



登山者知覺風險對持續涉入之影響：以流暢體驗為中介變

項

白宗易^a、王嘉淳^{b*}、唐于雯^c

^a 嘉南藥理科技大學休閒保健管理系 助理教授

^b 南臺科技大學休閒事業管理系 副教授

^c 南臺科技大學休閒事業管理系 碩士

摘 要

本研究旨在探討登山者知覺風險對持續涉入之影響，另以流暢體驗為中介變項，檢視其扮演之角色。研究者以曾經攀登過臺中鳶嘴山之登山者作為研究對象，以便利抽樣方式進行網路問卷發放，共獲得有效問卷 342 份，有效回收率達 98.55%，並將蒐集之數據利用 SPSS 統計軟體以描述性統計、信效度分析、單因子變異數分析及多元迴歸分析等統計方法進行分析。研究結果發現登山者之知覺風險對持續入有顯著負向影響；流暢體驗在知覺風險及持續涉入間則有完全中介效果。表示當登山者攀登過程中流暢體驗越高，就會完全消除登山者有可能的知覺風險，並產生高程度持續涉入。本研究結果與建議，提供登山活動參與者及後續研究參考。

關鍵字：登山、知覺風險、流暢體驗、持續涉入

* 通訊作者：王嘉淳
Email: jeromy2454@stust.edu.tw





A Study on the Relationship Between Hikers' Perceived Risk and Enduring Involvement: Flow Experience as Mediator

Tsung-I Pai^a、Chia-Chun Wang^{b*}、Yu-Wen Tang^c

^a Assistant Professor, Department of Recreation and Health Care Management, Chia Nan University of Pharmacy & Science

^b Associate Professor, Department of Leisure, Recreation & Tourism Management, Southern Taiwan University of Science & Technology

^c Master, Department of Leisure, Recreation & Tourism Management, Southern Taiwan University of Science & Technology

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the relationships between hikers' perceived risk and enduring involvement, and further examine the effect of flow experience as a mediator. A total of 342 valid questionnaires were collected from a sample of the hikers who had climbed Yanzui Mountain in Taichung. The return rate was 100% and 98.55% were valid. The data collected were analyzed by SPSS statistical software with statistical methods such as descriptive statistics, reliability analysis, factor analysis, one-way ANOVA and multiple regression analysis. The results of the study found that there were significant influences on hikers' perceived risk and enduring involvement, Furthermore, there flow experience had a complete mediating effect between perceived risk and enduring involvement. The results and recommendations of this study provide reference for participants in mountaineering participant and continue study researcher.

Keywords: Mountain hiking, perceived risk, enduring involvement, flow experience.

* Email: jeromy2454@stust.edu.tw





壹、前言

臺灣是世界擁有最多高山的島嶼之一，全島有三分之二的面積分佈著高山林地，極高的森林覆蓋率及熱暖溫帶氣候多元的變化，讓島嶼保留了非常豐富的天然地形和山林資源，非常適合從事登山活動，由郊山步道、中級山至攀登百岳高山、溯溪，到長程縱走，都可以充分體驗臺灣的山林之美。又現今網路發達，資訊傳播迅速，越來越多人喜歡往戶外跑，像是露營、登山、溯溪都是現在熱門的議題，因登山活動具有體驗自然與冒險刺激的誘因，吸引更多人從事此活動，根據交通部觀光局（2022）「台灣旅遊狀況調查」報告中發現，國人旅遊時最喜歡的遊憩活動中「森林步道健行、登山、露營、溯溪」（45.2%）僅次於「觀賞海岸地質景觀、濕地生態、田園風光、溪流瀑布等」（57.7%），顯示政府開放山林之後，登山已是民眾最喜愛的休閒遊憩活動之一。

根據林務局國家步道系統設計規範中，將海拔介於 1500 公尺至 3000 公尺的山脈，界定為中級山脈，通常中級山脈之路線及地形較為複雜、高低落差範圍廣闊，充滿未知挑戰和風險。鳶嘴山是座位於臺中市和平區的中級山脈(難度 4)，海拔 2,180 公尺，屬於雪山西南稜山系，以其陡峭的岩稜聞名，鳶嘴山自從山林解禁後，已經成為熱門的登山景點，不需申請即可入山，單趟里程約 2.1 公里，所需花費 3.5~4 小時。雖然總路程不長，卻擁有多變的地形，想要攻頂除了最簡單的碎石子路及階梯步道之外，巨石、峭壁陡坡也是挑戰的一部分，多處甚至需攀岩拉繩，90 度的稜線攀爬，加上周圍無遮蔽物及護欄，僅有巨大裸岩及峭壁，暴露感強烈，著實考驗登山者的膽量與登山技巧，不僅吸引著大量追求刺激的進階登山者前往挑戰，甚至許多登山新手皆因此地形美景而前往嘗試。

登山作為一項戶外休閒活動，因其挑戰性和與自然接觸的特性而吸引了大量愛好者。然而，登山過程中潛在的風險和不確定性，如惡劣天氣、地形複雜、裝備不足等，對於參與者的身心安全構成了威脅。2017 年一名女登山客在鳶嘴山的哨來步道不慎失足摔落山谷，送醫後不幸身亡。2023 年林姓男子獨自攀登鳶嘴山，返程時欲走捷徑，因下大雨又起霧，又不熟悉地形，受困稜線進退兩難，幸好搜救人員順利尋獲該名男子。隨著登山活動的普及，了解登山者自身所產生之風險知覺如何影響其持續參與活動的意圖，成為研究的重要議題。登山者的風險知覺和持續涉入之間的關係已在一些研究中得到了共識，風險知覺的確對休閒參與者扮演著決策性的因素（Creyer, Ross & Evers, 2003）。一項針對印度喜馬拉雅山登山者的研究指出，風險知覺會影響登山者的風險評估和決策過程（Allen-Collinson, Crust & Swann, 2018）。另一項研究則強調了風險知覺在登山過程中的心理和行為影響（Ewert & Hollenhorst, 1989）。此外，還有研究探討了高海拔登山活動中的風險評估和管理策略，這些策略對於提升活動安全性和參與者的持續涉入具有重要意義（Huey, Carroll, Salisbury & Wang, 2020；Coble, Selin & Erickson, 2003）。由上述文獻發現，現有研





究多集中於風險管理和安全措施，但對於風險知覺如何影響持續涉入的研究相對較少。

此外，流暢體驗是指個人在進行某項活動時，達到高度專注、完全沉浸並感到愉悅的狀態。這種體驗對於個人持續參與活動的動機和行為具有重要影響，過去研究指出當個體持續涉入某項活動程度越高時，就越能感受活動帶來之興奮和成就感，一但對此活動有了期待及滿足感，並期待再次經歷此種經驗，將會產生持續涉入的行為。換言之，流暢體驗是影響持續涉入的因素之一。(林子揚，2009；陳慧玲、林安庭，2011；鄭家瑜，2012；Cheng, Hung & Chen, 2016；McGinnis, Gentry & Gao, 2008)。透過上述文獻統整，本研究對攀登過台中鳶嘴山之登山者進行研究，探討其知覺風險對持續涉入之影響，進而檢視流暢體驗在此關係中所扮演之中介角色，寄望透過本研究實證結果將之應用於登山活動中，提供給相關管理單位、登山活動參與者及後續研究參考。

貳、文獻回顧

一、知覺風險

知覺風險的概念最初是由 Bauer (1960) 從心理學中所提出，應用於消費者行為之研究，他認為消費者於消費時無法得知購買是否能達到預期效果，購買後也可能會有不愉快的經驗產生，消費的決策中含有不確定性，像是冒險，若消費者能夠知覺到的這種不確定性或者有害無利的結果就是知覺風險。Cheron 與 Ritchie (1982) 將知覺風險的概念延伸至休閒遊憩的領域中，認為知覺風險是個體暴露在重大知覺損失的可能性下，所引起的情緒及認知等回應。國內休閒遊憩活動方面之研究多將知覺風險定義為個體對於暴露在環境中不確定性、危險、損失或傷害的主觀評估。

Cheron 與 Ritchie (1982) 將知覺風險概念延伸至戶外遊憩的領域時，採用 Peter 與 Tarpey (1975) 所提出的六項知覺風險類型(財務、功能、身體、心理、社會、時間)，並加上滿意度風險 (satisfaction) 做為參與者於休閒遊憩活動過程中，衡量其知覺風險的類型，並透過因素分析將七項風險類型歸納為心理及功能兩個構面：心理構面是指參與者害怕無法達成個人及社會標準、不滿意體驗所造成之挫折感以及時間及金錢上之浪費；功能構面是指參與者潛在活動過程中無法表現好，以及可能發生之肢體受傷。Brannan, Condello, Stuckum, Vissers, and Priest(1992)探討參與者對 24 種休閒活動之知覺風險研究中，將知覺風險分為財務、功能、身體、心理、社會、時間及滿意度風險等

七構面進行調查；朱笠瑄 (2003) 於東北角海岸攀岩冒險遊憩活動之研究中，使用肢體、設備、財務、滿意度、心理、時間、社會風險等七構面，探討參與者之知覺風險；Morgan 與 Stevens (2008) 於初級水肺潛水員之研究中，以身體、心理、社會、財務風險等四構面作為衡量之工具；魏聰惠 (2012) 探討冒險遊憩活動參與者之知覺風險時，以財





務、身體、心理、社會等四項風險作為衡量構面；楊欽城、鄒雨潔、曾怡喬與柳立偉(2017)以身體、社會、環境風險等三個構面，作為衡量衝浪活動參與者之知覺風險衡量工具。

由上述可知，休閒遊憩活動之相關研究多為參考 Cheron 與 Ritchie (1982) 提出之七項風險作為衡量方式，但因研究重點及類型不相同，對於知覺風險所選擇之衡量構面也不盡相同，並無單一或特定衡量方式。依據本研究之需要，將題目予以編修成為適合本研究所使用之題項，並將知覺風險分為四個構面：以「心理」、「財務」、「裝備」、「生理」作為探討攀登鳶嘴山登山者的知覺風險之衡量工具。

二、持續涉入

涉入 (involvement) 一詞，最早是由 Sherif 與 Cantril (1947) 兩位學者在社會心理學的研究中提出的「自我涉入」，是用以衡量個體因其想法或立場對於說服或相反意見之態度。此概念最初應用於消費者行為和態度之研究，現如今，涉入的觀念已被廣泛地應用於各個不同領域中研究。McIntyre (1989) 於休閒遊憩領域上也運用了此的概念，當個體基於自主選擇與自願參與某活動，於過程中獲得愉悅感受，並將此活動視為重要的、具生活意義、為個體休閒生活的中心時，持續涉入的行為就此產生。Dimanche, Havitz, and Howard(1991)指出涉入是遊憩過程中相當重要的原因，個體因無法察覺的內在動機、被特定事物或活動激勵或吸引的心理狀態，故其涉入程度會影響間接休閒活動的參與，亦可透過活動進而達到愉悅性和自我表現的程度。當個體參與某活動逐漸成為興趣及習慣，在活動中產生的愉悅感及滿足感，將會產生對此活動持續之參與行為 (Selin & Howard, 1988)。

綜觀知覺風險對持續涉入影響的文獻回顧，所發現的研究結果大不相同。部分研究中發現冒險遊憩的參與者，知覺風險並不會影響持續涉入 (鄭家瑜, 2012; Kyle, Graeff, Manning, & Bacon, 2004); 然而個人的持續涉入有許多可能的因素，包含源於個體內在的因素，基於個體內心中對於某事物的重視程度、價值需求所產生的涉入程度，是一種由低到高的連續性過程，且一旦對此事物具有高度的持續涉入程度，就不容易隨著外在環境影響而有所改變。但文獻仍提到部分外在因素也會讓個人產生強烈之持續涉入，包含外在環境或活動本身所產生的愉悅及滿意，技術與挑戰平衡下的心流體驗、以及所感知道的風險程度 (Chen, Htaik, Hiele & Chen, 2017)。本研究的持續涉入是指參與者自願且主動攀登鳶嘴山後，於過程中獲得愉悅感及正向體驗，對於參與此活動感到重視、熱衷且願意持續參與，並將此活動視為生命中不可或缺的一部分，並參考 McIntyre (1989) 與朱笠瑄 (2003) 的研究，加以編製成的持續涉入量表之內容，以重要性 (important)、愉悅與滿足 (enjoyment/pleasure)、自我個性表現 (self-expression)、生活型態中心 (centrality to lifestyle) 等四構面來衡量本研究之持續涉入。





三、流暢體驗

流暢體驗 (Flow experience) 一詞最早由美國心理學家 Csikszentmihalyi (1975) 所提出, 他於研究中發現, 流暢體驗為一種情境, 會隨著個體感知不同而有所差異, 當個體從事一項與自身能力旗鼓相當的活動時, 若能達到全心全意、全神貫注地融入活動中, 並將其他非相關的知覺、與活動無關的事物排除, 就能產生這種經驗。若要達到流暢體驗的狀態, 個體本身的技巧及活動挑戰性之間的相互平衡是必要條件, 且對從事活動之所處環境產生控制感, 方能使自我達到某個層次之上的情境, 感到愉悅, 並且期待再次經歷此種經驗 (Csikszentmihalyi, 1990; Ghani & Deshpande, 1994; Mark & Roger, 2005; 巫喜瑞、陳廷忠, 2012)。

Csikszentmihalyi (1975) 針對跑步者的研究發現, 流暢體驗具有六種特徵, 分別為行動與意識合一、專注於衝刺的視野、失去自我、競爭性與控制感的感受、明確的目標與即時回饋及自成性的本質等。也有其他的研究發現了不同的特徵, 像是 Mannell, Zuzanek 與 Larson (1988) 的研究認為流暢體驗可分為七種特徵: 情緒狀態、表現、自我潛能、壓力、生理喚醒度、注意力、自由選擇與內在動機; 楊胤甲 (2006) 則以立即的回饋、明確的目標、挑戰與技巧、行動與意識合一、全神貫注、潛在控制感、暫時失去知覺、時間感扭曲、自發性的樂趣、正面的情緒等十構面來衡量流暢體驗。

在許多針對冒險遊憩的文獻中, 流暢體驗已被許多研究者進行驗證及討論, Wöran 與 Arnberger (2012) 認為登山的環境使促成心流體驗的因素之一, 包括遠離塵囂、令人讚嘆的美景以及山與登山者之間的相容性。以本研究則是採用 Jackson 與 Marsh (1996) 研究發展出的流暢狀態量表 (Flow State Scale, FSS), 並參考國內學者郭肇元 (2003) 予以中文文化之量表加以修改而成。此量表主要是引用 Csikszentmihalyi (1990) 所提出流暢狀態的九個特徵向度進行探討, 可用來評估特定事件或身體活動的流暢經驗。內容包括: 挑戰與技巧間的平衡、知行合一、清晰的目標、清楚的回饋、全神貫注、潛在的控制感、自我意識的喪失、時間感的改變以及自成性的經驗。

四、小結

過往有關知覺風險、流暢體驗及持續涉入的研究中, 林永森、張少熙、黃文雄、白如玲 (2020) 發現知覺風險扮演著二元熱情與流暢體驗間的調節角色, 認為適度的風險可以提升流暢體驗的產生, 反之則是會降低流暢體驗的感受。除了在熱情與流暢體驗間有調節效果外, 知覺風險還可能對冒險型活動參與者產生干擾或中介效果, 當知覺風險越高, 較不容易獲得更高的流暢體驗 (林永森、黃文雄、謝琦強、高瑀璟, 2017)。張孝銘 (2006) 的研究結果則發現遊客對登山活動的風險認知, 對於流暢體驗有正向的影響存在, 意指當登山者對於環境上的不確定性越高, 則越有可能產生高度的流暢體驗。Havitz 與



Mannell(2005)則是發現了情境性的涉入扮演著續涉入與心流體驗之間的中介角色。上述研究文獻對於知覺風險、流暢體驗及持續涉入三者的影響的假設與結果皆有所差異，故依據本研究需求，研究者將驗證知覺風險對流暢體驗之影響，並探討流暢體驗是否在此關係中產生中介之效果。

參、研究方法

一、研究架構

本研究以攀登過臺中鳶嘴山的登山者為對象，探討其知覺風險對持續涉入之影響，並檢視流暢體驗是否產生中介之效果。根據研究目的及文獻探討，提出本研究架構如圖 1 所示：



圖 1 研究架構圖

二、研究場域、對象及抽樣方法

本研究是以臺中鳶嘴山為研究場域，因此以曾攀登過臺中鳶嘴山的登山者作為研究對象來發放問卷，以便利取樣為抽樣基準，透過登山社團及山友以滾雪球方式向符合設定條件之對象進行發放，若未攀登過鳶嘴山之登山者則不考慮填答，以符合研究為前提，降低無效問卷率與避免研究對象重複填寫。本研究共計發出 347 份問卷，其中剔除 5 份無效問卷，有效問卷為 342 份，有效回收率達 98.55%，以有效問卷填答結果作為本研究實際分析之用。

三、研究工具

本研究以問卷調查法進行資料收集，問卷所使用的測量工具為參考國內外學者之相關文獻及發展量表，並依據文獻內容，加以編修問卷中部份問項描敘與用詞，修訂成本研究之問卷架構，探討知覺風險、持續涉入及流暢體驗之中介效果。本研究問卷主要分為「受測者背景屬性」、「知覺風險」、「持續涉入」及「流暢體驗」、等四個部分，茲分別敘述如下：



(一) 受測者背景屬性

此部分包含性別、年齡、平均月收入、同行者、平均一年參與登山活動次數、登山專業程度、平均一年登山活動總花費。本研究並擬定了三題，供受測者填寫最接近自己攀登鳶嘴山後的真實狀況，如下：

1. 您認為鳶嘴山對您的難度為：分為非常簡單、簡單、普通、困難、非常困難。
2. 請問您攀登鳶嘴山的最大動機：分為拍攝美照、運動健身、打發時間、身心舒壓、其他。
3. 請問您攀登過程中是否有受傷：分為擦傷、挫傷、拉傷、脫臼、骨折、其他。

(二) 知覺風險

本研究知覺風險部分是採用涂乘義(2017)學者參考其他國內外學者研究量表後所編製的知覺風險量表，為配合本研究之需要，將題目予以編修成為適合本研究所使用之題項，並將知覺風險設定為四個構面：「心理」、「財務」、「裝備」、「生理」來衡量本研究登山者之知覺風險，問卷經信度分析後整體總量表 Cronbach's α 值為.897，各構面之因素負荷量皆達到水準(>0.8)。本量表共計有 11 題，採 Likert 五點量表計分格式，所得分數越高，表示感受到的風險強度越強。

(三) 流暢體驗

本研究流暢體驗部分是採用 Jackson 與 Marsh (1996) 研究發展出的流暢狀態量表 (Flow State Scale, FSS)，並參考國內學者郭肇元 (2003) 予以中文化之量表加以修改而成的休閒心流體驗量表，為配合本研究之需要，將流暢體驗分為九個構面：「挑戰與技術平衡」、「知行合一」、「清晰的目標」、「清楚的回饋」、「全神貫注」、「自我掌控感」、「失去自我意識」、「失去時間感」、「自成目標」，經過信度分析整體總量表 Cronbach's α 值為.930，各構面之因素負荷量皆達到水準(>0.6)。本量表共計有 27 題，採 Likert 五點量表計分格式，所得分數越高，表示受測者所感受到之流暢體驗強度越強。

(四) 持續涉入

本研究持續涉入部分是參考 McIntyre (1989) 與朱笠瑄 (2003) 的研究，加以編製成的持續涉入量表之內容，將持續涉入分為四個構面：「重要性」、「愉悅與滿足」、「自我個性表現」、「生活型態中心」，經信度分析整體總量表 Cronbach's α 值為.909，各構面之因素負荷量皆達到水準(>0.8)。本量表共計有 11 題，採 Likert 五點量表計分格式，所得分數越高，表示個人對於登山之持續涉入強度越強。





四、資料分析方法

本研究以套裝軟體 SPSS 27.0 將蒐集資料進行分析，其根據研究目的與研究假設進行分析，為了解本研究問卷的可靠性及有效性，進行信度與效度的檢驗，再進一步使用描述性統計，單因子變異數分析及多元迴歸等統計方式進行變項統計分析及彙整。

肆、研究結果與分析

一、受訪者背景屬性分析

分析結果如表 1 所示，受測的樣本數中男性占多數（62.9%）；年齡以 21~30 歲為最多數；月平均收入以 20,001~60,000 元最多，已占半數(51.1%)；大多與朋友一同前往，獨自攀登的為極少數(3.5%)；另外在登山的頻率、專業及花費上，可以發現大多數是屬於中低頻率、初中階、及較少花費的登山者。

表 1 樣本背景變項

| 背景變項 | 選項 | 次數 | 百分比 (%) |
|----------|-----------------|-----|---------|
| 性別 | 男性 | 215 | 62.9 |
| | 女性 | 127 | 37.1 |
| 年齡 | 20 歲 (含) 以下 | 3 | 0.9 |
| | 21~30 歲 | 106 | 31.0 |
| | 31~40 歲 | 67 | 19.6 |
| | 41~50 歲 | 63 | 18.4 |
| | 51 歲 (含) 以上 | 103 | 30.1 |
| 月平均收入 | 20,000 元 (含) 以下 | 38 | 11.1 |
| | 20,001~40,000 元 | 89 | 26.0 |
| | 40,001~60,000 元 | 86 | 25.1 |
| | 60,001~80,000 元 | 49 | 14.3 |
| 同行者 | 80,001 元 (含) 以上 | 80 | 23.5 |
| | 獨自前往 | 12 | 3.5 |
| | 家人 | 62 | 18.1 |
| | 朋友 | 227 | 66.4 |
| | 同事 | 24 | 7.0 |
| 平均一年登山頻率 | 伴侶 | 17 | 5.0 |
| | 無 | 55 | 16.1 |
| | 1~2 次 | 143 | 41.8 |
| | 3~5 次 | 77 | 22.5 |
| | 6~8 次 | 32 | 9.4 |
| | 9~11 次 | 11 | 3.2 |
| | 12 次 (含) 以上 | 24 | 7.0 |





表 1 樣本背景變項(續)

| 背景變項 | 選項 | 次數 | 百分比 (%) |
|-----------|----------------|-----|---------|
| 專業程度 | 初級 | 228 | 66.7 |
| | 中級 | 101 | 29.5 |
| | 高級 | 9 | 2.6 |
| | 專家級 | 4 | 1.2 |
| 平均一年登山總花費 | 5000 元 (含) 以下 | 169 | 49.4 |
| | 5001~15000 元 | 97 | 28.4 |
| | 15001~25000 元 | 39 | 11.4 |
| | 25001~35000 元 | 19 | 5.6 |
| | 35001~45000 元 | 8 | 2.3 |
| | 45001 元 (含) 以上 | 10 | 2.9 |
| 自認挑戰難度 | 非常簡單 | 13 | 3.8 |
| | 簡單 | 121 | 35.4 |
| | 普通 | 169 | 49.4 |
| | 困難 | 27 | 7.9 |
| | 非常困難 | 12 | 3.5 |
| 攀登動機 | 刺激尋求 | 8 | 2.3 |
| | 身心紓壓 | 132 | 38.6 |
| | 打發時間 | 14 | 4.1 |
| | 運動健身 | 161 | 47.1 |
| | 拍攝美照 | 25 | 7.3 |
| | 與朋友出遊 | 2 | 0.6 |
| | 擦傷 | 43 | 12.6 |
| 過程中是否有受傷 | 挫傷 | 6 | 1.7 |
| | 拉傷 | 3 | 0.9 |
| | 脫臼 | 1 | 0.3 |
| | 骨折 | 3 | 0.9 |
| | 無 | 286 | 83.6 |

二、登山者知覺風險對持續涉入影響及流暢體驗之中介效果

根據 Baron 與 Kenny (1986) 提出之中介效果檢驗標準，成立中介效果須符合四項要件：1. 自變項必須顯著影響中介變項；2. 自變項必須顯著影響依變項；3. 中介變項必須影響依變項；4. 當自變項與中介變項同時進入迴歸式後，自變項對依變項之關係變得不顯著或者減弱，若為不顯著則具有完全中介效果；若為減弱則為部分中介效果。



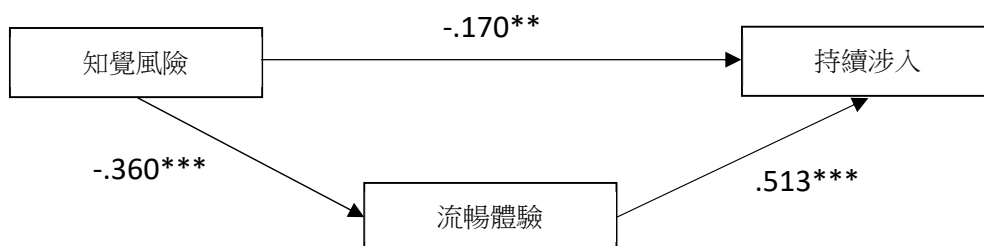


圖 2、知覺風險、持續涉入、流暢體驗之關係圖

在確認變項間關係符合上述所提出之三個條件後，本研究以知覺風險為自變項、持續涉入為依變項，流暢體驗為中介變項，進一步建立中介模式以瞭解其與知覺風險、持續涉入之關係。研究結果顯示，原本知覺風險對持續涉入有負向顯著關係，在加入流暢體驗為中介變項後，其直接影響效果消失。知覺風險對持續涉入的直接效果為-.170 ($p < .01$)，知覺風險對流暢體驗的直接效果為-.360 ($p < .001$)，流暢體驗對持續涉入直接效果為.513 ($p < .001$)，皆達顯著性水準。然而在流暢體驗進入中介模型後，知覺風險對持續涉入的直接效果變為.017 ($p > .5$)，未達顯著性水準。表示流暢體驗在知覺風險與持續涉入間具有完全中介效果的存在，如圖 2 所示。

表 2 直接與間接效果係數表

| | 直接效果 | 間接效果 |
|--------------------|----------|---------|
| 知覺風險 → 持續涉入 | -.170** | |
| 知覺風險 → 流暢體驗 | -.360*** | |
| 流暢體驗 → 持續涉入 | .513*** | |
| 知覺風險 → 流暢體驗 → 持續涉入 | .017 | .519*** |

* $p < .05$ ，** $p < .01$ ，*** $p < .001$

伍、結論與建議

一、研究結論

(一) 登山者知覺風險對持續涉入之影響

根據過往的文獻發現知覺風險對持續涉入的影響有不太一致結果，而本研究發現登山者知覺風險對持續涉入有顯著負向影響，與林建勳 (2014)；楊欽城等人 (2017) 之研究結果較為接近，亦即登山者感受到的知覺風險越高，持續涉入程度就會越低。當登山者無法克服內心恐懼、財務負擔導致裝備不足或是害怕於活動過程中受傷，過程中導致感受到威脅及風險存在時，將不會持續涉入登山活動。然而知覺風險中的「裝備風險」則會正向顯著影響持續涉入，表示登山者雖感受到裝備上有可能不足以應付攀登鳶嘴山所造成





的風險，但在持續涉入上仍產生顯著正面之影響，此結果與張孝銘（2006）的研究較為相符，依據 Robinson(1992)冒險遊憩的涉入模式，當冒險遊憩參與者產生吸引力之後，緊接著會對所面臨之情境進行評估，以及決定參與或取消，當登山者對於裝備上之需求認知不高，較不易產生裝備損毀或是現場無急救設備之風險知覺。

(二)流暢體驗之中介效果

登山者的知覺風險會直接影響其持續涉入的程度，結果顯示登山者所知覺到的風險程度越高，其持續涉入就會越低；登山者的知覺風險會直接影響其流暢體驗的程度，結果顯示登山者的知覺風險程度越高，其產生流暢體驗的程度就會越低；登山者的流暢體驗會直接影響其持續涉入的程度，當登山者的流暢體驗感受程度越高，其持續涉入程度亦會越高；進一步檢驗三者間的中介效果，結果發現在加入流暢體驗為中介變項後，其知覺風險對持續涉入之直接影響效果消失。表示登山者在活動中體驗到的流暢感受越深，其知覺風險對持續程度的負向影響則會完全消失。也就是說，登山者會因為流暢體驗之關係，完全消除內心對登山活動的不安及恐懼，由此可知，流暢體驗在本研究知覺風險與持續涉入中扮演極為重要的中介角色。

二、建議

本研究依據結論提出下列五項建議，提供登山者或進行登山活動推廣的相關單位以及後續研究參考。

- 一、研究結果發現登山者知覺風險對流暢體驗及持續涉入皆有負向顯著影響，當登山者越是擔心害怕，就越無法專心挑戰，換句話說，若能提升登山者流暢體驗及持續涉入，那知覺風險就會降低，如果事先認識並管理其風險，規劃好活動行程，並在經濟能力允許的情況下增添登山裝備，長期涉入登山活動增加自身登山頻率及經驗，就可以在登山活動中充分的感受流暢體驗帶來的正向情緒，降低風險的發生，進而提升幸福感。
- 二、本研究結果發現登山者持續涉入對幸福感有正向顯著影響，當登山者持續涉入程度越高，幸福感就會越高，結果也發現登山頻率越高的人在持續涉入及幸福感感受程度亦會越高，因此建議相關單位可以對不同程度之登山者，進行不同的推廣及行銷，提高登山活動之吸引力，或是舉辦活動、教育課程、登山套裝行程等，增加登山活動豐富性，使登山者增加涉入程度獲得愉悅與成就感，進而提升心理的正向情緒、幸福感受，也期望透過此方式能增加且吸引更多的登山者。
- 三、建議登山者加入登山社團交流、學習或是相關單位可以提供登山諮詢服務，協助登山者提升自身登山技巧，並選擇與自己能力旗鼓相當之登山地點，使活動過程中較易產生自我控制感，消除對活動風險及未知的恐懼，更能於活動中發揮其攀登能力





及展現自我風格，提升登山者對活動的滿意度與認同感，增加涉入程度。

- 四、本研究僅針對臺中鳶嘴山的登山者為研究對象，但登山地點不同，可能會因為其環境特性、挑戰難度而導致結果不同，建議後續研究可以將研究樣本擴展至不同的登山地點；或是依照登山者之專業程度選擇其中單一族群作為調查對象，研究相同等級之登山者於不同的挑戰環境下之差異性。
- 五、本研究主要為調查登山者之知覺風險、流暢體驗、持續涉入及幸福感之間的關係，建議後續研究可納入刺激尋求、參與動機等變項，進一步了解登山者的行為特性。

三、研究限制

本研究礙於時間及人力資源因素，問卷的發放樣本族群數僅限網路發放，並未現場至登山口等地點進行實體問卷發放，此為本研究的限制之一；另外目標場域僅限於台中鳶嘴山，無法探討及推論至其他地區，此為本研究的限制之二。

參考文獻

1. Allen-Collinson, J., Crust, L. & Swann, C. (2019). Embodiment in high-altitude mountaineering: sensing and working with the weather. *Body & Society*, 25(1), 90-115.
2. Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
3. Bauer, R. A. (1960). Consumer Behavior as Risk-Taking. In R.S. Hancock (Ed.), *In Dynamic Marketing for a Changing World* (pp. 389-398). Chicago: American Marketing Association.
4. Brannan, L., Condello, C., Stuckum, N., Vissers, N. & Priest, S. (1992). Public Perceptions of Risk in Recreational Activities. *Journal of Applied Recreation Research*, 17(2), 144-157.
5. Chen, J. V., Htaik, S., Hiele, T. M. & Chen, C. (2017). Investigating International Tourists' Intention to Revisit Myanmar Based on Need Gratification, Flow Experience and Perceived Risk. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 18(1), 25-44.
6. Cheng, T. M., Hung, S. H. & Chen, M. T. (2016). The Influence of Leisure Involvement on Flow Experience During Hiking Activity: Using Psychological Commitment as a Mediate Variable. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 21(1), 1-19.
7. Cheron, E. J. & Ritchie, J. B. (1982). Leisure Activities and Perceived Risk. *Journal of Leisure Research*, 14(2), 139-154.





8. Coble, T. G., Selin, S. W. & Erickson, B. B. (2003). Hiking Alone: Understanding Fear, Negotiation Strategies and Leisure Experience. *Journal of Leisure Research*, 35(1), 1-22.
9. Creyer, E., Ross, W. & Evers, D. (2003). Risky Recreation: an Exploration of Factors Influencing the Likelihood of Participation and the Effects of Experience. *Leisure Studies*, 22(3), 239-253.
10. Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond Boredom and Anxiety: The Experience of Play in Work and Games*. San Francisco: Jossey-Bass.
11. Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper Collins.
12. Dimanche, F., Havitz, M. E. & Howard, D. R. (1991). Testing the Involvement Profile Scale in the Context of Selected Recreational and Touristic Activities. *Journal of Leisure Research*, 23(1), 51-66.
13. Ewert, A. & Hollenhorst, S. (1989). Testing the Adventure Model: Empirical Support for a Model of Risk Recreation Participation. *Journal of Leisure Research*, 21(2), 124-139.
14. Ghani, J. A. & Deshpande, S. P. (1994). Task Characteristics and the Experience of Optimal Flow in Human-Computer Interaction. *The Journal of Psychology*, 128(4), 381-391.
15. Havitz, M. E. & Mannell, R. C. (2005). Enduring Involvement, Situational Involvement, and Flow in Leisure and Non-leisure Activities. *Journal of Leisure Research*, 37(2), 152-177.
16. Huey, R. B., Carroll, C., Salisbury, R. & Wang, J. L. (2020). Mountaineers on Mount Everest: Effects of Age, Sex, Experience, and Crowding on Aates of Success and Death. *PLoS ONE*, 15(8), 1-16.
17. Jackson, S. A. & Marsh, H. (1996). Development and validation of a scale to measure optimal experience: The Flow State Scale. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 18(1), 17-35.
18. Kyle, G., Graeff, A., Manning, R. & Bacon, J. (2004). Predictors of Behavioral Loyalty Among Hikers Along the Appalachian Trail. *Leisure Sciences*, 26(1), 99-118.
19. Mannell, R. C., Zuzanek, J. & Larson, R. (1988). Leisure States and "Flow" Experiences: Testing Perceived Freedom and Intrinsic Motivation Hypotheses. *Journal of Leisure Research*, 20(4), 289-304.
20. Mark E. H. & Roger C. M. (2005). Enduring Involvement, Situational Involvement, and Flow in Leisure and Non-leisure Activities. *Journal of Leisure Research*, 37(2), 152-177.





21. McGinnis, L. P., Gentry, J. W. & Gao, T. (2008). The Impact of Flow and Communitas on Enduring Involvement in Extended Service Encounters. *Journal of Service Research*, 11(1), 74-90.
22. McIntyre, N. (1989). The Personal Meaning of Participation: Enduring Involvement. *Journal of Leisure Research*, 21(2), 167-179.
23. Morgan, C. & Stevens, C. A. (2008). Changes in Perceptions of Risk and Competence among Beginning Scuba Divers. *Journal of Risk Research*, 11(8), 951-966.
24. Peter, J. P. & Tarpey, L. X. (1975). A Comparative Analysis of Three Consumer Decision Strategies. *Journal of Consumer Research*, 2(1), 29-37.
25. Robinson, D. W. (1992). A Descriptive Model of Enduring Risk Recreation Involvement. *Journal of Leisure Research*, 24(1), 52-63.
26. Selin, S. W. & Howard, D. R. (1988). Ego Involvement and Leisure Behavior: A Conceptual Specification. *Journal of Leisure Research*, 20(3), 237-244.
27. Sherif, M. & Cantril, H. (1947). *The Psychology of Ego-Involvements: Social Attitudes and Identifications*. USA: John Wiley & Sons.
28. Wöran, B. & Arnberger, A. (2012). Exploring Relationships Between Recreation Specialization, Restorative Environments and Mountain Hikers' Flow Experience. *Leisure Sciences*, 34(2), 95-114.
29. 交通部觀光局 (2020)。中華民國 109 年國人旅遊狀況調查報告。取自：
<https://admin.taiwan.net.tw/businessinfo/FilePage?a=14644>
30. 朱笠瑄 (2003)。東北角海岸攀岩冒險遊憩活動之研究。朝陽科技大學休閒事業管理研究所碩士論文，未出版，臺中。
31. 巫喜瑞、陳廷忠 (2012)。冒險遊憩活動中人格特質、沉浸體驗與滿意度間關係之研究—溯溪活動服務之例。 *戶外遊憩研究*, 25(2), 75-91。
32. 林子揚 (2009)。臺北市籃球俱樂部參與者參與動機、持續涉入與滿意度之相關研究。國立臺灣師範大學運動與休閒管理研究所，未出版，臺北。
33. 林永森、張少熙、黃文雄、白如玲 (2020)。登山者熱情特質與流暢體驗遊憩心理模式之研究—兼論知覺風險之調節效果。 *戶外遊憩研究*, 33(1), 35-65。
34. 林永森、黃文雄、謝琦強、高瑀璟 (2017)。衝浪者流暢體驗關係模式之研究：兼論知覺風險之調節效果。 *臺灣體育運動管理學報*, 17(2), 247-272。
35. 林建勳 (2014)。風浪板活動參與者刺激尋求、知覺風險、知覺勝任與持續涉入關係之研究。國立臺中教育大學永續觀光暨遊憩管理碩士論文，未出版，臺中。





36. 涂乘義 (2017)。陸客參與休閒潛水刺激尋求、知覺風險對遊後行為意圖影響之研究—以墾丁為例。樹德科技大學經營管理研究所碩士論文，未出版，高雄。
37. 張孝銘 (2006)。遊客登山冒險遊憩參與行為模式之研究—以臺中縣鳶嘴山為實證。**運動休閒管理學報**，3(2)，50-62。
38. 陳慧玲、林安庭 (2011)。登山運動參與者涉入程度、流暢體驗與幸福感之相關研究。**臺灣體育運動管理學報**，11(1)，25-50。
39. 郭肇元 (2003)。休閒心流經驗、休閒體驗與身心健康之關係探討。國立政治大學心理學研究所碩士論文，未出版，臺北。
40. 楊欽城、鄒雨潔、曾怡喬、柳立偉 (2017)。衝浪活動參與者知覺風險、持續涉入與休閒效益關係之研究。**運動健康休閒學報**，8，45-57。
41. 楊胤甲 (2006)。愛好自行車休閒運動者之流暢體驗、休閒效益與幸福感之研究。靜宜大學管理碩士在職專班碩士論文，未出版，臺中。
42. 鄭家瑜 (2012)。銀髮族休閒參與動機、涉入程度對心流體驗與幸福感之影響—以休閒阻礙為干擾。國立澎湖科技大學觀光事業管理研究所碩士論文，未出版，澎湖。
43. 魏聰惠 (2012)。冒險遊憩活動參與者之參與動機、知覺風險、持續涉入與流暢體驗之研究。朝陽科技大學企業管理系碩士論文，未出版，臺中。

