



以共學探究取向創造多贏的南區協作中心

協働探究学習により多くの利点の産出を目指す南部協同センター

Southern Region Branch of Indigenous Curriculum Development Collaboration Center, Seeking the Common Good by the Cooperative Learning Approach

文・圖——徐偉民（原住民族課程發展協作南區中心主任）

立法院於2014年11月19日通過教育部所提的實驗教育三法修正草案，期讓體制外的實驗學校在教育理念指引和學生發展需求下，去探究改進教育務實的作法，為學生的發展提供更多元、更加完善的學習環境，為我國教育發展開創新的契機。其中對於原住民族的實驗教育，原住民族委員會期盼能以傳統文化作為核心，同時強化學生族語能力與族群認同，增進生活及學習適應，並提高基礎學力表現（請參見本刊第77期，陳坤昇〈原住民族實驗教育一向原住民族教育體系願景邁進〉一文）。

設置協作中心之緣起

在上述的背景前提下，教育部國民及學前教育署於2017年8月起，針對台灣五個地區陸續成立「原住民族課程發展協作中心」，而「原住民族課程發展協作南區中心」成立於2018年1月18日，是以台南、高雄、屏東三個縣市為輔導區域，其主要任務為協助辦理原住民族實驗教育，以及協助有意申請

實驗教育之原住民族學校發展相關的課程，透過課程的發展與教學的實踐，來達成「文化深耕」與「學力提升」的實驗教育目標。

原住民族實驗教育並不是要培育學生成為傳統的原住民，而是透過課程發展與教學實踐，讓學生理解傳統文化所隱含的意義，以及文化生活中所發展出的生活智

原住民族實驗教育並不是要培育學生成為傳統的原住民，而是透過課程發展與教學實踐，讓學生理解傳統文化所隱含的意義，以及文化生活中所發展出的生活智慧與知識體系，藉此來建立自我文化的認同。



與學校組成共學探究社群研發補充式教材。

的實踐，來達成實驗教育的目標，這也是南區課程發展協作中心的主要任務。目前，南區協作中心的運作已邁入第3年，輔導的學校包括高雄市巴楠花中小學、樟山、多納、茂林等國小，以及屏東地磨兒、長榮百合、北葉、賽嘉、青葉、霧台等國小、來義中學實驗班等，同時也協助瑪家國中和來義中學提出中學實驗班的申請，希望將實驗教育的成果從小學延伸到中學。

共學探究 創造機會

實驗教育推動的關鍵有二，「師資」和「課程」，兩者缺一不可。但如何能同時兼顧兩者的發展？關鍵在於教師的專業成長。過去，在職教師的專業成長大都採用「傳遞—接收」的方式來進行，邀請師培者來「告訴」教師解決教學問題的相關知識或技能，然後教師再將師培者所擬定的「處方」帶回「解決」現場面臨的教學問題。但這種「傳

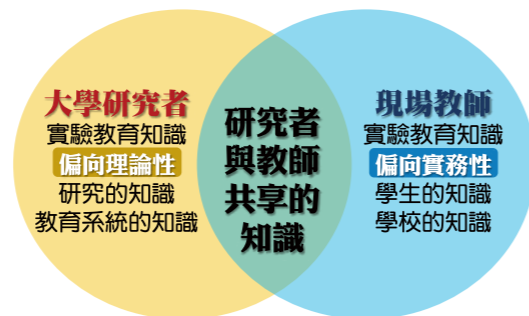
慧與知識體系，藉此來建立自我文化的認同，使其能從自身文化的觀點出發，來吸收與理解外在的世界，進行多元文化觀點的比較與歸納，欲培養學生具有在地的文化觀點與全球化的宏觀視野，成為未來文化傳承的種子，也為自己的未來發展奠定良好的基礎。而要達成上述的目標，就必須要從「課程」著手，因為課程是教師「教」與學生「學」的基礎，更是影響學生學習的關鍵（可參見作者於《教科書研究》期刊中發表之〈小學數學教科書使用之探究〉一文）。因此，課程要將原住民族文化融入學校的學科之中，發展出文化回應或是文化本位之課程，包括取代式或補充式課程，再藉由課程



實地部落踏查增進課程研發知能。



向「實務性」。教師的知識則偏向「理論性」，師培者的知識偏的學習等，只是學生能進行有效設計教學活動讓備學科知識及學科教學知識，也了解如何轉化與師培者和教師具備的知識與工作內容相近，都具有



研究者與教師共享知識的關係圖。

遞一接收」模式的效果並不十分理想。近年來，許多研究者開始主張，師培者與教師應成立一個專業社群，共同針對教學實務的問題進行探究，在行動與改變中來促進教師的專業成長。因為師培者和教師具備的知識與工作內容相近，都具備學科知識及學科教學知識，也了解如何轉化與設計教學活動讓學生能進行有效的學習等，只是師培者的知識偏向「理論性」，教師的知識則偏向「實務性」。如果雙方能夠建立共學探究社群（Co-Learning Inquiry Community, CLIC），共同探究教學實務的議題，將能有效的促進彼此雙方的專業成長。

共學探究的觀點也能應用於實驗教育的推動上，因為協作中心和實驗學校雙方對於實驗教育的推動、文化課程的發展、教師專業與學生學習表現的提升…等，共享著相關的知識，協作中心偏向理論性，實驗學校則偏向實務性，如「研究者與教師共享知識的關係圖」所示，且有共同的目標，



CLIC專業成長活動實況。



成果展邀請各校分享課程研發歷程。

即為學生未來的發展創造更多的機會。

文化課程為其核心

因此，CLIC for Making Opportunity (CLIC-MO) 便是南區協作中心在推動實驗教育時的核心理念，透過共學探究的取向，與實驗學校教師合作，聚焦在文化課程的發展，來達成推動實驗教育、發展文化課程、實踐文化課程、評估文化課程成效、促進教師專業發展、及提升學生的學習能力等六大任務，請見「南區協作中心執行架構圖」所示。其中，又以文化課程的發展為CLIC運作的核心，原因有三，一是文化課程是實驗教育推動的核心，二是文化課程的發展是後續實踐與成效評估的基礎，三是文化課程的發展與實踐是教師專業發展與學生學習能力提升的關鍵。因此，南區協作中心便透過原住



南區協作中心執行架構圖。

民文化融入各領域課程的發展，來提升教師的專業知能；透過課程的實踐來提升學生各領域的學習力；在課程實踐的歷程中，檢驗課程對教師教學和學生學習的影響；最終創造學校、學生、教師、實驗教育和南區協作中心多贏的機會。

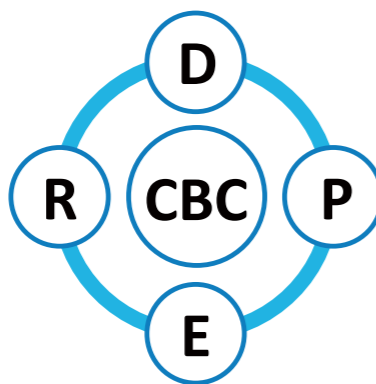


以「持續深化」為課程發展的具體作法

文化課程的發展是中心和學校推動實驗教育時的核心任務。南區協作中心在課程發展的作法上，採取「持續深化」的做法，歷經「發展（Development）」、「實踐（Practice）」、「評鑑（Evaluation）」、「修正（Revision）」的DPER的持續深化歷程，來發展出文化本位的課程（Culture-Based Curriculum, CBC），如「南區中心課程發展的DPER模式圖」所示。

以目前協助多納、樟山、賽嘉等學校發展的補充式文化數學課程為例，由主持人根據過去在原住民數學教育研究的經驗與成果，提供過去發展的取代式文化數學課程（可參見作者於《教育研究集刊》期刊中發表之〈原住民文化融入數學課程的發展：以一所實驗小學為例〉一文），以及阿拉斯加研究團隊（Mathematics in Cultural Context, MCC）的作法，以各族群重要的文化活動為基礎，探詢該文化活動所蘊含的數學概念，再針對相關數學概念進行整理與彙整，最後由教師來進行相關數學課程的設計。該課程先呈現文化活動的介紹，讓學生學習與了解文化活動

實驗教育的關鍵有二，「課程」與「師資」，而能夠同時達成這兩個關鍵目標的，則在於教師專業成長的規劃與執行。



南區中心課程發展的DPER模式圖。

的歷程與內涵；接著呈現數學學習的目標與活動，讓學生了解到文化中蘊含的數學概念，以及即將學習的內容；最後呈現教學活動中的數學問題，由簡單、基礎、操作的問題出發，逐漸進入到複雜且需要思考推理才能完成的數學問題。

共同設計課程內容

整個數學問題的設計採「低地板、高天花板」的原則來進行，讓不同程度的學生都有主動參與文化數學課程學習的機會。在教師完成課程的設計後，透過CLIC的師培活動，由中心主持人、學校教師、族語或文化教師共同討論設計內容的合適性，並進行修正，完成後便進入教材繪製的階段，由中心派駐學校的助理，來進行教材的排版、美編等工作，當完成教材的繪製後，便完成了「發展」的階段。之後再進行「實踐」階段，由教師在學校所規劃的「文化數學」課程中來進行教學。在教學前後主持人的研究團隊協助進行相關認知測驗的編製，以及提供合適的情意量表，進行課程成效的「評鑑」，了解所發展課程的有效性。

文化數學課程的發展

最後，根據教師教學實踐歷程中的師生反應，來對所發展的課程內容進行調整與



「kisamula原德深耕·原研不絕」實驗教育成果展合影。

修正」，作為後續推廣應用的基礎（詳細過程請參考張庭宇《文化回應數學課程之發展與實踐之研究》碩士論文）。意即，整個文化數學課程的發展是從文化出發，探詢其中蘊含的數學概念，轉化成文化數學課程，透過CLIC取向的師培課程，歷經D→P→E→R的歷程，完成文化數學課程的發展、實踐、評鑑等目標，同時也提升教師的專業發展，以及學生的「文化力」和「學生力」，達成協助學校推動實驗教育的目標。目前，本中心與實驗學校合作完成28份補充式文化數學課程的發展，並在持續發展中，2020年起開始進入實踐階段。

未來展望

南區協作中心的運作已經邁入第3年，本中心除了透過相關會議來與學校互動與合作外，也透過到校的對話討論與師培活動，來與學校共同推動實驗教育，因為我們了解到

實驗教育的關鍵有二，「課程」與「師資」，而能夠同時達成這兩個關鍵目標的，則在於教師專業成長的規劃與執行。各校在發展屬於自己學校實驗特色課程之餘，也同時與中心合作發展數學、科學、語文等相關的課程，本中心也積極拜訪高雄、屏東兩縣市的教育局處，在實驗教育推動的相關行政與政策上，主動尋求縣市教育主管機關的支持與協助。期待未來本中心可以在教育部長期支持、與學校良好互動，及逐步展現實驗教育的成果下，擴展與創造更多原住民學生學習與發展的機會，讓實驗教育在台灣得以紮根與深化，期待。◆



徐偉民

屏東人，1970年生。高雄師範大學教育博士。曾任大學系所主管、科技部學門複審委員，美國密蘇里大學、阿拉斯加大學訪問學者，中國華東師大訪問學者。現任國立屏東大學教育系教授、原住民族課程發展協作南區中心主任。