

屏東縣國小教師運用六堆客家文化園區 進行戶外教學的認知、需求與意願之研究

王秋傑¹ 傅瓊儀² 邱怡莊³

摘要

本研究旨在探討屏東縣國小教師運用六堆客家文化園區進行戶外教學的認知、需求及意願的現況和關聯情形。研究採問卷調查法，利用分層隨機抽樣方式回收有效問卷 437 份，並以敘述性統計分析、獨立樣本 t 檢定、單因子獨立樣本變異數分析、卡方獨立性檢定以及積差相關分析資料。得到研究結果：(一)國小教師在園區文化資源、教學體驗活動的認知程度愈高，其在園區管理單位、學校行政、與教師個人三方面的需求程度就愈高。(二)國小教師在園區設施服務、與九年一貫課程目標實踐的認知程度愈高，其在園區管理單位、教育主管、學校行政、教師個人四方面的需求程度就愈高。(三)屏東縣國小教師在「園區文化資源」的認知愈高且「園區管理單位」能滿足教師相關活動需求愈多，對其運用六堆客家文化園區進行戶外教學之意願也愈高。

關鍵詞：六堆客家文化園區、戶外教學、認知、需求、意願

王秋傑: 大仁科技大學文化創意產業研究所副教授

傅瓊儀: 大仁科技大學社會工作系助理教，通訊作者: chyifu@tajen.edu.tw

邱怡莊: 屏東市中正國小教師

Teachers' Cognitions, Needs and Intentions for Conducting Outdoor Education by Liudui Hakka Cultural Park in PingTung Elementary School

Wang Ch'iu-chieh¹ Fu Chiung-Yi² Chiou Yi-juang³

Abstract

This study was to investigate the teachers' cognitive, needs and intentions of using Liudui Hakka Cultural Park for outdoor education in PingTung elementary school. Using stratified random sampling, 437 were selected to complete questionnaires. The data were analyzed by SPSS19.0 by means of descriptive statistics, t test, one-way ANOVA, and correlation analysis. Summarized conclusions of this study are as follows: (a) teachers' cognition on "Park and Cultural Resources" and "teaching experiences" were positively related of their needs for "park management", "school support" and "personal". ; (b) teachers' cognition on "Park service" and "Grade 1-9 Curriculum" were positively related of their needs for "park management", "Educational authority", "school support" and "personal". ; (c) teachers' cognition on "Park and Cultural Resources" and needs for "Park Management" were able to positively predict their intentions to use Liudui Hakka Cultural Park for outdoor education.

Keywords: Liudui Hakka Cultural Park, Outdoor Education, Cognition, Needs, Intentions

壹、緒論

戶外教學一直是國民教育的重要媒介，透過每學期或每學年舉辦戶外教學活動，可彌補正規課程實務性的不足。從人文主義地理學的觀點而言，若能透過戶外實察教學，便能使學生藉由對一實地環境的經驗及感情，對地域的社會、文化形成概念，並從中洞悉人地關係，體認自身處境(李惠雯，2008)。

六堆地區是台灣客家人最早聚居的地方，六堆客家文化園區可視為展現客家文化的窗口，也是南台灣客家文化村的重要據點，對客家文化的保存、傳承與推廣具有深遠的意義。教師若能善加運用六堆客家文化園區進行戶外教學活動，不僅可以發揮六堆客家文化園區環境教育的功能，也可以實踐九年一貫課程社會領域與環境教育的課程目標，更可以藉此幫助學生培養對於文化、自然環境正確的認知、態度與技能。因此，本研究希望透過問卷調查及結果討論分析來瞭解屏東縣國小教師運用六堆客家文化園區進行戶外教學的認知、需求及意願之現況，並對不同個人背景的國小教師在認知、需求及意願上之差異以及認知與需求間之相關性予以分析探究，最後提出結論與建議。因此基於上述背景與動機，本研究目的如下：

一、分析不同背景變項的屏東縣國小教師教師在運用六堆客家文化園區進行戶外教學的認知上之差異情形。

二、分析不同背景變項的屏東縣國小教師教師在運用六堆客家文化園區進行戶外教學的需求上之差異情形。

三、分析不同背景變項的屏東縣國小教師教師在運用六堆客家文化園區進行戶外教學的意願上之差異情形。

四、了解屏東縣國小教師運用六堆客家文化園區進行戶外教學的認知、需求與意願之關聯情形。

貳、文獻探討

一、六堆客家文化園區與相關研究

六堆客家文化園區於2011年正式營運，除提供民眾休閒遊憩空間與設施，還兼有文化展示、體驗、保存和教育功能，因此在一些常設展覽外，還有許多相關的藝文活動，是南台灣體驗客家文化的最佳場域。

檢視近年來六堆客家文化園區的相關研究，可歸納為三個面向：一是園區營造與空間功能探討(劉百苓，2008、李文凱，2009、丁彥中，2011、李信寬，2014)；二是以遊客為主體的研究，包含行為意向、滿意度、休閒效益、旅遊體驗、(林怡秀，2009、吳姿瑩，2010、梁育誠，2011、劉信呈，2012、田玉鳳，2012、陳鳳珠，2012、黃春梅，2013、方鄒憲，2013、黃瑀潔，2014、陳銘，2015、)；三是園區營運的分析(劉福光，2009、謝嫻婷，2012)。從戶外教學切入的角度，為陳湘婷(2015)屏東縣國小教師六堆客家文化園區認知與實施戶外教學意願之相關研究，結論顯示屏東縣國小教師對六堆客家文化園區的認知與實施戶外教學的意願有顯著正相關。本研究不僅從認知與意願上探討，而且加入需求變項，更能瞭解以該園區實施校外教學可能遇到的問題。

二、戶外教學

美國國家教育學會在1970年指出戶外教學是有目標的教學延伸，也是有意義的學習歷程。透過妥善的規劃，讓學生走出教室到戶外，運用感官創

造直接經驗，提升學習效果，是一種利用戶外資源來達到教育目標的學習活動。戶外教學主要任務是讓學生親身的體驗與操作教室無法傳授的知識與技能(林輝明，2003)。

九年一貫課程強調實踐、體驗與省思。審視九年一貫課程社會學習領域與環境教育的分段能力指標，不論是了解人、文化和生態環境之多元交互關係，或是環境的價值觀與態度等方面，均可透過戶外教學有效達成目標：在實際行動上，透過親身體驗的過程培養學童對環境的覺知與對自然美之欣賞能力；也可藉由價值分析澄清的教學，建立學童對環境的積極態度(張子超，2000；教育部，2003；陳美音，2006；李惠雯，2008；李宜靜，2008)。運用六堆客家文化園區進行戶外教學強調透過感官的觀察和親身體驗來了解事物、孕育對多元文化的尊重以及培養愛護自然生態、環境的活動，此與九年一貫課程社會學習領域利用已知的知識去了解複雜的概念、發展自身的反省思考能力，以及環境教育議題培養環境覺知的能力、進而促成日常環境保護行動，在分段能力指標上具有一致性。

戶外教學建基在以下的教育理論之上：

(一) Piaget 的認知發展論

根據 Piaget 的認知發展論，國小學生正處於具體運思階段。這個階段的學生已經開始可以用邏輯的方式思考，能處理較複雜的時間、空間、數量、質量等問題，但是在推理思考上仍然需要透過具體的實物或教具的幫助，也就是限於眼前的具體情境或熟悉的經驗(伍振鶯、高華

強，1989)，來輔助他們學習。戶外教學可以提供學生一個具體的情境，讓他們從生活環境中，透過感官接觸與親身參與來學習。

（二）Bruner 的發現式學習法

根據布魯納(Bruner)的發現式學習法，主張學習應該在實際的教學情境中，由教師設計有利於學生學習之各種結構的情境並引導學生自己去發現這些有價值的結構。戶外教學中，發現(discovery)的學習方式，其本質是了解如何引起學習者的好奇心，以「發現」作為學習的方式，教師先引發學生的好奇心，再引導學生深入探討(周儒、黃淑芬，1994)。戶外教學讓學童在環境中自行探索、體驗，可以培養學生獨立學習的方式，符合布魯納發現式學習法，讓學生在自然的環境中去自行發現、體驗知識的一種教學方式。

（三）戴爾(Edgar Dale)的經驗塔(The Cone of Experience)理論

美國視聽教育專家戴爾在 1967 年將學習經驗設計成經驗金字塔(Cone of Experience)，強調兒童的學習過程應該透過各種不同的方式進行學習，學習經驗應由底層具體的學習經驗循序往上至抽象的學習經驗。他認為最有效的學習是經由直接的、有目標而獲得的體驗，而越直接的經驗在學習效果上越好。也就是說，若要增強學習的效率，就必須在活動的設計上採用較為具體且真實的事物，而且能讓學習者多利用自己的感官主動去學習(王鑫、朱慶昇，1995)。

三、認知、需求與意願之相關理論與研究

(一) 認知相關理論與研究

「認知」(Cognition)係源自於拉丁文Cognoscere，個人對某一目標或事件的信念即認知，此一信念來自本身的思想、知識、觀念或學習(Robbins, 1993)。Bloom 在1956年從教育的觀點，把認知領域劃分為六大層次：知識(knowledge)、理解(comprehension)、應用(application)、分析(analysis)、綜合(synthesis)、評鑑(evaluation)，透過此六大層次，將累積之經驗，透過心智上重組，成為一個新的組型或結構。楊國樞等人(1978)指出認知是個體對事物瞭解情形、知識程度及看法，而個體對事物的認知會左右個體對該事物的態度及決定。

張裕祥(2007) 調查台東縣及台北縣之國小教師對校外農業體驗教學之認知與需求及了解其辦理相關活動之意願，發現國小教師對校外農業體驗教學之認知與需求會影響其對校外農業體驗教學之應然與實然參與意願，提高教師對相關活動之認知及滿足教師之需求，將可提升教師對相關教學活動之參與意願。林毓瑩(2014)對嘉義市國小教師的研究結果指出，當教師對校外教學成效的認知程度越高時，將會越重視校外教學活動的舉辦，其在規劃外教學時的需求程度便越高、需求層面越廣。

本研究根據上述文獻，將六堆客家文化園區文化資源、教學活動體驗、園區設施服務、及九年一貫課程實踐的瞭解程度視為屏東縣國小教師進行戶外教學的認知構面。

(二)需求相關理論與研究

Murray(1938) 指出需求乃是行為的動機與導向，由內在歷程或外在事件所產生，他提出的需求理論，將需求分為原始和次級需求（Primary and Secondary Needs）、反應和內發性需求（Reactive and Proactive Needs）。Maslow研究人類各項種動機後，彙整出人類需求層次，其中，當低層次的需求獲滿足後，較高層次的需求才會逐漸產生現，層次需求排成層級階梯式關係路徑。

從學習的觀點來檢視是指「教育需求」或「學習需求」。Monette(1977)認為「教育需求」以個人學習者的觀點來看，就是渴望、需要、興趣，或以外在的觀點來看，就是知識、技術或態度的不足；Knowles (1980)則認為「教育需求」是個人實際能力與必須具有或期望具有的能力之間的差距。林振春(1995)指出「學習需求」是個體在生命發展中為了完成階段任務，需要憑藉教育滿足發展需求所採取的各項教育措施。

經由調查教師進行戶外教學活動的需求，不但能瞭解真實情況，並且能將供給面與需求面連結起來，減少真實情況與需求的差距，提高教師運用的意願。先前研究發現在進行戶外教學的過程中需要相關單位的支援與鼓勵(王書貞，2007；陳美音，2007；李宜靜，2008)。鍾尚哲(2011)研究指出屏東縣國小教師在進行戶外教學的需求上，以對園區管理單位提供介紹園區自然生態知識之網頁和手冊，以及提供專業解說導覽服務的需求最高。而擔任職務、主要任教年段、班級人數及運用經驗，影響教師對運用國家森林遊樂區進行戶外教學的需求。其中，班級人數在30

人以上及沒有運用經驗的教師更需要「園區管理單位」及「教育主管機關」的協助；而任教低年級的教師對結合社團或志工協助辦理的需求較高。

教師運用六堆客家文化園區進行戶外教學是「教育的需求」也是「學習的需求」，本研究根據上述文獻，將教師的自我需求、學校行政、教育主管機關與園區管理單位四個部分視為屏東縣國小教師進行戶外教學的需求構面。

(三)意願相關理論與研究

意願可指引個人行為，以實現目標。Fishbein與Ajzen(1975)將意願定義為個人對未來行動的預期或計劃，是可以預測人類行為的最佳工具。林清江(1980)認為意願是指其個人為達到未來目標的一種慾望傾向，此種傾向指引個人的行為，以實現目標。

先前研究發現(賴信婷，2008；張淑珍，2009；黃淑琪，2012)國小教師對戶外教學議題的認知越高者，採其意願也愈高。李惠雯(2008)研究鄉土戶外教學的現況，發現影響苗栗縣國小中年級社會領域教師實施鄉土戶外教學活動意願因素，最重要的是教師本身專業知能，其次是學生安全問題的疑慮。在鍾尚哲(2011)的研究中，屏東縣國小教師運用國家森林遊樂區進行戶外教學意願很高，地點選擇的考慮因素主要為「地理交通方便」次為「教學資源豐富」及「熟悉園區生態」，而擔任主任職務、任教過自然、以及有運用經驗的教師對運用國家森林遊樂區進行戶外教學有較高的意願。

本研究根據上述文獻，將「六堆客家文化園區是很好的戶外教學地點」、「是否願意運用六堆客家文化園區進行戶外教學」及「願意與不願意的原因」視為屏東縣國小教師進行戶外教學的意願構面。

參、研究方法

一、研究設計

本研究採問卷調查法，以分層隨機抽樣方式對屏東縣公立國民小學教師進行運用六堆客家文化園區進行戶外教學的調查。問卷共發出 514 份，共回收 467 份問卷，總回收率達 91%，其中有效問卷計 437 份，有效卷率達 94%。研究架構如圖 1。問卷設計乃本研究自編的「國小教師運用六堆客家文化園區進行戶外教學問卷」，其包含「個人背景」、「認知」、「需求」及「意願」等四部分，正式施測前進行專家審查，建立專家效度。問卷內容與其信、效度分析分述如后。

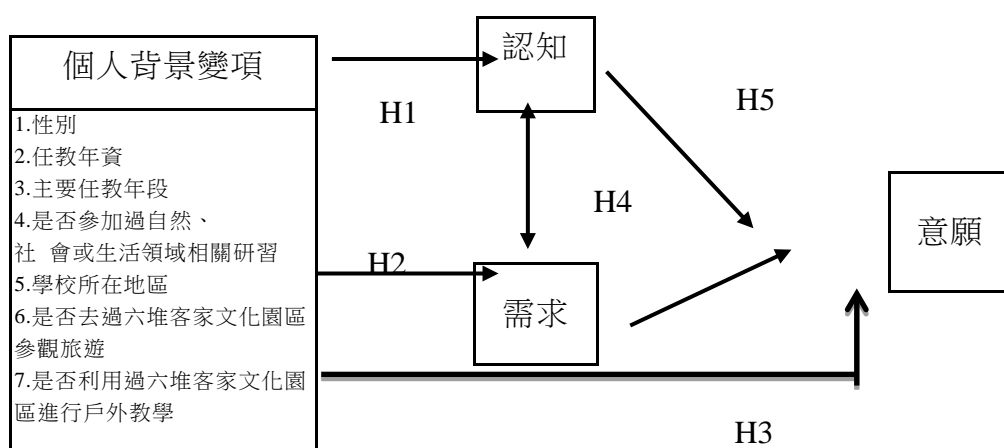


圖 1 研究架構圖

(一)「個人背景」

本部分旨在瞭解教師個人背景、學校背景、及運用六堆客家文化園區情形，共七題。

(二)「認知」量表

本量表參考相關文獻(陳美音, 2007; 張裕祥, 2007; 張淑珍, 2009; 鍾尚哲, 2011; 林毓瑩, 2014)所編製, 共30題, 分成園區文化資源(1-7題)、教學體驗活動(8-14題)、園區設施服務(15-20題)及九年一貫課程目標實踐(21-30題)等四個構面。填答方式採用Likert五點量表, 選項分別為「完全同意」、「有些同意」、「無意見」、「有些不同意」和「完全不同意」五個等級, 分別給予5、4、3、2、1分。

本研究以預試問卷採分層隨機抽樣方式進行預試施測, 並進行信度分析。問卷共發放156份, 共回收140份, 回收率為90%, 有效份數129份, 可用率92%。認知量表的四個構面的Cronbach's α 係數介於

0.813~0.856，而且各問項與總分的相關係數介於0.522~.740，均大於標準值0.4，表示本量表在信、效度可以符合統計上的要求。

(三)「需求」量表

本量表參考相關文獻(王書貞, 2007; 張裕祥, 2007; 李宜靜, 2008; 鍾尚哲, 2011)所編製, 共19題, 共分成園區管理單位配合的需求(1-6題)、教育主管機關協助的需求(7-9題)、學校行政單位幫忙的需求(10-13題)及教師個人能力與經驗的需求(14-19題)等四個構面。填答採用Likert五點量表, 選項分別為「完全同意」、「有些同意」、「無意見」、「有些不同意」和「完全不同意」等五個等級, 分別給予5、4、3、2、1分。

根據129份預試問卷的信度分析結果, 四個需求構面的Cronbach's α 係數分別為0.828~0.846, 且各問項與總分的相關值介於0.439~.773, 均大於標準值0.4, 表示本量表在信、效度可以符合統計上的要求。

(四)「意願」量表

本量表參考相關研究文獻(張裕祥, 2007; 張淑珍, 2009; 鍾尚哲, 2011; 鍾宏寬, 2011; 黃淑琪, 2012)所編製, 共22題。第1題在瞭解填答者是否認為六堆客家文化園區是很好的戶外教學地點, 第2題請填答者勾選願不願意運用六堆客家文化園區進行戶外教學, 願意者並續答3-9題, 不願意者跳答10-22題。第1題及3-22題填答採用Likert五點量表, 選項分別為「完全同意」、「有些同意」、「無意見」、「有些不同意」和「完全不同意」等五個等級, 分別給予5、4、3、2、1分。

二、資料處理與統計分析

本研究針對研究目的與問題，利用 SPSS19.0 電腦統計軟體將有效問卷進行資料分析，以下說明本研究使用的統計方法：

(一)敘述性統計分析(Descriptive Statistics)

以次數分配、百分比、平均數、標準差等描述性統計量來分析個人背景資料，與運用六堆客家文化園區進行戶外教學的認知、需求及意願之分布情形。

(二)獨立樣本 t 檢定

以 t 檢定考驗問卷個人背景的第 1、5、6、7 題人口背景變項，在教師運用六堆客家文化園區進行戶外教學的認知和需求是否存在顯著差異。

(三) 單因子變異數分析

以單因子變異數分析考驗個人背景的 2、3、4 題人口背景變項，在教師運用六堆客家文化園區進行戶外教學的認知和需求是否存在顯著差異，若差異情形(F 值)達統計上 0.05 顯著水準，則再進一步利用 Scheffé 法進行事後比較分析。

(四)卡方獨立性檢定

以卡方檢定考驗教師「個人背景變項」各子變項對「是否願意」運用六堆客家文化園區進行戶外教學是否存在顯著差異。

(五)相關性分析

相關性分析利用皮爾遜積差相關係數 (Pearson product-moment correlation) 來分析教師運用六堆客家文化園區進行戶外教學的認知及需

求間的相關情形。

(六)羅吉斯迴歸分析(logistic regression analysis)

羅吉斯迴歸分析是以解釋變數與反應變數構成的模型，主要目的是為了找出類別型反應變數和解釋變數間的關係。在本研究中，反應變數為教師運用六堆客家文化園區進行戶外教學的意願，1表願意、0表不願意。解釋變數為教師運用六堆客家文化園區進行戶外教學的認知及需求。

肆、研究結果與分析

一、敘述性統計分析

(一)個人背景之敘述性統計分析

437 位問卷受測者之基本資料中，其中表達願意使用六堆客家文化園區進行戶外教學活動有 401 人，不願意則有 36 人。基本資料部分，女性比率為 66.6%，為男性的兩倍多；32.7%的受訪者任教年資為 11-15 年，主要任教年段以高年級居多(42.6%)，目前擔任職務以級任導師為主(58.1%)；目前任教的學校規模則是以 13-24 班居多(30.2%)。再者，任教過自然、社會科的佔 79.2%；而參加過自然生態保育、環境教育、文化教育相關研習、訓練或課程活動更高達 95.4%；曾經到過六堆客家文化園區參觀或旅遊的比例為 84.4%；28.1%曾經利用過六堆客家文化園區進行戶外教學；受測者以北區學校者居多，占 41.6%。

(二)認知、需求與意願之敘述性統計分析

認知量表共有16個題項，各題目之平均值介於3.93~4.41，均大於中間值，可反映出437位受測者的反應是偏向同意以上的。其中以第五題「運

用六堆客家文化園區進行戶外教學能讓學童增廣見聞。」的同意程度最高(4.41)。第十四題「運用六堆客家文化園區進行戶外教學能培養學童對自己文化的責任與使命感。」的平均同意程度最小(3.39)。

需求量表共有18個題項，各題目之平均值介於3.78~4.69，均大於中間值3，可反映出437位受測者的反應是偏向同意以上的。其中以第三題「進行戶外教學時，我需要園區管理單位支援具專業解說能力的導覽員。」同意程度最高(4.69)；而第十八題「教師閒暇之餘應參與文化、服務性社團(協會)相關的活動或擔任志工。」的同意程度最小(3.78)。

意願量表共有21個問題，大多數的受測者認同六堆客家文化園區是很好的戶外教學地點(平均值=4.35)，受測對象分為願意與不願意者，願意使用者在各問項之平均同意程度介於3.51~4.24，標準差介於.657~.975顯示大多數人是偏向同意以上的；而無意願使用者在各問項之平均值介於2.72~3.72，標準差介於.692~1.394。

二、人口背景變項在認知、與需求之差異

(一)「性別」對認知、與需求之差異性分析

由表1可知，性別在認知構面沒有任何因素之平均認同程度有顯著之差異；性別在需求構面中「園區管理單位」($t=-2.156$, $P<.05$)及「教師個人部分」($t=-2.373$, $P<.05$)有顯著之差異，其中男性平均需求程度皆小於女性。

表 1
性別對認知與需求之 t 檢定分析

變數	因素類型	平均數		T 值
		男	女	
認知	園區文化資源	4.252	4.260	-0.180
	教學體驗活動	4.295	4.302	-0.157
	園區設施服務	4.286	4.300	-0.281
	九年一貫課程目標實踐	4.007	4.062	-0.972
需求	園區管理單位	4.505	4.619	-2.156*
	教育主管單位	4.180	4.174	0.082
	學校行政單位	4.212	4.293	-1.444
	教師個人部分	4.033	4.160	-2.373*

P* <0.05

(二)「任教年資」對認知、與需求之差異性分析

由表2可知，年資在認知構面沒有任何因素之平均認同程度有顯著之差異；年資在需求構面中「教育主管機關」(F=2.638, P<.05)、「學校行政單位」(F=2.677, P<.05)及「教師個人部分」(F=4.269, P<.01)之平均需求程度有顯著的差異。透過事後比較Scheffe法，「教育主管機關」部分，「5年以下」教師需求大於「16-20年」教師；「學校行政單位」部分，「21年以上」教師需求大於「6-10年」；「教師個人部分」部分，「21年以上」教師需求大於「5年以下」教師。

表 2
任教年資對認知與需求之變異數分析

變數	因素類型	平均數					F 值	Scheffé
		1	2	3	4	5		
認知	園區文化資源	4.245	4.221	4.203	4.288	4.333	1.311	
	教學體驗活動	4.273	4.301	4.289	4.2867	4.340	0.232	
	園區設施服務	4.188	4.2000	4.3049	4.3699	4.315	1.861	
	九年一貫課程目標實踐	3.970	4.053	4.030	4.062	4.078	0.361	
需求	園區管理單位	4.547	4.5737	4.5723	4.5412	4.6515	0.960	
	教育主管機關	4.460	4.090	4.149	4.065	4.222	2.638*	1>4
	學校行政單位	4.285	4.120	4.313	4.167	4.359	2.677*	5>2
	教師個人部分	3.924	4.027	4.127	4.095	4.271	4.269**	5>1

P* $<$ 0.05；P** $<$ 0.01

1：「5 年以下」；2：「6-10 年」；3：「11-15 年」；4：「16-20 年」；5：「21 年以上」

(三)「主要任教年段」對認知、與需求之差異性分析

任教年段只有在「學校行政單位」之需求程度有顯著的差異

($F=3.734$ ， $P<.05$)，其餘皆無。透過事後比較 Scheffé 法得知，「低年級」

教師的需求大於「中年級」老師(詳見表 3)。

表 3
主要任教年段對認知與需求之變異數分析

變數	因素類型	平均數			F 值	Scheffe
		1	2	3		
認知	園區文化資源	4.259	4.257	4.257	0.001	
	教學體驗活動	4.342	4.302	4.272	0.704	
	園區設施服務	4.372	4.251	4.282	2.222	
	九年一貫課程目標實踐	4.146	3.982	4.027	2.854	
需求	園區管理單位	4.634	4.527	4.589	2.005	
	教育主管機關	4.227	4.099	4.203	1.098	
	學校行政單位	4.365	4.176	4.273	3.734*	1>2
	教師個人部分	4.202	4.077	4.097	1.974	

P* $<$ 0.05；P** $<$ 0.01

1：低年級；2：中年級；3：高年級

(四)「參加研習、訓練及課程活動之經驗」對認知、與需求之差異性分析

由表4可知，有參加與沒參加的教師在認知構面的因素之平均認同程度均有顯著的差異，其中有參加過的均大於沒有參加過的。至於在需求構面則無顯著差異。

表 4
參加研習、訓練及課程活動之經驗對認知與需求之差異性分析

變數	因素類型	平均數		T 值
		1.有參加	2.沒有參加	
認知	園區文化資源	4.277	3.850	4.033***
	教學體驗活動	4.316	3.967	3.121**
	園區設施服務	4.309	4.010	2.812**
	九年一貫課程目標實踐	4.057	3.763	2.316*
需求	園區管理單位	4.584	4.525	0.594
	教育主管機關	4.175	4.200	-0.145
	學校行政單位	4.269	4.213	0.444
	教師個人部分	4.126	3.950	1.445

P* $<$ 0.05；P** $<$ 0.01；P*** $<$ 0.001

(五)「參觀或旅遊的經驗」對認知、與需求之差異性分析

由表5可知，去過跟沒去過的在認知構面的因素之平均認同程度均有顯著的差異，其中均是有去過的大於沒有去過的；而在需求構面，只有因素「教師個人部分」之需求程度有顯著的差異，其中有去過的大於沒有去過的。

表 5
參觀或旅遊的經驗對認知與需求之差異性分析

變數	因素類型	平均數		T 值
		1.有去過	2.沒去過	
認知	園區文化資源	4.281	4.132	2.398*
	教學體驗活動	4.324	4.167	2.434*
	園區設施服務	4.331	4.103	3.741***
	九年一貫課程目標實踐	4.075	3.875	2.729**
需求	園區管理單位	4.598	4.488	1.643
	教育主管機關	4.188	4.113	0.756
	學校行政單位	4.285	4.162	1.701
	教師個人部分	4.152	3.932	2.729**

P* $<$ 0.05；P** $<$ 0.01；P*** $<$ 0.001

(六)「進行戶外教學的經驗」對認知、與需求之差異性分析

由表6可知，使用過的跟沒使用過的教師在認知構面，沒有任何因素之平均認同程度有顯著之差異；在需求構面中「教師個人部分」之需求程度有顯著之差異，其中使用過的大於沒使用過的。

表 6
進行戶外教學的經驗對認知與需求之差異性分析

變數	因素類型	平均數		T 值
		1.使用過	2.沒使用過	
認知	園區文化資源	4.301	4.240	1.207
	教學體驗活動	4.309	4.296	0.243
	園區設施服務	4.348	4.275	1.569
	九年一貫課程目標實踐	4.073	4.032	0.696
需求	園區管理單位	4.617	4.567	1.084
	教育主管機關	4.138	4.191	-0.660
	學校行政單位	4.281	4.260	0.328
	教師個人部分	4.211	4.081	2.319*

P* $<$ 0.05

(七)「學校所在地區」對認知、與需求之差異性分析

由表 7 可知，地區在「園區管理單位」之需求程度有顯著的差異，其餘皆無。透過事後比較 Scheffé 法可得知差異來自「北」與「中」，其中是前者小於後者。

表 7

學校所在地區對認知與需求之差異性分析

變數	因素類型	平均數			F 值	Scheffé
		1 北	2 中	3 南		
認知	園區文化資源	4.2720	4.2390	4.2515	0.169	
	教學體驗活動	4.2839	4.3040	4.3150	0.176	
	園區設施服務	4.2725	4.3890	4.2683	2.327	
	九年一貫課程目標實踐	4.0481	4.0192	4.0518	0.110	
需求	園區管理單位	4.5430	4.6813	4.5671	3.298*	1<2
	教育主管機關	4.1337	4.1941	4.2134	0.515	
	學校行政單位	4.2514	4.2610	4.2851	0.165	
	教師個人部分	4.1418	4.1187	4.0902	0.404	

P* <0.05

三、卡方分析結果

表 8
背景變項與意願之卡方分析

背景變項	分類	是	否	P 值
1.性別	男	131(89.7%)	15(10.3%)	0.274
	女	270(92.8%)	21(7.2%)	
2.任教年資	5 年以下	42(84%)	8(16%)	0.170
	6-10 年	47(90.4%)	5(9.6%)	
	11-15 年	134(93.7%)	9(6.3%)	
	16-20 年	84(90.3%)	9(7.7%)	
	21 年以上	94(94.9%)	5(5.1%)	
3.主要任教年段	低年級	105(92.9%)	8(7.1%)	0.610
	中年級	124(89.9%)	14(10.1%)	
	高年級	172(92.5%)	14(7.5%)	
4.請問您是否參加過自然生態保育、環境教育、文化教育相關研習、訓練或課程活動?	是	386(92.6%)	31(7.4%)	0.018*
	否	15(75%)	5(25%)	
5.請問您是否曾經到過六堆客家文化園區參觀或旅遊?	是	344(93.2%)	25(6.8%)	0.015*
	否	57(83.8%)	11(16.2%)	
6.請問您是否利用過六堆客家文化園區進行戶外教學?	是	120(97.6%)	3(2.4%)	0.006**
	否	281(89.5%)	33(10.5%)	
7.學校所在地區	北	168(92.3%)	14(7.7%)	0.375
	中	86(94.5%)	5(5.5%)	
	南	147(89.6%)	17(10.4%)	

針對國小教師的背景資料與其是否願意運用六堆客家文化園區進行戶外教學活動之關聯性，分析結果彙整於表 8。研究結果指出有參加過研習的教師其意願高於沒有參加的(P 值=0.018)；曾有去過六堆客家文化園區的教師其意願高於沒有去過的(P 值=0.015)；以及曾利用過六堆客家文化園區進行戶外教學的教師其意願高於無此經驗者(P 值=0.006)。

四、相關分析

根據認知與需求個因素的積差相關矩陣(表 9)，國小教師在園區文化資源的認知分數與園區管理單位($r=.305$)、學校行政($r=.216$)、教師個人($r=.203$)三方面的有低度正相關。教師在教學體驗活動的認知分數與園區管理單位($r=.305$)、學校行政($r=.223$)、教師個人($r=.234$)三方面的需求有低度正相關。教師在園區設施服務的認知分數與園區管理單位($r=.386$)、教育主管($r=.137$)、學校行政($r=.291$)、教師個人($r=.306$)四方面需求皆有低度正相關。教師在九年一貫課程目標實踐的認知分數與園區管理單位($r=.196$)、教育主管($r=.117$)、學校行政($r=.261$)、教師個人($r=.309$)四方面皆有低度正相關。

表 9
認知與需求之積差相關矩陣表

因素	1.園區 文化資源	2.教學 體驗活動	3.園區 設施服務	4.九年一 貫課程目 標實踐	5.園區 管理單 位	6.教育 主管機 關	7.學校 行政單 位	8.教師 個人部 分
1	1.000	.672*	.600*	.431*	.305*	.086	.216*	.203*
2		1.000	.678*	.497*	.305*	.028	.223*	.234*
3			1.000	.558*	.386*	.137*	.291*	.306*
4				1.000	.196*	.117*	.261*	.309*
5					1.000	.352*	.477*	.321*
6						1.000	.563*	.338*
7							1.000	.613*
8								1.000

P* <0.05

五、迴歸分析

本研究以羅吉斯回歸了解影響意願的變數。解釋變數共分為二大構面，分別為運用六堆客家文化園區進行戶外教學的認知、以及需求，細分成 8 項；意願為被解釋變數，建立初始迴歸方程式。表 10 結果顯示，整體迴歸模型為顯著 (F 值=5.044; Adjusted $R^2=0.069$; P-value <0.001 ; D-W= 1.944)，

在 0.05 顯著水準之下，僅園區文化資源($\beta = .07$, $P = .012$)及園區管理單位($\beta = .107$, $P = .003$)二項變數達到正向顯著水準，其餘皆無。也就是說「教師對園區文化資源的認知以及對園區管理單位的需求會正向預測其戶外教學的意願」。

表 10
迴歸分析分析表

變數	構面	代號	名稱	預期符號	β	標準差	t	P-value
解釋變數	認知	A1	園區文化資源	+	.070	.035	2.028*	.012
		A2	教學體驗活動	+	.052	.040	1.286	.199
		A3	園區設施服務	+	.069	.042	1.657	.098
		A4	九年一貫課程目標實踐	+	.028	.029	.972	.332
解釋變數	需求	B1	園區管理單位	+	.107	.036	2.998**	.003
		B2	教育主管機關	+	.012	.021	.594	.553
		B3	學校行政單位	+	.050	.035	1.432	.153
		B4	教師個人部分	+	.039	.031	1.259	.209
R			0.294	F	5.044	D-W	1.944	
Adjusted R ²			0.069	P-value	<0.001			

被解釋變數：屏東縣國小教師是否願意運用六堆客家文化園區進行戶外教學(1=是，0=否)
P* < 0.05；P** < 0.01

伍、結論與建議

一、結論

(一)在認知方面

- 1.有參加研習經驗國小教師在園區文化資源、教學體驗活動、園區設施服務、九年一貫課程目標實踐的認知分數高於無經驗者。
- 2.有參加或旅遊經驗者在園區文化資源、教學體驗活動、園區設施服務、九年一貫課程目標實踐的認知平均分數高於無經驗者。
- 3.國小教師在園區文化資源的認知程度愈高，其在園區管理單位、學校行政、與教師個人三方面的需求程度就愈高。
- 4.國小教師在教學體驗活動的認知程度愈高，其在園區管理單位、學校行政、教師個人三方面的需求程度就愈高。

5.國小教師在園區設施服務的認知程度愈高，其在園區管理單位、教育主管學校行政、教師個人四方面的需求程度就愈高。

6.國師在九年一貫課程目標實踐的認知程度愈高，其在園區管理單位、教育主管、學校行政、教師個人四方面的需求程度就愈高。

(二)在需求方面

1.女性教師在「園區管理單位」方面的需求高於男性教師。

2.任教「5年以下」的教師在「教育主管機關」部分的需求大於「16-20年」的教師；任教「21年以上」教師在「學校行政單位」部分的需求大於「6-10年」的教師；任教「21年以上」的教師在「教師個人部分」部分的需求大於「5年以下」的教師。

3.任教「低年級」的教師在學校行政方面的需求大於任教「中年級」的老師。

4.參加或旅遊經驗者在教師個人需求方面高於無經驗者。

5.有「進行戶外教學的經驗」在教師個人需求方面高於無經驗教師。

6.學校地區位於中區的教師在園區管理方面的需求大於任職學校位於北區的教師。

(三)在意願方面

1.有參加研習經驗的教師，其意願高於無經驗者。

2.有參加或旅遊經驗者的教師，其意願高於無經驗者。

3.有進行戶外教學的經驗者的老師，其意願高於無經驗者。

4.教師對園區文化資源的認知以及對園區管理單位的需求會正向預測

其戶外教學的意願。亦即，屏東縣國小教師在「園區文化資源」的認知愈高且「園區管理單位」能滿足教師相關活動需求愈多，對其運用六堆客家文化園區進行戶外教學之意願也愈高。

二、建議

(一)對於園區管理單位的建議

本研究發現教師的認知與需求對於使用六堆園區進行戶外教學的意願有正向的預測效果，因此若園區能夠提供更多、更豐富的資訊，或是打造合適的環境，甚至是提供適當的專屬空間等，將可明顯提升教育者運用園區進行教學的意願。

(二)對於學校行政單位的建議

研究結果亦顯示，教師實施戶外教學需要較多人力、時間、經費事宜，凡此總總均需要學校行政單位的支持。學校行政單位可以協助教師完成戶外教學相關申請程序。如此將可滿足教師辦理戶外教學的需求，也可提升教學效能。

(三)對於國小教師的建議

本研究結果發現，資深、去過及利用過客家文化園區戶外教學的教師，對「個人能力與經驗」的需求較高。顯示教師平時應多參與相關的交流活動、蒐集相關資訊，為園區戶外教學的活動作好萬全的準備，提升戶外教學的學習效果。在戶外教學進行時，可實施協同教學，透過溝通與合作，發揮個人專長及增進學生學習的動機。

(四)研究限制與未來研究的建議

本次研究以縱斷面方式進行，僅在單一時間點探討受測者對於各個構面的看法，無法討論在經過一定時間後，受測者看法的變化。建議未來研究可以透過長時間的研究，以探討受測者在經過一段時間後，看法是否有不同；另一方面，本研究採問卷調查法，可能無法確實反映受測教師的心理考量歷程，建議未來研究可佐以觀察、深入訪談等質的研究方法，作更進一步的探討與驗證，增加研究結果的完整性。

本次研究以屏東地區的國小教師為研究對象，且研究標的為六堆客家文化園區，研究結果或許較有地區性，可能與其他地區有差異。建議未來研究可以擴大樣本採集地區，因不同的生活背景會造就不同的個性及生活方式，使用不同地區的樣本一來可以使樣本較具代表性，也可以比較不同地區間受測者意見的差異。

參考文獻

- 王佩蓮(1995)。戶外教學教師成長團探索。**教師天地**，75，12-22。
- 王鑫、朱慶昇(1995)。戶外教育的範疇。**教師天地**，75，2-11。
- 王鑫(1998)。戶外教學概論。**北縣國教輔導**，7，7-12。
- 王書貞(2007)。台北縣市國小教師運用關渡自然公園進行戶外環境教育之需求研究。台灣師範大學環境教育研究所碩士論文。
- 伍振鷺、高華強(1989)。新教育概論。台北：五南。
- 李惠雯(2008)。教師進行鄉土戶外教學現況之研究--以苗栗縣中年級社會領域教師為例。新竹教育大學資源教育處教師在職進修區域人文社會學系碩士論文。
- 李宜靜(2008)。桃園縣國小教師利用東眼山自然教育中心進行環境教育的現況與需求之調查研究。新竹教育大學人資處應用科學系碩士論文。
- 汪靜明(2000)。學校環境教育的理念與原理。**環境教育季刊**，43，11-27。
- 周儒、黃淑芬(1994)。戶外教學的精義。**環境教育**，20，52-63。
- 林清江(1980)。國中畢業生升學與就業意願之影響因素。**教育研究所集刊**，22，129-188。
- 林振春(1995)。台灣地區老人教育的實施現況及發展趨勢。**成人教育**，26，34-41。
- 林輝明(2003)。參觀博物館於教學上意義與學習模式。**科技博物**，7(1)，76-86。
- 林毓瑩(2014)。教師校外教學成效認知、規劃需求與考量因素之研究—以嘉義市國小為例。南華大學文化創意事業管理學系碩士論文。
- 洪泉湖(2005)。台灣的多元文化。台北：五南。
- 張子超(2002)。九年一貫課程環境教育融入的內涵與教學。**台灣教育**，589，12-21。
- 張裕祥(2007)。國小教師校外農業體驗教學認知、需求及參與意願之研究。國立屏東科技大學熱帶農業暨國際合作系碩士論文。

- 張淑珍(2009)。國小教師對生態旅遊的認知及以生態旅遊方式進行戶外教學意願之調查研究。新竹教育大學人資處應用科學系碩士論文。
- 陳美音(2007)。花蓮縣國小教師運用池南國家森林遊樂區實施戶外環境教育之研究。花蓮教育大學生態與環境研究所碩士論文。
- 陳嘉琳(2009)。台灣文化概論。台北：新文京開發。
- 教育部(2003)。國民教育階段九年一貫課程綱要。台北：教育部。
- 教育部國教署即時新聞(2014)。中華民國戶外教育宣言啟動「學習走出課室讓孩子夢想起飛」。2014年10月11日，取自：
<http://www.edu.tw/news1/list.aspx?Node=1088&Index=1&WID=ddc91d2b-ace4-4e00-9531-fc7f63364719&istrue=true>。
- 黃朝恩(1999)。鄉土教學的環境教育意義及其範例。環境教育季刊，40，7-14。
- 黃淑琪(2012)。屏東縣國小教師對生態旅遊的認知及以生態旅遊方式進行戶外教學意願之研究。屏東教育大學生態休閒教育教學碩士學位學程碩士論文。
- 楊國樞、文崇一、吳聰賢、李亦園編(1978)。社會與行為科學研究法。台北：東華圖書。
- 賴信婷(2008)。基隆市國小教師對戶外海洋教學的認知與推行意願之研究。台灣海洋大學環境生物與漁業科學學系碩士論文。
- 鍾尚哲(2011)。屏東縣國小教師運用國家森林遊樂區進行戶外教學的認知、需求及意願之研究。屏東科技大學森林系碩士論文。
- Fishbein, M. & Ajzen, I.(1975). *Belief, Attitude, Intention, and behavior: An introduction to theory and research* (1st ed.). MA: Addison Wesley.
- Knowles, M. S.(1980). *The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy* (rev.ed.). Chicago: Follett Publishingn Company.
- Monette, M. L.(1977). The concept of education need: An analysis of selectselectedliterature. *Adult Education*, 27(2), 116-127.
- Murray, H. A.(1938). *Explorations in personality: A clinical and experimental*

study of fifty men of college age. New York: Oxford University Press.

Robbins, A. B.(1993).*Organizational Behavior*. Englewood Cliffs. NJ: Prentice Hall.