

教育部教學實踐研究計畫成果報告

Project Report for MOE Teaching Practice Research Program

計畫編號/Project Number：PGE1110218

學門專案分類/Division：通識(含體育)-體育課程

計畫年度：111年度一年期 110年度多年期

執行期間/Funding Period：2022.08.01 – 2023.07.31

戶外冒險領導與旅遊：一堂給大學新鮮人的野外新生訓練課程
(戶外冒險領導與旅遊)

計畫主持人(Principal Investigator)：王俊杰

協同主持人(Co-Principal Investigator)：

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：(國立體育大學／休閒產業經營學系)

成果報告公開日期：立即公開 延後公開 (統一於2025年7月31日公開)

繳交報告日期(Report Submission Date)：2023年09月14日

戶外冒險領導與旅遊：一堂給大學新鮮人的野外新生訓練課程

一. 本文 Content

1. 研究動機與目的 Research Motive and Purpose

在國立體育大學休閒產業經營學系（以下簡稱體大產經系），其大一的「戶外冒險領導與旅遊課程」是帶著新生進入山林活動。揹起十幾公斤的背包，行走在蜿蜒的山徑上，經過多天的攀爬，最後到達三千公尺以上的百岳山巔。這樣的野外新生訓練活動，期許讓學生能夠有足夠的能力去應付未來之環境，探查自我能力以及未來願景，與和同儕之間跳出網路以外的溝通，透過人與人的實際交流，增進人際互動之關係，並將所學習的觀念與想法運用在未來的生活當中(Lien & Goldenberg, 2012)。本研究基於戶外冒險教育能夠增進大學新鮮人個人內在與人際之間效益的理念，採用野外新生訓練課程設計，並檢驗課程所能帶來立即效益與延宕效益。

2. 研究問題 Research Question

野外新生訓練課程之課程設計精神源自於體驗教育、戶外教育以及冒險教育之概念，而美國盛行之野外新生訓練與相關研究更是直接影響野外新生訓練課程之發展。本研究主要目的，以體大休閒產業經營學系所開設的「戶外冒險領導與旅遊課程」，來探討大學新生參與後的效益。研究的核心議題為：2022年大學新生參加野外新生訓練後的生活效能之成效。因此，綜上所述，本研究目的主要探討下列幾項：

- (1). 大學新生參與野外新生訓練課程，在「冒險教育生活效能」(包含：時間管理、情緒控制、成就動機、社交領導、自信心與主動積極)上是否有所增進。
- (2). 大學新生參與野外新生訓練課程，在不同時間點(前、後與延長效果追蹤)於「冒險教育生活效能」的改變程度為何？

3. 文獻探討 Literature Review

體驗教育最常被解釋為做中學，係指一個人透過直接體驗與反思來獲得知識、技能與學習價值；體驗教育重視五感學習與全方位發展，提供參與者一個強烈、深入且意義深遠的學習體驗。學者 Gilbertson (2006) 等人定義體驗教育為一種方法、一個專業以及一門哲學。體驗教育起於十九世紀初，相對於傳統教師單向講授與學生被動聽課有其獨特之處。杜威提出「做中學 learning by doing」的革新教育 (Progressive Education)，主張新教育應該以現在的經驗為依據進行教育，讓學習者可以學到解決現階段以及未來面臨問題時所須具備的知識與問題解決能力，而教師的角色就是確保學生能有一個富含教育意義的學習經驗 (Dewey, 1938)。杜威的理念開啟了體驗教育的大門，這種有別於傳統威權式的教育方法改變了美國教育制度的發展方向。之後許多哲學家、學者、機構相繼響應杜威的教育理念，其中以 Kolb(1984)提出的四階段之經驗學習圈最廣為人知，廣泛的運用在探索教育、體驗學習的相關課程與實務，成為體驗教育重要的理論架構。

戶外教育是一門生動有趣的學問，戶外環境是戶外教育與其他教育模式最重要的區隔。戶外環境讓教育活了起來，學習變得有趣、新奇。學者 Donaldson and Donaldson(1958)下了一個精闢的定義：戶外教育是指位於、關於以及為了戶外所進行的教育模式。Priest(1999)定義戶外教育是一種運用所有感官的體驗學習，而且通常是在自然的環境下進行。Gilbertson, Bates, McLaughlin, and Ewert(2006)表示，技術、人際增進以及生態關係為戶外教育的三大要素，且透過體驗教育來呈現。雖然學者們對戶外教育以及相關概念的定義沒有達到共識，但是 Priest 以戶外教育概念圖，清楚地了解戶外教育的內涵跟其他領域的關係。

戶外教育從夏令營活動開始影響成千上萬的青少年，發展愈臻成熟之際也逐漸受到各級學校之重視，融入體驗學習方法並運用在各種學科以及課程設計當中。由於1970年代環境問題叢生，激發提倡環境教育的浪潮，教導出對生態學的認知、培育環境倫理並促進環保活動；另外，戶外教育的發展打破僅能於露營地操作的窠臼，開始盛行遠征式

的冒險教育(adventure education)，強調其為天數更長、更深入荒野、更高風險的冒險活動(Priest, 1986)。也因此荒野、風險、不確定性成為冒險教育的核心要素。冒險教育的蓬勃發展以源自英國的外展學校(Outward Bound)以及美國國家戶外領導學校(National Outdoor Leadership School, NOLS)為代表，開始了戶外教育、環境教育與冒險教育之間緊密交互影響。而野外新生訓練課程之設計正是扎根於五感學習的基礎，提供學生跟自然互動以及在荒野中探險與自我探索的機會。

長春藤名校 Dartmouth College 最早從1935年開始了野外新生訓練的活動 (Lien & Goldenberg, 2012)，多年後，Prescott College 也在1968年將野外的新生訓練活動帶到學校中，由於此階段學校受到 Outward Bound School 深厚的影響，將21天的 Outward Bound 課程帶入學校之新生訓練，這是首次大學學校與 Outward Bound School 外展學校有如此緊密的連結。之後，野外新生訓練像是雨後春筍一般在許多學校開始進行 (Bell, 2006)。Bell, Holmes, and Williams (2010) 提到1970以後的課程多數是結合 Prescott / Outward-Bound 模式來進行，活動方式以增進問題解決、溝通技巧、團隊合作、信心的增加與全人教育為主，並強調在大學畢業後可以帶入職業生涯中運用。Gass, Garvey, and Sugerman (2003) 結合 Outward-Bound model 在1984年發展出 Summer Fireside Experience Program (以下簡稱 SFEP)，活動主要目標為以下六點：一、培養正向的團隊發展。二、培養跟系所正向的互動模式。三、專注在職能發展與讀書計畫。四、提高在學業上之興趣。五、提高學生正向態度來面對即將入學的心態。六、讓學生瞭解如何將自我興趣符合校學所提供的資源。野外新生訓練的熱潮就此展開。

O' Keefe (1988) 整理58間美國大學學校，將野外新生訓練活動區分三個的模組，第一個模組是由高年級學生帶領團隊，主軸以有趣的方式進行並且建立同儕間之關係。第二個模組是由系所老師帶領，協助新生建立同儕關係、學習問題解決和說明與系所建立關係。第三個模組是由老師與學生帶領，來提昇新生進入大學的適應力、強調新生與

系所之間關係並減低輟學的機率。結論中更進一步說明，大學新生必須將這些野外的經驗轉換成大學適應能力。Davis-Berman 與 Berman (1996) 針對38間學校進行分析，研究顯示野外新生訓練的主要目的是讓減低學生輟學比例以及發展學生的社交之能力，並且將這樣新奇又特別的新生訓練活動，行銷成為吸引學生入學的一項因素。後續研究如 Galloway (2000) 也發現新生參與這些活動，對於降低人際關係之壓力更勝於學業成績壓力。

Bell, Holmes and Williams (2010) 調查美國大學共有164所擁有野外新生訓練課程，從2000年開始，以平均每一年增加約十間學校的速度開設野外新生訓練課程。目前在美國執行類似課程的學校包含著名的大學有哈佛大學、耶魯大學與普林斯頓大學等的學校。

關於野外新生訓練之效益，Bell (2006) 針對於社會支持的部份，以哈佛大學和普林斯頓大學之新生訓練做研究，發現野外新生訓練在於六項社會支持因子有高度的關聯，其他像是球隊的季前訓練有部分的社會支持而服務學習的部份則沒有顯著的關係。

Waryold 與 James (2010) 透過檢視八年前參加野外新生訓練的阿帕拉契州立大學學生資料進行研究，發現四大主題，包含1. 人際關係提昇、交新朋友、團隊互動。2. 省思自我內在3. 對於大自然的驚喜與啟發4. 幸福感與舒適圈變大，最後建議野外新生訓練可成為其他大學之新生訓練的一部分。Wolfe 與 Kay (2011) 的研究透過參與者的觀察、野外日記跟後續訪談認定野外新生訓練可以協助學生適應大學生活、幫助學生融入社會群體、促進個人的成長和發展同儕的互動關係。

Lien 與 Goldenberg (2012) 進行野外新生訓練的研究發現三點，其一，活動中領導經驗與登山健行的過程是得到最多回饋的。其二，人際關係與團隊合作可以降低進入大學的緊張。其三，野外新生訓練最重要的目的就是適應大學的生活。Gass, Garvey and Sugarman (2003) 發現野外新生訓練影響新鮮人三個改變。第一個是突破原本自我舒適

圈與挑戰自我，第二個是在同儕之間有著強大的影響，第三個是對於在學時間與畢業後有長期的影響。

綜上所述，體驗教育與戶外教育界的實務工作者們相信，這些有挑戰的戶外冒險能夠促使參與者產生正向的效益，經過多年的研究探討，體驗教育與戶外教育確實能帶來相當廣泛的效益，包括自我概念、內控傾向、領導力、自主權、人際能力、冒險性…等等(Ewert, 1987; Hattie et al, 1997; Purdie & Neill, 2002)，而這些都跟生活效能有關，

Neill(2000)提出了生活效能包含的向度包括：

(1). 時間管理(Time Management)

學習對時間的掌控是登山活動的一部分，在每天起床、吃早餐、打包、出發、行進、休息、就寢等任何活動都必須對時間有所控制，才能夠順利地完成登山的挑戰。培養時間管理的能力也是大學生涯中非常重要的一項功課與未來在社會上必要之能力，透過對登山活動時間的掌控，可以引導大一新生對未來的大學生活時間的概念與掌控能力。

(2). 社交能力(Social Competence)

登山活動經常需要透過小組去完成任務，包括行進、登頂與炊煮的過程，在新生訓練的三天裡，小組行動的過程可以創造大一新生與同儕間的互動機會；開學之後，共同的野外活動經歷也可以讓大一新生在一開學就有共通的話題，與夥伴間的革命情感也會是適應新環境的支持力量。

(3). 成就動機(Achievement Motivation)

在登山活動的設計中，安排了兩座三千公尺以上的百岳作為小組的任務，藉此引發參與者的成就動機，而登頂成功也可以引發參與者的成就感；除了登頂任務之外，完成三天兩夜課程的成就感，經過適當的引導，這次的野外經驗也可以轉化為將來面對學業、生活困境的生活效能。

(4). 情緒控制(Emotional Control)

情緒控制包括認識情緒、了解情緒與理智的關係、認識自己、同理心等等。在登山艱困的環境中，參與者被帶離原本的舒適區，疲累、痛苦、不舒適、不習慣的感覺都相當容易引發參與者負面的情緒，經由適當的處理可以讓這個經驗成為讓新生預習適應新環境會帶來的不舒適感，減少開學後面對新環境所帶來之衝擊。

(5). 主動積極性(Active Initiative)

在生活中，當個體能夠主動的、獨立的採取行動解決問題，其生活效能較高(Neill, 2000)；而在團隊中，主動與積極的個體也能夠為團隊的團體動力帶來正向的影響。本課程將引導參與者在登山過程中養成良好的探險行為，譬如：主動的分擔糧食、重物、關心隊友、主動擔負責任，並將主動、積極的特質引導至面對未來的生活、學業與同儕相處上。

(6). 自信心(Self Confidence)

自信心可定義為一個人對自己能力的信賴程度(Klint, 1999)，而當個體對自己能力的信賴程度較高時，就擁有較高的成功機會。Stremba(1989)的研究中提到，一位原本認為這條攀登路線對他來說是不可能有機會完成的學生，當他成功的通過這條路線之後，他認為他可以做得到許多原本覺得根本不可能的事情。在野外新生訓練的課程設計中，艱困的登山環境、負重的背包都會讓參與者感受到登山的困難度，在過程中往往會讓參與者有種做不到、甚至想放棄的念頭，但是在完成三天的考驗之後，取而代之的是對自己的肯定，透過適當的引導將能夠有助於新生在面對未來困境時對自己能力的信賴，提高未來成功的機會。

而野外新生訓練課程目標為提升新生的生活效能，將生活效能的六個向度融入課程之中，設計出本研究的野外新生訓練課程，期能透過課程目標與評估的一致性，適當的評估野外新生訓練課程對新生生活效能之影響。

4. 教學設計與規劃 Teaching Planning

本研究目的在探討野外新生訓練課程對大學新生生活效能以及延宕的影響。研究對象為參與選修申請者所開設的「戶外冒險領導與旅遊」課程的20位同學，並在學期間參與包含上述的野外新生訓練。根據前述課程設計與教師群執行團隊的理念，本研究課程設計主要規劃十次準備課程（每次三小時），包含：登山基本概念、風險管理、團體動力、領導統御與登山體能訓練，加上一次三天兩夜（24小時）之攀登高山課程，包括：挑戰高山、登山步伐與呼吸調整、帳棚搭設與戶外野炊等內容。

5. 研究設計與執行方法 Research Methodology

本研究以體育大學休閒產業經營學系選修研究者所開設「戶外冒險領導與旅遊」課程的20位大一同學，並完成課程所規劃的新生登山訓練。研究時間從2022年9月1日至2023年1月31日，而研究地點於國立體育大學以及台灣高山能高越嶺西段。

研究工具係採用吳崇旗、謝智謀（2008）發展的生活效能量表，包括：時間管理、情緒控制、成就動機、社交領導、自信心與主動積極性等6個構面共18題（如表1），原量表經項目分析、探索性因素分析後，再以線性結構方程模式進行驗證性因素分析。在信度方面，總量表 Cronbach' s α =.89，於分量表中，時間管理 Cronbach' s α =.81；情緒控制 Cronbach' s α =.71；成就動機 Cronbach' s α =.72；社交領導 Cronbach' s α =.64；自信心 Cronbach' s α =.72；主動積極性 Cronbach' s α =.62。

本研究施予三次測驗，分別於課程開始之初(前測)、野外新生訓練結束後(後測)，以及課程結束後兩個月(延續效果追蹤)。在各項評量項目指標之差異，進行施測問卷與資料處理。量性的資料以「前測與後測」及「前測與延續效果」之差異，進行相依樣本t檢定以及效果值(effect size)檢驗。其中效果值為兩時間點的平均數差異的標準化測量值(Neill, 2000)，計算方式是將「前測與後測」及「前測與延續效果」的平均數相減，而後除以「共同標準差」。本研究各項統計考驗顯著水準均訂為 α =.05。

6. 教學暨研究成果 Teaching and Research Outcomes

在本研究中的20位受試學員，在冒險教育生活效能量表六個面向及總得分的「前測與後測」及「前測與延續效果」的描述性統計結果，詳如表2。

表2生活效能量表之描述性統計分析

	平均數(標準差)						
	自信心	時間管理	社交領導	成就動機	情緒控制	主動積極	總生活效能
前測	11.63 (2.30)	9.62 (2.68)	10.13 (2.28)	11.88 (2.68)	11.00 (2.68)	11.81 (2.59)	66.06 (9.80)
後測	11.13 (2.19)	9.62 (2.36)	9.56 (1.79)	12.06 (1.98)	11.00 (1.63)	11.63 (2.68)	65.00 (6.42)
延長測	11.25 (1.65)	10.44 (1.71)	10.50 (1.59)	12.69 (1.45)	11.00 (2.39)	11.19 (2.54)	67.06 (5.98)

經由表2的統計數據顯示，學員在參與繩索挑戰課程以後，在冒險教育生活效能量表總得分及「時間管理」、「情緒控制」、「成就動機」、「社交領導」、「主動積極」與「自信心」六個面向上，平均分數皆呈現略減的現象。其次，在課程結束三個月後的延續效果追蹤檢驗中，在冒險教育生活效能量表總得分及上述6個面向上，延續效果平均分數仍然大於前測與後測分數。

根據表3，在本研究冒險教育生活效能量表總得分及6個面向的變量單因子重複量數分析結果皆無顯著差異，顯示大學新生參與野外新生訓練課程，在「冒險教育生活效能」上並無增進。此外，在不同時間點(前、後與延長效果追蹤)於「冒險教育生活效能」上並無改變。

表3總量表與各分量表在三次施測知單變量單因子重複量數分析結果摘要表

測量	SS	df	MSE	F	p	N ²	Post Hoc
自信心	2.67	2	1.083	.346	.710	.023	--
時間管理	7.042	2	3.521	2.758	.079	.155	--
社交領導	7.125	2	3.562	2.898	.071	.162	--

成就動機	5.792	2	2.896	1.150	.330	.071	--
情緒控制	.000	2	.000	.000	1.000	.000	--
主動積極	3.292	2	1.646	.409	.668	.027	--
總生活效能	34.042	2	17.021	.411	.667	.027	--

(1) 教學過程與成果

野外新生訓練課程之課程設計精神源自於體驗教育、戶外教育以及冒險教育之概念，而美國盛行之野外新生訓練與相關研究更是直接影響野外新生訓練課程之發展。本研究主要目的，以體大休閒產業經營學系所開設的「戶外冒險領導與旅遊課程」，來探討大學新生參與後的效益。冒險教育生活效能總得分在「前測與後測」比較中，平均分數呈現降低現象，且但未達到統計學上的顯著效益。在「前測與延續效果」的比較中，雖平均分數較後測上升，但其平均分數仍高於前測平均分數，且達到統計學上的未達顯著效益。

(2) 教師教學反思

此研究結果與過去學者吳崇旗、謝智謀（2010）研究中所提出的，冒險教育課程對自信心面向有正面效益，結果不一致。本研究的核心議題為：2022年大學新生參加野外新生訓練後的生活效能之成效。首先，大學新生參與野外新生訓練課程，在「冒險教育生活效能」（包含：時間管理、情緒控制、成就動機、社交領導、自信心與主動積極）上並無增進。再者，大學新生參與野外新生訓練課程，在不同時間點於「冒險教育生活效能」的改變程度並無差別。

(3) 學生學習回饋

最終，野外新生訓練課程目標為提升新生的生活效能，將生活效能的六個向度融入課程之中，設計出本研究的野外新生訓練課程，期能透過課程目標與評估的一致性，適當的評估野外新生訓練課程對新生生活效能之影響。此次活動設計雖未能在統計上呈現結果，未來在問卷之設計與評估、課程安排與規劃、活動辦理與實踐，都應重新檢視，

方能在教學實踐上有更佳之學習效果呈現。

7. 建議與省思 Recommendations and Reflections

野外新生訓練課程之目的是希望授課之學生能達成之學習成效包含，協助新生成功的調適與適應大學生活，以獲致最大的發展；協助新生與同儕建立關係、發展同儕團體的認同；協助新生建立對未來大學四年適當的目標與期待；協助新生與教職員發展正向的互動關係；協助學校對新生的了解以及協助新生學業成績之提升與降低輟學。未來在課程的成果盼能對教學社群可能產生之影響與貢獻；提升大學新生適應環境的能力與增強其生活效能；提供全國大專院校創新的野外新生訓練實際執行之歷程與成效；積極與國內各級學校合作，協助推廣將野外新生訓練課程融入山野教育，實際帶領更多學生進入山林。

二. 參考文獻 References

- 吳崇旗, & 謝智謀. (2008). 冒險教育生活效能量表之發展. *體驗教育學報*, (2), 42-58.
- Bell, B. J. (2006). Wilderness orientation: Exploring the relationship between college preorientation programs and social support. *Journal of Experiential Education*, 29(2), 145-167.
- Bell, B. J., Holmes, M. R., & Williams, B. G. (2010). A Census of Outdoor Orientation Program at Four-Year Colleges in the United States. *Journal of Experiential Education*, 33(1), 1-18.
- Davis-Berman, J., & Berman, D. (1996). Using the wilderness to facilitate adjustment to college: An updated description of wilderness orientation programs. *Journal of Experiential Education*, 19(1), 22-28.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York: Touchstone.
- Donaldson, G., & Donaldson, L. (1958). Outdoor education: A definition. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 29(17), 63.
- Ewert, A. (1987). Research in outdoor adventure: Overview and analysis. *Bradford Papers Annual*, 2. Bloomington, IN: Indiana University.
- Frauman, E., & Waryold, D. (2009). Impact of a wilderness orientation program on college

- student's life effectiveness. *Journal of Outdoor Recreation, Education, and Leadership*, 1(2), 189–207.
- Galloway, S. P. (2000). Assessment in wilderness orientation programs: Efforts to improve college student retention. *Journal of Experiential Education*, 23(2), 75–84.
- Gass, M. A., Garvey, D. E. & Sugerman, D. A. (2003). The long-term effects of a first-year student wilderness orientation program. *Journal of Experiential Education*, 26(1), 34-40.
- Gilbertson, K., Bates, T., McLaughlin, T., & Ewert, A. (2006). *Outdoor education: Methods and strategies*. Champaign, IL: Human Kinetics
- Hattie, J., Marsh, H., Neill, J., & Richards, G. (1997). Adventure education and Outward Bound: Out-of-class experiences that make a lasting difference. *Review of Educational Research*, 67(1), 43-87.
- Klint, K. A. (1999). New directions for inquiry into self-concept and adventure experiences. In J.C. Miles and S. Priest (Eds.), *Adventure Programming* (pp. 163- 168.) State College, PA: Venture Publishing.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Lien, M., & Goldenberg, M. (2012). Outcomes of a college wilderness orientation program. *Journal of Experiential Education*, 35(1), 253-271.
- Neill, J. T. (2000). The life effectiveness questionnaire: a tool for measuring change. Unpublished manuscript.
- O'Keefe, M. (1988, November). *Freshmen wilderness programs model program across the country*. National Conference on Outdoor Recreation. Symposium conducted in Ft. Collins, CO.
- Priest, S. (1986). Redefining outdoor education: a matter of many relationships. *Journal of Environmental Education*, 17(3), 13-15.
- Priest, S. (1999). The semantics of adventure education. In J. C. Miles, and S. Priest(Eds.), *Adventure Programming*. State College, PA: Venture Publishing.
- Purdie, N. & Neill, J. (2002). Australian Identity and the Effect of an Outdoor Education Program. *Australian Journal of Psychology*, 54(1), 32-39.
- Waryold, D. M. & James, J. J. (2010). In their own words: The perceived benefits of participation in the first ascent wilderness orientation program. *Journal of College Orientation and Transition*, 17(2), 40-51.
- Wolfe, B. D., & Kay, G. (2011). Perceived impact of an outdoor orientation program for first-year university students. *Journal of Experiential Education*, 34(1), 19-34.
- Stremba, B. (1989). *Passages: Helping college students matriculate through Outdoor adventure*. Proceedings of the 1988 national conference on outdoor recreation, 199-208.