

志工參與、遊憩體驗及生態旅遊認知—以二仁溪為例

楊英欽¹ 陳嫣芬¹

摘要

[摘要] 本研究探討二仁溪遊憩發展過程中志工參與、遊憩體驗及生態旅遊認知，針對志工人員以現場問卷發放方式於2014年12月至2015年3月間，結合高雄市茄萣區舢舨協會舉辦之導覽解說活動進行。研究結果顯示，超過85%的受訪者認為，乘船體驗二仁溪遊憩有助於喚起人們對生態環境保育的重視；82%的受訪者贊成政府應撥預算改善水岸生態環境，87%的受訪者認為志工工作能使他們親近大自然。此外，遊憩體驗對志工參與有顯著影響，志工參與對生態旅遊的認知有顯著影響。

關鍵詞：志工參與、遊憩體驗、生態旅遊認知。

¹ 義守大學

壹、前言

二仁溪位於高雄及台南地區，是南臺灣的主要河川。過去數百年間，二仁溪曾經扮演台灣經濟發展中的重要地位。近年受工業發展影響，河水受到嚴重污染。在1970年代，有人從美國進口廢五金，在此地從事廢五金海拋作業買賣，從此也展開灣裡地區的廢五金污染史。早期廢五金產業以露天燃燒廢電線、電纜，再以酸洗來回收銅為主，漸漸的回收種類增加，舉凡電器廢料、IC 板、電話交換機...等。在廢五金產業全盛時期，在灣裡地區近80%的人口與此行業有關，並沿著二仁溪蔓延到茄萣區、湖內區與仁德區。

為整治二仁溪污染，政府在1983年於灣裡成立廢五金專區。當時有近百家廠商進駐，含重金屬污染之廢水持續排放，導致二仁溪口綠牡蠣事件爆發，二仁溪污染問題始獲得各方重視。1993年環保署及地方政府執行強力拆除違章廢五金熔煉廠，並配合禁止廢五金進口，灣裡的廢五金處理業才逐漸外移到其他國家。2000年環保署宣誓加強執行二仁溪流環境品質管制。2001年環保署動員數百名警力，強制拆除位於臺南市二仁溪流域的熔煉業，總共在臺南市共計拆除57家的非法工廠。在拆除行動結束後，臺南市環保局持續配合嚴密監控與稽查，防止熔煉業者死灰復燃。隨著政府實際作為，三十年來的空氣污染終於得到舒緩，二仁溪下游污染也大幅削減，進一步改善二仁溪河川水質，生態亦隨之日趨豐富（行政院環保署二仁溪整治網站，2016）。

最近二十餘年來，在地方有心人士、環保團體及地方政府的努力之下，二仁溪流域生態環境品質已大為改善。從歷年的生態環境調查與監測資料看出，早期堆積的含毒廢五金及大量垃圾等已大都清除，二仁溪流域的土地與水質大幅改善。二仁溪流域的生物多樣性隨後持續增加，包括魚類、招潮蟹、蝦類、水生植物、水岸植物、鳥類等相繼增多，並已開始從事遊船及獨木舟水上活動，未來的水域活動將朝向自然及生態旅遊方向進行。二仁溪流域的土地、社區及其環境災害，在台灣近幾十年的工業化過程中不斷的在許多地區上演。透過探討二仁溪的遭遇，尤其是生態環境的遭受嚴重破壞與污染，即可看出台灣在工業化過程中，人們對待自然生態環境的縮影。

而在此漫長的生態保育復育過程，多位有心人士的不斷的、長期的喚起社會注意，關心二仁溪周邊生態，並投入大量人力物力，改善二仁溪生態環境的志工們，功不可沒。本研究即是以茄萣區舢舨協會舉辦的遊船活動為基礎，試圖了解志工遊客對二仁溪遊憩區志工參與，遊憩體驗及生態旅遊認知，並進一步提出建議與改善之道。



圖一 二仁溪流域圖（台灣河川復育網）

貳、文獻探討

一、志工服務參與

在人力服務方面，北美洲的研究指出，在公園與遊憩的領域中長期間依賴大量志工的支持。在公園與遊憩形成的年代中，志工服務有著極大作用，特別是那些有影響力的志工(Andrew et al. 1994; Stormann 1991)。根據學者布來比爾 (Brightbill) 觀察指出，那些有錢及有閒的人們能引領社會的走向(Brightbill, 1963)。

目前志工服務更傾向在地化，例如服務社區的庭園(Glover et al. 2005)及觀光景點(Wearing, 2002)，因為志工服務能轉變社區到達更高層次的參與、承諾及犧牲奉獻(Kelley, 1997)。李普(Lepp, 2009)指出，志工受訪者認為參與野生生物保育或社區活動是一種義務，而他們將這些活動當作休閒而非工作。不同領域的學者們研究組織的志工策略及經營管理志工關係，包括：招募，培訓及留用志工

(Barman 2007; Kim et al. 2007; Leiter 2008)。更多的研究探討和志工參與度有關的動機及滿意度(Finkelstein 2007; Mayer et al. 2007; Rehberg 2005)。

目前的研究顯示，志工精神在北美洲正在下滑，這是個警訊，特別是對遊憩及運動組織與機構(Putnam 2000; Hall et al. 2006)。有些研究認為或許志工主義的衰減，並非由於他們缺乏興趣，而是由於這些志工服務的機構與組織所用的管理方式不當所引起。或許應設法找出如何「讓志工們動起來」的方法並分派他們足夠的工作 (Allen ,2006)。

從事志工工作的定義可從最直接的「為一個團體或組織從事無償的工作」(Hall et al. ,2006)，到更複雜的四個的面向分類:自由選擇、酬勞、組織結構及企圖獲得的益處(Cnaan et al., 1996)。斯查哈特 (Tschirhart et al. 2001) 等學者認為，以志工活動的各種結果，可以把志工的「功能」分為五種:利他、機構性的(利己)、社交、自尊及逃避。普魯托及沃夫 (Prouteau L and Wolff F.C., 2008) 針對1578名志工及2631位協會成員的研究指出，許多志工們經由參與志工活動尋求交朋友並認識他人。

柳智文 (2007) 研究博物館導覽志工的工作特性、角色扮演與工作滿足--以高雄市立美術館為例，指出導覽志工這個介於館員與觀眾之間的特殊角色若可以在工作場域克盡職守、發揮所長，其實是可以讓博物館得到更多觀眾的價值認同。陳明國 (2013)對台灣參與國際志工的研究指出，提昇國際志工的服務學習動機和工作價值觀，則參與志工的滿意度也越高。翁千惠(2010)對高雄地區慈濟志工參與動機與幸福感研究顯示，志工的身心健康與經濟狀況較佳，參與後的幸福感高於一般志工。參與服務時數的愈多的志工參與的幸福感也越高。

蘇文瑜、掌慶琳與魏芷彤 (2012)對博物館志工的休閒特質及其休閒滿意度的研究指出，志工內在的休閒動機越高，志工的參與頻次會越高，也會進一步影響其休閒特質及其休閒滿意度。陳美杏(2013) 研究彰化地區銀髮族的志工參與及志工服務的快樂感發現，銀髮族的志工參與時數愈多，其志工服務的快樂感也愈高。而楊英欽與陳玉美 (2011, 2014) 分別研究高雄市洲仔溼地及半屏湖溼地後指出，遊客的遊憩體驗與園區志工參與息息相關，也與園區的經營管理極為相

關。

二、生態旅遊

生態旅遊 (Ecotourism) 根據國際生態旅遊協會的定義：生態旅遊乃一種負責任的旅遊，尊重與保育當地環境與文化，並為當地人帶來經濟的利益(TIES, 2015)。

在生態旅遊管理中承載量 (carrying capacity) 是一個非常重要的概念。學者 Mathieson and Wall (1982) 將承載量定義為，使用一個景點而不對該物質環境造成無法承受的改變，並且不降低遊客體驗的品質造成無法承受的最大人數量。Wearing and Neil (1999) 指出承載量包括三個部份：與自然環境有關的生態承載量 (ecological carrying capacity)、與當地人的影響有關的社會文化承載量 (social carrying capacity)，與遊客體驗有關的設施承載量 (facility carrying capacity)。生態旅遊最吸引人的地方即是，它能將資源保護與開發相結合。Brandon (1996) 出版的[生態旅遊與保護：主要問題回顧] 闡述了作為保護工具的生態旅遊與經濟發展和自然資源保護之間的關係，並指出為生物多樣性保護帶來收益的旅遊是存在一定條件之下。生態旅遊發展重視當地社區在生態旅遊決策和經營中的參與。Mackinnon (1995) 對墨西哥的數個社區發展生態旅遊進行研究，證明生態旅遊通過很多草根方法 (grassroots approach) 越能成功融入社會。

以下的一些例子是國內對生態旅遊的相關研究。林金韻 (2008) 研究生態旅遊地遊客體驗與價值。結果顯示，遊客從生態旅遊體驗中，達成五種有意義的價值追求 (珍惜環境、增廣見聞、豐富生活、促進生活動力、學習提升)。其中最顯著的連結是，遊客透過賞鳥活動，放鬆心情之後，能學習自我提升。陳素琴 (2007) 研究生態旅遊者環境行為，指出態度對行為意向有最大影響力。因此欲改變其環境行為態度最有力的方式，就是從教育著手，藉提高國人對環境親善態度，增加環境保育在國人心中的價值，以達到環境資源永續利用。

劉宗穎及蘇維杉 (2009) 研究塔塔加遊憩區生態旅遊發展指出，遊客的環境態度會顯著的直接影響其遊憩體驗。潘翠萍 (2010) 研究「人工濕地之生態旅遊發展評估研究--以大鵬灣國家風景區為例」指出大鵬灣人工濕地的生態旅遊發展

宜著重在：1.在生態環境及生態資源上，必須強化棲地多樣性，以增加資源種類，並發展各濕地專屬特色，創造不同的生態旅遊體驗。2.管理服務上，透過在地化生態旅遊經營管理模式將社區與濕地相結合，由社區進行長期環境監測及濕地管理。林佳璇（2012）研究「探討參與生態旅遊的遊客之行為決策結構：發展計畫行為理論之延伸模式—以墾丁社頂生態旅遊為例」指出遊客滿意度、態度、主觀規範、整體意象及生態意識分別對行為意向具有顯著正面影響。

林愷茵（2012）研究「計劃行為理論探討遊客對於生態旅遊之行為意圖—以台江國家公園黑面琵鷺保護區為例」指出，從事生態旅遊的遊客具有保護自然生態的意識，能提高再次參與生態旅遊的行為意圖。張煜權及吳吉祥（2014）研究「應用模糊德爾非法評估海岸生態旅遊指標」指出海岸濕地生態旅遊之發展是在確保生物多樣性及遊客旅遊安全性的前提下進行，為了使遊客獲得相當的滿意程度，而設計具有教育意義且引導遊客深入體驗生態遊憩的活動，最後則將經濟利益回饋當地社區。周宜鞍及李俊鴻（2016）研究「澎湖南方四島國家公園經營管理模式建構及其願附價值」指出，遊客普遍偏好增加活動體驗、提升解品質、劃設社區回饋等。

生態旅遊是目前的旅遊趨勢，具有三種意義：(1)旅遊與環境的關係，生態旅遊是在對環境最小的干預下進行，是一種負責任的旅遊；(2)旅遊可帶來當地的經濟效益，以為保育基金，達到永續發展；(3)旅遊提供學習機會，讓遊客增進對自然生態與人文的瞭解。

三、遊憩體驗

遊客的遊憩體驗一般可分為經濟、社會文化及環境等三方面探討。郭進財、謝凱雯、黃文成(2010) 研究觀光吸引力、遊憩體驗、滿意度與重遊意願，指出女性觀光客的遊憩體驗高於男性觀光客，觀光吸引力會直接影響觀光客的遊憩體驗與滿意度。

張淑青（2008）研究遊憩體驗、滿意度與重遊意願的關係--以澎湖觀光休閒漁業園區為例，指出遊憩體驗與遊客滿意度及重遊意願皆呈正向關係，即遊憩體驗越高其遊客滿意度也越高，而重遊意願也越高。何秉燦、蔡欣佑、吳滿財（2010）

研究休閒農場遊憩體驗滿意度與顧客保留：以松田崗休閒農場為例，指出遊客的「年齡」、「平均月收入」與「職業」在遊憩體驗滿意度達顯著差異，「性別」與「教育程度」在遊憩體驗滿意度無顯著差異。

胡俊傑（2009）研究服務品質、服務價值、休閒體驗、滿意度對行為意向之影響、滿意度對行為意向之影響-以2008年澎湖菊島海鮮節為例，指出休閒體驗與滿意度對行為意向之間有顯著影響，亦即遊客的休閒體驗及滿意度越高，其對行為意向也有正面影響。

夏榕文、徐嬌春（2010）研究休閒農業遊客遊憩動機、遊憩體驗及遊憩滿意度之關連性分析—以飛牛牧場為例，指出遊客遊憩動機與遊憩體驗有正向關係，遊憩體驗及遊憩滿意度有正向關係，亦即遊憩體驗愈佳，其遊憩滿意度也越高。

莊鎧溫、李宏洲（2013）研究遊憩吸引力、遊憩體驗與遊客滿意度—以高雄市大東文化藝術中心為例，發現遊憩吸引力對遊憩體驗有正向影響。遊憩體驗對遊客滿意度有正向影響亦即遊憩體驗越高其滿意度也愈高，遊憩吸引力透過遊憩體驗對顧客滿意度有中介效果。遊憩體驗可分為經濟、社會及環境三方面、其中以環境體驗較為明顯，亦即遊客的環境體驗是最直接的。社會文化次之，而經濟面是較不明顯的(Yang and Chen, 2008, Yang, 2008)。而楊英欽、陳媽芬與陳玉美（2014）研究高雄市半屏湖溼地指出，遊客的遊憩體驗與園區志工經營息息相關，也與園區的經營管理極為相關。

參、研究方法

本研究探討二仁溪的志工人員志工參與，遊憩體驗對及生態旅遊的認知的關係，企圖能為二仁溪水域發展生態旅遊找到新的契機。以下針對研究資料收集方式、抽樣、資料分析等做說明。

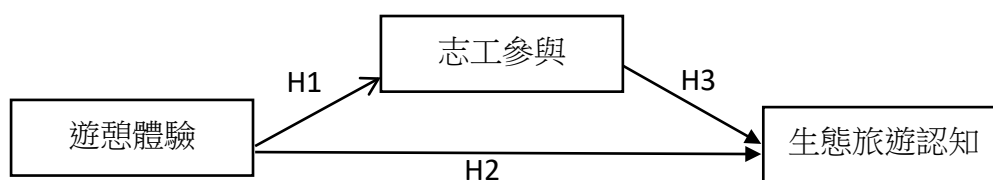
一、研究假設與研究架構

本研究有三個假設，欲找出遊憩體驗和志工參與的關係，並檢驗這兩者是否對於提升遊客生態旅遊認知有所幫助。

H1:遊憩體驗對志工參與有顯著影響

H2:遊憩體驗對生態旅遊認知有顯著影響

H3:志工參與對生態旅遊認知有顯著影響



二、問卷設計

本研究使用問卷為資料收集方式。問卷共分幾大部分：一、遊客的遊憩體驗；二、志工參與；三、生態旅遊發展的認知；四、遊客個人社經資料。

遊憩體驗指遊客至二仁溪進行遊憩活動時的感受與看法，並可包含三個方面，即經濟、社會與環境。經濟面可涵蓋居民的收入、就業及基礎建設。社會面包含居民的生活品質、社區凝聚力、對當地文化的認同等。環境面則包括遊客能親近水域、降低水域汙染及居民重視生態環境保育等。量表共有17題。

志工參與，指志工人員參與二仁溪生態維護及保育活動的感受與看法，並包含美化濕地景觀增進生態保育知識、平衡生活作息、認識更多人、家人的支持與否、鼓勵更多人來當志工等。量表共有9題。

生態旅遊認知包含生態旅遊的正負面影響，諸如降低對環境的負面影響、生態旅遊的經濟效益、生態旅遊的社會教育功能及生態旅遊與環境教育的平衡等。總共有7題。以上三個部份的題目，皆採用Likert Scale 5分量表衡量，其中，非常同意=5分、同意=4分、無意見/不確定=3分、不同意=2分、非常不同意=1分。

最後部份是遊客個人社經資料，包含性別、年齡、職業、教育程度、兒時居住地、目前居住地、平均月收入、參與活動內容及合理收費等。另外還有旅遊經驗的題目，如遊憩活動資訊取得、參與活動原因、對二仁溪遊憩之建議等。總共有7題。

三、問卷發放

本問卷採用問卷發放期間為2014年12月至2015年3月，於高雄市茄萣區舢舨協會進行。以乘坐遊船的志工遊客為問卷發放對象，於遊客完成遊船旅遊後，在協會教室休息並進行填答。經由舢舨協會志工人員及濕地保護聯盟志工的幫忙，共回收問卷86份，有效問卷81份。

四、資料分析方法

本研究使用統計軟體SPSS 18版，針對有效回收問卷，以描述性統計分析填答者背景資料，並以迴歸分析檢測三個假設。

肆、結果與建議

一、個人資料分析

有效樣本數為81人。受訪者大部份是女性 (59.3%)；年齡差異頗大，有37%為29歲以下的年輕人，有32.2%為30-49歲的成壯年，但50歲以上的中老年人也有30.9%；職業為公教 (24.7%) 最多，其次是學生 (18.5%) 和從事工業 (14.8%)。教育程度以大學及研究所較多，分別為35.8%及19.8%。兒時居住地以台南地區71.6%最多，高雄21%。平均月收入以4-6萬及6-8萬為最高，分別為30.9%及29.6%。顯示出受訪者有南部地緣關係、工作穩定、教育程度高，且收入不錯。

大部份的受訪者，得知二仁溪遊憩活動的管道，以「學校」最多，佔51.9%，「政府宣傳」次之 (18.5%)，再來是「保育團體宣傳」 (12.3%)。來參加二仁溪活動的原因，以「志工服務」最多 (67%)。

二、志工參與、遊憩體驗、生態旅遊認知

遊憩體驗有11題，信度為0.920，受訪者的回答傾向為非常同意。對於二仁溪生態遊憩活動「能使遊客親近水域生態」最為贊同，平均分數為4.58，「能觀賞多樣的水生動植物種」及「能讓遊客重視生態環境保育」次之，皆為4.54。即

使是平均數最低的「能增加當地居民收入」，也達3.94（表4-1）。表示遊客至二仁溪的遊憩體驗很正面。

表 4-1 遊客的遊憩體驗

| 問項 | N=80 | 平均數 | 標準差 |
|---------------------|------|------|-------|
| RE2 能使遊客親近水域生態 | | 4.58 | 0.756 |
| RE1 能觀賞多樣的水生動植物種 | | 4.54 | 0.759 |
| RE3 能讓遊客重視生態環境保育 | | 4.54 | 0.822 |
| RE7 可提高在地人對山岸文化的認同 | | 4.46 | 0.856 |
| RE11 會使得當地基礎建設更好 | | 4.40 | 0.861 |
| RE4 可以讓我放鬆心情 | | 4.38 | 0.681 |
| RE13 政府應投入生態遊憩活動的設施 | | 4.37 | 0.858 |
| RE6 能了解水岸生活的歷史 | | 4.30 | 0.928 |
| RE12 可提升當地居民的生活品質 | | 4.26 | 0.818 |
| RE8 能提升當地社區凝聚力 | | 4.16 | 0.873 |
| RE9 能增加當地居民的收入 | | 3.94 | 1.166 |

志工參與有7題，信度0.848，顯示受訪者對於二仁溪濕地志工傾向於正面看法。對於「當志工讓我可以親近大自然」最為贊同，平均分數為4.68（表4-2）。

表 4-2 志工參與

| 問項 | N=80 | 平均數 | 標準差 |
|-------------------|------|------|------|
| V1 當志工讓我可以親近大自然 | | 4.68 | .823 |
| V7 志工的工作能讓我心情愉快 | | 4.62 | .681 |
| V4 志工工作使我增進生態保育知識 | | 4.58 | .668 |
| V3 擔任志工可美化濕地景觀 | | 4.58 | .630 |
| V10 我願意鼓勵更多人來當志工 | | 4.51 | .709 |
| V2 志工工作能使我了解地水岸生態 | | 4.49 | .635 |
| V6 當志工可以認識更多人 | | 4.43 | .741 |

生態旅遊認知有6題，信度為0.765。「經由專業導覽可使生態旅遊內容更豐富」及「生態旅遊是欣賞當地的自然、人文景觀」平均數為4.56最高（表4-3）。

表 4-3 生態旅遊認知

| 問項 | N=80 | 平均數 | 標準差 |
|-------------------|------|------|------|
| 生態旅遊是欣賞當地的自然、人文景觀 | | 4.56 | .689 |
| 經由專業導覽可使生態旅遊內容更豐富 | | 4.56 | .742 |
| 水岸濕地遊憩也是生態旅遊的一種 | | 4.49 | .727 |
| 生態旅遊可降低對環境的負面影響 | | 4.42 | .788 |
| 環境保育與生態旅遊可以取得平衡 | | 4.25 | .874 |
| 生態旅遊具有經濟發展的利益 | | 4.09 | .977 |

三、假設驗證

本研究之目的為檢驗遊憩體驗、志工參與，與生態旅遊認知的關係，以迴歸分析驗證三個研究假設。以下為分析結果。

H1:遊憩體驗對志工參與有顯著影響

H2:遊憩體驗對生態旅遊認知有顯著影響

H3:志工參與對生態旅遊認知有顯著影響

結果顯示，假設一與三成立，遊憩體驗對志工參與有正向影響，及志工參與會正向影響生態旅遊認知。而假設二不成立，即遊憩體驗對生態旅遊認知沒有顯著影響。
 $R^2=.373$

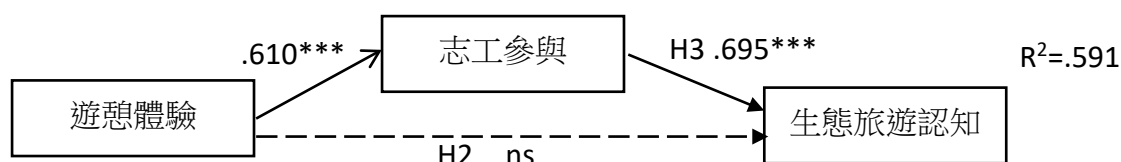


圖 4-1. 研究結果

*** p<0.001

圖中所示為標準化係數

為了進一步檢驗志工參與是否為「遊憩體驗」與「生態旅遊認知」的中介變項，故先使用Baron & Kenny (1986) 的三步驟檢測，結果顯示遊憩體驗會影響志工參與，透過志工參與，再影響生態旅遊認知。之後再用Sobel檢定，得出 $t=6.11390$ (>1.96)，顯示志工參與的中介效果是顯著的，且為完全中介。意思也就是說，遊

憩體驗原能提升生態旅遊認知，但當加入志工參與時，遊憩體驗對生態旅遊認知的直接影響就消失，轉而必需透過志工參與，再影響生態旅遊認知。

研究結果顯示，多數受訪者教育程度較高，對志工參與持正面態度，對溼地生態議題及生態旅遊認知也較關注。交叉分析顯示，遊憩體驗對志工參與有正面影響，受訪者的遊憩體驗與他們對園區志工服務及專業有正面關係。亦即，受訪者若愈認同園區志工的服務與專業，他們的遊憩體驗也愈正面。受訪者的生態旅遊認知，則需透過志工參與才能影響他們對生態旅遊的觀感。志工們對志工的工作大多抱持正面看法，且願意對生態環境盡一份心力。

幾十年來，二仁溪的生態樣貌更替與整治過程，充分反映出台灣在經濟發展過程中對生態環境從最初的漠視、利用、破壞、摧殘等，及最近二十餘年又試圖去整治及改善生態環境的縮影。台灣對生態環境的重視及對生態旅遊的認知，仍嫌不足，需要政府及民間團體的重視與努力，喚起社會大眾，並投入更多的志工人員，以改善我們的生態環境。

參考文獻

- 二仁溪整治生態效益網站（2016）。行政院環保署。<http://rivereco.epa.gov.tw/>
- 李永展、曾明遜(1995)。不確定情況下溼地永續利用管理策略。**管理學報**。22卷，63-84頁。
- 李勝雄、陳俐欣 (2012)。遊客濕地保育環境認知和態度之研究-以鳥松濕地公園為例。**運動休閒管理學報**，9 卷1期，130-154頁。
- 何秉燦、蔡欣佑、吳滿財（2010）。休閒農場遊憩體驗滿意度與顧客保留之研究：以松田崗休閒農場為例。**農業推廣文彙**，127-146頁。
- 林金韻（2008）。**生態旅遊地遊客體驗與價值之探索**。嘉義大學碩士論文，未出版，嘉義。
- 林佳璇（2012）。**探討參與生態旅遊的遊客之行為決策結構：發展計畫行為理論之延伸模式—以墾丁社頂生態旅遊為例**。高雄應用科技大學碩士論文，未出版，高雄。
- 林愷茵（2012）。

- 公園黑面琵鷺保護區為例**。高雄應用科技大學碩士論文，未出版，高雄。
- 周宜鞍，李俊鴻 (2016) 澎湖南方四島國家公園經營管理模式建構及其願付價值探討，**海洋公園管理處成果報告**，1-50頁。
- 柳智文 (2007)。**博物館導覽志工工作特性、角色扮演與工作滿足之研究--以高雄市立美術館為例**。國立中山大學碩士論文，未出版，高雄。
- 高雄市生物多樣性資料庫 (2015)。**高雄市濕地廊道，高雄市工務局之濕地廊道**。
<http://pwbgis.kcg.gov.tw/wetland/>
- 陳明國(2016)。**臺灣國際志工服務動機、工作價值觀及滿意度之研究**。**弘光學報**，70卷，112-120頁。
- 陳美杏 (2013)。**銀髮族參與志工服務的快樂感之相關研--以彰化縣為例**。南開科技大學碩士論文，未出版。
- 胡俊傑 (2009)。**研究服務品質、服務價值、休閒體驗、滿意度對行為意向之影響、滿意度對行為意向之影響-以2008年澎湖菊島海鮮節為例**。**島嶼觀光研究**，2卷3期，46-74頁。
- 陳素琴 (2007)。**生態旅遊者環境行為之探討--以洲仔濕地公園為例**。國立高雄科技大學碩士論文，未出版，高雄。
- 郭進財、謝凱雯、黃文成(2010)。**觀光吸引力、遊憩體驗、滿意度與重遊意願之研究--以嘉義縣布袋好美里風景區為例**。**海峽兩岸體育研究學報**，4卷2期，1-19頁。
- 楊英欽，陳媽芬，陳玉美 (2014)。**遊憩體驗、志工經營與園區管理:以高雄市半屏湖溼地為例**。2014「休閒觀光」暨「當代管理潮流」研討會，1-9頁，義守大學。
- 張淑青(2008)。**遊憩體驗、滿意度與重遊意願的關係--以澎湖觀光休閒漁業園區為例**。**觀光旅遊研究學刊**，3卷1期，19-43頁。
- 張煜權、吳吉祥 (2014)。**應用模糊德爾非法評估海岸生態旅遊指標**。**農業工程學報**，60卷2期，10-20頁。
- 莊鎧溫、李宏洲 (2013)。**遊憩吸引力、遊憩體驗與遊客滿意度之研究—以高雄市**

- 大東文化藝術中心為例。 **觀光與休閒管理期刊**，1卷1期，13-23頁。
- 蘇文瑜，掌慶琳，魏芷彤 (2012)。志工休閒特質及其滿意度:以世界宗教博物館志工為例。 **Journal of Hospitality and Tourism**，9卷4期，179-197頁。
- 翁千惠(2010)。 **高雄區慈濟志工參與動機與幸福感之相關研究**。高雄師範大學碩士論文，未出版。
- 劉宗穎，蘇維杉 (2009)。生態旅遊遊客環境態度、旅遊動機、遊憩體驗與地方依附之關係研究- 以塔塔加遊憩區為例。 **運動休閒管理學報**，6 卷2期，53-72頁。
- Allen, K. (2006). From motivation to action through volunteer-friendly organizations. *The International Journal of Volunteer Administration*, 24(1), 41–44.
- Andrew, C., Harvey, J., & Dawson, D. (1994). Evolution of local state activity: Recreation policy in Toronto. *Leisure Studies*, 13, 1–16.
- Barman, E. (2007). What is the bottom line for nonprofit organizations? A history of measurement in the British Voluntary Sector. *Voluntas*, 18, 110–115.
- Baron, R. & Kenny, D. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Brightbill, C. (1963). *The challenge of leisure*. New Jersey, NY: Prentice Hall.
- Brandon, K. (1996). *Ecotourism and Conservation: A Review of Key Issues*, *Environment Development Paper No. 23*. Washington, DC: The World Bank.
- Cnaan, R., Handy, F., & Wadsworth, M. (1996). Defining who is a volunteer: Conceptual and empirical considerations. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 25, 364–383.
- Definition of Ecotourism (2015). *What is Ecotourism?* The International Ecotourism Society. www.ecotourism.org
- Ecotourism Fact Sheet (2011). *The International Ecotourism Society*. www.ecotourism.org
- Finkelstein, M. (2007). Correlates of satisfaction in older volunteers: A motivational perspective. *The International Journal of Volunteer Administration*, 24(5), 6–11.
- Hall, M., Lasby, D., Gummulka, G., & Tyron, C. (2006), *Caring Canadians, involved Canadians: Highlights from the 2004 Canada Survey of Giving, Volunteering and Participating*. Ottawa, ON: Minister of Industry (Statistics Canada).
- Kelly, D. (1997), Communities of the heart: A new way of looking at philanthropy. *National Civic Review*, 86(4), 325–329.
- Kim, M., Chelladurai, P., & Trail, G. (2007), A model of volunteer retention in youth

- sport. *Journal of Sport Management*, 21, 151–171.
- Leiter, J. (2008), Nonprofit isomorphism: An Australia–United States comparison. *Voluntas*, 19, 67–91.
- Lepp, A. (2009). Leisure and obligation: An investigation of volunteer tourists' experience at Kenya's Taita Discovery Center. *Journal of Leisure Research*, 41 (2), 253-260
- Mackinnon, B. (1995). Beauty and the beast of ecotourism. *Business Mexica*, 5(4), 44-47.
- Mayer, B., Fraccastoto, K., & McNary, L. (2007), The relationship among organizational-based self-esteem and various factors motivating volunteers. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 36(2), 327–340.
- Methieson & Wall (1982). Tourist capacity in East African parks. *UNEP Industry and Environment*, 9:14-16.
- Prouteau, L. & Wolff, F. C. (2008). On the relational motive for volunteer work, *Journal of Economic Psychology*, 29 (3), 314-335
- Putnam, R. D. (2000), *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York: Simon & Schuster.
- Rehberg, W. (2005). Altruistic individualists: Motivations for international volunteering among young adults in Switzerland. *Voluntas*, 16(2), 109–122.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. *Sociological methodology*, 13, 290-312.
- Stormann, W. (1991), The ideology of the American urban parks and recreation movement: Past and future. *Leisure Sciences*, 13(2), 137–151.
- Tschirhart, M., Mesch, D., Perry J. L., Miller, T., & Lee, G. (2001), Stipend volunteers: their goals, experiences, satisfaction and likelihood of future service . *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly* 31 : 422 – 443
- Wearing, S. (2002), *Volunteer tourism: Experiences that make a difference*. Cambridge, MA: CABI.
- Wearing, S. and Neil, J. (1999). *Ecotourism: Impacts, Potentials and Possibilities*, Butterworth-Heinemann.
- Yang, J. Y. & Chen, Y. M. (2008). Nature-based tourism impacts in I-Lan: Business managers' perceptions. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 2(3), 250-270.
- Yang, J. Y. (2008). *Entrepreneurs' perceptions and involvement of nature-based tourism impacts: Case study of I-Lan, Taiwan*. NSC 96-2416-H-434-001, National Science Council, Taiwan.

Volunteer Involvement, Recreation Experience and Recognition of Ecotourism: Case study of Er-Jen River, Kaohsiung

Joe Ying Chin Yang¹ Ien-Fen Chen¹

Abstract The study aims to examine the relationships among volunteer involvement, recreation experience and recognition of ecotourism in Er-Jen River, Kaohsiung. The on-site questionnaire survey was conducted during December 2014 and March 2015 for voluntary workers at Cie-Ding Boat Association in Kaohsiung. Results showed that over 87% of the respondents agreed that the experience of boat-riding in Er-Jen River would make them being aware of the importance of environmental conservation; around 82% of the respondents agreed that the government needed to provide budget for improving river-bank's environment; also about 82% of the respondents agreed that voluntary work would make them get close to the nature. Statistical analysis indicated that recreation experience had significant and positive influence on volunteer involvement and volunteer involvement would contribute to recognition of ecotourism.

Keywords: Volunteer involvement, recreation experience, recognition of ecotourism

¹ I-Shou University ; Corresponding author(c076413@cloud.isu.edu.tw)