

臺灣好行觀光意象之偏好與願付價格研究

王淑美¹、謝承憲²

¹世新大學觀光學系

²致理技術學院行銷與流通管理系

摘要

本研究以需求者角度探討服務客群潛在屬性，進行遊客、觀光相關業者及公部門對於觀光運具供需之檢視，歸納選擇臺灣好行觀光運具之主要因素；結合臺灣好行遊程所能獲得之觀光意象及其與路線觀光吸引力或體驗，探究具推行潛力之目標客群。本研究以臺灣好行黃金福隆線為案例，調查觀光客對於臺灣好行上導覽解說服務的付費意願，結果發現願付價格受到受訪者性別、年齡、所得條件的影響。根據分析結果，臺灣好行黃金福隆線可以設定年輕族群為目標市場，提供適當的導覽解說服務以提升營運收入。此外，臺灣好行運具上所提供之導覽解說的方式與體驗參與程度也會影響願付價格的高低。本研究結果可提供予公部門與營運者參考，有助於相關營運策略與補貼評估準則之擬定。

關鍵詞：臺灣好行、觀光意象、導覽解說、願付價格



壹、緒論

結合了交通運輸業、旅館業、休閒業、風景名勝、遊樂事業、特產品業、餐飲業等事業的觀光產業 (*tourism industry*) 是一綜合性產業，也被譽為無煙國的工業。而觀光產業為提供人們的衍生性需求為主，因此在許多有利的外在條件驅動下，使得該產業一片榮景。由於經濟成長、國民教育普及與教育程度的提升，國人的生活水準提高，連帶使得國人對多樣性的休閒活動需求與日遽增。而國際間頻繁的商務往來、航空交通的便捷舒適讓商務旅行與出國觀光儼然成為現代人生活經驗中不可或缺的一部份。隨著來臺遊客逐年增加，觀光產業在國內經濟發展日漸重要。行政院於 2009 年起推動六大新興產業，其中觀光產業列為國家重點發展項目之一，在政府積極推動觀光產業的政策下，國外遊客來臺的人數將逐年成長，國外旅客來臺自由行之比例佔來臺觀光客的 39.24%，每年約有 239 萬自由行旅客 (交通部觀光局，2012a)，2011 年臺灣觀光外匯收入占總 GDP 比例約 1.8%。

Wight (1998) 認為觀光最大之優勢係可豐富遊客經歷，並為觀光區及其周邊帶來提供就業或收入...等助益。但若缺乏妥善規劃管理，觀光便可能造成觀光客與社區之污染或資源濫用等衝擊；因此，環境品質常係影響觀光發展的關鍵 (Piga, 2003)。觀光活動的進行往往依賴交通運輸系統的連結，運輸系統對於環境亦可能產生額外的衝擊。環境衝擊略可分為對自然環境衝擊 (如空氣污染、水污染等) 及對社經環境 (如景觀、地區經濟改變等) 的衝擊，衝擊的評估方式多元，主要分為貨幣化、量化、質化及多準則評估。無論採取哪一種方式進行評估，最終都會將衝擊歸納分為運輸正效用 (效益) 及運輸負效用 (成本)，這些成本及效益因其性質的不同將由不同的個人或團體來承受 (Lee Jr., 2000; Morisugi, 2000; Quinet, 2000)。

國內觀光地區例假日的塞車問題嚴重，熱門景點車輛旅行時間較常日高出許多，而大眾運輸提供班次與服務品質不符需求，使得搭乘比例偏低。而國人外出旅遊使用自用汽車的比率最高占 60.9%，但相

較於 2010 年之 65.2% 已呈稍降趨勢；其次為乘坐遊覽車，約 11.6%，搭乘公車出遊的比例僅 9.9% (交通部觀光局，2012b)。而國人對旅遊景點的各項滿意度調查，「聯外大眾運輸的方便性」滿意度僅 65%，連年敬陪末座。由於觀光地區運輸需求具有明顯之尖、離峰特性，缺乏穩定收益情形下，觀光旅次的大眾運輸營收比例遠低於通勤與就學旅次，使客運業者興闌觀光路線之意願偏低。公共運輸服務品質無法提升前提下，民眾搭乘意願愈趨降低，惡性循環下觀光路線多只能依賴虧損補貼勉強營運，一旦政府終止補助，缺乏財源情況下客運業者最終僅有停駛一途。

為滿足接待自由行旅遊交通服務，並提升國人利用大眾運輸進行觀光的需求，2009 年起交通部觀光局推動「觀光景點無縫隙旅遊服務計畫」，又稱「臺灣好行」景點接駁旅遊服務。透過與主要交通場站的串聯，提供無縫運輸的服務，以提高觀光地區「行」的服務品質。並得滿足節能減碳趨勢，鼓勵民眾使用大眾運輸。臺灣好行是一項觀光旅遊服務產品，其核心價值在於讓自由行旅客，可以在旅途中省的多、玩得多，放鬆遊臺灣。路線規劃以串接景點與主要交通場站為原則，強調快速、直捷，並排除地方通勤通學的旅次；班表設計以提高班次密度、讓遊客方便使用為前提，並強調與城際運具的無縫隙轉乘、維持穩定的班距。國立暨南國際大學（2011）完成 100 年「臺灣好行」景點接駁旅遊服務滿意度評比作業案中，結論建議產品行銷推廣部分可由認知度進一步向喜好度培養，讓民眾將「臺灣好行」列入旅遊交通安排的優先選項。

依 2009 年「觀光拔尖領航方案」政策，選取每年超過 60 萬遊客到訪之景點，或已成熟且具國際發展潛力的魅力景點，為「臺灣好行」路線停靠景點之規劃。開行時間從早上 8 點至下午 5 點，視各地情況調整。班次頻率以平日每小時一班、假日每 30 分一班為原則。車行時間盡量不超過單程 2 小時。各路線亦規劃套票以提高遊客的使用意願，套票內容以臺灣好行來回票或一日券為本，再加上景點門票、自行車租賃券、伴手禮、餐飲、住宿等，按各地觀光特性與產業特色而定，並提供 6 至 8 折的優惠價格。現行運作機制為競爭型計畫，每年



由各縣市政府與風景區管理處進行提案，審核通過者由觀光局補助經費，再由提案單位招標客運業者營運，「臺灣好行」政策目前尚仰賴政府補貼營運與行銷費用，各路線運量尚未達到自主營運的要求。

臺灣好行現行運作機制為競爭型計畫，每年由各地方政府與風景區管理處進行提案，審核通過者由觀光局補助經費，再由提案單位協調客運業者營運；臺灣好行服務目前尚仰賴政府補貼營運與行銷費用，各路線運量尚未穩定達到自主營運的要求。以客運業者角度而言，臺灣好行僅係「服務觀光旅次目的乘客之運輸工具」，然此等認知與公部門所規劃臺灣好行應屬「觀光運具」存在極大之落差。如營運者仍持此一心態，將面臨與臺鐵郵輪式列車相同之瓶頸，運量始終無法有效提升。據此，如何在臺灣好行運輸過程中提供適當觀光之元素與內容，使之與營運路線之目的地意象結合，促使臺灣好行由單純的一般客運改善為觀光客運，甚至如同纜車甚或郵輪一般，運輸的過程即為觀光意象之關鍵部份，成為臺灣好行補助計畫終止後的重要課題。

貳、研究方法

休閒遊憩領域中，假設市場評估法 (contingent valuation method, CVM) 是一廣泛使用的估價工具，主要是探知受訪者的願付價格 (willingness-to-pay, WTP)，作為貨幣價值的參考依據，以往主要應用於環境財貨等非市場財貨的經濟價值估計，尤以生態永續研究領域為最，如動物保育 (Bandara and Tisdell, 2004; Becker et al., 2009; Ojea and Loureiro, 2010)，森林存在價值 (Amirnejad et al., 2006; Barrio and Loureiro, 2010)，荒野、保護區及生物多樣性的價值 (Turpie, 2003; Kaval et al., 2007; Heidea et al., 2008)，海洋、湖泊及河川等水資源保育 (Ahmed et al., 2006; Ojeda et al., 2008, Saengsupavanich et al., 2008; Barr and Mourato, 2009)，生態旅遊及國家公園的市場價值 (Lee and Mjelde, 2007; Barala et al., 2008)。WTP 除用於前述非市場財貨之估價，對於新進市場產品，在缺乏其他同類商品的訂價依據時，WTP 也常成為自

由市場中，新進商品探詢市場價格接受度的重要途徑之一。

Hearne and Salinas (2002) 曾經針對哥斯大黎加保護區內的遊客進行調查，結果顯示該地區遊客對保護區內旅遊服務品質提升的要求之一，就是要增加保護區內的生態資訊或解說服務，本地遊客對於額外獲得區內生態資訊或解說服務的願付價格，為每人每次 1.01 元美金；外地遊客的願付價格較高，為每人每次 1.54 元美金。Lee et al. (2010) 根據賞鳥旅客的旅程作區分進行賞鳥解說服務價值調查，結果顯示每人每次對於賞鳥解說服務之願付價格為美金 10.14 元，如果過程中可看見稀有鳥類，則願付價格提高到 12.64 元。如將行程區分為長（4 小時）、中（90 分鐘）及短程（30 分鐘）三種行程，中程旅客的願付價格最高，從以上研究顯示在相同服務品質下，行程內容會影響旅客的願付價格，而旅客對於解說服務的願付價格並未隨著服務時間而提高，可能是以該次參與的滿意度及預算分配作為依據。

林和萱 (2010) 以宜蘭、花蓮、臺東三縣休閒區域之遊客為調查訪問對象，了解遊客對休閒區域提供電動交通工具租借服務之 WTP，屬於將願付價格法應用於新進商品定價之應用性研究成果。結果發現顯著影響遊客願付價格的變數有性別、年齡、職業別、對電動交通工具具有環保特色之認同程度、對電動交通工具性能與品質之認同程度、租借經驗等。此外，李奇嶽 (2013) 亦利用 WTP 探討目前市場尚未提供之遺跡導覽解說與生活體驗等服務，觀光市場已從同質性的遊覽演化為差異性的內在體驗，當遊客期望體驗觀光消費時，每個人的經驗與背景不同，感受也不同，唯有以宗教遺跡為舞臺、以歷史文化為道具，設計出的體驗活動，才具有市場區隔性與差別性，越具有優勢價值。

CVM 詢價方式計有開放式法、逐步競價法、支付卡法及封閉二分法等四種 (Boyle et al., 1996)。每種方式各有優劣，但在考量受訪者完答意願，受訪者回應時間及統計所需成本後，支付卡法係為四者當中最具優勢者 (Venkatachalam, 2004)。支付卡詢價法為 Mitchell 與 Carson (1981) 所創建的方式，其方法論的缺點為價格排序及水準點位置不同可能造成偏誤 (Mitchell & Carson, 1989)，然缺點可利用擴大價



格區間及變動排序等調查方式以糾正，故支付卡仍為進來常用之詢價方式。

本研究擬採用支付卡法詢價方式，提供受訪者一系列之價格及相對的導覽服務內容進行選擇，預測時先以開放式出價法請受訪者填答，並於扣除抗議樣本及無效樣本後，依據出價分佈情形及其平均值，決定正式問卷所使用之連續數據起點及終點 (Haab & McConnell, 2002)。參考 Daniels 與 Rospabé (2005) 針對 CVM 支付卡詢價方式所提出之估價方式，設定支付卡為區間資料受上下界限制，甚至在部分選項為僅有上界或下界，當然也會有願付價格為零或開放式問答狀況 (此時願付價格為單點值，而非區間值)，考量上述情況後，總體願付價格可以對數概似函數，如式 (1) 所示。

$$\begin{aligned} LnL = & -\frac{1}{2} \sum_{j \in C} \omega_j \left\{ (WTP_j - x\beta/\sigma) + \log 2\pi\sigma^2 \right\} + \sum_{j \in L} \omega_j \log \Phi(WTP_{lj} - x\beta/\sigma) \\ & + \sum_{j \in R} \omega_j \log \{1 - \Phi(WTP_{uj} - x\beta/\sigma)\} \\ & + \sum_{j \in I} \omega_j \log \{\Phi(WTP_{uj} - x\beta/\sigma) - \Phi(WTP_{lj} - x\beta/\sigma)\} \end{aligned} \quad (1)$$

受訪者 j 之願付價格為 WTP_j ， C 表示單點值集合， L 有下界的調查值集合， R 為有上界的調查值集合， I 為同時有上下界的調查值集合。 $\Phi(\cdot)$ 為標準累積機率， ω_j 為該類受訪者佔全部受訪者之比重。根據上列的函數表示，願付價格係由單點值及區間值所組成，其總體的願付價格推估，如式(2)所示。 WTP_{expect} 為估計的願付價格、 μ 是平均數、 σ 為標準差、 ϕ 為標準常態機率密度函數。這些參數都將依據樣本特性，利用統計軟體計算獲致。



$$WTP_{expect} = \mu + \sigma[\phi(-\mu/\sigma)/1 - \Phi(-\mu/\sigma)] \quad (2)$$

參、研究結果

臺灣好行黃金福隆線主要訴求為「山城懷舊、奇岩濱海行」，從古樸的九份山城走上東北角沿海公路，賞遊層山稜線、蔚藍的海岸線；自 2011 年開始由基隆客運營運，路線從瑞芳火車站發車、經九份老街、黃金博物館、下水湳洞後沿濱海公路前進，經鼻頭站、龍洞海洋公園、澳底、最終抵達福隆遊客中心，單程約 75 分鐘。營運時間部分，平日去程首班車為 9:00 發車、末班車為 16:00 發車；平日返程首班車為 10:15、末班車為 17:15；假日去程提早至 8:00 發首班車、返程末班車時間相同。平日每小時一班車、假日發車間距為 30 分鐘，票價以水湳洞為分段點採兩段票計價（全段每段 15 元），或購買一日卷（50 元）不限次數搭乘。臺灣好行黃金福隆線結合了文化與戶外遊憩的元素，九份與黃金博物館及其間沿線蘊含濃濃在地人文歷史氛圍，如何讓遊客在抵達特定景點前即可獲得觀光資訊，使其對於景點產生遊覽動機、並得於參訪景點時有更深的體驗；而東北角則以自然景觀、古道、及濱海活動....等，對於私房景點的推廣與節慶活動之連結，將更有助於觀光客的深度旅遊。是以，本研究選定臺灣好行黃金福隆線為研究範疇。

為了解觀光客對於臺灣好行黃金福隆線之願付價格，採用支付卡法之詢價方式，提供受訪者一系列之價格以供選擇，在預測時先以採開放式出價法請受訪者填答，並於扣除抗議樣本及無效樣本後，依據出價分佈情形及其平均值，決定正式問卷所使用之支付卡法之連續數據起點及終點。考量目前臺灣好行黃金福隆線之一日券定價為新臺幣 50 元，訂定問卷願付價格起始值；開放式問卷之填答金額均以 50 或 100 元為級距，因此在正式問卷中提供受訪者勾選之選項如圖 1 所示（以新臺幣 100 原為起始點）。並設定三種不同情境，情境一問項為「如果除了一般的運送服務之外，臺灣好行車上以 DVD 播放九份、金瓜



石、東北角的文化背景、歷史、軼聞、自然景觀及覽勝重點，請問您願意支付多少錢接受本項服務？」

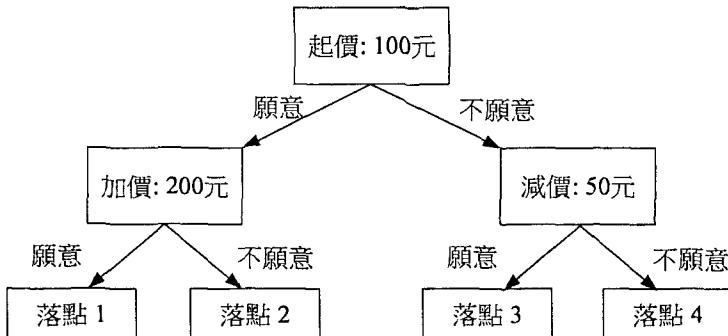


圖 1 願付價格問卷示意圖

為了瞭解不同的導覽與體驗內容，對於觀光客的願付價格是否存在差異，因此，願付價格並針對臺灣好行黃金福隆線「提供個人化互動式影音導覽服務（如參觀博物館展覽時所用的 PDA 導覽），讓您對有興趣的九份、金瓜石、東北角文化背景、歷史、軼聞、自然景觀及覽勝重點進行了解」、及「以專人方式，提供九份、金瓜石、東北角沿線導遊導覽服務」等題項進行分析。除此之外，為了避免因起始點的偏誤導致分析之不正確，甚而產生發散之價格分布，本研究另以新臺幣 300 元為起價點，針對不同受訪者進行圖 1 之調查程序，茲以探討不同觀光族群之願付價格落點。

本研究於 2013 年 1 月份之假日前往臺灣好行黃金福隆線發放問卷，經深度訪談福隆遊客中心科長後認為該季節遊客多集中於九份與金瓜石、另外就是古道尋幽探訪，海邊因季風天候較少遊客前往，是以本研究問卷發放除自瑞芳站出發後在車上進行調查外，樣本蒐集多來自於九份老街及黃金博物館。採隨機抽樣以面談方式發放問卷，回收有效問卷共 309 份，有效樣本之社經條件分布如表 1 所示。

表 1 受訪者基本資料一覽表

社經 屬性	類別	頻次	社經 屬性	類別	頻次 (%)
性別	男	161 (52.1%)	職業	軍公教	36 (11.7%)
	女	148 (47.9%)		私部門雇員	155 (50.2%)
年齡	20 歲以下	36 (11.8%)	年所	自營	27 (8.7%)
	21 歲到 40 歲	181 (58.3%)		自由業	45 (14.6%)
	41 歲到 65 歲	81 (26.3%)		其他	46 (14.9%)
教育	66 歲以上	11 (3.6%)	得	30 萬以下	121 (39.5%)
	國中及以下	31 (10.1%)		30 萬~60 萬	118 (38.6%)
	高中/職	46 (15.0%)		60 萬~90 萬	44 (14.4%)
程度	大學/大專	190 (61.9%)	120 萬以上	90 萬~120 萬	17 (5.6%)
	研究所以上	40 (13.0%)		120 萬以上	6 (2.0%)

為了解不同的社會經濟條件對於觀光客願付價格是否有顯著影響，本研究以全體 309 份樣本分別針對三種情境進行變異數分析 (analysis of variance, ANOVA)，ANOVA 分析結果顯示，以 DVD 播放九份、金瓜石、東北角的文化背景、歷史、軼聞、自然景觀及覽勝重點的情境一中，所有樣本的特質均無顯著差異，僅有教育程度一項接近 $p = 0.1$ 水準、並由事後比較分析 (Post Hoc) 發現研究所以上受訪者對於以循環播放的 DVD 願付價格最低 (48.75 元)，甚至不及現行未提供相關服務的 50 元票價。以個人化互動式影音導覽服務的情境二中，年齡與職業達 $p = 0.1$ 顯著水準，事後分析結果顯示，介於 21 歲到 40 歲間的受訪者，相較於 41 歲以上的遊客，願意支付較高的金額接受互動式導覽服務，主要原因可能為年輕族群對於資訊化較高的產品接受度較大，且互動式導覽可主動選擇有興趣的課題而非一成不變的影片播放；職業部分，其他從業人員僅願意支付較低的價格接受互動式影音導覽服務。

在以專人方式，提供九份、金瓜石、東北角沿線導遊導覽服務的

情境三中，年齡間的差異達到 $p < 0.01$ 的顯著水準，40 歲以下的年齡人（含 20 歲以下及 21-40 歲兩組）相對於 41 歲以上族群（41-65 歲及 66 歲以上）願意支付較高的金額，願付價格差異介於新臺幣 45 元至 100 元之譜，可能原因在於年紀相對長者對於九份及金瓜石的歷史與文化具備較高的認知，對於導覽解說內容的要求相對較高，是以不願意支付較高的金額接受專人導覽服務；其二可能是因為年紀相對長者過去進行觀光的方式多以旅行團為主，對於臺灣好行服務的認知仍未與遊覽車有明顯區隔，是以專人的導覽解說為遊程之必要條件，是以缺乏另外付費之動機。教育程度方面，大學程度受訪者相較於國中以下及研究所以上的遊客，願意支付更高的金額接受專人導覽解說服務；而軍公教人員對於專人導覽解說的願付價格，顯著高於自營商受訪者。

在願付價格之推估與影響因素分析中，由於將所有樣本納入三類情境中分析，其結果並不顯著，導致願付價格之推估窒礙難行，是以，本研究將 309 份有效樣本，依其選擇偏好進行區分，並分別校估三種情境之願付價格與影響因子，偏好以 DVD 影音、互動式導覽、及專人導覽解說進行觀光遊程之受訪者樣本分別為 21 筆、119 筆、及 169 筆。多變數 (multi-variable) 校估結果如表 2 所示。由於選擇 DVD 影音的遊客僅 21 位，進行統計檢定並不可靠，且表 2 結果亦顯示相關顯著因子之影響參數並不大，導致願付價格較低，約僅 79 元；而「提供個人化互動式影音導覽服務（如參觀博物館展覽時所用的 PDA 導覽），讓您對有興趣的九份、金瓜石、東北角文化背景、歷史、軼聞、自然景觀及覽勝重點進行了解」服務中，年所得較高者願意支付較高價格接受此項服務，但未達 5% 顯著水準門檻，僅用以推估願付價格，結果並顯示年紀較輕者願意支付較高的金額接受互動式導覽服務，可能原因如前所述，年輕族群對於資訊化較高的產品接受度較大，且互動式導覽可主動選擇有興趣的課題而非一成不變的影片播放，119 位受訪者之平均願付價格達 209.33 元。

表 2 臺灣好行導覽服務願付價格多變數校估結果

	DVD 影音	互動式導覽	專人導覽解說
(常數)	1.92**	167.56**	207.50**
教育程度	--	--	--
職業	--	--	-12.34**
性別	.20**	--	--
年齡	.01**	-34.90**	--
個人年收入 (萬元)	.00*	18.86*	-17.84**
R	.20	.22	.15
R ²	.04	.05	.02
Adjusted R ²	.03	.04	.02
Estimated SD	.613	122.94	122.90
Samples	21	119	169
Willingness to Pay (NT\$)	79.19	209.33	256.25
F test	4.38	4.30	3.34
F test significance	.01	.02	.04

* 表示達 $p < 0.1$ 顯著水準、**達 $p < 0.05$ 顯著水準

在「以專人方式，提供九份、金瓜石、東北角沿線導遊導覽服務」模式中，軍公教人員相較於其他從業人員願意支付較高的金額接受專人導覽解說；此外，年齡愈長者愈偏向支付較低的價格接受專人導覽解說服務，並達 $p < 0.05$ 顯著水準，原因如前 ANOVA 分析所述，年紀相對長者對於九份及金瓜石的歷史與文化具備較高的認知，對於導覽解說內容的要求相對較高，是以不願意支付較高的金額接受專人導覽服務；其二可能是因為年紀相對長者過去進行觀光的方式多以旅行團為主，對於臺灣好行服務的認知仍未與遊覽車有明顯區隔，是以專人的導覽解說為遊程之必要條件，是以缺乏另外付費之動機；但 169 位受訪者所填答之願付價格約為 256.25 元，仍為三種服務中最高，且遠高於臺灣好行黃金福隆線現行票價，約為現行票價之五倍。



根據願付價格之分析，顯示搭乘臺灣好行黃金福隆線之觀光客多願意支付額外的費用以接受更高水準之導覽解說服務，除 DVD 影音效益並未顯著改善外，以互動式導覽或專人導覽解說都可獲得超過新臺幣 200 元之額外費用，尤其資訊發達的現代社會，行動裝置與無線網路的發展日新月異，互動式導覽除可像博物館或特展提供設備外，更可利用應用程式 (App) 的開發，降低設備建置與營運維護成本，開發行動裝置 App 除可使搭乘臺灣好行觀光客獲得旅遊資訊外，更有助於臺灣好行相關路線之推廣，以功能區分同時提供免費及付費 App 將有助於業者改善績效、使臺灣好行具備觀光要素並獲得利基而不僅是傳統大眾運輸。專人導覽解說之願付價格雖最高，但除非由地區文史工作者或志工支援，否則其成本亦為最高，營運者可進一步進行成本效益分析後考量相關策略之採用與否。

肆、結論與建議

近年來觀光市場蓬勃發展，甚至已將眾多相關事業歸納定義為產業活動。觀光的基礎係觀光客與所處的經濟環境與社會環境發生交互影響的過程，觀光資源之功能在於提供自然景觀或生態、歷史文化、風土民情…等要素以滿足遊客遊憩、吸收新知、冒險等不同需求。37% 的國際觀光活動是以文化觀光為動機，文化觀光是構成世界觀光需求的主要部份，儼然成為世界經濟發展的新動力。文化觀光具有促進衰退經濟使之復甦的功能、製造文化工業的出口價值，也可陶冶觀光客的文化素養、凝聚地方居民的向心力，亦是公共領域文化生活的原動力。且文化觀光能為文化遺產景點帶來豐富的經濟利益，強化文化觀光的認知程度，可以重新架構觀光原本粗糙的內涵，為當地的經濟創造豐碩的貢獻；透過導覽解說的訓練，也可提昇及創造許多創意與服務性的工作，並藉此形成當地旅遊的重遊價值。

臺灣好行現行運作機制為競爭型計畫，每年由各地方政府與風景區管理處進行提案，審核通過者由觀光局補助經費，再由提案單位協

調客運業者營運；臺灣好行服務目前尚仰賴政府補貼營運與行銷費用，各路線運量尚未穩定達到自主營運的要求。以客運業者角度而言，臺灣好行僅係「服務觀光旅次目的乘客之運輸工具」，然此等認知與公部門所規劃臺灣好行應屬「觀光運具」存在極大之落差。如營運者仍持此一心態，將面臨與臺鐵郵輪式列車相同之瓶頸，運量始終無法有效提升。據此，本研究建議在臺灣好行運輸過程中提供適當觀光之元素與內容，使之與營運路線之目的地意象結合，促使臺灣好行由單純的一般客運改善為觀光客運，甚至如同纜車甚或郵輪一般，運輸的過程即為觀光意象之關鍵部份，並探討相關旅客之願付價格。

本研究以臺灣好行黃金福隆線為案例，調查觀光客對於臺灣好行上導覽解說服務的付費意願，結果發現願付價格受到受訪者之性別、年齡、職業與所得水準影響。根據分析結果，臺灣好行黃金福隆線可以設定年輕族群為目標市場，提供適當的導覽解說服務以提升營運收入。臺灣好行運具上所提供之導覽解說的方式與體驗參與程度也會影響願付價格的高低；調查結果顯示，受訪者願意支付約 79 元的費用接受 DVD 影音介紹服務；然而，若提供個人化互動式影音導覽服務（如參觀博物館展覽時所用的 PDA 導覽），讓您對有興趣的九份、金瓜石、東北角文化背景、歷史、軼聞、自然景觀及覽勝重點進行了解的服務則價值約 209 元；觀光客願意支付 256 元接受專人導覽解說服務。

由於本研究為觀光旅次特性的初探性研究。以交通的角度切入，採用統計與詢價模式的探討臺灣好行的願付價格，後續研究建議可直接以「搭乘臺灣好行」與「不搭乘臺灣好行」兩族群進行旅次特性、遊客特質、與社會經濟特性...等比較，該項定價更能貼近實況。又由於本次問卷中僅考慮受訪者的性別、年齡、職業、教育程度及所得，未來應可納入其他調查變項(如旅遊型態、旅遊地資訊取得途徑...等)，以利臺灣好行導覽服務的產品規劃與設計。由於觀光為臺灣近年發展的重要產業，結合交通的研究並不多，未來仍有廣泛的研究空間可引伸；包括利用遊客特質進行遊客分群，界定每一客群之重視需求，進而研擬改善策略。



參考文獻

- 李奇嶽 (2013)。歷史事實對遺跡遊客願付價格之影響研究 (未出版之論文)。新亞研究所，香港。
- 林和萱 (2010)。體驗型電動交通工具願付價格之評估—以東部休閒區域遊客為例 (未出版之碩士論文)。國立宜蘭大學應用經濟學系碩士班，宜蘭縣。
- 交通部觀光局 (2012 年 7 月 15 日)。中華民國 100 年來臺旅客消費及動向調查。取自 <http://admin.taiwan.net.tw/statistics/market.aspx?no=133>
- 交通部觀光局 (2012 年 7 月 15 日)。中華民國 100 年國人旅遊狀況調查。取自 <http://admin.taiwan.net.tw/statistics/market.aspx?no=133>
- 國立暨南國際大學 (2011)。100 年臺灣好行 (景點接駁) 旅遊服務計畫考核及輔導作業案成果報告書。交通部觀光局，未出版。
- Ahmed, M., Umali, G. M., Chong, C. M., Rull, M. F., & Garcia, M. C. (2006). Valuing recreational and conservation benefits of coral reefs-The case of Bolinao, Philippines. *Ocean & Coastal Management*, 50 (1-2), 103–118.
- Amirnejad, H., Khalilian, S., Assareh, M. H., & Ahmadian, M. (2006). Estimating the existence value of north forests of Iran by using a contingent valuation method. *Ecological Economics*, 58(4), 665–675.
- Bandara, R. & Tisdell, C. (2004). The net benefit of saving the Asian elephant: a policy and contingent valuation study. *Ecological Economics*, 48(1), 93–107.
- Barala, N., Sternb, M. J., & Bhattacharj, R. (2008). Contingent valuation of ecotourism in Annapurna conservation area, Nepal: Implications for sustainable park finance and local development. *Ecological Economics*, 66(2-3), 218–227.
- Barr, R. F. & Mourato, S. (2009). Investigating the potential for marine

- resource protection through environmental service markets: An exploratory study from La Paz, Mexico. *Ocean & Coastal Management*, 52(11), 568–577.
- Barrio, M. & Loureiro, M. L. (2010). A meta-analysis of contingent valuation forest studies. *Ecological Economics*, 69(5), 1023–1030.
- Becker, N., Choresz, Y., Bahat, O., & Inbar, M. (2009). Economic analysis of feeding stations as a means to preserve an endangered species: The case of Griffon Vulture (*Gyps fulvus*) in Israel. *Journal for Nature Conservation*, 17(4), 199–211.
- Boyle, K.J., Johnson, F. R., McCollum, D. W., Desvouges, W. H., Dunford, R. W., & Hudson, S. P. (1996). Valuing public goods: discrete versus continuous contingent-valuation responses. *Land Economics*, 72(3), 381–396.
- Daniels, R. C. & Rospabé, S. (2005). *Estimating an earnings function from coarsened data by an interval censored regression procedure*. (ISBN 1-920055-05-3). Retrieved from Development Policy Research Unit, Working Paper 05/91 website: <http://www.dpru.uct.ac.za/sites/default/files/sites/default/files/DPRU%20WP05-091.pdf>
- Haab, T. C. & McConnell, K. E. (2002). *Valuing Environmental and Natural Resources: the Econometrics of Non-Market Valuation*. MA: Edward Elgar Publishing, Inc.
- Hearne, R. R. & Salinas, Z. M. (2002). The use of choice experiments in the analysis of tourist preferences for ecotourism development in Costa Rica. *Journal of Environmental Management*, 65(2), 153–163.
- Heidea, C. M., Jeroen, C. J. M., Ekko, C., & Paulo, A. L. D. (2008). Economic valuation of habitat defragmentation: A study of the Veluwe, the Netherlands. *Ecological Economics*, 67(2), 205–216.
- Kaval, P., Loomis, J., & Seidl, A. (2007). Willingness-to-pay for prescribed fire in the Colorado (USA) wildland urban interface.

- Forest Policy and Economics, 9(8), 928–937.
- Lee, C. K., Lee, J. H., Kim, R. K., & Mjelde, J. W. (2010). Preferences and willingness to pay for bird-watching tour and interpretive services using a choice experiment. *Journal of Sustainable Tourism*, 18(5), 695–708.
- Lee, C. K. & Mjelde, J. W. (2007). Valuation of ecotourism resources using a contingent valuation method: The case of the Korean DMZ. *Ecological Economics*, 63(2-3), 511–520.
- Lee Jr., D. B. (2000). Methods for evaluation of transportation projects in the USA. *Transport Policy*, 7(1), 41–50.
- Mitchell, R. C. & Carson, R.T. (1981). *An Experiment in Determining Willingness to Pay for National Water Quality Improvements*. Retrieved from [http://yosemite.epa.gov/ee/epa/eerm.nsf/cf39f0d6770458fc8525769a006aba5a/fcc9c397939cbed0852575b6005f1c9f/\\$FILE/EE-0011-01.pdf](http://yosemite.epa.gov/ee/epa/eerm.nsf/cf39f0d6770458fc8525769a006aba5a/fcc9c397939cbed0852575b6005f1c9f/$FILE/EE-0011-01.pdf)
- Mitchell, R. C. & Carson, R.T. (1989). *Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method*. Washington, DC: Resource for the Future.
- Morisugi, H. (2000). Evaluation methodologies of transportation projects in Japan. *Transport Policy*, 7(1), 35–40.
- Ojea, E. & Loureiro, M. L. (2010). Valuing the recovery of overexploited fish stocks in the context of existence and option values. *Marine Policy*, 34(3), 514–521.
- Ojeda, M. I., Mayer, A. S., & Solomon, B. D. (2008). Economic valuation of environmental services sustained by water flows in the Yaqui River Delta. *Ecological Economics*, 65(1), 155–166.
- Piga, C. A. G. (2003). Territorial planning and tourism development tax. *Annals of Tourism Research*, 30(4), 886–905.



- Quinet, E. (2000). Evaluation methodologies of transportation projects in France. *Transport Policy*, 7(1), 27–34.
- Saengsupavanich, C., Seenprachawong, U., Gallardo, W. G., & Shivakoti, G. P. (2008). Port-induced erosion prediction and valuation of a local recreational beach. *Ecological Economics*, 67(1), 93–103.
- Turpie, J. K. (2003). The existence value of biodiversity in South Africa: how interest, experience, knowledge, income and perceived level of threat influence local willingness to pay. *Ecological Economics*, 46(2), 199–216.
- Venkatachalam, L. (2004). The contingent valuation method: a review. *Environmental Impact Assessment Review*, 24(1), 89–124.
- Wight, P. (1998). Tools for sustainability analysis in planning and managing tourism and recreation in the destination. In C. M. Hall and A. A. Lew (eds.), *Sustainable Tourism: A Geographical Perspective* (pp. 75–91). Harlow, Essex: Longman.



Preferences and willingness to pay for tourism images of Taiwan Tourist Shuttle Travel services

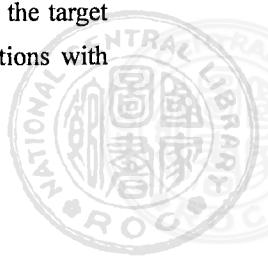
Shu-Mei Wang¹; Cheng-Hsien Hsieh²

¹ Department of Tourism, Shih Hsin University

² Department of Marketing and Logistics Management, Chihlee Institute
of Technology

Abstract

To ease the congestion of tourism destinations from private vehicles in peak hours, the Tourism Bureau developed the Taiwan Tourist Shuttle Travel (TTST) services to seamlessly connect the main transit terminals and tourism destinations in 2009. TTST services improve the service quality of transportation and achieve the carbon emissions reduction resolutions, simultaneously. However, the operators have identified TTST services as public transit for tourism purpose trips rather than tour buses, bringing insufficient passenger volume. The authorities thus subsidize the operation as well as marketing costs of TTST services. For satisfying the tourist demands, the tourism elements integrating tourism facilities along with tourism services should be provided to construct the tourism image of TTST service and improve the attractiveness. Accordingly, this study explores the attributes of potential passengers based on the perspectives of consumers. Moreover, both the supply side and demand side of TTST services including tourists, tourism industries and authorities are considered to induce the essential factors influencing the choice behavior on TTST services. This study suggests marketing strategies for the target customers via analyzing the tourism images and their interactions with



destination attraction as well as tourist participation experience during the TTST tour. Therefore, this study investigates the willingness to pay and critical tourism images affecting passenger volume of TTST service for present and potential tourists using revealed and stated preference survey, respectively, rather than the modal choice behavior in tourism destinations. Furthermore, the Bass diffusion model is employed to simulate the impact of strategies on passenger volume of TTST services, and assists planners in allocating resources.

Keywords: Taiwan Tourist Shuttle Travel (TTST), tourism images, tour guiding interpretation, willingness to pay

