

南華大學

文化創意事業管理學系碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION  
Department of Cultural & Creative Enterprise Management,  
Nanhua University

國小學童休閒農場校外體驗教學之研究

—以嘉義市博愛國小為例

Elementary School Students' Experiences of Outdoor Teaching on Leisure Farm

- A Case Study of Chiayi Bo-Ai Elementary School

指導教授：黃淑基 博士

ADVISOR : Ph. D. Huang, Shu-Chi

研究生：許淑琿

GRADUATE STUDENT : Hsu, Shu-Chun

中 華 民 國 103 年 6 月

# 南 華 大 學

文化創意事業管理研究所

碩 士 學 位 論 文

國小學童休閒農場校外體驗教學之研究

—以嘉義市博愛國小為例

研 究 生：許淑琨

經考試合格特此證明

口試委員：廖 婉 君

黃 昱 凱

黃 淑 基

指導教授：黃 淑 基

系主任(所長)：陳 寶 媛

口試日期：中華民國 103 年 5 月 23 日

## 謝 誌

離校十年後，又再次重拾學生身份重回校園生活，心裡滿是期待，感謝南華文創所提供優質的進修環境，讓我再次體驗了當學生的滋味，雖然一路走來辛苦，但也終究獲得那甜美的果實。

首先要感謝我的指導教授——淑基老師，在我撰寫論文的過程中，不斷給予我協助與鼓勵，由衷感謝淑基老師的指導，讓我的論文得以順利產出。其次，要感謝昱凱老師在資料統計分析的協助，更感謝口試委員婉君老師、昱凱老師在百忙之中撥空指正，提供了許多寶貴的建議，讓我的論文更臻完善，也感謝所上萬榮水老師、楊聰仁老師、洪林伯老師在課堂上不吝指導論文寫作的方向。

其次，我要感謝我的戰友——毓瑩、俊傑，從學分班、研究所課程，到論文寫作、口考，一路上的相伴、打氣與鼓勵，感謝麗如學姐的鼎力相助，在工作繁忙之餘還不忘叮嚀我研究過程中的各項細節，感謝碩專班的所有同學，在研究的路上相互扶持、學習與成長，感謝學年老師協助發放問卷，有您們的幫忙才能順利完成論文，有您們真好！

最後感謝我親愛的父母、姐姐、弟弟和先生，總是給我最大的支持和鼓勵，包容我論文寫作時的負面情緒和不順心，感謝在我身邊的所有人，在此獻上此論文，與你們同享這份喜悅！

淑珺 謹致

2014.06.07

# 南華大學文化創意事業管理學系 102 學年度第二學期碩士論文中文摘要

## 論文題目：國小學童休閒農場校外體驗教學之研究

### —以嘉義市博愛國小為例

研究生：許淑琄

指導教授：黃淑基 博士

#### 論文摘要內容：

嘉義縣中埔鄉綠盈牧場經營已數十年，更於民國 91 年中轉型為休閒牧場，吸引不少雲嘉南地區的學校團體前往舉辦校外教學，因此本研究旨在了解學童到綠盈牧場進行校外教學的體驗滿意度、學習成效與重遊意願。

本研究採用問卷調查法，針對嘉義市博愛國小到綠盈牧場進行校外教學的三年級學生進行施測，共發放 264 份問卷，計取得有效樣本 261 份，並採用 SPSS 統計分析軟體，進行資料分析與統計，得到主要研究結果如下：

- 1.不同屬性的學生對綠盈牧場服務品質的滿意度僅部份有顯著差異。
- 2.不同屬性的學生在參與綠盈牧場校外學習的成效上僅有部份顯著差異。
- 3.綠盈牧場的服務品質與學童校外教學成效呈現正相關，亦皆達顯著水準。
- 4.綠盈牧場的服務品質與學童重遊綠盈牧場意願呈現正相關，亦皆達顯著水準。
- 5.學童校外教學成效與學童重遊綠盈牧場意願呈現正相關，亦皆達顯著水準。

最後，根據本研究結果提出相關建議，以供學校、教師、業者及未來研究參考。

**關鍵詞：**校外教學、休閒農場、體驗、環境教育

**Title of Thesis :** Elementary School Student's Experiences of Outdoor Teaching on Leisure Farm- A Case study of Chiayi Bo-Ai Elementary School

**Name of Institute :** Department of Cultural & Creative Enterprise Management, Nanhua University

**Graduate date :** June 2014

**Degree Conferred :** M.B.A.

**Name of student :** Hsu, Shu-Chun

**Advisor :** Ph.D. Huang, Shu-Chi

## **Abstract**

Greening Ranch has been opened for a couple of decades in Zhongpu Township, Chiayi County. It has been transformed into a leisure farm since 2002. Many schools in the area of Tainan City, Chiayi County, and Yunlin County are attracted to hold outdoor teachings here. Therefore, this study aims to understand the experiential satisfaction, learning results, and the willing of revisiting.

This study applies the questionnaire survey to the third grade students of Chiayi Bo-Ai Elementary School who participate the outdoor teaching to Greening Farm. 261 effective samples are gathered from the population of 264 and processed by the statistic software SPSS. The main findings of this study are as follows:

1. There is only part of students from various backgrounds that showed significant differences in the dimension of satisfaction of the service quality of Greening Farm.
2. There is only part of students from various backgrounds that showed significant differences in the dimension of learning result in participating outdoor teaching to Greening Farm.
3. The service quality of Greening Farm is positive correlated to the learning results in outdoor teaching and reaches significant difference.
4. The service quality of Greening Farm is positive correlated to the revisiting willing and also reaches significant difference.
5. The learning result in outdoor teaching is positive correlated to the revisiting willing to Greening Farm and also reaches significant difference.

Finally, recommendations are presented according to the results of this study, and as references for schools, teachers, industry and future research.

**Keywords:** outdoor teaching, leisure farm, experience, environmental education

## 目 錄

中文摘要	.....	i
Abstract	.....	ii
目 錄	.....	iii
表 目 錄	.....	vi
圖 目 錄	.....	ix
第 一 章	緒 論	1
1.1	研究背景與動機	1
1.2	研究目的	3
1.3	研究流程	3
1.4	研究範圍與限制	5
1.4.1	研究範圍	5
1.4.2	研究限制	7
第 二 章	文 獻 回 饋	8
2.1	休閒農業	8
2.1.1	休閒農業的定義	8
2.1.2	休閒農業的發展歷程與現況	9
2.1.3	休閒農業的資源	12
2.1.4	休閒農場經營的類型	20
2.2	校外教學	24
2.2.1	校外教學的定義與內涵	24
2.2.2	校外教學的目的	30
2.2.3	臺灣校外教學市場現況	31
2.2.4	校外教學與休閒農場之結合	31
2.3	環境教育	35
2.3.1	環境教育的意涵	35
2.3.2	實施環境教育的目標與目的	37
2.3.3	九年一貫課程中的環境教育	39
2.3.4	環境教育與校外教學相關研究	39

2.4	體驗	41
2.4.1	體驗的意涵	42
2.4.2	體驗學習理論	46
2.4.3	體驗的類型	46
2.4.4	體驗與校外教學相關研究	48
第三章	研究設計與執行	49
3.1	研究對象與抽樣	49
3.2	研究假設	51
3.3	研究架構	52
3.4	研究方法	52
3.4.1	文獻回顧法	53
3.4.2	實證問卷調查法	53
3.5	統計分析方法	62
第四章	研究分析與結果	65
4.1	正式問卷發放與回收情形	65
4.2	信度分析	66
4.3	學童屬性分析	68
4.3.1	學童基本背景分析	68
4.3.2	學童旅遊特性分析	70
4.4	綠盈牧場服務品質滿意度分析	71
4.4.1	綠盈牧場服務品質滿意度效度分析	71
4.4.2	綠盈牧場服務品質滿意度敘述性統計分析	73
4.4.3	不同屬性學生與綠盈牧場服務品質滿意度差異分析	75
4.5	學童校外學習成效分析	81
4.5.1	學童校外學習成效因素分析	81
4.5.2	學童校外學習成效敘述性統計分析	83
4.5.3	學生屬性對校外學習成效差異分析	85

4.6	學童重遊意願分析	91
4.6.1	學童重遊意願效度分析	91
4.6.2	學童重遊意願敘述性統計分析	91
4.6.3	學生屬性與重遊意願差異分析	92
4.7	相關分析	94
4.7.1	綠盈牧場服務品質滿意度與學童校外學習 相關分析	94
4.7.2	綠盈牧場服務品質滿意度與學童重遊意願相關 分析	96
4.7.3	學童校外學習成效與重遊意願相關分析	97
4.8	教師回饋單分析	98
4.8.1	教師屬性分析	98
4.8.2	教師校外教學特性分析	100
4.8.3	九年一貫課程七大學習領域與六大議題	101
4.8.4	教師其他意見與看法	107
第 五 章	結論與建議	110
5.1	研究結論	110
5.2	研究發現	111
5.3	研究建議	112
參 考 文 獻		115
附 錄 一	學生問卷	121
附 錄 二	教師回饋單	124

## 表目錄

表 2.1	休閒農業發展歷程表	10
表 2.2	農業與農村資源分類表	13
表 2.3	農業作物產業資源分類表	14
表 2.4	休閒農業資源分類表	17
表 2.5	休閒農業遊憩資源分類表	19
表 2.6	台灣休閒農業經營類型分類表	22
表 2.7	國內外校外教學之相關定義與內涵彙整表	27
表 2.8	環境教育「教」與「學」的領域分類表	36
表 2.9	體驗的定義	42
表 2.10	國外學者提出之體驗學習相關理論表	46
表 3.1	博愛國小101學年度各年級舉辦校外教學狀況表	49
表 3.2	參與綠盈牧場校外教學學童人數統計表	50
表 3.3	參與綠盈牧場校外教學教師人數統計表	51
表 3.4	學生問卷學童屬性問項設計表	54
表 3.5	國小學童對綠盈牧場服務品質滿意度問項設計表	56
表 3.6	國小學童對綠盈牧場戶外學習成效問項設計表	57
表 3.7	國小學童重遊綠盈牧場意願問項設計表	58
表 3.8	教師基本資料與旅遊特性問項設計表	59
表 3.9	校外教學教師回饋單問項設計表	60
表 3.10	綠盈牧場體驗活動與九年一貫相關問項設計表	61
表 3.11	研究假設與統計分析分法運用對照表	64
表 4.1	正式問卷發放與回收情形統計表	65
表 4.2	環境設施信度分析表	66
表 4.3	體驗活動信度分析表	67
表 4.4	正式問卷信度分析表	67
表 4.5	學童基本資料次數分配表	69
表 4.6	學童旅遊特性次數分配表	70
表 4.7	綠盈牧場服務品質滿意度效度分析表	72

表 4.8	學童對綠盈牧場的服務品質「環境設施」滿意度分析表	73
表 4.9	學童對綠盈牧場的服務品質「體驗活動」滿意度分析表	74
表 4.10	學童對綠盈牧場的服務品質「解說服務」滿意度分析表	74
表 4.11	不同性別學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表	75
表 4.12	不同居住地學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表	76
表 4.13	喜歡的學科領域不同之學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表	76
表 4.14	國語領域成績不同之學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表	77
表 4.15	數學領域成績不同之學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表	78
表 4.16	社會領域成績不同之學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表	78
表 4.17	自然領域成績不同之學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表	79
表 4.18	到綠盈牧場旅遊次數不同之學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表	79
表 4.19	不同屬性學童對綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定結果彙整表	80
表 4.20	學童校外學習成效因素分析表	81
表 4.21	學童綠盈牧場校外學習成效總表	84
表 4.22	不同性別學童與綠盈牧場校外學習成效差異檢定	85
表 4.23	不同居住地學童與綠盈牧場校外學習成效差異檢定表	86
表 4.24	喜歡學科不同之學童與綠盈牧場校外學習成效差異檢定表	86
表 4.25	國語領域成績不同之學童與綠盈牧場校外學習成效差異檢定表	87
表 4.26	數學領域成績不同之學童與綠盈牧場校外學習成效差異檢定表	88

表 4.27	社會領域成績不同之學童與綠盈牧場校外學習成效差異檢定表	88
表 4.28	自然領域成績不同之學童與綠盈牧場校外學習成效差異檢定表	89
表 4.29	到綠盈牧場次數不同之學童與校外學習成效差異檢定表	89
表 4.30	不同學童屬性在綠盈牧場校外學習成效差異檢定結果彙整表	90
表 4.31	學童重遊意願效度分析表	91
表 4.32	學童重遊綠盈牧場意願分析表	92
表 4.33	不同性別、不同居住地之學童與重遊意願差異檢定表	93
表 4.34	喜歡學科領域不同、各個學科領域成績不同、到綠盈牧場旅遊次數不同之學童與重遊意願差異檢定表	93
表 4.35	綠盈牧場服務品質與學童校外學習成效相關分析表	95
表 4.36	綠盈牧場服務品質與重遊意願相關分析表	96
表 4.37	學童校外學習成效與重遊意願相關分析表	97
表 4.38	綠盈牧場服務品質、學童校外學習成效表與重遊意願相關檢定結果彙整表	98
表 4.39	教師基本資料次數分配表	99
表 4.40	教師校外教學特性次數分配表	101
表 4.41	綠盈牧場提供體驗活動與九年一貫七大學習領域次數分配表	103
表 4.42	綠盈牧場提供體驗活動與九年一貫六大議題次數分配表	105
表 4.43	教師其他意見與看法統整表	108

## 圖目錄

圖 1.1	研究流程圖.....	4
圖 1.2	綠盈牧場地理位置圖.....	5
圖 1.3	綠盈牧場地理位置圖.....	6
圖 2.1	台灣休閒農業分類.....	21
圖 2.2	戶外教育的主要內涵.....	26
圖 2.3	校外教學市場需求面、供給面及制度面之架構 圖.....	32
圖 2.4	體驗的領域.....	45
圖 3.1	研究架構圖.....	52



# 第一章 緒論

## 1.1 研究背景與動機

近年來，我國農業發展在政府積極推動農業轉型之下，已漸漸轉型為休閒農業，眾多以經營休閒農業為主的農場、牧場等如雨後春筍般增加，再加上實施週休二日，使得國人日漸重視休閒生活，對休閒旅遊的需求與規劃也趨向多元，因此，休閒農業也成為國人規劃休閒旅遊活動時的重要參考。

但因國人週休二日之休閒型態，使得目前台灣休閒農場普遍多為面臨週休假日時，遊客數量人山人海，甚至到業者與園區無法負荷的狀況；但非週休假日時卻是門可羅雀，遊客數量寥寥無幾，因此開發非週休假日之客源成為經營休閒農場目前主要解決之課題。

目前台灣中小學實施九年一貫課程，包含「人與自己」、「人與社會」、「人與自然」三個面向，強調人與社會、自然的溝通與和諧，而六大議題當中的環境教育更是近年來政府極力推行的一環，多數教育家亦認為以大自然為教室，提供直接且真實的學習經驗，對於學童認知、技能與情意的學習更有幫助，因此如何落實環境教育，更是學校與教師面臨的使命。

校外教學一直是學生最期待的教學活動之一，可以不需一整天被關在校園或教室裡，更可以暫時拋開所有的課本、習作以及黑板上密密麻麻的國字和數字，是和同學們一起去旅遊般，沒有教條的規範，一整天輕鬆且自在。因此，不論教師選擇的校外教學地點是遊樂園、博物館，還是美術館、休閒農（牧）場……等，孩子們總是非常期待。

然而，正所謂「寓教於樂」，站在教師的立場，當然除了希望學生能在校外教學活動中快樂的玩之外，更期待學生能從校外教學中學到知識，而非只是為了單純讓學生玩樂而進行校外教學。各級學校舉辦之校外教學活動一直以來常是滿足休閒場域平日遊客量市場的主要來源之一，地點的選擇則有博物館、美術館、天文館、植物園、動物園、森林遊樂區、民俗文化村，但近年來部份學校卻時常以

大型主題樂園為校外教學活動的場所，使得常有家長提出遊樂多於學習之疑慮。

而教育部（2009）在「環境學習中心校外教學推廣計畫」中提及：「近年來學校校外教學，常由旅行社代辦，遊樂行程比例偏高，有校外之名，卻無教學之實；鑒此，本計畫期能結合公部門與民間資源，鼓勵師生至環境學習中心進行校外教學，除協助學校改善校外教學現況，增加學生知識領域與學習經驗，亦能提升環境教育品質，朝更精緻與多元化的方向發展，以提升師生對環境的態度與責任，培養關懷環境的現代公民。」

因此近年來，各級學校辦理校外教學時，以休閒農場為校外教學的地點已有日增的趨勢，林晏州等（1999）指出部份農場備有多樣化的作物、植栽或溪流等自然資源可供解說教學之用，並積極地與學校單位合作，甚至備有成套的環境教學或鄉土活動，作為號召及吸引學校團體。

依據教育部年頒布的「教育部補助國中小學校外教學資源整合獎勵支持系統作業要點」指出（2009），教育部目前鼓勵中小學結合課程安排參訪漁市、海港、農場、牧場、休閒農業區、生態中心、戶外中心等地，並進行農、林、漁、牧體驗活動。若能以休閒農場做為校外教學場域，可提供學生認識農業文化及體驗農村生活，發現自然人文的多元面貌，激發創意及探索興趣，達到寓教於樂之功能，更可解決平日休閒農場遊客量缺乏之窘境，為休閒農業再造新契機。

因此，本研究選定以嘉義縣綠盈牧場為研究範圍，分析綠盈牧場的環境設施、提供之體驗活動、解說服務等面向，探討綠盈牧場是否適合學生進行校外學習，以及了解學生在綠盈牧場進行校外學習的成效，以作為學校選擇校外教學場地的參考。

## 1.2 研究目的

本研究基於上述研究背景與動機，擬定本研究之研究目的如下：

- 一、探討不同屬性的國小學童對綠盈牧場服務品質滿意度、學習成效與重遊意願之差異。
- 二、探討綠盈牧場服務品質滿意度與學習成效、綠盈牧場服務品質滿意度與重遊意願、學習成效與重遊意願三者之相關性。
- 三、探討綠盈牧場提供之各項體驗活動是否有助國小學童學習。
- 四、蒐集教師對綠盈牧場各項服務之意見與看法，以作為業者提供校外教學服務改善的參考。
- 五、針對研究結果提出研究建議，做為學校選擇校外教學地點與行前準備工作之參考。

## 1.3 研究流程

本研究流程係確立研究動機與目的，擬定研究架構，再進行相關文獻蒐集、整理與問卷設計，經反覆修正問卷，確立正式問卷內容後，實問卷調查，待問卷回收後，進行問卷調查結果統計分析，並與相關理論做運用結合，最後歸納研究結論與提出研究建議，提供相關人員及未來研究之參考。依據上述研究流程繪製本研究流程如圖1.1：

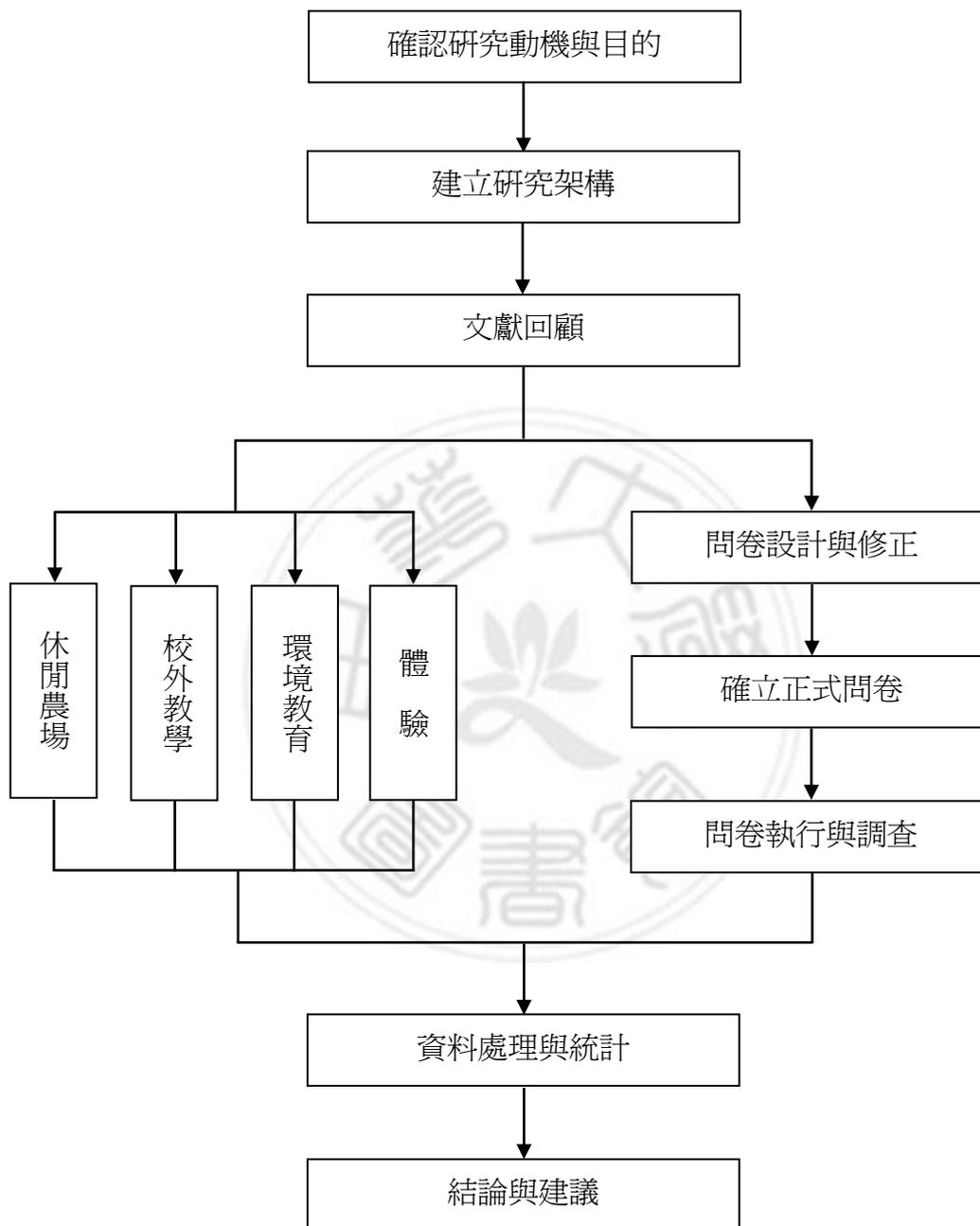


圖 1.1 研究流程圖

## 1.4 研究範圍與限制

本節主要敘述本研究之研究範圍與研究限制。

### 1.4.1 研究範圍

本研究以嘉義縣中埔鄉綠盈牧場為主要研究範圍，其地理位置說明如圖1.2。



圖1.2 綠盈牧場地理位置圖

圖片來源：綠盈牧場網站 (<http://www.greening.com.tw/1/index.htm>, 2014/03/15)

綠盈牧場在『取之自然、順乎自然』的開發原則下，盡其可能的保有土地與生態最自然的現況，現階段已開發完成土地約五公頃，一進到綠盈牧場，映入眼簾的是一大片綠油油的草原，除了有可愛的小奶牛穿梭其中，每到假日，更吸引了大批人潮前來遊玩，體驗各式各樣有趣的牧場活動。

綠盈牧場目前規劃數個體驗區供遊客遊覽（圖1.3），而綠盈牧場所提供的體驗活動有影片欣賞—阿蘭的誕生、擠ㄋㄟㄋㄟ體驗、餵小牛喝ㄋㄟㄋㄟ、觀賞導覽—標本館、觀察與餵食動物飼料、草原英雄—推草捆、搭乘環湖小火車、彩繪牛DIY等，遊客可視自己的需求與興趣來選擇參與各項體驗活動。



圖1.3 綠盈牧場地理位置圖

圖片來源：綠盈牧場網站（<http://www.greening.com.tw/1/index.htm>, 2014/03/15）

此外，綠盈牧場更配合學校校外教學提供三種套裝行程，教師可依照校外教學時間長短與學童年級來選擇適合之私裝行程，園方也會依不同的需求作彈性的調配，再加上搭配解說員從旁解說導覽，可說是一處適合學童校外教學的休閒場域。

#### 1.4.2 研究限制

本研究過程力求客觀，但基於時間、人力和物力有限，故本研究有以下限制：

- (1) 本研究主要研究對象為嘉義市博愛國小中年級學童，故研究結果無法推論到嘉義市其他國小或其他縣市各國小學童。
- (2) 解說員在解說階段，所使用的解說工具的差異（例如：有無使用麥克風、麥克風的音量大小與清晰與否）及解說的技巧、內容與方式，皆無法一一控制，故為本研究之研究限制。
- (3) 本研究採用問卷調查方式，受測者主要為國小三年級學童，填寫問卷時可能會因為學童個人的認知、對問卷題項的瞭解程度等，導致問卷填答與實際狀況有所差異，故施測效果較難以掌控，若能輔以老師從旁解說，應可降低無效問卷的比例。
- (4) 本研究施以問卷調查法，雖然可以瞭解受測者當下的想法，但無法深入探究形成想法背後的原因，故為本研究之研究限制。未來研究時，若能加入對受測者的訪談，將可使研究結果更具說服力。

## 第二章 文獻回顧

本章將探討與瞭解國內休閒農業之意涵與國內休閒農場發展現況，並蒐集校外教學、解說服務、體驗學習等相關文獻，做進一步的整理、分析與歸納，以做為本研究後續問卷與實證分析之立論基礎。

### 2.1 休閒農業

我國自古以農立國，在早期的台灣社會，農業是國人賴以為生的主要行業，舉凡食、衣、住、行皆與農業生產息息相關。

隨著臺灣經濟的發展，工商業、服務業的出現，以至於高科技產業的發達，造成臺灣產業結構的改變。臺灣在 2001 年加入世界貿易組織（WTO），成為開放性貿易自由化市場的一員，對傳統農業帶來極大的衝擊。

為因應加入 WTO 所帶來的衝擊，政府提倡農業精緻化和農業永續發展，開始進行一連串傳統農業轉型與輔導措施，積極輔導傳統農業朝向休閒農業發展（徐明章，2005）。

#### 2.1.1 休閒農業的定義

「休閒農業」一詞最早出現農委會在1989年委託台灣大學農業推廣系主辦之「發展休閒農業研討會」中，研討會中對於休閒農業的定義為：「利用農村設備、農村空間、農業生產的產地、產品、農業經營活動、生態、農業自然環境和農村資源，經過規畫設計，以發揮農業與農村休閒旅遊功能，增進國人對農業與農村的體驗，提升遊憩品質並提高農民收益，促進農業發展。」（鄭健雄，2006）。

依據農委會於2000年修正之「農業發展條例」第三條第五款中定義休閒農業為：「指利用田園景觀、自然生態及環境資源，結合農林漁牧生產、農業經營活動、農村文化及農家生活，提供國民休閒，增進國民對農業及農村之體驗為目的

之農業經營。」（引自楊哲奇，2012）。

農委會於民國九十八年五月修正發布的「休閒農業輔導管理辦法」中指出，休閒農場為「係指經主管機關輔導設置經營休閒農業使用之場地。」（邱湧忠，2002），而依據農委會民國99年12月08日修正之「農業發展條例」第三條第六款定義休閒農休閒農場為「指經營休閒農業之場地。」

依據農委會於民國100年03月24日修正之「休閒農業輔導管理辦法」第4條指出「具有地區農業特色、豐富景觀資源、豐富生態及保存價值之文化資產之地區，得規劃為休閒農業區」。第20條指出「休閒農場內各項設施均應以符合休閒農業經營目的，無礙自然文化景觀為原則。」

陳昭郎（1996）認為休閒農業是改善傳統農業生產的結構，提高農民所得、促進傳統農村社會繁榮之農業經營模式，一方面從事農業經營，進行農業產銷活動，另一方面也提供遊客休閒旅遊的服務，是近年來結合初級與三級產業發展農業經營的新型態。

江榮吉（1999）認為凡是為了提供民眾休閒與觀光而經營的農場就是休閒農場，陳昭郎（2009）更將自然保育與產銷服務的概念加入，認為休閒農業是結合了「農業生產」、「農民生活」、「農村生態」等三生為一體的農業，目的在活用農村資源，並結合農村觀光與休閒的功能，促進傳統農業進行轉型，增加農村就業人口，增進農民收入，進而帶動農村經濟的繁榮與發展。

綜合以上，休閒農業可視為一種結合自然景觀環境、自然生態資源與農林漁牧的生產活動，提供國人一處休閒體驗活動場所之多元化產業。

## 2.1.2 休閒農業的發展歷程與現況

段兆麟（2007）從產業生命週期（Life Cycle）的觀點，根據國內休閒農業發展歷程之特徵，分為萌芽期、成長期、發展期等三個時期，其中成長期歷經探索、倡導、茁壯等三階段，又可分為前期、中期與後期，相關期程分述如表 2.1：

表 2.1 休閒農業發展歷程表

歷程	起迄	說明
萌芽期 (觀光農園草創期)	1980 年 以前	<p>此時期傳統農業由初級產業轉向以提供服務為導向的三級觀光休閒服務業，由農民自發性嘗試經營觀光果園，藉由開放果園供遊客採摘而節省勞力，以增加收益，較具知名的有苗栗大湖觀光草莓園、彰化田尾公路花園。</p> <p>本階段共有三十三家成立，操作、經營方式已具備休閒農業之雛型，為休閒農業之先驅。</p>
成長前期 (休閒農業探索期)	1980 年   1989 年	<p>本階段起於 1980 年台北市政府在木柵推行觀光茶園計畫，為政府推廣休閒農業之開端。</p> <p>台灣省政府為落實推行觀光農業，於 1982 年執行「發展觀光農業示範計畫」，具備指標效應的觀光農場有彰化縣農會東勢林場、台南縣農會走馬瀨農場、宜蘭縣香格里拉休閒農場，此時台灣休閒農業的定位與走向均在探索、磨合與適應。</p> <p>本階段九年間，休閒農場總數增至一百四十一家。</p>
成長中期 (休閒農業倡導期)	1989 年   2000 年	<p>本階段起於 1989 年農委會委託台灣大學農業推廣系主辦之「發展休閒農業研討會」，會中確立「休閒農業」一詞，對休閒農業之定位與走向有關鍵性的影響。農委會更組成發展休閒農業策劃諮詢小組，積極推動發展休閒農業相關計畫，加強宣導與教育訓練，重視休閒農業教育與研究。本階段農業界及社會積極投入休閒農業，顯示農業轉型發展之迫切與民眾自然生態休閒旅遊之高度需求。</p> <p>本階段十一年間，休閒農場總數增至六百一十家。</p>

表 2.1 休閒農業發展歷程表（續）

歷 程	起 迄	說 明
<p>成長後期 (休閒農業茁壯期)</p>	<p>2000 年   2003 年</p>	<p>本階段起於 2000 年農業發展條例增訂休閒農業基本規定，顯示政府對休閒農業的重視已從政策面提升到法律面。同年，政府亦將「休閒農業輔導辦法」修訂為「休閒農業輔導管理辦法」，放寬休閒農場的申請面積為 0.5 公頃，奠定休閒農業在本階段蓬勃發展的基礎。</p> <p>翌年，交通部觀光局提出發展生態旅遊、健康旅遊之策略，訂定「二十一世紀台灣發展觀光新戰略」，促使休閒農業與國家觀光政策相互呼應。同年，農委會再推行「休閒農漁業園區計畫」，訂定未來四年休閒農業輔導之模式。</p> <p>2002 年觀光局頒布「民宿管理辦法」擴大休閒農業發展空間。</p> <p>本階段三年間，休閒農場增加四百一十一家，總數達一千零二十一家。</p>
<p>發展期 (休閒農業認證期)</p>	<p>2004 年 迄今</p>	<p>休閒農場發展至「成長後期」之時，已達千家之規模，故本階段不再著眼於「量」的增加，而是著重在「質」的提升。</p> <p>「休閒農業休閒農業輔導管理辦法」於 2004 年～2006 年間先後修定三次，主要精神著重在提升服務品質、追求穩定發展，開始執行休閒農場評選、評鑑等措施，鼓勵創意開發、參加國際旅展，努力規劃品質認證；另一項重點措施則為輔導休閒農場申請籌設與登記，促使其合法化經營，以達永續發展之使命。</p>

資料來源：整理自楊哲奇，2012；姜禮堂，2011

依據台灣休閒農業發展協會調查，至 2010 年 3 月底止，政府已核發 228 家休閒農場經營許可登記證，而籌設中休閒農場亦有 230 家。2009 年，整年度休閒農業累計吸引遊客數為 1000 萬人次，增加就業人數為 1379 人，創造約 55 億之商機（簡秀芳，2010）。

### 2.1.3 休閒農業的資源

休閒農業是「利用田園景觀、自然生態及環境資源，結合農林漁牧生產、農業經營活動、農村文化及農家生活，提供國民休閒，增進國民對農業及農村之體驗為目的之農業經營」，意即運用傳統農業之自然環境與人文資源，提供國人進行休閒旅遊活動，並增加國人對傳統農業的認識便是休閒農業。

所謂「資源」，乃指「即時可供應之任何事物之來源，亦即當需要時，即可取用之任何事物，不論是物質或非物質」（葉美秀，1998），故休閒農業的資源係指一切可供利用之農村物質與非物質資源，不限於只有生產項目，其他如農村型態、慶典等農村生活或田園特色、生物體系等自然生態皆可稱作為農場之休閒遊憩資源，包括一切可能吸引遊客的自然景觀、人文景觀、勞務及商品……等（顏淑玲，1992）。

林梓聯認為農業與農村可資利用的資源包含地理景觀、人文藝術、童玩技藝、森林旅遊、農耕農產、魚礁魚釣、教育農園、農村空間利用、農村設備利用等十大類（引自李晶、林麗容，2001），分述如表 2.2：

表 2.2 農業與農村資源分類表

類 別	說 明
地理景觀	包括日出、夕陽、氣候變化等自然景觀；山川、土層等地形景觀；河川水文景觀及農村田園景觀。
人文藝術	迎神賽會等寺廟活動；南管北調、博棋對奕、雕刻繪畫等民間技藝；名勝古蹟；賞花燈、划龍舟、豐年祭等節慶活動。
童玩技藝	玩陀螺、放風箏等民俗技藝；捉泥鰍、賞螢火蟲、釣青蛙等動物之賞玩；捉迷藏、老鷹捉小雞等群體遊戲；踏水車、烤地瓜等田間活動。
森林旅遊	森林浴、觀賞紅葉、採集各種野生動植物等森林體驗；育苗、栽植等林地管理；各種木竹加工利用等產品展售及生態保育資源。
農耕農產	果園、菜園、茶園等農產園地；育苗、栽植管理等農耕作業；產品採摘展售。
魚礁魚釣	近海、沿岸養殖；漁港、帆船等設備；海底景觀、魚群及漁類表演等漁業觀賞；漁撈等漁獲作業；漁業產品展售。
教育農園	親子、自助等各式農園；自然教室、農林漁牧展示館等教育展示；耕作過程與活動。
農村空間利用	農林漁牧等產業場所；花市、菜市等市集遊覽；各農產品展覽競賽及各種農業陳列館或博物館。
農村設備利用	民宿農莊、農村、漁村、林場、牧場渡假、自然休養村等渡假住宿之服務設施。

資料來源：整理修改自李晶、林麗容，2001

王小璘、張舒雅（1993）將農業作物產業資源分為農藝作物資源、園藝作物資源、林業作物資源、水產業資源、動物景觀資源、硬體設施之人文資源、民間遊藝之人文資源、農村文物及農村空間利用與設備等九大類，分述如表 2.3：

表 2.3 農業作物產業資源分類表

類 別	細 項	說 明
農藝作物資源	稻田景觀資源群	包括稻田、麥田等。
	牧草群	包括五節車、甜根子草、紅毛草、巴拉草、狼毛草等。
	一般雜作作物群	包括大豆、蠶豆、玉蜀黍、馬鈴薯、芋田等。
園藝作物資源	一般蔬果作物群	包括白菜、甘藍、菠菜、萵苣、芹菜、洋菇、香菇、瓜類、竹筍等。
	果樹群	包括柳丁、楊桃、木瓜、芭蕉、鳳梨、釋迦、白柚、葡萄柚、龍眼、芒果、蘋果、椰子、桃、梨、荔枝、柑桔、椪柑、文旦、枇杷、草莓、甘蔗、瓜類等。
	經濟生產作物群	包括茶、咖啡、可可、藥草、薄荷等。
	木本觀葉植物群	包括麵包樹、茄苳、銀合歡、相思樹、柚木、山茱萸等。
	花卉及草本觀葉植物群	包括矮牽牛、百日草、金魚草、長壽花、牡丹花、菊花、藍草、景天、毛地黃等。

表 2.3 農業作物之產業資源分類表（續）

類 別	細 項	說 明
林業作物資源	竹林景觀資源	包括綠竹、孟宗竹、刺竹、毛竹、桂竹等。
水產業資源	鄉間活動 常見之水產群	包括溪哥、鱔魚、石斑、田螺、泥鰍、牡蠣、蟹、蝦、蛤仔、蚌等。
動物景觀資源	常見飼養之 畜牧動物群	一包括乳肉牛、羊、豬、雞、鴨、鵝、火雞、羊、兔、土狗等。
	產業發殖之鳥群	包括深山竹雞、竹雞、鴿子等。
	常見之鄉間鳥群	包括麻雀、白頭翁、燕子、白鷺鷥、綠繡眼等。
	鄉間常見之 昆蟲、兩棲類	包括青蛙、蜜蜂、蠶、蜻蜓、螢火蟲、蝴蝶、蟋蟀、蟬、草蟲、螞蟻等。
	產業發殖之 爬蟲類	包括蛇、鱷魚、龜、鱉等。
硬體設施之 人文資源	精神價值 之資源群	包括土地公廟、民間廟宇等。
民間遊藝之 人文資源	童玩遊戲群	包括上下樓梯、萬花筒、面具、七巧板、風車、香包、波浪鼓、風箏、紙燈籠、竹馬、地牛、鐵圈、陀螺、啞鈴、竹蟬、沙包等。

表 2.3 農業作物之產業資源分類表（續）

類 別	細 項	說 明
農村文物	遊憩參與 農村文物群	包括牛車、石春臼、木杵、水車、石磨等。
	現代農村文物	包括噴霧器、耕耘機、收割機等。
	早期農村文物群	包括農具、鋤頭、釘耙、耒耜、魚籠、魚滬、籠仔、滬魚網、捕鰻管、牛灌管、米篩、角尺、石秤子、秤仔、雞籠、烘爐、神龕、糶印、菜剉、茶藪、爐灶、蓑衣、斗笠、風鼓。
農村空間利用 與設備	產業農地利用型	包括果園、茶園、雜作、鹽田、梯田、水田、旱田等。
	聚落、養殖場之 空間利用型	包括聚落、農莊、漁村、漁場、漁港、菜市、花市、養殖場、養蜂場、蚵仔寮、養魚池、畜牧場等。
	一般農村常見之 建物及設備	包括排水溝、停車場、鐵架活動場、聚集場、曬穀場、農水路、田埂、步道、民宅、農舍、橋樑、漁船、水井、小木屋、亭台、樓閣等。

資料來源：王小璘、張舒雅（1993），本研究整理

江榮吉將休閒農業資源分爲自然資源、生產資源、景觀資源、文化資源、及人文資源等五大類，分述如表 2.4（引自廖益誠，2010）：

表 2.4 休閒農業資源分類表

類別	細項	說明
自然資源	氣象資源	讓遊客感受到當地休閒農場的特色，例如：日出、日落、雲彩、星相、雪、地熱……等。
	植物資源	讓遊客親身體驗、欣賞大自然之美，包含山茶、賞花、採果、稻米、蔬菜……等農產物，與植物、森林……等。
	動物資源	利用農村的保育動物，如蝶類、禽類、鳥類、魚類、獸類……等，設計各式活動，提供遊客認識大自然的知性之旅。
	水文資源	利用鄉村的河床、山澗、瀑布、溫泉……等，吸引遊客駐足遊憩留宿。
	其他	有效可利用的廢棄物，如落葉堆肥。
生產資源	非加工品	各種農園、林產、畜牧、水產養殖等產品皆可作為設計農業活動的資源。
	農產加工食品	利用收成之作物製成的加工食品，如醃菜、釀酒、泡菜、乾燥食品、罐頭、豆腐、味噌、蕎麥麵、醬油……等。
	畜產品加工食品	利用畜養動物生產之乳品及肉品製成的加工食品，例如：牛乳、奶酪、乳酪……等乳加工品，火腿、香腸、肉乾、肉鬆……等肉加工品。
	水產物加工品	利用養殖或捕撈之水產貝類製成之加工品，如魚鬆、魚罐頭、魚貝類加工食品及貝類工藝美術品等。
	農林產物加工品	利用稻草、竹工藝品、紙、木工製品、民藝品……等。
	其他	生產船工的殘渣和生產資產的有效利用、再利用品等。

表 2.4 休閒農業資源分類表（續）

類別	細項	說明
景觀資源	地形地質景觀	平原、步道、懸崖、峽谷、河灘、峭壁、田地、海岸、湖沼……等。
	社會人工景觀	石籬、建築、房屋、公園、庭園、遺跡、文化財……等。
	生活景觀	燒柴、晒稻穀、晒蘿蔔乾、晒魚乾等農漁村特有的生活風貌。
	綜合景觀	結合自然景觀、社會景觀、生活景觀的舒適環境。
	特殊景觀	沿海地層下陷、土石流……等特殊景觀。
	其他	農宅傳統建築、寺廟建築、魚塘漁村風情、防風林、鹽田景觀……等。
文化資源	各種文化設施與活動	有特色農漁林牧博物館、美術館、工藝館、歷史遺跡……等。
	傳統建築資源	古代建築遺址、古道老街、古宅、古井、古城、原住民特色的石板屋建築……等。
	各種組織與制度	生涯學習、住民活動系統。
	傳統的社會風土民情	住民的主體性、學習能力……等。
	各種技術	石雕、木雕、編織、生活技術、有機農業及其他生產技術……等。
	無形的文化財	民俗活動、藝能活動、廟會表演、民俗行事、俗語俗諺……等。
	農林工商	生產、加工、流通……等。
	其他	情報網路、交通系統……等。

表 2.4 休閒農業資源分類表（續）

類 別	細 項	說 明
人的資源	特殊人物	農漁村地方上的歷史人物、特殊技藝的農漁民、各種專職技術的保有者……等。
	人際關係	家族、男女、世代之間關係的特色。
	各種地方住的活動	如：生活環境整備、環境保護活動……等。
	人與人、人與物之間的交流活動	如：早市、都市與鄉村的交流、國際交流……等。
	其他	如：現代人的企業管理能力。

資料來源：整理修改自廖益誠，2010

葉美秀（1998）將農業資源分為農業生產、農民生活、農村生態等三大類，其中可作為休閒農業使用之遊憩資源有：

表 2.5 休閒農業遊憩資源分類表

類 別	說 明
農業生產資源	一般農作物、農家畜養之家禽家畜、耕作活動、農具等。
農民生活特色資源	農村文物、農村活動、農村空間、農民特質等。
農村生態資源	農村氣象、農村地理、農村生物、農村景觀等。

資料來源：葉美秀，1998

## 2.1.4 休閒農場經營的類型

依據農業發展條例第三條第六款所列：「休閒農場指經營休閒農業之場地。」休閒農場的經營是以農業與農村具備之資源為基礎，發展出一種與服務業結合的農業旅遊（陳昭郎、鄭健雄，1995），因此休閒農場可以說是一種結合農業的多元化經營方式，藉由提供民眾認識農業生產與農產品加工的過程，進而改善傳統農業生產與銷售的結構，除了可以增加農家收入，也可以提供一個健康的休閒活動場所，做為一般民眾休閒旅遊的參考，解除現今工商業社會緊張忙碌的生活與舒解身心作用，因此發展休閒農場，既可以保存農村文化、促進農業體驗活動，更可以維護自然環境景觀、保持生態平衡。

台灣農業發展至今已衍生出不同面貌，無論從經營的主題、特色、方式或遊客需求導向等，皆可區分為許多不同類型的休閒農場，但眾多不同類型的休閒農場間，仍或多或少有相似之處。

陳昭郎、鄭健雄（1998）以資源理論為基礎，依休閒農場所利用之「自然資源」與「人為資源」為主要區隔，再依資源使用方式「生態保育導向」與「資源利用導向」二項做為區隔的依據，有系統的將休閒農場經營類型區分為四大類（圖2.1）：

1. 農業體驗型：以增進農業知識、體驗農業生產活動為主要訴求，吸引對農業體驗有興趣的遊客進行農業知識之旅，例如：休閒農場、觀光農園、教育農園、市民農場、公路花園、花卉公園等。
2. 生態體驗型：以傳達自然生態保育觀念與體驗為主要訴求，吸引熱愛大自然與生態之旅的遊客，例如：國家公園、自然風景特定區、自然生態保護區、森林遊樂區等。
3. 渡假農莊型：以體驗田園或農莊生活為主要訴求，吸引嚮往農莊渡假生活的遊客，例如：民宿、休閒山莊、休閒渡假中心、觀光飯店等。
4. 農村旅遊型：以豐富的農村人文資源為主要訴求，吸引喜愛農村深度文化之旅的遊客，例如：博物館、文化古蹟園區、民俗文化村、產業文化館等。

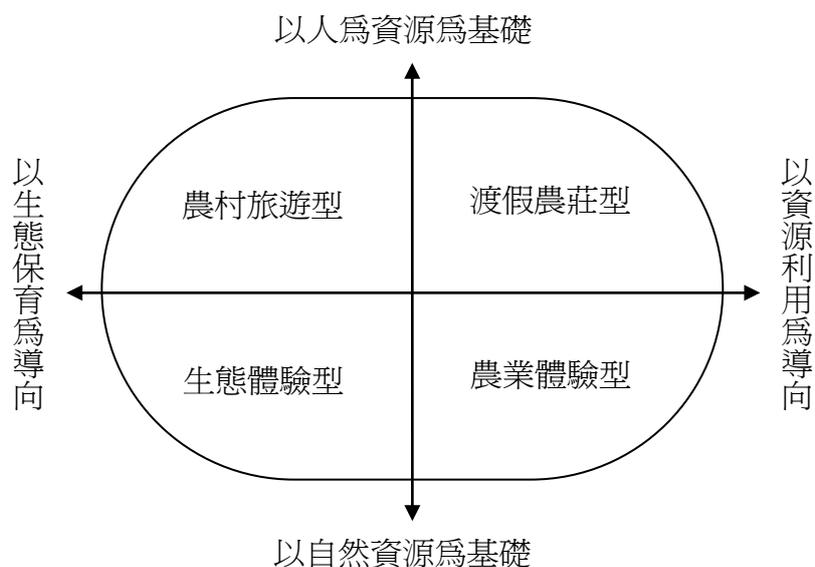


圖2.1 台灣休閒農業分類

資料來源：整理自陳昭郎、鄭健雄，1998

江榮吉（1999）以經營的類型將休閒農業整合為八大類：

1. 團體體驗：以果園、花園、菜園、茶園為主要經營範圍。
2. 鄉野畜牧：以圈養或放牧方式飼養家畜、家禽，並設計相關體驗活動。
3. 森林旅遊：經營方式由原本砍伐林木為主，轉變為經營休閒體驗旅遊為主。
4. 鄉土民俗：利用農漁村特有文化與風俗做為休閒體驗活動之內容。
5. 漁業風情：利用水域資源發展漁業體驗、漁業教育、漁業文化或水上遊憩等體驗活動。
6. 教育農園：以農業生產活動為主，並兼具教育、消費、旅遊等休閒體驗之功能的農業經營。
7. 農（漁）村民宿：以農（漁）村傳統建築或規劃具有農（漁）村特色之建築物，供遊客休息與住宿，並供應具農（漁）村特色之餐飲服務。
8. 生態保育：以自然生態保育為主要訴求，而發展出休閒體驗的休閒農業經營型態。

段兆麟(2006)則依據資源特性將高屏地區之觀光休閒農場分為農業經營體驗型、鄉村文化體驗型、自然生態體驗型、田園景觀體驗型、特殊資源體驗型等五大類。

李孟訓、周建男、林俞君(2006)將台灣休閒農業主要經營之型態劃分為三大類：休閒農場、觀光農園、市民農園。

姜禮堂(2011)於研究中提及，現階段台灣休閒農業之經營類型主要分為十二大類：

表2.6 台灣休閒農業經營類型分類表

類 型	主 要 特 色 說 明
休閒農場	規模大，區域面積廣闊，具有多種自然資源，設有休閒步道、涼亭、停車場、安全警衛、門票收費，提供農莊住宿、露營、餐飲、農產品加工釀造、農產及加工品展售、生態教育解說、生態體驗等服務。
休閒林場—森林遊樂區	具備廣闊的人工林場、天然奇石、溪流峽谷、綠化造林公園等，利用人工林與自然林，提供野營、探險、健身、避暑、森林浴等遊憩觀光休閒功能。
休閒漁場	利用漁塭或天然海域從事魚蝦貝類等水產養殖，提供參觀捕魚、垂釣、參與捕撈、駕駛或搭乘漁船竹筏、品嚐海鮮等體驗服務。
休閒牧場	利用畜養之動物，提供參觀畜養、昆蟲保育、動物觀賞與餵食、騎乘狩獵、擠奶放牧、露營烤肉野炊等體驗服務。
觀光農園	具備現代化農業技術，種植高觀賞、高經濟價值農作物，提供觀賞花卉、採摘瓜果、農產品嚐等體驗服務。
市民農園	指將靠近都市市郊之區域規劃為近似觀光農園之場所，規模較為精簡，供民眾種植瓜果蔬菜，享受農家生活之樂趣。

表2.6 台灣休閒農業經營類型分類表（續）

類型	主要特色說明
教育農園	指種植農作物以提供教育、導覽解說服務之場所，滿足遊客對瓜果採摘、農家野趣的需求。
生態旅遊	為一處不受介入、不受干擾之大自然生態空間，遊客可觀賞或觀察動植物等大自然體驗。
農村遊學	指學生於寒暑假期間參與農村打工遊學，台灣較少有類似的機會，大部份為台灣學生前往澳洲或紐西蘭的農莊打工遊學居多。
老人休養村	至2008年止，台灣65歲以上人口數已達總人口數的10.63%，為因應老年人口快速成長，而設立具休閒、農趣生態等功能的老人休養村。
民宿	為因應觀光地區旅館住宿不足而設立，或觀光地區居民為求謀生而建造具有特殊風格之住宿場所，營造平易近人之居家氣氛，以服務旅客。
農村酒莊	為經濟部與衛生署核准設立，擁有釀造酒、醋及蜜餞等加工設備，並具備導覽解說的服務和展示銷售的空間，供遊客在此遊憩、享用美食、住宿等。

資料來源：姜禮堂，2011

從上述文獻可知國內已有眾多學者對休閒農業經營類型進行分類，本研究歸納休閒農業的經營乃是利用農村當地的自然資源，結合農村原有的人文活動，再配合導覽人員解說，強化遊客對於農村生活、農業知識、生態保育的瞭解，並利用農村原有之生產活動，提供餐飲、住宿、農村生活體驗、農產品加工販售、動植物觀賞與觀察等多元化休閒服務。

## 2.2 校外教學

以往校外教學大部份是以遠足、郊遊等形式舉辦，缺乏系統性的規劃和具體的教學課程，使得校外教學常失去了應有的教學目標和意義，而淪為學生與老師間單純的旅遊活動。

蔡居澤（1996）認為國內教育向來以教科書為本位，以考試為導向，對於與實際生活經驗的結合較為忽略，也較缺乏多元的教學活動，而戶外教學日益受到重視，則與環境教育的推廣和教育改革的需要有關。

王靜如（1991）、胡安慶（1995）皆認為戶外教學的實施是教育改革極重要的一環，有效實施戶外教學，才能改革傳統的學習模式，也才能達到具體的成效。

其實校外教學是將教學活動由教室內延伸到教室外、校園外，甚至是擴展到地方教學資源，以彌補學校教室內教學之不足，所以校外教學的範圍是以校外各區域為實施教學的場所，所著重的是落實美國教育學家Dewey「教育即生活」的理念，主張孩童的學習必須與生活經驗結合，才能促進孩童發展正確的認知，故運用校外教學活動與學科的結合，使學生能充分發揮學習原則，即運用感官對周遭環境進行觀察與知覺，以提昇學生的學習意願和教師的教學成效（王佩蓮，1998；李晶、林麗容，2001）。

### 2.2.1 校外教學的定義與內涵

美國國家教育協會對戶外教育所下的定義為「戶外教育不是一個單獨科目，而是所有學校科目、知識與技能的結合。它也不是將學校所有科目搬到戶外教學，教師使用環境資源（自然或人為、公園或都市地區、歷史地標或風景等），幫助學生了解各學科、環境和人之間的相互關係，以協助藝術、科學、社會研究或傳播學等學科的教學。」（王鑫、朱慶昇，1995；李昆山，1995）。

戶外教學的範圍是指教室內以外的教學，也是許多學科、技能與知識的綜合教學，校外教學可視為延伸戶外教學的廣度，為戶外教學其中一種形式，利用課堂以外的環境，包括野外考察、旅行、農場實習和露營等體驗。

戶外教學是在教室之外，配合學科、結合週遭資源所進行的教學活動，而校外教學則是在校外進行規劃好的教學活動，因此戶外教育的定義較為廣泛並包含校外教學。

換而言之，戶外教育是在「教室以外」結合週遭資源的教學，而校外教學主要以「離開學校範圍」進行體驗或操作的有規劃及目標課程的教學活動，就教學場域以離開學校範圍，進行教學活動，因此校外教學與戶外教學之定義兩者可相通（顏建賢、田恬，2012）。

校外教學是學校課程的延伸與擴展，也是實施環境教育最直接，也是最普遍的教學方式，國內大部分的國小會於每學年或每學期舉辦一次校外教學，以補足學校正規教育之不足。校外教學的實施，讓學童藉由接觸自然環境，學習運用五官觀察、知覺人與環境的關係，以培養學童珍愛、保護生活周遭環境的情操（鍾尙哲，2011）。

李崑山（1995）指出戶外教學是兼具目標導向性、系統性、計劃性、程序性的教學活動，若能配合各學科之需要，事先做好規劃及設計，執行過程保持活潑化、彈性化，則戶外教學之教育價值與意義是毋庸置疑的。

王文華、張坤鄉（2007）認為戶外教學是在校園外自然環境進行的教與學活動，是豐富課程的手段，因為學習的過程是發生在戶外。廣義而言，戶外教學除了應包含一些戶外休閒活動之外，還應涵蓋環境教育、保育教育、冒險教育、學校露營、野外治療等，為引起學生學習興趣，提升學習效果，改善學生的自我概念，實有大力提倡戶外教學的必要。

Smith（1987）認為戶外教育應包含「戶外探索」、「戶外研究」、「戶外生活體驗」三大部份（如圖2.2，引自王鑫，1998）：

1. 戶外探索（outdoor pursuits）：

此種探索活動屬於偏向技能本位的方法，例如：爬山、露營、徒步旅行等戶外活動，這些戶外活動常帶有某些程度的危險，學生或許需離家在戶外生活一段時日，但可帶給學生對大自然的全新體驗。

## 2. 戶外研究 (outdoor studies) :

此種研究活動對歷史、地理、人類學、自然科學等學科是很重要的，它是一種結合戶外觀察、發現、感知的戶外學習活動，學生也能從活動過程中建立自我觀念。

## 3. 戶外生活體驗 (the residential experience) :

此種生活體驗活動是讓學生實際在真實情境中體會，讓學生能夠自我成長與發展社會化的能力，為將來成人生活做準備。

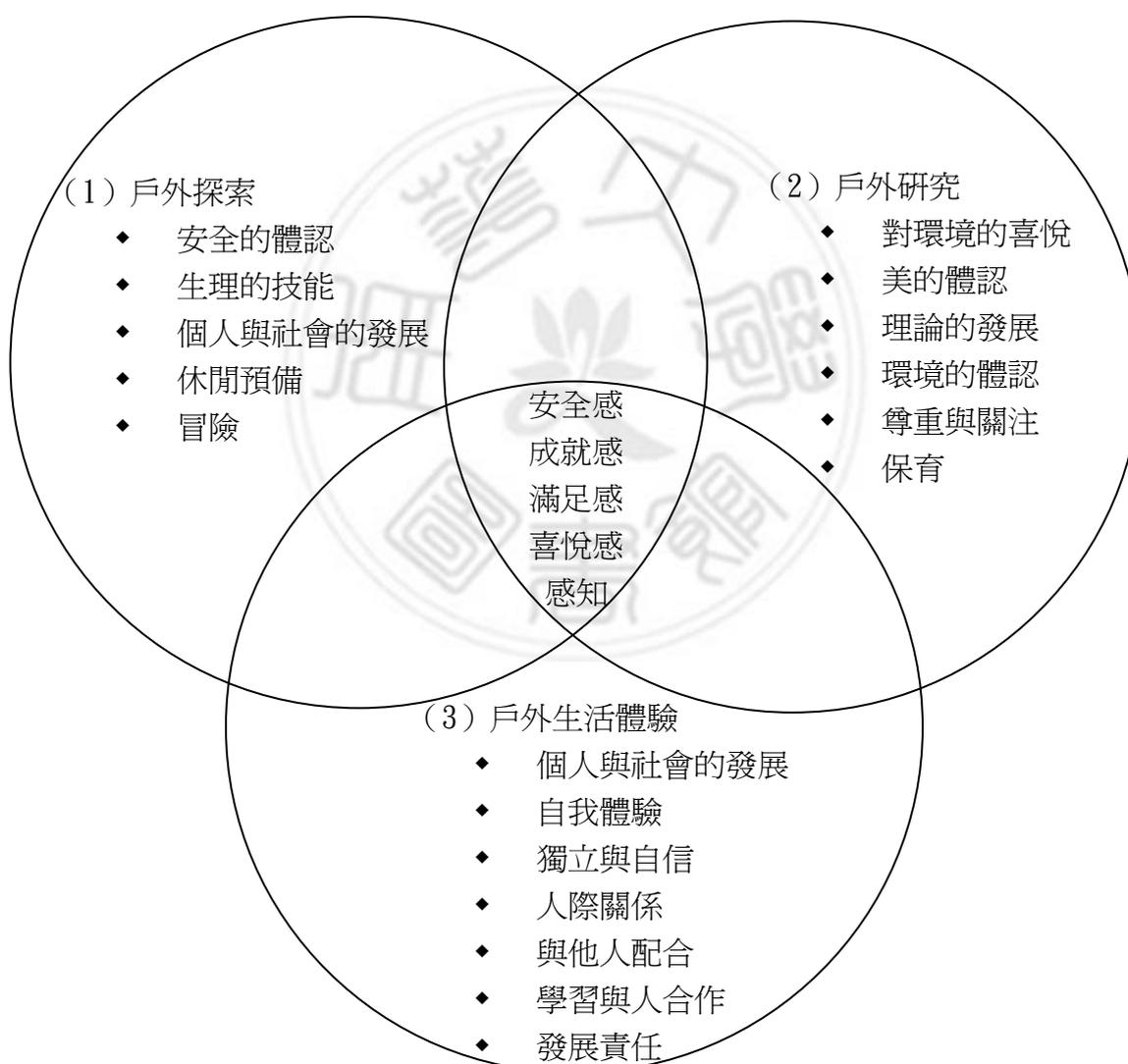


圖2.2 戶外教育的主要內涵

資料來源：引自王鑫，1998

國內外有許多學者與機構亦針對校外教學的定義與內涵加以說明，彙整如表

2.7：

表2.7 國內外校外教學之相關定義與內涵彙整表

學者或機構	年代	內容說明
Dewey	1938	校外教學包含合作、民主的學習環境，強調學生、教師和經驗學習間的互動過程。
Sharp	1943	戶外教育是不論年級與學科的課程，若學生可在戶外得到最佳的學習效果，則在戶外進行教學活動。
Donaldson	1952	戶外教育就是在戶外進行教學活動，有關戶外環境的教學，以及為戶外而進行教學。
Lewis	1968	戶外教育是將學校課程學習目的帶到戶外環境中一個最直接且簡單的學習方法。基於發現學習理論的學習原則，戶外教育亦強調直接使用五官（視覺、聽覺、嗅覺、觸覺、味覺）進行觀察與知覺。
National Education Association	1970	戶外教育不是一個單獨科目，而是所有學校科目、知識與技能的結合。它並不是將學校所有科目搬到戶外教學，而是教師使用環境資源（自然或人為、公園或都市地區、歷史地標或風景等），幫助學生了解各學科、環境和人之間的相互關係，以協助藝術、科學、社會研究或傳播學等學科的教學。
Hammerman,D.R., Hammerman,W.M., Hammerman,E.L	1994	戶外教育為達成教室延展至戶外實驗室、涉及天然資源和生存環境的任一或各方面課程的一連串直接體驗、所有學生、教師和戶外教育人力資源共同努力策劃發展最適宜的教學環境的完善計畫之方法。

表2.7 國內外校外教學之相關定義與內涵彙整表（續）

學者或機構	年代	內容說明
王鑫、朱慶昇	1995	戶外教育乃指課堂之外的學習活動，依據發現學習理論的原則與感官的使用，使學童從生活環境中學習到最直接、最實際、最生活化的知識與技能，並藉此習得的知識與技能，讓學生認識自我及其在社會環境中的角色，且有助於學生對特定主題（如環境、地球資源等）的瞭解。
李崑山	1996	戶外教學是學童在老師或家長引導與協助下，走出教室、踏出校門，在校園內、社區中、田野間、大自然裡，進行有目標、有規劃，且具系統性與程序性的學習活動。
蔡淑惠	2004	戶外教育就是校外教學，戶外教學是依據發現學習理論的原則與感官的使用，使學童從生活環境中學習到最直接、最實際、最生活化的知識與技能，除了可以幫助學童提昇對於生活環境的敏銳度、感受力以及同理心之外，更可以協助學童統整各學科的知識。
邱碧紅	2005	校外教學運用大自然中的一切為教學的素材，可以補足學校正式課程之不足，可以是許多學科（包含知識、技能與情意）的綜合性教學，不僅能讓學生獲得「實用知識」與「活用知識」的機會，更能落實「培養學生帶著走的能力」的九年一貫課程理念。
陳美音	2006	戶外教育是指學生在教室以外的任何場所，從事有意義之教學活動，可以提供學生直接接觸、實際觀察、親身體驗的機會，從中幫助學生學習及成長。

表2.7 國內外校外教學之相關定義與內涵彙整表（續）

學者或機構	年代	內容說明
徐治霜	2006	校外教學是教師透過有計畫、有系統設計之教學活動，帶領學生走出教室或校園，進行觀察、參訪、探索、體驗等活動，運用校外的資源及情境，提供學生有別於校內課程的感官刺激，藉以擴展學生的學習經驗。

資料來源：整理補充自鍾尚哲，2011；王文華、張坤鄉，2007

在「台灣省各級學校校外教學參考手冊」中對校外教學定義為：「校外教學是一種達成課程目標的途徑，包括：（1）從教室內延伸到校外；（2）在課程實施的任何階段可獲得之一系列的直接經驗，這類經驗將增加一個人對環境與人生的了解；（3）一種課程設計，包含學生、教師和參與工作的校外教學資源人物發展最適宜的教與學環境。」手冊中亦提到校外教學是科學教育、露營教育、自然教育或環境教育等的加強，包含了多種領域的課程，而教學的範圍可以從學校或教室之外，到四周幾公里的路程之內，皆可為校外教學的地點，像是校園、附近的公園、動物園、兒童樂園、農場、國家公園……等（沈六，1997）。

綜合以上的觀點，可歸納出校外教學是一種有目標、有規劃、跨領域、跨學科的多元性學習方式，以校外任何一個自然或人為的地點為學習的場所，進行有助於學生學習的教學活動，動物園、植物園、科學博物館、歷史古蹟、特殊貢獻之人物……等都是校外教學可資運用的資源，除了可以有效提升學生的學習興趣與意願之外，學生更可以藉由校外教學中的親身體驗，將課堂上所學一一加以印證，以彌補教室內傳統教學之不足。

## 2.2.2 校外教學的目的

Ford (1981) 認為戶外教育的目的，在於產生具有環境意識的公民，以發展終身的知識、技能、態度，以利用、了解、欣賞自然資源及發展土地管理員的意識。  
(引自張淑敏、薛雅惠，2009)

王鑫 (1998) 提出戶外教育的目的應包含：

1. 從自然中獲得有關自然的知識。
2. 依據從自然中所獲取的知識，發展對保育觀念的了解和戶外技能。
3. 激發對自然的認識與興趣。
4. 以個人從戶外學習所獲得的經驗來塑造正確的環境倫理態度，例如：尊敬自然、土地、自然資源等。
5. 確立保育自然的決心。
6. 無論身在何時何地，當有需要的時候，能發起明智的保育行動。

林明瑞、王聖賢 (2006) 認為校外教學的特質與目的有：

1. 促進學生的學習動機，並增進學習的效果。
2. 增進師生間關係的發展。
3. 師生的教學時間不受學校規定上下課時間干擾。
4. 教師能引導學生利用問題解決的方式進行學習。
5. 學生可從探索中得到喜悅。
6. 讓學生的學習過程更加完整。

陳勇祥 (2006) 認為學生在參與戶外教學活動後會有以下的學習表現：

1. 學生能從戶外教學的過程中知覺到挑戰性與想像力的發揮。
2. 學生可藉由田野調查，展現研究的精神。
3. 學生能產生探究的興趣及學習運用概念。
4. 學生遇到問題時，能分析原因並尋找解決的方法。
5. 學生能針對現象進行分析、解釋、建議。
6. 學生能主動探索與延伸學習的廣度，並正確表達所產生的知識。
7. 在行動方案教學後，可提升學生探究的能力。

### 2.2.3 臺灣校外教學市場現況

今日臺灣教育日益重視多元化學習，校外教學也因此成爲學校教學重點之一。昔日辦理校外教學之模式常以遠足、郊遊、旅行等遊玩性質大於教學性質的方式舉辦，或爲迎合學生的喜好，而選擇機械式主題遊樂園區爲校外教學的場所，故時常被批判偏重娛樂性，毫無實質教學助益，是一種無系統性規劃和具體教學課程，對於學生知識增長有限（賴雅芬，1996）。

台灣校外教學市場因政府教育政策的改革、提升教學品質要求及社會需求結構改變，各級學校對於辦理校外教學地點之選擇呈現百家爭鳴，校外教學的教學目標也從過去流於形式、偏重娛樂性、無教學意義之課程，朝向結合學校教育系統與社會資源，達到生活化、鄉土化、人性化、趣味化等教學目標，謹慎選擇校外教學地點，重新規劃教學活動，已成爲目前各校校外教學考量重點項目之一（林宏哲，2009）。

國民中小學九年一貫課程實施後，各學習領域的教學均注重結合生活經驗的學習及鄉土教育的推展，讓學生具備帶著走的知識與能力，是九年一貫課程的精神。

昔日，農業發展曾爲台灣經濟發展之重要指標，與日常生活有著密不可分的關係，舉凡從最基本生理（飲食）需求，乃至於生態環境之教育，都與農業資源息息相關，因此農委會曾指出休閒農業資源是規劃校外教學的最佳素材，如能將休閒農業資源運用在九年一貫校外教學課程中，將會具有相當的市場性（顏建賢、田恬，2012）。

### 2.2.4 校外教學與休閒農場之結合

休閒農場是結合農業生產、農民生活、農村生態三生一體的農業型態，並擁有豐富且多樣的自然及人文資源，除了適合成爲遊憩場所，且深具農業知識的教育功能，將其運用於強調鄉土教學及體驗學習的國中小學九年一貫課程，確實可提供校外教學場域的新選擇（林麗蓉，2000；賴佩芳，2008）。

顏建賢、田恬（2012）指出休閒農場提供農業體驗活動，作為校外教學課程過程，涵蓋三個面向之構成，需求面為中小學教育工作者，供給面為休閒農場業者、旅行社業者，對於校外教學市場開拓策略，制度面則借鏡日本政府行之有年的校外教學結合農業體驗相關課程，並有賴政府相關單位政策之研擬。

茲將校外教學市場供給面、需求面及制度面之關係架構說明如下，如圖2.3所示：

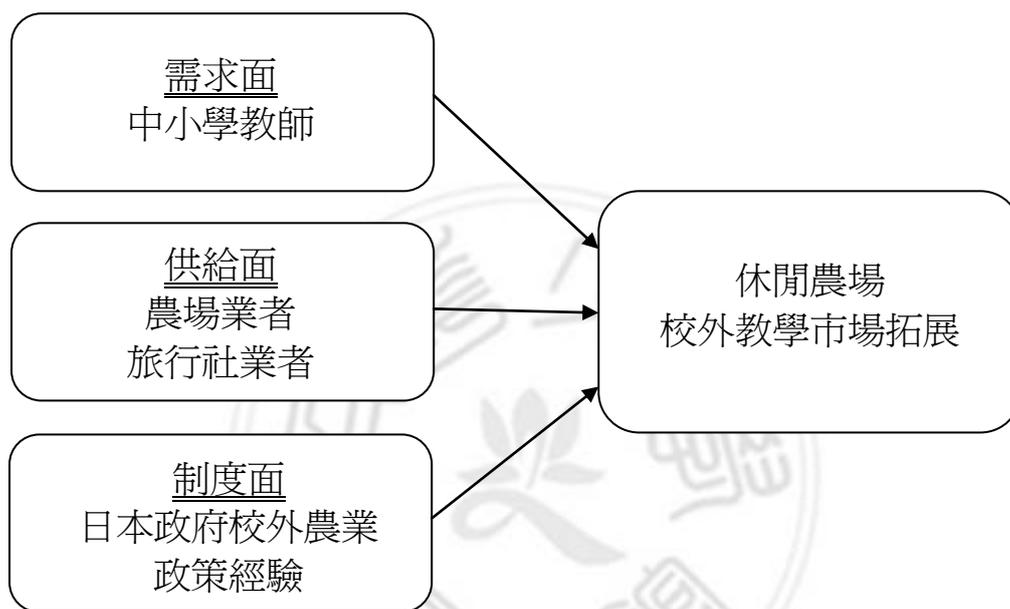


圖2.3 校外教學市場需求面、供給面及制度面之架構圖

資料來源：顏建賢、田恬，2012

顏建賢、田恬（2012）更進一步指出校外教學課程的舉辦，通常是由學校老師於平常上課日帶學生離開學校至校外進行教學課程，對於開發休閒農場平日遊客量，具有其市場性。然而休閒農場擁有「農業生產」、「農民生活」、「農村生態」之三生一體的特點，對於國民中小學舉辦校外教學具有傳遞農業知識教育的功能，同時能成為學童全人格教育學習教材，除了有助於以學生生活經驗達成課程學習目標之功能，更能活絡休閒農業。

農業資源以體驗觀點來分類，可分為透過視覺感官「以看得見的景物」為主，常以觀光、賞景、觀賞為目的；再透過聽覺、嗅覺、味覺、觸覺等感官來進行活動，適合用於體驗教學活動（陳美芬，2004）。

李晶（2000）指出各個休閒農場所擁有的資源不同，可提供校外教學課程內容也不盡相同，除了應充實本身之條件，對於學校首要重視校外教學的安全也應該納入考量，並提供一個完善的活動空間，更要和學校、教師建立良好且順暢的溝通管道。李晶、林儷蓉（2001）指出休閒農場業者如能積極主動提供學校、教師相關的校外教學資訊，讓校方瞭解帶學生至該農場辦理校外教學，能達到校外教學課程之教育意義與目標，且充分和校方進行溝通與協調，將能為休閒農場開拓校外教學市場。

顏建賢、田恬（2012）在研究中指出，休閒農場業者欲拓展校外教學市場之策略如下：

1. 以農業體驗為市場區隔並確立目標市場：

在行銷策略上以農業體驗場域為農場定位，以開發校外教學市場為其經營方向，設計符合校外教學課程及營造體驗學習環境，吸引學校前往辦理校外教學。

2. 善用農業背景營造難忘的農業體驗：

將童年的記憶、農業生活的智慧，融入農場環境體驗課程中，讓學生體驗有別於課本抽象的概念、填鴨式的學習，以直接真實的體驗、感官刺激產生難忘的體驗。

3. 依產品生命週期運用不同行銷策略：

農場依其規模、經營時期的不同，採用不同行銷策略。農場依產品生命週期可分為導入期、成長期、成熟期及衰退期，農場在導入期應注重宣傳推廣，透過與旅行社合作提高知名度；成長期應著重在建置網頁，介紹農場特色、校外教學服務，藉由學校老師互相介紹、推薦，建立口碑行銷；當農場經營已進入成熟期，則需定期寄發宣傳DM，以鞏固舊客戶，並開發新客戶。

4. 運用公共資源行銷管道參與推廣活動：

利用公共資源行銷、參與旅遊展或專案活動，提高農場特色及銷售產品等相關資訊的能見度。

5. 增加海外行銷策略拓展國外市場：

將經營方向擴及至海外市場，參與海外旅遊展之參展或業者自行自費參展，吸引海外旅客或學生團體來臺參訪。

6. 獨特性行銷策略規劃活動設計：

休閒農場在規劃、設計校外教學活動內容時，應將自然資源作為活動主軸，再融入經營理念及創意，使其成為具吸引力之商品。

7. 強調DIY體驗和生態解說為活動設計：

在活動設計上應審視在地資源後進行區隔化，添加創意、文化或故事性，進行不同的形象包裝，讓活動內容具吸引力。深受學童滿意度高的體驗活動內容大致為生態觀察、彩繪活動、自製食材……等DIY活動，或是聘請解說員對於農場生態進行解說，創造學生或遊客至農場最難忘的經驗。

8. 建立教育單位、學校互動及暢通的聯繫管道：

除設計供一般遊客選擇體驗之活動外，亦可針對校外教學活動按學生年級設計不同的套裝行程，或配合學校之特殊需求，客製化體驗活動項目，方可建立農場校外教學市場的口碑。

9. 加強解說人員專業素質與技巧：

在體驗過程中，解說員在農場與遊客間之互動扮演重要角色，解說員的經驗及功力會影響學童、老師對於農場和活動評價，因此在進行活動規劃時，應重視解說員人力配置與專業素質的提升，以確保活動流程順暢與達到教育之功能。

10. 提供學生師生安全環境保證措施：

學童參訪安全是家長及老師最關心及注重的要件，更是學校決定至農場校外教學的優先考量項目，因此農場應提供學童安全無虞的活動場域。

#### 11. 同異業策略聯盟策略：

學校承辦校外教學業務於政府採購法相關規定，採購金額超過新臺幣10萬元以上必須透過旅行社辦理，因此農場可經由旅行社媒介，讓農場增加大量校外教學客源。

綜合以上文獻，學校選擇休閒農場為校外教學活動場地已日益增加，農場經營者除了應利用農場擁有的各項資源開發有特色、有口碑之活動內容與體驗項目，更應注重農場本身環境、設備的維護，以提供校外教學之學生安全無虞的活動空間，亦可與旅行社合作，設計套裝行程，再加上訓練有素的解說員導覽，如此才能增加休閒農場非假日之校外教學客源。

## 2.3 環境教育

環境教育被認為是環境保護的先驅工作，它的推廣與落實唯有「教育」才能付諸實踐（熊召弟，2001）。人們所關心的自然與環境，主要來自其所接觸的環境範圍，因此若欲提升學生對自然與環境的關懷程度，使學生多有機會以非掠奪式的生態旅遊方式接觸自然環境，為一個良好的環境教育方法（岩尾襄、石村健太郎，2002；引自江昱仁、黃宗成、郭孟妮、張文娟，2008）。

### 2.3.1 環境教育的意涵

環境教育內涵和範圍的界定，國內外學者皆提出不同的看法。Le Von Blazer認為環境教育的內涵應具有環境的知識、環境的技能和態度三方面（引自廖敏琪，2005）。

田青、劉豐譯將環境教育定義為：「是一個認知價值和澄清觀念的過程，這些價值和觀念是為了培養、認知和評價與其文化環境、生態環境之間相互關係所必需的技能與態度。環境教育促使人們對於環境質量相關的問題作出決策，並形成與環境質量相關的人類行為準則。」（引自楊坤芳，2011）

1972年，IUCN世界保育聯合會於英國舉辦國際環境保護教育師資訓練課程

(The International Course for Teacher Training Environment Conversation and Education)，將環境教育「教」與「學」之領域分為三大部份（楊冠政，1997），如表2.8所示：

表2.8 環境教育「教」與「學」之領域分類表

類 別	說 明
在環境中進行教與學 (Teaching and learning in the environment)	指在環境中進行教與學，例如：今日中小學之校外教學、戶外教學、校外參觀、鄉土考察……等，凡是在自然環境、人工環境、科學環境、文明環境……等，整體且完整的環境中，所進行之教與學，具有臨場感、真實感，內容可以上至天文下至地理，宇宙萬物皆是學習的好場所、好教材。
有關環境的教與學 (Teaching and learning about the environment)	指教與學有關環境的知識、技能、研究……等，例如：今日中小學課程，在各學科中適時融入或增加有關環境教育之教材；或因社團活動、團體活動等自編相關環境之教材，如：認識海濱植物。
為環境而教與學 (Teaching and learning for the environment)	指為環境而教與學，它在教導人們保育環境的觀念和方法。主要在培養人們環境倫理觀念，瞭解人與環境相互依存的道理，利用環境資源時，能持有「永續利用資源的觀念」，以保育、保護的態度和環境共存共榮。因此除了重視環境保育方法、知識外，尤其重視環境倫理及正確價值觀的建立，更重要的是能落實於生活、行為上。

資料來源：楊冠政，1997

另外，根據UNESCO在1977年所下的定義：環境教育是一種教育認知價值和澄清概念的過程，在這個過程中個人和社會彼此認識他們的環境，以及組成環境的生物、物理和社會文化成分間的交互作用，藉以發展瞭解和讚賞介於人類、文化和其生物、物理環境間相互關係所須的知識、技能和態度，並能個別的或集體的應用、解決現在和將來有關環境問題決策及自我定位的行為規範（楊冠政，1997；陳敬能、洪甄憶，2011）。

綜合以上文獻，環境教育是一種教育的過程，個人或社會經由此教育過程認識他們的環境以及組成環境的生物和社會文化之間的交互作用，並透過這個過程，澄清概念並建立相關的價值與信念，藉以發展瞭解和讚賞介於人類、文化和其生物、物理環境間相互關係所必需的技能 and 態度。

### 2.3.2 實施環境教育的目標與目的

環境教育最重要之目的即為讓人類認識環境，進而能關心環境、保護環境，所以讓學生認識自我生存的環境即為環境教育的重點，而其要點就是具有保護環境的行動力（陳敬能、洪甄憶，2011）。

Camilo Camargo & Richard Shavelson（2009）指出環境教育計畫的目標是在養成學生的環境態度和環境行為，如果環境教育的目標之一是改變人的行為，直接的方法是需要實際的行動，而非高談闊論。

1975年於南斯拉夫首都貝爾格（Belgrade）會議的最後聲明中，詳盡的描繪出環境教育的目標，包括（引自廖敏琪，2005）：

1. 知覺（Awareness）：協助個人和社會團體對整體環境和其相伴問題的獲得覺知及敏銳度。
2. 知識（Knowledge）：協助個人和社會團體獲得關於環境及其相關問題各種經驗和基本瞭解。
3. 態度（Attitude）：協助個人和社會群體獲得關切環境的一套價值觀，並承諾主動參與環境改進和保護。
4. 技能（Skill）：協助社會群體和個人獲得辨認和解決環境問題的技能。

5. 參與（Participation）：協助社會群體和個人有機會主動參與各階層環境問題的解決。

環境教育法於2011年6月實施，按環境教育法規定，高中以下之學校每年都要安排校內教職員或學生參與四小時以上之環境教育課程，課程形式以體驗、參訪、戶外學習之方式辦理。另外學校於每學年至少需辦理一次與環境教育結合之校外教學課程，成為現今學校校外教學課程之重要課題，具有三生一體之休閒農場，對於提升學生對於生活環境知識、尊重環境態度，以及與環境共生和諧、共存共榮之價值觀提供重要的學習場所（顏建賢、田恬，2012）。

邱雅琦（2004）指出環境教育的目的是在發展一個屬於大眾和國家性的環境倫理體系，在這個體系裡包含了生態平衡及生活品質等概念。環境教育可以促使人們對人類與整個環境間相互影響的關係有基本的認識，並瞭解維持生態平衡之重要；也促使人們認識、關切並致力於解決各項環境問題，同時也樂於投身於改善環境的工作，藉由覺醒、知識、態度、技能、評鑑和參與的過程，使每一個人都是環境的參與者與決策者。

環境教育是一個認知的教育過程，除了和其他學科領域相關，更是建立在所有其他學科及領域的工作上，因此，環境教育是一個整合性的跨科技教育，目的是促進人們對於人與自然生態環境及自然資源間的整體性認知，並且能進行清晰而正確的思考。此外，環境教育亦是一種情意教育的過程，強調以環境與人之關係的認知為基礎，藉著教育的過程發展與個人的道德倫理觀、生活價值觀、生命的信念等有關的意念、情意、美感等內蘊情緒。環境教育亦是為了建立個人對環境的建設性態度，發展個人做選擇、做決定，且擬定自我行為準則的技能教育過程，期望個人對環境抱持的或認定的價值觀及態度，可以轉化為具體的行動或行為（邱雅琦，2004）。

### 2.3.3 九年一貫課程中的環境教育

實施環境教育最重要之目的在於讓人類認識環境，進而能關心環境、保護環境，環境教育為當前教育改革重要的議題，希望透過教育的方式，讓學生認識自我生存的環境，學習關懷生活的環境，進而付諸於行動，藉由正規教育的管道推行環境教育，奠定基本環境素養，成為學校教育中的重要課題，學校實施環境教育的重點，就是培養學生具有保護環境的行動力。

我國目前實施的九年一貫課程，將環境教育列為六大議題之一，其目標包括（教育部，2003）：

- (1) 環境知覺與環境敏感度。
- (2) 環境概念知識內涵。
- (3) 環境倫理價值觀。
- (4) 環境行動技能。
- (5) 環境行動經驗。

多年來，環境教育加強推動社會環境教育以及學校環境教育，而學校在推動環境教育的工作項目包括（環保署，1988）：

- (1) 舉辦學校環境教育推行政策研討會。
- (2) 辦理中小學行政人員環境教育訓練。
- (3) 辦理中小學教師環境教育訓練。
- (4) 研撰環境教育輔助教材及實施推廣。
- (5) 輔助各級學校社團辦理環境保護有關問題。
- (6) 輔助各級學校推展環境教育活動及教學。
- (7) 辦理職業學校教師教育訓練。

### 2.3.4 環境教育與校外教學相關研究

楊冠政（1997）指出：「戶外教學是最有效，且最常被教師使用於環境教育的教學法。」而根據謝鴻儒（2000）針對國內國小教師對戶外教學的相關調查發現：

國小教師的意見皆反應出肯定戶外教學的功能，但因以往大多數學校的戶外教學沒有系統規劃，而缺乏具體的教學目標，導致與遠足、郊遊、旅行相似，更談不上具有完整的教學歷程及教學活動設計（李崑山，1996），故造成戶外教學無法真正傳達教學的意義與目標。

楊冠政（1997）指出真正的環境戶外教學，必須做到以下四項條件，才能達到環境教育的目標：

- （1）將課堂上抽象的保育概念具體化。
- （2）讓學童獲得對自然環境的第一手經驗。
- （3）符合學童年齡階段的學習方式。
- （4）有明確的教學目標。

如此，兼具上述四項條件的環境戶外教學，更能達到以下的自然環境教育功能（楊冠政，1997）：

- （1）增加學習效率，發揮潛移默化的功能
- （2）提供多元的環境技能
- （3）深植學童環境態度和價值觀

張敏子（2009）在「自然植物資源調查在戶外環境教學之應用－以屏東竹田鄉大明國小為例」中，提出透過校外教學的方式讓學童進行學習，發現學童校外學習的興趣很高，對於校外的教學活動亦充滿好奇心，師生與同儕之間關係的良好建立，也可提升教學之品質，在教學上更能助益。

賴紫瑄（2011）在「應用戶外教學活動之體驗增加學童對環境保護之初步認知－以高雄市鳳山區忠孝國小為例」中，提出學童對於在校外進行教學活動，感到非常有趣，學童吸收新知的能力也高於在教室內的學習，也因為校外教學的進行方式是一種體驗學習，學童也能因而得到更好的學習效果，同儕之互動也顯得更為熱絡。

林聖捷（2009）在「台中縣國小教師實施戶外教學之決策過程研究」中，提出教師在考量校外教學的活動性質方面上以選擇戶外環境教育為最多。

張郁雯、沈少文（2012）指出環境教育能有效增進學生對環境的認知及瞭解，

教學後，學童對環境相關問題能持正面且積極的態度，也能更加重視保護環境措施。目前國小課程大部份為傳授環境教育的知識，對於環境態度、環境技能及人文關懷的教育則較為缺乏。因此，應該增加戶外課程，實際認識自己的生活環境，強化學童對家鄉的認同感，建立正確的態度與價值觀。

由上述文獻可知，現今教師利用校外教學來實施環境教育已日漸增多，透過有系統的校外教學課程，讓學童親身體驗、觀察，除了可以提高學童的學習興致與成效外，更能從中增進學童對生活環境的認識與瞭解、培養學童對周遭環境的關懷與認同，進而建立愛護環境的態度。

## 2.4 體驗

心理學文獻對於體驗的探討，多認為體驗是由三部分組成，體驗的主體、體驗的客體及體驗的過程，主體能夠體驗到客體，乃是經由感官、情感、知識性、想像、心理、及心靈的不同方式而產生體驗。因此，體驗的本質上，應指主體與客體間，經由互動的過程中產生的結果（張淑華，2011）。

如果以孩童的本性來說，理想的教育應該是「玩」的學校，孩子們適合用玩的方式學習生命的經驗，讓他們玩出智慧，玩出哲學，玩出希望。玩，代表某種程度的經驗哲學，是「行千里路勝讀萬卷書」的人生法則，愛玩的孩子習慣從看山看水看自然中，學到他想要的真正知識，那一刻，學問不是教授，而是「體悟」（游乾桂，1997）。

游乾桂（1997）更進一步指出，從經驗中成長的孩子，思考的能力勝過表達，欣賞的能力超過品評，體悟的能力高於論述。教育是一切大自然經驗的累積，自然是孩子最偉大的老師，而觀察是思考的基本功，豐富的生態觀察經驗會觸發孩子思考「為什麼」，好奇心與求知慾的各種體驗，即是兒童的體驗權，學齡階段的體驗權是「多看」，一花一世界，一沙一天堂，沒有親身體會，難以建構自己的一套智慧邏輯。體驗教我們：「讀萬卷書，不如行萬里路。」

## 2.4.1 體驗的意涵

關於「體驗」一詞的解釋，國內外相關的文獻很多，而「體驗」(Experience)一詞始於拉丁文「Eperientia」，意指試驗、探查，依照亞理斯多德解釋意為：其為由感覺產生記憶，許多次同樣的記憶在一起形成的經驗，即為體驗(楊景竣，2010)。

以下就國內外專家學者對體驗所提出的定義整理成表 2.9：

表 2.9 體驗的定義

學者	年代	定義
Holbrook & Hirschman	1982	體驗為重要的消費現象，包括各種遊憩活動、愉快的感覺、幻想、美學享受及情緒反應。體驗是精神上的現象，將消費視為主觀意識狀態，且消費體驗將與各種象徵含意、快樂反應及美學標準有關。
Kelly	1987	認為體驗是指經歷了一段時間或活動後的感知，並對其進行處理的過程；體驗不是單純簡單的感覺，而是對一種行為的解釋性意識，並且是一種與當時之時間、空間相聯繫的精神過程。
林有德	1993	表示體驗乃個體受外在刺激後，經由感情、知覺過程所產生之生、心理反應，可分為內、外在刺激兩種。體驗係指意識主體發覺自己某種心理情況時的任何意識過程。

表 2.9 體驗的定義（續）

學者	年代	定 義
Pine & Gilmore	1998	將消費者體驗視為新興的經濟產物，可以創造出難以取代與模仿之價值；主張體驗是企業以服務為舞台、以商品為道具，環繞著消費者，創造出值得消費者回憶的活動；其中商品是有形的，服務是無形的，而所創造出的體驗則是令人難忘的。商品與服務對消費者來說是外在的，但體驗是內在的，存於個人心中，是個人在形體、情緒、知識上參與的所得。主張二個個體間，不會產生完全相同的體驗，因為任何體驗均來自個人心智狀態與事件之間互動的結果。
Schmitt	1999	主張體驗為個體對某些刺激回應之個別事件。體驗包含整個生活本質，通常是由事件之直接觀察或參與所造成；此外，體驗通常並非自發，而是被誘發而生。
McLuhan	2000	認為體驗是許多記憶的基礎，體驗的概念已延伸到許多不同的面向，其中一項新取向是綜合各類，諸如情緒、觸覺、味覺、嗅覺等感官經驗。沒有人的體驗會完全一樣，因為體驗來自個人的心境與事件的互動。而且體驗不僅止於娛樂方面，只要讓消費者有所感受、留下印象，就是提供體驗。
Joy & Sherry	2003	認為體驗係為對某標的物的領悟、感官或心理所產生的情緒。來自於個人親身參與和經歷。
李仲廣 盧昌崇	2004	體驗有親歷性、情感性、獨特性、誘發性、個人性、緘默性、持續性、參與性、創新性、高附價值性等特點。

表 2.9 體驗的定義（續）

學者	年代	定義
李素馨 侯錦雄	2004	體驗消費所販賣的重點為記憶與經驗，而非產品本身。

資料來源：郭敬中，1996；陳美芬、邱瑞源，2009；曾南彥、蔡榮哲、劉耀中，2011。

何雍慶、蘇子炘、張永富（2004）指出體驗具有以下特點：

1. 獨特性：個人會因人格特質與過往經驗而產生個人獨有的體驗感受，所以體驗是因人而異的。
2. 持續性：體驗是個人長期的心理反應，而非一時的感受。
3. 參與性：體驗需要透過個人親自的參與，且參與的過程會影響個人體驗的結果。
4. 創新性：除個人自發的感受之外，更需要藉由多元、創新的方式來誘發、創造個人不同的體驗。
5. 高附加價值性：體驗具備低投入、高產出的特性，因此體驗附加之價值有無限成長的空間。

學者 Pine & Gilmore（1998）提出經濟體驗（Experience Economy）的觀念，將體驗分成四大領域，橫軸為參與程度（被動參與、主動參與），縱軸為環境相關因素（吸收、沉溺），如圖 2.4 所示：

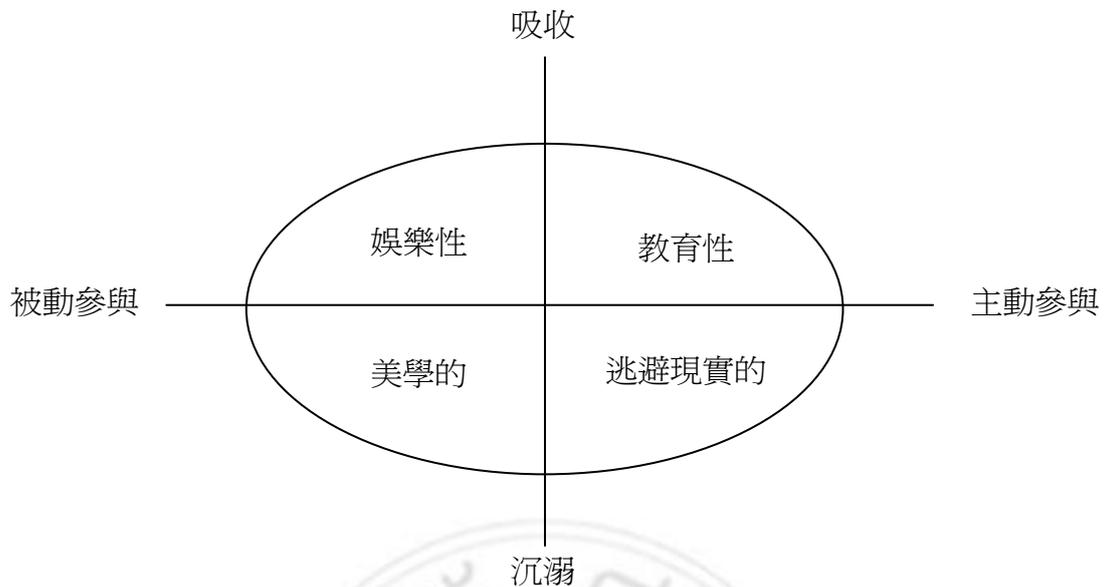


圖2.4 體驗的領域

圖片來源：Pine & Gilmore，1998

1. 娛樂性的體驗（Entertainment）：
 

指人們透過感官，被動的吸收體驗，如：閱讀文章、欣賞電影……等，屬於最普通的體驗。
2. 教育性的體驗（Education）：
 

指消費者積極參與本身所學習的事情，如：參加游泳研習營、線上教學……等，屬於吸收性高的體驗。
3. 逃避現實的體驗（Escapist）：
 

指消費者是主動參與且沈浸其中，如：線上遊戲。
4. 美學的體驗（Aesthetic）：
 

指消費者是被動參與且沈浸其中，如：參觀博物館、遊覽風景區等。

## 2.4.2 體驗學習理論

國外有許多學者提出相關的教育理論，說明親身體驗學習的優點，將一一分述如表2.10：

表2.10 體驗學習相關理論彙整表

學者	教育理論	理論說明
Piget	認知發展論	多數國小學童仍在具體操作期，在邏輯推理思考方面，仍須透過具體實物或教具的操作來幫助學習。
Bruner	發現學習法	強調經由發現而開始學習，重視學生獲得知識的過程，鼓勵學生在學習的過程中發現問題，透過思考、比較、歸納等方法，了解知識所具備的各項重要概念。
Ausubel	有意義的學習	強調學習者擁有的先備知識是學習過程中最重要的影響因素。教學時，教師必須先將新教材與學生先前的經驗進行聯結，鼓勵學生運用原有的先備知識，主動建立學習概念間的關係，從中發現並建構新概念的意義，並納入自身的認知結構中，成為自己擁有的新知識。

整理自：陳榮輝，2002；涂秋雯，2012

## 2.4.3 體驗的類型

Dewey 提出「一個體驗」（an experience）概念，認為體驗有完整與不完整之分，人們具有一種獲得完整經驗的內在需求，一個體驗就是一次圓滿的體驗。完滿性是美學體驗的重要特質，其融合了創作與欣賞、理智與情感活動的完整體驗，故稱為「一個體驗」（張淑華，2011）。

陳凱俐指出遊憩體驗的類別包括生理上的體驗、安全上的體驗、社會上的體驗、知識上的體驗及自我滿足的體驗，其內容如下（引自郭敬中，1996）：

1. 生理上的體驗：如促進身體健康、恢復體力、使身體放鬆、保持健康的身體等。
2. 安全上的體驗：如排除壓迫感、解除現實生活壓力、使心神安寧、穩定情緒等。
3. 社會上的體驗：如與朋友相聚、談心、幫助別人、與家人歡聚、結交新友、學習與人相處與交往等。

李仲廣、盧昌崇（2004）、段兆麟（2006）依不同的體驗定義提出的體驗類型分別如下：

1. 依據人們的意願：主動體驗、被動體驗。
2. 依據體驗的次序：原體驗、再體驗。
3. 按體驗層次的高低：世俗體驗、審美體驗。
4. 從人們過去是否經歷的方式：直接體驗、間接體驗。
5. 依體驗內容的時序層次：體驗過去、體驗現在、體驗未來。
6. 依據體驗的型態：封閉性體驗、開放性體驗。
7. 依據參與和融入的程度：娛樂體驗、教育體驗、遁世（跳脫現實）體驗、美學體驗。

段兆麟（2006）、Schmitt（1999）說明體驗策略模組的五要素分別為：

1. 感官體驗：以消費者的五種感官為訴求。
2. 情感體驗：營造情境以觸動消費者內在情感和情緒。
3. 思考體驗：了解遊客的知識結構，使消費者產生對產品或服務上的思考體驗。
4. 行動體驗：訴諸身體的實際行動經驗，經由身體行動體驗來影響行為和生活型態，增加與他人或大自然的互動。
5. 關聯體驗：讓消費者與社會和文化環境產生互動與體驗。

#### 2.4.4 體驗與校外教學相關研究

陳水源（1989）認為遊憩體驗是指遊憩者在其周圍環境中，藉由選擇而參與比較喜好之遊憩活動，以獲得其生理、心理上滿意之體驗。遊客依照此體驗，主觀的衡量本身的滿意程度，而定出遊憩品質的好壞。但不同之遊憩者對於相同之遊憩體驗，會有不同之滿意程度。所以經營管理者的目的，在於提供遊憩活動與服務，使遊憩者得到遊憩體驗。亦即提供遊憩體驗之環境屬性，使遊客選擇到他所偏好之環境，並參與他所偏好之遊憩活動，以求得其所需之滿意程度。

林聖捷（2009）在「台中縣國小教師實施戶外教學之決策過程研究」中，提出教師在校外教學的需求認知上以選擇「讓學生有親身體驗的機會」為最多。

許謐穎（2001）「戶外教學對國小學童環境行為意向及其相關因素之影響」的研究中指出學生在參與戶外教學時，樂意在自然情境中學習，願意表達自己對活動的感覺及喜好情形，也會表現出持續進行自然觀察及體驗的行為。

曾南彥、蔡榮哲、劉耀中（2011）則認為在教育體驗農場進行體驗活動，主要是以生態的體驗活動為主，且生態體驗面向與活動參與者的整體滿意度及重遊意願的關連性最高，整體滿意度及重遊意願以生態體驗面向為主，其次為活動項目，但也要注重其他的體驗面向，才可能提升農場旅遊品質，休閒農場設計之體驗活動項目及設置體驗設施時應考慮基地條件及體驗目的，並避免破壞整體自然環境。教育體驗活動要能動員學生的五種感官，形成美好的感覺，以農場為舞台，以山林田園景觀為佈景，以學生為主角，以農產品為道具，設計教育體驗活動的劇本，創造出值得學生回憶的活動（段兆麟，2004）。

### 第三章 研究設計與執行

本研究旨在了解學童到綠盈牧場進行校外教學的服務品質滿意度、學習成效與重遊意願，並進一步探討綠盈牧場服務品質滿意度與學習成效、綠盈牧場服務品質滿意度與重遊意願、學習成效與重遊意願三者之相關性。

本章為研究設計與執行，全章分為研究對象與抽樣、研究假設、研究架構、研究方法與統計分析方法等五節。

#### 3.1 研究對象與抽樣

嘉義市博愛國小位於嘉義市北方，依據教務處註冊組101年8月1日統計101學年度第二學期全校在籍學生人數為普通班男生799人、女生700人，藝術才能班男生54人、女生60人，特教班男生3人、女生5人，一共1621人，屬嘉義市中大型小學。

嘉義市博愛國小101學年度各年級舉辦校外教學狀況，整理如表3.1：

表3.1 博愛國小101學年度各年級舉辦校外教學狀況表

年級	校外教學地點	天數
一	未舉辦	--
二	未舉辦	--
三	嘉義縣綠盈牧場	一天
四	南投縣車埕林班道	一天
五	台南市歷史博物館	一天
六	台北縣三峽老街、台北市木柵動物園、新竹縣六福村主題遊樂園。	二天一夜

資料來源：嘉義市博愛國小各年級學年主任，本研究整理

依據表3.1，本研究採取便利抽樣方式，以嘉義市博愛國小三年級實際參與綠盈牧場校外體驗教學活動之學童為主要研究對象，共計264位（表3.2），以及嘉義市博愛國小三年級級任導師10位、隨行行政人員2位（表3.3），進行國小學童休閒農場校外體驗教學之研究。

嘉義市博愛國小三年級綠盈牧場校外體驗教學活動舉行日期為102年4月16日，故問卷發放的時間為102年4月16日至102年4月19日，為期四天。學生問卷發放份數為264份，回收數量為261份，學生問卷回收率為98.86%；教師回饋單發放份數為12份，回收數量為12份，教師回饋單回收率為100%。

表3.2 參與綠盈牧場校外教學學童人數統計表

研究對象	班級人數	實際參與人數
三年一班	27	26
三年二班	27	27
三年三班	28	28
三年四班	27	27
三年五班	26	24
三年六班	27	26
三年七班	26	26
三年八班	27	26
三年九班	27	25
三年十班	29	29
總 計	271	264

資料來源：本研究整理

表3.3 參與綠盈牧場校外教學教師人數統計表

研究對象	教師人數	參加人數
三年級級任導師	10	10
隨行行政人員	2	2
總計	12	12

資料來源：本研究整理

## 3.2 研究假設

本研究旨在了解學童到綠盈牧場進行校外教學的服務品質滿意度、學習成效與重遊意願，並進一步探討綠盈牧場服務品質滿意度與學習成效、綠盈牧場服務品質滿意度與重遊意願、學習成效與重遊意願三者之相關性。

依據本研究之研究目的，提出研究假設如下：

- H1：不同屬性的學童對綠盈牧場服務品質滿意度有顯著差異。
  - H1-1：不同屬性的學童對綠盈牧場環境設施滿意度有顯著差異。
  - H1-2：不同屬性的學童對綠盈牧場體驗活動滿意度有顯著差異。
  - H1-3：不同屬性的學童對綠盈牧場解說服務滿意度有顯著差異。
- H2：不同屬性的學童在參與綠盈牧場校外學習成效上有顯著差異。
  - H2-1：不同屬性的學童在參與綠盈牧場校外學習環境教育的成效有顯著差異。
  - H2-2：不同屬性的學童在參與綠盈牧場校外學習同儕互動的成效有顯著差異。
  - H2-3：不同屬性的學童在參與綠盈牧場校外學習生態知識的成效有顯著差異。
- H3：不同屬性的學童重遊綠盈牧場的意願有顯著差異。
- H4：綠盈牧場服務品質滿意度與國小學童的校外學習成效有顯著相關。
- H5：綠盈牧場服務品質滿意度與國小學童的重遊意願有顯著相關。
- H6：國小學童校外學習成效與重遊意願有顯著相關。

### 3.3 研究架構

本研究旨在了解學童到綠盈牧場進行校外教學的服務品質滿意度、學習成效與重遊意願，並進一步探討綠盈牧場服務品質滿意度與學習成效、綠盈牧場服務品質滿意度與重遊意願、學習成效與重遊意願三者之相關性。

根據本研究之目的與研究假設繪製研究架構如圖 3.1 所示：

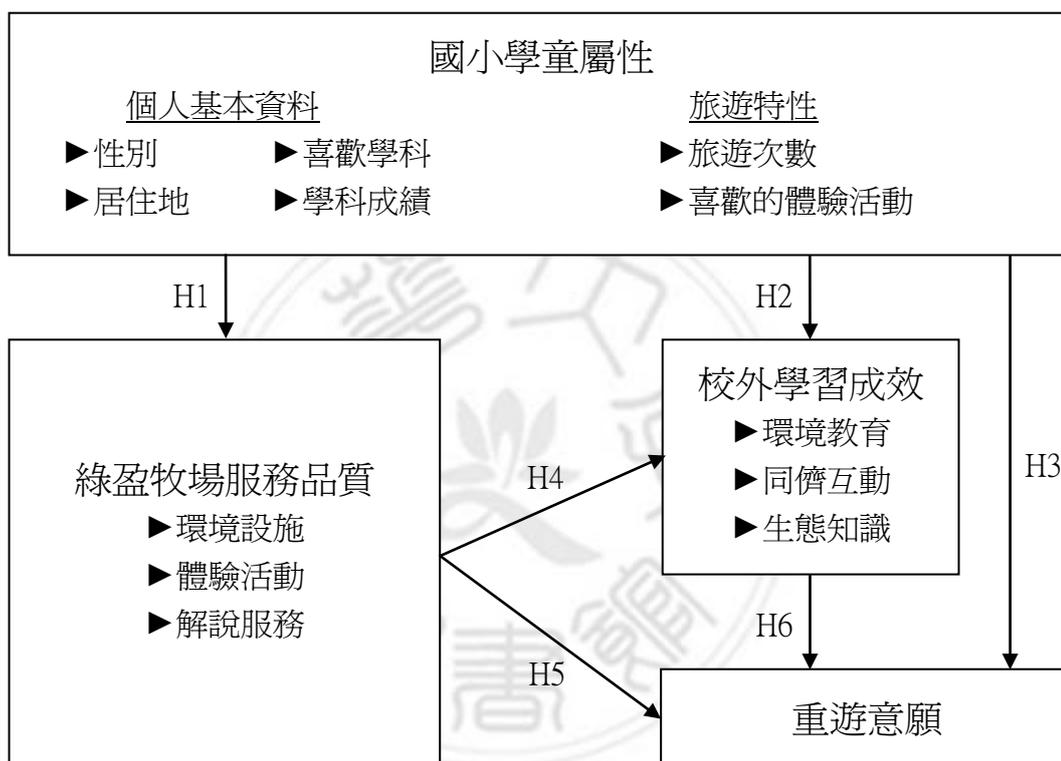


圖 3.1 研究架構圖

### 3.4 研究方法

本研究採問卷調查法，並輔以蒐集相關文獻整理與探討，以問卷做為蒐集資料之研究工具，本研究使用之問卷乃參酌相關文獻資料及本研究目的，綜合研擬問項內容，且經反覆修正後確定。

### 3.4.1 文獻回顧法

文獻回顧法是利用文獻資料對社會現象進行研究的方法，主要採用內容分析法對文獻內容進行系統化、數量化的客觀分析，從而研究者的假設或證明某種論點（社會科學研究方法，李美華譯，1998）。

本研究除了蒐集休閒農場、校外教學、環境教育與體驗學習等層面之學術期刊、研究論文、書籍與網路資料等相關文獻之外，並參考李銘權（2010）研究之「休閒農場遊憩體驗滿意度與重遊意願之研究—以獨角仙休閒農場為例」、薛慕眉（2011）研究之「休閒農場遊客不同安康生活型態在服務需求與遊憩體驗上之差異影響：以台南市仙湖休閒農場為例」、郭敬中（2006）研究之「南投縣休閒農業區遊客體驗因素之分析」、林炳錫（2013）研究之「遊客參與動機、服務品質與顧客忠誠度之研究—以綠盈牧場為例」、林欣慧（2000）研究之「解說成效對休閒效益體之影響研究—以登山建行為例」、張裕祥（2007）研究之「國小教師校外農業體驗教學認知、需求及參與意願之研究」、廖敏琪（2005）研究之「由國小學童參與校外教學探討環境教育之實施成效—以台北市立動物園為例」、陳昭如（2009）研究之「教師運用休閒農場進行戶外環境教育的認知、態度與考量因素之研究—以嘉南地區國小為例」等研究論文之問卷，研擬本研究問卷之問項內容，且經反覆修正後確定。

### 3.4.2 實證問卷調查法

問卷調查法是社會科學研究中，操作變項而進行調察的研究方法，將在真實世界中呈現實際觀察概念的情形（社會科學研究方法，1998）。

本研究使用之問卷分為學生問卷與教師回饋單二類。學生問卷包含個人基本資料、旅遊特性及環境設施、體驗活動、解說服務、校外學習、重遊意願等七個部份。在學生問卷中，除了個人基本資料、旅遊特性外，環境設施、體驗活動、解說服務、校外學習成效、重遊意願等五部分，皆採用李克特尺度(Likert Scale)五點量表，依序為5分到1分，選項由「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同

意」、「非常不同意」等五類評分標準，作為測量之基準。

教師回饋單包含個人基本資料與校外教學特性，在環境設施、體驗活動、解說服務、校外學習與重遊意願等方面皆列出一個開放式問題供教師填答；除此之外，還設計一個表格以瞭解教師認為綠盈牧場內各項體驗活動有助學生在九年一貫七大領域課程及六大議題的學習。

茲將學生問卷與教師回饋單各部份問卷內容分述如下：

1. 學生問卷設計：

(1) 國小學童屬性：

此部份係在瞭解研究對象之個人屬性，共分為個人基本資料與旅遊特性二大項，經參考相關文獻之問卷內容，並考量本研究實際調查之對象，經反覆修正後，確定此部份之問項，個人基本資料共計 4 題，旅遊特性共計 2 題（表 3.4）。

表 3.4 學生問卷學童屬性問項設計表

構面	項目	問 項 內 容	參考來源
個人基本資料	班級 座號 姓名	我是三年_____班 _____號 姓名：_____	廖敏琪（2005）
	性別	我是 <input type="checkbox"/> ①男生 <input type="checkbox"/> ②女生	廖敏琪（2005）
	居住地	我住在 <input type="checkbox"/> ①嘉義市 <input type="checkbox"/> ②嘉義縣	廖敏琪（2005）
	喜歡科目	我喜歡的科目有：（只能勾選一個） <input type="checkbox"/> ①國語 <input type="checkbox"/> ②數學 <input type="checkbox"/> ③社會 <input type="checkbox"/> ④自然與生活科技	研究者設計
	學科成績	三年級上學期學科平均成績： （請級任老師協助填寫） ①國語_____分 ②數學_____分 ③社會_____分 ④自然_____分	研究者設計

表 3.4 學生問卷學童屬性問項設計表 (續)

構面	項目	問 項 內 容	參考來源
旅遊特性	到綠盈旅遊次數	這次到綠盈牧場校外教學是我第幾次來到綠盈牧場遊玩？(只能勾選一個) <input type="checkbox"/> ①第一次 <input type="checkbox"/> ②第二次 <input type="checkbox"/> ③第三次 <input type="checkbox"/> ④第四次 <input type="checkbox"/> ⑤五次以上	研究者設計
	覺得有趣的體驗活動	在這次校外教學中，綠盈牧場所提供的哪些體驗活動讓你覺得很有趣？(可以勾選一個以上) <input type="checkbox"/> ①影片欣賞—阿蘭的誕生 <input type="checkbox"/> ②擠ろへろへ體驗 <input type="checkbox"/> ③草原英雄—推草捆 <input type="checkbox"/> ④觀賞導覽—標本館 <input type="checkbox"/> ⑤觀察與餵食動物飼料 <input type="checkbox"/> ⑥餵小牛喝ろへろへ <input type="checkbox"/> ⑦搭乘環湖小火車 <input type="checkbox"/> ⑧彩繪牛 DIY	研究者設計

資料來源：本研究整理

## (2) 綠盈牧場服務品質

此部份係在瞭解研究對象對綠盈牧場服務品質中環境設施、體驗活動、解說服務等三方面的滿意度，經參考相關文獻之問卷內容，並考量本研究實際調查之對象，經反覆修正後，確定此部份之問項，共計 17 題 (如表 3.5 所示)。評量尺度採用李克特尺度(Likert Scale)五點量表，依序為「非常同意」計分 5 分、「同意」計分 4 分、「普通」計分 3 分、「不同意」計分 2 分、「非常不同意」計分 1 分等五類評分標準，作為測量之基準。

表3.5 國小學童對綠盈牧場服務品質滿意度問項設計表

構面	題號	問 項 內 容	參考來源
環 境 設 施	1	我認為綠盈牧場的風景優美。	李銘權(2010)
	2	我認為綠盈牧場的自然生態很豐富。	李銘權(2010)
	3	我認為綠盈牧場的環境乾淨，讓我感到舒適。	李銘權(2010)
	4	我認為綠盈牧場的設施很安全，讓我可以放心在這裡活動。	薛慕眉(2011) 郭敬中(2006) 林炳錫(2013)
	5	我認為綠盈牧場內有足夠的空間，讓我能隨時停下來休息。	李銘權(2010) 薛慕眉(2011)
	6	綠盈牧場的導覽設計圖可以幫助我了解各個活動地點的位置。	李銘權(2010)
	7	綠盈牧場的指示牌可以幫助我前往我想去的地點。	李銘權(2010) 林炳錫(2013)
	8	綠盈牧場內飄散的動物氣味會讓我感到不舒服。	李銘權(2010)
體 驗 活 動	1	我覺得綠盈牧場的體驗活動很有趣。	李銘權(2010)
	2	我覺得綠盈牧場提供的體驗活動很安全。	李銘權(2010)
	3	我覺得綠盈牧場提供的體驗活動容易操作。	林炳錫(2013)
	4	我喜歡綠盈牧場內的體驗活動。	郭敬中(2006)
解 說 服 務	1	綠盈牧場的牛姐姐解說的內容非常豐富。	林欣慧(2000) 林炳錫(2013)
	2	綠盈牧場的牛姐姐解說得十分清楚。	李銘權(2010) 林炳錫(2013)
	3	綠盈牧場的牛姐姐態度非常親切。	李銘權(2010) 郭敬中(2006) 林炳錫(2013)
	4	透過牛姐姐的解說，可以讓我學到更多。	林欣慧(2000) 郭敬中(2006)
	5	我對牛姐姐的解說服務感到滿意。	林炳錫(2013)

資料來源：本研究整理

### (3) 校外學習成效

此部份係在瞭解研究對象在綠盈牧場校外學習的成效，經參考相關文獻之問卷內容，並考量本研究實際調查之對象，經反覆修正後，確定此部份之問項，共計 9 題（如表 3.6 所示）。評量尺度採用李克特尺度(Likert Scale)五點量表，依序為「非常同意」計分 5 分、「同意」計分 4 分、「普通」計分 3 分、「不同意」計分 2 分、「非常不同意」計分 1 分等五類評分標準，作為測量之基準。

表3.6 國小學童對綠盈牧場校外學習成效問項設計表

構面	題號	問 項 內 容	參考來源
環境教育	1	在綠盈牧場進行校外教學時，我能愛護綠盈牧場內的環境。（不亂丟垃圾、不任意攀折花草樹木……等。）	廖敏琪（2005） 張裕祥（2007）
	2	在綠盈牧場進行校外教學時，我能欣賞大自然之美。	廖敏琪（2005）
	3	在綠盈牧場進行校外教學後，我能知道愛護自然環境的重要。	廖敏琪（2005）
同儕互動	4	我很高興在綠盈牧場進行校外教學時，有同學的陪伴。	張裕祥（2007） 郭敬中（2006）
	5	有同學的陪伴，使我更樂於在綠盈牧場內探索。	張裕祥（2007） 郭敬中（2006）
	6	到綠盈牧場進行校外教學，可以使我和同學的感情更好。	張裕祥（2007） 郭敬中（2006）
生態知識	7	在綠盈牧場進行校外教學後，我可以學習到相關的生態知識。	李銘權（2010）
	8	在綠盈牧場進行校外教學後，讓我開始對動植物產生興趣。	張裕祥（2007）
	9	在綠盈牧場進行校外教學後，我能更愛護身邊的動植物。	張裕祥（2007）

資料來源：本研究整理

#### (4) 重遊意願

此部份係在瞭解研究對象重遊綠盈農場的意願，經參考相關文獻之問卷內容，並考量本研究實際調查之對象，經反覆修正後，確定此部份之問項，共計 4 題（如表 3.7 所示）。評量尺度採用李克特尺度（Likert Scale）五點量表，依序為「非常同意」計分 5 分、「同意」計分 4 分、「普通」計分 3 分、「不同意」計分 2 分、「非常不同意」計分 1 分等五類評分標準，作為測量之基準。

表3.7 國小學童重遊綠盈牧場意願問項設計表

構面	題號	問 項 內 容	參考來源
重 遊 意 願	1	我喜歡這次的綠盈牧場校外教學。	李銘權（2010） 林炳錫（2013）
	2	我會向我的親朋好友分享我在綠盈牧場校外教學的心得。	郭敬中（2006） 林炳錫（2013）
	3	我希望以後還可以來綠盈牧場校外教學。	李銘權（2010） 林炳錫（2013）
	4	在這次校外教學結束後，我希望我的父母還可以再帶我來綠盈牧場遊玩。	李銘權（2010）

資料來源：本研究整理

## 2. 教師回饋單：

### (1) 教師個人基本資料與校外教學旅遊特性

此部份係在瞭解國小教師個人基本資料與校外教學旅遊特性，經參考相關文獻之問卷內容，並考量本研究實際調查之對象，經反覆修正後，確定此部份之問項，個人基本資料共計 5 題，校外教學旅遊特性共計 2 題（如表 3.8 所示）。

表3.8 教師回饋單基本資料與旅遊特性問項設計表

構面	題號	項目	問 項 內 容	參考來源
個人基本資料	1	職稱	<input type="checkbox"/> ①班級導師 <input type="checkbox"/> ②科任老師 <input type="checkbox"/> ③行政人員（含主任及組長）	張裕祥（2007） 陳昭如（2009）
	2	性別	<input type="checkbox"/> ①男 <input type="checkbox"/> ②女	張裕祥（2007） 陳昭如（2009）
	3	年齡	<input type="checkbox"/> ①20～30歲 <input type="checkbox"/> ②31～40歲 <input type="checkbox"/> ③41～50歲 <input type="checkbox"/> ④51～60歲 <input type="checkbox"/> ⑤61歲以上	張裕祥（2007） 陳昭如（2009）
	4	教學年資	<input type="checkbox"/> ①1～5年 <input type="checkbox"/> ②6～10年 <input type="checkbox"/> ③11～15年 <input type="checkbox"/> ④16～20年 <input type="checkbox"/> ⑤20年以上	張裕祥（2007） 陳昭如（2009）
	5	最高學歷	<input type="checkbox"/> ①師專 <input type="checkbox"/> ②師範校院 <input type="checkbox"/> ③大學(含師資班) <input type="checkbox"/> ④研究所（含40學分班）以上	張裕祥（2007） 陳昭如（2009）
校外教學旅遊特性	1	到綠盈 旅遊次數	<input type="checkbox"/> ①0次 <input type="checkbox"/> ②1～2次 <input type="checkbox"/> ③3～4次 <input type="checkbox"/> ④5次以上	研究者設計
	2	至 綠盈牧場 校外教學 次數	（含本次校外教學，單選） <input type="checkbox"/> ①第一次 <input type="checkbox"/> ②第二次 <input type="checkbox"/> ③第三次 <input type="checkbox"/> ④第四次 <input type="checkbox"/> ⑤五次以上	研究者設計
	3	選擇 綠盈牧場 校外教學 的原因	（可複選） <input type="checkbox"/> ①自然生態豐富 <input type="checkbox"/> ②體驗活動多樣化 <input type="checkbox"/> ③園區內設施完善 <input type="checkbox"/> ④提供解說服務 <input type="checkbox"/> ⑤費用合理 <input type="checkbox"/> ⑥距離遠近適當 <input type="checkbox"/> ⑦交通便捷 <input type="checkbox"/> ⑧配合學校課程	研究者設計

資料來源：本研究整理

(2) 綠盈牧場服務品質、學童校外教學成效、重遊意願

此部份係在瞭解國小教師對綠盈牧場服務品質的看法，經參考相關文獻之問卷內容，並考量本研究實際調查之對象，經反覆修正後，確定此部份之問項，共計 3 題，皆採開放式答題(如表 3.9 所示)。

表3.9 教師回饋單校外教學意見問項設計表

構面	題號	問 項 內 容	參考來源
服務品質	1	在環境設施方面，您認為綠盈牧場有沒有需要改進或加強的地方？	研究者設計
	2	在體驗活動方面，您認為綠盈牧場有沒有需要改進或加強的地方？	研究者設計
	3	在解說服務方面，您認為綠盈牧場有沒有需要改進或加強的地方？	研究者設計
校外教學成效	4	在戶外學習方面，您認為綠盈牧場有沒有需要改進或加強的地方以提升學童學習的成效？	研究者設計
重遊意願	5	您認為綠盈牧場還有什麼需要改進或加強的地方，以提升您的重遊意願？	研究者設計

資料來源：本研究整理

(3) 體驗活動有助於哪一方面的學習（可複選）

此部份係在瞭解國小教師認為綠盈牧提供之各項體驗活動與九年一貫七大領域課程及六大領域之相關性，經參考相關文獻之問卷內容，並考量本研究實際調查之對象，經反覆修正後，確定此部份之問項，共計 8 題（如表 3.10 所示）。

表3.10 綠盈牧場體驗活動與九年一貫課程相關問項設計表

	七大領域課程							六大議題					
	語文	數學	社會	自然與生活科技	藝術與人文	健康與體育	綜合	資訊教育	環境教育	家政教育	生涯發展教育	兩性教育	人權教育
1. 影片欣賞—阿蘭的誕生	<input type="checkbox"/>												
2. 擠ㄋㄟㄋㄟ體驗	<input type="checkbox"/>												
3. 餵小牛喝ㄋㄟㄋㄟ	<input type="checkbox"/>												
4. 餵食動物飼料	<input type="checkbox"/>												
5. 觀賞導覽—標本館	<input type="checkbox"/>												
6. 草原英雄—推草捆	<input type="checkbox"/>												
7. 搭乘環湖小火車	<input type="checkbox"/>												
8. 彩繪牛 DIY	<input type="checkbox"/>												

參考來源：研究者整理設計

### 3.5 統計分析方法

本研究根據研究目的、研究假設及資料形態，針對回收之有效問卷，採用SPSS統計分析軟體，進行資料整理、分析與統計。以下將本研究所選用之統計方法說明如下：

#### 1. 因素分析：

因素分析是用來縮減變數維度的技術，主要目的是用來定義潛在的構面，在將原有很多變數（維度）的資料，縮減成較少的維度數，但又能保留原資料所提供之大部份資訊。由於潛在的因子無法直接測量，我們可以透過這個方式來發掘這些概念的結構成份，以定義出結構的各個構面，以及每個構面包含了哪些變數。

本研究採用因素分析方法中的主成份分析，將「服務品質」的15個問項內容以主成份分析萃取出三個子構面，分別為「環境設施」7個問項、「體驗活動」4個問項、「解說服務」5個問項；「校外學習成效」的9個問項內容以主成份分析萃亦取出三個子構面，分別為「生態知識」3個問項、「環境教育」3個問項、「同儕互動」3個問項。

#### 2. 信度分析：

信度是指一個量表的正確性或精確性，目的在於檢驗測量本身是否穩定，一個量表的信度愈高，代表量表之穩定性愈高。研究者可透過信度分析來衡量問卷題目之間的一致性與穩定性。根據Cronbach (1951) 所提出Cronbach's  $\alpha$  係數的穩定性標準，數值大於0.7為高信度。

本研究問卷在「服務品質」三個子構面中，「環境設施」問項信度達0.812、「體驗活動」問項信度達0.720、「解說服務」問項信度達0.864；在「校外學習成效」三個子構面中，「生態知識」問項信度達0.749、「環境教育」問項信度達0.798、「同儕互動」問項信度達0.808；在「重遊意願」問項信度達0.828。正式學生問卷各構面平均信度為0.797，達0.7以上，屬高信度標準。

### 3. 敘述性統計分析：

描述性統計分析以平均數及標準差描述樣本在「國小學童休閒農場校外體驗教學問卷調查表」的分布情形。

以平均數及百分等級描述受測學童之性別、喜歡的學科領域、學科領域成績表現、到綠盈牧場旅遊次數與對綠盈牧場提供八項體驗活動何者感到有趣等基本背景變項，了解其分佈的次數分配與百分比分析的狀況。

再進行受測學童於服務品質的環境設施、體驗活動、解說服務等三子構面與校外學習成效、重遊意願等變項分佈的次數分配與百分比分析，以求各構面變項之平均數、標準差等，瞭解受測者於各研究變項及構面得分的集中趨勢與知覺程度。

### 4. 獨立樣本 t 檢定：

獨立樣本 t 檢定是用來了解兩個獨立樣本間之平均數是否有差異存在。

本研究利用獨立樣本 t 檢定來檢驗不同性別、不同居住地的學生在綠盈牧場服務品質滿意度、校外學習成效與重遊意願之差異情形。

### 5. 單因子變異數分析：

單因子變異數分析主要是在比較多組 (>2) 母群平均數是否有差異存在，以一個因子或變數為自變數，執行某個依變數的變異數分析。

本研究採單因子變異數分析分析喜歡學科、學科成績、到綠盈牧場旅遊人數等不同的學生屬性，在綠盈牧場服務品質滿意度、校外學習成效與重遊意願之差異情形。

### 6. 皮爾森相關分析：

用以檢驗兩個變項線性關係，得知兩個變項間相互發生的關聯情形。得到的相關係數介於-1~1 之間，若相關係數=0，表示兩個變項間無關；若相關係數>0，表示兩個變項間為正相關；若相關係數<0，表示兩個變項間為負相關。相關係數為 1.00，表示變項關聯程度為完全相關；相關係數介於 0.70~0.99 表示關聯程度為高度相關；相關係數介於 0.40~0.69，表示關聯程度為中度相關；相關係數在 0.40 以下，表示關聯程度為低度相關。

本研究以皮爾森相關分析來考驗綠盈牧場服務品質滿意度、校外學習成效與重遊意願三者間的相關性。

依據上述統計方法，茲將本研究各假設所選用之統計方法整理如表3.11：

表 3.11 研究假設與統計分析方法運用對照表

假設	研究內容	分析方法
	所有變項	描述性統計 因素分析 信度分析
假設1	不同屬性的學童對綠盈牧場服務品質滿意度有顯著差異。	單因子變異數分析 獨立樣本t檢定
假設1-1	不同屬性的學童對綠盈牧場環境設施滿意度有顯著差異。	單因子變異數分析 獨立樣本t檢定
假設1-2	不同屬性的學童對綠盈牧場體驗活動滿意度有顯著差異。	單因子變異數分析 獨立樣本t檢定
假設1-3	不同屬性的學童對綠盈牧場解說服務滿意度有顯著差異。	單因子變異數分析 獨立樣本t檢定
假設2	不同屬性的學童在參與綠盈牧場校外學習成效上有顯著差異。	單因子變異數分析 獨立樣本t檢定
假設2-1	不同屬性的學童在參與綠盈牧場校外學習成效的環境教育上有顯著差異。	單因子變異數分析 獨立樣本t檢定
假設2-2	不同屬性的學童在參與綠盈牧場校外學習成效的同儕互動上有顯著差異。	單因子變異數分析 獨立樣本t檢定
假設2-3	不同屬性的學童在參與綠盈牧場校外學習成效的生態知識上有顯著差異。	單因子變異數分析 獨立樣本t檢定
假設3	綠盈牧場服務品質滿意度與國小學童的校外學習成效有顯著相關。	皮爾森相關分析
假設4	綠盈牧場服務品質滿意度與國小學童的重遊意願有顯著相關。	皮爾森相關分析
假設5	國小學童校外學習成效與重遊意願有顯著相關。	皮爾森相關分析

資料來源：本研究整理

## 第四章 研究分析與結果

本章共分爲七節，第一節爲正式問卷發放與回收情形，第二節爲信度分析，第三節爲學生屬性分析，第四節爲綠盈牧場服務品質滿意度分析，第五節爲學童校外學習成效分析，第六節爲學童重遊意願分析，第七節爲相關分析，第八節爲教師回饋單分析。

### 4.1 正式問卷發放與回收情形

本研究於民國102年4月16日至4月19日實施問卷調查，總計發放10個班級，264份問卷，問卷回收261份，回收率爲98.86%。

爲求慎重，若受試者填答不完全則列爲無效問卷，予以剔除，經檢查後，發現無此類無效問卷，後續將261份有效問卷予以整理、登錄與統計。

本研究之施測班級、問卷發放與回收情形，說明如表4.1。

表4.1 正式問卷發放與回收情形統計表

研究對象	班級人數	參加人數	發放份數	回收份數	有效份數	回收率
三年一班	27	26	26	26	26	100%
三年二班	27	27	27	27	27	100%
三年三班	28	28	28	28	28	100%
三年四班	27	27	27	25	25	92.59%
三年五班	26	24	24	24	24	100%
三年六班	27	26	26	25	25	96.15%
三年七班	26	26	26	26	26	100%
三年八班	27	26	26	26	26	100%
三年九班	27	25	25	25	25	100%
三年十班	29	29	29	29	29	100%
總計	271	264	264	261	261	98.86%

資料來源：本研究整理

## 4.2 信度分析

在信度考驗方面，本研究以Cronbach's  $\alpha$ 值來檢定問卷各構面的內部一致性。

本節將編碼整理後的有效問卷，以SPSS統計軟體進行信效度檢測。根據「環境設施」的信度分析（表4.2）中，原始Cronbach's  $\alpha$ 值為0.737，若刪除題項八「綠盈牧場內飄散的動物氣味會讓我感到不舒服」，則Cronbach's  $\alpha$ 值為0.812，為提高正式問卷整體之Cronbach's  $\alpha$ 值，故予以刪除。

表4.2 環境設施信度分析表

題號	問 項 內 容	項目刪除時的 Cronbach's $\alpha$ 值	題目 處理方式
1	我認為綠盈牧場的風景優美。	0.695	保留
2	我認為綠盈牧場的自然生態很豐富。	0.689	保留
3	我認為綠盈牧場的環境乾淨，讓我感到舒適。	0.708	保留
4	我認為綠盈牧場的設施很安全，讓我可以放心在這裡活動。	0.696	保留
5	我認為綠盈牧場內有足夠的空間，讓我能隨時停下來休息。	0.695	保留
6	綠盈牧場的導覽設計圖可以幫助我了解各個活動地點的位置。	0.680	保留
7	綠盈牧場的指示牌可以幫助我前往我想去的地點。	0.695	保留
8	綠盈牧場內飄散的動物氣味會讓我感到不舒服。	0.812	刪除

資料來源：本研究整理

根據「體驗活動」的信度分析（表4.3）中，原始Cronbach's  $\alpha$ 值為0.698，若刪除題項三「我覺得綠盈牧場提供的體驗活動容易操作」，則Cronbach's  $\alpha$ 值為0.720，為提高正式問卷整體之Cronbach's  $\alpha$ 值，故予以刪除。

表4.3 體驗活動信度分析表

題號	問 項 內 容	項目刪除時的 Cronbach's $\alpha$ 值	題目 處理方式
1	我覺得綠盈牧場的體驗活動很有趣。	0.603	保留
2	我覺得綠盈牧場提供的體驗活動很安全。	0.633	保留
3	我覺得綠盈牧場提供的體驗活動容易操作。	0.720	刪除
4	我喜歡綠盈牧場內的體驗活動。	0.573	保留

資料來源：本研究整理

經信度分析檢核、修正後，正式問卷各子構面 Cronbach's  $\alpha$  值如表 4.4 所示，分析結果顯示本研究問卷在「服務品質」三個子構面中，「環境設施」問項 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.812、「體驗活動」問項 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.720、「解說服務」問項 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.864；在「校外學習成效」三個子構面中，「環境教育」問項 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.798、「同儕互動」問項 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.808、「生態知識」問項 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.749；在「重遊意願」問項 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.828，正式學生問卷各構面平均信度為 0.797，顯示本研究使用之學生問卷 Cronbach's  $\alpha$  值值達 0.7 以上，屬高信度標準。

表 4.4 正式問卷信度分析表

構 面	子 構 面	Cronbach's $\alpha$ 值
服務品質	環境設施	0.812
	體驗活動	0.720
	解說服務	0.864
校外學習成效	環境教育	0.798
	同儕互動	0.808
	生態知識	0.749
重遊意願	--	0.828
平均值		0.797

資料來源：本研究整理

## 4.3 學童屬性分析

本研究問卷設計中，此部分的問項分為二部份，第一部份為學童基本背景分析，包含性別、喜歡的學科領域、學科領域成績表現等三題；第二部份為學童旅遊特性，包含到綠盈牧場旅遊的次數、對綠盈牧場提供八項體驗活動何者感到有趣等二題，共計五題。

### 4.3.1 學童基本背景分析

學童基本資料包含性別、喜歡的學科領域、學科領域成績表現等三題，經整理統計後，各項次數分配情形說明如下（如表 4.5）：

#### 1. 性別

在性別的部份，男生有 141 人（54%），女生有 120 人（46%），受測學童男女生比例相差約 8%，顯示受測學童男生略多於女生。

#### 2. 居住地

在居住地的部份，住在嘉義市有 223 人（85.4%），住在嘉義縣有 38 人（14.6%），顯示受測學童居住地以嘉義市居多。

#### 3. 喜歡的學科領域

在喜歡學科領域的部份，喜歡國語領域有 89 人（34.1%），喜歡數學領域有 53 人（20.3%），喜歡社會領域有 60 人（23.0%），喜歡自然領域有 59 人（22.6%）。顯示受測學童喜歡國語領域的人數最多，喜歡社會領域的人數次多，喜歡數學領域的人數最少。

#### 4. 學科領域成績表現

在學科領域成績表現的部份，國語領域成績表現在 90 分~100 分有 194 人（74.3%），80 分~89 分有 49 人（18.8%），79 分以下的有 18 人（6.9%）；數學領域成績表現在 90 分~100 分有 150 人（57.5%），80 分~89 分有 92 人（35.2%），79 分以下的有 19 人（7.3%）；社會領域成績表現在 90 分~100 分有 208 人（79.7%），80 分~89 分有 44 人（16.9%），79 分以下的有 9 人

(3.4%)；自然領域成績表現在 90 分~100 分有 166 人 (63.6%)，80 分~89 分有 68 人 (26.1%)，79 分以下的有 27 人 (10.3%)。顯示在社會領域成績表現較佳的人數居多。

表 4.5 學童基本資料次數分配表

基本資料變項		次數	百分比	排序	
性別	男	141	54.0	1	
	女	120	46.0	2	
居住地	嘉義市	223	85.4	1	
	嘉義縣	38	14.6	2	
喜歡的學科領域	國語領域	89	34.1	1	
	數學領域	53	20.3	4	
	社會領域	60	23.0	2	
	自然領域	59	22.6	3	
學科領域成績表現	國語領域	90 分~100 分	194	74.3	2
		80 分~89 分	49	18.8	
		79 分以下	18	6.9	
	數學領域	90 分~100 分	150	57.5	3
		80 分~89 分	92	35.2	
		79 分以下	19	7.3	
	社會領域	90 分~100 分	208	79.7	1
		80 分~89 分	44	16.9	
		79 分以下	9	3.4	
	自然領域	90 分~100 分	166	63.6	4
		80 分~89 分	68	26.1	
		79 分以下	27	10.3	

資料來源：本研究整理

### 4.3.2 學童旅遊特性分析

學童旅遊特性包含到綠盈牧場旅遊的次數、對綠盈牧場提供八項體驗活動何者感到有趣等二題，經整理統計後，各項次數分配情形說明如下（如表 4.6）：

#### 1. 到綠盈牧場旅遊的次數

本次校外教學活動是第一次到綠盈牧場旅遊有 99 人（37.9%），是第二次到綠盈牧場旅遊有 71 人（27.2%），是第三次到綠盈牧場旅遊有 25 人（9.6%），是第四次到綠盈牧場旅遊有 23 人（8.8%），本次校外教學到綠盈牧場旅遊已是五次以上有 43 人（16.5%）。顯示本次校外教學活動是第一次到綠盈牧場旅遊者為最多，是第二次到綠盈牧場旅遊者為次多，是第四次到綠盈牧場旅遊者為最少。

#### 2. 對綠盈牧場提供八項體驗活動何者感到有趣

認為「影片欣賞—阿蘭的誕生」有趣有 116 人（44.4%），認為「擠ㄋㄟㄋㄟ體驗」有趣有 137 人（52.5%），認為「草原英雄—推草捆」有趣有 18 人（6.9%），認為「觀賞導覽—標本館」有趣有 93 人（35.6%），認為「觀察與餵食動物飼料」有趣有 127 人（48.7%），認為「餵小牛喝ㄋㄟㄋㄟ」有趣有 160 人（61.3%），認為「搭乘環湖小火車」有趣有 168 人（64.4%），認為「彩繪牛 DIY」有趣有 190 人（72.8%）。顯示受測學童認為「彩繪牛 DIY」有趣者為最多，認為「搭乘環湖小火車」有趣為次多，認為「草原英雄—推草捆」有趣為最少。

表 4.6 學童旅遊特性次數分配表

旅遊特性變項		次數	百分比	排序
到綠盈牧場 旅遊的次數	第一次	99	37.9	1
	第二次	71	27.2	2
	第三次	25	9.6	4
	第四次	23	8.8	5
	五次以上	43	16.5	3

表 4.6 學童旅遊特性次數分配表（續）

旅遊特性變項		次數	百分比	排序
對綠盈牧場 哪一項體驗活動 感到有趣	影片欣賞—阿蘭的誕生	116	44.4	6
	擠ろへろへ體驗	137	52.5	4
	草原英雄—推草捆	18	6.9	8
	觀賞導覽—標本館	93	35.6	7
	觀察與餵食動物飼料	127	48.7	5
	餵小牛喝ろへろへ	160	61.3	3
	搭乘環湖小火車	168	64.4	2
	彩繪牛 DIY	190	72.8	1

資料來源：本研究整理

#### 4.4 綠盈牧場服務品質滿意度分析

本研究將綠盈牧場的服務品質分為環境設施、體驗活動、解說服務等三項子構面，本節先針對綠盈牧場服務品質三個子構面共 16 個問項進行效度分析，再將受測學童屬性與綠盈牧場服務品質滿意度三個子構面共 16 個問項進行敘述性統計分析、獨立樣本 t 考驗與單因子變異數分析。

##### 4.4.1 綠盈牧場服務品質滿意度效度分析

在綠盈牧場服務品質滿意度效度分析中，本研究採用區別效度分析綠盈牧場服務品質之問項，萃取因赤負荷量為 0.5 以上則為同一因素成份，其結果如表 4.10。

結果顯示綠盈牧場服務品質滿意度各子構面問項因素負荷量皆達 0.5 以上，表示綠盈牧場服務品質滿意度各子構面問項具內部一致性。

表 4.7 綠盈牧場服務品質滿意度效度分析表

子構面	問項內容	成分		
		1	2	3
環境設施	我認爲綠盈牧場的風景優美。	0.751	--	--
	我認爲綠盈牧場的自然生態很豐富。	0.733	--	--
	我認爲綠盈牧場的環境乾淨，讓我感到舒適。	0.693	--	--
	我認爲綠盈牧場的設施很安全，讓我可以放心在這裡活動。	0.629	--	--
	我認爲綠盈牧場內有足夠的空間，讓我能隨時停下來休息。	0.661	--	--
	綠盈牧場的導覽設計圖可以幫助我了解各個活動地點的位置。	0.731	--	--
	綠盈牧場的指示牌可以幫助我前往我想去的地點。	0.622	--	--
體驗活動	我覺得綠盈牧場的體驗活動很有趣。	--	0.808	--
	我覺得綠盈牧場提供的體驗活動很安全。	--	0.769	--
	我喜歡綠盈牧場內的體驗活動。	--	0.825	--
解說服務	綠盈牧場的牛姐姐解說的內容非常豐富。	--	--	0.864
	綠盈牧場的牛姐姐解說得十分清楚。	--	--	0.812
	綠盈牧場的牛姐姐態度非常親切。	--	--	0.821
	透過牛姐姐的解說，可以讓我學到更多。	--	--	0.725
	我對牛姐姐的解說服務感到滿意。	--	--	0.812

資料來源：本研究整理

#### 4.4.2 綠盈牧場服務品質滿意度敘述性統計分析

本小節針對於學童對綠盈牧場服務品質滿意度之環境設施、體驗活動、解說服務等三項子構面共 16 個問項進行敘述性統計分析，其結果說明如下。

研究結果顯示學童對綠盈牧場的「環境設施」滿意度總平均數為 4.36(表 4.7)，其中「綠盈牧場的風景優美」平均數 4.47 為最高，「我認為綠盈牧場的自然生態很豐富」平均數 4.45 為次高，「綠盈牧場的環境乾淨，讓我感到舒適」平均數 4.17 為最低。

表 4.8 學童對綠盈牧場的服務品質「環境設施」滿意度分析表

子構面	問項內容	平均數	標準差	排序
環境設施	1. 我認為綠盈牧場的風景優美。	4.47	0.74	1
	2. 我認為綠盈牧場的自然生態很豐富。	4.45	0.80	2
	3. 我認為綠盈牧場的環境乾淨，讓我感到舒適。	4.17	1.00	7
	4. 我認為綠盈牧場的設施很安全，讓我可以放心在這裡活動。	4.41	0.86	3
	5. 我認為綠盈牧場內有足夠的空間，讓我能隨時停下來休息。	4.33	0.89	6
	6. 綠盈牧場的導覽設計圖可以幫助我了解各個活動地點的位置。	4.35	0.91	5
	7. 綠盈牧場的指示牌可以幫助我前往我想去的地點。	4.36	0.90	4
	總平均數／總標準差		4.36	0.87

資料來源：本研究整理

學童對綠盈牧場的「體驗活動」滿意度總平均數為 4.56 (表 4.8)，其中「綠盈牧場的體驗活動很有趣」平均數 4.65 為最高，「我喜歡綠盈牧場內的體驗活動」平均數 4.56 為次高，「我覺得綠盈牧場提供的體驗活動很安全」平均數 4.47 為最低。

表 4.9 學童對綠盈牧場的服務品質「體驗活動」滿意度分析表

子構面	問項內容	平均數	標準差	排序
體驗活動	1. 我覺得綠盈牧場的體驗活動很有趣。	4.65	0.72	1
	2. 我覺得綠盈牧場提供的體驗活動很安全。	4.47	0.77	3
	3. 我喜歡綠盈牧場內的體驗活動。	4.56	0.78	2
	總平均數／總標準差	4.56	0.76	

資料來源：本研究整理

學童對綠盈牧場的「解說服務」滿意度總平均數為 4.53（表 4.9），其中「綠盈牧場的牛姐姐態度非常親切」平均數 4.60 為最高，「綠盈牧場的牛姐姐解說的內容非常豐富」平均數 4.59 為次高，「我對牛姐姐的解說服務感到滿意」平均數 4.47 為最低。

表 4.10 學童對綠盈牧場的服務品質「解說服務」滿意度分析表

子構面	問項內容	平均數	標準差	排序
解說服務	1. 綠盈牧場的牛姐姐解說的內容非常豐富。	4.59	0.70	2
	2. 綠盈牧場的牛姐姐解說得十分清楚。	4.47	0.79	4
	3. 綠盈牧場的牛姐姐態度非常親切。	4.60	0.75	1
	4. 透過牛姐姐的解說，可以讓我學到更多。	4.54	0.80	3
	5. 我對牛姐姐的解說服務感到滿意。	4.47	0.85	5
	總平均數／總標準差	4.53	0.78	

資料來源：本研究整理

整體而言，學童對綠盈牧場的服務品質滿意度中以「解說服務」的總平均數 4.53 為最高，「體驗活動」的總平均數 4.56 次之，「環境設施」滿意度總平均數為 4.36 為最低。

#### 4.4.3 不同屬性學生對綠盈牧場服務品質滿意度差異分析

本小節將以獨立樣本 t 考驗與單因子變異數分析探討不同屬性的學生對於綠盈牧場服務品質滿意度之環境設施、體驗活動、解說服務等各構面上，是否具有顯著差異存在（ $P \leq 0.05$ ）。學生屬性包含性別、居住地、喜歡的學科領域、學科領域成績表現、到綠盈牧場旅遊的次數共五個部份。

##### 1. 性別

從表 4.11 可以發現不同性別學童在綠盈牧場服務品質的滿意度中，對於「解說服務」有顯著差異（ $P=0.005$ ），對於「環境設施」與「體驗活動」則無顯著差異。

表 4.11 不同性別學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表

子構面	性別	平均數	標準差	T 值	顯著性 (雙尾)
環境設施	男=141	-0.05	1.03	-0.91	0.362
	女=120	0.06	0.96		
體驗活動	男=141	-0.05	1.10	-0.96	0.340
	女=120	0.06	0.88		
解說服務	男=141	-0.16	1.14	-2.86	0.005*
	女=120	0.18	0.77		

註：\*代表  $P \leq 0.05$

資料來源：本研究整理

##### 2. 居住地

從表 4.12 可以發現不同居住地學童對於綠盈牧場服務品質的滿意度方面，「環境設施」、「體驗活動」與「解說服務」三項均無顯著差異。

表 4.12 不同居住地學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表

子構面	居住地	平均數	標準差	T 值	顯著性 (雙尾)
環境設施	嘉義市=223	.000	1.03	0.17	0.863
	嘉義縣=38	-0.03	0.82		
體驗活動	嘉義市=223	-0.02	1.02	-0.62	0.533
	嘉義縣=38	0.09	0.88		
解說服務	嘉義市=223	0.02	1.01	0.66	0.507
	嘉義縣=38	-0.10	0.96		

資料來源：本研究整理

### 3. 喜歡的學科領域

從表 4.13 可以發現喜歡的學科領域不同之學童對於綠盈牧場服務品質的滿意度方面，「環境設施」、「體驗活動」與「解說服務」三項均無顯著差異。

表 4.13 喜歡的學科領域不同之學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表

子構面	喜歡的學科領域	平均數	標準差	F 值	顯著性(P)
環境設施	國語=89	0.03	0.90	0.33	0.801
	數學=53	-0.11	1.17		
	社會=60	-0.02	0.95		
	自然=59	0.07	1.05		
體驗活動	國語=89	0.00	1.00	1.59	0.192
	數學=53	0.09	0.83		
	社會=60	-0.25	1.08		
	自然=59	-0.02	1.02		
解說服務	國語=89	0.10	1.12	1.11	0.344
	數學=53	0.00	1.00		
	社會=60	0.08	0.92		
	自然=59	-0.07	1.00		

資料來源：本研究整理

#### 4. 學科領域成績

##### (1) 國語領域成績

從表 4.14 可以發現國語領域成績不同之學童在綠盈牧場服務品質的滿意度中，對於「環境設施」有顯著差異（ $P=0.042$ ），對於「體驗活動」與「解說服務」則無顯著差異。

表 4.14 國語領域成績不同之學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表

子構面	國語成績	平均數	標準差	F 值	顯著性(P)
環境設施	90 分~100 分=194	0.09	0.89	3.21	0.042*
	80 分~89 分=49	-0.23	1.08		
	79 分以下=18	-0.35	1.61		
體驗活動	90 分~100 分=194	0.03	0.93	0.60	0.552
	80 分~89 分=49	-0.14	1.25		
	79 分以下=18	0.08	0.98		
解說服務	90 分~100 分=194	0.07	0.90	1.75	0.177
	80 分~89 分=49	0.09	0.89		
	79 分以下=18	-0.23	1.08		

註：\*代表  $P \leq 0.05$

資料來源：本研究整理

##### (2) 數學領域成績

從表 4.15 可以發現數學領域成績不同之學童在綠盈牧場服務品質的滿意度中，對於「環境設施」有顯著差異（ $P=0.036$ ），對於「體驗活動」與「解說服務」則無顯著差異。

表 4.15 數學領域成績不同之學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表

子構面	數學成績	平均數	標準差	F 值	顯著性(P)
環境設施	90 分~100 分=150	0.11	0.83	3.21	0.036*
	80 分~89 分=92	-0.08	1.09		
	79 分以下=19	-0.48	1.53		
體驗活動	90 分~100 分=150	0.01	0.92	0.02	0.981
	80 分~89 分=92	-0.01	1.10		
	79 分以下=19	-0.03	1.17		
解說服務	90 分~100 分=150	0.07	0.89	1.52	0.220
	80 分~89 分=92	-0.03	1.09		
	79 分以下=19	-0.35	1.30		

註：\*代表  $P \leq 0.05$

資料來源：本研究整理

### (3) 社會領域成績

從表 4.16 可以發現社會領域成績不同之學童在綠盈牧場服務品質的滿意度中，對於「環境設施」有顯著差異 ( $P=0.033$ )，對於「體驗活動」與「解說服務」則無顯著差異。

表 4.16 社會領域成績不同之學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表

子構面	社會成績	平均數	標準差	F 值	顯著性(P)
環境設施	90 分~100 分=208	0.03	0.96	3.45	0.033*
	80 分~89 分=44	0.01	0.86		
	79 分以下=9	-0.85	2.00		
體驗活動	90 分~100 分=208	-0.03	1.03	1.51	0.224
	80 分~89 分=44	0.21	0.73		
	79 分以下=9	-0.31	1.28		
解說服務	90 分~100 分=208	0.02	0.98	1.56	0.211
	80 分~89 分=44	0.03	0.91		
	79 分以下=9	-0.58	1.61		

註：\*代表  $P \leq 0.05$

資料來源：本研究整理

#### (4) 自然領域成績

從表 4.17 可以發現自然領域成績不同之學童對於綠盈牧場服務品質的滿意度方面，在「環境設施」、「體驗活動」與「解說服務」三項均無顯著差異。

表 4.17 自然領域成績不同之學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表

子構面	自然成績	平均數	標準差	F 值	顯著性(P)
環境設施	90分~100分=166	0.04	0.95	0.67	0.513
	80分~89分=68	-0.01	0.92		
	79分以下=27	-0.20	1.42		
體驗活動	90分~100分=166	0.00	1.01	0.06	0.937
	80分~89分=68	-0.02	0.98		
	79分以下=27	0.06	1.04		
解說服務	90分~100分=166	-0.01	1.04	0.14	0.868
	80分~89分=68	0.05	0.84		
	79分以下=27	-0.06	1.15		

資料來源：本研究整理

#### 5. 到綠盈牧場旅遊的次數

從表 4.18 可以發現到綠盈牧場旅遊次數不同之學童對於綠盈牧場服務品質的滿意度方面，在「環境設施」、「體驗活動」與「解說服務」三項均無顯著差異。

表 4.18 到綠盈牧場旅遊次數不同之學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表

子構面	到綠盈牧場旅遊次數	平均數	標準差	F 值	顯著性(P)
環境設施	第一次=99	0.00	1.04	0.16	0.960
	第二次=71	-0.01	1.09		
	第三次=25	0.12	0.71		
	第四次=23	0.03	0.71		
	五次以上=43	-0.07	1.06		

表 4.18 到綠盈牧場旅遊次數不同之學童與綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定表

(續)

子構面	到綠盈牧場旅遊次數	平均數	標準差	F 值	顯著性(P)
體驗活動	第一次=99	0.09	1.04	0.67	0.612
	第二次=71	-0.04	0.99		
	第三次=25	0.12	0.64		
	第四次=23	-0.08	0.93		
	五次以上=43	-0.17	1.14		
解說服務	第一次=99	-0.03	1.06	0.32	0.867
	第二次=71	0.10	0.82		
	第三次=25	0.04	1.06		
	第四次=23	-0.07	0.95		
	五次以上=43	-0.09	1.15		

資料來源：本研究整理

綜合以上統計分析結果如表 4.19 所示，在「假設一：不同屬性的學童對綠盈牧場服務品質的滿意度具顯著差異」中，假設 1-1：不同屬性的學童對綠盈牧場環境設施滿意度有顯著差異，部份成立；假設 1-2：不同屬性的學童對綠盈牧場體驗活動滿意度有顯著差異，不成立；假設 1-3：不同屬性的學童對綠盈牧場解說服務的滿意度具顯著差異，部份成立。

表 4.19 不同屬性學童對綠盈牧場服務品質滿意度差異檢定結果彙整表

假設	研究假設內容	結果
假設1-1	不同屬性的學童對綠盈牧場環境設施滿意度有顯著差異	部份成立
假設1-2	不同屬性的學童對綠盈牧場體驗活動滿意度有顯著差異。	不成立
假設1-3	不同屬性的學童對綠盈牧場解說服務滿意度有顯著差異。	部份成立

資料來源：本研究整理

## 4.5 學童校外學習成效分析

本節先針對將學童在綠盈牧場的校外學習成效 9 個題項進行因素分析，萃取出主要因素後，再將受測學童屬性與校外學習成效的主要因素共 9 個問項進行敘述性統計分析、獨立樣本 t 考驗與單因子變異數分析。

### 4.5.1 學童校外學習成效因素分析

本小節將針對本研究 261 份有問卷，將學童校外學習成效做 KMO 取樣適切性檢定，檢定值為 0.887，Bartlett 的球形檢定卡方值為 1084.386，且檢定之水準為 0.000 達顯著水準，結果顯示學童校外學習成效問項適合進一步做因素分析。

經檢定後，續以因素分析中的主成份分析來萃取共同因素，依據特徵值大過 1 作為選取共同因素個數的原則，結果共選取三個因素，共可解釋全部變異之 72.287%。

再經過最大變異數轉軸法，對選出的因素進行轉軸，使各因素代表意義更明顯且更易於解釋，茲將結果詳述如表 4.21：

表 4.20 學童校外學習成效因素分析表

因素	問項名稱	因素 負荷量	轉軸平方和 負荷量		因素 平均數
			特徵值	解釋 變異量%	
環境教育	在綠盈牧場進行校外教學時，我能愛護綠盈牧場內的環境。(不亂丟垃圾、不任意攀折花草樹木……等。)	0.777	4.729	52.549	0.753
	在綠盈牧場進行校外教學後，我能知道愛護自然環境的重要。	0.756			
	在綠盈牧場進行校外教學時，我能欣賞大自然之美。	0.727			

表 4.20 學童校外學習成效因素分析表（續）

因素	問項名稱	因素 負荷量	轉軸平方和 負荷量		因素 平均數
			特徵值	解釋 變異量%	
同儕 互動	有同學的陪伴，使我更樂於在綠盈牧場內探索。	0.813	1.072	11.910	0.796
	到綠盈牧場進行校外教學，可以使我和同學的感情更好。	0.788			
	我很高興在綠盈牧場進行校外教學時，有同學的陪伴。	0.787			
生態 知識	在綠盈牧場進行校外教學後，讓我開始對動植物產生興趣。	0.905	0.704	7.827	0.708
	在綠盈牧場進行校外教學後，我能更愛護身邊的動植物。	0.648			
	在綠盈牧場進行校外教學後，我可以學習到相關的生態知識。	0.570			
解說總變異量%			72.287		

資料來源：本研究整理

因素一主要是和環境教育有關，故將因素一命名為「環境教育」，其因素負荷量介於 0.727 至 0.777 之間，特徵值為 4.729。因素二主要是和同儕互動有關，故將因素二命名為「同儕互動」，其因素負荷量介於 0.787 至 0.813 之間，特徵值為 1.072。因素三主要是和生態知識有關，故將因素二命名為「生態知識」，其因素負荷量介於 0.570 至 0.905 之間，特徵值為 0.704。

#### 4.5.2 學童校外學習成效敘述性統計分析

經因素分析後，將學童在綠盈牧場進行體驗活動後的校外學習成效分為環境教育、同儕互動、生態知識等三個子構面，本節針對於受測學生對綠盈牧場校外學習成效之環境教育、同儕互動、生態知識等三變項共 9 個問項進行敘述性統計分析，其結果分述如表 4.20 所示。

在「環境教育」方面的校外學習成效總平均數為 4.56，其中「在綠盈牧場進行校外教學時，我能愛護綠盈牧場內的環境。(不亂丟垃圾、不任意攀折花草樹木……等。)」平均數 4.62 為最高，「在綠盈牧場進行校外教學後，我能知道愛護自然環境的重要」平均數 4.53 為次高，「在綠盈牧場進行校外教學時，我能欣賞大自然之美。」平均數 4.52 為最低。

在「同儕互動」方面的校外學習成效總平均數為 4.49，其中「綠盈牧場的牛姐姐態度非常親切」平均數 4.57 為最高，「有同學的陪伴，使我更樂於在綠盈牧場內探索」平均數 4.53 為次高，「我對牛姐姐的解說服務感到滿意」平均數 4.38 為最低。

在「生態知識」方面的校外學習成效總平均數為 4.38，其中「在綠盈牧場進行校外教學後，我可以學習到相關的生態知識」平均數 4.59 為最高，「在綠盈牧場進行校外教學後，我能更愛護身邊的動植物」平均數 4.43 為次高，「在綠盈牧場進行校外教學後，讓我開始對動植物產生興趣」平均數 4.12 為最低。

整體而言，學童在綠盈牧場進行體驗活動後，以「環境教育」的校外學習成效總平均數 4.56 為最高，而「生態知識」的校外學習成效總平均數為 4.36 為最低。

表 4.21 學童綠盈牧場校外學習成效總表

子構面	問 項 內 容	平均數	標準差	排序
環境教育	在綠盈牧場進行校外教學時，我能愛護綠盈牧場內的環境（不亂丟垃圾、不任意攀折花草樹木……等）。	4.62	0.73	1
	在綠盈牧場進行校外教學時，我能欣賞大自然之美。	4.52	0.84	3
	在綠盈牧場進行校外教學後，我能知道愛護自然環境的重要。	4.53	0.79	2
	總平均數／總標準差	4.56	0.79	
同儕互動	我很高興在綠盈牧場進行校外教學時，有同學的陪伴。	4.57	0.77	1
	有同學的陪伴，使我更樂於在綠盈牧場內探索。	4.53	0.78	2
	到綠盈牧場進行校外教學，可以使我和同學的感情更好。	4.38	0.90	3
	總平均數／總標準差	4.49	0.82	
生態知識	在綠盈牧場進行校外教學後，我可以學習到相關的生態知識。	4.59	0.70	1
	在綠盈牧場進行校外教學後，讓我開始對動植物產生興趣。	4.12	1.10	3
	在綠盈牧場進行校外教學後，我能更愛護身邊的動植物。	4.43	0.90	2
	總平均數／總標準差	4.38	0.90	

資料來源：本研究整理

### 4.5.3 學生屬性與校外學習成效差異分析

本小節將以獨立樣本 t 考驗與單因子變異數分析探討不同屬性的學生對於綠盈牧場校外學習成效的生態知識、環境教育、同儕互動等各構面上，是否具有顯著差異存在 ( $P \leq 0.05$ )。學童屬性包含性別、居住地、喜歡的學科領域、學科領域成績表現、到綠盈牧場旅遊的次數共五個部份。

#### 1. 性別

從表 4.22 可以發現不同性別學童在綠盈牧場校外學習成效中，「環境教育」、「生態知識」與「同儕互動」三項均無顯著差異。

表 4.22 不同性別學童與綠盈牧場校外學習成效差異檢定表

子構面	居住地	平均數	標準差	T 值	顯著性 (雙尾)
環境教育	男=141	-0.10	1.13	-1.72	0.087
	女=120	0.11	0.81		
同儕互動	男=141	-0.02	1.09	-0.35	0.730
	女=120	0.02	0.89		
生態知識	男=141	-0.09	1.02	-1.56	0.121
	女=120	0.10	0.97		

資料來源：本研究整理

#### 2. 居住地

從表 4.23 可以發現不同居住地學童在綠盈牧場校外學習成效中，「環境教育」、「生態知識」與「同儕互動」三項均無顯著差異。

表 4.23 不同居住地學童與綠盈牧場校外學習成效差異檢定表

子構面	居住地	平均數	標準差	T 值	顯著性 (雙尾)
環境教育	嘉義市=223	0.02	1.01	0.60	0.549
	嘉義縣=38	-0.09	0.93		
同儕互動	嘉義市=223	-0.02	1.03	-0.81	0.421
	嘉義縣=38	0.12	0.78		
生態知識	嘉義市=223	-0.01	1.00	-0.21	0.833
	嘉義縣=38	0.03	1.01		

資料來源：本研究整理

### 3. 喜歡的學科領域

從表 4.24 可以發現喜歡學科領域不同之學童在綠盈牧場校外學習成效中，「環境教育」、「生態知識」與「同儕互動」三項均無顯著差異。

表 4.24 喜歡學科不同之學童與綠盈牧場校外學習成效差異檢定表

子構面	喜歡的學科領域	平均數	標準差	F 值	顯著性(P)
環境教育	國語=89	0.00	1.00	1.73	0.161
	數學=53	0.16	0.78		
	社會=60	-0.23	1.33		
	自然=59	-0.05	0.85		
同儕互動	國語=89	0.02	1.08	0.20	0.898
	數學=53	0.00	1.00		
	社會=60	-0.01	0.97		
	自然=59	-0.08	1.17		
生態知識	國語=89	0.00	0.86	0.04	0.989
	數學=53	0.04	1.15		
	社會=60	-0.03	0.99		
	自然=59	-0.01	1.09		

資料來源：本研究整理

#### 4. 學科領域成績

##### (1) 國語領域成績

從表 4.25 可以發現國語領域成績不同之學童在綠盈牧場校外學習成效中，「環境教育」、「生態知識」與「同儕互動」三項均無顯著差異。

表 4.25 國語領域成績不同之學童與綠盈牧場校外學習成效差異檢定表

子構面	國語成績	平均數	標準差	F 值	顯著性(P)
環境教育	90 分~100 分=194	0.03	0.96	0.55	0.580
	80 分~89 分=49	-0.13	1.14		
	79 分以下=18	0.06	1.00		
同儕互動	90 分~100 分=194	0.00	0.97	0.08	0.921
	80 分~89 分=49	-0.04	1.13		
	79 分以下=18	0.07	0.94		
生態知識	90 分~100 分=194	0.08	0.89	2.86	0.059
	80 分~89 分=49	-0.19	1.12		
	79 分以下=18	-0.38	1.58		

資料來源：本研究整理

##### (2) 數學領域成績

從表 4.26 可以發現數學領域成績不同之學童在綠盈牧場校外學習成效中，對於「生態知識」有顯著差異 ( $P=0.006$ )，對於「環境教育」與「同儕互動」則無顯著差異。

表 4.26 數學領域成績不同之學童與綠盈牧場校外學習成效差異檢定表

子構面	數學成績	平均數	標準差	F 值	顯著性(P)
環境教育	90 分~100 分=150	-0.02	0.94	0.46	0.632
	80 分~89 分=92	0.06	1.09		
	79 分以下=19	-0.17	1.04		
同儕互動	90 分~100 分=150	-0.04	1.01	0.54	0.585
	80 分~89 分=92	0.03	1.03		
	79 分以下=19	0.19	0.81		
生態知識	90 分~100 分=150	0.15	0.78	5.14	0.006*
	80 分~89 分=92	-0.15	1.16		
	79 分以下=19	-0.49	1.43		

註：\*代表  $P \leq 0.05$

資料來源：本研究整理

### (3) 社會領域成績

從表 4.27 可以發現社會領域成績不同之學童在綠盈牧場校外學習成效中，對於「生態知識」有顯著差異，對於「環境教育」與「同儕互動」則無顯著差異。

表 4.27 社會領域成績不同之學童與綠盈牧場校外學習成效差異檢定表

子構面	社會成績	平均數	標準差	F 值	顯著性(P)
環境教育	90 分~100 分=208	0.02	1.00	0.26	0.768
	80 分~89 分=44	-0.07	0.94		
	79 分以下=9	-0.17	1.34		
同儕互動	90 分~100 分=208	-0.03	1.03	0.36	0.696
	80 分~89 分=44	0.11	0.86		
	79 分以下=9	0.04	0.96		
生態知識	90 分~100 分=208	0.02	0.98	5.55	0.004*
	80 分~89 分=44	0.12	0.81		
	79 分以下=9	-1.06	1.68		

註：\*代表  $P \leq 0.05$

資料來源：本研究整理

(5) 自然領域成績

從表 4.28 可以發現自然領域成績不同之學童在綠盈牧場校外學習成效中，「環境教育」、「生態知識」與「同儕互動」三項均無顯著差異。

表 4.28 自然領域成績不同之學童與綠盈牧場校外學習成效差異檢定表

子構面	自然成績	平均數	標準差	T 值	P 值
環境教育	90 分~100 分=166	-0.02	1.04	0.19	0.828
	80 分~89 分=68	0.06	0.91		
	79 分以下=27	-0.03	0.98		
同儕互動	90 分~100 分=166	-0.07	1.03	1.27	0.282
	80 分~89 分=68	0.15	0.84		
	79 分以下=27	0.08	1.17		
生態知識	90 分~100 分=166	0.09	0.97	2.37	0.096
	80 分~89 分=68	-0.12	0.92		
	79 分以下=27	-0.29	1.27		

資料來源：本研究整理

5. 到綠盈牧場旅遊的次數

從表 4.29 可以發現到綠盈牧場旅遊次數不同之學童在綠盈牧場校外學習成效中，「環境教育」、「生態知識」與「同儕互動」三項均無顯著差異。

表 4.29 到綠盈牧場次數不同之學童與校外學習成效差異檢定表

子構面	自然成績	平均數	標準差	F 值	顯著性(P)
環境教育	第一次=99	-0.18	1.17	1.38	0.242
	第二次=71	0.13	0.75		
	第三次=25	0.08	0.80		
	第四次=23	0.05	0.66		
	五次以上=43	0.13	1.15		

表 4.29 學童到綠盈牧場旅遊的次數與校外學習成效差異檢定表（續）

子構面	自然成績	平均數	標準差	F 值	顯著性(P)
同儕互動	第一次=99	0.03	0.99	0.24	0.914
	第二次=71	-0.01	0.96		
	第三次=25	0.05	1.12		
	第四次=23	0.10	0.93		
	五次以上=43	-0.12	1.07		
生態知識	第一次=99	0.03	0.99	0.24	0.915
	第二次=71	-0.08	1.03		
	第三次=25	0.08	1.09		
	第四次=23	-0.07	0.88		
	五次以上=43	0.06	1.02		

資料來源：本研究整理

綜合以上統計分析結果如表 4.30 所示，在「假設 2：不同屬性的學童在參與綠盈牧場校外學習成效上有顯著差異」中，假設 2-1：不同屬性的學童在參與綠盈牧場校外學習成效的環境教育上有顯著差異，不成立；假設 2-2：不同屬性的學童在參與綠盈牧場校外學習成效的同儕互動上有顯著差異，不成立；假設 2-3：不同屬性的學童在參與綠盈牧場校外學習成效的生態知識上有顯著差異，部份成立。

表 4.30 不同學童屬性在綠盈牧場校外學習成效差異檢定結果彙整表

假設	研究假設內容	結果
假設2-1	不同屬性的學童在參與綠盈牧場校外學習成效的環境教育上有顯著差異。	不成立
假設2-2	不同屬性的學童在參與綠盈牧場校外學習成效的同儕互動上有顯著差異。	不成立
假設2-3	不同屬性的學童在參與綠盈牧場校外學習成效的生態知識上有顯著差異。	部份成立

資料來源：本研究整理

## 4.6 學童重遊意願分析

本節將針對學童屬性與進行校外教學後學童的重遊意願進行敘述性統計分析、獨立樣本 t 考驗與單因子變異數分析。

### 4.6.1 學童重遊意願效度分析

在學童重遊意願效度分析中，本研究採用區別效度分析學童重遊意願之間項，萃取因素負荷量為 0.5 以上則為同一因素成份，其結果如表 4.32。結果顯示學童重遊意願問項因素負荷量皆達 0.5 以上，表示學童重遊意願之間項具內部一致性。

表 4.31 學童重遊意願效度分析表

構面	問項內容	成分
		1
重遊意願	我希望以後還可以來綠盈牧場校外教學。	.895
	在這次校外教學結束後，我希望我的父母還可以再帶我來綠盈牧場遊玩。	.873
	我喜歡這次的綠盈牧場校外教學。	.824
	我會向我的親朋好友分享我在綠盈牧場校外教學的心得。	.685

資料來源：本研究整理

### 4.6.2 學童重遊意願敘述性統計分析

本小節將以敘述性統計對學童在綠盈牧場進行校外教學後的重遊意願進行分析，其結果分述如表 4.31 所示。

研究結果顯示學童在綠盈牧場進行體驗活動後的重遊意願中，以「我喜歡這次的綠盈牧場校外教學。」平均數 4.61 為最高，「我希望以後還可以來綠盈牧場校外教學。」平均數 4.50 為次高，「我會向我的親朋好友分享我在綠盈牧場校外教學的心得。」平均數 4.10 為最低。

整體而言，學童在綠盈牧場進行體驗活動後的重遊意願平均分數達 4.41，顯示學童選擇再次重遊綠盈牧場的意願甚高。

表 4.32 學童重遊綠盈牧場意願分析表

構面	問 項 內 容	平均數	標準差	排序
重遊意願	1. 我喜歡這次的綠盈牧場校外教學。	4.61	0.80	1
	2. 我會向我的親朋好友分享我在綠盈牧場校外教學的心得。	4.10	1.11	4
	3. 我希望以後還可以來綠盈牧場校外教學。	4.50	0.94	2
	4. 在這次校外教學結束後，我希望我的父母還可以再帶我來綠盈牧場遊玩。	4.45	1.04	3
	總平均數／總標準差	4.41	0.97	--

資料來源：本研究整理

#### 4.6.3 學生屬性與重遊意願差異分析

本小節將以獨立樣本 t 考驗與單因子變異數分析探討不同屬性的學生在綠盈牧場進行體驗活動後的重遊意願方面，是否具有顯著差異存在 ( $P \leq 0.05$ )。學生屬性包含性別、居住地、喜歡的學科領域、學科領域成績表現、到綠盈牧場旅遊的次數共五個部份。

以獨立樣本 t 考驗分析不同性別、不同居住地學童與重遊綠盈牧場意願，結果如表 4.33 所示，顯示其結果均無顯著差異。

表 4.33 不同性別、不同居住地之學童與重遊意願差異檢定表

變項	變項個數	平均數	標準差	T 值	顯著性 (雙尾)
性別	男=141	-0.08	1.05	-1.32	0.188
	女=120	0.09	0.93		
居住地	嘉義市=223	0.01	1.00	0.40	0.686
	嘉義縣=38	-0.06	1.02		

資料來源：本研究整理

以單因子變異數分析受測喜歡學科領域不同、各個學科領域成績不同、到綠盈牧場旅遊次數不同之學童與在綠盈牧場進行體驗活動後的重遊意願，結果如表 4.32 所示，顯示其結果均無顯著差異。

表 4.34 喜歡學科領域不同、各個學科領域成績不同、到綠盈牧場旅遊次數不同之學童與重遊意願差異檢定表

變項	變項個數	平均數	標準差	F 值	顯著性(P)	
喜歡的 學科領域	國語=89	-0.01	0.95	1.81	0.145	
	數學=53	-0.26	1.30			
	社會=60	0.13	0.79			
	自然=59	0.11	0.93			
學科領域 成績表現	國語 成績	90分~100分=194	0.03	0.86	0.425	
		80分~89分=49	-0.03			1.10
		79分以下=18	-0.29			1.49
	數學 成績	90分~100分=150	0.06	0.87	1.14	0.322
		80分~89分=92	-0.04	1.06		
		79分以下=19	-0.29	1.54		
	社會 成績	90分~100分=208	0.02	0.97	1.22	0.298
		80分~89分=44	0.02	0.90		
		79分以下=9	-0.51	1.87		
	自然 成績	90分~100分=166	0.01	0.96	0.07	0.935
		80分~89分=68	0.00	0.99		
		79分以下=27	-0.07	1.25		

表 4.34 喜歡學科領域不同、各個學科領域成績不同、到綠盈牧場旅遊次數不同之學童與重遊意願之差異檢定表（續）

變項	變項個數	平均數	標準差	F 值	顯著性(P)
到綠盈牧場旅遊的次數	第一次=99	0.00	0.99	0.34	0.852
	第二次=71	0.00	1.04		
	第三次=25	0.07	0.76		
	第四次=23	0.16	0.74		
	五次以上=43	-0.13	1.19		

資料來源：本研究整理

綜合以上統計分析結果，「假設 3：不同屬性的學童重遊綠盈牧場的意願有顯著差異」，不成立。

## 4.7 相關分析

本節將針對綠盈牧場服務品質與校外教學成效、綠盈牧場服務品質與學童重遊意願、校外教學成效與重遊意願進行相關分析。

### 4.7.1 綠盈牧場服務品質滿意度與學童校外學習成效相關分析

本小節探討綠盈牧場服務品質滿意度與學童校外學習成效二者間的相關程度，經相關分析結果如表 4.35。

在綠盈牧場「環境設施」的服務品質滿意度方面，其與學童校外學習成效「環境教育」呈現正相關（相關係數為 0.347），其與學童校外學習成效「同儕互動」呈現正相關（相關係數為 0.453），其與學童校外學習成效「生態知識」呈現正相關（相關係數為 0.439），顯示綠盈牧場「環境設施」的服務品質愈好，學童的校外學習成效則會愈高。

在綠盈牧場「體驗活動」的服務品質滿意度方面，其與學童校外學習成效「環境教育」呈現正相關（相關係數為 0.345），其與學童校外學習成效「同儕互動」

呈現正相關（相關係數為 0.379），其與學童校外學習成效「生態知識」呈現正相關（相關係數為 0.339），顯示綠盈牧場「體驗活動」的服務品質愈好，學童的校外學習成效則會愈高。

在綠盈牧場「解說服務」的服務品質滿意度方面，其與學童校外學習成效「環境教育」呈現正相關（相關係數為 0.427），其與學童校外學習成效「同儕互動」呈現正相關（相關係數為 0.346），其與學童校外學習成效「生態知識」呈現正相關（相關係數為 0.441），顯示綠盈牧場「體驗活動」的服務品質愈好，學童的校外學習成效則會愈高。

從以上數據均顯示綠盈牧場的服務品質滿意度與學童校外學習成效呈現正相關，亦皆達顯著水準，表示綠盈牧場的服務品質滿意度愈好，學童的校外學習成效則會愈高。

表 4.35 綠盈牧場服務品質滿意度與學童校外學習成效相關分析表

		綠盈牧場服務品質滿意度			校外學習成效		
		環境設施	體驗活動	解說服務	環境教育	同儕互動	生態知識
綠盈牧場服務品質滿意度	環境設施	1	.664**	.657**	.347**	.453**	.439**
			.000	.000	.000	.000	.000
	體驗活動	.664**	1	.584**	.345**	.379**	.339**
		.000		.000	.000	.000	.000
	解說服務	.657**	.584**	1	.427**	.346**	.441**
		.000	.000		.000	.000	.000
校外學習成效	環境教育	.347**	.345**	.427**	1	.000	.000
		.000	.000	.000		1.000	1.000
	同儕互動	.453**	.379**	.346**	.000	1	.000
		.000	.000	.000	1.000		1.000
	生態知識	.439**	.339**	.441**	.000	.000	1
		.000	.000	.000	1.000	1.000	

註：\*\*代表  $P \leq 0.01$

資料來源：本研究整理

#### 4.7.2 綠盈牧場服務品質滿意度與學童重遊意願相關分析

本小節探討綠盈牧場服務品質滿意度與學童重遊意願二者間的相關程度，經相關分析結果如表 4.36。

綠盈牧場「環境設施」的服務品質滿意度與重遊綠盈牧場意願呈現正相關（相關係數為 0.618），綠盈牧場「體驗活動」的服務品質滿意度與重遊綠盈牧場意願呈現正相關（相關係數為 0.634），綠盈牧場「解說服務」的服務品質滿意度與重遊綠盈牧場意願呈現正相關（相關係數為 0.572）。

從以上數據顯示綠盈牧場的服務品質滿意度與學童重遊綠盈牧場意願均呈現正相關，亦皆達顯著水準，表示綠盈牧場服務品質滿意度愈好，學童重遊綠盈牧場意願則會相對提高。

表 4.36 綠盈牧場服務品質滿意度與重遊意願相關分析表

		綠盈牧場服務品質滿意度			重遊意願
		環境設施	體驗活動	解說服務	
綠盈牧場服務品質滿意度	環境設施	1	.664**	.657**	.618**
			.000	.000	.000
	體驗活動	.664**	1	.584**	.634**
		.000		.000	.000
	解說服務	.657**	.584**	1	.572**
		.000	.000		.000
重遊意願	.618**	.634**	.572**	1	
	.000	.000	.000		

註：\*\*代表  $P \leq 0.01$

資料來源：本研究整理

### 4.7.3 學童校外學習成效與重遊意願相關分析

本小節探討學童校外學習成效與重遊意願二者間的相關程度，經相關分析結果如表 4.37。

學童校外學習成效「環境教育」與重遊綠盈牧場意願呈現正相關（相關係數為 0.307），學童校外學習成效「同儕互動」與重遊綠盈牧場意願呈現正相關（相關係數為 0.372），學童校外學習成效「生態知識」與重遊綠盈牧場意願呈現正相關（相關係數為 0.366）。

從以上數據顯示學童校外學習成效與學童重遊綠盈牧場意願均呈現正相關，亦皆達顯著水準，表示學童校外學習成效愈高，則會提高再次重遊綠盈牧場之意願。

表 4.37 學童校外學習成效與重遊意願相關分析表

		校外學習成效			重遊意願
		環境教育	同儕互動	生態知識	
校外學習成效	環境教育	1	.000	.000	.366**
			1.000	1.000	.000
	同儕互動	.000	1	.000	.307**
		1.000		1.000	.000
	生態知識	.000	.000	1	.372**
		1.000	1.000		.000
重遊意願		.366**	.307**	.372**	1
		.000	.000	.000	

註：\*\*代表  $P \leq 0.01$

資料來源：本研究整理

綜合以上統計分析結果如表4.38所示，假設3：綠盈牧場服務品質滿意度與國小學童的校外學習成效有顯著相關，成立；假設4：綠盈牧場服務品質滿意度與國小學童的重遊意願有顯著相關，成立；假設5：國小學童校外學習成效與重遊意願有顯著相關，成立。

表 4.38 綠盈牧場服務品質、學童校外學習成效表與重遊意願相關檢定結果彙整表

假設	研究假設內容	結果
假設 3	綠盈牧場服務品質滿意度與國小學童的校外學習成效有顯著相關。	成立
假設 4	綠盈牧場服務品質滿意度與國小學童的重遊意願有顯著相關。	成立
假設 5	國小學童校外學習成效與重遊意願有顯著相關。	成立

資料來源：本研究整理

## 4.8 教師回饋單分析

本研究爲了更深入了解綠盈牧場體驗活動是否有助於學童的學習，故設計教師回饋單給予當天實際參與綠盈牧場校外體驗活動之 12 名教師填寫，有意願填寫的教師有 12 人，茲將回收之教師回饋單整理如下。

### 4.8.1 教師屬性分析

教師基本資料包含性別、職稱、年齡、教學年資、最高學歷等五部份，經整理統計後，各項次數分配情形說明如表 4.39：

1. 性別：

12 位教師中，男性教師有 3 位（25%），女性教師有 9 位（75%）。

2. 職稱：

12 位教師中，班級導師有 10 位（83.3%），行政人員有 2 位（16.7%）。

3. 年齡：

12 位教師中，年齡在 31~40 歲之間有 10 位（83.3%），年齡在 41~50 歲之間有 2 位（16.7%）。

4. 教學年資：

12 位教師中，教學年資在 6~10 年之間有 5 位（41.7%），教學年資在 11~15 年之間有 6 位（50.0%），教學年資為 20 年以上有 1 位（8.3%）。

5. 最高學歷：

12 位教師中，最高學歷為師範院校有 5 位（41.7%），最高學歷為大學（含師資班）有 3 位（25.0%），最高學歷為研究所（含 40 學分班）有 4 位（33.3%）。

表 4.39 教師基本資料次數分配表

基本資料變項		次數	百分比	排序
性別	男	3	25.0	2
	女	9	75.0	1
職稱	班級導師	10	83.3	1
	行政人員	2	16.7	2
年齡	31~40 歲	10	83.3	1
	41~50 歲	2	16.7	2
教學年資	6~10 年	5	41.7	2
	11~15 年	6	50.0	1
	20 年以上	1	8.3	3
最高學歷	師範院校	5	41.7	1
	大學（含師資班）	3	25.0	3
	研究所（含 40 學分班）	4	33.3	2

資料來源：本研究整理

## 4.8.2 教師校外教學特性分析

教師校外教學特性包含個人到綠盈牧場旅遊次數、帶學生到綠盈牧場校外教學次數、選擇綠盈牧場為戶外教學場地之原因等三部份，經整理統計後，各項次數分配情形說明如下（表 4.40）：

### 1. 個人到綠盈牧場旅遊次數：

12 位教師中，沒有到綠盈牧場旅遊經驗有 1 人（8.3%），到綠盈牧場旅遊經驗為 1~2 次有 7 人（58.3%），到綠盈牧場旅遊經驗為 3~4 次有 3 人（25.0%），到綠盈牧場旅遊經驗為 5 次以上有 1 人（8.3%）。

### 2. 帶學生到綠盈牧場校外教學次數：

12 位教師中，本次為第一次帶學生到綠盈牧場校外教學有 10 人（83.3%），本次為第二次帶學生到綠盈牧場校外教學有 2 人（16.7%）。

### 3. 選擇綠盈牧場為戶外教學場地原因：

12 位教師中，認為選擇綠盈牧場為戶外教學場地原因為自然生態豐富有 9 人（75.0%），原因為體驗活動多樣化有 11 人（91.7%），原因為園區設施完善有 4 人（33.3%），原因為提供解說服務有 10 人（83.3%），原因為活動費用合理有 9 人（75.0%），原因為距離遠近適當有 12 人（100.0%），原因為交通便捷有 5 人（41.7%），原因為可配合學校課程有 7 人（58.3%）。

顯示多數教師選擇綠盈牧場為戶外教學場地原因為距離遠近適當（100.0%）、體驗活動多樣化（91.7%）、提供解說服務（83.3%）、自然生態豐富（75.0%）與活動費用合理（75.0%）。

表 4.40 教師校外教學特性次數分配表

基本資料變項		次數	百分比	排序
個人到綠盈牧場 旅遊次數	0次	1	8.3	3
	1~2次	7	58.3	1
	3~4次	3	25.0	2
	5次以上	1	8.3	3
帶學生到綠盈牧 場校外教學次數	第1次	10	83.3	1
	第2次	2	16.7	2
選擇 綠盈牧場為 戶外教學場地 原因	自然生態豐富	9	75.0	4
	體驗活動多樣化	11	91.7	2
	園區設施完善	4	33.3	8
	提供解說服務	10	83.3	3
	活動費用合理	9	75.0	4
	距離遠近適當	12	100.0	1
	交通便捷	5	41.7	7
	可配合學校課程	7	58.3	6

資料來源：本研究整理

### 4.8.3 九年一貫課程七大學習領域與六大議題

本小節將分析教師認為綠盈牧場提供之體驗活動與九年一貫課程七大學習領域與六大議題之關聯性。

在九年一貫課程七大學習領域方面，從表 4.41 可知在綠盈牧場提供的體驗活動中，有 10 位教師認為「影片欣賞—阿蘭的誕生」有助於學生在「自然與生活科技學習領域」的學習為最高（83.3%），有 8 位教師認為「影片欣賞—阿蘭的誕生」有助於學生在「健康與體育學習領域」和「綜合學習領域」的學習為次高（66.7%）。

有 8 位教師認為「擠ㄋㄟㄋㄟ體驗」有助於學生在「綜合學習領域」的學習為最高（66.7%），有 7 位教師認為「擠ㄋㄟㄋㄟ體驗」有助於學生在「自然與生活科技學習領域」的學習為次高（58.3%）。

有 8 位教師認為「餵小牛喝ㄋㄟㄋㄟ」有助於學生在「自然與生活科技學習領域」的學習為最高（66.7%），有 7 位教師認為「餵小牛喝ㄋㄟㄋㄟ」有助於學生在「健康與體育學習領域」和「綜合學習領域」的學習為次高（58.3%）。

有 10 位教師認為「觀察與餵食動物飼料」有助於學生在「自然與生活科技學習領域」的學習為最高（83.3%），有 7 位教師認為「觀察與餵食動物飼料」有助於學生在「綜合學習領域」的學習為次高（58.3%）。

有 11 位教師認為「觀賞導覽—標本館」有助於學生在「自然與生活科技學習領域」的學習為最高（91.7%），有 3 位教師認為「觀賞導覽—標本館」有助於學生在「綜合學習領域」的學習為次高（25.0%）。

有 6 位教師認為「草原英雄—推草捆」有助於學生在「綜合學習領域」的學習為最高（50.0%），有 5 位教師認為「草原英雄—推草捆」有助於學生在「自然與生活科技學習領域」和「健康與體育學習領域」的學習為次高（41.7%）。

有 6 位教師認為「搭乘環湖小火車」有助於學生在「綜合學習領域」和「自然與生活科技學習領域」的學習為最高（50.0%），有 4 位教師認為「搭乘環湖小火車」有助於學生在「健康與體育學習領域」的學習為次高（33.3%）。

有 12 位教師認為「彩繪牛 DIY」有助於學生在「藝術與人文學習領域」的學習為最高（100.0%），有 4 位教師認為「彩繪牛 DIY」有助於學生在「綜合學習領域」的學習為次高（33.3%）。

整體而言，在九年一貫七大學習領域中，教師認為綠盈牧場所提供的體驗活動有助於學生在「自然與生活科技學習領域」、「綜合學習領域」與「健康與體育學習領域」的學習。

表 4.41 綠盈牧場提供體驗活動與九年一貫七大學習領域次數分配表

體驗活動	七大學習領域	次數	百分比	排序
影片欣賞 —阿蘭的誕生	語文學習領域	2	16.7%	4
	數學學習領域	0	0.0%	--
	社會學習領域	2	16.7%	4
	自然與生活科技學習領域	10	83.3%	1
	藝術與人文學習領域	0	0.0%	--
	健康與體育學習領域	8	66.7%	2
	綜合學習領域	8	66.7%	2
擠奶體驗	語文學習領域	0	0.0%	--
	數學學習領域	1	8.3%	4
	社會學習領域	1	8.3%	4
	自然與生活科技學習領域	7	58.3%	2
	藝術與人文學習領域	1	8.3%	4
	健康與體育學習領域	6	50.0%	3
	綜合學習領域	8	66.7%	1
餵小牛 喝奶	語文學習領域	0	0.0%	--
	數學學習領域	0	0.0%	--
	社會學習領域	0	0.0%	--
	自然與生活科技學習領域	8	66.7%	1
	藝術與人文學習領域	1	8.3%	4
	健康與體育學習領域	7	58.3%	2
	綜合學習領域	7	58.3%	2
觀察與餵食動物 飼料	語文學習領域	0	0.0%	--
	數學學習領域	0	0.0%	--
	社會學習領域	0	0.0%	--
	自然與生活科技學習領域	10	83.3%	1
	藝術與人文學習領域	1	8.3%	4
	健康與體育學習領域	4	33.3%	3
	綜合學習領域	7	58.3%	2

表 4.41 綠盈牧場提供體驗活動與九年一貫七大學習領域次數分配表（續）

體驗活動	七大學習領域	次數	百分比	排序
觀賞導覽 —標本館	語文學習領域	0	0.0%	--
	數學學習領域	0	0.0%	--
	社會學習領域	2	16.7%	4
	自然與生活科技學習領域	11	91.7%	1
	藝術與人文學習領域	1	8.3%	5
	健康與體育學習領域	2	16.7%	4
	綜合學習領域	3	25.0%	2
草原英雄 —推草捆	語文學習領域	0	0.0%	--
	數學學習領域	0	0.0%	--
	社會學習領域	1	8.3%	5
	自然與生活科技學習領域	5	41.7%	2
	藝術與人文學習領域	2	16.7%	4
	健康與體育學習領域	5	41.7%	2
	綜合學習領域	6	50.0%	1
搭乘環湖小火車	語文學習領域	0	0.0%	--
	數學學習領域	2	16.7%	4
	社會學習領域	1	8.3%	5
	自然與生活科技學習領域	6	50.0%	1
	藝術與人文學習領域	1	8.3%	5
	健康與體育學習領域	4	33.3%	3
	綜合學習領域	6	50.0%	1
彩繪牛 DIY	語文學習領域	0	0.0%	--
	數學學習領域	0	0.0%	--
	社會學習領域	0	0.0%	--
	自然與生活科技學習領域	1	8.3%	3
	藝術與人文學習領域	12	100.0%	1
	健康與體育學習領域	0	0.0%	--
	綜合學習領域	4	33.3%	2

資料來源：本研究整理

在九年一貫課程六大議題方面，從表 4.42 可知在綠盈牧場提供的體驗活動中，有 6 位教師認為「影片欣賞—阿蘭的誕生」有助於學生在「環境教育」的學習為最高（50.0%）。

有 5 位教師認為「擠ろへろへ體驗」有助於學生在「環境教育」的學習為最高（41.7%）。

有 3 位教師認為「餵小牛喝ろへろへ」有助於學生在「環境教育」和「兩性教育」的學習為最高（25.0%）。

有 8 位教師認為「觀察與餵食動物飼料」有助於學生在「環境教育」的學習為最高（66.7%）。

有 7 位教師認為「觀賞導覽—標本館」有助於學生在「環境教育」的學習為最高（58.3%）。

有 8 位教師認為「草原英雄—推草捆」有助於學生在「環境教育」的學習為最高（66.7%）。

有 8 位教師認為「搭乘環湖小火車」有助於學生在「環境教育」的學習為最高（66.7%）。

有 4 位教師認為「彩繪牛 DIY」有助於學生在「環境教育」的學習為最高（33.3%）。

整體而言，在九年一貫六大議題中，教師認為綠盈牧場所提供的體驗活動有助於學生在「環境教育」方面的學習。

表 4.42 綠盈牧場提供體驗活動與九年一貫六大議題次數分配表

體驗活動	六大議題	次數	百分比	排序
影片欣賞 —阿蘭的誕生	資訊教育	0	0.0%	--
	環境教育	6	50.0%	1
	家政教育	1	8.3%	4
	生涯發展教育	1	8.3%	4
	兩性教育	5	41.7%	2
	人權教育	2	16.7%	3

表 4.42 綠盈牧場提供體驗活動與九年一貫六大議題次數分配表（續）

體驗活動	六大議題	次數	百分比	排序
擠ろへろへ體驗	資訊教育	0	0.0%	--
	環境教育	5	41.7%	1
	家政教育	0	0.0%	--
	生涯發展教育	1	8.3%	3
	兩性教育	3	25.0%	2
	人權教育	1	8.3%	3
餵小牛 喝ろへろへ	資訊教育	0	0.0%	--
	環境教育	3	25.0%	1
	家政教育	1	8.3%	2
	生涯發展教育	1	8.3%	2
	兩性教育	3	25.0%	1
	人權教育	1	8.3%	2
觀察與餵食動物 飼料	資訊教育	0	0.0%	--
	環境教育	8	66.7%	1
	家政教育	1	8.3%	2
	生涯發展教育	0	0.0%	--
	兩性教育	0	0.0%	--
	人權教育	1	8.3%	2
觀賞導覽 —標本館	資訊教育	0	0.0%	--
	環境教育	7	58.3%	1
	家政教育	0	0.0%	--
	生涯發展教育	0	0.0%	--
	兩性教育	0	0.0%	--
	人權教育	1	8.3%	2
草原英雄 —推草捆	資訊教育	0	0.0%	--
	環境教育	8	66.7%	1
	家政教育	0	0.0%	--
	生涯發展教育	0	0.0%	--
	兩性教育	0	0.0%	--
	人權教育	0	0.0%	--

表 4.42 綠盈牧場提供體驗活動與九年一貫六大議題次數分配表（續）

體驗活動	六大議題	次數	百分比	排序
搭乘環湖小火車	資訊教育	0	0.0%	--
	環境教育	8	66.7%	1
	家政教育	1	8.3%	2
	生涯發展教育	0	0.0%	--
	兩性教育	1	8.3%	2
	人權教育	0	0.0%	--
彩繪牛 DIY	資訊教育	0	0.0%	--
	環境教育	4	33.3%	1
	家政教育	2	16.7%	2
	生涯發展教育	0	0.0%	--
	兩性教育	0	0.0%	--
	人權教育	0	0.0%	--

資料來源：本研究整理

#### 4.8.4 教師其他意見與看法

本小節將整理教師對綠盈牧場服務品質滿意度、學童校外學習成效與提升重遊意願方面的意見與看法，茲分述如（表 4.43）：

##### 1. 綠盈牧場服務品質方面：

- (1) 環境設施：一位教師表示「除乳牛之外，其他動物活動空間明顯不足」，一位教師表示「休息區的蒼蠅稍多」，一位教師表示「部份指示牌已老舊，可再重新製作指示牌或地圖標示」，一位教師表示「昆蟲館的看板印刷字跡已模糊，爬蟲的生長環境並不好，可取消此類昆蟲館展示」。
- (2) 體驗活動：一位教師表示「彩繪活動提供的顏料色彩少，僅有白、紅、黃、綠、咖、粉、黑，可再提供多種顏色以供選擇」。
- (3) 解說服務：一位教師表示「解說員的態度十分親切」。

2. 學童校外學習成效方面：

- (1) 環境教育：一位教師表示「除了動植物知識的導覽外，可再強調愛護環境的重要，效果會更好」。
- (2) 同儕互動：一位教師表示「班上同學皆能以小組方式活動，而且連平時在班上極為文靜的孩子也都能放開自己與同學一起從事各項體驗活動」。
- (3) 生態知識：一位教師表示「學生對動物會有感情，但對於植物可能會不太了解，可適度穿插牧場內植物的介紹」。

3. 提升重遊意願方面：一位教師表示「若能免費參觀，會吸引更多人前去旅遊」。

表 4.43 教師其他意見與看法統整表

構面		優點	不足之處	建議
綠盈牧場服務品質	環境設施	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 除乳牛之外，其他動物活動空間不足。</li> <li>◆ 休息區的蒼蠅稍多。</li> <li>◆ 部份指示牌已老舊。</li> <li>◆ 昆蟲館的看板印刷字跡已模糊，爬蟲的生長環境並不好。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 可再重新製作指示牌或地圖標示。</li> <li>◆ 可取消此類昆蟲館展示。</li> </ul>
	體驗活動	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 彩繪活動提供顏料色彩選擇較少。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 彩繪活動可提供更多樣化顏色以供選擇。</li> </ul>
	解說服務	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 解說員態度親切。</li> </ul>	--	--

表 4.43 教師回饋單之意見與看法統整表（續）

構面		優點	不足之處	建議
學童校外教學成效	環境教育	--	--	◆ 可再強調愛護環境的重要，效果會更好。
	同儕互動	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 同學皆能以小組方式活動。</li> <li>◆ 連平時極為文靜的孩子都能與同學一起從事各項體驗活動。</li> </ul>	--	--
	生態知識	--	◆ 學生對動物會有感情，但對於植物可能會不太了解。	◆ 可適度穿插牧場內植物的介紹。
提升重遊意願		--	--	◆ 若能免費參觀，會吸引更多人前去旅遊。

資料來源：本研究整理

## 第五章 結論與建議

本研究旨在了解學童到綠盈牧場進行校外教學的服務品質滿意度、學習成效與重遊意願，並進一步探討綠盈牧場服務品質滿意度與學習成效、綠盈牧場服務品質滿意度與重遊意願、學習成效與重遊意願三者之相關性。

為達到研究目的，本研究先蒐集、整理相關文獻，並建立研究架構與研究假設後，利用問卷調查法，針對嘉義市博愛國小到綠盈牧場進行校外教學的三年級學生進行施測，共發放 264 份問卷，計取得有效樣本 261 份，針對所得資料進行統計分析，再檢視研究假設是否成立；並針對隨行教師設計教師回饋單，以求更深入了解綠盈牧場體驗活動能否有助於學童的學習。

最後針對統計分析之結果，綜合歸納出結論與研究發現，並提出相關建議，以供學校、教師、業者及未來研究參考。

### 5.1 研究結論

本節根據研究目的與研究結果的分析，歸納出以下結論：

1. 不同屬性的學童對綠盈牧場服務品質滿意度僅部份有顯著差異。

本研究將綠盈牧場服務品質滿意度分為「環境設施」、「體驗活動」、「解說服務」等三個構面。

(1) 在「環境設施」方面，發現國語、數學、社會等領域成績不同之學童對綠盈牧場服務品質「環境設施」滿意度有顯著差異，其餘屬性則無顯著差異。

(2) 在「體驗活動」方面，屬性不同之學童均無顯著差異。

(3) 在「解說服務」方面，發現性別不同之學童對綠盈牧場服務品質「解說服務」滿意度有顯著差異，其餘屬性則無顯著差異。

2. 不同屬性的學童在綠盈牧場校外學習成效僅部份有顯著差異。

本研究將學童在綠盈牧場校外學習成效分為「環境教育」、「同儕互

動」、「生態知識」等三個構面。

(1) 在綠盈牧場校外學習成效之「環境教育」與「同儕互動」方面，屬性不同之學童均無顯著差異。

(2) 在綠盈牧場校外學習成效之「生態知識」方面，發現數學與社會領域成績不同之學童在綠盈牧場校外學習成效之「生態知識」有顯著差異，其餘屬性則無顯著差異。

3. 不同屬性的學童在重遊綠盈牧場意願無顯著差異。

4. 探討綠盈牧場服務品質滿意度與學習成效、綠盈牧場服務品質滿意度與重遊意願、學習成效與重遊意願三者均呈現正相關。

(1) 綠盈牧場的服務品質滿意度與國小學童校外學習成效呈現正相關，亦皆達顯著水準，表示綠盈牧場的服務品質滿意度愈好，學童的校外學習成效則會愈高。

(2) 綠盈牧場的服務品質滿意度與學童重遊綠盈牧場意願均呈現正相關，亦皆達顯著水準，表示綠盈牧場服務品質滿意度愈好，學童重遊綠盈牧場意願則會相對提高。

(3) 國小學童校外學習成效與學童重遊綠盈牧場意願均呈現正相關，亦皆達顯著水準，表示學童校外學習成效愈高，則會提高再次重遊綠盈牧場之意願。

## 5.2 研究發現

本節根據研究結果與研究結論，提出本研究之發現如下：

1. 研究發現國語、數學、社會領域成績落在高分組的學童對於綠盈牧場服務品質「環境設施」滿意度高於成績落在低分組的學童。

本研究推測原因可能為成績落在高分組的學童對於環境敏銳度與觀察力優於低分組的學童，建議教師在行前分組時可依學童成績進行均質分組，由高分組學童帶領低分組學童進行探索與觀察，或許低分組的學童也能從中提升對環境的敏銳度。

2. 研究發現在「體驗活動」方面，屬性不同之學童均無顯著差異。

本研究推測原因為只要是孩子，都對體驗活動有著高度的興趣，因此不論學童屬性為何，都能樂於參與各項體驗活動，也符合了校外教學主要讓孩子親身體驗的目的。

3. 研究發現女童對於「解說服務」滿意度高於男童。

本研究推測原因為女童在解說過程中較男童專心，建議解說員可以善用解說的技巧來吸男童的注意，例如：善用問答、有獎徵答，或是增加解說男童會感興趣的內容，來吸引男童的注意力。

4. 研究發現數學、社會領域成績落在高分組的學童在綠盈牧場校外學習「生態知識」的成效高於成績落在低分組的學童。

本研究推測原因可能為成績落在高分組的學童對於生態環境的知識優於成績落在低分組的學童，建議教師可在行前準備有關綠盈牧場或相關的生態知識進行教學，或許可以提升低分組學童校外學習「生態知識」之成效。

5. 研究發現綠盈牧場的服務品質滿意度愈好，學童的校外學習成效則會愈高，而學童重遊綠盈牧場意願也會相對提高。

由此可見綠盈牧場服務品質滿意度、學童校外學習成效與學童重遊意願三者之間的關係是相輔相成的，且教師們皆一致認同綠盈牧場的體驗活動有助於提升學生在「環境教育」方面的學習，因此綠盈牧場業者若能提升或改善園區內環境與各項設備，將有助於提升學童在綠盈牧場進行校外教學的學習成效與學童重遊綠盈牧場之意願。

### 5.3 研究建議

本節根據文獻探討、研究結果與研究發現，提出以下幾點建議，以供相關人員及未來研究參考。

## 1. 對教師與行政人員之建議

### (1) 校外教學地點的選擇：

九年一貫課程強調人與社會、自然的溝通與和諧，六大議題當中的環境教育更是近年來政府極力推行的一環，讓學童有機會到休閒農場接觸大自然、親自體驗牧場的生活、培養愛鄉情懷是值得肯定的。建議未來可再結合各學科領域的教學，進行校外體驗學習，方能讓孩子在校外教學的過程中驗證在校所學，如此一來學習效果將會更好。

### (2) 行前準備：

校外教學是否能達到預期的教學成效，其中一個重要的關鍵因素就是教師對校外教學地點的瞭解。因此建議教師可事先至校外教學場域參訪，對當地環境能有更進一步的瞭解，或是在行前事先準備有關綠盈牧場或相關的生態知識進行教學，再輔以專業解說人員的講解，相信必能大大提升校外教學的品質，亦能讓學童有更深刻的體驗。

學童進行校外教學時的安全一直是校方、教師與家長重視的一環，因此建議教師可事先將學童均質分組，由高分組學童帶領低分組學童進行探索與觀察，以提升低分組學童對環境的敏銳度，並提醒學童在園區內活動時，避免個人單獨行動，要以小組或班級為單位來進各項活動，以維護學童校外教學的安全。

## 2. 對綠盈牧場之建議

### (1) 環境設施：

綠盈牧場已在地經營數十年，部份設備已較為老舊或已有破損，建議可添購新設備或器材，並改善園區內環境，例如：增加動物活動空間、改善休息區的環境衛生、重新製作指示牌或地圖標示、更新昆蟲館的解說看板、改善爬蟲的生長環境……等，可以提高學童在此進行校外教學之學習成效與安全性。

(2) 體驗活動：

教師們皆認同綠盈牧場的體驗活動有助於提升學生在「環境教育」方面的學習，但若再改善各項體驗活動的軟硬體設備，例如：增加「彩繪牛DIY」活動的顏料色彩選擇、新增較具特色的體驗活動，將有助於提高學童參與體驗活動的意願。

(3) 解說服務：

綠盈牧場提供校外教學團體每班一位解說員隨行解說，在校外教學的過程中，搭配解說員即時的講解，有助於學童認知與理解，建議可再讓解說內容更多元，例如：介紹園區內植物知識、在解說過程中強調愛護環境的重要……等，或善用解說的技巧來吸引學童的注意，例如：善用問答、有獎徵答或是增加解說學童會感興趣的內容，將會讓學生的學習更為豐富，也更為深刻。

3. 對未來研究之建議

(1) 在研究對象方面：

本研究之研究對象為國小三年級學童，建議未來研究可擴及不同年級的學生，或做不同年級或不同年段學生之比較，增加研究的廣度。

(2) 在研究變項方面：

本研究的變項著重在學童個人學習的層面，建議未來研究可加入學童家庭背景、個人興趣、假日活動類別……等，或許會有不同的研究發現。

(3) 在研究方法方面：

本研究採用問卷調查方式進行資料的搜集，利用問卷來了解國小學童在綠盈牧場進行校外教學的情形，並透過教師回饋單來瞭解戶外教學之成效，建議未來可以加入師生的訪談來增加研究的深度。

## 參考文獻

### 一、專書

1. 沈六（1997），台灣省各級學校校外教學參考手冊，台灣省政教育廳。
2. 李仲廣、盧昌崇（2004），基礎休閒學。北京：社會科學文獻出版社。
3. 李美華譯（1998），社會科學研究方法（Earl Babbie著），時英出版社。
4. 邱湧忠（2002），休閒農業經學。台北：茂昌圖書有限公司。
5. 段兆麟（2006），休閒農場一體化的觀點，台北：華偉書局有限公司。
6. 教育部（2003），國民中小學九年一貫課程綱要重大議題。台北：教育部。
7. 教育部（2009），教育部補助辦理環境教育推廣活動—環境學習中心校外教學推廣計畫，台北：教育部。
8. 陳美芬（2004），農業資源運用於戶外教學之分析調查。載於陳美芬、劉鎮寧（主編），走訪鄉村：戶外農業體驗教學與九年一貫課程設計（280-289 頁）。台北：行政院農業委員會。
9. 游乾桂（1997），尋找田園小學：創造兒童教育的魅力，台北：張老師文化事業股份有限公司。
10. 楊冠政（1997），環境教育。台北：明文書局。
11. 鄭健雄（2006），休閒農業管理，台北：雙葉書廊有限公司。
12. 環保署（1988），行政院環境保護局加強推動環境教育計劃。台北：環保署。

### 二、期刊

1. 王小璘、張舒雅（1993），休閒農業資源分類系統之研究，戶外遊憩研究，6（1/2），1-30頁。
2. 王文華、張坤鄉（2007），戶外教學提升青少年自我概念之行動研究——以屏東縣95年童軍小隊長訓練營為例，學校行政雙月刊，48，254-275頁。
3. 王佩蓮（1998），知性兼具休閒的自然體驗活動。教師天地，93，28-34頁。
4. 王靜如（1991），高屏地區國小戶外教學現況困難之調查分析，初教育研究，

- 3, 363-369頁。
5. 王鑫、朱慶昇（1995），戶外教育的範疇。教師天地，75，2-11頁。
  6. 王鑫（1998），戶外教學概論，北縣國教輔導雙月刊，7，7-12頁。
  7. 江昱仁、黃宗成、郭孟妮、張文娟（2008），利用生態旅遊進行環境教育對學生環境認知、環境態度和環境行爲的影響，運動休閒餐旅研究，3（4），69-99頁。
  8. 江榮吉（1999），休閒體驗農漁業的發展，漁友，257，26-28頁。
  9. 李孟訓、周建男、林俞君（民95），休閒農場之服務品質、關係品質與顧客忠誠度之關聯性研究，農業經濟半月刊，80，125-168頁。
  10. 李崑山（1995），開放教育中的戶外教學，環境教育季刊，24，58-63頁。
  11. 李崑山（1996），國民小學戶外教學理論與實務初探，環境教育，30（29），62-69頁。
  12. 李晶（2000），國小教師對休閒農場提供資源實施校外教學活動之評估之研究。師大學報：教育類，46（1），93-110頁。
  13. 李晶、林麗容（2001），休閒農場提供國小校外教學資源之研究，教育與社會研究，2，155-180頁。
  14. 林明瑞、王聖賢（2006），「福寶濕地自然保育課程」實驗教學對國小中、高年級學童在濕地自然保育認知、態度之影響，環境教育，4（1），103-146頁。
  15. 林晏州、鄭佳昆、沈立、陳玉清（1999），台北市市民農園發展課題與使用者行爲之探討，遊憩行爲研究與管理，休閒、遊憩、觀光研究成果研究討會，1-18頁。
  16. 何雍慶、蘇子炘、張永富（2004），體驗策略模組與消費態度之關聯性—以南台灣區域醫院爲例。經營管理論叢，第一屆管理與決策2005年學術研討會特刊，43-57頁。
  17. 段兆麟（2004），休閒農場資源與體驗活動設計。台灣休閒農業學會會訊，2，3-8頁。
  18. 段兆麟（2007），台灣休閒農業發展的回顧與未來發展策略，農政與農情，177，

[線上資料]，來源：<http://www.coa.gov.tw/view.php?catid=12560>。

19. 徐明章（2005），休閒農業與土地管制法規之配合，農政與農情，42，21-36頁。
20. 陳美芬、邱瑞源（2009），遊客休閒體驗與旅遊意象之研究。鄉村旅遊研究，3（1），33-52頁。
21. 陳昭郎、鄭健雄（1995），休閒農場經營策略思考方向之研究。農業經營管理年刊，2，123-144頁。
22. 陳昭郎（1996），休閒農業的發展與方向，大自然季刊，50，5-13頁。
23. 陳昭郎（2009），臺灣專家為海南發展休閒農業出謀之招，兩岸休閒農業發展論壇，中國海南。
24. 陳勇祥（2006），充實三合模式融入資優班戶外教學課程設計之研究，中華資優教育學會，資優教育研究，6（1），1-18頁。
25. 陳敬能、洪甄憶（2011），學校推動環境教育之可行性分析。亞洲高齡全人健康及產業發展期刊，1，150-161頁。
26. 張郁雯、沈少文（2012），高雄市國小環境教育實施現況之研究。樹德科技大學學報，14（1），319-340頁。
27. 張淑敏、薛雅惠（2009），戶外教學課程設計—以王功地區為例，聯大學報，6（2），61-86頁。
28. 張淑華（2011），創意生活產業顧客體驗設計之探討—以蜻蜓雅築珠藝工作室為例，藝術學報，89，151-174頁。
29. 曾南彥、蔡榮哲、劉耀中（2011），中小學生教育體驗需求與滿意度之研究—以嘉義縣中埔鄉休閒農場為例，體驗教育學報，5，52-79頁。
30. 楊坤芳（2011），環境教育的重要性，亞洲高齡全人健康及產業發展期刊，1，162-171頁。
31. 熊召弟（2001），環境教育融入學校課程的理念與實務，國民教育，42（1），7-12頁。
32. 賴雅芬（1996），校園戶外教育。環境教育季刊，30，76-84頁。

33. 簡秀芳 (2010), 休閒農場設置相關法規探討, 台灣休閒農業發展協會 (線上資料), 來源: [http://www.taiwai-farming.org.tw/FarmingSocietywebsite/EDU5\\_1.asp](http://www.taiwai-farming.org.tw/FarmingSocietywebsite/EDU5_1.asp)。
34. 顏建賢、田恬 (2012), 休閒農場校外教學市場供給面開拓策略之研究, 農業推廣文彙, 57, 241-261頁。
35. 顏淑玲 (1992), 休閒農業之文化與教育性體驗活規劃經營, 台灣農業, 28 (2), 60-68頁。

### 三、學位論文

1. 邱雅琦 (2004), 植物園於戶外環境教育實施之探討—以下坪熱帶植物園規劃為例, 國立台灣大學森林環境暨資源學研究所碩士論文。
2. 李銘權 (2010), 休閒農場遊憩體驗滿意度與重遊意願之研究—以獨角仙休閒農場為例, 逢甲大學土地管理學系碩士在職專班碩士論文。
3. 林宏哲 (2009), 國小低年級學童體驗戶外生態教學成效之探討—以嘉義縣獨角仙休閒農場為例, 國立嘉義大學森林暨自然資源研究所碩士論文。
4. 林欣慧 (2000), 解說成效對休閒效益體之影響研究—以登山建行為例, 國立臺灣師範大學運動與休閒管理研究所碩士論文。
5. 林炳錫 (2013), 遊客參與動機、服務品質與顧客忠誠度之研究—以綠盈牧場為例, 朝陽科技大學休閒事業管理研究所碩士論文。
6. 林聖捷 (2009), 台中縣國小教師實施戶外教學之決策過程研究, 靜宜大學觀光事業研究所學位論文。
7. 林儷蓉 (2000), 休閒農場資源與國小校外教學目標之相關研究—以學童及教師之觀點, 朝陽科技大學休閒事業管理研究所碩士論文。
8. 胡安慶 (1995), 影響國小教師利用學童農園從事戶外教學活動意願之因素研究—以彰化地區為例, 中興大學農業推廣教育研究所碩士論文。
9. 姜禮堂 (2011), 休閒農場遊各之休閒偏好、休閒阻礙及休閒效益之研究—以宜蘭頭城農場為例, 中國文化大學商學院觀光休閒事業管理研究所碩士論文。
10. 涂秋雯 (2012), 國小高年級學童到花博戶外教學體驗之研究, 南華大學出版

與文化事業管理研究所碩士論文。

11. 陳昭如(2009)，教師運用休閒農場進行戶外環境教育的認知、態度與考量因素之研究—以嘉南地區國小為例，國立台南大學生態旅遊研究所碩士論文。
12. 陳昭郎、鄭健雄(1998)，台灣休閒農場業化經營策略之研究，台灣大學農業推廣研究所博士論文。
13. 陳榮輝(2002)，從學童戶外情境偏好與環境議題關切探討環境教育之機會，台中師範學院環境教育研究所碩士論文。
14. 張敏子(2009)，自然植物資源調查在戶外環境教學之應用—以屏東竹田鄉大明國小為例，亞洲大學生物資訊研究所碩士在職專班碩士論文。
15. 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研究所碩士論文。
16. 郭敬中(2006)，南投縣休閒農業區遊客體驗因素之分析，亞洲大學休閒與遊憩管理研究所碩士論文。
17. 許謐穎(2001)，戶外教學對國小學童環境行為意向及其相關因素之影響，臺灣師範大學衛生教育研究所碩士論文。
18. 葉美秀(1998)，農業資源在休閒活動規劃上之研究，台灣大學農業推廣學研究所博士論文。
19. 楊哲奇(2012)，休閒農場經營策略之研究—以台中市休閒農場為例，大葉大學管理學院碩士在職專班碩士論文。
20. 楊景竣(2010)，國中學生之運動觀賞體驗和體育態度對上體育課動機之影響，國立雲林科技大學休閒運動研究所碩士論文。
21. 廖益誠(2010)，遊客對休閒農場設施滿意度與遊憩體驗之研究，國立台南大學生態旅遊研究所碩士論文。
22. 廖敏琪(2005)，由國小學童參與校外教學探討環境教育之實施成效—以台北市立動物園為例，世新大學觀光研究所碩士論文。
23. 蔡居澤(1996)，國民中學戶外教育課程實施影響因素之研究，國立台灣師範大學公民訓育研究所碩士論文。

24. 賴佩芳 (2008), 國小教師對校外教學目的地之滿意度與再選擇意願之研究—以台一生態教育休閒農園為例, 朝陽科技大學休閒事業管理研究所碩士論文。
25. 賴紫瑄 (2011), 應用戶外教學活動之體驗增加學童對環境保護之初步認知—以高雄市鳳山區忠孝國小為例, 亞洲大學生物資訊學系碩士在職專班碩士論文。
26. 薛慕眉 (2011), 休閒農場遊客不同安康生活型態在服務需求與遊憩體驗上之差異影響：以台南市仙湖休閒農場為例, 國立高雄應用科技大學觀光與餐管理研究所碩士論文。
27. 謝鴻儒 (2000), 國小教師戶外教學現況與障礙之研究, 國立台北師範學院課程與教學研究所碩士論文。
28. 鐘尚哲 (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、需求與意願研究, 國立屏東科技大學森林研究所碩士論文。

#### 四、網路資料

1. 綠盈牧場：<http://www.greening.com.tw/1/index.htm>
2. 教育部：<http://www.edu.tw/>
3. 行政院環境保護署：<http://www.epa.gov.tw/>

#### 五、英文文獻

1. Camargo, **C.** & Shavelson, **R.** (2009). Direct Measures in Environmental Education Evaluation: Behavioral Intentions versus Observable Actions. Applied Environmental Education & Communication, 8(3),165-173.
2. Pine, B. J. & Gilmore, J. H.(1998). Welcome to the Experience Economy. Harvard Business Review,76(4),97-105.
3. Schmitt, B. H. (1999). Experiential Marketing: How to get customers to sense, feel, think,act and relate to your company and brand. New York: The Free Press.

【附錄一】學生問卷

國小學童休閒農場校外體驗教學問卷調查表

親愛的小朋友：

首先感謝你填寫這份問卷，這份問卷目的在了解你到綠盈牧場進行校外教學的學習狀況與心得。

這份問卷一共有三頁，它不是考試，沒有「正確的」或是「錯誤的」答案，請你依自己個人的感覺與想法，一項一項詳細的作答，不要漏寫了任何項目，如果有不懂的地方，可以舉手請老師協助。你填寫的內容會絕對的保密，不會公開，請你放心的填寫，非常謝謝你的合作！敬祝學業進步、萬事如意！

南華大學文化創意事業管理學系碩士班  
指 導 教 授： 黃 淑 基 博 士  
研 究 生： 許 淑 珺  
民 國 一〇二 年 四 月  
南華大學文化創意事業管理學系碩士班

一、個人基本資料（請依個人實際情況回答）

1. 我是三年\_\_\_\_\_班 \_\_\_\_\_號 姓名：\_\_\_\_\_
2. 我是 ①男生 ②女生
3. 我住在①嘉義市 ②嘉義縣
4. 我最喜歡的科目有：（只能勾選一個）  
①國語 ②數學 ③社會 ④自然與生活科技
5. 三年級上學期學科平均成績：（請級任老師協助填寫）  
①國語\_\_\_\_\_分 ②數學\_\_\_\_\_分 ③社會\_\_\_\_\_分 ④自然\_\_\_\_\_分

二、旅遊特性（請依個人實際情況，在最適當的打✓。）

1. 這次到綠盈牧場校外教學是我第幾次來到綠盈牧場遊玩？（只能勾選一個）  
①第一次 ②第二次 ③第三次 ④第四次 ⑤五次以上
2. 在這次校外教學中，綠盈牧場所提供的哪些體驗活動讓你覺得很有趣？（可以勾選一個以上）  
①影片欣賞—阿蘭的誕生 ②擠ㄋㄋㄋ體驗 ③草原英雄—推草捆  
④觀賞導覽—標本館 ⑤觀察與餵食動物飼料 ⑥餵小牛喝ㄋㄋㄋ  
⑦搭乘環湖小火車 ⑧彩繪牛DIY

三、環境設施（請依個人感覺或想法，在最適當的□打✓。）

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1. 我認為綠盈牧場的風景優美。	<input type="checkbox"/>				
2. 我認為綠盈牧場的自然生態很豐富。	<input type="checkbox"/>				
3. 我認為綠盈牧場的環境乾淨，讓我感到舒適。	<input type="checkbox"/>				
4. 我認為綠盈牧場的設施很安全，讓我可以放心在這裡活動。	<input type="checkbox"/>				
5. 我認為綠盈牧場內有足夠的空間，讓我能隨時停下來休息。	<input type="checkbox"/>				
6. 綠盈牧場的導覽設計圖可以幫助我了解各個活動地點的位置。	<input type="checkbox"/>				
7. 綠盈牧場的指示牌可以幫助我前往我想去的地點。	<input type="checkbox"/>				

四、體驗活動（請依個人感覺或想法，在最適當的□打✓。）

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1. 我覺得綠盈牧場的體驗活動很有趣。	<input type="checkbox"/>				
2. 我覺得綠盈牧場提供的體驗活動很安全。	<input type="checkbox"/>				
3. 我喜歡綠盈牧場內的體驗活動。	<input type="checkbox"/>				

五、解說服務（請依個人感覺或想法，在最適當的□打✓。）

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1. 綠盈牧場的牛姐姐解說的內容非常豐富。	<input type="checkbox"/>				
2. 綠盈牧場的牛姐姐解說得十分清楚。	<input type="checkbox"/>				
3. 綠盈牧場的牛姐姐態度非常親切。	<input type="checkbox"/>				
4. 透過牛姐姐的解說，可以讓我學到更多。	<input type="checkbox"/>				
5. 我對牛姐姐的解說服務感到滿意。	<input type="checkbox"/>				

六、校外學習成效（請依個人感覺或想法，在最適當的□打✓。）

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1. 在綠盈牧場進行校外教學後，我可以學習到相關的生態知識。	<input type="checkbox"/>				
2. 在綠盈牧場進行校外教學後，讓我開始對動植物產生興趣。	<input type="checkbox"/>				
3. 在綠盈牧場進行校外教學後，我能更愛護身邊的動植物。	<input type="checkbox"/>				
4. 在綠盈牧場進行校外教學時，我能愛護綠盈牧場內的環境。（不亂丟垃圾、不任意攀折花草樹木……等。）	<input type="checkbox"/>				
5. 在綠盈牧場進行校外教學時，我能欣賞大自然之美。	<input type="checkbox"/>				
6. 在綠盈牧場進行校外教學後，我能知道愛護自然環境的重要。	<input type="checkbox"/>				
7. 我很高興在綠盈牧場進行校外教學時，有同學的陪伴。	<input type="checkbox"/>				
8. 有同學的陪伴，使我更樂於在綠盈牧場內探索。	<input type="checkbox"/>				
9. 到綠盈牧場進行校外教學，可以使我和同學的感情更好。	<input type="checkbox"/>				

七、重遊意願（請依個人感覺或想法，在最適當的□打✓。）

	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1. 我喜歡這次的綠盈牧場校外教學。	<input type="checkbox"/>				
2. 我會向我的親朋好友分享我在綠盈牧場校外教學的心得。	<input type="checkbox"/>				
3. 我希望以後還可以來綠盈牧場校外教學。	<input type="checkbox"/>				
4. 在這次校外教學結束後，我希望我的父母還可以再帶我來綠盈牧場遊玩。	<input type="checkbox"/>				

【問卷結束，感謝你的協助與作答！】

【附錄二】教師回饋單

國小學童休閒農場校外體驗教學—教師回饋單

親愛的教師：

首先感謝您撥冗填寫這份問卷。這份問卷旨在了解您帶學生至綠盈牧場進行校外教學後，針對綠盈牧場的環境設施、體驗活動、解說服務等項目，是否能提升學童參與的程度及學童進行校外學習的成效，敬請您在閱讀後，勾選您寶貴意見，以供本研究參考。

本研究採不記名方式作業，且您填寫之資料僅供學術研究使用，絕不做他種用途，敬請放心填寫，再次感謝您參與本研究！敬祝  
順頌時綏

南華大學文化創意事業管理學系碩士班  
指 導 教 授： 黃 淑 基 博 士  
研 究 生： 許 淑 珺  
民 國 一〇二 年 四 月

一、個人基本資料（請依個人實際情況回答）

- 職 稱：①班級導師 ②科任老師 ③行政人員（含主任及組長）
- 性 別：①男 ②女
- 年 齡：①20～30歲 ②31～40歲 ③41～50歲  
④51～60歲 ⑤61歲以上
- 教學年資：①1～5年 ②6～10年 ③11～15年  
④16～20年 ⑤20年以上
- 最高學歷：①師專 ②師範校院 ③大學（含師資班）  
④研究所（含40學分班）以上

二、旅遊特性（請依個人實際情況回答，在最適當的打✓。）

- 到綠盈牧場旅遊的次數：（不含戶外教學，單選）  
①0次 ②1～2次 ③3～4次 ④5次以上
- 帶學生到綠盈牧場進行校外教學的次數：（含本次戶外教學，單選）  
①第一次 ②第二次 ③第三次 ④第四次 ⑤五次以上

3. 選擇綠盈牧場為校外教學的地點是因為：(可複選)

- ①自然生態豐富      ②體驗活動多樣化      ③園區內設施完善
- ④提供解說服務      ⑤費用合理      ⑥距離遠近適當
- ⑦交通便捷      ⑧配合學校課程

三、請依您帶學生至綠盈午活校外教學的情況，回答下列問題：

1. 在環境設施方面，您認為綠盈牧場有沒有需要改進或加強的地方？

---

---

---

2. 在體驗活動方面，您認為綠盈牧場有沒有需要改進或加強的地方？

---

---

---

3. 在解說服務方面，您認為綠盈牧場有沒有需要改進或加強的地方？

---

---

---

4. 在校外學習方面，您認為綠盈牧場有沒有需要改進或加強的地方？

---

---

---

5. 您認為綠盈牧場還有什麼需要改進或加強的地方，以提升您帶學生再次重遊的意願？

---



---



---

四、您認為以下體驗活動有助於學生哪一方面的學習？

(請依個人想法回答，在最適當的□打✓，可複選。)

	七大領域課程							六大議題					
	語文	數學	社會	自然與生活科技	藝術與人文	健康與體育	綜合	資訊教育	環境教育	家政教育	生涯發展教育	兩性教育	人權教育
1. 影片欣賞—阿蘭的誕生	<input type="checkbox"/>												
2. 擠ㄋㄋㄋ體驗	<input type="checkbox"/>												
3. 餵小牛喝ㄋㄋㄋ	<input type="checkbox"/>												
4. 餵食動物飼料	<input type="checkbox"/>												
5. 觀賞導覽—標本館	<input type="checkbox"/>												
6. 草原英雄—推草捆	<input type="checkbox"/>												
7. 搭乘環湖小火車	<input type="checkbox"/>												
8. 彩繪牛DIY	<input type="checkbox"/>												

【問卷結束，感謝您的協助與作答！】