

東海大學教育研究所

碩士論文

資訊科技融入社會學習領域—
以提升國小學生對社區
鄉土認同之研究

Integration of Educational Technology
into Social Study Field—
The Influence on the Native Identification
of Elementary School Pupils

研究生：楊淑美

指導教授：陳鶴元博士

中華民國一〇五年六月

資訊科技融入社會學習領域—以提升國小學童對社區鄉 土認同之研究

摘要

本研究主要目的在探討實施國民小學社會領域之課程，應用資訊科技結合社區資源以提升國小學童的鄉土知識與鄉土認同。希望藉由研究的進行，完備大肚區的鄉土教學內容，將鄉土教材融入社會學習領域的方式，提升本校兒童從認識、學習生活周遭事物開始，肯定自己、認同鄉土，由愛家、愛鄉、愛國，進而發展多元文化觀與世界觀的「鄉土教育」最終目標。

本研究以臺中市大肚區山陽國小四年甲班 23 名的學童為研究對象，採用行動研究模式，以 ASSURE 模式進行教學設計，為期 10 週資訊融入課室鄉土教學的課程。並藉由文件分析、訪談記錄、研究者省思日誌等方式蒐集資料，再將所蒐集的資料進行分析與歸納。本研究主要結論如下：

- 一、運用資訊科技結合社區資源有助於提升學童學鄉土知識。
- 二、運用資訊科技結合社區資源教學能增進學童對鄉土的認同。
- 三、透過研究的歷程，提升學童資訊科技融入鄉土課程領域的知識和技能。

關鍵字：社會領域、資訊科技融入教學、鄉土認同

Integration of Educational Technology into Social Study Field— The Influence on the Native Identification of Elementary School Pupils

Abstract

The study mainly aims to explore integrating information technology (IT) with community resources in the course of social study fields implemented in the elementary schools, so as to improve the native knowledge and native identification of elementary school pupils. Through the study, it hopes to supplement the native teaching content in Dudu District. By integrating the native teaching material in the social study field, it facilitates the school pupils to show identification towards themselves and native land from learning the surroundings in life. The pupils are expected to love hometown, love native land and further love country. Its ultimate goal is to develop native education based on diverse culture views and world views.

The study takes 23 pupils from Class A, Grade 4, Shanyang Elementary School, Dadu District, Taichung City as the subjects. With action study model, the teaching design based on ASSURE model is used to conduct the 10-week course of integrating information into native teaching in classroom. Moreover, it collects data by document analysis, interview record, and researcher's reflection journal, which is then analyzed and summarized. The study mainly draws the conclusions as followed:

1. IT integration with the community resources can facilitate improving the native knowledge of pupils.
2. IT integration with the community resources can enhance the native identification of the pupils.
3. Through the study course, it can elevate the knowledge and competence of the pupils in the native course integrated with IT.

Keywords: Social Field, IT Integration in Teaching, Native Identification

謝 誌

時間過得真快，二年的研究所生涯即將邁入尾聲，驀然回首總有釋懷的感覺，心中滿滿不捨，感謝讓我有所蛻變的一切。此篇論文能夠完成承蒙許多人的支持以及鼓勵。

這篇論文的完成，首先要感謝我的指導教授 陳鶴元老師。感謝老師為學生在論文指導上所花費的精力與時間，讓學生能夠從無到有的順利完成論文。在論文的修訂上，感謝 胡憶蓓老師及 李信良老師提供了寶貴且專業的意見，使得本論文的內容更加完備充實，而對我而言也啟發了許多收穫。

還有我的好同學們，大家說好要一起畢業的約定，彼此的加油打氣，讓我覺得這段歷程雖然辛苦卻不孤單。

另外要感謝的是我所工作的單位，感謝我的主管能讓我有非常彈性的方式協調工作與學業之間的時間分配，也特別感謝同事的體諒與支持。

最後，感謝默默支持與關心我的家人，讓我在求學過程當中無後顧之憂，忙碌之餘總是為我加油打氣，我想我並沒有讓你們失望！在此分享這份喜悅給所有的人，我是幸福的，因為有你們！

目次

目次	i
表次	v
圖次	vii
附錄次	viii
第一章緒論	1
第一節研究動機與背景	1
第二節 研究目的與待答問題	2
一、研究目的	2
二、待答問題	2
第三節 研究範圍與限制	3
一、研究範圍	3
二、研究限制	3
第四節 名詞解釋	3
一、社區	3
二、鄉土認同	4
三、資訊科技融入教學	4
第二章 文獻探討	5
第一節 大肚區環境概況	5
一、鄉土歷史	5
二、鄉土地理	6

三、鄉土自然	9
四、鄉土人文藝術	10
第二節 版本內容分析	13
第三節 探討鄉土、鄉土認同之定義	16
一、鄉土的意義	16
二、鄉土認同的意義	18
三、鄉土教育的學理基礎	20
第四節 資訊科技融入社會領域教學之相關研究	24
一、資訊科技融入教學	24
二、資訊科技融入社會領域教學之相關研究	26
第三章 研究方法與設計	31
第一節 研究場域與對象	31
一、研究場域	31
二、研究對象	31
三、協同教師	32
第二節 研究方法與設計	33
一、行動研究	33
二、研究設計	33
第三節 研究架構與流程	36
一、研究架構	36
二、研究流程	37
第四節 實施程序與資料檢核	38
一、研究時程	38

二、研究資料檢核	39
第五節 研究工具.....	40
一、鄉土知識測驗表(參見附錄二)	40
二、鄉土認同表(參見附錄三)	41
三、質性資料的蒐集	41
第四章 研究結果與討論	43
第一節 學童基本資料描述性分析.....	43
一、性別:	43
二、居住地:	43
三、父母親的學歷:	44
四、鄉土知識來源	44
五、參訪鄉土活動的經驗	45
第二節 運用資訊科技結合社區資源提升學童學鄉土知識成效	45
一、學童鄉土知識之分析	45
二、學童鄉土知識成長之分析	49
第三節 運用資訊科技結合社區資源提升學童鄉土認同成效.....	55
一、對「實質環境認同」面向的分析與討論	55
二、對「經濟生活認同」面向的分析與討論	57
三、對「社會生活認同」面向的分析與討論	58
四、對「文化生活認同」面向的分析與討論	60
第四節 綜合討論.....	62
一、透過研究的歷程提升學童資訊融入鄉鄉土課程的知識與技能	62
二、資訊科技融入鄉土教學之意見調查結果	62
三、學生訪談結果分析	64

四、研究者的省思	67
第五章 結論與建議	69
第一節 結論	69
一、分析學童資料結果	69
二、運用資訊科技結合社區資源教學能有效提升學童鄉土知識	69
三、運用資訊科技結合社區資源教學能有效提升學童鄉土認同	70
第二節 建議	70
一、資訊科技融入社會學習領域方面	70
二、學生學習方面	71
三、未來研究方面	71
參考文獻	73
一、中文部分	73
二、西文部分	79

表 次

表 2- 1 臺中市 95 年~102 年 1-12 月溫度統計表.....	8
表 2- 2 臺中市 96 年~104 年 1-12 月雨量統計表.....	9
表 2- 3 南一版第一到四冊教科書單元一覽表.....	13
表 2- 4 南一版第一到四冊教科書中以臺中市為例的內容.....	15
表 2- 5 鄉土的定義彙整表.....	17
表 2- 6 鄉土教育的看法彙整表.....	18
表 2- 7 資訊融入教學的定義彙整表.....	24
表 2- 8 資訊融入社會領域教學之相關研究表.....	26
表 3- 1 資訊融入課程教學主題表.....	42
表 3- 2 研究時程表.....	39
表 3- 3 鄉土知識測驗量表各層面題數及題號分配表.....	41
表 4- 1 受測學童性別比例分布情形.....	43
表 4- 2 受測學童居住地.....	43
表 4- 3 受測學童的父親母親學歷分布情形.....	44
表 4- 4 影響受測學童作答的資訊來源分布情形.....	44
表 4- 5 受測學童參訪鄉土活動次數的分布情形.....	45
表 4- 6 鄉土知識測驗鄉土歷史部分前測結果.....	46
表 4- 7 鄉土知識測驗鄉土地理部分前測結果.....	47
表 4- 8 鄉土知識測驗鄉土自然部分前測結果.....	48
表 4- 9 鄉土知識測驗鄉土藝術與人文部分前測結果.....	49

表 4- 10 學童鄉土知識測驗後測之統計表.....	50
表 4- 11 鄉土知識前測後測成對樣本檢定分析表.....	54
表 4- 12 學童鄉土認同問卷「實質環境認同」前測部分統計表.....	55
表 4- 13 學童鄉土認同問卷「經濟生活認同」前測部分統計表.....	57
表 4- 14 學童鄉土認同問卷「社會生活認同」前測部分統計表.....	59
表 4- 15 學童鄉土認同問卷「文化生活認」前測部分統計表.....	60
表 4- 16 學童對鄉土認同態度量表前後測成對樣本檢定分析表.....	61
表 4- 17 資訊科技融入鄉土教學之學生意見調查統計表.....	62
表 4- 18 學生對於資訊科技融入鄉土教學的意見一覽表.....	64
表 4- 19 學生訪談結果.....	65

圖 次

圖 2- 1 大肚區行政區域圖	6
圖 2- 2 大肚臺地空照圖	7
圖 2- 3 大肚鄉地形區域分佈圖	7
圖 2- 4 大肚溪流域水系圖	10
圖 2- 5 教學活動主題結構圖.....	42
圖 3- 1 ASSURE 系統化教學設計模式流程圖.....	36
圖 3- 2 研究架構圖	36
圖 3- 3 研究流程圖	37
圖 3- 4 三角交叉檢驗	40
圖 4- 1 鄉土知識前後測驗比較圖	51

附錄次

附錄 一、大肚區山陽國小四年級學童鄉土問卷(基本資料).....	80
附錄 二、鄉土知識.....	89
附錄 三、鄉土認同問卷.....	91
附錄 四、教案設計.....	93
附錄 五、教學觀察表.....	98
附錄 六、鄉土教學訪談大綱.....	99
附錄 七、學童回饋問卷.....	100
附錄 八、研究者省思札記.....	101

第一章 緒論

臺中市大肚區地處邊陲，有關地區發展的論述或專書並不多，合適本區的鄉土教材更是屈指可數，對於生長在此地的學生而言，若不能藉由學校的教學認識自己的家鄉，進而認同自己所處的鄉土，豈不可惜？研究者身為大肚區此地的教育人員，希望以此作為本研究的重點，期盼藉由研究的進行，完備大肚區的鄉土教學內容，將鄉土教材融入社會學習領域的方式來提升本校學生對社區鄉土認同。以下分別就研究動機與背景、研究目的與待答問題、研究範圍與限制、重要的名詞作解釋與界定。故本章分為四節加以說明，茲分述之。

第一節 研究動機與背景

在這個資訊快速流通的時代。電腦的革新的速度更是進步神速，在日常生活中，我們也常享用資訊科技設備所帶來的進步。因此，在課程中若是能以資訊科技融入的方式，再加上在生活的體驗，相信學生們會有不一樣的學習成效。

九年一貫課程中的重大議題之首為資訊教育，再配合「九年一貫課程綱要」所提出的十大基本能力中的第八項「運用科技與資訊的能力」，再次地強調「資訊教育」可配合各領域教學。因此，強調資訊科技融入各學習領域是九年一貫新課程另一特點；換言之，即是各學習領域的教學活動，宜在適當的時機運用資訊科技輔助教學，以提升學習效果(何榮桂，2001)。

在資訊革命的時代，教育也必須跟著求新求變，如何將資訊科技運用於課程中，資訊科技融入教學即是最佳的解決辦法之一。研究者目前擔任國小四年級社會領域教師，上課時部份學生總是顯得興趣缺缺，在多年的社會科教學經驗中，研究者發現以下教學問題：1. 教學現場缺乏實際的情境、2. 欠缺教學資源、3. 學童缺乏鄉土認同感、4. 無法有效提升學習成效、5. 無法提升學習動機等，研究者希望透過本次行動研究的機會，持續增進自我之教學知能。因此希望可以透過資訊融入社會學習的教學方式，提高學生的學習興趣，更希望能提升學童鄉土之認同。

教師是教學的引導者，應運用數位多媒體技術自製教學媒體、改進教學方法、

增進教學的效果。因此為了達成教學目標，教師的教學準備工作，從教學活動設計、資料蒐集、教具製作、媒體製作、實際教學、教學評量、補救教學等，都得自己來，所以教師在教學過程中是一個重要的角色。尤其鄉土教育課程具獨特性、區域性、時效性，統編不易，市場零碎，出版商興趣缺缺，因此，鄉土教育課程落在教師身上，有鑑於此，本研究希望透過自編的電腦多媒體教材，引發學生的鄉土教育學習動機，增進學習興趣，利用電腦多媒體呈現教材內容將資訊科技適當的融入至學生的學習題材，將課程與學生的生活經驗相銜接，引導學生將所學的內容運用至日常生活當中，以產生其最大的實用性，提高學生學習成效。

研究者在教導認識家鄉時，看著課本列舉臺灣各地較具特色、民俗風情、甚至是鄉民為了愛鄉所進行的保護活動……等等，這些例子都讓人相當感動。所以也希望我們學校的學生，在學習全臺各地的民俗風情之際，能對自己的家鄉有更深的認識，也能對這個自己從小生長的土地有更濃厚的情感與認同感，進而去保護、愛護這片鄉土，並且繼續傳承下去。

第二節 研究目的與待答問題

一、研究目的

本研究採行動研究，針對臺中市大肚區山陽國小四年級學生，實施資訊科技結合社區資源來進行鄉土教學的課程，目的是為了瞭解課程實施前後學生對於家鄉社區資源的特色是否更為認識，進而增進學生對這塊土地的認同，並據以提供相關課程設計及研究結果。希望帶領學生從做中學的活動來累積經驗，期激發學生從小關心環境的心，進而提升學生認真學習的心，產生愛護鄉土的心；而研究者亦在本行動研究中不斷反思與學習，進而精進自我教學的效能。

二、待答問題

根據上述研究目的，本研究之待答問題有下列三點：

- (一)運用資訊科技結合社區資源是否能有效提升學生鄉土的知識？
- (二)運用資訊科技結合社區資源是否有助於提升學生對鄉土的認同？
- (三)在行動研究過程中，研究者的省思與成長為何？

第三節 研究範圍與限制

本研究係以研究者任教之國小四年級學生為研究對象，主要探討資訊科技結合社區資源對於學童在鄉土知識及鄉土態度提升情形。本節將針對研究之範圍與限制分別說明如下：

一、研究範圍

本研究的實施地點為臺中市大肚區山陽國小，四年級學童為研究對象，班級學生數為23人。

在教材的範圍方面，教學時間為期十週之課外學習活動之教學研究。研究者搭配本校四年級所選用之南一版教科書，結合該版教科書中「我們的家鄉」、「家鄉的自然環境與生活」、「家鄉的開發」、「家鄉的產業」等四單元，配合學生生活場域，研究者擷取大肚區社區資源自製鄉土教材，蒐集與在地家鄉環境與生活相關的教學資源，並運用資訊科技為教學的工具，透過資訊科技的應用並結合社區資源，設計一套與家鄉相關的課外學習活動，目的在探討學生經過鄉土教學課程實施後的鄉土知識、鄉土認同及鄉土態度改變的情形。內容包含「大肚我的家」、「穿越時空談交通」、「家鄉的寶」三個活動，希望以資訊融入的方式，來認識社區資源，以提高學童對家鄉的認識，並對家鄉產生情感的認同態度。

二、研究限制

在本行動研究中，研究者同時為教材設計者、課程實施者與觀察者的三個角色，並透過同儕教師觀課記錄與資料回饋，探討教師在實施鄉土課程活動後，修正與反思教學歷程，以及研究者自我成長情形。然而，教學過程中研究者個人主觀的意識、興趣與思考價值觀，無可避免地會影響研究歷程，且每位教師的教學觀點與各種教學情境不同，再加上各地地理環境及學生家庭環境皆不盡相同，因此研究結果較難以推論至其他教學場域。

第四節 名詞解釋

一、社區

社區是指居住於同一區域有著共同文化的一群人，以及從互動中而衍生出來的影響。徐震(1998)認為社區不在區域的大小或是人口多寡。只要具備以下條件

的人群，即可稱之為一個社區。(1)彼此間常有往返且互相鄰接的地區。(2)彼此會需要支援，具有共同的利益。(3)具有共同的服務：如交通、學校、市場等。(4)面臨共同的問題：如教育的、衛生的、經濟的等。(5)產生共同的需要：如心理的、生活的、社會的等。因此「社區」應是指住在同一地理範圍內，具有相同共識、共同行動能力的一群人；因為就算住在同一地理空間內，沒有共同意識，也不能算是一個「社區」(陳其南、陳瑞樺，1998：32)。故本研究將「社區」界定為：兒童出生成長的地方並對其產生認同與歸屬感，且深受其影響，所以研究者將「大肚區」界定為研究樣本所認同的社區。

二、鄉土認同

鄉土教育的學習者要能立足鄉土，更須胸懷世界，以便自我認同與自我實現(林瑞榮，1998)；李振任(2001)將鄉土認同歸納為個人對自己有意義的地方，有情感交流和產生歸屬感，進而關懷這個地方的人、事、物，並願意付出實際行動處成家鄉發展與進步的心理歷程。依本研究之目的，研究者認同定義為學生對於本地「大肚區」的認同，與其中的一切人、事、物間產生互動，進而喜歡、接受、瞭解，並產生關懷、歸屬等情感。

三、資訊科技融入教學

依據邱志忠(2002)之定義，資訊科技融入教學以資訊科技為教學輔助工具，充分運用資訊科技的特性，使教學準備更快速，教學活動更活潑與教學評量更多樣化，以順利達成教學目標。依本研究之目的，研究者認同「資訊科技融入教學」定義，係指教師教學時配合授課內容與教學策略之所需，應用電腦、多媒體、網路的特性，將資訊科技融入教學且有效地達成教學目標。

第二章 文獻探討

本章將藉由文獻探討，闡述相關理論及研究，作為本研究的立論基礎。全章內容共分為四節，第一節主要大肚區環境概況分析，第二節版本內容分析，第三節探討資訊科技融入教學、鄉土教育及社區之定義，第四節則是資訊科技融入國小社會科領域相關研究。

第一節 大肚區環境概況

本節研究者從大肚區鄉土歷史、鄉土地理、鄉土自然、鄉土人文藝術來介紹大肚區，以期能對本區有更深一層的認識。

一、鄉土歷史

我們的鄉名為什麼叫『大肚呢？我們這裡的人肚子並沒有特別大啊』！學生常會有這樣的疑問？其實大肚只是把平埔的音翻過來念，和大肚子一點關係都沒有。

根據大肚鄉誌記載，『大肚』這兩個字，是從平埔族語音，直接翻成漢語的，大肚區是拍瀑拉族大肚北、中、南社的範圍，大約距今二百餘年前〔即清康熙四十年許〕，大陸漳洲的居民陸續渡臺與臺灣當地的原住民商洽從事開墾荒地，因為工作順利，不久原本這一帶荒埔的蠻荒之地，逐漸成為可以耕種的美田，但後因原住民陸續遷往埔里社〔即現在南投縣埔里鎮〕本地才成為漳洲人定居的地方。（摘自我的家鄉是大肚，1999:12）

清光緒二十年(西元 1894 年)，中日甲午戰爭爆發。第二年，滿清戰敗，把臺灣割讓給了日本，本區也因此被日本統治了五十年之久。被統治的這段期間，行政區曾有多次的改變，直到民國三十四年，臺灣光復，本區才隸屬於臺中縣，民國九十九年十二月二十五日改為大肚區。本區東與南屯區接境、南與烏日區毗連，西鄰彰化之和美鎮，北與龍井區相近，全區面積 38.0574 平方公里，請參見圖 2-1 大肚區行政區域圖。（資料來源：《大肚鄉誌》1993:280）



圖 2- 1 大肚區行政區域圖

圖片來源:維基百科 <https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E5%A4%A7%E8%82%9A%E5%8D%80>

二、鄉土地理

大肚地區依山傍海，東背大肚山西瀕臺灣海峽，北接沙鹿、梧棲兩鎮，南以大肚溪與彰化縣伸港鄉相隔。整個大肚地區的面積大致分為海岸平原和山坡地兩大類，平原地區與大肚臺地西麓相銜接，西臨臺灣海峽，地勢走向由東向西緩傾斜。

大肚臺地的西坡除了沙鹿南北勢坑面外，傾斜頗急，而東坡現緩斜坡，為一傾動礫石層地塊，順此一斷層線有豐富而良質之泉水湧出。最高點「大肚山」略位於中央，高度約為三百一十公尺，南段平均高度為二百五十公尺至三百公尺；北段地勢較低，約在二百公尺上下。(如圖 2-2 大肚臺地空照圖)

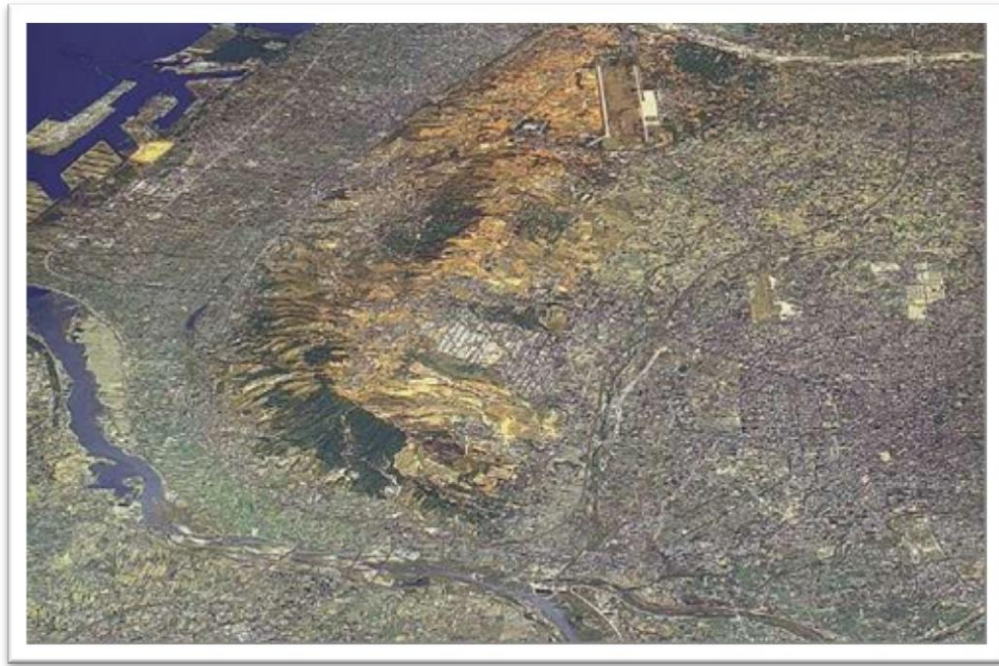


圖 2-2 大肚臺地空照圖

圖片來源：大肚臺地研究網址：<http://www.scjh.tcc.edu.tw/datu/11-7.html>

大肚區的地勢是由東南向西北低降，東南隅的萬壽山最高，海拔約二百九十四公尺，西北角成功里的大肚溪坑口受高度及坡度影響，用水及灌溉困難，除一些旱田外，其餘大都是林地。全鄉依地勢高低之不同，可分為三種地形：(如圖 2-3)



圖 2-3 大肚鄉地形區域分佈圖(資料來源：《大肚鄉誌》1993:119)

第一種地形是臺地丘陵：全區依地勢高低的不同，可大致分為三種地形：瑞井里、蔗部里兩里，地勢較高，是屬於大肚臺地的一部份，高度大約在海拔二百四十公尺至二百六十公尺之間，地勢南高北低，並自西向東略為傾斜，地面是層紅土，因地勢較高，灌溉困難，居民農以種植甘蔗、甘藷作物居多。另外在大肚臺地西南側，也就是山陽里、頂街里、大東里、新興里的東部，社腳里、福山里、王田里的北邊，此地勢較為複雜，坡度也很大，有很多山丘和坑谷，受到很嚴重雨水侵蝕，因此土地利用困難，只有少數土地開闢為農田，其他以林地或墓地為多。

第二種地形是溪谷氾濫平原：本鄉南邊和西邊林近大肚溪，從王田經由渡船頭、汴仔頭到崁仔頂，沿著大肚溪河岸形成一個弧形地帶，因為地勢很低，又接近大肚溪入海口，所以每到夏天雨季來臨，溪水暴漲，常會氾濫成災，後來因築有堤防和改善排水設施，現在已成為水田分佈，瓜果生產的地帶。

第三種地形是海岸平原區：大東里、永和里、磺溪里、大肚里、永順里、頂街里、成功里、山陽里等境內，地勢低且平坦，交通比較發達，而且有良好的排水系統及灌溉設施，是水稻田的分佈地，因此成為為本區的精華區。

臺中市大肚地區位於本島中部，全境屬於副熱帶氣候區。氣候深受地形影響，尤其雨量多寡與地形有密切的關係。大肚區的春天和夏天是熱濕季，每年五、六月的時候，有陰雨綿綿的梅雨季；七、八、九月有颱風和午後的西北雨，都為家鄉帶來豐沛的雨水；相對秋天和冬天天氣逐漸的偏涼、雨水變少，所以，秋、冬兩季可說是涼乾季。此時，吹的是東北季風，雨量少。丘陵谷地和海岸平原冬天受到地形的影響，東北季風在此形成下山風，俗稱「落山風」帶來寒冷氣流，這時是一年中多風並且寒冷的季節，但冬季月平均溫還是在攝氏十五度以上。(見表 2-1 大肚區溫度分配表)

表 2-1

臺中市 95 年~102 年 1-12 月溫度統計表

(單位:°C)

年	月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均溫度
102年		16.9	19.4	21.0	22.2	26.4	28.8	28.1	28.2	27.8	24.9	22.1	17.1	23.58
101年		16.6	16.7	19.7	24.6	26.9	27.8	29.1	28.0	27.6	24.9	22.3	18.4	23.55
100年		14.9	17.2	18.2	23.1	26.0	29.1	28.8	29.0	28.0	25.9	23.8	17.8	23.48
99年		17.1	18.5	21.1	22.0	26.6	27.1	29.2	28.9	28.1	25.9	21.8	18.1	23.70

98年	15.5	21.3	19.9	22.5	25.9	27.8	29.1	28.7	29.3	25.7	22.0	17.7	23.78
97年	17.9	15.0	20.3	24.3	25.8	27.5	28.1	28.7	27.6	26.8	21.9	18.1	23.50
96年	17.2	19.3	20.7	22.3	26.5	27.4	29.8	27.8	27.6	25.4	21.6	19.6	23.77
95年	17.7	18.3	19.7	24.1	26.1	27.1	28.8	28.8	27.2	25.9	23.2	18.9	23.82

資料來源:中央氣象局

而雨量方面也深受地形影響，臺地上的瑞井里、蔗部里，因高度比平原高出了兩百公尺，降雨的機會較多，所以，年雨量可達一千五百公釐，而大肚溪岸只有一千公釐。雨季自三月開始，四月增多，六月到八月為多雨期，出現全年最多的降雨量。九月開始降雨量急減，乾季長達半年。(如表 2-2)

表 2-2

臺中市 96 年~104 年 1-12 月雨量統計表

(單位:mm)

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	累積 降雨量
104年	15.5	31.0	19.3	36.2	391.3	509	64.0	340.3	115.3	26.0	0.8	5	1095.6
103年	T	43.8	35.7	17.6	494.0	125.1	163.0	219.9	24.5	T	2.6	28.0	1154.2
102年	11.2	1.2	62.7	258.6	356.4	72.6	467.7	763.0	44.9	2.7	22.6	69.4	2133.0
101年	57.1	77.2	40.8	234.6	267.9	331.6	215.6	726.2	34.2	1.4	144.8	71.1	2202.5
100年	35.4	27.6	33.2	5.1	95.0	151.3	300.6	256.3	99.3	13.3	150.7	37.1	1204.9
99年	34.1	118.3	22.6	158.4	145.3	529.9	463.5	203.5	328.6	2.1	20.7	27.4	2054.4
98年	T	12.5	161.2	303.0	20.5	421.5	83.5	810.8	119.7	12.4	16.0	17.6	1078.7
97年	15.2	38.4	34.1	31.2	332.0	182.8	907.6	50.7	829.7	20.5	24.4	11.2	2477.8
96年	57.0	24.5	87.9	136.4	169.1	735.2	62.0	516.0	315.7	289.8	22.6	16.7	2432.9

備註:T表示與基降雨量小於0.1mm

資料來源:中央氣象局

三、鄉土自然

本研究的區域境內係屬於大肚溪流域。其上游發源於現行政區南投縣仁愛鄉，經國姓鄉後貫流於霧峰和烏日兩區之南，草屯鎮、彰化縣芬園鄉之北；再經臺中縣大肚區與彰化市、和美鎮間後，流經龍井區與彰化縣伸港鄉界注入臺灣海峽。(如圖 2-4 大肚溪流域水系圖)



圖 2-4 大肚溪流域水系圖(資料來源:《大肚鄉誌》, 1993:128)

大肚溪全長一一三公里，為臺灣地區第四長河，北與大甲溪相鄰，南至濁水溪，流域分布東西長約八十四公里，南北寬約五十二公里，略似桐葉狀。流域面積二、〇七二平方公里，亦居全島第四位。

就土壤分布而言，大肚台地以西至大肚溪岸之間的平原地帶，分布著砂質頁岩沖積土。本土壤分布區，是大肚主要的水田分布地帶，占總耕地面積的百分之七十一，農耕條件非常良好，自從漢人進入開墾引進農耕技術後，農業不斷發展。而地勢較高的瑞井里、蔗廊里、南寮里、新庄里等地區，則分布著紅棕壤；其表土層為紅土層，俗稱赭土層，居民大多種植地瓜、花生和甘蔗。

四、鄉土人文藝術

(一) 礮溪書院：

礮溪書院是大肚區至今留存最古老的建築，礮溪書院位於礮溪里內，「礮溪書院」因供奉五文昌又稱「文昌廟」(文昌祀)，是一間結合學堂與廟宇的閩南式的四合院，創建於清光緒 13 年(丁亥年，西元 1887 年)，至今至今已有 120 多年歷史，無論建材、造型、施工技術上均十分精巧，尤其以磚工雕琢之精美聞名，堪稱是清領末期文教建築的傑出作品。民國 75 年被內政部正式列為第三級古蹟，現為市定古蹟。

光緒 13 年(西元 1887 年)，居住在下寮尾(即今日大肚區礮溪里)的仕紳趙順芳熱心倡導文風，有感於當地的文教風氣尚嫌不足有待發揚，於是他與烏日的舉人楊占鰲商議後，先是徵得大肚下堡(今大肚、龍井、烏日)士子文人四百五十四人社員，但維持不久又多星散，後來他便決心興建依所兼具書院功能的「文昌寺」，藉此振興學術，在楊占鰲的協助下，以及同鄉蔡燦雲、何榮煥，水里港的張錦上等人的贊助，由他所經營的「錦源棧」商號出資捐地來興建書院，並以「礮

溪」作為書院名稱文昌寺創立之後，趙順芳因年事已高，於是將擴建書院的擔子交棒給當時正直壯年的兒子趙璧，工程歷時兩年多，於光緒 16 年(西元 1890 年)完工。由於趙順芳「錦源棧」商號的財力支持下，書院的建築經費充裕，建材大都採購自中國福建的高級建材，如泉州白石、青斗石，福杉，並禮聘惠安匠師擔任營建工作，精心雕琢、打造出富麗堂皇美輪美奐的宮。課堂教室並設有書桌、桌椅，並附設寢室供遠道學生住宿，足見前人興學之用心。

在清領時期，磺溪書院可說是大肚、烏日、龍井等地學子，學習啟蒙經典，作為科舉應試準備的場所，自書院開辦以來，便為大肚地區造就不少人秀才，對於當時推展地方教化極具貢獻。直到今日大肚區依然文風興盛，最為人津津樂道的就是擁有「校長之鄉」的美名，全臺出身大肚區的校長就有高達五十幾位，可見磺溪書院影響力深遠。當我們回溯這短珍貴的歷史，便可以深深了解大烏龍(大肚、烏日、龍井)當地文風的確立是肇始於磺溪書院的開辦。

(資料參考來源:臺中市大肚區觀光道覽 <http://www.mi-great.com.tw/dadu/top.html>)

(二)永和宮：

永和宮位於臺中市大肚區永和里永和街 13 號，主祀媽祖，同祀觀音菩薩、五穀大帝、水仙尊王、註生娘娘與福德正神。大肚鄉的開發約在清雍正年間，以福建省漳州府趙、王、陳姓為主體。乾隆 12 年(1747)《重修臺灣府志》已有「大肚街」名，其永和里即是下街，永和宮位於此。創建於乾隆 44 年(1779)，《大肚鄉志》中記載的，即《彰化縣志》所載大肚下街天后聖母廟。該廟因地勢較頂街低，故稱為下街媽祖、下街廟、大肚宮之別名；同治 8 年(1869)趙順芳集資捐修；大正 7 年(1918)大肚地區稻作遭鐵甲龜蟲侵襲，恭請下街媽祖出巡遶境，蟲禍止息，舉辦多次「烏龜仔醮」感謝媽祖神恩庇佑，每年有大肚下堡 20 庄遶境活動；民國 50 年再次修建，奠定廟現今規模；民國 75 年重新翻修；民國 92 年建後殿。據廟方表示，宮內祀奉的媽祖，與鹿港天后宮同樣是分香來自湄州媽祖金身。(資料參考來源: 認識臺灣民間宗教文物(一): 大肚永和宮

<http://web.lib.fcu.edu.tw/libstories/archives/3674>)

(三)萬興宮

頂街媽祖廟可說是大肚最早建立的廟宇 12，乾隆元年(西元 1736)，由地方望族及各地信眾捐貲興建，此區在明鄭時代漢人移民稀少，因大肚附近及大肚溪

北岸一帶均屬平埔族，所以，相傳「萬興宮是番仔管的時陣就有了」。其最初建廟地點在今日廟後山坡上，乾隆五十二年(西元 1787)遷建現址，即《彰化縣志》所載「大肚頂街天后聖母廟」。頂街飛媽這則故事最初是由一位唐山渡海而來的「萬福寺」老和尚擔任住持時發生，據說有一天老和尚叫來乩童「鑿椅」請媽祖顯靈幫人做法，但黑面媽祖金身突然失去蹤影，這消息震驚了整個地區，直到有一天，老和尚遇到一位從事染料買賣的挑夫，從挑夫口中得知他曾經在「噶瑪蘭」(現今的宜蘭縣)看過黑面媽祖金身，老和尚便立即專程北上尋找，老和尚抵達「噶瑪蘭」當地之後，有一位賣雜細的人大喊「大肚媽」，老和尚隨即跪上前，抱住媽祖神像後，疑惑的問道「為什麼會在這裡？」，突然，兩名攆轎手和媽祖神像隨即消失無蹤，第二天一早，在大肚區萬興宮廟裡上香的民眾赫然發現，攆轎手和媽祖神像都回來了，攆轎手睡在媽祖神桌下七天七夜才醒來，問他們為何失蹤？又怎麼回到大肚的？兩名攆轎手一臉茫然，於是「大肚飛媽」媽祖會飛的傳言就此傳開，而地方人士為了感念媽祖神蹟，並祈求媽祖護佑，決定在三月二十三日媽祖聖誕後的四月一日，發起二十庄的遶境活動，希望媽祖能護佑村民平安。(資料參考來源:《大肚鄉誌》，1993:684~686)

(四)追分車站

追分站站址位在臺中市大肚區王田村追分街十三號，中山高速公路王田交流道旁，興建於民國十一年(1922年)，距今已有八十餘年的歷史，比集集鎮的集集車站還要早八年興建。

「追分」的名稱源自日文 OIWAKE，意思是路的分歧處，早期因舊山線段(三義至豐原間)，坡度過大使列車速度與載重噸數受到很大限制，後即於一九一九年開始興建海岸線，就是現在竹南至彰化的海線。本站北鄰大肚站，南接縱貫線至彰化站，東接成追線至成功站，為一兼辦客貨運業務的三等車站，是縱貫線海線最南一站。

追分車站為海線面積最大之木造車站，各構材多保存始建的日式和洋風特徵，車站體仍維持民國十一年起建時的狀況，有著極高的建築價值。

車站主體座東南朝西北，候車室、站務室、信號室三者由左至右依序排列，站體外圍以木柱與木構件組成簷廊圍繞，為海線車站的特色之一。追分站的平面呈T字型式，站務室為配合平面，在立面上採取破風樣式設計，以做為由鐵路方向觀察車站的指標。

追分車站構造手法上維持日治時期車站建築的風貌，外牆以真壁式工法施作，類似我國傳統之編竹夾泥牆，木構件採用檜木為主要材料，站房內之天花板則以杉木格柵製作。另站體山牆面上採用突出屋坡之圓形氣窗，為具有仿文藝復興時期法國巴洛克風格的牛眼窗，是海線木造車站之顯著象徵指標。(資料來源：文化部文化資產局)

第二節 版本內容分析

本研究以資訊科技融入社會學習領域，設計相關單元之學習活動，來認識自己家鄉，因此探討山陽國小所使用的課本為南一版出版社編輯的審定版教科書，瞭解其單元內容之安排狀況。接著，透過分析南一版教科書單元內容，作為將來編製搭配該版本課程內容之課外學習活動補充之依據。以下將分點敘述之。教科書內容安排及詳細的單元名稱與課程內容，如表 2-3:

表 2- 3

南一版第一到四冊教科書單元一覽表

	第一冊	第二冊	第三冊	第四冊
	家庭與我	居住的地方	我們的家鄉	家鄉的機構與組織
第一單元	1. 介紹我的家 2. 與家人相處	1. 認識居住的地方 2. 認識居住地方的方法	1. 發現家鄉 2. 家鄉的地名	1. 認識家鄉的機構與組織 2. 善用家鄉的機構與組織
	家庭生活	地方生活與學習	家鄉的自然環境與生活	家鄉的交通
第二單元	1. 我的家庭生活 2. 家庭經濟與我 3. 展望我的家	1. 在生活中學習 2. 多元的地方學習 3. 大家一起來學習	1. 家鄉的地形與生活 2. 家鄉的氣候與生活	1. 早期的交通型態與影響 2. 現代交通型態與影響
	學校與我	地方生活與資源	家鄉的開發	家鄉的人口
第三單元	1. 認識我的學校 2. 我的學習方法 3. 學習活動與我	1. 地方的資源 2. 地方生活與改變 3. 珍惜地方資源	1. 家鄉的先民 2. 開發城與鄉	1. 家鄉人口的組成 2. 家鄉人口的分布與變化

(續下頁)

表 2- 4 南一版第一到四冊教科書單元一覽表(續)

	第一冊	第二冊	第三冊	第四冊
	地方商店與消費	學校生活	家鄉的傳統文化	家鄉的產業
第四單元	1. 商店與貨幣 2. 為地方盡心力	1. 團體活動樂趣多 2. 學校的服務活動 3. 學校的自治活動	1. 家鄉古早味 2. 家鄉的傳統民俗	1. 居民與產業活動 2. 家鄉產業的變遷
	安全與保護	居住地方的組織	科技與家鄉生活	多元的家鄉文化
第五單元	1. 家庭與學校安全 2. 我會保護自己	1. 認識地方的組織 2. 為地方盡心力	1. 科技的進步與家鄉生活 2. 現代生活新樣貌	1. 認識外來文化 2. 家鄉文化的展望
	學習與發展	打造幸福的家園	愛護家鄉	家鄉新願景
第六單元	1. 家庭是個小學校 2. 學習團體與我 3. 培養判斷力與辨識偏見	1. 地方問題找一找 2. 齊心打造新家園	1. 家鄉的自然資源與危機 2. 保護家鄉齊心努力	1. 家鄉的挑戰 2. 共創家鄉新風貌

南一版在中年級的教科書內容安排上，一開始先從家庭開始，說明與家人相處、家庭生活、家庭經濟等；接著，透過認識學校、學習計畫、學習活動、學校團體活動、服務活動和自治活動；然後，說明家庭與學校的安全與保護，再說明家庭中的學習與發展；再來是認識居住的地方、地方生活與學習、地方生活與資源、地方商店與消費、地方的組織、打造新家園；最後，發現家鄉及其地名、自然環境與生活、開發情形、產業活動與變遷、科技與現代生活、愛護家鄉、機構與組織、古今交通型態與影響、人口組成與變化、傳統文化、多元文化、新願景等(姜添輝，2014a；姜添輝，2014b；姜添輝，2012；姜添輝，2013)。詳細的單元名稱與課程內容，關於居住地方與認識家鄉的相關單元中，南一版的教科書中以臺中市為例的內容如表 2-4(姜添輝，2014b；姜添輝，2012；姜添輝，2013)：

表 2- 5

南一版第一到四冊教科書中以臺中市為例的內容

冊別	單元名稱	圖例或文例
第 二 冊	第一單元 居住的地方 1. 認識居住的地方 1-1 居住地方的環境	1. 都市的道路總是車水馬龍，如臺中市西屯區臺中港路。以「臺中港路」照片為例。
	第二單元 地方生活與學習 2. 多元的地方學習 2-3 多樣的地方學習團體	1. 社區發展協會幫助社區居民發展地方特色。以「2009 臺中市何明社區成果展暨快樂銀髮族才藝表演」海報為例。
	第三單元 地方生活與資源 3. 珍惜地方資源 3-1 消失中的地方資源	1. 濫墾山坡地容易引起土石流。以「臺中市和平 區颱風豪雨侵襲過後的景象」照片為例。 2. 臺中市潭子區大豐里的摘星山莊曾遭到人為破壞。以「摘星山莊」照片為例。
第 三 冊	第一單元 我們的家鄉 3. 發現家鄉 3-3 從地圖探索家鄉	1. 從衛星影像圖中，可以看到道路及建築物分布 的情形。以「臺中市衛星影像圖」為例。
	第二單元家鄉的自然環境與生活 2. 家鄉的氣候與生活 2-1 家鄉的氣候	1. 靠海的臺中市梧棲區風力比臺中市北區的風力強。以「民國 70 年至 99 年臺中市梧棲區和臺中市北區每月平均風速統計圖」圖表為例。
	第三單元 家鄉的開發 2. 開發城與鄉 2-2 變遷的城鎮	1. 臺中市重畫區因地勢平坦，有利於大面積開 發。以「臺中市」照片為例。
第 四 冊	第二單元 家鄉的交通 2. 現代的交通型態與影響 2-1 都市交通	1. 都市的交通網密集。以「臺中市西區街道圖」 圖片為例。 2. 臺中港港區遼闊，設備完善，可供貨櫃輪船停 靠。以「臺中港」照片為例。
	第三單元 家鄉的人口 1. 家鄉人口的組成 1-3 家鄉人口的其他資料	1. 政府機構提供相關補助，鼓勵居民生育。以「臺中市西區戶政事務所生育津貼」海報為例。
	第四單元 家鄉的傳統文化 2. 家鄉的傳統民俗 2-3 傳統的節慶活動	1. 臺中市大甲媽祖遶境時會有陣頭開道，保地方平安。以「繞境時的陣頭」照片為例。

資料來源：吳旻純(2015)

依以上資料顯示，在南一版教教科書中，僅有 9 個地方以臺中市為例，共舉 11 項圖例和文例。身為臺中市的教師都必須額外蒐集與補充與居住地區相關的教材，以補充教科書不足之處。

所以研究者透過自編適當教材選擇設計課程，並參考歷史文獻資料，整理編寫出適合四年級學童的社區鄉土教材。所設計之資訊融入課程教學主題如圖 2-5：



圖 2-5 教學活動主題結構圖

第三節 探討鄉土、鄉土認同之定義

本節將鄉土教育的意涵與相關理論分為三部分來探討：鄉土的意義、鄉土認同的意義、鄉土教育學理基礎，茲分述如下：

一、鄉土的意義

教育部於西元 1994 年公布鄉土教學課程，對鄉土的定義納入五大內涵，分別為鄉土語言、鄉土歷史、鄉土地理、鄉土自然、鄉土藝術。就鄉土教育而言，就是教導學生認識其生長地區的自然環境、歷史文化、社會經濟的教學活動(鄧天德，1990)。所以對於鄉土的定義，常因研究者不同的出生背景與成長環境，而有不同的解釋。以下為研究者針對「鄉土」所蒐集的文獻定義列表如下：

表 2- 5

鄉土的定義彙整表

研究者	年代	鄉土的定義
陳朝陽	1996	鄉土是人們從出生到長的地方。或是長期居住的地方，人們對這個地方有特別深厚的感情，即使以後不再居住在那兒，對該地方仍是心繫神往的故鄉。
溫振華	1996	鄉土是與人們生活最密切、心中最熟悉的小社區。
楊宜芬	1997	鄉土是兒童平時活動的地方，兒童在此生長，對這個地方產生特別深厚的感情，並且深受影響。
張桂芳	1998	每一人都有出生或長期居住的地方，這個個人所居住的地方，對他都有特別的感情且深受影響，此地方即為鄉土。
吳明清	1998	鄉土是以自我為圓心，以情感為半徑，畫一片有家有生活的土地；生活中有人有事，土地上有人有物，交織成綿延不絕的歷史與文化。
黃朝恩	1999	狹義的鄉土指的是人們「生於斯、長於斯」的家鄉，但廣義的鄉土也可涵蓋人們所思念的故鄉甚至原鄉。
姚誠	2000	可以成為鄉土的地方就是對其有認同感，鄉土不是客觀存在的，他是人們主觀意識轉化之後的生活空間，才能成為為「鄉土」。
秦有為	2001	每個人出生或長期居住的地方，對這個地方擁有特別的熟悉、情感與認同，且對其生命具有特殊的意義所在，這個地方就叫「鄉土」。
張智遠	2002	「鄉土」是指人們出生後，在此成長學習或長期居住的地方，在這個地生養棲息，有感官的體驗和人地密切的互動，對該地方產生深厚的感情，並且對這個地有認同感和有參與感的地方。
呂淑芬	2004	一個人出生、長期居住與學習的地方，深受這地方的人、事、物的影響，是生活的自然空間與個人的生活經驗長久作用後，產生情感與認同的地方。
黃義添	2005	每個人出生、成長或長期居住的地方，對該環境有濃郁的情感、歸屬感甚或認同感，同時以後願意為該環境付出責任與關懷，這個地方即稱之為「鄉土」。
姜孟佑	2005	鄉土是個人出生、成長或長期居住的地方，並對這個地方產生一份特殊的情感，就可稱為鄉土；而且不限定只是一個地方，甚至可以是二個或二個以上的地方。
陳添城	2006	每個人出生或長期居住的地方，對這個環境熟悉且認同，可賦予使命感，這個地方就稱為「鄉土」。
鄭玉平	2006	「鄉土」是指一個人生長或長期居住的地方，在這自然空間與個人的生活經驗長期互動後，深受所在地影響，進而產生深厚的情感與認同。
莊智鈞	2008	每個人出生、成長或長期居住生活的地方，對所處周邊環境特別熟悉，且具有深厚之情感，並能認同和愛護這塊土地，這個地方就稱為「鄉土」。

(接下頁)

表 2- 5 鄉土的定義彙整表(續)

研究者	年代	鄉土的定義
王敬堯	2010	一個人出生、成長和長期居住的地方，與自己的生活息息相關，讓人們具有濃厚的情感與高度的認同感，並負有維護之責任。
顏大欽	2015	為個人出生或長期生活居住的場域，同時對該地有著深厚的歸屬感與強烈的認同價值，並願付出相對責任與關懷

綜上所述，本研究將鄉土引申為個人出生或長期生活居住的場域，同時對該地有著深厚的歸屬感與強烈的認同價值，並願付出相對責任與關懷。研究者以臺中市大肚區之行政區域為研究範圍，鄉土範圍不大但社區資源豐富，例如：古老車站、傳統建築、河口地形、大肚臺地、社區聚落等，以此行政區域呈現完整的鄉土活動範圍。

二、鄉土認同的意義

鄉土認同感的內涵至少包括：(一)可察覺的自然現象、空間特徵。(二)人際的相互作用，包括經濟生活、社會生活與文化生活。(三)個人的主觀感受，經過長時期的居住或生活其中，個人產生內在的認同與歸屬(卓世宏，1998)。姚誠(2000)與結合夏黎明提出之鄉土空間三條件後，將鄉土認同區分為五個實質面向：「實質環境認同」、「經濟生活認同」、「社會生活認同」、「文化生活認同」與「歸屬感」。

故本研究以此五大認同層面來定義之「鄉土認同」，其是指一個人對自己出生或成長的地方，產生情感的交流與歸屬感，不但能主動關心該地方上的人、事、物，並願意付出實際行動，使其更加發展與進步的心理歷程。下表 2-6 歸納其他研究者對鄉土教育的看法：

表 2- 6

鄉土教育的看法彙整表

研究者	時間	鄉土教育的看法
鍾喜亭	1994	鄉土教育是讓學生認知整個人類生活的教育，並指導學生從人文與自然環境中認識其生長的地方。

(接下頁)

表 2- 6 鄉土教育的看法彙整表(續)

研究者	時間	鄉土教育的看法
耿志華	1995	鄉土教育的目標在建立認識自己的鄉土，熱愛自己的鄉土，進而保護自己的鄉土，建設自己的鄉土，以及促族群之間和諧，凝聚向心力的生命共同體。
黃政傑	1995	學童認識自己生長的地方並有助於鄉土文化的保存與發展，藉由鄉土教育的實施可將鄉土文化做搜集、整理、保存與使用，來教導下一代學習鄉土文化；鄉土教育能使個人價值受到尊重，各人土生土長的鄉土受到珍視，鄉土文化不僅成為珍貴的教育寶藏，更進入學校課程之中。
楊宜芬	1997	鄉土教育在使兒童了解所處環境中的人事物及其特色和淵源，引導兒童接近鄉土、認識鄉土和關懷鄉土，進而培養鄉土愛，並奉獻己利於鄉土。
林瑞榮	1998	鄉土教育在使學童認識自己生長或長期居住的鄉土，使其認同鄉土並願意加以改善。
秦葆琦	1998	鄉土教育就是社區教育的起點，學童如果充分認識社區，了解社區，則可以啟發社區民眾鄉土意識，鼓舞鄉土凝聚力，擴大教育功能。
林瑞榮	1998	鄉土教育在使學童認識自己生長或長期居住的鄉土，使其認同鄉土並願意加以改善。
歐用生	1996	在於其能加強文化多元性價值，強調人的尊嚴、尊重差異和不同的生活選擇，促進社會正義與公道，達成資源和權力的合理分配。使兒童具有多元文化觀，由愛家、愛鄉而愛國、愛世界，以達成國小新課程標準的目標。
姚 誠	2000	鄉土教育不僅是要人們認識空間和地方，更要產生對於一個地方的感覺，所以鄉土教育是一場「用心靈學習」的活動。
王慧蘭	2004	鄉土教育的目的是讓學童學習如何適應這一塊土地的日常生活，包含生活方式、歷史及他們彼此之間的關係，因此，鄉土教育與人之自我意識和文化認同關係密切，人對鄉土的真实感受和親切情感來自於日常生活中不斷的經驗累積。
蘇建誠	2005	也指出就學童的成長環境，並考慮學童與環境的互動關係，因此以鄉鎮市區為主要的家鄉範圍是最為恰當。
蔡明芬	2007	指出鄉土具有階層含括性，以生活空間為基礎，透過累積生活經驗，達到情感認同的目標。

(接下頁)

表 2-6 鄉土教育的看法彙整表(續)

研究者	時間	鄉土教育的看法
喻如妘	2009	鄉土教育就是期望設計鄉土教學，課程與活動，使學童能與實際生活經驗相結合，達到認識鄉土並養成認同與關懷鄉土的責任感，希望透過鄉土教學使學童認識自己四周的生活環境，並培養愛鄉愛國的情操。

綜上所述，鄉土教育目的在教導學童認識家鄉，使兒童從生活周遭出發去了解自己的家鄉，在學習過程中，可以認識家鄉的特色與文化，並且從中了解自然環境與人文環境，學童從自身生活周遭的環境進行學習，較易與社區環境相結合，是非常具有意義的學習方式。

三、鄉土教育的學理基礎

「鄉土教育」一詞起源於德國人斐希特(Johann Gottlieb Fichte, 1762-1814)因德國在普法戰爭時失利，提倡透過教育來振興德意志民族，於是在「告德意志國民書」中說：「凡是真正的德國人，唯有把自己認為是德國人，他才能活下去。」又挽救德國人的手段只有靠教育，所以德國政府一向重視「教育應當適合他們的現實生活」的鄉土教育。鄉土教育的學理基礎方面，茲將各學者不同觀點歸納有唯實論、人文主義、多元文化論、認知發展理論、實用主義、發現學習論及社會學習論等，分述如下：

(一)唯實論

唯實論(Realism)者注意具體的經驗世界，強調感官功能的重要性，側重自然資源，他們認為，只有透過感官來獲得知識，才是最實在的知識(林玉體，1985)。Catling(1981)曾提出，地理學習的起點在於「學習者之所在」(where the learner is)，兒童有自己的學習的架構方式，而一般五至十三歲的兒童之自身經驗，大部分源自於他接觸的當地環境，因此，他們將個人的生活經驗帶到正式的學習架構中，從中發現問題，尋求解答，以獲得知識。所以，Haas(1989)也指出，個人的經驗開始於兒童自己與環境的互動作用；也就是由互動而學習，由感官的體驗而獲得知識。社會學習領域更應注意實地考察，尤其是鄉土文物的教學(陳國彥，2001)。因此，唯實論的課程主張，就是重視實用教材、自然科學、基本科學和實際經驗(蘇永明，1996)。

(二)人文主義

西方上古時期希臘三哲，與中國傳統儒家思想，都是人文主義哲學思想的源頭，加以現代「心理學第三勢力」—人文主義心理學(Humanistic psychology)的提出，人文主義逐漸受到重視。人文主義(Humanism)者強調人性本善，對生活充滿熱望，重視個人的品格，認為人應該忠於自己，人性的完美是每個人都有的，所以看中自己，也尊重別人，人文主義的教育目的在強調指導學生如何去思考、去感受、去發現，使他們更瞭解自己、周遭的社會及所處的時代，並進而體認人生的道理與文化規範的價值。依據這種觀點，鄉土教育可以說是兒童對其生活和意義作價值澄清的過程。兒童學習鄉土，瞭解其社區和族群，瞭解其傳統和貢獻，則在參與自我發現的歷程時，由此產生自尊自愛，產生社會意識，奠定健全人格的發展基礎。因此，鄉土教育是充滿人文關懷的(歐用生，1995)。

(三)多元文化論

在這個多元文化的時代，教育就應該朝向多元的，不僅要教導學生學習自身的文化，也要擴大範圍學習自身以外的文化，在各文化之間，要相互彼此尊重與包容才能維護多元文化的存在。所以，多元文化教育有三個目標，首先為增進個人對自我和自己文化的瞭解，以及學習如何適應大環境；其次為幫助學生對其他文化的接納與尊重；最後則為鼓勵個人自由選擇他願意加入的文化群體，選他能夠接受的生活方式、價値觀念和信仰。教育應能幫助學生獲得本身文化中與大社會中生活的經驗，使學生從學習自己族群文化的過程裡，尤其是母語的學習，能夠肯定自我，建立自信心，改善與增進和他人的互動(王美文，2000)。

Banks(1994)指出，現在是一個多元化的社會，在課程中，應該反映不同群體的經驗、文化和見解；多元文化教育(multicultural education)就是讓學生能夠接觸不同的文化領域，而在瞭解其他族群團體之前，我們應先瞭解自己的文化，漸次拓展到其他的文化領域。因此，多元文化教育強調多元、差異和社會行動等概念，是希望培養學生對不同文化的理解與欣賞，對差異觀點的尊重與包容，消除優勢族群的偏見與刻板印象，提昇弱勢族群的自我概念。多元文化教育可以加強鄉土教育的立論根基，因為它可以幫助所有的兒童藉由對其他文化的洞察來省視他們自己，獲得更多的自我瞭解，並在種族、文化與民族等自我本身方面積極的發展，並能幫助學生走出自身文化的侷限(Banks,1994)。

鄉土教育尊重文化多元性的價值，強調人的多元的生活方式，提供不同文

化的觀點、經驗和貢獻，尤其是以前被忽略或扭曲的文化；要提供更多現代生活方式，而非只有歷史文化；將不同團體，如種族、性別、階級及其文化視為積極的、真實的、動態的；鄉土教育取材自社區，以學生的日常生活解釋概念，能達成多元文化理念(歐用生，1995)。

(四) 認知發展理論

「認知發展」(cognitive developmental)是指個體自出生後，在適應環境的活動中，對事物的認識以及面對問題情境時的思維方式與能力表現，隨年齡增長而逐漸改變的歷程(張春興，1996)。皮亞傑(Jean Piaget)的「認知發展論」(cognitive-developmental theory)指出，七至十一歲兒童處於認知發展的具體運思期(concreteoperational stage)，需透過具體的實物或教具的幫忙，才能真正理解。而此階段的兒童也能面對問題時，循邏輯法則來推理思維，但是此推理思維能力只限於眼見的具體情境或是熟悉的經驗(張春興，1994)。學習是心靈與經驗交互作用中重組知識的過程，鄉土教材能反映兒童的經濟背景、學習型式和認知基模，故能提高其學習的效果(歐用生，1995)。由此可知，鄉土教育的實施符應皮亞傑認知發展理論中的理念，鄉土教育的教材來源多半來自學童所處的環境，由學校提供一個適當的教學情境，無論是採以教室內的教學活動或是戶外教學的方式，讓兒童在學習與生長環境的良好互動中，成就良好的認知發展，正是鄉土教育的重要目標之一。

(五) 實用主義

美國教育家與哲學家杜威(Dewey)是實用主義(Pragmatism)的主要代表者。陳玉玲(1998)認為杜威(Dewey)的實用主義強調真理知識必須透過行動的驗證，某人聲稱他相信某些事物，只是他個人的關注而已，如果要確定某事為真，還必須透過客觀的觀察。人們生活在不斷擴展變遷的經驗世界中，適合今天的，不見得就能滿足明天的需求，所以實用主義的真理觀是採相對的立場。

杜威的實用主義是指個體本身經驗會隨著生活經驗的不斷變動而產生重組和改造，所以教育的過程可看做經驗的重組和改造之過程。杜威(John Dewey)認為，教材的內容應接近兒童的世界，並以兒童為中心來設計教材，兒童在哪裡居住、生活和活動，兒童熟悉而又感興趣，教材易於接受，而且課程設計也要配合各地的需要(韓景春，1996)。而鄉土教材的內容，是以兒童日常接觸或生活中密切相關的人、事、物等為中心，較一般教材更易引起學童的興趣，鄉土教

材的學習，能使教育內容和實際生活融合，知識和行為合一，達到「教育即生活」、「由做中學」的教育目標(歐用生，1995)。

(六)發現學習論

美國認知心理學家布魯納的發現學習論著重在學生必須主動探索新知，從各種事物變化中找尋原理原則，以構成學習。布魯納(Jerome S.Bruner,1952)對兒童的認知發展提出「表徵系統論」(System of presentation theory)，認為兒童發展的分期有：一為動作表徵期(enactive representation stage)，指嬰兒透過抓、咬、碰觸等感覺與動作來認識外在的世界；二為形象表徵期 (iconic representation stage)及三為符號表徵期(symbolic representation stage)。此理論應用在鄉土教學活動，主張啟發式教學法，即發現學習(discovery learning)，因為學習是學習者主動處理訊息，並加以組織建構，以認知外在世界的歷程。因而，鄉土教育重視學生在輕鬆自由的情境中，主動去發現事物間的關係，並且透過實際參與操作、探究與發現，所獲得的是結構知識和過程技能，而非零星的事實和概念(林生傳，1996)。

在認知結構的學習論中，由於布魯納(Jerome S.Bruner, 1966)提出「發現學習論」(discovery learning theory)，他特別強調學生主動探索、思考、比較、對照的活動過程(鄧天德，1994)。所以，教師應在事前提供一些結構完整，並且具有系統的知識與概念，以協助學生獲得完整的學習(楊宜芬，1997)。

(七)社會學習論

心理學家班杜拉(Albert Bandura,1977)提出社會學習理論(social learning theory)，他認為個體不必直接操作，可經由觀察學習(observational learning)與模仿(modeling)，而達到學習的目的(張春興，1994)。學童在鄉土環境的各種互動關係中，能夠獲得正式和非正式的觀察學習，達到知識、技能與情意的學習。所以，鄉土教育也根基於社會學習的理論。

鄉土教育的理論基礎涵蓋範疇很廣，理論基礎的探究使得鄉土教育的實施顯得更有意義，讓學生從生長的环境開始學習，由近而遠，由淺入深，由具體到抽象，從被動的知識接受者轉變為主動建構知識的行動者，如此的鄉土教育，對於陶冶性情，創造出獨立思考、關懷鄉土、認同本土文化、實現自我的學習者，應是有所助益的。

第四節 資訊科技融入社會領域教學之相關研究

一、資訊科技融入教學

隨著科技日新月異，資訊科技在我們的生活周遭已充分被應用，而且成為生活中密不可分的一分子，所以使用在資訊融入的教學研究相當多，在此節介紹資訊融入教學的意涵，將資訊融入教學相關研究，加以整理後作探討，分述如下：

(一)資訊融入教學的意涵

「資訊融入教學」就是在設計教學活動時以資訊科技作為工具，以達到預期教學目標。周杏樺(2006)認為資訊融入教學是教師運用電腦及網路之特性，使教學工作能更有效率順利的進行，並與各領域教學能相互結合，呈現多元創新且有意義的教學方式，提升學生的學習效果，達成預定之教學目標；因此資訊科技融入於教學著重在學科領域的教與學，而非資訊科技本身。茲將對資訊科技融入教學的各研究者相關見解彙整說明如下表2-7：

表 2- 7

資訊融入教學的定義彙整表

研究者	年代	資訊融入教學的定義
Franklin Strudler	1989	說明電腦在教學上的應用大致可以分為電腦為學科的教與學、使用電腦進行教與學及電腦融入教與學三部份。
McCulure	1994	則認為教師基本素養應涵蓋傳統素(Traditional Literacy)、電腦素養(Computer Literacy)、網路素養(Network Literacy)和媒體素養(Media Literacy)四個層面的能力。
Dias	1999	科技整合於教學應是使用科技來支援或延伸課程目標，使學生能夠從事有意義的學習活動。
Roblyer Edwards	2000	從教學者的角度提出，整合科技教育是決定採用何種電子工具與方法的過程，並且將他們實施於合適的教室情境與問題當中。
王全世	2000	「資訊科技融入教學」是將資訊科技融入於課程目標、教材設計與教學活動中，讓資訊科技成為教師一項不可或缺的教學與學習的工具，使得資訊科技的使用成為在教室中教學活動的一部份。
邱瓊慧	2002	則認為所謂的資訊科技融入教學乃希望透過資訊科技與學習領域的整合，可以提升學生在該學習領域的成效。

(接下頁)

表 2-7 資訊融入教學的定義彙整表(續)

研究者	年代	資訊融入教學的定義
姜禮能	2002	認為資訊融入教學是應用電腦至課程或課堂活動中，但教材教法則不設限，教師們可就自己目前的認知來思考含義。
廖衾儀	2003	電腦融入教學簡單說來即是：「教師在教學中應用電腦整合教學資源，運用在教學過程中。」
黃信銘	2003	指出資訊融入教學是指老師於學科教學活動當中，將資訊科技融入課程、教材與教學行為之中，而資訊科技所指的是電腦與網路相關的科技，雖然有人直接將電腦與科技畫上等號，事實上應該說資訊科技融入教學是一種電腦整合教學。
王靖宜	2004	教師將資訊科技運用並整合於課程的一種教學方式。教師適時地運用不同類型之資訊科技工具，配合學生的學習需要、學習材料的特性；在教學過程包括課前教材設計與準備、引起學生學習動機、進行教學活動、以及學習評量等協助學生學習及解決問題。
蔡欣嘉	2006	透過資訊融入教學，除了能有效達成教學目標，解決學童問題外，同時也提升學童應用資訊科技的能力及培養出自我學習的能力。
呂昭韻	2007	資訊科技融入教學強調在教學過程中，教師提供有效的教學策略，並整合資訊科技與學習領域，將資訊科技融入教學活動當中，以提昇學生學習動機及學習成效，進而培養學生運用資訊科技及解決問題的能力。
顏大欽	2015	資訊融入教學係指教學者運用資訊科技的工具，透過課程設計，完成教學活動，並從中使學童達到主要的學習成效。

綜合以上所述，在資訊融入教學的過程中，以資訊科技為工具的運用方式，不論是在課堂的教學、討論或是在呈現田野調查的成果，都能夠以數位資訊的方式介入，目的在提高學生的學習興趣，藉此獲得更多的學習成效，進而提升教師之教學成效。電腦融入教學主要強調整合的概念，教師若能依據教學需求，兼顧不同課程內容與孩子的個別差異，妥善運用資訊科技融入教學及落實其精神，即能發揮電腦應用於教學的最大價值(王靖宜，2004)。

因此，本研究為資訊科技融入教學下的定義是：「將資訊科技融入於課程、教材與教學之中，配合學生的學習需求、學習場地等特性，適時的將資訊科技應用於課程設計、教學活動與學生評量之中。讓老師透過資訊科技的融入，應用不同的教學方式達到教學目的，也讓學生透過多元的學習方式，在「學中做、做中學」中，體會使用資訊科技的樂趣、功能與其重要性。」

二、資訊科技融入社會領域教學之相關研究

本研究探討資訊融入教學對國小學童鄉土知識與鄉土認同之影響，為深入瞭解議題，近年來，資訊科技應用於教學，已有許多研究者提出討論，研究者蒐集國內近幾年資訊科技融入社會領域教學之相關研究，做一整理以做為本研究進行之參考依據。依研究者、研究主題、研究方法、研究對象、及研究結果，社會領域教學之相關研究，整理如表2-8：

表 2- 8

資訊融入社會領域教學之相關研究表

研究者與年代	研究主題	研究方法	研究對象	研究結果
劉得煒 (2001)	主題式網路學習環境系統平臺之建構與評鑑	問卷調查法	國小學童	1.「主題式網路學習環境」受到多數學童的喜愛以及老師的肯定。2.「主題式網路學習環境」確實為發展線上統整教學的可行模式。3.「主題式網路學習環境」可配合教師作為資訊融入教學的平臺。4.「主題式網路學習環境」對學生的學習有正面的幫助。5.「主題式網路學習環境」系統功能大致具備，但是改進空間很大。
盧建勳 (2003)	資訊科技融入社會科主題式教學之行動研究	行動研究	國小四年級學童	1.可提昇學生的學習興趣、訊素養、學習電腦的興趣與能力、對社會科教學的滿意度。2.對教師而言有：電腦設備突發狀況課前準備與教學時間不足、缺乏適合的教學場所。3.對學生而言有：資料搜集廣度不夠、資訊搜尋與整理困難、著作權觀念有待加強。
陳韻如 (2004)	資訊科技融入社會領域教學之研究	個案研究	國小四年級學童	1. 可提升學生學習動機和成效。 2. 可提升學生認知、技能與情意的發展。 .能加速轉化傳統的師生互動情形。

(接下頁)

表2-8 資訊融入社會領域教學之相關研究表(續)

研究者與年代	研究主題	研究方法	研究對象	研究結果
鄭振志 (2004)	資訊科技融入鄉土教育之行動研究-建構以學校為本位之鄉土教育網	行動研究	國小六年級學童	1.利用網路環境特性，建構、設計適合國小高年級兒童的鄉土教育學習網站，不僅實用更使「鄉土教學網站」的課程運作與教學方式具可行性。 2.以遊戲及會員登錄討論留言版方式建構之「鄉土教學網站」，不僅受到多數學童的喜愛與專家的肯定，更有助於學生的學習動機及學習成效。 3.「以學校為本位的鄉土教育」網站，除可做為九年一貫課程中的「學校本位課程」或「彈性課程」的參考之外，亦可作為同區域其他學校鄉土教育教學之用。
蘇國章 (2005)	電子地圖運用於社會領域地圖教學對國小五年級學童空間認知之影響	準實驗研究	國小五年級學童	1.學童在地圖概念的表現上均呈正向效果。2.學童所繪出的認知圖之間要素數量上遠多於傳統紙圖。3.學童由四方位轉換為八方位者達統計上的顯著。4.多數學童對電子地圖持正面的看法。
王慧娟 (2006)	社區資源融入國小社會學習領域教學之行動研究	行動研究	國小三年級學童	1.教材切合學童的實際生活。 2.有助學童認同社區、熟悉鄉土、尊重多元。 3.行動研究可以促進師專業成長。
王珮珊 (2006)	應用電子地圖於國小鄉土教育之行動研究	行動研究	國小六年級學童	1.提升學童學習鄉土教學的興趣。2.提供學童具體的空間概念、容易學習鄉土教材。3.增加學童實際動手操作的經驗，協助學童進行知識的歸納、統整。4.資訊科技為幫助學童學習的工具。5.增進學童主動學習的能力。6.使用電子地圖教學，師生互動反應熱烈，拉近彼此距離。
王怡方 (2007)	資訊科技融入教學應用在國小學童鄉土教學之學習成效與學習態	前實驗設計研究法之單組前後測	國小六年級學童	1.資訊科技融入鄉土教學能提昇學童學習成就。2.學童在學習鄉土的態度轉佳。3.學童喜愛資訊科技融入鄉土教學的教學方式。4.教師肯定資訊科技融入教學能增進教學效果。

(接下頁)

表2-8 資訊融入社會領域教學之相關研究表(續)

研究者與年代	研究主題	研究方法	研究對象	研究結果
蔡慶忠 (2009)	社會領域應用社區資源之課程與教學研究—以板橋市溪洲國小二年級學童為例	行動研究	國小二年級學童	1.應用社區資源的社會領域課程與教學統整了教學者的領域及學習者的生活。 2.應用社區資源的課程與教學設計模式是一個有效的設計模式。 3.運用社區資源的課程與教學設計具適用性。
黃啟源 (2009)	運用 Google 地球於國小五年級地理教學之研究	行動研究	國小五年級學童	顯示 Google 地球融入於國小地理教學活動是可行的一種教學方式。
鄭秀卿 (2009)	資訊融入社會領域教學之行動研究—以製作簡報式電子書為方法	行動研究	國小五年級學童	1.能增進教師專業成長。 2.資訊科技有助於提升教學品質和學童的學習成效。 3.能提升學童的學習興趣。 4.透過簡報式電子書學習，可促進學童自主學習。
許麗菁 (2010)	運用社區資源進行戶外環境鄉土教學之行動研究---以臺東縣鹿野鄉為例	行動研究	國小二年級學童	1.可做為日後進行戶外教學行動研究的參考。 2.學童的學習成效、環保觀念的提升。 3.鄉土教育的認知及鄉土情懷的有所提升。 4.研究者在教學過程中獲得專業成長。
張秀燕 (2010)	應用 GPS 於國小五年級地圖能力教學之研究	準實驗研究	國小五年級學童	1.GPS 教學對學童地圖能力有正向的幫助。 2.使學童瞭解了經緯度、目前的方位以及相對位置。 3.Google Earth 作為 GPS 的輔助教材，讓學童對經緯度與絕對位置有更完整的概念。

(接下頁)

表2-8 資訊融入社會領域教學之相關研究表(續)

研究者 與年代	研究 主題	研究 方法	研究 對象	研究結果
林佳玫 (2012)	社區資源融入國小四年級社會領域教學之行動研究-以臺北市天母國小為例	行動研究	國小四年級學童	1.發展出社區資源融入社會領域教學之課程。 2.實施社區資源融入教學之課程後，學童更了解社區特色。 3.透過行動研究，能解決教學現場所面臨的困境。
陳怡均 (2013)	電子書運用於國小一年級校外教學實施情形之行動研究	行動研究	國小一年級學童	1.學童對於電子書運用於校外教學抱持正向看法。 2.學童對於參與電子書應用於校外教學後學習滿意度佳。
張淑芳 (2013)	空間資訊教育融入國小社會領域教學對學童學習成效影響之研究	採用準實驗研究法	國小五年級學童	1.空間資訊技術融入教學，可提升學童學習成效。 2.學童對於社會領域之學習動機與學習成效呈正相關。 3.有 90%以上學童的持正面且肯定的態度，認為教學有助於提升學童的學習興趣與動機。
杜思慧 (2014)	社區資源運用於國小低年級學童環境教育教學之行動研究	行動研究	國小低年級學童	1.教材的選擇應考慮社區特色，學童會因為喜愛這個社區而願意再次造訪。 2.資訊融入教學的方式易被學童接受，能減少教學者的備課時間。
楊淑詩 (2014)	國小高年級社區資源教學之行動研究-以新北市淡水古蹟為例	行動研究	國小高年級學童	1.多元化課程設計能維持學童的學習興趣。 2.學童更加深入對社區資源了解。 3.透過戶外教學，可擴充學童社區古蹟知識領域、增加生活學習體驗。

從以上文獻資料可知，運用資訊科技融入社會領域的相關研究中，發現研究者運用研究的內容包括有鄉土教學、校外教學、電子地圖地理教學、空間教

學為主題，而採用資訊科技大多以空間概念為主的工具應用之研究為最多，例如運用電子地圖、Google Earth、概念構圖、GPS 空間資訊等。另外從文獻中得知運用資訊融入社會領域中研究對象包含國中階段學生及低、中、高年級學童，由此可知，研究者會依照研究對象設計相關課程，以符合各學齡學童進行相關教學活動，同時針對不同年齡層的學習者選擇所需的資訊科技工具，並運用適當的教學課程設計才能符合他們的學習成效。

運用資訊科技融入社會領域教學方面的研究中所採用的研究方法有：行動研究、準實驗研究以及前實驗研究，目的在於解決教學現場的問題，或運用實驗研究方式證實運用資訊科技教學後，提升學童的學習成效，根據以上相關資料顯示在資訊科技融入教學後，研究者在資料上發現運用「資訊科技」有助於學童主動學習的結果如下：

(一)學習者方面：運用資訊科技的教學方式能獲得學童肯定，因為教學方式的改善學童而有正向的影響。在運用資訊科技的教學方式，除了能學引起生的學習動機、提升學童對學習興趣外，對於學童學習成效也非常有幫助，在運用資訊科技融入教學後學童在應用資訊科技的能力相對會提升。

(二)教學者部分：部分研究更認為可增進專業成長並提升教學效能，認為除了有助於教師達到預定的教學目標、達到解決教學現場問題，更能獲得專業成長。

在相關文獻中，研究者發現資訊科技融入社會領域教學除了實驗研究法外，亦有採用行動研究。在資訊科技設備的應用上，則多以網頁或網站教學居多。可見網路在資訊科技融入教學中扮演一個非常重要的角色。研究者在探討資訊科技融入鄉土教學課程教學的研究後，認為應該選擇適當的資訊科技融入教學設計方法和工具，故採用行動研究法，並運用資訊科技融入教學的 ASSURE 課程設計模式，結合社區資源，將教材和學童的生活經驗相結合，以提升學童的鄉土知識，達成提升鄉土認同的情感目標。

第三章 研究方法與設計

本章分為三節，第一節說明本研究的研究場域與對象，第二節說明本研究所採用的研究方法與設計；第三節介紹研究架構與研究流程。

第一節 研究場域與對象

一、研究場域

本研究場域為研究者任教之學校，位於臺中市大肚區之學校，學校規模屬於小型學校，國小部有七班，不分類巡迴輔導班一班，建校至今才十五年之久，目前學童人數為133人，教師15人，任教十年以上教師年齡平均約40歲，其他教師約為30~39歲年資五年~九年左右，學校常舉辦各領域研習活動，並鼓勵教師多利用各項管道進修充實自我。學校以清新、創意、績效、卓越為發展願景，培養學童清新的人格風範、創意的人文涵養和績效卓越的人才表現等學習願景。

學區家長多為從工業、製造業及服務業工作，新移民子女性所佔比例日漸偏高，佔全校人數十分之一，此外本班學童在低收入及中低收入、隔代教養或單親情形的比例偏高，家庭功能不佳，再加上本校地處偏遠，學童的文化刺激與資訊來源明顯不足。

二、研究對象

本研究以二零一學年入學之四年級學童為實施對象，此班級人數23人，男生11人，女生12人，其中有3位新移民子女。研究者擔任該班社會領域教師近四年，平時課堂上對學童採合作學習的上課方式。

家長對學生課業方面有兩極化，一是極為重視，一是放任不管的。參加課後安親班、英語、數學等學科補習或其他才藝者大有人在；但是，過於重視課後補習的結果，造成學生學習壓力過大，時常抱怨沒空寫學校指派的作業；經研究者調查，每天放學後上安親班的學生多達10人，每週補習2天以上的人數多達6人。甚至有幾個學生是在上完安親班之後，還要再補習至晚上九點鐘以後，才能回家吃晚餐、洗澡。另外一種是放任不管的，放學後到處遊蕩，回家功課也是隨便完成，家長只負責簽名甚至沒簽的也有，對回家功課內容完全不於理會。所以

學生對於學習「興趣缺缺」，在課堂上，女生較乖巧文靜，平日上課很少主動發言，男生則較活潑，上課時雖然常發言但卻少有建設性之回答。有些學生在課堂上極易分心，有玩鉛筆盒、切橡皮擦在或課本上塗鴉的行為；所以需要請組長協助檢查，才能讓全班都抄寫記錄下來；否則一堂課下來，課本空白的學生大有人在。

由於此班級學生對於本地自己的家鄉不甚瞭解，對於家鄉的情感也不深，因此研究者希望透過課程安排，學生能去親近自己的家鄉，在對家鄉更瞭解之後，進而對自己的家鄉產生認同，並進而去愛護自己的家鄉，此即為本研究進行的最大目的。

三、協同教師

為了提昇本研究之信效度，並且使得資料蒐集、分析與詮釋更為周詳，因此協請本校同事(L)老師及(Y)老師擔任協同研究夥伴，協助研究者澄清資訊科技融入教學的相關問題或想法，當研究者產生疑惑時，提供研究者在進行資訊科技融入教學之建議，並協助分析、詮釋觀察的結果。

(一) L 老師

L 老師畢業於中臺科技大文教經營事業，曾錄取本土語言〈閩南語〉教學活動設計大肚是好所在，L 老師平日喜歡文學創作，參加兒童文學創作投稿，每年皆有好成績。目前擔任本校一年級教師，教學年資十六年，教學風格活潑生動，與學生互動良好，教學認真細心。在本研究中，L 教師提供課程規劃設計與教學觀察者的角色。

(二) Y 老師

Y 老師畢業於臺中教育大學區域與社會發展研究所，教學年資二十二年，曾擔任過中、高年級導師，目前擔任社會科專任教師，教師兼任教務主任，教學態度謹慎細心，行政經歷豐富。另外也擔任臺中市國民教育輔導團社會學習領域輔導員，在社會領域教學可提供研究者不同角度的思考，也能在資訊融入教學的研究領域互相提攜琢磨。

透過教學歷程發覺之問題做為研究的起始點，以現有的鄉土教育課程教學情境及教材分析、文獻探討來釐清情境，發展鄉土教學設計教學活動，並在教學的過程中，由協同教學者進行觀察，於教學結束後，進行教學反思與檢討，包括教師教學行為、學童表現與反應狀況，並於教學實施後，以回饋單、日記及學習單等方式記錄分析學童的學習表現。經由教學過程中各種情況及問題的發現、思考及因應對策，修正教學策略，最後將整個研究歷程撰寫成報告，供研究者及有興趣之教學者日後參考之用。

第二節 研究方法與設計

一、行動研究

本研究主要採用「行動研究法」，是由在教學情境中的教師所執行的一種自我反思的探究，為的是精進教師自己實務之合理性和正義(Carr & Kemmis, 1986，引自 Henning, Stone, & Kelly, 2009/2011)。故本研究透過研究者參閱鄉土教材所融入社會科學習領域教學之課外學習活動，希望能發展鄉土教育之學習課程，用以探索社區資源來提升學童鄉土認同的可能。

蔡清田(2011)認為行動研究是一種從經驗求知的過程，更是一種從經驗中獲得學習的過程。實務工作者首先需努力瞭解自己所遭遇的實際問題，才能有效地運用解決問題策略，並從經驗中求知，從經驗中學習，透過實際行動，解決所面臨的實際問題之過程。行動研究的結果很重要，但是發現問題的領域與焦點、規劃解決問題的行動方案、實踐行動過程與評鑑回饋過程當中的自我發展，更是重要。

在本行動研究中，研究者是一位國小社會學習領域教師，帶領二十三位四年級學童利用資訊融入方式來進行社區鄉土教育，讓學童來認識家鄉，並從中提昇國小學童鄉土認同感。透過研究者設計用於補充社會學習領域教學之課外學習活動，期望能藉此精進教師之課程設計能力，以及改善學童之學習主體性。

二、研究設計

根據行動研究的理念和實施原則，將分別擬定研究步驟與研究流程，並依照社區資源來進行國小鄉土教學活動，從中增進學童鄉土知識與鄉土認同，並透過教學省思過程達到教師專業成長。

研究方向確定後，研究者接著進行文獻探討及實地調查，找尋鄉土教育所欲運用的社區資源，並以文獻蒐集、整理，實地訪查記錄、照相等方式挑選適合四年級程度的教學資源，再以資訊融入方式進行教學。

(一) 蒐集大肚區的文獻資料

研究者居住及任職學校的地點皆在大肚區，對於本次的研究主題採就地取材，課餘或假日時間，到圖書館借閱相關的文史資料，如《臺中縣誌》、《大肚鄉誌》、《我的故鄉是大肚》、《臺中鄉土教材》...等鄉土資料及手冊外，也會在臺灣碩博士論文加值系統搜集與大肚區相關的文史資料、鄉土資料，讓研究者充分瞭解大肚地區的歷史發展演進，也讓研究者從這些的歷史文獻資料中，整理編寫出適合四年

級學童的社區鄉土教材。

(二)實際走訪路線及景點

研究者利用閒暇之餘，也透過長時間閱讀蒐集而來的文獻資料，也實際熟悉讓自己加深印象，進而更實際深入各地點去、走訪社區，規劃出最適合的鄉土踏查教學路線，並確認相關的社區資源景點。蒐集相關資料，希望藉此讓學童獲得更為精確的鄉土知識。

透過自編適當教材選擇設計課程特色，依據學童的教學需要，使鄉土教材內容更豐富，另一方面又能使課程設計更貼進學童的生活經驗，以自己為生活場域為起點出發，藉以提高學童學習興趣，以期達到有意義的學習。本案以學童的鄉土環境經驗為核心，進行學習領域統整課程設計，結合學童真實的生活經驗，強調以學童為主體的教育，是透過學童操作和體驗所建構出來的知識和能力，這樣必能達到認知、情意、技能三個層面的目標。

認知方面：能了解社區的歷史與人文、自然環境，並具備社區的空間感。

情意方面：能建立學童與社區的親密情感，培養愛護鄉土情懷。

技能方面：能為家鄉社區盡一己之力，維護發揚家鄉特色。

所以研究者透過自編適當教材選擇設計課程，並參考歷史文獻資料，整理編寫出適合四年級學童的社區鄉土教材。並依據教學需要，取材自學童的熟悉的社區環境，以自己為生活場域為起點出發，以學童的鄉土環境經驗為核心，使鄉土教材內容更豐富，希望所設計課程更貼進學童的生活經驗，藉以提高學童學習興趣，以期達到有意義的學習。所設計之資訊融入課程教學

表 3- 1

資訊融入課程教學主題表

主題名稱	活動名稱	資訊融入教學策略	教學地點	上課節數
主題一 大肚我 的家	活動一： 大肚我的家	1. Google Map 大肚區社區地圖	專科教室	4 節 160 分鐘
	活動二： 社區走一走	2. Google Earth 觀察社區地質地形 3. Power Point 分組報告	電腦教室 社區	4 節 160 分鐘

(接下頁)

表 3- 1 資訊融入課程教學主題表(續)

主題名稱	活動名稱	資訊融入教學策略	教學地點	上課節數
主題二 穿越時空 談交通	活動一： 交通的演變	1. Google Map 2. Google Earth 臺中市對外路線圖	專科教室 電腦教室	2 節 80 分鐘
	活動二： 一起去旅行	3. You tube 影片 4. 查詢火車時刻表 5. 查詢公車時刻表 6. Power Point 分組報告 (家鄉一日遊)		4 節 160 分鐘
主題三 家鄉的寶	活動一： 家鄉特產	1. You tube 影片歌曲 2. 網路搜尋家鄉相關資料 (名勝、古蹟、特產)	專科教室 電腦教室	2 節 80 分鐘
	活動二： 製作家鄉簡介	3. Power Point 小組完成 家鄉簡介		4 節 160 分鐘

(三)教學課程設計

本行動研究採用由Heinich、molenda、Russell 和 Smaldino(2002)所提供的教學設計ASSURE 模式，因提供教師在進行教學活動中，實施資訊科技融入教學模式的良好工具，採用實際教學的情境時，可以運用資訊科技工具來協助教學者達成教學目的，並協助學生有效學習。因此採用教學課程設計模式。

ASSURE 模式是以系統化設計的理念，將此六步驟融入整個教學過程中，可做為教師進行教學設計時的參考(林進材，1997)。具體的 ASSURE 系統化教學設計模式流程圖如下圖所示：

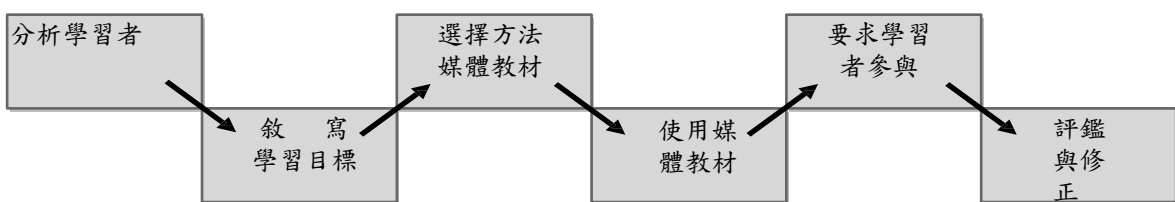


圖 3-1 ASSURE 系統化教學設計模式流程圖(林進材，1997)

此研究採用二階段作為教學設計之架構。第一階段著重在鄉土地理與自然方面，第二階段著重實用鄉土歷史文化方面的探索。教學活動分為蒐集資料、調查活動、訪談、以及成果分享為主軸，穿插其他教學活動，並搭配多元化評量協助學習者自我反思，自我調整。(見附錄四)

第三節 研究架構與流程

研究者於教學前蒐集鄉土教材，並著手設計相關教學的內容，了解學生先背知識，確定教學內涵及教學目標，發展教學設計方案，希望藉由親近在地環境，進行田野調查，並運用資訊科技加以記錄；希望以此學習的體驗課程，增進學童對於自己的家鄉有更深入的認識。而研究者透過行動研究來增進教學的自我成長，其中教學成果會將教學流程及學童反應作完整記錄，對於教學方案在進行中所面臨之問題也要思考解決的方法，並提供未來有興趣進行鄉土教學之研究者參考之用。

一、研究架構

本研究研究架構如下圖：



圖 3-2 研究架構圖

二、研究流程

本研究流程如圖 3-3 所示，呈現整個研究發展的步驟與過程。

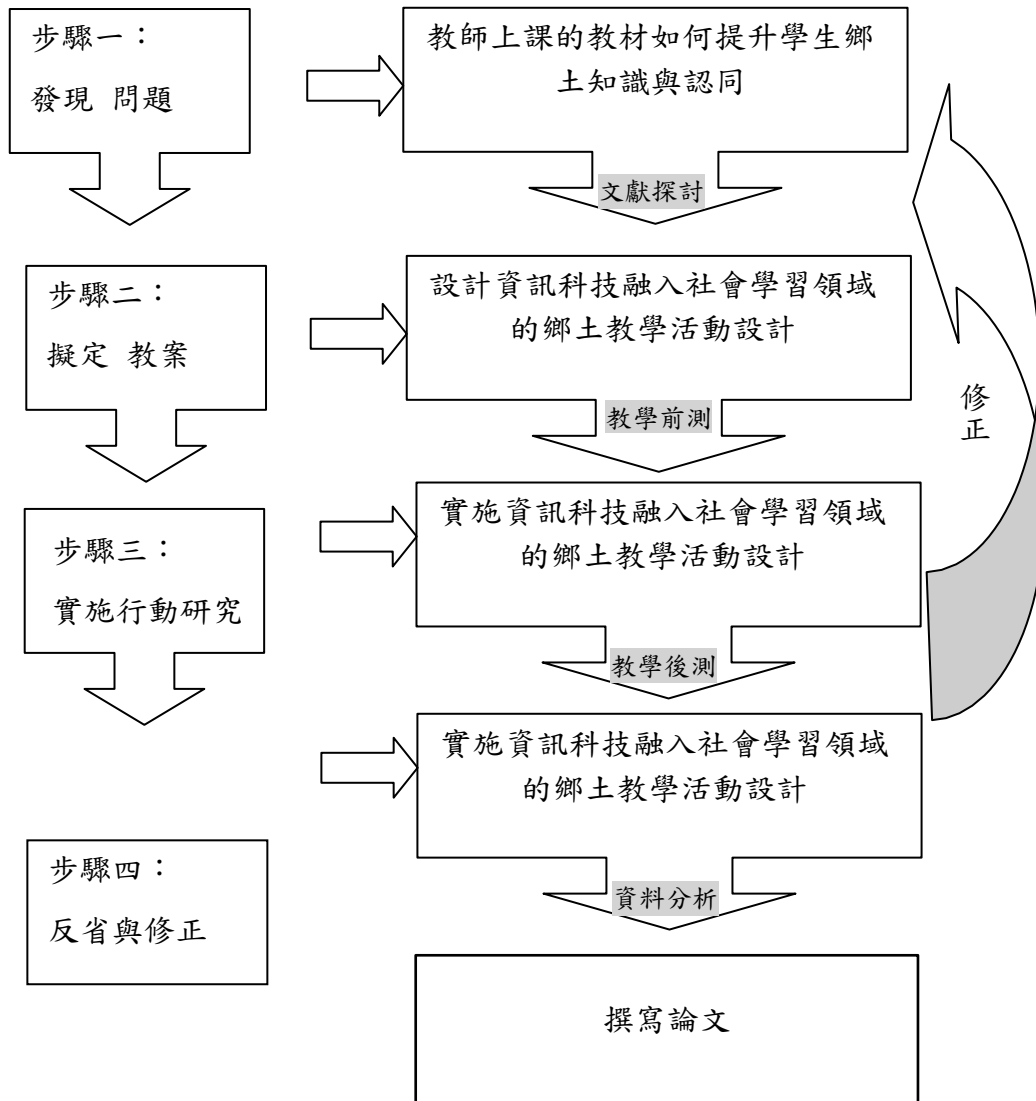


圖 3-3 研究流程圖

第四節 實施程序與資料檢核

一、研究時程

本研究以運用資訊科技媒體為教學工具，實施鄉土教育課程，在研究過程中透過不斷觀察與討論、授課學習單等不同來源資料對教學歷程進行反思與修正。藉此以提昇學童鄉土認同的態度與教師專業成長。自 104 年 9 月起開始準備，至 105 年 3 月開始執行計劃，至 6 月初止為期約 2 個多月。以每週利用一節社會課，及一節電腦課，共兩節課時間進行課程，進行為期二十堂課的教學。(見表 3-1 研究時程表)，並依階段說明如下：

(一)準備階段(104.09-104.12)

研究者於自身教學現場發現問題，並反思教學內容。發現學童對於家鄉的事物無感亦缺乏情感連結，因此希望在資訊融入課程的過程中，提昇愛護這塊土地的情感。鄉土教育所包含內容極廣，研究相關文獻後期望將理論運用於教學現場，並使學童獲得與課本截然不同的知識，並且能夠對熱愛鄉土付諸具體行動。

(二)發展階段(105.01-2015.02)

本研究依據本土教育內涵中的「鄉土歷史」、「鄉土地理」與「鄉土自然」來提昇學童的學習經驗、另運用社區學校的環境資源，現場的教學情境等教學設計，來進行教學。

(三)實施階段(105.02-105.04)

本課程預計於 105 年 2 月份開始，至 2015 年 4 月份截止，以每週 80 分鐘的時間，除了統整的鄉土教育課程外，也融入其他領域的課程，如：社會、綜合、自然、藝術及資訊等...拓展學童視野。在行動研究實施期間，經由教學記錄和教學對象的互動、研究者本身的省思，並請協同教師進行課堂觀察，或以錄影方式討論，廣續修正行動研究的目標及教學策略。

(四)評鑑階段(105.05-105.06)

研究者將行動期間蒐集到的資料，先進行編輯，並以質性研究法進行資料的檢核及分析，並根據資料的結果撰寫論文。以本學期的資料蒐集進行檢討分析，以作為下學期修正改進之依據；統整資料提供相關的課程設計內容及實際教學的情況給學校的行政及教學組織參閱，以作為大肚地區本土教育教材發展計畫之參考。

表 3-2

研究時程表

年 月 項 目	104 09	104 10	104 11	104 12	105 01	105 02	105 03	105 04	105 05	105 06
準備工作										
發展階段										
實施階段										
評鑑階段										

二、研究資料檢核

本研究是以質性資料分析為主，加上量化分析資料為輔，研究過程中蒐集的資料包括：教學影像、省思札記、學童訪談、學童學習單等記錄，雖然質性研究重點在於歸納分析和研究對象的學習情形，惟為了確保本研究之信度，本研究將使用三角交叉驗證法(triangulation)進行效度之檢驗。具體措施如下：

(一)信度度分

- 1.呈現完整原始資料:研究過程中所採用的各類文件，如學習單、施測結果、回饋單等，呈現真實完整院使樣貌，力求資料真實性。
- 2.教學討論:邀請二位協同教師協助研究，於每次教學結束後進行教學討論，針對需要改進之處進行檢討，並將結果紀錄於省思札記。

(二)效度度分

- 1.方法的三角交叉檢證(methods triangulation):研究者進行行動研究法，採用教室觀察、踏查記錄以及文件分析等資料蒐集的方式。蒐集課堂觀察表、學童自評檢核表、教師省思札記、訪談，以三角驗證方式檢驗內容，作研究效度之確認。
- 2.資料的三角交叉檢證(data triangulation): 本研究從學童、協同教師、研究者三個不同觀點，檢驗不同資料來源作為交叉驗證，為求資料的完整性及正確性，並確認研究的效度，如圖 3-4:

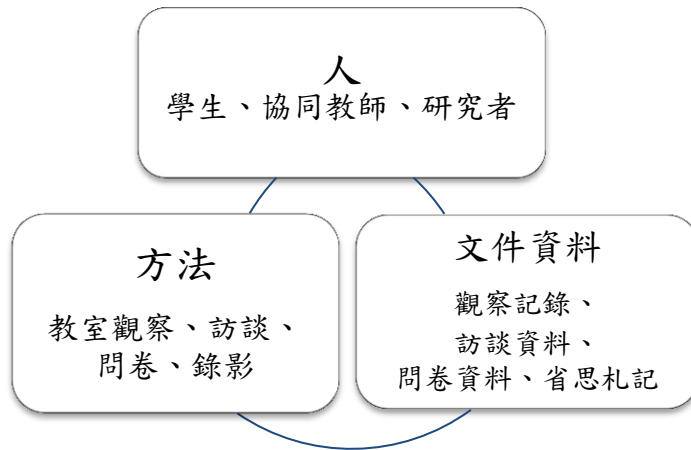


圖 3-4 三角交叉檢證

第五節 研究工具

本研主要在探討四年級學童接受資訊融入社區資源對其鄉土知識與鄉土認同的成效，使用工具有以下二種：1.鄉土知識測驗量表2.鄉土認同態度量表，茲分述如下：

一、鄉土知識測驗表(參見附錄二)

本研究之鄉土知識測驗係研究者改編喻如妘(2009)「臺中縣大雅鄉六年級學童鄉土知識與鄉土認同問卷量表」，問卷內容原分為三部分，第一部分為「學童基本資料」；第二部分為「鄉土知識問卷量表」；第三部分為「鄉土認同問卷量表」，並分述如下：

研究者以臺中市大肚區為研究範圍，蒐集彙整大肚區相關的鄉土知識文獻，而編擬出「鄉土歷史」、「鄉土地裡」、「鄉土自然」、「鄉土人文藝術」四大之面向「鄉土知識問卷量表」，問卷量表採單一答案的選擇題型，共 25 題，如附錄三所示。學童受測後，每題答對給 1 分，答錯給 0 分，最高分為 25 分，最低分為 0 分，將每一位受測學童最後的總分加起來，即為受測學童鄉土知識測驗成績。包括鄉土歷史、鄉土地理、鄉土自然、鄉土人文藝術四大層面，該層面得分越高者，代表該層面的鄉土知識越好。反之，得分越低者代表該層面的鄉土知識越差。若總體鄉土知識得分愈高，代表整體鄉土知識愈高，反之則愈低。量表各層面題數及題號分配如表 3-3:

表 3-3

鄉土知識測驗量表各層面題數及題號分配表

題目面向	題號	分數	所佔比例
鄉土歷史	1-8	8	32%
鄉土地理	9-16	8	32%
鄉土自然	17-21	5	20%
鄉土人文藝術	22-25	4	16%

二、鄉土認同表(參見附錄三)

本研究的鄉土認同表，改編喻如妘(2009)「臺中縣大雅鄉六年級學童鄉土知識與鄉土認同問卷量表」和顏大欽(2015)「澎湖縣國小五年級學童鄉土認同問卷」中第三部分「鄉土認同問卷量表」的部分。目的在探討臺中市大肚區山陽國小四年級學童在「實質環境認同」、「經濟生活認同」、「社會生活認同」、「文化生活認同」等四個層面的認知情形。量表內容與計分的方式如下：

鄉土認同問卷量表包括四個層面，分別為「實質環境認同」、「經濟生活認同」、「社會生活認同」、「文化生活認同」，每層面各為 5~7題，共25 題，本研究問卷量表採李克特氏(Liker's five-point scale)五點量表，由受試兒童在「非常同意」、「同意」、「無意見」、「不同意」、「非常不同意」五個選項中選出一個答案，得分方式分別給予 5分、4分、3分、2分、1分；反向題為題號第 9、11、16、18、23、24 共計 6 題，反向題則以反向計分。總問卷計分方式以所得總分愈高者，表示其鄉土認同程度愈好。

三、質性資料的蒐集

本研究採行動研究法，在研究過程中透過質性資料的蒐集與分析，作為改善課程活動設計之參考，提供研究者自我省思依據。故本節主要說明本研究所採行之質性資料的蒐集、質性資料的分析，以及研究的效度，分述如下。

(一)文件分析

本研究之文件分析資料，主要採用學生課外學習活動之相關資料檔案，例如：學生在課程實施的過程中，個人所完成的活動學習單，甚至是小組相關作品。透過活動學習單的內容填寫內容正確與否，與小組討論過程與成果，都可

以瞭解學童學習之成效為何？而且將學童在課堂中所有學習單及作品，做有計畫性地蒐集，以便展現學童完整的學習歷程。

(二) 觀察記錄

由於研究者本身也是教學者，研究者以參與觀察的方式進入研究現場。在此過程中，必須詳細地記錄在教學現場中所發生的點滴，並於教學結束後立即記錄預防遺漏之憾，另佐以錄影方式及協同教師所提供之觀察記錄輔助，相互檢核分析，最後將分析結果運用於實際教學活動，並運用此方式不斷修正教學內容。(附錄五)

(三) 訪談記錄

為了更為深入的了解學童對於鄉土教育所帶來的影響與成長，研究者將單元結束之後進行訪談，電腦亂數抽取簡單隨機抽樣五位學生，並利用事先設計好的相關問題進行半結構式(引導式)的訪談。經由錄音及紙筆記錄的方式記錄，以便瞭解學童在學習中與學習後對教材與學習單的回饋與建議。(附錄六)

(四) 學習回饋單

除了作業、學習單、學習態度量表外，研究者請學童於活動結束後填答「學童回饋問卷」。問卷內容係針對各個單元內容，以及影響態度的因素作資料的收集，問卷題型包含選擇題與開放式的問答題，希望以量化和質性資料輔助本研究的分析過程。(附錄七)

(五) 省思札記

教學省思札記為研究者在教學過程中，觀察到師生的互動和學童的學習狀況等情況，透過撰寫省思日誌詳實的記錄，希望研究者能在研究過程中不斷的反思與檢討，將此以做為日後研究分析的材料。(附錄八)

第四章 研究結果與討論

本章主要是將前後測所蒐集資料的資料進行統計分析，藉以瞭解本教學活動對學童的鄉土知識與鄉土認同之提升。本章共分成五節來陳述：第一節描述學童基本資料；第二節運用資訊科技結合社區資源提升學童學鄉土知識成效；第三節運用資訊科技結合社區資源提升學童鄉土認同成效；第四節綜合討論為重點項目。以下就各節內容分述如下：

第一節 學童基本資料描述性分析

本研究透過前後測問卷所蒐集的學童基本資料，包含性別、父母親的學歷、父母親的職業、以及是否居住大肚區、可能影響作答的資訊來源及參訪鄉土活動的經驗等七項。以下就各項基本資料分別敘述：

一、性別

在 23 位受測學童中，男生為 11 人(48%)，女生為 12 人(52%)。如表 4-1 所示。

表 4-1

受測學童性別比例分布情形

性 別	次 數	百分比	有效百分比
男	11	48	48
女	12	52	52
合計	23	100	100

二、居住地

在 23 位受測學童中，居住於大肚區為多(91%)，不住在大肚區只有(9%)，顯示大多數的受測學童居住在大肚區。如表 4-2 所示。

表 4-2

受測學童居住地

居住地	次 數	百分比	有效百分比
大肚區	21	91	91
非大肚區	2	9	9
合 計	23	100	100

三、父母親的學歷

學童父親的教育程度以大專畢業居多(35%)，而高中(職)為次之(26%)，未入學最少(0%)；母親學歷則以高中(職)最多(44%)，大專畢業為次之(17%)，研究所以上最少(0%)，未入學有3人(13%)為外籍配偶，其中不知道有5人(22%)為隔代教養或父歿。綜合以上資料可知，位於偏鄉的小學，學童父母親的學歷普遍不高，隔代教養及外配比例又偏高，學童要從中獲得鄉土知識有它的困難度存在。如表 4-3 所示。

表 4-3

受測學童的父親母親學歷分布情形

教育程度 分類	次數		百分比		有效百分比	
	父親	母親	父親	母親	父親	母親
未入學	0	3	0	13	0	13
小學國中畢業	3	3	13	13	13	13
高中職畢業	6	10	26	44	26	44
大專畢業	8	4	35	17	35	17
研究所	1	0	4	0	4	0
不知道	5	3	22	13	22	13
合計	23	23	100	100	100	100

四、鄉土知識來源

學生的鄉土知識來源大都以學校上課和課本(45.6%)為最多，家人長輩和同學(32.6%)次之，圖書館的書刊和課外書籍(13.1%)，而動態電視、廣播、網路媒體等大眾媒體(8.7%)為最少。綜合以上資料，透過學校的教學活動來提高學童的鄉土環境知識、態度和認同，具有相當大的責任，也是我們努力的目標。如表 4-4 所示。

表 4-4

影響受測學童作答的資訊來源分布情形

資訊來源	次數	百分比	有效百分比
學校教師和課本	21	45.6	45.6
圖書館的書刊和課外書籍	6	13.1	13.1
家長、長輩和同學	15	32.6	32.6
電視、廣播、網路媒體等大眾媒體	4	8.7	8.7
合計	46	100	100

五、參訪鄉土活動的經驗

在 23 位受測學童中，有參加過鄉土活動者為 19 人(82.6%)，沒有參訪經驗有 2 人(8.7%)，如表 2-16 所示。而 23 位參加過鄉土活動者中，參訪的次數以平均每月 0~2 次 14 人(60.9%)最多，經常去(每月 3~4 次)有 5 人，顯示受測學童的家庭大部分都很重視休閒生活，平均每月都至少有一次的鄉土活動，如表 4-5 所示。

表 4-5

受測學童參訪鄉土活動次數的分布情形

參訪經驗	次數	百分比	有效百分比
從未曾去過	2	8.7	8.7
偶爾去(每月 0~2 次)次)	14	60.9	60.9
經常去(每月 3~4 次)	5	21.7	21.7
固定去(每月 4 次以上)	0	0	0
合 計	23	100	100

第二節 運用資訊科技結合社區資源提升學童學鄉土知識成效

一、學童鄉土知識之分析

從教育的觀點來看，學生必須先有起碼的知識與經驗做基礎，然後才能再進一步學習新的知識與新的經驗。換言之，教師可依據起點行為(entering behavior)做為教學起點之用，所以在前測時就要清楚了解學生在鄉土環境知識量表作答及反應的情形，研究者在課程實施前，先行設計鄉土試卷並對山陽國小四年甲班全體學童進行前測測驗，經由整理學童填答測驗後所得之成績統計如表 4-10，經由表 4-10 統計可知：前測資料最高分為 T18，分數 21 分，答題正確率為 91%，前測資料最低分為 T24，分數為 4 分，答題正確率為 17%，其餘分數落在 5~20 分之間，平均分數約 12.96 分，平均答題正確率為 56%，顯示學童在鄉土知識方面明顯不足。緣此，為提昇學童家鄉的認知與認同，修正教學方向並參考前測學童錯誤率較高部分參採為鄉土教學活動內容，以強化學童鄉土知識的常識與能力。

此外，再於所有題目中，依照自編課程三個主題：「大肚我的家」、「穿越時空談交通」、「家鄉的寶」加以分類，並分成「鄉土歷史」「鄉土自然」「鄉土地理」「鄉土藝術與人文」四個向度分析，從學童填答正確之人數與百分比，

以了解班級學童在自編課程進行前，對於教學主題單元及社區環境之認知程度，以作為課程計參考及鄉土知識後測問卷之驗證對照。茲分述如下：

(一)鄉土歷史方面

主題內容從舊地名由來、族群、最古老的廟宇級古蹟，帶領學童從歷史的面向來認識大肚。從鄉土知識測驗-鄉土歷史部分，學童填答的情形如下表 4-6 可知：學童對本地之舊地名稱不是很熟悉，答對人數 61%；由此可知有部分學童平日會注意到的部分，但在第 4 題、第 7 題中歷史最悠久的廟宇所發生時間卻不甚了解，只有 5 人(22%)答對；由此顯示磺溪書院的雖然大家對它並不陌生，但在確切的時、點上學童的認知是模糊的，這種結果與社會領域教學時較相符，學童在歷史時間方面的學習較為薄弱，也可從此部分的總分得知，學童對於歷史方面的認知過於缺少。

表 4-6

鄉土知識測驗鄉土歷史部分前測結果

題目	答對人	答對百分
1. 「大肚」以前舊稱？	14	61%
2. 現任的大肚區長是？	11	48%
3. 磺溪書院主要供奉的神明是？	13	57%
4. 大肚區歷史悠久的廟宇「磺溪書院」，時間距今大約多久？	5	22%
5. 下列哪一所不是大肚區的國小？	18	78%
6. 大肚區的鄉民，人口最多的族群？	17	74%
7. 歷史悠久的磺溪書院是幾級古蹟？	7	30%
8. 磺溪書院的建築形式成什麼字型？	12	52%
平均值	12.12	53%

(二)鄉土地理方面

主題內容從認識大肚的地理位置、了解本地人口分布、地形及氣候概況，帶領學童從鄉土地理的面向來認識大肚。從鄉土知識測驗-鄉土地理部分的填答情形表 4-7 可得知：學童對本地的最高行政單位、經過大肚區的高速公路交流道名稱，有的 78%及 74%答對率，大致上此二題及與學童有切身關係，顯示就讀四年級的學童會更注意周圍的人、事、物。此外，第 11 題「大肚區的位置大約是在臺中市的哪一方？」只有 8 位學童答對，第 16 題「大肚區位於大肚臺地的

哪一端?」因為這個地理知識，除了要了解該地點的位置也要正確了解有關它的地理方位。本題根據學童的填答，顯示學童對本地各景點的所在地理位置不甚了解，正好可以運用「Google Map」電子地圖協助這方面的教學。此外，其餘各題答對率亦不高，顯示學童在鄉土地理方面的知識仍需加強。

S3：我們常會從王田交流道上高速公路，去彰化找爸爸的朋友。（錄-1050325）

S15：我常跟媽媽到萬里長城登山步道爬山，在涼亭可以看到全區的景色，天氣好的時候還可以看到火力發電廠的四根大煙囪。（錄-1050325）

表 4-7

鄉土知識測驗鄉土地理部分前測結果

題目	答對人數	答對百分比
9.大肚區隔著哪一條河流與彰化縣相對？	12	52%
10.目前在大肚無法使用哪一種交通工具？	9	39%
11.大肚區的位置大約是在臺中市的哪一方？	8	35%
12.大肚區最高的行政機關？	18	78%
13.下面哪一個古蹟不在大肚區境內？	15	65%
14.阿明想要看大肚區全區的景色，他可以到何處觀看？	12	52%
15.經過大肚區的高速公路交流道名稱是？	17	74%
16.大肚區位於大肚臺地的哪一端？	6	26%
平均值	12.12	53%

(三)鄉土自然方面

鄉土自然方面以認識大肚的水域、生態、地質自然景觀為主題內容，並帶領學童從鄉土自然的面向來認識大肚。從鄉土知識測驗—鄉土自然部分的填答情形可知，表 4-8，學童對本地大肚溪畔的地質為砂質土地，才能種植本地最具代表性的西瓜，在第 18、19、的題目中，各題題目答對率分別只有 39%、35%。每年夏季都能吃到為甜味美的西瓜，但學童對本地動植物生態、西瓜生長時期的相關知識有待提升；再者，題目第 20 題「大肚溪口野生動物保護區大肚溪口野生動物保護區，有哪一種瀕臨絕種的鳥類？」第 21 題「承上題，觀察此種種瀕臨絕種的鳥類最好的時間是？」，各題題目答對率分別只有 78%、65%，前測結果顯示學童大部分對野鳥生態方面的知識尚知。部分學童雖在其他題目平均答對率未達六成，顯示學童在鄉土自然方面知識仍顯不足。基於此項原因，課程訪談學童

內容如下：

- S4：假日的時候，爸爸會帶我們一家人去河口看水鳥看抓螃蟹。(錄-1050325)
S17：我記得二年級的生活課本，「從北方來的訪客」有提到黑面琵鷺，因為它的外型奇特，我印象特別深刻。(錄-1050325)

表 4-8

鄉土知識測驗鄉土自然部分前測結果

題目	答對人數	答對百分比
17.大肚全境屬於哪一條溪的流域?	12	52%
18.下列哪一種農作物不是大肚區常見的農作物?	9	39%
19.由於大肚溪畔的砂質土壤富含有機質，加上日夜溫差大，在這得天獨厚的栽種環境下，孕育出大肚區最具代表性的農產作物是?	8	35%
20.大肚溪口野生動物保護區，有哪一種瀕臨絕種的鳥類?	18	78%
21.承上題，觀察此種種瀕臨絕種的鳥類最好的時間是?	15	65%
平均值	12.4	53%

(四)鄉土藝術與人文方面

這個主題內容係從認識大肚的相關人文及常民生活面向來認識大肚。從鄉土知識測驗-鄉土藝術與人文部分的填答情形可知，表 4-9：學童對第 24 題「在磺溪書院裡，可以看到有許多吉祥意義的裝飾，下面哪個配對錯誤的？」這個部分的答對率只有 17%，顯示學童雖然常到磺溪書院，但對裡面的裝飾文物意義應不甚了解，故研究者認為，在此單元課程教學的時候，應該要特別強調這些部分以加深學童印象。學童在其他題目平均答對率達六成，顯示學童日常生活中廟宇的傳統習俗文化，是常參與的，所以令學童印象深刻。

表 4-9

鄉土知識測驗鄉土藝術與人文部分前測結果

題目	答對人數	答對百分比
22.阿明最近學校要進行期中考試，他想到去磺溪書院拜拜求考試順利，那他會特別去拜的是？	20	87%
23.大肚區的鄉民在過年期間會到廟裡廟裡「安太歲」，「安太歲」的目的是？	17	74%
24.在磺溪書院裡，可以看到有許多吉祥意義的裝飾，下面哪個配對錯誤的？	4	17%
25.大肚鄉民事業有成時，常會在萬興宮的廣場做什麼？	15	65%
平均值	14	61%

綜合以上前測結果，研究者發現學童對自己所生活的社區鄉土相關認知是明顯不足的，以致學童在課堂中所學的知識無法與自身生活環境相互連結。因此，透過鄉土知識前測的成果得知學童鄉土知識的弱項，以利研究者在自編鄉土課程時進行時能針對鄉土歷史、地理、自然、藝術與人文方面的課程內容，能有更適合的安排與強化。

二、學童鄉土知識成長之分析

在實施完自編鄉土課程教材之後，研究者讓學童進行鄉土知識問卷填寫後，測驗成績如表 4-10 並藉由前、後測的問卷比較分析，來瞭解學童於鄉土教學施行前後，對於大肚地區鄉土地理、歷史、自然與藝術文化特色知識之認知與理解能力提升之情形。另依照主題課程內容的題目為單位，分析學童在各個相關主題的學習成效，並將結果分析如下：

表 4-10

學童鄉土知識測驗前測與後測之統計表

主題目	題號	答對人數	該題目答對率	主題目答對率	答對人數	該題目答對率	主題目答對率	進步比例
鄉土歷史	T01	14	61%	53%	16	70%	80%	9%
	T02	11	48%		18	78%		30%
	T03	13	57%		19	83%		26%
	T04	5	22%		15	65%		43%
	T05	18	78%		20	87%		9%
	T06	17	74%		20	87%		13%
	T07	7	30%		19	83%		52%
	T08	12	52%		20	87%		35%
鄉土地理	T09	12	52%	53%	15	65%	68%	13%
	T10	9	39%		14	61%		22%
	T11	8	35%		11	48%		13%
	T12	18	78%		18	78%		0%
	T13	15	65%		16	70%		4%
	T14	12	52%		17	74%		22%
	T15	17	74%		19	83%		9%
	T16	6	26%		16	70%		43%
鄉土自然	T17	17	74%	64%	20	87%	82%	13%
	T18	21	91%		23	100%		9%
	T19	14	61%		20	87%		26%
	T20	17	74%		19	83%		9%
	T21	5	22%		12	52%		30%
鄉土藝術與人文	T22	20	87%	61%	21	91%	78%	4%
	T23	17	74%		20	87%		13%
	T24	4	17%		11	48%		30%
	T25	15	65%		20	87%		22%
平均值		12.96	56%		17.56	76%		20%

全數的學童在經過資訊科技結合社區資源的課程中表現情形達到顯著的進步。由學童鄉土知識測驗成績顯示，所有學童的後測成績皆高於前測成績，進步幅度分別增加2分至12分，且全部學童之平均值由 12.96 進步至 17.56，平均提升成績達 4.6 之多，進步幅度平均可達 20%，教學成效相當顯著。再觀看圖 4-1 學童鄉土知識前後測成績比較圖可得知，在鄉土教學前測施作時，全班的鄉

土知識並不理想，但是經過本次鄉土行動教學方案介入後，全班的學童在鄉土知識方面皆有正向成長，且呈現明顯提升的情形。

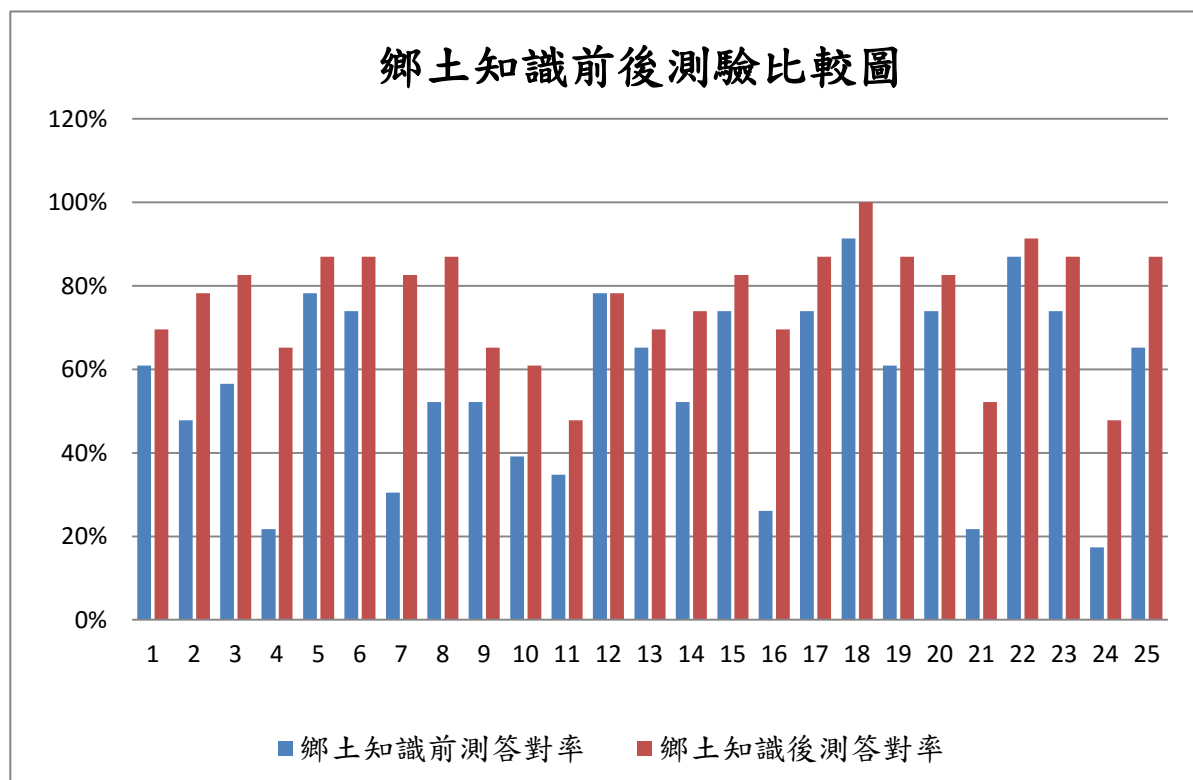


圖 4-1 鄉土知識前後測驗比較圖

(一)鄉土歷史知識方面

本研究從各主題內容挑選鄉土歷史相關的知識，內容包括大肚的舊地名及地名的由來、廟宇的發展聚落與家族的介紹等，帶領學童認識大肚。從前後測問卷的答對率比較如圖 4-10 看，其中第 18、22 等題都達 90% 答對率，第 5、6、8、17、19、23、25 等題也都達 87% 答對率顯示全數學童在經過鄉土教學活動後，對這方面的知識達到熟識的程度，另外其他鄉土歷史的部分，也都有超過 80% 的學童能夠正確回答出來，可見實施自編教材過後，學童對於大肚地區相關歷史知識及地理位置、地名由來、開發過程及家鄉歷史的認知程度已達到相當高的學習成效。針對答錯的學童進一步訪問調查發現：

T5：我不知磺溪書院的歷史這麼悠久，外表看起來很新。

T6：雖然我們常常會來磺溪書院拜拜？也不太會注意查看它的歷史。

T8：而且被內政部列為國家三級古蹟保存，我們都不知道！

S7：曾經有看過磺溪書院門口的告示牌有寫字，也沒有很注意它！ (錄 1050329)

師：那經過這次的課程你們的收穫如何？

S17：操作 Google map 可以讓我更清楚大肚區地點的在哪裏！

S12: 老師利用區公所的網站介紹, 因為我曾經在網路上有看過, 所以我大概知道一些!

S15: 我們終於知道原來大肚區地名的由來, 磺溪書院的建築這麼美輪美奐, 也是後來重建過才有的新樣貌, 難怪我們都不知道它這麼歷史悠久。 (錄 10504012)

透過 Google map 的操作, 可以將大肚區的行政單位和古蹟位置標示出來, 學童可以清楚知道它們分布的位置及方位, 教會學童操作後, 學童可以自行練習。利用分組操作, 加深印象。 (省思 1050430)

由上述的資料顯示學童雖然常常到磺溪書院去參觀或是拜拜, 只有少數人知道但不是很清楚他的歷史淵源, 但是在在大肚區的鄉志及公所網站都有介紹。其中S12同學因平時有利用網路搜尋資料的習慣, 且平日對鄉土相關網站有瀏覽興趣, 所得常識恰好可以派上用場。

利用資訊科技融入教學的活動, 學童可透過 Google Map 的定位系統實際操作。也因此更加深了學童對大肚區鄉土歷史來由印象, 並從原本的 53% 答對率提升 80%, 進步的幅度高達 27%, 成績進步顯著(見圖 4-1, 表 4-10)。這也顯示資訊融入教學的成效是相符的。

(二) 鄉土地理知識方面

本研究從各活動主題內容中篩選鄉土地理方面題目包括, 大肚的地理位置、地形、雨量及交通各方面, 並從前後測問卷的答對率比較, 圖 4-1 來看, 主題目答對率大多都有超過 68% 的學童能夠正確回答出來, 可見實施自編教材後, 大部分學童對於大肚區鄉土地理方面的知識並從原本的 53% 答對率提升 68%, 進步的幅度達 17%, 皆有達到正成長。除第 11 題「大肚區的位置大約是在臺中市的哪一方?」外, 對於自己家鄉地理知識方面亦有明顯的進步且有一定的了解與認識。有關第11題, 要判斷大肚區方位是位於哪個方位, 因此題目本身就屬於難度較高的題型, 故本題答對率僅達 48%, 仍然有大部分學童無法分辨它是位於臺中市的哪個方位。依此, 針對答錯學童進一步訪問及調查發現, 學童產生困擾的部分同樣在地理方位方面。經學習後測訪談結果如下:

T: 你們知道在大肚區在臺中市地圖上的哪個位置嗎?

S04: 我知道在地圖的什麼的地方, 但是無法確定是在哪一個方位?

S05: 老師上課有說, 學習單裡也有出現過這個問題! 但我還是記不住。

(訪 1050302)

部分學童會顧著看而沒有專心聽解說, 可能在講述某些重要訊息或傳達指令時, 有些學童會忘記回神。應該掌握全部學童狀況! (省 1050401)

由上可知學童是知道大肚區的位置，上課時老師也親自說明過，學習單也寫過，但還是無法完全了解，所以關於的方位辨識能力的部分要再還加強，在運用Google Map時學童的操作時，只顧著看影像，忘了教師講解時的重要概念！而錯過關鍵的學習時刻！

(三)鄉土自然知識方面

鄉土自然方面以認識大肚的水域、生態、地質自然景觀為主題內容，並帶領學童從鄉土自然的面向來認識大肚。從鄉土知識測驗-鄉土自然部分的填答情形可知，表4-8，學童對本地大肚溪畔的地質為砂質土地，才能種植本地最具代表性的西瓜，在第18、19、的題目中，各題題目答對率分別只有39%、35%。每年夏季都能吃到為甜味美的西瓜，但學童對本地動植物生態、西瓜生長時期的相關知識有待提升；再者，題目第20題「大肚溪口野生動物保護區，有哪一種瀕臨絕種的鳥類？」第21題「承上題，觀察此種種瀕臨絕種的鳥類最好的時間是？」各題題目答對率分別只有78%、65%，前測結果顯示學童大部分對野鳥生態方面的知識認知還可以。部分學童雖在其他題目平均答對率未達六成，顯示學童在鄉土自然方面知識仍顯不足。基於此項原因，課餘訪談學童內容如下：

S5：記得二年級上生活課時，有上到「飛來的朋友」有介紹可以觀賞到哪些鳥，但是我有點忘記了。
(錄 1050419)

S13：老師這些鳥跟其它鳥不是都差不多長得很像？

T：仔細觀察他們身體不同的部分，還是可以分辨出來的！

S07：燕鷗類的鳥都是夏季才來嗎？所以冬天是不太可能看見牠們囉？

T：沒錯！燕鷗類大多為夏候鳥，冬天常見的鳥以大多是鷺科的鳥比較多！，黑面琵鷺就是其中一種。
(錄 1050419)

研究者在教學時以You tube播放燕鷗及鷺科鳥類的相關影片介紹，發覺學童是很感興趣的。但學童對於這些鳥類生物的觀察力較沒那麼敏銳，因為此種能力需要慢慢培養，所以真正要分辨時對某些學童其難度較高。但此次的教學重點著重在如何引起他們的興趣，所以待日後上到相關課程時再給予補充。

(四)鄉土藝術與人文知識方面

本研究在「鄉土藝術與人文知識」部分，主要是測驗學童對於社區內居民活動、民情禮俗、宗教信仰、人文與藝術方面的故事及建築特色的認知程度。從前後測問卷的答對率比較如表4-10，由表中可知，學童在藝術人文知識方面都有提升，從圖中更可顯著看出後測成績皆高於前測成績，全數學童在這部分的學習皆為正成長，相較於前測已有顯著的進步，尤以選擇題第24題進步程

度最為明顯；雖然答對比率不高 48%，但亦有 30% 進步的成長幅度。訪談學童答錯原因可發現，因為老師在上課時，「講的東西太多」、「記不住老師的解說」、「這些建築物的裝飾含意很難」等，都是造成答錯的因素。

由圖 4-1 表可顯著發現學童在這鄉土知識部分，學童的鄉土知識表現後測皆優出於前測成績，顯示經由此一課程方案教學後，學童在鄉土藝術人文方面都有明顯的進步。

研究者在進行一系列「我的家鄉大肚」自編鄉土課程後，發現學童對於現居住的家鄉整體鄉土知識理解程度包含鄉土歷史、鄉土地理、鄉土自然及鄉土藝術與人文各方面都有顯著的提升與進步。

表 4-11

鄉土知識前測後測成對樣本檢定分析表

		成對變數差異				t	自由 度	顯著性 (雙尾)	
		平均數 之差	標準差	平均數的 標準誤	差異的 95% 信賴區間				
					下界				上界
1	鄉土歷史前- 鄉土歷史後	-7.125	2.997	1.060	-9.631	-4.619	-6.724	22	.000
2	鄉土地理前- 鄉土地理後	-5.125	2.357	.833	-7.095	-3.155	-6.151	22	.000
3	鄉土自然前- 鄉土自然後	-3.800	2.049	.917	-6.345	-1.255	-4.146	22	.014
4	鄉土人文後- 鄉土人文前	-5.000	1.633	.816	-7.598	-2.402	-6.124	22	.009

註：*p .05 **p .01 ***p .001

從表 4-11 鄉土知識前測後測成對樣本檢定分析表中學童在教學活動結束後的鄉土知識測驗有大幅度的進步並呈成正長，四個樣本的平均數都有進步，t 檢定值為 -6.724, -6.151, -4.146, -6.124，p=.000, .000, .014, .009 皆小於 0.05，結果皆達顯著水準，顯示整體研究對象在接受資訊科技融入課程後鄉土知識前後測均呈現正成長，顯示學生的成績有所進步。

這樣的結果也顯示在資訊融入教學對於鄉土知識提升的效益是顯著的，分析其進步的原因，應是在鄉土教學前測時因為學生有些題目不是很懂、有些東西真的

不知道、但是在經過鄉土教學活動之後，發覺教學案例的場域都在學童的生活周遭，較有實際感也很喜歡上鄉土的課程，因此進行教學完畢之後，大部分的內容都知道了，可見此教學活動是有助學童提高他們的學習興趣並幫助他們學習鄉土知識。另外，發覺學童在進行鄉土教育活動時，由於相關討論與教學內容，以大肚各地區為討論範疇，學童在教學活動結束後會比實施課程前更加了解自己社區，包括生活環境、地理環境、自然環境、歷史文化、古蹟建築藝術與人文等特色，在無形中也增進對家鄉的情感與認同感。

第三節 運用資訊科技結合社區資源提升學童鄉土認同成效

研究者為探討教學方案「應用社區資源提升國小學童之鄉土認同」在研究班級中實施前後之改變情形，依照本教學方案所訂之教學目標-即「鄉土認同的實質面向」，包含下列四大面向，即：「實質環境認同」、「經濟生活認同」、「社會生活認同」、「文化生活認同」。

一、對「實質環境認同」面向的分析與討論

「實質環境認同」面向的內涵為：「人類感官所能覺察的外在世界」。因此，本面向的教學指標在於：「能了解居住的生活環境」、「能說明居住社區的生活型態與自然環境的關係」及「認識居住社區的古蹟及其功能」。根據鄉土教育認同問卷實質環境認同前測部分統計分析如表 4-12

表 4-12
學童鄉土認同問卷「實質環境認同」前測部分統計表

題目	同意	非常同意	沒意見	不同意	非常不同意	得分	平均
1.我以我的家鄉為榮。	11	5	5	0	2	4.00	
2.保護鄉土首先就是要了解它。	10	6	5	1	1	4.00	
3.我喜歡家鄉的人文環境，如磺溪書院	11	7	4	0	1	4.17	
4.我喜歡家鄉的自然環境，如環保公園。	10	10	2	0	1	4.22	
5. 我的家鄉讓我感到很親切、很溫馨。	13	3	5	1	1	4.13	
6.我喜歡和大肚區鄉民一起參加鄉土活動。	6	7	7	1	2	3.61	
7.參與大肚區所舉辦的各項活動，如西瓜節，有助於對家鄉的認識。	13	2	7	0	1	4.13	
總平均分數							4.04

非常同意為5分，同意為4分，無意見為3分，不同意為2分，非常不同意為1分，反向題計分方式。

由上表可知，多項結果統計都達到4分以上，顯示學童對於實質環境是有認同的，例如：我喜歡家鄉的自然環境，如環保公園，有達 4.22 分，其中非常同意有 10 人，同意有 10 人；而他們在喜歡家鄉的自然環境、家鄉的認識、也喜歡參與鄉土活動平均分數也達 4.17 及 4.13，也達到顯著認同程度；然而第 6 題「我喜歡和大肚區鄉民一起參加鄉土活動。」僅有 3.61，探究其原因，因為學童覺得和大人出去是件無聊的事。

學童如果對自己家鄉的自然景物沒有深刻的情感，沒有覺得自己是家鄉的一部分，不認定自己是家鄉的一份子時，所以甚至家鄉有沒有被稱讚都無所謂時，這一種榮辱與共的關係就沒有了。所以在進行「大肚我的家」主題時，這部分本以鄉土地理方位為主，屬於與「實質環境認同」面向的課程內涵，因此發現鄉土教育透過運用社區資源並經由實際的體驗與探索課程，才能讓學童真正了解社區、並對社區產生感動。在實地踏查之後，藉由 Google Map 網路地圖輔助教學，有助於向學童空間概念的整合，提升學童對於鄉土知識的理解，進而產生對家鄉的認同感。

所以透過課堂討論、學童學習單記錄中發現，學童對於所居住社區的生活環境的概念，有逐漸加深與加強的良好發展。在大肚我的家活動二中「山陽社區 go」教學中，於進行現場踏查討論時，發現：

T：你知道這是我們山陽里的梯田嗎？

S6：這是我常常來玩的地方，可是我都沒有注意到它的存在？

T：梯田這裡的景色很美，大家有空可以來走走。

T：在梯田附近的這條山陽大水溝，它是我們當地的排水系統！

S3：聽我阿公說以前這裡是很清澈的，真是難以想像！

S12：老師，以前是清澈的時候，裏面會有很多魚吧？

T：是啊！生態應該很豐富的，魚蝦、青蛙，應該會很多！

S3：不像現在我們看到的臭水溝，到處都是垃圾，真是差太多了啦！

S11：我發現上面那家工廠廢水都直接排入水溝內，靠近時會有臭臭的味道。

S8：我們發現還有許多的垃圾出現在許多溝裏，真沒公德心！

T：那請問大家有沒有改善的方法？

S17：可以請大家處理完廢水再排放入水溝，就不會污染。

S12：請大家不要亂丟垃圾。

S13：豎立牌子，請勿亂丟垃圾以免被罰錢。

S23：可以拍照上傳後，向環保單位檢舉。

(錄 1050301)

學童對自己家鄉的環境還是很在乎，親自帶他們現場討論比我們經常宣導不可亂丟垃圾，實際成效還來的好，而且更具有說服力，學童今天想出了許多解決的方法，感覺到他們是很認同自己的家鄉。

(省 1050403)

這幾次的鄉土教學課程施作，學童對自己的家鄉愈來愈了解，也因為愈了解，進而更關心家鄉。由上述記錄顯示學童已在乎自己家鄉的事、物，更可感受到學童在漸漸的認識家鄉後，對家鄉產生更深的情感，不再覺得家鄉鄉土是件無聊的事，因此對生活週遭的事物的注意力加強了，也開始留心居家周遭的環境污染問題。為了讓家鄉的可以更美好，大家一同想出解決之道，更願意為家鄉付出自己的心力。

二、對「經濟生活認同」面向的分析與討論

「經濟生活認同」面向的內涵為：「人類用以滿足生活中物質慾望的行為」，因此，本面向的教學指標在於：「分享社區居民了解居民發展經濟作物與產業活動」。根據學童鄉土認同問卷統計表經濟生活認同前測部分如下表 4-13，由表中的統計資料顯示，此部分總平均分數為 3.51，由表中可以發現全數的學童願意執行「垃圾分類」以盡到鄉民的責任，這個部分平均得分 4.48；另外有大多數的學童會關心家鄉環境與經濟成長的問題，「大肚區的農地很多，為了經濟繁榮應多開放蓋房子。」學生回答較兩極化，有些人認為房子多蓋可以帶來經濟繁榮；有些人則是認為為了經濟繁榮開放蓋房子不應該，會破壞現有的農地的生態。

表 4-13

學童鄉土認同問卷「經濟生活認同」前測部分統計表

題目	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意	得平均分
8.做好垃圾分類的工作是每個鄉民的責任。	17	1	4	1	0	4.48
*9.長大後，到外地念書或工作，就不需要關心家鄉的事情。	3	2	0	0	18	1.78
10.了解家鄉的鄉土人文資訊，是每一個在地居民的責任。	13	5	3	1	1	4.22
11.大肚區的農地很多，為了經濟繁榮應多開放蓋房子。	2	2	7	4	8	2.39
12.大肚溪河口遭受汙染時，我會主動告訴家人或老師。	10	6	7	0	0	4.13
13.我關心家鄉現在和未來發展與建設。	8	8	7	0	0	4.04
總平均分數						3.51

非常同意為5分，同意為4分，無意見為3分，不同意為2分，非常不同意為1分，第9題為反向題。

在進行「家鄉的寶」時的課堂記錄：

師：我們家鄉的特產有哪些？

S08：西瓜！每年都會舉辦大肚西瓜節，舉辦一系列跟西瓜有關的活動。

S10：還有登山健行活動，我和爸爸都會去報名參加。

師：是呀！沒錯大肚區農會每年五月份都會舉辦這類活動，不僅可以帶動我們當地的產業活動，吸引消費者前來購買，促進經濟發展。(錄 1050419)

S16：磺溪書院會舉辦考生祈福活動，我姐姐今年要升高中，她也去參加了，祈求文昌帝君讓他考上第一志願。

S21：還有送考生文昌筆，是做什麼的？

師：因為文昌帝君加持的文具，可讓考生運筆如神，提高考生信心，順利應試。磺溪書院是我們大肚區的寶藏，大肚區不只產西瓜，大肚出身的校長就有五十幾位，珍貴的文化資源加上地方特產，希望讓大肚區成為民眾前來遊覽的好地方。

(錄 105419)

在「經濟生活認同」面向上，學童能生活經驗或是課堂上所學習的知識，將其整合、歸納後得知社區居民的產業及經濟活動，本地居民大多以農業為主，種植稻米居多，另外才是大肚區農會產銷班為了提升的栽培技術以及推廣在地農產，每年所舉辦的【大肚區西瓜節】，由於大肚溪畔的砂質土壤富含有機質，加上日夜溫差大，在這得天獨厚的栽種環境下，孕育出口感絕佳的大肚西瓜。

在情意上，本地因地處邊陲，工作不像市區有較多的機會，大部分青壯年人口外流，進而影響社區產業的發展。面對未來工作的選擇，學童長大後也會因家鄉條件不佳、就業不易等相關因素而選擇其他地方，但不會影響其對家鄉這塊土地的感情與認同。

三、對「社會生活認同」面向的分析與討論

「社會生活認同」面向的內涵為：「人類為維繫全體生存延續所建構的人際互動體系與行為」。本面向的教學指標在於：「探討社區的相關活動發展」、「說明社會發展與社區生活型態、自然環境的關係」、「發現社區環境的特色，了解其本地環境與人文歷史」及「蒐集並分享社區賢達的事蹟」。根據學童鄉土認同問卷統計表如表 4-14 學童鄉土認同問卷「社會生活認同」前測部分統計表中平均得分為 2.67 分，顯示學童在這方面的認同不是顯著的，第 17 題「身為大肚區的一份子，我有責任去維護萬里長城登山步道的自然生態。」平均得分 4.17 表示學童對於自己的家鄉在社會生活中的認同；對於大肚區的各项活動的時間，只有 3.57 會去關心，其中有 8 人是沒意見，態度不是很積極。另外，第 16 和第 18 題為反向題，學童的答案皆達 2.17 及 2.30，表示學童認為大家應該多參與並關心社區活動。

表 4-14

學童鄉土認同問卷「社會生活認同」前測部分統計表

題目	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意	平均分
14.我覺得大肚區的鄉民常能守望相助。	11	5	7	0	0	4.17
15.對於大肚區的各项活動的時間,我都會關心。	6	6	8	1	2	3.57
*16.去參加社區活動,還不如在家看電視。	2	4	3	1	13	2.17
17.身為大肚區的一份子,我有責任去維護萬里長城登山步道的自然生態。	11	7	4	0	1	4.17
*18.區內的選舉是大人的事,小學生不必多關心。	2	2	7	2	10	2.30
19.住在大肚區生活機能非常好。	7	6	9	0	1	3.78
總平均分數						2.67

非常同意為5分,同意為4分,無意見為3分,不同意為2分,非常不同意為1分,第16、18題為反向題。

在進行「大肚我的家」時的課堂記錄：

- S7：老師，假日的時候我常和家人去「萬里長城登山步道」走走，常會看到有人亂丟垃圾！真沒有公德心！
- S1：我覺得應該是外地來的遊客亂丟的！
- S6：不一定吧！也有可能是大肚人自己丟的。
- S12：亂丟垃圾會讓美麗的風景變得髒亂！
- St13：這一些人不知道為什麼要破壞家鄉的環境呢？真是讓人生氣！
- S12：但是我也常看到一些志工，幫忙撿垃圾、掃落葉。
- S11：是呀！看到這些志工在工作，我也想加入他們的行列。因為可以讓自己的家鄉變得更乾淨，我覺得很有成就感！
- 師：因為環境清潔得靠大家的力量共同努力才有辦法達成，所以大家如果都愛大肚我們大肚的環境就會更美好！
(錄 1050301)

「社會生活認同」面向上，希望學童能從家鄉出發，探究家鄉目前的人口分佈情況、生活形態及產業結構，以及社會進步的脈動該如何因應，去思索社區未來的發展。另外大多數的學童卻又表示喜歡於跟鄉民在一起參與活動，而且他們喜歡參與學校及家鄉辦理的活動，例如當家鄉舉辦登山淨山活動時，學童們也會主動參加，努力想為家鄉盡一份心力，由此可見學童在這部分是真心熱愛自己的家鄉也願意為家鄉多付出一些。

四、對「文化生活認同」面向的分析與討論

「文化生活認同」面向的內涵為：「特定人群為凝聚集體情感而有別於其他人群的儀式或民俗活動」，本面向的教學指標在於：「認識居住社區的民俗活動、宗教信仰的特色」、「了解社區發展傳統文化」及「透過藝術創作的方式，表現對社區的關懷與期望」。根據學童鄉土認同問卷統計表如下表 4-15 學童鄉土認同問卷「文化生活認同」前測部分統計表中平均得分為 3.37 分，顯示學童對自己家鄉文化生活方面的認同是顯著的，由表中的統計資料顯示，覺得應該要推廣自己家鄉的特色得分 4.26 分，而認為鄉內的古蹟要好好保存者更高達 4.65 分，顯示在課程中介紹不少古蹟，學童打心底認同並且願意去珍惜它；了解家鄉的鄉土人文資訊得分也達 3.78 分；最後的反向題，學童一致認定廟會活動並不是浪費的行為，此項目的得分為 1.57 分。

表 4-15

學童鄉土認同問卷「文化生活認」前測部分統計表

題目	非常同意	同意	沒意見	不同意	非常不同意	平均分
20. 見到有人任意在萬里長城登山步道傾倒垃圾，應該通知警察或大人來檢舉這樣的犯行。	14	4	5	0	0	4.39
21. 了解家鄉的鄉土人文資訊，是每一個在地居民的責任。	9	4	8	0	2	3.78
22. 我覺得家鄉的特色，應該介紹給其他鄉鎮的人認識。	13	5	4	0	1	4.26
*23. 為了拓寬道路，就算將古蹟拆除也沒關係。	1	1	2	2	17	1.57
*24. 鄉內的廟會活動是一種浪費的行為。	1	0	4	1	17	1.57
25. 家鄉的古蹟是重要的文化資產，我應該盡我最大的能力愛護它。	19	2	1	0	1	4.65
總平均分數						3.37

非常同意為5分，同意為4分，無意見為3分，不同意為2分，非常不同意為1分，第 23.24題為反向題。

在進行「家鄉的寶」時的課堂記錄：

S6：聽了老師的介紹才知道萬興宮是大肚區最早建立的媽祖廟。

S7：前幾年擴建完成時，還舉辦騎單車繞境活動，我也有去參加。

S12：現在改建後的大門看起好好好雄偉，但是我們仍然要好好愛護它！

(錄 1050315)

師：以前的人生活困苦，所以會建廟祈求神明保佑平安。在大肚區最早建的廟宇是萬興宮，有誰知道島上的廟宇怎麼會這麼多？

S2：之前上課有講過以前先民渡海來臺灣的故事。以前的人從唐山渡海來到臺灣，就隨身也把家鄉的神明帶在身上祈求一路平安。

師：仔細觀察廟宇內外？你還發現了什麼？

S11：廟宇前都有二隻石獅，我知道母獅子身邊會多一隻小獅子，公獅子則無。

S19：在廟裏要保持安靜，也要懷著一顆虔誠的心

(錄 1050315)

宗教信仰或是地方古蹟都有和居民息息相關的文化活動，了解本地居民的各種傳統及風情民俗，透過民間信仰的普遍可以體認過去先民在這塊土地的生活的艱苦，更能產生敬佩的心以感懷先民辛苦的耕耘後才有今日的我們。

表 4-16

學童對鄉土認同態度量表前後測成對樣本檢定分析表

	成對變數差異					t	自 由 度	顯著性 (雙尾)
	平均數 之差	標準差	平均數 的標準 誤	差異的 95% 信賴區間 下界	上界			
1 實質環境認同前側 - 實質環境認同後測	-17.739	8.092	1.687	-14.240	-21.238	-10.514	22	.000
2 經濟生活認同前側 - 經濟生活認同後測	-15.304	5.182	1.081	-13.063	-17.545	-14.163	22	.000
3 社會生活認同前側 - 社會生活認同後測	-9.435	4.315	.900	-7.569	-11.301	-10.486	22	.000
4 文化生活認同前側 - 文化生活認同後測	-17.261	6.482	1.352	-14.458	-20.064	-12.770	22	.000

註：*p .05 **p .01 ***p .001

在完成十週的課程之後，一樣再對學生進行鄉土認同態度量表的後測，從表 4-16 鄉土認同態度量表前後測成對樣本檢定分析表，可看出前側及後側成績的差異性，達到顯著的水準：t 統計量的值分別是(-10.514, -14.163, -10.486, -12.770)；臨界信賴水準皆小於***p .001。由統計的各項資料顯示整體研究對象在接受資訊科技融入課程後在「實質環境認同」、「經濟生活認同」、「社會生活認同」、「文化生活認同」四個方面均呈現正成長，顯示學生對家鄉的認同有顯著的提升。

第四節 綜合討論

一、透過研究的歷程提升學童資訊融入鄉鄉土課程的知識與技能

為選擇能適當運用在教學課程上的資訊軟體，研究各種資訊軟體的功能與操作介面上熟悉實地操作的方式並評估它的效用，並考量軟體是否符合教學與學童操作需求，在此過程中，不僅自身資訊能力的提升，學童對資訊融入也有深的認識。另採用簡報軟體 Power Point 製作大綱的方式來進行課程講述，採用 You tube 下載影片的方式來提供學童不一樣的教學訊息與影音資訊，亦採用 Google Map 電子地圖標示方位並介紹大肚區全景樣貌及其方位走向。從運用 Google Map 請學童自行規劃一日遊的路線，可使學童對科技軟體的運用有更實際並親身的感受。另運用這些便利的科技軟體工具，更可使教學活動進行順暢，使教學達到事半功倍之效。

二、資訊科技融入鄉土教學之意見調查結果

為分析資訊科技融入鄉土教學的教學效果和可行性，本研究於資訊科技融入鄉土教學活動後，對參與教學的四年級 23 位學生，施以「學童回饋問卷」，共收集有效問卷 23 份，歸納整理如表 4-17 所示。

表 4-17

資訊科技融入鄉土教學之學生意見調查統計表

題目	非常同意	同意	尚可	不同意	極不同意
1.我覺得融入資訊科技來上鄉土課程，讓我覺得很有趣。	20 87 %	2 8.7 %	1 4.3%	0 0 %	0 0 %
2.我覺得融入資訊科技來上課，使我更喜歡上課。	18 78.3 %	2 8.7 %	2 8.7 %	1 4.3 %	0 0 %
3.我覺得運用資訊科技來學習鄉土課程，對我有幫助。	15 65.2 %	6 26.1 %	2 8.7 %	0 0 %	0 0 %
4.我覺得運用資訊科技來學習鄉土課程，學習內容豐富有意義。	14 60.9 %	8 34.8%	2 8.7 %	1 4.3 %	0 0 %

(續下頁)

表 4-17 資訊科技融入鄉土教學之學生意見調查統計表(續)

題目	非常同意	同意	尚可	不同意	極不同意
5. 我覺得融入資訊科技來學習鄉土知識很棒，回家後我會跟家長分享學習內容。	11 47.8 %	8 34.8 %	3 13%	1 4.3 %	0 0 %
6. 我每次都會認真參與融入資訊科技鄉土知識的課程。	10 43.5 %	9 39.1 %	4 17.4%	0 0 %	0 0 %
7. 我覺得老師使用電腦、網路等資訊科技來教學，讓我覺得了解鄉土環境並不難。	22 95.7%	0 0 %	0 0 %	1 4.3 %	0 0 %
8. 教學前，你認為認識家鄉重要嗎?	8 34.8 %	12 52.2%	3 13 %	0 0 %	0 0 %
9. 教學後，你認為認識家鄉重要嗎?	13 56.5 %	10 43.5 %	0 0 %	0 0 %	0 0 %

由上表 4-17 可得知，有 95.7% 的學生認為，融入資訊科技來上鄉土課程，是非常有趣的；且有 87% 的學生，因為資訊科技融入教學這樣的上課方式，使得他們更喜歡上課，能激起他學習鄉土知識的興趣；另有 95.7% 的學生認為，融入資訊科技來學習鄉土課程，學習內容豐富有意義，可以幫助他們對學習內容產生更進一步的了解；82.6% 的學生認為融入資訊科技來學習鄉土知識很棒，回家後我會跟家長分享學習內容；每次都會認真參與融入資訊科技鄉土知識的課程，有 82.6% 的學生；95.7% 認為老師使用電腦、網路等資訊科技來教學，讓他覺得了解鄉土環境並不難；「在教學前後，你認為認識家鄉重要嗎？」則進步 13 %。由此可知，大部分的學生樂於接受資訊科技融入鄉土課程這樣的教學方式，而且對於家鄉的認同有顯著提升。

在「資訊科技融入鄉土教學之學生意見調查表」最後一題當中，請學生寫出他們對於資訊科技實際融入鄉土感想，本題為開放式問題(第 10 題)，研究者將學生的各種意見整理如下表 4-18：

表 4-18

學生對於資訊科技融入鄉土教學的意見一覽表

內 容
◎我覺得使用資訊科技融入教學，我會更好懂得這些知識。
◎我覺得這樣上課很有趣，用電腦上課的時候，我覺得很輕鬆，又很有樂趣，所以我喜歡上楊老師的課。
◎我覺得用電腦上課可以讓我加深記憶。
◎我覺得不論是看照片或是用講解的方式，對我們都很有幫助。
◎我覺得用資訊科技的方法來上課，讓我把所有的知識都記起來了，我希望以後上課可以再用這種方式。
◎雖然有時候我覺得這樣的教學方式有點麻煩，因為要準備很多東西，但是我覺得這樣的學習效果反而更好。
◎我覺得可以讓我們幫忙收集資料，讓我們自己也加深印象。
◎這學期讓我學到了很多知識，也讓我對那些東西更有印象。
◎我覺得這學期上了楊老師的課，讓我感到很有趣，而且讓我越來越喜歡上課。
◎我希望以後老師都可以用電腦上課，這樣我會變得更愉快，我也覺得很有趣。
◎我覺得以後都用資訊科技融入的方法來上課比較好，因為時間會過得比較快，而且很好玩。
◎我覺得這樣上課雖然有趣，但是我看電腦太久會頭疼，所以我覺得不要每次都電腦，可以有時用有時不用。

綜合上述結果來看，學生對資訊科技融入鄉土教學的看法分析如下：

- (一)學生喜歡資訊科技融入鄉土教學的上課方式，提升學習動與興趣。
- (二)學生有上網尋找資料的操作技巧，加強資訊能力。
- (三)學生認為資訊科技融入鄉土教學的上課方式，對學習有很大的幫助，加強學學生的知識與記憶。
- (四)學生們認為資訊科技融入鄉土教學，是一個適合他們學習的方式。

三、學生訪談結果分析

為了了解實施資訊科技融入鄉土教學後，學生們對於這樣的教學方式，有何看法，所以在教學活動結束後，用電腦亂數抽取簡單隨機抽樣五位學生，進行半結構式的訪談，針對資訊科技融入教學，提出感想或建議，進一步了解研究樣本對實施資訊科技融入教學的意見，其結果綜合分析如下：

從學生當中隨機抽出 5 名學生，進行訪談，以了解學生學習的情形及其看

法，訪談結果如表 4-19 所示：

表 4-19

學生訪談結果

問題一	你喜歡資訊科技融入鄉土教學這樣的上課方式嗎？為什麼？
A 生	喜歡。因為可以了解更多的課外知識。
B 生	喜歡。因為我覺得這樣上課比較好玩，時間也過得很快。
C 生	喜歡。因為我很喜歡電腦，所以我喜歡這樣的上課方式。
D 生	喜歡。因為這樣的上課方式，讓上課變得更有趣。
E 生	用電腦上課的時候，我覺得很輕鬆，又很有樂趣，所以我喜歡。
問題二	你會上網尋找上課或是老師所出的作業中所需要的資料嗎？
A 生	有的時候會，有的時候不會，真的需要時才會這樣做。
B 生	有時候會，有時候不會，因為爸爸媽媽有時候不准我使用電腦。
C 生	會，我也常常會上網找些圖片或是文章。
D 生	還好，有時候我不太會找資料，所以不是很常使用。
E 生	會，而且常常這樣做。
問題三	你覺得資訊科技融入鄉土教學這樣的上課方式，對你的學習有沒有幫助？為什麼？
A 生	有幫助。因為老師會補充很多知識，讓我懂得更多。
B 生	很有幫助。因為有圖片和影片，而不是只有口頭講解，比較容易學習。
C 生	很有幫助。因為對我來說這樣的上課方式很有吸引力。
D 生	有幫助。因為能真的看到實際的東西，所以能加深自己的印象。
E 生	用資訊科技的方法來上課，讓我把所有的知識都記起來了，希望以後可以再用這種方式。

(續下頁)

表 4-19 學生訪談結果(續)

問題四	在整個教學活動過程中，對你來說會有困難的是什麼？希望老師如何協助呢？
A 生	我覺得楊老師使用教學方式，讓我了解更多的知識，不會有覺得困難的地方。
B 生	我覺得用電腦上課會讓我感到快樂，也比較不會覺得困難，希望下學期也能這樣上課。
C 生	不會，我喜歡玩電腦所以我喜歡用電腦上鄉土課。
D 生	老師上課上得很好，我覺得老師可以再出更多的考題，讓同學們有更多回答的機會。
E 生	我有時候沒注意聽，就聽不懂老師要我們操作，希望老師能再教我一次。
問題五	經過這段期間的教學活動後，你覺得你對自己家鄉的認識是否有幫助？例如哪些方面？
A 生	有，我認識很多家鄉的古蹟
B 生	有，我知道要更愛護家鄉，不會再亂丟垃圾
C 生	有，我知道家鄉有哪些特產，可以代表我們家鄉。
D 生	有，我認識很多家鄉的古蹟，了解它的歷史是這麼悠久。
E 生	有，我認識家鄉的地理位置，交通地點及重要性。
問題六	如果要你介紹自己的家鄉，你會覺得該從何處介紹起呢？
A 生	我會從介紹礮溪書院開始，因為礮溪書院文昌祠已被內政部列為三級古蹟，我想介紹給其他人知道。
B 生	我會從介紹萬里長城登山步道開始，因為這裡可登到大肚區的最高點，居高臨下，視野非常好。
C 生	我會從介紹大肚區的特產開始，大肚的西瓜品質很好，希望大家買來吃吃看。
D 生	我會從介紹大肚區的萬興宮開始，因為「飛媽」的故事，讓人印象深刻。
E 生	我會從介紹大肚區的「大肚」、「追分」、「成功」火車站開始，因為「大肚—成功」是用來祝福朋友求子順利。「追分—成功」是祝福考生，金榜題名。大家應該會很有興趣。

從上述學生訪談的結果，分析如下：

(一)學生喜歡資訊科技融入鄉土教學的上課方式，受訪學生大部分對老師以資

訊科技融入鄉土教學持肯定的態度，也表示喜歡老師這樣的上課方式，採用這種方式來進行教學，有學生認為上課的時間似乎過得比較快。透過訪談，研究者發現，學生們對於課程中家鄉一日遊的行程規畫及向別人介紹自己的家鄉的活動，非常有興趣，顯見這種評量方式，頗受學生喜愛。

(二)學生認為資訊科技融入鄉土教學這樣的上課方式，對學習有幫助在受訪的五名學生當中，只有一名學生對於資訊科技融入鄉土教學的方式，較不熟悉，從訪談的內容來看，研究者認為，學生對於電腦的接觸程度與接受資訊科技融入教學息息相關，不過，針對以資訊科技融入鄉土教學來學習的看法，大多數的受訪學生對此學習方式表示贊同，認為如此的學習方式能增進其學習能力，尤其是影片、實景、實物圖片，能讓學生加深印象。像規劃自己的家鄉一日遊行程，學生們表示這樣的方式比較容易學習，希望老師之後也能繼續採用這樣的方式來進行教學。

四、研究者的省思

在本行動研究當中，除了學童的學習成長之外，研究者在教學活動與省思中，亦有成長，除了資訊能力的提升之外，教學技巧也有進步。

(一)提升蒐集資料的能力

研究者除了利用網路及圖書館尋找相關期刊論文、書籍，以各種方式收集資料進行文獻的探討。課程設計時，為求資料的豐富，另進行實地的訪查，錄影的方式來記錄訪查的結果和教學的過程，再將資料分類建檔整理。整體而言，研究者蒐集資料的方式是多元且深入的，因此在蒐集資料的能力同時也獲得提升。

(二)提升課程設計的能力

研究者經由閱讀文獻、設計課程與實際教學以了解規劃實施課程應有的步驟與原則，並進行自省檢討及修正。本研究採用 ASSURE 模式教學，透過分析學習者起點行為、撰寫學習目標、選擇教材並運用資訊媒體以激發學童學習動機，並從中評鑑以修正教學之各個環節。研究者透過 ASSURE 教學模式的歷程，可明瞭學生的學習成效，可獲得規劃課程的能力，更能藉此審視教學目標是否達成，同時提升資訊運用的素養。

(三)提升資訊科技能力

為選擇能適當運用在教學課程上的資訊軟體，必須在教學前廣為搜尋各項

軟體程式，並從研究各種資訊軟體的功能與操作介面上熟悉實地操作的方式並評估它的效用，並需考量此款軟體是否符合教學與學童操作需求，也藉由搜尋、研究與測試的過程中，從中獲得了自身資訊能力的提升。另採用簡報軟體 Power Point 製作大綱的方式來進行課程講述，採用 You tube 下載影片的方式來提供學童不一樣的教學訊息與影音資訊，亦採用 Google Map 電子地圖標示方位並介紹大肚區全景樣貌及其方位走向。從運用 Google Map 請學童自行設計一日遊的行程，可使學童對科技軟體的運用有更實際並親身的感受。運用這些便利的科技軟體工具輔助教學，更可使教學活動進行流暢，使教學達到事半功倍之效。

第五章 結論與建議

本章內容共分成兩節，第一節為結論，主要是根據第四章的研究結果進行的歸納；第二節為建議，主要是針對研究結論，更進一步提出相關建議以提供教師教學活動設計與未來研究之參考。

第一節 結論

針對研究問題討論，研究者歸納出研究結論，並依此提出研究建議。本研究結論共分為四項，茲分述如下：

一、分析學童資料結果

分析學童背景資料所得到的結論影響受測學童作答鄉土環境問卷的資訊來源，由多到少的排序是：學校上課和課本>家人長輩和同學>圖書館的書刊和課外書籍>動態電視、廣播、網路媒體等大眾媒體為最少。另外，從學童參訪鄉土環境的經驗來看，具有參訪經驗者為多(82.6%)。從參訪的種類來看，人數由多到少的排序是：鄉土旅遊>認識鄉土活動>社區活動。最後，從參訪次數來看，每月平均次數由多到少的排序：0-2次>3-4次>從未曾去過>4次以上。

二、運用資訊科技結合社區資源教學能有效提升學童鄉土知識

在鄉土環境知識方面而言，知識量表中鄉土歷史、鄉土地理的答對率都只有53%，而鄉土自然答對率64%，鄉土藝術與人文答對率則是61%，在這樣的情形下，前測的結果反應出學童只關心和他直接相關的事物，而週遭間接的事物並不那麼引起他們的關注。但是在經過十週的資訊融入的鄉土課程之後，在對學生進行「鄉土知識測驗後測」、「學童回饋問卷」以及訪談內容，研結果發現學童在鄉土知識的進步是達顯著水準，全數(100%)學童的學習皆呈現正成長，進步幅度平均達20%，表示本研究執行的結果是有效的。以往學童對於大肚地區的學習認識來源有限，僅能由少數課程內容及家長的教導中了解一二，但經過本研究規劃完整的課程進行教學活動之後，學童能獲得較完整的鄉土知識，而且依鄉土知識測驗後測結果顯示，確實有促成學童鄉土知識的進步。因此，本教學活動對提升學童的鄉土知識具有成效。

三、運用資訊科技結合社區資源教學能有效提升學童鄉土認同

本研究運用資訊科技結合電子地圖，因為有了 Google Map 工具的使用及網路影片 YouTube 的運用讓學童學習鄉土知識變得更容易。研究者選擇融入的課程教學，讓學童真正感受到社區真實的存在，學到更多關於家鄉的知識，也比以前更了解家鄉的鄉土歷史、家鄉的鄉土地理、家鄉的鄉土自然及家鄉的藝術與人文。在回饋單學生對資訊科技融入鄉土教學大多持正面積極的態度，大部分的學生樂於接受資訊科技融入鄉土教學這樣的上課方式，學童表示同意自己對家鄉有更深入的了解，有的學童覺得認識家鄉的特色是很重要的。學童都願意將家鄉的特色介紹給其他人來認識，整體看來，透過整體課程教學確實能讓學童的知識大幅提升也產生了鄉土的情感與認同。

四、教師的成長與轉變

經過整體研究的歷程，研究者獲得了觀念和技術上的提升。針對研究對象的學習特質，研究者設計具體而貼近學童生活環境的主題學習，而且為了要增加學習動機提供富於變化的鄉土教材，軟體的應用上會選擇最佳的教學軟體並運用多元的教學模式來提高學童學習興趣，而且研究久者也從搜尋及研究的過程中，提升自身的資訊能力。

在每個單元中的省思紀錄，不僅是自我的反省對話，同時也是和他人的交流，透過同儕教師的觀察討論，或者是指導教授的提點，更可以了解自己能力的不足處，做為日後精益求精的動力。

第二節 建議

本節分別就「資訊科技融入社會學習領域」、「學生學習方面」、「未來研究」共三方面提出建議，以供未來研究者之參考。

一、資訊科技融入社會學習領域方面

(一)依教學目標，使用適切的教學方法

避免為資訊科技融入而融入部份課程，並非一定要使用資訊科技來融入，而是視情況需要，可使用合作學習法、角色扮演法、價值澄清法的教學方法來加深學生學習印象。資訊科技是一種輔助工具而非萬靈丹，教師設計的教案應以符合教學目標為前提，避免為了融入資訊科技而融入。

(二)可廣泛設立電子互動式白板，或平板電腦的使用，增強教學效果

本校目前班班均有單槍，多數教師均已習慣使用單槍配合教學。但電子白板並非每班都有。互動式電子白板可將抽象概念具體化，提昇學生的學習成效，讓教師的教學更加多元。

(三)開設鄉土專業學習社群

教師專業學習社群是教育部目前正推廣的，就是希望具有共同信念的教育工作者，彼此分享學習經驗，依自己興趣合組成長團體。因此，地方機關應該鼓勵教師設立相關的鄉土專業社群，召集有興趣的教師共同參與，透過專業的彼此對話，以學校的社區資源為主題，共同推動調查與蒐集的相關模式，發展出一套屬於自己學區內的鄉土課程。

二、學生學習方面

(一)學生對於關鍵字理解較弱，可從閱讀課外書籍、讀報教育著手

研究者發現學生礙於年齡限制，加上平日較少閱讀課外書籍，因此要想出其他關鍵字來查詢資料較為困難。有鑑於此，研究者鼓勵學生多閱讀，並請班級導師協助規定他們每週交一篇讀書心得報告，也選定部份書籍當作班級共讀教材，在不斷的累積語文能力之下，研究者發現學生對於搜尋其他關鍵字比較得心應手，較少出現找不到資料的窘境。

(二)多給予學生發表的機會

研究者發現，老師教學普遍著重在教師「教」的部份，較少讓學生分組討論與發表。因此研究者設計的行動研究教案中，有不少堂課可以讓學生討論、發表。觀察之下發現，學生很喜歡互相討論並製作簡報與同學分享，即便一開始在大家面前講話會顯得有些緊張，但熟能生巧，多發表幾次就顯得顯得有自信多了。

所謂「臺上一分鐘，臺下十年功」，上臺發表的學生，要將老師所設定的主題製作簡報成分享給其他組的人來看，必須對於教材有充分的認知，在這樣的情況下，其中所吸收知識的程度比教師單方面傳授知識有過之而無不及。

三、未來研究方面

(一)研究對象方面

本研究對象是四年級的學生，人數僅 23 人，因此在量化研究較難有更嚴謹的統計考驗，只能佐以質性資料佐證，建議往後的研究對象人數可增加，瞭解更

多學生的學習成效。或者可研究其他年級的學生，瞭解不同年級學生對於資訊科技融入教學的接受性以及學習的差異性。

(二)研究主題方面

本研究主要是以資訊科技融入社會學習領域以提升學生對社區鄉土認同之研究為主。建議可將資訊科技融入其他不同的領域或主題，藉此可瞭解更多資訊科技運用於其他領域之教學成效。讓有興趣從事資訊科技融入的教師有更多可以參考的資料與文獻。

總而言之，由學生的問卷調查分析、觀察記錄和訪談結果分析等成果，研究者發現在國小實施資訊科技融入鄉土教學的方式是可行的，研究結果能達到顯著差異，而且學生在上課均能給予正面的評價，研究者也覺得資訊科技融入教學，是一種相當好的教學方式，也期望藉由本研究具體的結論與建議，提供未來相關研究參考。

參考文獻

一、中文部分

- 《大肚鄉誌》，臺中：大肚鄉誌編纂委員會，1993。
- 《我的家鄉是大肚》，臺中縣政府：臺中縣政府教育局，1999。
- 王全世(2000)。資訊科技融入教學之實施與評鑑研究。國立高雄師範大學資訊教育研究所碩士論文(未出版)。高雄市。
- 王全世(2000a)。資訊科技融入教學之意義與內涵。《資訊與教育》，80，23-31。
- 王美文(2000)。臺南市國民小學「鄉土教學活動」實施現況之研究(未出版之碩士論文)。國立臺南師範學院國民教育研究所，臺南市。
- 王慧蘭(2004)。鄉土教育與國際視野：迷思與觀照。國立屏東師院舉辦之「現代教育論壇」論文集(75-78)，屏東。
- 王靖宜(2004)。資訊科技融入幼兒教學之參與式行動研究-以臺中縣一所私立幼稚園為例。朝陽科技大學幼兒保育系碩士班碩士論文，臺中市。
- 王珮珊(2006)。應用電子地圖於國小鄉土教育之行動研究。國立嘉義大學教育科技研究所碩士論文，嘉義。
- 王慧娟(2006)。社區資源融入國小社會學習領域教學之行動研究(未出版之碩士文)。國立花蓮教育大學，花蓮。
- 王怡方(2007)。資訊科技融入教學應用在國小學童鄉土教學之學習成效與學習態度之研究。國立臺南大學教育學系課程與教學碩士班之碩士論文，臺南市。
- 王文科、王智弘(2014)。教育研究法(第16版)。臺北：五南圖書。
- 王智弘、王文科(譯)(2009)。Henning, J.E., Ttone, J.M., & Kelly, J.L.(2011)。精進教學使用的行動研究。臺北市：五南。
- 呂淑芬(2004)。臺中縣國小六年級學童鄉土知識與態度之研究。國立臺中師範學院環境教育研究所碩士論文，臺中市。
- 呂昭韻(2007)。資訊科技融入國小高年級社會領域教學之行動研究。國立嘉義大學教育學系研究所碩士論文，嘉義。

- 李振任 (2001)。國民小學鄉土知識與鄉土認同感之研究—以萬丹鄉為例。國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文，屏東市。
- 李美珍(2010)。臺南縣國小六年級學童人格特質、學習態度、鄉土知識與鄉土認同關係之研究。國立臺東大學社會科教育學系碩士論文(未出版)，臺東縣。
- 杜玥潏(1999)。國小鄉土教學課程實施現況與教材評鑑之研究。國立臺南師範學院國民教育研究所碩士論文，臺南市。
- 杜思慧(2014)。社區資源運用於國小低年級學生環境教育教學之行動研究。國立臺中教育大學科學應用與推廣學系環境教育及管理碩士班碩士論文(未出版)，臺中市。
- 吳連賞(1997)。鄉土地理教育推動與教材編撰之研究。高雄師大學報，8，頁 207-232。
- 吳明清(1998)。學校生活與鄉人教育。北縣教育，23，頁 14-17。
- 林生傳(1996)。教育心理學。臺北：五南。
- 林瑞榮(1998)。國民小學鄉土教育的理論與實踐。臺北：師大書苑。
- 林秋萍(1998)。臺北市野鳥學會協助國小戶外教學之研究。國立臺灣師範大學環境教育研究所碩士論文(未出版)，臺北。
- 林家元(2003)。鄉土教學對學童的鄉土環境知識態度與行為意向之影響研究-以臺中縣后里國小為例。國立臺中師範學院國民教育研究所之碩士論文，臺中市。
- 林佳玟(2012)。社區資源融入國小四年級社會領域教學之行動研究-以臺北市天母國小為例。臺北市立教育大學之碩士論文，臺北市。
- 林菽燕(2007)。資訊科技融入社會學習領域教學之行動研究：以國小四年級「生活的安排」單元為例。國立屏東教育大學社會發展學系碩士班之碩士論文，屏東。
- 林進材(1997)。教師教學思考—理論、研究與應用。復文書局。
- 周梅雀(1999)。鄉土教學在教育改革中的角色與不變的意義。國教之聲，32(4)，頁 2-6。
- 周杏樺(2006)。資訊科技融入家政教學之行動研究。國立高雄師範大學教育學系碩士論文，高雄市。
- 卓世宏(1998)。國民中學一年級學生的鄉土知覺與鄉土認同—以臺東縣為例。國立臺東師範學院國民教育研究所碩士論文，臺東市。

- 姜添輝(2012)。國民小學社會四上第三冊教師手冊。臺南市：南一。
- 姜添輝(2013)。國民小學社會四下第四冊教師手冊。臺南市：南一。
- 姜添輝(2014a)。國民小學社會三上第一冊教師手冊。臺南市：南一。
- 姜添輝(2014b)。國民小學社會三下第二冊教師手冊。臺南市：南一。
- 廖衾儀(2003)。資訊科技融入幼稚園教學之研究--以臺北市一所公立幼稚園為例。國立臺北師範學院幼兒教育學系碩士班碩士論文，臺北市。
- 姚誠(1996)。認同自我，尊重他人—從鄉土教育到多元文化教育。國小鄉土教學教材教法論文研討會論文集(89-115頁)。花蓮：花蓮師範學院鄉土教學資源中心。
- 姚誠(2000)。從「意識」到「認同」—論臺灣鄉土教育的建構。課程與教學季刊，3(3)，頁1-16。
- 范熾文(2013)。新世紀的學校教育革新方向。教育與行政管理學刊，3，1-9。
- 洪瑞佑(1999)。戶外教學對國小六年級兒童在鄉土地裡學習效果之研究。國立嘉義師範學院國民教育研究所碩士論文(未出版)，嘉義。
- 耿志華(1995)。國民小學「鄉土教學活動」課程標準的觀察和討論。國民教育36:1，頁22-30。
- 姜孟佑(2004)。國小六年級學童鄉土知識與鄉土認同關係之研究-以新店市為例。國立花蓮師範學院國民教育研究所碩士論文，花蓮市。
- 秦葆琦(1998)。國民小學社會科新課程與「鄉土教學活動」關係的探討。載於教育部人文及社會學科教育指導委員會，社會學科教育之趨勢(頁1-15)。臺北市：教育部。
- 莊東星(1999)。國小教師實施「鄉土教學活動」之行動探究。國立嘉義師範學院國民教育研究所碩士論文，嘉義市。
- 莊智鈞(2008)。竹東鎮國小五年級學童鄉土環境知識、鄉土認同態度與鄉土環境行為意向調查研究。國立新竹教育大學人資處社會學習領域碩士班碩士論文。新竹。
- 許麗菁(2010)。運用社區資源進行戶外環境鄉土教學之行動研究---以臺東縣鹿野鄉為例。國立臺東大學，臺東。
- 陳玉玲(1998)論鄉土教育的理論基礎。國民教育研究學報，4，143-164。

- 陳朝陽(1999)。鄉土教育的意義與特質。教師之友，40(1)，頁 34-43。
- 陳素琴(2000)。社區資源運用在國小鄉土教育課程之研究-以臺中市南屯老街為例。中臺科技大學文教事業經營研究所碩士論文，臺中市。
- 陳國彥(2001)。社會領域課程與教學。臺北：學富。
- 陳麗紅(2004)。資訊科技融入社會科教學學習成效之研究。國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文，屏東。
- 陳添城(2006)。鄉土教育融入九年一貫課程社會領域中學生鄉土環境知識、態度與行為意向之研究--以臺南市國小五年級為例。國立臺南大學社會科教育學系碩士班碩士論文，臺南市。
- 陳怡均(2013)。電子書運用於國小一年級校外教學實施情形之行動研究。國立臺南大學教育學系科技發展與傳播碩士班碩士論文(未出版)，臺南。
- 黃玉冠 (1994)。鄉土教材發展與實施之分析研究—以宜蘭縣為例。國立臺灣師範大學教育研究所碩士論文，臺北市。
- 黃朝恩(1999)鄉土教學的環境教育意義及其範例。環境教育季刊，40，7-14。
- 黃義添(2005)。宜蘭縣國小六年級學童鄉土知識與鄉土認同之研究。國立花蓮師範學院國民教育研究所碩士論文，花蓮。
- 黃啟源(2009)。運用 Google 地球於國小五年級地理教學之研究。淡江大學教育之碩士論文，新北市。
- 單文經(譯)(2002)，Robert Heinich, Michael Molenda, James D. Russell & Sharon E. Smaldino 著，ASSURE 模式，教學媒體與學習科技(Instructional media and technologies for learning (7/E))，臺北市：雙葉書廊有限公司
- 喻如妘(2009)。臺中縣大雅鄉六年級學童鄉土知識與鄉土認同之研究。國立臺北教育大學社會科教育學系學位論文，臺北市。
- 賀雅蓉(2003)。臺中市國小五年級學童鄉土地理知識與鄉土認同態度之研究。國立新竹師範學院國民教育研究所碩士論文，新竹市。
- 楊宜芬(1997)。嘉義市國小兒童鄉土史地知識之研究。國立嘉義師範學院國民教

- 育研究所碩士論文，嘉義市。
- 楊思偉(1997)。日本中小學有關鄉土教育之教材概念與教學實施之分析。**史聯雜誌**，**30**，3-20。
- 楊雲龍(1997)鄉土教學活動之探討。**竹縣文教**，**16**，19-25。
- 楊銀興(2000)。**傳統評量與新式評量之比較及國小教師對實施新式評量相關問題覺知情形之研究**。國立臺灣師範大學教育研究所博士論文，臺北市。
- 楊淑詩(2014)。**國小高年級社區資源教學之行動研究-以新北市淡水古蹟為例**。臺北市立教育大學之碩士論文，臺北市。
- 溫振華(1996)。**村廟與鄉土史教學**。載於國立臺南師範學院主編：鄉土文化教育學術研討會論文集，頁 287~294。
- 張春興(1994)**教育心理學**。臺北：東華書局。
- 張桂芳(1998)。**高雄縣國小五年級學童鄉土地理知識與態度之研究**。國立臺南師範學院國民教育研究所論文。臺南市。
- 張智遠(2001)。**國小五年級學童鄉土知識與態度之研究—以高雄前鎮區為例**。屏東師範學院國民教育研究所論文。屏東市。
- 張育欽(2005)。**國小六年級學童鄉土知識與鄉土認同之研究—以潮州鎮為例**。國立花蓮師範學院國民教育研究所碩士論文，花蓮。
- 張秀燕(2010)。**應用 GPT 於國小五年級地圖能力教學之研究**。國立臺北教育大學碩士論文，臺北市。
- 張淑芳(2013)。**空間資訊教育融入國小社會領域教學對學生學習成效影響之研究**。逢甲大學都市計畫與空間資訊學系之碩士論文，臺中市。
- 蔡明芬(2007)。**三重市國小五年級學童鄉土環境認知與鄉土認同態度研究**。國立新竹教育大學區域人文社會學系碩士論文，新竹市。
- 蔡慶忠 (2009)。**社會領域應用社區資源之課程與教學研究—以板橋市西州國小二年級學生為例**。臺北市立教育大學社會科教育學系碩士班之碩士論文，臺北市。
- 蔡清田(2011)。**行動研究的理論與實踐**。**T&D 飛訊**，**118**，頁 1-20。

- 歐用生(1995)。鄉土教育的理念與設計。載於黃政傑、李隆盛主編，鄉土教育，頁 10-22。臺北：漢文書店。
- 歐用生(1996)。培育多元文化觀的教師。國民教育，32(3)，4-11。
- 鄧天德(2000)。九年一貫課程與鄉土教育。課程與教學季刊，3(3)，頁 17—30。
- 劉得煒(2001)。主題式網路學習環境系統平臺之建構與評鑑。國立花蓮師範學院國小科學教育研究所碩士論文，花蓮。
- 鄭振志(2004)。資訊科技融入鄉土教育之行動研究-建構以學校為本位之鄉土教育網站。國立屏東師範學院國民教育研究所碩士論文，屏東。
- 鄭玉平(2006)。高雄市國小六年級學童鄉土知識與鄉土認同之研究。國立屏東教育大學教育行政研究所碩士論文，屏東。
- 鄭秀卿(2009)。資訊融入社會領域教學之行動研究—以製作簡報式電子書為方法。銘傳大學教育研究所碩士在職專班碩士論文，臺北。
- 鄭禮慶(2014)。新北市三重區國小高年級學童對電音三太子之文化認同與鄉土認同研究。臺北市立大學歷史與地理學系社會科教學碩士論文，臺北市。
- 盧建勳(2003)。資訊科技融入社會科主題式教學之行動研究。國立中正大學教育研究所碩士論文，嘉義。
- 顏大欽(2015)。資訊科技結合社區資源以提升國小學童鄉土知識與鄉土認同之研究。國立臺南大學教育學系課程與教學碩士論文，臺南市。
- 蘇永明(1996)。唯實主義的教育哲學。載於邱兆偉(主編)：教育哲學，55-80 頁。臺北：師大書苑。
- 蘇建誠(2005)。臺北市國小六年級學童鄉土知識與情感之研究。臺北市立師範學院社會科研究所碩士論文，臺北市。
- 蘇國章(2005)。電子地圖運用於社會領域地圖教學對國小五年級學生空間認知之影響。國立嘉義大學教育科技研究所之碩士論文，嘉義市。
- 韓景春(1996)。實用主義的教育哲學。載於邱兆偉(主編)：教育哲學，81-120 頁。臺北：師大書苑。

二、西文部分

- Carr, W., & Kemmit, T. (1986). *Becoming Critical: Education, Knowledge, and Action Research*. Philadelphia, PA: Falmer Press
- Dexter, T. L., Anderton, R. E., & Becker, H. J. (1999). Teachers' views of computers as catalysts for change in their teaching practice. *Journal of Research on Computing in Education*, 31(3), 221-239.
- Diat, L. B. (1999). Integrating technology: some things you should know. *Learning & Leading with Technology*, 27 (3), 10-13, 21.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York, N.Y.: Macmillan, Inc.
- Franklin, T. & Trudler, N. (1989). *Computer Integrated Instruction Interview Notebook: Elementary School*. (ERIC Document Reproduction Service NO. ED325105).
- Mourntund, D. (1992). *The technology coordinator*. Eugene, Oregon: International Society for Technology in Education.
- McClure, C. (1994). Network literacy: a role for libraries? *Information Technology and Libraries*, 13(2), 115-125.
- Mehlinger, H. D. (1996). *School reform in the information age*. Phi Delta Kappan, 77(6), 400-407.
- Roblyer, M. D., & Edwardt, J. (2000). *Integrating Educational Technology into Teaching* (2nd Ed). New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

附錄次

附錄一、大肚區山陽國小四年級學童鄉土問卷(基本資料)

壹、基本資料

班級座號：四年_____班_____號 姓名：_____

親愛的小朋友：

這是一份有關鄉土教育問卷，目的在瞭解你對家鄉的認知與認同程度，這不是考試也不會記分，只是要瞭解你對這些問題的意見和看法，所以請你仔細認真填答每一個問題。填寫完畢後，請再檢查一次，以免有填答遺漏的情況產生，謝謝你的合作與幫忙。

祝福你 身體健康！學業進步！

東海大學教育研究所在職專班

指導教授：陳鶴元 博士

研究生：楊淑美敬啟

中華民國一〇五年三月

性別：男 女

居住地：大肚區

非大肚區

父親的教育程度：未曾入學、小學

初中、國中

高中、高職

專科學校、大學

研究所以上

不知道

母親的教育程度：未曾入學、小學

初中、國中

高中、高職

專科學校、大學

研究所以上

不知道

我的鄉土知識來源大部分來自哪裡(可複選)：

學校教師和課本

圖書館的書刊和課外書籍

家長、長輩和同學

電視、廣播、網路媒體等大眾媒體

其他_____

這一年來，我的家人利用假日休閒時間，帶我參加社區活動、認識鄉土地區與鄉土旅遊休閒活動的平均次數：

從未曾去過

偶爾去(每月0~2次)

經常去(每月3~4次)

固定去(每月4次以上)

你是否曾經去過大肚區的下列地點，去過的請打。

追分車站

環保公園

萬興宮

自行車道

磺溪書院

永和宮

瑞井古井

山陽國小

大肚教會

萬里長城登山步道

大肚溪口野生動物保護區

其他_____

附錄二、鄉土知識測驗

【填答說明】以下每題都是單選題(只有一個答案)，請依照你知道的情況，選出一個答案填入()中。

一、歷史鄉土知識

1. () 「大肚」以前舊稱？①大肚社②牛罵頭③葫蘆墩④阿罩霧。
2. () 現任的大肚區長是？①林汝洲②王淑貞③紀國棟④陳榮懷。
3. () 礮溪書院主要供奉的神明是？①媽祖②觀世音菩薩③關聖帝君④文昌帝君。
4. () 大肚區歷史悠久的廟宇「礮溪書院」，時間距今大約多久？①三十幾年②八十多年③一百多年④兩百多年。
5. () 下列哪一所不是大肚區的國小？①大肚國小②永順國小③追分國小④烏日國小。
6. () 大肚區的鄉民，人口最多的族群？①閩南人②外省人③原住民④客家人。
7. () 歷史悠久的礮溪書院是幾級古蹟？①一級②二級③三級④四級。
8. () 礮溪書院的建築形式成什麼字型？①一字型②口字型③日字型④L型。

二、鄉土地理知識

9. () 大肚區隔著哪一條河流與彰化縣相對？①大安溪②濁水溪③大肚溪④大甲溪。
10. () 目前在大肚無法使用哪一種交通工具？①高鐵②捷運③鐵路④公車。
11. () 大肚區的位置大約是在台中市的哪一方？①東北方②西北方③東南方④西南方。
12. () 大肚區最高的行政機關？①警察局②郵局③銀行④區公所。
13. () 下面哪一個古蹟不在大肚區境內？①萬興宮②礮溪書院③追分車站④龍目井。
14. () 阿明想要看大肚區全區的景色，他可以到何處觀看①追分車站②萬里長城登山步道③礮溪書院④萬興宮。

15. () 經過大肚區的高速公路交流道名稱是①王田②彰化③中港④豐原。

16. () 大肚區位於大肚台地的①東端②西端③南端④北端。

三、 鄉土自然知識

17. () 大肚全境屬於哪一條溪的流域?①大甲溪②大肚溪③濁水溪④大里溪。

18. () 下列哪一種農作物不是大肚區常見的農作物? ①稻米②西瓜③地瓜④椰子。

19. () 由於大肚溪畔的砂質土壤富含有機質，加上日夜溫差大，在這得天獨厚的栽種環境下，孕育出大肚區最具代表性的農產作物是? ①西瓜②荔枝③芭樂④小米。

20. () 大肚溪口野生動物保護區，有哪一種瀕臨絕種的鳥類? ①黑面琵鷺②水雉③灰面鷲④雁鴨

21. () 承上題，觀察此種種瀕臨絕種的鳥類最好的時間是? ①春天②夏天③秋天④冬天。

四、 鄉土人文藝術

22. () 阿明最近學校要進行期中考試，他想到去磺溪書院拜拜求考試順利，那他會特別去拜的是? ①文昌帝君②華陀仙師③註生娘娘④媽祖婆。

23. () 大肚區的鄉民在過年期間會到廟裡廟裡「安太歲」，「安太歲」的目的是①保平安②求錢財③求姻緣④保佑小孩會唸書。

24. () 在磺溪書院裡，可以看到有許多吉祥意義的裝飾，下面哪個配對錯誤的? ①牡丹花—富貴②蝴蝶—福氣③花瓶—平靜④石榴—多子多孫。

25. () 大肚鄉民事業有成時，常會在萬興宮的廣場做①歌仔戲②森巴舞③遊行④肚皮舞 來答謝媽祖婆。

附錄三、鄉土認同問卷

【填答說明】以下每一題的答案，依照程度的不同，分成五個等級，請依據你本身的情形，在適當的□中打✓。只能勾選一項，請仔細思考後作答。例如：

非 常 不 同 意	不 同 意	沒 意 見	同 意	非 常 同 意	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	表示你自己對這句話很贊成
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	表示你自己對這句話贊成
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	表示你自己對這句話不贊成也不反對
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	表示你自己對這句話不贊成
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	表示你自己對這句話很反對

非
常
不
同
意

不
同
意

沒
意
見

同
意

非
常
同
意

一、實質環境認同

1. 我以我的家鄉為榮。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 保護鄉土首先就是要了解它。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我喜歡家鄉的人文環境，如磺溪書院。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我喜歡家鄉的自然環境，如環保公園。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我的家鄉讓我感到很親切、很溫馨。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我喜歡和大肚區鄉民一起參加鄉土活動。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 參與大肚區所舉辦的各項活動，如西瓜節，有助於對家鄉的認識。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、經濟生活認同

8. 做好垃圾分類的工作是每個鄉民的責任。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 長大後，到外地念書或工作，就不需要關心家鄉的事情。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		非常 不同 意	不 同 意	沒 意 見	同 意	非常 同 意
10	了解家鄉的鄉土人文資訊，是每一個在地居民的責任。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	大肚區的農地很多，為了經濟繁榮應多開放蓋房子。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	大肚溪河口遭受汙染時，我會主動告訴家人或老師。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	我關心家鄉現在和未來發展與建設。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
三、社會生活認同						
14	我覺得大肚區的鄉民常能守望相助。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	對於大肚區的各项活動的時間，我都會關心。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	去參加社區活動，還不如在家看電視。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	身為大肚區的一份子，我有責任去維護萬里長城登山步道的自然生態。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	區內的選舉是大人的事，小學生不必多關心。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	住在大肚區生活機能非常好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
四、文化生活認同						
20	見到有人任意在萬里長城登山步道傾倒垃圾，應該通知警察或大人來檢舉這樣的犯行。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	了解家鄉的鄉土人文資訊，是每一個在地居民的責任。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	我覺得家鄉的特色，應該介紹給其他鄉鎮的人認識。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	為了拓寬道路，就算將古蹟拆除也沒關係。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	鄉內的廟會活動是一種浪費的行為。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	家鄉的古蹟是重要的文化資產，我應該盡我最大的能力愛護它。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

附錄四、教案設計

資訊科技結合社區資源以提升學童鄉土知識及鄉土認同之研究教案設計 (ASSURE模式教案設計)

教學科目	鄉土教育		教學年級	四年甲班
活動名稱	大肚我的家、穿越時空談交通、家鄉的寶		教材來源	自編教材
能力指標	1-2-1描述居住的地方的自然 與人文特性。 1-2-2 覺察人們對地方與環境 的認識與感受具有差異性，並能表達對家鄉的關懷。 1-3-4 利用地圖、數據和其它 資訊，來描述和解釋地表事象 及其空間組織。		教學時間	20節課 共 800分鐘
教學重點	1. 認識家鄉自然環境並欣賞家鄉環境之美 2. 知道家鄉人口分布和居住型態的因素 3. 對家鄉關懷環境，並且有正面的情感。		教學環境	電腦教室及 戶外環境
資訊融入教學策略模式	<input type="checkbox"/> 教師簡報教學 <input type="checkbox"/> 教師網頁展示 <input checked="" type="checkbox"/> 教師透過電腦輔助教學 <input type="checkbox"/> 教師利用視訊進行回饋 <input checked="" type="checkbox"/> 教師利用影片呈現教材 <input type="checkbox"/> 教師利用討論區進行討論 <input type="checkbox"/> 教師利用部落格進行回饋		<input type="checkbox"/> 學生利用搜尋引擎資料蒐集撰寫報告 <input type="checkbox"/> 學生網頁設計及學習成果呈現 <input type="checkbox"/> 學生利用繪圖軟體進行影像處理 <input type="checkbox"/> 學生利用資訊管道分享心得 <input checked="" type="checkbox"/> 學生經由網路獲得協助 <input type="checkbox"/> 學生利用數位相機記錄學習歷程 <input checked="" type="checkbox"/> 學生利用小組協同合作討論	
教學活動設計理念	能藉由網路搜尋引擎及分組討論整理成書面報告，了解家鄉的名勝、古蹟與特產，進而培養愛家鄉，關懷家鄉的情懷。			
教學前準備	(A) 分析學習者 1. 學童的一般特性： 學童的起點行為：學童都具有上網以及簡易文書處理的能力，多數更使用手機、平板電腦或利用電腦上網玩遊戲的經驗。在鄉土教育方面的認識，在四年級的社會課程中大多數學童對於自己社區環境皆有初步的認識，也了解家鄉的行政區域劃分。 2. 學童的學習風格 研究者也就是教學者發現該班學童好於靜態的認知學習活動，較不喜歡主動思考問題的學習活動，大部分學童由於生性內向，自信心不足，不敢勇於發表，必需多加以協助，以降低其挫折。進行教學活動時，融入資訊科技媒體，以學童生活經驗為出發點引發共鳴(例如：影片)，將主題課程以活動方式進行 (例如：蒐集資料、解說活動、參觀活動、調查活動、地理實察、訪談、以及成果分享等。期許學童可以在輕鬆快樂的學習氛圍下能增進對家鄉			

	的認識。		
	<p>(S)闡明目標(教學目標)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 描述居住地方的自然與人文特色。 2. 描述不同地方居民的生活方式。 3. 覺察人們對地方與環境的認識與感受具有差異性，並能表達對家鄉的關懷。 4. 利用地圖、數據和其它資訊，來描述和解釋地表事象及其空間組織。 		
	<p>(S)選擇方法、媒體、教材：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 影片、圖片：讓學童觀賞教學影片、圖片，教師需要先審視所有內容，且內容均與教學目標聯結，刪除或修正不當的內容，並作適當的提問。 2. 喇叭：播放影片聲音、音樂檔案，藉由聆聽的過程吸引學童注意，教師需要事先檢查電源，調整音量大小，且刪除或修正不當的內容。 3. 電腦簡報：利用簡報工具呈現教材，教師需要先製作簡報，安排簡報呈現的流程，並熟悉簡報軟體的操作。放映時須注意畫面、字體的大小，影片、圖片是否清晰可見，光線的安排是否影響畫面的讀取。 4. 網站資料：選擇分組競賽時的計時軟體、計分軟體。 5. 攝影機、數位相機：將教學活動錄影下來，以便後續的觀察檢核，須注意錄影的角度和範圍，盡量將學童學習狀況及課堂中的教學活動完整收錄。數位相機是事先收集教材的工具，包括拍攝學童生活與環境、上課教材內容，並且在上課前轉存製作成教材。 6. 單槍投影機：檢查投影機是否操作正常。 7. 學習單：利用簡報製作口頭提問、小組合作之問題，亦需紙本學習單提供學童練習和記錄。 8. 教科書、補充教材：閱讀教科書、教師手冊、與教學目標相關之書面資訊或電子資訊。 9. 電子書：書商配發的教學工具，是主要的教學媒體，需事先安裝在電腦系統內，可直接開啟使用。 10. 布置學習情境：上課方式以小組討論為主，採取「組間同質，組內異質」的分組模式，利用團體學習動力，提升學習效果。座位安排以4-5人一組，桌椅兩兩面對合併安置，均於事前安排就座，座位以不會擋住他人視線為宜。 		
	(U)使用媒體與教材		
活動名稱	教學活動	時間	教學資源

<p style="text-align: center;">大肚我的家</p>	<p>【活動一】大肚我的家</p> <p>(一)準備活動 事先拍攝本地自然景觀照片及搜尋臺中市 及大肚區地圖。</p> <p>(二)發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公布數張投影照片。 教師提問哪些地方是在臺中市？又哪些地方在大肚區？請說出你判斷的原因。由學童討論。將結果寫在小白板後口頭發表。 2. 請你想一想，要從哪些線索，判斷？學童討論將結果寫在小白板發表。 3. 分組進行畫大肚區地圖競賽標示出六個村行政區及部分重要機關(例如：鄉公所、學校、警察局、衛生所、消防隊等)。請各組上臺發表。 4. 完成大肚我的家學習。 <p>(三)綜合活動 我們生活的地方就是我們的家鄉，透過地圖的製作，可以讓我們更了解自己的家鄉位置及特色。</p>	<p>40 分</p>	<p>單槍 數位相片 網路工具 攝影機</p>
<p style="text-align: center;">大肚我的家</p>	<p>【活動二】山陽社區 GO</p> <p>(一)準備活動 播放從空中看大肚區山陽里的一段影片，感受另一角度觀看社區之美。</p> <p>(二)發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學童上臺操作電腦，利用GoogleMap找到大肚區的地圖，教師問本校位置在何處？由學童搶答。 2. 利用衛星影像和地圖疊合功能，增加視讀的可行性。並加以追問大肚區的位置在何處？ 3. 教師引導全班討論，並將學習單完成。 	<p>40 分</p>	<p>單槍 網路工具 數位相片 手機 攝影機</p>
	<p>(三)踏查活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師帶領學童前往山陽社區、古蹟等地引導學童 2. 觀察地質地形，並以相機記錄觀察到的各景觀及生物。 3. 完成山陽社區學習單。 <p>(四)綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師指導學童製作PPT分組進行採訪報告。 2. 教師引導學童分享踏查過程，並加以檢討改進事項。 3. 教師總結：我們應該珍惜這個美麗的景觀並同愛護。 	<p>80 分</p>	

<p style="text-align: center;">穿越時空談交通</p>	<p>【活動三】交通的演變</p> <p>一、準備活動</p> <p>以清明上河圖引起學生的興趣，並進行討論早期的交通運輸工具種類。</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一)請學生舉例說明早期陸上交通與水上交通有哪些，它們各依賴何種動力。</p> <p>(二)展示早期交通工具的圖片，請學生發表從圖片中觀察早期的交通工具各具何種特色。並能說出早期交通對家鄉有何影響？</p> <p>(三)介紹現在的交通工具有哪些。火車、捷運、汽車、高鐵、飛機、輪船…</p> <p>(四)觀看早期與現代交通工具的相關影片，了解交通工具的演變與進步。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>(一) 討論並發表早期交通的優缺點。</p> <p>(二) 教師提問：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 現在如此便利的交通，是否有缺點呢？ 2. 討論如何有效的利用交通工具，減少對環境的污染。 	<p>80分</p>	<p>影片 單槍 數位相機 手機 攝影機</p>
<p style="text-align: center;">穿越時空談交通</p>	<p>【活動四】一起去旅行</p> <p>一、準備活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 臺中市對外交通路線圖 2. 安裝 google earth 軟體或使用 google map 3. 帶學生至電腦教室，並事先分好組 4. 準備練習題目單、「我的旅遊計畫」學習單 <p>二、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師展示臺中市對外交通路線圖 2. 教師詢問學生是否搭過火車。 3. 教師提問：我們要如何知道該坐那一班車？幾點可以到達目的地呢？ 4. 教師示範如何利用網站查詢火車時刻表。 5. 發下學習單--- <p>請各組利用大眾交通運輸工具來安排旅遊行程，並提醒學生要考慮可行性；有些火車不能到達的地方則要轉搭其他交通工具。</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. 分組發表，其他組別根據該組分享内容提出問題，並檢討是否有不恰當或錯誤的地方。 	<p>80分</p>	<p>影片 單槍 網路</p>

	<p>三、綜合活動： 鼓勵學生或家長可根據規劃的行程，利用假日或寒暑假期間執行。</p>		
家鄉的寶	<p>【活動五】製作家鄉簡介 (一)準備活動 1. 請學生利用假日時間，和家人一起拍攝家鄉名勝、古蹟、特產的照片，並訪問居民的想法。 2. 教師先準備「鶯歌陶瓷」及「美濃油紙傘」影片 (二)引起動機： 1. 播放「鶯歌陶瓷」及「美濃油紙傘」影片，讓學生瞭解如何介紹家鄉特色。 2. 連線到觀光局，讓學生瞭解如何設計介紹家鄉的簡介。 (三)分組活動： 1. 討論製作家鄉簡介的方法。 2. 引導學生透過小組分工，利用網路、書本、報紙蒐集家鄉相關資料(名勝、古蹟、特產)，和實際拍攝的照片，規劃簡介細項。 3. 小組成員合力完成家鄉簡介，並加以排版、美化</p>	80	影片 單槍 網路
	<p>(R)激發學習者參與 1. 分組：進行「分組競賽」激發學童參與活動的動機，採異質小組的分配方式，並利用「小組活動」讓小組學童互相學習團隊合作，觀摩各組彼此的優點，提升學習成效。 2. 獎勵制度：利用獎勵制度(Clatt Dojo小軟體)鼓勵學童積極參與 課堂活動，提供多元的活動(遊戲活動、特殊表現、優秀作品等)， 提升學童樂於學習的意願。 3. 多媒體科技的應用：以多媒體影音互動方式，刺激學童感官知能活化教學 4. 多元評量：遊戲評量、活動評量、歷程評量、檔案評量。 5. 踏查活動：實際透過親身觀察、記錄、訪談等方式的參與，能提升學習興趣與成效。</p>		
	<p>(E)評鑑與修正 1 包含對學習者成就的評鑑和策略、科技與媒體的評鑑與修正。 2. 評量學習者的成就：以歷程性評量、口頭評量、檔案評量、自我 評量和紙筆評量等多元評量方式對學習者成就進行評鑑。 3. 評量與修正策略、科技與媒體：透過教師自身評鑑、學童回饋 及同儕教師討論檢視教學策略、科技與媒體的適切性與效用性，進 而進行評鑑與修正。</p>		

附錄五、教學觀察表

授課教師：楊淑美 單元名稱：_____ 上課時間： 月 日 時分

觀察者：_____ 觀察時間：同上課時間 錄影觀察 月 日 時分

評鑑項目	檢核重點	評量結果			觀察者對於教學者表現與建議
		完全達成	部分達成	未達成	
A： 分析學習者	1. 教師掌握學生上課狀況				
	2. 引發並維持學生學習動機				
	3. 教材聯結學生的生活經驗				
	4. 掌握學生個別差異，提供不同教學方式				
S： 設定標準與目標	1. 向學生說明課程目標或學習重點				
	2. 學習活動內容符合教學目標				
	3. 完成學習活動後，歸納學習重點				
S： 選擇策略、科技、媒體及教材	1. 選擇適合的教學策略				
	2. 選擇適合的科技與媒體				
	3. 選擇適合資訊科技融入的教材				
	4. 設計學習情境啟發學生思考與討論				
	5. 教學媒體、教學策略與教學內容的整合				
U： 應用科技、媒體、教材	1. 進行資訊科技融入教學過程流暢				
	2. 媒體(畫面、聲音)呈現清晰，大小適中				
	3. 教材和教學媒體符合教學需要				
	4. 利用教學設備與資源進行資訊融入教學				
R： 激發學習者參與	1. 學生課前準備充分，預(複)習教材				
	2. 教師口語清晰、音量適中、表達流暢				
	3. 教師在教室走動或以視線關照學生				
	4. 提供學生使用資訊科技的機會				
	5. 提供示範或討論的時間適當				
E： 教學評鑑與問題修正	1. 評量學習者成就的方式恰當				
	2. 學生的學習成果符合教學目標				
	3. 教師依據現況調整教學計劃、修正教學				

附錄六、鄉土教學訪談大綱

- 一、你喜歡資訊科技融入鄉土教學這樣的上課方式嗎？為什麼？
- 二、你會上網尋找上課或是作業中所需要的資料嗎？
- 三、你覺得資訊科技融入鄉土教學這樣的上課方式，對你的學習有沒有幫助？為什麼？
- 四、在整個教學活動過程中，對你來說會有困難的是什麼？希望老師如何協助呢？
- 五、經過這段期間的教學活動後，你覺得你對自己家鄉的認識是否有幫助？例如哪些方面？
- 六、如果要你介紹自己的家鄉，你會覺得從何處介紹起呢？

附錄七、學童回饋問卷

親愛的四甲小朋友：這一份「資訊科技融入鄉土教育教學」的問卷，是為了瞭解你對於鄉土教育課程教學的想法，給老師提供研究與改進的方向，不做其他的用途。請你依照實際的狀況誠實的填寫。

【基本資料】

填寫日期： 年 月 日 姓名： 性別：男女

題號	活動問卷調查	非常同意	同意	尚可	不同意	極不同意
1	我覺得融入資訊科技來上鄉土課程，讓我覺得很有趣。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	我覺得融入資訊科技來上課，使我更喜歡上課。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	我覺得運用資訊科技來學習鄉土課程，對我有幫助。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	我覺得運用資訊科技來學習鄉土課程，學習內容豐富有意義。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	我覺得融入資訊科技來學習鄉土知識很棒，回家後我會跟家長分享學習內容。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	我每次都會認真參與融入資訊科技鄉土知識的課程。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	我覺得老師使用電腦、網路等資訊科技來教學，讓我覺得了解鄉土環境並不難。					
8	教學前，你認為認識家鄉重要嗎？					
9	教學後，你認為認識家鄉重要嗎？					

10.你對鄉土教學有什麼感想呢？

附錄八、研究者省思札記

教學主題名稱：		教學日期：				
教學檢核		優	良	尚可	待改進	劣
		教學檢核結果				
1. 教學活動符合教學目標。						
2. 提供學童適切的練習。						
3. 適時檢視學童的學習情形。						
4. 善用資訊科技(網路、多媒體)						
教學滿意度陳述	今天的教學令我滿意的是： <input type="checkbox"/> 課程設計 <input type="checkbox"/> 教學策略的運用 <input type="checkbox"/> 學童的學習反應 主要是因為：					
教學日誌紀錄	學習單表現					
	施測結果					
	協同教師分享					
反思紀錄	教學困境	可行的解決方式				