-T5 訪談 1050127；JC-T2 訪談 1050309；J-T3 訪談 1050331；S-T4 訪談 1050120）。鄰近獅球嶺自然步道的四所國小，以乙國小規模最大，丙國小的規模最小，整理如下表：

表 6. 四所國小的總學生數與總班級數一覽表

學校名稱	全校總學生數	全校總班級數
甲國小	499 人	22 班
乙國小	1499 人	55 班
丙國小	125 人	6 班
丁國小	398 人	17 班

資料來源：基隆市政府教育處 (2016)。

就學校規模來看，規模愈小，學校就較常以全校性活動辦理獅球嶺自然步道的戶外環境教育。以丙國小來說，以前每年一次，由學校主辦，而且是全校性的活動，學生家長都可參加，近年來則是以高年級為主。而丁國小，在十年前有一次是全校性的獅球嶺自然步道戶外環境教育活動，因為學校距獅球嶺最近，因此也有個別的老師常會帶學生到獅球嶺上教學。而甲國小和乙國小，因為學校規模較大，老師表示若辦理全校性的戶外環境教學活動較不容易，但因學校後山上就是步道，有豐富的環境教育教學資源，帶學生上去很方便，因此學校裡有許多個別的老師會配合課程需要，自己帶學生上獅球嶺自然步道進行戶外環境教育，乙國小的低年級還會全學年一起上去，當作一年一度的戶外教學。

二、戶外環境教育發生的契機在於教師進行戶外環境教育的興趣

除了學校規模可能影響教師辦理戶外環境教育外，教師進行戶外環境教育的興趣是環境教育發生的契機（參見表四整理）。另外，對學校周遭環境的熟悉程度，以及自身的環境教育相關研習經驗等，也都會影響自身是否有意願帶孩子從事戶外環境教育的原因：

我喜歡爬山走路，喜歡大自然生態，所以我喜歡帶孩子去走步道，去接觸大自然，因為在大自然裡的有些知識是坐在教室裡或書本無法教的。(JC-T2 訪談 1050309)

因我是這裡的在地人，熟悉這附近的地理環境，小時候常在十方大覺寺的山上玩，知道那兒的風景很美，所以會帶學生上去爬爬山，運動一下，進行戶外的環境教育。(A-T5 訪談 1050127)

我記得教師工會這幾年在寒暑假時，常辦基隆戶外的環境教育研習，有認識校園的植物，也有去走基隆的步道，像登基隆嶼、新山水庫鐘萼木步道、和平島步道、望憂谷步道等，非常受到老師的歡迎，對於老師在進行戶外環境教育的知識有很大的增進。(J-T3 訪談 1050331)

常帶學生上獅球嶺自然步道進行戶外環境教育的老師，通常是具備有活力、熱情，喜歡走路爬山，喜好自然生態的這些興趣，並傾向多元化的教學方式，有環境教育相

關研習經驗，並熟悉學校附近自然步道的路徑與環境（J-T3 訪談 1050331；JC-T2 談訪 1050309；S-T4 訪談 1050120；S-T6 訪談 1050217）。

此外，地利之便、將課程與地方文史緊密聯結、發展學校本位課程與鄉土教育等因素，也是刺激教師願意帶領學生運用獅球嶺自然步道從事教學的原因（S-T6 訪談 1050217）。

受訪老師表示，十年前教育部在推學校本位課程、鄉土教育、環境教育與彈性學習時數，且基隆市政府教育局也希望戶外教學以認識基隆市在地的砲臺古蹟為主，因此學校老師曾設計一系列的教案。有的學校因上級行政人員的推廣，也因為當時的獅球嶺隧道剛整修好，第一次開放觀光，因為離學校很近，用走的就會到，因此許多老師會帶學生去獅球嶺自然步道走走看看，是認識基隆史蹟很好的戶外環境教育地點（A-T5 訪談 1050127；J-T1 訪談 1050129；J-T3 訪談 1050331；JC-T2 談訪 1050309；S-T4 訪談 1050120；S-T6 訪談 1050217）。

最後，教師有環境教育相關研習的經驗與興趣，也會影響環境教育的進行。上回學校有辦理環境教育的研習，只要達到規定的時數，就可考環境教育人員的專業證照，我們學校有好幾個老師考過。在考取環境教育人員的專業證照之同時，也增進了教師進行環境教育的專業知識（S-T4 訪談 1050120）。有一次週三下午，校長辦後山的環境教育教師研習，帶學校的老師去爬獅球嶺，我們就是走五十人公祠旁的那一條步道，這是一次很好的環境教育研習，促動了教師進行環境教育的動機與興趣（S-T6 訪談 1050217）。

三、教學路線之規劃內容取決於景點之特色與功用

四所國小進行獅球嶺自然步道戶外環境教育，教學路線之規劃內容取決於景點之特色與功用。甲國小、乙國小、丙國小和丁國小等四所學校皆位在山坡旁，從學校旁的不同路徑往上爬，皆可到達獅球嶺自然步道，若以獅球嶺砲臺為戶外環境教育的目的地，那麼乙國小的行走距離最遠，而丁國小最近。以下是由四所學校出發走到獅球嶺砲臺的距離一覽表：

表 7. 四所國小到獅球嶺砲臺的距離與步道景點特色

學校名稱	各校出發到獅球嶺砲臺的距離	特色	各校常去的步道景點
甲國小	約 1960 公尺	清代隧道、路線平直易走	獅球嶺隧道北口
乙國小	約 2670 公尺，距離最長	稜線風景、林相植物豐富	慈佛寺
丙國小	約 1250 公尺，由五十人公祠旁階梯上去的路線	林相原始坡度大，運動健身成效佳	獅球嶺隧道南口
丁國小	約 1050 公尺，距離最短	有防空洞、人文史蹟豐富	獅球嶺砲臺、平安宮

資料來源：研究者自行整理。

假設以獅球嶺砲臺為步道的終點，由乙國小出發，全線長度約 2670 公尺。由學校後山上慈佛寺旁的紅龍山往東南向的步道走，這是一條景致非常優美的稜線，若天氣晴朗時，在稜線最高處的涼亭上（海拔約 163 公尺），視野一望無際，基隆嶼、和平島的社寮橋，基隆港貨櫃碼頭的起重機，和緩緩入港的郵輪，這些美麗的港都風光，無一不盡收眼底。因為距離獅球嶺砲臺最遠，上獅球嶺自然步道的路徑也最多，可設計的行走路線也最多元（J-T1 訪談 1050129）。

出發前我有和駱駝志工的黃老師溝通一下路線，當天和我們約在獅球嶺砲臺碰面，所以我們要從學校後山的慈佛寺走稜線步道過去，因為和志工約好時間了，所以一大早七點半我們就從學校出發了，其實路很好認，只要走上稜線，往前一直走，有岔路時不要往下走，就可走到獅球嶺砲臺，感覺路程有點遠，我帶學生走得很快，還走了將近五十分鐘。（J-T1 訪談 1050129）

或是從甲國小出發，全線長度約 1960 公尺。由甲國小操場旁的階梯往上走到崇德路口，再延著崇德路走到盡頭，即可通達臺灣的第一個鐵路隧道「劉銘傳隧道」，一路平直好走，但因行走在馬路上，所以要特別小心車輛，途中經過老大公廟，最後走到自強隧道上方旁即可抵達劉銘傳隧道，從劉銘傳隧道北口旁的小階梯往上爬，可到達南山早起會，再往平安宮的方向走，即進入獅球嶺自然步道稜線（A-T5 訪談 1050127）。

也可以從丁國小出發，全線長度約 1050 公尺，是路徑最短的一條，依學校的地理位置，是最容易進行獅球嶺自然步道戶外環境教育的學校。這條步道沿途的古蹟景點最多，有修竹居三合院、老古井、舊山門龍柱、北基古道涼亭等，還能帶學生鑽一下兆連國宅後的百年防空洞通道，彷彿走入時光隧道，趣味橫生。

若是從丙國小出發，全線長度約 1250 公尺，是坡度最陡的一條。古地名為嶺腳、港仔口，由丙國小旁的通學步道出發，經過過港橋、五十人公祠旁，一連串的階梯陡峭直上，因位於獅球嶺的西南向，較無受東北季風吹拂，階梯旁的樹林潮溼，林蔭濃密，林蔭下蕨類種類繁多，濃密的山林醞釀出森林浴的氛圍，是訓練腳力和健身的最佳路線，但上了稜線有一段竹林路，坡度起伏較大，路也較為溼滑，一旁有繩索協助攀爬，帶學生走此段路要小心謹慎。在訪問過程中得知有另一條路線，是丙國小進行戶外環境教育常走的路線，丁國小師生也走過一次，這才是真正的獅球嶺古道，是從油庫軍營內的劉銘傳隧道南口旁的古道上，古道上有礦坑遺跡、古墓，出口是平安宮右側的鐵門，但行走此路線要申請公文才能由軍營內上去（S-T4 訪談 1050120；S-T6 訪談 1050217）：

老師說這條才是真正的獅球嶺古道，以前的人走這條路一定會路過平安宮的廟前，也因此來往的人都會到廟裡燒香祈福，祈求土地公保佑路途平安，能安全抵達目的地。而現在從獅球嶺砲臺過去，穿過竹林走下去，通到五十人公祠旁的那一條路，是後來才新闢的步道。（S-T6 訪談 1050217）

四、環境教育議題多採融入的方式進行，並妥善結合學生的在地生活經驗、興趣與身心發展等需求

教育部將環境教育融入國民中小學九年一貫課程綱要各學習領域中，採多科性融入式環境課程教學，就是在不影響原有課程目標及內容的情形下，將有關的環境主題或環境成分融入各學習領域中，以獅球嶺自然步道進行戶外環境教育，可以配合的課程領域相當多元，可達成九年一貫環境教育課程政策的理念（A-T5 訪談 1050127；J-T1 訪談 1050129；J-T3 訪談 1050331；JC-T2 談訪 1050309）：

前幾年學校有推校本課程，所以主任要各年級的學年主任發展一系列的課程，而當時我當學年主任，就想說帶孩子去認識學校附近的環境，所以從慈佛寺上去走獅球嶺步道。（J-T3 訪談 1050331）

獅球嶺自然步道上珍貴的人文史蹟，又有豐富的動植物生態，可配合學校相關領域的課程內容進行，涵蓋學校本位課程、彈性學習時數、鄉土教育、全民國防教育、社會、海洋與生活等課程，皆可利用獅球嶺自然步道進行（A-T5 訪談 1050127；J-T3 訪談 1050331；S-T4 訪談 1050120；S-T6 訪談 1050217）：

天氣好時，慈佛寺前平臺可俯瞰整個基隆港，基隆港裡吊貨櫃的起重機，我們都叫它是紅色的長頸鹿，中正公園的大佛像，麗榮皇冠、長榮桂冠等建築盡收眼底。而走上慈佛寺旁的稜線步道視野更好，最近才完工的社寮橋、基隆嶼、外木山的三根煙囪都可以看得見，我就會對孩子解說一下，如三根煙囪是外木山的協和火力發電廠，這時候就可以對孩子做認識基隆地理的環境教育。（J-T3 訪談 1050331）

十幾年前因教育局有推行基隆市的鄉土課程，並請學校發展屬於自己學校的本位課程，因此乙國小、丙國小與丁國小都有以獅球嶺自然步道來發展相關的環境課程，各年級有不同的課程目標，但距今已有一段時間了，因此相關課程教案保留下來的不多（J-T1 訪談 1050129；J-T3 訪談 1050331；JC-T2 談訪 1050309；S-T4 訪談 1050120）。

目前教師仍會依各年級學生能力發展的差異與課程需要，發展不同的課程活動，也依各年級學生體力的差異與教學時間，規畫不同長短的行走路徑，因獅球嶺自然步道四通八達，可配合不同的季節做不同的教學，行走不同的路徑欣賞不同的景物，趣味橫生（J-T1 訪談 1050129；J-T3 訪談 1050331；JC-T2 談訪 1050309；S-T4 訪談 1050120）。

基隆的學校大部份都靠山，因為上獅球嶺步道很多都是山路小徑，小朋友邊走邊觀察植物、賞鳥、賞蝶，印證一下自然、生活課本裡所教的知識，學校附近有這樣的生態資源真的很不錯，可以好好利用，是進行環境教育最方便的戶外場所。（A-T5 訪談 1050127）

因為現在的家長忙碌與社會安全問題，許多孩子在放學後多是上安親班或補習班，一整天下來在戶外活動的時間和空間是非常少的，進行獅球嶺自然步道的戶外環境教育是深受學生喜愛的，多數的家長也表示讚同和肯定（A-T5 訪談 1050127；J-T3 訪談 1050331；JC-T2 談訪 1050309）。

總體來說，進行獅球嶺自然步道的戶外環境教育，結合了學生的在地生經驗，可以引領學生喜愛登山、健行、知性之旅，欣賞自然界的變化與美的感受，體驗歷史與山海的雄偉，從自我謙虛中追求理想，促進身心健康，培養學生更健康的休閒習慣（A-T5 訪談 1050127；J-T1 訪談 1050129；J-T3 訪談 1050331；JC-T2 談訪 1050309；S-T6 訪談 1050217）。

五、良好的環境解說有助於提升學習品質與增進教學效果

獅球嶺自然步道上可結合教育議題、環境資源，透過戶外教育來體驗多樣化的教學內容，提升學習品質，像是：

學校本位課程裡有一個鄉土情，我們針對這個去發展，所以帶孩子去走後山的獅球嶺步道。……。（S-T4 訪談 1050120）

每逢元宵節時，小朋友自己DIY做好燈籠，……，就可通到劉銘傳隧道，小朋友在隧道裡提燈籠，並欣賞古蹟，聽聽劉銘傳建造臺灣第一條鐵路的故事，……。（A-T5 訪談 1050127）

後來因公文要推國防和海洋課程，慈佛寺前的平臺可眺望基隆港，而獅球嶺步道上又有許多以前留下來不知名的軍事雕堡，還有獅球嶺砲臺，可以發展國防課程。（J-T3 訪談 1050331）

步道上不但有豐富的動植物生態，更有珍貴的人文史蹟，不同的季節可觀察欣賞不同的植物，稜線上可眺望基隆港的美景，步道上的砲臺、古隧道可見證百年的基隆開發史，是認識基隆，實施戶外環境教育首選的一條步道（A-T5 訪談 1050127；JC-T2 談訪 1050309；J-T3 訪談 1050331）。

獅球嶺自然步道四通八達，可依各年級學生的體能、教學的內容、教學時間而調整行走路線的長短，時間的規劃可以從兩節課到一天，去程和回程可行走不同的路線，欣賞不同的景物，讓戶外的環境教育的進行更彈性、多元與有趣（JC-T2 談訪 1050309；J-T3 訪談 1050331）。

前面曾提及自然步道的解說，在進行獅球嶺自然步道環境教育時，可以透過解說讓學生更瞭解當地環境。引導式的解說活動主要是以老師自身對環境的了解來解說，或向里長申請社區志工解說，也可以申請基隆市政府民政局禮俗文獻課的駱駝志工隊解說：

在解說方面我通常都自己解說，以老師自身對學校附近環境的了解與對動植物的認識來做解說，因此事前會做一些功課，但和專業的解說人員來比還是比較

貧乏。但是，良好的環境解說有助於提升學習品質與增進教學效果。(J-T3 訪談 1050331)

老師很專業的是在北口、裡面、南口介紹時，都會請孩子站在離有點距離的位置往上遠觀，然後請孩子觀察北口南口的地勢、岩質、建造材料的差異，感覺老師在解說上很有經驗，非常有專業素養。在這過程也提升了孩子的學習品質，促進教學的效果。(J-T1 訪談 1050129)

上述結合地方社區志工以提升戶外環境教育之品質的做法，深受受訪教師肯定。另外，自導式的步道解說設施也有訪談者提及不足和老舊的問題：

獅球嶺步道上除了劉銘傳隧道口和獅球嶺砲臺附近有古蹟解說牌外，砲臺附近有社區發展協會自製的簡易植物解說牌，其實整條步道的解說設施很少，路標地圖也老舊了，好像也無解說摺頁可參考，我想這是相關單位若要發展獅球嶺自然步道環境教育或觀光要改進的地方。(A-T5 訪談 1050127)

六、戶外環境教育的風險與相關配套措施需要關注

帶學生進行獅球嶺戶外環境教育時，老師會擔心的是學生的安全，老師的教學風險責任也比較大。所以，戶外環境教育的風險需要關注：

而現在教低年級，孩子年紀比較小，要照顧的地方比較多，是自己一個人帶，也就少帶出去了。(A-T5 訪談 1050127)

帶孩子去走步道，一定比在教室裡上課需要承擔更多學生安全的風險責任。若學校在課程上並無強制規定，通常大部份的老師是不願意帶出去的 (A-T5 訪談 1050127)：

早期我們會因為配合鄉土、本位課程帶孩子上去，但這些年因為這些課程沒有了，好像老師就比較沒帶上去，因為多數的老師還是覺得危險、麻煩。但我還是會帶孩子上去看櫻花、油桐花，以前慈佛寺旁的有很漂亮的櫻花林，再往上走到籃球場旁有一整排的油桐。(JC-T2 訪談 1050309)

丙國小因學生人數不多，是全校性的活動，因此會有許多行政人員或家長隨行維護學生安全；而乙國小低年級會兩班一起去，兩個老師互相支援；若個別班級帶上去，會先向學生宣導行走步道的安全教育，比較頑皮的孩子安排在隊伍的前面，比較聰明穩重的幾個孩子就安排在隊伍的後面維持秩序 (A-T5 訪談 1050127；J-T3 訪談 1050331；JC-T2 訪談 1050309；S-T4 訪談 1050120)。

受訪老師表示，若要帶學生進行獅球嶺自然步道的環境教學，之前就會先探勘步道的路徑與環境資源，才會帶學生上去，因為步道上的路徑四通八達，隔一段時間地貌和植物就會改變，會先勘查熟悉環境，才能掌握學生的安全，做為風險管理。但也有老師是申請專業的團體來帶隊，像駱駝志工，或是嘉仁里、鶯歌里社區的志工來解說。因為老師僅能

以自身對步道上環境的了解與對動植物的認識來做解說，或是請學生先上網查資料，但和專業的解說人員來比還是比較貧乏（A-T5 訪談 1050127；J-T3 訪談 1050331）。

進行獅球嶺自然步道的戶外環境教育時，若可以申請專業團體的解說人員來解說更好，而且希望是免費的服務性質，但大部份的老師通常不知道有何申請管道，希望相關單位的配套措施需要做好（J-T3 訪談 1050331；JC-T2 訪談 1050309）。

受訪的老師均表示獅球嶺自然步道上自導式的步道解說設施十分不足或是年久失修，在慈佛寺這段的地圖或是路標是完全沒有的，去劉銘傳隧道時，走在狹窄的崇德路車道上是很危險的，這是相關單位若要發展獅球嶺自然步道環境教育或觀光要加強的地方，也是教師需要維護學生安全之處（A-T5 訪談 1050127；JC-T2 訪談 1050309；J-T3 訪談 1050331）。

十幾年前因為劉銘傳隧道剛修復，有教育局公文的推廣辦理基隆在地的戶外教學，也因為鄉土、本位、彈性課程的發展，促進學校或老師以在地的自然步道進行戶外環境教學的意願，但近年來就沒有了，需要相關單位再進行配套措施，加以改善，讓學生認識基隆的山林之美，促進身心健康，培養更健康的休閒習慣（A-T5 訪談 1050127；JC-T2 訪談 1050309；S-T4 訪談 1050120）。

伍、結論與建議

一、結論

基隆的地形以丘陵為主體，有豐富的山林環境，生態環境特殊豐富，許多學校皆依山而建，學校後山就有豐富的自然步道資源，以獅球嶺自然步道為例，鄰近四所國小裡的許多老師皆曾利用自然步道資源進行戶外環境教育或其它相關課程，可見山林裡的自然步道是基隆環境的優勢，相關教育單位若以自然步道資源發展戶外環境教育實有高度的可行性。

研究者深入調查該自然步道的環境與教學資源，以位於獅球嶺自然步道附近的四所學校之教師為研究對象，並援用個案研究法訪談 4 所國小中的 6 位曾利用獅球嶺自然步道進行戶外環境教學的教師，從他們利用此步道進行環境教育的現場經驗，探知教師利用獅球嶺自然步道進行戶外環境教育的情形，並期望能為教育單位推行獅球嶺自然步道戶外環境教育的參照。

獅球嶺自然步道是不少基隆甲區市民親子休閒散步健身所在，尤其是關於在地的家鄉環境與人文教育部分，開啓孩子觀看家鄉的另一雙眼，透過兒童的直接參與感官的運用，培養敏銳的五官，讓兒童接近自然，瞭解人與自然的關係，灌溉孩子心靈的豐富與智慧，從自然步道的環境教育上認識家鄉的美。

再者，利用自然步道進行戶外環境教育可以有效達成環境教育目標。環境教育課程旨在建立學生與生活環境的意識關連性，讓孩子在觀察體驗中，主動覺知關於環境的知識概念內涵及培養對於環境倫理的正確價值觀，並進而透過相關的行動經驗，付諸實踐行為，

以達到與環境共生共榮的目標。以獅球嶺自然步道為例，發展成一套學校本位的在地環境教育課程，配合適當戶外教學的方法與策略，可以有效達成九年一貫課程與十二年國民基本教育之環境教育議題的五項目標：環境議題的覺知與敏感度、知識學習、價值觀與態度、行動技能與經驗。

最後，在地學習草根行動，從自然步道的環境教育上認識家鄉的美。「在地學習，草根行動」的觀點，對學校推動環境教育可以是一個替代性的思考模式，利用學校附近的自然步道進行環境教育，完全以在地的環境素材、在地的環境議題、在地的環境觀點，進行在地的環境學習，不僅實際而且深刻，迫切且有力，極能引起師生們的共鳴，最後產生很高的動力付出行動，去改善環境問題。

二、建議

(一) 對教育單位的建議

1. 教育單位應重視並推動在地自然步道戶外環境教育的課程

十多年前因獅球嶺隧道剛整修好開放參觀，政府教育相關單位曾推動在地的鄉土環境教育，因此當時鄰近的四所學校皆有以獅球嶺自然步道發展戶外的環境教育課程，可見相關上級單位的重視推動與協助，均可促進學校與教師進行自然步道的戶外環境教育課程。期待政府教育單位能以更多元的方式，如媒體宣傳、電子報、有經驗學校巡迴推廣等方式來讓學校、教師及家長，更加瞭解登山健行的好處及進行戶外環境教育的重要，並提供完整的相關資訊，才能給學生有更多的機會去探索步道環境、悠遊山林，向大自然學習，進而喜歡、愛護它。

2. 盡速建立基隆在地的自然步道路線地圖與動植物生態資料庫

自然步道上能有清楚的方向指示或標誌牌及清楚的步道參觀路線規劃是教師感到需求較高的部分，因此管理單位應儘速建立步道解說牌，並定期檢視指示牌的損壞狀況，進行維修，更新最新的資訊，並建立自然步道的動植物生態資料庫，使教師在帶領學生至自然步道進行教學時，有相關文史、動植物資料庫可供查尋，才能方便解說，並能安全的在步道上行走、活動。

3. 教師可充份利用學校附近的社區資源進行國小環境教育

港都山城是基隆的特色，雖然每個學校附近的自然環境條件不盡相同，有山區者亦有海濱學校，但相對地，各校卻因此擁有當地獨特環境特色的社區，發展學校環境教育自不能隔絕於社區環境之外。因此，充分利用社區資源進行學校環境教育則是正確且必要之路。

4. 學校、家長、社區與專業人士可開發鄉土環境教育或自然步道探索活動

學校各級行政人員、家長、社區與專業人士應該相互配合、保持良好的互動，在教師從事環境教育課程發展、設計與實施時，可提供人力、物力、專長知能、財源上的支援，主動提供學校可利用之環境教育教學資源，讓教師們運用，更要進一步去調查學校附

近的一切資源或是以關心自然或人文環境為主題的民間團體，在教師進行鄉土環境教育或自然步道探索活動時，與以專業上的解說與協助，如此才能將環境教育的精神真正落實。

5. 找尋志同道合的教師共同進行戶外環境教育

進行自然步道的戶外環境教育時，為避免人力單薄與需要不同科際領域專長老師的協助，建議可以在校內找尋志同道合且深具意願與熱情的教師加入發展，或兩班一起進行活動以互相照應，也可以成立行動研究小組，並多參與相關單位或學校舉辦的研習活動或在職進修，充實戶外環境教育的知能，並可多實地走訪，深入探究當地的自然與人文環境，對於教材設計及實際活動時有相當的助益。

6. 與社區共同合作落實自然步道經營與環境生態維護

學校或相關單位或許可以發動社區資源，結合社區人士的力量，主動積極的進行自然步道的設施規劃與建設；教師更可進一步的充實自然步道相關知識，擔任起導覽員的責任，教育並鼓勵學生或社區民衆，投入自然步道戶外環境建設與教育的行列，利用自然步道進行學校環境教育，除了校內教師協同的教學外，更重要的是走出學校，與當地熱心環境事務的地方人士共同合作，唯有透過在地的觀點，結合學校的推廣，環境教育方能可長可久，朝向永續發展的理想邁進。教師在社區推動環境教育，最後還是要移轉給社區人士從事自然步道經營與環境維護，才是長遠之道。

(二) 對未來相關研究的建議

本研究僅探討獅球嶺自然步道進行戶外環境教育的需求與可行性，因此以下將提出可能研究的方向，建議未來相關研究的參照。

1. 延伸探討基隆市或其他縣市的自然步道

基隆的地形以丘陵為主體，三面環山，丘陵約占全市面積的95%以上，建議可以基隆市或其他縣市的自然步道做進一步的研究，瞭解各級學校利用自然步道進行戶外環境教育的情形。

2. 同儕合作發展學校本位的親山步道環境教育課程

本研究發現基隆市的自然步道路線與生態動植物資源的資訊非常不足，教師對於教學時間不足及對當地資源不瞭解而感到困難，建議未來可與同儕教師或動植物專家合作，發展學校本位的親山步道環境教育課程。

3. 各項環境教育目標內涵的深入研究

本研究主要探討四所國小教師利用獅球嶺自然步道進行戶外環境教育，在有限的研究時間裡未能對環境教育的五項目標內涵做深入研究，建議日後相關環境課程的研究者能提供更進一步的立論基礎，以作為以自然步道進行戶外環境教育課程的依據，並對各項環境教育目標之內涵進行深入研究。

4. 進行更深入的行動研究

本研究僅就以獅球嶺自然步道鄰近的四所國小教師利用進行獅球嶺步道戶外環境教育的個案探究，無法深入探究學生學習的現場過程與真正收穫，建議之後可以推動歷程的行

動研究來探討，以觀察與瞭解進行自然步道戶外環境教育的實施歷程與成效。

5. 探討各級學校進行獅球嶺自然步道環境教育的實施情形

本次研究對象僅以獅球嶺自然步道附近的國小教師個案為主，而登山健行活動有一定危險性，對於不同學習階段的學生可能實施方式或狀況會不同，建議未來可針對基隆市國、高中以上等不同階段的教師進行相關研究，瞭解各級學校進行獅球嶺自然步道環境教育的狀況與需求。

參考文獻

一、中文部分

- 王世明 (2015)。甲四維里荷花盛開。臺灣新生報。取自 <https://tw.news.yahoo.com/甲四維里-荷花盛開-160000044.html>
- 王佩蓮 (1995)。各級學校環境教育內容與教學法。教育資料集刊，20，113-146。
- 朱仙麗、蔡錫淵、徐偉斌 (2003)。臺灣的自然步道。臺北：遠足文化。
- 佛祖嶺 (2014，2月14日)。Wikipedia, the free encyclopedia。取自 <https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%BD%9B%E7%A5%96%E5%B6%BA>
- 呂國彥，楊宏志 (1995)。步道規劃準則。臺灣林業，21(7)，2-8。
- 李正仁 (2007)。基隆自然史：土地與植被。基隆：基隆市文化局。
- 李宜容 (2005)。國小教師利用當地生態資源實施戶外環境教育之行動研究（未出版之碩士論文）。國立花蓮師範學院，花蓮。
- 李崑山 (1995)。國小戶外教學規劃設計。教師天地，75，50-55。
- 李聰明 (1987)。環境教育。臺北：聯經出版社。
- 沈文吉 (2013)。以地方為基礎的教育對國小學童學習成就與環境素養之影響－以蝴蝶生態課程模組為例（未出版之碩士論文）。靜宜大學，臺中。
- 周新富 (2007)。教育研究法。臺北：五南。
- 林文鎮 (1990)。美的林間步道。臺灣林業，16(6)，1-6。
- 林文鎮 (1997)。森林美學。臺北：淑馨出版社。
- 林佩璇 (2000)。個案研究及其在教育研究上的應用。載於中正大學教育學研究所（主編），質的研究方法（頁 239-262）。高雄：麗文。
- 林昂儀 (2002)。太魯閣國家公園砂卡礑步道解說效果之探討（未出版之碩士論文）。南華大學，嘉義市。
- 林東昇 (1996)。金門國家公園自然與文化解說步道規劃設計。金門：內政部。
- 林欣慧 (2001)。解說成效對休閒效益體驗之影響研究－以登山健行為例（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北。
- 林淑圭 (1999)。自然步道的理念與特色。看守臺灣，1(4)，45-49。
- 林朝欽 (1981)。步道規劃技術簡介，臺灣林業，7(10)：23-27。

- 林鴻忠、邱瓊慧 (2006)。步道整建及公眾參與—以羅東林區為例。臺灣林業，32(3)，17-24。
- 施宜煌 (2014)。讓國小學童心懷愛護家園的情操—國民小學教師實踐環境教育做法之探究。新北市教育，10，47-50。
- 徐桂珍 (2010)。低年級學童自然步道旅遊活動價值之研究—以中和步道為例（未出版之碩士論文）。國立臺北教育大學，臺北。
- 袁台平 (1997)。和平島公園解說手冊。基隆：基隆市文化中心
- 高世昌 (2010)。利用部落自然步道進行國小環境教育課程之探究—以臺北縣福山國小為例（未出版之碩士論文）。國立東華大學，花蓮縣。
- 基隆市政府教育處 (2016)。104 學年度基隆市國民小學普通班班級數核定表。取自 <http://www.center.kl.edu.tw/v7/eduweb/index.php?fun>
- 基隆平安宮 (2015)。取自 <https://market.cloud.edu.tw/content/local/taipei/chenkao/earth/66-5b.htm>
- 張安琪 (2003)。自然步道戶外教學之研究 - 以陽明書屋為例（未出版之碩士論文）。臺北市立師範學院，臺北。
- 教育部 (2012)。環境教育。取自 <http://teach.eje.edu.tw/9CC/discuss/discuss3.php>
- 教育部 (2014a)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北：教育部。
- 教育部 (2014b)。中華民國戶外教育宣言。取自 http://www.yhes.tp.edu.tw/ezfiles/0/1000/attach/41/pta_1118_4522995_53331.docx
- 教育部 (2016)。議題融入說明手冊。 <http://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/185528144.pdf>
- 教育部 (2019a)。戶外教育宣言 2.0。取自 https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=6629A0BE165B351A
- 教育部 (2019b)。教育部國民及學前教育署補助實施戶外教育要點。取自 <https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=FL046957>
- 曹正、朱念慈 (1990)。國家公園設計規劃準則及案例彙編。臺北：內政部。
- 許文聖 (1979)。自然步道簡介。臺灣林業，5(8)，27-28。
- 許凱琳 (2006)。國小五年級生物多樣性教學活動與學習表現之探討—以景美仙跡岩為例（未出版之碩士論文）。國立臺北教育大學，臺北。
- 郭城孟 (1995)。自然步道的理念與實務。教師天地，75，23-26。
- 郭姿秀 (2002)。植物資源在自然步道環境教育上之應用（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北。
- 郭耀綸 (1992)。國立屏東技術學院森林資源技術系從事森林自然教育之經驗。森林自然教育相關課題及未來發展研討會（頁 67-73）。國立臺灣大學森林學系。

- 陳世一 (2004)。山海漫遊：基隆自然步道初探。基隆：基隆市文化局。
- 陳青松 (2004)。基隆第一：文物古蹟篇。基隆：基隆市文化中心。
- 陳健一 (1999)。基隆河文化。基隆：基隆市文化中心。
- 陳雅文 (1995)。個案研究法。圖書館學與資訊科學大辭典。取自 <http://terms.naer.edu.tw/detail/1681584/>
- 曾惠忠 (2008)。應用自然步道探索活動在國小鄉土教學上之研究（未出版之碩士論文）。國立臺北教育大學，臺北。
- 黃致誠 (2001)。基隆市志—卷一土地志—地理篇。基隆：基隆市政府。
- 楊志文 (2004)。貴子坑戶外教學對國小學童環境態度及環境行為之影響（未出版之碩士論文）。臺北市立師範學院，臺北。
- 楊冠政 (1997)。環境教育。臺北：明文。
- 劉世和 (2005)。利用社區環境資源進行學校環境教育之行動研究（未出版之碩士論文）。臺北市立師範學院，臺北。
- 蔡孟芬 (2006)。國小四年級生物多樣性教學活動設計與教學成效之探討 - 以基隆紅淡山為例（未出版之碩士論文）。國立臺北教育大學，臺北。
- 鄭裕成 (2002)。基隆市國中、國小鄉土教材—教師參考手冊—人文篇。基隆：基隆市文化中心。
- 盧賢秀 (2015)。基隆步道知多少？市府資訊欠整合。取自 <http://news.ltn.com.tw/news/local/paper/850597>
- 蕭雅方 (1998)。登山嚮導環境態度之研究（未出版之碩士論文）。國立東華大學，花蓮。
- 蕭錦綿 (2015)。基隆款款行。天下雜誌：遇見幸福專刊，19，108。
- 賴雅琴 (2005)。遊客對登山步道環境屬性偏好及滿意度之探討—以奮起湖大凍山步道為例（未出版之碩士論文）。國立嘉義大學農學院，嘉義。
- 環境教育法（2010年6月5日）。
- 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。
- 韓國棟 (2010)。走讀臺灣—基隆市。臺北：國家文化總會。

二、英文部分

- Bell, S. (1997). *Design for outdoor recreation*. New York: Taylor & Francis.
- Davis, B., Rea, T., & Waite, S. (2006). The special nature of the outdoors: Its contribution to the education of children aged 3–11. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 10(2), 3-12.
- Dowdell, K., Gray, T., & Malone, K. (2011). Nature and its influence on children's outdoor play. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 15(2), 24-35.

Hesselink, F., & Čerovský, J. (2008). *Learning to change the future: A bird's-eye view of the history of the IUCN*. Retrieved from https://www.iucn.org/downloads/cec_history_annex_28sept08.pdf

UNESCO (1977). *Intergovernmental conference on environmental education*. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763eo.pdf>

國三生實際家庭結構、經濟壓力對憂鬱情緒之影響： 社會支持之調節作用

The Effect of Gender, Family Structure, and Academic Satisfaction on 9th Graders' Depressive Mood: Moderation between Social Support and Economic Hardship

蕭惠瑩*

Hui-Ying Hsiao

陸偉明**

Wei-ming Luh

(收件日期 108 年 11 月 12 日；接受日期 109 年 4 月 22 日)

摘 要

隨著資本的發展，經濟弱勢學生的福祉愈來愈受到重視。過往文獻認為，加諸在學生身上的經濟壓力，會對學生的憂鬱情緒有所影響。再加上一向以來台灣的學生有較多升學壓力，尤其是以國三生為甚，故本研究要探討他們的保護因子有哪些？因此，本研究主旨在探討影響國三生憂鬱情緒之因素，資料來自於「臺灣青少年成長歷程研究」之第三波國三生問卷共 2,591 人。根據研究目的，採用階層迴歸方法依序納入控制變項（性別、學業滿意度）、實際家庭結構、經濟壓力、社會支持、經濟壓力與社會支持之調節作用來探討對於國三生憂鬱情緒之效果。結果發現：一、危險因子中的經濟壓力以及保護因子中的家人支持、同儕支持與教師支持均能夠解釋國三生的憂鬱情緒。二、實際家庭結構對國三生的憂鬱情緒並不是顯著的影響因子。三、家人支持、同儕支持能夠調節經濟壓力以緩衝國三生的憂鬱情緒。最後，針對本研究結果提出建議，以供家庭、學校及未來研究之參考，也俾利學校教師進行輔導。

關鍵詞：社會支持、家庭結構、經濟壓力、調節作用、憂鬱情緒

* 甲仙國小代理教師

** 成大教育所講座教授（通訊作者）

Abstract

This study examines the incremental effect, over and above family structure, economic hardship and social support on 9th graders students' depressive mood by using hierarchical regressions. The survey data was collected by the Taiwan Youth Project from 2,591 students using a multistage stratified sampling, and results show the following. (a) Economic hardship is a risk factor that could significantly account for students' depressive mood. Moreover, family support, peer support and teacher support are protective factors that could significantly reduce students' depressive mood. (b) Family structure is not an important factor in explaining students' depressive mood. (c) Family support and peer support were moderated by economic hardship and then had an effect on students' depressive mood. Implications and suggestions for future research are provided.

Key words: depressive mood, financial stress, family structure, moderation effect.

壹、緒論

隨著經濟快速的成長與社會結構的變遷，憂鬱問題在近年來大幅度地增加，舉凡電視媒體、報章雜誌等等都常聽到與憂鬱相關的報導或新聞事件。根據世界衛生組織 (World Health Organization, 2017) 的報告顯示，憂鬱症是全世界最普遍的疾病之一，從 2005 年至 2015 年的統計結果顯示，全球大約有 3 億多人患有憂鬱症，其中，又以青少年更容易受到憂鬱症的影響。有研究指出，青少年時期的憂鬱問題，會無形中影響日常生活，使個體感到生活無趣、食慾不振，容易引發其他的精神疾病，還有可能延續至成年或老年階段，甚至可能會使個體有自殘、自殺的意念或行為產生 (Kessler & Walters, 1998; Lee et al., 2010)。由此可見，憂鬱所隱含的潛在危險是不容小覷的，要如何預防青少年的憂鬱問題更是個重要的教育議題。在我國，根據董氏基金會 (2011) 的研究顯示，約 18.1% 的國中生有憂鬱的情緒，包含煩躁、生氣、心情不好、不想上學等等。一般而言，一周內的憂鬱情緒 (depressive mood) 是指個體處於負面情緒的狀況，而感到身心上的不適，伴隨悲傷、孤獨和心情低落等不愉快的情緒，以及產生頭痛、失眠、肌肉痠痛等多種綜合而成的身心狀態。青少年有越嚴重的憂鬱情緒，越會對其身心及社會造成不良的影響 (王迺燕、林美珠、周兆平、溫煥椿，2011；賴慧敏、鄭博文、陳清楨，2017)。

青少年憂鬱情緒的影響因子已經累積不少實證研究，許多國內外研究均指出，青少年的憂鬱情緒會受到社會、環境、生理和心理等因素影響，與其生活環境有很大的關聯；青少年的性別、年紀、自尊、人格特質，以及與父母的衝突、同儕關係、學業成就、學校適應皆可能會影響其憂鬱情緒 (Garber, 2006；Jackson & Lurie, 2006；Petersen et al., 1993；Sander & McCarty, 2005)。其中，女性比男性更容易感受到憂鬱的情緒 (林耀盛、李仁宏、吳英璋，2006；黃昱得，2014；陳杏容，2016；Essau, Lewinsohn, Seeley, & Sasagawa, 2010；Hyde, Mezulis, & Abramson, 2008；Yi, Wu, Chang, & Chang, 2009)。在學校因素方面，從董氏基金會 (2011) 的調查發現，對我國五都的國、高中職生而言，最能讓其引起負面情緒的第一事件就是課業及考試的成績不佳；對自己在校成績越不滿意的學生，其憂鬱情緒越嚴重。在學習適應方面，則是有研究指出學業成就愈高，憂鬱情緒愈嚴重，此結果與過度成就壓力有關 (許崇憲，2017；楊孟麗，2005；鄭雅心，2007；魏琦芳、黃毅志，2011)。按照行政院調查，學校課業是歷年調查中學生最感困擾的事情 (行政院主計處，2003；2014；2018)。Crystal et al. (1994) 比較日本、臺灣與美國中學生的心理適應問題也有類似的發現，這都是亞洲特有的升學競爭環境所造成的。特別是在臺灣，九年級學生往往要面臨升學考試分流，可能導致較多的憂鬱情緒產生，值得我們關注。

在探討青少年憂鬱的因子中，家庭因素是重要的變項 (林耀盛等人，2006；Amato, 2010)。臺灣 2016 年離婚率每千人口中 2.29 對夫妻離婚，也就是每年大約有五萬多件離婚。根據行政院主計處 (2016) 的調查發現，單親家庭從 2010 年的 769,765 戶提升到 2015 年的 865,369 戶。單親家庭由於沒有配偶的協助，在家庭經濟資源一般會比雙親家庭匱乏。單親家長也因此必須投入更多的工作時數，反而缺乏關懷子女的時間，可能會間接影

響與子女之間的關係（葉郁菁，2010）。一般來說，家庭是學生最初接觸、也是最具影響力的生活場域。一旦家庭結構受到衝擊成為所謂「破碎」的家庭，不只帶給國中生心靈上的打擊，也會使其必須重新適應，對青少年的身心健康會有負面的影響（陳杏容，2016；Samm, et al., 2010）。尤其是單親家庭的子女，由於父親或母親的缺席，容易造成經濟較為弱勢，家庭支持度常常不夠（Amato & Sobolewski, 2001; Størksen, Røysamb, Holmen, & Tambs, 2006; Weitoft, Hjern, Haglund, & Rosén, 2003）。周新富（2013）就指出，弱勢族群的核心問題就在文化不利與經濟不利。研究也發現，身處於家庭經濟困難的學生，不僅物質條件上的缺乏，亦會有較多的心理困擾及較嚴重的憂鬱情緒（黃昱得，2014；Mossakowski, 2015；Reiss, 2013）。故同時在研究中考量多重問題如家庭結構與經濟壓力是相當重要的分析策略（McLeod, Uemura, & Rohrman, 2012）。不過，除傳統分類外，近年來由於全球化的影響，也有非常多的家長在外地工作，形成假性的雙親家庭、實際為單親家庭。因此本文雖然採用 Cheung 與 Park (2016) 的傳統家庭結構命名，分別是雙親家庭、單親父親家庭、單親母親家庭、與其他家庭。不過，在操作型定義上，為凸顯實際家庭結構與所能提供的家庭支持，雙親家庭是包含與生（繼）父母同住者。勾選「與爸爸同住」歸為單親父親家庭；勾選「與媽媽同住」歸為單親母親家庭。其他家庭為非屬於上述三種類型的家庭，指未婚子女未與父母親同住者；受試者在問卷中必須勾選「與其他人同住」此選項。因此本文的變項名稱為「實際家庭結構」。

研究也發現，並非所有在家庭經濟困境的青少年都會產生憂鬱情緒，有些亦能夠面對壓力，順利地成長。社會支持是影響青少年憂鬱情緒很重要的保護因子，能夠減少負面情緒的產生（Walsh, Harel-Fisch, & Fogel-Grinvald, 2010；Cheng et al., 2014）國中生的社會支持來源，大多來自重要他人，如父母、同儕或師長（黃鈺婷，2011；唐貺怡、黃春太、姜逸群、黃雅文、胡益進，2008）。除工具性的支持外，還有情緒性的支持等等（Shor, Roelfs, & Yogevev, 2013）。不過，過往國內研究較多只以父母支持、同儕支持來檢視對青少年憂鬱情緒的影響（簡伶蓁，2009），較少見到同步檢視家人支持、同儕支持及教師支持對國三生憂鬱情緒之整合模型。PISA 針對 2012 調查結果發現，師生關係較佳的學生，多認為在學校中感到快樂（OECD，2015），故感受到教師支持或許能降低憂鬱情緒。由於國外文獻已發現，青少年知覺到來自家庭、學校、社會等面向的社會支持與其憂鬱情緒有很高的相關（Sander, & McCarty, 2005；Santini, Koyanagi, Tyrovolas, Mason, & Haro, 2015），國內也有採用生態系統觀點的呼籲（張郁君，2013），因此，本研究欲綜合探討家人支持、同儕支持及教師支持對國三生憂鬱情緒的保護效果。

另外，有文獻顯示，社會支持可以調節壓力，對青少年的憂鬱情緒具有緩衝的效果（謝佳容，2006；Raffaelli et al., 2013；Yang et al., 2010），然國內文獻對於社會支持是否能有效調節經濟壓力，在青少年憂鬱情緒的結果並不一致（朱崇信，2005；陳毓文，2004）。因此，本研究欲採用中央研究院的大型資料庫「臺灣青少年成長歷程研究」（Taiwan Youth Project, TPY）之抽樣資料，來探討國三生的憂鬱情況。已有研究指出國三生的心理健康最差（Yi et al., 2009），因此建立一個了解國三生的家庭結構、經濟壓力、社

會支持（含家人支持、同儕支持、教師支持）以及社會支持對經濟壓力的調節作用之模型甚有需要。冀望本研究能夠更全面瞭解國三生的心理狀態，提供家庭、學校的教育及輔導相關單位參考，讓學生可以得到更適切的協助，促進其身心發展的健康。

根據上述研究動機，本研究之研究目的如下：

- 一、了解國三生的憂鬱情緒、實際家庭結構、經濟壓力、學業滿意度與社會支持之情況。
 - 二、在考量了性別、學業滿意度後，探討國三生的實際家庭結構、經濟壓力與社會支持對憂鬱情緒之影響力。
 - 三、探討社會支持對經濟壓力於憂鬱情緒的調節作用。
- 以下再針對研究變項進行詳細的文獻探討。

貳、文獻探討

一、家庭結構與憂鬱情緒的關係

家庭是子女最先接觸的社會化環境，常以直接或間接的方式來影響個人的成長。在國外的研究中，Sun 與 Li (2002) 使用美國 NELS1988 年的 9,524 位學生資料追蹤父母離婚前後的變化，顯示離婚家庭裡的青少年比完整家庭的心理狀態來得差。Weitoft、Hjern、Haglund 與 Rosén (2003) 探討單親及雙親家庭對青少年危險因子的影響，樣本來自瑞典國家登記本中 1991 年至 1999 年之間單親家庭 ($N=65,085$) 和雙親家庭 ($N=921,257$) 的青少年，使用迴歸統計分析。研究結果顯示，單親家庭的子女，跟雙親家庭相比，在心理健康上有較差的表現，亦會面臨較大的風險，容易出現精神的疾病，例如：自殺、藥物成癮。Størksen et al. (2006) 調查挪威 13 至 19 歲的青少年 ($N=8,984$) 來探討雙親離婚對青少年的心理問題和幸福感之長期影響，研究結果發現，身處於單親家庭的青少年，與雙親家庭的相比，會有較多焦慮和憂鬱的情況，以及較多偏差的行為問題產生。Samm et al. (2010) 探討愛沙尼亞青少年的家庭結構、家庭關係對其憂鬱情緒與自殺意念的影響，問卷調查 11、13 及 15 歲的學生 ($N=4,389$)，採用多元邏輯迴歸的統計分析，研究結果顯示，與父母同住的青少年有較低的憂鬱情緒和自殺意念，此外，家庭關係程度越好的青少年，其憂鬱情緒和自殺傾向越不嚴重。

在國內的研究中，林耀盛等人 (2006) 探討雙親教養態度、家庭功能與青少年憂鬱之關係，以問卷方式調查南部某國中一年級學生 ($N=1,028$)。研究結果顯示，單親家庭的青少年，其憂鬱情況顯著高於大家庭、折衷家庭與雙親家庭的青少年。曾筱純 (2008) 運用「臺灣教育長期追蹤資料庫」(TEPS) 的資料庫，探討國一生 ($N=6,667$) 知覺到的父母教養方式及其憂鬱情緒之間的關係，研究結果發現，家庭結構為非雙親同住家庭的青少年憂鬱情緒顯著高於雙親家庭。然而，陳昱志 (2011) 透過問卷調查 176 位臺北地區的貧窮單親母親家庭，研究結果卻顯示，在家庭解構後，單親家庭的家人關係反而會更加的親密，不論是家長或是子女都會有更多的雙向溝通，因此，反而有可能彼此之間的情感更加緊密，

進而使家人關係提高，而有較佳的適應狀況。陳婉琪 (2014) 的研究運用 TEPS 國三上、高二上、高三下的追蹤樣本，探討雙親的婚姻品質與婚姻狀況是否會影響青少年 (N=3,410) 的心理健康。研究結果發現，對雙親感情不佳的家庭而言，若雙親選擇離婚，子女的負面情緒反而會顯著減少，但若維持雙親家庭的情況，子女反而會處於高憂鬱的情緒。羅詩婷 (2015) 運用 TYP 的第一波資料庫，探討不同家庭結構、家庭關係與同儕支持對國一生 (N=1,992) 憂鬱情緒之影響，研究結果亦發現，雙親原生家庭與單親家庭的國一生在憂鬱情緒上，並沒有顯著的差異，反而是青少年與家庭之間的凝聚力越大，其憂鬱情緒就越少。綜觀上述文獻可以得知，不同的家庭結構，特別針對父母親是否離婚，對青少年憂鬱情緒的研究結果並沒有一致的結論。其他家庭因素比如經濟狀況與親子關係等等都還可能有影響力 (Amato & Sobolewski, 2001)，也就是說家庭過程 (family process) 可能比家庭結構重要 (陳婉琪，2014)。

二、經濟壓力與憂鬱情緒的關係

Hobfoll (1989) 資源流失的觀點認為，經濟壓力是指金錢與物質的流失，會導致個體的資源減少，包含了薪資所得以及日常生活的必需品。由於青少年處於經濟依賴的階段，因此，本研究的經濟壓力特別指家庭裏的經濟壓力。面臨家庭經濟壓力的青少年不僅處於物質條件匱乏的情況，也可能因為本身沒有能力減輕家庭經濟壓力而逐漸產生的無力感，進而長期累積負面情緒，引發憂鬱的情況 (Conger, Conger, Matthews, & Elder, 1999; Reiss, 2013)。以往相關的研究分類大多將家庭經濟壓力區分為客觀及主觀的經濟壓力。「客觀的經濟壓力」指的是家中的資產或薪資的不足，也就是指在家庭收入上出現危險，無法滿足家中的需求。「主觀的經濟壓力」則是指個人主觀上對於家庭經濟所感受到的壓力，例如：個體知覺家中無力支付房貸、無法購買家中所需之物或無法參與需要金錢的活動等。有研究顯示，主觀經濟壓力比客觀的經濟困難更能夠解釋個體的憂鬱情緒 (Quon & McGrath, 2014; 朱崇信, 2005; 黃昱得, 2014)。因此，本研究採用的是青少年的主觀經濟壓力，指的是青少年個人主觀對於家中經濟狀況的感受及壓力。

家庭經濟的困境，可能會使青少年感受到家中的物質匱乏，進而逐漸增加壓力，間接或直接影響其憂鬱的情緒。國外的研究中，Lee、Wickrama 和 Simons (2013) 使用結構方程模式，探討美國家庭經濟困難對 15 至 18 歲青少年 (N=451) 心理健康的影響。研究結果發現，青少年感受到的主觀經濟壓力會導致其有較多的身心適應的不良，而且，此影響是透過家庭環境所造成的。Mossakowski (2015) 則採用美國 NLSY 的數據和社會壓力理論，探討 14 至 22 歲的青少年 (N=15,151) 在成長的過程是否會受到貧窮壓力對自尊的影響，研究結果亦顯示，家庭經濟的貧困會導致家庭成員有長期的壓力，進而影響其心理健康。由以上研究可得知，家庭貧困的學生不僅物質缺乏，會有較多的經濟壓力，更會造成嚴重的憂鬱情緒或身心問題。

在國內的研究中，鄭麗珍 (2001) 採用叢集隨機抽樣方式，抽取 759 位臺北市的國中小學生，探討家庭因素對其生活適應的影響。研究結果指出，影響學生生活適應是一個複

雜的歷程，雖然，家庭經濟狀況在研究中並未達顯著，但父母社經地位較高的學生，其整體的生活適應會比較好。黃昱得 (2014) 研究採用問卷調查，研究結果顯示，18 歲以下的青少年 ($N=1,196$)，其家庭主觀經濟壓力、親子衝突及負向的同儕支持均會影響其憂鬱情緒，他也特別強調家庭主觀經濟壓力會間接影響到親子衝突與關係。所以不論國內外文獻都指出經濟壓力對學生是一個危險因子。

三、社會支持在經濟壓力上的調節效果

在國外的研究中，Fotti、Katz、Afifi 與 Cox (2006) 使用加拿大全國兒童和青年縱貫調查數據，探討 12 至 13 歲青少年（女生 1,049 名，男生 1,041 名）的自殺意念及行為，以及父母、同儕支持之間的關聯性。研究結果顯示，與父母、同儕之間的關係不佳，能夠顯著預測青少年的自殺意念與行為。Walsh、Harel-Fisch 與 Fogel-Grinvald (2010) 探討以色列移民及非移民學生與父母、同儕、教師之間的關係在預測偏差行為和心理健康方面是否有差異，以 11、13 和 15 歲的青少年為研究對象 ($N=3,933$)，研究資料以結構方程模型做分析。結果指出，不論是否移民的青少年，與父母、同儕、教師的支持都對其偏差行為和心理健康有所影響。Consoli et al. (2013) 探討法國青少年的憂鬱和自殺行為是否會受到家庭或其他因素的影響，以問卷調查 17 歲的青少年 ($N=36,757$)，研究結果發現，青少年和父母的負面關係顯著的增加憂鬱和自殺風險。

在國內的研究中，唐貽怡等人 (2008) 探討國一生的社會資本與心理健康之相關，從 TEPS 抽取第一波的國一學生 ($N=13,978$) 為研究對象，所得資料以複迴歸進行分析，研究結果顯示，親子、同儕及教師的支持皆可顯著降低國一生的憂鬱情緒。簡伶蓁 (2009) 探討青少年的日常生活壓力、家庭支持、因應方式與憂鬱情緒之長期變化趨勢，從「兒童與青少年之長期發展研究」(CABLE 計畫) 中，選取國一至國三的學生 ($N=1,646$) 作為研究樣本，利用潛在成長曲線模式進行分析。研究結果指出，控制青少年的背景變項後，家庭支持減少的速率越快，其憂鬱情緒上升的趨勢亦越快。黃鈺婷 (2011) 以問卷調查的方式，探討國中生 ($N=924$) 憂鬱情緒的軌跡發展，並納入動態影響因子，分析有哪些因子會對青少年憂鬱情緒造成影響。研究結果發現，青少年的自尊、親子關係滿意度、師生及朋友關係均可降低其長期憂鬱情緒的發展。吳中勤 (2014) 以 TYP 資料庫中的第一波國一生 ($N=2,059$) 為研究對象，採用結構方程模式分析，研究結果亦發現，國一生知覺到的同儕支持有助於減低其憂鬱情緒。

另外，從 Cohen 與 Wills (1985) 整理壓力與社會支持之間調節作用的文獻中，提出社會支持與個體身心發展的兩個觀點，可以知道社會支持可能對青少年憂鬱情緒有直接的影響，也可能具有緩衝的效果。第一種觀點是主要效果模式 (main effects model)，認為個體不論在有無壓力的情境下，社會支持都會對於個人的身心健康有直接的影響。第二種觀點為緩衝模式 (buffering model)，認為當個體處於高度壓力的情境下，社會支持會對個體的身心發展發揮效果，減少壓力所帶來的威脅。Rueger、Malecki、Pyun、Aycocock 與 Coyle (2016) 分析青少年社會支持與憂鬱情緒之間的關係，並透過 341 篇實徵研究探討兩個觀點

對青少年憂鬱情緒的影響。研究結果指出，主要效果模式有許多研究上的認可，緩衝模式則是在不同的壓力來源與社會支持的調節對青少年憂鬱情緒會有不同的效果。2018年發表在美國諮商心理學家的一篇研究特別針對大學生的經濟壓力來支持緩衝效果 (Tran, Lam, & Legg, 2018)。一項整合性研究也確立了家庭支持的緩衝效果 (Shor et al., 2013)。根據以上文獻的綜整，社會支持中的教師支持和經濟壓力沒有很強的關係，故本研究的重點在於檢視社會支持中的家人支持、同儕支持是否能夠在青少年的經濟壓力之下，對其憂鬱情緒發揮緩衝的效果，因此，本研究將以緩衝效果的模型假設來檢視。

以國中生而言，其家庭壓力為他們最無法避免的壓力來源之一。然而，在國內的文獻中，針對社會支持調節家庭經濟壓力對青少年憂鬱情緒的緩衝效果，卻有不一致的研究結果。陳毓文(2004)的研究考量主觀經濟壓力、父母衝突、青少年低自尊等危險因子對青少年憂鬱情緒的解釋力，以多階段叢集隨機之抽樣方法抽取臺灣北、中、南、東四區的13至18歲國中與高職學生(N=1,549)做問卷調查。研究結果顯示，在未控制其他變項時，主觀經濟壓力、父母支持、同儕支持及家外成人支持均能解釋少年憂鬱情緒，然而，在緩衝作用上，僅有同儕支持能減輕主觀經濟壓力對青少年憂鬱情緒的負面影響。朱崇信(2005)的研究探討性別、家庭結構、主觀經濟壓力及社會支持對青少年憂鬱情緒之影響，以問卷調查文山區和萬華區之國一、國二的學生(N=748)。研究結果發現，在控制性別和家庭結構的情況下，主觀經濟壓力、父母支持、家庭外情緒支持皆可影響青少年之憂鬱情緒，而在緩衝作用上，社會支持在統計上卻沒有顯著減輕主觀經濟壓力對青少年憂鬱情緒的影響。從以上兩篇研究可得知，在統計方法上，均採用多元迴歸模型，並沒有逐一探討不同社會支持對青少年憂鬱情緒各別的增益力。因此，國三生的社會支持(家人支持、同儕支持)是否能在經濟壓力下發揮保護作用，此為本研究的重點。

參、研究方法

一、研究樣本來源

資料來自「臺灣青少年成長歷程研究」，為臺灣中央研究院社會學研究所家庭與生命歷程研究小組之計畫。此計畫主要瞭解臺灣青少年在成長歷程會如何受到家庭、學校與社區的交互影響，從中探討影響青少年不同成長模式的可能因素，進而為青少年提供更適切的協助。當中除了調查青少年樣本本身之外，對其家長、導師均進行問卷調查，是長期性的固定樣本追蹤研究。在抽樣程序上面，此計畫是以臺北縣(新北市)、臺北市與宜蘭縣的國中學生為母體，第一階段採用分層比例抽樣，依據三個地區的都市化程度來決定抽樣的分層，再依據各分層的學生人數佔總學生人數的比例，決定各分層應抽取的樣本人數。本研究基於研究目的，擷取之研究對象為2001年第三波資料庫的國三生，總共2,664人。

二、研究架構與研究假設

本研究欲探討國三生的實際家庭結構、經濟壓力與社會支持對憂鬱情緒的影響力，採用階層迴歸模式來依序探討影響國三生憂鬱情緒的因子（研究架構如圖 1）。由於文獻裡性別與學業滿意度對憂鬱情緒的影響無庸置疑，因此將此兩變項作為控制變項先放入模式，再依序納入實際家庭結構、經濟壓力，社會支持中的家人支持、同儕支持、教師支持，以了解各社會支持對於國三生憂鬱情緒的影響。根據文獻，家人支持的重要性會高於同儕支持，同儕支持又會高於教師支持。之後再分別加入經濟壓力與家人支持的調節作用、經濟壓力與同儕支持的調節作用，來探討社會支持是否能夠調節經濟壓力對國三生的憂鬱情緒。因此，分別會有以下八個子模式以檢定以下八個假設：

- （一）性別、學業滿意度對國三生的憂鬱情緒有顯著解釋力，女生憂鬱情緒高於男生；學業滿意度會降低憂鬱情緒。
- （二）在控制性別、學業滿意度後，實際家庭結構對國三生的憂鬱情緒有解釋力，單親父親家庭、單親母親家庭與其他家庭的國三生憂鬱情緒高於雙親家庭。
- （三）在控制性別、學業滿意度、實際家庭結構後，經濟壓力會增加憂鬱情緒。
- （四）在控制性別、學業滿意度、實際家庭結構、經濟壓力後，家人支持會降低憂鬱情緒。
- （五）在控制性別、學業滿意度、實際家庭結構、經濟壓力、家人支持後，同儕支持會降低憂鬱情緒。
- （六）在控制性別、學業滿意度、家庭結構、經濟壓力、家人支持、同儕支持後，教師支持會降低憂鬱情緒。
- （七）在控制性別、學業滿意度、實際家庭結構、經濟壓力、家人支持、同儕支持、教師支持後，經濟壓力與家人支持的調節作用會降低憂鬱情緒。
- （八）在控制性別、學業滿意度、實際家庭結構、經濟壓力、家人支持、同儕支持、教師支持、經濟壓力與家人支持的調節作用後，經濟壓力與同儕支持的調節作用會降低憂鬱情緒。

三、變項定義與測量

本研究所使用的研究變項，全部擷取自 TYP 問卷中的研究變項，過去已有許多研究分析 TYP 的資料庫（周俐利，2011；吳中勤，2014；羅詩婷，2015），並有良好的信效度結果，故本研究持續採用這些變項，以便研究結果上之比較。

（一）憂鬱情緒

本研究的「憂鬱情緒」採用的是 TYP 中調查「過去一個星期，你有沒有下列不舒服的情形？不舒服的程度如何？」的回答情況為評量的指標，包含了身體和心理等多種不愉快的身心狀態，此量表共有 16 道題目，分別為「頭痛」、「頭暈」、「孤獨」、「鬱卒」、「擔心過度」、「肌肉痠痛」、「失眠、不易入睡」、「身體某些部位感到麻木或是針刺」、「好像有

東西卡在喉嚨」、「感覺身體某些部位虛弱」、「很想要去毆打、傷害別人」、「一大早就醒了，像再睡又睡不著」、「睡眠不安穩或一直醒過來」、「常常和別人爭吵」、「尖聲大叫或摔東西」、「不想活了」。此變項計算方式採 Likert 五點量表，1 至 5 分依序為「沒有」、「有點」、「普通」、「嚴重」、「很嚴重」。分數採累計的方式計算，受試者得分越高，代表其憂鬱情緒越嚴重。

(二) 控制變項（性別、學業滿意度）

本研究的「學業滿意度」採用的是 TYP 中詢問「上國三以來，你對下列關於你自己事情的滿意程度如何？」中「學業表現」的回答情況為評量的指標。此變項計算方式採 Likert 四點量表，為使統計結果容易理解，將此題反向編碼，依序為「很滿意」、「還算滿意」、「不太滿意」、「很不滿意」分別給予 4 到 1 分。受試者在該題得分越高，代表受試者對其學業表現越滿意。至於性別，男生記做 0，女生為 1。

(三) 實際家庭結構

本研究的「實際家庭結構」是依據 TYP 中詢問受試者「你目前是否與爸爸、媽媽同住？」的回答情況為指標。根據本研究目的，將受試者的選項做區分，分類為四種家庭結構，將選擇「與爸媽（生父、生母）均同住」、「與爸爸、繼母同住」、「與媽媽、繼父同住」的受試者歸類為雙親家庭；勾選「與爸爸同住」為單親父親家庭；勾選「與媽媽同住」為單親母親家庭；勾選「與其他人同住」視為其他家庭。以雙親家庭為參照組，其餘家庭以虛擬 (dummy) 變項編碼。

(四) 經濟壓力

本研究的「經濟壓力」採用的是 TYP 中的「你家的經濟條件對你的發展有何影響？」的回答情形為評量的指標，該項共有五個選項，1 至 5 選項依序為「有很大的幫助」、「有些幫助」、「完全沒有影響」、「有些限制」、「有很大的限制」。在迴歸分析時，視為連續變項。也就是說，受試者在經濟壓力的得分越高，代表受試者感受到的經濟壓力越高。

(五) 社會支持

本研究的「家人支持」採用的是 TYP 中調查「下列關於你家中生活的情形，你認為符合不符合？」的回答情況為評量的指標。六道題目分別為「做決定時，家人會彼此商量」、「家人喜歡共度休閒時光」、「當有家庭活動時，我們家每個人都會參加」、「家人會接納彼此的朋友」、「我受到挫折時，總可以從我的家人那得到安慰」、「當我需要幫忙或忠告時，我可以依賴我的家人」。題目計算方式採 Likert 四點量表，將原選項反向編碼後，1 到 4 分依序為「很不符合」、「不太符合」、「還算符合」、「很符合」。受試者在家人支持的得分越高，代表受試者與家人的關係越好。至於本研究的「同儕支持」採用的是 TYP 中調查「下列有關你們班上的說法，你認為符合不符合目前的狀況？」的回答情況為評量的指標，

三道題目分別為「我們班的同學總是會互相幫忙」、「我不太喜歡與班上同學來往」、「我們班的同學相親相愛，猶如一家人」。也是採 Likert 四點量表，但第二題反向計分。受試者在同儕支持的得分越高，代表受試者與同儕的關係越佳。最後，本研究的「教師支持」採用的是 TYP 中詢問「上國三以來，你對下列關於你自己事情的滿意程度如何？」中「和班上老師的關係」該題的回答情況為評量的指標，以此作為教師支持的代理 (proxy) 變項。將原題反向編碼後，1 到 4 分依序為「很不滿意」、「不太滿意」、「還算滿意」、「很滿意」。受試者在此題的得分越高，代表受試者與教師的關係越好、受到教師支持的可能性就會愈高。

四、資料處理與分析

本研究採用 SPSS 17.0 for windows 統計套裝軟體進行資料分析。在遺漏值的處理方式上，採用刪除法，剔除有遺漏值的樣本，處理後剩餘 2,591 名國三生為本研究的研究樣本。在統計檢定時，以 $\alpha=.05$ 作為每一個迴歸模式的顯著水準。在描述統計方面，分析受試者在各變項的平均數、標準差，藉此了解國三生在憂鬱情緒、性別、學業滿意度、家庭結構、經濟壓力、社會支持的情況。另外，在進行迴歸分析之前，亦進行迴歸診斷與相關係數分析。最後藉由八個階層迴歸的子模式分析，依序觀察各自變項對憂鬱情緒的解釋力，尤其著重在經濟壓力與家人支持之調節作用、經濟壓力與同儕支持之調節作用對國三生憂鬱情緒的增益解釋力。為避免調節作用項之共線性的現象，將調節作用的變項做平減的處理，再投入迴歸。

肆、研究結果

一、描述統計

國三生的憂鬱情緒平均數為 25.40，標準差為 8.29，整體而言，憂鬱情緒的程度偏低。在分佈情況上，偏態係數為 1.43，峰度係數為 2.94，屬於正偏態、高峽峰，即是指受試者的憂鬱情緒分數集中在平均數之下，且分布範圍較集中於低分的情況。不過，勾選從來沒有憂鬱情緒的國三生有 235 人，佔全體國三生的 9.1%。有高達 31.3%、31.6%、32% 的學生分別勾選「頭痛」、「頭暈」以及「肌肉痠痛」。另從表 1 可以得知，在不同的性別、家庭結構或經濟壓力下，國三生憂鬱情緒之情況會有所差異。整體來說，憂鬱情緒較高的學生通常會是女生、屬於其他家庭結構會感受到很大的經濟壓力。

至於國三生經濟壓力的平均數為 2.58，標準差為 0.98，最小值為 1.00，最大值為 5.00。在分佈方面，偏態係數為 0.30，峰度係數為 -0.67，呈現正偏態、低闊峰，表示國三生知覺到的經濟壓力程度偏低，但分佈範圍較分散。

國三生學業滿意度的平均數為 2.33，標準差為 0.70，最小值為 1.00，最大值為 4.00。在整體的分佈情況，偏態係數為 -0.04，峰度係數為 -0.33，屬於負偏態、低闊峰，亦即指國三生對自我學業表現的滿意程度偏低，分布情形較分散。至於在社會支持方面，表 2 顯

示受試者的家人支持、同儕支持及教師支持的分數集中在平均數之上，且較多集中於高分的情況。

從表 3 可得知，憂鬱情緒與性別、家庭結構、經濟壓力變項之相關係數分別為 .137、.055、.128。憂鬱情緒與學業滿意度、家人支持、同儕支持、教師支持為負相關，其相關係數分別為 -.156、-.227、-.177、-.135，這些皆與本研究所假設的方向性均一致。另外，各自變項間的相關係數並不高，多元共線性的問題不大（共線性指標 VIF<2.5）。最後，本研究在進行迴歸分析之前，須進行迴歸診斷。由圖 2 散布圖可以得知，國三生的憂鬱情緒與經濟壓力有正相關，與家人支持、同儕支持、教師支持均為負相關，符合理論預期。

二、階層迴歸分析

本研究分為八個迴歸子模型，以憂鬱情緒為依變項，將各自變項逐步放入模型，以下依表 4 之數據來說明。

（一）模式一：控制變項（性別、學業滿意度）對國三生憂鬱情緒的影響：

性別未標準化之迴歸係數為 2.04，學業滿意度的未標準化之迴歸係數為 -1.71，整體的迴歸模式達到統計上之顯著 ($F=52.97$, $p<.001$)， R^2 為 .039，顯示性別及學業滿意度可以解釋國三生的憂鬱情緒。

（二）模式二：控制變項（性別、學業滿意度）、實際家庭結構對國三生憂鬱情緒的影響：

在考量控制變項後，以「雙親家庭」為參照組，「單親父親家庭」及「單親母親家庭」和參照組的差異皆未達顯著水準；只有「其他家庭」該組的憂鬱情緒有比「雙親家庭」多 2.33 分，達顯著水準，但 R^2 的改變量沒有顯著。

（三）模式三：控制變項（性別、學業滿意度）、實際家庭結構、經濟壓力對國三生憂鬱情緒的影響：

在考量到控制變項、實際家庭結構後，納入經濟壓力，國三生憂鬱情緒的 R^2 增至 .051，本模型 ($F=23.28$, $p<.001$) 達顯著水準。經濟壓力的未標準化迴歸係數為 0.81，亦即學生感受到的經濟壓力每增加 1 分，其憂鬱情緒會增加 0.81 分。

（四）模式四：控制變項（性別、學業滿意度）、實際家庭結構、經濟壓力、家人支持對國三生憂鬱情緒的影響：

考量控制變項、實際家庭結構、經濟壓力後，納入家人支持，國三生憂鬱情緒的 R^2 由 .051 增加至 .084，本模式達到統計上之顯著 ($F=94.9$, $p<.001$)。家人支持對於憂鬱情緒未標準化迴歸係數為 -0.44，亦即學生的家人支持每增加 1 分，其憂鬱情緒會減少 0.44 分。

(五) 模式五：控制變項（性別、學業滿意度）、實際家庭結構、經濟壓力、家人支持、同儕支持對國三生憂鬱情緒的影響：

放入控制變項、實際家庭結構、經濟壓力、家人支持後，納入同儕支持的 R^2 由 .084 增加至 .100。整體的迴歸模式達到統計上之顯著 ($F=46.36$, $p<.001$)。同儕支持的未標準化迴歸係數為 -0.61，亦即同儕支持的程度每增加 1 分，其憂鬱情緒會減少 0.61 分。

(六) 模式六：控制變項（性別、學業滿意度）、實際家庭結構、經濟壓力、家人支持、同儕支持、教師支持對國三生憂鬱情緒的影響：

考量到控制變項、實際家庭結構、經濟壓力、家人支持、同儕支持後，納入教師支持，國三生憂鬱情緒的 R^2 由 .100 增加至 .102 ($F=5.748$, $p<.05$)，且改變量有統計上之顯著。

(七) 模式七：控制變項（性別、學業滿意度）、實際家庭結構、經濟壓力、家人支持、同儕支持、教師支持、經濟壓力與家人支持調節作用項對國三生憂鬱情緒的影響：

模式七在模式六的基礎上，加入經濟壓力與家人支持調節作用項（經濟壓力 \times 家人支持），國三生憂鬱情緒的 R^2 由 .102 增加至 .106，且改變量有統計上之顯著 ($F=10.63$, $p<.001$)，經濟壓力與家人支持的調節作用對國三生憂鬱情緒有顯著的影響 ($\beta = -.06$, $p<.01$)。

(八) 模式八：控制變項（性別、學業滿意度）、實際家庭結構、經濟壓力、家人支持、同儕支持、教師支持、經濟壓力與家人支持調節作用項、經濟壓力與同儕支持調節作用項對國三生憂鬱情緒的影響：

在模式七的基礎上，加入經濟壓力與同儕支持調節作用項（經濟壓力 \times 同儕支持），國三生憂鬱情緒的 R^2 由 .106 增加至 .112，模式八之整體模式有達到統計上之顯著 ($F=15.86$, $p<.001$)，經濟壓力與同儕支持的調節作用對國三生憂鬱情緒有顯著的影響 ($\beta = -.08$, $p<.001$)。

由於家人支持、同儕支持各別與經濟壓力的調節效果達顯著，因此，進一步將經濟壓力以正負一個標準差為單位，家人支持（圖 3）與同儕支持（圖 4）依中位數分為高低兩組來繪製調節效果圖。從圖中可看出，即使國三生感受到的經濟壓力高，但若是擁有較高的家人支持、同儕支持，經濟壓力對國三生憂鬱情緒所造成的危險就會減少，進而降低國三生憂鬱情緒。

伍、結論與建議

本研究目的是欲探討國三生的憂鬱情況，以了解國三生的實際家庭結構、經濟壓力、社會支持（家人支持、同儕支持、教師支持）以及經濟壓力與社會支持的調節作用

對青少年憂鬱情緒之影響。在階層迴歸模式進入兩個顯著的控制變項（性別、學業滿意度）之後，實際家庭結構「其他家庭」者的憂鬱情緒和參照組「雙親家庭」者有顯著差異，但「單親父親家庭」及「單親母親家庭」與參照組比較皆未達顯著水準。而且，在模式納入家人支持後，實際家庭結構對於國三生的憂鬱情緒即未達顯著。顯示家庭結構的重要性會被其他變項取代，這也就是陳婉琪(2014)在其研究中所提的觀點：「家庭過程」比「家庭結構」還重要。此外，在階層迴歸模式考量控制變項、實際家庭結構之後，經濟壓力仍然對國三生的憂鬱情緒有顯著的解釋力，可以得知，學生的主觀經濟壓力越高，其憂鬱情緒就越高，此與過往文獻的結果一致（Lee, Wickrama, & Simons, 2013；Tran, Lam, & Legg, 2018; 黃昱得，2014）。最後，在階層迴歸模式考量控制變項、實際家庭結構、經濟壓力之後，依序投入家人支持、同儕支持、教師支持，此三種社會支持面向對學生的憂鬱情緒均有顯著的解釋力，此呼應過去相關研究結果（Consoli et al., 2013；Fotti, Katz, Afifi, & Cox, 2006；唐貺怡等人，2008）。另外，在調節作用上，本研究發現在其它變項依序投入迴歸模式後，家人支持或同儕支持均能調節經濟壓力對憂鬱情緒的負面影響。換言之，當國三生感受到經濟壓力時，家人及同儕的支持均能夠緩衝其憂鬱情緒。此結果與陳毓文（2004）國中生及高職生的研究、朱崇信(2005)國一及國二生的研究有所不同，推測原因是研究對象的不同，本研究的研究對象只針對國三生，其所感受到的經濟壓力相對的較大，得到的家人與同儕支持亦會較多。本研究最後第八模式之總解釋量為 11.2%，在一般社會科學研究中為可接受之效果量。

本研究最重要的貢獻在運用大型資料庫取得完整資料，且能整合各項支持變項在同一迴歸分析中，以利整體解釋，也符合生態理論的觀點。在八個子模型中有七個達到顯著，符合本研究之預期，但整體解釋力 (R^2) 仍舊偏小。在未來研究方向部分，本研究因受限於原有資料庫題目，因此有些變項為單一指標題，比如說學業滿意度、教師支持等。未來研究若能在問卷上有較多的篇幅來增加題數或變項，就可以調查地較為詳盡。

最後，本研究根據研究結論提出以下相關建議，以作為日後家庭或學校教育之參考。

（一）關注有經濟壓力學生的憂鬱情緒

迴歸分析在考慮控制變項、家庭結構之後，經濟壓力仍對國三生憂鬱情緒有顯著的影響力，而且，此經濟壓力指的是學生主觀感受到的經濟壓力。也就是說，在本研究可以看出非低收入青少年的主觀經濟壓力亦會對其憂鬱情緒造成之影響。青少年的身心發展尚未成熟，縱使青少年家庭經濟未陷入困境，或是符合貧窮的低收入戶，但這樣的負面感受亦會增強青少年的憂鬱情緒。特別是國三生要考慮到其未來發展時，家庭的經濟狀況可能會使其自我設限，而不敢追求自己想要的生涯選項。因此，在家庭方面，家長可以與子女共同討論國中畢業後的未來發展。在學校方面，教師、行政人員及輔導人員，可以透過家庭訪問、聯絡簿等管道，瞭解青少年的家庭狀況，關心家庭經濟狀況不佳的國三生，一旦知道青少年家庭面臨經濟上的困難時，應更主動地給予其關懷。

(二) 破除單親家庭的汙名化

本研究發現不同的家庭結構並非影響國三生憂鬱情緒之主要因子。因此，對於單親家庭的看法，不應該再有「單親家庭的孩子都是有問題的！」刻板印象。不論實際家庭結構為何，都需要家人彼此互助，使家庭營造出一個溫暖、正向的環境，促進青少年的身心健康。在學校教育方面，學校的教師及行政人員可加強對多元家庭的正確認知，避免對單親家庭的青少年貼負面標籤。當然，不可否認的是，單親家庭有其比較經濟弱勢及需求的地方，學校能提供適當的協助與支持也相當重要。

(三) 強化對學生的社會支持

家人支持是相當重要的保護因子之一，可以多強化家人彼此之間的支持陪伴、互相扶持。家長可以主動參與相關親職教養的活動，從中學習如何與家人相處以及如何給予正向思考和建議，從中體悟家人支持的重要性與影響力，進而付出行動，例如：留時間與家人溝通或是參與彼此的生活。另外，當學生遇到家庭經濟困境的狀況時，良好的同儕互動即可以提供青少年一個抒發情緒的管道，進而獲得認同感以及歸屬感。因此，如何建立良好的人際關係技巧，或是如何面對與同儕的衝突處理方式，對學生來說相當的重要。例如，可以多透過學校或班級的活動，使學生培養多元的興趣，發展更多正當休閒活動的機會，進而從中獲得同儕上的支持。除了同儕之外，教師支持也很重要，可以增強教師對學生的關心與注意，多凝聚學生對班級的向心力，亦或者面對家庭經濟有困難或是有其他問題的學生，能夠提供青少年其他的社會支持。

參考文獻

一、中文部分

- 王迺燕、林美珠、周兆平、溫環椿 (2011)。高憂鬱情緒青少年之憂鬱疾患及自殺傾向：跨一年追蹤之研究。《中華心理衛生學刊》，24 (1)，25-59。
- 朱崇信 (2005)。青少年憂鬱情緒之相關因素探究：家庭經濟壓力與社會支持（未出版之碩士論文）。國立臺灣大學，臺北市。
- 行政院主計處 (2003)。92年少年身心狀況調查。引自 <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/lp-1771-113.html>。
- 行政院主計處 (2014)。103年兒童及少年生活狀況調查。引自 <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/lp-1771-113.html>。
- 行政院主計處 (2016)。家庭組織型態（單人、夫妻、單親、核心、祖孫、三代、其他）【原始數據】。取自 <https://goo.gl/K6AHgF>
- 行政院主計處 (2018)。107年兒童及少年生活狀況調查。引自 <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/lp-1771-113.html>。

- 吳中勤 (2014)。同儕依附對知覺到的同儕支持與憂鬱情緒之影響。青少年犯罪防治研究期刊，6(2)，1-20。
- 林耀盛、李仁宏、吳英璋 (2006) 雙親教養態度、家庭功能與青少年憂鬱傾向關係探討。臨床心理學刊，3(1)，35 – 45。
- 周俐利 (2011)。家庭支持和朋友支持之改變對青少年憂鬱與偏差行為之影響 (未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 周新富 (2013)。教育社會學 (頁 135)。臺北市：五南。
- 唐貺怡、黃春太、姜逸群、黃雅文、胡益進 (2008)。臺灣地區國中一年級學生的社會資本與心理健康之研究。健康促進暨衛生教育雜誌，28，47-64。
- 張郁君 (2013)。以生態系統觀分析青少年憂鬱症之成因。諮商與輔導，332，28-31。
- 許崇憲 (2017)。學業競爭及升學因應策略對心理困擾的影響。教育心理學報，49，43-67。
- 陳杏容 (2016)。家庭危險因子對少年之學業成就、偏差行為與憂鬱情緒發展的影響累積危險指數模型探討。臺大社會工作學刊，34，41-83。
- 陳昱志 (2011)。走在生命的黃磚路：貧窮女單親復原力因素與家庭適應關係之探究 (未出版之碩士論文)。國立臺灣大學，臺北市。
- 陳婉琪 (2014)。都是為了孩子？父母離婚負面影響之重新評估。臺灣社會學刊，54，31-73。
- 陳毓文 (2004)。少年憂鬱情緒的危險與保護因子之相關性研究。中華心理衛生學刊，17(4)，67-95。
- 曾筱純 (2008)。國一學生知覺父母教養方式與其憂鬱情緒之關係研究 (未出版之碩士論文)。國立彰化師範大學，彰化市。
- 曾筱婕 (2010)。家庭結構、父母管教方式、親子關係與國中生幸福感 (未出版之碩士論文)。國立政治大學，臺北市。
- 黃昱得 (2014)。青少年憂鬱情緒與多元風險因子：個別效果與累積效果的驗證。中華心理衛生學刊，27(3)，327-355。
- 黃鈺婷 (2011)。個人、家庭與學校脈絡中的影響變因與青少年身心健康發展軌跡之討論。中華輔導與諮商學報，29，161-181。
- 葉郁菁 (2010)。家庭社會學：婚姻移民人權的推動與實踐 (167-285 頁)。高雄市：巨流。
- 董氏基金會 (2011 年 11 月 1 日)。臺灣五都國、高中職學生運動狀況、壓力源與憂鬱情緒之相關性調查【線上論壇】。取自 <https://www.jtf.org.tw/psyche/melancholia/survey.asp?This=79&Page=1>
- 楊孟麗 (2005)。教育成就的價值與青少年的心理健康，中華心理衛生學刊，18(2)，75 - 99。
- 鄭雅心 (2007)。探討國三青少年個人、家庭、學校因素對憂鬱情緒之影響 (未出版之碩士論文)。國立成功大學，臺南市。

- 鄭麗珍 (2001)。家庭結構與青少年的生活適應之研究 - 以臺北市為例。 *臺大社會工作學刊*, 5, 197-270。
- 賴慧敏、鄭博文、陳清檳 (2017)。臺灣青少年憂鬱情緒與偏差行為之縱貫性研究。 *教育心理學報*, 48(3), 399-426。
- 謝佳容 (2006)。從個人、家庭、學校探討臺北市國中生憂鬱症狀的相關因素 (未出版之博士論文)。國立臺灣大學，臺北市。
- 簡伶蓁 (2009)。日常生活壓力、家庭支持及因應方式與青少年憂鬱情緒之關係：從學生七至九年級之變化趨勢探討 (未出版之碩士論文)。國立臺灣大學，臺北市。
- 魏琦芳、黃毅志 (2011)。學業成就與心理健康因果順序的貫時性分析：以 TEPS 資料做分析。 *中華心理衛生學刊*, 24(1), 97-130。
- 羅詩婷 (2015)。家庭結構、同儕支持、家庭關係對青少年憂鬱情緒之影響 (未出版之碩士論文)。國立成功大學，臺南市。

二、英文部分

- Amato, P. R. (2010). Research on divorce: Continuing trends and new developments. *Journal of Marriage and Family*, 72, 650-666.
- Amato, P. R., & Sobolewski, J. M. (2001). The effects of divorce and marital discord on adult children's psychological well-being. *American Sociological Review*, 66, 900-921.
- Cheng, Y., Li, X., Lou, C., Sonenstein, F. L., Kalamar, A., Jejeebhoy, S., ... & Ojengbede, O. (2014). The association between social support and mental health among vulnerable adolescents in five cities: Findings from the study of the well-being of adolescents in vulnerable environments. *Journal of Adolescent Health*, 55(6), 31-38.
- Cheung, A. K. L., & Park, H. (2016). Single parenthood, parental involvement and students' educational outcomes in Hong Kong. *Marriage and Family Review*, 52, 15-40.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310-357.
- Conger, R. D., Conger, K. J., Matthews, L. S., & Elder, G. H. (1999). Pathways of economic influence on adolescent adjustment. *American Journal of Community Psychology*, 27(4), 519-541.
- Crystal, D. S., Chen, C., Fuligni, A. J., Stevenson, H. W., Hsu, C.-C., Ko, H.-J., ... & Kimura, S. (1994). Psychological maladjustment and academic achievement: A cross-cultural study of Japanese, Chinese, and American high school students. *Child Development*, 65, 738-753.
- Essau, C. A., Lewinsohn, P. M., Seeley, J. R., & Sasagawa, S. (2010). Gender differences in the developmental course of depression. *Journal of Affective Disorders*, 127(1), 185-190.

- Fotti, S. A., Katz, L. Y., Afifi, T. O., & Cox, B. J. (2006). The associations between peer and parental relationships and suicidal behaviours in early adolescents. *The Canadian Journal of Psychiatry, 51*(11), 698-703.
- Garber, J. (2006). Depression in children and adolescents: Linking risk research and prevention. *American Journal of Preventive Medicine, 31*(6), 104-125.
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American psychologist, 44*(3), 513-524.
- Hyde, J. S., Mezulis, A. H., & Abramson, L. Y. (2008). The ABCs of depression: Integrating affective, biological, and cognitive models to explain the emergence of the gender difference in depression. *Psychological Review, 115*, 291-313.
- Jackson, B., & Lurie, S. (2006). Adolescent depression: Challenges and opportunities. *Advances in Pediatrics, 53*(1), 111-163.
- Kessler, R. C., & Walters, E. E. (1998). Epidemiology of DSM III-R major depression and minor depression among adolescents and young adults in the national comorbidity survey. *Depression and Anxiety, 7*(1), 3-14.
- Lee, J. I., Lee, M. B., Liao, S. C., Chang, C. M., Sung, S. C., Chiang, H. C., & Tai, C. W. (2010). Prevalence of suicidal ideation and associated risk factors in the general population. *Journal of the Formosan Medical Association, 109*(2), 138-147.
- Lee, T. K., Wickrama, K. A. S., & Simons, L. G. (2013). Chronic family economic hardship, family process and progression of mental and physical health symptoms in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence, 42*, 821-836.
- McLeod, J. D., Uemura, R., & Rohrman, S. (2012). Adolescent mental health, behavior problems, and academic achievement. *Journal of Health and Social Behavior, 53*, 482-497.
- Mossakowski, K. N. (2015). Disadvantaged family background and depression among young adults in the United States: The roles of chronic stress and self-esteem. *Stress and Health, 31*(1), 52-62.
- OECD (2015). Do teacher-student relations affect students' well-being at school? *PISA in Focus, 50*, OECD Publishing, Paris.
- Quon, E. C., & McGrath, J. J. (2014). Subjective socioeconomic status and adolescent health: A meta-analysis. *Health Psychology, 33*(5), 433-447.
- Petersen, A. C., Compas, B. E., Brooks-Gunn, J., Stemmler, M. E., & Grant, K. E. (1993). Depression in adolescence. *American Psychologist, 48*(2), 155-168.
- Raffaelli, M., Andrade, F. C., Wiley, A. R., Sanchez-Armass, O., Edwards, L. L., & Aradillas-Garcia, C. (2013). Stress, social support, and depression: A test of the stress--buffering

- hypothesis in a Mexican sample. *Journal of Research on Adolescence*, 23(2), 283-289.
- Reiss, F. (2013). Socioeconomic inequalities and mental health problems in children and adolescents: A systematic review. *Social Science and Medicine*, 90, 24-31.
- Rueger, S. Y., Malecki, C. K., Pyun, Y., Aycocock, C., & Coyle, S. (2016). A meta-analytic review of the association between perceived social support and depression in childhood and adolescence. *Psychological Bulletin*, 142(10), 1017-1067.
- Samm, A., Tooding, L.-M., Sisask, M., Kõlves, K., Aasvee, K., & Värnik, A. (2010). Suicidal thoughts and depressive feelings amongst Estonian schoolchildren: Effect of family relationship and family structure. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 19(5), 457-468.
- Sander, J. B., & McCarty, C. A. (2005). Youth depression in the family context: Familial risk factors and models of treatment. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 8(3), 203-219.
- Santini, Z. I., Koyanagi, A., Tyrovolas, S., Mason, C., & Haro, J. M. (2015). The association between social relationships and depression: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 175, 53-65.
- Shor, E., Roelfs, D. J., & Yogev, T. (2013). The strength of family ties: A meta-analysis and meta-regression of self-reported social support and mortality. *Social Networks*, 35, 626-638.
- Størksen, I., Røysamb, E., Holmen, T. L., & Tambs, K. (2006). Adolescent adjustment and well-being: Effects of parental divorce and distress. *Scandinavian Journal of Psychology*, 47(1), 75-84.
- Sun, Y., & Li, Y. (2002). Children's well-being during parents' marital disruption process: A pooled time-series analysis. *Journal of Marriage and Family*, 64, 472-488.
- Tran, A. G. T. T., Lam, C. K., Legg, E. (2018). Financial stress, social supports, gender, and anxiety during college: A stress-buffering perspective. *The Counseling Psychologist*, 46, 846-869.
- Walsh, S. D., Harel-Fisch, Y., & Fogel-Grinvald, H. (2010). Parents, teachers and peer relations as predictors of risk behaviors and mental well-being among immigrant and Israeli born adolescents. *Social Science and Medicine*, 70(7), 976-984.
- Weitof, G. R., Hjern, A., Haglund, B., & Rosén, M. (2003). Mortality, severe morbidity, and injury in children living with single parents in Sweden: A population-based study. *The Lancet*, 361, 289-295.
- World Health Organization (2017). Depression and Other Common Mental Disorders Global Health Estimates. Geneva: WHO Press.
- Yang, J., Yao, S., Zhu, X., Zhang, C., Ling, Y., Abela, J. R., ... & McWhinnie, C. (2010). The impact of stress on depressive symptoms is moderated by social support in Chinese

adolescents with subthreshold depression: A multi-wave longitudinal study. *Journal of Affective Disorders*, 127(1), 113-121.

Yi, C. C., Wu, C. I., Chang, Y. H., & Chang, M. Y. (2009). The psychological well-being of Taiwanese youth: School versus family context from early to late adolescence. *International Sociology*, 24, 397-429.

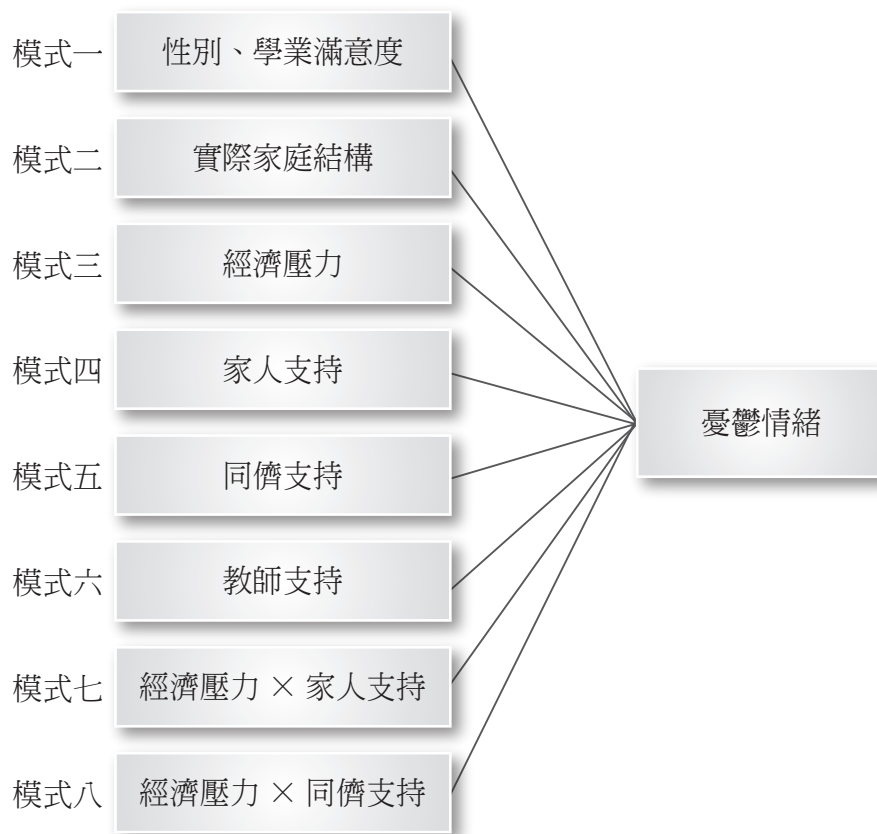


圖 1. 研究架構圖

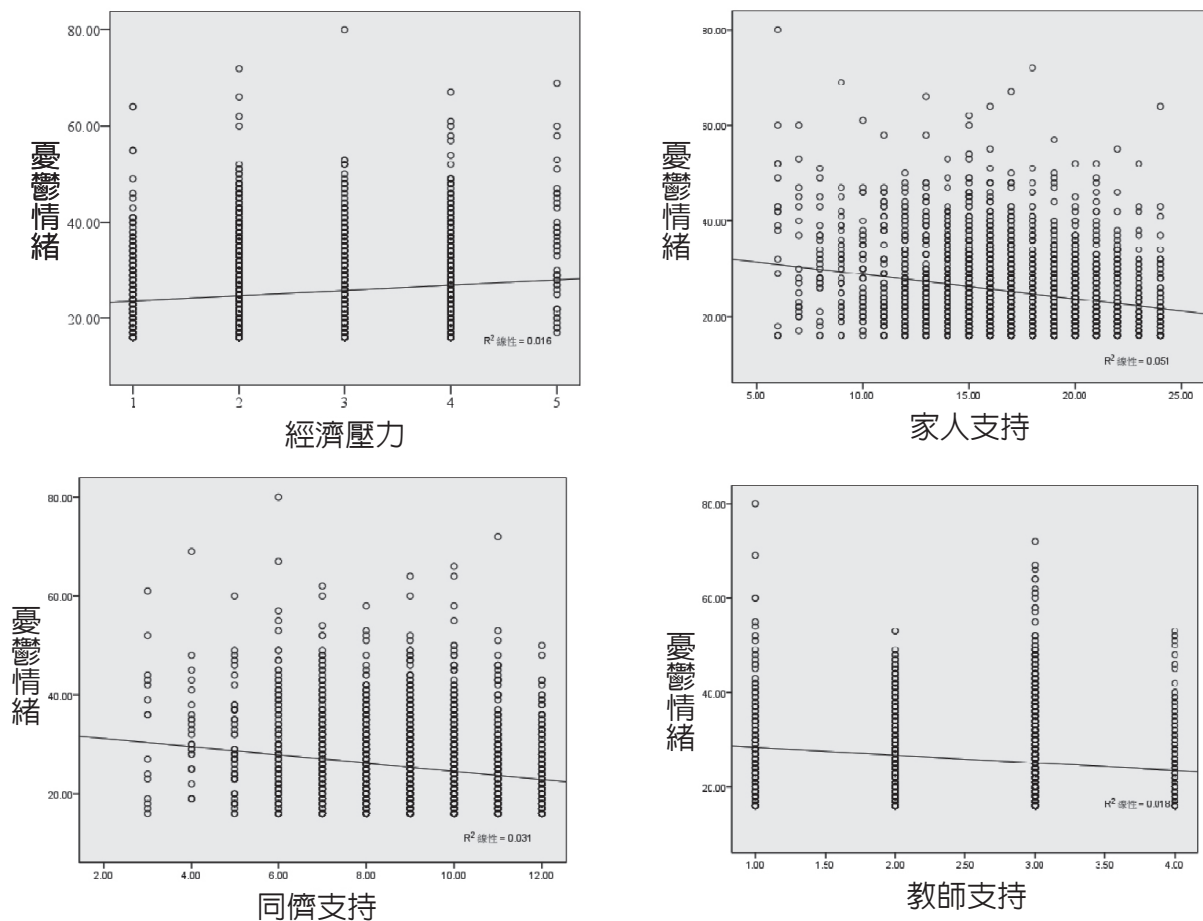


圖 2. 國三生經濟壓力、家人支持、同儕支持、教師支持與憂鬱情緒之散布圖

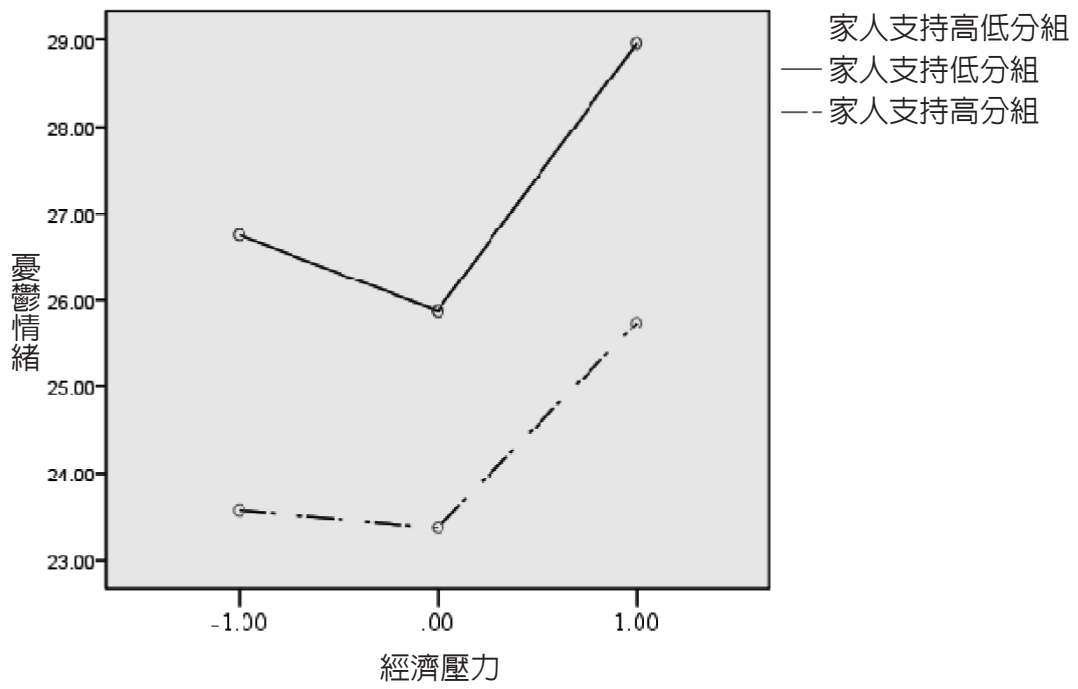


圖 3. 家人支持在經濟壓力對國三生憂鬱情緒之調節

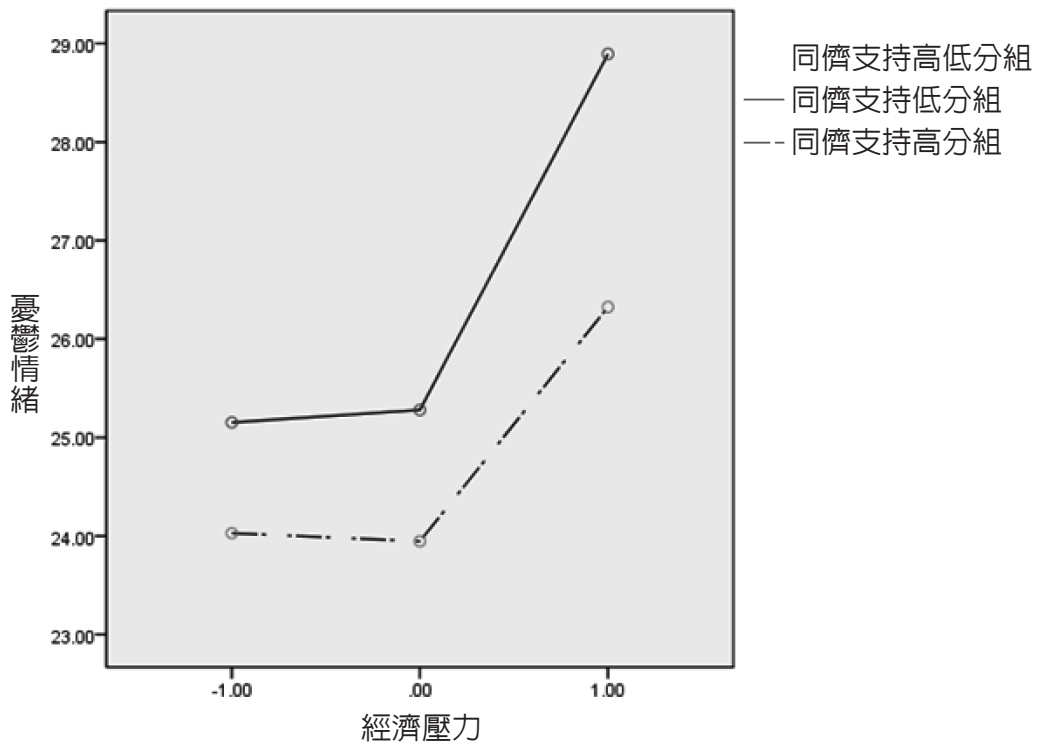


圖 4. 同儕支持在經濟壓力對國三生憂鬱情緒之調節

表 1. 憂鬱情緒在不同變項之描述統計

變項	人數 (%)	平均數	標準差
性別			
男	1319(50.9)	24.28	8.46
女	1272(49.1)	26.55	7.96
實際家庭結構			
雙親家庭	2215(85.5)	25.24	8.22
單親父親	98(3.8)	25.53	9.33
單親母親	194(7.5)	25.95	8.22
其他家庭	84(3.2)	27.93	8.67
經濟條件			
1. 有很大的幫助	291(11.2)	24.61	8.19
2. 有些幫助	1091(42.1)	24.97	8.00
3. 完全沒有影響	670(25.8)	24.35	7.78
4. 有些限制	496(19.1)	27.46	8.46
5. 有很大的限制	43(1.8)	34.07	12.53

表 2. 社會支持之描述統計

變項 (題數)	平均數	標準差	最小值	最大值	偏態係數	峰度係數
家人支持 (6)	16.77	3.67	6.00	24.00	-.37	.05
同儕支持 (3)	9.00	1.77	3.00	12.00	-.53	.34
教師支持 (1)	2.82	0.70	1.00	4.00	-.82	1.07

表 3. 憂鬱情緒與各連續變項間之相關矩陣

變項	1	2	3	4	5	6
1 憂鬱情緒	1.00					
2 學業滿意度	-.156**	1.000				
3 經濟壓力	.128**	-.139**	1.000			
4 家人支持	-.227**	.187**	-.270**	1.000		
5 同儕支持	-.177**	.069**	-.090**	.235**	1.000	
6 教師支持	-.135**	.199**	-.095**	.230**	.229	1.000

*** $p < 0.001$; ** $p < .01$; * $p < .05$

表 4. 憂鬱情緒之階層迴歸係數一覽表

變項	模式一		模式二		模式三		模式四		模式五		模式六		模式七		模式八		
	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE	
性別 ^a	2.04	.32	1.4***	.32	1.12***	.32	1.2***	.32	1.13***	2.09	.31	1.3***	2.07	.31	1.3***	2.09	.31
學業滿意度	-1.71	.23	-.14***	.23	-.14***	.23	-.1***	.23	-.1***	-1.6	.23	-.1***	-1.1	.23	-.09***	-1.1	.23
雙親 ^b																	
單父	.45	.84	.01	.84	.003	.84	-.43	.83	-.01	-.3	.82	-.01	-.32	.82	-.01	-.43	.82
單母	.58	.61	.02	.61	.008	.61	.52	.6	.02	.58	.59	.02	.55	.59	.02	.58	.59
其他	.233	.91	.05*	.91	.04*	.91	1.28	.9	.03	1.28	.88	.03	1.3	.88	.03	1.2	.88
經濟壓力	.81	.17	.1***	.17	.4	.17	.05*	.17	.04*	.37	.17	.04*	.36	.17	.04*	.35	.17
家人支持																	
同儕支持																	
教師支持																	
壓×家																	
壓×同																	
R ²	.039		.042		.051		.084		.100		.102		.106		.112		
F 改變	52.972***		2.457		23.278***		94.900***		46.357***		5.748*		10.629**		15.861***		

***p<.001 ; **p<.01 ; *p<.05 ; VIF 值 <2.5

Note : ^a 性別男生=0, 女生=1 ; ^b 雙親家庭為參照組