

活動熱情、遊憩專門化與心流體驗關係之研究：

以山溪釣者為例

平雅朋¹ 許益彰² 陳寬裕³

摘要

本研究旨在探討山溪釣者在活動熱情、遊憩專門化與心流體驗間的關係。以從事山溪釣遊活動者為研究對象，共蒐集 505 份有效問卷，並以結構方程模型進行資料分析。結果顯示，活動熱情會正向影響遊憩專門化，但僅諧和式熱情會正向影響心流體驗，而強迫式熱情則會負向的影響心流體驗；此外，遊憩專業化愈高的山溪釣者，其得到的心流體驗亦愈高。此外，本研究亦針對研究結論提出若干管理意涵，期能提供政府相關單位及休閒產業在經營管理上的參考，並提出後續可朝向的研究方向之建議。

關鍵詞：山溪釣者、諧和式熱情、強迫式熱情、遊憩專門化、心流體驗

¹ 國立屏東科技大學熱帶農業暨國際合作系博士生

² 高雄市南隆國中教師

³ 國立屏東科技大學休閒運動健康系教授

通訊作者：陳寬裕，E-mail: pf.kuan.yu.chen@gmail.com

收稿日期：2019/11/19；接受刊登日期：2020/04/27

DOI:10.6284/NPUSTHSSR.202006_14(2).1

壹、研究動機與目的

臺灣遊憩環境當中，溪流、河川扮演重要角色，溪谷植被完整景色秀麗，加上生態豐富，山林中潺潺溪水聲，提供相當多親水遊憩活動，每逢假日上山、下海或溯溪，無論在溪畔或池旁，均見一竿在手享受垂釣之樂的釣友。王惠民(2005)更指出釣魚運動已成為近幾年來島內發展快速的戶外休閒活動之一。根據保守統計臺灣地區的釣魚人口總數至少在二百萬以上，在這其中更因為臺灣得天獨厚的溪流環境，溪釣人口占百分之五以上(林中暉，2006)。足見垂釣已是熱門戶外遊憩活動之一(李尚儒，2008)，且釣魚運動已成為近年來島內發展快速的戶外休閒活動之一(王惠民，2005)。另外，隨著網路平台如臉書社團、專業溪釣網站討論區如雨後春筍般不斷增加，促使溪釣釣點、技術裝備討論等資訊交流日趨頻繁(李尚儒，2009)，也促使此項休閒活動的相關議題，如熱情、專門化與心流體驗等格外受到重視。

山溪釣遊活動是每位山溪釣者所喜愛的活動，但同樣是對於山溪釣遊活動的喜愛，卻可能會對每位山溪釣者產生不同的效益。針對此，二元活動熱情模式或可提出解釋(Vallerand et al., 2003)。Vallerand et al. (2003)提及熱情分為兩種：諧和式熱情(harmonious passion)、強迫式熱情(obsessive passion)。諧和式熱情是個體自主的接受某項活動是重要的，而非因為活動與某些伴隨的事物有關。這種自主內化(autonomous internalization)的型式會產生一種動機，引導個體在自由意志下有意願的從事活動。而強迫式熱情則發生於個體因為某些偶發事件的影響或控制而參與活動，這些偶發事件包括感受到內在與人際的壓力(intrapersonal and/or interpersonal pressure)，例如自尊、社會接受度，或是參與活動時獲得的附帶事物，例如興奮感(sense of excitement)，雖然個體也是喜愛該項活動，但卻因為上述外在壓力或事物轉變成為內在動力，迫使其去從事該項活動，因而覺得從事該項活動是情非得已。Vallerand et al. (2003)並推論，由於諧和式熱情高的個體參與活動是自己可以控制的，個體在參與該活動時會有較高的正向結果。反之，強迫式熱情高的個體，由於是受到內、外在壓力而不得不去從事某項活動，因此在參與時會有較高的負向結果。

遊憩專門化理論(recreation specialization)最早由學者Bryan(1977)提出，他將遊憩專門化定義為遊憩者對於活動之參與，從廣泛參與之低涉入到對特定活動有精熟表現之高涉入，這樣的遊憩行為光譜(continuum)可由參與者活動中使用的裝備、技巧與環境偏好反映出來。Bryan(1977)認為專門化過程是個連續性的過程，從最低專門化程度的初學者，漸進進步到中間專門化程度，最終成為最高專門化程度的專家。而許多山溪釣者也常歷經這種過程。因為喜愛且覺得這項活動重要，會逐漸從廣泛性同時參與其他活動的低涉入轉變為對特定山溪釣遊相關活動的高涉入，而這專門化的過程可從山溪釣者活動中對所使用的竿器、專業衣著甚至小至釣線、釣鉤、餌料等相關裝備都有所研究，加上山溪釣者在釣

遊過程中對各項激流、深潭、瀨區等溪流環境標點的判斷，以及對所因應釣法技術的嘗試練習等種種變項皆可窺見。

心流體驗（Flow-experience）意指當個體參與活動時，如果能完全地投入情境中，並且集中注意力過濾掉所有不相關的知覺時，即是進入一種心流（flow）的狀態（Csikszentmihalyi, 1990）。個體如果能完全地投入活動情境當中，集中注意力，並且過濾掉所有不相關的知覺，即是進入一種心流的狀態，它是一種暫時性的、主觀的經驗，也是個體為什麼願意繼續再從事某種特定活動的原因（Webster et al., 1993）。Csikszentmihalyi（1997）也主張在任何性質的活動都可能產生心流體驗，而且這些活動必須具備一些先決條件，那就是「活動目標明確且活動可立即清楚地回饋。」及「個人感覺到本身能力與行為所需的挑戰之間產生平衡，且二者都屬於中等困難的程度。」便較可能經歷心流並維持該狀態。此外，Ghani et al.（1991）也認為心流體驗有兩個重要特徵：一、完全地專注於活動且愉悅來自活動本身。二、心流體驗發生的先決條件是環境挑戰與個人技巧的平衡。由此可知，許多釣者在從事山溪釣遊活動時，過程中面對到不少環境的挑戰，例如如何在範圍廣大的溪流裡找到標點，並在操控釣竿不易的激流裡釣起魚，在在考驗著山溪釣者的耐心與智慧，而這挑戰的過程中更讓許多山溪釣者對自身所使用的竿器裝備、各種釣法技術及標點判斷等不斷嘗試，若各種環境挑戰和自身能力技術達到平衡，例如山溪釣者突破滾滾激流的挑戰釣獲尺上物，內心所獲得的愉悅感往往是無法言喻的，並讓釣者在接下來的釣遊過程中完完全全地投入，且自然而然地忘卻身邊所有不相關的知覺，即進入心流體驗的狀態，因此本研究希望透過對山溪釣者面對各項挑戰的了解，並在挑戰和個人裝備、技巧及環境控制兩相達到平衡下，探討山溪釣者遊憩專門化和心流體驗之間的關係。

有關釣魚活動之研究起步發展的時間雖早，但過往研究大多著重在參與動機（李齊，2011）、深度休閒，休閒效益（李尚儒，2009）之探討。考量活動熱情和先前研究之參與動機（李齊，2011）、深度休閒同樣較具有高涉入的特質，此特質正與二元熱情模式相類似。亦可發現二元熱情模式的相關研究常以運動、工作領域居多，較少應用在遊憩活動上（如釣魚活動），期望藉此研究實證，二元熱情模式可應用於遊憩活動領域；另考量釣遊活動拜竿器製造發達、資訊交流便利之賜，讓釣遊活動不再僅是休閒活動，當釣者面對眼前滾滾激流的各項環境挑戰，如何精進個人裝備、技術，提高遊憩專門化程度，以對抗種種挑戰，獲得心流體驗是個值得探討的議題，爰此，嘗試探究下列問題：

- 一、探討山溪釣者在二元熱情模式下之活動熱情現況。
- 二、探討山溪釣者在從事釣遊活動中之遊憩專門化現況。
- 三、了解山溪釣者於釣遊過程中所獲得之心流體驗之影響情況。
- 四、探討山溪釣者在活動熱情、遊憩專門化與心流體驗間的關係

貳、文獻探討與關係推導

一、活動熱情

Vallerand et al. (2003) 將活動熱情 (Passion for Activity) 定義為「對某活動的強烈意識傾向，是個體喜愛、感覺重視，具意願主動投入大量時間或精力，並內化為個人認同，在從事活動時展現出熱情」。依內化的方式區分為「諧和式熱情 (Harmonious Passion)」與「強迫式熱情 (Obsessive Passion)」，說明如下：

(一)「諧和式熱情」源於自決性 (Self-determined) 內化的思維，自主個人意願，與個體核心價值和自我概念 (Self-concept) 一致，產生正面的情緒。

(二)「強迫式熱情」則源於非自決性 (Non-self-determined) 內化思維，被活動內外附的附加物所控制，且與個體自我意識產生衝突，使個體不得不參與或從事。

Vallerand et al. (2003) 發現諧和式熱情和專注力、正向情緒 (如心流經驗) 以及正向情感具正相關；強迫式熱情和負向情緒、羞愧、衝突具正相關，甚至導致表現出僵化的執著。後續 Vallerand et al. (2006)，驗證活動熱情與高活動評價間具高相關，高活動評價正向預測活動熱情，且諧和式熱情與自主性人格相關達到顯著，和運動正向情緒具顯著正相關；強迫式熱情則與控制型人格達顯著相關，與負向情緒亦達顯著正相關。

綜上，諧和式熱情比起強迫式熱情更能帶來正面的結果，個體自主控制調配所參與的活動，促進專注、正面影響、認同與心流體驗 (Flow Experience)。反之，被外在附加物控制的內化會產生參與衝突或壓力，導致較死板的活動參與形式，無法全心全意投入，消除正常參與情形下該有的正面影響。

二、遊憩專門化

遊憩專門化 (Recreation Specialization) 係指「經由學習參與的遊憩活動，從低涉入程度提升至對活動產生特殊興趣且高涉入程度的過程，從活動裝備、技巧及環境情境偏好反映出來。」(Bryan, 1977)；承上，Donnelly et al. (1986) 則認為係從最低至最高專門化程度的時間長度，最終形成教導新進者進階技巧並具加強社會支持網絡功能。再者，Scott and Shafer (2001) 指出遊憩專門化具兩面向涵義「遊憩活動的習慣與行為」與「遊憩者累積參與活動的時間」，參與時間愈長，愈有機會到更高階級的涉入階段。

Bryan (1977) 針對鱒魚釣客進行探索性研究，運用釣客擁有的裝備、技巧展現、基地選擇、過去的經驗 4 個面向，填寫問卷區分受訪者遊憩專門化程度；Kuentzel and McDonald (1992) 建議利用多元構面衡量，以了解各構面獨特貢獻程度，爰此，McIntyre and Pigram (1992) 提出遊憩專門化環模型，分別以認知、行為與情感 3 構面進行測量 (鄭育雄等，2005)。

Dawson et al. (1991) 與 Bryan (1977) 研究結果指出，遊憩專門化與學習理論相仿，由低涉入邁向高涉入的過程中，與過去行為、活動經驗的學習累積有關，遊憩專門化經過一段時間後，便朝高層次移動。Salz et al. (2001) 研究指出，參與頻率越高者其遊憩專門化程度越高。

三、心流體驗

Csikszentmihalyi (1975) 探討工作本身及心理愉悅狀態關係，發現工作時全神貫注完全融入工作狀態中，遺忘時間流逝及週遭環境變化，掌握自我行為並覺得能力足以面對工作所需，本於自發性、出於共同樂趣，僅需極小的外在酬賞，甚至是不需要，當事者會持續追求更複雜及更大的享受 (Chen et al., 1999) 這種全神貫注所產生的心流體驗，稱為最佳經驗 (Optimal Experience)，又稱心流體驗 (Flow Experience)。

心流體驗自 1975 年提出後，陸續應用於各領域，諸如：休閒、日常生活、工作、網路、志工、音樂、跨文化研究、學校教育、電腦網路行為等，茲就運動及休閒領域，說明如下：

(一) 運動領域與心流體驗之實證研究

Jackson (1992) 發現選手對於最佳表現經驗的描述與心流體驗理論一致，應具備「積極的態度」、「正向競賽情緒」、「適當注意力」、「身體準備就緒」、「與隊友合而為一」等多面向；Jackson (1995) 質性訪談發現個體處於高動機、充滿自信心、正面的心理態度、及適當的覺醒水準時較容易感受到心流體驗。聶喬齡 (2000) 表示心理技能與心流體驗呈正相關。

(二) 休閒領域與心流體驗之實證研究

Havitz and Mannell (2005) 發現休閒活動涉入程度愈高，易產生心流體驗。李尚儒 (2009) 發現深度休閒特質普遍能獲得心流體驗及地方依附感。李齊 (2011) 發現釣遊憩專門化程度愈高者，心流體驗愈強烈。鄭天明等 (2015) 研究結果發現，認真性休閒特質愈明顯者，容易具高度情境涉入與心流體驗；涉入程度愈高時，其愈能獲得心流體驗，而認真性休閒會透過情境涉入進而影響心流體驗之外，而在高度情境涉入下，認真性休閒特質對心流體驗的影響，將會高於低度情境涉入時所造成的影響。

四、活動熱情與心流體驗的關係

「諧和式熱情」對活動進行自主性內化 (Autonomous Internalisation)，將熱愛的活動視為自我認同重要部份，並以自由、彈性及開放態度參與各類活動，能享受活動帶來的愉悅感，並體驗活動對其正向影響，例如專注、熱忱、心流、高評價與參與活動後的充實感 (Hodgins and Knee, 2002)。反之，控制性內化 (Controlled Internalisation) 導致「強迫式熱情」，個體因外在附加條件影響，處於被迫無奈下參與活動，缺乏與其他事件的協調能力，內心感受衝突或負向影響，導致緊張、焦慮、自我增值 (Ego-investment)、強化自我意識與僵化行為

(Vallerand, 2008)等情緒出現，不易產生心流體驗。爰此，與心流體驗間存在著負相關之關係。

綜上，諧和式熱情會因個體內心自由彈性無衝突的內化過程，易體驗正向影響；反之，強迫式熱情受限於壓力、衝突，致無法全心全意投入活動，便消除正常參與活動時所帶來的正向影響 (Vallerand et al., 2003)。基於此，故本研究推論以下第一和第二個假設：

H1：山溪釣者之「諧和式熱情」會「正向」直接影響「心流體驗」。

H2：山溪釣者之「強迫式熱情」會「負向」直接影響「心流體驗」。

五、活動熱情與遊憩專門化之關係

Tsaur and Liang (2008)證實認真性休閒對遊憩專門化具有顯著正向影響關係，認真性休閒特質愈強烈，遊憩專門化程度愈高。國內研究亦證實認真性休閒特質愈明顯對於活動的持續性涉入的程度較高，產生遊憩專門化的程度也愈高 (梁英文、曹勝雄，2007；張孝銘、吳政杰，2008；朱瑞淵、陳梅君，2010；李君如、賴仕峰，2011；陳恬君、王志宏，2011)。

承上，有關「活動熱情」強烈意識傾向、感覺喜愛且重視、投入大量時間與精力等特質，和認真性休閒的強烈認同活動及顯著性個人努力概念相仿。諧和式熱情的專注、心流體驗或高評價 (Vallerand et al., 2003) 和認真性休閒中的持續性個人利益具相似成分；強迫式熱情因為外在的附加物，讓個體鍥而不捨的持續參與其中，此特質和認真性休閒的堅持不懈概念相仿。故本研究推論以下第三和第四個假設：

H3：山溪釣者之「諧和式熱情」會「正向」直接影響「遊憩專門化」。

H4：山溪釣者之「強迫式熱情」會「正向」直接影響「遊憩專門化」。

六、遊憩專門化與心流體驗的關係

個體體驗過心流感後，為再次體驗愉悅感受 (Trevino and Webster, 1992; Webster et al., 1993; Hoffman and Novak, 1996)，會重複相同行為，此與遊憩專門化之生活中心性雷同 (Ditton et al., 1992; Bryan, 1977)，當遊憩專門化程度增加時，該活動在個人生活中的地位提高，隨著活動的頻率與強度的提高，達到心流體驗的狀態。

Chiu et al. (2011)發現專門化正向影響流暢體驗；施念怡、江昱仁與楊平安 (2009)研究結果顯示遊憩專業化越高，其心流體驗感受更強烈 (李齊，2011；陳文香，2011)；Chen and Liao (2011)結果發現表示心流體驗的高低會隨著遊憩專門化的程度而有所改變。故本研究推論以下第五個假設：

H5：山溪釣者之「遊憩專門化」會「正向」直接影響「心流體驗」。

參、研究方法

一、觀念性架構

針對先前論述的研究背景、動機與目的，透過國內、外相關文獻的整理與分析後，建構出本研究之觀念性架構（如圖 1）。此架構中將包含「自變項」、「中介變項」與「應變項」等三類變項，其中「諧和式熱情」與「強迫式熱情」為自變項，「遊憩專門化」為中介變項，「心流體驗」為應變項，推導出「諧和式熱情」除會直接正向影響「心流體驗」外，亦可透過「遊憩專門化」而正向影響「心流體驗」；此外，「強迫式熱情」會負向直接影響「心流體驗」，然而，卻可透過「遊憩專門化」而正向影響「心流體驗」。

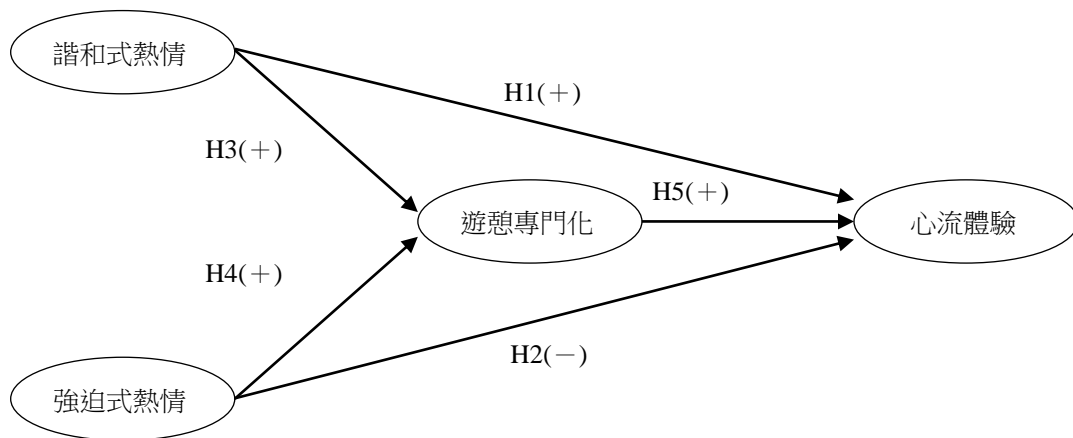


圖 1 觀念性架構圖

二、研究變數之操作型定義

（一）活動熱情（Passion for Activity）

根據 Vallerand et al. (2003) 所提出的二元活動熱情模式，係指「山溪釣者對於所從事的山溪釣遊活動，覺得是自己喜愛的且感到重要，具有強烈傾向願意投入時間及精神於其中。」並參考二元熱情模式區分為諧和式熱情與強迫式熱情，說明如下：

1. 諧和式熱情（Harmonious Passion）

對山溪釣遊活動的熱情非因活動與某些伴隨的事物有關，而是在自由意志下，由內在動機所引發。

2. 強迫式熱情（Obsessive Passion）

對山溪釣遊活動的熱情是因為活動與某些附帶的事物有關，或是受到內在與人際的壓力而產生。

（二）遊憩專門化（Recreation Specialization）

參考 Bryan（1977）及 McIntyre and Pigram（1992）解釋，係指「山溪釣者隨著釣遊活動經驗增加，由活動涉入過程中不斷學習，在認知、情感及行為上漸進成為高專門化程度，可從山溪釣者之裝備準備、技巧熟練度及對環境之判斷反映出來。」

（三）心流體驗（Flow Experience）

依據 Csikszentmihalyi（1975）及 Han（1988）對心流體驗之解釋，係指「山溪釣者面對眼前的溪流、地形，在拋竿過程中完全地投入，全神貫注忽略時間飛逝，自覺山溪釣活動能完全地掌握，體驗此愉悅感。」

三、問卷設計

（一）活動熱情

依據 Vallerand et al.（2003）所提出的二元熱情模式，參考李炯煌、季力康和彭涵妮（2007）活動熱情量表，並於用詞適度修改，內容包含諧和式熱情與強迫式熱情 2 構面（如表 1）。採李克特七點評量尺度測量，衡量受試者在兩個分量表的認同程度，藉以區分出熱情的類型。

表 1 活動熱情問項表

構面	衡量項目
諧和式熱情	1. 山溪釣能讓我獲得更充實且多元的經驗。
	2. 我能坦然面對山溪釣中可能發生的事，包含愉快或不愉快。
	3. 我很喜歡現在山溪釣這種具有獨特型態的活動。
	4. 山溪釣這種活動不會影響到我日常生活。
	5. 現在山溪釣這種活動對我而言是一種熱情，且我能操控這熱情。
	6. 山溪釣這種活動能讓我有難忘的經驗。
	7. 我非常喜愛山溪釣。
強迫式熱情	1. 我的生活中不能沒有山溪釣。
	2. 有一種力量驅使我要去山溪釣。
	3. 難以想像無法山溪釣時，生活會變得如何。
	4. 我的心情會受到山溪釣活動上的影響。
	5. 我若克制自己不去山溪釣，會感到難過。
	6. 山溪釣對我而言似乎到迷戀的程度。
	7. 我會因能不能山溪釣而讓心情產生波動。

（二）遊憩專門化

採用 McIntyre and Pigram（1992）所提出的遊憩專門化環模型，並參酌 McFarlane（2004）、陳文香（2011）、莊漢平（2012）研究，內含認知、行為及情感 3 構面，如表 2，採用李克特（Likert scale）七點評量尺度測量。

(三) 心流體驗

參考 Han (1988) 和鄭天明等 (2015) 之研究，以發展出山溪釣者之心流體驗量表，採用李克特七點評量尺度測量，如表 3。

(四) 受訪之山溪釣者特性

基本資料與社經背景，共六個問項，包括性別、婚姻狀況、年齡、教育程度、山溪釣齡、平均月收入，如表 4。

表 2 遊憩專門化問項表

構面	衡量項目
認知	1. 我能熟練山溪釣的釣法技巧（例如流鉛釣法、浮標釣法）。
	2. 我能熟練山溪釣的釣組、線結綁法（例如流鉛釣組、天上系游動結）。
	3. 我會主動上網或從朋友那查詢山溪釣活動的相關資訊。
	4. 我能根據溪流的地形、水流環境判斷出適合的垂釣標點。
	5. 我知道如何對釣竿進行清洗保養。
	6. 我很清楚山溪釣常見魚種（例如苦花、石賓、馬口、溪哥等）的棲息及就餌習性。
	7. 我知道不同的天氣狀況對山溪釣釣況有不同的影響（例如颱風大雨過後、久旱無雨）。
	8. 我知道幾個常去的山溪釣釣點附近的主流水系分佈。
	9. 我知道山溪釣溪谷的常見地形（例如峽谷、瀑布、急瀨深潭等）。
行為	1. 我很清楚鄰近山溪釣釣點的路線狀況。
	2. 我從事山溪釣活動至今，和其他休閒活動相比，我在山溪釣相關裝備（例如釣竿、服飾、鉤線相關器具）上的花費更多。
	3. 和其他休閒活動相比，我從事山溪釣活動的次數更多。
	4. 在從事山溪釣活動的過程中，我積極追求目標魚種（例如苦花、霞免、何氏棘魷、香魚、石賓、竹篙頭等）釣獲魚體的紀錄。
	5. 我會在閒暇時間蒐集規劃（例如詢問友人或上網找尋資料）山溪釣活動的行程路線。
	6. 為了從事山溪釣活動，我願意添購登山背包、登山杖、帳篷、野炊用具甚至四輪傳動車等相關裝備。
情感	1. 我積極參與山溪釣相關活動。
	2. 關注山溪釣活動的相關訊息對我來說是生活中不可或缺的事。
	3. 我的生活中處處充滿了山溪釣活動的相關事物。
	4. 參加山溪釣的社群對我來說是生活中一種必須的事。
	5. 參與山溪釣活動對我來說是件很重要的事。
	6. 在從事休閒活動時，山溪釣活動往往是我的第一選擇。
	7. 我從參與山溪釣活動過程中獲得許多樂趣。
	8. 在參加山溪釣活動的過程中，我可以將自我的能力展現出來。

表 3 心流體驗問項表

構面	衡量項目
心流體驗	1. 在山溪釣時，我覺得活動完全在我掌握之中。
	2. 我全神貫注在山溪釣活動當中。
	3. 當我在山溪釣時，時間似乎過得很快。

表 4 山溪釣者基本資料問項表

衡量項目	編碼
1. 性別	女性：1、男性：2
2. 婚姻狀況	未婚：1、已婚：2
3. 年齡	20 歲以下：1、21~30 歲：2、31~40 歲：3、41~50 歲：4、51~60 歲：5、61 歲以上：6
4. 教育程度	國小（含）以下：1、國中：2、高中（職）：3、大學（含專科）：4、研究所（含）以上：5
5. 山溪釣齡	未滿一年：1、1~5 年：2、6~10 年：3、11~15 年：4、16~20 年：5、21 年以上：6
6. 平均月收入	15,000 元以下：1、15,001~30,000 元：2、30,001~45,000 元：3、45,001~60,000 元：4、60,001 元以上：5

四、抽樣設計

以臺灣本島海拔高度二百公尺以上之各大小山溪流域為範圍，曾在此流域範圍內從事各式山溪釣遊活動之山溪釣者作為研究對象。考量抽樣樣本大小的主要因素有：母體大小、估計之信賴區間、容許估計誤差、母體之變異數、是否需比較次樣本、統計分析上的考量因素、調查成本因素之考量及研究者的時間、人力及財力等，本研究問項數 40 題參採 Kerlinger and Lee (2000) 及 Nunnally and Bernstein (1994) 進行因素分析之樣本數應為問項數 5 至 10 倍，考量約 10% 的無效問卷，總計發放 550 份問卷，採用立意抽樣 (Purposive Sampling)，於 2016 年 2 月至 2016 年 4 月間除至山溪釣場實地發放問卷進行調查外（如表 5）；更利用各山溪釣網路社團張貼問卷（如表 6）以獲得有效的樣本數量，實際回收 540 份，扣除填答不完整、亂填等回收問卷後，有效問卷為 505 份，有效回收率為 93.52 %。

表 5 山溪釣場實地發放問卷調查

地區（釣點）	有效問卷	地區（釣點）	有效問卷	合計
新北市瑞芳區基隆河猴硐段	13	新竹縣尖石鄉泰崗溪玉峰段	4	194
新北市雙溪區牡丹溪	16	苗栗縣泰安鄉汶水溪	7	
新北市坪林區北勢溪	5	臺中市東勢區及和平區大甲溪流域	30	
新北市烏來區哈盆溪卡拉莫基步道	11	南投縣水里鄉水里溪水里大橋段	12	
新北市烏來區南勢溪福山主流	16	嘉義縣梅山鄉清水溪雲潭瀑布	2	
新北市烏來區桶後溪（含支流阿玉溪）	5	嘉義縣竹崎鄉崎腳溪心寮段	3	
新北市新店區新店溪下龜山橋段	5	嘉義縣番路鄉八掌溪鳳凰瀑布	3	
新北市三峽區大豹溪湊合橋以下溪段	8	嘉義縣阿里山鄉曾文溪達娜依谷段	5	
桃園市復興區大漢溪霞雲坪以上溪段	18	高雄市甲仙區楠梓仙溪甲仙橋段	7	
新竹縣橫山鄉油羅溪內灣段	14	花蓮縣壽豐鄉花蓮溪米棧大橋段	10	

表6 山溪釣網路社團問卷調查

網路溪釣社團名稱	有效問卷	網路溪釣社團名稱	有效問卷	合計
臉盆源流釣友會	7	北區苦花特攻隊	25	311
鯛人苑	22	苦花遠征隊	24	
中橫尺花協會	55	好孩子釣友團暨魚癌關懷協會	23	
大捲俱樂部	29	北部溪河、池塘、水庫野釣同好會	47	
臺灣鮎友會-友釣香魚	36	臺灣溪魚（苦花.石賓.卷魚.溪哥.馬口魚.鱸鰻）～野戰部隊	43	

五、資料分析方法

以 SPSS 21.0 及 AMOS 21.0 等統計套裝軟體進行回收問卷資料之分析，分析過程將會到使用敘述性統計、變異數分析、信度分析、效度分析、因素分析與結構方程模型等統計方法。

肆、研究結果與討論

一、樣本基本屬性分析

人口統計變數項目共有六項，包括「性別」、「婚姻」、「年齡」、「教育程度」、「山溪釣齡」與「平均月收入」。樣本基本屬性的分析結果，以大學（專科）教育程度學歷的 31 歲至 40 歲已婚男性佔較多數，山溪釣齡以 1 年~5 年者居多，月收入大多是以 30,001~45,000 元為多數。

二、多元常態性假設檢定

活動熱情、遊憩專門化與心流體驗等三構面之多元常態性分析狀況，如表 7、表 8 與表 9。除表 7 之測量變數 PA 1_4 及 PA 1_7 的峰度絕對值（2.45 與 2.31）稍大於 2 外，其餘所有觀測變項偏態與峰度絕對值皆小於 2，因此可認為本研究之觀測變項具有常態性。其次，在檢驗多元常態性上，活動熱情、遊憩專門化與心流體驗等三構面之 Mardia 係數分別為 10.323、14.467 與 0.533，而 $p(p+2)$ 分別為 224、575 與 15，顯示皆大於各構面之 Mardia 係數，因此可確認資料具有多元常態性，採用最大概似估計法進行模式的適配檢定。

表 7 活動熱情構面之驗證性分析

構面	測量變數	M	SD	SK	KU	SFL(t)	SE	SMC	EV	α	CR	AVE
活動熱情	諧和式熱情	6.10								0.921	0.921	0.624
	PA 1_1	6.08	0.94	-1.31	1.8	0.76* (19.68)	0.17	0.58	0.32			
	~	~	~	~	~	~	~	~	~			
	PA 1_7	6.12	1.01	-1.16	2.45	0.81* (21.66)	0.16	0.66	0.38			
	強迫式熱情	5.55								0.957	0.957	0.762
	PA 2_1	5.54	1.25	-0.92	-0.19	0.86* (24.10)	0.36	0.74	0.37			
	~	~	~	~	~	~	~	~	~			
	PA 2_7	5.59	1.37	-0.7	0.45	0.89* (25.29)	0.38	0.79	0.43			
	Mardia係數			10.323			p(p+2)=224					

M為平均數；SD為標準差；SK為偏態；KU為峰度；SFL為標準化之因素負荷量；SE為因素負荷量的標準誤；SMC為多元相關平方的數值；EV為誤差變異數； α 為Cronbach's α 值；CR為組合信度；AVE為平均變異萃取量；p為觀測變項的數量

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

表 8 遊憩專門化構面之驗證性分析

構面	測量變數	M	SD	SK	KU	SFL(t)	SE	SMC	EV	α	CR	AVE
遊憩專門化	認知	5.45								0.968	0.968	0.771
	RS 1_1	5.41	1.32	-0.87	-0.11	0.86* (24.29)	0.21	0.75	0.38			
	~	~	~	~	~	~	~	~	~			
	RS 1_9	5.5	1.37	-0.69	0.52	0.89* (25.42)	0.22	0.79	0.45			
	行為	5.67								0.947	0.947	0.748
	RS 2_1	5.64	1.25	-1.14	0.72	0.84* (23.27)	0.2	0.71	0.38			
	~	~	~	~	~	~	~	~	~			
	RS 2_6	5.7	1.3	-0.99	1.3	0.88* (24.67)	0.21	0.77	0.46			
	情感	5.40								0.964	0.964	0.768
	RS 3_1	5.38	1.32	-0.8	-0.2	0.87* (24.39)	0.21	0.75	0.38			
情感	~	~	~	~	~	~	~	~	~			
	RS 3_8	5.43	1.38	-0.62	0.36	0.88* (25.21)	0.22	0.78	0.46			
Mardi係數				14.467			p(p+2)=575					

M為平均數；SD為標準差；SK為偏態；KU為峰度；SFL為標準化之因素負荷量；SE為因素負荷量的標準誤；SMC為多元相關平方的數值；EV為誤差變異數； α 為Cronbach's α 值；CR為組合信度；AVE為平均變異萃取量；p為觀測變項的數量

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

表 9 心流體驗構面之驗證性分析

構面	測量變數	M	SD	SK	KU	SFL(t)	SE	SMC	EV	α	CR	AVE
情緒耗竭	反思	5.48								0.929	0.930	0.816
1	FL1	5.50	1.48	-1.24	1.22	0.91* (25.84)	0.23	0.82	0.39			
2	FL2	5.48	1.45	-1.24	1.26	0.91* (26.13)	0.23	0.83	0.35			
3	FL3	5.46	1.44	-1.24	1.46	0.89* (24.90)	0.23	0.79	0.45			
Mardia 係數		0.533		p(p+2)=15								

M為平均數；SD為標準差；SK為偏態；KU為峰度；SFL為標準化之因素負荷量；SE為因素負荷量的標準誤；SMC為多元相關平方的數值；EV為誤差變異數； α 為Cronbach's α 值；CR為組合信度；AVE為平均變異萃取量；p為觀測變項的數量

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

三、測量模式之評鑑

「結構方程模型」結合「因素分析」與「路徑分析」主要目的在於檢驗觀察變數和潛在變數間的關係與數個潛在變數間的因果關係。對於研究者而言，主要是透過驗證性因素分析考量該測量模型的有效性。「結構模型」是主要在檢驗潛在變數間的因果路徑關係，針對潛在變數進行路徑分析，來檢驗結構模型的配適性。

根據 Anderson and Gerbing (1988) 等學者的建議，進行結構方程模型分析時應分為兩階段：第一階段，先針對各研究構面及其衡量題項進行 Cronbach's α 係數分析及驗證性因素分析確認調查的資料是否能將潛在變數精確地測量出來，以瞭解各構面的「信度」、「收斂效度」及「區別效度」；第二階段，再將多個衡量題項縮減為少數衡量指標，然後運用線性結構關係發展結構模型加以分析，以驗證研究中的各項假說。

評鑑測量模型，分為「檢驗違犯估計檢驗」、「模型配適度」及「量表信效度分析」三階段，分別論述如下：

(一) 檢驗違犯估計

所謂違犯估計 (Offending Estimate) 是指在測量模型或結構模型中，所輸出的估計參數超出可接受的範圍，本研究由表 7、表 8 與表 9 顯示，題項標準化因素負荷量 (SFL) 絕對值介於 0.76~0.91 之間，無超過或近似於 1 現象；標準誤 (SE) 介於 0.16~0.38 之間，無過大的標準誤；測量誤差的變異數 (EV) 介於 0.32~0.46 之間，全屬正，概念性模型並無違犯估計問題。

(二) 檢驗模型配適度

表 10 所示概念性模型中活動熱情、遊憩專門化等二構面之卡方值與自由度比 (χ^2/df) 分別為 1.024、1.148 皆小於 3，且活動熱情、遊憩專門化之絕對配適

檢定指標、增量配適檢定指標及精簡配適檢定指標等皆符合良好配適度的標準。心流體驗構面在絕對配適檢定指標其中的 3 項及增量配適檢定指標其中的 3 項也都符合良好配適度的標準。綜上，本研究者概念性模型和測量模型配適情形佳。

表 10 測量模式配適度指標檢核表

	統計檢定量	標準值	活動熱情	遊憩專門化	心流體驗
	χ^2	越小越好	77.798	260.552	0.000
		($P \geq 0.05$)	($p=0.421$) *	($p=0.063$) *	($p=0.000$)
	χ^2/df	1~5 之間	1.024*	1.148*	-
絕對配	GFI	大於 0.9	0.979*	0.958*	1.000*
適指標	AGFI	大於 0.9	0.970*	0.948*	-
	RMR	小於 0.08	0.025*	0.038*	0.000*
	SRMR	小於 0.08	0.020*	0.022*	0.006*
	RMSEA	小於 0.08	0.007*	0.017*	0.894
增量配	NFI	大於 0.9	0.987*	0.979*	1.000*
	NNFI	大於 0.9	1.000*	0.997*	-
	CFI	大於 0.9	1.000*	0.997*	1.000*
	RFI	大於 0.9	0.984*	0.977*	-
	IFI	大於 0.9	1.000*	0.997*	1.000*
精簡配	PNFI	大於 0.5	0.824*	0.879*	0.000
	PGFI	大於 0.5	0.708*	0.788*	-
	CN	大於 200	631*	510*	-

*表示合乎標準值

(三) 量表信效度分析

本研究運用驗證性因素分析檢驗測量模型之收斂效度與區別效度，各構面描述性統計分析與驗證性因素分析結果，詳如表 7、表 8 與表 9。

承上，40 個觀察變項皆達顯著水準 ($t > 1.96$, $p < 0.05$)，且估計參數因素負荷量皆高於 0.45 之判定準則，本研究測量模型具有收斂效度。此外，本研究之組合信度介於 0.921~0.968，平均變異萃取量介於 0.624~0.816，研究模型內部一致性可被接受。

區別效度是指將兩個不同的構面進行測量，若此兩個構面經相關分析後的相關程度很低，則表示此兩個構面具有區別效度 (Anderson and Gerbing, 1988)。由表 11 所示，各構面之 AVE 的平方根介於 0.790~0.903，大於各構面間相關係數，滿足判斷準則，顯示量表具區別效度。

經上述模型評鑑後，由模型配適度、各題項標準化因素負荷量、收斂效度與區別效度驗證結果顯示，本概念性模型的適合進行結構模型分析，驗證各潛在變數間因果關係。

表 11 區別效度檢定表

構面	項目數	相關係數					
		A	B	C	D	E	F
A.諧和式熱情 ¹	7	0.790²					
B.強迫式熱情	7	0.38* ³	0.873				
C.認知	9	0.25*	0.27*	0.878			
D.行為	6	0.23*	0.37*	0.58*	0.865		
E.情感	8	0.38*	0.49*	0.47*	0.51*	0.876	
F.心流體驗	3	0.19*	-0.05	0.22*	0.15*	0.10*	0.903

註¹：變數平均數為量表之所有題項的加總平均值

註²：對角線之值為此一潛在變數之平均變異抽取量（AVE）的平方根，該值應大於非對角線之值

註³：*p<.05，表示變數間之相關係數達顯著水準

四、整體模式之關係分析

經由實證分析與檢定結果，本研究建構之關係模式路徑圖，如圖 2 所示。本研究依據實證分析結果，進行研究假設之路徑關係檢定，詳如表 12，結論如下：假設一（H1）：諧和式熱情對心流體驗具有顯著的正向影響。

諧和式熱情對心流體驗的路徑係數為 0.20，t 值為 3.70，大於 1.96 之標準，故本研究之假設一成立。

假設二（H2）：強迫式熱情對心流體驗具有顯著的負向影響。

強迫式熱情對心流體驗的路徑係數為-0.29，t 值為-4.74，小於-1.96 之標準，故本研究之假設二成立。

假設三（H3）：諧和式熱情對遊憩專門化具有顯著的正向影響。

諧和式熱情對遊憩專門化的路徑係數為 0.23，t 值為 4.30，大於 1.96 之標準，故本研究之假設三成立。

假設四（H4）：強迫式熱情對遊憩專門化具有顯著的正向影響。

強迫式熱情對遊憩專門化的路徑係數為 0.45，t 值為 7.64，大於 1.96 之標準，故本研究之假設四成立。

假設五（H5）：遊憩專門化對心流體驗具有顯著的正向影響。

遊憩專門化對心流體驗的路徑係數為-0.24，t 值為-3.83，小於-1.96 之標準，故本研究之假設五成立。

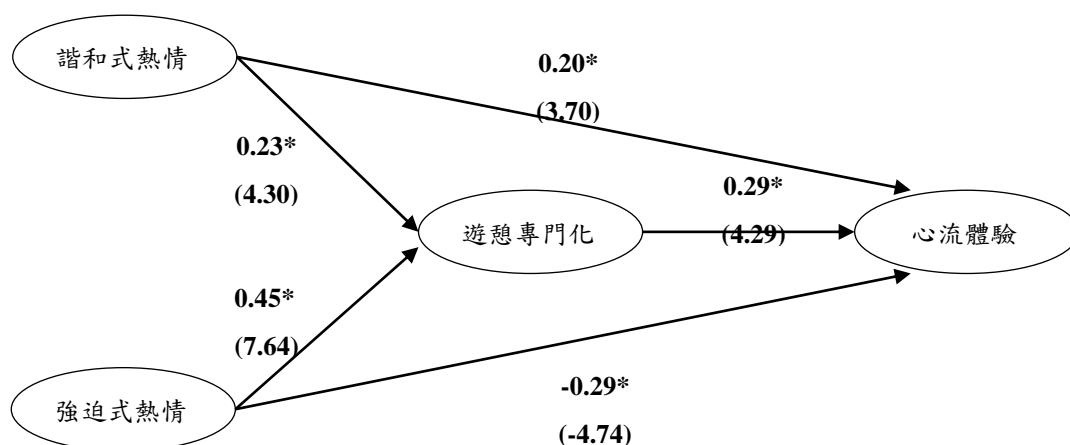


圖 2 研究關係模式路徑圖

表 12 路徑關係檢定表

假設	路徑	假設關係	路徑值	假設成立與否
H1	諧和式熱情→心流體驗	正向	0.20*	成立
H2	強迫式熱情→心流體驗	負向	-0.29*	成立
H3	諧和式熱情→遊憩專門化	正向	0.23*	成立
H4	強迫式熱情→遊憩專門化	正向	0.45*	成立
H5	遊憩專門化→心流體驗	正向	0.29*	成立

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

五、效果分析

各潛在變項影響路徑效果詳如表 13 所示；諧和式熱情與強迫式熱情正向影響遊憩專門化，亦可透過遊憩專門化而影響山溪釣者的心流體驗，由標準化路徑係數得知，諧和式熱情對心流體驗正向影響效果大於強迫式熱情，確認諧和式熱情為影響心流體驗的重要因素。

表 13 整體模型影響效果表

潛在自變數	潛在依變數	直接效果	間接效果	整體效果	假設成立與否
諧和式熱情	心流體驗	0.20*	0.07(0.23×0.29)	0.27	H1 成立
	遊憩專門化	0.23*	-	0.23	H3 成立
強迫式熱情	心流體驗	-0.29*	0.13(0.45×0.29)	-0.16	H2 成立
	遊憩專門化	0.45*	-	0.45	H4 成立
遊憩專門化	心流體驗	0.29*	-	0.29	H5 成立

「-」表示無估計值

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

伍、結論與建議

一、結論

活動熱情與遊憩專門化的關係：過往文獻探討二元熱情模式（Vallerand et al., 2003）多以運動、工作為主，較少觸及休閒遊憩領域中，與遊憩專門化之關係尚未獲得證實。但與「熱情」定義及相關特質具相似之「認真性休閒」概念（Stebbins, 1982）被證實正向影響遊憩專門化。爰此，間接推論「熱情」隨著對活動高涉入的特質，都會正向的影響遊憩專門化。

遊憩專門化與心流體驗的關係：李齊（2011）發現路亞運動參與者遊憩專業化愈高者，其得到之流暢體驗亦愈高；Chiu et al.（2011）發現專門化正向影響心流體驗；施念怡等（2009）研究結果為騎乘者遊憩專業化越高，其心流體驗的感受也會更為強烈；陳文香（2011）指出具有高度專業化程度的登山人士在流暢體驗九大構面的感受程度，均呈現較強現象；另外，Chen and Liao（2011）亦發現自行車騎乘者的遊憩專門化能有效預測心流體驗，以上均與本研究驗證後的結果一致。

活動熱情與心流體驗的關係：就過去文獻中的「諧和式熱情」與「強迫式熱情」二元熱情模式（Vallerand et al. 2003），學者認為諧和式熱情的自主性內化屬正向態度，容易產生正向的結果，因自發性內化歷程，以自由彈性、開放態度參與各種活動，個體在參與活動時不感到衝突，同時體驗正向影響（如專注、熱忱、心流體驗或參與活動後的充實感（postparticipation replenishment）及高評價）（Hodgins and Knee, 2002）。強迫式熱情在內化歷程中，因內外附加物被動式控制影響，致內心經驗衝突或是負向影響，易導致緊張、焦慮、自我增值（ego-investment）、強化自我意識與僵化行為（Vallerand, 2008），較不易導致心流體驗（Vallerand et al., 2003）。由此驗證結果，更可發現，雖然強迫式熱情對心流體驗的直接影響是負向的，但是具強迫式熱情的山溪釣者，若能轉換心態，透過積極追求遊憩專業化，以調整對遊憩活動的認知、情感與行為，則亦能體驗心流。此外，本研究結果：山溪釣者之諧和式熱情會正向影響心流體驗，相反的山溪釣者之強迫式熱情會負向影響心流體驗，亦能與其他不同領域的研究結果相符。

二、研究限制與建議

國內有關釣魚活動之研究起步發展的時間雖早，但迄今釣魚活動相關的學術研究則多著眼於海岸釣遊活動的發展潛力、經濟效益、環境屬性、參與動機及遊憩管理等。而臺灣擁有眾多優美地形之溪流，本身在山溪釣遊活動上確實擁有得天獨厚之條件，政府迄今雖能因應日漸抬頭的生態保育意識推動護魚政策，但卻因為缺乏完整的配套措施而無法有效管理，間接也影響了山溪釣者從事山溪釣遊活動，甚至因為山溪釣垂釣場所之限制而不畏辛苦前往人跡罕至之處，導致不慎

發生意外之事件頻傳，是故針對山溪釣者之活動參與行為及感受進行相關研究，以提供溪流管理方面之參考實有其必要性。提供政府相關單位及業者以下經營管理意涵與建議：

（一）建構良好休閒環境，提升活動參與者之熱情及自我認同（成就感）

改善溪流周邊的環境等硬體面，例如釣魚步道、階梯的相關指引及設置、減少攔沙壩並興建魚梯；應制定有效的管理辦法及相關配套措施，並結合學術單位及民間單位，例如志工、保育團體，研擬並執行相關有效的溪流管理，在適度的管理開放下，讓更多山溪釣者能參與其中並獲得熱情等正向休閒效益。

再者，針對山溪釣或其他休閒活動團體而言，1. 可設立網路社群平台以交流彼此的活動參與經驗；2. 定期辦理聚會、活動（如三天兩夜露營釣遊活動），除從活動中獲得成就感外，也讓成員間逐漸形成次社交圈以增加自我的認同感；3. 辦理教育訓練，讓活動成員參與從事休閒活動所需技能的研習課程，以充實休閒活動知能；4. 營造活動參與過程中愉快氛圍，讓成員能迅速融入團體；5. 創新休閒活動加入新挑戰，例如探勘新活動地區，以提升活動參與的新鮮感並吸引更多成員加入。透過以上不同的方式，可讓休閒活動參與者更容易產生熱情、自我認同感及成就感，甚至是心流體驗，讓更多民眾藉由參與休閒活動獲得更多正向影響，如諧和式熱情產生的熱忱、心流體驗與參與活動過後的充實感，並舒緩負面情緒使身心靈獲得放鬆。

（二）於休閒產業推廣遊憩專門化的概念

研究結果顯示，活動參與者若能積極追求遊憩專門化，以改變對遊憩活動的認知、情感與行為，則較能體驗心流，達成休閒的實質效益。因此，休閒產業的經營者，若能善用遊憩專門化的概念或將能促進休閒產業的發展與再創造盈餘。例如，舉辦「名人座談會」、「技術講座」、「釣魚設備展」、「辦理競賽或國際釣友技術交流活動」、「網路社群行銷」、「釣魚知識管理社群平台」、「另類釣魚套裝遊程」。

（三）研究限制

蒐集有效問卷 505 份，建立與驗證觀念性模式，惟仍有部分地區의 問卷資料未窮盡，如臺東地區。因此建議後續仍可擴展地理區域及對象，如湖釣或海釣，使研究結果更能提高其泛化推廣性（Generalization）。且國內相關研究方向有限，建議加入前置、中介或其他干擾變項進行探討，例如心流體驗是否亦能影響熱情，藉此探討不同影響因素，驗證變項的影響力。除採用量化驗證外，心流體驗屬主觀心理狀態之測量，建議加入心流體驗之質性訪談研究，使研究更趨完整。此外，本研究屬橫斷研究，建議進行縱貫性探討，例如「二元熱情模式與時程間之變化」或「提高參與者之活動熱情之方式」，提供關業者實務上管理策略擬定之參採。

參考文獻

一、中文書目

- 王惠民（2005）。《東北角海岸岸釣發展潛力、效益評估及其管理制度建構之研究》。基隆市：國立臺灣海洋大學海洋資源管理研究所碩士論文。
- 朱瑞淵、陳梅君（2010）。〈自行車參與者深度休閒與遊憩專門化之研究——以美利達單車逍遙遊為例〉，《智慧科技與應用統計學報》，8, 1: 55-67。
- 李君如、賴仕峰（2011）。〈樂團參與者之認真性休閒與遊憩專門化關係之探討〉，《休閒事業研究》，9, 1: 17-34。
- 李尚儒（2008年12月1日）。〈山溪釣遊者深度休閒、場地依戀、最適體驗與承諾發展歷程之研究〉，發表於「2008 國際體育運動與健康休閒發展趨勢研討會」論文。嘉義縣：吳鳳技術學院。
- 李尚儒（2009）。《山溪釣遊者釋獲行為、深度休閒特質、流暢體驗與地方依附感影響之研究》。雲林縣：國立雲林科技大學休閒運動研究所碩士論文。
- 李炯煌、季力康、彭涵妮（2007）。〈熱情量表之建構效度〉，《體育學報》，40, 3: 77-87。
- 李齊（2011）。《路亞（擬餌）釣運動參與者參與動機、遊憩專業化程度與流暢體驗之研究》。新北市：輔仁大學體育學研究所碩士論文。
- 林中暉（2006）。《臺灣北海岸岸釣活動發展潛力與效益評估之研究》。基隆市：國立海洋大學海洋資源管理研究所碩士論文。
- 施念怡、江昱仁、楊平安（2009年11月29日）。〈自行車騎乘者專門化與流暢體驗之研究——以臺南市環運河自行車道自行車騎乘者為例〉，發表於「2009 年國際體育與健康休閒發展趨勢研討會」論文，嘉義縣：吳鳳技術學院。
- 張孝銘、吳政杰（2008）。〈影響輕航機參與者運動觀光參與行為因素之研究〉，《休閒產業管理學刊》，1, 1: 66-78。
- 梁英文、曹勝雄（2007）。〈認真性休閒與場所依戀之關係：遊憩專門化扮演的角色〉，《戶外遊憩研究》，20, 3: 1-24。
- 莊漢平（2012）。《人格特質、遊憩專門化、流暢體驗與休閒效益關係之研究——以某房車車友為例》。嘉義縣：南華大學旅遊管理研究所碩士論文。
- 陳文香（2011）。《登山者專門化程度與心流體驗之研究》。臺中市：逢甲大學景觀與遊憩碩士學位學程碩士論文。
- 陳恬君、王志宏（2011）。《認真性休閒、遊憩專門化、休閒效益與幸福感之關係》。臺中市：國立臺中教育大學永續觀光暨遊憩管理研究所碩士論文。
- 鄭天明、曹勝雄、陳美存（2015）。〈認真性休閒與心流體驗之關係：情境涉入的中介與調節角色〉，《戶外遊憩研究》，20, 2: 51-74。
- 鄭育雄、李英弘、葉源鎰（2005）。〈遊憩專門化衡量指標之研究：以自行車活動為例〉，《旅遊管理研究》，5: 173-194。

聶喬齡 (2000)。〈流暢量表之信度與校度初步分析〉，《國立體育學院論叢》，11，1: 247-260。

二、英文書目

- Anderson, James C. and David W. Gerbing (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103, 3: 411-423.
- Bryan, Hobson (1977). Leisure value system and recreational specialization: The case of trout fishermen. *Journal of Leisure Research*, 9, 3: 174-187.
- Chen, Hui-Ling and Chia-Hui Liao (2011). The Relationships among Serious Leisure, Recreation Specialization and Flow Experience: The Case of Bicycle Riders, *Review of Leisure. Sport and Health*, 3, 1: 28-43.
- Chen, Hsiang, Rolf T. Wigand, and Michael S. Nilan (1999). Optimal experience of web activities. *Computers in Human Behavior*, 15, 5: 585-608.
- Chiu, Szu-Tzu, Shin-Yi Lin, and Chia-Ming Chang (2011). A study of relationships among mountain bikers specialization, environmental attribution, flow experiences and place attachment. *Journal of Taiwan Society for Sport Management*, 10: 65-92.
- Csikszentmihalyi, Mihaly (1975). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco: Josey-Bass.
- Csikszentmihalyi, Mihaly (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.
- Csikszentmihalyi, Mihaly (1997). Finding Flow. *Psychology Today*, 30, 4: 46-50.
- Dawson, Chad P., Robert Buerger, and Miklos Gratzner (1991). A reassessment of the angler specialization concept. In G.A. Vander Stoep (Ed.), *Proceedings of the 1991 Northeastern Recreation Research Symposium* (pp. 156-159). Radnor, PA: USDA Forest Services General Technical Report NE-160, Northeastern Forest Experiment Station.
- Ditton, Robert B., David K. Loomis, and Seungdam Choi (1992). Recreation specialization: Re-conceptualization from a social worlds perspective. *Journal of Leisure Research*, 24, 1: 33-51.
- Donnelly, Maureen P., Jerry J. Vaske, and Alan R. Graefe (1986). Degree and range of recreation specialization: Toward a typology of boating related activities. *Journal of Leisure Research*, 18, 2: 81-95.
- Ghani, Jawaid A., Roberta Supnick, and Pamela Rooney (1991). The Experience of Flow in Computer Mediated and in Face-to-Face Groups. In J. I. DeGross, I. Benbasat, G. DeSanctis, & C. M. Beath (Eds.), *Proceedings of the Twelfth International Conference on Information Systems* (pp. 229-237). New York: ACM Publishing.

- Han, Seongyeul (1988). The relationship between life satisfaction and flow in elderly Korean immigrants. In M. Csikszentmihalyi and I. S. Csikszentmihalyi (Eds.), *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness* (pp. 138-149). New York: Cambridge University Press.
- Havitz, Mark E. and Roger C. Mannell (2005). Enduring involvement, situational involvement, and flow in leisure and non-leisure activities. *Journal of Leisure Research*, 37: 152-177.
- Hodgins, Holley S. and Christopher Knee (2002). The integrating self and conscious experience. In E. L. Deci, and R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 87-100). Rochester: University of Rochester Press.
- Hoffman, Donna L. and Thomas P. Novak (1996). Marketing in hypermedia computer-mediated environments conceptual foundations. *Journal of Marketing*, 60, 3: 50-68.
- Jackson, Susan A. (1992). Athletes in flow: A qualitative investigation of flow state in elite figure skaters. *Journal of Applied Sport Psychology*, 4, 2: 161-180.
- Jackson, Susan A. (1995). Factors influencing the occurrence of flow in elite athletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, 7, 2: 138-166.
- Kerlinger, Fred N. and Howard B. Lee (2000). *Foundations of behavioral research* (4th ed.). Orlando, FL: Harcourt College.
- Kuentzel, Walter F. and Cary D. McDonald (1992). Differential effects of past experience, commitment and lifestyle dimensions on river use specialization. *Journal of Leisure Research*, 24, 3: 269-287.
- McFarlane, Bonita L. (2004). Recreation Specialization and Site Choice Among Vehicle-based Campers, *Leisure Science*, 26, 3: 309-322.
- McIntyre, Norman and John. J. Pigram (1992). Recreation specialization reexamined: The case of vehicle-based campers. *Leisure Science*, 14: 3-15.
- Nunnally, Jum C. and Ira H. Bernstein (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Salz, Ronald J., David K. Loomis and Kelly L. Finn (2001). Development and Validation of a Specialization Index and Testing of Specialization Theory, *Human Dimensions of Wildlife*, 6, 4: 239-258.
- Scott, David and Scott C. Shafer (2001). Recreation specialization: A critical look at the construct. *Journal of Leisure Research*, 33, 3: 319-343.
- Stebbins, Robert A. (1982). Serious leisure: A conceptual statement. *Pacific Sociological Review*, 25, 2: 251-272.
- Trevino, Linda K. and Jane Webster (1992). Flow in computer-mediated communication. *Communication Research*, 19, 5: 539-573.

- Tsaur, Sheng-Hsiung and Ying-Wen Liang (2008). Serious leisure and recreation specialization. *Leisure Sciences*, 30, 4: 325-341.
- Vallerand, Robert J., François L. Rousseau, Frédérick M.E. Grouzet, Alexandre Dumais, Simon Grenier, and Céline M. Blanchard (2006). Passion in Sport: A Look at Determinants and Affective Experiences. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 28, 4: 454-478.
- Vallerand, Robert J., Geneviève A. Mageau, Andrew J. Elliot, Alexandre Dumais, Marc-Andre Demers, and Francois Rousseau (2008). Passion and performance attainment in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 9, 3: 373-392.
- Vallerand, Robert J., Céline Blanchard, Geneviève A. Mageau, Richard Koestner, Catherine Ratelle, Maude Léonard, and Marylène Gagne (2003). Les Passions de l'Âme: On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 4: 756-767.
- Webster, Jane, Linda K. Trevino, and Lisa Ryan (1993). The dimensionality and correlates of flow in human computer interactions. *Computers in Human Behavior*, 9, 4 Winter: 411-426.

A Study on the Relationship Among Passion, Recreation Specialization and Flow Experience: Using Mountain Stream Anglers as an Example

Pinyapat Kiatsakared¹ Ying-Chang Hsu² Kuan-Yu Chen³

Abstract

The purpose of this study was to explore the relationship among passion for activities, recreation specialization, and flow experience among mountain stream anglers. Using a sample of 505 mountain stream anglers in Taiwan, this study applies Structural Equation Model (SEM) to verify the proposed model. The result shows that both harmonious passion and obsessive passion had a positive effect on recreation specialization, but only harmonious passion could affect flow experience positively. Obsessive passion was negatively related to flow experience. In addition, the higher the recreation specialization, the higher the flow experience. Based on conclusions, this study proposed managerial implications for the authorities concerned and the leisure industry as well as suggestions for future researchers.

**Keywords: mountain stream angler, harmonious passion, obsessive passion,
recreation specialization, flow experience**

¹ Ph.D. Student, Department of Tropical Agriculture and International Cooperation, National Pingtung University of Science and Technology

² Teacher, Kaohsiung Municipal Nanlong Junior High School

³ Professor, Department of Recreational Sport & Health Promotion, National Pingtung University of Science and Technology

Corresponding Author: Kuan-Yu Chen, E-mail: pf.kuan.yu.chen@gmail.com

Received: 2019/11/19; Accepted: 2020/04/27

