

社區發展與生態旅遊整合發展的指標建構

--以屏東縣滿州鄉里德社區為例

賴冠樺¹、曾瓊慧²、林俊男^{3*}

¹ 國立屏東科技大學農企業管理系 研究生 (屏東縣內埔鄉學府路 1 號)

² 國立屏東科技大學高階經營管理碩士在職專班 碩士 (屏東縣內埔鄉學府路 1 號)

³ 國立屏東科技大學農企業管理系 副教授 (屏東縣內埔鄉學府路 1 號)

* eric.wasu@gmail.com

摘要

生態旅遊為世界旅遊發展趨勢，台灣自 2002 年開始也正式進入生態旅遊領域，尤其是位於屏東縣滿州鄉的里德社區也紛紛投入生態旅遊的行列。本研究係以層級分析法試圖建構社區發展與生態旅遊整合指標，經德菲法篩選與專家意見回饋之導論與修正後，最終得出 5 大構面與 21 項評估準則，結果顯示專家學者對於里德社區與生態旅遊整合發展關鍵因素指標中，整體權重前 7 名之指標多落在「社區發展共識」、「社區參與」與「社區組織整合」構面上，顯示對於社區發展相關構面相較於生態旅遊構面有較多的權重與重視。建議社區發展協會加強社區居民彼此間的互動與參與，並定期與居民聚會更新社區生態旅遊資訊，並多培育新血，鼓勵青年投入社區產業與社區組織活動，加強居民間的向心力。

關鍵字：社區發展、生態旅遊、整合指標、層級分析法、里德社區

壹、前言

一、研究背景與動機

台灣生態旅遊在 1980 年代由地方社會開始發展，隨著國際對生態旅遊的重視，台灣同時在 2002 年時制定白皮書(交通部觀光局，2002)。對於生態旅遊，國際生態旅遊學會其定義為：「生態旅遊為一種負責任旅遊，需顧及環境保育，並維護地方住民的福利。」白皮書內容更明定生態旅遊辨別原則，其原則內容如下：「必須採用低環境衝擊的經營與休閒活動方式、必須限制到此區域之遊客量、必須支持當地的自然資源與人文保育工作、必須儘量使用當地居民之服務與載具、必須提供遊客以自然體驗為旅遊重點的遊程、須聘用了解當地自然文化之解說員、須確保野生動植物不被干擾、環境不被破壞、須尊重當地居民的傳統文化及生活隱私」，且若以上條件若無全數符合則不可稱作生態旅遊。

台灣地區鑒於生態旅遊為世界旅遊發展趨勢，我國生態資源豐富及加強發展觀光需要，從 2001 年行政院通過經建會提出「國民旅遊發展方案」開始，其發展策略明訂結合各觀光資源主管機關，共同推動生態旅遊，並配合「國際生態旅遊年」，正式宣布 2002 年為台灣生態旅遊年(交通部觀光局，2002)。自 2002 年開始，台灣觀光產業正式

進入生態旅遊領域。

墾丁國家公園管理處內的社頂部落是屏東縣最早發展生態旅遊的地區，在 2006 年研究團隊受到墾管處委託前往社區組織核心，輔導其資源調查整合、人員組織分工等，為社頂部落規劃具有特色的生態遊程，此後，里德、大光、滿州等許多區域也投入生態旅遊的行列(陳美惠，2013)。自 2012 年墾管處委託屏東科技大學研究團隊，協助里德社區生態旅遊之發展與輔導，活化社區組織，以及培訓社區居民成為解說員，期盼透過生態旅遊的發展為居民創造經濟收益，並讓遊客可以體驗欣賞里德自然資源(顏綺蓮、陳美惠，2018)。

過去研究裡針對社區生態旅遊的文獻多數以生態環境與經營層面作探討，較少結合社區經營、社區發展共識、居民參與與生態旅遊等做重要性的分析與比較，故本研究以屏東縣滿州鄉里德社區為例，建構社區發展與生態旅遊整合指標，並期望透過本研究結果，提供給發展生態旅遊社區做參考。

貳、文獻探討

一、生態旅遊

根據國際生態旅遊學會的定義：「生態旅遊為一種負責任旅遊，應顧及環境保育，並維護地方住民的福利。」依交通部觀光局在 2002 年所制定的生態旅遊白皮書內容所述：「必須採取低環境衝擊的經營及休閒活動方式、限制前來之遊客量、必須支持當地的自然資源與人文保育工作、必須儘量使用當地居民之服務與載具、必須提供遊客以自然體驗為旅遊重點的遊程、須聘用了解當地自然文化之解說員、須確保野生動植物不被干擾、環境不被破壞、須尊重當地居民的傳統文化及生活隱私」，且若以上條件若無全數符合則不可稱作生態旅遊，由此可見政府對生態旅遊之重視，本研究亦採用此觀點作為生態旅遊之定義。

翁儷芯表示「生態旅遊」一詞最初為 Hetzer 在 1965 年所提出，並認為「生態上的旅遊」應具有四項要素，包含：環境衝擊最小化、尊重當地文化並減少對其衝擊、支援當地經濟利益、遊客滿意度最大化。

趙芝良、歐聖榮(1997)亦說明生態旅遊應以環境倫理為出發，藉由提供環境教育、自然保育與利益回饋等機能，達到環境永續經營的目標。近年來國內生態旅遊逐漸盛行，透過許多方式增加生態旅遊，如林務局透過以國有林地步道為發展生態旅遊的主軸結合生態旅遊推展，藉由步道連結鄰近社區部落，讓遊客透過步道深度體驗、認識在地自然資源、人文與文化(黃信富，2018)。薛怡珍(2010)認為台灣生態旅遊應建構在以社區為基礎之原則上做發展，若能成功將帶來實質經濟利益及工作機會，且能活絡社區，更能增加居民之支持與向心力。

二、生態旅遊與社區發展

黃昭通、羅紹麟(2013)提出生態旅遊對社區的經濟、社會、環境層面的影響，說明生態旅遊可以吸引在地產業投入並增加了在地人口的就業機會，且增加社區農產品之

行銷通路，在社會文化方面，社區居民可藉由生態旅遊增加與遊客、社區的互動與連結，提升凝聚力，但也可能會造成本地文化的退化與流失等問題，在環境影響方面，如社區基礎設施改善與環境美化，但同時也有遊客過多影響當地居民生活之影響。而生態旅遊發展基本的條件即擁有吸引遊客的旅遊資源包括自然環境與人文風俗等（曾慈慧、丁志堅、蘇微雅，2017）。然而，生態旅遊是把雙面刃，雖能帶給當地居民利益，卻同時有社區超出所能負荷之外來壓力之憂慮，造成生態破壞。綜合以上文獻得知，生態旅遊為一種對當地環境負責的旅遊，在發展同時，應做好環境評估建設並對當地居民與環境影響降至最低，以達到生態旅遊之最大效益方能永續發展。

生態旅遊可使一個地區之生態永續發展，需經過組織適當的運作與經營管理，以在生態環境、社區居民、遊客這三者之間取得平衡方能成功（張瓊心，2013）。因此，了解生態旅遊發展之因素相當重要。

許多學者以生態旅遊關鍵因素作探討，黃昭通、羅紹麟(2013)在社區參與森林生態旅遊操作模式之研究中以社區組織與資源管理者對生態旅遊意見之歸納，找出規劃者與執行者間看法的一致性與差別性，以利組織更有效率之運作。劉漢城、劉馥瑤、陳朝圳(2017)以社頂部落生態旅遊為例，以層級分析法分析「增加遊客數」、「團隊整合」、「經營策略」三項構面與 12 項指標之權重，結果發現「團隊整合」為較重要層面，且以「共同價值觀」、「組織信任」、「服務網絡串聯」為最具影響力的綜合指標。顏綺蓮、陳美惠(2017)以層級分析法評估鄉村生態旅遊永續發展關鍵評估指標，其中重要指標項為：「環境構面」、「經濟構面」、「社會構面」、「文化構面」、「設施構面」、「旅遊產品構面」、「地方參與及治理構面」、「行銷構面」。

對於社區發展定義，Mattessich & Monsey (1997) 認為，社區發展是透過一種資源共享的過程，將人聚集在一起，並達成共同達成改變生活品質的目的。社區發展是一種透過理性的規劃、行動和評估，並採取集體的行動過程，以共同挑戰壓迫和不平等；同時，其目的為促進社會的變遷和社會正義，以提昇社區的生活品質（陳依靈，2017）。社區發展的核心為社區組織，透過有目的的活動與社區居民的參與，創造社區居民的集體共識、認同社區，讓更多人參與社區，創造社區的總體福祉而不過度仰賴政府的行政支援（林雅玲，2015）。

綜上所述，可以了解社區發展之定義為促進社區居民聚集、共同合作並促進社會發展與提升生活品質，且若要永續社區發展，則須建立社區合作之基本核心價值。

近年來有許多地方發展生態旅遊，而生態旅遊多伴隨著社區發展，台灣自然生態資源豐富並人文風情多元，生態旅遊資源多樣性高但景觀規模小，而生態旅遊多半結合社區發展，因此台灣的生態旅遊發展與社區具有密切的關係（賴鵬智，2008）。目前發展生態旅遊的社區成功案例最有名的有：復育蛙類溼地生態的南投桃米生態村、以發展有機產品聞名的南投和興有機村、以黑面琵鷺及濕地生態為主的台南七股鄉等。

在研究社區發展生態旅遊中，何秉燦、顏克典、蔡欣佑(2018)在永續鄉村社區觀光發展關鍵因素之研究中提出能發展鄉村旅遊的成功來自於「社區核心資源價值的重視」、「資源保育觀念的推展」、「社區大力支持與協助」、「組織持續性協調與整合」、「居民直接與間接參與」、「鄉村產業經營」等原因。王照雄等人(2011)以實證分析研究中以烏

來溫泉區鄉村旅遊為例提出「自然景觀」、「知名度」、「風味餐飲」、「環境整潔衛生」及「泡湯體驗」是構成鄉村觀光的成功要素。

三、評估指標之建構

為找出社區與生態旅遊整合發展評估指標，可依據前人研究中從以生態旅遊層面及社區觀光層面兩大面向著手。一是以生態旅遊層面分析之研究，在生態旅遊層面研究中學者林裕強、林雪美(2010)以「資源與觀光的關係」、「觀光與社區的關係」、「社區與資源的關係」為構面，分析野柳公園生態旅遊永續發展指標，該研究分析出「資源與觀光的關係」為重要構面，並指出觀光應以資源的永續利用為前提，降低人為對環境資源的影響，才能達到永續經營與管理。張煜權、吳吉祥(2014)以「環境與生態」、「社會與文化」、「經濟」及「管理與執行」四構面評估海岸生態旅遊指標，得出「環境與生態」、「管理與執行」構面在發展海岸濕地生態旅遊過程中扮演較為重要的角色。顏綺蓮、陳美惠(2017)以「環境」、「經濟」、「社會」、「文化」、「設施」、「旅遊產品」、「教育」、「地方參與及治理」、「行銷」等九大構面，探討鄉村生態旅遊永續發展關鍵評估指標。劉漢城、劉馥瑤、陳朝圳(2017)以「客戶增加」、「團隊整合」、「經營策略」三項構面分析社頂部落生態旅遊之經營，得知「團隊整合」為經營的重要層面，而團隊整合在不同發展階段，皆為主要的經營核心，並說明項目中「共同價值觀」與「組織信任」是團隊合作與經營的基礎。綜合以上學者對生態旅遊面項的關鍵因素研究中，生態旅遊發展中較重要的層面包含「生態環境資源維護面」與「生態旅遊經營面」。

從上述結論中說明生態旅遊與一般觀光產業不同，若要永續發展需兼顧自然資源與經營管理，須注重的層面較廣泛，若偏頗一方，將會造成莫大損失。

其二是以社區觀光層面分析之研究，如張景棠等人(2016)在研究中提出社區觀光發展的策略面向權重依序為「環境規劃」、「資源整合」、「行銷策略」、「社區營造」，接著再進一步計算出各構面整體指標權重分析，以「結合創意活用歷史建築」、「加強產業策略結盟」、「整體景觀規劃」、「規劃停車空間」及「培養地方經營人才」為前五項指標。何秉燦、顏克典、蔡欣佑(2018)以深度訪談法，分析鄉村社區觀光面，並將其分為：供給面、經營面、需求面、衝擊面，發展出永續性鄉村觀光發展的策略，並針對經濟、社會、環境、社區四個分項提出策略分析。

從過去針對社區觀光研究中，學者以不同面向切入，探討如何永續經營社區觀光的關鍵因素，本研究將學者文獻統合出「社區發展共識」、「社區參與」、「社區組織整合」等面向。

參、研究方法

一、研究架構

綜合前人上述文獻可得出社區與生態旅遊整合發展評估指標可統合歸納為「生態環境維護」、「生態旅遊經營」、「社區發展共識」、「社區參與」、「社區組織整合」等五大構面為社區與生態旅遊整合發展指標構面。根據五個評估構面，再進一步區分出 21 個子構面。研究架構如下所示。

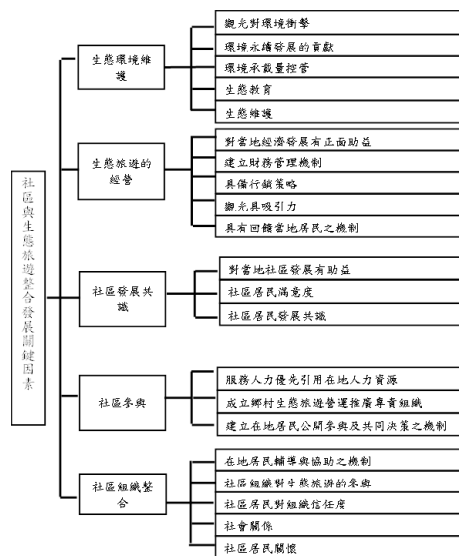


圖 1.研究架構圖

資料來源：本研究

二、研究方法與問卷設計

研究方法以文獻探討法、層級分析法為主。依文獻探討首先歸納出生態旅遊成功關鍵因素，整理出使用的決策和評價體系，發展出一份結構性問卷，其為本研究第一階段德菲法專家問卷結構的之基礎。其次，進行第一階段問卷整理，挑出其評價指標因素，第二階段之專家問卷採用建立評估層級架構，且把社區與生態旅遊整合發展因素的相對權重並進行排序。本節依研究方法的文獻探討法及層級分析法分開概述。

(一)文獻探討法

本研究首先經由文獻探討法蒐集、找出與定義生態旅遊、社區發展、遊客行為等相關文獻資料來找出最適合里德社區生態旅遊整合發展評估之指標，以及探討社區生態旅遊發展的型態與意涵、里德社區的資源。依據上述結果歸納整理出一份結構性問卷，作為層級建構法問卷架構之基礎。

(二)德菲法

德菲法是一種質量並重之研究方法，經由團體智慧，對於未知的事情提出資訊的方法。本研究從有關生態旅遊及社區經營文獻進行統合、歸納，來編製修訂德菲法之問卷，利用德菲法之特性可以替本研究提供出集體共識提出貢獻。

(三)層級分析法

層級分析法 (Analytic Hierarchy Process, AHP) 由 Thomas L.Saaty 所提出，大致應用於不確定情況下與具備多數個評估準則的決策問題上。

1. 建立成對比較矩陣

其過程為將某一層級內之任二個指標，互相進行重要性的比較，從而得出成對比較矩陣。將 n 個指標比較結果以矩陣 A 表示，其中 a_{ij} 為項目 i 相對於項目 j 之重要性。如有 n 個指標時，應需進行 $n(n-1)/2$ 個成對比較。置於成對比較矩陣 M 的上三角形部分為指標間相對重要性的值 (a_{ij})，而下三角形部份的數值，為上三角形部份相對位置數值之倒數，即 $a_{ji}=1/a_{ij}$ ，矩陣 M 的對角線為本身之比，相對重要性皆為 1。

$$A=[a_{ij}] = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1m} \\ a_{12} & 1 & \dots & a_{2m} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1m} \\ 1/a_{12} & 1 & \dots & a_{2m} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1/a_{m1} & 1/a_{m2} & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad (1)$$

2. 一致性檢查

為避免決策者及專家在進行成對比較問卷時，發生前後不一致情形，去影響評估結果，導致決策錯誤。故完成成對比較矩陣後，需先判讀是否通過一致性檢定，若一致性檢查通過，則表示其結果前後相符且合乎邏輯。

$$C.I. (\text{Consistency Index}) = (\lambda_{\max} - n)/(n - 1) \quad (2)$$

λ_{\max} =最大特徵值

n=矩陣的階數

C.I. 是一致性指標，可使用矩陣中求出的特徵值向量，應用在上述公式中，求得一致性指標值。理想狀態為 C.I.=0，不過隨著決策因子、方案的不斷增長，其計算將會產生細部的數值誤差，此時就應調整矩陣中權重值。

力求一致性指標，下一步驟則是得出一致性比率 C.R. (Consistency Ratio)。C.R. 是 C.I. 與同階矩陣隨機指標值 R.I. (Random Index) 之比值，當計算出的結果，C.R. 值小於 0.1 時，表示矩陣達到邏輯一致性。公式如下：

$$C.R. (\text{Consistency Ratio}) = C.I./R.I. \quad (3)$$

當 C.R. 值為 0 時，顯示單一準則下 n 個指標的相對重要度判斷一致；當 C.R. 值大於 0.1 時，其表示決策者跟專家對評估指標之判斷有前後不一致情形，需要檢視或放棄該矩陣；如 C.R. 值小於等於 0.1 時，則能認為該矩陣通過一致性檢定。

3. 權重計算

通過一致性檢驗後，經由專家評估結果進行各層級權重計算，之後再進行整體層級因素權重計算。

(四) 問卷設計

本研究問卷內容分為兩個階段進行：分別為里德社區生態旅遊發展評估指標之研究德菲法專家問卷及里德社區生態旅遊發展評估指標之研究層級分析法專家問卷，其內容分為「生態環境維護」、「生態旅遊的經營」、「社區發展共識」、「社區參與」、「社區組織整合」等五大構面及 15 項評估指標，採 9 尺度量表。

肆、實證分析

一、里德社區生態旅遊發展

里德社區東臨太平洋，南界港口溪、攬仁溪，與滿州村及響林村相望、北邊為長樂村，社區總人口約 550 人，其中以閩南人最多，原住民次之，過去因氣候與地理等因素，較不利於經濟發展，交通運輸不便、工作機會亦少，造成年輕人外流；又里德社區土地多在國家公園範圍內，土地使用較受限制，且里德位處落山風強勁之處，易影響農作物生長，尤以每年 10 月到隔年 2 月最為嚴重，在諸多限制與困難下，為維持里德社區生存與永續發展，里德社區在 1992 年成立社區發展協會。(里德社區發展協會，2018)

在 2012 年墾管處與屏東科技大學團隊協助輔導里德社區發展生態旅遊後，里德社區發展協會針對社區優弱勢做出評估，提出里德社區具有許多生態旅遊優勢，包含天然景觀多，空氣好、零污染，具有攬仁溪與灰面鵞鷹等自然資源豐富，且里德社區為國際保育鳥種「灰面鵞鷹」之保育重要地，培育當地居民成為解說與保育人員並加強執法工作以全面取締違法獵捕活動，因此，結合生態旅遊之發展與環境教育遊程，讓里德社區煥然一新。里德社區在 2019 年在「第 7 屆國家環境教育獎」社區組榮獲特優獎殊榮，並在 2019 年由環保署核准環境教育場域認證，成為屏東縣第八處通過環境教育場域認證的設施場所(屏東縣政府傳播暨國際事務處，2019)。

二、評估指標篩選

根據德菲法問卷調查結果資料與專家意見回饋，進行評選指標之建立與修正。

表1 問卷專家資料

專家類別	任職單位	職稱
產業界	社頂部落發展文化促進會	總幹事
	里德社區發展協會	執行長
政府機關	屏東縣政府	處長
	墾丁國家公園管理處	前處長
	墾丁國家公園管理處	前主任
學術界	輔英科技大學	副教授
	國立屏東科技大學	助理教授

資料來源：本研究彙整

本研究採用 Power Choice 2.5 的預設值進行評估篩選(平均數>3 且變異係數 \leq 0.5)。其平均值及變異係數分析結果如下表所示：

表 2 平均值及變異係數分析結果

構面	評估準則名稱	平均數	變異係數	評選結果
生態環境維護	觀光對環境衝擊	4.57	0.108	○
	環境永續發展的貢獻	5	0	○
	環境承載量控管	4.71	0.095	○
	生態教育	4.57	0.108	○

	生態維護	4.71	0.095	○
生態旅遊經營	對當地經濟發展有正面助益	4.28	0.163	○
	建立財務管理機制	4.28	0.163	○
	具備行銷策略	4.71	0.095	○
	觀光具吸引力	4.14	0.154	○
	具有回饋當地居民之機制	4.71	0.095	○
社區共識	對當地社區發展有助益	4.57	0.159	○
	社區居民滿意度	4.28	0.163	○
	社區居民發展共識	4.71	0.095	○
社區參與	服務人力優先引用在地人力資源	4.57	0.108	○
	成立鄉村生態旅遊營運推廣專責組織	4.28	0.163	○
	建立在地居民公開參與及共同決策之機制	4.57	0.108	○
社區組織整合	在地居民輔導與協助之機制	4.42	0.164	○
	社區組織對生態旅遊的參與	4.57	0.108	○
	社區居民對組織信任度	4.57	0.108	○
	社會關係	4.14	0.154	○
	社區居民關懷	4.57	0.108	○

資料來源：本研究彙整

三、社區與生態旅遊整合發展評估指標

本研究經德菲法專家評估構面與指標的適切性後，再經由層級分析法問卷確立完整問卷設計架構內容。為了解社區與生態旅遊整合發展關鍵指標，調查對象以里德社區產、官、學界之成員，進行層級分析問卷調查，以求得各構面及評估指標之間的排序與權重。問卷發放時間為2020年5月1日至5月10日截止，共計發放30份問卷，回收21份問卷。

透過層級分析法結果顯示，專家學者對於里德社區與生態旅遊整合發展關鍵因素指標中，整體權重前7名之指標多落在「社區發展共識」、「社區參與」與「社區組織整合」構面上，顯示對於社區發展相關構面相較於生態旅遊構面有較多的權重與重視。

而排名第1的指標為社區居民發展共識，顯示社區若要發展生態旅遊，其建議應優先取得社區居民之共識，由社區內部居民對於自身社區的認同與支持，方能順利推動生態旅遊之進行，以達到社區發展生態旅遊之永續發展。

表3.社區與生態旅遊整合發展評估指標整體權重表

構面	權重	排序	指標	局部權重	整體權重	排序
生態環境維護	0.19	4	觀光對環境衝擊	0.102	0.019	18
			環境永續發展的貢獻	0.201	0.039	11
			環境承載量控管	0.196	0.038	12
			生態教育	0.248	0.048	9
			生態維護	0.251	0.049	8

生態旅遊的經營	0.13	5	對當地經濟發展有正面助益	0.150	0.020	17
			建立財務管理機制	0.133	0.018	19
			具備行銷策略	0.175	0.023	16
			觀光具吸引力	0.253	0.034	13
			具有回饋當地居民之機制	0.285	0.038	12
社區發展共識	0.22	2	對當地社區發展有助益	0.264	0.060	6
			社區居民滿意度	0.246	0.056	7
			社區居民發展共識	0.489	0.111	1
社區參與	0.21	3	服務人力優先引用在地人力資源	0.304	0.065	4
			成立鄉村生態旅遊營運推廣專責組織	0.296	0.064	5
			建立在地居民公開參與及共同決策之機制	0.399	0.086	2
			在地居民輔導與協助之機制	0.138	0.031	14
社區組織整合	0.23	1	社區組織對生態旅遊的參與	0.179	0.040	10
			社區居民對組織信任度	0.247	0.056	7
			社會關係	0.121	0.027	15
			社區居民關懷	0.312	0.071	3

資料來源：本研究彙整

伍、結論與建議

一、結論

(一)社區與生態旅遊整合發展應先著重「社區居民發展共識」

依據 21 項評估準則的重要性程度排序結果發現，社區發展共識為里德社區與生態旅遊整合發展之關鍵因素，發展社區的生態旅遊時，應優先處理好「人」，生態旅遊的發展才能延續，陳美惠(2008)在研究中提出，社區發展生態旅遊，需由專業輔導人員引導居民配合進行具體可行相關工作，來提升居民參與熱誠建立居民的共識及彼此間的工作默契。故首要取得社區居民對生態旅

(二)組織整合、社區發展共識與社區參與需同步進行

依層級分析法結果所示，前 7 名評估準則都在社區組織整合、社區發展共識和社區參與構面中，且吳靜宜(2018)用泰山娃娃產業文化館為例，說明社區參與對社區共識的重要性，在研究中提出社區居民參與社區產業的付出，有助於凝聚社區意識。

(三)生態層面以維護、教育為著重

生態相關構面中，生態維護、生態教育在評估準則中為專家學者較重視的，表示在發展生態旅遊過程中教育及實質上的維護是不可或缺的要害，且在教育上則要先從社區居民為先，由其居民帶頭作起提升整個社區對生態的集體共識及維護，趙家民等人(2014)在研究中表示社區居民最認同之項目是「擔任生態旅遊導覽員，應先了解當地

文化特色及各項資源」。故可以透過教育人來提升生態維護。

二、建議

根據本研究結果分析，建議社區發展協會加強社區居民彼此間的互動與參與，並定期與居民聚會更新社區生態旅遊資訊，並多培育新血，鼓勵青年投入社區產業與社區組織活動，加強居民間的向心力。

在研究里德社區結合生態旅遊中發現，目前里德社區主要是以生態旅遊為主，但里德社區同時擁有豐富的人文背景文化，建議發展成生態文化旅遊，並發展多樣的遊程設計，吸引遊客。

參考文獻

一、中文部分

- 王照雄、張煜權、蘇楷婷、林妙倫、謝佩君(2011)。發展鄉村觀光之關鍵成功要素—以烏來溫泉區為例。《**新竹教育大學人文社會學報**》，4(1)，93-113。
- 交通部觀光局(2002)。《**生態旅遊白皮書**》。台北:交通部觀光局。
- 何秉燦、顏克典、蔡欣佑(2018)。永續鄉村社區觀光發展關鍵因素之研究。《**休閒運動管理學刊**》，4(2)，54-63。
- 吳靜宜(2018)。論地方文化館與社區意識和社區參與的關聯—以泰山娃娃產業文化館為例。《**博物館學季刊**》，32(4)，23-45。
- 里德社區發展協會(2018年12月19日)。社區介紹。<https://reurl.cc/MvKLZK>
- 林雅玲(2015)。《**社區發展協會與社會資本—以臺中市績優社區為例**》。碩士論文。逢甲大學公共政策研究所。
- 林裕強、林雪美(2010)。從生態旅遊觀點建構野柳地質公園永續發展指標之研究。《**環境與世界**》，22，1-33。
- 翁儷芯(2012)。林務局森林生態旅遊發展現況與下一步。《**台灣林業**》，38(5)，3-10。
- 張景棠、劉惠國、吳珮筠、陳柔勻、李宛蓁(2016)。台南市菁寮社區觀光發展策略之研究。《**真理觀光學報**》，13，1-12。
- 張煜權、吳吉祥(2014)。應用模糊德爾菲法評估海岸生態旅遊指標。《**農業工程學報**》，60(2)，10-20。
- 張瓊心(2013)。《**七股地區生態旅遊經營管理之研究**》。碩士論文。康寧大學資產管理與城市規劃研究所
- 陳水源(1989)。遊客遊憩需求與遊憩體驗之研究。《**戶外遊憩研究**》，3(1)，56-79。
- 陳依靈(2017)。「社區發展」到「永續社區」之探討。《**社區發展季刊**》，158，328-338。
- 陳美惠(2013)。屏東縣的社區生態旅遊區域聯合營造。《**文化生活**》，72，20-23。
- 陳美惠、李來錫、王相華、蘇倍以(2008)。以社會網絡分析法進行社區生態旅遊發展之研究—以社頂部落的共識凝聚為例。《**中華林學季刊**》，41(2)，221-236。
- 陳歆華、陳孝平(1999)。全民健保各項改革議題評析—以德菲法專家意見調查為基礎。《**台大社會工作學刊**》，35-75。
- 曾慈慧、丁志堅、蘇微雅(2017)。生態旅遊發展潛力區選址模式之研究：從資源面探

- 討。造園景觀學報，22(1)，29-51。
- 曾瓊慧(2020)。社區與生態旅遊整合發展關鍵因素之研究—以屏東縣滿州鄉里德社區為例。碩士論文。國立屏東科技大學高階經營管理碩士在職專班。
- 黃信富(2018)。合作共營、維護山林社區完善生態旅遊產業鏈。農政與農情，9(315)，6-17。
- 黃昭通、羅紹麟(2013)。社區參與森林生態旅遊操作模式之研究。林業研究季刊，35(1)，59-70。
- 黃躍雯(2011)。台灣生態旅遊的發展與推動：從國家角色暨行動予以檢視。國家公園學報，21(1)，1-22。
- 葉佳棋(2019)。有機村推動休閒農業整合發展評估指標之建構-以花蓮縣羅山地區為例。碩士論文。國立屏東科技大學農企業管理系所。
- 趙芝良、歐聖榮(1997)。建立森林生態旅遊地評估模式架構之探討。興大園藝，5(3)，2-8。
- 趙家民、鮑敦瑗、黃亮穎(2014)。生態旅遊社區居民與業者認知之探討—以東埔部落為例。遠東學報，28(1)，21-28。
- 劉漢城、劉馥瑤、陳朝圳(2017)。以 AHP 分析社頂部落生態旅遊之經營需求。島嶼觀光研究，10(4)，89-112。
- 潘淑滿(2003)。質性研究：理論與應用。台北：心理出版社股份有限公司。
- 賴鵬智(2008)。社區型生態旅遊地輔導模式之探討。碩士論文。嘉義大學管理學院。
- 薛怡珍(2010)。以社區為基礎的永續生態旅遊發展。林業研究專訊，17(5)，42-45。
- 顏綺蓮、陳美惠(2018)。鄉村生態旅遊永續發展關鍵評估指標實證研究--以屏東縣社頂、里德、港口三社區為例。島嶼觀光研究，11(4)，97-122。
- 顏綺蓮、陳美惠(2017)。運用層級分析法探討鄉村生態旅遊永續發展關鍵評估指標之研究。休閒觀光與運動健康學報，7(3)，52-76。
- 二、英文部分
- Mattessich, P. W., & B. Monsey(1997). *Community building: What makes it work – A review of factors influencing successful community building*. Minnesota: Amherst H. Wilder Foundation.
- Nickerson, N. P. (1996). *Foundations of Tourism, Englewood*. NJ: Prentice Hall.
- Saaty, T. L. (2008). *Decision making with the analytic hierarchy process*. International journal of services sciences, 1(1):83-98.

The Integrated Development Index of Community Development and Ecotourism

--A Case Study of Lee-De Community of Pingtung County

Lai, Guan-Hua¹, Qiong-Hui Zeng², Chun-Nan Lin^{3*}

¹Master's Student, Department of Agribusiness Management, National Pingtung University of Science and Technology.

²Master, Executive Master of Business Administration, National Pingtung University of Science and Technology.

³Associate Professor, Department of Agribusiness Management, National Pingtung University of Science and Technology

* Corresponding Author: eric.wasu@gmail.com

Abstract

Eco-tourism is the development trend of world tourism. Taiwan has officially entered the field of eco-tourism since 2002. Especially the Reed community in Man-zhou township of Pingtung County has also developed the eco-tourism. This research uses "Analytic Hierarchy Process" to construct indicators for the integration of community development and eco-tourism. After applying the Delphi method and getting the feedback of experts' opinions, 5 major aspects and 21 evaluation criteria are finally obtained. The results show the key indicators for the integrated development of Reed community and eco-tourism from experts and scholars' perspectives. The top 7 indicators of overall aspect are the dimensions of "Community Development Consensus", "Community Participation" and "Integration of Community Organizations". Compared with eco-tourism, the aspects of community development has more weighting. We recommend that the Community Development Association strengthens the interaction and participation of community residents, regularly gathers with residents to update community eco-tourism information and cultivate new blood, encourages the youth to participate in the community industry and community organization activities, and also increases the centripetal force among residents.

Keywords : Community Development, Eco-Tourism, Integration Indicators, Analytic Hierarchy Process (AHP), Lee-De Community