

高雄醫學大學USR計畫：那瑪夏地區及高雄原鄉永續發展計畫

■ 文／高雄醫學大學那瑪夏地區及高雄原鄉永續發展計畫團隊

高雄醫學大學（簡稱高醫）身為南臺灣第一所醫學大學，以成為「具有社會影響力的一流醫學大學」為願景，旨在培養醫學專業教育之外，兼具察覺弱勢群體生活與健康需求的態度與知能，進而以培育「具備人文關懷且願意投入弱勢醫療服務之醫療人員」為目標。鑒此本校以醫學照護支持系統開展與那瑪夏區20餘年之合作根基，並藉由大學社會責任實踐（USR）計畫將兩地的合作延伸至人才培育及部落永續發展等面向，將計畫目標對焦於SDG3：良好健康與福祉，培養「健康的人才」促進社區健康及社會福祉；SDG4：優質教育，培育學校學生具備跨文化能力及解決問題的能力，並與地方共同培育在地所需之農業及健康照護人才；及SDG13：氣候行動，培養「能與環境健康互動的人才」，達成社區與環境永續發展之目標。

計畫發想與構思

2009年的莫拉克風災造成高雄市原鄉巨大創傷，對社區夥伴而言，不僅是媒體訊息，而是親身經歷。高雄醫學大學及附屬醫院從2009年即伴隨那瑪夏渡過十多年復原重建之路，深刻體驗要如何面對未來全球極端氣候的影響，是社區夥伴與環境永續共存的重要議題。因此本計畫除強化大學作為一個教育單位人才培育之角色，更深化原

鄉學生及大學生們多元文化安全意識及環境永續之敏銳度，以共同學習面對原鄉永續發展議題為核心，開展「深化社區與大學共學機制」、「貼近在地健康照護」、「永續在地環境教育」、「拓展國際原民視野暨在地經驗之國際交流」計畫策略。

計畫執行期間不斷反思並持續調整步調，以社會學角度與文化人類學視角進行田野觀察與師生服務，深刻體認唯有以在地為出發點，回應地方需求，協助那瑪夏建立起一個兒少自信與族群認同的教育支持系統，才是促進階級流動之核心要素。

自106年推動USR試辦計畫至今，鏈結崑山科技大學、國立臺南大學、育英醫護管理專科學校（簡稱育英醫專）、那瑪夏區國中小及地方政府等，攜手共同走過初步認識、雙向溝通、活動協調辦理、關係固化、資源共享、共同目標擘劃與整合等歷程，逐步邁向「攜手翻轉在地希望」之目標，期望培育生物農業及健康照護之在地人才。

學校支持激勵師生行動力

一、設立大學社會責任實踐計畫推動中心

本校於108年11月組成大學社會責任實踐計畫辦公室，於109年8月更進一步提升為「大學社會責任實踐計畫推動中心」，由校長擔任中心主任，統籌分配校內外資源與任務。此外，大學

社會責任實踐計畫推動中心不定期邀請他校經驗豐富之講師與業師，分享執行USR過程中的甘苦與成就感，與本校師生相互交流學習，使團隊更加了解大學社會責任未來方向，凝聚共識齊心執行。

二、USR教師支持

為吸引更多教師投入USR計畫，本校將USR計畫明列於校方認定之校級相關教學計畫，以授課時數減授、彈性薪資獎勵金、教師新聘及升等計分等辦法，正向肯定教師的貢獻度。

三、鼓勵學生參與

本校於109學年度設立學生利他獎，以培養學生尊重與關懷生命的態度及樂於助人的服務精神、實踐利他主義（altruism）為目的，期許高醫學生能發揮醫大學生的服務熱誠，形塑高醫青年行為典範。因此，本校積極推動服務志工點數認證，學生完成法定志工基礎與社會福利類特殊教育訓練課程後，參與營隊或相關志願服務皆可獲得點數，鼓勵學生積極參與校內外服務性活動，熱心公益。

在種種措施下，本校於英國泰晤士高等教育（Times Higher Education）「2021年THE大學影響力排名」取得201-300名，在「SDG3良好健康與福祉」項目獲得最高得分，排名全球第10名、全國第1名，成績十分耀眼；在「SDG4優質教育」項目獲得第二高分，排名全球第142名、全國並列第1名；在「SDG15保育陸地生態」項目獲得第三高分，排名全球第142名、全國第1名。這樣的成績肯定了本校過去的努力，亦讓師生更有自信履行大學社會責任，達成「促進人類健康福祉之國際一流醫學大學」的願景。

地方夥伴是最重要的助力

在計畫初期，我們每週1至2次會到南沙魯里的共餐區，傾聽地方的聲音，慢慢鏈結到那瑪夏的耆



▲那瑪夏學—耆老於祭壇前介紹當地祭儀。（高醫提供）

老、教會、社區發展協會以及教育單位。我們透過長時間的傾聽與陪伴，發現其實我們無法去「服務」在地什麼，反而是在地的耆老教會我們許多。他們對自然環境的熟悉與敬畏、對文化與族人的堅持與守候、對公義與環境永續的追求與努力，都讓我們不斷反思。為此，我們持續落實永續交流合作機制，發掘問題並共議解決方案，同時，建構外部夥伴互聯網，深化內部資源統籌機制，強化學生環境教育，期能發揮與地方共善共好的社會影響力。

一、落實永續交流合作機制

統籌那瑪夏區、桃源區（新增）及杉林區（新增）等相關規劃與支援，辦理在地交流討論會，交流對活化地域創生，永續未來發展之想法，達成建立雙向或多邊交流機制與聯繫網絡。

二、建構外部夥伴互聯網

媒合跨校／跨界／跨國合作資源，運用集體知識，持續推動並落實場域經營永續發展目標，依據不同單位強項，明確分工，了解地方問題及優勢，協助當地爭取創生計畫，活化原鄉發展。

以地方為師的共學旅程

我們希望在探討及建構原住民族知識體系時，由族人的角度出發，用族人的視野教導我們，由族人詮釋自身文化，提高其文化認同度與榮譽



▲物理治療直送－為那瑪夏長者物理治療復健。
(高醫提供)

感，也能讓世人了解並尊重原住民族原有之智慧珍寶。在解決在地問題時，應由族人提出需求，共同思考解方，而非以主觀的態度介入部落事務。解決問題的經驗以及相關研究成果、榮耀，亦應該留在部落，彼此互相尊重，互惠共好，方能營造族群友善環境，促進族群共榮，共同培育永續環境之健康人才。

此外，由教師引領大學生在原鄉開啓感官，重拾人類最原初、未被社會框架所制約的直觀能力，並以此具體落實高等教育中缺席已久的美感教育，藉由接觸多元文化，建立起多元文化的理解與感知，透過互相交流破除地理環境的限制，在那瑪夏播種不同文化的種子，能有助於在地與不同文化交集過程，激盪出不同火花，更能強化部落對自我的認同，讓大學與部落共學共榮。

一、深化大學與原鄉的共學伙伴關係

我們堅定認為與原住民一起工作的重要基礎為讓整體團隊成員具備正確歷史觀，行動時帶有文化敏感度，避免增強族人負面的自我暗示，因此我們將大學課程開辦於部落，成為「深山裡的大學」，建構原住民知識庫，使之能運用於部落和大學；同時，將「那瑪夏學」規劃為校內正式課程，將部落知識帶到大學教學現場中，成為「大學裡

的部落」。由那瑪夏各領域專長的耆老、教師、獵人和職人，將第一手知識傳遞給來自四面八方的大學生，由族人詮釋自身文化，使傳統知識系統性地保存於大學中，讓學生了解並尊重原住民族之智慧珍寶，促進族群共榮，營造族群友善環境。

「那瑪夏學」內容涵蓋文化敏感度、山林知識、文化知識、健康照護，以及藝術與舞蹈，循序漸進地帶領學生認識那瑪夏，觸發其深入原鄉交流與學習之動能；再引導大二以上學生，藉由參與各領域的服務學習及專業學程，實踐其社會責任，期許成為能獨當一面並善盡社會責任之原鄉服務人才。

二、守護在地健康終老，提供學童安心的陪伴

在原鄉，地理環境更容易使居民提早面臨生理老化所造成的生活獨立上的限制，又易產生承擔隔代教養的需求，本計畫號召學生自主跨領域社群透過週末陪讀的方式給予在地孩子們關懷並拉近心與心的差距，用心觀察了解那瑪夏孩子的內心、體能、認知、情緒，適時運用教案引導並協助學童建立學習興趣與自信心，增加彼此的信任，與當地學童共同建立互相學習的永續陪伴模式。更召集居家物理治療師帶領學生進入原鄉，藉物理治療專業，解決在地長者因疾病或生理老化所帶來的行動問題，提供適合那瑪夏的照護服務，來縮短那瑪夏與高齡社會健康議題之間的距離。

三、設計在地科學化教育方案

我們認為生態保育的第一步即為生態教育，為解決那瑪夏在地環境永續發展人才（青年）斷層之問題，本計畫持續與在地中小學合作開辦「國小公民生態學家特色課程」與「國中山林系列課程」、「國中小生物營」與「科展研究」。最初的生態教育非常關鍵，從國小公民生態學家特色課程中，培養一位具生態保育知識及意識的人

才，以國小年級區分不同難易度，分別介紹科學儀器使用、鳥類學、植物學、昆蟲學、實驗設計等概念，在小學生階段透過「實際動手與觀察」，開啓國小學生對於科學研究的大門，同時也培訓本校大學生。此外，受惠於將科普觀念轉化為國小學生顯而易懂且容易操作的課程，從而認知科學知識與社區的可能連結，那瑪夏國中老師也從近三屆的新生看見，不只是在生態的先備知識增加了，對科學的熱忱也有所提升。經過國小的基礎生態教育，我們在國中開設學年度山林系列課程，應用在國小時已經具有的「手做」能力，培育能使用生態知識及獨立思考的年青在地人才，設計更具生態專業度的實驗課程，並使大學生與中學生發想在地生態及環境科學議題。將學生於課程中所學的生態知識與實驗設計結合部落耆老生態智慧，應用於那瑪夏曲積山獵徑中，將大學的課程引進山林，深化學生在生態環境的探究能力。發現式學習課程帶領這些國中生前往未來的研究之路，每次在山林課堂開始前，那瑪夏國中阿餅老師總會向學生說：「你們現在不只是國中生，而是要開始學著如何當一位大學生囉。」

從國小至國中一系列的生態教育學程，讓學生對科學研究開始產生興趣。高醫與那瑪夏國中組成團隊，自108年開始參加由原民會主辦的「原住民雲端科展」，回想起第一次的科展，學生有被逼迫參加的感覺，然而經歷四年的科展研究陪伴，主題從原生蜂、螢火蟲、水域環境到壽藤文化，學生由最初的實驗設計、部落訪談到生態調查、資料分析以及最後成果報告，走進過深山裡的實驗室，從中找到了科學的啟發，口耳相傳，現在科展報名時，是學生們主動走來跟我們說：「老師，我想試試看！」今年原生蜂與螢火蟲團隊更進一步參加高雄市科展，展現更加成熟的研



▲原住民雲端科展培訓－無螫蜂生態認識。（高醫提供）

究經驗與思維。當學生說「你在做每一場實驗都要用心地去準備它」、「也許未來我也可以朝向生物領域走看看」，是我們在生態人才培育過程中最感動的收穫。

四、活化產業鏈，達成部落永續生存之目標

本計畫在學校中的科學研究，同時也扮演著鏈結教育與地方產業發展的推進器。於科展研究的原生蜂與無螫蜂生態調查中，我們應用與崑山科技大學合作開發物聯網技術，搭配客製化高感光度紅外線全彩夜視鏡頭組與氣候模組，於夜間蒐集那瑪夏區各棲地螢火蟲發光影像，即時直播給觀光客，並輔以影像處理軟體可全自動計數螢火蟲之數目，有效監控那瑪夏區螢火蟲族群動態及環境狀況。另一方面，我們也將此物聯網技術應用於無螫蜂智慧蜂巢，監控無螫蜂於那瑪夏環境的生活週期，並藉由影像辨識無螫蜂採集，了解無螫蜂應用那瑪夏周圍植物的狀況，判斷那瑪夏地區是否適合進行無螫蜂養殖，我們將此技術以及無螫蜂生態研究成果，投入地方創產業，本計畫與那瑪夏地方 體合作，連結東南亞蜂類資源、臺灣各地之相關組織與單位，輔導那瑪夏地區復育、養殖當地原生蜂種，培育那瑪夏在地蜂農，投入物聯網技術智慧型原生蜂箱，建構完整蜂農產業鏈，增加職業技能選擇、提供青年人口返鄉工作之



▲生物多樣性研習工作坊—讓世界看見那瑪夏。(高醫提供)

機會。在復育、改善環境的同時，使當地居民永續受益，共同促成在地原生蜂農產業發展創造地方新生機，以此模式期望由「地方人才在地方大學培育」達成「地方人才為地方所用」的永續目標。

五、拓展原民國際視野暨在地經驗之國際交流

我們也致力於培力國際學生成為種子教師人才，將臺灣的生物多樣性研究經驗帶回自己的母國實踐，同時提升臺灣原住民族珍貴的永續生態知識之國際能見度。110年辦理「國際原民文化×那瑪夏生物多樣性研習工作坊」，由2位本校菲律賓籍博士生及教師群與社區合作，指導來自烏克蘭、英國、越南、印尼、甘比亞、孟加拉、菲律賓與坦尚尼亞共13位學生，其中2位為該國原住民之國際生。邀請那瑪夏部落各領域專長的耆老、教師和職人，進行各族原住民文化交流以及分享生物多樣性的研究與保育方法，串聯本校技術、知識、方法與國際鏈結師生，協助在地原住民族知識在國際上之傳遞。

面臨的困難與解決之道

近年來受到疫情影響，許多活動不得不臨時取消，但也因此激發計畫透過更多元的方式實踐社會責任。例如：雖因疫情而臨時取消那瑪夏區國

小暑期營隊，但仍與育英醫專合作，結合高醫原住民族學生資源中心，共同設計原住民籍五專一至三年級學生之健康促進活動，協助增進角色轉換，並增加高醫及育英醫專原住民學生之身分認同。本計畫也將原醫學生組成以家庭為中心的孩童陪伴團隊，配合防疫新生活運動新增防疫衛教宣導，專門為學童設計課程活動與衛教，提醒居民力行與落實的重要。

而因應疫情的措施也刺激了我們與學生的潛能，在科展前期（年初）我們進行了一系列的野外調查，不過在後期的成果報告階段，因應疫期轉為線上評核，意外開發學生的線上簡報能力，我們安排一系列線上科展報告訓練，訓練學生分享自身教學載具螢幕，並指導學生製作科展簡報、講述科展研究結果，以及這些發現與部落文化的連結。學生在科展評核時報告流暢，即使在疫情期間仍能將努力研究的成果完整的表達出來。

完備全人教育、善盡公民責任

正如本校創校院長杜聰明博士所言：「先學做人，再做專業人」，故培育全人發展之專業人才，為本校重要的社會價值。而那瑪夏提供本校非常棒的學習場域，學生在這裡可以看到如何與大自然相處，也會重新審視文化的意義、重新尋找自己的臍帶線，以及重新發現和定義醫療人員的使命。在那瑪夏學習到的知識，能讓學生思考許多先前不曾關注的議題，這樣的成長和體悟能使其蛻變成一個更具有全面性價值觀和視野的人，在看待事物的同時會去了解其背景知識和更多文化面向的資訊。未來，本校將持續與那瑪夏攜手，培養「健康的人才」及「能與環境健康互動的人才」。