

【附件三】教育部教學實踐研究計畫成果報告格式

教育部教學實踐研究計畫成果報告

Project Report for MOE Teaching Practice Research Program

計畫編號/Project Number： PSR1090334

學門專案分類/Division：大學社會責任專案

執行期間/Funding Period： 109 年 8 月 1 日~111 年 1 月 31 日

建構挖掘和探析在地議題的 5W1H 教學提問法

Construct 5W1H Questioning Teaching Methods on Exploring and Analyzing Local Issues

精準提問力：大學生完全養成課程

Ask More :Exploring and Analyzing Issues

計畫主持人(Principal Investigator)：蔡郁焄

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：致理科技大學通識教育學部

成果報告公開日期：

立即公開 延後公開(統一於 2023 年 9 月 30 日公開)

繳交報告日期(Report Submission Date)：111 年 3 月 22 日

一. 報告內文(Content)(至少 3 頁)

(一) 研究動機與目的(Research Motive and Purpose)

申請人自104學年度以來主持教育部在地實踐的課程型計畫，設定以萬里偏鄉為實踐場域。萬里區位於新北市北部，相關地理位置、主要產業、人口結構、行政區域和地方資源彙整如下圖，在新北市29個行政區中區劃為偏遠地區。

地理位置

- 新北市北部
- 三面環山、一面環海，東北濱太平洋
- 與基隆市、陽明山、汐止區與金山區接壤

主要產業

- 漁業
- 濱海觀光業

人口結構

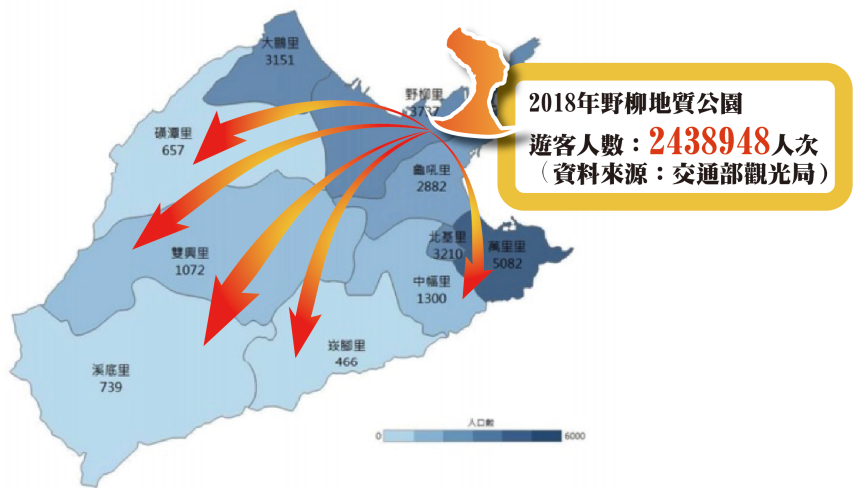
- 總面積63.3728平方公里
- 人口密度 355 人/km²
- 總人口數約21,966人

行政區域

- 萬里、龜吼、野柳、大鵬、磺潭、雙興、溪底、茨腳、中幅、北基10里
- 新北市29個行政區中區劃為偏遠地區

地方資源

漁港	濱海觀光	溫泉類型	特殊地形
野柳漁港 東澳漁港 龜吼漁港 萬里漁港	野柳地質公園 龜吼海岸線	硫磺泉 碳酸泉 鐵泉 海底溫泉	海蝕 海積地形 火山岩地形



地方議題

- 缺乏保育觀念，導致漁獲下降
 - 觀光資源缺乏整合，缺乏周邊效益
- 人口老化、青年人口外流、偏鄉小學廢校、隔代教養等

地方需求

城鎮之心計畫，以金山、萬里地區為核心，改造金山中山溫泉公園周邊地區，內政部補助經費計 2.9億元，需協助配套企劃宣傳。

解決策略

利用野柳女王頭對國際觀光客的召喚力，實驗萬里區承載更多國際化的可能性及必備的條件

根據計畫團隊過去盤點在地十幾個相關單位的結果，彙整在地遭遇主要議題有二：第一，海洋資源匱乏，經濟來源減少。當地主要漁獲為三點蟹、萬里蟹等，過度捕捉，缺乏保育觀念，導致漁獲下降。第二，觀光資源缺乏整合，缺乏周邊效益。野柳地質公園雖每年有 2-3 百萬遊客，但缺乏周邊景點，停留短暫，難以發揮周邊效益。因為當地賴以為生的經濟模式 - 漁業與觀光業的發展困境，導致地方人口老化、青年人口外流、偏鄉小學廢校、隔代教養等問題。

過去結合多設系、資管系、應英系等跨領域科系，希望學生運用專業所學解決在地議題，我們曾經協助地方拍攝在地特色行銷影片、架設觀光資訊整合平台、開發地方導覽行程等，往往是根據地方人士需求，所做的解決問題方案。然而，這樣的解決提案，往往效益短暫，無法根本性的解決地方議題。因此，開始思索在跨領域課程投入場域實踐之前，必須有一堂關於「挖掘和探析在地議題」的課程，以協助學生認識地方的狀況與議題。過去這樣的課程，我們大多依賴當地人的導覽解說，輔以資料蒐集，以了解在地情況。然而，缺乏建構深入的提問法，引領學生有步驟的挖掘和探索在地議題，

使得學生無法針對地方議題做深層分析，藉由討論歸納出可能的主要原因，導致淺碟化的協力無法協助在地議題的解決。

以過去課程中的一組學生報告為例，學生透過訪談居民得知野柳有人口外流的現象，因此提出的因應策略為創造在地就業機會的方法，認為透過就業機會增加，野柳外流的人口就會回流。然而，對於「人口外流」的定義、野柳不同於其他偏鄉地區的特殊發展脈絡等，缺乏深刻的認識。事實上，萬里區在新北市 29 個行政區中被劃分為偏鄉地區，一般人對於偏鄉的刻板印象是就業機會少，認為這是造成人口外流的主因。但如果對於在地的狀況有深入的觀察，會發現因為靠海和特殊景觀地形的天然優勢，使得地方提供的工作機會其實不少。然而，地方的人口外流依舊嚴重，除了在地與人民生活休戚相關的醫療、教育等資源缺乏外，更重要的是年輕人不願意承接父輩的捕魚事業，當地的漁業工作多仰賴外籍移工。

因此，在地實踐課程，重視認識地方的狀況與真正的需要，而這件事情除有賴老師長期深入的觀察相處才得以理解，還需要建構深入的提問法，引領學生有步驟的挖掘和探索在地議題。若缺乏探索在地議題的方法，即刻將課程學生帶入場域實踐，會造成未充分認識理解地方的狀況和需求，無法達成適當的協作。另外，不同的專業課程設計，都有其欲傳達的主軸內容，而在地實踐又是另一個主軸，兩個主軸間不太可能一致，總需要協調。(陳怡方, 2017)如何因應不同專業學科的知能，設計一門符合教學和地方需求的課程，著實不容易。因此，本研究希望透過建構適用於跨領域學科挖掘和探析在地議題的教學提問法，解決上述問題。

(二) 文獻探討(Literature Review)

1. 「在地」與「在地議題教育」的意義

從 2012 年科技部推動的「人文創新與社會實踐計畫」以來，政府開始重視以強化大學與地方社會的連結為目標，並強調學界內的跨領域合作，希望知識社群能走出象牙塔，共同回應地方社會的問題和發展困境。(周睦怡, 熊慧嵐, & 陳東升, 2018) 後續推動的教育部 SHS 科學人文跨科際人才培育計畫、智慧生活創新創業育成平臺試辦計畫、特色大學試辦計畫、大學學習生態系統創新計畫、再造人文社會科學發展計畫、大學在地實踐社會責任計畫等，都與社會實踐的方向有關。

根據上述計畫關懷與定義的「在地」，指的是臺灣發展延遲的區域。2019 年為臺灣地方創生元年，由行政院會指示國發會提出「地方創生國家戰略計畫」，優先選定 134 個人口外流嚴重、地方經濟急需振興的鄉鎮市為主要輔導對象。(陳文姿, 2018 年 10 月 18 日)而配合政府地方創生政策的推動，教育部為鼓勵大學積極參與地方創生，自 107 年起正式推動「大學社會責任實踐計畫 (USR)」，鼓勵各校以「地方創生國家戰略計畫」的 134 個鄉鎮市區為優先推動的實踐場域。(教育部, 2019 年 1 月 4 日)這 134 個鄉鎮地方的共同特色，包括人口外流嚴重、城鄉差距大、無法與時俱進的產業逐漸消失等。透過這些地方引發探討的議題，包括區域發展的落差、人口老化與外流、農漁村發展沒落、經濟變遷的困境、教育機會落差等。

關於「議題」的涵義，張子超(2017)提到不同於「問題」偏重在尋求正確的答案，議題強調的是多元觀點，進而能深刻分析在各種可能答案背後的觀點，並進行價值觀澄清，進而可以判斷、選擇和做決定，甚至產生行動學習。因此，歸納議題教育有四項特色：「以生活中面對的議題為主題」、「尊重

多元觀點的學習」、「具價值分析與澄清的反思學習意義」及「提供問題解決的學習與實踐」。進一步依照議題的涵蓋範圍和性質，大致可分為「地方議題」和「全球議題」。二者的差別在於，議題是否具跨國性。Knip(1985)指出全球議題有五項特性：(1) 議題和問題是跨國的；(2) 問題無法單獨由一個國家就可以解決；(3) 衝突本身存在於問題中；(4) 問題和議題已經發展很多年，而且可能在未來以某個形式存在著；(5) 問題與另一個相連結。根據美國全球教育論壇提出〈全球與國際教育綱要〉(Collins, Czarra, & Smith, 1996)及〈全球教育檢核表〉(Czarra, 2002)，探討全球議題課程的目標，包括知識、技能與參與三類，例如：了解全球議題與挑戰間是彼此關聯的、具備探討全球議題的能力，並找出可以獻身全球議題的解決方式，以發展效能感和公民責任感等。因此，全球議題教育的意義，在透過跨國性議題，培養具備積極的世界公民資質 (active global citizenship)，會關懷探究全球議題，能規劃和參與解決全球議題的方案。(陳麗華, 2011)相較於全球議題的教育意義，地方教育學著重從在地議題出發，幫助學生了解自身所在地的環境問題，而不是對於周遭漠不關心，卻關心遠方的環境問題，例如對於烏來山區、司馬庫斯的盜伐、梨山或大雪山的濫墾漠不關心，卻關注著中南美洲的雨林砍伐。(洪如玉, 2016)洪如玉(2013)曾統整地方教育學突破傳統學校教育的六項優點，分別是：(1) 維繫在地獨特性；(2) 抗拒全球化趨勢的潛能；(3) 重視個體化的教學；(4) 重視日常生活經驗與個體生活世界；(5) 批判菁英教育；(6) 批判教育之標準化與規格化。整體來說，地方教育學可促進個體對於地方各種議題的關心與行動，例如與地方有關的環境議題或產業議題都是地方教育學的元素。因此，地方教育學有助於推動跨議題融入學習領域的課程與教學。

大學推動在地實踐相關計畫的重點任務，以人社實踐計畫為例，歸納如下：(1) 解決舊問題，要用新方法。期待以人文社會科學的創新，有效提出解決全球社經發展的負面衝擊（貧富差距擴大，生態環境破壞，民主發展停滯）的方式。(2) 大學能有系統且深入瞭解在地，以及當地面臨的重要問題與困境。履行大學的社會責任，提供解決問題的方式。以達成大學在地化。(3) 掌握重點議題、在地議題，包括：區域發展的落差、社會不平等與貧窮、人口老化與少子化、教育改革、居住與世代正義、環境生態的永續發展、農村發展與糧食安全、犯罪與偏差行為、文化多樣性與認同、人文藝術的社會參與、婚姻與家庭制度的變遷、健康保險制度與專業發展、民主的鞏固與深化、經濟變遷的困境、地方公民社會形成與社會團結等。(4) 建立模式，以地區、區域、國際層次的階段方式，逐步達成目標。(5) 研究與實踐的結合。(謝易儒, 2014)(陳東升, 2014)

因此，以「在地議題」出發的課程，強調問題意識從個體親身投入的地方為主，幫助學生了解與切身相關的在地議題。歸納因應在地實踐相關計畫所開設的課程，透過「在地議題」融入跨領域課程的教育意義有五：(1) 在地議題的複雜性，難有單一標準答案，培養學生對多元觀點的尊重。(2) 透過地方議題融入教學，可以藉由議題的連結使專業知識學習具有意義化 (meaningful) 與重要性 (feel significance)，避免學科領域知識內容的零碎與片斷化。(3) 在地議題融入強調問題解決的能力與行動的實踐，可以提升跨領域知識內容學習的整合認知、情意及技能等。(4) 藉由議題的結構性及發展性促進領域知識內容的連結，包括跨領域知識內涵、生活實務經驗與情境……等連結。(5) 地方議題融入的教學目標可以充分回應聯合國 17 項永續發展目標 (SDG) 的內涵，配合國際趨勢，思考在地發展、國家發展、與人類發展的意義。

2. 缺乏引導在地議題思考的教學策略相關研究

關於學校進入地方的意義和課程融入的方法，相關討論的文章很多。台北縣教育局自 89 學年度開

始，於國中小九年一貫課程之精神及架構下，推動「社區有教室」方案，期待經由此方案之實施，能提供學校進行九年一貫課程的適切發展方向與操作平台有關。首先，國教方面相關的研究有：余安邦等(2002)在臺北縣推動「社區有教室」的課程方案，即結合社區總體營造的理念，稟持「社區有教室，教育即生活」的核心概念，用以建構學校本位課程架構，期將學校的教育內容及教學活動，與學生的生活世界及其賴以生活的土地相結合，以落實「學校社區化，社區學校化」的目標，提昇教育品質。楊千儀(2003)探究國民中小學在社區總體營造中所扮演角色和意義。陳麗華等(2004)在 Barr, Barth, and Shermis (1977) 提出的社會科三大傳統上，往前推展到帶動社會轉型的社會行動層次，提出「社會行動取向」課程設計，其教學歷程分成社區學習、社區探究、社區行動等三階段，尤其強調反省實踐的社會行動力的培養。李端華等(2004)同意社區參與取向的教學法，認為此突破以往傳統社會科教學的弊病，讓學生不再以背誦、記憶的方式來學習社會科知識，而是走出教室、走出學校，用一種應用性的、以學生中心的、建構取向的、問題解決式的方式來學習，培養帶著走的能力。陳錦秋(2005)以一所位於眷村社區的國民小學做為研究對象，採行動研究方式致力於設計一個眷村文化主題的課程發展方案，藉以引導學生認識眷村社區的變遷、社區文化的根源，並激發學生能關懷社區的發展、參與社區活動，共同建構社區未來願景。陳怡君(2005)透過對學校社區化關係的認知，進而提出對學校社區化應有做法與建議。吳俊憲(2006)透過採訪談法為主，輔以文件分析，並以一所國民小學做為研究對象，探討社區總體營造融入學校課程發展的實施歷程與成效。范信賢、尤淑惠(2009)以大二結和何厝二處案例，採取文本分析、訪談等方法，理解研究案例的區域概況、連結緣起以及課程相關活動。

高教方面相關的研究則有：陳國明(2006)探討社區的概念與學校社區化的教育意涵，了解學校與社區之間的關係與學校社區化的做法後，進而探討施行學校社區化面臨的困境。提出學校與社區合作與互動的建議，期望將社區資源帶進教室、將教室延伸到社區，建構社區終身學習體制，發揮「學校社區化、社區學校化」的積極功能。田芳華(2007)探討大學和地方社區之間的互動關係，其研究結果除能增進大學與社區互動狀況之瞭解外，並可提供大學採取加強與社區互動關係措施之參考。陳品伶、莊翰華(2007)以彰化師範大學與其所在的復興社區為研究對象，藉由深度訪談與問卷調查，探討大學社區在社區營造上的互動與困境，並進一步提出大學與社區合作的機制。魯俊孟、邱偉誠(2011)以政策執行理論中的倡導聯盟為理論觀點，觀察台南縣後壁鄉土溝社區進行社區總體營造事務，以「台南藝術大學建築藝術研究所學生」及「在地社區領袖」視為兩大合作聯盟，試圖尋找出促成聯盟彼此合作之連結機制。陳怡方(2017)以民族誌作為方法，透過在教學現場的研究以反思當前高等教育中的人文社會學科所扮演的角色，以及教育作為社會性基礎設施的意義。

國教和高教扮演的教育意義不同，因此在思索地方發展究竟如何與學校課程發展產生關聯？學校對參與地方發展的過程中，如何規劃課程發展願景、課程目標、課程內容及課程實施？所可能面臨的問題有哪些等問題，也會因角色在社會責任上意義不同而有差異。國教透過課程設計進入社區，教學目標多為增進學生具備自我身份的認同，瞭解在地社區的文化與歷史，並產生社區意識，以激發學生在未來能主動參與社會公共事務，培養公民行動能力。高教則除上述國教在社會實踐課程規劃的教學目標之外，因為大學生的公民角色和具備專業能力，社會對於大學的期待，還包括：(1) 大學能有系統且深入瞭解在地，以及當地面臨的重要問題與困境，履行大學的社會責任，提供解決問題的方式，以達成大學在地化。(2) 對於在地議題的分析和策略：包括區域發展的落差、社會不平等與貧窮、環境生態的永續發展、農村發展與糧食安全、文化多樣性與認同、人文藝術的社會參與、經濟變遷的困

境、地方公民社會形成與社會團結等。目前對於學校參與地方發展的相關研究，多集中於討論在地資源和議題如何融入課程，或者討論大學與社區的關係、大學在社區發展中應扮演的角色、大學與社區的合作機制為何等，卻鮮少對於學校進入地方參與式的教學著重培養學生的「批判思考、問題解決能力」，提出教學策略作法，使得學生在討論地方議題時，淺碟性的問法，甚而雜亂無章或互相矛盾，無法提出對在地議題有效的解決策略。因此，透過 5W1H 的教學提問法，建構適用於跨領域學科挖掘和探析在地議題的教學方法，使學生能深刻認識在地並提出因應在地議題需求的提案，是本計畫的研究目的。

3. 5W1H 的教學提問法

教育部推動大專校院社會責任實踐計畫補助要點中提到，大學進入地方的目的是要「鼓勵學校師生以實際問題為導向，藉由發掘及解決在地問題之過程，引導學生關懷在地、自主學習，促進教師專業成長，並創造城鄉、產學及文化發展之創新價值。」(教育部, 2017 年 5 月 8 日)因此，學校進入地方參與式的教學，不同在課堂上純粹講授地方知識和議題的學習方式，其特色為培養學生批判思考、問題解決、價值形成、社會行動等能力。

關於問題探析的方式，洪榮昭(2006)提出問題解決模式時，將問題分為三種類型：(1) 本質性分析；(2) 可靠性分析；(3) 因果性分析。首先本質性分析，是指對於事情的特性做分析，如魚必須有水才能存活。其次是可靠性分析，是指必須探討資訊、知識的可靠性，而要掌握資訊、知識的可靠性，可利用 5W1H (Who、What、Where、When、Why、How) 來找證據。最後是「因果性分析」，凡事有因必有果，也就是說有 Input 就有 Output，即 Input-Process-Output 法則，但有些深層的問題，造成某一階段無法銜接下一階段事件的發生，這種現象就必須以 5Why 來分析。Hong(2006)說明 5Why 是一種藉由不斷詢問「為什麼」，一層層支解問題，以找出形成問題根本原因的方法。盧秀琴等(2008)闡明「5Why」只是一個代稱，教學者應視學生當下的狀況而提問，重點在使學生發現問題的所在，故提問的過程中也可能會有「What」或「How」等問題類型存在。Lu、Hong 和 Tseng(2007)嘗試發展以 5Why 鷹架式提問引導學生進行探究學習，當學生面對問題時，引導學生一層層提問，找出核心問題並提出解決策略；但教學並不順利，學生對於一層層的提問產生困難。進一步探究其原因，發現是學生在探究的過程中，沒有辦法記住所有的問題和資訊，為解決這個困難，選擇魚骨圖 (fishbone diagram) 作為 5Why 鷹架式提問的輔助工具，做為學生思考、討論的鷹架引導，以啟發其心智活動，提昇解決問題的能力(盧秀琴 et al., 2008)。盧秀琴等(2009)進一步將 5Why 鷹架式提問教學法應用於結合社區資源開發自然與生活科技領域的課程，進行教學並探討國小教師是否能利用不同社區資源，以推廣 5Why 鷹架式提問教學。Kaartinen 和 Kumpulainen(2002)提出評量學習者探究過程的四種研究工具：(1) 交談策略 (discourse moves)，著重於從交談而能解讀問題的狀況；(2) 邏輯過程 (logical processes)，著重於提出原因、提出結果、提供證據；(3) 解釋的本質 (nature of explanation)，著重於因果的解釋、描述的解釋、實例的解釋；(4) 認知的策略 (cognitive strategies)，著重於使用證據、運用一個規則。

本研究參考 Kaartinen 和 Kumpulainen(2002)的策略和盧秀琴等(2008)5Why 鷹架式提問的策略，依據在地議題的提問性質作修改，提出 5W1H 教學提問法，應用於挖掘和探析在地議題。5W1H 指的是提問「是誰？」(Who)、「是什麼？」(What)、「在哪裡？」(Where)、「什麼時候？」(When)、「為什麼？」(Why)、「如何做？」(How)，在田野調查過程中，透過 5W1H 提問法，協助學生掌握地方議題資訊和知識的可靠性，並透過 5W1H 針對地方議題做深層分析，藉由討論歸納出可能的主要原因，並

提出解決問題的對策。「在地實踐」課程的特色，在探索地方議題，而「議題」不同於「問題」偏重在尋求正確的答案，議題強調的是多元觀點，進而能深刻分析在各種可能答案背後的觀點，並進行價值觀澄清，進而可以判斷、選擇和做決定，甚至產生行動學習。(張子超, 2017)因此，5Why 鷹架式教學提問法，著重明確呈現事件發生原因與結果間的關係，進而用來歸納與分析形成問題的主要原因，可能會忽略議題呈現的多元觀點，是故因應學生當下探索議題的提問，重點在使學生發現議題的所在，故提問的過程中適時增加「What」或「How」等問題類型，能輔佐學生價值、意義的澄清，例如提問「為誰而做？」(Who)，讓學生藉由這個提問釐清當提出解決議題的方案(How)，往往應先釐清「為誰而做？」(Who)的問題，因為這樣才能回應在地實踐課程對於「關懷在地」的意義。

(三) 研究問題(Research Question)

真實世界複雜多變的綜合性議題，學生如何發展自行解決問題的能力，以面對未來的困難和挑戰，過去十年來在大學進行的各種具有社會實踐性質的創新教學計畫，正是在回應未來人才培育的需求。透過真實場域結合跨領域課程實踐，讓學生能認識真實世界，培養學生挖掘、定義和分析議題的能力，進一步能提出解決問題的對策。然而，場域議題的複雜多變性，在缺乏老師協助的情況下，大多數的學生是無法進行獨立探究活動的。因此，建構適用於跨領域學科挖掘和探析在地議題的教學提問法，學生能根據自身的專業學科知能提出因應在地議題需求的提案，是本計畫的研究目的。

透過通識課程設計，將野柳作為一個「前進社會觀察點」，去挖掘人物誌式的、故事性的、議題性的在地風景，一種需要眼手心併用的「挖掘」工作，課程內容除了用心找尋在地潛藏的傳統漁村文化特色，協助在地永續發展之外，也詳細地挖掘、探索村落在觀光化後、產業轉型過程所面臨的現實困境與相關社會議題。透過 5W1H 教學提問法的融入，從學生親身進入在地踏查開始提問，接著逐漸增加問題的深度，循著上一個問題逐漸進行更深入地垂直探討，目的在藉由環環相扣的問題引導學生深入思考所欲探究的主題。除了訓練學生如何掌握重點議題、在地議題外，還訓練挖掘後整理分析的能力，以進一步提出方案，有效解決議題。

因此，本研究計畫結合萬里區野柳里為實踐場域，使用 5W1H 教學提問法，著重引導學生聚焦於：(1) 探索議題的方向；(2) 推論議題與原因；(3) 確定議題的原因；(4) 尋思解決議題的對策，以發展「挖掘和探析在地議題」教學模組，協助跨領域課程進入在地實踐提出有效的議題解決方案。整體而言，本計畫研究目的如下：

- 一、探究 5W1H 教學提問法，是否能提昇大學生對在地議題的掌握和認識。
- 二、探究 5W1H 教學提問法，是否能提昇大學生對在地議題的探析能力。
- 三、建構一門協助跨領域課程挖掘和探析在地議題的具體可行、適切的模式。

(四) 研究設計與方法(Research Methodology)

1. 研究架構

課程設計包含三階段的教學活動：(1) 認識與覺知階段：以在地踏查、認識在地為主題，期能引領學生認識野柳的人文景觀與地方風貌。(2) 挖掘與探析階段：透過在地議題的發現、觀察與討論等，深究其因果關係、比較其變遷與影響。(3) 解決與實踐階段：透過前階段對於在地議題的梳理，提出能因應在地議題解決需求的方案。

課程應用 5 W1H 提問進行探究教學，即學生討論地方議題的成因，一邊踏查和整理資料一邊發現議題，參考 Kaartinen 和 Kumpulainen(2002)的策略，引導學生使用相互交談、邏輯推理，尋找地方議題進行廣泛的討論，並畫魚骨圖協助觀察，再引導學生注意因果思考的解釋，並使用證據找出最根本的原因，最後根據根本原因尋求解決的方法。進行 5 W1H 提問時，掌握以下原則：(1) 探索問題的方向：學生可以發散思考很多問題的方向，但老師要引導學生聚焦於主要的問題；(2) 推論問題與原因：學生可以因果分析很多原因，但老師教學生繪製魚骨圖，篩選主要的因果關係；(3) 確定問題的原因：學生進行因果思考時，老師引導學生提出否認刪除不對的原因，以確定真正的原因；(4) 尋思解決問題的對策：學生尋思解決對策時，教師引導學生檢覈對策是否真正能解決問題。(盧秀琴 et al., 2008)

2. 研究範圍

開學第一週教授學生 5 W1H 提問探究的方法，其後會根據單元主題在課堂授課其間適時運用 5 W1H 提問探究。單元一「野柳前世與今生」，讓原本要直接講述的教學內容，透過探究提問，引導學生透過思考的方式學習知識。單元二「挖掘和探析野柳」透過探究提問法融入課程，引導學生對在地議題的發現、觀察與討論等，深究其因果關係、比較其變遷與影響。

研究學生學習成效工具包括：魚骨圖 (Ishikawa diagram) 的前後測資料、5 W1H 提問探究觀察表、探究學習能力評量尺規等。因此，研究材料範圍除量化分析探究學習能力評量尺規外，還有質性資料，包括開放式問卷、課室觀察、學生反思回饋等資料。以下將蒐集到的研究資料和範圍依事情發生順序和類型加以分類編號，羅列如下：

類別代號	資料取得途徑及意義
A	學生在課程開始和結束所做的魚骨圖前後測資料
B	學生在課程期間撰寫的開放式問卷
C	學生在課程期間撰寫的反思回饋
D	研究者在課程結束後對學生所做的探究學習能力評量尺規

3. 研究對象與場域

案例學校 - 致理科技大學，創校至今已邁入五十五年，佔地 5.29 公頃，創校於民國五十年，創校時為專科學校，之後設立專科進修部，於八十九年改制為技術學院並附設專科部，90 年增設進修學院，104 年改名為科技大學。目前全校有五種學制，五專、二技、四技、進修部和碩士班，日間部 156 班，夜間進修部 70 班，學生共 11,629 人。學校四技日間部的學生，包括企業管理系、財務金融系、會計資訊系、行銷與流通管理系、休閒遊憩管理系、國際貿易系、應用英語系、應用日語系、資訊管理系、商務科技管理系、多媒體設計系等十一科系。為技專院校，以商科起家，與商業、資訊相關的高

達八系，商學院的課程偏重商業訓練，對於議題現象和原因梳理的能力，對於相關科系在探究問題以尋找解決策略時相當重要，唯學校缺乏相關課程的開授。

研究對象原訂為 109 學年第二學期選修「精準提問力：大學生完全養成課程」的學生，但 110 年 4 月之後疫情突然轉而嚴重，防疫政策升至三級，原本的實體教學改為遠距教學，計畫原來的課程設計需多次至校外場域野柳進行教學，包括議題觀察、探索議題、提出解決方案等，遠距教學無法完成原本的課程任務，考慮研究的有效性和原本設定的研究方向，提出了展延。因此，本研究對象主要來自於校內選修計畫主持人於 110 學年度第一學期所開設之「精準提問力：大學生完全養成課程」的學生。課程人數共 58 人（男性：19 女性：39）。選課詳細學生人數、性別、年級、系別差異，請參考附件一。因為原本的課程設定就是通識選修的學生，11 系學生隨機選課而來的，所以不影響原本的研究設定。

4. 研究方法與工具

本研究透過二階段教學，第一階段先透過老師講述地方議題的方式，讓學生提出解決方式；第二階段透過 5W1H 的教學提問法，讓學生提出解決方式，比較兩個教學法學生對於議題成因梳理的方式有何差異。課程分成三階段，每個階段都進行上述兩階段的教學，先採取教師直接講述教學，後採取 5W1H 提問探究教學，教學者會因為學生當時的學習情境而接著提問，目的是要學生看到議題的所在，在提問的過程中，可能會有 What 與 How 的問題，透過兩個教學法的不同，對照學生對野柳在地踏查進行議題探析的方法。

在教學前，兩組學生都以魚骨圖（Ishikawa diagram）進行前測，透過議題的設定，了解學生提問和梳理因果分析的能力。教學完畢後進行魚骨圖的後測，以檢核學生的學習成效。最後，以探究學習能力評量尺規評量學生，即進行所有課室觀察後，老師最後給每一位學生的探究技巧、探究態度和團隊探究各個題目勾選一個等級，說明學生的議題探究學習能力。在教學活動結束時，讓學生填寫開放式問卷，深入了解學生對於 5W1H 提問探究法掌握的能力和學習狀況。相關研究工具如下：

（1） 魚骨圖（Ishikawa diagram）

魚骨圖（Ishikawa diagram）最早由日本石川馨博士所提出，由於其形狀像魚骨而稱之，具有能清楚說明問題的特性，明確呈現事件發生原因與結果間的關係，進而用來歸納與分析形成問題的主要原因(陳麗秋、林佳宜, 2006)。透過議題設定，讓學生運用魚骨圖進行課程的前後測，讓學生先將所要解決的議題放在魚骨的最右邊，然後根據這個問題，思考、討論可能原因有哪些，每一個類別以一支大骨為代表，逐步找出更細節的原因，之後再利用因果性分析針對每個原因提出否證，藉由討論歸納出可能的主要原因，並提出解決議題的對策。透過這個方式，了解學生對於議題探析、梳理的能力。

（2） 5W1H 提問探究觀察表

5W1H 提問探究觀察表是採用空白欄位的方式，方便研究觀察者在欄位中填入適當的描述語句。本觀察表由研究者在對研究對象進行 5W1H 提問教學法時的觀察紀錄，了解實踐組學生提問和探究議題的過程，以了解他們對於 5W1H 提問探究應用和掌握的情形。表格設計如下：

5W1H	老師或學生問	學生 A 回答
what		
why		
who		
where		
when		
how		

(3) 探究學習能力評量尺規

本研究之「探究學習能力評量尺規」是根據盧秀琴等(2008)科學探究評量內容初步修改而成的。評量方式採取 Likert 5 點量表 (很差、差、普通、好、很好)，記分各為 1、2、3、4、5 分。檢核項目(盧秀琴 et al., 2008)，列舉如下：

學習成效評量向度	學習成效評量細目
探究技巧	1-1 搜集到的相關資料能和探究的議題結合。 1-2 設計的解決方法能驗證議題假設。 1-3 能找出議題成因的細節，並想辦法解決。 1-4 具備探究議題的能力，並能修正原本的探究假設。 1-5 能歸納並衍生出新的假設或概念。 1-6 能接受失敗，而改變探究方式或另起探究議題。 1-7 能整理資料，歸納提出探究觀點。 1-8 對探究的結果，能詳細的說明或解釋。
探究態度	2-1 願意採用不同的方式探究問題。 2-2 當探究結果不如預期時，會產生好奇並思考其原因。 2-3 能謹慎控制變因並觀察其結果。 2-4 謹慎改變探究的變項，並觀察其對探究的影響。 2-5 願意挑戰複雜且艱難的探究任務。 2-6 謹慎經過思考後再提問。 2-7 願意上網流覽或下載相關主題的資料。 2-8 碰到問題後，能針對問題不斷地提問、深究。
團隊探究	3-1 在小組討論時，能清楚地說明自己的想法。 3-2 與組員之間能相互信任。 3-3 能適當的分配小組工作並安排優先順序。 3-4 在小組討論的過程中，能詢問師長及朋友。 3-5 小組學習中能各盡本分，完成自己分內的工作。 3-6 小組討論中，提問的內容能啟發他人的思考。

(五) 教學暨研究成果(Teaching and Research Outcomes)

1. 教學過程與成果

(1) 課程設計

關於社會科的課程設計，過去著重於社會科學知識的建構，自 89 學年度開始，於國中小九年一貫課程之精神及架構下，推動「社區有教室」方案，開始將社會科融入行動實踐的課程設計。陳麗華等

(2004)的社會行動課程設計是進一步將 Barr, Bath, and Shermis(1977)提出的社會科三大傳統，往前推展到帶動社會轉型的社會行動層次，稱為社會科課程設計的第四課傳統。其教學歷程涵括前三個傳統，並可分為社區學習階段、社區探究階段與社區行動階段等三個階段，尤其強調反省實踐 (Reflective Praxis) 的社會行動力的培養，以增進學生的公民效能感 (civic efficacy) (陳麗華 et al., 2004)。本計畫課程設計是在陳麗華等(2004)提出的社會行動取向的設計理念上，融入 5W1H 的教學提問法，依據在地議題的性質調整而成的。

行動實踐取向在地議題課程設計，分以下三階段：

一、認識與覺知階段

從文獻資料和完整各種學習單的方式，提供學生從地方史、地理、行政機關和運作、經濟、文化、時事和爭議議題等領域，學習一些和野柳有關的知識。此階段主要在引領學生認識在地，培養學生的地方意識與覺知議題的能力。

二、挖掘與探析階段

讓學生透過在地導覽和地方踏查，選取一個感興趣的在地議題，進行深入的探究，以發展其研究問題的能力，包括使用圖書館和其他地方資源、訪問和做記錄、整理分析資料和別人分享研究成果等能力。在探究過程學生需澄清自己為何探討某問題？如何解釋議題現象？此階段主要在培養學生的探究能力，同時培養溝通和辯論能力、團隊合作和分享的態度。

三、解決與實踐階段

教學重點在於反省、規劃方案和採取在地實踐行動，讓學生針對自己探究的議題提出解決方案，並能持續地反省與實踐。學生可以藉此落實在地關懷，主要培養學生的公民行動能力。

挖掘與探析議題的課程設計，融入 5W1H 的教學提問法，其三階段的教學重點，圖示如下：

階段	教學重點	教學步驟	教學法運用
第一階段	認識與覺知階段：培養地方意識 教學重點：廣度學習、發現議題	1.先備知識建立 2.認識在地 3.探索在地議題 4.蒐集資料	融入 5W1H 提問法 教學重點：協助學生掌握地方議題資訊和知識的可靠性。
第二階段	挖掘與探析階段：培養探究方法 教學重點：口述歷史、議題中心	1.確定議題的方向 2.推論議題與原因 3.確定議題的原因 4.尋思解決議題的對策	融入 5W1H 提問法 教學重點：針對地方議題做深層分析，討論歸納主要原因，並提出解決問題的對策。
第三階段	解決與實踐階段：培養解決能力 教學重點：反省批判思考、在地實踐行動	1.說明議題 2.擬定對策 3.評價方案 4.設計行動	

(2) 教學過程

日期	週次	課程規劃	備註
9/21	1	1.課程說明、評量標準 2.課程目標導向說明	地點：K05

		3.期末成果呈現方式	
9/28	2	主題：生活中，大大小小的問題，該如何找答案？ 1.認識聯合國永續發展目標。 2.認識 SDGs11 永續城鄉議題。 3.聯合國永續發展目標與場域野柳的關係。 【觀察作業】觀察居住城市中有哪些值得探討的永續城鄉議題。	地點: K05
10/5	3	主題：你的問題是問題嗎？認識「問題意識」 介紹野柳發展史、偏鄉狀況、野柳地質公園發展史 【提問作業】透過問題特對照表，運用 5W1H 教學法，引導學生梳理議題成因	地點: K05
10/12	4	1.分享【各組討論議題】 2.介紹資料庫 【搜尋作業】每人根據研擬關注的議題，找跟野柳有關的資料兩筆	地點: K05
10/19	5	1.分享【搜尋作業】 2.田野調查方法與專業倫理 3.分組討論進野柳要採訪的問題 4.分享前兩學期優秀同學作業範例 【採訪作業】每人根據搜尋到與野柳有關的資料，研擬採訪問題	地點: K05
10/26	6	1.分享【採訪作業】 2.田野資料三層架構撰寫法 3.二人一組試寫	地點: K05
11/2	7	1.詮釋資料檢討和範例講解 2.同學修改作業	地點: K05
11/9	8	1.詮釋資料試寫 2.野柳居民訪談（教室）	地點: K05 野柳居民 入班受訪
11/16	9	1.繳交詮釋資料 1 則 （同學可以繳交第 9 週訪談野柳居民的資料） 2.跟野柳有關採訪資料 1 筆 3.進野柳的採訪問題	地點: K05
11/23	10	進入野柳了解在地議題 談古說今話野柳 （講師：瑪鍊漁村文化生活協會 林松堯前理事長） 野柳社區發展的瓶頸與展望	地點：野柳社區

		(講師：瑪鍊漁村文化生活協會 湯錦惠理事長) 瑪鍊漁村文化協會導覽員 (路線包括野柳國小、漁會、地質公園)	
11/30	11	分享踏查觀察 藉由問題引導，讓每個人分享踏查過程中所觀察到的在地議題、透過採訪人物呈現當地議題等，並各自決定欲研討的議題和採訪的人物。	地點: K05
12/7	12	融入 5W1H 提問法 針對地方議題做深層分析，討論歸納主要原因	地點: K05
12/14	13	主題：如何為問題尋找有效的「方法」？ 以場域議題為範例	地點: K05
12/21	14	主題：最省力的創新策略：如何從批判跨越到創新 1.臺灣漁村轉型範例 2.野柳觀光轉型的發展思考	地點: K05
12/28	15	主題：為社會問題找出解決方案：以居住正義為例 【搜尋練習】運用方法特性表學習單，為議題尋找最佳解決方法	地點: K05 地點: K05
1/4	16	主題：親自動手做一個好研究 小論文研究的架構	地點: K05
1/11	17	課程總結 提問與討論、討論期末報告	地點: K05
1/18	18	課程後測 課程成果分享	地點: K05

(3) 教學成果

週次	教學規劃	作業設計	成果截圖舉隅
----	------	------	--------

2 透過學習單引導，觀察居住城市中有那些值得探討的永續城鄉議題，將議題與生活觀察連結，引發學生有感學習。

觀察作業：觀察居住城市中的永續城鄉議題

班級： 學號： 姓名：

觀察方向

觀察內容



觀察方向

照片

觀察內容



這是板橋，新北市人口數一數二的地方。照片中高樓大廈林立的地方是板橋核心，有號稱新北交通樞紐、五畿共構的板橋車站，生活機能方便的首善公園與國泰學堂、醫藥上也位於於中站的亞東醫院以及板橋聯合醫院，其餘捷運所沒涵蓋到的地方，建案大多是不到 10 層樓、屋齡 10-25 年的廣皮加蓋公寓。

板橋鄰近台北都會區，上下班時間往返雙北的道路會交通堵塞，捷運人潮更是往來不絕。每每拿起紙巾擦拭臉頰，總會發現有一層灰落在上面。假日到河濱騎單車兜風時，偶有汗水臭撲鼻而來，美麗的淡水河不例外外觀一樣風塵秀麗，現在也持續被淤在附近的工廠廢水與人口過多的家庭污水所污染。

3 1.先透過影片、相關材料，讓學生觀看，自己挖掘野柳議題。
2.進一步透過問題特對照表，運用 5W1H 教學法，引導學生梳理議題成因。

期末報告指導 (一)：野柳場域議題挖掘

科系： 學號： 姓名：

(一)根據介紹野柳的投影片和影片，盡量羅列出你看到問題是什麼？

(二)：你的問題是什麼？請列出你的問題特性

一、請將你在期末報告想探討的問題，字數在 100 字內。

二、請將你文獻回饋並彙整資訊，之後將你的問題，整理成問題特性表(參考下表)。

• 直行：問題特性 (A・B・C・etc.)

• 橫列：方法、觀點或派別 (甲・乙・丙・etc.)

問題特性 (直行)	問題定額 (橫列)		
	甲	乙	丙
A			
B			
C			
D			
E			

【單元二 重點學習】

1.基本上我問題有兩種型態：第一種型態是為一個要素的問題，找到最關鍵、而且可靠的答案 (Answer to a question)；第二種是為一個要素的問題，找到一個最佳的配合的解決方案 (Solution to a problem)。

2.如何釐清自己的問題意義，定義出清晰的目標，以便找到準確的答案？

第一：問題意識與關鍵的要素之間的關係。

第二：如何用方法與問題特性對照表，來彙整複雜的資訊，同時協助你釐清自己的問題。

3.「方法與問題特性對照表」的功能：

目的是彙整資訊，以便把一個模糊不清的問題，逐步釐清，彙整出探討這個問題時，曾經採取的考慮過各種觀點以及各種的證據，以便一攔彙整資訊，一攔協助你，建立對這個問題的專業級的觀點即思考批判的能力。

4.「方法與問題特性對照表」製作方法

(1) 提問一個可以驗證的問題。

(2) 橫列羅列出關於該問題的相關觀點、方法或派別。

(3) 根據問題進行完整的文獻搜尋，將「問題特性」清單列在左邊，換言之，將影響這個問題的要素是什麼？列在左邊的特性。

【評分方式】

分項	優	可	待改進
提問適切	了解提問目的，提出可驗證的問題。	了解提問目的，但提問方式有待修正。	不了解提問目的，提出無法驗證的問題。
定義問題	用方法與問題特性對照表，來彙整複雜的資訊，協助自己釐清問題。	了解方法與問題特性對照表的用法，但彙整資訊不夠嚴謹，導致無法釐清問題。	無法使用方法與問題特性對照表，來彙整複雜的資訊，協助自己釐清問題。

【作業建議】

1.能透過表格橫列列出對於此問題的不同觀點，並透過資料蒐集，判斷哪一種方法合理。

2.可以試著將提問的方法運用於日常提問，並運用文字描述自己的問題。

4 1.介紹資料庫
2.每人根據研擬關注的議題，找跟野柳有關的資料兩筆。

小練習 - 一手資料整理術

請個人就其主題，選擇至少 4 個資料庫，至少連續 2 個時期(如日治到戰後、荷蘭到清代)，進行搜尋整理。

列出：時間、撰述者 / 編輯者 / 翻譯者、引用/重點部分

主題：野柳

資料庫：

1.臺灣日記知識庫(日治時期)

時間：1967/03/05

撰述者：吳新榮

引用/重點部分：野柳這臺灣北端的風景區，是我平生想要一遊之地

網址：

https://taco.ith.sinica.edu.tw/tk/NE580838E96906E6A6AE96978A5E8A898/1967-03-05%4E9878E8E909F6E3p%4E9878E8E969F82

2.國立臺灣文獻館(日治時期)

時間：1974/07/08

立案者：交通處

引用/重點部分：交通處為六十三年度公路建設基金辦理野柳停車場擴建工程，原核定預算 160 萬元，因工料價格高漲地價提高為 2,667,564.09 元，擬請准予先行墊款辦理，補列入六十五年預算轉正乙案。(1974-07-08)。

《臺灣省政府委員會第 1249 次會議》，《臺灣省政府委員會會議紀錄》，國立臺灣文獻館(原件：國家發展委員會檔案管理處)，典藏號：00501124906。

網址：

https://onlinearchives.th.gov.tw/index.php?act=Display/image/7358660zv8QoVAJob

很好的題目發想史料，知道這個停車場對於在地的影響

5

1.田野調查方法與專業倫理
2.每人根據搜尋到與野柳有關的資料，研擬採訪問題。

↓

整理自己家族、親友、工作等關係中，關於野柳與萬里的相關物件、照片、事蹟，提出訪問綱要，訪談後整理記錄。↓

↓

1.受訪者基本資料(個資不用提供)
2.題目:
3.訪問綱要↓
4.訪問筆記

↓

對於野柳的印象非常之模糊。小時候，與家人一同前往，可能是女王頭很盛行，或者是海洋館吸引著兩個懵懂的小孩吧！野柳鄰近海岸，海產豐富，附近隨處可見各式各樣的海產熱炒店，雖然店家多但人潮卻沒想像的多。當地的交通也沒有很方便，與最近的市區-基隆，也有著一大段距離。前往的過程中也沒有甚麼有趣的地點，頂多就是龜吼漁港供觀光客停留品嚐新鮮的海鮮料理。記得，野柳地區居民年紀普遍較年長，年輕人向外尋找工作機會，因此高齡化越來越嚴重。有甚麼方法可以使人回流呢？有甚麼方法可以讓野柳不受地形影響而順利發展呢？這是未來政府以及野柳居民需要克服的議題。

6

1.田野資料三層架構撰寫法教學
2.兩人一組，試寫

↓

田野詮釋資料撰寫學習單

科系： 學號： 姓名：

題目	分類參考
照片	分類
媒體類型	撰寫者
時間資訊	關鍵字
地點	訪談對象

描述資料(200-500字/科普化)

基本描述

由來脈絡

延伸記憶

題目	分類參考
照片	分類
媒體類型	撰寫者
時間資訊	關鍵字
地點	訪談對象

描述資料(500字以上/科普化)

基本描述

由來脈絡

延伸記憶

企業排球賽是中華民國排球協會前辦的業餘排球賽，於2004年開始在比賽中，中華排球協會透過企業排球賽來提升台灣排球的競爭力。在聯賽上軌道之後，未來則向「半職業化」甚至「職業化」發展。企業六年更新增3支女子企業排球賽，也是企業排球首度將女子組賽事。讓更多觀眾能更加認識排球這項運動。

企業排球賽女子組，共有五隊，分別為台北郵局、極品超取、台灣電通、中國人鳳凰山林、一個好的運動聯盟，必須具備多變的行銷模式和包裝手段，運動比賽不再只是競技活動，更該把它營造成一場「秀」。除了呈現優質的比賽內容之外，場內外製造各種話題和活動吸引目光，進而誘使觀眾提高消費意願的意圖，給觀眾一種到場前不只是來看運動比賽，更後參加一場嘉年華會般的感受。

郵華女排成立於2019年，以臺北北市立大學女排為主體，並由中華郵政股份有限公司贊助，透過企業的力量支持，持續為臺灣的運動排球項目助力。除隊友訓練了體育教育推廣球外，也擔任推廣大使的角色，至臺北市各校對校推廣排球教育，提升基層排球實力，同時也參與各項公益活動，推廣正向精神。如今，中華郵政將選手延伸至台灣排球運動領域，期許透過推廣運動員第二專長、關心、輔導球員就業、穩定生活，將企業應有的社會責任更上一層樓。球能希望提供運動選手一個展現才華的表現舞台。期許在企業排球賽帶給所有球迷全新的觀賽體驗，期許藉由企業的力量，繼續引以為台灣體育界、排球這座領域

12

融入 5W1H 提問法
針對地方議題做深層分析，討論歸納主要原因

↓

單元三：如何為問題尋找有效的「方法」？

科系： 學號： 姓名：

作業 2：為什麼「加權計分」無法判斷方法的優劣？

一、請根據作業一，將你所選定的問題，進行文獻搜尋；再者，將蒐集到的文獻整理成「方法特性表」；最後，依照應用場合特性，為你的問題找到最佳的解決方案。

【單元三 重點複習】

1.基本上找問題有兩種型態：第一種型態是為一個重要的問題，找到最周延，而且可靠的答案 (Answer to a question/問題特性表)；第二種是為一個重要的問題，找到一個最佳的配置的解決方案 (Solution to a problem/方法與應用場合特性對照表)。

2.「方法與應用場合特性對照表」的功能

目的是彙整出探討這個問題時，曾經採取過的各種方法，配合適用的場合，去判斷所有可用的解決方案中，哪一個是最佳的解決方案。不一定加權計分最高的方法，一定是最佳的，必須將方法特性和應用場合的特性合併起來，才知道哪一個方法最適合。

3.「方法與應用場合特性對照表」製作方法

(1)「方法特性表」橫列，根據一個問題羅列解決問題的方法；直列，羅列關於不同方法的特性，然後比較不同方法特性的差異。

(2)「應用場合對照表」橫列，羅列方法使用的不同場合；直列，羅列關於不同場合需要的特性。

(3)將兩表結合，為你的問題找到最佳解決方案。

【評分方式】

分項	優	可	待改進
彙整資訊	能用方法特性表，來彙整複雜的資訊，協助自己釐清解決問題方法的差異。	了解方法特性表的用法，但彙整複雜資訊不夠嚴謹，導致無法釐清解決問題方法的差異。	無法使用方法特性表，來彙整複雜的資訊，協助自己釐清解決問題方法的差異。
應用分析	能用應用場合對照表，來彙整複雜的資訊，協助自己釐清解決問題方法在應用場合的差異。	了解應用場合對照表的用法，但彙整複雜資訊不夠嚴謹，導致無法釐清解決問題方法在應用場合的差異。	無法使用應用場合對照表，來彙整複雜的資訊，協助自己釐清解決問題方法在應用場合的差異。
綜合分析	能結合方法與應用場合特性表，綜合判斷可用解決方案中，哪一個是最佳解決方案。	了解方法與應用場合特性表的結合使用方式，但綜合分析不夠嚴謹，導致無法判斷哪一個是最佳解決方案。	無法將方法與應用場合特性表結合使用，協助自己判斷哪一個是最佳解決方案。

【作業建議】

1.應假設一個應用場合，將兩表結合分析，練習如何找出最佳解決方案。

16	<p>主題：親自動手做一個好研究小論文研究的架構</p>	<p>透過小論文格式，作為學期成果，以檢核學生整學期的學習成效。論文格式，包括好提問、摘要、前言(說明研究動機)、方法問題特性表(檢視5W1H梳理問題成因的學習成效)、方法與應用場合對照表(根據成因，提出解決方案)、文獻探討(梳理前人研究情況，透過場域踏查，補充文獻資料不足之處)、創新策略(提出問題的解決方案)、結論。</p>	<div data-bbox="885 100 1189 324"> <p>摘要</p> <p>新北市萬里區野柳里的大部分青年人口，為了到其他地方就學或找尋工作，離開原本居住的地區往都市移動，雖然必須離鄉背井，但為了更好的學歷、收入甚至是發展機會，還是會選擇移居外地打拼。隨著這樣的經濟成長模式，地方人口往都市集中，使得地區人口減縮，野柳人口外移問題如何解決？</p> <p>前言</p> <p>在自己居住的地區以及家人和親戚之間也感覺到正在面臨的問題，想瞭解僑居青年人口外移後可能的形成原因，在野柳地區造成年輕人選擇往外地就業、移居的原因有那些，牽涉到那些問題，提出想法及改善建議。</p> <p>方法與問題特性對照表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">問題特性表</th> </tr> <tr> <th>特性</th> <th>新北市萬里區統計年報(108) 情形分析(108.8)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>低出生率</td> <td>○ ×(沒有提到)</td> </tr> <tr> <td>人口外移</td> <td>×(沒有提到) ○ △(人口減少地區越來越冷清)</td> </tr> <tr> <td>僑居老人照護</td> <td>△(老年人口比例增加) ×(沒有提到) △(就醫往返時間成本高)</td> </tr> <tr> <td>就業困難</td> <td>×(沒有提到) ○ ○</td> </tr> <tr> <td>教育資源分配不均</td> <td>△(各學制總共只有12間學校) △(算在生機機的一部份) △(僅擇到外縣市就讀)</td> </tr> <tr> <td>往返交通不便</td> <td>△(大眾運輸較不便利) ○ ○</td> </tr> </tbody> </table> <p>可以看到其中以就業困境及往返交通不便等議題為最可能之原因。</p> <p>方法特性表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>方法</th> <th>打造宜居生活家園</th> <th>增設雙語旅棧 接軌國際</th> <th>打造高齡失智友善示範區</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>提高出生率</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>減少人口外移</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>僑居老人照護</td> <td>△(增加行動不便長者的交通選擇)</td> <td>×</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>提高就業機會</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>△(醫療照護相關就業機會)</td> </tr> <tr> <td>發展教育資源</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>改善交通</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>△(免費巴士醫療接送服務)</td> </tr> </tbody> </table> <p>參考國家發展委員會的地方創生案例列出三種方法，在應用場合特性上最合適的方法為打造宜居生活家園。</p> </div> <div data-bbox="1197 100 1508 813"> <p>文獻探討</p> <p>透過相關文獻的統計數據發現到萬里區的出生率低下，發生人口外移情形，高齡者人口比例有逐年增長的情況，長者的照護與關懷可能出現問題，原產業發展逐漸不易留住年輕人，在新冠肺炎疫情的衝擊下，外僑人無法入境臺灣，當地觀光業也面臨就業困境，而萬里區的專科學校、國中、小學及幼兒園，總共只有12間學校，在地教育資源是否分配不均？會帶來什麼影響？</p> <p>透過方法與問題特性對照表分析到出生率低下的問題不只在萬里區發生，在人口外移方面，僑居青年人口大多會到台北地區就讀或找尋工作，人口移居往都市集中，萬里區的人口結構高齡化嚴重，老人照護也形成問題，醫療資源不足是其原因之一，也發現到求職困難與就業機會人口遷出的重要因素，新興城市發展迅速就業機會較多，交通也較便利，在教育資源的部分，即使當地學校設計了特色課程，辦理特色課程，促進校際交流，家長大多仍選擇把孩子送往生活機能完善的地區就讀學校。</p> <p>創新策略</p> <p>在閱讀國家發展委員會的地方創生案例中看到，縱谷中央的彩虹之鄉打造宜居生活家園的案列，其中在地挑戰所優先解決的問題，與野柳人口外移的主因有幾處相似，因而當作為參考。</p> <p>案列中所使用的關鍵作法是農業精緻化、原民文化觀光和綠能交通運輸網，在野柳的地方推行上，可以採用漁業精緻化發展，野柳地質公園和萬里溫泉區觀光進行改善及創新，最後打造綠能交通運輸網，以增進就業機會，改善活絡當地交通。</p> <p>結論</p> <p>當地產業精緻化不但可以增加特色，也能增加競爭力，政府可以規畫地方相關創生政策，改善就業環境，吸引年輕人返鄉，與現代科技、藝文活動相結合，讓產業發展出新的型態，提高關注度，吸引到不同的年齡層，以這樣的方式來進行營運，產生翻轉的機會。</p> <p>我也認為野柳依然能夠發展他的主要特色，而且非常有魅力，但我們可以學習的是在那之上做更多的變化，例如舉辦新的活動，創造新穎的話題，又或是發展吸引年輕族群的商機，才不會已經走過的遊客就不再回頭，好的生活機能讓大眾生活得更安心、便利，完善的規劃才能有效解決人口相關的問題，發展創生不易，但為了避免造成惡性循環，必須發展創新產業的發展及相關營運模式，留住當地人，也平衡都市人口的拉力，加入地方的活力。</p> <p>參考文獻</p> <p>國家發展委員會 (2019) 地方創生案例彙編(第一屆) 臺南市：國家發展委員會。 國家發展委員會 (2019) 地方創生案例彙編(第二屆) 臺南市：國家發展委員會。 國家發展委員會 (2019) 地方創生案例彙編(第三屆) 臺南市：國家發展委員會。 國家發展委員會 (2019) 地方創生案例彙編(第四屆) 臺南市：國家發展委員會。 國家發展委員會 (2019) 地方創生案例彙編(第五屆) 臺南市：國家發展委員會。 國家發展委員會 (2019) 地方創生案例彙編(第六屆) 臺南市：國家發展委員會。 國家發展委員會 (2019) 地方創生案例彙編(第七屆) 臺南市：國家發展委員會。 國家發展委員會 (2019) 地方創生案例彙編(第八屆) 臺南市：國家發展委員會。 國家發展委員會 (2019) 地方創生案例彙編(第九屆) 臺南市：國家發展委員會。 國家發展委員會 (2019) 地方創生案例彙編(第十屆) 臺南市：國家發展委員會。</p> </div>	問題特性表		特性	新北市萬里區統計年報(108) 情形分析(108.8)	低出生率	○ ×(沒有提到)	人口外移	×(沒有提到) ○ △(人口減少地區越來越冷清)	僑居老人照護	△(老年人口比例增加) ×(沒有提到) △(就醫往返時間成本高)	就業困難	×(沒有提到) ○ ○	教育資源分配不均	△(各學制總共只有12間學校) △(算在生機機的一部份) △(僅擇到外縣市就讀)	往返交通不便	△(大眾運輸較不便利) ○ ○	方法	打造宜居生活家園	增設雙語旅棧 接軌國際	打造高齡失智友善示範區	提高出生率	×	×	×	減少人口外移	○	○	×	僑居老人照護	△(增加行動不便長者的交通選擇)	×	○	提高就業機會	○	○	△(醫療照護相關就業機會)	發展教育資源	×	○	×	改善交通	○	×	△(免費巴士醫療接送服務)
問題特性表																																															
特性	新北市萬里區統計年報(108) 情形分析(108.8)																																														
低出生率	○ ×(沒有提到)																																														
人口外移	×(沒有提到) ○ △(人口減少地區越來越冷清)																																														
僑居老人照護	△(老年人口比例增加) ×(沒有提到) △(就醫往返時間成本高)																																														
就業困難	×(沒有提到) ○ ○																																														
教育資源分配不均	△(各學制總共只有12間學校) △(算在生機機的一部份) △(僅擇到外縣市就讀)																																														
往返交通不便	△(大眾運輸較不便利) ○ ○																																														
方法	打造宜居生活家園	增設雙語旅棧 接軌國際	打造高齡失智友善示範區																																												
提高出生率	×	×	×																																												
減少人口外移	○	○	×																																												
僑居老人照護	△(增加行動不便長者的交通選擇)	×	○																																												
提高就業機會	○	○	△(醫療照護相關就業機會)																																												
發展教育資源	×	○	×																																												
改善交通	○	×	△(免費巴士醫療接送服務)																																												

2. 教師教學反思

本研究透過場域議題融入課程，帶領學生從議題挖掘、爬梳成因到提出解決方法，的確能有效的解決學生過去在提出解決問題時，從本科系專業的角度提問解決方式，過於簡單化問題的現象。因此，透過場域的融入，透過真實議題讓學生有感，是培養學生提問、梳理問題、提出解決方案等能力，一個值得嘗試的教學方式。然而，在地議題的複雜性，除了仰賴老師長期深入的觀察相處才得以理解，如何透過課程有機連結的設計和深入提問法的建構，以引領學生有步驟的挖掘和探索在地議題，是重要的。

另外，通識結合場域實踐的課程，常會因為負擔太重，導致學生學習意願低落，常有選課人數不足的問題。因此，如要克服教學上可能會造成學生學習動機低落的情況，引導學生對於場域議題有感，也是課前的重要設計。透過共鳴的引發，學生對於後續的議題提問，才能產生與生活連結的相關，課堂所學，才能呼應真實情況，協助解決日常問題。

3. 學生學習回饋

(1) 量化問卷分析

為了解課程實施成效，在期末透過問卷調查來檢測學生對於成因梳理和解決問題的情況，並蒐集質化資料做進一步分析，茲分述如下。以下根據課程設計的三階段：認識與覺知階段、挖掘與探析階段、解決與實踐階段的重要核心能力提問，挑選出來，反映課程學生的學習狀況，如下：

表一 精準提問力：大學生完全養成課程 課後問卷回饋單 (57人) 註：一人期中後停修

<p>透過本門課的學習，提升我對議題的分析能力</p>	<p>透過本門課的學習，提升我對整理資料，歸納提出探究觀點的能力</p>	<p>透過本門課的學習，遇到複雜的問題，我有提問、探究，並提出解決方</p>
-----------------------------	--------------------------------------	--

案的能力			
5.非常同意	32 (56%)	30 (52%)	30 (52%)
4.同意	23 (40%)	27 (47%)	23 (40%)
3.普通	2 (3%)	0 (0%)	4 (7%)
2.不同意	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
1.非常不同意	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
整體平均數	4.4	4.5	4.6
結果	非常同意	非常同意	非常同意

(2) 質化反思回饋

反思日期	學生反思心得	
10/12	<p>在堂課我了解了日本都市化面臨到的問題，還有他們對於都市化所造成的問題是如何解決的，提出的方案都很具建設性，利用補助方式鼓勵年輕人回鄉就業或創業，帶動鄉村發展，使城鄉差距不再日益加大，同時限制東京學校擴大大學生錄取名額，讓流入東京的人口數降低，都是可行的解決方式，但最重要的還是要看真正的執行力如何?政策的走向是否如預期的方向前進?這都是需要時間去驗證的。</p> <p>雖然台灣都市化程度相當高，然而，都市化並非沒有副作用。一旦人口集中到超出環境負載力，將導致地價上漲、交通壅塞、治安敗壞、產業汙染、綠地縮小等。相對的，當人口流失到掏空鄉村結構，將使區域內就業機會消失，青年移往都市，村裡剩下老人與小孩，年輕人找不到結婚對象，出生率急速降低，學校與醫院接連倒閉，最後鄉村更加孤立。這些都是我以往不太了解的領域，透過這堂課我知道了都市化不是全面的好，一味地往都市只會造成城鄉發展不一，都市越都市、鄉村越鄉村。</p>	<p>1. 實體上課相較於網路上課，實體上課較有感覺，不論是討論或是發言，而且氛圍也比較真實，更能專注課程，畢竟沒有錄影，有倒帶重載的機會。</p> <p>2. 今天分享我的內容，蠻意外的，而且也有點嚇到，自己有寫這麼多內容嗎，以及內容能在這麼多同學間，有意義被分享，又驚又喜。</p> <p>還有老師分享孕婦的實例，以及差距的大小，雖然住的地方不是什麼大城市，但是各項機能都是在線的，不過聽完這例子，也有了警惕，安逸在現在生活不是不好，但是還是要多看看，缺少了什麼，思考會不會有什麼隱患。</p> <p>3. 生不如死的報導裡，給 100 萬到不是大城市的地方生活，要不要，腦海閃過，金額有點少，這個不是指夠不夠花的問題，當在一個機能方便繁華的地方生活了很久，突然到一個完全相反的地方，那麼心裡承受該如何，如何提升自身的盛會品質，需要透過觀察，以及創造這些條件，讓自己在另一個地方也可以安心、放心、甘心留下來。</p> <p>4. 透過分流人群到各地生活開發投資等等，都是有限的，最重要的還是當地的創造，尋找一個獨一無二的特點，很難，但是找到了，定位清楚且合適，那麼可以更提升當地成長，在配合外面進嚙的幫助，各自良好持續發展，互相爬高，總有機會，每個地方的樓都一樣高，一樣繁華。</p>

<p>10/19</p>	<p>1.今天分享一些尋找相關的研究內容，認識更多關於在地之間的連結，讓我們更深入地去探討野柳的主題。[↵]</p> <p>2.基本上課堂上所說明的都很清楚，提供的相關資料也很豐富，目前沒有疑問。[↵]</p> <p>3.今天在自我這張簡報中的一句話令我印象深刻：「知道自己之所以成為自己」，認同、定位、實現，也就是我們認識自己的所需過程。[↵]</p> <p>4.聽了尋找相關研究的辦法，國家圖書館網站的文獻相關的記載量非常多，有很多可以參閱，還知道了公開期刊、論文等等方法，這些都可以活用。在畢業專題論文中，十分受用。[↵]</p>	<p>1.為核心課程做準備，田野調查，該如何找到那最精準精簡的文獻資料，以及了解到田野調查，歷史悠久，以前就開始了，只是名稱不同，也因為延續至今，還是會受到大部分人的不待見，採訪這些人文歷史，總是不那麼容易，尤其是在以前，這個調查是為了更好的控制殖民地上的人民，也因為以前的研究學者，不是那麼的守信，導致後面做調查的學者，提高了取得資料的難度。[↵]</p> <p>2.對於田野調查還是有點不是很理解，感覺有點像寫論文?搜尋文獻，整理摘要.....[↵]</p> <p>3.自我與他者，了解自我可以是簡單的也可以是非常困難的，有多少人能夠真正懂自己?今天說到的三個自我問題，也是最難的問題—我是誰(認同)?我在哪裡(定位)?我要去哪裡(實現)?迷惘時，往往都是這三個問題再困擾著我們，而這三個問題，會根據當下的角色、位置、事情.....去改變。[↵]</p> <p>他者，可以是「獨一無二」「唯一」的我為他者，也可以說是除了我以外的人為他者，而所謂的他者意識，便是在自我與他者間不同之處，以尊重且共存的方式存在的意識，他者意識說起來簡單，但是做起來是很難的，在自我下，如何去尊重不同的想法，並且兩種不同的想法是共存的狀態。[↵]</p> <p>4.今天收穫很多，不論是學術上的一田野調查，亦或是在想法上的自我他者，不同的領域，透過一門相同的課，出現在一起，並且帶給我相對的震撼，上述所說的，平常生活上基本上都有碰到過，又或是實際使用思考過，但是我們並不知道，一個想法一個做法甚至是一種方式，用了卻不知道背後含意，會有折扣的效果，反之，當知道了背後的意思，使用時可以正常水平，更甚是超常。[↵]</p>
<p>10/26</p>	<p>1.多種資料庫，尋找關鍵字，如何標示資料來源，以及各個意義。[↵]</p> <p>2.要如何分辨，何種文獻資料，更適合於哪種資料庫使用查詢。[↵]</p> <p>3.之前也有課是要找文獻做小論文或專利，但是知道的資料庫只有學校圖書館的華藝，也都是在上面找，關鍵字沒有使用精確，很難找到需要的文獻，所以相較這些資料庫，網路上尋找是相對多數的。今天知道了各國的資料庫，並且有很多是不曾聽過但是卻是台灣的，而且這些資料庫還有區分類別，大開眼界，這些之後做專題應該是會有幫助的。[↵]</p> <p>4.了解更多好用且目前身分來說是便利令人羨慕的資料庫，以及台灣發表者，並不會都有中文版文獻，多數還是公開於更國際的(英文)平台，找尋的時候不只是侷限於中文，可以多去個國家尋找，相關文獻，亦或是追溯到此文史前朝經歷，都會有一定的幫助，在於我們的研究調查中，不要被框住了，打破固有想法，轉一個彎，靈活運用。[↵]</p>	<p>1.除了在踏查野柳前能夠先準備好查詢他人前期的論期刊，且在引用他人資料時也需要標示清楚作者、出版、日期等資訊，要懂得尊重他人的權益，也為自己引用文章時能夠保護自己。而這些查找資料得到的方便之處，[↵]</p> <p>也能在製作專題論文時想尋找國內外論期刊時，較清楚如何尋找，也會更加地輕易。[↵]</p> <p>2.之前有課程用到學校內的資源除了國圖論文、華藝等能查詢到論期刊外，不知道有 NDDS 可以申請去操作，另外看到老師有放一些國外的查詢網站就隨著課堂的練習試試查詢，還是第一次使用國外的論期刊查詢，如果想要找到更多資訊，其實利用國外的網站查詢的資料也很多，看看其他資料也不會侷限於一處，也能夠豐富專題的資訊，日後在查詢資料時蠻有實用性的，另外，引用後標註出處真的是十分重要的事情，而範圍也需要注意不要過度的使用，這不僅是尊重他人、不侵犯權益，也對自己的專題論文保有自己的思想及研究；生活上也多多少少會看到一些名人抄襲論文專題等的時事出現，在論文中如果以「忘記標註」是無法被原諒的行為，所以在上完這門課之後去反思時，我認為在做任何的事情都需要查明白並以負責的心態及行為去執行，學會為別人著想並約束自我也是為自己成長的過程之一。[↵]</p>
<p>11/2</p>	<p>1.我了解到田野調查不只要了解自己要調查的東西，還要設身處地理解受訪者的心情，尊重他們才能拿到自己想要的情報，更重要的要把握時間。[↵]</p> <p>2.學到田野調查不只是純粹實地探訪這麼簡單，事前功課、關係尋找、受訪整理等都是很重要的。[↵]</p>	<p>1.看到大家寫的反思回饋真的很有趣，會發現每個人所關注的點都不大一樣，提問的方式及面相也不同！有好多人真的都很認真的在反思每一次課堂上所理解的內容，不懂的地方也都會打在上面，讓我對通識課又有另外一面的理解，雖然絕大多數的人是因為缺學分才進來的，但卻沒有因此而隨便看待，反之很多都非常的認真去討論課題、撰寫作業、仔細聆聽、大膽提問，這些都讓我覺得很意外也很驚訝！[↵]</p>
<p>11/9</p>	<p>1.學會如何做資料整理，需要紀錄當下所見以及自己所訪談的內容，儘量可以具體化、紀錄關鍵，但比較不重要的也不見得不重要。[↵]</p> <p>2.沒有[↵]</p> <p>3.正式訪談的部分，我們必須先瞭解對受訪者訪問什麼內容，以及有流暢的訪談順序，還有對於受訪者應該有的基本禮貌。[↵]</p> <p>4.對於到時候去野柳進行訪談，有更充足的準備，不論應該準備的訪談前置作業、訪問時對受訪者應有的尊重，應該多站在他們的角度去思考什麼問題是值得訪談，而在訪談中應該觀察什麼問題是儘量避而不談，能夠更融入受訪者的立場，也許對於訪問內容有更深入的了解。[↵]</p>	<p>1.今天這堂課對我來說算是意義重大，雖然晚了點，但我終於想清楚自己對通識課的定義是，可以用較輕鬆的方式學習自己感興趣的知識，而不會帶給自己更多壓力的課程，所以盡力即可。至於上課內容有掌握到觀察方式、資料整理等內容。[↵]</p> <p>2.田野詮釋資料撰寫學習單上面的媒體類型空格要寫什麼呢?[↵]</p> <p>3.[↵]</p> <p>(1) 田野資料整理，當下的觀察紀錄與訪談紀錄最重要。[↵]</p> <p>(2) 寫文章時具體簡單的寫下即可，不需要加過多的專有名詞，看文章也一樣，好的文章可以讓你輕鬆的讀懂。[↵]</p>
<p>11/16</p>	<p>1.學習單需要修改的地方，以及注意事項。[↵]</p> <p>3.主題、內容、以及引用的格式、文章、規範等等。[↵]</p> <p>4.做研究，不只是單純的文獻蒐集、資訊使用、想法撰寫、真實研究、實地探訪等等，在這每一個小項目中，都有各自需要注意的地方，尤其是智慧財產部分。[↵]</p>	<p>更明確知道詮釋資料如何去撰寫，一開始還抓不住方向，經過舉例說明，比較能了解要求的內容，也學習到一篇完整的文章，需要花費心思去思考，先變成自己的東西，才能將想傳達的核心，帶給閱讀的人。[↵]</p>

11/30	<p>1. 檢討期中作業和說明期末事項，介紹接下來的課程模式，運用步驟拆解的方式教導我們進行作業。⁶</p> <p>如何提出問題主題，要了解形成問題的原因，才能進行探討及找尋解決辦法，而不是直接提出可能的解決方案。⁶</p> <p>2. 想更了解怎麼提高研究的貢獻度，關鍵是？⁶</p> <p>3. 選擇自己喜歡、關懷的主題是最好的，會有更多動機，而不是選擇文獻資料比較好查詢的。⁶</p> <p>4. 不要為了問問題而提出這個主題，是為了解決問題才提出問題。⁶</p>	<p>1. 檢討期中報告應如何決定主題範圍以及內容撰寫技巧，並與同學們討論撰寫過程中所發生的問題與難處，以及未來課程會如何設計。⁶</p> <p>2.⁶</p> <p>3. 與其選擇自己好查找文獻、大家觀點重複程度高的主題，不如選擇發自心底想做的題目，即使過程再困難至少自己熱衷。⁶</p> <p>4. 不要因為看到文獻資料而被侷限主題範圍，要出自於想關懷和與自身之關連去設計。⁶</p>
12/7	<p>1. 讓我們回答討論的相關問題，告訴我們什麼是可討論的可研究的，不能定義不明確，且結果要構成共識。⁶</p> <p>2. 有關實證醫學該如何查詢比較好找到相關文獻？⁶</p> <p>3. 大多數出版社若自費通常會願意出書，在博客來上搜尋相關議題的書籍，可能得到較片面、單一的答案。⁶</p> <p>4. 找尋正確資訊可以從搜尋正、反兩面的關鍵字，得到的結果再來進行比較，分析有哪些最佳文獻資料。⁶</p>	<p>1. 今天在課堂上主要是討論四個議題以及檢討如何討論的方式。⁶</p> <p>2. PPT 上的為什麼這些人說的跟「生酮飲食」專書的「醫界推薦」不太一樣。⁶</p> <p>3. 聽老師上課講解才明白，很多醫生也會因為不同專業跟新聞做出不同報導，找尋資料時也應注意那個醫生的專業是什麼，再去判斷好壞，不要盲目相信。⁶</p>
12/14	<p>1. 區分議題及問題的差別。議題是有爭議的，雖涉及價值觀，但也能透過社會研究找到答案，問題可透過科學研究找到標準答案。⁶</p> <p>2. 無⁶</p> <p>3. 先問為什麼再想如何做⁶</p> <p>4. 看文獻要保持懷疑的態度，目前的解答也許過一段時間後會被推翻⁶</p>	<p>1. ⁶</p> <p>辨別問題與議題的差別，兩個都可以被討論，但議題不會有標準答案，通常正方跟反方都會表達自己的意見⁶</p> <p>而問題則是讓我們去尋找資料來解答⁶</p> <p>2. ⁶</p> <p>老師說到子宮頸疫苗的問題，其實之前打疫苗都不知道會有什麼副作用，是最近打新冠肺炎的疫苗，才知道原來打疫苗會有頭痛發燒等副作用。如果老師沒說，我也不會知道打了子宮頸疫苗會產生痛癢病，原來打疫苗並非防止疾病最佳的方法，我們還必須評估打完疫苗對自己身體的在現在、未來的副作用，是否影響自己的生活。⁶</p> <p>還有，研究方法其實隨時在生活中都存在著，老師提了醫生的例子，才發現一個醫術精湛的醫生要找出對病患正確的病因進行治療，也是經過多次研究，經過一次次的矯正才能提高判斷病因正確率。⁶</p> <p>學習到在現實生活中看到的所有依據都可能不是完全正確的，要替一個問題找到正確的解答並不是那麼容易，抱著懷疑的心態來尋找每個可能的答案，可能會更新我們對問題原本的認知。⁶</p>
12/28	<p>1. 問題對照表目的是在幫為什麼的問題找到答案，分析方法的優缺點⁶</p> <p>2. 無⁶</p> <p>3. 當得到結論或結果時，需要有證據或數據證明，而不是以主觀判斷⁶</p> <p>4. 想清楚問題是找答案還是找方法，而方法沒有好壞，只有適不適合⁶</p>	<p>這堂課讓我了解問題的重要性，包括一篇報導呈現在我們眼前 資料來源的出處很重要。⁶</p> <p>印象最深刻的是人臉辨識的三種技術方法在機場應該使用哪個，原本我是選中間第二個想說功能最完善，卻忽略了場地是在機場，反而用向量法會比較適合，所以用什麼方法雖然很重要，但若是不是適合的場合使用反而是安全漏洞。⁶</p>

(六) 建議與省思(Recommendations and Reflections)

1. 課程設計者必須熟悉場域，才能有效引導學生掌握議題

以本課程為例，因為設定的場域是地方，地方的發展有其複雜性，單靠書面資料難以掌握，最好的方式是透過與地方團體合作，因為他們深耕在地，是最了解在地發展情況的人。如果設定的場域沒有適合的合作團體，那麼課程教師也必須事先對於場域議題進行研究，有全盤的掌握，才有辦法在挖掘

議題的過程中，適當的引導學生。

2. 透過循序漸進的提問引導，解決專業學科從本位思考提出問題解決方法的盲點

透過「認識與覺知、挖掘與探析、解決與實踐」三階段在地實踐課程的設計，並結合 5W1H 提問教學法，引領學生從廣泛的地方知識學習，發掘感興趣的議題，進行深入的探究活動，以發展其挖掘和探析議題的能力。教學研究證明，能有效培養學生挖掘、定義和分析議題的能力；以專業知識為背景，提出適切地解決地方議題的提案。

高教為了回應對社會的期待，過去十年來在大學進行的各種具有社會實踐性質的創新教學計畫，主要是透過有系統且深入瞭解在地，以及當地面臨的重要問題與困境，履行大學的社會責任，提供解決問題的方式，以達成大學在地化。然而，場域議題的複雜多變性，在缺乏老師協助的情況下，大多數的學生是無法進行獨立探究活動的。目前對於學校參與地方發展的相關研究，多集中於討論在地資源和議題如何融入課程，或者討論大學在社區發展中應扮演的角色為何，卻鮮少對於學校進入地方參與式的教學著重培養學生的「批判思考、問題解決能力」，提出教學策略作法，使得學生在討論地方議題時，淺碟性的問法，甚而雜亂無章或互相矛盾，無法提出對在地議題有效的解決策略。因此，透過 5W1H 的教學提問法，建構適用於跨領域學科挖掘和探析在地議題的教學方法，使學生能深刻認識在地並提出因應在地議題需求的提案，是本計畫關注核心和成果。

二. 參考文獻(References)

- 田芳華. (2007). 私立大學與社區互動關係之探究. 教育研究與發展, 3(1), 81-112.
- 余安邦, 林民程, 張經昆, 陳烘玉, 陳浙雲, 郭照燕, ... 趙家誌. (2002). 社區有教室: 學校課程與社區總體營造的遭逢與對話. 台北: 遠流.
- 吳俊憲. (2006). 社區總體營造融入學校課程發展之研究—以一所國民小學為例. 臺中教育大學學報: 教育類, 20(1), 39-62.
- 李端華, 徐新逸, 吳美金, 陳貞君, & 郭曼娜. (2004). 九年一貫社會學習領域教學方法新趨勢: 社區參與取向教學法之探究. 國教輔導, 43(4), 33-41.
- 周睦怡, 熊慧嵐, & 陳東升. (2018). 在地社會創新網絡: 以人文創新與社會實踐計畫在地實作為例. 台灣政治學刊, 22(2), 147-202.
- 洪如玉. (2013). 地方教育學探究: Sobel, Theobald 與 Smith 的觀點評析. 課程與教學, 16(1), 115-138.
- 洪如玉. (2016). 從地方教育學觀點探討跨議題融入課程與教學. 課程與教學, 19(2), 83-102.
- 洪榮昭. (2006). 問題解決與思考創作. Retrieved from <http://bcc.yuntech.edu.tw/essay/060720> 創意潛能開發 /1.問題解決與思考運作 950220.doc
- 范信賢, & 尤淑慧. (2009). 跨越藩籬-學校與社區協力連結的案例研究. 課程與教學, 12(4), 89-111.
- 張子超. (2017). 議題教育的意義與課程融入——以環境教育為例. 教育脈動(11), 23-30.
- 教育部. (2017年5月8日). 教育部推動大專校院社會責任實踐計畫補助要點. Retrieved from <https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL001628>

- 教育部. (2018). 教育部補助議題導向敘事力創新教學發展計畫徵件要點. Retrieved from <http://hss.edu.tw/wSite/public/Attachment/fl538619831789.pdf>
- 教育部. (2019年1月4日). 教育部鼓勵大學參與地方創生·實踐社會責任. Retrieved from https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=66067BD034C50BB0
- 陳文姿. (2018年10月18日). 2019地方創生元年 134鄉鎮優先推動 國發會：要看到KPI. 環境資訊中心. Retrieved from <https://e-info.org.tw/node/214537>
- 陳怡方. (2017). 高等教育轉型的人類學反思：以社會實踐課程的經驗為例. *臺灣人類學刊*, 15(2), 147-184.
- 陳怡君. (2005). 學校社區化應有的認識與做法. *學校行政*(39), 123-135.
- 陳東升. (2014). 台灣人文及社會創新工作的可能方向. *人社東華 (電子期刊)*, 1. http://journal.ndhu.edu.tw/e_paper/e_paper_c.php?SID=9
- 陳品伶, & 莊翰華. (2007). 大學社區營造推動機制之研究. Paper presented at the 第十一屆國土規劃論壇研討會.
- 陳國明. (2006). 學校社區化之探討. *中華技術學院學報*(34), 279-291.
- 陳錦秋. (2005). 消失的竹籬笆—一個教師團隊課程發展之行動研究. (碩士論文), 國立臺南大學, 臺南.
- 陳麗秋、林佳宜. (2006). 魚骨圖在學校創新經營的應用. *國教新知*, 53(3), 42-52.
- 陳麗華. (2011). 公民行動取向全球議題課程設計模式與實踐案例. *臺灣民主季刊*, 8(1), 47-82.
- 陳麗華, 彭增龍, & 王鳳敏. (2004). 社會行動取向課程設計的理念與實踐—以「風華再現洲子灣」課程為例. 台北市立師範學院主辦, [現代教育論壇] 社區行動課程之建構: 互動俗民誌取向研討會論文集., 35(1), 75-100.
- 楊千儀. (2003). 國民中小學在社區總體營造中所扮演角色之研究. (碩士論文), 中正大學, 嘉義.
- 魯俊孟, & 邱偉誠. (2011). 農村與大學在社區總體營造事務之伙伴關係探討: 以倡導聯盟觀點視之. *政治與政策*, 1(1), 123-154.
- 盧秀琴, 柯琳耀, & 洪榮昭. (2009). 運用社區資源實施 5Why 鷹架式提問教學活動. *Journal of Educational Practice and Research*, 22(2), 1-32.
- 盧秀琴, 洪榮昭, & 蔡春微. (2008). "5 Why" 鷹架式提問提升國小學生學習成就與科學探究學習能力之研究~ 以“如何做麵包?”教學模組為例. *科學教育學刊*, 16(4), 395-413.
- 謝易儒. (2014). 「人文創新與社會實踐」計畫之推動. *人文與社會科學簡訊*, 15(4), 12-16.
- Barr, R. D., Barth, J. L., & Shermis, S. S. (1977). *Defining the social studies*: National Council for the Social Studies Washington, DC.
- Collins, H. T., Czarra, F. R., & Smith, A. F. (1996). Guidelines for Global and International Studies Education: Challenges, Culture, Connections. *Issues in Global Education*, 135, 136.
- Curry, T., & Bloome, D. (1998). Learning to write by writing ethnography. *Students as researchers of culture and language in their own communities*, 37-58.
- Czarra, F. (2002). Global education checklist for teachers, schools, school systems and state education agencies. *Issues in Global Education*, 173, 1-6.
- Egan-Robertson, A., & Bloome, D. (1998). *Students as Researchers of Culture and Language in Their Own Communities. Language & Social Processes [Series]*: ERIC.

Hong, J.-C., & Lin, C.-L. (2006). *A study of idea searching as the knowledge creation approaches on Chinese eight trigrams (Pa Gua)*. Paper presented at the The XVII ISPIM Conference in Athens, Greece.

Kaartinen, S., & Kumpulainen, K. (2002). Collaborative inquiry and the construction of explanations in the learning of science. *Learning and Instruction, 12*(2), 189-212.

Kniep, W. M. (1985). *A critical review of the short history of global education: Preparing for new opportunities*: Global Perspectives in Education.

Lu, C.-c., Hong, J.-c., & Tseng, Y.-c. (2007). The effectiveness of inquiry-based learning by scaffolding students to ask “5 why” questions. *Jurnal Pendidikan, 1*(26).

三. 附件(Appendix) (請勿超過 10 頁)

附件一

選課詳細學生人數、性別、年級、系別差異

人數	58 人			
性別	男		女	
	19 人		19 人	
年級	二年級	三年級	四年級	延一
	4 人	31 人	22 人	1 人
科系	國貿系	財金系	應英系	應日系
	9 人	15 人	1 人	2 人
	資管系	商管系	企管系	會資系
	8 人	7 人	7 人	4 人
	多設系	行管系		
	2 人	3 人		