

單車族休閒動機、休閒環境及休閒阻礙 對休閒滿意度的影響

李晉豪¹ 劉照金²

¹²美和科技大學休閒運動保健系

摘 要

本研究目的為探討單車族休閒動機、休閒阻礙、休閒環境及休閒滿意度之相關情形，以及分析單車族休閒動機、休閒阻礙、休閒環境對休閒滿意度影響程度。本研究方法為以台灣地區參與單車活動者為研究對象，以自編「單車活動休閒動機、休閒阻礙、休閒環境及休閒滿意調查表」為研究工具，獲得有效問卷523份，所得資料經分析後獲得下列結果：(一)單車族之身心需求、社會需求、探索需求、成就需求、紓壓需求、環境維護及標誌設置有顯著相關；(二)單車族休閒滿意度之預測以身心需求、成就需求、環境維護等因素的影響最大。本論文結論為單車族從事單車休閒活動之滿意度與其身心需求、成就需求、社會需求、探索需求、紓壓需求、環境維護及標誌設置有密切關係，而單車族之身心需求、成就需求、環境維護對單車休閒活動的滿意度最具影響力，未來推動單車活動應針對有助於身心健康與獲得成就感之活動著手，並應加強單車休閒環境維護，以提昇單車族之休閒滿意度。

關鍵詞：單車活動、休閒動機、休閒阻礙、休閒環境屬性、休閒滿意

通訊作者：劉照金 912屏東縣內埔鄉美和村屏光路23號 E-mail：liu5348@ms2.hinet.net

壹、前言

一、研究動機

台灣有良好的自行車研發、製造與銷售體系，行銷全球的自行車產品不僅為台灣賺進許多外匯，也建構具有國際競爭力的自行車產業，以2004年為例，台灣自行車產業即有新台幣488億元的產值（包含357億元的出口值）（財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心，2005）。在油價飆漲的時代裡，政府與企業開始鼓勵民眾使用自行車，以發揮節能減碳的效果，並有助於促進身體健康及預防疾病，降低致命疾病罹患率，增強抗憂鬱基因。因此，傅元幟、林晏州（2003）指出單車具有經濟、彈性、節約能源、無空氣污染及戶外方便性等優點，適用於短程旅次或與其他運輸工具搭配使用，是一種有益健康、環保及休閒之交通工具。

在這股單車休閒活動的風潮下，短時間內造成單車參與的人口暴增，參與者在內在動機或外在動機因素的影響他從事此項活動。楊明賢（2002）在心理學的研究發現，人的動機與行為是相互關聯的，動機是推動與維持人們進行某種活動的內部原因及外在動力，而且這些動機是需求的具體化，可視為需求與行為的中介，動機轉換成行為後，利用行為結果來滿足動機的需求。

Kelly (1990)將休閒動機分為內在動機及外在動機，前者係指驅使個體行為發生內在心理需求或渴望，純粹為了自己或自己內心舒服愉悅而從事休閒；後者則是指外在的情境刺激，從事休閒是為外在因素或他人而為的屬性。其次，Beard and Ragheb (1983)指出休閒動機是人們參與休閒行為的心理層面及社會層面之理由，經過分析可分為智力性、社交性、勝任-熟練性、刺激-逃避性等四個休閒動機因素。

Crawford and Godbey (1987)認為休閒阻礙是有其層次性，第一個阻礙的層級為「個人內在的阻礙」，包括個人實質的狀態和特質互相影響休閒的選擇，與其所選擇和參與間的干擾，而「人際間的阻礙」是下一層次阻礙，為人與人之間互相影響的結果或關於個人的特徵，而結構性的阻礙為休閒選擇與參與的干擾因素。Boothby, Tungatt and Townsend (1981)指出休閒阻礙因素會受缺乏興趣、缺乏裝備、不適合參與和體能狀況不佳、沒有多餘的時間、缺乏參與活動的動機和機會、職責顧慮等因素而影響個體對於休閒的選擇。單車者從事騎單車活動之際，其所面臨之休閒阻礙問題也相對的增加，例如自行車道規劃未完善、缺少金錢、休閒環境的缺乏、氣候因素或同伴間的影響等，會造成單車者參與活動之影響。因此，從事自行車活動阻礙有必要加以瞭解，以進一步了解自行車者其所遭遇阻礙因素與對其影響程度，並提供單車活動者改善之方針 (Jackson, 1991)。

環境屬性乃是指發生休閒活動之地點中，遊客可以辨認的各種環境之基本特質或特徵，休閒活動地點是由一群屬性所組成，消費者經由這些屬性的認識和評價總成為對該休閒地點的態度與偏好（鄭天爵，1993）。環境屬性亦是一遊憩場所自然和人為環境所表現出來的特徵，或經營管理單位可以經由規劃加以控制或改變的環境特性（黃淑君、薛毓屏、林育慧，1999）。劉毓妮（1993）綜合相關文獻，認為環境屬性可分為實質環境屬性、社會環境屬性、經營管理屬性及活動屬性等四大類。林建堯、傅克昌、歐聖榮（1999）曾探討自行車騎乘者對於車道環境屬性重要度之認知差異，以及其對周圍之自然及人文景緻之環境知覺與騎乘體驗，研究結果顯示騎乘動機受教育程度、騎乘夥伴等

因素的影響。

Guinn (1995)認為休閒滿意是一種個體經由休閒參與活動中所得到的正向感，而個體參與過程中所獲得的休閒滿意的程度，這是休閒行為重要的結果（顏智淵，2002）。Beard and Ragheb (1980)根據文獻探討暨各專家學者的研究發展出休閒滿意量表 (Leisure Satisfaction Scale)，以測量個體透過參與休閒活動知覺個人的需求而獲得滿足的程度，此量表可分為心理的、教育的、社會的、放鬆的、生理的及美感的等六個構面。陳冠璋（2006）發現環境空間整體騎乘滿意度之車道設施，以車道長度、寬度、坡度、彎度、鋪面及護欄設施等最為重要；不同騎乘動機的騎乘者對環境屬性滿意度有顯著差異（林建堯、傅克昌、歐聖榮，1999）；單車遊客以健康與運動的滿意度最高，增進人際與親子關係的滿意度居次，而追求自我成長的滿意度最低（廖明豐，2003）。

從前述的探討，發現在環保意識抬頭及推廣健康的休閒生活風潮下，自行車活動將成為近年來盛行的休閒活動之一，如何找出符合人們需求與滿意程度顯得相當重要（楊琬琪，2009），而探討休閒動機、休閒阻礙、休閒環境及休閒滿意度之間的交互作用情形，可瞭解這些因素對休閒滿意度的作用程度（李枝樺，2004；張佩娟，2004；廖明豐，2003；Mannell & Kleier, 1997; Iso-Ahola & Weissinger, 1990）。因此，本研究以台灣地區單車族為對象，探討單車族之休閒動機、阻礙及環境對休閒滿意度之影響，透過研究結果，進而作為推廣單車休閒活動、環境設計與規劃，並改善單車活動休閒阻礙因素，進一步提升單車休閒活動的品質及滿意度。

二、研究目的

基於上述的研究動機，本研究目的在探討單車族群的休閒動機、休閒阻礙及休閒環境對休閒滿意度的關係與影響程度。其具體研究目的如下：

- （一）探討單車族休閒動機、休閒阻礙、休閒環境及休閒滿意度之相關情形。
- （二）分析休閒動機、休閒阻礙、休閒環境對休閒滿意度之影響程度。

三、名詞解釋

（一）單車族：

以單車為交通工具的休閒參與者，其騎乘速度與距離可根據騎乘者的體力而有非常大的彈性空間。本研究操作性定義是指以單車為交通工具之休閒活動參與者。

（二）休閒動機：

Beard and Ragheb (1983)提出休閒動機為人們參與休閒行為的心理層面及社會層面的理由，其休閒動機包含探索需求、成就需求、身心需求、社會需求及紓壓需求等五構面。其操作性定義是指受試者在「休閒動機量表」之得分，其得分越高，表示休閒動機越積極，反之則否。

（三）休閒阻礙：

係指個體受某些因素的支配或干擾，這些因素可能導致個體不願意參與休閒活動、中斷休閒活動或使得個體無法獲得休閒滿足。根據Crawford and Godbey (1987)休閒阻礙因素包含個人內在阻礙 (intrapersonal constraints)、人際間的阻礙 (interpersonal constraints)及結構性的阻礙 (structure constraints)。其操作性定義是指受試者在「休閒阻礙量表」之得分，其得分越高，表示休閒阻礙越高，反之則否。

（四）休閒環境屬性：

環境屬性 (setting attributes)是一遊憩場所之自然與人為環境所表現出來的特徵，

或經營管理單位可以經由規劃加以控制或改變的環境特性（黃淑君、薛毓屏、林育慧，1999）。其操作性定義是指受試者在「休閒環境屬性量表」之得分，其得分越高，表示休閒環境屬性認知越正面，反之則否。

（五）休閒滿意度：

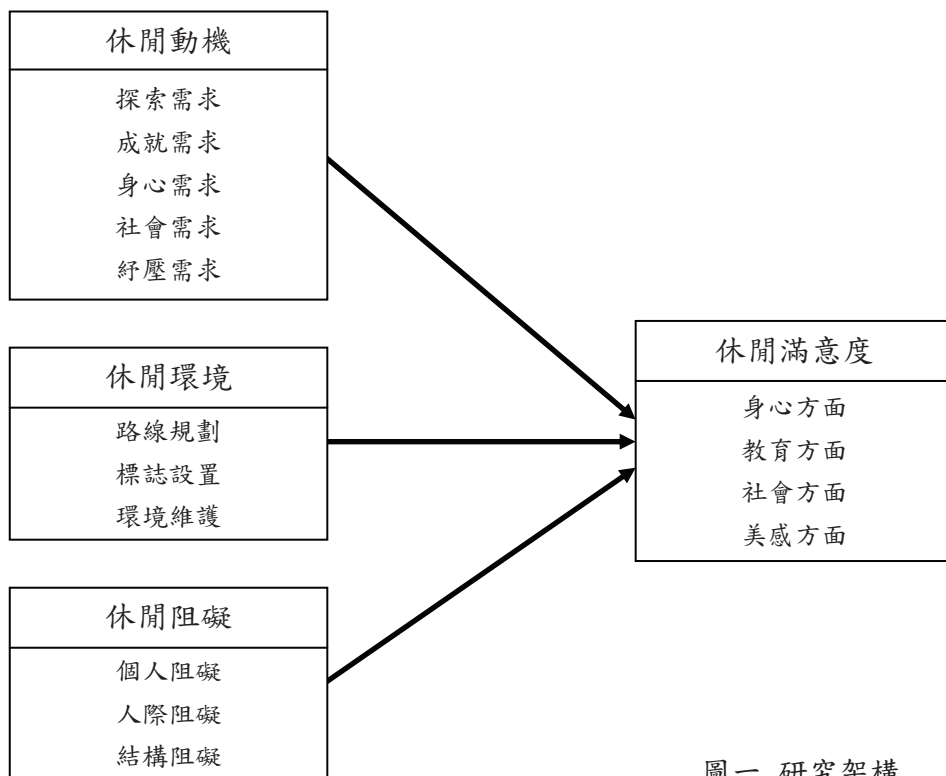
休閒滿意是指個體因從事休閒活動而形成、引出或獲得的正向看法或感受，這種正向的滿足感來自個體自身所察覺，或未察覺的需求滿足 (Beard & Ragheb,1980)。其操作性定義是指受試者在「休閒滿意度量表」之得分，其得分越

高，表示休閒滿意度越高，反之則否。

貳、研究方法

一、研究架構

本研究以Schreyer, Lime, and Willians (1984)休閒活動目的導向行為之基礎，以瞭解休閒參與者之目的與需求，透過休閒活動將可達到需求的滿足。本研究以台灣單車族為研究對象，探討單車族之休閒動機、阻礙、環境對休閒滿意度影響。本研究架構以休閒滿意度為依變項，而休閒動機、休閒阻礙及休閒環境為自變項。



圖一 研究架構

二、研究對象

本研究之母群體定義為台灣地區日常生活中有規律性從事單車休閒活動一年以上之參與者（不滿二年者佔36.4%；二年至三年者佔29.2%；三年以上者佔34.4%），即每週至少一次從事單車休閒活動者（一次以上/每週佔35.4%；二次/每週佔

38.2%；三次以上/每週佔26.4%），抽樣方式採用立意取樣的方式，即以有規律性從事單車休閒活動之參與者為調查對象，問卷發放時間為2010年1月24日至3月30日，問卷發放地點為台灣地區北部（台北縣市及桃園縣250份）、中部地區（台中市、彰化縣及南投縣250份）及南部地區（嘉義縣

市、台南縣市、高雄縣市、屏東縣市250份)等縣市的單車專用道附近地區,本研究問卷共計發放750份,剔除無效問卷,實得有效問卷523份,有效問卷回收率為69.73%。

三、研究工具

本研究問卷分為個人基本資料及單車活動意見調查表等二大部分。前者為參與單車活動者的個人基本資料;後者則依休閒參與動機、阻礙、環境屬性及滿意文獻之理論基礎編製而成,主要在瞭解單車族參與行為與經驗,分為休閒動機、休閒阻礙、休閒環境及休閒滿意度等四個次量表。所編製問卷並經五位專家審核後定稿,並經預試程序、項目分析及因素分析後完成,休閒動機量表決斷值(CR)均超過6以上,Alpha值為0.864至0.698之間,因素分析總解釋變異量為64.25%,相關係數 $>.5$;休閒阻礙量表之決斷值(CR)均超過9以上,Alpha值為0.832至0.802之間,因素分析總解釋變異量為61.27%,相關係數 $>.7$;休閒環境量表之決斷值(CR)均超過8以上,Alpha值為0.831至0.696之間,因素分析總解釋變異量為64.09%,相關係數 $>.8$;休閒滿意度量表之決斷值(CR)均超過9以上,Alpha值為0.894至0.817之間,因素分析總解釋變異量為66.99%,相關係數 $>.8$ 。顯示上述四項量表之信度與效度均符合一般量表要求(邱皓政,2000)。

四、資料處理

本研究使用SPSS for Windows 17.0中文版套裝軟體進行資料處理。以Pearson積差相關分析休閒動機、休閒阻礙、休閒環境及休閒滿意度之相關情形;以逐步迴歸分析休閒動機、休閒阻礙、休閒環境對休閒滿意度影響($\alpha=.05$)。

參、結果與討論

一、單車族休閒動機、阻礙、休閒環境與滿意度之關係

表一為休閒動機、休閒阻礙、休閒環境與休閒滿意度之相關分析表,顯示單車族之休閒滿意度與身心需求、社會需求、探索需求、成就需求、紓壓需求、環境維護及標誌設置均有顯著相關。本研究結果與多數研究結果類似(張佩娟,2004;廖明豐,2003;Iso-Ahola & Weissinger, 1990; Mannell & Kleier, 1997),顯示休閒動機、休閒環境透過需求與行為的中介轉換成行為,利用行為結果來滿足需求。及休閒滿意度呈現正向之相關。但本研究結果亦顯示,單車族之休閒阻礙與休閒滿意度無顯著負相關,這與其他相關研究結果較為不同(劉佩佩,1999;李枝樺,2004;Iso-Ahola and Weissinger, 1990),這可能與單車族休閒阻礙較低有關,因此對休閒滿意度影響較小。

二、單車休閒活動參與者滿意度之預測

依據上述相關性的驗證結果,故選擇單車休閒活動滿意度相關之因素進行多元逐步迴歸分析。不過在進行逐步迴歸分析前,先進行滿意度常態分佈、自變項間獨立性、自我相關性及線性模式適合性等假設之檢測。由滿意度標準化殘差值的次數分配直方圖及常態機率分佈圖之檢定可發現,其分佈近於常態。自變項間獨立性的共線性(collinearity)診斷中,依據Kleinbaum, Kupper, and Muller (1988)所提出的共線性診斷原則,當變異膨脹係數(variance inflation factor, VIF)大於10或條件指標(conditional index, CI)大於等於30時,表有中度的共線性。本研究對象(N=523)最大的VIF值為1.856,而最大CI值為29.629,顯示本研究全部對象自變項間無明顯的共線性存在。殘差值之自我相關

表一 休閒動機、休閒阻礙、休閒環境與休閒滿意度之相關分析表

	滿意 總分	身心 需求	社會 需求	探索 需求	成就 需求	紓壓 需求	結構 阻礙	個人 阻礙	人際 阻礙	路線 規劃	環境 維護	標誌 設置
滿意 總分	1											
身心 需求	.583**	.291**										
社會 需求	.333**	.577**	1									
探索 需求	.508**	.509**	.262**	1								
成就 需求	.481**	.548**	.396**	.555**	1							
紓壓 需求	.453**	.085	.419**	.453**	.436**	1						
結構 阻礙	.011	.168**	.384**	.030	.162**	.120**	1					
個人 阻礙	.081	.132**	.238**	.067	.163**	.157**	.354**	1				
人際 阻礙	.040	-.124**	.470**	.027	.289**	.173**	.668**	.472**	1			
路線 規劃	-.080	.136**	-.101*	-.048	-.154**	-.109*	-.229**	-.193**	-.101*	1		
環境 維護	.257**	.038	.262**	.089*	.118**	.143**	.257**	.099*	.210**	.137**	1	
標誌 設置	.136*	.216 636	.092*	.020	.071	.046	.089*	.113**	.171**	.130**	.528**	1

**p<.01 ; *P<.05

檢定 (Durbin-Watson D檢定)方面，若求得之D值在2左右表殘差值不違反無自我相關的假設。研究對象之D值為1.966（接近於2），表示本迴歸的殘差值沒有自我相關（如表二及表三）。由逐步迴歸結果可列出全部研究樣本滿意度影響因素之迴歸式（表二），方程式如下：

以上公式顯示，滿意度可由身心需求、成就需求、環境維護、探索需求、

人際阻礙、社會需求及紓壓需求來解釋，解釋的總變異量為46.5%，其中以身心需求為最大之解釋變項（34.0%），其次為成就需求（4.6%）、環境維護（2.8%）及探索需求（2.0%）。對本研究對象而言，身心需求每增加一分，滿意度就會增加.927分；成就需求每增加一分，滿意度就會增加.801分；環境維護每增加一分，滿意度就會增加.627分；探索需求每增加一分，滿意度

$$\begin{aligned} \text{單車休閒滿意度} = & 28.059 + .927 (\text{身心需求}) + .801 (\text{成就需求}) + .627 (\text{環境維護}) \\ & + .788 (\text{探索需求}) - .406 (\text{人際阻礙}) + .389 (\text{社會需求}) \\ & + .317 (\text{紓壓需求}) + e (7.419) \end{aligned}$$

表二 單車活動休閒滿意度預測係數摘要表 (N=523)

模 式	決定 係數	F值	未標準化 迴歸係數	標準化 迴歸係數	t值	共線性診斷		Durbin- Watson
						允差	VIF	
截距	.340		28.059		9.660*			1.966
身心需求	.385	268.067*	.927	.329	7.486*	.539	1.856	
成就需求	.413	163.071*	.801	.178	4.143*	.560	1.786	
環境維護	.434	121.964*	.627	.168	4.999*	.917	1.091	
探索需求	.445	99.184*	.788	.136	3.122*	.544	1.838	
人際阻礙	.461	82.901*	-.406	-.170	-4.496*	.725	1.380	
社會需求	.465	73.459*	.389	.132	3.231*	.623	1.605	
紓壓需求	.36	63.914*	.317	.083	2.011*	.603	1.658	

註：依變項為休閒滿意度

表三 受試者自變項間獨立性之共線性診斷摘要表 (N=523)

層面	全部樣本 特徵值	條件 指標	變異數比例							
			常數	身心 需求	成就 需求	環境 維護	探索 需求	人際 阻礙	社會 需求	紓壓 需求
1	7.807	1.000	2.905		9.660	.000			28.059	2.905
2	.061	11.275	.124	.329	7.486	.000	.539	1.856	.927	.124
3	.055	11.914	.193	.178	4.143	.000	.560	1.786	.801	.193
4	.030	16.085	.125	.168	4.999	.000	.917	1.091	.627	.125
5	.019	20.299	.252	.136	3.122	.002	.544	1.838	.788	.252
6	.013	24.705	.090	-.170	-4.496	.000	.725	1.380	-.406	.090
7	.008	27.434	.123	.132	3.231	.001	.623	1.605	.398	.123
8	.007	29.629	.158	.083	2.011	.045	.603	1.658	.317	.158

就會增加.788分；人際阻礙每增加一分，滿意度就會減少.406分；社會需求每增加一分，滿意度就會增加.389分；紓壓需求每增加一分，滿意度就會增加.317分。

本研究結果與相關研究類似（吳兆欣、包怡芬、王宏宗、賴茂盛、吳茂盛，2008；吳忠宏、張家銘、李枝樺，2009；李連宗、李書維、林明宗，2009；汪茂鈞、李連宗，2007；段存吉，2004；張佩娟，2004），顯示這些因素均屬心理需

求，當個人參與單車休閒活動時，若是參與需求與預期效果產生落差，將會降低休閒滿意度，若是參與的結果達到預期效果，便會產生正向回饋，提高休閒滿意度(Mannell & Kleier, 1997)。換句話說，個體在與休閒時，其休閒動機或休閒環境獲得預期結果，其休閒滿意度會提昇，而休閒阻礙對單車休閒活動有負面影響，進而影響休閒參與滿意度，甚至中止參與行為。

肆、結論與建議

一、結論

本研究以休閒活動是目的導向行為之基礎，以台灣單車族為對象，探討單車族之休閒動機、阻礙及環境對休閒滿意度造成影響，研究主要發現為台灣單車族的身心需求、社會需求、探索需求、成就需求、紓壓需求、環境維護及標誌設置有顯著相關，單車族休閒滿意度之預測以身心需求、成就需求、環境維護等因素的影響最大，顯示未來推廣單車活動應針對有助於身心健康與獲得成就感之活動著手，並加強單車休閒環境維護與整理，以提昇單車族之休閒滿意度。

二、建議

依據本研究之結果，研究者提出以下之相關建議：首先，為提昇單車族參與動機，在推廣單車休閒活動時，應針對參與身心健康與成就感需求著手，以此目標規劃相關課程或活動，提昇單車族之參與意願與滿意度。其次，為改善單車休閒環境，在規劃道路系統時，落實單車道用路權觀念，普及騎乘者之安全空間設計規範，儘速立法建立其規範，同時地方透過都市計畫，進行都市環境規劃，完成單車道路網，逐步建構一個暢行無阻的單車道系統。再次，相關單位於規劃單車專用道時，除考量普級騎乘路線外，可以考慮規劃稍具難度或具有變化與挑戰性的騎乘路線，必要時保留原始之鋪面，提供愛好單車休閒活動者騎乘在富有自然的環境中，享受騎乘單車的挑戰樂趣。最後，本研究僅在短暫期間對民眾發放問卷，後續研究若能增加對專家學者及相關單位加入專業訪談的方式，將可更深入單車族參與活動動機、阻礙及休閒環境需求，以提昇單車族研究之說服性及參考價值。

參考文獻

- 李枝樺（2004）。台中縣市國小高年級學童休閒參與、休閒阻礙與休閒滿意度之相關研究。未出版，國立台中師範學院環境教育研究所碩士論文，台中市。
- 李連宗、李書維、林明宗（2009）。休閒態度、休閒動機、休閒滿意度典型相關分析之研究—以黎明技術學院教職員為例。黎明學報，20(1)，97-108。
- 汪茂鈞、李連宗（2007）。臺灣區軍事院校畢業生休閒參與之休閒態度、休閒動機、休閒阻礙及休閒滿意度之相關研究。復興崗學報，12(4)，155-172。
- 吳兆欣、包怡芬、王宏宗、賴茂盛、吳茂盛（2008）。高爾夫運動消費族群休閒滿意度之調查研究。北體學報，16，261-269。
- 吳忠宏、張家銘、李枝樺（2009）。臺中縣市國小學童休閒參與、休閒阻礙與休閒滿意度之相關研究。休閒暨觀光產業研究，4(1)，13-25。
- 邱皓政（2000）。量化研究與統計分析。台北：五南圖書出版公司。
- 林建堯、傅克昌、歐聖榮（1999）。騎乘動機對自行車專用道環境屬性重要性之影響。興大園藝，24(4)，95-106。
- 段存吉（2004）。武陵富野渡假村遊客服務品質與滿意度對再宿意願之影響研究。未出版，國立台灣師範大學運動與休閒管理研究所碩士論文，台北市。
- 陳冠璋（2006）。不同自行車類型與車道設施滿意度之研究—以豐自行車道為例。未出版，朝陽科技大學建築及都市設計研究所碩士論文，臺中市。
- 張佩娟（2004）。休閒運動參與動機與滿意度之相關研究—以雲林醫院員工為

- 例。未出版碩士論文，國立雲林科技大學休閒運動研究所，雲林縣。
- 財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心（2005）。<http://www.tbnet.org.tw/>
- 楊明賢（2002）。觀光學概論。台北：揚智出版社。
- 楊琬琪（2009）。自行車活動者之休閒動機、休閒涉入與休閒效益關係之研究。休閒暨觀光產業研究，4(2)，84-95。
- 傅元幟、林晏州（2003）。台北市自行車道之使用研討。第五屆休閒遊憩觀光學術研討會論文集，台中：中華民國戶外遊憩學會。
- 黃淑君、薛毓屏、林育慧（1999）。遊憩單車使用者對單車活動的實質環境偏好之研究。戶外遊憩研究，12(4)，43-60。
- 廖明豐（2003）。東豐自行車綠廊之遊憩吸引力、服務品質與遊客滿意度集中程度之研究。未出版，南華大學旅遊事業管理研究所，嘉義。
- 劉佩佩（1999）。未婚女性休閒生活之研究。未出版，國立高雄師範大學成人教育研究所碩士論文，高雄市。
- 劉毓妮（1993）。遊客對激流泛舟環境屬性之偏好。戶外遊憩研究，6(3)，53-75。
- 鄭天爵（1993）。遊憩地點的偏好與選擇行為之探討。宜蘭農工學報，6，85-194。
- 顏智淵（2002）。TYPE A-B行為對休閒內在動機、休閒參與及休閒滿意之差異研究。未出版，國立體育學院體育研究所碩士論文，桃園縣。
- Beard, J. G., and Ragheb, M. G. (1980). Measuring leisure satisfaction. *Journal of Leisure Research*, 12(1), 20-33
- Beard, J. G., & Ragheb, M. G. (1983). Measuring leisure motivation. *Journal of Leisure Research*, 15(3), 219-228.
- Boothby, J., Tungatt, M. F. and Townsend, A. R. (1981). Ceasing participation in sports activity: Reported reasons and their implications. *Journal of Leisure Research*, 13(1), 1-14.
- Crawford, D., and Godbey, (1987). Reconceptualizing barriers to family leisure. *Leisure Sciences*, 9, 119-127.
- Guinn, B. (1995). The importance of leisure satisfaction on the aging leisure repertoire. *Journal of Wellness Perspectives*, 12, 42-51.
- Iso-Ahola, S. E., & Weissinger, E. (1990). Perceptions of boredom in leisure: Conceptualization, reliability and validity if the leisure boredom scale. *Journal of Leisure Research*, 22, 1-17.
- Jackson, E. L. (1991). Leisure constraints/ constrained leisure: Special issue introduction. *Journal of Leisure Research*, 23(4). 279-285.
- Kelly, R. J. (1990). *Leisure*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Kleinbaum, D. G., Kupper, L. L., & Muller, K. E. (1988). *Applied regression analysis and other multivariable methods* (3rd ed.). Belmont, CA: Duxbury.
- Mannell, R. C., & Kleiber, D. A. (1997). *A social psychology of leisure*. State College, PA: Venture Publishing, Inc.
- Schreyer, R., Lime, D. W., & Williams, D. R. (1984). Characterizing the influence of past experience on recreation behavior. *Journal of Leisure Research*, 16(1), 35-50.

