



農業資源的戶外體驗式教學規劃

陳美芬¹

壹、前言

自1960年代末期農業開始萎縮以來，農政單位便積極致力於改善農業結構，尋求新的農業經營方式，以突破農業發展瓶頸，提高農民所得及繁榮農村社會。1990年行政院農業委員會於農建計畫中成立「發展休閒農業計畫」，積極輔導推動休閒農業之發展；2000年更積極推動「一鄉一休閒農漁園區」計畫，迄今台灣休閒農場如雨後春筍般的林立，目前大約至少有1100家以上，而農場除了週六日遊客較多外，週一至週五卻是門可羅雀，因此，開發週一至週五的客源變成為各休閒農場未來努力的目標。

目前有許多農場開拓週一至週五的客源其主要的目標對象是中小學的戶外教學，故各農場應充分運用自有的農業資源，規劃與中小學課程相連結的戶外教學的行程。這種以農業體驗活動為主題的戶外教學，不但可以擴展中小學生的學習經驗，且可以從休閒農業活動中獲得自然環境的教育體驗效果。

因此，農場經營者在體驗活動進行前的前置工作，就如同教師在教學前的教學設計一樣，它是導向未來行動的歷程。透過未來可能結果的選擇、預測及方案的決定，先建構一個可以引導體驗活動的參考架構，同時它也是未來體驗活動進行的藍本，透過各種指導方法或帶領手段，達到預期的活動目標，本文擬從農業主題資源與九年一貫課程的連結，分析體驗活動設計所需的相關理論與實務，期能作為未來經營者在校外體驗式教學活動設計上之參考。

貳、體驗活動設計的相關理論

任何教學活動設計的形成，係依據各種原理原則和理論建構而來，體驗活動的設計事實上目前並無發展出一套獨特的理論，故本文擬運用相關的理論或原則，試圖提出相關的學理內涵與其實際應用時的分析。

一、系統理論

系統理論的發展，將各種實際層面的事務定義為「一群互動、互相關聯與互相依賴要素的組合，其本身具有具體性，並朝向共同目標的實體」。在各系統的形成歷程，因為要素與要素之間的互動而形成主要系統與次要系統。

系統理論對體驗活動設計的影響具有三方面：外在環境、系統工具與系統取向。外在環境提供系統運作的檢視，例如超系統是否支持體驗活動設計的運作。

¹ 台東大學副教授

外在環境系統常會影響體驗活動設計的目標與內容及運作，例如時代潮流或流行趨勢(有機環境、養生概念、好奇心理、鄉土概念等)。

系統工具是指實際應用系統思考方式及系統工具的情況。例如流程圖應用。流程圖的使用表示程序、步驟及各種通則，使體驗活動設計循著固定的流程進行。

系統取向是指實際應用系統思考方式及系統工具的情況，著眼點在於所有次要系統整合性的運作，以滿足各系統的需求，或解決系統運作的問題，例如運用操作設計於解決實際的體驗活動問題。

二、傳播理論

傳播理論應用於體驗活動設計，具有兩方面的貢獻，一方面是在媒體的選擇與決定；其次是透過傳播的模式，深入掌握體驗與資訊方面的傳播要素。體驗活動的進行，重點在於遊客是否理解解說者(或指導者)所要表達的內容，因此解說者(或指導者)的解說或指導溝通與內容傳播，成為決定性的重要關鍵。過程中透過口語與非口語的傳播，瞭解影響遊客(學習者)編碼與解碼的心理認知歷程，體驗活動內容的傳送方式，以動態持續方式進行。

將傳播理論運用是體驗活動設計中，重點在於體驗活動內容如何順利地傳達給遊客，必須檢視解說者(或指導者)及遊客二者之間的經驗與認知，是否可建立互為主體性，並進而產生共鳴，在遊憩體驗活動的歷程中，主(經營者、環境或引導者等)客(遊客)各方面的交集，將影響遊憩體驗的品質與遊客的遊憩感受。

參、農業體驗活動的規劃與設計

一、農業體驗活動規劃要素

在農業體驗活動規劃過程中，必須整合學校與學習者的需求，同時注意到活動本身即規劃活動的範疇。茲將農業體驗活動的要素分析如下：

(一)活動類型(Program Areas)

有關休閒農業體驗活動類型有很多，規劃者透過需求的認定、評估目的、目標的確定，選擇適當的體驗活動以作為規劃的重點，同時規劃者需針對不同的年齡層的學生，在各種的範疇中，試圖提供較寬廣、有彈性的活動方案以供選擇。

(二)方案設計類型(Program Formats)

所謂方案設計類型是指顧客參與不同性質活動的方式，很明顯地活動的方式對吸引顧客具有很大的影響力。因此，規劃者必須運用創意，規劃適合的活動，應迎合多數人廣泛的需求與利益才能吸引顧客的參與。方案設計類型包括：競爭型的、自由參加、課程內容、工作坊、興趣小組等。遊憩體驗活動以動態設計的特徵為佳，而且這種方式也可與靜態同時混合使用，以增加其趣味性。

(三)活動內容(Program Content)

計畫者所選擇的方案類型，對其活動能更切確地了解並獲得適當的相關資訊，活動時間的



長短也是考量的因素。長時間的活動計畫包括活動目的和目標、活動的時間，和活動的內容。另一方面，短時間的活動，重點在個別參加活動的期間的單一活動。

(四)時間因素(Time Factors)

對於活動方案規劃而言，時間是一向不可忽略的因素，例如活動開始的時間和排定活動時間表，都是很重要的，因此制定活動計畫時間表有其必要性。

至於其他的時間因素，指的是天、星期、年，和活動期間等，這些時間因素的決定，不能單獨思考，因為他們會受活動範圍、活動方式、設施的使用、學生的參與等的影響，而這些因素交互影響的情形，也將會影響時間因素的確立。

(五)設備(Facilities)

戶外農業體驗設施，包括建築物 and 土地範圍等。任何設施的地點、佈置、供給量和交通便利，會影響計劃中學生對體驗活動的使用量。故設備的設計和維修對於設施使用的壽命有很大的幫助。

(六)場地情境佈置(Setting)

休閒情境佈置與活動範圍和設施有關；前者包括硬體及環境氣氛，而後者指的是任何設備之設計與維修，對其可用性和情境的創造是重要的。對戶外農業體驗教學而言，讓學生感受不同於教室內或日常週遭生活的環境氣氛比實質設施更重要。

(七)器材設備與供應品(Equipment and Supplies)

戶外農業體驗活動除了場地設施外，也必須有器材用品。所指的器材設備是屬於永久性且可重複使用的，而供應品是不可重複使用的消耗財。基於成本考量，盡量以最低的價格或免費的方式。

(八)人事制度(Staffing)

人事制度是休閒農場傳遞活動的人力資源運作，其必須持續進行。同時員工任用必須考量其的知識水準、技術等，能否擔任帶領或導覽解說相關農業體驗活動的職務。

(九)成本(Cost)

活動成本的決定是基於其支出與潛在收益。所指的支出包括員工薪資、器材設備和供應，設施或硬體維護，宣傳和其他經常性的開支，如郵資、設備租金等。所指的收益，是指活動所得，包括農場的一般預算、顧客的付費、販賣相關材料給顧客等。活動影響支出和收益的因素包含活動的範圍、活動形式、場所、設施、設備與用品，活動領導者所需的專長、顧客的年齡和顧客付費的能力等。

(十)行銷(Promotion)

行銷是休閒農場與顧客間溝通的方式。溝通涉及溝通者(農場)、訊息(活動與服務資訊)、溝通管道(廣告、宣傳、個人銷售、公共關係和促銷)、及觀眾(服務對象)。活動規劃者必須決定什麼樣的觀眾，提供何種促銷的活動，所以事先必須審慎選擇行銷管道和策略。

(十一)活動分析(Activity Analysis)

農業體驗活動的終點行為可從三方面來看：即是技能(身體的/行動)、認知(智力的/思考)、和情意(感性的/感覺)。換句話說，活動需要顧客使用肢體或技能去完成一項動作

或表現；展示理解，回憶和對完成預期活動問題之解決；和反映感覺的特性。

(十二) 風險管理(Risk Management)

所謂風險管理屬於預防性，而非問題之處理，事先表現合理關切和處理的方式，以減少或消除災害和危險。休閒農場的風險管理不只限於個別活動的計劃，而是全面性活動的管理策略。

風險管理規劃的基本目的是去確認和評估風險，以減少或免除農場的財務虧損。休閒農場的風險來源包括有：合約、方案、設施、參與者、員工和設備雖然財務上沒有先列出風險來源，但任何的損失、最後都會入某些財務虧損。

肆、農業體驗式戶外教學活動設計分析

一、戶外教學活動要素分析

有關休閒農場在設計該體驗活動時所應考慮的面向做一分析：

(一) 分析遊客的需求

在休閒旅遊市場呈現競爭狀態下，休閒農場的體驗活動可以增加遊憩的多樣性，而現今遊客旅遊經驗逐漸豐富後，對遊憩體驗產品的需求各不相同，因此應對遊客對遊憩體驗的需求逐一分析，評估在其有限的時間、經費甚至心力下，應該提供哪些體驗活動，可能必須優先列出順序。

(二) 掌握學習主題

在確定遊客的需求與依據相關條件，設計或建議符合遊客的體驗活動後，對主題的呈現要明確，依此擴大主題的深度與廣度。

(三) 善用多元的活動資源

在體驗活動的過程，善用相關的資源，例如組織資源、人力資源、當地產業資源、教學媒體的資源等各種相結合，可使活動的進行更活潑與多元化。

(四) 化被動為主動

在活動的場域中，引導者或帶領者能主動關懷每個參與的遊客，並協助解決活動過程所產生的問題，使遊客能輕而易舉的參與相關活動，因此主動出擊會影響遊客對此次體驗活動的心理知覺。

(五) 帶領者的能力與特質

1. 人格特質：在理論上體驗活動的引導者或帶領者，就如同教學者般須有特定的人格特質，尤其多數的體驗活動都會涉及示範或說明的技巧，因此，此時外顯性的感受性人格特質，如親和力、表達能力等，就顯得格外重要。此外熱忱、耐心、責任感等正向的人格特質，亦會直接或間接影響體驗活動的成敗。
2. 專業知識與訓練：完整體驗活動的設計並非人人都可為，由於其內容兼及活動全程，因此會涉及活動內容、遊客的心理、體驗活動行銷、教學的方法等各類專業，故在有關方



面的涉獵是必要的，而相教育訓練機會或研討，則能提供理論的擴展及實務的觀摩，亦為專業養成的重要方法。

3. 經驗：經驗有助於許多工作的推展，對體驗活動的設計亦然，體驗活動設計者須具備實際參與活動的經驗，此將有助於瞭解與處理在活動過程的各種狀況，而很多技巧與方法及通盤性問題解決的策略，更是多由帶領體驗活動過程的實務經驗無形累積的。
4. 吸取新知：除了上述各項要素外，體驗活動設計者的另一項條件是吸取新知的心態，體驗活動是一動態的過程，除了內部各要素會彼此影響外，外部環境的變化更具全面性的影響，因此洞察設計體驗活動內容的變化，主動吸取各項新知，才能令所設計的體驗活動具有吸引力。

二、農業體驗活動的帶領技巧

每個人在學習的歷程中都親身體會過不同的學習方法或教學方法，故方法的選擇是決定遊客能否達成體驗活動目標的一種手段，不同的遊憩體驗活動，會因類型的不同、帶領者對指導方法的專精熟悉程度不同、主客體人格特質的不同等，而使遊客的體驗知覺呈現迥異程度。體驗活動帶領的方法種類繁多，例如講述法(解說)、練習法(技能的學習與操作)、欣賞法(環境氛圍的感受與情意的陶冶)等，依前述的體驗活動類型，分析各類型體驗活動的目標與帶領方法。

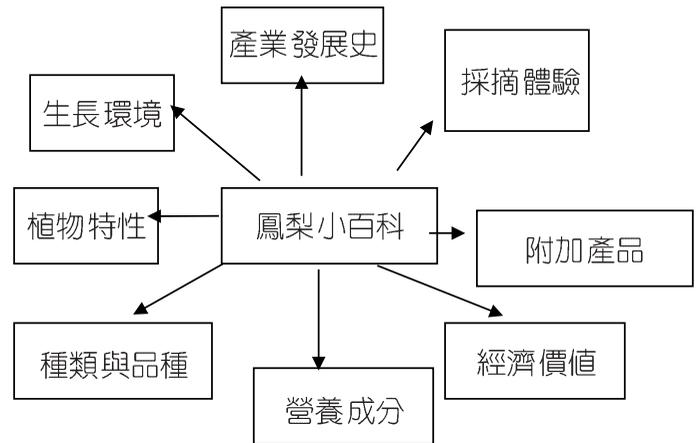
體驗活動類型	活動內容	帶領方法	進程序
採摘型體驗	主要利用生長在農業環境的產業資源，提供採摘、品嚐、購買、觀賞等活動。	解說 示範 操作	1.引起活動者注意 (透過圖像、實物、口語等) 2.呈現活動主題 3.喚起相關的舊經驗 4.介紹活動內容 5.實際參與
觀賞型體驗	參觀農業生產過程之活動利用農業資源的生產、培育、採收、加工、食用、研究、管理、拍賣販售等過程，作為一系列的參觀活動。	解說 參觀	1.引起體驗者共鳴 2.解說觀賞內容 3.發表感想或意見 (與參與者討論)
環境資源體驗	以自然景觀的觀察活動為主，利用鄉村特殊的自然景觀，包括當地的氣候、地質、地形、水文、生態等資源，由實地觀察瞭解其成因與特質。	觀察 解說 討論	1.確定觀察的目標 2.現場的引導觀察 3.知識經驗分享
懷舊體驗	與農村的生活、鄉土民俗活動有關的活動，包括鄉村地方的習慣、傳統慣例、禮貌、風俗及民德。	解說 示範 操作	
遊憩體驗	農業環境資源提供戶外遊憩體驗的機會，如坐牛車、踩水車、騎腳踏車、推石磨等	解說 示範 操作	
農耕體驗	將部份農耕過程提供作為體驗的活動內容		

伍、農場戶外教學的體驗活動設計範例

範例一：鳳梨小百科

【活動目標】：

1. 瞭解鳳梨產業史。
2. 認識鳳梨的生長環境。
3. 認識鳳梨的品種與特性。
4. 學習採摘與種植鳳梨的相關技能。
5. 體驗農民的辛勞與採摘的樂趣。
6. 學習有關鳳梨副加產品的製作。



活動內容架構圖

【準備活動】：

1. 準備各式鳳梨品種實物或圖片、以及鳳梨剖面圖。
2. 展示各種鳳梨副加產品
3. DIY所需配備，例如採摘的基本配備(手套、籃子等)

【進行方式】：

一、活動內容：

(一) 產業發展史：在活動進行前，先介紹鳳梨原產地與傳入台灣的發展過程。

1. 自我介紹：包括鳳梨名字及其由來。
2. 鳳梨的家鄉、故鄉、原鄉²：

(二) 生長環境

1. 地理環境與氣候
2. 產期
3. 產期調節方法
4. 主要產區

(三) 植物特性

1. 我的長相：是多年生草本水果，果實頂端的“冠芽”似鳳的羽毛，果肉色如梨，屬鳳梨科，是多年生常綠草本植物。包含(1)果實(2)葉(3)莖(4)根。
2. 品種分類

(四) 採收(我長大了)：包括如何判斷鳳梨的判斷成熟度。

(五) 營養成分

(六) 經濟價值

² 家鄉是目前居住的地方，故鄉是曾經居住過的地方，原鄉是祖先居住過的地方，沒有遷居過的人是沒有故鄉的。



- 1.全身是寶：包含果實、果皮、葉的運用與價值。
- 2.附加產品
- 3.醫藥功用

(八) 採摘體驗

- 1.在活動進行前可透過實物(各種品種)或圖片等，讓遊客瞭解鳳梨的品種與植物特性等，並導入正確的管理維護之相關知識。
- 2.小試身手：以實作方式讓學生體驗採摘的樂趣，以及親身體會農民的辛勞。
- 3.大師現藝：將採摘的鳳梨進行製作的加工品(例如鳳梨餐、DIY豆豉鳳梨醬等)。

【活動成效】：

- (一)對象如為兒童，可事先設計「學習單」供其填寫。
- (二)透過現場觀察了解學生的反應情形。
- (三)檢討該體驗活動設計實施後的成效，作為下次改進的依據。

陸、結語

經濟演進之過程隨著消費型態而有所改變，故農業轉型與其未來的發展，應從過去之農業經濟、工業經濟、服務經濟轉變至「體驗經濟」，因此農業資源運用於遊憩體驗的發展已符合體驗經濟時代的需求。

體驗活動的規劃在妥為運用農業資源後，融入體驗式經濟之規劃手段如本文前述，因此其規劃與設計因應不同對象或目標亦有所不同，且隨著產業類型之快速變遷，尤其是有創意性、教育性的遊憩體驗活動，將會是未來休閒遊憩市場的主要目標，惟仍需有正確的觀念，配合完善配套措施之建立，才能以實際發揮其成效。

參考資料

- 周儒、呂建政譯(1999)：戶外教學，台北五南圖書公司。
- 夏業良、魯煒譯(2003)：體驗經濟時代。台北：經濟新潮社出版。
- 陳美芬、劉鎮寧(2003)：田園之春教學設計集—田園之春叢書融入九年一貫課程教學設計，行政院農業委員會。
- 陳惠美等(2003)：休閒活動企劃(上)—企劃原理與構想發展。台北：品度有限公司。
- 蔡居澤、廖炳煌(2001)：探索教育與活動學校，台南：翰林出版公司。
- 顏妙桂審譯(2002)：休閒活動規劃與管理，台北：桂魯公司。