

南華大學科技學院永續綠色科技碩士學位學程

碩士論文

Master Program of Green Technology for Sustainability

College of Science and Technology


Nanhua University

Master Thesis

邑米社大生態教學農場之永續發展模式

Study on the Sustainable Development Model of Chiayi Yimi

Community College Ecological Farm



郭怡伶

I-Ling Kuo

指導教授：林文賜 博士

Advisor: Wen-Tzu Lin, Ph.D.

中華民國 111 年 7 月

July 2022

南華大學

永續綠色科技碩士學位學程

碩士學位論文

邑米社大生態教學農場之永續發展模式

Study on the sustainable development model of Chiayi Yimi

Community Collage Ecological Farm

研究生：郭怡伶

經考試合格特此證明

口試委員：張家銘
吳重品

林文則

指導教授：林文則

系主任(所長)：洪耀明(甲)



口試日期：中華民國 111 年 7 月 1 日

謝誌

一路走走停停、跌跌撞撞，一路忽明忽暗、坑坑巴巴。
一路追追趕趕、時間追奔我跑，
一路忐忑不安、我追著時限跑。
一路貴人相助、友人支持、家人叮嚀、師長提攜、孤獨相伴。

一路走啊走~ 不知不覺一路走到這
這一路謝謝各位師長、家人、朋友、同學的包容、支持與鼓勵
縱使一路磕磕絆絆、慌慌張張、急急忙忙，但一路有您/你/妳
一切變/便好，定會更好，會一直很好
且行且珍惜

願

有一幫可靠的朋友、一個溫暖的港灣
一路前行的勇氣 與 一個無悔的我

摘要

本研究旨在探討邑米社區大學生態教學農場之永續發展模式，藉由遊客問卷調查與管理者質性深度訪談，瞭解其經營概況、觀光效益、教育價值與遊憩吸引力，最後建構永續發展模式，資料經分析得以下結論：

- (一)農場之遊客男女比例平均分布，年齡以 50 歲以上熟齡族群為主，教育程度多具大學學歷且婚姻狀況多為已婚人士，平均月收入約 20,001 元至 60,000 元間，職業以即將退休或已退休之人士為大宗。
- (二)農場遊客獲取資訊以親朋好友宣傳為主，前往參觀次數超過半數高達五次以上，多與家人親戚、朋友一同前往遊覽，停留時間不超過 3 小時，農場消費平均 500 元以內，農場遊覽多為事前規劃之目的性行程。
- (三)遊客對農場之觀光效益、教育價值與遊憩吸引力，體驗皆非常滿意平均達 4.5 分，但會因其婚姻狀況不同，而有不同的感受。
- (四)農場遊客之觀光效益、教育價值與遊憩吸引力各構面間，皆呈現高度正相關。
- (五)農場應以教學為主、販售為輔，並著重環境、設施要升級、產品專利再開發，與留意職員教育不可停，行銷宣傳多管行、財務管理要分明。
- (六)永續發展模式於經濟面可販售循環農業模式串接在地產業，推出自有品牌；社會面可提供智慧栽種模式、培育專業人才；環境面應宣導環境教育落實土地友善與環境永續。

關鍵詞：永續環境、環境教育、外溢效應、問卷、深度訪談

ABSTRACT

This research is to study the Yime community college of Taiwan in the sustainable development of agriculture education ecology. Through the questionnaire survey of tourists and qualitative in-depth interviews with managers, we can understand its business profile, tourism benefits value of education and recreational attractions. Finally, build a sustainable development model. The conclusion of the data analysis is below :

1. Average distribution of men and women visitors to the farm, the average mature age group is fifty years old and above, most of the people have the education of college degree and marital status is mostly married, an average monthly income is between 20,001 yuan to 60,000 yuan, the status of occupation is between imminent retirement and retire.
2. The farm tourist information mainly from relatives and friends, half of them have visited for five times and above, mostly came with family relatives and friends, they will stay not beyond 3 hours, the average of consumption in farms will be within 500yuan, the farm tours are mostly pre-planned its itineraries.

3. Tourist that brings in for farm tourism benefits, the value of education and recreational attraction, the experience of satisfying average is 4.5 points, but there will be a difference of feeling depends on the status of marital.
4. There is a high positive correlation between the tourism benefits, value of education, and recreational attractiveness of farm tourists.
5. The farm should focus on teaching, sales as supplementals, focus on environmental, upgrading facilities, redevelopment of products patent and pay attention to employees education, multi-management on publicity, and clear financial management.
6. On the economic side, the circulation agricultural model can be sold in tandem with cultural and local industry for sustainable development, and launch own brands; The social aspects can provide the smart farming model and cultivates professional talents; for environmental aspects should propaganda environmental education implemented on land friendly and environments sustainability.

***Keywords:* environmental sustainability, environmental education, spill-over effect, questionnaire Survey, in-depth interview**

目錄

謝誌.....	I
摘要.....	II
ABSTRACT	III
目錄.....	V
表目錄.....	VII
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 研究問題.....	3
1.4 研究範圍.....	4
1.5 研究限制.....	4
1.6 名詞操作性定義.....	5
第二章 文獻探討	7
2.1 永續與永續發展相關之文獻.....	7
2.2 休閒農場與永續環境相關之文獻.....	12
2.3 環境教育相關之文獻.....	19
2.4 永續發展模式相關之文獻.....	24
第三章 研究方法	28
3.1 研究架構.....	28

3.2 研究流程.....	29
3.3 研究對象及抽樣方式	30
3.4 研究工具.....	31
3.5 研究實施步驟.....	42
3.6 資料處理分析.....	44
第四章 結果與討論	48
4.1 邑米社大生態教學農場遊客描述性統計分析	48
4.2 邑米社大生態教學農場遊客旅遊特性描述性統計分析.....	51
4.3 邑米社大生態教學農場遊客觀光效益、教育價值與遊憩吸引力 之現況	55
4.4 邑米社大生態教學農場遊客觀光效益、教育價值與遊憩吸引力 之差異性分析	60
4.5 邑米社大生態教學農場遊客觀光效益、教育價值與遊憩吸引力 之相關分析	77
4.6 邑米社大生態教學農場管理人員深度訪談結果之分析.....	79
第五章 結論與建議	89
5.1 結論	89
5.2 建議	91
參考文獻	96
附錄.....	107
附錄一 量化問卷.....	107
附錄二 訪談大綱.....	113

表目錄

表 1 UNDESD 關切之議題及相關學習內涵.....	10
表 2 休閒農場之定義.....	14
表 3 臺灣地區休閒農場經營型態分類.....	16
表 4 永續農業之定義彙整表.....	18
表 5 受訪對象簡歷.....	31
表 6 旅遊特性問卷題項.....	32
表 7 觀光效益問卷題項.....	33
表 8 教育價值問卷題項.....	34
表 9 遊憩吸引力問卷題項.....	35
表 10 個人基本資料題項.....	35
表 11 專家學者名單.....	36
表 12 因素適切分析摘要表.....	37
表 13 觀光效益因素分析摘要表.....	38
表 14 教育價值因素分析摘要表.....	39
表 15 遊憩吸引力因素分析摘要表.....	40
表 16 信度分析表.....	41
表 17 受訪人員代碼表.....	44
表 18 邑米社大生態教學農場遊客基本資料統計表.....	49
表 19 遊客旅遊特性分配分配統計表.....	54
表 20 觀光效益之現況分析一覽表.....	56
表 21 教育價值之現況分析一覽表.....	58
表 22 遊憩吸引力之現況分析一覽表.....	59
表 23 不同性別觀光效益之獨立樣本 t 檢定摘要表.....	60

表 24 不同年齡觀光效益之單因子變異數分析摘要表	61
表 25 不同教育程度觀光效益之單因子變異數分析摘要表.....	62
表 26 不同婚姻狀況觀光效益之獨立樣本 <i>t</i> 檢定摘要表.....	63
表 27 不同平均月收入觀光效益之單因子變異數分析摘要表....	64
表 28 不同職業觀光效益之單因子變異數分析摘要表	65
表 29 不同性別教育價值之獨立樣本 <i>t</i> 檢定摘要表	66
表 30 不同年齡教育價值之單因子變異數分析摘要表	67
表 31 不同教育程度教育價值之單因子變異數分析摘要表.....	68
表 32 不同婚姻狀況教育價值之獨立樣本 <i>t</i> 檢定摘要表.....	69
表 33 不同平均月收入教育價值之單因子變異數分析摘要表....	70
表 34 不同職業教育價值之單因子變異數分析摘要表	71
表 35 不同性別遊憩吸引力之獨立樣本 <i>t</i> 檢定摘要表	71
表 36 不同年齡遊憩吸引力之單因子變異數分析摘要表	72
表 37 不同教育程度遊憩吸引力之單因子變異數分析摘要表....	73
表 38 不同婚姻狀況遊憩吸引力之獨立樣本 <i>t</i> 檢定摘要表.....	74
表 39 不同平均月收入遊憩吸引力之單因子變異數分析摘要表	75
表 40 不同職業遊憩吸引力之單因子變異數分析摘要表	76
表 41 觀光效益與教育價值之相關分析係數表	78
表 42 觀光效益與遊憩吸引力之相關分析係數表	78
表 43 教育價值與遊憩吸引力之相關分析係數表	79
表 44 邑米社大生態教學農場管理人員	80
表 45 邑米生態教學農場內部作法與外部感受分析表	83
表 46 邑米社大生態教學農場效益評估及永續發展重點指標....	86

圖目錄

圖 1 永續發展之目標.....	8
圖 2 永續發展之架構.....	8
圖 3 研究架構圖.....	28
圖 4 研究流程圖.....	29
圖 5 邑米社大生態教學農場永續發展之模式.....	88



第一章 緒論

本章緒論共分五節，第一節研究背景與動機；第二節研究目的；第三節研究問題；第四節研究範圍；第五研究限制與重要性；第六節名詞釋義，分述如下：

1.1 研究背景與動機

永續發展最初是由環境保護的角度，來倡導人類社會的進步與發展，當人們在增加生產的同時，也要兼顧環境的保護與改善。永續發展明確提出：「人類需改變調整社會與經濟等，來改變長久以來習以為常的生產和生活方式。」，此概念不僅是對傳統思維進行修正與反思，更是永續發展模式設計與實踐的雛形。

1988 年聯合國教科文組織從環境教育的目標、性質、任務與內容等方面，提出整合性思考與討論，進而提出永續教育一詞。並於 1992 年聯合國舉辦地球高峰會議中，通過二十一世紀議程，把永續發展理念，具體化為行動方案，內容中提及「教育，促進永續發展和提高人們解決環境和發展問題的能力，具有重要的作用」、「促進教育、提高公眾意識和強化培訓」等字句，強調教育是永續發展的重要手段與關鍵要素。1993 年為了普及、推展與落實永續教育的理念，聯合國設置了永續發展委員會(UNCSE)，並在 1994 年提出具有國際創意、基於環境人口與發展的永續教育(Education for Sustainability)計畫，「永續發展教育」的實踐是需考量永續性的環境、社會(包含文化)和經濟等問題，其發展需要尊重他人、尊重差異與多樣性、尊重環境與資源，且契合當地情況和文化適應，並透過教育的手段使人們能夠理解自己、他人、自然與社會環境的連結等議題。

週休二日的實施、社會風氣的形塑、休閒意識的覺知與觀光產業蓬勃發展等各種因素影響下，有越來越多的民眾願意花費與投入較多的時間和金錢，在休假、閒暇時進行休閒、觀光與旅遊等活動。對於永續觀光發展而言，其所追求的是維持保育與發展之間的平衡，平衡點會因各地區不同需求而有所差異(林裕強，2002；鄭錫欽、李明儒，2009)。保育觀念和環境教育是並重的，因此發展生態觀光的同時仍需兼顧生態的保育，永續觀光其意涵是指：「建構於以環境倫理為基礎，提供環境教育之機能，而達到環境永續之經營的理念」(王柏青，1995)。

在國人重視休閒生活與崇尚自然風氣的氛圍下，生態旅遊生態觀光成了大眾熱門的旅遊選擇，這也促使休閒農場在需求上，獲得許多成長的機會，但相對而言休閒農場的商業經營與永續發展，也面臨許多挑戰與問題。

休閒農場是一個具有許多自然資源的場所，非常適合發展生態旅遊，豐富的資源賦予其教育推展與推廣的意義，透過土地、農場特有的環境資源來進行活動設計，藉此達到環境教育之目的，是休閒農場設立的重要目標之一。休閒農場不僅是一個提供民眾休閒旅遊、親子活動的處所，更是肩負環境保護、環境教育、自然維護與發展永續環境教育等重要使命的場所。

本研究之研究場域邑米生態教學農場為上述所提，具有可提供民眾休閒、觀光、旅遊、教育與環境永續教育之生態教學農場。

邑米社大生態教學農場位於嘉義縣中埔鄉，為嘉義縣邑米社區大學附屬之教學場域，主要以教授循環農業此農業技術為主之生態教學農場。農場內建置有：黑水虻成蟲區、幼蟲區(乾式)黑水虻生態循環裝置(濕式)、黑水虻魚菜共生、水耕蔬菜、印加果種植、蛋雞養

殖、窯烤麵包區等區域，民眾可以預約進行參觀體驗，邑米社大生態教學農場是兼具農業、觀光遊憩、環境教育與教學等功能之農場。

相較於傳統休閒農場之發展、商業模式、經濟效益等，邑米社大生態教學農場其定位、經營策略、附加功能和遊客遊覽之感受等，可能略有不同，因此本研究欲就邑米社大生態教學農場之經營模式、觀光效益、教育價值、遊憩吸引力與未來永續發展模式等議題，進行遊客與管理者內外部差異之分析和討論，從中瞭解市場供、需，遊客、企業管理單位等雙方之看法與差異，並針對研究結果提出建議，供邑米社大生態教學農場擬訂合適之行銷策略與永續發展模式，助其創造長遠且符合經濟市場效益之方針。

1.2 研究目的

基於上述問題背景敘述與相關文獻分析，本研究具體研究目的如下：

- (一)瞭解嘉義縣邑米社區大學生態教學農場經營模式與現況。
- (二)探究嘉義縣邑米社區大學生態教學農場之遊客旅遊特性。
- (三)分析嘉義縣邑米社區大學生態教學農場遊客觀光效益、教育價值、遊憩吸引力之概況。
- (四)建構嘉義縣邑米社區大學生態教學農場永續發展之模式(經濟、社會、環境)。

1.3 研究問題

本研究根據上述研究目的，擬定下列研究問題：

- (一)瞭解嘉義縣邑米社區大學生態教學農場經營模式與現況為何？
- (二)探究嘉義縣邑米社區大學生態教學農場遊客旅遊特性之情況

為何？

(三)分析嘉義縣邑米社區大學生態教學農場遊客觀光效益、教育價值、遊憩吸引力之概況為何？

(四)建構嘉義縣邑米社區大學生態教學農場永續發展之模式(經濟、社會、環境)為何？

1.4 研究範圍

本研究範圍依據研究目的區分為主題、對象及時間範圍，分別說明如下：

(一)研究主題與方法：希冀探討邑米社大生態教學農場經營之概況、營運模式與永續發展之作法。本研究分兩部分進行，首先透過問卷調查瞭解邑米社大生態教學農場遊客之觀光效益、教育價值與遊憩吸引力，再透過質性訪談瞭解邑米社大生態教學農場經營管理者，其經營之規劃、作法與目標。最後針對所得之研究結果進行分析與討論。

(二)研究對象：1.邑米社大生態教學農場之遊客；2.邑米社大生態教學農場經營管理者。

(三)研究期間：1.邑米社大生態教學農場之遊客問卷施測完成時間為2022年5月14日至2022年5月29日止；2.邑米社大生態教學農場經營管理者質性訪談完成時間為2022年5月23日至2022年5月31日止。

1.5 研究限制

(一)本研究以邑米社大生態教學農場參訪遊客為研究對象，因此研究結果無法類推其他單位與機構實際情形。

(二)本研究採用問卷調查法調查參訪遊客之觀光效益、教育價值與遊憩吸引力，然相關調查結果，會因不同填答者其個人相關因素，而影響研究結果，另邑米社大生態教學農場於不同月份、季節會有不同的遊客前往參訪，因此本研究推論之結果可能會因上述因素而造成影響。

1.6 名詞操作性定義

為便於更清晰本研究所界定之相關名詞，將各名詞操作性定義羅列如下：

(一)邑米社大生態教學農場

邑米社大生態教學農場位於嘉義縣中埔鄉，為嘉義縣邑米社區大學附屬之教學場域，以循環農業經濟農場之方式運營。生態教學農場內建置有：黑水虻成蟲區、幼蟲區(乾式)黑水虻生態循環裝置(濕式)、黑水虻魚菜共生、水耕蔬菜、印加果種植、蛋雞養殖、窯烤麵包區等區域，並開放民眾預約參觀體驗。

(二)環境教育

根據環境教育法 (2017) 之定義，環境教育係指：運用教育方法，培育國民瞭解與環境之倫理關係，增進國民保護環境之知識、技能、態度及價值觀，促使國民重視環境，採取行動，以達永續發展之公民教育過程。

本研究所提之環境教育為：邑米社大生態教育農場運用農場導覽之教育方法，培育前來參觀之民眾，使其瞭解循環農業與環境之倫理關係，增進其保護環境之知識、技能、態度及價值觀，促使其重視環境並採取行動，以達永續發展之教育過程。

(三)永續發展模式

聯合國在 1980 年大會首次使用「永續發展」一詞，並呼籲全球：「必須研究自然的、社會的、生態的、經濟的，及利用自然資源體系中的基本關係，以確保全球的永續發展。」，其中永續發展最常被引用的定義為 Brundtland 報告中所提 (WCED, 1987)：「能滿足當代的需要而同時不損及後代滿足其本身需要的能力之發展」。本研究將根據李永展、林士堅、黃慶銘 (2008) 針對永續發展定義所提出之永續發展指標：「經濟、社會、環境」三個面向進行討論。



第二章 文獻探討

2.1 永續與永續發展相關之文獻

「永續發展」為 21 世紀人類迫切且需要積極面對與解決的全球議題。「永續」一詞來自於拉丁語「sustenerere」，意思是「維持下去」或「保持繼續提高」，也就是對於賴以生存之資源及環境，應該保持或延長其生產使用性及資源基礎的完整性，此意是指自然資源能夠永遠為人類所利用，不至於因為其消耗而影響後代人的生產與生活(張坤民，1997)。

自 1980 年代開始永續發展的理念，便在國際社會中被廣為討論，1980 年國際自然及自然資源保護聯盟(IUCN)、聯合國環境規劃署(UNEP)、世界野生動物基金會(WWF) 等三個國際組織，所提出之「世界自然保育方略」(World Conservation Strategy)，首度提及「永續」一詞(葉欣誠，2017)，其主張「永續發展是於生態系統的承載範圍內，改善人們的生活品質」(林美惠、張財福，2015)。1987 年 4 月，聯合國世界環境與發展委員會(World Commission on Environment and Development, WCED)發表「布朗特蘭報告」(The Brundtland Report)，又名「我們共同的未來」(Our Common Future)，正式揭櫫「永續發展」的理念與定義：「既滿足當代人之需求，又不危及下一代人滿足其需求能力之發展」，且強調永續發展為經濟、社會、環境三者的均衡發展(Brundtland, 1987)，為永續發展的三綱(three pillars)或三底線(triple bottom lines)，其所追求的整體目標即是以環境永續性、社會永續性、經濟永續性為基礎，追求能在人類的發展需求與自然資源和生態系統的保育上，取得巧妙的平衡(如圖 1 所示)，特別是生產與消費、生態與經濟、發展與保育上的動態

平衡 (國立臺灣科學教育館, 2022)。



圖 1 永續發展之目標

人類生活中的三個基本組成經濟、社會及環境，環境提供我們生活的基礎，使我們藉此可以發展社會生活與建構個人的社會脈絡，並從中發展經濟活動。永續發展亦是如此，其思維便是建立在經濟、社會與環境三面向相互依賴的階層關係上(如圖 2 所示)。

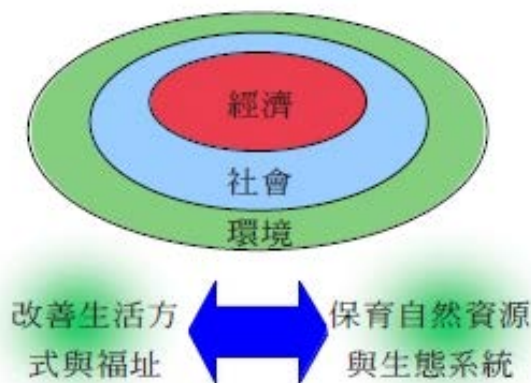


圖 2 永續發展之架構

人類社會的發展是以環境條件為基礎而展開，經濟活動則是依存於社會系統之內，因此生態環境永續性的觀點，便是依此架構為考量基礎而發展 (國立臺灣科學教育館, 2022；江秀霞, 2021)。

西元 1992 年 6 月，聯合國邀集 171 個國家元首及代表，於巴西里約舉行「地球高峰會議」，通過「21 世紀議程」做為全球推動永續發展的行動方案，並發表「里約宣言」，提出「全球考量，在地

行動」的概念，呼籲各國共同行動追求人類永續發展（行政院國家永續發展委員會，2022）。聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs) 是其在 2015 年所提出的「2030 永續發展目標」，共有 17 項，其中涵蓋 169 項細項目標與 230 個參考指標。永續發展目標含括永續發展的三個主軸—經濟、社會與環境發展，並堅持多元、包容、正義與永續的價值觀，主要涵義在於統整環境保護、均衡發展、及社會公平正義的交互作用和平衡，核心的關鍵是思考人類發展的意義和內涵（張子超，2019）。

1.1.1 從永續發展到永續發展教育

永續發展的概念是要檢視人類過去發展道路上的錯誤，讓我們重新思考今後發展方向與目標，然而對永續發展而言，「教育」是推展的關鍵。永續發展教育是指經由教育過程，達到環境、社會及經濟的永續發展，其範疇不僅涵蓋了環境教育，還包含經濟發展、社會文化等。永續發展教育是一種動態的概念，是所有年齡層的人，都有責任去創造和享受一個永續的未來（張珍悅、徐勝一，2010）。

永續發展教育歷史根源來自聯合國二個不同領域：教育和永續發展(sustainable development) (UNESCO/DESD IIS, 2005)，是聯合國教科文組織於 2003 年所提出的「聯合國永續發展教育十年計畫 2005-2014 (United Nations Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014, 簡稱 DESD 2005-2014)」，主要強調教育和學習角色的重要性，以落實永續發展教育的精神（張珍悅、徐勝一，2010）。

1.1.2 永續發展教育定義、目標與範疇

永續發展教育(ESD)之定義為：「使每一個人有能力做出決定，朝向環境整全(environmental integrity)、經濟活力(economic viability)、和為當代及未來世代正義的社會(just society)，同時是尊重文化的多樣性」(UNESCO, 2013；王順美，2016)。

表 1 UNDES D 關切之議題及相關學習內涵

面向	議題	學習內涵
社會面	人權、和平與人類安全、性別平等、文化多樣性與跨文化理解、健康、HIV/AIDS、治理	瞭解社會機構和他們在變革及發展的角色，民主和參與系統要提供機會並呈現包容，需有權利及社會公義的考量，尊重、關懷、表達意見的治理過程，營造共識及解決衝突與差異。
環境面	自然資源(水、能量、農業，生物多樣性)、氣候變遷、農村發展、永續城市、防災減災	瞭解、尊重和關懷生態系統及其維生的特質，如：美、多樣性、資源的有限性、生態系統的脆弱性，以及它們的影響，如提供給人們生活及福祉。在社會和經濟政策制定中，承諾關懷環境。
經濟面	消除貧困、企業的責任、市場經濟	有智慧的賺錢生活和維持永續經濟系統，這個系統支持人們和環境的福祉，並且敏銳於經濟成長的有限、風險與潛力，以及對社會和環境的衝擊，考量環境及社會公義關懷，評估在個人和社會層級的消費情形。

文化面

文化襲產、文化保存、在地智慧

瞭解價值影響形塑個人的選擇和社會實踐，如社會信仰和哲理的角色、以及與其他人、自然世界相處關係的方式；探討它們如何形成、改變和維持，並且以創新的方式來形塑這些價值和關係。

資料來源：引自王順美 (2016)。臺灣永續發展教育現況探討及行動策略之芻議。《環境教育研究》，12(1)，111-139。

永續發展教育的目標是：「促使公民積極面對環境和社會變遷，隱含一種參與式和行動導向的研究。」透過永續發展教育幫助人們更瞭解其所居住的世界，藉由教育的方式讓教育者和學習者對於所居住的社區進行批判思考、洞察與辨別，各種價值與目標間的衝突與共存，最後達到一種“學習型社會(learning society)”的教育模式。

永續發展教育的四大目標，分別是(張珍悅、徐勝一，2010)：

- (一)提升和改善基礎教育(Promote and improve basic education)：教育應該培養有能力參與最基層社區活動和決策的技能、價值觀、觀點。基礎教育能使溝通能力更精進，重要的溝通能力應是批判思考、能針對問題提出個人觀點、或者打破現狀。
- (二)對現今的教育計畫再調整以強化永續發展(Reorientate existing education programmes to address sustainable development)：教學中加入更多關於永續性的原則、知識、技能、觀點、價值觀。各項計畫需擴大社會層面思考後再定位計畫方向。並檢視課程目標與內容，透過跨科學瞭解永續性的社會、文化、經濟與環境面向之問題。
- (三)喚起大眾意識來瞭解永續性(Develop public awareness and understanding of sustainability)：提升全球對社會、經濟、文化、

環境議題的意識過程，根植各基層、國家、以至全球性對永續發展與生計的瞭解。永續型社會需普及的社會教育，是需要有責任感的媒體來鼓勵和促進公民積極行動。

(四)提供訓練(Provide training)：教育體系與教育機構應於課程中安排、設計和提供永續發展之議題。政府、企業等體系則應提供機會，讓大家可以擁有此方面的教育、訓練和資源。

另外，永續發展教育所整合的領域分別是 (張珍悅、徐勝一，2010)：

(一)社會文化領域方面：強調人權議題、人類和平與安全、性別平等、文化多樣性、不同文化間的瞭解、健康、HIV & AIDS 防治、新管理模式等。

(二)環境領域方面：強調自然資源保育(水、能源、農業、生物多樣性)、氣候變遷、鄉村發展、永續的都市化、疾病防治與減輕等。

(三)經濟領域方面：強調消滅貧窮、全體的義務與責任、重新定義市場經濟等。

近年永續發展教育逐漸從教育立場主導，轉為以學習角度出發，主因是希望可以喚起正式教育、非正式教育、民間團體對永續性的重視，更考量環境負載之能力與時限，希望民眾可以自主且積極的參與公眾事務，並培養對環境負責任的行為，以便更有效的掌握永續發展的未來。

2.2 休閒農場與永續環境相關之文獻

台灣在經歷 70、80 年代的經濟起飛、政府施政策略與週休二日實施等種種因素影響下，國人開始逐漸重視其閒暇時間的遊憩娛樂和休閒生活，尤其是講究回歸自然的休閒旅遊型態，更受到大眾的

喜愛和青睞(鄭健雄, 1998; 劉菊梅, 1999; 陳一龍, 1999; 吳宗瓊、鄭智鴻, 2004), 特別是將農漁牧場、森林與自然生態特色等結合旅遊體驗的休閒農業, 更成為民眾在地旅遊的熱門選項。

農業是支持經濟永續發展的基礎產業, 與全球氣候變遷、環境永續發展息息相關, 更是國家的綠色資產。現代農業已從傳統以糧食生產為主軸, 發展至今演變為兼顧生產、生活、生態的「三生農業」(蘇嘉全, 2006)。此改變是源自行政院農業委員會於民國 95 年 7 月開始推動的「新農業運動」。自此臺灣農業跳脫傳統思維, 從產品研發、升級、產銷及消費安全等, 一系列農業政策的延續、修正與創新, 串接了三農(農業、農民、農村)間的關聯, 創造了現代農業三化(生產企業化、生活現代化、生態自然化)的效益, 大幅改變了農民與消費者的觀念與做法, 使農業朝永續經營與發展之方向邁進。

2.2.1 休閒農業與休閒農場

休閒農業在臺灣的發展已超過數十年, 由原本生產糧食的傳統初級產業, 進而發展為提供鄉土性的休閒觀光旅遊服務三級產業。

休閒農業根據農業發展條例第 3 條第 5 款說明指出:「為利用田園景觀、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」。休閒農業的特性為以在地農業經營為主, 利用經營活動、農村生活與文化、田園景觀等資源, 並結合農業產銷活動而運作的經營模式。休閒農業注重自然環境生態保育, 在不破壞生態保育與自然資源的原則下, 充分利用當地景觀與生態資源, 讓休閒活動與環境保育維持平衡, 提供遊客休閒、農業教育與鄉村體驗, 並以農民利益為依歸, 協助農民維持產銷行為, 所提供之服務是以增加農民收益為主要之目的(陳昭郎, 1999)。休閒農業可謂

是以農村農業為基礎，發展而成的新興產業。

休閒農場與休閒農業兩者間之關係十分密切，但界定上仍存有差異，休閒農場係依據農業發展條例第 3 條第 6 款之規定：「休閒農場係指經營休閒農業之場所。」藉此可知，休閒農場是利用田園景觀、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場(林錫波等，2007)。廣義而言，休閒農場為經營休閒農業的場所之一，是一個提供休閒體驗與觀光遊憩的場所或企業，主要的經營方向為維護農場環境，提供新鮮空氣、潔淨水源、無毒蔬果，設計養生餐飲及健身活動，營造和善而富有人情味的氛圍，提升遊客身心靈的健康，將有限的農業資源，轉換為維持生活及保育自然環境的地方，藉由服務的提供向遊客收取費用，來創造農場的經濟效益(台灣休閒農業發展協會，2004)。相關學者針對休閒農場的定義如下表 2 所示：

表 2 休閒農場之定義

研究者(年份)	休閒農場之定義
江榮吉 (1990)	休閒農場為了觀光或休閒體驗而經營的農場，就是觀光或休閒農場。
鄭健雄 (1997)	休閒農場的本質應該把握以農業經營為主、以自然環境保育為重、以農民利益為依歸的基本原則外，尚須要以滿足消費者為導向。
張紫菁 (1998)	所謂休閒農場是指結合農產品生產與休閒遊憩兩方面功能為一體而經營的農場稱之。
吳存和 (2001)	休閒農場係指利用農場一切資源、維持農業產銷活動，並從事農業體驗、教育或餐飲、民宿等相關服務活動，結合農村文化及農家生活提供遊客遊憩的機會，籍以增進農場收益並實踐社會責任。
鮑敦瑗、邱順清 (2011)	結合農業生產並提供農村或農業休憩體驗的地方。

資源來源：鮑敦瑗、邱順清 (2011)。休閒農場之經濟效益。《休閒保健期刊》，6，135-144。

休閒農場是一種多樣化經營型態之農業事業單位(台大農推系, 1996), 經營方式以農業生產活動為基礎, 休閒農場為媒介, 提供遊客認識農業與休閒活動的場所, 進而改善農業產銷結構, 增加農民經濟收益, 並透過農業體驗活動發展農村文化、維護自然環境景觀與進行環境永續教育之處所(鮑敦瑗、邱順清, 2011)。而休閒農場的功能大致含括遊憩、教育、社會、經濟、醫療、環保、文化等(林梓聯, 1991; 陳昭郎, 1996)。其中較特別的是休閒農場具有跨產業之特性, 會依其提供之服務與內容而有所區別, 所跨之產業包含服務業、文化創意產業、健康產業、養生產業等(蕭崑杉, 1991; 陳其南, 1995; 鮑敦瑗、邱順清, 2011), 如此多變的特性, 加速了休閒農場休閒遊憩觀光事業的蓬勃發展。

休閒農場經營型態百百種, 會依其所在地、擁有之資源與經營者之經營方針等, 而提供不同的服務與內容, 針對休閒農場所提供之服務、經營型態等, 可大致分為簡易型/體驗型與複合型兩種。簡易型/體驗型休閒農場係指, 僅具農業經營、體驗分區之休閒農場, 經營層面較為單純, 本身並不具備高度競爭力; 複合型休閒農場則是指, 兼具農業經營、體驗分區與遊客休憩分區之休閒農場, 善用產業關鍵成功因素做為經營策略之方向, 再配合休閒農場本身的核心資源來創造特色, 以吸引客源, 經營難度較高, 且具備住宿設施(張琬敏, 2009; 李啟禎, 2010)。相關學者針對休閒農場進行不同的分類, 如下表 3 所示:

表 3 臺灣地區休閒農場經營型態分類

研究者(年份)	休閒農場經營型態分類
陳昭郎 (1999)	1.藝術體驗型 2.復古經營型 3.賞景度假型 4.農村體驗型 5.社區文化體驗型
劉軍萍、郭煥成 (2001)	1.觀賞型 2.品嚐型 3.購物型 4.務農型 5.娛樂型 6.療養型 7.渡假型
王浩、谷康、程紅波、孫新旺 (2003)	1.農產品直接利用型 2.農作過程利用型 3.農業環境利用型
蔡宏進 (2003)	1.觀光勝地型 2.鄉村民宿型 3.戶外競賽活動型 4.非正式戶外遊戲型 5.觀光果園型 6.打獵遊戲型 7.生態體驗型 8.品嚐野味型
蔡龍銘 (2003)	1.景觀利用型 2.自然利用型 3.工藝利用型 4.人文資源利用型 5.漁村資源利用型
王雲才 (2004)	1.自然景觀型 2.民風民情型 3.鄉村風貌型 4.現代化高技術農村經濟型 5.觀光農園型
張文宜 (2005)	1.莊園生活體驗型 2.自然養生體驗型 3.主題園景體驗型 4.生態教育體驗型 5.農作生產體驗型 6.鄉村渡假體驗型
休閒農場申設工作 Q&A 彙編手冊 (2006)	1.簡易型(或體驗型)休閒農場 2.複合型休閒農場
林錫波、陳堅錐、王榮錫 (2007)	1.觀光果園型 2.農業體驗型 3.生態教育體驗型 4.鄉村渡假體驗型 5.社區文化體驗型 6.森林旅遊型
李啟禎 (2010)	1.簡易型/體驗型 2.複合型

資源來源：修改自李啟禎 (2010 年, 3 月)。台灣休閒農場發展歷程與經營難題之探討。載於國立屏東大學體育學系(主編), 2010 年第三屆運動科學暨休閒遊憩管理學術研討會論文集(頁 214-224)。屏東：國立屏東大學體育學系。

休閒農場的經營管理無非是做一些有關於影響農場利益收入的決策 (王偉哲、賴美蓉, 1997) , 利用有限的資源得到想要的結果 (Kadlec, 1985) , 因此農場經營管理和資源(Resource)、決策(Decision)、經營結果(Result)三者有密不可分的關係 (Kay、Edwards, 1994) 。

學者 Rougoor、Trip、Huirne 與 Renkema 在 1998 年提出的農場管理程式圖中便明確指出：管理包括管理者本身的特質、決策的過

程、科技與生物化學的實務操作應用和經營結果。但休閒農場的經營不僅與管理者有關，還會受到經濟、社會、農場、設備等外部環境的影響。因此一位能夠因應動態經濟環境變化，有效利用資源提高生產報酬，創造高效益產品組合，發揮資源最大效益化的農場管理者，將會是決定一間休閒農場成敗與存亡的關鍵，如管理者能達到上述之能力，便能夠引領休閒農場走向繁榮的境界。

休閒農場在融合農業環境生產、生活、生態精神，結合休閒、遊憩、觀光活動型態，與充分利用農業環境資源，和採用不同經營型態進行營運下，為農業創造了無限的生機，也因此衍伸出不同的市場區隔與定位。休閒農場的發展，是需要經由多角化且複合式的經營與管理，並透過知識化、趣味化的體驗活動安排、開發有機無毒健康的商品與餐飲、提倡環境永續教育的生態旅遊與響應世界永續發展的理念，才能打造環境永續的休閒農場，為此產業注入新的能量和前景。

2.2.2 休閒農場、環境永續的永續農業

永續農業一詞譯自英文的(sustainable agriculture)，從字面意思來看，可分成「永續」與「農業」兩部分，有永遠持續發展農業之意。永續農業是從生產與環境之間的平衡點切入，是一種能確保農產品的生產能力且不損害自然環境資源的一系列策略與方法(白仁德、吳貞儀，2010；Smit & Smither, 1994)，永續農業的目標，是為確保農業生產能夠滿足人類需求，而不損害自然環境與資源的基礎，且達經濟及社會的公平性。

永續農業整合了科學農業的經營制度，透過妥善使用水土資源、減少依賴非再生資源、減少破壞生活環境以維持自然生態之平衡，為子孫保留能持續獲利的生產和自然環境(吳聰賢，1993)。

Conway & Barbier (1990) 認為對農業學家而言，永續農業是要維持綠色革命以來，農業生產量持續成長之潛能；對生態學家而言，是指一個能夠滿足人類需求而不損害自然資源的經營模式；對經濟學家而言，則是指一種長期有效率的資源使用模式；對社會學家而言，永續農業隱含著傳統農村價值的保存。國內外學者對於「永續農業」皆有不同的看法，下面彙整有關各學者對永續農業之定義如下表 4 所示：

表 4 永續農業之定義彙整表

研究者(年份)	休閒農場經營型態分類
Lockeretz (1988)	永續農業是一系列有利於生態環境的經營策略組合。
Keeney (1991)	除了對於環境有益、經濟上可以獲利的生產模式外，還必須是可以維持農村組織不致被破壞。
孫明賢 (1992)	兼顧經濟利益與社會利益、調和資源利用與生態平衡的農業。
江榮吉、沈建宏、 林國仕 (1994)	永續農業不但可以保育資源、促進農業生態彈性、自我調節、減低廢棄物對環境的衝突，更能保持或改進農業經營的利益。
陳敏仁 (1996)	農業生產系統平衡的農業生產理念。
吳佩瑛 (2002)	在經濟方面須能夠創造市場價值，使農民可以獲取收益；在社會方面則可以保存傳統文化，確保民眾足夠的糧食；在經濟方面足以保育自然資源與維護。

資源來源：修改自曾宥榕 (2011)。建構永續農場環境設計之指標(未出版碩士論文)。東海大學，臺中市。

綜觀上述學者對永續農業所提之定義可發現，永續農業的目標在於兼顧現在與未來世代發展的需要，同時考量環境、經濟、社會三個面向的均衡發展。

自 2019 年 COVID-19 疫情爆發影響下，全球皆受到嚴重的衝擊各行各業無一倖免，經濟衰退百業蕭條，疫情造成的影響不只有民

眾生活模式的改變，產業的生產型態與民眾的消費習慣也連帶地受到轉變。和國際相比 2020 年台灣疫情並不算嚴重，但受到國境封閉、不能出國的影響，許多人開始轉為關注台灣本島或離島的旅遊，形成國旅大爆發的情況 (游智維、江岱軒，2021)。隨著疫情帶動國內旅遊熱潮，旅遊業提出更多元的體驗和深度旅遊行程來吸引遊客，行政院農業委員會也趁勢向國人大力推廣特色休閒農業旅遊，並認為這是一個符合綠色生態、在地特色、永續旅遊、友善環境和地球家園的後疫情時代旅遊新方向 (國家地理，2020)。這場猝不及防的疫情，讓臺灣休閒農業、觀光產業的發展，從危機瓶頸中找到了新的生機與商機，透過具有在地特色的農林漁牧生產、農村文化及農家生活等特色休閒農業的結合，提供了自然又獨特的環境教育及旅遊休憩場域，加上科技的導入、產品的改善與創新，還有政府政策的輔助與鼓勵，讓休閒農業整體消費的經濟效益，獲得相當程度的提升。疫情的衝擊，促使人們開始重新檢視與思考人與人的聯結、人與環境的聯結等議題，人們對親近自然和農業體驗的喜愛，使休閒農場業者開始改變，並以「減法思維」將守護生態環境與凸顯當地特色做為打造循環農業、永續農業的最佳手段之一並蔚為趨勢，甚至已成為一種流行，透過對環境的保護、文化的延續和在地經濟的發展等多元價值的農業體現，永續農業將成為農業產業朝永續發展的最佳演示 (國家地理，2020)。

2.3 環境教育相關之文獻

近年來環境教育日漸受到國人的重視，環境教育在各領域中逐漸成為重要的議題，自 2000 年 6 月 5 日環境教育法公布，強調教育需向下扎根，使得環教的落實與普及更成為顯學 (教育部，2018)。

環境議題如何融入學校?環境教育如何與生活互相結合?環境維護如何與企業共存?等問題已成為學校、政府、企業等單位不得不思考不面對的社會、國家問題。

2.3.1 何謂環境教育

環境教育是人類為了關懷、保護與利用環境而實施的教育(汪靜明, 1990)。環境教育的推動,有助於人們瞭解人在自然環境中的生態角色及對環境的影響,以及面對環境問題時,可以採取理性地事前預防或善後處理的環保行動(楊冠政, 1990; 汪靜明, 1995)。環境教育被列為台灣環境保護政策中極為重要的一環,政府、學校、企業、民間團體等單位,皆積極展開並融入各項議題與做法於工作之中(楊冠政、汪靜明、陳佩正, 1995)。

依據環境教育法第3條第1款之定義,環境教育係指:「運用教育方法,培育國民瞭解與環境之倫理關係,增進國民保護環境之知識、技能、態度及價值觀,促使國民重視環境,採取行動,以達永續發展之公民教育過程」。另有關環境教育課程執行方式,於環境教育法第19條第2項、第3項中也有明定:環境教育得以環境保護相關之課程、演講、討論、網路學習、體驗、實驗(習)、戶外學習、參訪、影片觀賞、實作及其他活動為之。戶外學習應選擇環境教育設施或場所辦理,其中體驗、實驗(習)、戶外學習、參訪皆能帶領參與環境教育學習者走向戶外,透過手到、腳到、眼到與心到的學習,認識臺灣這塊土地(丁文郁, 2012)。環境教育法的訂定,主要是希望能增進全體人民環境倫理與責任,維護環境生態平衡、尊重生命、促進社會正義,以達永續發展(黃聖茹、蘇宥儒、雷立芬, 2018)。

環境教育是一種教育過程,在這過程中,個人和社會能夠認識

他們的環境，以及組成環境的生物、物理和社會文化等成分間的交互作用，在得到知識、技能和價值觀後，能個別地或集體地解決現在和將來的環境問題 (UNESCO, 1977)。在環境教育實際操作上，最佳的執行方式就是將學習者帶到戶外，利用戶外的環境資源，教導相關的環境知識，培養其愛護環境的情懷，並逐步引導學習者採取負責任的環保行動。

2.3.2 學校環境教育之實踐

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)。

在環境教育一書中提及：環境教育應將教室延伸到戶外，以增加感官與推理教育，讓教室外的體驗活動增進學生的學習經驗，促使孩子們做為一位積極的參與者，而非只是知識的接受者，使學生能在實際生活中觀察體驗，生活上所遭遇的問題來進行瞭解現象演變的原因，以及設法解決這些問題，而這些探究活動本身即是一種學習。使生活與教育、知識與行動融為一體，讓學生的學習更貼近生活。以自然環境作為實施環境教育的主要場域，以戶外教學使學生有親身體驗的經驗，為實施環境教育最有效的方法之一 (楊冠政, 1997)。

王鑫 (1998) 認為環境教育應從鄉土出發，由瞭解社區環境，進而兼顧區域性、全國性及世界性之環境問題。生態旅遊也同樣是以環境倫理為出發的概念，藉由環境教育的方式來結合觀光與環境兩者間的關係 (趙芝良, 1995)。江昱仁等人 (2008) 研究中也提到，環境教育可增加學生對環境認知的深度，引發環境態度的改變，進而增進環境行為意願。

環境教育是一種多元的全方位教育，在目標上是一種關愛環境的環境保育(含環境保護和生態保育)教育；在本質上是一種探索環境生態的學域整合教育；在文化上是一種追求永續發展的全民教育；在行動上則是一種生活的終身教育(汪靜明，2003)。

2011年6月5日環境教育法公布後，強調教育向下扎根，環境教育的落實與普及更成為顯學(教育部，2018)。但早在2001年教育部便將「環境教育」列入九年一貫課程的「新興議題」中(教育部，2003)，2019年更將環境教育與性別平等、人權、海洋教育並列為十二年國教四項重大議題。環境教育本身是一種態度，也是一門專業，更是課程中不可缺少的教育內容(Kao, Kao & Tsai, 2017)，順應課程改革，環境教育得以從九年一貫的國中小學課程，延伸至十二年國民教育中(楊嵐智、高翠霞，2019)。臺灣各級教育主管機關開始督導所屬學校運動課程教學及校園空間，研訂環境學習課程或教材，實施多元教學活動，進行學校教職員工及學生的環境教育，培育其瞭解與環境間的倫理關係，增進其保護環境的知識、技能、態度及價值觀，促使其重視環境，採取行動，以達永續發展的公民教育過程。在高等教育-大學端，則是竭力推廣綠色大學理念與永續校園改造的實踐，反思人類社會的發展對環境意識、環境保護和永續發展應負的重要責任，擬定改進策略與行動方案，最終回饋社區與社會(何昕家，2013)。

環境永續發展必須透過環境教育，以跨領域科際整合方式在教學現場並帶入經濟、社會與環境等議題，從傳統的環境保護、環境污染到跨世代環境倫理觀都列入環境教育的範疇之中(高翠霞、張子超，2016；馮端瑩，2020)。

2005 年聯合國開啟「永續發展教育的十年計畫」，十年後以「造就我們希望的未來」(Shaping the Future We Want)作為最終報告的標題，同年在《全球永續發展教育行動計畫》中強調「美好的明天，始於今天」。從聯合國綿延不絕推動永續發展教育計畫便可得知，「教育」與「行動」對永續發展或環境教育是相當重要的部份。

人對環境行為的改造，根源在於環境教育，學校教育在環境教育中扮演極重要的基礎角色，教育必須從課程、生活與行政管理中著手，如僅是靠教室等以解說為主的課程活動，絕對無法達成環境教育的目標，如同葉欣誠(2014)所指出：「環境教育是價值教育，以知識為基礎，以行動為目的，但並非僅限於知識層面」。環境教育應改以運用肢體感官的體驗，將環境教育議題編排入各課程與活動之中，增加日常生活具體事務的體驗與感受性，經由活動的設計，環境的營造與知識的傳遞，來培養人們對環保的認知、改變人們對環境的態度，最終改善人們對待環境正確的認知及實踐之目標(沼田真等，2002)。

2.3.3 環境教育與休閒農業

農業因為擁有多樣性的自然資源，為一生態系統完整的戶外教室，是實施戶外學習環境教育的理想場域。尤其以農業資源為特色的休閒農業，從教育性功能觀之，休閒農業的活動，即是「在環境之中」(In Environment)讓人學習「有關環境的」(About Environment)事物、進而促使人產生「為環境的」(For Environment)認知、知識和行動，增進環境敏感度的教育營造方法(陳素晴，2000)。

其所提供的體驗式農業經驗，不僅能讓參與者進行沉浸式的參與體驗，透過學習還能改變其行為與認知，達到環境教育的落實與

永續發展之目標。

2011年6月開始施行的「環境教育法」，就其環境教育內容、執行方式與強制接受環境教育之對象等相關規定而論，對我國休閒農業的發展無疑是一項新契機。休閒農業以農業資源為基礎，從體驗出發，更能有效彰顯體驗學習的戶外教育功能，透過休閒農場、休閒農業區、生態農場等場域，搭建休閒農業與環境教育的展演平臺，結合在地的農業資源與自然人文特色，規劃深入淺出的環境教育方案，提供學習者貼近土地的農業環境體驗，與學習農業環境相關知識技能，經由教育的手段，改變其對待環境的態度與行為，創造重視環境保育與在地文化價值的綠色休閒產業，和地方永續發展的機會，成功打造對環境、對國人、對產業三贏的綠色幸福產業(丁文郁，2012)。

環境教育的宗旨是希望人類在面對與處理環境議題時，能採取適當的環境決策與行動，同時兼顧生態、經濟和社會的永續發展，以解決環境問題、放遠為來，作為決策與執行的考量。而環境教育是一種操作的手法，藉由知識的傳遞、道德德行的示範，在教育活動過程中，使人們由知識的增加、人際關係的建構、與社會經驗的累積，經由不斷調整與建設，而建立起對人與世界、自然、文化及文明的價值，並產生為未來、為全人類永續發展的世界觀(郭實渝，2009)。

2.4 永續發展模式相關之文獻

2015年，聯合國提出「永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)訂定17項明確的指標169項具體目標。永續發展目標

涵括永續發展的三個主軸—經濟、環境與社會發展，並堅持多元、包容、正義與永續的價值觀(張子超，2019)。其目的是實踐地球上所有面向的永續發展，包含地球環境保護、社會公平正義、永續經濟發展。

永續的概念是瞭解人類與環境上的關係，進而找尋之間的關聯，以不危及未來的環境資源為前提，在生態上達成永續的概念，透過著重於資源的管理以及環境的整合，使整體環境在後代得以持續保存並永續經營。而永續概念發展所需遵循的原則分別有(朱芝緯，2000)：

- (一)生態的永續性：生態旅遊強調須維持基本的生態作用、生物歧異度及現有資源，並在對現有資源質與量做最小改變的前提下，所發展出的旅遊活動或服務。
- (二)社會及文化的永續性：旅遊發展要能適合當地文化及人民的價值觀，且提高社區居民的認同，並將旅遊所帶來的最大經濟利益回饋給地方。
- (三)環境的永續性：旅遊活動須納入遊憩承載概念，即指限制一般時間內的遊客使用量，並監測環境中的各種生物。實質因子的變化，須適時提供回饋資訊給管理單位。各種旅遊服務的生產及提供過程，須考量能源效率與汙染產生原因，並盡可能降低廢棄物的產量，重複使用材料與器具。

然在經濟發展、重視環境保護與永續觀念盛行的氛圍下，「永續社區」在世界各國備受重視，亦是現代企業與年輕世代所關注的焦點。社區永續的發展不僅只是解決環境問題的工具，更被視為一種新生活型態，藉由社區居民、學校、企業和政府共同參與的力量，

提升人民生活品質，改善日益嚴重的地球環境危機(向麗容、隗振瑜、羅育如，2012)。

對企業而言，當企業在追求利益之際，須將「永續」納入核心經營價值，兼顧經濟發展模式與環境資源保護，並透過社會溝通網絡履行企業社會負責(corporate social responsibility, CSR)，創造經濟、環境與社會面的三重盈餘，才得以使企業能永續發展(林怡臻，2010；黃依婷，2013；謝明玲，2011)。對大學而言，學校也開始推動大學企業責任(USR)，成為地方永續發展協力者，透過學校自身的專長與優勢，鼓勵師生走出校門共同為社會帶來改變，並利用學校的力量引導在地社區營造，協助地方解決問題，促進社會發展。

永續社區的建構是將「永續發展」中的經濟、社會、人群及生態環境均衡發展的理念，置於社區發展營造的脈絡中實踐(黃源協等，2009)，並強調應具備社會正義(Social justice)、參與(Participation)、公平(Equity)、學習(Learning)、合作(Co-operation)、環境正義(Environmental justice)等社區價值(Home Office, 2004)，作為社區規劃及行動的基礎。而永續社區的發展則必須藉由民眾參與、社區自治，以維護生物多樣性及文化多樣性為基礎，規劃兼具環境、文化及經濟資源的發展計畫，落實「減量、再使用、回收、再生」資源政策、以及力行「綠色消費」、「綠色交通」等低碳生活方式，以建立安全、健康、且具有地方特色之社區(李永展，2003)。永續發展不是只有單一方投入即可兌現，需有企業實踐社會責任(CSR)的使命感、年輕世代推動大學社會責任(USR)的熱情、社區居民共同努力參與的結果，以及由個人出發，從自身做起「個人社會責任」(Individual Social Responsibility, ISR)的意識。當實踐聯合國永續發展

目標(SDG)成為主流，從大學、政府、企業乃至於個人，都應思考何將永續精神融入教學、研究、專案與日常當中，才能提高利害關係人的認同擴大影響力，實踐SDGs各項指標，然而這項龐大的任務不只是聯合國的責任、國家政府的責任，更是生活在地球上我們每一個人的責任與義務。



第三章 研究方法

本章研究方法共分六節，第一節說明本研究之研究架構；第二節研究流程；第三節研究對象及抽樣方式；第四節研究工具；第五研究實施步驟；第六節資料處理與分析，分述如下：

3.1 研究架構

本研究旨在探討邑米社大生態教學農場之觀光效益、教育價值、遊憩吸引力與未來永續發展之模式。依據本研究目的，綜整文獻討論之結果，發展下列研究架構進行分析及探究。

本研究以「個人背景變項」為自變項，「觀光效益」、「教育價值」、「遊憩吸引力」為依變項，討論不同個人背景變項對觀光效益、教育價值、遊憩吸引力之關係與影響。

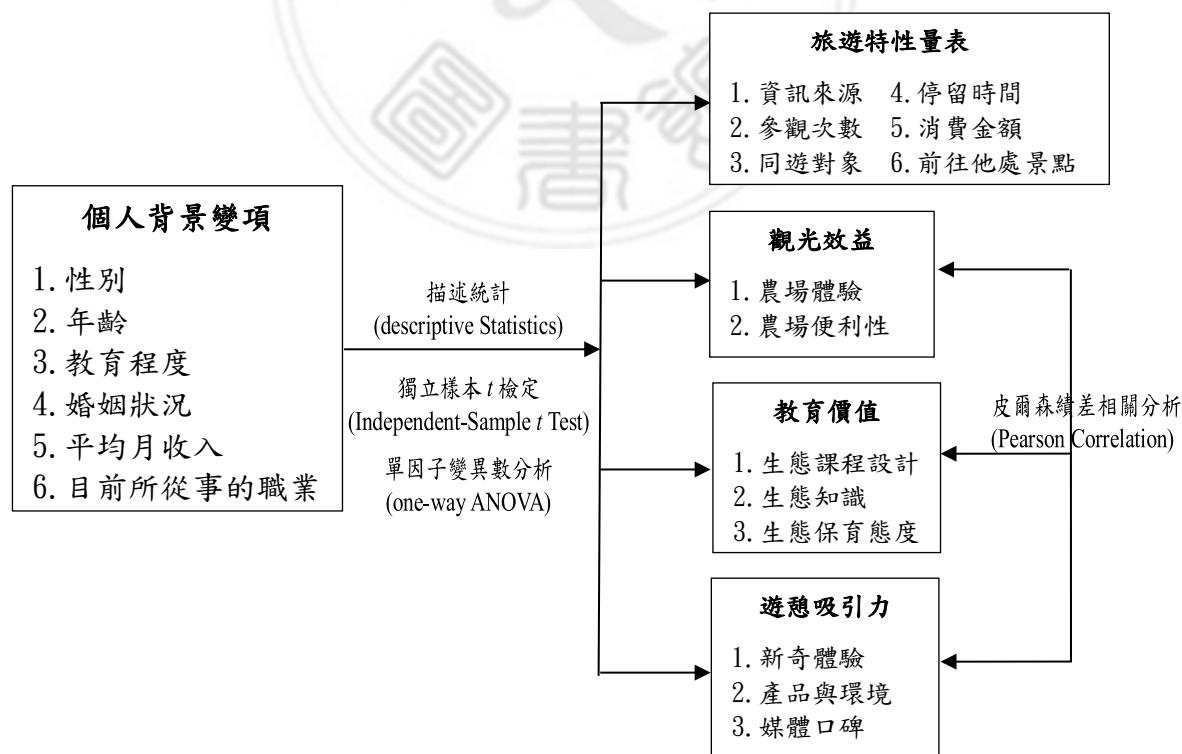


圖 3 研究架構圖

3.2 研究流程

在與指導教授討論研究主題後，即開始蒐集相關資料，確立研究目的、問題、架構及方法，並依據研究架構進行文獻蒐集與研究計畫撰寫，經文獻歸納整理後，完成問卷初稿與訪談大綱之編擬，並請專家學者進行審視，評定研究可行性，預試問卷於 2022 年 4 月完成施測，隨後進行信、效度考驗，確立正式問卷。正式問卷於 2022 年 5 月 14 日至 5 月 29 日完成發放與回收，經資料統計與分析後，將所得之研究結果與相關文獻進行相互參照。深度訪談則於 2022 年 5 月 23 日至 31 日對受訪者進行半結構性訪談。最後針對所得之結果提出結論與建議，完成本研究。本研究流程如下圖 4 所示。

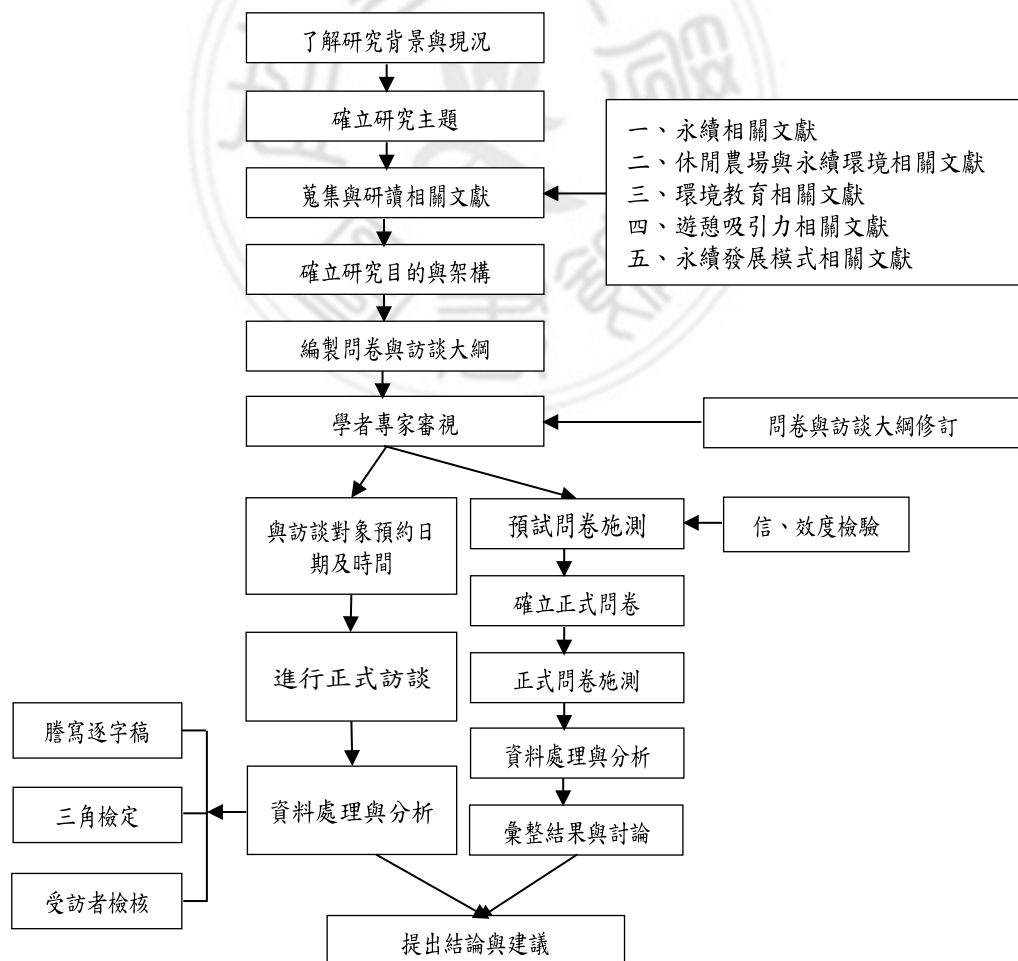


圖 4 研究流程圖

3.3 研究對象及抽樣方式

本研究之研究時間為 2022 年 4 月至 2016 年 5 月，研究範圍為臺邑米社大生態教學農場，研究對象分為兩部分：量化調查，以前往邑米社大生態教學農場消費之遊客為調查對象，與深度質性訪談，以邑米社大生態教學農場經營團隊為訪談對象。

3.3.1 量化調查之抽樣方式

本研究之量化調查是針對前往邑米社大生態教學農場之遊客，其在邑米社大生態教學農場中之觀光效益、教育價值與遊憩吸引力等感受調查。據此，以自陳式量表做量化分析研究，樣本抽樣的方法係採便利抽樣收集問卷。根據學者 Gay (1992) 所提出，相關分析研究(correlation syudies)的目的在探究變項間的有無關係存在，受試者至少須在 30 人以上。故本研究估計抽取樣本數需 30 份以上，考慮無效問卷等不可抗拒因素，本研究所需之最低有效樣本數為 50 份。本研究共發放線上問卷 120 份，回收所得有效問卷為 120 份。

3.3.2 質性訪談之訪談對象

本研究之質性訪談是以深度訪談法，對邑米社大生態教學農場進行個案進研究，訪談對象為邑米社大生態教學農場經營團隊中，實際掌握農場營運方向與決策之管理人員(社團法人台灣國際學術交流學會理事長、邑米社區大學校長、邑米社大生態教學農場督導)，透過深度訪談從受訪者口中，導出豐富、詳盡、可以用之資料，轉化為本研究欲瞭解之內容，並進行相關資料的分析與討論。受訪者之簡歷如表 5 所示：

表 5 受訪對象簡歷

代號	擔任之職位	主要負責之工作
A	社團法人台灣國際學術交流學會 理事長	邑米社區大學與隸屬於社大 單位之監管、督導
B	邑米社區大學校長	邑米社區大學之校務綜理
C	邑米社大生態教學農場督導	邑米社大生態教學農場相關 事務之督導管理

3.4 研究工具

本節主要分為三個部份，第一部份為研究工具編製過程，第二部份為研究工具之內容，第三部份為研究工具之檢驗，分述如下：

3.4.1 研究工具編製過程

問卷設計乃依據，本研究所欲探討之研究背景與目的，參考永續、休閒農場與永續環境、環境教育、遊憩吸引力與永續發展模式等相關文獻及專家學者之意見，彙編成「邑米社大生態教學農場之永續發展模式之研究問卷」和「邑米社大生態教學農場之永續發展模式之訪談大綱」，以瞭解邑米社大生態教學農場遊客之觀光效益、教育價值與遊憩吸引力之關係與瞭解邑米社大生態教學農場經營管理者，其經營之規劃、作法與目標。

3.4.2 研究工具之內容

研究工具分量化問卷與質性深度訪談兩部分。量化問卷經文獻研讀、彙整、歸納，問卷內容擬分為五部份，包括：「旅遊特性量表」、「觀光效益量表」、「教育價值量表」、「遊憩吸引力量表」與「個人基本資料」。問卷內容茲說明如下：

(一) 旅遊特性量表

旅遊特性問卷係參考陳良進、陳俊碩、張翠真 (2008) 所發展之問卷，經改編後共計 6 題，主要是瞭解研究對象資訊獲得來源、農場參觀次數、同遊對象、停留時間、消費金額、是否前往他處景點等情形，如表 6 所示：

表 6 旅遊特性問卷題項

問卷題項	問卷選項
資訊獲得來源	1. 報章雜誌 2. 電視廣告 3. 親朋好友 4. 網路 5. 路旁招牌 6. 邑米社區大學
農場參觀次數	1. 一次 2. 二次 3. 三次 4. 四次 5. 五次以上
同遊對象	1. 自己一人 2. 家人親戚 3. 朋友 4. 同事 5. 師長/同學 6. 旅遊團體
停留時間	1. 2 小時以內 2. 2 至 3 小時 3. 3 至 4 小時 4. 4 小時以上
消費金額	1. 無消費 2. 300 元以內 3. 301 至 500 元 4. 501 至 700 元 5. 700 元至 1,000 元 6. 1,001 元以上
是否前往他處景點	1. 沒有到其他景點，此次是專門前往邑米社大生態教學農場 2. 有，還有到鄰近其他景點(車程約 15-30 分鐘以內) 3. 有，還有到中埔鄉和嘉義縣市的其他景點(車程需 1 小時以上)

(二) 觀光效益量表

觀光效益問卷係參考吳宗瓊、鄭智鴻 (2004) 所發展之問卷，依

本研究目的選取適當的衡量面向，內容包括「農場體驗」、「農場便利性」等二大構面，題項共 10 題，計分方式採李克氏特(Likert-type Scale)五點量表，評分從「非常滿意」、「滿意」、「普通」、「不滿意」、「非常不滿意」，依序給予 5、4、3、2、1 的分數，所得分數越高者，表示顧客滿意度越高，改編後題項如表 7 所示：

表 7 觀光效益問卷題項

衡量構面	改編後問卷題項
農場體驗	1. 我對農場提供的專業介紹與講解感到
	2. 我對農場的循環農業體驗示範區(黑水虻養殖、魚菜共生、印加果種植、蛋雞養殖)感到
	3. 我對農場設施環境(人為景觀、公共設施)感到
	4. 我對農場販售的產品(水耕蔬菜、黑水虻雞蛋、窯烤麵包、印加果油、其他週邊商品)感到
	5. 我對農場所提供的服務(諮詢、導覽、行政、食物試吃)感到
	6. 我對農場所提供循環農業，可以親近土地感到
	7. 我對農場透過實物進行生態教學，可以瞭解循環農業的應用感到
農場便利性	1. 我對農場參觀的費用價格感到
	2. 我對農場的交通便利感到
	3. 我對農場可與附近景點連結感到

(三)教育價值量表

教育價值問卷係參考高秀玉、高華聲 (2017) 所發展之問卷，依本研究目的選取適當的衡量面向，內容包括「生態課程設計」、「生態知識」、「生態保育態度」等三大構面，題項共 10 題，計分方式採李克氏特(Likert-type Scale)五點量表，評分從「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「非常不同意」，依序給予 5、4、3、2、1 的分數，所得分數越高者，表示顧客認同度越高，改編後題項如表 8 所示：

表 8 教育價值問卷題項

衡量構面	改編後問卷題項
生態課程設計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 我對農場的課程安排，內容豐富感到 2. 我對農場解說員的生態知識豐富，解說詳盡感到 3. 在農場實際觀察循環農業的生產模式，可以讓我更容易瞭解
生態知識	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有黑水虻的蹤跡，代表該處環境是自然及有善的 2. 黑水虻在循環農業中，重要的價值是可以協助解決廚餘的問題，且為富含高蛋白的動物優質飼料來源 3. 複合式魚菜共生系統，是透過廚餘再利用，而收穫魚與蔬菜的循環農業生產模式
生態保育態度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 參加農場活動後，使我瞭解生態是非常重要的 2. 參與活動後，我會做好廚餘分類 3. 參與活動後，我會鼓勵親友進行生態保育及源頭減量的行為

(四)遊憩吸引力量表

遊憩吸引力問卷係參考張孝銘、林永森 (2007) 所發展之問卷，依本研究目的選取適當的衡量面向，內容包括「新奇體驗」、「產品與環境」、「媒體口碑」等三大構面，題項共 10 題，計分方式採李克氏特(Likert-type Scale)五點量表，評分從「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「非常不同意」，依序給予 5、4、3、2、1 的分數，所得分數越高者，表示顧客認同度越高，改編後題項如表 9 所示：

表 9 遊憩吸引力問卷題項

衡量構面	改編後問卷題項
新奇體驗	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在農場可體驗與日常生活不同的環境 2. 在農場可體驗自然環境，達到身心釋放紓解壓力與緊張 3. 在農場可以深度體驗自然生態及探索新事物
產品與環境	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農場是具有豐富教育意義的戶外環境 2. 農場是具有社交、家庭互動的良好環境 3. 農場是具有放鬆、休閒、娛樂的休憩場所
媒體口碑	<ol style="list-style-type: none"> 1. 傳統媒體報導(廣播、電視、報章雜誌)，知名度高 2. 新媒體(網路、電腦、智慧手機、平板)報導，知名度高 3. 口碑介紹與推薦(親朋好友、機關團體)，知名度高 4. 邑米社區大學介紹與推薦，知名度高

(五)個人基本資料

此部分屬人口統計變項，主要是瞭解研究對象基本資料，內容包含性別、年齡、教育程度、婚姻狀況、平均月收入和目前所從事之職業等情形，共計 6 題，皆為單選項，以名目尺度衡量，如表 10 所示：

表 10 個人基本資料題項

問卷題項	問卷選項
性別	1.男 2.女
年齡	1.15 歲以下 2.15-19 歲 3.20-29 歲 4.30-39 歲 5.40-49 歲 6.50-59 歲 7.60 歲以上
教育程度	1.國小及以下 2.國中 3.高中(職) 4.大學(專) 5.研究所以上
婚姻狀況	1.已婚 2.未婚 3.其他
平均月收入	1.20,000 元以下 2.20,001-40,000 元 3.40,001-60,000 元 4.60,001-80,000 元 5.80,001-100,000 元 6.100,000 元以上
目前所從事之職業	1.士 2.農 3.工 4.商 5.學生 6.其他

(六)訪談大綱

訪談大綱經文獻研讀、彙整、歸納，參考蔡文彩 (2004)「台中

縣新社鄉休閒農業的發展」之研究及所使用之工具，初擬本研究之訪談大綱(附錄二)。並徵詢相關領域之專家學者指出應修正之詞意不明語句後，完成正式訪談大綱，隨後再進行正式訪談，訪談過程在取得受訪者同意後，將使用錄音筆、筆記及數位相機輔助研究者進行訪談，並明確告知受訪者所紀錄之資料保密性。

3.4.3 研究工具之檢驗

3.4.3.1 量化問卷

研究者於 2022 年 5 月 14 日至 5 月 29 日進行線上問卷施測，共回收 120 份問卷，扣除無效問卷後，有效問卷達 120 份，以下將分述本研究工具之檢驗結果：

(一) 專家效度檢驗

為求本問卷具有良好之效度，故將問卷送請專家學者進行審視，並根據專家學者針對問卷內容及語意之建議進行修正，同時對有爭議之題項進行刪減或修改，使問卷題目更具代表性，以建立本問卷之專家效度，專家學者名單如表 11 所示：

表 11 專家學者名單

姓名	服務單位	專長領域
林文賜	南華大學 永續綠色科技碩士學位學程	地理資訊系統 土壤肥料、植物病
吳孟昆	嘉義縣邑米社區大學 創校校長	蟲害防治、水耕栽 培、魚菜共生、黑 水虻繁殖及應用
張家銘	嘉義大學 體育與健康休閒學系	統計學、運動觀光

註：依專家學者姓氏畫順序排列

(二) 因素分析(exploratory factor analysis)

因素分析的目的在於求得問卷的建構效度(construct validity)，本研究利用探索性因素分析來求得因素效度(factorial validity)，探索性

因素分析(exploratory factor analysis, 簡稱 EFA)主要目的在於確認量表因素結構或一組變項的模型(吳明隆, 2006: 229)。利用探索性因素分析的主成份分析法(principal components)抽取共同的因素, 依據特徵值(eigenvalue)大於 1 者, 且所擷取之因素其所包含之問項超過 2 題者, 作為因素個數選取的判斷依據; 在轉軸方法的選取方面, 王保進認為若沒有理論或實證研究可以支持因素間是彼此相關的, 則採直交轉軸(orthogonal rotation)應優於斜交轉軸(oblique rotation), 因為根據直交轉軸所得到的結果通常較容易瞭解與解釋(王保進, 1999), 故本研究選擇直交轉軸法中的最大變異法(varimax), 讓所有變項在同一因素的負荷量平方之變異量最大, 以簡化對因素的解釋(邱皓政, 2005)。進行因素分析前, 本研究將先以 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)取樣適切性檢定及 Bartlett χ^2 球面性檢定, 檢測資料進行因素分析整體之適切性; Kaiser (1974) 提出 KMO 值的決策標準, 認為於 .80 以上為有價值的(meritorious), .90 以上則為極佳的(marvelous); 而 Bartlett χ^2 球面性檢定, 若檢定結果達顯著水準, 即表示資料適合進行因素分析。

觀察本研究之「觀光效益」、「教育價值」和「遊憩吸引力」之因素適切分析檢測結果(表 12), 其 KMO 值分別為 .87、.88、.89, 而 Bartlett χ^2 值分別為 764.985 ($p < .001$)、835.246 ($p < .001$)、783.714 ($p < .001$)亦皆達顯著水準($p < .001$), 因此就「觀光效益」、「教育價值」和「遊憩吸引力」等變數而言, 此次資料是適合進行後續因素分析。

表 12 因素適切分析摘要表

研究變數	題數	KMO 值	Bartlett χ^2 值
觀光效益	10	.87	764.985***
教育價值	10	.88	835.246***
遊憩吸引力	10	.89	783.714***

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

1. 觀光效益

本研究之「觀光效益」量表，其所衡量的題項共有 10 個題項，經探索性因素分析結果發現有 2 個「特徵值」(eigenvalue)大於 1 的因素，本研究擷取 2 個因素成份。所有的題項均能收斂在相對應的因素且因素負荷量皆超過.50 之標準(如下表 13) (Hair et al., 1998)。而整體量表直交轉軸後的解釋變異量分別為 63.905%、74.629%，表示該量表解釋能力將近七成，顯示該量表具有良好的建構效度。

表 13 觀光效益因素分析摘要表

因素名稱	題目內容	因素負荷量	轉軸後平方負荷量	
			特徵值	解釋變異量
農場體驗	1.我對農場提供的專業介紹與講解感到	.876	4.473	63.905%
	2.我對農場的循環農業體驗示範區(黑水虻養殖、魚菜共生、印加果種植、蛋雞養殖)感到	.841		
	3.我對農場設施環境(人為景觀、公共設施)感到	.640		
	4.我對農場販售的產品(水耕蔬菜、黑水虻雞蛋、窯烤麵包、印加果油、其他週邊商品)感到	.798		
	5.我對農場所提供的服務(諮詢、導覽、行政、食物試吃)感到	.785		
	6.我對農場所提供循環農業，可以親近土地感到	.831		
	7.我對農場透過實物進行生態教學，可以瞭解循環農業的應用感到	.804		
農場便利性	1.我對農場參觀的費用價格感到	.872	2.239	74.629%
	2.我對農場的交通便利感到	.853		
	3.我對農場可與附近景點連結感到	.867		

2. 教育價值

本研究之「教育價值」量表，其所衡量的題項共有 10 個題項，經探索性因素分析結果發現有 3 個「特徵值」(eigenvalue)大於 1 的因素，本研究擷取 3 個因素成份。所有的題項均能收斂在相對應的因素且因素負荷量皆超過.50 之標準(如下表 14) (Hair et al., 1998)。而整體量表直交轉軸後的累積解釋變異量為 82.005%、73.134%、72.687%，表示該量表解釋能力將近七成，顯示該量表具有良好的建構效度。

表 14 教育價值因素分析摘要表

因素名稱	題目內容	因素負荷量	轉軸後平方負荷量	
			特徵值	解釋變異量
生態課程設計	1.我對農場的課程安排，內容豐富感到	.910	2.460	82.005%
	2.我對農場解說員的生態知識豐富，解說詳盡感到	.918		
	3.在農場實際觀察循環農業的生產模式，可以讓我更容易瞭解	.889		
生態知識	1.有黑水蛇的蹤跡，代表該處環境是自然及友善的	.889	2.925	73.134%
	2.黑水蛇在循環農業中，重要的價值是可以協助解決廚餘的問題，且為富含高蛋白的動物優質飼料來源	.906		
	3.複合式魚菜共生系統，是透過廚餘再利用，而收穫魚與蔬菜的循環農業生產模式	.808		
	4.印加果，種子可以榨油、葉子可以泡茶，還能製作許多週邊商品，是經濟產值很高的農作物	.813		
生態保育態度	1.參加農場活動後，使我瞭解生態是非常重要的	.828	2.181	72.687%
	2.參與活動後，我會做好廚餘分類	.871		
	3.參與活動後，我會鼓勵親友進行生態保育及源頭減量的行為	.859		

3. 遊憩吸引力

本研究之「遊憩吸引力」量表，其所衡量的題項共有 10 個題項，經探索性因素分析結果發現有 3 個「特徵值」(eigenvalue)大於 1 的因素，本研究擷取 3 個因素成份。所有的題項均能收斂在相對應的因素且因素負荷量皆超過.50 之標準(如下表 15) (Hair et al., 1998)。而整體量表直交轉軸後的累積解釋變異量為 76.038%、77.806%、71.446%，表示該量表解釋能力將近七成，顯示該量表具有良好的建構效度。

表 15 遊憩吸引力因素分析摘要表

因素名稱	題目內容	因素負荷量	轉軸後平方負荷量	
			特徵值	解釋變異量
新奇體驗	1.在農場可體驗與日常生活不同的環境	.843	2.281	76.038%
	2.在農場可體驗自然環境，達到身心釋放紓解壓力與緊張	.888		
	3.在農場可以深度體驗自然生態及探索新事物	.885		
產品與環境	1.農場是具有豐富教育意義的戶外環境	.878	2.334	77.806%
	2.農場是具有社交、家庭互動的良好環境	.911		
	3.農場是具有放鬆、休閒、娛樂的休憩場所	.857		
媒體口碑	1.傳統媒體報導(廣播、電視、平板)，知名度高	.855	2.858	71.446%
	2.新媒體(網路、電腦、智慧手機、平板)報導，知名度高	.872		
	3.口碑介紹與推薦(親朋好友、機關團體)，知名度高	.823		
	4.邑米社區大學介紹與推薦，知名度高	.830		

(三)信度分析

在社會及行為科學研究之中，信度評估一般而言可分為四種指標，即再測信度(test-retest reliability)、複本信度(alternative-form reliability)、折半信度(split-half reliability)以及內部一致性信度(internal consistency reliability)。而不論再測信度、複本信度以及折半信度，皆可稱為內部一致性信度，並且內部一致性信度中的Cronbach's α 可以說是目前採行最廣的信度指標(邱皓政，2005)。

如下表 16 所示，本研究在問卷中每個構面的 Cronbach's α 值介於.91 至.93 之間。全部符合 Nunnally (1978) 所提出的標準門檻值(α 值大於.70)，並且皆高達.90 以上，依據此門檻值判定本研究問卷具有一定程度之信度。

表 16 信度分析表

研究變數	題數	Cronbach's α 係數
觀光效益	10	.91
教育價值	10	.93
遊憩吸引力	10	.91

3.4.3.2 質性深度訪談

訪談的目的是去發現他人心中存有的想法，讓我們進入他人的關照之中，從對話的歷程中立即確認受訪者對相關問題的理解程度，也可擴展訪談問題的內層內容，甚至在對談過程中捕獲研究者事先未預想到的假設(吳芝儀、李奉儒，1995)。建立訪談信實度的方式有下列幾種：澄清研究者之背景與立場、長期進駐田野、使用三角檢定、運用參與者檢核、採用同儕審視、進行厚實敘寫、從事反例個案分析及使用外部查核(潘慧玲，2003)。本研究採用三角檢定法及受訪者檢核，建立本研究質性訪談之信度與效度。

(一)三角檢定法

三角檢定法(triangulation)，是透過對不同對象蒐集資料、理論觀點的應用，也是一種確保信實度的做法(李藹慈，2013)。三角檢定法(triangulation)包含不同資料來源、方法、研究者與理論之檢正，研究者針對同一問題，蒐集學生、教師與學校行政人員之看法，此為不同資料來源之檢定；如使用觀察、訪談、學生檔案查閱等蒐集資料，則屬不同方法之檢定(潘淑滿，2003)。本研究採用不同資料來源之檢正，資料來源包括受訪者的逐字稿訪談資料、研究者及書面文獻資料的蒐集。

(二)受訪者檢核

受訪者檢核(member checks)或同儕檢核(peer examination)，是指將訪談蒐集到的資料以及初步的資料詮釋，交由受訪者或同儕檢閱，協助研究者反思，研究資料的分析與詮釋是否有誤解或偏頗之處(李藹慈，2013)。本研究受訪者檢核，會先將訪談所蒐集之資料，進行初步詮釋後，再由受訪者檢閱是否符合其所表達之原意，同時說明部分語意不清之詞句，最後根據受訪者之意見修改潤飾，以確立本研究之信效度。

3.5 研究實施步驟

3.5.1 量化問卷

有關量化問卷實施程序分述如下：

(一)第一階段：問卷建構

本研究在蒐集相關文獻分析討論後，擬定問卷初稿與談大綱，委請專家學者進行專家效度檢驗，並依專家學者之意見，修訂問卷內容，再進行問卷預試與訪談。

(二) 第二階段：問卷施測

本問卷調查期間為 2022 年 5 月 14 日至 5 月 29 日止，受疫情之影響，故本研究於邑米社大生態教學農場營業時間進行線上問卷施測，為使本研究問卷發放能更順利，遂委請邑米社大生態教學農場員工，協助本研究線上問卷填寫宣傳與說明，並於線上問卷發放前，先安排相關人員進行線上問卷填寫注意事項討論，以確保相關人員清楚瞭解本研究問卷內容，使調查能有標準化的效果。

(三) 第三階段：回收問卷

本研究彙整施測後所得問卷資料，共計發放 120 份問卷，回收 120 份，回收率 100%，問卷回收後針對問卷內容進行編碼，輸入至資料庫，剔除無效問卷，並以 SPSS 22.0 版 for Windows 統計套裝軟體進行分析，扣除無效問卷後，獲得有效問卷 120 份，問卷有效率為 100%。

3.5.2 質性深度訪談

有關質性深度訪談實施程序分述如下：

(一) 第一階段：訪談大綱建構

研究者於訪談前，將先閱讀訪談方法等相關資料，並就訪談主題有關之文獻詳細閱讀，以熟悉訪談技巧與訪談議題之資料。再依本研究動機與目的，將研究架構中各項概念轉化為訪談提綱稿，完成編製本研究之訪談大綱。

(二) 第二階段：預約受訪者

於訪談前，將訪談大綱寄送給受訪者，使受訪者先瞭解訪談主題，以便於訪談時能充分表達，並透過電話、電子郵件等工具，確認受訪者可受訪之時間與地點。

(三)第三階段：正式訪談

訪談開始前取得受訪者同意，使用訪談工具紀錄訪談內容，並表達研究者將遵守研究倫理及保護受訪者與訪談資料隱私權，受訪人員代碼與本研究之關聯性(如下表 17)，訪談過程中研究者將保持訪問開放度，使受訪者有足夠餘地選擇談話內容與方向，並適時與其確認對於題綱的看法，以檢視訪談資料是否能達研究目的所需，同時記錄受訪者提及之重要詞語、關鍵字，並輔以錄音工具進行紀錄。

表 17 受訪人員代碼表

代號	訪談對象	備註
A	社團法人台灣國際學術交流學會理事長	邑米社大生態教學農之督導 農場相關事務
B	邑米社區大學校長	邑米社區大學之管理與督導
C	邑米社大生態教學農場督導	邑米社大生態教學農場相關 事務之決策、管理與督導

(四)第四階段：訪談資料整理、檢核與分析

訪談完成後，研究者將製作訪談紀錄並整理訪談內容，依據訪談資料與錄音繕打逐字稿，於逐字稿完成後再請訪談對象進行檢核與修正。

3.6 資料處理分析

3.6.1 量化問卷

根據本研究目的與主題，採用統計套裝軟體 SPSS 22.0 版 for Windows 進行統計分析，為配合本研究目的與資料特性，採用下列統計方法：

(一)資料處理

本研究經樣本資料取得後，先以 Excel 編碼、建檔，再進行資料整理等程序，剔除無效問卷，整理出有效問卷後，便進一步利用 SPSS 22.0 版 for Windows 統計套裝軟體進行推論統計分析處理。

(二)資料分析方法

本研究採用 SPSS 22.0 版 for Windows 統計套裝軟體進行資料分析，並以 $\alpha=.05$ 為顯著水準進行統計考驗。相關統計方法如下述：

1. 描述性統計(descriptive Statistics)

本研究運用次數分配、百分比、平均數與標準差等，來瞭解邑米社大生態教學農場遊客之個人背景變項、觀光效益、教育價值、遊憩吸引力與旅遊特性之狀況。

2. 因素分析(factor analysis)

利用因素分析求出正式問卷內量表的建構效度，以檢驗問卷內容之正確性與可靠性。

3. 獨立樣本 t 檢定(Independent-Sample t Test)

透過獨立樣本 t 檢定比較邑米社大生態教學農場不同性別之遊客在觀光效益、教育價值、遊憩吸引力、旅遊特性四個變項間的差異情形。

4. 單因子變異數分析(one-way ANOVA)

透過單因子變異數分析瞭解邑米社大生態教學農場遊客，其觀光效益、教育價值、遊憩吸引力、旅遊特性與個人背景變項間的關係，並檢測其是否有顯著差異，若單因子變異數分析達顯著差異 ($p<.05$)，則以雪費法進行事後比較。

5. 皮爾森積差相關分析(Pearson's Correlation Analysis)

以皮爾森積差相關分析來檢驗邑米社大生態教學農場遊客，其

觀光效益、教育價值、遊憩吸引力三個變項的相關情形。

3.6.2 質性深度訪談

於訪談結束後將進行訪談所得之資料整理與分析，步驟如下：

(一) 謄寫錄音資料逐字稿

訪談後將所得之錄音資料轉錄至隨身碟中留存，並在最短時間內將錄音內容逐字繕打成訪談逐字稿，完成後請受訪者依錄音內容與訪談逐字稿進行檢核，確認有無遺漏或錯誤之處，以建立本研究之信度。

(二) 訪談稿內容修正校對

研究者依受訪者之回饋進行訪談稿內容修正，並再次與受訪者確認訪談資料與其原意相符後，完成本研究之訪談逐字稿，建立本研究之內在信度。所校對之訪談逐字稿將複製二份，一份留存備用，一份用於分析研究結果。

(三) 訪談資料編號管理

編碼是以系統化的方式來詮釋、分析與整合資料的歷程。編碼在資料分析的意義，包括：1.藉由編碼產生相關概念，並且可引導至研究者欲探究的問題上；2.編碼是要將意義予以重組，使研究者能從資料原本的「描述」中抽離出來，並且提升到更高層次、更為概念化的抽象「詮釋」；3.編碼是將原始資料轉化成為核心類別(core category)的關鍵性工作；4.藉由編碼的運作可以完成整體資料分析的終極整合；5.經由編碼分析資料的過程，可產生相關概念上的交集 (Strauss, 1987；江明修, 1997；嚴錦堂, 2005) 本研究為維護受訪者個人意見隱私，因此對其姓名將予以保密。

(四) 訪談資料分析

將所分類之資料進行整體性了解後，透過謄寫與分析，對研究

個案進行資料萃取討論與分析，最後提供研究結論與建議。



第四章 結果與討論

本章依據問卷調查結果所獲得的各項數據資料，進行彙整與統計分析，研究結果共分六節予以呈現：第一節為邑米社大生態教學農場遊客描述性統計分析；第二節為邑米社大生態教學農場遊客旅遊特性描述性統計分析；第三節為邑米社大生態教學農場遊客觀光效益、教育價值與遊憩吸引力之現況；第四節為邑米社大生態教學農場遊客觀光效益、教育價值與遊憩吸引力之差異性分析；第五節為邑米社大生態教學農場遊客觀光效益、教育價值與遊憩吸引力之相關分析；第六節為邑米社大生態教學農場管理人員深度訪談結果之分析。

4.1 邑米社大生態教學農場遊客描述性統計分析

本節針對研究者所蒐集之問卷資料，進行邑米社大生態教學農場遊客描述性統計分析，邑米社大生態教學農場遊客人口統計變項包括：「性別」、「年齡」、「教育程度」、「婚姻狀況」、「平均月收入」及「目前所從事職業」等 6 部份，運用次數分配及百分比分析，呈現邑米社大生態教學農場遊客的基本資料分佈情形，如表 18 所示，以下將依序說明，有關受試樣本的分佈情形。

表 18 邑米社大生態教學農場遊客基本資料統計表

題項	組別	人數	百分比(%)
性別	男	56	46.7
	女	64	53.3
年齡	15 歲以下	0	0
	15-19 歲	0	0
	20-29 歲	5	4.1
	30-39 歲	17	14.2
	40-49 歲	17	14.2
	50-59 歲	54	45.0
	60 歲以上	27	22.5
	教育程度	國小及以下	1
國中		3	2.5
高中職		27	22.5
大學		53	44.2
研究所以上		36	30.0
婚姻狀況	未婚	91	75.8
	已婚	25	20.8
	其他	4	3.4
平均月收入	20,000 元以下	8	6.7
	20,001 元-40,000 元	38	31.6
	40,001 元-60,000 元	42	35.0
	60,001 元-80,000 元	15	12.5
	80,001 元-100,000 元	9	7.5
	100,000 元以上	8	6.7
目前從事職業	士	10	8.3
	農	4	3.4
	工	16	13.3
	商	29	24.2
	學生	3	2.5
	其他	58	48.3

4.1.1 性別

邑米社大生態教學農場遊客中，男性遊客佔 46.7%，共 56 位，女性遊客佔 53.3%，共 64 位。男、女遊客比例平均分布。

4.1.2 年齡

邑米社大生態教學農場遊客以「50-59歲」族群為最多，有54位，占45.0%，其次為「60歲以上」族群，有27位，占22.5%、「30-39歲」與「40-49歲」的族群各為17位，佔14.2%。此結果顯示前往邑米社大生態教學農場之遊客以50歲以上之熟齡族群為多數，佔6成左右(67.5%)。研究者推測熟齡族群相較於其他族群，有較多可自由支配之時間，且部分年紀較長之熟齡族群多已從職場上退休，因此在日常閒暇時間，會安排相關戶外休閒遊憩活動。

4.1.3 教育程度

邑米社大生態教學農場遊客之教育程度以「大學」的53位人數為最多，佔44.2%，其次為「研究所以上」有36位，佔30.0%。此結果顯示邑米社大生態教學農場遊客之教育程度有7成(74.2%)以上具有大學學歷，此結果與黃宗成、吳忠宏、高崇倫(2000)、張孝銘、林永森(2007)、吳宗瓊、鄭智鴻(2004)、莊鎧溫、廖杏琪(2021)與莊鎧溫、黃子娟(2021)等人研究結果相似，推論此結果可能與目前知識普及、教育水準較高有關。

4.1.4 婚姻狀況

邑米社大生態教學農場遊客之婚姻狀況以「已婚」為最多有91人，佔75.8%，其次則是未婚有25人，佔20.8%。此結果與黃宗成、吳忠宏、高崇倫(2000)研究結果相符，但與李明朗(2004)；張孝銘、林永森(2007)研究結果不同，推論此結果可能與邑米社大生態教學農場遊客多為熟齡族群有關，此族群於當代之時空背景，步入婚姻仍是社會的主流，不同於現代社會年輕男女對於步入婚姻的看法與想法，如行政院主計處(2021)統計之結果，臺灣25歲至44歲的適

婚年齡層，未婚率高達 43.2%。

4.1.5 平均月收入

邑米社大生態教學農場遊客其平均月收入最多為為「40,001 元-60,000 元」，有 42 人，佔 35.0%，其次則是「20,001 元-40,000 元」，有 38 人，佔 31.6%。此結果顯示前往農場遊覽之遊客有高達 6 成其平均收入約落在「20,001 元-60,000 元」區間。此結果與黃美娟、張光昭 (2015) 研究結果相符，不管是個人平均月收入或是家庭平均月收入約落在「20,001 元-60,000 元」區間為最多，研究者推論，平均月收入較高之遊客，會於日常生活中安排相關休閒遊憩活動，來增加生活娛樂與趣味性。

4.1.6 目前從事職業

邑米社大生態教學農場之遊客，目前從事之職業，有近 4 成 5 的比例是從事商業(29 人，24.2%)與工業(16 人，13.3%)，另外還有超過 5 成的遊客屬於其他職業類別之選項。研究者推論，其他職業類別中，多數可能為即將退休、已退休或沒有在職場(如家管)工作的熟齡族群(佔 6 成)。

4.2 邑米社大生態教學農場遊客旅遊特性描述性統計分析

本節透過描述性分析針對樣本進行遊客旅遊特性之分析，遊客旅遊特性共計六項，分別為：「農場資訊獲取來源」、「農場參觀次數」、「同遊對象」、「農場停留時間」、「消費金額」及「是否前往他處景點」等 6 部份。各變項之分布情形如表 19 所示。

4.2.1 邑米社大生態教學農場遊客之旅遊特性背景變項

(一) 農場資訊獲得來源(複選題)

邑米社大生態教學農場遊客，其農場資訊獲得來源為報章雜誌的有 2 人，占總人數的 1%；為電視廣告的有 3 人，占總人數的 2%；透過親朋好友的有 64 人，占總人數的 36%；透過網路的有 40 人，占總人數的 23%；經由路旁招牌的有 7 人，占總人數的 4%；由邑米社區大學獲取資訊的有 61 人，占總人數的 34%。

(二) 農場參觀次數

前往邑米社大生態教學農場參觀次數為一次的遊客有 24 人，占總人數的 20.0%；二次的遊客有 12 人，占總人數的 10.0%；三次的遊客有 8 人，占總人數的 6.7%；四次的遊客有 6 人，占總人數的 5.0%；五次以上的遊客有 70 人，占總人數的 58.3%。

(三) 同遊對象

邑米社大生態教學農場遊客中，同遊對象為自己一人的有 20 人，占總人數的 16.7%；與家人親戚同遊的有 45 人，占總人數的 37.5%；與朋友同遊的有 27 人，占總人數的 22.5%；與同事同遊的有 12 人，占總人數的 10.0%；與師長同學同遊的有 9 人，占總人數的 7.5%；與旅遊團體同遊的有 7 人，占總人數的 5.8%。

(四) 農場停留時間

在邑米社大生態教學農場停留 2 小時內的遊客有 46 人，占總人數的 38.3%；停留 2-3 小時的遊客有 43 人，占總人數的 35.8%；停留 3-4 小時的遊客有 21 人，占總人數的 17.5%；停留 4 小時以上的遊客人數有 10 人，占總人數的 8.3%。

(五) 消費金額

邑米社大生態教學農場遊客，在農場無消費的有 22 人，占總人

數的 18.4%；消費 300 元以內的人數有 45 人，占總人數的 37.5%；消費 301-500 元的人數有 27 人，占總人數的 22.5%；消費 501-700 元的受訪者人數有 7 人，占總人數的 5.8%；消費 701-1,000 元的人數有 6 人，占總人數的 5.0%；消費 1,000 元以上的人數有 13 人，占總人數的 10.8%。

(六)是否前往他處景點

邑米社大生態教學農場之遊客，沒有前往他處景點的人數有 73 人，占總人數的 60.8%；有前往鄰近景點(車程 15-30 分鐘以內)的遊客人數有 24 人，占總人數的 20.0%；有前往其他景點(車程 1 小時以上)的遊客人數有 23 人，占總人數的 19.2%。



表 19 遊客旅遊特性分配統計表

題項	組別	次數	百分比(%)
農場資訊獲得來源	報章雜誌	2	1.0
	電視廣告	3	2.0
	親朋好友	64	36.0
	網路	40	23.0
	路旁招牌	7	4.0
	社區大學	61	34.0
農場參觀次數	一次	24	20.0
	二次	12	10.0
	三次	8	6.7
	四次	6	5.0
	五次以上	70	58.3
同遊對象	自己一人	20	16.7
	家人親戚	45	37.5
	朋友	27	22.5
	同事	12	10.0
	師長同學	9	7.5
	旅遊團體	7	5.8
農場停留時間	2小時內	46	38.3
	2-3小時	43	35.8
	3-4小時	21	17.5
	4小時以上	10	8.4
消費金額	無消費	22	18.4
	300元以內	45	37.5
	301-500元	27	22.5
	501-700元	7	5.8
	701-1,000元	6	5.0
	1,000元以上	13	10.8
是否前往他處景點	沒有	73	60.8
	有，鄰近景點 (車程 15-30 分鐘以內)	24	20.0
	有，其他景點 (車程 15 小時以上)	23	19.2

4.2.2 結果與討論

從表 19 的數據可得知，邑米社大生態教學農場遊客獲取資訊多

是透過親朋好友而得知。有近 6 成的遊客前往農場參觀的次數高達五次以上，多數與家人親戚、朋友一同前往，停留時間則多半不超過 3 小時，於農場中的消費平均多在 500 元以內，且多數遊客前往農場參觀後，未規劃到其他景點進行遊覽。

4.3 邑米社大生態教學農場遊客觀光效益、教育價值與遊憩吸引力之現況

本節針對邑米社大生態教學農場遊客觀光效益、教育價值與遊憩吸引力中的各構面進行分析，並予以呈現各構面之平均值、標準差及排序情形。各變項之構面分別為(一) 觀光效益：「農場體驗」、「農場便利性」；(二) 教育價值：「生態課程設計」、「生態知識」、「生態保育態度」；(三) 遊憩吸引力：「新奇體驗」、「產品與環境」、「媒體口碑」。各結果分述如下：

4.3.1 觀光效益之現況分析

經由表 20 可得知，遊客對於邑米社大生態教學農場觀光效益的平均值為 4.53，兩個構面中以「農場體驗」的平均值 4.59 最高，其次為「農場便利性」平均值 4.38。在「農場體驗」方面，各衡量題項之平均分數介於「4.23」至「4.73」之間，其中以「我對農場的循環農業體驗示範區(黑水虻養殖、魚菜共生、印加果種植、蛋雞養殖)感到...、我對農場透過實物進行生態教學，可以瞭解循環農業的應用感到...」平均值 4.73 最高，以「我對農場設施環境(人為景觀、公共設施)感到」平均值 4.23 分數最低。在「農場便利性」方面，各衡量題項之平均分數介於「4.35」至「4.43」之間，其中以「我對農場參觀的費用價格感到...」平均值 4.43 分數最高，以「我對農場可與

附近景點連結感到...」平均值 4.35 分數最低。

由上述數值中可以瞭解遊客對於邑米社大生態教學農場觀光效益的各項構面的高低順序，依序為「農場體驗」與「農場便利性」；各構面平均數皆高於 4，表示遊客在邑米社大生態教學農場所提供的各項資源，皆獲得良好的觀光、休閒感受。綜觀各構面最高分之題項可以察知，遊客對邑米社大生態教學農場所提供之循環農業實體展示區相當有感，從實體器材的說明與操作，讓遊客可以更清楚學習循環農業運作過程。

表 20 觀光效益之現況分析一覽表

題項	平均數	標準差	排序 <small>(構面排序)</small>
觀光效益	4.53	.60	-
一、農場體驗	4.59	.55	1
1. 我對農場提供的專業介紹與講解感到	4.65	.50	4
2. 我對農場的循環農業體驗示範區(黑水虻養殖、魚菜共生、印加果種植、蛋雞養殖)感到	4.73	.45	1
3. 我對農場設施環境(人為景觀、公共設施)感到	4.23	.71	10
4. 我對農場販售的產品(水耕蔬菜、黑水虻雞蛋、窯烤麵包、印加果油、其他週邊商品)感到	4.66	.56	3
5. 我對農場所提供的服務(諮詢、導覽、行政、食物試吃)感到	4.57	.60	6
6. 我對農場所提供循環農業，可以親近土地感到	4.60	.57	5
7. 我對農場透過實物進行生態教學，可以瞭解循環農業的應用感到	4.73	.47	1
二、農場便利性	4.38	.72	2
1. 我對農場參觀的費用價格感到	4.43	.72	7
2. 我對農場的交通便利感到	4.36	.73	8
3. 我對農場可與附近景點連結感到	4.35	.71	9

4.3.2 教育價值之現況分析

經由表 21 可得知，遊客對於邑米社大生態教學農場教育價值的平均值 4.69，三個構面中以「生態保育態度」的平均值 4.71 最高，其次為「生態知識」平均值 4.69，最後則是「生態課程設計」平均

值 4.66。在「生態課程設計」方面，各衡量題項之平均分數介於「4.58」至「4.70」之間，其中以「我對農場解說員的生態知識豐富，解說詳盡感到...」平均值 4.70 分數最高，以「我對農場的課程安排，內容豐富感到...」平均值 4.58 分數最低。在「生態知識」方面，各衡量題項之平均分數介於「4.67」至「4.73」之間，其中以「黑水蛇在循環農業中，重要的價值是可以協助解決廚餘的問題，且為富含高蛋白的動物優質飼料來源」平均值 4.73 分數最高，以「印加果，種子可以榨油、葉子可以泡茶，還能製作許多週邊商品，是經濟產值很高的農作物」平均值 4.67 分數最低。在「生態保育態度」方面，各衡量題項之平均分數介於「4.65」至「4.81」之間，其中以「參加農場活動後，使我瞭解生態是非常重要的」平均值 4.81 分數最高，以「參與活動後，我會做好廚餘分類」平均值 4.65 分數最低。

由上述數值中可以瞭解遊客對於邑米社大生態教學農場教育價值的各項構面的高低順序，依序為「生態保育態度」、「生態知識」與「生態課程設計」；各構面平均數皆高於 4，表示遊客在邑米社大生態教學農場，所提供的環境教育知識與觀念皆有所啟發。綜觀各構面最高分之題項可以察知，邑米社大生態教學農場所傳達的環境教育資訊，能夠此參與之遊客覺察生態、環境的重要性。

表 21 教育價值之現況分析一覽表

題項	平均數	標準差	排序 _(構面排序)
教育價值	4.69	.51	-
一、生態課程設計	4.66	.52	3
1.我對農場的課程安排，內容豐富感到	4.58	.57	10
2.我對農場解說員的生態知識豐富，解說詳盡感到	4.70	.50	3
3.在農場實際觀察循環農業的生產模式，可以讓我更容易瞭解	4.68	.49	5
二、生態知識	4.69	.52	2
1.有黑水虻的蹤跡，代表該處環境是自然及友善的	4.69	.50	4
2.黑水虻在循環農業中，重要的價值是可以協助解決廚餘的問題，且為富含高蛋白的動物優質飼料來源	4.73	.50	2
3.複合式魚菜共生系統，是透過廚餘再利用，而收穫魚與蔬菜的循環農業生產模式	4.68	.51	5
4.印加果，種子可以榨油、葉子可以泡茶，還能製作許多週邊商品，是經濟產值很高的農作物	4.67	.57	8
三、生態保育態度	4.71	.48	1
1.參加農場活動後，使我瞭解生態是非常重要的	4.81	.40	1
2.參與活動後，我會做好廚餘分類	4.65	.51	9
3.參與活動後，我會鼓勵親友進行生態保育及源頭減量的行為	4.68	.52	5

4.3.3 遊憩吸引力之現況分析

經由表 22 可得知，遊客對於邑米社大生態教學農場遊憩吸引力的平均值 4.49，三個構面中以在「產品與環境」的平均值 4.61 最高，其次為「新奇體驗」平均值 4.58，最後則是「媒體口碑」平均值 4.33。在「新奇體驗」方面，各衡量題項之平均分數介於「4.54」至「4.60」之間，其中以「在農場可體驗與日常生活不同的環境與在農場可以深度體驗自然生態及探索新事物」平均值 4.60 分數最高，以「在農場可體驗自然環境，達到身心釋放紓解壓力與緊張」平均值 4.54 分數最低。在「產品與環境」方面，各衡量題項之平均分數介於「4.54」至「4.69」之間，其中以「農場是具有豐富教育意義的

戶外環境」平均值 4.69 分數最高，以「農場是具有放鬆、休閒、娛樂的休憩場所」平均值 4.54 分數最低。

在「媒體口碑」方面，各衡量題項之平均分數介於「4.18」至「4.43」之間，其中以「邑米社區大學介紹與推薦，知名度高」平均值 4.43 分數最高，以「傳統媒體報導(廣播、電視、平板)，知名度高」平均值分數 4.18 最低。

由上述數值中可以瞭解遊客對於邑米社大生態教學農場遊憩吸引力的各項構面的高低順序，依序為「產品與環境」、「新奇體驗」與「媒體口碑」；各構面平均數皆高於 4，表示遊客對於遊覽邑米社大生態教學農場後，整體感受非常良好。綜觀各構面最高分之題項可以察知，邑米社大生態教學農場為一個，可以讓遊客親身體驗與日常生活中，不同樣貌、感受的戶外自然生態場域。

表 22 遊憩吸引力之現況分析一覽表

題項	平均數	標準差	排序 <small>(構面排序)</small>
遊憩吸引力	4.49	.63	-
一、新奇體驗	4.58	.59	2
1.在農場可體驗與日常生活不同的環境	4.60	.54	2
2.在農場可體驗自然環境，達到身心釋放紓解壓力與緊張	4.54	.63	5
3.在農場可以深度體驗自然生態及探索新事物	4.60	.59	2
二、產品與環境	4.61	.55	1
1.農場是具有豐富教育意義的戶外環境	4.69	.50	1
2.農場是具有社交、家庭互動的良好環境	4.58	.57	4
3.農場是具有放鬆、休閒、娛樂的休憩場所	4.54	.56	5
三、媒體口碑	4.33	.71	3
1.傳統媒體報導(廣播、電視、平板)，知名度高	4.18	.82	10
2.新媒體(網路、電腦、智慧手機、平板)報導，知名度高	4.29	.72	9
3.口碑介紹與推薦(親朋好友、機關團體)，知名度高	4.42	.66	8
4.邑米社區大學介紹與推薦，知名度高	4.43	.66	7

4.4 邑米社大生態教學農場遊客觀光效益、教育價值與遊憩吸引力之差異性分析

本節針對邑米社大生態教學農場遊客觀光效益、教育價值與遊憩吸引力人口背景變項與各構面進行分析，並呈現變項間之差異情形。各變項之構面分別為(一) 觀光效益：「農場體驗」、「農場便利性」；(二) 教育價值：「生態課程設計」、「生態知識」、「生態保育態度」；(三) 遊憩吸引力：「新奇體驗」、「產品與環境」、「媒體口碑」。各結果分述如下：

4.4.1 邑米社大生態教學農場遊客個人背景變項與觀光效益之差異分析

(一) 性別

運用獨立樣本 t 檢定瞭解，不同性別之邑米社大生態教學農場遊客，於「觀光效益」構面下之「農場體驗」及「農場便利性」，兩個變項間的看法與認知有無差異(如表 23)。分析結果得知，性別在「農場體驗」及「農場便利性」兩個變項的 t 值分別為-1.14、.10，皆未達顯著差異。

表 23 不同性別觀光效益之獨立樣本 t 檢定摘要表

變項	男(n=56)	女(n=64)	t 值
	平均數(標準差)		
農場體驗	4.55(.46)	4.64(.41)	-1.14
農場便利性	4.39(.66)	4.38(.59)	.10

經本研究分析發現，不同性別之邑米社大生態教學農場遊客於觀光效益的「農場體驗」及「農場便利性」變項中，均未達顯著水準。顯示邑米社大生態教學農場遊客在觀光效益上，並不會因為性別的不同，而影響其觀光、休閒的感受。

(二)年齡

本研究原將年齡分為七組，分別為：(1)15 歲以下、(2)15-19 歲、(3)20-29 歲、(4)30-39 歲、(5)40-49 歲、(6)50-59 歲、(7)60 歲以上，數據回收後發現 15 歲以下與 15-19 歲兩組均為零，故分析結果將不納入此兩組進行單因子變異數分析。另 20-29 歲樣本數僅 5 位，基於統計學之考量，故將此組併於 30-39 歲組中進行分析。

利用單因子變異數分析法討論，不同年齡之邑米社大生態教學農場遊客，於「觀光效益」構面下之「農場體驗」及「農場便利性」兩個變項間的看法與認知有無差異(如表 24)。分析結果發現不同年齡之遊客在「農場體驗」及「農場便利性」兩個變項的 F 值分別為 .70 ($p>.05$)與 1.13 ($p>.05$)皆未達統計上的顯著水準。

表 24 不同年齡觀光效益之單因子變異數分析摘要表

變項	39 歲以下 (n=22)	40~49 歲 (n=17)	50~59 歲 (n=54)	60 歲以上 (n=27)	F 值
農場體驗	4.60 (.44)	4.62 (.47)	4.54 (.45)	4.68 (.39)	.70
農場便利性	4.20 (.72)	4.43 (.72)	4.37 (.63)	4.52 (.43)	1.13

* $p<.05$ ；** $p<.01$ ；*** $p<.001$

經本研究分析發現，不同年齡之邑米社大生態教學農場遊客於觀光效益的「農場體驗」及「農場便利性」變項中，均未達顯著水準。顯示邑米社大生態教學農場之遊客，不會因為年齡的差異而影響其觀光與休閒的感受。研究者推論其主因可能是邑米社大生態教學農場，所提供的體驗活動並未特別針對不同族群進行個別化的設計與展示，因此任何年齡在循環農業的體驗上，感受多都是一致的。

(三)教育程度

本研究原將教育程度分為五組，分別為：(1)國小及以下、(2)國中、(3)高中(職)、(4)大學(專)、(5)研究所以上，數據回收後發現國

小及以下樣本數僅1位，國中樣本數僅3位，基於統計學之考量，故將此兩組併於高中(職)組中進行分析。

利用單因子變異數分析法討論，不同教育程度之邑米社大生態教學農場遊客，於「觀光效益」構面下之「農場體驗」及「農場便利性」兩個變項間的看法與認知有無差異(如表 25)。分析結果發現不同教育程度之遊客在「農場體驗」及「農場便利性」兩個變項的 F 值分別為 3.04 ($p>.05$)與 2.72 ($p>.05$)皆未達統計上的顯著水準。

表 25 不同教育程度觀光效益之單因子變異數分析摘要表

變項	高中(職) n=31	大學(專) n=53	研究所(含)以上 n=36	F 值
農場體驗	4.71 (.36)	4.49 (.50)	4.66 (.35)	3.04
農場便利性	4.59 (.46)	4.27 (.69)	4.36 (.61)	2.72

* $p<.05$ ；** $p<.01$ ；*** $p<.001$

經本研究分析發現，不同教育程度之邑米社大生態教學農場遊客於觀光效益的「農場體驗」及「農場便利性」變項中，均未達顯著水準。顯示邑米社大生態教學農場之遊客，不會因為教育程度的差異而影響其在農場觀光休閒的體驗感受。研究者推論此結果可能是邑米社大生態教學農場，所展示的循環農業是農業生產模式中較新興的做法，操作上淺顯易懂且平易近人，因此對於不同教育程度的遊客，其從中獲取之資訊與理解，並不會有明顯的落差。

(四)婚姻狀況

本研究原將婚姻狀況分為三組，分別為：(1)已婚、(2)未婚、(3)其他，數據回收後發現其他樣本數僅 4 位，基於統計學之考量，故將此其他此組別併於未婚組別中進行分析。

運用獨立樣本 t 檢定瞭解，不同婚姻狀況之邑米社大生態教學農場遊客，於「觀光效益」構面下之「農場體驗」及「農場便利性」，

兩個變項間的看法與認知有無差異(如表 26)。分析結果得知，在「農場體驗」有顯著差異， $t(120)=-.88$ ， $p=.38$ ，未婚及其他(M=4.73,SD=.37)的農場體驗高於已婚者(M=4.38,SD=.63)「農場便利性」的 t 值分別為.01，未達顯著差異。

表 26 不同婚姻狀況觀光效益之獨立樣本 t 檢定摘要表

變項	已婚(n=91)	未婚及其他(n=29)	t 值
	平均數(標準差)		
農場體驗	4.55(.45)	4.73(.37)	2.01*
農場便利性	4.38(.62)	4.38(.63)	.012

* $p < .05$ ；** $p < .01$ ；*** $p < .001$

經本研究分析發現，不同婚姻狀況之邑米社大生態教學農場遊客對「農場體驗」達顯著水準，顯示不同婚姻狀況之邑米社大生態教學農場遊客在農場體驗中有差異表現，未婚及其他高於已婚，顯示未婚及其他在農場所提供的循環農業實體器材體驗上，有較深刻的感受。推測未婚遊客日常生活可能有較多得時間外出遊玩，體驗不同種類與形式的休閒活動，因此在農場中相關資源的感受上也會較為強烈。

(五) 平均月收入

本研究原將教育程度分為六組，分別為：(1)20,000 元以下、(2)20,001-40,000 元、(3)40,001-60,000 元、(4)60,001-80,000 元、(5)80,001-100,000 元、(6)100,000 元以上，數據回收後發現 20,000 元以下樣本數僅 8 位、80,001-100,000 元樣本數僅 9 位及 100,000 元以上樣本數僅 8 位，基於統計學之考量，故將 20,000 元以下組別併於 20,001-40,000 元組別中，80,001-100,000 元、100,000 元以上此兩組則併於 60,001 元(含)以上進行分析。

利用單因子變異數分析法討論，不同平均月收入之邑米社大生態教學農場遊客，於「觀光效益」構面下之「農場體驗」及「農場

「便利性」兩個變項間的看法與認知有無差異(如表 27)。分析結果發現不同平均月收入之遊客在「農場體驗」及「農場便利性」兩個變項的 F 值分別為.31 ($p>.05$)與.93 ($p>.05$)皆未達統計上的顯著水準。

表 27 不同平均月收入觀光效益之單因子變異數分析摘要表

變項	40,000 元(含)以下	40,001 元-60,000 元	60,001 元(含)以上	F 值
	n=46	n=42	n=32	
農場體驗	4.56 (.42)	4.60 (.46)	4.64 (.43)	.31
農場便利性	4.29 (.66)	4.41 (.60)	4.48 (.59)	.93

* $p<.05$ ；** $p<.01$ ；*** $p<.001$

經本研究分析發現，不同平均月收入之邑米社大生態教學農場遊客於觀光效益的「農場體驗」及「農場便利性」變項中，均未達顯著水準。顯示邑米社大生態教學農場之遊客，不會因為平均月收入的差異而影響其在農場觀光休閒的體驗感受。推論，邑米社大生態教學農場所提供的體驗商品為人人皆可負擔之產品，商品的價格屬大眾皆可接受的範圍，遊客並不會因為平均月收入之差異，在體驗上有所顧慮或考量。另透過深度訪談得知，邑米社大生態教學農場所原定之參觀費用，實際操作上，並不會特別收取相關費用，主因為農場是以推廣教育推廣之目的非營利為主，因此將循環農業有效的推廣，將環境教育有效的落實，才是農場當初設立的主要目標。

(六)目前所從事之職業

本研究原將職業分為六組，分別為：(1)士、(2)農、(3)工、(4)商、(5)學生、(6)其他，數據回收後發現職業為農的樣本數僅 4 位、職業為學生的樣本數僅 3 位，基於統計學之考量，故將職業為士、商合併，職業為農、工合併，學生及其他合併進行分析。

利用單因子變異數分析法討論，不同職業之邑米社大生態教學

農場遊客，於「觀光效益」構面下之「農場體驗」及「農場便利性」兩個變項間的看法與認知有無差異(如表 28)。分析結果發現不同平均月收入之遊客在「農場體驗」及「農場便利性」兩個變項的 F 值分別為.47 ($p>.05$)與.61 ($p>.05$)皆未達統計上的顯著水準。

表 28 不同職業觀光效益之單因子變異數分析摘要表

變項	士商 n=39	農工 n=20	學生及其他 n=61	F 值
農場體驗	4.65 (.44)	4.54 (.44)	4.58 (.43)	.47
農場便利性	4.47 (.52)	4.32 (.65)	4.34 (.67)	.61

* $p<.05$ ；** $p<.01$ ；*** $p<.001$

經本研究分析發現，不同職業之邑米社大生態教學農場遊客於觀光效益的「農場體驗」及「農場便利性」變項中，均未達顯著水準。顯示邑米社大生態教學農場之遊客，不會因遊客從事之職業不同，而影響其在農場觀光休閒體驗上的感受。推論係因邑米社大生態教學農場所推廣的循環農業，無專業知識或技能之限制，對於各行各業而言，沒有學習門檻得阻礙，因此只要經由農場專業人員講解與親自體驗，便可略知一二。

4.4.2 邑米社大生態教學農場遊客個人背景變項與教育價值之差異分析

(一)性別

運用獨立樣本 t 檢定瞭解，不同性別之邑米社大生態教學農場遊客，於「教育價值」構面下之「生態課程設計」、「生態知識」及「生態保育態度」，兩個變項間的看法與認知有無差異(如表 29)。分析結果得知，性別在「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」三個變項的 t 值分別為-.15、-1.96、-1.10 皆未達顯著差異。

表 29 不同性別教育價值之獨立樣本 *t* 檢定摘要表

變項	男(n=56)	女(n=64)	<i>t</i> 值
	平均數(標準差)		
生態課程設計	4.65(.46)	4.66(.48)	-.15
生態知識	4.61(.48)	4.77(.40)	-1.96
生態保育態度	4.67(.46)	4.75(.35)	-1.10

經本研究分析發現，不同性別之邑米社大生態教學農場遊客於教育價值的「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」變項中，均未達顯著水準。顯示邑米社大生態教學農場遊客在教育價值上，並不會因為性別的不同，而影響其教育價值的程度。此研究結果與林碧惠、林慧生 (2014) 研究結果相似，性別在農場生態教育知識傳遞與獲取上並不會有所不同。

(二) 年齡

本研究原將年齡分為七組，分別為：(1)15 歲以下、(2)15-19 歲、(3)20-29 歲、(4)30-39 歲、(5)40-49 歲、(6)50-59 歲、(7)60 歲以上，數據回收後發現 15 歲以下與 15-19 歲兩組均為零，故分析結果將不納入此兩組進行單因子變異數分析。另 20-29 歲樣本數僅 5 位，基於統計學之考量，故將此組併於 30-39 歲組中進行分析。

利用單因子變異數分析法討論，不同年齡之邑米社大生態教學農場遊客，於「教育價值」構面下之「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」三個變項間的看法與認知有無差異(如表 30)。分析結果發現不同年齡之遊客在「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」三個變項的 *F* 值分別為 1.11 ($p>.05$)、.41 ($p>.05$) 與 .17 ($p>.05$) 皆未達統計上的顯著水準。

表 30 不同年齡教育價值之單因子變異數分析摘要表

變項	39 歲以下 (n=22)	40~49 歲 (n=17)	50~59 歲 (n=54)	60 歲以上 (n=27)	F 值
生態課程設計	4.73 (.38)	4.67 (.50)	4.57 (.53)	4.75 (.38)	1.11
生態知識	4.78 (.44)	4.66 (.49)	4.68 (.43)	4.66 (.46)	.41
生態保育態度	4.71 (.49)	4.67 (.41)	4.70 (.39)	4.75 (.39)	.17

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

經本研究分析發現，不同年齡之邑米社大生態教學農場遊客於教育價值的「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」變項中，均未達顯著水準。顯示邑米社大生態教學農場之遊客，不會因為年齡的差異而影響其教育價值之看法與認知。推測邑米社大生態教學農場，所規劃、設計與安排之環境教育觀念、課程和體驗，適用於全齡教育。

(三)教育程度

本研究原將教育程度分為五組，分別為：(1)國小及以下、(2)國中、(3)高中(職)、(4)大學(專)、(5)研究所以上，數據回收後發現國小及以下樣本數僅 1 位，國中樣本數僅 3 位，基於統計學之考量，故將此兩組併於高中(職)組中進行分析。

利用單因子變異數分析法討論，不同教育程度之邑米社大生態教學農場遊客，於「教育價值」構面下之「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」三個變項間的看法與認知有無差異(如表 31)。分析結果發現不同教育程度之遊客在「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」三個變項的 F 值分別為 .89 ($p > .05$)、1.37 ($p > .05$)與 1.51 ($p > .05$)皆未達統計上的顯著水準。

表 31 不同教育程度教育價值之單因子變異數分析摘要表

變項	高中(職) n=31	大學(專) n=53	研究所(含)以上 n=36	F 值
生態課程設計	4.71 (.48)	4.59 (.51)	4.70 (.39)	.89
生態知識	4.73 (.41)	4.62 (.48)	4.76 (.39)	1.37
生態保育態度	4.81 (.32)	4.65 (.42)	4.72 (.45)	1.51

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

表示在「教育價值」構面下的「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」三個變項上的看法與認知，不會因為「教育程度」的差異而導致不同的情況產生。推測邑米社大生態教學農場，所倡導之環境教育、循環農業的觀念淺顯易懂，在農場解說員說明後，遊客皆可以輕易掌握相關生態知識並對生態產生保育的觀念。

(四) 婚姻狀況

本研究原將婚姻狀況分為三組，分別為：(1)已婚、(2)未婚、(3)其他，數據回收後發現其他樣本數僅 4 位，基於統計學之考量，故將此其他此組別併於未婚組別中進行分析。

運用獨立樣本 t 檢定瞭解，不同婚姻狀況之邑米社大生態教學農場遊客，於「教育價值」構面下之「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」，三個變項間的看法與認知有無差異(如表 32)。分析結果得知，在「生態知識」有顯著差異， $t(120)=-2.18$ ， $p=.33$ ，未婚及其他($M=4.82, SD=.32$)的農場體驗高於已婚者($M=4.65, SD=.47$)。「生態課程設計」、「生態保育態度」的 t 值分別為 1.90、-.90，未達顯著差異。

表 32 不同婚姻狀況教育價值之獨立樣本 *t* 檢定摘要表

變項	已婚(n=91)	未婚及其他(n=29)	<i>t</i> 值
	平均數(標準差)		
生態課程設計	4.62(.49)	4.78(.38)	-1.90
生態知識	4.65(.47)	4.82(.32)	-2.18*
生態保育態度	4.69(.40)	4.77(.42)	-.90

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

經本研究分析發現，不同婚姻狀況之邑米社大生態教學農場遊客對「生態知識」達顯著水準，顯示不同婚姻狀況之邑米社大生態教學農場遊客在生態知識上有差異表現，未婚及其他高於已婚，顯示未婚及其他之遊客在環境教育相關知識的學習與接觸上，較易產生興趣且願意多花時間瞭解相關知識內容。

(五) 平均月收入

本研究原將教育程度分為六組，分別為：(1)20,000 元以下、(2)20,001-40,000 元、(3)40,001-60,000 元、(4)60,001-80,000 元、(5)80,001-100,000 元、(6)100,000 元以上，數據回收後發現 20,000 元以下樣本數僅 8 位、80,001-100,000 元樣本數僅 9 位及 100,000 元以上樣本數僅 8 位，基於統計學之考量，故將 20,000 元以下組別併於 20,001-40,000 元組別中，80,001-100,000 元、100,000 元以上此兩組則併為 60,001 元(含)以上進行分析。

利用單因子變異數分析法討論，不同平均月收入之邑米社大生態教學農場遊客，於「教育價值」構面下之「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」三個變項間的看法與認知有無差異(如表 33)。分析結果發現不同平均月收入之遊客在「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」三個變項的 *F* 值分別為.05 ($p > .05$)、.12 ($p > .05$)與.07 ($p > .05$)皆未達統計上的顯著水準。

表 33 不同平均月收入教育價值之單因子變異數分析摘要表

變項	40,000 元(含)以下	40,001 元-60,000 元	60,001 元(含)以上	F 值
	n=46	n=42	n=32	
生態課程 設計	4.65 (.47)	4.64 (.52)	4.68 (.41)	.05
生態知識	4.67 (.48)	4.71 (.42)	4.70 (.43)	.12
生態保育 態度	4.70 (.41)	4.73 (.38)	4.70 (.46)	.07

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

表示在「教育價值」構面下的「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」三個變項上的看法與認知，不會因為「平均月收入」的差異而有所不同。

(六)目前所從事之職業

本研究原將職業分為六組，分別為：(1)士、(2)農、(3)工、(4)商、(5)學生、(6)其他，數據回收後發現職業為農的樣本數僅 4 位、職業為學生的樣本數僅 3 位，基於統計學之考量，故將職業為士、商合併，職業為農、工合併，學生及其他合併進行分析。

利用單因子變異數分析法討論，不同職業之邑米社大生態教學農場遊客，於「教育價值」構面下之「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」三個變項間的看法與認知有無差異(如表 34)。分析結果發現不同平均月收入之遊客在「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」三個變項的 F 值分別為.18 ($p > .05$)、.03 ($p > .05$)與.21 ($p > .05$)皆未達統計上的顯著水準。

表 34 不同職業教育價值之單因子變異數分析摘要表

變項	士商 n=39	農工 n=20	學生及其他 n=61	F 值
生態課程設計	4.69 (.45)	4.65 (.48)	4.63 (.49)	.18
生態知識	4.69 (.43)	4.71 (.41)	4.68 (.47)	.03
生態保育態度	4.73 (.40)	4.75 (.46)	4.69 (.40)	.21

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

表示在「教育價值」構面下的「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」三個變項上的看法與認知，不會因為「所從事之職業」的不同而產生差異。推測環境教育對遊客而言，是日常基本知識的學習，透過農場的參觀和說明，便可掌握相關環境教育資訊，併套用於日常生活中，無需要特殊專業或背景才能夠習得之。

4.4.3 邑米社大生態教學農場遊客個人背景變項與遊憩吸引力之差異分析

(一) 性別

運用獨立樣本 t 檢定瞭解，不同性別之邑米社大生態教學農場遊客，於「遊憩吸引力」構面下之「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」三個變項間的看法與認知有無差異(如表 35)。分析結果得知，性別在「新奇體驗」、「產品與環境」及「媒體口碑」三個變項的 t 值分別為.06、-.73、-.02，皆未達顯著差異。

表 35 不同性別遊憩吸引力之獨立樣本 t 檢定摘要表

變項	男(n=56)	女(n=64)	t 值
	平均數(標準差)		
新奇體驗	4.58(.54)	4.58(.49)	.06
產品與環境	4.57(.51)	4.64(.46)	-.73
媒體口碑	4.33(.57)	4.33(.64)	-.02

經本研究分析發現，不同性別之邑米社大生態教學農場遊客於遊憩吸引力的「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」變項中，均未達顯著水準。顯示邑米社大生態教學農場遊客在遊憩吸引力上，並不會因為性別的不同，而影響其前往遊覽之意願與看法。

(二) 年齡

本研究原將年齡分為七組，分別為：(1)15 歲以下、(2)15-19 歲、(3)20-29 歲、(4)30-39 歲、(5)40-49 歲、(6)50-59 歲、(7)60 歲以上，數據回收後發現 15 歲以下與 15-19 歲兩組均為零，故分析結果將不納入此兩組進行單因子變異數分析。另 20-29 歲樣本數僅 5 位，基於統計學之考量，故將此組併於 30-39 歲組中進行分析。

利用單因子變異數分析法討論，不同年齡之邑米社大生態教學農場遊客，於「遊憩吸引力」構面下之「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」三個變項間的看法與認知有無差異(如表 36)。分析結果發現不同年齡之遊客在「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」三個變項的 F 值分別為 .47 ($p>.05$)、.30 ($p>.05$)與 1.14 ($p>.05$)皆未達統計上的顯著水準。

表 36 不同年齡遊憩吸引力之單因子變異數分析摘要表

變項	39 歲以下 (n=22)	40~49 歲 (n=17)	50~59 歲 (n=54)	60 歲以上 (n=27)	F 值
新奇體驗	4.56 (.56)	4.59 (.51)	4.54 (.56)	4.68 (.37)	.47
產品與環境	4.64 (.50)	4.55 (.54)	4.58 (.49)	4.67 (.42)	.30
媒體口碑	4.42 (.53)	4.31 (.64)	4.23 (.66)	4.46 (.50)	1.14

* $p<.05$ ；** $p<.01$ ；*** $p<.001$

經本研究分析發現，不同年齡之邑米社大生態教學農場遊客於遊憩吸引力的「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」變項

中，均未達顯著水準。顯示邑米社大生態教學農場之遊客，不會因為年齡的差異而影響其農場遊憩吸引力之感受。推測農場所打造的環境與空間，對於所有年齡層的遊客而言，皆能從中體驗到輕鬆、娛樂與且富有教育性質的新奇感受。

(三)教育程度

本研究原將教育程度分為五組，分別為：(1)國小及以下、(2)國中、(3)高中(職)、(4)大學(專)、(5)研究所以上，數據回收後發現國小及以下樣本數僅1位，國中樣本數僅3位，基於統計學之考量，故將此兩組併於高中(職)組中進行分析。

利用單因子變異數分析法討論，不同教育程度之邑米社大生態教學農場遊客，於「遊憩吸引力」構面下之「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」三個變項間的看法與認知有無差異(如表37)。分析結果發現不同教育程度之遊客在「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」三個變項的 F 值分別為 2.20 ($p>.05$)、2.23 ($p>.05$)與.82 ($p>.05$)皆未達統計上的顯著水準。

表 37 不同教育程度遊憩吸引力之單因子變異數分析摘要表

變項	高中(職) n=31	大學(專) n=53	研究所(含)以上 n=36	F 值
新奇體驗	4.73 (.39)	4.49 (.59)	4.58 (.47)	2.20
產品與環境	4.74 (.34)	4.52 (.56)	4.62 (.45)	2.23
媒體口碑	4.41 (.59)	4.25 (.66)	4.37 (.51)	.82

* $p<.05$ ；** $p<.01$ ；*** $p<.001$

表示在「遊憩吸引力」構面下的「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」三個變項上的看法與認知，不會因為「教育程度」的差異而導致不同的情況產生。

(四) 婚姻狀況

本研究原將婚姻狀況分為三組，分別為：(1)已婚、(2)未婚、(3)其他，數據回收後發現其他樣本數僅 4 位，基於統計學之考量，故將此其他此組別併於未婚組別中進行分析。

運用獨立樣本 t 檢定瞭解，不同婚姻狀況之邑米社大生態教學農場遊客，於遊憩吸引力構面下之「新奇體驗」及「媒體口碑」，兩個變項間的看法與認知有無差異(如表 38)。分析結果得知，在「產品與環境」有顯著差異， $t(120)=-2.11$ ， $p=.04$ ，未婚及其他($M=4.76, SD=.44$)的農場體驗高於已婚者($M=4.56, SD=.49$)「新奇體驗」及「媒體口碑」的 t 值分別為-1.32、-1.25，未達顯著差異。

表 38 不同婚姻狀況遊憩吸引力之獨立樣本 t 檢定摘要表

變項	已婚(n=91)	未婚及其他(n=29)	t 值
	平均數(標準差)		
新奇體驗	4.55(.53)	4.69(.46)	-1.32
產品與環境	4.56(.49)	4.76(.44)	-2.11*
媒體口碑	4.29(.61)	4.45(.57)	-1.25

* $p < .05$ ；** $p < .01$ ；*** $p < .001$

經本研究分析發現，不同婚姻狀況之邑米社大生態教學農場遊客對「產品與環境」達顯著水準，顯示不同婚姻狀況之邑米社大生態教學農場遊客在產品與環境中有差異表現，未婚及其他高於已婚，顯示未婚及其他在農場所提供的產品與環境上有較多的感受。推論已婚遊客在選擇遊憩地點，多半會配合或受限於家族成員、家庭喜好等因素，而選擇較適合家庭同遊的觀光景點，未婚遊客少了此方面的顧忌，只要自己開心即可，所以在農場的環境與產品感受上便會較已婚遊客來的更加注重，整體環境所產生的感受也相對較明顯。

(五) 平均月收入

本研究原將教育程度分為六組，分別為：(1)20,000 元以下、

(2)20,001-40,000 元、(3)40,001-60,000 元、(4)60,001-80,000 元、(5)80,001-100,000 元、(6)100,000 元以上，數據回收後發現 20,000 元以下樣本數僅 8 位、80,001-100,000 元樣本數僅 9 位及 100,000 元以上樣本數僅 8 位，基於統計學之考量，故將 20,000 元以下組別併於 20,001-40,000 元組別中，80,001-100,000 元、100,000 元以上此兩組則併為 60,001 元(含)以上進行分析。

利用單因子變異數分析法討論，不同平均月收入之邑米社大生態教學農場遊客，於「遊憩吸引力」構面下之「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」三個變項間的看法與認知有無差異(如表 39)。分析結果發現不同平均月收入之遊客在「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」三個變項的 F 值分別為 1.87 ($p>.05$)、.76 ($p>.05$)與 1.24 ($p>.05$)皆未達統計上的顯著水準。

表 39 不同平均月收入遊憩吸引力之單因子變異數分析摘要表

變項	40,000 元(含)以下	40,001 元-60,000 元	60,001 元(含)以上	F 值
	n=46	n=42	n=32	
新奇體驗	4.49 (.53)	4.57 (.57)	4.72 (.39)	1.87
產品與環境	4.62 (.45)	4.54 (.55)	4.68 (.44)	.76
媒體口碑	4.26 (.67)	4.29 (.60)	4.47 (.47)	1.24

* $p<.05$ ；** $p<.01$ ；*** $p<.001$

表示在「遊憩吸引力」構面下的「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」三個變項上的看法與認知，不會因為「平均月收入」的差異而有所不同。推測主因為農場並未向前來參觀的遊客收取導覽費用，且所販售之商品與市場物價相比也屬平價，因此不管遊客平均月收入之多寡，皆不會對其產生負擔，因此不會減低或影響遊客前往農場旅遊或購買產品之意願。

(六)目前所從事之職業

本研究原將職業分為六組，分別為：(1)士、(2)農、(3)工、(4)商、(5)學生、(6)其他，數據回收後發現職業為農的樣本數僅 4 位、職業為學生的樣本數僅 3 位，基於統計學之考量，故將職業為士、商合併，職業為農、工合併，學生及其他合併進行分析。

利用單因子變異數分析法討論，不同職業之邑米社大生態教學農場遊客，於「遊憩吸引力」構面下之「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」三個變項間的看法與認知有無差異(如表 40)。分析結果發現不同平均月收入之遊客在「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」三個變項的 F 值分別為 1.24 ($p>.05$)、.65 ($p>.05$) 與 .64 ($p>.05$) 皆未達統計上的顯著水準。

表 40 不同職業遊憩吸引力之單因子變異數分析摘要表

變項	士商 n=39	農工 n=20	學生及其他 n=61	F 值
新奇體驗	4.6 (.45)	4.57 (.57)	4.52 (.53)	1.24
產品與環境	4.68 (.44)	4.60 (.49)	4.56 (.50)	.65
媒體口碑	4.42 (.54)	4.29 (.67)	4.28 (.62)	.64

* $p<.05$ ；** $p<.01$ ；*** $p<.001$

表示在「遊憩吸引力」構面下的「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」三個變項上的看法與認知，不會因為「所從事之職業」的不同而產生差異。推測農場整體環境之營造，可以提供遊客一個與日常生活、工作環境相當不同感受的場域，從事不同職業的遊客在農場裡皆可獲的身心放鬆的感受。

4.5 邑米社大生態教學農場遊客觀光效益、教育價值與遊憩吸引力之相關分析

本節欲討論邑米社大生態教學農場遊客觀光效益、教育價值與遊憩吸引力之影響情形，以皮爾森積差相關分析檢視邑米社大生態教學農場遊客觀光效益、教育價值與遊憩吸引力各因素構面之相關情形。茲將各結果敘述如下：

4.6.1 皮爾森積差相關分析結果

根據表 41-43 分析結果所顯示，兩兩之變數間具有高度相關，其相關係數 r 應達統計上顯著差異水準並係數大於.70 以上；兩兩之變數間具有高度相關，其相關係數 r 應達統計上顯著差異水準並係數介於.69~.50；兩兩之變數間具有中度相關，其相關係數 r 應達統計上顯著差異水準並係數介於.49~.30；兩兩之變數間具有低度相關，其相關係數 r 應達統計上顯著差異水準並係數小於.29 以下。

經分析結果得知，觀光效益、教育價值與遊憩吸引力各構面間，皆呈現高度相關性。

(一) 觀光效益與教育價值

如「觀光效益」整體與「教育價值」整體的相關係數達統計上顯著水準且值為.80 ($p < .05$)，表示「觀光效益」與「教育價值」具有正相關。就構面下之變數而言，「觀光效益」構面下的「農場體驗」以及「農場便利性」兩個變項與「教育價值」構面下的「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」三個變項之相關係數介於.56 和.76 之間，達統計上顯著水準，表示「觀光效益」構面下的各變數與「教育價值」構面下的各變數彼此之間具有正相關。

表 41 觀光效益與教育價值之相關分析係數表

研究變數	生態課程設計	生態知識	生態保育態度	教育價值
農場體驗	.76***	.71***	.62***	.79***
農場便利性	.67***	.64***	.56***	.70***
觀光效益	.76***	.73***	.63***	.80***

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

(二) 觀光效益與遊憩吸引力

如「觀光效益」整體與「遊憩吸引力」整體的相關係數達統計上顯著水準且值為.82 ($p < .05$)，表示「觀光效益」與「遊憩吸引力」具有正相關。就構面下之變數而言，「觀光效益」構面下的「農場體驗」以及「農場便利性」兩個變項與「遊憩吸引力」構面下的「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」三個變項之相關係數介於.57 和.73 之間，且達統計上顯著水準，表示「觀光效益」構面下的各變數與「遊憩吸引力」構面下的各變數彼此之間具有正相關。

表 42 觀光效益與遊憩吸引力之相關分析係數表

研究變數	新奇體驗	產品與環境	媒體口碑	遊憩吸引力
農場體驗	.72***	.73***	.68***	.81***
農場便利性	.68***	.68***	.57***	.73***
觀光效益	.76***	.76***	.66***	.82***

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

(三) 教育價值與遊憩吸引力

如「教育價值」整體與「遊憩吸引力」整體的相關係數達統計上顯著水準且值為.81 ($p < .05$)，表示「教育價值」與「遊憩吸引力」具有正相關。就構面下之變數而言，「教育價值」構面下的「生態課程設計」、「生態知識」以及「生態保育態度」三個變項與「遊憩吸引力」構面下的「新奇體驗」、「產品與環境」以及「媒體口碑」三個變項之相關係數介於.50 和.73 之間，且達統計上顯著水準，表示「教育價值」構面下的各變數與「遊憩吸引力」構面下的各變數彼

此之間具有正相關。

表 43 教育價值與遊憩吸引力之相關分析係數表

研究變數	新奇體驗	產品與環境	媒體口碑	遊憩吸引力
生態課程設計	.68***	.73***	.59***	.75***
生態知識	.65***	.72***	.50***	.70***
生態保育態度	.67***	.69***	.53***	.70***
教育價值	.75***	.80***	.61***	.81***

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

4.6 邑米社大生態教學農場管理人員深度訪談結果之分析

本節欲針對邑米社大生態教學農場永續發展模式建構進行討論，以深度訪談之方式瞭解邑米社大生態教學農場管理人員對農場之看法，並進行遊客與管理者兩方內外部差異之分析，以建構邑米社大生態教學農場永續發展之模式。茲將各結果敘述如下：

4.6.1 邑米社大生態教學農場內部分析結果

(一) 邑米社大生態教學農場管理人員

邑米社大生態教學農場為邑米社區大學附屬教學場域，邑米社區大學則係由社團法人台灣國際學術交流學會承辦。農場主要管理人員分別有台灣國際學術交流學會理事長、邑米社區大學校長與邑米社大生態教學農場督導等 3 位人員(表 44)，管理人員之學歷皆為碩士以上，且具有教育經營管理、運動休閒管理、休閒市場分析與循環農業等專業背景。

表 44 邑米社大生態教學農場管理人員

代號	學歷	經歷/專長	擔任職位	主要負責之工作
A	臺南大學教育 經營管理 博士	教育經營管理 休閒經營管理	社團法人台灣國 際學術交流學會 理事長 嘉義縣	邑米社區大學 監管與督導
B	上海體育學院 教育學 博士	運動休閒管理 休閒市場分析	邑米社區大學 校長	邑米社區大學 校務綜理
C	遠東科技大學 創新研究所 碩士	循環農業 技術應用	邑米社大 生態教學農場 督導	農場相關事務 督導與管理

(二) 邑米社大生態教學農場經營現況

邑米社大生態教學農場經營主體為邑米社區大學向公部門申請承接之計畫案，農場經費為專款專用；設立目標為執行綠色循環農業，推廣生態教學，提供民眾學習場域，並打造小農可複製的農業生產模式。營業項目以環境教育、食農教育之教學為主，農場生產之商品販售為輔。農場所在地為向他人承租之土地，營業時間全年無休(主要由 6 名人員進行輪班調度)，主要收力來源為農場所生產與之產品(窯烤麵包、黑水虻雞蛋、水耕蔬菜)，目前主要前往農場參觀之客群以散客居多，另有學校機關、公司行號等單位，遊客所從事之主要活動為循環農業模式交流體驗(機關團體則多進行環境教育、食農教育體驗)，與購買農場生產之商品(窯烤麵包、黑水虻雞蛋等)，農場主要透過平面媒體、網路、邑米社區大學等管道，進行行銷與宣傳。

(三) 邑米社大生態教學農場經營效益評估

根據訪談結果得知，管理人員對於邑米社大生態教學農場發展與前途皆抱持非常樂觀之看法，綜整邑米社大生態教學農場管理人員對農場經營管理看法與建議：

1. 邑米社大生態教學農場經營之問題、困難：

(1)場地問題：農場現所在場地為向他人承租之農地，非社團法人台灣國際學術交流學會或邑米社區大學所有，致使農場在整體建設與規劃上有所限制。

(2)財務問題：農場主要經費來源為學會向政府申請之短期計畫支應，計畫對於費用開支限制較多，使得農場部分費用仍需透過邑米社區大學來協助，加上現有申請之計畫，計畫期程為短期、臨時性因此導致農場各方面執行上容易有較多不確定性因素存在(是否有下一期計畫可申請、計畫規定是否有更改...等問題)，也因此導致農場在相關花費(人員薪資、儀器設備...等)上受到限制。

(3)行政團隊問題：農場行政 SOP 未建置完善，部分事務工作仍未建置完善之標準作業流程，致使農場管理上亦有疏漏，另目前負責實際執行農場工作的農場經理人與主要管理人員在工作規劃與執行上有所落差，使得相關事務的推展成效不彰。

2. 邑米社大生態教學農場經營之建議：

(1)經營策略：以教學為主、販售為輔。邑米社大生態教學農場是邑米社區大學的延伸，因具有特殊之使命，所以在經營上是以教育為考量，營利並非農場的首要目標，教育、傳承、永續才是農場的宗旨。故邑米社大生態教學農場將以實踐「循環農業」為目標，推廣「小農模式」教導農民創造經濟效益，並開發相關設備，進行販售，以協助分攤農場開銷。

(2)硬體-生產、研發：環境、設施要升級、產品專利再開發。雖目前農場受限於場地為租用地，無法投入過多的經費在建設與購置更多設備器材上，但此限制正好與前來農場學習的小農，其所面臨之困境-場地、資金等問題吻合，所以農場應在既有環境限制中，升級、

改良、開發農業設備，協助、輔導小農解決其實際面臨之問題。

(3)軟體-人力資源、行銷、財務：職員教育不可停，行銷宣傳多管行、財務管理要分明。應提高農場行政團隊人力運作之效能，以落實農場各項事務之工作，除增加教育訓練次數與增強技職之能力外，人員的聘用亦需聘任與團隊經營理念一致且具有執行能力之人員，以協助管理農場各項業務。另行銷宣傳應採多管齊下之方式，除了現有露出外，亦可與政府機關、鄰近景點、異業結盟等合作，來增加農場的曝光率。財務管理為企業之核心，將直接影響企業的運營和發展，有關農場的帳務現雖已統一由社團法人台灣國際學術交流學會進行管控，但如考量農場現有主要經費來源，為短期計畫所得，則應規劃相關開源節流之計畫，如分租農場可栽種之場地、販售農場開發之專利設施，辦理夏令營...等，以增加農場不同收益來源，減輕邑米社區大學之負擔，且多角化經營將有助於農場擴大其經營範圍，發揮農場特色，提高經營效益，確保農場生存與發展。

4.6.2 邑米社大生態教學農場內外部差異分析結果

根據問卷調查與深度訪談之結果，進行邑米社大生態教學農場內、外部差異分析(表 45)：

表 45 邑米生態教學農場內部作法與外部感受分析表

外部體驗感受		外部-問卷調查	內部-深度訪談	內部實際做法
旅遊特性	資訊獲取來源	親朋好友(50%)	邑米社大學員 報章雜誌 網路	行銷宣傳方式
	消費金額	1.300 元以內(37.5%) 2.301 元至 500 元(22.5%)	黑水虻雞蛋 150 元 麵包 50 元-100 元 水耕蔬菜 35 元-100 元	收益來源
觀光效益	農場體驗	1.農場循環農業示範區 2.實物生態教學可以瞭解循環農業	1.小農循環農業模式示範 2.商品販售(黑水虻雞蛋、窯烤麵包、水耕蔬菜)	主要活動
	農場便利性	農場參觀的費用價格	遊客基本上無須繳納農場參觀費用	觀光收費
教育價值	生態課程設計	農場解說員生態知識豐富解說詳盡	專員導覽解說	導覽規劃
	生態知識	黑水虻在循環農業中的重要價值	教導循環農業運作模式(以黑水虻魚菜共生為主)	
	生態保育態度	參加農場活動後，瞭解生態重要	提倡循環農業、永續經營之必要性與重要性	
遊憩吸引力	新奇體驗	1.農場可以體驗與日常生活不同環境 2.農場可以深度體驗自然生態與探索新事物	以推廣小農循環農業經濟示範區之生態農場	主要提供服務
	產品與環境	農場具有豐富教育意義的戶外環境	宣導循環農業經濟模式	
	媒體口碑	邑米社大介紹與推薦	邑米社大學員 報章雜誌 網路	

(一)遊客特性分析

由上表 45 可以得知，農場資訊獲取來源以外部遊客而言主要是從親朋好友得知，而邑米生態教學農場則從邑米社區大學進行宣導。推測係因邑米生態教學農場為邑米社大附設教學場域，邑米社大於

農場開設相關班級進行教學，因此透過社大學員的宣導與介紹，間接為農場招攬遊客，此作法亦幫助農場節省部分行銷宣導費用，真是一舉兩得。消費金額，從遊客實際消費調查結果得知，多數遊客消費區間為 500 元以內，與農場主要收益項目相符，推測前往農場參觀之遊客，在農場解說人員介紹循環農業相關生態知識後，會購買農場自行生產的平價且日常必須之產品進行品嚐，建議農場在商品販售上，除了可以增加與開發更多品項、類別的平價商品外，亦可以透過促銷活動，帶動高單價產品之銷售，以推廣健康、無毒、環保與養生的食農教育觀念，吸引顧客後續購入其他優質商品。

(二)觀光效益分析

由上表 45 可以得知，遊客前來邑米生態教學農場參觀後，對農場所提供之小農循環農業模式示範收穫許多，且對農場實物生態教學也表示肯定，建議農場可以將小農循環農業模式，做為與其他生態農場市場區隔之特色，將小農循環農業模式行銷、販售給更多民眾認識。

(三)教育價值分析

從上表 45 可以得知，邑米生態教學農場現有規劃之環境教育內容，對遊客而言皆能有效吸收且印象深刻，建議農場未來在活動規劃上可以融合多元作法與方案，除了展示循環農業運作模式外，亦可強化遊客其與環境教育、食農教育之連結和體驗，不定期推出主題教育活動，提高遊客再次來訪之意願；或與公家機關、教育單位、公司行號配合，將農場打造為環境教育體驗區，開設系列環境教育課程，供其學習、研習與體驗。

(四)遊憩吸引力分析

由上表 45 可以得知，遊客在參觀完邑米生態教學農場後，對農

場所提供之服務皆表示肯定，農場帶給遊客的感受除了有新奇的體驗外，也覺得農場是具有教育意義的場域，從遊客的感受中可以推測，農場現有的服務-循環農業展示與宣導，已成為邑米生態教學農場的特色，建議農場應多展示場域之特色與循環農業耕種上的優勢與便利，以爭取遊客的認同和複製。

4.6.3 邑米社大生態教學農場永續發展模式

聯合國(2015)所提之2030永續發展目標，共有17項涵蓋169項細項目230個參考指標，永續發展目標包含永續發展的三個主軸——經濟、社會與環境，本研究參考永續發展三大主軸同時參照教育部大學社會責任實踐計畫，所提之中長期效益評估參考面向與重點指標：評估面向包括校務治理、人才培育、地方需求、國際連結(王妙如，2021)，修改為符合邑米社大生態教學農場適用之評估面向與指標，並針對邑米社大生態教學農場管理者，進行農場未來經營發展目標與做法之深度訪談，最後就訪談結果提出邑米社大生態教學農場永續發展之模式。

(一) 邑米社大生態教學農場經營發展目標與方向

邑米社大生態教學農場管理者，對於農場發展主要目標與方向是希望邑米社大生態農場所發展之循環農業，除了呼應嘉義縣縣長的政策外，更能夠做為嘉義縣政府為打造綠色(循環)農業的最佳示範基地。在硬體設備環境面向則希望邑米社大生態農場可以擁有自有農地，更大的空間，讓農場的循環農業展示更加齊全。在軟體組織人員管理、運用面相則希望透過行政流程的制定與落實，人員的招聘與教育，來改善並提供健全的服務品質，吸引更多遊客前來參觀。

表 46 邑米社大生態教學農場效益評估及永續發展重點指標

面向	指標	成果	效益	影響	SDGs
農場治理	財務支持	找尋相關企業 資金挹注	企業挹注，經費來源多元且使用彈性	財務管理透明清楚	優質教育
	課程設計	課程設計保有循環農業特色，再加入環境教育與食農教育等議題	創新課程之設計	課程創新設計，融合農場特色，達成市場區隔	優質教育
	資源配置	彙整與運用學會、社大相關資源	發揮資源整合綜效，提高人員生產效率	資源整合運用，人員管理精進	優質教育
	永續規劃	落實環境永續發展	綠色政策執行效益	社會責任之實踐與永續理念之執行	永續城鄉
人才培育	團隊成員	規範並建立農場經理人工作制度與倫理	團隊體制建立，完善行政作業，提升執行效率	團隊更具向心力	夥伴關係
	地方人培	辦理工作坊或系列主題活動	培養技術與知識人才	增加產業人才與提升從業人員專業技能	經濟成長
在地連結	合作單位	產/官/學/研各界合作與結盟	增強農場跨域合作之能力與程度	更多資源挹注與整合	夥伴關係
	問題解決	實際解決廚餘處理問題	友善環境，保護環境	提供生態環境與永續問題解決辦法	永續城鄉
	產業創新	創造農業新模式	技術創新，創新的商業模式符合市場所需	促進產業創新火花，解決農業現場問題	產業創新、基礎設備
	場域服務	循環農業設施建置	小農循環農業商業模式建立	從業對象技術升級	產業創新

國際 連結	國際 人才 移動	參加國外展覽 活動	增加國際 能見度	培育國際專業 人才	優質教育、 經濟成長
	國際 交流	各國技術交流 與分享	提升國際 知名度	國際化提升、 更具國際視野	優質教育、 夥伴關係
	國際 夥伴	國際媒體露 出，拓展國際 合作之單位與 窗口	增加國際夥伴 與結盟之數量	強化國際相關 連結	夥伴關係、 降低不平等
	國際 影響 力	參與國際比 賽，相關研究 成果進行出 版、投稿	國際媒體露 出、研究成果 出版	提高該領域國 際影響力	夥伴關係

註：聯合國 2015 年宣布「2030 永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)，SDGs 包含 17 項核心目標，涵蓋了 169 項細項目標、230 項指標。

(二) 邑米社大生態教學農場永續發展之模式

1. 經濟：邑米社大生態農場所執行的循環農業，提供小農創業模式，讓小農可以簡單、輕鬆且易成功地進行創業，並協助小農獲得相對穩定的收入，減少其耕種所需付出的風險與成本。另經由邑米社大生態農場串連在地產業與小農，將農場轉為在地產業銷售平台，並透過邑米社大之標誌，推出自有品牌(社大自有品牌，如產銷合作社的概念)進行產品販售，以保障農民與提升產品價值。透過邑米社大生態農場之經營，不但可以吸引更多遊客前來參觀遊覽，藉由邑米社大此招牌與產業結盟，更可以將產業提升至全新的境界，創造 1+1>2 的經濟效益。

2. 社會：

邑米社大生態農場推廣之循環農業對老農的幫助更為顯著，老農因為年紀關係，生產力不如從前，透過循環農業簡易的耕種方式，能大幅減輕其農業耕種上所需付出的勞動力，有效延長老農工作年限，為其創造更多經濟收益，亦使其自覺老有所用併透過更正達到

身心靈療癒之功效。

環境教育、食農教育的落實與實踐並非只是口號，透過邑米社大生態農場推廣的循環農業，得以培育更多專業人才，並落實與體現政府之理念，教導更多民眾關懷土地、愛護環境，瞭解地球環境資源永續發展重要性。

3. 環境：

邑米社大生態農場建立之優質環境，提供了一處民眾可以學習與參訪的場域，農場所推廣的循環農業耕種方式，並非是只有消耗地球資源，相反的此耕種方式對土地是友善、保護，與環境是共存的，且真正落實國際社會所倡導節能減碳之宗旨，將廢棄物轉廢為寶之目標，讓大家可以為環境盡一份心力，減少環境破壞，使環境得以永續發展。



圖 5 邑米社大生態教學農場永續發展之模式

第五章 結論與建議

本章旨在將本研究做一整體性描述，並依研究目的歸納出本研究的結論，從中提出具體建議。本章共分兩節：第一節為結論，第二節為建議，茲分述如下。

5.1 結論

本研究旨在探討邑米社區大學生態教學農場之永續發展模式，以問卷調查方式，透過敘述分析統計、信效度分析、獨立樣本 t 檢定分析、單因子變異數分析、皮爾森相關分析與深度訪談，瞭解農場經營模式、觀光效益、教育價值、遊憩吸引力與未來永續發展模式等議題，得到以下結論：

(一) 邑米社區大學生態教學農場遊客之現況

邑米社區大學生態教學農場遊客男女比例平均，年齡以 50 歲以上熟齡族群為主，其教育程度高達 7 成具有大學學歷且婚姻狀況多 (75.8%) 為已婚人士，平均月收入約落在 20,001 元至 60,000 元之間，職業推測多半可能為即將退休或已退休之人士。

(二) 邑米社區大學生態教學農場遊客之旅遊特性

邑米社大生態教學農場遊客獲取資訊多是透過親朋好友而得知，有近 6 成的遊客前往農場參觀的次數高達五次以上，且多數是與家人親戚、朋友一同前往，停留時間多半不超過 3 小時，在農場中的消費平均多半於 500 元以內，且多數遊客於農場參觀後，並未規劃前往其他景點進行遊覽。

(三) 遊客對邑米社大生態教學農場之觀光效益、教育價值與遊憩吸

引力整體感受平均達 4.5 分以上。

- (四) 邑米社大生態教學農場遊客之觀光效益構面中，以農場體驗構面平均分數最高，題項則以「我對農場的循環農業體驗示範區感到...」與「我對農場透過實物進行生態教學，可以瞭解循環農業的應用感到...」分數排序為第一。
- (五) 邑米社大生態教學農場遊客之教育價值構面中，以生態保育態度構面平均分數最高，題項「參加農場活動後，使我瞭解生態是非常重要的」分數排序為第一。
- (六) 邑米社大生態教學農場遊客之遊憩吸引力構面中，以產品與環境構面平均分數最高，題項「農場是具有豐富教育意義的戶外環境」分數排序為第一。
- (七) 邑米社大生態教學農場遊客之個人背景變項中，僅婚姻狀況與觀光效益、教育價值與遊憩吸引力等構面有顯著影響，其餘變項則無顯著差異。
- (八) 邑米社大生態教學農場遊客之觀光效益、教育價值與遊憩吸引力各構面間，皆呈現高度正相關性。
- (九) 邑米社大生態教學農場經營策略應以「教學為主、販售為輔」；硬體-生產、研發應著重「環境、設施要升級、產品專利再開發」；軟體-人力資源、行銷、財務則應注意「職員教育不可停，行銷宣傳多管行、財務管理要分明」。
- (十) 邑米社大生態教學農場永續發展模式，於經濟面可販售循環農業模式與串接小農與在地產業，推出自有品牌，提升產業產值；於社會面可提供青農、老農智慧栽種模式、培育專業人才與關心鄰里，善盡社會責任；於環境面可實現廢棄物(廚餘)轉廢為寶，

宣導環境教育與落實土地友善、環境永續。

5.2 建議

根據本研究結果及過程中之發現，提出下列幾點建議，供邑米社區大學生態教學農場日後經營、永續發展與相關業者實務執行及後續研究者參考。

(一) 邑米社區大學生態教學農場與相關業者之建議

1. 針對遊客旅遊特性之建議

在瞭解邑米社區大學生態教學農場遊客旅遊特性後，依據其特性結合行銷策略行銷組合 4P-生產方之觀點，延伸之至行銷組合 4C-消費者之觀點，提供邑米社區大學生態教學農場下列經營操作策略：

(1) Customer (顧客) \longleftrightarrow Product (產品)

遊客是邑米社區大學生態教學農場的核心對象，農場之設立是以吸引遊客前來遊覽、學習與消費為主要目標，而遊客的需求更是農場存在的目的與努力的方向，農場在提供環境教育、循環農業等知識技術與善盡企業社會責任、大學社會責任的同時，亦需要透過服務、滿足遊客之需求而獲利永續經營，因此瞭解農場主要遊客群眾與剖析農場之市場定位與畫分市場區隔，則是為農場經營首要思考事項，隨後方能針對上述問題，提供合適雙方的需求、商品與服務。

(2) Cost (成本) \longleftrightarrow Price (價格)

從遊客在邑米社區大學生態教學農場的消費金額與停留時間得知，遊客對於前來農場主要是以短時間遊覽、體驗、學習為主，農場所販售的商品，對遊客而言，多半是參觀後小額消費的伴手禮，

因此農場除了提供與販售多元化農產系列商品(如日常生活用品、食品、黑水虻周邊商品...等)外，更需從遊客伴手禮消費的概念，延伸至長期訂購的包月消費操作，再透過主打從產地到餐桌零時差的購買流程，與無毒環保又永續的生產模式，讓注重養生且擁有龐大消費力的熟齡遊客，成為邑米社區大學生態教學農場的長期忠實顧客。

(3) Convenience (便利) ←→ Place (通路)

從遊客停留在邑米社區大學生態教學農場時間得知，技術、產品甚至是服務對遊客而言，所需獲得的方式與時間能越簡單、越快速越好，因為遊客在農場所停留的時間多半不超過 3 小時，且前往農場遊覽多為事前規劃好的目的性遊覽行程，因此提供便利的銷售服務流程(線上預訂服務、數位支付...)、可速成習得的農業技術課程(線上與實體課程、農業栽種體驗包...)甚至是半成品的商品模組(家庭式黑水虻養殖設備、家庭式魚菜共生設備...)，會更加符合遊客所需，同時也可提高農場的觀光人流與開發更多可販售的專利產品，為農場增加多元的收入管道。

(4) Communication (溝通) ←→ Promotion (推廣)

溝通是生產者向消費者傳達訊息的重要媒介與管道，從遊客獲取邑米社區大學生態教學農場的資訊來源得知，遊客與農場的主要溝通管道是透過邑米社區大學、親朋好友而獲取，因此在行銷宣傳上，應採「口碑行銷」為主要行銷策略，透過關鍵人(邑米社大)與好名聲、好口碑的宣導，將能直接且有效的進行宣傳。

在行銷策略中，不論是生產方觀點與消費者方觀點皆非常重要，行銷策略的擬定應考量農場設立之初的目標與宗旨，同時兼顧消費者的需求，並取得適當的平衡。在宣導循環農業、環境永續的概念

中，亦提供消費者平易近人的觀念、技術、產品甚至是服務，此舉不但能增加農場獲利得以永續經營，亦可提高遊客對農場的滿意度，進而增加其對農場品牌的認同度，達到雙贏的局面！

2. 針對觀光效益、教育價值與遊憩吸引力現況之建議

透過本研究調查所得，邑米社區大學生態教學農場之遊客，在農場中所感受之觀光效益、教育價值與遊憩吸引力整體滿意皆達 4.5 以上之高分。

- (1) 在觀光效益中，遊客對於農場所提供之小農循環農業模式非常感興趣，建議農場除以此做為經營特色外，小農循環農業模式亦應包裝為商業模式進行模組化的教學與販售，從產地生產者、操作者的角色，轉為指導者、培育者的身分，提供技術教學、商品販售與銷售指導，以拓展銷售的範圍與對象。
- (2) 在教育價值中，遊客經由農場的導覽、體驗與說明後，多數能受到影響進而對環境教育感同身受，建議農場可以提供多元課程內容與類型(營隊、工作坊、線上教學...)，或是辦理實作方案進行販售與宣導，另外也可以透過邑米社大，來號招周邊從事相關產業之小農，進行研究交流與技術切磋，此舉不僅可以厚植產業基礎與實力，提升產業產銷能量，還能吸引與提供平台給更多有興趣且有意投入的農民夥伴一同參與。
- (3) 在遊憩吸引力中，遊客對於邑米社區大學生態教學農場所提供與營造的環境，感受到豐富的教育意義，做為以倡導與宣導環境教育為首要目標的生態農場，已成功打造遊客認同的環境氛圍，建議農場除了提供與教導遊客相關環境教育知識外，應試圖把教育融入生活，透過農場活動(環教課程體驗、食農教育課

程...)、商品、農業技術等結合食(農物體驗、烘焙 DIY...)、衣(周邊商品販售、農場品牌建立與銷售...)、住(教育宣導、廚餘回收...)、行(有機肥、燃料、黑金-化肥製作)、育(環境教育、農技教學...)、樂(農村體驗...)之所需，讓遊客所接收的教育是全方位的學習與感受，即便離開農場，依舊能把所學帶入日常生活習慣中，以達聯合國環境教育的最終目標。

3. 針對永續發展模式之建議

聯合國所提之永續發展主軸分別有經濟、社會與環境，針對此三大目標，研究者建議邑米社區大學生態教學農場未來可以嘗試進行下列改變與嘗試：

- (1) 於經濟面：應落實農場治理、優化組織與開源節流，如持續向政府不同單位申請補助與獎金，或和相關單位進行異業結盟、互相支援、互利共圖，亦或透過建立自有品牌，如藉由邑米社區大學之名氣推出聯名品牌、商品進行販售，也可透過現有資源、產品或技術，重新組合再開發(包裝)，推出系列商品或模式(組)，供各類不同需求之顧客選擇。邑米社區大學生態教學農場如欲獲取多金之收益，須經多元、多管、多重之策略，同步多軌進行，方能達成並永續經營。
- (2) 於社會面：透過農場自行研發之專利設備，來提升農業栽種技術，並結合科技使用，簡化、優化、自動化與智慧化操作流程與手續，培育新一代科技農技人員，並連結在地人脈、產業與各項資源，透過(技術、產品等)分享、合作和結盟成立產銷平台，編織、打造中埔農產生態網、中埔共榮圈，待能力所及、能量

匯聚後，再進行跨國連結、交流，提升國際競爭力與國際能見度，將技術、商品與服務推廣、販售至世界。

- (3) 於環境面：持續落實循環農業之特色-轉廢為寶，透過邑米社區大學生態教學農場之示範、推廣與深耕，將循環農業特殊之耕種技巧，運用於農業種植上，友善環境愛護土地，協助解決糧食危機、環境污染、生態永續發展等問題，此創新農業操作之模式，將教育更多民眾，使其關注與重視環境問題，同時也呼應國際趨勢，為環境永續預做準備，以延緩、預應未來環境之變化。

(二)後續研究之建議

1. 研究對象

本研究以邑米社區大學生態教學農場做為研究場域，邑米社區大學生態教學農場尚屬新成立農場，在經費、人力、設施、資源、行銷宣傳等較缺乏，且組織組成與屬性也較特殊，建議後續研究可以選擇中大型農場，做為研究對象或個案，以利相關研究結果更具參考和應用價值。

2. 研究方法

本研究因受疫情影響，僅透過線上(網路)問卷調查法進行探究，未透過現場問卷調查，建議後續研究可以針對農場現場遊客進行實體問卷調查。另有關質性訪談對象本就僅對農場管理人員進行訪談，建議後續研究可以針對農場員工進行訪談，深入瞭解組織內部存在之管理、分工等問題，以利進行相關問題之分析，並提供實質且有效之作法與建議。

參考文獻

一、中文

1. 丁文郁 (2012)。休閒農業與環境教育。農業推廣文彙，57，351-359。
2. 王妙如 (2021)。教育部大學社會責任實踐計畫所提之中長期效益評估參考面向與重點指標。引自 chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://usr.moe.gov.tw/admin/upload/img/%E8%A8%88%E7%95%AB%E5%85%AC%E5%91%8A/8.31/%E9%99%84%E4%BB%B62_%20%E4%B8%AD%E9%95%B7%E6%9C%9F%E6%95%88%E7%9B%8A%E8%A9%95%E4%BC%B0%E9%9D%A2%E5%90%91%E5%8F%8A%E9%87%8D%E9%BB%9E%E6%8C%87%E6%A8%99%E8%AA%AA%E6%98%8E%E5%85%AC%E5%91%8A%E7%89%88.pdf
3. 王保進 (1999)。視窗版 SPSS 與行為科學研究。臺北：心理。
4. 王柏青 (1995)。遊客之生態觀光環境態度及生態旅遊經營管理之研究(未出版碩士論文)。東海大學，臺中市。
5. 王偉哲、賴美蓉 (1997)。遊客在休閒農業區中從事遊憩活動之遊憩動機、體驗與滿意度之探討，休閒觀光產業，中華民國戶外遊憩學會編，(pp.9-24)。臺北：田園城市文化事業有限公司。
6. 王順美 (2016)。臺灣永續發展教育現況探討及行動策略之芻議。環境教育研究，12(1)，111-139。
7. 王鑫 (1998)。我國環境教育發展簡史。全國環境教育計劃整合及推行計劃報告(二)：推行環境教育重要文獻彙編，1-4。臺北市：教育部環保小組。
8. 台北農推系 (1996)。休閒農業工作手冊。臺北：行政院農委會。

9. 台灣休閒農業協會 (2004)。優良休閒農場評鑑報告。臺北：台灣休閒農業協會。
10. 白仁德、吳真宜 (2010)。永續農業運動-社區支持型農業與土地倫理的對話。城市學學刊，1(2)，1-35。
11. 向麗容、隗振瑜、羅育如 (2012)。社區·永續·環境教育：以「遇見未來：打造綠色夢想社區計畫」為例。臺灣博物季刊，31(4)，76-81。
12. 朱芝緯 (2000)。永續性生態旅遊遊客守則之研究--以墾丁國家公園為例(未出版碩士論文)。國立臺灣大學，臺北市。
13. 江秀霞 (2021)。工業區工廠屋頂太陽能永續發展之研究(未出版碩士論文)。南華大學，嘉義縣。
14. 江明修 (1997)。公共行政學：理論與社會實踐。臺北：五南。
15. 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、環境態度和環境行為的影響。運動休閒餐旅研究，3(4)，69-99。
16. 江榮吉 (1990)。台灣休閒農業經營主體之研究。臺北：行政院農委會。
17. 江榮吉、沈建宏、林國仕 (1994)。台灣休閒農業的發展。台灣農業，30(4)，27-37。
18. 行政院主計處 (2021)。國情統計通報。引自 <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Zkl7ZMZbJPIJ:https://www.stat.gov.tw/public/Attachment/1112143117MKFOK1MR.pdf+&cd=6&hl=zh-TW&ct=clnk&gl=tw>
19. 行政院國家永續發展委員會 (2022)。行政院國家永續發展委員會，引自 <https://ncsd.ndc.gov.tw/Fore/nsdn/about/introduction>

20. 何昕家 (2013)。臺灣環境教育的發展，環境教育中臺灣的轉變。
生態臺灣，41，40-45。
21. 吳存和 (2001)。休閒農業核心資源與競爭優勢之研究(未出版碩士論文)。國立中興大學，臺中市。
22. 吳佩瑛 (2002，6月)。永續農業發展概念與評量系統之建構及永續指標之選擇：九二一「新生區」之南投縣的農業環境政策研擬。兩岸永續發展研討會。臺北，臺灣。
23. 吳宗瓊、鄭智鴻 (2004)。北台灣主要休閒農場之市場區隔與定位分析。觀光研究學報，10(1)，97-113。
24. 吳明隆 (2006)。SPSS 統計應用學習實務-問卷分析與應用統計。
臺北市：知城數位科技。
25. 吳芝儀、李奉儒(譯) (1995)。質的評鑑與研究。臺北市：桂冠。
26. 吳聰賢 (1993)。永續農業之發展策略。農業推廣學報，10，1-14。
27. 李永展 (2003)。永續發展—大地反撲的省思(二版)。臺北：巨流。
28. 李永展、林士堅、黃慶銘 (2008)。台北市永續發展指數之建構及應用。建築學報，65，1-26。
29. 李明朗 (2004)。台中縣新社鄉休閒農業的發展(未出版碩士論文)。
國立臺灣師範大學，臺北市。
30. 李啟禎 (2010年，3月)。台灣休閒農場發展歷程與經營難題之探討。載於國立屏東大學體育學系(主編)，2010年第三屆運動科學暨休閒遊憩管理學術研討會論文集(頁 214-224)。屏東：國立屏東大學體育學系。
31. 李藹慈 (2013)。訪談研究法。蔡清田(主編)，社會科學研究方法新論，頁 55-83。臺北市：五南。
32. 汪靜明 (1990)。國內環境教育活動設計架構與特色之探討。環境

- 教育季刊，5，8-66。
33. 汪靜明 (1995)。河川環境教育理念—建構臺灣河川環境教育計畫。*環境教育季刊*，25，19-37。
 34. 汪靜明 (2003)。環境教育的生態理念與內涵。*環境教育學刊*，2，9-46。
 35. 林怡臻 (2011)。顧客關係管理對企業永續經營效益之探討(未出版碩士論文)。國立東華大學，花蓮縣。
 36. 林美惠、張財福 (2015)。教師對環境永續發展的態度與實踐之關聯性分析。*明道學術論壇*，9(4)，45-90。
 37. 林梓聯 (1991)。台灣的民宿。*農業經營管理會訊*，27，3-5。
 38. 林裕強 (2002)。永續觀光發展指標之建立-從認知觀點(未出版碩士論文)。文化大學，臺北市。
 39. 林碧惠、林慧生 (2014)。休閒農場體驗活動知識取向、教育功能與教育價值之相關性研究-以飛牛牧場為例。*觀光旅遊研究學刊*，9(2)，1-17。
 40. 林錫波、陳堅錐、王榮錫 (2007)。台灣地區休閒農場發展現況與發展策略之探討。*北體學報*，15，152-163。
 41. 沼田真、佐島群巳、堀內一男、山下宏文 (2002)。校內環境教育。臺北市：益智工房。
 42. 邱皓政 (2005)。量化研究—研究設計與資料處理。臺北：雙葉。
 43. 孫明賢 (1992)。臺灣農業發展方向與策略。*花蓮區農業專訊創刊號*，1，3-7。
 44. 高秀玉、高華聲 (2017)。體驗活動於生態教育之效益：以生態休閒農場的體驗活動為例。*現代桃花源學刊*，7，131-165。
 45. 高翠霞、張子超 (2016)。環境教育的發展脈絡與融入十二年國教

- 的方法。課程與教學季刊，19(2)，27-52。
doi:10.6384/CIQ.201604_19(2).0002
46. 國立臺灣科學教育館(2022)。何謂永續發展。引自
<https://www.ntsec.edu.tw/LiveSupply-Content.aspx?a=6829&fld&key&isd=1&icop=10&p=1&lsid=8331>
47. 國家地理 (2020)。農業旅遊：後疫情時代的旅遊新方向。引自
<https://www.natgeomedia.com/travel/article/content-12301.html>
48. 張子超 (2019)。環境教育議題融入的課程發展:以永續發展為例。
台灣教育，717，55-64。
49. 張孝銘、林永森 (2007)。休閒農場遊憩吸引力、服務品質、與遊
憩滿意度之相關研究—以飛牛牧場為例。運動與遊憩研究，1(4)，
59-71。
50. 張坤民 (1997)。可持續發展論。中國：中國環境科學出版社。
51. 張珍悅、徐勝一 (2010)。永續發展教育脈絡探討：「聯合國永續
發展教育十年計畫」之回顧。地理研究，52，1-26。
52. 張珣敏 (2009)。優質休閒農場經營關鍵成功因素之研究—以台灣
四家休閒農場為例(未出版碩士論文)。經國管理暨健康學院，基
隆市。
53. 張紫菁 (1998)。行銷組合策略在休閒農場經營之運用(未出版碩
士論文)。政治大學，臺北市。
54. 教育部 (2003)。國民中小學九年一貫課程綱要。臺北：教育部。
55. 教育部 (2018)。國民中小學九年一貫課程綱要重大議題(環境教
育)修正草案對照表。引自
https://www.k12ea.gov.tw/97_sid17/%E7%92%B0%E5%A2%83%E7%B6%B1%E8%A6%81%E4%BF%AE%E6%AD%A3%E5%B0%8D%E7%85%A7%E8%A1%A8.pdf

56. 莊鎧溫、黃子娟 (2021)。服務創新、遊憩體驗與遊客重遊意願關係之研究—以埔心牧場為例。《觀光與休閒管理期刊》，10(1)，203-213。
57. 莊鎧溫、廖杏琪 (2021)。遊憩吸引力、遊憩體驗與遊客重遊意願之研究—以桃園市向陽農場為例。《觀光與休閒管理期刊》，9(1)，116-128。
58. 郭實淪 (2009)。落實環境教育—生態文化的建設。《教育科學期刊》，8(1)，1-24。
59. 陳一龍 (1999)。健康產業-健康再定義、產業現生機-健康休閒產業。《能力雜誌》，526，64-65。
60. 陳良進、陳俊碩、張翠真 (2008)。休閒農場體驗、旅遊地意象對滿意度及重遊意願關係之研究—以花蓮新光兆豐休閒農場為例。《修平學報》，16，125-150。
61. 陳其南 (1995)。社區總體營造與文化產業發展。《台灣手工業》，55，4-9。
62. 陳昭郎 (1996)。休閒農業區之發展與農村整體規劃之整合。《農業世界》，169，112-120。
63. 陳昭郎 (1999)。台灣休閒農業發展策略。《興大農業》，31，8-12。
64. 陳素晴 (2000)。探討台北地區市民農園環境教育功能的現況與未來發展之研究(未出版碩士論文)。國立台灣師範大學，臺北市。
65. 陳敏仁 (1996)。永續農業過去、現在、未來。臺北：農業科學資料服務中心。
66. 曾宥榕 (2011)。建構永續農場環境設計之指標(未出版碩士論文)。東海大學，臺中市。
67. 游智維、江岱軒 (2021)。走過「觀光大蕭條」，未來的旅遊產業

能不能浴火重生？。引自

<https://opinion.cw.com.tw/blog/profile/444/article/11159>

68. 馮端瑩 (2020 年 03 月 01 日)。認識 *SDGs*，和世界一起脈動。環境教育電子報，160。(2020 年 05 月 05 日)取自
<https://www.sdec.ntpc.edu.tw/p/405-1000-1672,c228.php?Lang=zh-tw>。
69. 黃依婷 (2013)。社會企業與 *CSR*—生態綠的個案研究(未出版碩士論文)。東吳大學，臺北市。
70. 黃宗成、吳忠宏、高崇倫 (2000)。休閒農場遊客遊憩體驗之研究。戶外遊憩研究，13(4)，1-25。
71. 黃美娟、張光昭 (2015)。2013 年台灣地區國人休閒農業消費結構分析。數據分析，10(1)，135-158。
72. 黃源協、蕭文高、劉素珍 (2009)。從「社區發展」到「永續社區」—臺灣社區工作的檢視與省思。臺大社工學刊，19，87-131。
73. 黃聖茹、蘇宥儒、雷立芬 (2018)。從遊客觀點探討環境教育、滿意度和重遊意願之關係-以台北植物園為例。農業經濟叢刊，24(1)，57-82。
74. 楊冠政 (1990)。環境課程發展模式與程序。環境教育季刊，9，3-19。
75. 楊冠政 (1997)。環境教育。臺北市：明文。
76. 楊冠政、汪靜明、陳佩正 (1995)。我國的環境教育經驗。環境教育季刊，24，54-59。
77. 楊嵐智、高翠霞 (2019)。環境教育議題融入課程的回顧與展望。教育研究與發展期刊，15(2)，1-26。
78. 葉欣誠 (2014)，環境保護資訊業務發展概要。政府機關資訊通報，

315, 1-3。

79. 葉欣誠 (2017)。探討環境教育與永續發展教育的發展脈絡。《環境教育研究》，13(2)，67-109。
80. 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。
81. 趙芝良 (1995)。森林生態旅遊地選址評估模式之研究(未出版碩士論文)。國立中興大學，臺中市。
82. 劉菊梅 (1999)。新消費型態之探討。《流通世界》，107，91-100。
83. 潘淑滿 (2003)。質性研究理論與應用。臺北市：心理。
84. 潘慧玲 (2003)。社會科學研究典範的流變。《教育研究資訊》，11(1)，111-143。
85. 蔡文彩 (2004)。台中縣新社鄉休閒農業的發展(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
86. 鄭健雄 (1997)。休閒農業之產業分析與市場定位(未出版碩士論文)。國立臺灣大學，臺北市。
87. 鄭健雄 (1998)。從服務業觀點論休閒農業的行銷概念。《農業經營管理年刊》，4，127-148。
88. 鄭錫欽、李明儒 (2009)。觀光發展與環境永續的省思—帛琉個案研究。《島嶼觀光研究》，2(2)，32-50。
89. 蕭崑杉 (1991)。戶外遊憩和旅遊新方向-休閒農業的發展。《成人教育》，2，16-21。
90. 鮑敦瑗、邱順清 (2011)。休閒農場之經濟效益。《休閒保健期刊》，6，135-144。
91. 環境教育法 (2017)。《環境教育》，引自
<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=o0120001>

92. 謝明玲 (2011)。永續經營－未來百年存活門檻。天下雜誌，472，50-54。
93. 嚴錦堂 (2005)。行政院勞委會職業訓練中心行政法人化可行性之研究(未出版碩士論文)。國立政治大學，臺北市。
94. 蘇嘉全 (2006)。新農業運動－台灣農業亮起來。農政與農情，169，引自 <https://www.coa.gov.tw/ws.php?id=11389>



二、英文

1. Brundtland, G. H. (1987). *Report of the World Commission on environment and development: 'our common future'*. United Nations.
2. Conway, G. R., & Barbier, E. B. (1990). *After the green revolution :sustainable agriculture for development*. London: Earthscan.
3. Gay, L. R. (1992). *Educational research competencies for analysis and application*. Macmillan, New York.
4. Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.). New York: Macmillan.
5. Home Office (2004). *Firm Foundations : The Government's ramework for Community Capacity Building*. London: Civil Renewal Unit, Home Office.
6. Keeney, B. P. (1991). *Improvisational therapy*. New York: Guilford.
7. Kay, R. D., & Edwards W. M. (1994). *Perceptual landscape simulations*. *Farm Management*, 458-459.
8. Kaiser, H. F. (1974). An index of factorical simplicity. *Psychometrica*, 39,31-36.
9. Kao, T. S., Kao, H. F., & Tsai, Y. J. (2017). The context, status and challenges of environmental education in formal education in Taiwan. *Japanese Journal of Environmental Education* , 26(4), 15-20.

10. Lockeretz, W. (1988). Open questions in sustainable agriculture. *American journal of alternative agriculture*, 3(4), 174-181.
11. Munasinghe, M. (1993). *Environment Economics and Sustainable Development*. Washington D.C: The World Bank.
12. Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.
13. Rougoor, C. W., Trip, G., Huirne, R. B. M., & Renkema, J. A. (1998). How to define and study farmers' management capacity: theory and use in agricultural economics. *Agricultural Economics*, 18(2), 261-272.
14. Strauss, A. L. (1987). *Qualitative Analysis for Social Scientists*. Cambridge University Press, New York.
15. Smit, B., & Smithers, J. (1994). Sustainable agriculture: Interpretations, analyses and prospects. *Canadian journal of regional science*, 16(3), 499–524.
16. UNESCO (1978). *Final report for the Intergovernmental Conference on Environmental Education, Tbilisi, USSR*. Retrieved from:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763eo.pdf>
17. World Commission on Environment and Development (WCED). (1987). *Our Common Future*. New York: Oxford University Press.

附錄

附錄一 量化問卷

研究問卷量表

邑米社大生態教學農場之永續發展模式

各位先生、女士您好：

首先非常感激您的協助與配合，撥冗填答此份問卷資料。

這是一份有關「邑米社大生態教學農場之永續發展模式」的調查問卷，本問卷主要目的是為瞭解邑米社大生態教學農場運動永續發展模式。本問卷內容共有五部分，第一部分為旅遊特性量表，第二部分為觀光效益量表，第三部分為教育價值量表，第四部分為遊憩吸力量表，第五部分為個人基本資料，請詳閱各題項內容並依個人實際情況進行回答。

本問卷採不具名填答，填答結果僅作為學術研究之用，您的個人資料絕不對外公開，敬請安心作答。十分感謝您的協助與配合，在此至上由衷感謝之此意。

敬祝 愉快、順心

南華大學永續綠色科技碩士學位學程

指導教授：林文賜教授

研究生：郭怡伶 敬上

聯絡方式：kyl9108@hotmail.com

中華民國111年5月

第一部分：旅遊特性量表

一、請問您主要從哪裡得知邑米社大生態教學農場的相關資訊?(複選)

1. 報章雜誌 2. 電視廣播 3. 親朋好友
4. 網路 5. 路旁招牌 6. 邑米社區大學

二、請問您到邑米社大生態教學農場參觀的次數?(單選)

1. 一次 2. 二次 3. 三次
4. 四次 5. 五次以上

三、請問此次您是跟誰一同前來?(單選)

1. 自己一人 2. 家人親戚 3. 朋友
4. 同事 5. 師長/同學 6. 旅遊團體

四、請問您此次預計在此停留多久?

1. 2小時以內 2. 2至3小時 3. 3至4小時 4. 4小時以上

五、請問您此次在邑米社大生態教學農場的消費(不含導覽票)多少錢?

1. 無消費 2. 300元以內 3. 301元至500元
4. 501元至700元 5. 701元至1,000元 6. 1,001元以上

六、此次度假，除了來此休閒農園外，您還有到其他景點嗎?

1. 沒有到其他景點，此次是專門前往邑米社大生態教學農場
2. 有，還有到鄰近其他景點(車程約15-30分鐘以內)
3. 有，還有到中埔鄉和嘉義縣市的其他景點(車程需1小時以上)

第二部分：觀光效益量表

	非 常	滿 意	普 通	不 滿 意	非 常 不 滿 意
<p>【填答說明】</p> <p>以下的問題是詢問有關您在邑米社大生態教學農場參觀後，對於農場所提供的各項資源，是否有符合您的預期，請依序回答以下各題，每個問題有五個選擇：1.非常不滿意；2.不滿意；3.普通；4.滿意；5.非常滿意。並在您認為適合的 <input type="checkbox"/> 內，打「✓」。</p>	5	4	3	2	1
一、農場體驗					
1. 我對農場提供的專業介紹與講解感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我對農場的循環農業體驗示範區(黑水虻養殖、魚菜共生、印加果種植、蛋雞養殖)感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我對農場設施環境(人為景觀、公共設施)感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我對農場販售的產品(水耕蔬菜、黑水虻雞蛋、窯烤麵包、印加果油、其他週邊商品)感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我對農場所提供的服務(諮詢、導覽、行政、食物試吃)感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我對農場所提供循環農業，可以親近土地感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我對農場透過實物進行生態教學，可以瞭解循環農業的應用感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
二、農場便利性					
1. 我對農場參觀的費用價格感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我對農場的交通便利感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我對農場可與附近景點連結感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第三部分：教育價值量表

	非 常	同 意	普 通	不 同 意	非 常
【填答說明】					
以下的問題是詢問有關您在邑米社大生態教學農場參觀後，對於邑米社大生態教學農場所提供的環境教育體驗感受，請依序回答以下各題，每個問題有五個選擇：1.非常不同意；2. 不同意；3.普通；4.同意；5.非常同意。並在您認為適合的□內，打「✓」。	同 意	同 意	通 意	同 意	同 意
	5	4	3	2	1
一、生態課程設計					
1. 我對農場的課程安排，內容豐富感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我對農場解說員的生態知識豐富，解說詳盡感到	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 在農場實際觀察循環農業的生產模式，可以讓我更容易瞭解	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
二、生態知識					
1. 有黑水虻的蹤跡，代表該處環境是自然及有善的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 黑水虻在循環農業中，重要的價值是可以協助解決廚餘的問題，且為富含高蛋白的動物優質飼料來源	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 複合式魚菜共生系統，是透過廚餘再利用，而收穫魚與蔬菜的循環農業生產模式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 印加果，種子可以榨油、葉子可以泡茶，還能製作許多週邊商品，是經濟產值很高的農作物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
三、生態保育態度					
1. 參加農場活動後，使我瞭解生態是非常重要的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 參與活動後，我會做好廚餘分類	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 參與活動後，我會鼓勵親友進行生態保育及源頭減量的行為	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第四部分：遊憩吸引力量表

	非 常	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意
	5	4	3	2	1
【填答說明】					
以下的問題是詢問有關您在邑米社大生態教學農場參觀後，對農場整體的滿意程度，請依序回答以下各題，每個問題有五個選擇：1.非常不同意；2.不同意；3.普通；4.同意；5.非常同意。並在您認為適合的□內，打「✓」。					
一、新奇體驗					
1. 在農場可體驗與日常生活不同的環境	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 在農場可體驗自然環境，達到身心釋放紓解壓力與緊張	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 在農場可以深度體驗自然生態及探索新事物	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
二、產品與環境					
1. 農場是具有豐富教育意義的戶外環境	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 農場是具有社交、家庭互動的良好環境	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 農場是具有放鬆、休閒、娛樂的休憩場所	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
三、媒體口碑					
1. 傳統媒體報導(廣播、電視、報章雜誌)，知名度高	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 新媒體(網路、電腦、智慧手機、平板)報導，知名度高	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 口碑介紹與推薦(親朋好友、機關團體)，知名度高	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 邑米社區大學介紹與推薦，知名度高	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第五部分：個人基本資料

一、性別

1. 男 2. 女

二、年齡

1. 15 歲以下 2. 15-19 歲 3. 20-29 歲 4. 30-39 歲
5. 40-49 歲 6. 50-59 歲 7. 60 歲以上

三、教育程度

1. 國小及以下 2. 國中 3. 高中(職) 4. 大學(專) 5. 研究所以上

四、婚姻狀況

1. 已婚 2. 未婚 3. 其他

五、平均月收入

1. 20,000 元以下 2. 20,001-40,000 元 3. 40,001-60,000 元
4. 60,001-80,000 元 5. 80,001-100,000 元 6. 100,000 元以上

六、目前所從事之職業

1. 士 2. 農 3. 工 4. 商
5. 學生 6. 其他

《本問卷到此全部結束，請再次檢查有無遺漏之處，再次感謝您的協助！》

附錄二 訪談大綱

訪談編號： _____

邑米社大生態教學農場之永續發展模式

訪談大綱

親愛的受訪者您好：

本研究主要目的是為瞭解邑米社大生態教學農場運動永續發展模式，採辦結構式深度訪談進行個案訪問，研究者將於訪談過程中，全程錄音並於訪談後將訪談內容轉錄為逐字稿，一切資料僅作為學術研究之用，您的個人資料絕不對外公開，敬請安心回答。十分感謝您的協助與配合，在此至上由衷感謝之此意。

敬祝 愉快、順心

訪談日期/時間/地點：____年____月____日/____:____/在_____
受訪者編號/姓名：編號_____/_____

一、請您簡單的**自我介紹**(包括性別、年齡、教育程度、個人專業背景)

二、請問您在邑米社大生態教學農場所擔任的**職位與角色**是？

三、經營現況：

1. 請問邑米社大生態教學農場**經營主體**：

1. 獨資 2. 合夥 3. 其他_____

2. 請問邑米社大生態教學農場**經營方式**：

1. 自地經營 2. 向別人租地經營

3. 共同出地經營 4. 自地及向別人租地經營

3. 請問邑米社大生態教學農場**開放時間**：

1. 全年無休 2. 全年僅休幾日 3. 週休1日

4. 月休1日 5. 月休2日 6. 其他_____

4. 請問邑米社大生態教學農場**主要收益來源**：

1. 門票 2. 販賣產品，大宗收益項目_____

3. 農業體驗活動 4. 其他_____

5. 請問邑米社大生態教學農場**主要客群**：

1. 散客 2. 學校機關單位 3. 團體旅遊

訪談編號： _____

4. 家庭遊覽 5. 公司行號遊覽 6. 其他 _____
6. 請問邑米社大生態教學農場主要行銷宣傳方式：
1. 報章雜誌 2. 電視廣播 3. 親朋好友
3. 網路 4. 路旁招牌 5. 邑米社區大學
7. 其他 _____
7. 請問您對邑米社大生態教學農場前途看法如何？
1. 樂觀 2. 悲觀，其他感受 _____

四、邑米社大生態教學農場設立宗旨：

五、邑米社大生態教學農場主要營業項目：

六、遊客前往邑米社大生態教學農場主要活動是：

七、邑米社大生態教學農場什麼時候遊客較多？約多少人？平均每
人消費額？平日每天遊客數？月遊客數？什麼季節人較多？

八、您認為邑米社大生態教學農場應如何與附近景點相結合：

九、目前在經營邑米社大生態教學農場上有什麼問題與困難(如：財務、
課程、資源、行政團隊)：

十、您對邑米社大生態教學農場經營上的看法與建議：

十一、您認為邑米社大生態教學農場未來經營上的發展目標與方向
(如：人才培育、在地連結、國際發展、商業模式)：

十二、您認為邑米社大生態教學農場存在(設立)的價值是(就1.消費者
而言；2.永續發展三綱而言：經濟_經濟效率/消費、社會_教育/文化/福利、環境_環
境保育/永續；)？