

都市公園體驗認知與服務範圍之探討

張曜麟¹ 洪于婷^{2*} 謝琦強³ 蔣文樺⁴

¹嘉南藥理科技大學休閒事業管理研究所

^{2*}嘉南藥理科技大學觀光事業管理系

³嶺東科技大學觀光與休閒管理研究所

⁴台南大學生態科學與技術學系生態旅遊碩士班

摘要

本研究採問卷調查作為資料蒐集方法，主要探討公園服務資源的體驗認知及服務範圍之關係。以台南都會公園之使用者為研究對象，分析重點乃使用者體驗認知於服務範圍的差異；建構相關服務範圍的解釋模型。以「獨立樣本 T 檢定」、「單變異數分析」、「多元迴歸分析」及「重要度績效分析」建構台南都會公園相關服務範圍之解釋模型，並提出其相關建議，供未來整建、興建或管理都市公園時的構思、規劃以及決策之實務參考。

結果顯示，使用者花費交通時間成本愈高，其滿意度愈高，反之，使用者花費交通時間成本愈低，其滿意度愈低。連絡設施、綠化設施、眺景設施、兒童遊戲島及服務設施為使用者滿意指標，亦是優勢來源。

關鍵字：台南都會公園、體驗認知、服務範圍、多元迴歸分析、重要度績效分析

*通訊作者:嘉南藥理科技大學觀光事業管理系

Tel: +886-6-2664911Ext6626

Fax: +886-6-2665771

E-mail: ythung@mail.chna.edu.tw

壹、前言

隨著台灣經濟的高度發展，人口過度集中都市聚居，導致各種問題相繼衍生，包括都市公共設施不足、都市擴張、自然環境破壞、都市熱島效應惡化。為改善都市環境、提升都市生活品質與增進都市居民到自然開放空間之休閒遊憩機會，興建與整建公園成為都市規劃的重點之一。

經濟高度發展的同時，國民所得提高，都市居民對於休閒活動的需求也相對的增加，休閒活動的需求滿足可能受個人因素、社會或環境因素與機會因素的影響[Torkildsen, 1999]，當交通條件與可支配時間得以解決，公園內部資源是否符合使用者的

需求成為都市公園規劃的首要重點。都市裡的公園，所展現的是高密度住宅的快樂象徵[Calthorpe, 1993]，其儼然成為「都市化」下不可或缺的角色。

都市化迫使都市空間逐漸縮小斷裂[Calthorpe, 1993]，以都市公園來說，所面臨的問題除增闢日益困難外，尚亟需針對都市公園現有資源重新評估與改善，以發揮其應有功能，進而符合城市居民的休閒遊憩需求。爰此，本研究乃選擇地狹人稠的台南地區為研究區域，加上為切合主題，需蒐集前往公園所花費之交通時間意願彈性大的研究資料，即

為求較廣的服務範圍區間，因此選擇層級較高且服務範圍廣的台南都會公園為研究範圍。

都市公園層級系統是服務資源與其服務範圍之主要分層依據，然而服務範圍的評估乃一相對的概念，再者，現階段對於都市公園服務狀況的要求與檢討，仍停留在滿足法規的每人面積享有率，即公園劃設的要求往往僅是依都市計画法規的人口密度及自然環境作系統佈置，並規定其占用土地總面積不得少於全部計畫面積百分之十[內政部營建署，2002]、各類設施服務率、各類設施使用率、需求項目及優先順序、最大步行距離或時間等指標，而忽略了使用者心理認知，像是服務資源之吸引力認知與不可替代性認知等，導致無從詳實反映公園資源對服務範圍的影響。

綜合上述情形，本研究以使用者認知為主軸，測量內容以公園內個別設施（場地）為導向，主要目的為探討台南都會公園使用者的「人口統計變項」及「使用現況」與其現有服務資源的「吸引力認知」及「不可替代性認知」，試圖建構「服務範圍」的解釋模型，以作為未來整建或興建都市公園時的構思、規劃以及決策之實務參考。

貳、文獻探討

一、都市公園與可及性相關文獻

（一）都市公園相關文獻

1. 都市公園之效益

都市公園產出效益通常分為兩種型態[More et al., 1988]分述如下：

（1）現地效益（on-site benefits）

於公園場域內的直接使用者。主要為「遊憩效益」，即公園所提供的遊憩空間，其賦予使用者進行遊憩體驗的機會是公園主要的輸出效益[林寶秀、林晏州，2001]。

（2）非現地或外部效益（offsite or external benefits）

公園場域外的間接受益者。主要為「生態效益」，即公園所稟賦的生態循環能力。[林寶秀、林晏州，2001]。

2. 都市公園層級系統

當一處公園綠地能夠提供越多元的遊憩體驗

時，代表其層級越高[Van Herzele and Wiedemann, 2003]，不同資源品質、設施以及活動的多樣性之服務水準，所建構的都市公園層級系統觀念，將都市公園分為全市性公園、綜合公園、地區公園、鄰里公園、兒童遊戲場以及帶狀綠地（以下稱綠帶）。日本都市公園層級系統的相關資料，更清晰地將兒童遊戲場、鄰里公園及地區公園列為住宅區基幹公園；將綜合公園及運動公園列為都市區基幹公園。美國國家遊憩協會於公園設施（場所）之面積及服務半徑的標準，較特別的是其服務半徑是漸進性的，非一特定值[李皎榮，2004]。

都市公園層級系統是否能夠有效區別數量龐大且擁有不同特性的都市公園，相關研究常以面積、土地利用形式（功能）、服務半徑、區位、資源品質、區外使用人口比例的原則進行檢視。公園的「服務半徑」多數被解讀為使用者付出的距離或時間成本，實際上，多為研究者參考文獻與主觀判斷的數值[李皎榮，2004]。

3. 小結

都市公園層級系統（預設的公園層級），雖已改善早期都市公園服務資源量測的假設（各公園服務資源為均質設施且無差異性），然同層級公園之服務資源及品質是具差異性的，故而，若僅根據都市公園層級系統作服務範圍之界定，將無法詳實反映某層級公園其真實的服務範圍，故而，本研究欲針對公園內部資源的設施（場所），探究有哪些服務資源的使用認知與服務範圍具相關性，藉不同的使用認知表現，加強剖析「公園服務範圍」的議題，藉其補強都市公園層級系統於使用認知觀點的不足之處。

（二）可及性相關文獻

1. 可及性的概念與發展

可及性係指一種人類自由活動的能力，以便獲得維持生活品質之基本需求[Lau and Chiu, 2003]。過去可及性的基本理論多著重於某設施之服務半徑（最大進入範圍），而後漸漸加入了許多其他的概念，如旅行時間[Levinson, 1998]、空間離散程度[Talen, 2000]。

可及性的觀念在很早之前就已經用於都市與

區域科學中[Holl, 2007]。早期大多數的研究將焦點著重在計算大尺度空間單元之可及性，而近年來增加了許多小尺度空間單元分析之需求觀點[Banister and Berechman, 2000]。引發後續相關研究開始重視跨區或區內等不同大小空間單元之研究[Chang et al., 2002; Snellen et al., 2002; Holl, 2007; Kwan and Weber, 2008]。研究指出個體的交通行為是有著鄰里、都市及區域等之間的差異，應針對不同研究情形，給予不同觀點的量測較為合理[Kwan and Weber, 2008]。像是量測從某地至鄰里零售中心或雜貨店來代表地區可及性，而至就業中心或購物中心來代表全區可及性[Handy, 1993; Limanond and Niemeier, 2003]。

2. 可及性的量測

可及性的量測對於計畫與政策制定者來說，是整合空間計畫及運輸計畫的重要工具[Halden, 2002; Holl, 2007]。各類研究主題及觀念的不同，可及性的量測方式也大相逕庭。關於可及性測量可歸納成五類，分別為容納式（container）、覆蓋式（coverage）、最小距離法（minimum distance）、旅行成本（travel cost）以及重力模式（gravity）（Talen, 2003），其均以距離為基本計算原則，根據研究目的的不同而對計算方式進行修改。原則上，計算概念乃「以距離」或「以時間」為基礎，也可分為路網可及性（即最小距離法）（network access）、旅行成本（travel cost）、市場潛力可及性（即重力模式）（market potential accessibility）以及時間地理地圖量測法（space time measures）[Holl, 2007]。

3. 小結

依據本研究主題重點強調以使用認知預測交通時間意願，故而，若以容納式、覆蓋式、最小距離法、重力模型及時間地理地圖測量等方法蒐集資料，這些資料的層次將受限於研究者的觀點，無從以同水平的使用者立場來進行研究分析，恐面臨資料收集之自變項與依變項分析單位之層次差異。最終，本研究以使用者自行評估，其願意花費前往都市公園之交通時間意願為研究指標，以排除分析單位層次差異之窘境，更能符合研究分析之合理性。

二、遊憩吸引力與遊憩不可替代性相關文獻

（一）吸引力認知相關文獻

1. 吸引力的意涵

以心理學的角度而言，「吸引力」的產生是由於主體的某些特質引起客體的興趣，而自願與其親近的表現[林晏州，1984]，稱此主體具有吸引力。近年有學者認同上述定義並補充說明，吸引力是人（或物）本身具有無形或有形的特色，讓客體產生驅力，經由自由意願的判斷，而發展出親近的行為[溫卿副，2008]。

而以遊憩資源觀點來看，「遊憩資源吸引力」係遊客對於資源感受的滿意程度，所表達出感覺、看法及意見的認知[Hu and Ritchie, 1993]，這樣的認知藉由主體（認知標的）所引發，故當研究主題的內容有所不同，主體（認知標的）隨之而不同。

另以遊憩需求觀點而言，個人休閒遊憩需求的滿足，其乃衡量遊憩吸引力之重要指標[林晏州，1986]。需求的滿足其參雜個人偏好，並促使遊客於各種遊憩資源中進行選擇，最終選擇取決於其他替代品及目的地的拉力作用[Sharpley, 1994]。

（2）吸引力之影響因素

目的地吸引力形成概念來自三個方面，使用者選擇目的地之決策模式；使用者想從目的地獲得的效益，來自個人的需求與偏好之考量；目的地對使用者可得利益的重視程度，若使用者可得利益與目的地所重視之內容相關則吸引力越強[Mayo and Jarvis, 1981]，最終，遊憩吸引力是影響使用者前往目的地的重要因素，故而，此部分試圖探討影響目的地吸引力的因素，以發展本研究之理論架構。

影響目的地吸引力的因素，可分於兩類，A. 推力與拉力：推力，係指使用者的心理因素、社經地位、性別、收入、教育程度等因素；拉力，係地形、景點資源、路徑特徵及使用者的體驗與期望等因素[Smith, 1996]。B. 外在因素、中間因素及本身條件：外在因素，包含社經地位、社會環境及自然環境；中間因素，包含時間、費用及偏好；本身條件，包含規模大小、服務設施及品質管理[陳昭明，1981]。

（二）不可替代性認知相關文獻

1. 可替代性的意涵

以替代者吸引力的相關研究切入說明，「替代者吸引力」的產生是由於顧客預估與替代廠商進行交易時，可獲得滿意的程度[Ping, 1993；Patterson and Smith, 2003]；顧客知覺於市場中可得到具競爭力替代者的程度[Jones et al., 2000；Jeng, 2004]。綜合而言，所謂「替代者吸引力」可定義為市場中顧客察覺競爭廠商的可行程度[Vazquez-Carrasco and Foxall, 2006]。本研究依據上述替代者吸引力的定義並演繹吸引力意涵說明，「不可替代性」是由於主體與主體的替代者引起客體的比較，這樣的比較可預估出滿意程度的高低，其較高者便較具競爭力，亦稱其不可替代性較高。

根據本研究主題，「主體的替代者」係指研究基地（台南都會公園）園區外，其他都市公園之設施（場所），「市場」係指使用者知道或可能前往的都市公園，「競爭廠商可行程度」係指使用者比較至其他公園活動時，能獲得或使用某公園其相同類型設施（場所）的機會大小，然「顧客」便是公園的使用者。

2. 遊憩不可替代性的特性

本研究歸納遊憩不可替代性的特性為以下兩觀點：

（1）遊憩資源比較觀點

「遊憩資源不可替代性」係遊客比較資源的滿意程度，表達出優劣、好壞及評價的認知，這樣的認知藉由比較「主體（認知標的）」與「主體的替代者」所引發，故而，當研究對象的客體有所不同，所比較的主體替代者也隨之不同，即對於客體而言，其心中存在的主體替代者有所不同。

（2）遊憩轉換成本觀點

轉換成本係顧客轉換供應商所必須面對的成本[Heide and Allen, 1995; Lee et al., 2001]，或指顧客知覺從現有供應商轉換到新供應商時所需付出的成本[Wathne et al., 2001]。這些成本可能包含時間、金錢、精神的成本[Patterson and Smith, 2003]，當留在原供應商時，這項成本就不會產生[Lee et al., 2001]，但可由顧客搜集相關資料評估此成本。根

據過去學者之研究，消費者轉換品牌或廠商的成本，包含交易成本、學習成本、契約成本[Klemperer, 1988; Kerin et al., 1992]、金錢成本、不確定成本[Kerin et al., 1992]。

「不可替代性」係由於主體與主體的替代者引起客體的比較，這樣的比較可預估出滿意程度的高低，其較高者便較具競爭力，亦稱其不可替代性較高。在比較的過程中，除了針對兩者之認知標的來評估不可替代性外，當選擇由主體轉換到主體替代者時，此轉換成本可能會影響不可替代性的評估，其原因是根據學者研究指出「影響轉換意願不應只有顧客對品牌的評價，顧客對於本身轉換成本的評估也會影響轉換意願的高低[Jones et al., 2000]」。轉換成本對轉換意願的影響是偏重在顧客於本身客觀條件的限制下，評估其轉換至其他業者的可能性。這種觀點下的轉換成本實際上包含了各種可能讓轉換行為變為更加困難的因素，例如除了有形的貨幣成本之外，也考慮了時間、精神等無形的成本。

（3）遊憩不可替代性之影響因素

目的地吸引力形成概念來自三個方面，使用者選擇目的地之決策模式；使用者想從目的地獲得的效益，來自個人的需求與偏好之考量；目的地對使用者可得利益的重視程度，若使用者與目的地所重視之內容相關則吸引力越強[Mayo and Jarvis, 1981]，同樣的概念，使用者比較目的地及替代目的地後，此目的地所重視內容與使用者所重視內容相關程度越高則目的地不可替代性越強，最終，遊憩不可替代性是影響使用者前往目的地的重要因素，故而，此部份試圖探討影響目的地不可替代性的因素，以發展本研究之理論架構。

本研究歸納影響目的地不可替代性的因素，可分為替代者吸引力及轉換成本，替代者吸引力，係使用者預估至其他目的地遊憩時，可獲得滿意的程度，轉換成本，係使用者本身條件考量下，前往其他目的地的需負擔的時間、金錢或精神成本。相似的研究指出，當顧客未察覺替代者的存在或未察覺替代者吸引力高於現有交易之廠商時，即使對該廠商感到不滿意，仍傾向於維持現存之關係[Patterson

and Smith, 2003]，而滿意對轉換成本有正向影響，進而轉換成本正向影響忠誠[Lee and Cunningham, 2001]。故而，替代者吸引力的正向競爭力存在與否，將成為影響不可替代性的因素，而轉換成本對目的地不可替代性的影響，建立在評估轉換成本的高低，如時間、精神或金錢。

（三）小結

遊憩吸引力特性的需求觀點、資源觀點與遊憩不可替代性的轉換成本觀點、資源比較觀點，綜合而言，即使用者滿足需求的動機中，將涉及個人偏好，並促使遊客於各種遊憩資源中進行選擇，最終選擇取決於兩方面，其一乃其他替代品，其二乃目的地的拉力作用[Sharpley, 1994]，故而，本研究認為遊憩資源對使用者所造成的吸引力，主要是使用者因其本身的人口統計變項（背景屬性）、心理動機或期望效果，而對遊憩資源產生不同的偏好、需求或期望，即遊憩資源本身的各項條件若在經過使用者評估之後能滿足其偏好或需求，便會受到吸引進而產生前往遊憩的興趣。

三、重遊意願相關文獻

（一）忠誠之意涵與構面衡量

Dick and Basu (1994) 認為顧客忠誠度可視為顧客的個人態度與再惠顧行為兩者間的強度關係。Kozak (2001) 認為重遊是指遊客對遊憩目的地感到滿意，而願意再度蒞臨該遊憩點。黃淑君、何宗隆 (2001) 指出許多學者的研究證實當遊客對於其遊憩經驗不滿意時，則不再造訪該遊憩點，而另外選擇其它的遊憩環境。

Bigne et al. (2001) 以「再訪意願」和「推薦意願」衡量海洋度假村之遊客購後行為。亦有學者認為顧客忠誠有二種：一種是長期忠誠，是真的顧客忠誠，不易改變其選擇；另一種是短期忠誠，當顧客發現有更好產品或其他的選擇時，就會立即拂袖而去[許立群, 2006]。

Jones 與 Sasser (1995) 將顧客忠誠度之衡量方式歸納為三大類說明：A.再購意願 (intent to repurchase)：指的是任何時候詢問顧客未來是否再度購買特定產品或服務的意願。B.主要行為 (primary behavior)：是以顧客與公司交易的資訊

來實際測量顧客忠誠度，這些資訊是以最近之購買經驗與行為進行分析，包括購時間、購買頻率、次數、購買數量、續購率及保有時間等。C.次要行為 (secondary behavior)：係包括顧客是否願意公開推薦或介紹該產品（或服務）以及口碑等行為。

（二）小結

本研究以都市公園為研究焦點，特別是都會公園的常設性之設施（場所），所考量的重遊意願並非對不同品牌之轉換行為或轉換意圖，而是使用者在不同使用者特徵及不同使用認知下，其重遊意願之表現差異。本研究對象之重遊意願即累計使用者參與特定活動、設施及接受服務的次數，其不易做追蹤調查，故而，本研究綜合學者的研究來衡量使用者之重遊意願[Parasuraman, et al., 1996；池文海、唐資文、林怡安, 2010]。

參、研究方法

一、研究架構

根據本研究目的、文獻探討所建立之研究架構圖，如圖 1。

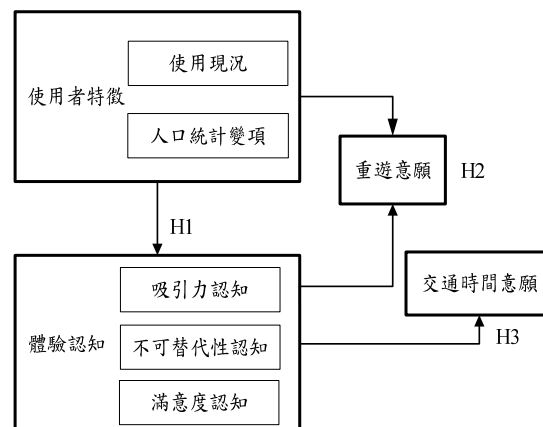


圖 1 研究架構

備註：交通時間意願（服務範圍）乃至台南都會公園願意負擔的最長交通時間。

二、研究假設

本研究配合前述理論架構及研究目的，推導出構面間之關係，進而提出變項間之假設，以進行實證研究調查。

H1：探討台南都會公園之使用者特徵，於公園服務資源之體驗認知的表現上，具有顯著差異。

H2：探討台南都會公園用者之特徵、體驗認知，於重遊意願的表現上，具有顯著差異。

H3：探討台南都會公園使用者體驗認知對服務範圍之影響。

三、研究對象

考量研究基地之地理位置位於台南市及高雄市的交界帶，且考量研究基地為新興之都市公園，故而，本研究之範圍為現地效用的台南都會公園使用者。

2011 年 11 月 2 日到 2011 年 11 月 29 日（共 28 日）於台南都會公園進行現地效益的受益者衡量。所謂的現地效益，指公園園區內的直接使用者，即公園所提供的遊憩空間，其受益者包括動態活動參與者與靜態活動參與者，是故，本研究對象為公園園區內的直接使用者－現地效益的都市居民（台南市及高雄市）。

四、樣本數大小

台南都會公園平日園區使用者較少，故在考量園區樣本重複率（平日）、結伴團體委派一位受試者做問卷填寫...等導致實際可發放數量有限之情形下，本研究以一對一模式從旁協助說明問項題意並提醒漏填問項，以減低廢卷與填答不完整機率，來增進有效問卷回收率，試圖克服實際可發放數量偏低的困難。最終本研究實際發放 300 份，扣除廢卷與填答不完整的問卷，實際收回樣本數為 253 份，有效回收率為 84.3%。

五、資料分析方法

依據研究假設，本研究分析方法包括「描述性統計」、「獨立樣本 T 檢定」、「單變異數分析」、「多元迴歸分析」及「重要度績效分析」，共五項，利用 SPSS 12.0 統計軟體進行分析，並以 $\alpha=.05$ 為顯著水準進行統計考驗。

肆、研究結果

一、描述性統計

人口統計變項之調查結果為男性居多占 54.2%，年齡層以 31-36 歲居多占 21.7%，已婚者占多數達 61.8%，53.8%的使用者需負擔家計，教

育程度以副學士/學士居多達 66.4%，各職業以工/商/服務業居多達占 50.2%，固定通勤時間為 0-20 分鐘達 71.5%，現居地主要以台南市東區居多占 29.3%，碰巧路過之使用者達 42.7%；參與現況之調查結果為 55.3%的使用者於假日前往台南都會公園，43.9%的使用者採固定的時間前往其公園並進行活動，結伴對象為家人/親戚達 46.8%，結伴人數為 1-8 人達 81.4%，交通工具為汽車達 57.3%，達 89.9%的使用者出發點為「家」、「宿舍」，75.9%的使用者前往此公園的時間為 0-20 分鐘，66.6%的使用者前往此公園的距離為 0-20 分里，停車方位以東北方停車場占 50.6%，主要活動行為以散步（聊天）為主占 39.9%，主要活動場所為園道及活動集會場居多各占 32.4%，主休憩設施以石頭（隨處坐）為主占 40.7%。

二、使用者特徵與體驗認知

吸引力認知方面，女性使用者較不受水景設施、公共藝術設施吸引，至於在連絡設施、綠化設施及休憩設施之吸引力，均顯示男性比女性使用者較不受此些設施之吸引；公共藝術設施及盥洗室較受 30 歲以下使用者吸引；兒童遊戲島之吸引力，對 31-60 歲使用者較有吸引力，服務設施則較受 61 歲以上之使用者吸引；水景設施及盥洗室較受需負擔家庭經濟之使用者吸引。連絡設施、休憩設施均受固定時間前往台南都會公園之使用者吸引；綠化設施較受花費 21-60 分鐘以上前往台南都會公園之使用者吸引，至於休憩設施、停車場及盥洗室較受花費 0-20 分鐘前往台南都會公園之使用者吸引。

不可替代性認知方面，公共藝術設施及兒童遊戲島均較不受女性使用者吸引；61 歲以上之使用者覺得連絡設施、綠化設施、水景設施、兒童遊戲島及休憩設施不容易被其他公園之設施取代；需負擔家庭經濟之使用者認為此設施較容易被取代。第一次前往台南都會公園之使用者認為連絡設施、眺景設施、活動集會場及停車場較容易受其他設施取代；花費 0-20 分鐘前往台南都會公園之使用者認為服務設施較易被取代。

滿意度認知方面，盥洗室較受女性使用者滿意，體健設施、兒童遊戲島之滿意程度，均顯示男

性比女性使用者較滿意些設施；30 歲以下之使用者對於兒童遊戲島較不滿意；需負擔家庭經濟使用者較不滿意連絡設施、眺景設施、兒童遊戲島、活動集會場及停車場此些設施。固定時間前往台南都會公園之使用者均滿意連絡設施、公共藝術設施、體健設施、兒童遊戲島、休憩設施、停車場及盥洗室；花費 21-60 分鐘以上前往台南都會公園之使用者較滿意連絡設施、眺景設施、兒童遊戲島、休憩設施、停車場及盥洗室；花費 0-20 分鐘前往台南都會公園之使用者則較滿意體健設施及服務設施。

三、使用者特徵與重遊意願

女性比男性願意鼓勵親友使用台南都會公園，需花費 21-60 分鐘以上前往台南都會公園之使用者較願意闡揚台南都會公園優點及鼓勵親友使用台南都會公園。各個年齡層及各家庭經濟貢獻之使用者，均願意再度使用台南都會公園。固定時間、不定時間或是第一次之使用者，均願意闡揚台南都會公園優點、推薦台南都會公園、鼓勵親友使用台南都會公園、成為戶外活動空間第一選擇及願意再度使用台南都會公園，其中以固定時間前往台南都會公園之使用者重遊意願最高。

表一、使用者特徵與吸引力認知分析表

吸引力認知	性別 (t值)	年齡 (F值)	家庭經濟貢獻 (t值)	使用頻率 (F值)	交通時間 (t值)
1. 連絡設施	6.678**	2.480	.864	11.775***	.191
2. 綠化設施	5.137*	.521	3.368	1.604	9.783**
3. 水景設施	4.032*	1.542	12.673***	1.064	.054
4. 眺景設施	2.838	2.253	.706	1.495	3.821
5. 公共藝術設施	13.022***	7.177***	.038	1.933	1.158
6. 體健設施	.006	2.515	1.032	.144	2.849
7. 兒童遊戲島	.647	6.252**	3.615	.791	.010
8. 活動集會場	.360	1.708	.103	.788	.012
9. 休憩設施	5.496*	.028	.766	8.795***	6.569*
10. 服務設施	.503	3.177*	2.321	1.447	2.978
11. 停車場	.235	1.566	.353	3.785	16.178***
12. 盥洗室	.000	6.751***	5.204*	.478	7.097**

註： * $p \leq .05$ ** $p \leq .01$ *** $p \leq .001$

表二、使用者特徵與不可替代性認知分析表

不可替代性認知	性別 (t值)	年齡 (F值)	家庭經濟貢獻 (t值)	使用頻率 (F值)	交通時間 (t值)
1. 連絡設施	.439	4.717**	1.650	8.343***	.008
2. 綠化設施	.401	6.240*	.228	2.377	.001
3. 水景設施	.359	4.592*	.918	3.389*	.611
4. 眺景設施	.085	1.848	.007	5.726**	.566
5. 公共藝術設施	4.934*	1.105	.785	.180	.135
6. 體健設施	.706	.455	2.584	.899	3.513
7. 兒童遊戲島	5.336*	3.937*	11.694***	.079	.069
8. 活動集會場	2.375	.586	.112	3.054*	2.810
9. 休憩設施	.543	4.993**	.963	1.889	.730
10. 服務設施	.058	1.499	3.380	1.319	5.302*
11. 停車場	.735	.717	.408	8.041***	.956
12. 盥洗室	.261	1.915	.999	1.923	2.519

註： * $p \leq .05$ ** $p \leq .01$ *** $p \leq .001$

表三、使用者特徵與滿意度認知分析表

滿意度認知	性別 (t值)	年齡 (F值)	家庭經濟貢獻 (t值)	使用頻率 (F值)	交通時間 (t值)
1. 連絡設施	.069	4.610*	14.950***	4.063*	5.227*
2. 綠化設施	4.596*	1.928	.096	1.175	2.930
3. 水景設施	2.849	.792	.248	.721	.000
4. 眺景設施	.952	.591	12.643***	2.831	11.572***
5. 公共藝術設施	2.479	3.247*	.019	4.212*	.235
6. 體健設施	10.799***	1.593	.815	3.209*	25.565***
7. 兒童遊戲島	6.790**	15.277***	8.319**	11.037***	4.514*
8. 活動集會場	.581	.971	4.750*	1.133	.080
9. 休憩設施	3.897*	1.511	.018	3.294*	5.305*
10. 服務設施	.000	.565	1.178	.768	7.494**
11. 停車場	5.690*	2.171	7.044**	11.386***	9.553**
12. 盥洗室	26.642***	.293	.104	8.323***	4.194*

註： * $p \leq .05$ ** $p \leq .01$ *** $p \leq .001$

表四、使用者特徵與重遊意願分析表

重遊意願	性別 (t值)	年齡 (F值)	家庭經濟貢獻 (t值)	使用頻率 (F值)	交通時間 (t值)
1.是否願意向他人闡揚南都公園的優點	3.68	0.793	0.045	3.92*	9.379**
2.是否願意向有需求的人推薦南都公園	0.045	2.391	0.282	3.94**	7.996**
3.是否願意鼓勵親朋好友使用南都公園	5.13*	1.527	0.122	3.89***	4.184*
4.南都公園將成爲您戶外活動空間的第一選擇	1.32	1.037	1.13	3.22***	3.347
5.未來是否依然願意再度使用南都公園	0.507	5.22**	10.593***	4.03***	2.804

註： * $p \leq .05$ ** $p \leq .01$ *** $p \leq .001$

四、使用者體驗認知對服務範圍之影響

本小節內容將探討使用者體驗認知對服務範圍之影響，故以「未來再度前來南都公園，最多願意接受之交通時間成本」作為依變數，亦即以交通時間成本來作為服務範圍之替代變數；再以設施滿意度為自變數，試圖瞭解服務範圍受何種設施之滿意度之影響較為明顯。

本研究利用多元迴歸分析來進行模式分析，模式結果如表五所示，調整後 R 平方為 0.356、F 值為 12.614、P 值.000，顯示此模式的解釋能力達顯著水準。各自變項之係數校估結果顯示達顯著水準之設施包括：連絡設施、體健設施及盥洗室，其標準化係數值分別為 0.198、0.234、0.181；其係數值為正代表使用者願意花費較高的交通時間成本來享受這些設施，亦意謂著這三項設施是台南都會公園內最受重視的三項設施。

表五、多元迴歸分析結果摘要表

依變項	自變項	標準化係數	t值
交通 時間 成本	常數		4.446***
	1.連絡設施	.198	2.963*
	2.綠化設施	.090	1.411
	3.水景設施	.076	1.178
	4.眺景設施	-.070	-1.060
	5.公共藝術設施	-.100	-1.573
	6.體健設施	.234	3.577***
	7.兒童遊戲島	-.047	-.759
	8.活動集會場	.082	1.272
	9.休憩設施	.090	1.382
	10.服務設施	.009	.163
	11.停車場	.107	1.551
	12.盥洗室	.181	2.892*

1.調整後的R²: 0.356

2.F值: 12.614 3.P值: 0.000

註: *p≤.05 **p≤.01 ***p≤.001

五、以 IPA 重要度績效分析體驗差異

本研究將預期體驗視為吸引力，而表現程度為遊客之實際體驗滿意度進行分析，A 象限「繼續保持」表示期望與滿意度皆高；B 象限「供給過

度」表示期望低而滿意度高；C 象限「優先順序低」表示期望與滿意度皆低；D 象限「加強改善重點」表示期望高但滿意度低。

表六、台南都會公園之 IPA 重要度績效分析表

設施名稱	吸引力	滿意度
1. 連絡設施	3.66	3.73
2. 綠化設施	3.52	3.47
3. 水景設施	3.42	3.27
4. 眺景設施	3.94	3.77
5. 公共藝術設施	2.90	3.00
6. 體健設施	2.82	3.14
7. 兒童遊戲島	3.51	3.47
8. 活動集會場	2.99	3.05
9. 休憩設施	3.72	3.66
10. 服務設施	3.07	3.32
11. 停車場	3.24	3.64
12. 盥洗室	3.30	3.72
總平均	3.34	3.44

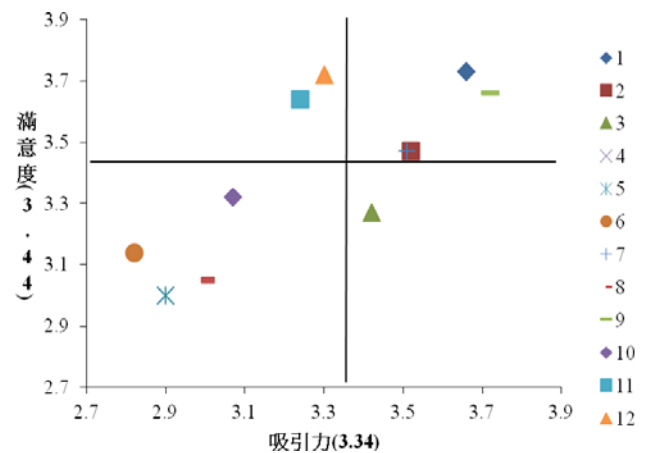


圖 2 台南都會公園之重要度績效分析圖

A 象限內包括：1.連絡設施、2.綠化設施、4.眺景設施、7.兒童遊戲島及 10.服務設施，顯示前往台南都會公園之使用者對其設施之重視程度及滿意程度皆高，代表其設施是使用者滿意之指標，亦是台南都會公園之優勢來源，是故，此公園應繼續維持其設施之表現水準。

B 象限內包括：11.停車場及 12.盥洗室，顯示使用者對於其設施重視程度不高，但滿意程度高，代表其設施對提升使用者滿意度之影響不大，台南都會公園卻投入太多資源於此，是故，應避免將資源投入其設施，造成資源浪費。或應針對其設施之

服務屬性，加強使用者對其重要性之認知，並將其提升至具優勢且具重要性之設施。

C 象限內包括：9.休憩設施、8.活動集會場、5.公共藝術設施及 6.體健設施，顯示使用者對此設施之重視程度與滿意程度皆不高。代表台南都會公園投入之資源有限，是故，台南都會公園應將其設施之屬性，視為次要改善之目標，避免造成資源配置不當。

D 象限內包括：3.水景設施，顯示使用者認為此設施相當重要，但對於此設施則感到普通或滿意低或，是故，台南都會公園應將此設施視為優先改善之目標，以免造成使用者之流失。

伍、結論與建議

一、結論

本研究以獨立樣本 t 檢定與單因子變異數分析等驗證使用者特徵於體驗認知與重遊意願之差異，結果發現 H1、H2 皆部分成立，關於資料分析內容之細節可詳參前章之研究成果。

在 H3 部份，連絡設施、體健設施及盥洗室的滿意度有助於使用者願意忍受較高的交通時間成本。

二、建議

本研究提出後續研究建議，以規劃與維護管理及方法論上的結構問題分為兩部分進行說明，茲分述如下：

（一）規劃與維護管理

連絡設施、綠化設施、眺景設施、兒童遊戲島及服務設施是使用者滿意之指標，亦是台南都會公園之優勢來源，此公園應繼續維持其設施之表現水準。

使用者對停車場及盥洗室重視程度不高，但滿意程度高，代表其設施對提升使用者滿意度之影響不大，故台南都會公園可減少將資源投入此類設施，或應針對其設施之服務屬性，加強使用者對其重要性之認知，並將其提升至具優勢且具重要性之設施。

休憩設施、活動集會場、公共藝術設施及體健設施，顯示使用者對此設施之重視程度與滿意程度

皆不高。代表台南都會公園投入之資源有限，台南都會公園可應此類設施視為次要改善之目標，避免造成資源配置不當。

使用者認為水景設施相當重要，但對於此設施則感到普通或滿意較低，故台南都會公園應將此設施視為優先改善之目標，以免造成使用者之流失。

（二）方法論

在後續研究上提出幾點方法論之改進。首先是不同交通運具尺度之課題，本研究對於交通時間意願之問項設計（請問您未來再度前來台南都會公園，最多願意接受之交通時間成本為幾分鐘？）並無設定交通運具條件，故而，可能出現腳踏車尺度、機車尺度或汽車尺度的判斷基準，而造成尺度量測的差異，後續研究可朝向更精確的量測使用認知及主動設定運具尺度之基準。

其次在問卷設計上，面臨公園內部設施（場所）品質難以量化之課題，本研究僅藉由內部設施（場所）的單一吸引力認知與單一不可替代性認知為探討主軸，但公園內部設施（場所）之品質亦會影響使用者之使用意願，其項目包括遊戲設施的種類或多寡、設備的安全性或便利性、植栽的設計等；因此，如何有效的量化公園內部設施（場所）品質，使其成為客觀之規劃衡量變項，增進研究之建構效度，亦是後續研究值得探討之處。

參考文獻

1. Stephen L. J. Smith. (1996)·*遊憩地理學：理論與方法 (Recreation Geography)* (吳必虎等譯)·台北：田園城市文化。(原著出版於 1983)
2. 內政部營建署 (2002, 12 月)·*都市計畫法*·2012 年 3 月 12 日取自 <http://www.cpami.gov.tw/web/index.php>。
3. 池文海、唐資文、林怡安 (2010)·消費者購買涉入、品牌權益、知覺風險與顧客忠誠度之關係·*中華管理評論國際學報*, 13, 1-22。
4. 李皎榮 (2004)·*都市計畫區公園用地開發經營策略之研究—以高雄市公園用地為例*·未發表的碩士論文，台南市：國立成功大學建築系。

5. 林晏州 (1984) · 遊憩者選擇遊憩區行為之研究 · *都市與計劃*, 10, 33-49。
6. 林晏州 (1986) · 遊憩活動特性與需求之分析 · *都市與計劃*, 13, 107-140。
7. 林寶秀、林晏州 (2001) · 都市公園分佈型態與居民遊憩品質關係之研究 · *戶外遊憩研究*, 14, 41-61。
8. 許立群 (2006) · 遊客利益追求、服務品質對整體滿意度及重遊意願關聯之研究-以台灣地區國際觀光旅館為例 · *遠東學報*, 23, 177-200。
9. 陳昭明 (1981) · *台灣森林遊樂需求、資源、經營之調查與分析* · 台北：淑馨出版社。
10. 黃淑君、何宗隆 (2001) · 臺北縣立坪林茶業博物館遊客滿意度對重遊意願之影響 · *觀光研究學報*, 7, 111-123。
11. 榮泰生 (1999) · *消費者行為* · 台北：五南。
12. 溫卿副 (2008) · *假日戶外遊憩吸引力、服務品質與忠誠度之研究—以坪林鄉露營區為例* · 未發表的碩士論文, 台北市：國立台灣師範大學體育學系。
13. Anderson, Eugene W. and Mary. W. Sullivan (1993). The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for Firms. *Marketing Science*, 12(2), 125-143.
14. Banister, D. and Berechman, J. (2000). *Transport Investment and Economic Development*. UCL Press, London.
15. Backman, S. J. and Crompton, J. L. (1991). Differentiation Between High, Spurious, Latent and Low Loyalty Participants in two Leisure Activities. *Journal of Park and Recreation Administration*, 9(2).
16. Biong, H. (1993). Satisfaction and Loyalty to Suppliers within the Grocery Trade. *European Journal of Marketing*, 27(7), 21-38.
17. Bigne, J. E. Sanchez, M. I. and Sanchez, J. (2001). Tourism Image, Evaluation Variables and After Purchase Behavior, Inter-relationship. *Tourism Management*, 22(6), 607-616.
18. Calthorpe, P. (1993). *The Next American Metropolis: Ecology, Community, and the American Dream*. Architectural Press, New York.
19. Chang, K., Khatib, Z. and Ou, Y. (2002). Effects of zoning structure and network detail on traffic demand modeling. *Environment and Planning B*, 29, 37-52.
20. Chiou, J. S. and Droge, C. (2006) Service quality, trust, specific asset investment and expertise: Direct and indirect effects in a satisfaction-loyalty frame-work. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34(4), 613-627.
21. Dick, A. and Basu, K. (1994). Customer loyal: toward an integrated conceptual framework. *Journal of Academy of marketing Science*, 22(2), 99-133.
22. Halden, D. (2002). Using accessibility measures to integrate land use and transport policy in Edinburgh and the Lothians. *Transport Policy*, 9(4), 313-324.
23. Handy, S. (1993). A cycle of dependence: Automobiles, accessibility, and the evolution of the transportation and retail hierarchies. *Berkeley Planning Journal*, 8, 21-43.
24. Heide, J. B. and Allen, M. W. (1995). Vendor Consideration and Switching Behavior for Buyers if High-Technology Markets. *Journal of Marketing*, 59(3), 30-43.
25. Holl, A. (2007). Twenty years of accessibility improvements: The case of the Spanish motorway building programme. *Transport Geography*, 15, 286-297.
26. Hu, Y. and Ritchie, J. R. B. (1993). Measuring destination attractiveness: A contextual approach. *Journal of Travel Research*, 32(2), 25-34.
27. Jeng, S. P. (2004). Customer loyalty in competitive markets: Alternative attractiveness, switching costs and satisfaction effects. *Fu Jen Management Review*, 11(1), 77-96.
28. Jones, T. O., and Sasser, W. E. (1995). Why Satisfied Customer Defect. *Harvard Business Review*, 88-99.
29. Jones, M. A. Mothersbaugh, D.L. and Beatty, S. E. (2000). Switching barriers and repurchase intentions in services, *Journal of Retailing*, 76(2), 259-274.
30. Kerin, R. A., Varadarajan, P. R. and Peterson, R. A. (1992). First-Mover Advantage: A Synthesis, Conceptual Framework, and Research Propositions. *Journal of Marketing*, 56(4), 33-53.
31. Klemperer, P.D. (1988), Welfare Effects of Entry Into Markets with Switching Costs, *Journal of Industrial Economics*, 37, 159 - 165.
32. Kozak, M. (2001). Repeater's behavior at two distinct destinations. *Annals of Tourism Research*, 28(3), 784-807.
33. Kwan, M. P. and Weber, J. (2008). Scale and accessibility: Implications for the analysis of land use-travel interaction. *Applied Geography*, 28, 110-123.
34. Lau, J. C. Y. and Chiu, C. C. H. (2003). Accessibility of low-income workers. *Hong Kong, Cities*, 20(3), 197-204.
35. Lee, J., Lee, J. and Feick, L. (2001). The Impact of Switching Costs on the Customer-Loyalty Link: Mobile Phone Service in France. *Journal of Service Marketing*, 15(1), 35-48.
36. Lee, M. and Cunningham, L. F. (2001). A Cost/Benefit Approach to Understanding

- Service Koyalty. *Journal of services Marketing*, 15(2), 113-130.
37. Levinson, D. M. (1998). Accessibility and the journey to work. *Journal of Transport Geography*, 6(1), 11-21.
 38. Limanond, T. and Niemeier, D. A. (2003). Accessibility and mode-destination choice decisions: Exploring travel in three neighborhoods in Puget Sound. *Environment and Planning B*, 30, 219-228.
 39. Mayo, E. F. and Jarvis, L. P. (1981). The Psychology of Leisure Travel, *Effective Marketing and Selling of Travel Services*, M.A: CBI.
 40. More, V., Stevens, T. and Allen, P. (1988). Valuation of urban parks. *Landscape and Urban Planning*, 15, 139-152.
 41. Patterson, P. and Smith, T. (2003). A cross-cultural study of switching barriers and propensity to stay with service provider. *Journal of Retailing*, 79(2), 107-120.
 42. Ping, R. A. (1993). The effects of satisfaction and structural constrains on retailer exiting, voice, loyalty, opportunism and neglect. *Journal of Retailing*, 69(3), 320-352.
 43. Sharpley, R. (1994). Tourism, Tourists and Society. *Elm*. Huntingdon.
 44. Snellen, D., Borgers, A. and Timmermans, H. (2002). Urban form, road network type, and mode choice for frequently conducted activities: a multilevel analysis using quasi-experimental design data. *Environment and Planning A*, 34, 1207-1220.
 45. Talen, E. (2000). Measuring the public realm: a preliminary assessment of the link between public space and sense of community. *Journal of Architectural and Planning Research*, 17(4), 344-359.
 46. Torkildsen, G. (1999). *Leisure and recreation management (4th ed.)*. New York: Spon Press.
 47. Van H. A., and Wiedemann, T. (2003). A monitoring tool for the provision of accessible and attractive urban green spaces. *Landscape and Urban Planning*, 63, 109-126.
 48. Vazquez Carrasco, R. and Foxall G.R. (2006). Positive vs. negative switching barriers: the influence of service consumers' need for variety. *Journal of Consumer Behavior*, 5(4), 367-379.
 49. Wang, F. (2000). Modeling commuting patterns in Chicago in a GIS environment: a job accessibility perspective. *Professional Geographer*, 52(1), 120-133.
 50. Wathne, K. H., Harald, B. and Jan B. H. (2001). Choice of Supplier in Embedded Markets: Relationship and Marketing Program Effects. *Journal of Marketing*, 65(2), 54-67.
 51. Yang, Z., and Peterson, R. T. (2004). Customer perceived value, satisfaction and loyalty: The role of switching costs. *Psychology Marketing*, 21(10), 799-822.
 52. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Berry, L. L. (1996). The Behavioral Consequences of Service Quality, *Journal of Marketing*, 60(April), 31-46.

A Study on Embodied cognition and Scope of Transportation time of Urban Park

Yao Lin Chang¹ Yu Ting Hung^{2*} Chi Chiang Hsieh³ Wen Hua Jiang⁴

^{1*} Institute of Recreation Management,

^{2*} Department of Tourism Management,

Chia Nan University of Pharmacy and Science, Tainan, Taiwan 71710, R.O.C.

³ Department of Tourism and Leisure Management Ling Tung University,
Taichung, Taiwan 40852, R.O.C.

⁴ Department of Ecoscience and Ecotechnology,
National University of Tainan, Taiwan 700, R.O.C.

Abstact

The users of Tainan Metropolitan Park were the investigation objects of this research. The study mainly focuses on relationship among attraction, alternative, loyalty and scope of transportation time of urban Park. Descriptive statistic, independent sample t -Test, one-way ANOVA, IPA and Multiple regression analysis are used to analyze effective questionnaires, in which the collected variables have been made into two analytical points: 1. Different user's attribute in the cognition of each variable. 2. To build up the multiple regression model and constructs the related scope of Transportation time.

Key Words: Tainan Metropolitan Park, Embodied cognition, Scope of Transportation time, Multiple regression analysis, IPA

*Correspondence: Department of Tourism Management, Chia Nan University of Pharmacy and Science, Tainan, Taiwan 71710, R.O.C.

Tel: +886-6-2664911Ext6626

Fax: +886-6-2665771

E-mail: ythung@mail.chna.edu.tw