



東北角暨宜蘭海岸國家風景區

海域運動與觀光景點屬性偏好研究

曹校章 / 國立臺灣海洋大學

摘要

本研究旨在瞭解海域運動觀光客對於東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處海洋運動觀光遊程產品偏好選擇。研究第一階段以實地訪查，彙整海域運動種類與觀光景點分佈情形。第二段階應用聯合分析法將原先 450 種替選方案，縮減為 25 個產品組合，並透過問卷調查，收集旅客對海域運動觀光遊程的屬性重視程度與偏好。最後透過集群分析與 t 檢定以瞭解其屬性與偏好。研究發現背景特性為男、女性比率相近，屬於高學歷服務業年輕族群，以自用小客車為主交通工具，停留時間為一天以內。在產品屬性重要性中，最重視海域運動，其次觀光景點，探究細部屬性水準則偏好龍洞浮潛、礁溪溫泉、1000 元以下花費、搭乘自小客車及 2 天遊程規劃。而集群分析後產生以學生與服務業所組成之兩大族群，各自偏好「經濟體驗行」與「悠閒自由行」兩大遊程；最後透過獨立樣本 t 檢定發現，兩集群在活動花費上有顯著差異。援此角度思考，在遊程設計，以海域活動為主，應將周圍觀光景點及產業整合，並以低價位、多樣性海域運動遊程來規劃。建議相關機關與產業，鎖定年輕族群，強化海域運動與附近觀光景點資源之連結，規劃具有競爭性、低花費的套裝行程，並持續於官方網站推展各景點與遊程，亦可推出海邊與附近觀光景點之免費交通接駁車，降低海域運動觀光客的花費，更擴大景點對景點的連結，將有效提昇海域運動觀光客旅遊意願。

關鍵詞：東北角暨宜蘭海岸國家風景區、海域運動、聯合分析、經濟體驗行、悠閒自由行



Tourist Preferences for Marine Sports and Tourist Sites in the Northeast and Yilan Coast National Scenic Area

Hsaio-Chang Tsao / National Taiwan Ocean University

Abstract

This study examined tourists' preferences for marine sports and scenic locations and compared the importance of various attributes of the Northeast and Yilan Coast National Scenic Area for tourism. We investigated the categories of marine sports products and tourist sites in the area and administered questionnaires regarding tourist preferences, which were based on 25 combinations of five attributes, including marine spots, scenic locations, expenses, transportation and the period of staying obtained through orthogonal design and by applying conjoint analysis. The conjoint choice model was estimated using preference ranking data, cluster analysis, and t test analysis to determine the tourists' preferences. The results revealed that the most critical attributes for tourism are marine sports (diving), scenic locations (Jiao-xi), expense (less than NT\$1000), transportation (driving), and length of stay (within 2 days). The main characteristics of the tourists were young age, undergraduate degree and employment in the service industry. Furthermore, tourists primarily drove and stayed for 1 day. Two clusters of tourists, mainly composed of students and service industry employees, were primarily interested in "economic tourism" and "relaxing and independent tourism." According to the results, we suggest that the Taiwanese Tourism Bureau create stronger links between marine sports activities and scenic locations by making them more accessible at a lower cost by such means as providing free shuttle buses between the marine sports sites and nearby scenic locations as well as 1- and 2-day package tours.

Keywords: National Scenic Area, marine sports, conjoint analysis, economic tourism, relaxing and independent tourism



壹、緒論

臺灣自古以來無論在歷史上與地理上與海洋都更著密不可分的關係。然而，臺灣地區由於地小人稠，無法像歐亞大陸國家，擁更廣大的土地來供應國民足夠的運動休閒空間，惟四面環海的地理特性，海岸線長達 1,566 公里，蘊含許多豐富自然的生態資源及多變之地形地質景觀如：海洋、島嶼、河流、湖泊與高山等，不僅能夠滿足民眾觀光遊憩的需要，更是許多海域運動賴以存在的重要環境因素，且深具發展運動休閒的條件（陳博志，2001）。尤其立於西太平洋之濱，位處東亞交通樞紐，更是創造了我國發展以海洋立國之優勢。

近年來，海洋運動已是國人發展另類運動休閒活動項目，提升民眾生活品質最佳途徑之一，如何有效利用海洋資源，開創海洋運動休閒價值與觀念，普及海洋運動人口，將是本世紀最重要課題之一（行政院體育委員會，2002）。然而海域運動的範圍非常廣泛，涵蓋運動、觀光及遊憩三大領域，因此，當某一個地點開始發展海域運動之際，周邊的相關產業也會被帶動。因此，如何結合人文、生態、自然與地理，以開發臺灣特色之海洋運動，因此，無論在公部門之政策擬訂與執行，或者民間產業的經營與發展，以及學術界的研究與調查，皆應依據環境空間、資源特性及旅遊需求等活動類型，或依資源、設施及遊憩需求對水域活動的種類加以劃分（李昱叡，2004），朝向充實與改善現更海域運動場地設施，亦可建構完整海洋運動休閒遊憩網（吳國銑、魏士欽，2007）。

隨著國民休閒與旅遊需求漸增，藉遊憩活動調劑身心之渴望益加殷切，當政府喊出應結合臺灣自然生態環境，積極推展水域運動，增加我國水域運動人口，提升國人親水觀念，減少溺水事故，依此豐富國人正當休閒機會，帶動產業經濟，落實臺灣「海洋國家」的國際形象之際（行政院體育委員會，2002），臺灣地區海岸資源豐富多樣，有必要進行各地區資源勘察與研究工作，以建構遊憩資訊系統（牟鍾福，2003）。

環視臺灣地區具備開發海域運動的海岸線以東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處所屬海域最為完備。交通部觀光局於 1984 年根據「發展觀光條例」之規定，成立「東北角海岸風景特定區管理處」。並於 1986 年改制為「交通部觀光局東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處」。在 2006 年北宜高速公路全線通車之後，大幅改善宜蘭與北部區域的交通可及性，為因應新的觀光發展趨勢與需求，加速宜蘭濱海觀光據點建設與服務設施強化。行政院經濟建設委員會於同年召集相關部會研商後決議，將宜蘭濱海地區納東北角海岸國家級風景特定區範圍，由交通部觀光局東北角國家風景區管理處經營管理，所轄區域經奉



行政院核定延伸至宜蘭濱海地區，管理處更名為「東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處」（東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處，2012）。

新延伸之範圍，北起新北市瑞芳區南雅里，南至蘇澳鎮內埤海灘南方岬角，陸域面積 2,881 公頃、海域面積 530 公頃，總面積為 17,421 公頃（東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處，2012）。其各項觀光遊憩設施之開發、導入民間投資、提供高品質遊憩服務與提升經營品質已成為各界關注焦點。

高俊雄 (2003) 指出：運動觀光是近年來許多觀光、運動、及休閒領域有興趣與重視之研究課題。運動觀光正在臺灣地區蓬勃的發展，相對在學術研究上之相關文獻亦更增多之趨勢，其中有關海域運動與休閒遊憩觀光之相關文獻 (呂惠富，2008；李明儒、陳元陽，2008；李昱叡，2005；李昱叡、許義雄；2006；施慧珉、林永森、劉冠佑、陳金輝，2011；張孝銘、林建勳、陳俊偉、詹騏瑄，2010；曹校章、鄭志富，2005) 亦更增加之趨勢，然深入歸納後發現，多數的研究以政策分析、遊客或居民的心理態度之量化研究居多，較少針對海域運動參與者對於海域運動的偏好選擇以及持續參與之影響因素進行探討，依此原因，本研究朝向海域運動參與者的偏好選擇之方向，進行文獻收集，透過相關文獻彙整發現，在過去針對聯合分析的相關研究中 (Cattin & Wittink, 1982; Dellaert & Timmermans, 1995; Hong, Kim, & Kim, 2003; Wansink & Ittersum, 2004; Young & McAvoy, 2005) 發現聯合分析在行銷領域中被廣泛用來評估商品與資源的價值。

聯合分析法，其特點在於建立不同之假設情境，以某種描述方式呈現並展示給受測者，讓受測者對各假設情境進行偏好評估，藉以瞭解受測者對各屬性之重視程度。聯合分析法早期應用在行銷領域上，主要探討消費者對商品的知覺及偏好；最早由 Lancaster (1966) 在效用理論中提到聯合分析是假設消費者對一財貨效用能被分解成個別屬性或效益，並且以價格作為一變項，讓受測者依其偏好對替選方案加以排序或評值，分析其結果得到各屬性水準的成分效用值，計算出屬性與價格或成本之邊際替代率，轉換成該屬性之價值 (林晏州，2000；林晏州、陳玉清，2004；Boxall, Adamowicz, Swait, Williams, & Louviere, 1996; Stevens, Belkner, Dennis, Kittredge, & Willis, 2000)，而 Cattin 與 Wittink 於 1982 年調查顯示，聯合分析已被廣泛的應用於以消費者偏好評估及選擇產品或服務特性的行銷研究，其所針對的產品更是包羅萬象，而在學術界業開始進行相關方法上之基本研究 (Timmermans, 1987; Louviere & Timmermans, 1990; Dellaert, Borgers, & Timmermans, 1997)。而時序進入到 21 世紀的現代，目前



則在產業界與學術界被廣泛用來評估資源價值 (Boxall et al., 1996; Goossen & Langers, 2000; Stevens et al., 2000)、評估環境資源價值 (Boxall et al., 1996; Lockwood, 1998; Goossen & Langers, 2000; Stevens et al., 2000) 與環境保護政策之選擇 (Blamey, Bennett, Louviere, Morrison, & Rolfe, 2000)、探討經營管理策略應用 (Stevens et al., 2000)、生態發展管理 (林晏州、陳玉清, 2004)、戶外遊憩各類情境中遊客之選擇行為如遊憩區選擇、溫泉景點、休閒農場 (林晏州, 2000; 張東生、楊翔莉, 2010; Louviere & Timmermans, 1990; Timmermans, 1987; Wansink & Ittersum, 2004)、步道選擇行為 (Lieber & Fesenmaier, 1984)、遊憩旅次及時間之價值評估 (Mackenzie, 1992; Young & McAvoy, 2005) 等。

綜上文獻回顧可知，聯合分析被廣泛的應用探討消費者個人偏好與選擇行為，顯見聯合分析已經被證實可用來衡量產品屬性對消費者的重要性，同時也是一個受歡迎的方法。因此，本研究嘗試應用聯合分析法，藉由海域運動參與者的偏好調查，來建立海域運動觀光遊程，以瞭解參與者的偏好需求與相對影響程度，再者，審視過去海域運動研究 (呂惠富, 2008; 李明儒、陳元陽, 2008; 李昱叡, 2005; 李昱叡、許義雄, 2006; 施慧珉等, 2011; 張孝銘等, 2010; 曹校章、鄭志富, 2005) 的趨勢，聚焦於臺灣海洋運動參與者對於海洋運動發展的實際需求，以及海域運動產業發展的規劃，本研究主軸，期望透過東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處海域運動參與者對於海洋運動觀光遊程偏好選擇，整合區域性海域運動、休閒遊憩、觀光旅遊景點等相關資源，從協助官方單位、民間產業掌握海域運動參與者對於海洋運動與觀光景點的偏好選擇，協助規劃、建構完整的區域型海域運動遊程產品，藉以導引海域運動產業發展符合海域運動參與者之需求，作為本研究的核心價值。本研究試圖透過聯合分析法之運用，從需求－期望的探索，導引出適用於東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處之海洋運動觀光遊程發展模型，希望能提供政府主管機關、與相關產業之經營規劃與行銷策略之參考，希冀能促成未來海域運動發展契機，使國內海域運動發展更加蓬勃。



貳、研究方法

一、研究對象與範圍

本研究於 2013 年 8 月至 9 月每週六、日期間，以前往東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處從事海域運動與休閒遊憩之觀光客為研究對象，藉由海域運動觀光偏好屬性調查問卷，瞭解海域運動觀光客對海洋運動觀光遊程之重視程度。

二、研究工具編製與實施

本研究工具編製共分 3 階段，第一階段於 2013 年 5 月，以實地訪查調查與文獻分析法比對東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處海域運動種類與觀光景點分佈情形。並將所歸納的海域運動種類與觀光景點分佈情形問卷，邀集海域運動與觀光相關領域專家共 7 名，針對內容適當性進行審視並參考專家之意見，修改海域運動種類與觀光景點分佈情形的內容，最後透過專家意見的修正，其內容涵蓋 29 個海域運動項目 (如表 1) 以及 26 個觀光景點 (如表 2)，並將其羅列於第二階段調查問卷之中。

第二段階於 2013 年 7 月每週六、日進行第二階段調查問卷，其主要收集海域運動觀光客對於東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處海域運動觀光資源單一海域活動與觀光景點的重視程度，問卷內容包括海域運動觀光參與者特性、海域運動種類以及觀光景點三大部分，在第二階段調查問卷取樣上，為避免樣本選取偏態性及樣本特性過度集中性，因此，本研究以東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處官方網站上所標示之旅遊景點 (南雅、鼻頭、龍洞、金沙灣、澳底、鹽寮、福隆、卯澳、笨笨、石城、大溪、北關、外澳、烏石港、壯圍、蘇澳、南方澳等)，以便利抽樣的方式進行，並以每一景點進行發放問卷8份，總計發放 136 份，現場回收問卷總計 120 份，問卷回收率為 88%，經問卷整理並刪除無效問卷後，共計 110 份，有效問卷之回收率為 91.6%，問卷回收情況良好。

本研究考量第三階段遊程排列組合之複雜性，因此，選取第二階段受試者認為最具代表性排序前 5 項的海域運動項目與觀光景點作為遊程組合種類之選取標準。從整體樣本分析結果 (如表 1)，在海域運動項目選擇，排序前 5 項依序為龍洞浮潛、福隆游泳、鹽寮風浪板、蜜月灣衝浪、外澳衝浪，而在觀光



景點選擇情形分析，排序前 5 項則分別為九份老街、礁溪溫泉、福隆海水浴場、蘇澳冷泉、冬山河親水公園（如表 2）。

表 1

海域運動項目選擇情形分析表

排 序	海域運動 選擇情形	填寫人數/ 總人數	相對 人次%	排 序	海域運動 選擇情形	填寫人數/ 總人數	相對 人次%
1	龍洞浮潛	43/110	39.0	16	龍洞風帆	10/110	9.9
2	福隆游泳	39/110	35.4	17	豆腐岬衝浪	10/110	9.9
3	鹽寮風浪板	38/110	34.5	18	龍洞遊艇	9/110	8.1
4	蜜月灣衝浪	32/110	29.0	19	鹽寮游泳	9/110	8.1
5	外澳衝浪	30/110	27.2	20	福隆風浪板	8/110	7.2
6	蜜月灣游泳	28/110	25.4	21	龍洞滑水	8/110	7.2
7	龍洞潛水	27/110	24.5	22	福隆風帆	7/110	6.3
8	福隆水上摩托車	26/110	23.6	23	豆腐岬游泳	5/110	4.5
9	龍門獨木舟	19/110	17.2	24	金沙灣潛水	4/110	3.6
10	龍洞游泳	19/110	17.2	25	金沙灣風帆	3/110	2.7
11	金沙灣游泳	18/110	16.3	26	鹽寮風帆	3/110	2.7
12	外澳游泳	17/110	15.4	27	蜜月灣風浪板	3/110	2.7
13	鹽寮拖曳傘	14/110	12.7	28	蜜月灣風帆	2/110	1.8
14	鹽寮衝浪	13/110	11.8	29	福隆衝浪	2/110	1.8
15	外澳拖曳傘	12/110	10.9				



表 2

東北角暨宜蘭海岸國家風景區海域運動觀光景點選擇情形分析表

排 序	觀光景點 選擇情形	填寫人數/ 總人數	相對 人次%	排 序	觀光景點 選擇情形	填寫人數/ 總人數	相對 人次%
1	九份老街	75/110	68.1	14	頭城農場	9/110	8.1
2	礁溪溫泉	59/110	53.6	15	鼻頭角步道與燈塔	9/110	8.1
3	福隆海水浴場	38/110	34.5	16	五峰旗風景區	6/110	5.4
4	蘇澳冷泉	38/110	34.5	17	大里天宮廟	5/110	4.5
5	冬山河親水公園	27/110	24.5	18	三貂角燈塔	5/110	4.5
6	草嶺古道	25/110	22.7	19	豆腐岬遊憩區	4/110	3.6
7	龜山賞鯨豚	23/110	20.9	20	螃蟹博物館	4/110	3.6
8	黃金博物館	22/110	20.0	21	南雅地質步道	3/110	2.7
9	大溪漁港	20/110	18.1	22	靈鷲山無生道場	3/110	2.7
10	蜜月灣	20/110	18.1	23	無尾港水鳥保護區	3/110	2.7
11	國立傳統藝術中心	17/110	15.4	24	北關休閒農場	2/110	1.8
12	龍洞灣公園	14/110	12.7	25	北關海潮公園	2/110	1.8
13	武荖坑風景區	11/110	10.0	26	河東堂獅子博物館	1/110	0.9

而在整體海域運動觀光遊程規劃上，經由開放式問卷填答，受訪者認為在從事海域運動觀光的過程中，所必須考量的是遊玩的花費，如何前往旅遊景區以及天數的規劃，因此，本研究在透過第二階段調查後，剔除填寫人數為個位數者，將費用、交通工具以及行程天數規劃列為遊程組合選項 (如表 3)。



表 3

東北角暨宜蘭海岸國家風景區海域運動觀光客特性分析

背景特性	項目	人數	百分比%
費用	1000 元以下	52	47.3
	1001 - 2999 元	41	37.3
	3000 - 4999 元	12	10.9
	5000 元以上	5	4.5
交通工具	火車	17	15.5
	大客車	14	12.7
	自小客車	75	68.2
	機車	4	3.6
行程天數規劃	1 天	73	66.4
	2 天	28	25.5
	3 天	6	5.5
	4 天	2	1.8
	5 天	1	0.9

本研究第三階段採聯合分析來進行統計處理，聯合分析的基本假設為受測者是依據構成受測體的多個屬性來從事知覺和偏好的判斷。聯合分析法多應用在行銷領域的研究是發掘消費者知覺的主要工具之一，作為描述和預測遊客選擇行為的一種技術（陳建和、游雅涵，2009），並且將幾百種的產品組合，透過聯合分析的程序，將組合縮減，透過不同屬性組合之海域運動暨觀光資源模擬方案（如表 4），進行海域運動觀光客的選擇行為與偏好屬性調查，以瞭解運動觀光客對於東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處海洋運動觀光遊程重視程度。

本研究聯合分析之步驟包括確定影響偏好之重要屬性、分級各屬性，將不同屬性水準組合成各替選方案、選定進行偏好評估之方案，並選擇替選方案之展示及呈現方式，以及決定偏好衡量之尺度、定義正確效用函數等工作之正確性。

在分級各屬性及其水準時，避免所決定之屬性水準數目過多，以致受測者在進行各替選方案之偏好評估時，工作過於繁重，亦會影響評估之準確性，本研究決定之五項屬性及其水準若採完全因子設計，共可組成 $5 \times 5 \times 3 \times 3 \times 2 = 450$ 種不同組合之替選方案，然要受訪者同時對 450 種替選方案進行偏好評估，過程可能過於繁重，亦可能影響評估之正確性，因此本研究利用正交部分因子設



計簡化替選方案，共產生 25 種替選方案，即不考慮因子間交互作用。而在替選方案展示方式主要分以整體輪廓法 (full profile method)。

偏好衡量之尺度選擇方面，採用評值法，要求受測者依其偏好給予各方案一評分值，偏好愈高者分數愈高，評值法之測量分數多設在 1 - 7 分內 (黃俊英，2000)。

表 4

東北角暨宜蘭海岸國家風景區海域運動觀光重要屬性與水準

重要屬性	各級水準				
海域運動	龍洞浮潛	福隆游泳	鹽寮風浪板	蜜月灣衝浪	外澳衝浪
觀光景點	九份老街	礁溪溫泉	福隆海水浴場	蘇澳冷泉	冬山河親水公園
費用	1000 元以下	1001 - 2999 元	3000 - 4999 元	—	—
交通工具	火車	大客車	自小客車	—	—
行程規劃 天數	1 天	2 天	—	—	—

三、研究樣本

本研究以於 2013 年 8 月至 2013 年 9 月期間於東北角海域的鼻頭南口公園、龍洞灣公園、九份老街、金沙灣海濱公園、鹽寮海濱公園、龍門露營渡假基地、福隆海濱公園、大溪河濱公園、大里天公廟、北關海潮公園、烏石港、礁溪湯圍溝公園、冬山河親水公園、蘇澳冷泉、豆腐岬等區域，以景點區隔方式，每一景點發放問卷 20 份，總計發放 300 份問卷，扣除廢卷 39 份，最後得有效問卷 261 份。然未求研究之嚴謹性，在整體問項的信度經本研究以 Cronbach's α 係數為 .927，顯示問卷量表內部項目具有一致性程度，也符合研究統計上普遍同意信度係數達 0.7 以上即可推定該測量工具有可信度 (吳明隆、涂金堂，2005)，故本問卷之信度符合理論要求。

四、資料處理

SPSS 17.0 for windows 中文版套裝軟體作為統計分析之用，並以描述統計分析、聯合分析、集群分析、卡方檢定與獨立性 t 檢定分析等為統計方法。本研究統計考驗之顯著水準均訂為 $\alpha = .05$ 。



參、結果

一、東北角暨宜蘭海岸國家風景區海域運動觀光客背景特性

從數據分析發現(如表 5)，東北角暨宜蘭海岸國家風景區海域運動觀光客，男性與女性之比率相近，男性佔樣本數 52.9%，女性則佔 47.1%，顯示男、女性對於海域運動觀光的參與海域運動觀光的比例相近，而在教育程度多為大專校院學歷者居多，符合目前臺灣高學歷的社會結構狀態，年齡大多集中於 16-25 歲之年輕族群佔 79%；職業多為服務業族群，而在從事或參與海域運動觀光的花費有 60% 的海域運動觀光客，多以 1,000 - 2,999 元的消費為主要考量；另外，在交通工具的選擇上，則多以自小客車為主；而在活動安排上多以 1 日遊程為主要考量。

表 5

東北角暨宜蘭海岸國家風景區海域運動觀光客背景特性摘要表

	背景特性	人數	百分比		背景特性	人數	百分比
性別	男	138	52.9	活動	1,000 元以下	69	26.4
	女	123	47.1		花費	1,000 - 2,999 元	157
教育程度	國中及以下	16	6.1	年齡	3,000 - 4,999 元	35	13.4
	高中職	53	20.3		16-25	79	30.3
	大專校院	164	62.8		26-35	61	23.4
	研究所以上	28	10.7		36-45	56	21.5
交通工具	火車	54	20.7	職業	46-55	43	16.5
	大客車	39	14.9		56-65	22	8.4
自小客車	138	52.9	學生		65	24.9	
機車	30	11.5	軍公教		25	9.6	
			農林魚牧		7	2.7	
			服務業		91	34.9	
			製造業		13	5.0	
			工商業		36	13.8	
			退休人員		11	4.2	
			其他	13	5.0		



二、東北角暨宜蘭海岸國家風景區海域運動觀光遊程產品偏好結構分析

透過聯合分析,本研究得到海域運動觀光遊程之 5 個屬性的相對重要性及 18 個水準 (表 4), 並利用 SPSS 內建之規則, 以正交設計方式選取互為正交之屬性內容, 設計出 25 組的東北角暨宜蘭海岸國家風景區海洋運動觀光遊程組合。根據前往東北角暨宜蘭海岸國家風景區之海域運動觀光客對本研究 25 組海洋運動觀光遊程組合之偏好排序資料, 顯示在相對重要性分析中, 以海域運動 (28.13%) 的相對重要性最高, 其次為觀光景點 (26.83%)。此外, 依照各屬性水準的成分效用值 (如表 6) 可知, 受訪者最偏好的海洋運動觀光遊程為: 龍洞浮潛、礁溪溫泉、1,000 元以下的花費、搭乘自小客車及 2 天的遊程規劃。

表 6

東北角暨宜蘭海岸國家風景區海域運動觀光遊程產品偏好結構分析摘要表

屬性	相對重要性	水準	成分效用值	偏好
海域運動	28.13	龍洞浮潛	.13	✓
		福隆游泳	-.04	
		鹽寮風浪板	.00	
		蜜月灣衝浪	-.12	
		外澳衝浪	.03	
觀光景點	26.83	九份老街	-.02	
		福隆海水浴場	.00	
		礁溪溫泉	.17	✓
		冬山河親水公園	-.01	
		蘇澳冷泉	-.14	
活動花費	21.53	1,000 元以下	.19	✓
		1,001-2,999 元	.11	
		3,000-4,999 元	-.30	
交通方式	14.40	火車	.00	
		大客車	-.04	
		自小客	.04	✓
活動天數	9.09	1 天	-.02	
		2 天	.02	✓

* $p < .05$ 。Pearson's R 值 = .904。



三、東北角暨宜蘭海岸國家風景區海域運動觀光遊程產品集群分析

本研究根據聯合分析得到每個水準的成分效用值再進行集群分析 (cluster analysis)，將成分效用值相同性 (similarity) 高的受訪者集分成群，由於本研究觀察值個數超過 200 個以上，因此，本研究先以階層式集群方法中的重心法 (centroid clustering) 進行集群分析，決定群組的理想分群數目，再以非階層式集群方法的 K 平均值法 (K -means methods) 將所有受訪者逐一進行分群，如此也可以解決研究者在非階層式集群分析法中主觀假定集群數的問題 (吳明隆，2008)。研究結果將 261 位受訪者分為兩集群 (如表 7 所示)，在第 1 集群中，得分最高為產品 15，檢視其產品偏好結構內容包含：龍洞浮潛、礁溪溫泉、花費在 3,000 - 4,999 元、搭乘自小客車以及 2 天遊程規劃，其型態屬高消費、多天數且較能自主行動，因此，本研究將此集群命名為「悠閒自由行」。

而在集群 2 的產品得分上，以產品 13 得分最高，檢視其產品偏好結構內容包含：鹽寮風浪板、礁溪溫泉、花費在 1,000 元以下、搭乘火車以及 1 天遊程規劃，其型態屬於低消費、多樣性及短天數規劃，因此，本研究將此集群命名為「經濟體驗行」，並進行集群卡方檢定分析與偏好之獨立樣本 t 檢定，相關結果如表 8 與表 9 所示。



表 7

東北角暨宜蘭海岸國家風景區海域運動觀光遊程產品集群分析摘要表

最後集群中心點									
集群命名	悠閒自由行		經濟體驗行		集群命名	悠閒自由行		經濟體驗行	
產品	集群一	集群二	產品	集群一	集群二	產品	集群一	集群二	
產品 1	3.04	4.69	產品 14	3.13	4.77	產品 15	3.34	4.37	
產品 2	2.85	4.13	產品 16	2.99	4.62	產品 17	3.13	4.84	
產品 3	3.32	4.69	產品 18	2.82	4.61	產品 19	3.00	4.71	
產品 4	2.86	4.58	產品 20	2.75	4.76	產品 21	2.85	4.81	
產品 5	2.85	4.52	產品 22	2.76	3.97	產品 23	2.99	3.89	
產品 6	3.23	4.89	產品 24	2.82	4.44	產品 25	2.85	4.86	
產品 7	3.27	4.69	產品 13	3.21	4.91				
產品 8	2.69	4.06							
產品 9	3.23	4.63							
產品 10	2.63	4.18							
產品 11	3.06	4.69							
產品 12	2.76	4.44							
百分比	27.2	72.8		27.2	72.8				

經由不同集群之卡方檢定分析 (表 8) 可知，兩集群在職業的背景變項之差異達到顯著水準。進一步探討職業在此分析之意義，可從職業之分佈的百分比發現，服務業與學生為二個分群之重要分界點，從事服務業者，因本身已有工作，因此具有基礎的經濟消費能力以及自主性的交通工具，因此，在海洋運動觀光遊程上的選擇則以多天數、自主行動、高消費之悠閒自由行為主。而另外在學生族群部分，由於海域運動屬於較具活力與體能之活動，通常較能吸引年輕族群前往，在年輕族群之中，又以學生佔最大部分，然而學生雖然有較多空閒時間，但在經濟的相關條件較為拮据，因此，通常在海域運動觀光的選擇，會傾向於低消費，但多樣性的安排，因此，經濟效益高，豐富的體驗行程，確實能符合學生族群之需求。縱上所述，透過不同職業別所導引出的考量因素，顯示因職業所帶來的經濟與消費能力為二個分群之重要差異，此結果可作為有意投入相關產業業者界定目標對象之依據。



表 8

東北角暨宜蘭海岸國家風景區海域運動觀光遊程產品集群卡方檢定分析摘要表

	類別	悠閒自由行		經濟體驗行		合計	χ^2
		人數	百分比	人數	百分比		
性別	男	35	49.3	103	54.2	138	.47
	女	36	50.7	87	45.8	123	
年齡	16-25	19	26.8	60	31.6	79	2.78
	26-35	15	21.1	46	24.2	61	
	36-45	15	21.1	41	21.6	56	
	46-55	16	22.5	27	14.2	43	
	56-65	6	8.5	16	8.4	22	
學歷	國中以下	2	2.8	14	7.4	16	2.63
	高中職	16	22.5	37	19.5	53	
	大專院校	47	66.2	117	61.6	164	
	研究所	6	8.5	22	11.6	28	
花費	1000以下	25	35.2	44	23.2	69	3.88
	1000-2999	38	53.5	119	62.6	157	
	3000-4999	8	11.3	27	14.2	35	
天數	1天	44	62.0	97	51.1	141	2.61
	2天	24	33.8	80	42.1	104	
	3天	3	4.2	13	6.8	16	
職業	學生	15	21.1	65	24.9	24.9	17.05*
	軍公教	8	11.3	25	9.6	9.6	
	農林魚牧	0	0.0	7	2.7	2.7	
	服務業	31	43.7	91	34.9	34.9	
	製造業	9	12.7	13	5.0	5.0	
	工商業	9	12.7	27	14.2	13.8	
	退休人員	1	1.4	10	5.3	4.2	
	其他	7	9.9	6	3.2	5.0	
居住地	北部	60	84.5	153	80.5	213	.90
	中部	7	9.9	27	14.2	34	
	南部	3	4.2	7	3.7	10	
	東部	1	1.4	3	1.6	4	

Wilks' Lambda 值 = .34 。 * $p < .05$ 。



(三) 獨立樣本 t 檢定分析

另外，針對前往東北角暨宜蘭海岸國家風景區，從事海域運動觀光者，偏好是否會因個人特性不同而有差異，本研究透過獨立樣本 t 檢定發現，在不同背景變項當中，僅在活動花費的背景變項，產生顯著的差異，進一步分析發現，選擇『經濟體驗行』遊程規劃的觀光客對於費用上的考量較為關注，也值得後續進行深入探討與規劃。

表 9

東北角暨宜蘭海岸國家風景區海域運動觀光遊程產品獨立樣本 t 檢定分析摘要表

背景變項	成分效用值平均數		顯著性考驗
	悠閒自由行	經濟體驗行	
	(n = 71)	(n = 190)	
性別	1.507	1.457	.47
年齡	2.647	2.436	.17
學歷	2.802	2.773	2.31
花費	1.760	1.910	3.92*
天數	1.422	1.557	1.87
交通工具	2.535	2.557	1.05
職業	3.831	3.631	.46
居住地	1.225	1.263	.50

* $p < .05$

肆、討論

一、討論與結論

在東北角暨宜蘭海岸國家風景區海域運動觀光客背景特性顯示，男性與女性的比率有拉近的趨勢來看，單就海域運動而言，在過去的研究（呂惠富，2008；李明儒、陳元陽，2008；曹校章、鄭志富，2005）皆顯示男性的參與者居多，但由於本研究將觀光景點列入活動遊程的考量之中，也大幅提昇女性參與海域運動觀光的興趣與機會，進一步從整體背景架構分析得知，前往東北角暨宜蘭海岸國家風景區的海域運動觀光客屬於高學歷（劉瓊如、林若慧、吳正



雄, 2002) 從事服務業者的年輕族群居多, 探究其原因, 此階段多為初出社會的就業人口, 需面臨工作、家庭、交友之間的壓力, 因此, 在多種因素刺激下, 多數參與者希望能在參與海域運動中放鬆心情、擺脫壓力, 使平日工作的緊繃得到舒緩 (蔣正興等, 2003; 曹校章、鄭志富, 2005)。但由於初出社會, 收入方面, 相對較低, 因此, 可支配的所得相對較低此結果與過去之研究 (曹校章、鄭志富, 2005; 劉興漢, 1992; Riddick & Stewart, 1994) 顯示收入之高低會影響休閒活動的參與型式, 因此, 在選擇活動時多以低經濟支出為主要考量, 並且大多搭乘之交通工具以自用小客車為主, 此結果與劉瓊如等 (2002) 針對前往東北角暨宜蘭海岸風景區從事活動之調查結果吻合, 另外在其研究當中, 也同樣呈現出觀光客之停留天數大多為一天以內。因此, 無論是政府單位或民間單位, 在針對東北角暨宜蘭海岸國家風景區進行海域運動觀光遊程規劃時, 應從男、女皆宜的角度思考, 並且以低價位、多樣性以及重點式之海域運動旅遊行程, 營造出最佳的海域運動觀光體驗情境, 讓海域運動觀光客已最少花費獲致最豐富的遊程, 如此必能延長海域運動觀光客在區內的停留時間, 藉以創造更多與更高的經濟消費。

海域運動觀光客對於東北角暨宜蘭海岸國家風景區的活動項目中, 顯示對於海域運動的相對重要性最高, 其次為觀光景點, 此結果亦符合本研究在研究設計上的規劃, 同時也呼應過去研究 (劉照金、呂銀益、嚴鴻銘, 2011) 認為「運動觀光」必需依賴支持運動設施與觀光因素的結合, 其間重疊部分則有賴共同分擔需求與利益分享, 顯示這兩種型態有非常密切之關係。此外, 東北角暨宜蘭海岸國家風景區的海域運動觀光客, 最偏好的海洋運動觀光遊程分別為: 龍洞浮潛、礁溪溫泉、1,000 元以下的花費、搭乘自小客車及 2 天的遊程規劃。因此從遊程結構分析來看, 海域運動觀光客在龍洞從事完浮潛活動之後, 仍希望能在安排礁溪溫泉放鬆身心的泡湯行程, 但是在整體活動的安排上, 仍須考量低價位如 1,000 元以下以及自主活動性較高的形式來進行, 因此, 在整體遊程的設計, 以海域活動為觀光的主要目的, 進而將周圍的觀光景點及產業結合, 並針對主要的遊客族群於龍洞浮潛與礁溪溫泉的時間上做適當與妥善的規劃, 以吸引參與者再次造訪亦可透過參與者的口碑或推薦開發新的客源 (施慧珉等, 2011)。若從經營與規劃層面的考量就要將區域的整體產業與相關設施進行規劃, 如同高俊雄 (2003) 指出運動與觀光相結合必須要具備吸引力的焦點、餐飲及住宿的款待服務、互補性休閒遊憩、當地居民與社區、觀光旅遊地區和遊客之間的連結橋樑或地區整合。在發展觀光旅遊的時候, 遊客會帶



來錢，但也會增加對地方資源的消耗和使用。因此，只有與當地的相關產業與服務的結合，才能降低遊程費用成本，才得以吸引並滿足海域運動觀光客共同需求。

進一步透過遊程集群分析，將 25 個海遊程組合分成兩大群體，在集群1以遊程 15 得分最高，其內容為龍洞浮潛、礁溪溫泉、花費在 3,000-4,999 元、搭乘自小客車以及 2 天遊程規劃，其型態屬高消費、多天數且較能自主行動的「悠閒自由行」。另外在集群2的遊程得分上，以遊程 13 的得分最高，檢視其遊程為鹽寮風浪板、礁溪溫泉、花費在 1,000 元以下、搭乘火車以及 1 天遊程規劃，其型態屬於低消費、多樣性及短天數規劃的「經濟體驗行」。

本研究透過聯合分析的方式，將原先 450 種不同組合之替選方案，縮減為 25 個海域運動觀光遊程組合，在經過集群分析產生出「悠閒自由行」與「經濟體驗行」兩大遊程，這樣的研究方式，無論是對經營管理者而言，試圖瞭解海域運動觀光客的選擇決策過程是很重要的一件事，因若瞭解海域運動觀光客選擇時考慮哪些因素，這些考慮又如何影響其決策結果，將可使管理者瞭解資源管理策略對遊憩機會是屬於正面或負面的影響（林晏州，2000），此外，更可以瞭解哪些管理措施有助於管理目標之達成。同時也符合 Green 與 Srinivasan (1978) 指出聯合分析法可以彌補以上研究方法的不足，可用來探索消費者心中對各項因子相對重視的程度，呈現消費者的偏好結構。

另外，將海域運動與觀光景點結合透過包裝後，亦可轉變為一種產業，同時也會大幅提昇海域運動觀光客前來的意願，如同林晏州 (2000) 在針對遊憩區選擇行為之研究發現，當遊憩區所提供之遊憩活動機會同時具有海域及陸域活動時，則對該替選方案之效用最高，其次為僅提供海域遊憩活動機會，若僅提供陸域活動機會時，此方案之效用最低。因此，就東北角海岸國家風景區在獨特地質、生態、環境資源上發展運動觀光已行之多年，且旅遊人數呈現逐年增加的趨勢。舉凡海洋休閒運動如獨木舟、浮潛、潛水、風浪板等；陸上運動如自行車、攀岩、慢跑等，都吸引許多的遊客到訪，但是在細部分析前往活動者，仍多屬於單一海域運動項目的規劃與安排。然而，自然環境是運動觀光的發展基礎 (Standeven & De Knop, 1999)，不管是透過何種形式的運動觀光，往往都脫離不了環境資源為基礎的觀光，所以如何將海域運動、觀光景點等相關資源進行整合，是我們必須關注的方向，也是政府與有關單位的推廣重點，具體作法應該在於海岸環境資源、實體設施與設施管理的改善，增加海岸設施的可及性、方便性 (牟鍾福，2003；曹校章、鄭志富，2005)。換言之，如果



能夠在配合東北角海域地理環境之特性，透過資源整合之方式，產生乘數效應，使政策推動更具效率來發展海域運動，以滿足不同特質民眾的海域運動需求(曹校章、鄭志富，2005)。

接著，為瞭解哪些海域運動觀光客對於「悠閒自由行」與「經濟體驗行」兩大遊程的差異性，因此，經由不同集群之卡方檢定分析發現，在服務業與學生為二個分群之重要分界點，從過去研究(曹校章、鄭志富，2005)研究顯示，從事服務業者，因本身已有工作，因此，具有基礎的經濟消費能力以及自主性的交通工具，所以在海域運動觀光遊程上的選擇則以多天數、自主行動、高消費之悠閒自由行為主。而另外在學生族群部分，由於海域運動屬於較具活力與體能之活動，通常較能吸引年輕族群前往，在年輕族群之中，又以學生佔最大部分，但是學生雖然有較多空閒時間，但在經濟的相關條件較為拮据，因此，通常在海域運動觀光的選擇，會傾向於低消費，但多樣性的安排，因此，經濟效益高，豐富的體驗行程，確實能符合學生族群之需求。縱上所述，透過不同職業別所導引出的考量因素，顯示因職業所帶來的經濟與消費能力為二個分群之重要差異，經濟能力較佳的服務業族群較會選擇「悠閒自由行」的遊程規劃，而年輕的學生族群在於經濟考量則較偏好「經濟體驗行」的遊程規劃，此結果的分析更能讓有意投入相關產業業者聚焦與界定目標對象之依據。

本研究透過獨立樣本 t 檢定發現，海域運動觀光客在活動花費的背景變項，產生顯著的差異，進一步分析發現，選擇「經濟體驗行」遊程規劃的觀光客對於費用上的考量較為關注，此結果也呼應前一段卡方檢定所產生的結果，同時此結果與林晏州(2000)之研究結果相符，其認為隨費用增加會逐漸降低替選方案之效用值，故當旅遊所需費用愈高時愈不受到偏好；過去研究(劉興漢，1992；Riddick & Stewart, 1994)也指出收入之高低會影響休閒活動的參與型式以及前往東北角從事海域運動觀光的意願(曹校章、鄭志富，2005)，這也說明在任何的觀光活動中，花費仍然是觀光客最主要的考量，尤其在選擇「經濟體驗行」遊程的運動觀光客，在經濟條件受限下，仍渴望從事海域運動，因此，針對前往東北角暨宜蘭海岸國家風景區的年輕族群海域運動觀光客，規劃或包裝具有競爭性的低價位、高品質的海域運動遊程，是驅使他們前來動力，我們可從「經濟體驗行」遊程產品組合當中發現，鹽寮風浪板有些廠商於暑假期間，推出 2 小時體驗價 499 元(好康挖挖哇，2013)，礁溪溫泉平均價每 2 小時約為 100 - 150 元之間，另外在交通方面，從福隆搭火車前往礁溪，途中還可購買經濟又實惠的 60 元福隆便當，若以 1 天遊程的規劃，將可把花費降



至 1,000 元以下，不僅可以體驗風浪板的刺激，更可在前往礁溪溫泉泡湯放鬆，洗滌身心，抒解壓力、放鬆心情。若依上述的遊程規劃，產業面的遊程如風浪板以及溫泉，需加強產業連結與溝通，藉以提昇業者的服務品質，若就主管機關（交通部觀光局東北角暨宜蘭海岸國家風景區）的角色，除了在官方網站大力推展各季節與景點遊程外，應發揮具體作為，例如，在旺季的週六日期間，能提供海域運動與觀光景點的免費接駁巴士，藉以降低海域運動觀光客的交通花費，更可擴大景點對景點的連結，如此，將能大大提昇海域運動觀光客心目中對東北角暨宜蘭海岸國家風景區，海域運動與觀光景點的評價，以及再次前來的意願。

二、理論與實務意涵

本研究貢獻之一是將聯合分析的理論延伸到海域運動觀光。此外，過去針對海域運動與景點觀光研究，甚少將兩者進行遊程產品組合，並且透過正交部分因子設計，將 450 種遊程產品組合，簡化替選方案，產生 25 種替選方案，使其貼近市場需求評估調查，更能讓海域運動觀光客對於東北角暨宜蘭風景管理處的海域運動觀光遊程產品，更能有所掌握與瞭解，是為另一貢獻。

根據海域運動觀光客背景分析，本研究建議在針對東北角暨宜蘭海岸國家風景區進行海域運動觀光遊程產品規劃時，應從花費需求的角度思考，並以低價位及多樣性為包裝與設計套裝遊程的依據，讓海域運動觀光客已最少花費獲致最豐富的遊程，如此必能延長海域運動觀光客在區內的停留時間，藉以創造更多與更高的經濟消費。

透過本研究導引出「悠閒自由行」與「經濟體驗行」兩大遊程，並發現經濟能力較佳的服務業族群較會選擇「悠閒自由行」的遊程規劃，而年輕的學生族群在於經濟考量則較偏好「經濟體驗行」的遊程規劃，這個結果無論是對主管機關或景區範圍內之業者都能充分瞭解與掌握遊海域運動觀光客的選擇與決策過程，讓有意投入相關產業業者聚焦與界定目標對象之依據。建議依此兩大遊程以及兩大族群為參考欲設計之依據，加深、加大海域運動遊程產品的吸引力。

海域運動與觀光景點相結合，希冀透過海洋運動觀光遊程組合來擴大參與人潮。執此，必須要具備吸引力的焦點、餐飲及住宿的款待服務、互補性休閒遊憩、加強性外觀造型與服務、當地居民與社區、觀光旅遊地區和遊客之間的連結橋樑或地區整合。因此，建議主管機關，在東北角暨宜蘭風景管理處景區



旅遊旺季時，設立產業合作平台，加強產業連結與溝通，例如，在旺季的週六日期間，能提供海域運動與觀光景點的免費接駁巴士，藉以降低海域運動觀光客的交通花費，更可擴大景點對景點的連結，或者與當地的相關產業與服務的結合，共同推出套裝行程，如此，不僅能降低遊程規劃費用成本，更能大大提昇海域運動觀光客心目中對東北角暨宜蘭海岸國家風景區，海域運動與觀光景點的評價，藉以吸引並滿足海域運動觀光客共同需求以及再次前來的意願。

三、限制與未來研究方向

本研究過程力求嚴謹，但礙於研究人力與資源有限的因素，仍有以下限制：其一，僅針對東北角暨宜蘭海岸國家風景區進行量化實證，為求驗證研究方法的準確性，建議輔以質性研究來深化研究內涵。其二，本研究透過實地訪查、專家評估與實地調查歸納出最具代表性排序前 5 項的海域運動項目與觀光景點作為遊程組合種類之選取標準，再輔以費用、交通工具以及行程天數規劃列為遊程組合選項，雖已涵蓋海域運動觀光遊程中的要素，但仍可透過不同基礎資料收集的方式，納入其他影響海域運動觀光的關鍵因素，以建構更完整的遊程產品規劃。再者，本研究僅針對東北角暨宜蘭海岸國家風景區進行研究，建議未來可針對臺灣地區涵蓋海域運動與觀光景點的國家風景區，進行遊程產品偏好屬性調查。



參考文獻

- 好康挖挖哇 (2013) 。『橘子鯊』風浪板體驗價2小時。取自
<http://www.digwow.com/Groupon%E5%9C%98%E8%B3%BC/s/191293/html/index.htm>
- 牟鍾福 (2003) 。我國海域運動發展之研究。臺北市：行政院體育委員會。
- 行政院體育委員會 (2002) 。海洋運動發展計畫。臺北市：作者。
- 吳明隆 (2008) 。操作與應用多變量分析實。臺北市：五南。
- 吳明隆、涂金堂 (2005) 。SPSS統計應用分析。臺北市：五南。
- 吳國銑、魏士欽 (2007) 。推展海洋運動面臨之課題與可行策略。國民體育季刊，36(3) ，15-18。
- 呂惠富 (2008) 。休閒運動之參與動機與休閒效益關係之研究。休閒產業管理學刊，1(1) ，41-53。
- 李明儒、陳元陽 (2008) 。澎湖海洋運動發展策略之研究。運動與遊憩研究，5(3) ，78-93。
- 李昱叡 (2004) 。供應鏈管理之概念分析與實務應用—以國家海洋運動發展資源整合為例。中華體育，18(2) ，60-68。
- 李昱叡 (2005) 。臺灣海洋運動政策發展現況。大專體育，81 ，1-7。
- 李昱叡、許義雄 (2006) 。臺灣海洋運動發展理念與願景。大專體育，83 ，93-100。
- 東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處行政資訊網 (2012) 。成立沿革。取自
<http://www.necoast-nsa.gov.tw/gov/main.aspx?Lang=1>
- 林晏州 (2000) 。遊憩者選擇遊憩行為之研究-敘述偏好模式之應用。戶外遊憩研究，13(1) ，63-86。
- 林晏州、陳玉清 (2004) 。生物多樣性資源之休閒遊憩價值。國家公園學報，14(1) ，75-91。
- 施慧珉、林永森、劉冠佑、陳金輝 (2011) 。海域運動觀光吸引力、知覺價值與行為意圖之研究。休閒觀光與運動健康學報，2(1) ，75-94。
- 高俊雄 (2003) 。運動觀光之規劃與發展。國民體育季刊，32(3) ，7-11。
- 張孝銘、林建勳、陳俊偉、詹騏瑄 (2010) 。澎湖居民對海域運動觀光發展衝擊認知之研究。休閒研究，1(4) ，19-43。
- 張東生、楊翔莉 (2010) 。應用聯合分析探討遊客對文化產業活動之選擇偏好。顧客滿意學刊，6(1) ，125-145。



- 曹校章、鄭志富 (2005)。東北角海域運動參與者運動選擇、參與動機、阻礙因素與忠誠度分析。 *臺灣體育運動管理學報*, 4, 83-97。
- 陳建和、游雅涵 (2009)。保健旅遊產品屬性偏好之研究—以來台外國旅客健檢旅遊為例。 *觀光休閒學報*, 15(3), 267-288。
- 陳博志 (2001)。運動休閒產業發展之遠景。 *運動管理*, 1, 5。
- 黃俊英 (2000)。 *多變量分析* (第二版)。臺北市：中國經濟企業研究所。
- 劉照金、呂銀益、嚴鴻銘 (2011)。臺灣運動觀光資源分析架構之研究。 *真理大學運動知識學報*, 8, 51-64。
- 劉興漢 (1992)。我國休閒設施-臺灣地區休閒教育設施現況與需求之調查。 *成人教育*, 2, 25-32。
- 劉瓊如、林若慧、吳正雄 (2002)。海岸型風景區遊客旅遊意象之區隔研究—以東北角海岸國家風景區為例。 *戶外遊憩研究*, 15(3), 55-78。
- 蔣正興、張育璋、陳儀芳、張雅君、黃惠琪、許漸強 (2003)。水上休閒活動之認知與行為研究。 *臺灣體育運動與健康休閒發展趨勢研討會* (頁 679-686)。嘉義市：吳鳳科技大學。
- Blamey, R. K., Bennett, J. W., Louviere, J. J., Morrison, M. D., & Rolfe, J. (2000). A test of policy labels in environmental choice modelling studies. *Ecological Economics*, 32, 269-286.
- Boxall, P. C., Adamowicz, W. L., Swait, J., Williams, M., & Louviere, J. (1996). A comparison of stated preference methods for environmental valuation. *Ecological Economics*, 18(3), 243-253.
- Cattin, P., & Wittink, D. R. (1982). Commercial use of conjoint analysis: A survey. *Journal of Marketing*, 46(3), 44-53.
- Dellaert, B. G. C., Borgers, A. W. J., & Timmermans, H. J. P. (1997). Conjoint models of tourist portfolio choice: Theory and illustration. *Leisure Sciences*, 19(1), 31-58.
- Dellaert, B., Borgers, A., & Timmermans, H. (1995). Using conjoint choice experiments to model urban tourists' choice of activity packages. *Tourism Management*, 16(5), 347-353.
- Goossen, M., & Langers, F. (2000). Assessing quality of rural areas in the Netherlands: Finding the most important indicators for recreation. *Landscape and Urban Planning*, 46(4), 241-251.



- Green, P. E., & Srinivasan, V. (1978). Conjoint analysis in consumer research: Issues and outlook. *Journal of Consumer Research*, 5(9), 103-123.
- Hong, S., Kim, J., & Kim, S. (2003). Implications of potential green tourism development. *Annals of tourism research*, 30(2), 323-341.
- Lancaster, K. J. (1966). A new approach to consumer theory. *Journal of Political Economy*, 74(2), 132-157.
- Lieber, S. R., & Fesenmaier, D. R. (1984). Modelling recreation choice: A case study of management alternatives in Chicago. *Regional Studies*, 18(1), 31-43.
- Lockwood, M. (1998). Integrated value assessment using paired comparisons. *Ecological Economics*, 25, 73-87.
- Louviere, J. J., & Timmermans, H. J. P. (1990). Stated preference and choice models applied to recreation research: A review. *Leisure Sciences*, 12, 9-32.
- Mackenzie, J. (1992). Evaluating recreation trip attributes and travel time via conjoint analysis. *Journal of Leisure Research*, 24(2), 171-184.
- Riddick, C. C., & Stewart, D. G. (1994). An examination of the life satisfaction and importance of leisure in the lives of older female retirees: A comparison of blacks to whites. *Journal of Leisure Research*, 26(1), 75-87.
- Standeven, J., & De Knop, P. (1999). *Sport tourism*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Stevens, T. H., Belkner, D. D., Kittredge, D., & Willis, C. (2000). Comparison of contingent valuation and conjoint analysis in ecosystem management. *Ecological Economics*, 32(1), 63-74.
- Timmermans, H. J. P. (1987). Hybrid and non-hybrid evaluation models for predicting outdoor recreation behavior: A test of predictive ability. *Leisure Sciences*, 9(2), 67-76.
- Wansink, B., & Ittersum, K. V. (2004). Stopping decisions of Travelers. *Tourism Management*, 25, 319-330.
- Young, K. S., & McAvoy, L. (2005). Preferences and trip expenditures- A conjoint analysis of visitors to Seoul, Korea. *Tourism management*, 26, 325-333.

