

活動涉入及場所依戀對水域遊憩活動者遊 憩衝突之影響：場所依戀之中介效果探討*

Effect of Activity Involvement and Place Attachment on Water-based Recreation Conflict: The Mediating Role of Place Attachment

王偉琴 Wei - Chin Wang *

吳崇旗 Chung- Chi Wu **

巫昌陽 Chang- Yang Wu ***

摘 要

由於常用於解釋遊憩衝突的目標干擾理論的四個影響因子中，並未討論因子與因子之間的關係，本研究目的在探討場所依戀是否在活動涉入與遊憩衝突之間扮演中介的角色，亦即活動涉入對於遊憩衝突的關係，容易受到場所依戀的影響，遊憩者需要藉由特定且適當的場所才得以進行活動。研究以墾丁國家公園水域遊憩活動從事者為研究對象，採便利取樣方式進行樣本之蒐集，共計發放 500 份問卷，回收之有效問卷共 440 份，有效問卷回收率為 88%，所得資料以 LISREL8.54 進行分析。研究結果證實場所依戀在活動涉入與遊憩衝突間扮演著部分中介的角色，意即活動涉入透過場所依戀而對遊憩衝突產生影響。最後，依據研究結果做出建議，以提供管理上及後續研究之參考。

關鍵詞：水域遊憩活動、遊憩衝突、中介效果

* 本研究曾發表於 2008 南華大學旅遊管理研究學術研討會，參酌主辦單位審查委員及評論人意見後，完成部分修正。

** 國立嘉義大學管理研究所

*** 國立屏東科技大學休閒運動保健系

通訊作者：王偉琴

電子郵件信箱：piano@webmail.customs.gov.tw



ABSTRACT

The relationships between factors predicting recreation conflict stated by goal interference theory have not been fully discussed yet. The purpose of this study was to explore the mediating role of place attachment between activity involvement and recreation conflict. In other words, the relationship between activity involvement and recreation conflict can be affected by place attachment. That is, to participate in an activity, a specific and adequate place is needed. Data were collected among water-based recreationists by convenience sampling at Keng-ting National Park with 440 valid questionnaires returned for 88% response rate. Data were analyzed by LISREL 8.54. Results revealed that place attachment plays as a mediator between activity involvement and recreation conflict. Managerial implications and suggestions for future research were discussed.

Keywords: *water-based activity, recreation conflict, mediating effect*

壹、前言

隨著國人對於戶外遊憩的需求增加，在遊憩資源有限的情況下，同一場所進行多項不同遊憩活動的情況越來越普遍，遊憩衝突也因此更容易發生。在水域活動方面，由於台灣四面環海，氣候溫和，參與水域活動之遊憩者有日漸增長的趨勢，尤其位於台灣最南端的墾丁國家公園，在旺季常創造每月超過五十萬人次之遊客數量（墾丁國家公園管理處，2007），其中，水域活動為墾丁最熱門的遊憩活動之一，於墾丁地區從事水域遊憩活動的人數實為可觀，水域遊憩活動的類型亦十分多元。然而，多種類型的水域遊憩活動者於同一區域共同使用時，在有限的水域資源、個人社會、文化價值觀或目標相異以及高度密集的使用情況下，尤其在某一地區導入新活動時，新活動（例如：墾丁地區有甜甜圈、水上沙發等各種快艇拖曳活動），往往無法受到傳統活動（浮潛、游泳）參與者所接受，遊憩衝突不免會產生（王正平，2005；Joan, 2002; Lee, 1997）。雖然「水域遊憩活動管理辦法」規定水上摩托車活動不得與潛水、游泳等非動力型水域遊憩活動共同使用相同活動時間及區位，但因管理上的困難以及法令難以落實，各項水域遊憩活動之間的衝突仍層出不窮，尤其水域活動之間的衝突涉及安全問題。因此，管理者如何減少遊憩者之間所產生的衝突，妥善規劃水域休閒活動的安全條件及管理措施，並同時保護自然資源（巫昌陽，2003；Todd, 1993），實為遊憩管理的重要目標。

目前國內外有關遊憩衝突的相關研究，多採用 Jacob 及 Schreyer (1980)提出的目標干擾理論來解釋，Jacob 及 Schreyer 認為，影響戶外遊憩衝突產生主要有四大因素，包括：活動型態、資源特性、經驗模式、以及生活型態容忍度。之後有關遊憩衝突影



響因子的研究亦多探討上述四項因素，多數研究結果支持活動型態、資源特性與生活形態容忍度是較容易影響遊憩衝突的因素，而對於經驗模式的探討則相對較少(王正平, 2004)。相較於經驗模式及生活型態容忍度，活動型態及資源特性是戶外遊憩活動者在從事活動時才會產生的特性，且活動、場所與遊憩者三者之關係密不可分，一般而言，遊憩者需依賴場所進行遊憩活動，進而產生體驗，再者，遊憩衝突的發生前提，即因在有限的遊憩資源下，從事相同或不同活動的遊憩者之間產生干擾。綜觀國內外之相關研究，發現活動型態及資源特性的探討，包括：活動涉入以及場所依戀，皆為目前在戶外遊憩領域相當重視的幾個構念，許多相關研究皆在探討這些構念之間的關係，因此，本研究以活動型態及資源特性兩個因素作較深入之探討。此外，活動涉入與場所依戀兩者之間的因果關係，已經受到許多研究的證實 (Watson, Niccolucci & Williams, 1994; Gibbons, & Ruddell, 1995; Vaske, Carothers, Donnelly, & Baird, 2000)，但目標干擾理論所提及之影響因素，並未探究因素與因素間之關係。因此，本文希冀瞭解遊憩者的衝突感受，是否由活動型態，透過對場所的使用而產生。

鑑於國內對於水域遊憩衝突方面目前仍只有極少數的研究，且多為現象之呈現，較少探討因子之間的關係，因此根據上述背景，本研究目的在探討活動涉入與場所依戀之間的關係，是否在遊憩衝突模型中成立，使場所依戀扮演一個中介的角色，亦即活動型態對遊憩衝突的影響需透過資源型態來運作，希冀對管理者在處理遊憩衝突的問題時，更能夠瞭解引發遊憩衝突相關因子間之關係，對管理策略的擬定有所助益，並能夠幫助減低水域遊憩活動者之顧慮，提昇遊憩體驗的品質。

貳、文獻回顧

一、遊憩衝突的測量與特性

在遊憩衝突的測量方面，過去研究對於遊憩衝突的測量方式並無定論(Watson, 1995)，目前國內外有關遊憩衝突的相關研究，多採用 Jacob 及 Schreyer (1980)提出的目標干擾理論來解釋。對於遊憩衝突的測量，有部分學者以單一問項直接衡量遊客的知覺衝突(Ramthun, 1995; Wang & Dawson, 2000; 王小文、林晏州, 1998; 侯錦雄、郭彰仁, 1998; 巫昌陽, 2003)。此外，Watson, et al.,(1994)在有關登山健行者與獸力使用者遊憩衝突的研究中，則以喜歡/不喜歡、希望/不希望在步道上遇到其他活動的遊憩者以及是否會干擾目標等三種方式來測量。另一個有關滑雪者與滑雪板使用者的研究中，Thapa and Graefe (2004)以兩種方式來測量遊憩衝突，首先，請受試者評估其他遊憩使用者的出現與行為是否會影響愉悅感，並且提出 11 項問題由受試者評估其嚴重程度。另外，亦有學者列出一系列可能引發衝突的現象，由受試者回答是否認為所列現象造成問題或是否目睹上述現象 (Vaske, Carothers, Donnelly, & Baird, 2000; Carothers, Vaske, & Donnelly, 2001; Vitterso, Chipeniuk, Skar, & Vistad, 2004; Vaske, Dyar, & Timmons, 2004; Vaske, Needman, & Cline Jr., 2007; 顏家芝、薛雅菁、徐慧蓉、趙又萱、廖梨棉, 2002;)



王正平, 2004)。一般而言, 多元調查題項較可避免單一問項可能產生的偏誤。Vaske et al. (2007)更建議發展更多潛在可能發生的遊憩衝突情況為問項來測量遊憩衝突。

此外, 實証研究發現遊憩衝突常存在於不同的群體之間, 尤其是動力(或機械化)活動與非動力(或非機械化)活動之間, 例如動力船舶與獨木舟之間(Adelman, Heberlein, & Bonnicksen, 1982; Ivy, Stewart, & Lue, 1992; Wang, 2001)、滑雪者與雪地摩托車之間(Vaske et al., 2000; Andrea, 2001), 並且常有衝突不對稱的現象, 亦即某一類遊憩活動參與者感受到另一類參與者之遊憩活動干擾, 但相反的, 另一類參與者感受衝突的程度卻相對很低。此外, 除了上述兩個不同類型遊憩活動參與者之間容易產生團體外衝突的感受之外, 同一類型遊憩活動參與者, 亦可能產生團體內的衝突, 然而, 團體內的衝突雖然日漸受到管理者重視, 但過去研究仍顯示, 團體外衝突的狀況較為明顯, 且目標干擾理論對於團體外衝突的解釋效果亦較佳(Vaske et al., 2000; 王正平, 2004)。

二、活動涉入及場所依戀對遊憩衝突之關係

根據 Jacob 及 Schreyer (1980)提出的目標干擾理論, 影響戶外遊憩衝突產生主要有四大因素, 包括: 活動型態、資源特性、經驗模式、以及生活型態容忍度。活動型態意指特定遊憩活動對個人所具之意義, 並且促成該遊憩者對於此活動產生依附感; 資源特性指的是遊憩者對特定資源的依附程度; 經驗模式意指個人對特定環境體驗的期待; 生活型態容忍度則被定義為個人對不同生活型態的接受(或反對)程度。其中, 個人對於遊憩活動的投入與感受不同, 活動對該遊憩者所代表之意義也有所差異, 因此, 遊憩者對於活動的重視及依賴程度, 可能造成其對於從事該活動的看法及標準較高, 而容易受到其他遊憩者的衝突或干擾。活動型態有許多不同的測量方式, 歸納過去對於活動型態之測量, 包括有活動對個人的重要性(Jacob, & Schreyer, 1980)、活動認同程度(Ramthun, 1995)、技巧程度(Vaske et al., 2004)、參與型態與能力(Vaske et al., 2000)、遊憩專門化程度(Watson et al., 1994)等。另一方面, 遊憩者所仰賴從事遊憩活動的地區, 視為遊憩資源, 因此, 資源特性對於遊憩者或使用者而言, 可能具有特殊的意義, 進而產生與該資源相關的價值觀或使用標準, 因此, 當其他共用同一資源的遊憩者與自身對資源使用行為或價值觀不同時, 對於較重視或依賴該資源的遊憩者, 很可能形成干擾。而資源特性對於遊憩衝突的影響, 過去研究多以遊憩者對於場所的依戀程度來衡量, 並且發現兩者之間正向的因果關係(Watson et al., 1994; Gibbons, & Ruddell, 1995; Vaske et al., 2000)。

過去探討遊憩衝突的研究, 在對象上包括各項水域及陸上活動, 以及不同遊憩區, 各項不同的研究對於影響遊憩衝突的因素皆已有所證實, 然而, 過去文獻並未考慮各影響因素之間可能存在的關係, 以及是否有中介效果的產生, 例如: 活動是否需要透過資源的運作, 進而使遊憩者產生各項感受? 梁英文、曹勝雄(2007)曾提及, 當場所依戀用於遊憩環境時, 需要具有特定的遊憩資源或環境, 並以滿足特定目的或活動為前提。關於活動涉入與場所依戀之間的關係, 已受到許多研究之證實, 活動涉入是場所



依戀的前因變項之一，亦即活動涉入程度會影響場所依戀的程度(Kyle, Bricker, Graefe, & Wickman, 2004; Kyle, Graefe, Manning, & Bacon, 2003; McFarlane, Boxall, & Watson, 1998; Moore, & Graefe, 1994; Schreyer, & Lime, 1984)。由文獻可知，活動涉入與場所依戀皆是影響遊憩衝突的因素，活動涉入與場所依戀之間是有因果關係存在的，因此，本研究在探討遊憩衝突的模型時，同時考慮活動與場所，探討活動涉入與場所依戀之間的關係，是否在遊憩衝突模型中成立，並嘗試將場所依戀當作部分中介的角色，亦即活動型態對遊憩衝突的影響需透過資源型態而產生。

Moore 及 Drive (2005)的看法亦支持活動、場所與體驗之間的關連，認為戶外遊憩的概念不僅於活動本身，活動只是個人達成遊憩體驗的一項工具，並且活動的進行必須仰賴實質環境。以遊憩衝突的發生而言，乃是遊憩者在特定遊憩資源環境下進行活動而產生的體驗，三概念之關係，參考 Moore 及 Drive (2005)之概念繪製本研究假設圖（見圖 1）。

三、研究假設

綜合相關文獻，本研究希冀可運用以下理論模式之檢驗，界定活動涉入與場所依戀對於遊憩衝突的預測效果，並檢驗場所依戀是否有中介效果存在。研究假設如下：

H1：活動涉入會顯著影響場所依戀

H2：場所依戀會顯著影響遊憩衝突

H3：活動涉入會顯著影響遊憩衝突

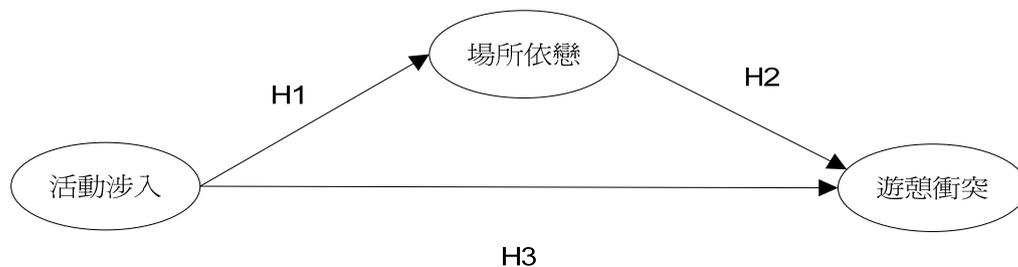


圖 1 研究假設圖

參、研究方法

一、研究對象

根據交通部「水域遊憩活動管理辦法」(2007)之規定，水域遊憩活動指在水域從事游泳、衝浪、潛水、操作騎乘風浪板、滑水板、拖曳傘、水上摩托車、獨木舟、泛舟艇、香蕉船等各類器具活動。然而，其他由快艇拖曳之新式水域遊憩活動如：大力水手、甜甜圈等，是水域遊憩活動管理辦法並未條列者，但因目前於墾丁地區相當盛行，且該類活動速度快，亦可能使其他遊憩者產生衝突感受，因此仍納入研究之對象。



就研究者現地觀察，墾丁南灣與小灣地區為墾丁最熱門之水域遊憩活動地點，活動類型包含游泳、衝浪、獨木舟等非動力式水上活動，以及水上摩托車、香蕉船、甜甜圈、大力水手等動力式水上活動。一般而言，非動力式水上活動之遊憩者多為自行參與，動力式水上活動遊憩者，則多向業者租用設備及器具來進行。目前南灣與小灣地區皆以浮具拉線來分隔水道，作為動力式與非動力式的區隔，但因無專人強制管理，因此仍無明確的區隔，不乏有動力式水上活動遊憩者進入其他區域使用，活動分區並未落實。

此外，由於本研究並非針對兩兩遊憩活動者之間的衝突為主題，而是探討遊憩衝突的一般化情況，因此以墾丁國家公園水域遊憩活動從事者為研究對象，而非針對特殊項目，並採便利取樣方式進行樣本之蒐集，於南灣及小灣入口處現場發放問卷並請受試者填答，問卷發放時間為 96 年 7 月 1 日至 96 年 8 月 31 日，隨機挑選 5 個日期(包含 3 天平日及 2 天週末假日)，共計發放 500 份問卷，回收之有效問卷共 440 份，有效問卷回收率為 88%。

二、研究工具

(一)問卷之編製

本研究之問卷分為三個部份，第一部分為活動涉入量表，第二部份為場所依戀量表，此二量表皆參考 Kyle et al. (2004)在其登山健行者之活動涉入與地方依戀對環境擁擠知覺之研究中所採用之活動涉入量表加以修正改編而成。首先，活動涉入量表共分為三個構面，包括吸引力、中心性及自我表現。吸引力構面主要之概念在探討活動對於參與者所能產生的愉悅感及興趣；中心性則為此項活動在參與者生活中所扮演的重要性及影響力；自我表現則是參與者能夠藉由此活動所獲得認同自我的感受。其次，場所依戀量表分為場所依賴及場所認同兩部分，場所依賴的概念可以反映出某個環境對於使用者的重要性，使其感受到對某一環境或資源強烈的依賴，亦顯示出此地點在功能上的重要性。場所認同則是由情感及象徵性意義來看待特定環境，通常使用者會有強烈的歸屬感，及慾望與情感上的依戀，並使其對實質環境產生情感上的認同。

第三部份為遊憩衝突之測量，本研究以多元調查題項進行測量，首先參考過去文獻進行題項之編製，但由於以多元調查題項測量遊憩衝突等研究之對象鮮少為水上遊憩活動，因此，在正式量表施測前，本研究另外先以一開放式問題請受試者填答其所感受之其他遊憩衝突，經過歸納之後編製遊憩衝突之問項共 4 題。

(二)問卷之預試與信效度

1.探索性因素分析

本研究以 150 位至墾丁南灣及小灣地區之水上活動遊憩者為預試對象，於上述二地的必經出入口，現場發放問卷並請受試者填答，共發出問卷 150 份，剔除填答不全與無效問卷 23 份，實得有效問卷 127 份，有效問卷回收率為 85%。本研究用以測量之活動涉入、場所依戀及遊憩衝突量表，各題項之偏態與峰度分別介於-0.40 至 0.32 及-0.53



至 0.52，皆介於正負 2 之間，顯示觀察值在量表各題項的分數，其數值的分佈對稱，分配集中部分的陡峭程度亦接近常態。接著以相關分析法及內部一致性效標法進行項目分析。相關分析結果發現各題項與量表總分兩者之間達顯著相關($p < 0.05$)，且積差相關程度皆在 0.30 以上，內部一致效標法結果中，每一題項高低分組的差(D)及決斷值(CR)，決斷值夠大且達顯著差異($p < 0.05$) (邱皓政, 2002)，顯示本研究之量表題目具有相當的鑑別力。此外，以主成分分析法，配合最大變異法以正交轉軸法進行探索性因素分析，作為活動涉入、場所依戀及遊憩衝突量表之建構效度，保留因素負荷量大於 0.4 之題目。結果皆與原量表相符，活動涉入量表共萃取出 3 個因素，分別為吸引力、中心性與自我表現等三個構面；場所依戀量表共萃取出 2 個因素，分別為場所認同及場所依賴。在量表信度方面，各分量表之 Cronbach's α 介於 0.74 至 0.87，皆大於 0.7，顯示量表具有信度。

2. 量表敘述性統計

表 1 顯示了本研究中場所依戀、活動涉入及遊憩衝突量表各題項之敘述性統計結果，在場所依戀方面，平均數介於 2.98 至 3.81 之間，偏態介於-.36 至.08 之間，峰度介於-.28 至.37 之間；在活動涉入方面，平均數介於 2.86 至 3.78 之間，偏態介於-.67 至.08 之間，峰度介於-.44 至.49 之間；在遊憩衝突方面，平均數介於 2.66 至 3.21 之間，偏態介於-.24 至.07 之間，峰度介於-.06 至.64 之間。由表 1 描述性統計資料可發現，受試者之場所依戀與活動涉入屬於中等程度，但活動涉入多數問項之標準差相對較大，表示受訪者在活動涉入程度上存在者較大的差異，而在遊憩衝突方面，平均數顯示受試者對於遊憩衝突的評斷屬於中度偏低，遊憩衝突的感受並不強烈，雖然如此，但少數的遊憩衝突卻可能會嚴重影響遊憩者所追求遊憩品質與體驗，且學者(王正平, 2004)曾指出，此類遊憩衝突的調查，很可能無法反映出因遊憩品質下降而已採取替代行為遊客之意見，因此，遊憩衝突問題，仍然值得管理上之注意。

3. 驗證性因素分析

本研究根據探索性因素分析結果，再運用驗證性因素分析(confirmatory factor analysis, CFA) 的統計技術，驗證各量表的信效度及其理論模式。首先考驗研究樣本是否呈常態分配後，再進行量表的驗證性因素分析，依據預試受試樣本所得資料，採用 LISREL 8.54 版軟體，估計測量模式之路徑與適配度，進而檢定個別觀察變項及潛在變項的建構信度、個別構面的聚合效度及區別效度情形。

(1) 整體模式適配度考驗

經過驗證性因素分析後，就整體模式而言，從各項適配度指標來看，本研究之活動涉入、場所依戀及遊憩衝突量表之假設模式可被接受，皆通過所要求的門檻值，顯示本研究所有量表均有良好的信效度，各量表驗證性因素分析適配度指標如表 2 所示。

(2) 測量變項與潛在變項之建構信度

本研究根據黃芳銘(2002, 2004)指出，個別觀察變項信度必須大於 0.20，潛在



變項的信度檢定則是採用組成信度(composite reliability, CR)，其值需大於 0.60。信度評鑑可以檢定單一觀察變項及潛在變項的信度，本研究所有量表所有估計的參數均達 t 值大於 1.96 之顯著水準，且並未出現很大的標準誤，個別變項的信度介於 0.64 至 0.93 之間，潛在變項的信度介於 0.83 至 0.93 之間。因此，大致上具良好建構信度，如表 3 所示。表 1 活動涉入、場所依戀及遊憩衝突量表各題項之敘述性統計

| | 平均數 | 標準差 | 偏態 | 峰度 |
|------------------------|------|------|------|------|
| 我對墾丁有認同的感覺 | 3.81 | .83 | -.36 | .37 |
| 我對墾丁的情感勝於其他地方 | 3.59 | .85 | -.02 | -.12 |
| 場 墾丁對我而言意義非凡 | 3.43 | .91 | .08 | .02 |
| 所 墾丁是我最喜歡去玩水上活動的地方 | 3.55 | .90 | .03 | -.28 |
| 依 相較於其他地方的水上活動，我對墾丁最滿意 | 3.53 | .94 | -.25 | .01 |
| 戀 我只喜歡在墾丁玩水上活動，不想去其他地方 | 2.98 | .97 | .14 | .08 |
| 對我而言，墾丁的水上活動比其他地方重要 | 3.07 | .99 | .03 | .14 |
| 水上活動是我的興趣 | 3.51 | .92 | -.24 | .11 |
| 水上活動是我最滿意的活動 | 3.45 | .94 | -.29 | .05 |
| 水上活動是我覺得最快樂的活動 | 3.52 | .92 | -.37 | .21 |
| 水上活動對我來說很重要 | 3.38 | .95 | -.07 | -.17 |
| 我非常享受水上活動 | 3.66 | .94 | -.57 | .32 |
| 活 水上活動提供我輕鬆的感覺 | 3.78 | .91 | -.67 | .49 |
| 動 我的生活與水上活動息息相關 | 3.03 | 1.05 | -.13 | -.27 |
| 涉 我喜歡和朋友討論水上活動 | 3.24 | .93 | .04 | .12 |
| 入 我和許多朋友都喜歡水上活動 | 3.38 | .97 | -.15 | -.23 |
| 我生活中事情的安排大都與水上活動有關 | 2.94 | 1.03 | -.01 | -.33 |
| 水上活動是我生活重心的一部份 | 2.92 | 1.06 | .05 | -.44 |
| 水上活動能表現出真實的自我 | 3.01 | 1.04 | -.02 | -.42 |
| 我在意別人對我參與水上活動的看法 | 2.86 | 1.03 | .08 | -.21 |
| 水上活動能表現個人的休閒風格 | 3.30 | .99 | -.19 | -.26 |
| 個人對於水上活動的態度可以反應出他的為人 | 3.15 | 1.02 | -.18 | -.26 |
| 遊 會製造噪音 | 2.66 | .74 | .07 | .30 |
| 憩 速度太快 | 2.90 | .70 | -.24 | .64 |
| 衝 常常橫衝直撞 | 2.84 | .74 | .01 | .38 |
| 突 會擋到我的活動範圍 | 2.74 | .79 | .06 | -.06 |



表 2 各量表驗證性因素分析結果摘要表

| 測量模式 | χ^2/df | GFI | SRMR | RMSEA | NFI | NNFI | CFI |
|------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 活動涉入 | 2.28 | 0.90 | 0.04 | 0.07 | 0.97 | 0.98 | 0.98 |
| 場所依戀 | 1.93 | 0.97 | 0.03 | 0.02 | 0.98 | 0.99 | 0.99 |
| 遊憩衝突 | 0.13 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 建議值 | 1.0-3.0 | >0.90 | <0.05 | <0.08 | >0.90 | >0.90 | >0.90 |

表 3 本研究量表假設測量模式之參數估計表

| 潛在變項 | 觀察變項 | 標準化因素負荷量(t 值) | R ² (標準誤) | CR 值 ^b | AVE ^c | Cronbach's α |
|------|------|-------------------------|----------------------|-------------------|------------------|---------------------|
| 吸引力 | A1 | 0.86(--- ^a) | 0.74(0.03) | 0.93 | 0.53 | 0.87 |
| | A2 | 0.87(17.35) | 0.76(0.02) | | | |
| | A3 | 0.88(17.08) | 0.77(0.02) | | | |
| | A4 | 0.87(17.55) | 0.76(0.03) | | | |
| | A5 | 0.79(14.73) | 0.62(0.04) | | | |
| | A6 | 0.64(10.74) | 0.41(0.05) | | | |
| 中心性 | A7 | 0.76(---) | 0.58(0.04) | 0.89 | 0.39 | 0.85 |
| | A8 | 0.79(12.13) | 0.62(0.04) | | | |
| | A9 | 0.75(11.79) | 0.56(0.04) | | | |
| | A10 | 0.88(13.87) | 0.77(0.03) | | | |
| | A11 | 0.75(11.72) | 0.56(0.05) | | | |
| 自我表現 | A12 | 0.83(---) | 0.69(0.05) | 0.83 | 0.40 | 0.80 |
| | A13 | 0.72(11.65) | 0.50(0.06) | | | |
| | A14 | 0.71(11.22) | 0.50(0.05) | | | |
| | A15 | 0.70(11.07) | 0.49(0.06) | | | |
| 場所認同 | P1 | 0.67(---) | 0.45(0.04) | 0.83 | 0.54 | 0.74 |
| | P2 | 0.93(11.12) | 0.86(0.03) | | | |
| | P3 | 0.76(10.07) | 0.58(0.04) | | | |
| 場所依賴 | P5 | 0.81(---) | 0.66(0.04) | 0.85 | 0.47 | 0.86 |
| | P6 | 0.89(13.79) | 0.79(0.04) | | | |
| | P7 | 0.67(10.03) | 0.45(0.06) | | | |
| | P8 | 0.69(10.67) | 0.48(0.06) | | | |
| | C1 | 0.73(---) | 0.53(0.02) | | | |
| 遊憩衝突 | C2 | 0.68(15.49) | 0.46(0.02) | | | |
| | C3 | 0.90(16.56) | 0.81(0.02) | | | |
| | C4 | 0.82(16.05) | 0.67(0.02) | | | |

註：a:未列 t 值者為參照指標,是限制估計參數

b:組成信度(CR)=(\sum 標準化因素負荷量)²/((\sum 標準化因素負荷量)²+(\sum 各測量變項的測量誤差))(Jöreskog & Sörbom, 1993)

c:平均變異抽取量(AVE)=(\sum 標準化因素負荷量²)/((\sum 標準化因素負荷量²)+(\sum 各測量變項的測量誤差))(Jöreskog & Sörbom, 1993)

(3)聚合效度考驗

本研究個別變項的效度方面,主要是觀察變項在其所反映的因素上的標準化負荷量,由表 3「本研究量表假設測量模式之參數估計表」中可以看出所有的標準化係數



皆達顯著水準。根據黃芳銘(2004)及 Anderson and Gerbing (1991) 指出，在聚合效度方面，若 t 值大於 1.96 達顯著水準時，則可以有效地作為其所屬的因素指標。此外，潛在變數與其對應之所有衡量問項間所萃取的平均變異抽取量(average variances extracted, AVE)是計算各測量便項對該構念的平均解釋能力，若達 0.50 以上則表示具有收斂效度。本研究量表之 AVE 值介於 0.39~ 0.55 之間，活動涉入量表中心性與自我表現面向兩者平均變異抽取量較低，顯示觀察變項測量誤比觀察變項更有貢獻。然而，依據提出建構信度與平均變異抽取量學者(Fornell & Larcker, 1981)意見：「即使有超過 50%以上變異來自測量誤，單獨以建構信度為基礎，研究者可以做出構念的聚合效度是適當的。」因此，本研究之量表仍具有可接受之聚合效度。

(4)區別效度考驗

Anderson and Gerbing (1988) 指出，可以以下方式來檢定潛在變項的區別效度：將模式的三個潛在變項配對成 3 個相關。本研究將這 3 個相關以二種方式的估計方法，第一個方式為：每次固定其中的一個相關，讓其值設定為 1.00，然後估計卡方值。第二方式為：讓 3 個相關自由估計，獲得另一卡方值，然後檢定固定與自由估計之間卡方值相減的差距，在自由度是 1 的情況下，若此相減後的差距大於 3.84，則表示二者潛在變項之間是可區別的。

本研究所有量表雙變項相關之估計值以及自由估計之卡方值差異值，所有卡方差異值皆達到顯著水準，表示兩兩變項間相關設定為 1.00 的模式與所有相關自由估計的模式之間有差異存在，亦即，將這 3 個設定相關為 1.00 的模式和相關自由估計的模式不可視為具有對等性，表示潛在變項間的相關是可以區別的，因此，分析結果顯示區別效度可以獲得支持，如表 4 所示。

4.研究架構

由於活動涉入、場所依戀與遊憩衝突測量模式皆獲得良好之信效度，依據 Noar(2003)的觀點，可將上述測量模式以組合變項的方式，將其變為分別含有各個組合觀察變項的方式，以獲得模式精簡的效果。

因此本研究中活動涉入乃由「吸引力」、「中心性」、「自我表現」等三個組合的觀察變項之平均數所組成，場所依戀由「場所依賴」及「場所認同」兩個觀察變項之平均數組成，遊憩衝突則由四個觀察變項直接組成。



表 4 本研究各量表各潛在變項區別效度

| 潛在變項 | 吸引力 | 中心性 | 自我表現 | 場所認同 | 場所依賴 |
|------|--|------------------|------|------------------|------|
| 吸引力 | - | | | | |
| 中心性 | 0.73 ¹ (21.67*) ² | - | | | |
| 自我表現 | 0.66 (9.5*) | 0.88 (10.73*) | - | | |
| 場所認同 | | | | - | |
| 場所依賴 | | | | 0.76 (42.35*) | - |

註：1 是相關；2 是卡方值；*p<.05

(三)資料分析方法

本研究以 LISREL8.54 分析研究構念之間的關係。結構方程模式(structure equation modeling, SEM)可分析變數間之共變關係，進行模式參數校估及假說檢定，並以卡方檢定法驗證整體模式之適合度，以瞭解研究模式與實際資料之間的配適程度(Anderson & Gerbing, 1988; Jöreskog & Sörbom, 1993; 黃芳銘, 2002)。由於本研究所有樣本之偏態與峰度經檢驗後，偏態與峰度之絕對值皆小於 2，故以最大概似估計法(maximum likelihood estimation)進行參數校估。

肆、資料分析結果

一、樣本描述

所有回收樣本共 440 份，樣本特性顯示：受訪者以男性居多(55.9%)；年齡多為 21-25 歲 (32.3%)，教育程度以大專/大學為多數；職業類型以學生(44.8%)居多，工商業次之(24%)，居住地區以南部為多數(41.1%)，月平均收入多為 3 萬元以下(62.3%)，3 萬至 5 萬元次之(22.5%)。

在參與特性方面，受訪者在墾丁所從事之水上活動包括：浮潛、深潛、游泳、戲水、溯溪、衝浪等非動力水上活動，以及水上摩托車、拖翼傘、香蕉船、甜甜圈、大力水手等動力式水上活動。停留的天數多為 2 天 1 夜(56.4%)，其次是 3 天以上(29.8%)，同行之同伴以朋友居多(70.5%)，家人次之(23.4%)。從事水上活動的時間平均在 5 年以上，平均投資於設備器材之金額每年為 2085 元台幣。



表 5 本研究樣本特性描述摘要表

| 變項 | 人數(人) | 百分比(%) | 變項 | 人數(人) | 百分比(%) |
|-------------|-------|--------|--------------|-------|--------|
| 性別 | | | 教育程度 | | |
| 男 | 246 | 55.9 | 高中職以下 | 126 | 28.6 |
| 女 | 194 | 44.1 | 大專/大學 | 275 | 62.5 |
| 年齡 | | | 研究所以上 | 39 | 8.9 |
| 18-20 歲 | 118 | 26.8 | 居住地區 | | |
| 21-25 歲 | 142 | 32.3 | 北台灣 | 126 | 28.6 |
| 26-35 歲 | 120 | 27.3 | 中台灣 | 111 | 25.2 |
| 36-45 歲 | 49 | 11.1 | 南台灣 | 181 | 41.1 |
| 46 歲以上 | 11 | 2.5 | 東台灣 | 17 | 3.9 |
| 職業 | | | 離島地區 | 5 | 1.1 |
| 學生 | 197 | 44.8 | 月平均收入 | | |
| 軍公教 | 46 | 10.5 | 3萬以下 | 274 | 62.3 |
| 工商 | 106 | 24.0 | 3-5萬 | 99 | 22.5 |
| 家管 | 11 | 2.5 | 5-7 萬 | 46 | 10.5 |
| 自由業 | 21 | 4.8 | 7-9 萬 | 10 | 2.3 |
| 退休 | 9 | 2.0 | 9 萬以上 | 11 | 2.5 |
| 其他 | 50 | 11.4 | 同行之同伴 | | |
| 停留天數 | | | 朋友 | 310 | 70.5 |
| 當天來回 | 61 | 13.8 | 家人 | 103 | 23.4 |
| 2 天 1 夜 | 248 | 56.4 | 自己 | 27 | 6.1 |
| 3 天以上 | 131 | 29.8 | | | |

二、整體模式適配度考驗

就整體模式而言，各項適配度指標皆符合基本之模式契合門檻 ($\chi^2=95.12$, $\chi^2/df=2.88$, $GFI=0.96$, $AGFI=0.93$, $SRMR=0.05$, $RMSEA=0.06$)，顯示接受本研究之模式。此外，各假說與變數間關係檢定結果中，活動涉入對場所依戀之影響的標準化係數為 0.61 ($t=8.26$)，亦即水域遊憩活動參與者之活動涉入程度會顯著影響其場所依戀程度，假設 1 獲得接受；場所依戀對遊憩衝突之影響的標準化係數為 0.19 ($t=2.30$)，亦即水域遊憩活動參與者之場所依戀程度會顯著影響其遊憩衝突的感受，假設 2 也獲得接受。然而，活動涉入對於遊憩衝突的影響力並不顯著 ($\gamma = -0.07$, $t=-0.93$)，假設 3 並未獲得接受。但將場所依戀的中介因素考慮進此模式的情況下，經檢驗可發現活動涉入透過場所依戀對於遊憩衝突之間接效果顯著 ($\beta = 0.11$, $t=2.30$)，且活動涉入對遊憩衝突之標準化係數由 0.06 降至 -0.07，表示場所依戀在活動涉入對於遊憩衝突的影響效果中，扮演中介的角色。



表 6 活動涉入與場所依戀對遊憩衝突之效果

| 假設 | 路徑 | 直接效果 | 間接效果 | 整體效果 |
|----|------------|-----------|-------|-------|
| H1 | 活動涉入->場所依戀 | 0.61* | - | 0.61* |
| H2 | 場所依戀->遊憩衝突 | 0.19* | - | 0.19* |
| H3 | 活動涉入->遊憩衝突 | -0.07(ns) | 0.11* | 0.30* |

* p< .05

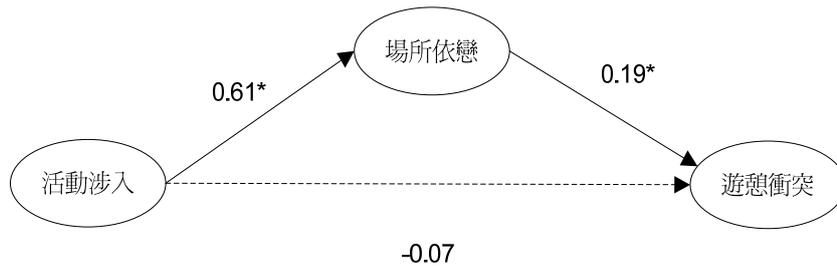


圖 2 活動涉入、場所依戀與遊憩衝突驗證圖

三、綜合討論

本研究目的在探討活動涉入與場所依戀對於遊憩衝突的影響，並進一步探討上場所依戀是否扮演活動涉入與遊憩衝突的中介變項，研究結果以下述幾點分別討論：

(一) 場所依戀與遊憩衝突

有關資源特性對於遊憩衝突的影響，雖然在 Vaske et al. (2000)對於滑雪者與滑雪板者，以及王正平(2004)對於登山健行遊客及登山自行車使用者之遊憩衝突研究中，發現資源特性對於遊憩衝突感受並無顯著之影響，然而，過去仍有較多研究證實兩者之間正向的因果關係(Watson, Williams, & Daigle, 1991; Watson et al, 1994; Gibbons et al., 1995)，而本研究之結果呼應過去研究中，資源特性正向影響遊憩衝突的論點，場所依戀程度越高的遊憩者，由於對活動場所產生認同與依賴的感受，而較無法接受在同一區域其他使用者的行為，進而產生遊憩衝突。

(二) 活動涉入對遊憩衝突的影響

過去研究中有部分研究支持活動涉入對於遊憩衝突的影響效果，例如 Kajala (1994) 與 Watson et al. (1994) 針對健行者及獸力使用者，以及 Vaske et al. (2000) 對於滑雪者與滑雪板者的遊憩衝突研究都發現，活動涉入對於遊憩衝突的影響是正向的，也就是當遊憩者對活動有較高程度的涉入時，因為對活動的看法及意見不同，越容易感受到其他遊憩活動者之干擾。然而，活動涉入對遊憩衝突的影響效果，在部分研究中並不顯



著(王正平, 2004, Williams, Dossa & Fulton, 1994; Ramthun, 1995), 歸納活動涉入無法顯著影響遊憩衝突之原因, 有可能因為目標干擾理論所主張的四個衝突因子並非均能同時顯著的發揮影響力(王正平, 2004), 且未考量是否有中介變項的存在。本研究結果發現, 在同時考量場所依戀變項後, 活動涉入對於遊憩衝突的影響力明顯降低。

(三) 中介效果分析

由於目標干擾理論並未探究影響因素之間的關係, 因此無法得知因素之間是否存在著中介效果, 例如: 活動型態對遊憩衝突的影響是否需透過資源型態來運作? 從過去許多研究結果可知, 活動涉入為場所依戀的前因變項之一, 以滿足特定的活動為前提, 進而才對特定的遊憩資源產生依賴或認同。而活動涉入與場所依戀兩變項之關係, 對於許多戶外遊憩現象也有所影響, Kyle et al. (2004)探討上述兩者與環境擁擠知覺的研究中, 即發現活動涉入對於環境擁擠知覺並無直接的影響力, 並提及兩者之觀念性架構對於遊憩衝突、遊客對資源的評價以及偏好, 都可能發生相同的情形。本研究呼應了上述研究之論點, 發現在同時考量場所依戀變項後, 活動涉入對於遊憩衝突的影響力明顯降低, 且活動涉入對於遊憩衝突存在顯著之間接效果, 並且透過場所依戀而發生。此效果意味著活動涉入透過場所依戀而對遊憩衝突產生影響, 換言之, 喜愛從事某類型遊憩活動, 且對活動涉入程度較深的遊憩者, 並不會單純因為活動涉入程度的高低, 而影響其遊憩衝突的發生, 而是在參與該活動時, 因為需要藉由特定且適當的場所才得以進行活動, 因此當活動涉入程度越高時, 相對的對遊憩場所產生功能上的依賴或情感上之認同, 對於在同一地點進行相同或不同活動的其他遊憩者之行爲, 較易產生遊憩衝突感受。

由於水域遊憩活動與一般的陸上遊憩活動具有之特質相異, 會從事水域遊憩活動之遊客, 通常對於水域或海洋本身有特殊的嚮往或情感, 對場所的期待也較深, 同時, 水域遊憩活動強調水資源的運用, 從事水域遊憩活動比一般陸上遊憩活動更需要藉助特定之場所, 因此, 加強了場所扮演的角色。此外, 水域遊憩活動不似登山健行等活動具有既定的活動路線, 常有在同一區塊內進行多項活動的情況發生, 有可能某項活動之遊憩者對於他項活動並無衝突之感受, 但因為需要同時使用同一區塊, 或彼此常有接觸, 對於場所的認定有所不同, 而引發遊憩衝突的產生。

伍、結論與建議

一、研究貢獻

本研究目的在探討活動涉入與場所依戀之間的關係, 是否在遊憩衝突模型中成立, 使場所扮演一個中介的角色, 亦即活動型態對遊憩衝突的影響需透過資源型態來運作。研究貢獻主要有三: 首先, 常用於解釋遊憩衝突的目標干擾理論的四個影響因子中, 並未討論因子與因子之間的關係, 過去亦有研究提出, 四個衝突因子有可能無法同時顯著的對遊憩衝突產生影響, 本研究結果證實場所依戀在活動涉入與遊憩衝突



間扮演著部分中介的角色，意即活動涉入透過場所依戀而對遊憩衝突產生影響。再者，由於國內目前探討水域遊憩活動衝突之文獻付之闕如，且過去並未針對水域遊憩活動設計多題項的衡量方式，本研究透過事前的開放式問項，預先找出產生遊憩衝突的問題，並再次進行預試後，才開始進行正式研究，水域遊憩衝突的問項可作為後續相關研究之用。最後，過去研究在探討水域遊憩活動時(Adelman et al., 1982; Ivy et al., 1992; Wang, 2001)，通常僅選取兩項水域遊憩活動者做為研究對象，瞭解雙方之間的遊憩衝突感受。然而，本研究考慮台灣水域遊憩活動之實際情形，發現台灣在同一區域所進行的水域遊憩活動類型十分多元，且參與者可能一次參與多項水域遊憩活動，因此，本研究對象包含所有類型的水域遊憩活動者，以瞭解墾丁地區水域活動遊憩衝突的整體情況，為本研究貢獻之三。

二、後續研究建議

如上段所述，本研究由於想要探討整體的遊憩衝突情況，因此對象包含所有類型的水域遊憩活動者，然而，過去文獻指出，遊憩衝突常存在於不同的群體之間，尤其是動力（或機械化）活動與非動力（或非機械化）活動之間，例如動力船舶與獨木舟之間(Adelman et al., 1982; Ivy et al., 1992; Wang, 2001)、滑雪者與雪地摩托車之間(Vaske et al., 2000; Andrea, 2001)，並且常有衝突不對稱的現象。因此，建議後續有關水域活動遊憩衝突的研究，可探討動力與非動力水域活動之間的遊憩衝突情形，以提供更細部的資料以利管理上之參考。另外，本研究僅針對墾丁地區的水域遊憩活動者為研究範圍，可能受到墾丁小灣及南灣之水域遊憩活動參與者之參與特性影響，有可能導致受訪遊客對水域活動涉入程度不高且變異性不大之現象，建議未來研究以不同之案例持續測試，以延伸相關理論之建構。另外，有關場所依戀於活動涉入與遊憩衝突間的中介角色，由於本文僅藉由結構方程模式來檢驗變項中的因果關係，並未如傳統在檢驗中介效果時，一一檢視個別變項之效果，在中介變項存在的檢驗上可能不夠嚴謹與完整。建議後續研究以更完整之方式，加以確認自變項與中介變項同時對依變項具有顯著關係，且自變項的效果必須較原始自變項對依變項之的效果來得弱，藉此中介變項之檢驗來強化中介變項存在的可能性。

三、管理意涵

由研究結果可看出，場所依戀在活動涉入及遊憩衝突間扮演中介的角色，活動涉入對於遊憩衝突的關係，容易受到場所依戀的影響，遊憩者因為需要藉由特定且適當的場所才得以進行活動，因此當活動涉入程度越高時，相對的對遊憩場所產生功能上的依賴或情感上之認同，對於在同一地點進行相同或不同活動的其他遊憩者之行爲，較容易產生遊憩衝突感受。可見活動、場所與體驗是一體的，而活動又必須藉助特定場所才能完成體驗，因此，建議相關管理單位在開放各項水上活動的進行前，以教育或推廣的方式，使遊憩者對於場所的基本特性與使用規範先有瞭解，透過遊憩者對場



所產生更進一步的認識，有助於提升對場所的情感，並且透過對資源使用之尊重，減少不同群體之間的衝突感受。

其次，研究發現受試者對於動力與非動力水域遊憩活動的速度相左，多數認為是一種干擾或衝突，同時，各項水域活動之間的衝突亦涉及安全問題，加上「水域遊憩活動管理辦法」已明文規定水上摩托車活動不得與潛水、游泳等非動力型水域遊憩活動共同使用相同活動時間及區位，因此，管理者應妥善規劃海域休閒活動的安全條件及管理措施，強制規範業者，以降低遊憩者之間的衝突，並同時進行自然環境的觀察與檢測，以維護寶貴的自然資源。

參考文獻

1. 王小文、林晏州，大屯自然公園戶外遊憩者之遊憩衝突研究，戶外遊憩研究，11(1)，1998，頁 65-84。
2. 王正平，登山健行遊客與登山自行車使用者遊憩衝突之研究，戶外遊憩研究，17(4)，2004，頁 71-91。
3. 王正平，活動技術水準與空間使用型態對大安森林公園直排輪參與者間的遊憩衝突之影響，觀光研究學報，11(3)，2005，頁 189-208。
4. 交通部網站，2007，水域遊憩活動管理辦法，下載日期：96年6月10日，取自：<http://www.motc.gov.tw/hypage.cgi?HYPAGE=law.asp>
5. 巫昌陽，海域休閒活動參與者遊憩衝突之探討，大專體育學刊，5(2)，2003，頁 51-63。
6. 侯錦雄、郭彰仁，香客與戶外遊憩者之遊憩衝突探討：以松柏嶺宗教觀光區為例，戶外遊憩研究，11(2)，1998，頁 1-18。
7. 梁英文、曹勝雄，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)，2007，頁 1-24。
8. 陳心怡，自行車騎乘者遊憩專門化程度與場所依戀關係之研究-以台中大度山騎乘者為例，逢甲大學建築研究所碩士論文，2004。
9. 陳偉仁，水肺潛水活動之遊憩動機、持久性涉入及專門化關係之研究，銘傳大學觀光研究所碩士論文，2005。
10. 黃芳銘，結構方程模式理論與應用，五南圖書出版公司，2002。
11. 黃芳銘，社會科學統計方法學—結構方程模式，五南圖書出版公司，2004。
12. 歐陽慧真，賞鳥者專門化程度與場所依戀關係之研究-以七股溼地為例，東海大學景觀學系碩士論文，2001。
13. 歐雙馨，登山者遊憩專門化程度、情境偏好與場所依戀關係之研究，東海大學景觀學系碩士論文，2004。
14. 墾丁國家公園管理處網站，2007，旅客人次統計，下載日期：96年6月10日，取自：<http://www.ktnp.gov.tw/manager/pageeditor/stations/cp/10022/tourist.aspx#95>
15. 顏家芝、薛雅菁、徐慧蓉、趙又萱、廖梨棉，都會公園單車活動與直排輪活動/散步者之遊憩衝突研究，戶外遊憩研究，15(1)，2002，頁 1-13。



16. Adelman, B., Heberlein, T., & Bonnicksen, T., Social Psychological explanations for the persistence of a conflict between paddling canoeists and motorcraft users in the Boundary Waters Canoe Area. *Leisure Sciences*, Vol. 5, 1982, pp. 45-61.
17. Anderson, J. C., & Gerbing, D. W., Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin* Vol. 103, 1988, pp. 411-423.
18. Anderson, J. C., & Gerbing, D. W., Predicting the performance of measures in a confirmatory factor analysis with a pretest assessment of their substantive validities. *Journal of Applied Psychology*, Vol. 76(5), 1991, pp. 732-740.
19. Andrea, J. S., Resolving inter-group conflict in winter recreation: Chilkooot Trail National Historic Site, British Columbia. Unpublished thesis, Simon Fraser University, School of resource management, Canada, 2001
20. Bricker, K. S. & Kerstetter, D. L., Level of specialization and place attachment: an exploratory study of whitewater recreationists. *Leisure Sciences*, Vol. 22(4), 2000, pp. 233-257.
21. Carothers, P., Vaske, J. J., & Donnelly, M. P., Social values versus interpersonal conflict among hikers and mountain bikers. *Leisure Sciences*, Vol. 23(1), 2001, pp. 47-61.
22. Donnelly, M. P., Vaske, J. J., & Graefe, A. R., Degree and range of specialization: toward a typology of boating related activities. *Journal of Leisure Research*, Vol. 18(2), 1986, pp. 81-95.
23. Fornell, C & Larcker, D. F., Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, 1981, pp. 39-50.
24. Gibbons, S., & Ruddell, E., The effect of goal orientation and place dependence on select goal interferences among winter backcountry users. *Leisure Sciences*, Vol. 17, 1995, pp. 171-183.
25. Ivy, M., Stewart, W. & Lue, C., Exploring the role of tolerance in recreational conflict. *Journal of Leisure Research*, Vol. 24(4), 1992, pp. 348-360.
26. Jacob, G. R. & Schreyer, R., Conflict in outdoor recreation: a theoretical perspective. *Journal of Leisure Research*, Vol. 12, 1980, pp. 368-380.
27. Joan, K., Understanding wilderness land use conflicts in Alaska and Finland, Unpublished doctoral dissertation, University of Idaho, College of graduate studies, Idaho, 2002.
28. Jöreskog, K. G., & Sörbom, D., LISREL 8: A guide to the program and applications. Chicago: Scientific Software International, 1993.
29. Kajala, L., The applicability of conflict theories in outdoor recreation: A case study of hikers and recreational stock users in the Eagle Cap Wilderness, Unpublished master thesis, Oregon State University, Oregon, 1994.
30. Kyle, G., Graefe, A., Manning, R. & Bacon, J., An examination of the relationship between leisure activity involvement and place attachment among hikers along the Appalachian trail. *Journal of Leisure Research*, Vol. 35(3), 2003, pp. 249-273.



31. Kyle, G., Bricker, K., Graefe, A. & Wickman, T, An examination of recreationists' relationships with activities and settings. *Leisure Sciences*, Vol. 26, 2004, pp. 123-142.
32. Lee, C. M., Conflicts between recreationists at Elk/Beaver Lake, Saanich, British Columbia: A study in attitudes and awareness to lake use and management. Unpublished thesis, University of Victoria, Department of Geography, Canada, 1997.
33. Lee, J. H & Scott, D., Measuring birding specialization: a confirmatory factor analysis. *Leisure Sciences*, Vol. 26(3), 2004, pp. 245-260.
34. McFarlane, B. L., Boxal, P.C. & Watson, D. O., Past experience and behavioral choice among wilderness users. *Journal of Leisure Research*, Vol. 30, 1998, pp. 195-213.
35. Miller, C. A. & Graefe, A. R., Degree and range of specialization across related hunting activities. *Leisure Sciences*, Vol.22, 2000, pp. 195-204.
36. Moore, R. L. & Graefe, A. R., Attachments to recreation settings: the case of rail-trail users. *Leisure sciences*, Vol. 16, 1994, pp. 17-31.
37. Moore, R. L & Drive, B. L., *Introduction to Outdoor Recreation: Providing and Managing Natural Resource Based Opportunities*. PA: Venture Publishing, Inc, 2005.
38. Noar, S. M., The role of structural equation modeling in scale development. *Structural Equation Modeling*, Vol. 10(4), 2003, pp. 622-647.
39. Ramthun, R., Factors in user group conflict between hikers and mountain bikers. *Leisure Sciences*, Vol. 17, 1995, pp. 159-169.
40. Schreyer, R. & Lime, D., A novice isn't a novice: the influence of experience use history on subjective perceptions of recreation participation. *Leisure Sciences*, Vol. 6, 1984, pp. 131-149.
41. Thapa, B. & Graefe, A. R., Recreation conflict and tolerance among skiers and snowboarders. *Journal of Park and Recreation Administration*, Vol. 22(1), 2004, pp. 37-52.
42. Todd, Z. R., Trail bicycling: A study of recreation conflict in national parks. Unpublished thesis, University of Alberta, Department of recreation and leisure studies, Canada, 1993.
43. Vaske, J. J., Carothers, P., Donnelly, M. P., & Baird, B., Recreation conflict among skiers and snowboarders. *Leisure Sciences*, Vol. 22, 2000, pp. 297-313.
44. Vitterso, J., Chipeniuk, R., Skar, M., & Vistad, O. I., Recreational conflict is affective: the case of cross-country skiers and snowmobiles. *Leisure Sciences*, Vol. 26(3), 2004, pp. 227-243.
45. Vaske, J. J., Dyar, R., & Timmons, N., Skill level and recreation conflict among skiers and snowboarders. *Leisure Sciences*, Vol. 26(3), 2004, pp. 215-225.
46. Vaske, J. J., Needman, M. D., & Cline Jr., R. C., Clarifying interpersonal and social values conflict among recreationists. *Journal of Leisure Research*, Vol. 39(1), 2007, pp. 182-198.
47. Wang, C. & Dawson, C., A comparison of recreation conflict factors for different water-based recreation activities. In G. Kyle (ed.), *Proceedings of the 2000 Northeastern Recreation Research Symposium*, (pp.121-130).Newtown Square, PA: USDA, Forest



- Service, Northeastern Research Station, 2000.
48. Wang, C. P., Recreation conflict between the use of motorboats, personal watercraft, and riparian lands in New York's Great Lakes area. Unpublished dissertation, State University of New York, College of Environmental Science and Forestry, USA, 2001.
 49. Watson, A. E., Williams, D. R., & Daigle, J. J., Sources of conflict between hikers and mountain bike riders in the Rattlesnake NRA. *Journal of Park and Recreation Administration*, Vol. 9(3), 1991, pp. 59-71.
 50. Watson, A. E., & Niccolucci, M. J., & Williams, D., The nature of conflict between hikers and recreational stock users in the John Muir wilderness. *Journal of Leisure Research*, Vol. 26(4), 1994, pp. 372 -385.
 51. Watson, A. E., An analysis of recent progress in recreation conflict research and perceptions of future challenges and opportunities. *Leisure Sciences*, Vol. 17, 1995, pp. 235-238.
 52. Wellman, J., Roggenbuck, J. & Smith, A., Recreation specialization and norms of depreciative behavior among canoeists. *Journal of Leisure Research*, Vol. 14, 1982, pp. 323-340.
 53. Williams, P. W., Dossa, K. B., & Fulton, A., Tension on the slopes: Managing conflict between skiers and snowboarders. *Journal of Applied Recreation Research*, Vol. 19, 1994, pp. 191-213.

