

自行車騎士休閒動機與休閒效益之研究— 以大目降自行車道為例

*陳春安、方佩欣、李政達

南臺科技大學體育教育中心

spring38@stust.edu.tw

摘 要

大目降藍線自行車道可飽覽虎頭埤風景區景緻，自行車道各有其不同的特殊性，引起本研究探討大目降藍線之自行車騎士其休閒動機與休閒效益之關係。本文旨在建構並驗證休閒動機與休閒效益之關係模式，並透過便利抽樣之方式，以大目降自行車道從事自行車活動之族群為研究對象，共計回收 268 份有效問卷，資料分析方法運用驗證性因素分析與結構方程模式等統計進行分析。研究結果顯示：休閒動機正向且顯著影響休閒效益。經由結構方程模式驗證性分析之後，所提出之模式適用於此研究，自行車騎士的休閒動機與休閒效益之關係密切，最後提出若干管理意涵與未來研究方向之建議。

關鍵詞：單車騎士、休閒動機、休閒效益、自行車道

A Study on the Leisure Motivation and Leisure Benefits of Bikers: A Case of the Tavocan Bike Lane

*Chun-An Chen, Pei-hsin Fang, Cheng-Ta Li

Physical Education Center, Southern Taiwan University of Science and Technology

Abstract

Tavocan Line Blue Bike Lane offers a panoramic view of Hutoupi Scenic Area. Different bicycle lanes have their own special characteristic. This study explored the relationships between leisure motivation and leisure benefits of the bikers. This study aimed to construct and examine the nature of relationships between leisure motivation and leisure benefits. A convenience sample was employed for the study with 268 questionnaires collected from the bikers of Tavocan Bike Lane. Data was analyzed by confirmatory factor analysis (CFA) and structural equation modeling (SEM). The analytical results indicate the leisure motivation has a positive and significant effect on leisure benefits. Managerial implications and future research suggestions are proposed in this study as well.

Keywords: Bikers, Leisure Motivation, Leisure Benefits, Bike Lane

壹、緒論

一、研究背景與動機

休閒活動已經成為現代人生活中相當重要的一部分，休閒空間也慢慢地在生活中扮演舉足輕重的角色，由於運動健身和環保節能的意識抬頭，近年來自行車已成為一種符合時尚的休閒運動，使得自行車騎乘活動逐漸發展出兼具休閒遊憩及運動的價值與功能。環顧世界先進國家的交通政策與運輸規劃，自行車已成為運輸系統中重要角色，也是近幾年能源危機、綠色保育下的替代產物（高曉光、蔡蘇南，2009）。單車騎乘實屬最為環保、經濟、健康性的休閒活動，也是社會大眾最容易取得及學習的休閒活動工具之一，自行車休閒運動成為時下健康且流行的戶外休閒運動（郭宜禎、楊峰州，2009）。交通部觀光局自2010年起，於每年都舉辦之「臺灣自行車節」活動，是一年一度臺灣重要的單車活動，也是國內外車友及民眾引頸期盼，自行車壇的最大盛事，「臺灣自行車節」系列活動就是以自行車旅遊活動，結合了各縣市的觀光與交通資源力量，呈現出多元與在地的文化旅遊特色，已有很棒成果（交通部觀光局，2019）。參與自行車活動不但能增加身體活動量、紓解壓力、改善心肺功能、提升體能、控制體重，暨可降低空氣污染與噪音傷害、改善交通，尚可兼顧休閒健康與環保，是一種適合全家大小一同參與的活動，可謂一舉數得。

由於自行車運動的風行，各地政府紛紛設立自行車道，且多數車道結合地方景點設置遊憩型自行車道。國人騎單車風潮有增無減，根據交通部（2016）統計，截至2015年底，臺灣自行車道總長度已達5,689公里，且目前由運研所初步規劃2016年自行車友善環境路網主幹路線總計全長約762公里。而臺南市新化自行車道分為大目降自行車道（有紅黃綠紫藍5條路線）及木架山自行車道，路線係利用一般道路串接新化老街、新化植物園，體驗老街人文歷史；景點包括新化老街、新化街役場、虎頭埤風景區、新化國家植物園；補給站有知義派出所和保東派出所（臺南旅遊網，2019）。其中，以大目降藍線自行車道位於虎頭埤風景區內最具特色，可飽覽小日月潭景緻，長度4Km屬於親子級，亦普受一般民眾所喜愛。

休閒動機為導引個人從事休閒活動之主因，乃休閒行為經驗中不可或缺的一部份（Beard & Ragheb, 1983）。盧俊宏（2000）指出，動機是引起個體活動並維持這個活動朝向某一個目標進行的內在歷程，是個體內在的一種原動力，這種原動力會驅使個體去做某一件事，能量用完了，活動就會停止。歐聖榮與劉曉琪（2002）說明動機是要能滿足個體的需求，也是個體的行為、活動誘發、持續和趨向的動力。休閒運動的動機是因為內化的（internalized）生理或心理的需求，促使個人產生達成某個目標的意願或驅力（Wuest & Bucher, 2003）。亦即休閒動機為引發、導引、維持休閒行為之動力來源；普遍被視為個人行為的內在因素，以便達到個人期待之目標及行為狀態（Recours, Souville & Griffel, 2004）；它是一種過程，是透過影響人們的內在需求，而強化、引導和維持其努力行為的過程（Robbins & Coulter, 2009）。雖然每位自行車騎士的休閒動機不盡相同，但是從騎乘過程中所獲得的樂趣與效益，確實可以促進自行車騎士對於參與身體活動的堅持，進而成為終身樂於從事的運動。了解愛好騎乘活動之自行車騎士其休閒動機內涵，將可進一步深入詮釋自行車運動的特殊性動機，若希望有效提升個體休閒運動參與意圖，就必須深入研究探討個體參與休閒運動的動機，尤其近幾年臺灣地區自行車活動的蓬勃發展，深入了解其休閒動機的情形更是有其必要性。

人們參與休閒時，受到環境、活動、時間、心境的刺激，對生理、心理、環境、經濟、社會產生影響，而這些影響經由人們的評價之後，就產生了休閒效益（Mannell & Stynes, 1991）。休閒效益的討論是源自於：在有限的資源中，為了要滿足眾多的慾望，所以在參與休閒活動時，需要衡量休閒活動對人類的貢獻，以決定休閒的價值（Dustin & Goodale, 1997）。Iwasaki（2006）對休閒效益的評價：休閒可以提供全世界人類有機會獲得有價值及有意義的生活，這樣可以幫助他們促進生活品質。就自行車而言，楊胤甲（2006）指出騎乘自行車被認為是一項良好的有氧休閒運動，從事自行車騎乘可以改善心肺功能，鍛鍊身體的肌力、肌耐力與平衡感，調節身體運動機能，消耗脂肪達到健身減重，身心舒緩的效果，亦可以

促進友誼、結交志趣相同的朋友、拓展社交圈、得到歸屬感，得到相當大的社交效益。黃金宏 (2006) 亦認為騎乘自行車是一項良好的有氧休閒運動，可以促進心肺功能、增強肌肉耐力、有效控制體重，紓解壓力、放鬆心情、增加自我滿意度等。綜合上述，從事自行車休閒活動的確能為個體帶來許多休閒效益。

人們為因應生活上各種壓力而產生休閒調適的認知，可藉由參與休閒活動作為改善壓力及調劑身心健康的方式 (Iwasaki, 2003)。效益乃個人從事休閒活動主觀所感受的正向收穫，做為判定是否達成目標，例如感受健康適能的增進、心情愉悅、壓力的舒緩、提升自信心、人際互動的促進等，在休閒效益的目標達成後，個體能否持續不斷的追求此休閒活動所帶來的效益，關鍵在於動機。休閒動機可以幫助活動能持續進行，動機若能被適度的激發，就易促成休閒效益，並且較能持久 (楊欽城、柳立偉、湯斯凱，2015)。黃清光 (2009) 研究指出自行車騎士能持續參與活動之主要動機，是想獲得相當高程度且強調於生理健康的助益與促進上，也是參與自行車乘騎運動的主要效益之一。回顧過往研究休閒動機與休閒效益之間多具有正向關係存在，包括公益旅行者 (李彥希、洪佩暄，2017)、鐵人三項 (郭秉寬、李福恩，2015)、馬拉松 (連央毅、陳美燕，2015)、休閒運動 (張英智、葉子明、陳勝勇，2016)、環狀運動 (黃佳敏、張志銘，2016)、健走活動 (薛堯舜，2019)、慢速壘球 (鍾潤華，2015)、體型雕塑 (賴盈孝、陳建廷、徐璋函，2018)，皆指出參與動機與休閒效益之間呈現正向相關性，即休閒動機愈強，所獲得之休閒效益也愈高；然而毛玉萍、賴永成、許弘毅 (2018) 的研究結果卻發現太極武藝參與者參與動機對休閒效益無法達顯著的影響，可見不同休閒運動之休閒動機與休閒效益的關係仍未有定論。

在自行車運動分面，雖已有研究 (黃彥翔、王克武、許宇中，2013；黃任閔、柳立偉、呂謙、謝淑瑛，2014) 支持休閒動機與休閒效益具有正向的關係，但由於不同的自行車道景點實有其不同之地方特殊性存在，而大目降藍線自行車道頗具特色，可飽覽素有小日月潭之稱的虎頭埤風景區景緻，長度僅 4 公里的自行車道廣受一般民眾所喜愛；此外，謝宗霖 (2012) 與黃彥翔等 (2013) 等在其研究中建議後續研究者可擴大研究範圍，以各縣市之自行車騎士為研究範圍，則研究結果將具代表性與參考性。故引起本研究欲以大目降藍線自行車道之自行車騎士為對象，探討休閒動機與休閒效益之關係。

由於自行車活動為民眾所喜愛的休閒活動之一，且自行車活動兼具運動、休閒及健康等多元價值，加上政府也積極建立自行車道系統；有鑒於此，若能透過分析結果，針對自行車騎士的休閒動機與休閒效益做深入的研究，以裨益自行車運動的推廣與實施，以及自行車道的規劃，對於政府期望推展自行車運動將會有所助益；因此本研究試圖以較嚴謹的結構方程模式 (structural equation modeling, SEM) 驗證自行車運動參與動機與休閒效益模式，期望透過本研究結果，提供政府相關部門於打造台灣自行車島之參考。因此，為積極且持續推廣自行車運動，擴展自行車運動的人口，研究自行車道使用者的休閒動機與休閒效益有其重要性。

貳、文獻探討

一、休閒動機

動機普遍被視為是個人行為的內在因素，以便達到個人期待之目標及行為狀態 (Recours, et al., 2004)；是引起個體活動，維持已經引起的活動，並導致該活動朝向某一目標進行的一種內在歷程 (徐茂洲、謝漢唐、林百也、李淑華，2012)。亦可謂在自由時間中引起個體參與活動之想法的內在驅力，此內在驅力會促使個體完成所有的行動過程 (黃孟立、湯大緯、何慶燕，2012)。參與運動的功能及價值，會受到個人運動參與動機與相關環境配合等不同程度的影響，導致運動參與者持續參與或退出運動領域的情況產生 (楊宜昌、張家昌、蘇泰源，2015)。亦即引起個體自願參與某特定活動的驅力，而此驅力足以促使並維持個體朝某一特定活動前進，並完成其目的；然而引發此驅力的內在心理歷程是複雜的，包含個體在身心放鬆、健康需求、探索體驗、挑戰成長的需求彼此交互影響、互相作用下建構而成。由上述可知，休閒動機為引起或導引個人從事休閒行為之原因，是一種驅力，是維持休閒行為之動力來源。

在有關自行車休閒動機的衡量，馬君萍、游正忠、朱明政、莊淑蘭 (2014) 探討高中職教師休閒活動研究中，將休閒動機分為成就需求、社會需求與身心健康需求三個層面；林偉立與林春鳳 (2011) 在屏東縣單車國道自行車騎乘者研究中指出，休閒動機衡量構面分別為生理動機、心理動機、社交動機與自我實現動機；蔡佳蓉 (2010) 對台中市自行車騎士之研究，將休閒動機分為心理需求、健康適能、人際互動、樂活主義；王明順 (2009) 以健康管理、人際關係、遠離喧嘩等衡量休閒動機。綜合上述不同研究者針對研究對象與目的，所考量的休閒動機構面不盡相同。

二、休閒效益

休閒可以提供全世界人類有機會獲得有價值及有意義的生活，促進生活品質的提升 (Iwasaki, 2006)。休閒效益是一種主觀概念，無論是目標的達成或是獲得，都必須透過參與休閒的過程，及個人主觀的評價後，才會產生不同的休閒效益知覺 (劉曉蔓、湯慧娟、宋一夫、鄭憲成、鄭振洋, 2014)。郭靜蘭與黃娟娟 (2015) 指出休閒效益對身心健康有正向影響，其中以提升生命品質對生理健康影響最大。而楊郁玲與黃靖淑 (2013) 提到透過參與休閒活動的過程，個人主觀評定，對個人所產生的不同影響，包含感受與益處，即為休閒效益。就自行車活動而言，具有增強心肺功能、增加肌肉爆發力之效，是兼具有氧和無氧的好運動；同時透過自行車活動參與，可增進人際互動、發展友誼，亦可減輕壓力、消除焦慮等效益 (洪震宇、林慧純, 2006)。盧堅富與彭靜蓮 (2015) 以騎乘微笑單車參與城市旅遊為主題，將休閒效益定義為：個人在騎乘微笑單車參與城市旅遊的過程中，身心所獲得的益處。

Montaño、Dibble、Jackson 與 Rundle (2005) 認為休閒活動對人們所能產生的效益，包括生理效益、心理效益、社交效益、教育效益、經濟效益。在自行車方面的休閒效益研究方面，盧堅富與彭靜蓮 (2015) 探討遊客騎乘微笑單車參與城市旅遊之休閒效益，為生理效益、心理效益、社交效益、放鬆效益及教育效益五個構面。黃任閔等 (2014) 的自行車騎乘者休閒效益量表，內容包括四個構面：生理效益、社交效益、教育效益及心理效益。而 Haase、Steptoe、Sallis 與 Wardle (2004)；Huang 與 Lee (2016)；Liao 與 Hsieh (2015)；Tinsley、Tinsley 與 Croskeys (2002) 皆認為個體從事休閒活動可以獲得生理效益、心理效益、社交效益等功能。包怡芬 (2018)、李欣穎、張耀川、葉曉陽 (2017)、林偉立與林春鳳 (2011)、張英智等 (2016)、謝宗霖 (2012) 亦皆以生理效益、心理效益、社交效益三個構面，作為探討休閒遊憩者參與活動之休閒效益。

三、休閒動機與休閒效益之關係

休閒功能強調活動前或活動中的行為效益，而休閒效益偏重活動中或活動後的心靈滿足 (王聖彰、鍾志強, 2015)；參與動機可以幫助活動能持續進行，動機若能被適度的激發，就易促成休閒效益，並且較能持久 (楊欽城等, 2015)。黃清光 (2009) 研究指出，自行車乘騎休閒運動者能持續參與活動之主要動機，是想獲得相當高程度且強調於生理健康的助益與促進上，也是參與自行車乘騎運動的主要效益之一。在實證研究中如楊琬琪 (2009)；林偉立與林春鳳 (2011)；謝宗霖 (2012)；黃任閔等 (2014)；黃彥翔等 (2013) 等結果皆支持休閒動機對休閒效益具有正向影響力。可見擁有高度休閒動機的休閒遊憩參與者，其透過參與活動所獲得休閒效益就會越高，據此，本研究提出以下假設：

H1：自行車騎士休閒動機對休閒效益具有顯著正向的影響。

參、研究方法

一、研究架構

本研究透過相關文獻整理、分析、推論及建立假說，推導出具有高度休閒動機的休閒遊憩參與者會有較高的休閒效益，其觀念性架構如圖 1 所示。

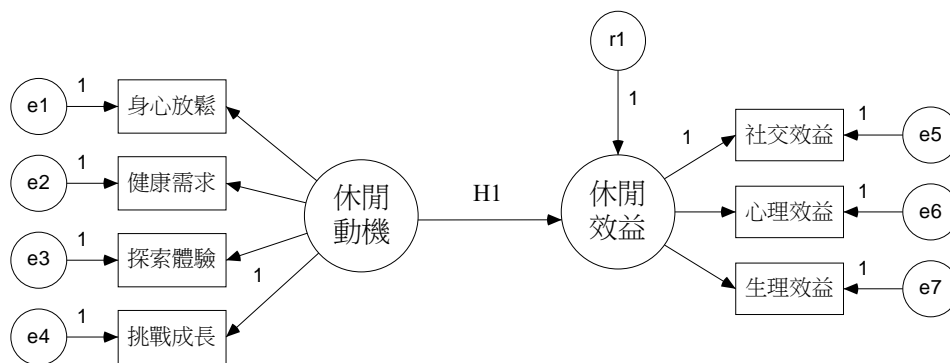


圖 1 研究架構圖

二、研究對象

本研究旨在了解自行車騎士休閒動機與休閒效益之關係，因此本研究針對在大目降藍線自行車道從事自行車騎乘活動之族群為研究對象，於 2018 年 11 月 3 日至 2018 年 12 月 1 日在大目降藍線自行車道進行抽樣。根據實際的現場勘查，挑選在車道中設有休憩區且騎士較常休息停留之區域，進行問卷發放。採便利抽樣法進行問卷調查，於現場對自行車騎士進行問卷發放，共計發出問卷 300 份，回收有效問卷 268 份，有效回收率為 89.3%。

三、研究工具

(一) 休閒動機量表

休閒動機係指閒暇時間引起個體參與休閒活動意念，參與者本身的興趣、目的、需求，所形成的吸引力促成投入參與休閒活動的動力。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。本研究之休閒動機量表係參考張家銘 (2006)、王明順 (2009)、蔡佳蓉 (2010) 所建立的量表，加以編製設計而成，並配合自行車騎士之特性據以修正量表問項。問卷之測量方式採用 Likert 五點尺度衡量，依序為非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意，計分上分別給予 1 分至 5 分。利用驗證性因素分析評鑑測量模式，發現標準化係數值介於 .57 至 .88 之間，標準誤介於 .06 至 .15 之間，考量 MI 值，刪除第 3、6、7、13 題後，結果驗證性因素分析模式適配度良好，因素負荷量介於 .63 至 .84 之間，個別信度介於 .41 至 .70 之間，建構信度 .87，平均變異抽取量為 .53，可見本量表具有不錯的收斂效度。本量表包含四個衡量面向，分別為身心放鬆有 5 題、健康需求有 4 題、探索體驗有 3 題、挑戰成長有 3 題，計 15 題，如表 1 所示。

表 1 休閒動機量表題項

構面	題項
身心放鬆	1. 紓解工作壓力
	2. 從事休閒活動
	4. 放鬆心情
	5. 規律運動
	8. 調整生活步調
健康需求	8. 促進身體健康
	9. 減輕體重
	10. 增加身體抵抗力
	11. 維持良好的體態

(下頁續)

構面	題項
探索體驗	12.探訪大自然
	14.欣賞風景
	15.探索新奇的事物
挑戰成長	16.獲得成就感
	17.建立自信心
	18.挑戰自己的體能

(二) 休閒效益量表

休閒效益係指自行車騎士在休閒活動過程中及參與休閒活動後的經驗，可以幫助個人改善身心狀況或滿足個人需求的個人主觀感受，區分為生理效益、心理效益及社交效益。其操作性定義是指受試者在休閒效益量表之得分，其得分越高，表示休閒效益越高，反之則否。本研究休閒效益量表以 Driver、Brown 與 Peterson (1991) 提出休閒效益觀點為基礎，並回顧休閒效益相關文獻，綜合國內學者 (余瑋齡，2009；王怡菁，2010；黃任閔、林一貞，2011) 針對自行休閒車活動休閒效益之論點進行修正。問卷之測量方式採用 Likert 五點尺度衡量，依序為非常不同意、不同意、普通、同意、非常同意，計分上分別給予 1 分至 5 分。利用驗證性因素分析評鑑測量模式，發現標準化係數值介於.70 至.89 之間，標準誤介於.04 至.08 之間，考量 MI 值，刪除第 3、4、7 題後，結果驗證性因素分析模式適配度良好，因素負荷量介於.69 至.79 之間，個別信度介於.51 至.68 之間，建構信度.85，平均變異抽取量為.58，可見本量表具有不錯的收斂效率。休閒效益量表分為生理效益有 5 題、心理效益有 4 題、社交效益有 4 題等三個衡量面向，計 13 題，如表 2 所示。

表 2 休閒效益量表題項

構面	題項
生理效益	1.提升體能
	2.保持健康
	5.培養自我的挑戰性
	6.活力充沛
	8.培養獨立性
心理效益	9.紓解壓力
	10.放鬆心情
	11.消除疲勞
	12.感到愉悅
社交效益	13.增進人際關係
	14.結交新朋友
	15.培養友誼
	16.了解同伴不同的想法

肆、結果與討論

一、參與者基本屬性分析

由表 3 結果得知，受訪騎士的性別分佈，男性有 125 人，占 46.6%，女性有 143 人，占 53.4%。婚姻狀況以未婚的騎士居多有 170 人，占 63.4%，而已婚者有 98 人，占 36.6%。受訪騎士之學歷為大學有 110 人最多，占 41.0%，專科之受訪參與者有 72 位，占 26.9%，高中職(含)以下有 51 人，占 19.0%，碩士(含)

以上有 35 人，占 13.1%。年齡分布狀況，以「21-30 歲」最多，共有 91 人，占 34.0%，「31-40 歲」次之有 78 人，占 29.1%，「21 歲以下」有 66 人，占 24.6%，「40 歲以上」有 33 人，占 12.3%。

表 3 單車騎士個人背景資料表

變項	組別	次數	百分比	變項	組別	次數	百分比
性別	男	125	46.6	婚姻	已婚	98	36.6
	女	143	53.4		未婚	170	63.4
學歷	高中職(含)以下	51	19.0	年齡	21歲以下	66	24.6
	專科	72	26.9		21-30歲	91	34.0
	大學	110	41.0		31-40歲	78	29.1
	碩士(含)以上	35	13.1		40歲以上	33	12.3

二、休閒動機與休閒效益整體模式分析

(一) 模式適配指標檢定-資料檢視

本研究以縮減後休閒動機量表、休閒效益量表之因素平均值為觀察變項，表 4 為各觀察變項之敘述性統計結果，休閒動機各個構面之中係以健康需求之平均數最高 ($M = 3.79, SD = 0.59$)，其次依序為身心放鬆($M = 3.67, SD = 0.48$)，挑戰成長($M = 3.66, SD = 0.51$)，而以探索體驗之平均數最低 ($M = 3.58, SD = 0.58$)；休閒效益各個構面之中係以生理效益之平均數最低($M = 3.57, SD = 0.51$)，相反地，社交效益之平均數最高($M = 3.68, SD = 0.51$)；心理效益之平均數居中 ($M = 3.62, SD = 0.54$)。整體而言，受訪者認為自身具有相當程度之休閒動機，亦獲得相當程度之休閒效益。各項目之偏態係數介於-0.16 至 0.40 之間，峰度係數介於-0.17 至 0.41 間，偏態係數與峰度係數之絕對值未逾 3 與 10，爰此，並未違反常態分配之假定 (Kline, 1998)，因此模式分析使用最大概似法 (ML) 進行估計。

表 4 模式觀察變項敘述性統計結果

變項	項目	平均數	標準差	偏態	峰度
休閒動機	身心放鬆 X_1	3.67	0.48	-0.10	0.01
	健康需求 X_2	3.79	0.59	-0.16	-0.17
	探索體驗 X_3	3.58	0.58	0.19	-0.01
	挑戰成長 X_4	3.66	0.51	0.40	-0.15
休閒效益 η_1	生理效益 Y_1	3.57	0.51	0.06	0.33
	心理效益 Y_2	3.62	0.54	0.02	-0.05
	社交效益 Y_3	3.68	0.51	0.26	0.41

(二) 整體模式各變項估計參數之檢驗

1. 基本適配度標準

(1) 潛在變項對觀察變項之參數估計檢驗

在本研究之整體模式中，潛在變項對觀察變項欲估計之參數 (即 λ_x 與 λ_y) 共 8 個，如表 5 所示，標準化係數介於.70 到.76 之間，且 t 值均達統計之顯著水準，顯示本模式各觀察變項之因素負荷量並無違反參數估計之情形，亦即其分析結果並未違反估計檢定之相關準則。

表5 整體模式潛在變項對觀察變項參數估計摘要表

參數	非標準化參數值	標準誤	t 值	標準化參數值
身心放鬆←休閒動機	1.00			.76
健康需求←休閒動機	1.17	.11	10.96*	.73
探索體驗←休閒動機	1.11	.11	9.93*	.70
挑戰成長←休閒動機	1.01	.10	10.22*	.72
生理效益←休閒效益	1.02	.11	9.17*	.74
心理效益←休閒效益	1.06	.12	8.85*	.72
社交效益←休閒效益	1.00			.72

註：表中未列標準誤者為設定之參照指標；* $p < .05$

(2) 潛在變項對潛在變項之參數估計檢定

模式中潛在變項間的參數估計結果，其估計參數的絕對值未接近 1，且 t 值達 .05 之顯著水準，如表 4 所示。由此可知，本模式在潛在變項對潛在變項之參數估計檢定部份，其分析結果並未違反估計檢定之相關規定。

(3) 觀察變項測量誤差之參數估計檢定

在模式中，觀察變項之測量誤差分為兩種類型，即潛在自變項的觀察變項測量誤差 (δ) 以及潛在依變項的觀察變項測量誤差 (ϵ)，茲以表 6 呈現這些觀察變項測量誤差估計參數之檢定結果。由表中之參數估計結果可知，本模式每個觀察變項的測量誤差之參數估計 ($r1$ 、 $e1$ ~ $e7$) 均為正值，且均達 .05 之顯著水準。由此可知，本模式在觀察變項測量誤差之參數估計部份，其分析結果並未違反估計檢定之準則。

表6 整體模式觀察變項測量誤差摘要表

參數	非標準化參數值	標準誤	t 值	標準化參數值
r1	.131	.020	6.57*	.184
e7	.118	.016	7.33*	.544
e6	.140	.018	7.66*	.519
e5	.129	.017	7.73*	.513
e4	.126	.015	8.67*	.517
e3	.171	.019	9.00*	.484
e2	.162	.019	8.60*	.526
e1	.097	.012	7.94*	.574

* $p < .05$

由上述之分析結果顯示，本研究在模式的基本適配檢定部份，均符合 Hair、Anderson、Tatham 與 Black (1998) 所提之相關準則。意即，本研究針對休閒動機與休閒效益所建構之路徑關係模式，其基本適配度頗為良好。

2. 測量模式內在評鑑

在測量模式均通過整體適配檢定後，即可進行測量模式的內在適配評鑑，內在適配評鑑包含信度、聚合效度與區別效度。由表 7 模式內在結構因素驗證結果，得知 7 個模式中各觀察變項的個別信度介於 .48 至 .57 之間，符合 Bentler 與 Wu (1993) 的建議值，即各變項符合個別信度需大於 0.20 以上的要求，因此，顯示本研究之個別題項信度頗佳。而 2 個潛在變項之建構信度分別為 .82、.77，符合黃芳銘 (2007) 建議之建構信度值需大於 .60，因此，觀察變項具良好建構信度。

表 7 測量模式參數估計、建構信度與平均變異抽取量

潛在變項	觀察變項	R ²	建構信度	平均變異抽取量
休閒動機	身心放鬆X ₁	.57	.82	.53
	健康需求X ₂	.53		
	探索體驗X ₃	.48		
	挑戰成長X ₄	.52		
休閒效益 η ₁	生理效益Y ₁	.54	.77	.53
	心理效益Y ₂	.52		
	社交效益Y ₃	.51		

個別觀察項目對潛在變項的因素負荷量值介於.70到.76之間，均大於門檻值.45 (Bentler & Wu, 1993)，顯示所有觀察變項皆足以反應其所建構的潛在變項。而潛在變項之平均變異抽取量皆為.53，高於平均變異抽取量之標準值.50，因此本研究假設模式具有聚合效度。

而在區別效度部份，本研究採用信賴區間法 (bootstrap)，結果 2 個潛在變項間的相關係數 (r=.43) 達顯著，且信賴區間 (.23, .59) 未包括 1，表示本研究 2 個潛在變項相關卻又不相等，因此本研究之測量模式具有區別效度 (Torkzadeh, Koufteros, & Pflughoeft, 2003)。

3. 整體模式適配度

假設模式適配指標結果，如表 8 所示，絕對適配度指標方面， χ^2 值之 p-value 小於建議值.05，GFI = .978、AGFI = .950 均大於建議值.90；SRMR = .039 小於建議值.05；RMSEA = .046 小於建議值.08 為良好適配 (Good fit)；由上述可知絕對適配度指標除較易失準的卡方值外均達到接受值，表示模式可以被接受。相對適配度指標方面，NFI = .967、TLI = .980 與 CFI = .988 均大於接受值.90；簡約適配指標方面 PNFI = .598、PGFI = .512 均大於接受值.50；CN = 296 大於接受值 200；卡方自由度比 $\chi^2/df = 1.82$ 小於接受值 3，均顯示模式可以接受。整體而言三類型適配指標均通過考驗，因此本研究假設模式可被接受。

表 8 整體模式適配指標考驗摘要表

指標	整體適配指標	檢驗值	標準值	模式適配判斷
絕對適配指標	χ^2	20.190	$p \geq .05$	不符合
	GFI	.978	$\geq .90$	符合
	AGFI	.950	$\geq .90$	符合
	SRMR	.039	$\leq .05$	符合
	RMSEA	.046	$\leq .08$	符合
相對適配指標	NFI	.967	$\geq .90$	符合
	TLI	.980	$\geq .90$	符合
	CFI	.988	$\geq .90$	符合
簡約適配指標	PNFI	.598	$\geq .50$	符合
	PGFI	.512	$\geq .50$	符合
	χ^2/df	1.553	1.0-5.0	符合
	Critical N	296	≥ 200	符合

(三) 主要潛在變項之效果分析

根據上述假設模式評鑑以及模式內在因素結構驗證結果，本研究假設模式是可以接受的，由圖 2 可知，休閒動機對休閒效益的效果值為.43。

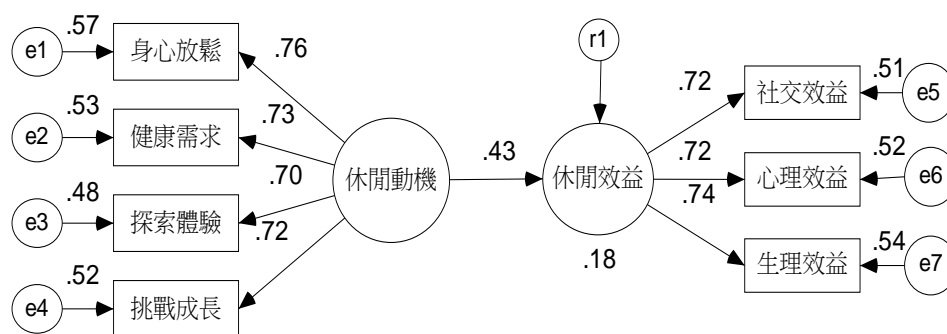


圖 2 自行車騎士整體模式分析圖

(四) 休閒動機與休閒效益關係之討論

由本研究結構模式顯示，休閒動機對休閒效益的效果值為.43，表示自行車騎士具有高休閒動機，其休閒效益也愈高，亦即休閒動機為自行車騎士獲得休閒效益的重要影響因子；本研究假設成立，整體而言可推論休閒動機與休閒效益之間有顯著正向關係，正如 Tarrant、Manfredo 與 Driver (1996) 指出休閒遊憩動機是幫助人們去產生休閒行為的關鍵因子，亦可作為評估遊憩體驗後休閒效益之參考；對於管理者而言，蒐集遊客休閒動機的資訊能幫助休閒方案的發展與執行，並讓遊客產生最大的休閒效益。此一結果亦支持黃清光 (2009)、楊琬琪 (2009)、林偉立與林春鳳 (2011)、謝宗霖 (2012)、黃彥翔等 (2013)、黃任閔等 (2014) 之研究結果，再次提供休閒動機與休閒效益間關係之實證證據。

肆、結論與建議

一、結論

本研究貢獻在於過去之文獻多集中於探討休閒動機與休閒效益之關係，但本研究進一步驗證在自行車活動中，休閒動機對休閒效益會造成正向且顯著之影響，亦即休閒動機與休閒效益之間是有因果的關係；換言之，休閒動機是自行車騎士能持之以恆運動的重要關鍵，當動機表現愈明確強烈時，愈容易養成良好的運動習慣，代表在大目降藍線自行車道騎乘的自行車騎士，其休閒動機愈強烈對休閒效益會有更正向的影響力，容易獲得較佳的休閒效益。此結果恰可彰顯本研究之理論價值及實務意涵，從事自行車活動具高休閒動機的騎士，其獲得的休閒效益也愈高，亦即驗證自行車騎士所具備之身心放鬆、健康需求、探索體驗、挑戰成長休閒動機是影響休閒效益之生理效益、心理效益、社交效益的主要因素。

二、建議

(一) 宣導自行車運動的好處

根據 HEHO (2018) 指出自行車運動的好處包括：1.能預防大腦老化、改善巴金森氏症；2.能提高心肺功能；3.達到減肥功效；4.保持神經系統的敏捷性；5.改善性功能。因此建議政府及企業相關單位於台灣自行車節舉辦自行車活動，宣導自行車活動對促進個人身心靈的益處，邀請自行車專業騎士分享騎行知識及相互交流經驗，提升騎行過程中的安全性，減少騎乘自行車所帶來的運動傷害，讓一般民眾更深入了解自行車的專業知識，投入自行車活動的意願及動機也將更為強烈。

(二) 提升自行車道附加價值

騎士在參與自行車活動的過程中，獲得各種休閒效益，例如保持個人體能狀態、健身減重的成就感、舒緩工作壓力、促進友誼，獲得良好的休閒功效，有助於騎士身心狀態之改善，進而提升生活品質。參與自行車活動能獲得生理、心理、社交等休閒效益，普獲自行車騎士的認同感，在生理效益方面，是騎士們所關切的重要面向，因此建議自行車道管理單位宜思考在建置自行車道的同時，如何有效提升騎士的休閒效益，且透過使用自行車道，讓騎士能聯繫车友間感情，帶來人際互動關係，提高休閒效益的附加價值，將帶給騎士身心靈的啟發，也可以增加自行車道的使用頻率，創造自行車運動的最佳休閒效益。

(三) 擴大研究範圍

本研究僅針對臺南市新化自行車道之自行車騎士進行調查研究，並未包含其他自行車道之自行車騎士，後續研究可擴大研究範圍，其他如白河竹門綠色自行車道、八田自行車道、山海圳綠道自行車道、海洋休閒線自行車道、黃金海岸自行車道、台江自行車道、西拉雅自行車道、...等自行車騎士為研究對象，其研究結果將更具外在效度。

(四) 研究變項之建議

要找出影響個體休閒行為的模式，其因素涵蓋許多面向，本研究僅從休閒動機與休閒效益的角度加以切入，以自行車騎士為例，雖得到許多寶貴的訊息，亦達到本研究的目的，然而，要獲得更完整的訊息則有賴更多的因素，才能進一步加以確認。因此，要獲得更多、更完整的訊息，後續的研究可思考其他相關因素，例如涉入程度、流暢體驗、體驗價值、滿意度、幸福感、地方依戀...等變項，並依不同的休閒活動類型重新加以建構，找出影響休閒行為更深層的部分，方能提出更完整的理論貢獻。

(五) 研究限制

本研究主要目的在探討建構並驗證休閒動機與休閒效益之關係，係以統計軟體 AMOS 進行分析，而 AMOS 僅可處理反映性指標的模型，對於形成性指標則無法進行統計分析，因此本研究二個變項的因素究竟是屬於形成性指標抑或是反映性指標？在本研究中仍無法得出結果，此為本研究之限制，因此建議後續研究在探討休閒動機與休閒效益之關係模式時，採用可同時分析具有反映性及形成性指標的模型的軟體 PLS，以比較其結果之差異，並做出較精確之貢獻。

參考文獻

- 毛玉萍、賴永成與許弘毅 (2018)。太極武藝參與動機、持續涉入與休閒效益之研究。*運動休閒餐旅研究*，**13** (2)，45-63。
- 王怡菁 (2010)。東豐綠廊自行車休閒活動之休閒效益與滿意度之研究。*嶺東體育暨休閒學刊*，**8**，113-130。
- 王明順 (2009)。自行車騎士動機、意象與滿意度之研究(碩士論文)。南臺科技大學，臺南。
- 王聖彰與鍾志強 (2015)。羽球體驗與休閒效益之探討。*休閒運動期刊*，**14**，111。
- 包怡芬 (2018)。健身運動參與動機、涉入程度與休閒效益之研究。*運動教練科學*，**51**，11-24。
- 交通部 (2019/4/3)。自行車環島 Easy Go!【新聞稿】取自：https://www.motc.gov.tw/ch/home.jsp?id=14&parentpath=0,2&mcustomize=news_view.jsp&dataserno=201603220007
- 交通部觀光局 (2019/4/9)。臺灣自行車節。取自 <https://taiwanbike.tw/default.aspx>
- 余瑋齡 (2009)。大臺北地區自行車參與者休閒態度與休閒效益之相關研究 (碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 李欣穎、張耀川與葉曉陽 (2017)。高雄市國中生休閒參與動機與休閒效益相關之研究。*健康產業管理期*

- 刊, 4(2), 46-60。
- 李彥希與洪佩暄 (2017)。公益旅行者參與動機與休閒效益之研究。**觀光與休閒管理期刊**, 5(1), 42-54。
- 林偉立與林春鳳 (2011)。屏東縣單車國道自行車騎士參與動機與休閒效益之研究。**屏東教大運動科學學刊**, 7, 155-172。
- 洪震宇與林慧純 (2006)。愛上樂活族：單車悠遊風，現在正流行。**康健雜誌**, 89, 38-53。
- 徐茂洲、謝漢唐、林百也與李淑華 (2012)。大學生壁球運動參與動機量表編製。**中州管理與人文科學叢刊**, 2(1), 205-215。
- 馬君萍、游正忠、朱明政與莊淑蘭 (2014)。高雄地區高中職教師休閒參與動機與休閒效益之研究。**興大體育學刊**, 13, 139-151。
- 高曉光與蔡蘇南 (2009)。探討自行車休閒運動之價值。**休閒保健期刊**, 1, 61-68。
- 張英智、葉子明與陳勝勇 (2016)。高中職女學生休閒運動參與動機與休閒效益之研究。**運動休閒餐旅研究**, 11(4), 1-28。doi:10.29429/JSLHR.201612_11(4).01
- 張家銘 (2006)。運動賽會之運動觀光客參與行為模式之研究：以 2004 年澎湖世界華人馬拉松路跑賽會為例。**大專體育學刊**, 8(2), 37-50。
- 連央毅與陳美燕 (2015)。馬拉松運動參與動機、休閒效益與滿意度之研究。**休閒研究**, 6(1), 48-69。
- 郭宜禎與楊峰州 (2009)。廢棄鐵道風華再現：以東豐綠廊為例。**大專體育**, 100, 75-81。
- 郭靜蘭與黃娟娟 (2015)。不同休閒類型、身心健康和休閒效益關係之研究。**休閒觀光與運動健康學報**, 5(4), 1-15
- 郭秉寬與李福恩 (2015)。2014 年鐵人三項國際邀請賽參與動機、涉入程度與休閒效益之研究。**運動與觀光研究**, 4(1), 11-28。doi:10.6198/Sports.
- 黃任閔與林一貞 (2011)。自行車活動參與者休閒涉入與休閒效益之研究。**屏東教大運動科學學刊**, 7, 226-237。
- 黃任閔、柳立偉、呂謙與謝淑瑛 (2014)。自行車騎乘者參與動機與休閒效益之研究。**臺中科大體育學刊**, 10, 55-79。
- 黃佳敏與張志銘 (2016)。環狀運動參與動機、流暢體驗與休閒效益之關係。**休閒事業研究**, 14(2), 48-63。
- 黃孟立、湯大緯與何慶燕 (2012)。休閒動機與休閒生活型態對自覺健康的影響—以臺南縣國民中學教師為例。**運動休閒管理學報**, 9(1), 73-99。
- 黃芳銘 (2007)。**結構方程模式**。臺北市：五南。
- 黃金宏 (2006)。騎乘自行車健康行。**學校體育雙月刊**, 16(4), 103-106。
- 黃彥翔、王克武與許宇中 (2013)。自行車道騎乘者遊憩動機、車道設施滿意度、遊憩體驗與休閒效益關係之研究。**運動與遊憩研究**, 7(4), 1-51。
- 黃清光 (2009)。**屏東蘭花蕨自行車道乘騎者之環境感受與休閒效益之研究** (碩士論文)。亞洲大學，臺中。
- 楊宜昌、張家昌與蘇泰源 (2015)。大專跆拳道選手參與動機研究。**彰化師大體育學報**, 14, 165-176。
- 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** (碩士論文)。靜宜大學，臺中。
- 楊郁玲與黃靖淑 (2013)。打工度假者之休閒效益探討。**臺灣教育評論月刊**, 2(9), 76-82。

- 楊欽城、柳立偉與湯斯凱 (2015)。飛盤運動參與者參與動機、涉入程度與流暢體驗之研究。《中原體育學報》，6，105-117。
- 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。
- 臺南旅遊網 (2019/4/7)。鐵馬之旅-探索自行車道。取自 <http://tbike.tainan.gov.tw/Portal/zh-TW/Tour/Route/16>
- 劉曉蔓、湯慧娟、宋一夫、鄭憲成與鄭振洋 (2014)。銀髮族參與二子坪登山步道之持續涉入、休閒效益與重遊意願之相關研究。《高應科大體育學刊》，13，14-26。
- 歐聖榮與劉曉琪 (2002)。民眾對園藝產業活動之動機與體驗研究。《戶外遊憩研究》，15(4)，75-92。
- 蔡佳蓉 (2010)。台中市居民對騎乘自行車之休閒動機、休閒阻礙與休閒促進之研究 (碩士論文)。逢甲大學，臺中。
- 盧俊宏 (2000)。《運動心理學》。臺北市：師大書局。
- 盧堅富、彭靜蓮 (2015)。以微笑單車進行城市旅遊之遊客其資訊搜尋程度、休閒行為與休閒效益關係之研究。《休閒與遊憩研究》，7(2)，83-128。
- 賴盈孝、陳建廷與徐瑋函 (2018)。體型雕塑者的休閒動機、休閒涉入、休閒效益、幸福感相關之研究。《運動休閒管理學報》，15(4)，19-35。
- 薛堯舜 (2019)。健走活動參與動機、環境屬性、休閒效益與行為意圖之研究-以嘉義運動 i 台灣健走活動為例。《成大體育學刊》，51(1)，39-53。
- 謝宗霖 (2012)。台南市自行車騎士從事休閒活動參與動機與休閒效益之研究。《運動健康休閒學報》，3，141-156。
- 鍾潤華 (2015)。2015 年苗栗縣『理事長盃』慢速壘球賽參與動機、涉入程度與休閒效益之研究。《運動休閒管理學報》，12(4)，18-34。
- HEHO (2018/11/18)。騎自行車對於健身的 5 項好處。取自 <https://heho.com.tw/archives/27959>
- Bentler, P. M., & Wu, E. J. C. (1993). *EQS/Windows user's guide*. Los Angeles: BMDP Statistical Software
- Beard, J. G., & Ragheb, M. G. (1983). Measuring leisure motivation. *Journal of Leisure Research*, 15(3), 219-228.
- Driver, B. L., Brown, P. J., & Peterson, G. L. (Eds.). (1991). *Benefits of leisure*. State College, PA: Venture Publishing.
- Dustin, D. L., & Goodale, T. L. (1997). The social cost of individual benefits. *Parks & Recreation*, 32(7), 20-22.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis*, (5th ed.). UK: Prentice Hall International.
- Haase, A., Stepyoe, A., Sallis, JF., & Wardle, J. (2004). Leisure-time physical activity in university students from 23 countries: Associations with health beliefs, risk awareness, and nation economic development. *Preventive Medicine*, 39, 182-190. DOI: 10.1016/j.ypmed.2004.01.028
- Huang, S. C., & Lee, C. J. (2016). Effects of leisure involvement on leisure benefits and successful aging for Tai Chi Chuan Participants. *Journal of Exercise and Health Research*, 5(2), 71-90. Retrieved from <http://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?DocID=22262628-201610-201611080012-201611080012-71-90>

- Iwasaki, Y. (2003). The impact of leisure coping beliefs and strategies on adaptive outcome. *Leisure Studies*, 22, 93–108.
- Iwasaki, Y. (2006). *Leisure, the quality of life, and diversity: An international and multicultural perspective*. Paper presented at the World Congress of Leisure, China Zheuang Hangzhou.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: Guilford Press.
- Liao, G. J., & Hsieh, H. L. (2015). A Study on Leisure Satisfaction of People Whose Main Leisure Activity is Biking: A Case Study in Kaohsiung City. *Journal of Marine Leisure Management*, 5, 53-68. Retrieved from <http://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?DocID=20714467-201505-201507080004-201507080004-53-68>
- Mannell, R. C., & Stynes, D. J. (1991). A retrospective: the benefits of leisure. In B. L. Driver, P. J. Brown, & G. L. Peterson, (Eds). *Benefits of leisure*, 16, 461–473.
- Montaño, O. J. F., Dibble, E. D., Jackson, D. C., & Rundle, K. R. (2005). Angling assessment of the fisheries of Hu Macao Natural Reserve lagoon system, Puerto Rico. *Fisheries Research*, 76, 81–90.
- Recours, R. A., Souville, M., & Griffel, J. (2004). Expressed motives for informal and club/association-based sports participation. *Journal of Leisure Research*, 36 (1), 1–22.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. K. (2009). *Management*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Tarrant, M. A., Manfredi, M. J., & Driver, B. L. (1996). Measuring leisure motivation: A meta-analysis of the recreation experience preference scales. *Journal of Leisure Research*, 28 (3), 188–213.
- Tinsley, H. E., Tinsley, D. J. & Croskeys, C. E. (2002). Park usage, social milieu, and psychosocial benefits of park use reported by older urban park users from four ethnic groups. *Leisure Sciences*, 24, 199–218. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/01490400252900158>
- Torkzadeh, G., Koufteros, X., & Pflughoeft, K. (2003). Confirmatory analysis of computer self-efficacy. *Structural Equation Modeling*, 10 (2), 263–275.
- Wuest, D. A., & Bucher, C. A. (2003). *Foundations of physical education, exercise science, and sport* (14th ed.). Armonk, NY: McGraw-Hill.