

以計畫行為理論分析臺東飛行傘運動觀光客之行為模式

許朝俊¹ 潘寶石² 包怡芬³ 徐茂洲^{2*}

¹ 雲林科技大學

² 大仁科技大學

³ 輔英科技大學

*通訊作者：徐茂洲

通訊地址：907 屏東縣鹽埔鄉維新路 20 號

E-mail: amos0712@hotmail.com.tw

DOI: 10.6167/JSR/2016.25(2)5

投稿日期：2016 年 5 月 接受日期：2016 年 9 月

摘 要

目的：以「計劃行為理論」(Theory of Planned Behavior, 簡稱 TPB) 理論為基礎，驗證臺東飛行傘運動觀光客的行為意圖模式，並以交叉效度檢定樣本群之模式恆等性。方法：以參與飛行傘運動之運動觀光客為對象，於臺東縣鹿野高臺進行問卷施測，本研究進行 300 份樣本之收集，扣除未填答、填答不完全與填答不清無法辨視等無效樣本，有效回收率為 96%，有效樣本 288 份。分別以 SPSS for Windows 12.0 進行描述性統計與 Amos 19.0 進行結構方程模式分析。結果：臺東飛行傘運動觀光客之「態度」、「主觀規範」與「知覺行為控制」對「行為意向」，均有正向且顯著的影響，主觀規範透過態度對行為意圖存在中介效果。結論：根據研究結果提出具體建議：如加強推廣與宣傳飛行傘運動，提升活動認知提供政府與民間相關單位未來發展臺東飛行傘之參考。

關鍵詞：中介、結構方程模式、測量恆等性

壹、緒論

一、研究背景與動機

國人逐漸意識到在提升生活品質上，運動與休閒扮演著極為重要的角色，再加上政治、經濟情勢與兩岸關係的改變，國人開始重視休閒生活與提升觀光品質的需求，政府也開始展現出高度的重視，可見觀光產業對於國家經濟發展的重要性（方信淵，2010）。多元活動導向迎合觀光客超過一種以上的參與活動或觀賞活動的動機，滿足了觀光客的觀光需求（Getz, 2008）。臺灣可利用獨特的地型與特殊自然景觀與運動相互結合，以期在觀光產業發展上形成強而有力的競爭優勢。是故，將觀光產業結合運動產業、休閒產業、養生健康產業等，以「運動觀光」（sport tourism）的模式吸引遊客，創造多元活動導向的觀光，帶動整個觀光產業的蓬勃發展（Lavalley, 1997）。也希望藉由運動觀光的多元化，促使觀光產業與運動產業間的相互轉化，進而帶動運動觀光產業及影響經濟消費市場（方信淵，2005）。

近年來臺東地區積極搶攻運動觀光市場與國際接軌迎合世界潮流，運用與運動相關之活動與運動賽會吸引遊客前來參與，帶動地方觀光產業發展。行政院經建會（2007）在「東部永續發展綱要計畫」中指出，臺東地區之工業發展長期落後不及於西部，珍貴的南島文化與天然資源如海岸、高山與縱谷等特質得以完整保存，並擁有多元豐富的人文特質，潔淨的土地資源，近且深的海岸地勢，以及緩慢的生活

步調等發展觀光的優勢條件，創造出樂活、慢活、優質的生活方式，使臺東地區成為東方優質的「普羅旺斯」。位處於臺灣東南部之臺東，面積約為3,515平方公里，有北迴歸線通過，西連中央山脈，東臨太平洋，延綿的海岸線長達176公里，並且擁有兩個離島綠島與蘭嶼；人口約為24萬人，約占全臺總人口的10%；氣候屬於熱帶氣候型南部熱帶性高山氣候區，有優美的天然景觀如海洋、高山、縱谷、溫泉與離島等，亦以觀光立縣（許朝俊，2012）。臺東地區透過陸、海、空三度空間運動的方式發展觀光旅遊，使其成為全臺運動觀光發展的重點地區。2011年於臺東鹿野高臺地區舉辦的「2011臺灣熱氣球嘉年華會」為臺灣首次舉辦國際熱氣球嘉年華會，結合「國際熱氣球嘉年華會暨城市高峰會」與「想飛的季節」兩大主題，活動內容包含了，熱氣球展示、熱氣球自由飛行表演、熱氣球定點繫留體驗、熱氣球光雕音樂會、熱氣球飛行夏令營、熱氣球婚紗禮讚、飛行傘表演、特技風箏表演與超輕型載具表演等項目的活動。2002年參與飛行傘人數呈現成長的趨勢（賀力行、鍾政偉、陳桓敦，2005）。呂謙（2015）飛行傘運動已成為全世界最受歡迎的極限運動。臺東飛行傘運動可由運動觀光之空域活動中脫穎而出，帶動地方觀光產業，創造出無限商機。由此可見，空域活動為臺東運動觀光創造了龐大的商機，而飛行傘運動亦是臺東空域活動發展中非常重要與不可或缺的一環，然而，鹿野高臺欲成為花東縱谷國家風景區內觀光產業的旅遊重點，可利用

其周邊獨特的自然景觀、人文風采與地方特色結合陸域(如自行車、路跑等)與水域(如泛舟、溫泉等)運動之觀光活動的方式,來吸引國內、外觀光客以運動的形態共同參與或參觀,創造地方運動觀光產業的利基。臺東地區藉由整合運動與休閒產業資源,形成獨特的觀光旅遊型態,以永續發展與多元化為重要發展策略,臺東地區便可發展為獨樹一幟並享譽國際的運動觀光景點之一(徐茂洲、潘寶石、許朝俊,2012)。

運動觀光是旅遊的新型態,也是在地觀光永續發展的重要策略,運動觀光產業的盛行,以致相關產業的發展也有連動效果,進而產生龐大的經濟利益,亦造成觀光市場上的激烈競爭。觀光客從事運動觀光是高消費的,觀光客逗留的時間比其他類別長,亦屬高涉入的的產品活動,且往往帶動其他的觀光事業,然而,觀光客對於目的地有直接益處,就是現金,目的地的間接受益,可能是未來後續的觀光客。除了欲瞭解觀光客需求、忠誠度與潛在市場外,更需瞭解觀光客的行為意圖,以準確掌握觀光客的偏好與動向,而觀光活動屬於高涉入的的產品活動,在理性思考購買決策歷程中,可獲得預期的滿足與體驗(李能慧、古東源、吳桂森、余泰魁,2004)。因此,擁有縱谷豐富天然景觀資源、多樣人文風采及宜人氣候等,各方面先天條件優越的臺東鹿野高臺地區,已滿足發展運動觀光活動的基本要件,為了促使飛行傘運動觀光產業更加健全及蓬勃發展,有深入瞭解臺東飛行傘運動觀光客的

行為意圖,以準確掌握觀光客的偏好與動向之必要。

Dulany (1968) 提出「命題控制理論」(theory propositional control, TPC), Fishbein 與 Ajzen (1975) 根據「命題控制理論」提出個人行為之發生是基於意志力控制,對於個人行為進行預測及解釋,但在實際的狀況上,會有許多因素影響個人意志控制程度的「理性行動理論」(theory of reasoned action, TRA), Ajzen (1985) 由「理性行動理論」中延伸出對個人行為更具適切性的預測與解釋,適用於個人行為控制力較弱的行為預測,稱之為「計劃行為理論」(the theory of planned behavior, TPB)。在理論中除了「態度」、「主觀規範」之外,另多了「知覺行為控制」變項,以補足「理性行動理論」之限制。計劃行為理論與理性行動理論的論點雖然相同,皆認為行為的決定因子是意圖,但計劃行為理論於內在因素「態度」及外在社會壓力的「主觀規範」外,再加上時間與機會因素的「知覺行為控制」(Ajzen, 1985, 1989, 1991),以更適切合理的對個人行為做預測及解釋。

「態度」(attitude toward the behavior), Ajzen 與 Fishbein (1980) 態度的重要性與行為表現,有著高度的相關性,藉由態度的表現可預測其可能的行為;然而,個人對於特定行為所把持的正、負面評價,會直接影響其行為意圖,並進一層次的影響實際的行為。Ajzen (1991) 個人對於特定行為表現上,具正向或負向的評價。也是個人對某一特定的對象,反應出一種持續

性的喜不喜歡的預定立場，並且對其特定的行為，所作的正、負面評價（張春興，1997）。也就是個人對於該行為結果，所表現出的一些明顯看法，與對該結果的評價（楊東震、高明瑞、郭聖民，2007）。

Blackwell, Miniard, and Engel (2001) 態度是對人、事或物的一致性評估，範圍可能從正面到負面，從非常接受到非常拒絕。因此，態度的正負面評價與個人對某事物的看法具一致性時，便隱含個人的行為意圖，當態度評價愈強烈愈正面，行為意圖便愈強烈愈正面，並影響實際從事的行為。

TPB 理論應用於觀光領域相關文獻中余泰魁與李能慧 (2001) 在臺灣地區北部民眾對金門旅遊滿意度模式之實證研究；徐茂洲、李福恩與吳玲嬛 (2011a) 水中運動協會會員參與墾丁水域運動觀光行為傾向模式之研究；李能慧等人 (2004) 的金門觀光客行為意向模式之研究；徐茂洲 (2013) 綠島水域運動觀光客行為傾向模式中介效果驗證之研究；賴思伊、錢士謙與蔡豐隆 (2013) 以 TPB 計畫行為理論探討博物館遊客參訪行為意圖；江昱仁與劉明淦 (2015) 嘉明湖國家步道登山健行者等中指出，態度對行為意圖有直接效果，並達到顯著水準。

「主觀規範」(subjective norm concerning the behavior)，個人知覺認為重要的他人或團體，成為其是否會採行某一特定行為的壓力 (Fishbein & Ajzen, 1975)。當社會環境對個人的影響越大，且對其他個體或社會團體意見接受度愈高，則愈易

產生對該活動的行為意圖 (Ajzen, 1985, 2001; Ajzen & Driver, 1992; Taylor & Todd, 1995)。在 Ajzen (1991) 所指的主觀規範，係為個人表現出特定行為時，所面臨感受到的社會壓力。主觀規範愈強烈愈容易促使其產生行為意圖。

TPB 理論應用於觀光領域相關文獻中余泰魁、李能慧與吳桂森 (2005) 金門觀光客旅遊行為意向實證研究。徐茂洲等人 (2011a) 水中運動協會會員參與墾丁水域運動觀光行為傾向模式之研究；徐茂洲、潘豐泉與黃茜梅 (2011b) 綠島水域運動觀光客之行為；徐茂洲 (2013) 綠島水域運動觀光客行為傾向模式中介效果驗證之研究；江昱仁與劉明淦 (2015) 嘉明湖國家步道登山健行者等研究指出主觀規範對行為意圖有顯著的影響。

Ajzen 與 Madden (1986)；Ajzen (1988) 「知覺行為控制」(perceived behavioral control) 與態度、主觀規範相同，都是由對於必要的機會與資源，存在或缺少的控制信念所構成，這些信念的基礎，大多被個人過去經驗所掌控，通常也會被朋友經驗、二手資料及行為的困難度等因素所影響。當個人行為表現擁有愈多愈能控制的機會與資源時，愈能使行為成功 (Ajzen, 1991)。

TPB 理論應用於觀光領域相關文獻中徐茂洲等人 (2011a) 水中運動協會會員參與墾丁水域運動觀光行為傾向模式之研究；徐茂洲等人 (2011b) 綠島水域運動觀光客之行為研究；余泰魁等人 (2005) 金門觀光客旅遊行為意向實證研究中亦證實知覺行

為控制影響觀眾的行為意圖。「行為意圖」(behavioral intention), Fishbein 與 Ajzen (1975) 指出, 行為意圖是指個人欲從事某一行為的傾向程度, 可藉由個人付出的意願、努力的多少, 量測去實現該行為的程度。在計劃行為理論中, 態度、主觀規範與知覺行為控制會共同決定, 並影響個人之行為意圖 (Ajzen, 1988)。綜合上述, 個人對某一行為所持的態度愈正面, 主觀規範對該行為愈支持, 該行為的知覺行為控制越強烈, 則欲從事該行為的意圖便會愈高。

吳忠宏與蘇珮玲 (2005) 職業教師參與生態旅遊活動之行為意圖研究中顯示。余泰魁等人 (2005) 金門觀光客旅遊行為意向實證研究。許建民 (2006) 職棒比賽現場觀賞行為意向之研究; 徐茂洲等人 (2011a) 於水中運動協會會員參與墾丁水域運動觀光行為傾向模式之研究實證中發現。徐茂洲等人 (2011b) 綠島水域運動觀光客之行為研究; 徐茂洲 (2013) 綠島水域運動觀光客行為傾向模式中中介效果驗證之研究; 賴思伊等人 (2013) 以 TPB 計畫行為理論探討博物館遊客參訪行為意圖; 江昱仁與劉明淦 (2015) 嘉明湖國家步道登山健行者等研究中, 指出知覺行為控制對行為意向有顯著的影響。

主觀規範對行為意圖的影響, 在其他實證研究結果中並未達顯著影響 (李能慧等人, 2004; Davis, Bagzzi, & Warshaw, 1992; Dishaw & Strong, 1999; Mathieson, 1991; Rhodes, Lee, & Courneya, 2002)。Ajzen 與 Driver (1992) 在休閒選擇研究結果發現, 主觀規範對行為傾向無直接效果,

主觀規範透過態度中介影響行為傾向。李能慧等人 (2004) 金門觀光客行為傾向模式、余泰魁等人 (2005) 金門觀光客旅遊行為意向實證研究; 顏世冠、徐茂洲與潘豐泉 (2012); 墾丁地區水域運動觀光客行為意圖模式; McFarlane (1996) 賞鳥行為實證研究結果皆顯示主觀規範透過態度對行為意向有間接效果存在, 證實態度在金門觀光客旅遊行為意向模式中為中介效果。

Ajzen 與 Driver (1992) 在海灘與自行車休閒行為的研究中發現, 主觀規範對行為意向並無直接效果, 主觀規範透過態度中介影響行為意向。McFarlane (1996) 與 Chang (1998) 發現, 主觀規範透過態度的中介, 影響行為意向。余泰魁與李能慧 (2001) 北部民眾至金門旅遊滿意度模式、李能慧等人 (2004) 金門觀光客行為傾向模式、余泰魁等人 (2005) 金門觀光客旅遊行為意向研究的結果, 均顯示: 主觀規範、知覺行為控制皆透過態度對行為意向而存在有間接效果, 證實「態度」在觀光客旅遊行為意向模式中為中介變項。張千培與鄭志富 (2009) 的研究中發現, 主觀規範對行為意向並無直接效果, 主觀規範係經由態度對行為意向存在間接效果。余泰魁與鄭時宜 (2004)、Mathieson (1991)、Igarria, Parasuraman, and Paroudi (1996)、Dishaw 與 Strong (1999) 等人的研究中指出, 主觀規範對態度有直接效果, 主觀規範對行為意向有間接效果, 態度為主觀規範與行為意向的中介變項。

Ajzen (1991) 行為決定過程研究。Ajzen 與 Driver (1992) 針對大學生進行海

灘活動、跑步、爬山、划船及自行車五項休閒運動行為研究中均指出主觀規範與知覺行為控制有顯著的相關。

假設一：臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之「態度」對「行為意圖」達顯著影響。

假設二：臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之「主觀規範」對「行為意圖」達顯著影響。

假設三：臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之「知覺行為控制」對「行為意圖」達顯著影響。

假設四：臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之「主觀規範」對運動觀光之「態度」達顯著影響。

假設五：臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之「態度」在行為意圖模式中為中介效果。

假設六：臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之「主觀規範」與「知覺行為控制」達顯著相關。

從上述實證研究得知對於飛行傘參與者的行為模式的分析，均能有助於後續研究與實務上之參考價值。因此，本研究以具有良好的解釋及預測能力的 TPB (theory of planned behavior) 理論為基礎，深入探討臺東飛行傘運動觀光客的行為意圖模式，並且以 TPB 為理論架構與基礎，針對臺東飛行傘運動觀光客為研究對象，運

用 SEM (structural equation modeling) 驗證臺東飛行傘運動觀光客之行為意圖中介模式，希冀能有機會提供實務上之參考價值。飛行傘運動為空域活動中重要的一環，近年來政府在臺東推動運動觀光十分成功，全臺飛行傘運動場地有限，而臺東具有良好的飛行傘運動場地，因此，特別選定臺東飛行傘運動觀光客為研究對象。能參與的運動觀光客都具備相當的勇氣，去嘗試飛行的感受，並非人人都可或有勇氣參與，因此，這是飛行傘運動的特殊性，也因此，有加以研究的必要。

二、研究目的

本研究以計劃行為理論 (TPB) 為理論基礎，驗證臺東飛行傘運動觀光客中介模式，以提供國內飛行傘運動觀光行銷與管理相關人員在推廣飛行傘運動的參考。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究與「想飛有限公司」配合，針對參與臺東飛行傘運動體驗之觀光客為研究對象，進行問卷施測。運用計劃行為理論 (TPB) 探討飛行傘運動觀光客之行為意圖各因素間之關係，及驗證臺東飛行傘運動觀光客之行為意圖模式。本研究針對參與臺東飛行傘運動之觀光客，以問卷與立意取樣的方式，進行 300 份抽樣。

二、抽樣方式

本研究之預試與正式施測樣本採問卷

方式，並於臺東鹿野高臺飛行傘起跳場，針對參與臺東飛行傘運動之觀光客採立意取樣。預試施測期間為期 15 日，由 2012 年 1 月 15 日至 2012 年 1 月 31 日。正式進行問卷調查施測時間於 2012 年 4 月 22 日至 2012 年 6 月 20 日，共計 60 日。配合政府活動期間，於每週六進行整天施測，因為於假日時觀光客最多，又因飛行傘活動假日的最大承載量為 50 ~ 80 人。

陳順宇 (2007) 結構方程模式 (SEM) 之研究，實務上以 200 ~ 300 之間樣本數較為合適。因此，本研究進行 300 份樣本之收集，扣除未填答、填答不完全與填答不清無法辨視等無效樣本，有效回收率為 96%，有效樣本 288 份。

三、研究工具

(一) 飛行傘運動觀光客行為意圖模式

本研究參考李能慧等人 (2004)；徐茂洲等人 (2011b) 量表內容，再經由產、官、學等方面之專家，加以修改。整理修編後產生態度題項 5 題、主觀規範題項 5 題、知覺行為控制題項 4 題與行為意圖題項 4 題等，總共 18 題題項之四個構面量表。李能慧等人 (2004) 原量表之組成信度，介於 0.82 至 0.88 之間；徐茂洲等人 (2011b) 原量表各構面之 Crobach's α 值，介於 0.70 至 0.87 之間，顯示原結構式問卷之各量表，均已具有十分良好的信度。

研究為使問卷內容，更具完整性與代表性，敬邀國內冒險運動、運動觀光、飛行傘運動相關領域之產、官、學專家共 6 名，請專家協助檢查問卷的內容是否恰當。

(二) 個人基本資料

本研究之個人資料部分，參考曾瑞程 (2009) 「臺南古都國際馬拉松運動觀光體驗價值之研究」之問卷，加以改編。此部分主要分為性別、年齡、教育程度、婚姻狀況、每月所得與居住地，題項總共 6 題。回收後之抽樣問卷資料處理，分別以 SPSS for Windows 12.0 及 Amos 19.0 進行資料統計分析，本研究統計考驗水準設定為 0.05。

四、構面操作型定義

本研究根據計畫行為理論 (TPB)，建立臺東飛行傘運動觀光客之行為意圖模式，其理論主張個人的行為意圖，又被行為之態度、主觀規範與知覺行為控制等三項因素所影響 (許義忠、余泰魁，2006；Ajzen, 1987; Ajzen & Madden, 1986; Bamberg, Ajzen, & Schmie, 2003)。因此，在臺東飛行傘運動觀光客之行為意圖模式之研究中，其態度、主觀規範與知覺行為控制等變項上之操作型定義 (如附錄)。

參、結果

一、樣本敘述性統計

本研究之有效樣本 (n = 288) 中，「男性」運動觀光客高於「女性」運動觀光客。參與年齡層人數多寡順序為，「21 ~ 40 歲」之人數最多，共有 137 人，占全部有效樣本之 47.6%；「20 歲以下」者次之，共有 109 人，占全部有效樣本之 37.8%。教育

程度分布情形，以「大專院校」者為主共有 118 人，占全部有效樣本之 41.0%。婚姻狀況分布情形，以人數多寡依序為，「未婚」者為主共有 207 人，占全部有效樣本之 71.9%。每月所得分布情形，「2 萬元以下」者為主共有 138 人，占全部有效樣本之 47.9%。居住地分布情形，「北部」之運動觀光客最多。

二、信、效度分析

(一) 收斂效度 (Convergent Validity)

收斂效度分為因素負荷量 (factor loadings)、組成信度 (composite reliability, CR) 與平均變異數萃取量 (average variance extracted, AVE) (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 2009)。因素負荷量為測量題目能反應構念內容之程度，建議數值大於 0.7 (邱皓政, 2010)。組成信度是評鑑檢定組間之潛在構念指標 (latent construct indicators) 的一致性程度 (吳明隆, 2009; 黃芳銘, 2007)。Hair et al. (2009) 組成信度在 0.7 以上較佳。平均變異數萃取量指的是指標變項變異量被潛在變項構念所能解釋的程度，建議測量值大於 0.5 (吳明隆, 2009)。因此，本研究之態度、主觀規範、知覺行為控制與行為意圖等四個構面，其因素負荷量均大於 0.7；組成信度分別為 0.89、0.92、0.90、0.87 均大於 0.7；平均變異數萃取量分別為：0.62、0.69、0.70、0.62 (如表 1)，均達各項建議標準，顯示本研究模型四個構面，全部都具有收斂效度。

(二) 區別效度

本研究採用較嚴謹的 AVE 法對區別效

度進行評估。Fornell 與 Lacker (1981) 每個構面 AVE 開根號需大於各成對變項的相關係數，表示構面之間具有區別效度。對角線為各構面 AVE 開根號均大於對角線外的標準化相關係數，因此本研究具有區別效度 (如表 2)。

三、結構模式分析

結構模式分析包括研究模式的配適度分析 (model fitness) 與整體研究模式的解釋力。本研究參考 Jackson, Gillaspay, and Purc-Stephenson (2009) 配適度指標應用最廣泛的十種配適度指標報告此篇論文。Chi-square 值 224.89、Degree of freedom 為 130、CFI 值 0.97、RMSEA 值 0.05、TLI 值 0.97、GFI 值 0.92、NFI 值 0.94、SRMR 值 0.04、 χ^2/df 值 1.73、AGFI 值 0.90，本研究模式適配度均符合標準。

四、交叉效度 (Cross Validation)

MacCallum (1986) 指出，從 CFA 估計模型起，信效度不足之題項會被刪除，模型與假設配適度不足之時，研究者會加以修正，整個流程稱之為模型設定搜尋 (model specification searches)。為避免淪為資料驅動分析，在模型設定搜尋完成之後，宣稱模型與樣本配適前，應執行交叉效度 (cross validation) 之驗證 (張偉豪, 2011)。而「交叉效度」指的是在結構方程模式 (SEM) 中，一個理想的模型，重複出現於不同樣本的程度 (Diamantopoulos & Siguaw, 2000)。因此，將原有的研究樣本，以 SPSS 隨機的方式，分成兩個樣本

表 1 驗證式因素分析模型參數估計值與收斂效度彙總表 (n = 288)

構面	指標	模型參數估計值				收斂效度			
		非標準化 因素負荷	標準 誤 S.E.	C.R. (t- 值)	<i>p</i>	標準化因 素負荷	SMC	組成信度 C.R.	變異數萃取量 AVE
態度	AT1	1.00				0.76	0.57	0.89	0.62
	AT2	0.99	0.07	13.37	***	0.79	0.63		
	AT3	1.03	0.08	13.45	***	0.80	0.63		
	AT4	0.95	0.07	13.15	***	0.78	0.61		
	AT5	0.95	0.07	13.29	***	0.79	0.62		
主觀規範	SN1	1.00				0.83	0.69	0.92	0.69
	SN2	1.05	0.06	17.94	***	0.87	0.76		
	SN3	1.00	0.06	15.94	***	0.81	0.65		
	SN4	1.06	0.07	15.48	***	0.79	0.62		
	SN5	1.01	0.06	16.54	***	0.83	0.68		
行為控制知覺	PB1	1.00				0.84	0.70	0.90	0.70
	PB2	0.83	0.05	15.56	***	0.80	0.64		
	PB3	0.95	0.06	17.08	***	0.85	0.73		
	PB4	1.00	0.06	17.21	***	0.86	0.74		
行為意圖	BI1	1.00				0.73	0.53	0.87	0.62
	BI2	0.98	0.08	13.00	***	0.82	0.67		
	BI3	1.06	0.08	13.37	***	0.85	0.72		
	BI4	1.01	0.08	11.98	***	0.75	0.56		

資料來源：本研究整理。

*** $p < .001$

表 2 AVE 法區別效度分析

	態度	主觀規範	知覺行為控制	行為意圖
態度	0.62			
主觀規範	0.49	0.69		
知覺行為控制	0.36	0.60	0.70	
行為意圖	0.49	0.67	0.66	0.72

資料來源：本研究整理。

群 (余泰魁, 2006; 徐茂洲等人, 2011b; Cliff, 1983; Cudeck & Browne, 1983; Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998)。

(一) 將兩群之路徑係數設定等相同, 結構模型總計有 14 個因素負荷量予以設定等相同 (DF = 14), 卡方值

(CMIN) 增加 17.11, 檢定結果 $p = .25$, 未達 0.05 顯著水準, 表示 14 個因素負荷量設定等相同是可接受的, 14 個因素負荷量全等。

(二) 維持測量模型的限制外, 再加上 4 個結構路徑係數的設定 (DF = 18 -

14 = 4)，卡方值 (CMIN) 增加 5.98 (CMIN = 23.09 + 5.98 = 29.07)，檢定結果 $p = .19$ ，未達 0.05 顯著水準，表示這 4 個結構路徑係數等同是可接受的，4 個結構路徑係數全等。

(三) 維持結構係數模型的限制外，再加 3 個結構變異數與共變異數的設定 (DF = 21 - 18 = 3)，卡方值 (CMIN) 增加 4.40 (CMIN = 27.49 + 4.40 = 31.89)，檢定結果 $p = .16$ ，未達 0.05 顯著水準，顯示這 3 個變異數與共變異數等同是可接受的，3 個變異數與共變異數全等。

由表 3 可見，本研究二模型之比較，

擁有同質性，且具穩定性，又符合交叉效度標準，亦說明，本研究之樣本模式與假設模式之共變異數矩陣無差異。

模型中，態度對行為意圖、主觀規範對行為意圖、知覺行為控制對行為意圖、主觀規範對態度等，四者間均具有顯著水準之直接效果。自變項對依變項的直接效果中，臺東飛行傘運動觀光客之行為意圖受到知覺行為控制的影響最大。陳順宇 (2007) 在結構方程模式中，每個內生變數可被其他變異數所能解釋的能力為 R^2 ， R^2 值越大越優，表示有較佳的解釋能力。一般 R^2 大於 0.50 (吳明隆，2009；Hair et al., 2009)。由圖 1 顯示，本研究模型中行為意圖對整體模型的變異解釋力 $R^2 = 0.70$

表 3 交叉效度檢定結果彙整表

模型	df	Δdf	χ^2	$\Delta \chi^2$	P 值
測量模式	14		17.11		.25
結構模式	18	4	23.09	5.98	.19
共變數模式	21	3	27.49	4.40	.16

資料來源：本研究整理。

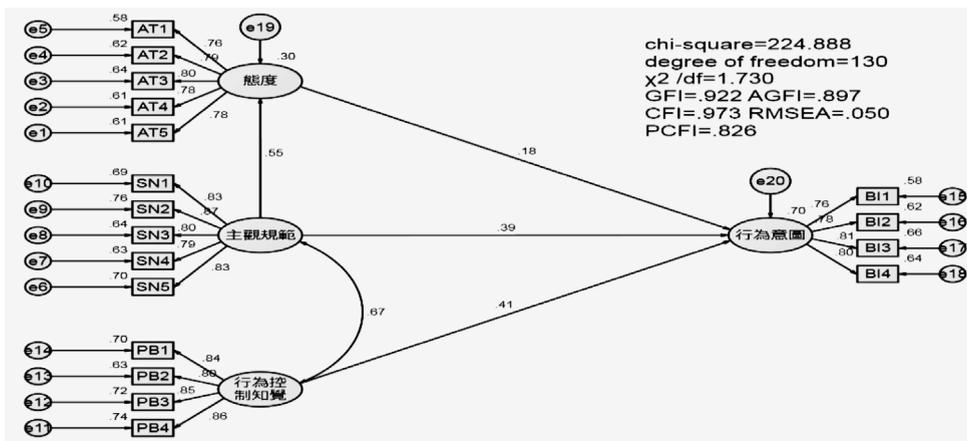


圖 1 結構路徑模式

資料來源：本研究整理。

> 0.50，而其他各個內生變數讓其他變異數解釋力 R^2 均大於 0.50，顯示本研究模型具有良好的解釋力。

臺東飛行傘運動觀光客之行為意圖模式假設中，態度對行為意圖之路徑值為 0.18、主觀規範對行為意圖之路徑值為 0.39、知覺行為控制對行為意圖之路徑值為 0.41、主觀規範對態度之路徑值為 0.55， p 值均 < 0.05，具有顯著性。顯示本研究之假設一：「臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之態度越正向，其對運動觀光之行為意圖就越正向」；假設二：「臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之主觀規範越正向，其對運動觀光之行為意圖就越正向」；假設三：「臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之知覺行為控制越正向，其對運動觀光之行為意圖就越正向」；假設四：「臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之主觀規範，其對運動觀光之態度就越正向」，假設六：臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之「主觀規範」與「知覺行為控制」有顯著相關皆成立。如表 4 所示。

五、中介效果檢定

本研究參考李能慧等人 (2004)、余泰魁等人 (2005) 的研究，以計劃行為理論為

基準，修正態度構面為中介變項，假設主觀規範透過態度對行為意圖有間接效果。MacKinnon (2008) 判斷變項之間的中介效果有以下方法：

- (一) 利用 Bootstrap 的估計技術，重新估計路徑的標準誤。
- (二) 參考 MacKinnon 提供的中介效果信賴區間法 (Bootstrap Method)：
 1. $a \times b$ 的 CI 不包含 0，中介效果成立。
 2. $C.R = \text{Indirect Effect}/SE_{in} \geq 1.96$ ，中介效果成立。
- (三) 利用 Bootstrap 的估計技術，估計中介效果的標準誤，再計算中介效果的顯著水準。

SEM 分析將變數的影響大小視為總效果、直接效果及間接效果，其三者間的關係為總效果 = 直接效果 + 間接效果，而間接效果表示某變數的影響，需要透過至少一個中介變數的傳遞，才能影響另一個變數 (張偉豪, 2011)。由表 5 顯示主觀規範對行為意圖的總效果為 0.41，標準誤 (S.E) 為 0.10，C.R 值為 4.10，Percentile 95% CI 的下界值 0.22、上界值 0.63，Bias-corrected 的下界值 0.20、上界值 0.60，C.R 值為 4.10 > 1.96，故總效果成立。主

表 4 研究假設之實證結果 (n = 288)

假設	路徑關係	路徑值	t 值	假設成立與否
1	態度 → 行為意圖	0.18*	3.31	成立
2	主觀規範 → 行為意圖	0.39*	5.26	成立
3	知覺行為控制 → 行為意圖	0.41*	6.15	成立
4	主觀規範 → 態度	0.55*	8.38	成立
6	主觀規範 ↔ 知覺行為控制	0.67*	8.15	成立

資料來源：本研究整理。

註：* $p < 0.05$

表 5 中介變數報告 (n=288)

變數	點估計值	係數相乘積 Product of Coefficients		Bootstrapping			
		SE	Z	Bias-Corrected 95% CI		Percentile 95% CI	
				下界	上界	下界	上界
總效果							
SN → BI	0.41	0.10	4.10	0.20	0.60	0.22	0.63
間接效果							
SN → BI	0.33	0.11	3.00	0.11	0.54	0.13	0.57
直接效果							
SN → BI	0.08	0.04	2.00	0.03	0.17	0.02	0.16

資料來源：本研究整理。

觀規範對行為意圖的間接效果為 0.33，標準誤 (S.E) 為 0.11，C.R 值為 3.00，Percentile 95% CI 的下界值 0.13、上界值 0.57，Bias-corrected 的下界值 0.11、上界值 0.54，C.R 值為 3.00 > 1.96，故間接效果成立。主觀規範對行為意圖的直接效果為 0.08，標準誤 (S.E) 為 0.04，C.R 值為 2.00，Percentile 95% CI 的下界值 0.02、上界值 0.16，Bias-corrected 的下界值 0.03、上界值 0.17，C.R 值為 2.00 > 1.96，但 Percentile 95% 與 Bias-corrected 的 CI 不包含 0 故本研究態度對主觀規範與行為意圖為部分中介之效果。

由上述結果得知，本研究的主觀規範是透過態度對行為意圖有間接效果，驗證本研究的假設假設五：運動觀光客「態度」對「主觀規範」與「行為意圖」有部分中介效果之關係。

綜觀以上結果，本研究之態度、知覺行為控制對行為意圖的影響均達顯著，而主觀規範對行為意圖的影響達顯著。主觀規範透過態度的中介效果對行為意圖發生達顯著影響，故在本研究中態度構面就顯

得很重要。

肆、討論

一、結論

本研究主要目的在於運用計劃行為理論分析臺東飛行傘運動觀光客之行為意圖，並分析臺東飛行傘運動觀光客之行為意圖模式中介效果。以下就樣本之社經背景、臺東飛行傘運動觀光客之行為意圖模式進行分析，並針對從事臺東飛行傘運動觀光客之態度、主觀規範、知覺行為控制對行為意圖的影響分述之，結論說明如下：

(一) 飛行傘運動觀光客之社經背景分析

本研究於受訪之飛行傘運動觀光客樣本中 (n = 288)，男性占 50.3%，女性占 49.7%。由本研究女性參與者之比例如此接近男性比例看來，雖可顯示女性正積極投入休閒相關運動與活動，但還是有選擇性的參與。

(二) 飛行傘運動光觀客之行為意圖模式之分析結論

本研究之量表共為「態度」、「主觀規範」、「知覺行為控制」與「行為意圖」等四個因素，運用 AMOS 軟體，進行嚴謹的分析程序，驗證模式之信度、效度、配適度與交叉效度。經分析結果發現，卡方 (χ^2) 值 = 322.23、自由度 (df) = 130、卡方/自由度 (χ^2/df) 比 = 2.48、GFI = 0.90、AGFI = 0.86、RMSEA = 0.07、SRMR = 0.07、TLI (NNFI) = 0.94、IFI = 0.95、CFI = 0.95、AIC = 404.23、BIC = 554.42 與 ECVI = 1.41，顯示臺東飛行傘運動觀光客之行為意圖模式與觀察資料之模型配適度佳。模型內在結構配適度之潛在變項構念之平均變異數萃取量分別為態度 0.615、主觀規範 0.683、知覺行為控制 0.702 與行為意圖 0.623，均達到大於 0.50 之標準門檻；組成信度分別為 0.889、0.915、0.904、0.868 均達到大於 0.70 之標準門檻；潛在變項之因素負荷量均大於 0.70。顯示本研究模式具有收斂效度與交叉效度。

本研究模式中之態度、主觀規範與知覺行為控制分別對行為意圖，具有直接效果與顯著水準。在自變項對依變項之直接效果觀察中，發現飛行傘運動光觀客行為意圖受到知覺行為控制的影響最大，主觀規範之影響次之，最後則是態度。顯示本研究之研究假設，均成立。本研究整體模型配適度佳，觀察變項與潛在變項的組成信度、收斂及區別效度皆良好、符合交叉效度、路徑分析具有顯著水準與直接效果，充分驗證本研究中飛行傘運動光觀客行為

意圖之假設。因此，由上述資料顯示，本研究樣本所驗證之飛行傘運動光觀客行為意圖模式，可以被用來解釋實際之觀察資料。

(三) 飛行傘運動光觀客之行為意圖模式之分析討論

1. Ajzen (1991) 提出個人對於特定行為表現上，個人本身的評價或態度越高或越正向時，便有較高或較正向的行為意圖產生。因此，臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之「態度」對「行為意圖」達顯著影響。其可能原因為，運動觀光客藉由觀光旅遊之同時，嘗試參與空域之飛行傘運動活動時，認為它是新奇或新鮮的休閒運動，會增加其參與的行為意圖；當參與活動可增加其對活動本身之相關知識、技巧與見聞，而會增加其參與的行為意圖；當參與活動時，可讓其感覺樂趣越大，其投入參與的行為意圖便會越高。因此，本研究和李能慧等人 (2004)、張志銘與賴永僚 (2007)、王成財、陳金足與王小龍 (2010)、徐茂洲等人 (2011b)、李淑華、黃美珍與徐茂洲 (2011)、戴友榆、王慶堂、高紹源與李明儒 (2012) 等結果相同。
2. Ajzen (1991) 指出之主觀規範，為個人顯現特殊行為時，周遭重要他人或團體，對其的影響力越強時，其個人的行為意圖則越強。也就是說，臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之「主觀規範」對「行為意圖」達顯著影響。其可能原因為，運動觀光客藉由觀光旅遊之同時，參與運動相關休閒活動之高涉入產

品時，需要得到師長、朋友、父母與家人的支持，活動之安全性可能為其支持的主要原因。飛行傘運動、自行車環臺與水域運動觀光之觀光客，大都為喜愛刺激之輕壯世代與學生族群，其經濟來源通常都來自父母，也都通常得到支持後，才參與運動觀光活動。不論三、五好友自助旅行或團體旅遊，得到同儕與團體的支持，會直接影響從事或參與的意願。政府於假期期間推動，並經由傳播媒體的報導，吸引輕壯世代與學生族群，也藉由同儕的影響力，投入運動觀光活動。此研究和李能慧等人(2004)、張志銘與賴永僚(2007)、徐茂洲等人(2011a)、李淑華等人(2011)、戴友榆等人(2012)等結果一致且相呼應。

3. Ajzen (1991) 當個人行為表現，掌控越多的機會與資源時，越能使行為成功，其意圖亦直接被知覺行為控制所影響。對應本研究，臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之「知覺行為控制」對「行為意圖」達顯著影響。其可能原因為，運動觀光活動需停駐一定之時間，行程為事先有規劃性的安排，有充分的時間投入活動參與；飛行傘運動與其他運動相較，是屬高刺激性、高體能與高技巧性的活動，參與者大多為輕壯世代與學生族群，其自身認為有足夠之膽識、良好之體力與快速之學習力，可應付此類運動活動。此結果和王成財等人(2010)、徐茂洲等人(2011b)、李淑華等人(2011)、戴友榆等人(2012)等一致。
4. Ajzen 與 Driver (1992) 於海灘與自行車休閒行為研究中，主觀規範對行為意圖無直接的效果，需透過態度的中介效果

影響行為意圖。然而，本研究的臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之「主觀規範」越正向，其對運動觀光之「態度」就越正向。臺東飛行傘運動觀光客對運動觀光之「態度」在行為意圖模式中為中介效果。

5. 自變項對依變項的直接效果中，主觀規範對態度的影響達顯著，驗證本研究假設 5 臺東飛行傘運動觀光「主觀規範」對「態度」達顯著影響，與李能慧等人(2004)、余泰魁等人(2005)結果一致。其可能原因透過朋友、父母、專家學者及傳播媒體的影響，讓臺東飛行傘運動觀光客認為參與飛行傘運動是一件有意義、新奇而又明智的選擇，且為他的生活帶來樂趣，因此本研究臺東飛行傘運動觀光客的主觀規範影響運動觀光客的態度。

二、未來建議

根據本研究結果發現，飛行傘運動觀光客之態度、主觀規範與知覺行為控制等三個變項，對行為意圖皆有正面、直接與顯著影響，本研究分別針對管理與推動飛行傘運動之政府相關單位、活動業者與後續研究提出相關的建議，說明如下。

(一) 研究建議

1. 在提升飛行傘運動觀光客參與之態度部分
根據本研究結果，飛行傘運動觀光客之態度對行為意圖，具有正向影響與顯著效果，提供以下建議，供推動與發展飛行傘運動之相關單位與業者作為參考，說明如下：

(1) 加強推廣與宣傳飛行傘運動，提升活動認知

可利用傳播媒體如電視、報章雜誌、facebook 或協會網站，強力的推銷介紹飛行傘運動的特色、優點、技巧、安全性以及相關的知識。飛行傘運動在臺東雖然已經推動發展有十幾年的歷史，但由於缺乏國際賽事的加持，使得飛行傘運動在傳播媒體上的能見度不高，又加上傳播媒體僅報導負面的訊息，致使民眾對於飛行傘運動存有恐懼心理，因此，建議政府或協會可利用傳播媒體，積極大力的介紹飛行傘運動相關的知識、特色、優點與安全性，相信能讓更多人對飛行傘運動有不同以往的認識，並對其產生興趣，進而成為飛行傘運動的支持者或熱愛者。

(2) 持續性與定期性舉辦賽事，創造活動意象

持續性且定期性的舉辦國際性比賽、地區性友誼賽、使參與者可從比賽中，學習他人的高超技巧與國際比賽經驗；讓觀賞者可從中得到觀賞樂趣。

(3) 異業結盟，共創活動廣度與商機

業者可與旅行業者或旅館業者異業結合方式，將飛行運動參與、體驗或觀賞成為旅遊行程中的一環，讓其認識與體驗新奇的飛行傘運動。

2. 提升飛行傘運動觀光客參與之主觀規範部分

根據本研究結果，飛行傘運動觀光客之主觀規範對行為意圖，具有正向與顯著影響，提供以下建議，供推動與發展飛行

傘運動之相關單位與業者作為參考，說明如下：

(1) 強化活動基礎，培育熱衷族群支持

可於大專院校中設立一門飛行傘運動之術科科目，由專業的飛行傘教練親授指導，並加以認證，可培育更多的飛行傘運動愛好者。

(2) 嚴格監督把關，提升活動品質與安全性

政府部門可對飛行傘業者進行嚴密的監督，如飛行傘相關器具定期送驗，發予合格認證，使參與者安心，強化參與意願。目前臺東公司形態之飛行傘業者僅一家，未來會有競爭者持續加入，政府應以「業必歸會」的觀念，由源頭加以管控，並立法規定投入之業者，必須組織或加入如公會或工會團體，以增加法規、政令、技術等資訊之流通。所有從事飛行傘運動的個體，應以國外俱樂部的概念，加入協會或俱樂部等組織，並取得相關證照，增加個人之專業技能與提高活動之安全性，以期獲得師長、父母與親朋好友的認同與支持。

(3) 活動多元化，刺激市場與引領活動初期涉入者支持

業者應以多元化方式，如定期舉辦飛行傘夏令營或與救國團以營隊的方式合作，讓初學者可從飛行傘夏令營或營隊中，結交更多的朋友與同好，讓更多的人認識與參與飛行傘運動，並以朋友與同好的影響力，結伴共同從事飛行傘運動。

(4) 強力行銷活動，鎖定特定族群支持

業者可將飛行傘運動結合學校社團，將飛行傘運動之相關技能與知識深耕於學生族群，讓同儕間的渲染力發揮效用，將飛行傘運動之相關技能與知識傳播出去，深耕於年輕世代，使更多的年輕族群加入飛行傘運動的行列。

3. 在提升飛行傘運動觀光客參與之知覺行為控制部分

根據本研究結果，飛行傘運動觀光客之知覺行為控制對行為意圖，具有正向影響與顯著效果，且影響最大，提供以下建議，供推動與發展飛行傘運動之相關單位與業者作為參考，說明如下：

(1) 照顧弱勢族群，以激勵參與意願

政府部門或協會可針對學生或弱勢族群，以補助的方式（如 30%、50% 或全額補助），激勵參與意願。

(2) 強化基礎建設，以提升參與意願

政府相關部門應加速解決臺東地區連外交通不便問題，如南迴公路拓寬、截彎取直、鐵路雙軌化或隧道等方式，以縮短行車時間，提升運動觀光客至臺東從事飛行傘運動觀光活動的參與意願。

(3) 推動優惠活動，以增加參與意願

業者可針對學生族群或團體，以低價策略或優惠措施（如：十人參加一人免費的揪團方式），增加同儕的參與意願。

（二）實務建議

目前臺灣空域活動不多，以飛行傘運動發展最為成熟，本研究以量化問卷方式，進行結構方程模式分析，驗證空域活動中，

飛行傘運動觀光客之行為意圖模式，建議後續研究如下：

1. 可針對臺東飛行傘運動觀光客之性別、職業、收入與教育程度等，進行多群組間的比較，以瞭解組間恆等性之研究。或以連續三年針對臺東飛行傘運動觀光客進行抽樣，比較不同時間之飛行傘運動觀光客行為意圖模式改變情形之研究。
2. 針對不同地區如屏東縣賽嘉、臺北縣翡翠灣、花蓮縣七星潭、宜蘭縣外澳、新竹縣橫山與南投縣埔里虎頭山等地之飛行傘運動觀光客，進行全國性之探討，比較不同區域飛行傘運動觀光客行為意圖模式差異情形之研究。
3. 針對臺灣目前空域活動中，其他如輕航機、熱氣球與動力飛行傘等項目，進行行為意圖模式的驗證研究。進而擴及整個臺東地區，空域活動以外之休閒運動項目，如泛舟、潛水、浮潛或衝浪活動等水域活動與自行車、房車拉力賽或鐵人三項等陸域活動，進行行為意圖模式之驗證研究。

（三）研究限制

理想模式建構以旅遊前後比較為最佳 (before-after test model) (李能慧等人，2004)。但對於參與臺東飛行傘運動觀光前問卷有實務上的困難。取樣是已經參加飛行傘運動觀光者，而非一般民眾，會使得行為意圖得分偏高，嚴重限制了外推性。因此本研究不能推論到一般民眾身上。

參考文獻

1. 方信淵 (2005)。臺灣地區大專院校運動觀光課程發展研究。《體育學報》，38(3)，23-36。doi: 10.6222/pej.3803.200509.0903
2. 方信淵 (2010)。運動與觀光【多元論壇——運動與觀光】。《學校體育》，121，116。
3. 王成財、陳金足、王小龍 (2010)。大學生參與休閒活動之行為意圖研究。《萬能學報》，32，279-292。
4. 江昱仁、劉明淦 (2015)。運用擴展計劃行為理論模式探討降低環境衝擊行為意圖之研究——以嘉明湖國家步道登山健行者為例。《中華林學季刊》，48(4)，343-362。
5. 行政院經建會 (2007)。《東部永續發展綱要計畫(核定本)》。取自：<http://ws.ndc.gov.tw/001/administrator/12/ckfile/5b4f5baa-b5ac-4fe6-aff7-71b5879c1425.pdf>。
6. 余泰魁 (2006)。認知型態與網路教學課程採用行為意圖之實證研究。《教育與心理研究》，29(4)，687-717。
7. 余泰魁、李能慧 (2001)。台灣地區北部民眾對金門旅遊滿意度模式之建構與實證。《戶外遊憩研究》，14(4)，51-76。doi: 10.6130/JORS.2001.14(4)3
8. 余泰魁、李能慧、吳桂森 (2005)。金門觀光客旅遊行為意向實證研究——線性結構模式之交叉效度驗證。《觀光研究學報》，11(4)，355-384。doi: 10.6267/JTLS.2005.11(4)4
9. 余泰魁、鄭時宜 (2004)。虛擬社群線上聊天行為模式之研究。《電子商務研究》，2(2)，117-136。
10. 吳忠宏、蘇珮玲 (2005)。職前教師參與生態旅遊活動之行為意圖研究。《臺中教育大學學報》，19(2)，73-97。
11. 吳明隆 (2009)。《結構方程模式：AMOS 的操作與應用》。臺北市：五南。
12. 呂謙 (2015)。飛行傘參與動機、冒險體驗與休閒效益之影響。《運動休閒管理學報》，12(1)，69-84。doi: 10.6214/JSRM.1201.005
13. 李能慧、古東源、吳桂森、余泰魁 (2004)。金門觀光客行為傾向模式之建構。《管理學報》，21(1)，131-151。doi: 10.6504/JOM.2004.21.01.07
14. 李淑華、黃美珍、徐茂洲 (2011)。大學生參與壁球運動行為傾向模式之研究。《休閒產業管理學刊》，4(3)，44-63。doi: 10.6213/JLRIM.2011.4(3)3
15. 邱皓政 (2011)。《量化研究與統計分析：SPSS (PASW) 資料分析範例解析 (五版)》。臺北市：五南。
16. 徐茂洲 (2013)。綠島水域運動觀光客行為傾向模式中中介效果驗證之研究。《運動休閒管理學報》，10(2)，41-61。
17. 徐茂洲、李福恩、吳玲嫻 (2011a)。水中運動協會會員參與墾丁水域運動觀光行為傾向模式之研究。《運動休閒管理學報》，8(1)，77-92。
18. 徐茂洲、潘豐泉、黃茜梅 (2011b)。綠島水域運動觀光客之行為研究——計劃行為理論驗證。《臺灣體育運動管理學報》，11(2)，85-107。doi: 10.6547/tassm.2011.0005
19. 徐茂洲、潘寶石、許朝俊 (2012)。臺東地區發展運動觀光的資源現況分析。《運動管理》，16，65-82。
20. 張千培、鄭志富 (2009)。高中階段學生運動社團參與意圖模式之研究。《體育學報》，42(3)，95-112。doi: 10.6222/pej.4203.200909.0907
21. 張志銘、賴永僚 (2007)。網球運動階段在

- 行為態度、主觀規範與知覺行為控制之影響——以多元階層迴歸分析。臺中學院體育, 4, 115-126。
22. 張春興 (1997)。教育心理學。臺北市：東華書局。
23. 張偉豪 (2011)。論文寫作 SEM 不求人。臺北市：鼎茂圖書。
24. 許建民 (2006)。職棒比賽現場觀賞行為意向之研究——計畫行為理論之應用。國立體育學院論叢, 17(4), 11-24. doi: 10.6591/JPES.2006.12.02
25. 許朝俊 (2012)。臺東飛行傘運動觀光客行為意向模式之研究。大仁科技大學休閒事業管理研究所, 未出版, 屏東縣。
26. 許義忠、余泰魁 (2006)。東部某大學學生上網咖意圖模式之建構。教育心理學報, 37(3), 257-274. doi: 10.6251/BEP.20060102
27. 陳順宇 (2007)。結構方程模式 AMOS 操作。臺北市：心理。
28. 曾瑞程 (2009)。臺南古都國際馬拉松運動觀光體驗價值之研究。休閒暨觀光產業研究, 4(2), 125-140。
29. 賀力行、鍾政偉、陳桓敦 (2005)。應用冒險模型探討飛行傘活動參與者行為之研究。觀光研究學報, 11(4), 275-300。
30. 黃芳銘 (2007)。結構方程模式：理論與應用 (五版)。臺北市：五南。
31. 楊東震、高明瑞、郭聖民 (2007)。民眾參與森林生態系經營之行為意向研究——以高雄縣六龜試驗林為例。臺灣林業科學, 22(4), 381-98。
32. 賴思伊、錢士謙、蔡豐隆 (2013)。以 TPB 計畫行為理論探討博物館遊客參訪行為意圖——以高雄市立美術館為例。亞太經濟管理評論, 16(2), 39-59。
33. 戴友榆、王慶堂、高紹源、李明儒 (2012)。計畫行為理論應用於水域遊憩活動行為之探討——以澎湖為例。管理實務與理論研究, 6(1), 33-58。
34. Ajzen, I. (1985). *Form intentions to actions: A theory of planned behavior, Action-control: Form cognition to behavior*. Heidelberg, German: Springer Berlin Heidelberg.
35. Ajzen, I. (1987). Attitudes, traits, and actions: Dispositional prediction of behavior in personality and social psychology. *Advances in Experimental Social Psychology*, 20, 1-63. doi: 10.1016/S0065-2601(08)60411-6
36. Ajzen, I. (1988). *Attitude, personality, and behavior*. Milton Keynes, England: Open University Press.
37. Ajzen, I. (1989). Attitude structure and behavior. In S. J. Breckler & A. G. Greenwald (Eds.), *Attitude structure and function* (pp. 241-274). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
38. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
39. Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Reviews Psychology*, 52, 27-58.
40. Ajzen, I., & Driver, B. L. (1992). Application of the theory of planned behavior to leisure choice. *Journal of Leisure Research*, 24(3), 207-240.
41. Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
42. Ajzen, I., & Madden, T. J. (1986). Prediction of goal-directed behavior: Attitudes,

- intentions, and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22(5), 453-474. doi: 10.1016/0022-1031(86)90045-4
43. Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40(4), 471-499. doi: 10.1348/014466601164939
 44. Bamberg, S., Ajzen, I., & Schimke, P. (2003). Choice of travel mode in the theory of planned behavior: The roles of past behavior, Habit and reasoned action. *Basic & Applied Social Psychology*, 25(3), 175-187. doi: 10.1207/S15324834BASP2503_01
 45. Blackwell, R. D., Miniard, P. W., & Engel, J. F. (2001). *Consumer behavior* (9th ed.). Mason, OH: South-Western College.
 46. Chang, M. K. (1998). Predicting unethical behavior: A comparison of the theory of reasoned action and the theory of planned behavior. *Journal of Business Ethics*, 17(16), 1825-1834. doi: 10.1023/A:1005721401993
 47. Cliff, N. (1983). Some cautions concerning the application of causal modeling methods. *Multivariate Behavioral Research*, 18(1), 115-126. doi: 10.1207/s15327906mbr1801_7
 48. Cudeck, R., & Browne, M. W. (1983). Cross-validation of covariance structure. *Multivariate Behavioral Research*, 18(2), 147-167. doi: 10.1207/s15327906mbr1802_2
 49. Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111-1132. doi: 10.1111/j.1559-1816.1992.tb00945.x
 50. Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2000). *Introducing LISREL: A guide for the uninitiated*. Thousand Oaks, CA: Sage.
 51. Dishaw, M. T., & Strong, D. M. (1999). Extending the technology acceptance model with task-technology fit constructs. *Information and Management*, 36(1), 9-21. doi: 10.1016/S0378-7206(98)00101-3
 52. Dulany, D. (1968). Awareness, rules and prepositional control: A confrontation with S-R behavior theory. In T. R. Dixon & D. L. Horton (Eds.), *Verbal behavior and general behavior theory* (pp. 560-589). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
 53. Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
 54. Fornell, C., R., & Lacker, D. F. (1981). Two structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. doi: 10.2307/3151312
 55. Getz, D. (2008). Event tourism: Definition, evolution and research. *Tourism Management*, 29, 403-428. doi: 10.1016/j.tourman.2007.07.017
 56. Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
 57. Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2009). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
 58. Igarria, M., Parasuraman, S., & Baroudi, J. J. (1996). A motivational model of microcomputer usage. *Journal of Management*

Information Systems, 13(1), 127-138. doi: 10.1080/07421222.1996.11518115

59. Jackson, D. L., Gillaspay, J. A., & Purc-Stephenson, R. (2009). Reporting practices in confirmatory factor analysis: An overview and some recommendations. *Psychological Methods*, 14(1), 6-23.
60. Kurland, N. B. (1995). Ethical intentions and the theories of reasoned action and planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 25(4), 297-313. doi: 10.1111/j.1559-1816.1995.tb02393.x
61. Lavalle, N. (1997). *Understanding today's and tomorrow's sport tourist*. Paper presented at Teaming for Success: A Forum on Sport Tourism, Arlington, VA.
62. Mathieson, K. (1991). Predicting user intentions: Comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior. *Information Systems Research*, 2(3), 173-190. doi: 10.1287/isre.2.3.173
63. McFarlane, B. (1996). Socialization influences of specialization among birdwatchers. *Human Dimensions of Wildlife*, 1(1), 35-50. doi: 10.1080/10871209609359050
64. Rhodes, R. E., Lee, W. J., & Courneya, K. S. (2002). Extending the theory of planned behavior in the exercise domain: A comparison of social support and subjective norm. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 73(2), 193-199. doi: 10.1080/02701367.2002.10609008
65. Sheeran, P., & Taylor, S. (1999). Predicting intentions to use condoms: Meta-analysis and comparison of the theories of reasoned action and planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(8), 1624-1675. doi: 10.1111/j.1559-1816.1999.tb02045.x
66. Taylor, S., & Todd, P. (1995). Decomposition and crossover effects in the theory of planned behavior: A study of consumer adoption intentions. *International Journal of Research in Marketing*, 12(2), 137-155. doi: 10.1016/0167-8116(94)00019-K

附錄 研究變項與操作性定義

研究變項	操作型定義	變項相關文獻
態度	包含了工具性的評價,例如:有利的、有害的,經驗性評價,例如:愉快的、不愉快的,以及整體性評價,例如:好的、壞的。本研究定義為從事臺東飛行傘運動觀光可以讓我增長知識與見聞、從事臺東飛行傘運動觀光是非常有意義的活動、從事臺東飛行傘運動觀光為我帶來生活上的樂趣、從事臺東飛行傘運動觀光是一種新奇的活動參與、來臺東從事飛行傘運動觀光是明智的選擇	余泰魁與李能慧 (2001); 余泰魁等人 (2005); 李能慧等人 (2004); Ajzen (1989, 1991); Ajzen 與 Driver (1992); Ajzen 與 Fishbein (1980); Fishbein 與 Ajzen (1975)
主觀規範	為個人對是否採取某項行為為社會壓力的知覺,也就是人們對所在乎的人,會如何看待表現特定行為的信念,為當時情況下左右行為的規範和想順從規範的意願。本研究定義我的師長或上級認同臺東飛行傘運動觀光,我將會因此參與、我的同學或朋友參與臺東飛行傘運動觀光,我將會因此參與、傳播媒體認同臺東飛行傘運動觀光,我將會因此參與、政府或專家意見認同臺東飛行傘運動觀光,我將會因此參與、我的父母家人認同臺東飛行傘運動觀光,我將會因此參與	余泰魁與李能慧 (2001); 余泰魁等人 (2005); 李能慧等人 (2004); Ajzen (1989, 1991); Ajzen 與 Driver (1992); Ajzen 與 Fishbein (1980); Fishbein 與 Ajzen (1975)
知覺行為控制	Ajzen (1985) 認為當個人認為自己具備執行行為魅力或擁有行為執行相關的資源與機會越多時,則個人對執行該行為的知覺行為控制會越強,反之過去的類似經驗讓他感到執行該行為是因難的,個人知覺到行為控制力低時,他們就不會有很強的意圖去執行此項行為。本研究定義為足夠的金錢來負擔臺東飛行傘運動觀光的相關費用、足夠的體力來從事臺東飛行傘運動觀光、足夠的時間來從事臺東飛行傘運動觀光、足夠的資訊來從事臺東飛行傘運動觀光	余泰魁與李能慧 (2001); 余泰魁等人 (2005); 李能慧等人 (2004); Ajzen (1985, 1989, 1991); Ajzen 與 Driver (1992); Armitage 與 Conner (2001)
行為意圖	Fishbein 與 Ajzen (1975) 認為行為意圖,就是個人想要採取某特定行為之行為傾向,也就是指行為選擇決定過程下所引導而產生的某種程度表達本研究定義為在未來我會考慮經常從事臺東飛行傘運動觀光、我會強力推薦他人來臺東從事飛行傘運動觀光、整體而言,我會再來臺東從事飛行傘運動觀光、整體而言,我可以忍受在臺東從事飛行傘運動觀光的不便	余泰魁與李能慧 (2001); 余泰魁等人 (2005); 李能慧等人 (2004); Ajzen (1985, 1989, 1991); Ajzen 與 Driver (1992); Ajzen 與 Fishbein (1980); Armitage 與 Conner (2001); Fishbein 與 Ajzen (1975); Kurland (1995); Sheeran 與 Taylor (1999)

Verifying the Using Theory of Planned Behavior to Analysis the Behavior Pattern of the Tourists Participating in Paragliding at Taitung

Chao-Chun Hsu¹, Pao-Shih Pan², Yi-Feng Pao³, Mao-Chou Hsu^{2*}

¹National Yunlin University of Science and Technology

²Tajen University

³Fooyin University

*Corresponding author: Mao-Chou Hsu

Address: No. 20, Weixin Rd., Yanpu Township, Pingtung County 907, Taiwan (R.O.C.)

E-mail : amos0712@hotmail.com.tw

DOI: 10.6167/JSR/2016.25(2)5

Received: May, 2016 Accepted: September, 2016

Abstract

Purpose: This research is to verify the pattern of behavior intention of the tourists participating in the paragliding in Taitung based on the Theory of Planned Behavior (hereinafter referred to as TPB), and to test the identicalness of the pattern in the sample group according to the cross-validation. **Method:** The research targets the sports tourists participating in the paragliding, and conducts the questionnaire survey in the Luye High Land of Taitung County. After the invalid samples including those that were not filled in, were filled in incompletely, were not filled in clearly and were unable to identify, etc. were taken out, there were 288 valid samples among the 300 samples collecting in the research, and the valid return rate was 96%. The descriptive statistics and the pattern analysis of structural equations were respectively conducted by SPSS for Windows 12.0 and Amos 19.0. **Results:** That the attitude, the subjective norm, and the perceived behavior control of the tourists participating in the paragliding in Taitung have positive and remarkable effects on their behavioral intention, and the subjective norm has intermediary impact on the behavior intention by means of attitude. **Conclusion:** Furthermore, concrete suggestions have been put forward according to the research results, such as enhancing the promotion and popularization of the paragliding, improving the cognition of the activities, etc., in order to offer the reference of the future development of the paragliding in Taitung for the government and the relevant non-governmental organizations.

Keywords: mediation, structural equation modeling, measurement invariance