

十二年國教課綱前導學校發展校訂課程 歷程之研究—以臺東縣鹿野鄉瑞源國民小學為例

劉育成、王丕助、陳秀卿、鄭美良、謝孟修、陳學珠

摘要

本研究乃為因應十二年國教課綱即將實施，各級學校為因應新課綱的實施必須有具體作為，其中尤以必須發展校訂課程，將會是多數學校必須思考與面對之問題，唯有透過有系統的前置規劃，才能確保新課綱的轉化與實施品質。因此，透過研究前導學校的實施概況，試圖在其發展校訂課程的歷程中，找出面臨的問題並提出具體可行之策略，期望能提供給教育主管機關與學校端作為實施新課綱規劃之參考。

本研究實施方式採用文本分析與訪談，透過分析前導學校提供的發展歷程相關文件資料，以及訪談校長、行政人員與教師，了解校訂課程發展現況、所面臨問題與解決策略，因此，本研究問題如下：

- 一、探討十二年國教課綱前導學校發展校訂課程實施現況。
- 二、瞭解前導學校教師發展校訂課程過程可能面臨之問題。
- 三、瞭解前導學校如何解決教師在校訂課程發展過程所遇到的問題。
- 四、根據結論，對教育行政主管機關、即將推動十二年國教課綱之學校，提出相關建議。

透過研究過程找出前導學校解決問題之策略，並由本研究小組另外提出具體可行的實施策略，提供給教育主管機關與學校端做為參考，策略如下：

一、教育主管機關

- (一) 建立十二年國教新課綱人才資料庫。
- (二) 組成縣市層級課綱推動小組。

- (三) 解析新課綱轉化結合縣市教育主軸與架構。
- (四) 聚焦辦理新課綱與素養導向相關議題工作坊。
- (五) 行政減量或整合，集中資源與力道協助學校課程發展。
- (六) 整合新住民語開班需求與師資來源。

二、學校端

- (一) 強化課程領導知能促進學校持續發展。
- (二) 跨領域學習節數規劃。
- (三) 彈性課程師資與規劃。
- (四) 新課綱各年級學科時數規劃。
- (五) 新住民語的師資與規劃。
- (六) 課程發展教師專業能力支持規劃。

關鍵字：十二年國教課綱、前導學校、校訂課程

壹、現況說明

當工業社會轉變為後工業社會，先進國家的勞動市場需求跟著轉型，此時期教育目的，係培養具備創造力與探究與解決問題能力的學生，以適應競爭激烈與快速變遷的環境，故張明輝（1999）認為學校教育應充分配合社會變遷而調整其教育重點。

教育部為了順應世界教改潮流，培養學生素養能力，將於 107 學年度推動「十二年國民基本教育課程綱要」，簡稱十二年國教課綱。為將 12 年國教的精神與目標擴散至其他學校，將率先從國小、國中及高中 1 年級開始實施。為瞭解新課綱將來於學校現場實施狀況，教育部綜合考量學校規模大小、男女學生人數、學制別及地域別等因素，選出各教育階段試行新課綱的前導學校，一共 148 所。在國中小部分，106 年參加試辦的前導學校一共 74 校，每校獲得 15 至 30 萬經費，在普通高中的部分則有 45 所，每校經費 75 萬，主要試行項目是素養導向的課程設計、教學以及評量。國民與學前教育署希望藉由這些前導學校的努力，落實十二年國教的精神與目標。

本研究為使第一線教師以後推動十二年國教課綱更容易上手，以文獻分析法及訪談法探討臺東縣瑞源國小前導學校實施校訂課程現況、面臨困境與解決策略。

一、研究背景

教育部期待所有前導學校能在不久的將來，發展出多元選修課程與具有特色的校本課程，建構出各自的課程地圖，並在經驗分享的過程當中，讓更多學校一起做好準備，迎接十二年國教課綱的來臨。十二年國教課綱準備在 107 學年度上路，跟先前課綱最大差異在於舊課綱固定必修課程數量占多數，但十二年國教課綱實施後，將騰出更大空間，讓多元選修及校訂課程有更多的彈性。然而，更多的彈性，需要更多的事前準備。

表 1 十二年國教跟九年一貫的不同

	十二年國教	九年一貫
學生能力	素養指一個人適應現在生活及未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。「素養」要比「能力」更適用於當今臺灣社會「核心素養」承續過去課程綱要的「基本能力」，但涵蓋更寬廣和豐富的教育內涵，強調多面向的學習。	學生帶著走的基本能力

素 養 導 向	自主行動、溝通互動、社會參與	<p>以學生為主體，以生活經驗為重心，培養現代國民所需的基本能力。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解自我與發展潛能 2. 欣賞、表現與創新 3. 生涯規劃與終身學習 4. 表達、溝通與分享 5. 尊重、關懷與團隊合作 6. 文化學習與國際瞭解 7. 規劃、組織與實踐 8. 運用科技與資訊 9. 主動探索與研究 10. 獨立思考與解決問題
基本 理念	<p>以「自發」、「互動」及「共好」為理念，強調學生是自發主動的學習者，學校教育應善誘學生的學習動機與熱情，引導學生妥善開展與自我、與他人、與社會、與自然的各種互動能力，協助學生應用及實踐所學、體驗生命意義，願意致力社會、自然與文化的永續發展，共同謀求彼此的互惠與共好。</p>	<p>教育是開展學生潛能、培養學生適應與改善生活環境的學習歷程。因此，跨世紀的九年一貫新課程應該培養具備人本情懷、統整能力、民主素養、本土與國際意識，以及能進行終身學習之健全國民。</p>
課 程 目 標	<p>「啓發生命潛能」、「陶養生活知能」、「促進生涯發展」及「涵育公民責任」</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增進自我瞭解，發展個人潛能 2. 培養欣賞、表現、審美及創作能力 3. 提升生涯規劃與終身學習能力 4. 培養表達、溝通和分享的知能 5. 發展尊重他人、關懷社會、增進團隊合作。 6. 促進文化學習與國際瞭解。 7. 增進規劃、組織與實踐的知能 8. 運用科技與資訊的能力。 9. 激發主動探索和研究的的精神。 10. 培養獨立思考與解決問題的能力
課 程 架 構	<p>8大領域原自然與生活科技領域分成自然科學領域與科技領域（包括資訊科技及生活科技）另藝術與人文領域更名為藝術領域等課程學生有選修一定要開課採固定授課節數。</p>	<p>體育、社會、藝術與人文、數學、自然與生活科技及綜合活動等七大學習領域。閩南語客語閩南語客語等課程依意願選修各領域採比例授課節數各領域。</p>
教 學 實 施	<p>教學實施要能轉變傳統以來偏重教師講述、學生被動聽講的單向教學模式，轉而根據核心素養、學習內容、學習表現與學生差異性需求，選用多元且適合的教學模式與策略，以激發學生學習動機，學習與同儕合作並成為主動的學習者。</p>	

二、研究動機

教育部選定多所學校作為新課綱的前導學校，希望這些學校可以自行將十二年國教課綱當中有關學校的課程地圖先行建構起來，其中包含了多元選修課程的安排，以及如何善用新課綱所賦予的空間來規劃校訂課程，將所謂的「校本」的課程概念建構成爲一幅新的課程地圖。

在研習層面，不同於過去採取由上而下的宣導及研習模式，前導學校在試行期間幾乎都是採用由下而上、以專業社群的方式來進行討論。前導學校在期間裡，要參加許許多多的工作坊，不斷進行經驗分享，並且在各自的區域建立起一種類似夥伴的關係，去協助更多的學校一起迎接新課綱的上路，先行做好準備的工作。

教育部希望透過前導學校試行新課綱的經驗，藉由研習、工作坊、說明會等多元形式的活動，分享給各個學校，作為規劃新課綱課程的參考依據。另外，也藉由前導學校試行新課綱的過程中，發現問題，並且提出建議，再由教育部透過完善的配套措施，來協助各級學校落實新課綱的規劃實施。

因此，本研究動機即是想透過一所課綱前導學校的發展經驗，了解其發展歷程、所遭遇的問題以及其所提出的解決策略，期望透過這樣的經驗分析，能夠對教育主管機關及學校端提出具體的建議。

三、研究目的

十二年國教課綱理念與精神已經趨向與世界教改接軌，但在實務現場最常聽到的是「我們看不到配套措施」，加上對政治及政策的不信任，導致教師躊躇不前、大部分學校只願意做壁上觀。希望藉此研究，透過前導學校專案計畫執行之經驗，讓其他學校有標竿學習的機會。透過觀摩學習拓展視野，更加凸顯「老師走出去」的價值，增進教師跨學科課程發展的動力。因此，提出本研究之研究目的如下：

- (一) 探討前導學校如何發展校訂課程。
- (二) 對於因應十二年國教課綱的實施，提出具體策略。

四、研究問題

根據前述研究目的，本研究所提出的研究問題如下：

- (一) 探討十二年國教課綱前導學校發展校訂課程實施現況。

- (二) 瞭解前導學校教師發展校訂課程過程可能面臨之問題。
- (三) 瞭解前導學校如何解決教師在校訂課程發展過程所遇到的問題。
- (四) 根據結論，對教育行政主管機關與即將推動十二年國教課綱之學校，提出相關建議。

貳、內涵研討

一、文獻探討

課程發展之目的在於提供學生學習之重要依據，隨著知識經濟及全球化發展，影響各國之課程政策與改革，而課程改革應符合國家發展需要及學生身心需求，進而適時研修與調整（吳清山，2010；程玉秀、葉錫南、蘇順發，2011；國家教育研究院，2014a）。因此因循世界腳步，透過課程的修訂讓學生對相關知識獲得更完整且有系統的認識與了解，並且能活用知識於生活中，為臺灣十二年國教課綱課程改革之重要方向。陳玟樺也提到：在「課程綱要」下，強調學校本位課程發展的落實，即課程決定由學校各社群共享，透過社群更多合作與對話機會，發展因地制宜的特色課程。

是以，新時代的課程決定，在「解構」、「去中心」、「多元」等思潮下，透過集體智慧的「參與」與「決定」是必然手段，對課程和教材也有更大幅度改革的期待（陳玟樺，2017）。隨著後現代主義的發展，我國教育發展的走向以學生為中心，強調多元自主、尊重學生差異、因應社會需求、並且尊重教師課程選擇權，學校本位課程的發展精神為教師是課程的研究者，亦是課程的發展者與決定者，使「社會－社區－學校－教師」成爲一種密切的伙伴關係。

而就「學校的能力」而言，校訂課程發展不應只是校長或少數行政老師的獨自見解，甚至隨著校長調校而「消失滅跡」，Bruner 於 1996 年陳述過他對於第一線教師的期待：不管我們的教育計畫能變得多麼周密，其中一定要留個重要的位置給教師。因爲，到了最終之處，行動都只在那裡發生（宋文里譯，2001：65）。由此可見，教師專業與自主對於十二年國教課綱校訂課程發展之重要性不言而喻。

二、前導學校介紹

(一) 學校概況

該校自民國 44 年創校，迄今有 62 年歷史。學校位於臺東縣鹿野鄉，鹿野鄉共轄有鹿野、龍田、永安、瑞隆、瑞源、瑞和、瑞豐等七個村落。瑞源國小為鄉內最大的國小，學生來自瑞隆、瑞源、瑞和等三個村落，兼有閩南、客家及原住民等族群。鄉內有客家花布燈籠館、客家社區影音記錄中心等人文展館，另有梯田、茶園、飛行傘、熱氣球、新良濕地等觀光資源，擁有豐富的自然與人文資源。

惟農村社區就業不易，家庭經濟收入偏低，青壯年人口外流嚴重，因此社區中弱勢家庭比率頗高。幸而近年教師穩定，具教師專業及服務熱忱，能提供孩子最佳的學習環境。

目前學校班級數 6 班，學生人數 93 人，弱勢學生（原住民、低收、中低收、外籍、單親、隔代教養等）達 89%，家庭社經地位較弱勢。

表 2 105 學年度班級數及學生人數

104 學 年 度 班 級 數 及 學 生 人 數	年 級	班 級 數	學 生 數
	一 年 級	1	15
	二 年 級	1	11
	三 年 級	1	18
	四 年 級	1	21
	五 年 級	1	17
	六 年 級	1	11
	合 計	6	93

學校教師人數 11 人，平均年齡 40 歲，具碩士以上學歷者 9 位，校內多位教師曾經擔任縣內國語文領域、數學領域、英語領域、綜合活動領域輔導員，具備高度教學熱忱，願意投入心力於教育工作。

(二) 教育願景與課程

該校教育願景：自信、主動、合作、愛家鄉，強調學生是自發主動的學習者，學校課程應善誘學生的學習動機與學習熱情，奠基學生基本能力，建立學習自信，培養其具有終身學習力，且具關懷心理的優質公民。教育願景與目標如表 3。

表 3 教育願景及目標

願 景	願 景 目 標
自 信	積極提升自我能力，盡情展現自我
主 動	勇於嘗試探索，願意承擔責任
合 作	培養良好人際互動，達成團隊任務
愛 家 鄉	友善環境，關心並參與家鄉事務

而根據其願景，該校發展的課程可分成二大面向：

1. 奠基基本能力— 一生該具備且帶得走的能力，如閱讀習慣、品格教育。
2. 活化創新課程— 依學生需求、教師專長規劃設計，如跨域主題課程、數位教育、小家族計畫、社團活動。課程內容以遠征式學習為概念，規劃跨領域主題學習課程，發展能運用於生活中的能力。

課程圖像如下圖：



圖 1 瑞源國小課程圖像

(三) 課程內容與核心素養關聯性

1. 學校課程架構

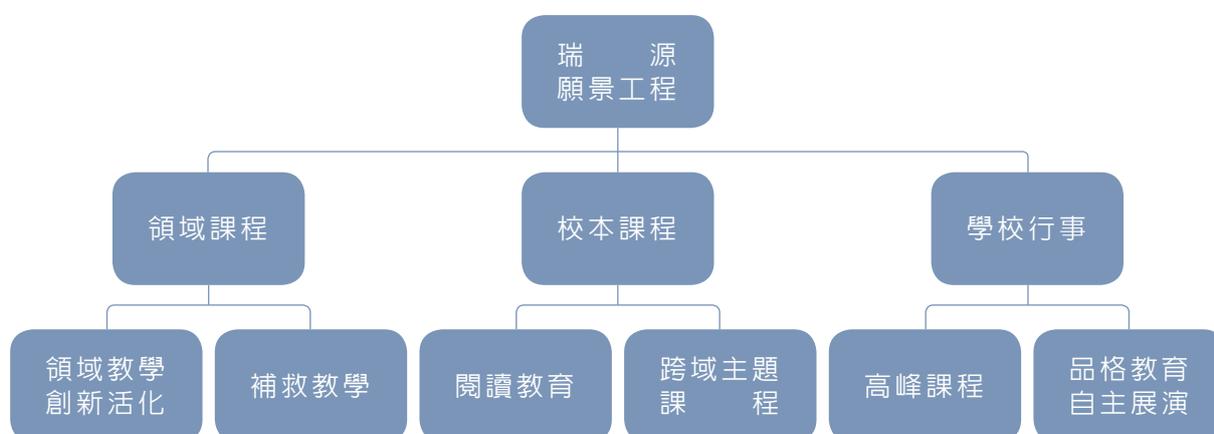


圖 2 學校課程架構分析圖

瑞源國小校本課程由領域課程、校訂課程及學校行事活動三個部分組成，其中，校訂課程的發展即為本研究主要探討的目標。

- 課程發展及分析瑞源國小為將原有校本課程轉化為符合十二年國教課綱之課程規劃，因此，分析了各項課程之內涵與目標，找出與核心素養之間的對應關係，藉此去蕪存菁，聚焦發展，故透過表 4 呈現校本課程與核心素養之對應關係。

表 4 校本課程與核心素養呼應表

課程名稱	子計畫/子活動名稱	核心素養面向	核心素養項目
領域教學 創新活化	1. 領域課程計畫 2. 英語創新教學計畫 3. 班級經營計畫	B 溝通互動	B1 符號運用與溝通表達
補救教學	數位學習資源	B 溝通互動	B1 符號運用與溝通表達
閱讀教育	1. MSSR 晨讀 2. 讀報教育 3. 班級閱讀課	B 溝通互動	B1 符號運用與溝通表達
跨域主題 課程	1. 食農教育 2. 自然觀察寫作 3. 影像課程 4. 以學校為核心創新 創業計畫	A 自主行動 B 溝通互動 C 社會參與	A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊與媒體素養 C3 多元文化與國際理解
高峰課程	1. 體能挑戰—馬拉松 2. 戶外教育	A 自主行動 C 社會參與	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作
品格教育 自主展演	1. 實習運動會 2. 年度宿營課程 3. 社團活動 4. 小家族計畫	A 自主行動 B 溝通互動	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與團隊合作

參、問題分析

本節將針對前導學校發展歷程的相關文件資料進行整理，以了解瑞源國小課程發展脈絡與歷程，並試圖找出可能產生的問題。以下將就校訂課程發展歷程、課程發展概念以及所規劃的教師專業進修三個部份來進行資料整理。

一、校訂課程發展歷程

課程發展為一長時間且持續不斷的歷程，透過瑞源國小提供相關資料，可呈現現階段校本課程發展歷程如下表。

表 5 瑞源國小校本課程發展歷程表

發展期別	播 種 期	育 苗 期	蓬 勃 成 長 期	開 花 結 果 期
時 間	102 學年度	103 學年度	104 學年度	105 年度
發展目標	整合學校資源擬定發展進程形塑教學情境	教師專業增能發展校本課程	教師專業增能統整課程教學	教師專業持續發展修正課程教學建立檢核機制
專 業 成長模式	1. 行政帶領 2. 教師自組教學團隊	1. 主題式講座 2. 個人專業發展	1. 產出工作坊 2. 小組對話討論 3. 個人專業發展	1. 課程共作 2. 小組對話討論 3. 個人專業發展
實施內容	1. 會議 2. 自辦代理教師甄選 3. 參與遠征式教學工作坊（部分教師）	1. 全校參與遠征式教學工作坊 2. 個人自主進修 3. 辦理教師戶外教育	1. 遠征式教學課程發展工作坊 2. 培養社群帶領人	1. 參與前導學校計畫 2. 發展核心素養教學示例 3. 撰寫校本跨領域教學方案
參與人數	教師 4 人	全校教師	全校教師	全校教師、家長
成 果	1. 識遠征式教育 2. 組成教師專業學習社群	3. 擬定學校願景及教育目標 4. 發展學校願景課程	1. 實施學校願景課程 2. 校內課程領導人密集度增加	1. 回饋修正學校願景課程 2. 出版學校數學步道學習手冊 3. 擔任臺東縣跨領域課程研發中心

從上表可知，現階段的本位課程為四年來逐年發展之累積，並透過參與前導學校計畫，使課程發展進行更具系統與目標性的規劃。

二、校訂課程發展概念。

該校期望透過外鑠的課程實施，激發出學生內發的外顯行為，因此，課程發展分為由外向內深耕，以及由內向外展現兩大面向，讓學生兼顧知識、能力與態度整合的素養發展。

(一) 面向一：由外向內

1. 朝向在地化：融合社區特色，整合社區資源，將本位課程在地化，讓學生透過外顯課程引起內發愛鄉情懷。
2. 強調整合觀：以跨域整合概念建構課程，讓知識的學習不再零碎、片段，而是能以系統的概念建構知識與應用知識。

(二) 面向二：由內向外

1. 引發自主性：將課程設計任務化，讓學生在任務需求中找到定位與責任，藉以引發學習與負責的自主性。
2. 發展實作力：課程與學習活動強調實踐歷程，讓學生將領域課程所學知識，透過整合設計展現實作技巧。

三、專業進修規劃

(一) 規劃目標

為能有效提升教師轉化十二年國教課綱於教學之能力，並強化教師配合教學規劃實施評量以及進行課程評鑑之能力，瑞源國小在校本教師進修計畫中，結合 12 年國教前導計畫的任務及三年校本進修期程的規劃，將帶領教師從完整的課程設計實施流程，到教學目標轉化及教學設計的過程，讓教師掌握自身研習歷程與成果以符合學校發展需求，並具有能視學生學習狀況實施課間及課後有效補救教學之能力。

十二年國教的課綱是以發展學習者的素養為導向，其內涵為：個人的能力與態度，使其在學習、生活、與職業生涯的情境脈絡中面臨問題時，能辨識問題與知識的關聯，從而根據知識、技能、並藉由適當工具與資訊，去描述、模擬、解釋與預測各種現象，做出理性反思與判斷，並在解決問題的歷程中，能有效地與他人溝通觀點。本校 105 學年度以規劃校本課程為目標，在課程規劃過程中，除了教師在學科內容知識及學科教學知識的增能外，也緊扣學生的學習需求，因為學習與生活息息相關，課程將從生活中找素材，並安排適當的教學脈絡，以「學習需求」作為課程設計的出發點；而後鋪陳相關「經驗活動」，厚實概念學習，以擴展後續的討論內容；同時安排開放性較高的素材與提問，培養孩子觀察、歸納統整與應用能力。

連結相關領域，延伸學習範圍是努力的目標，同時也是為跨領域課程設計的目標。因此，依上所述擬定學校本位課程設計及實施流程，瑞源國小分別規劃教師增能及產出目標如下圖：

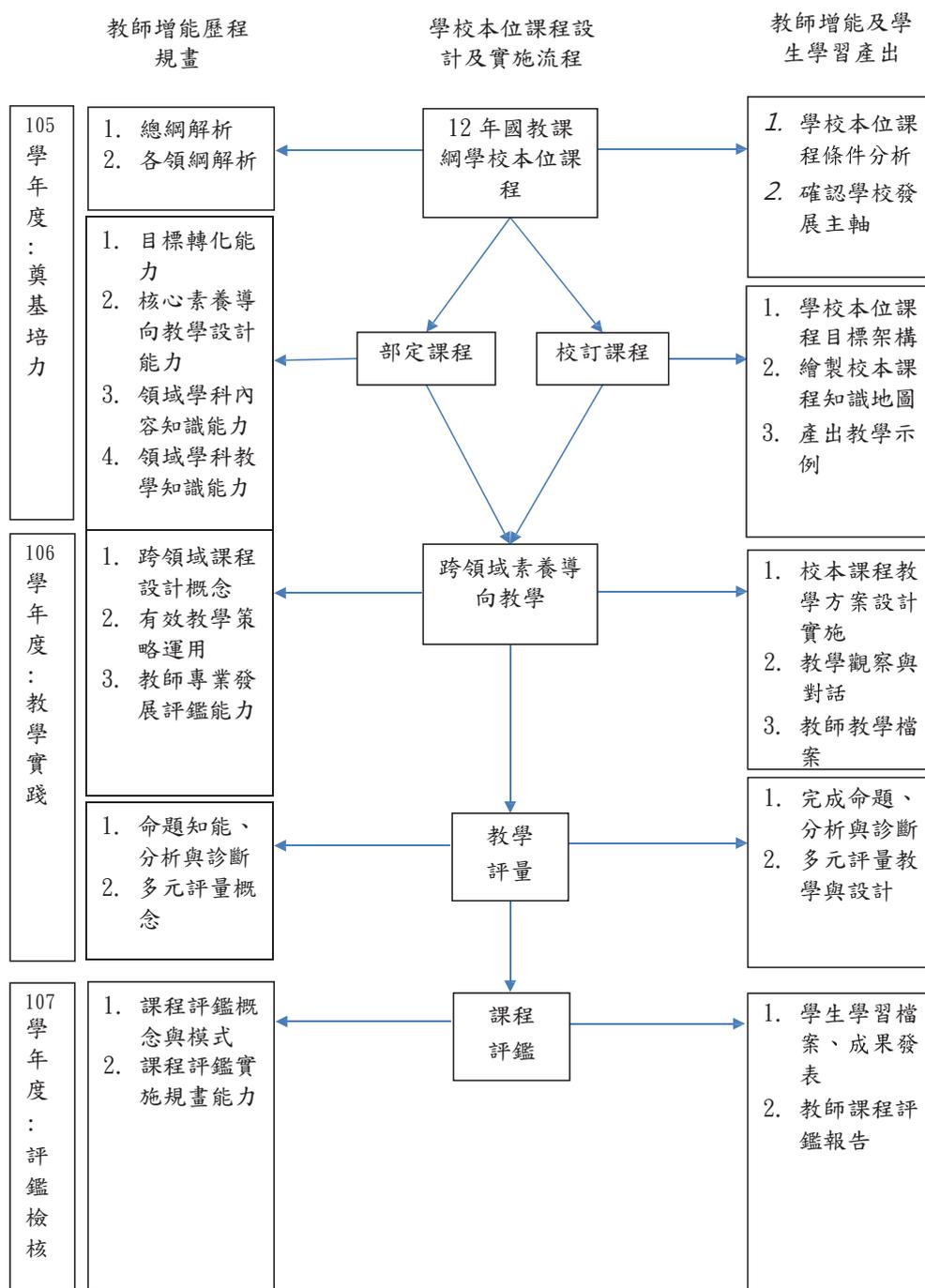


圖 3 瑞源國小校本教師進修規劃圖

依據上圖可知，從 105 學年度奠基培力階段，著眼於教師學科內容知識及學科教學知識能力的提升，以學生目前學習現況最迫切改善的數學學習為目標，期待教師自身能力提升後，能實踐於教學中，為孩子規劃適合的學習情境及教材，所規劃的校園數學學習步道校本進修課程，同時考量學生的學習需求及教師待改善的問題，可提升教師教學專業能力，同時建構符合學生學習需求的校園數學學習地圖，讓孩子隨時可以在生活情境中學習。

在 106 學年度教學實踐階段，除了引導學生跨領域學習外，也重視教學策略的運用、命題知能和多元評量在上的實踐，並透過教師專業發展評鑑機制中教學觀察的實施與教學對話，讓學生的學習更具成效。

在 107 學年度評鑑檢核階段，將以學生的學習成果及教師的課程評鑑報告做整體的檢核，並依檢核結果再次檢視校本進修的內容規劃，做滾動式的修正。

期望在前述課程架構下，教師能就跨領域（部定課程與校訂課程）素養導向課程設計與實施能力，進行教師持續性專業增能，提升教師實踐校本課程藍圖（如下圖）之能力。

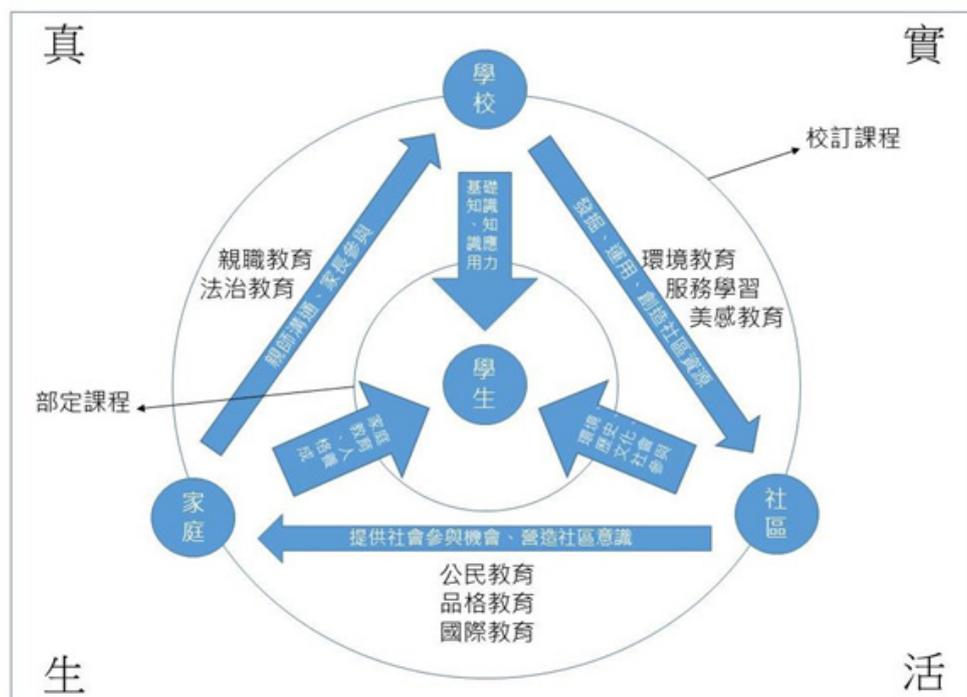


圖 4 瑞源國小校本課程發展藍圖

（二）辦理型態

教師持續專業發展辦理型態，應依據學校具備或可取得資源，並考量教師個別需求進行規劃，就該校所提供相關資料，可歸納辦理型態有下列幾種：

1. 通論主題全校共同進修

透過全校共同進修時間，針對校本需求規劃理論概念講述研習，目的為建立教師基礎概念，為課程發展奠基。

2. 教師個別進修

- (1) 每學期確認學校校本需求，依指定主題自主參加各任教領域相關研習進修活動，以嫻熟該主題於各領域中實施運用重點。
- (2) 非專長授課領域進修，以增強學科內容知識及學科教學知識。

3. 領域教學工作坊

結合學校本位教師專業學習社群計畫，依學生重點學習需求領域規劃領域教學工作坊，透過講述、實作、分享機制，提升教師領域教學技巧。

4. 專書專文研讀討論

針對教育新知與重要政策論述，運用學校經費資源取得相關文本進行專書專文研討，透過同儕交流分享觀點建構多元化思維。

從前述的資料整理分析中可看出，瑞源國小在課程的發展上是一長時間的累積歷程，且發展過程中緊扣其課程發展概念。至後期更透過前導學校計畫將新課綱的內容轉化為校訂課程，且為提升教師設計、實施課程的能力而規劃三年期的校本進修計畫，這樣的發展模式掌握了課程永續性、發展性的特質，並為教師提供支持系統，但實際參與的教師在校訂課程發展過程中遇到了哪些問題，而學校又提供了什麼解決策略？此部分將從下節進行分析。

肆、轉化策略

一、前導學校課程發展問題與解決策略

為了解瑞源國小發展校訂課程歷程所遇到之困難與解決策略，因此訪談了校長、1

位行政人員以及1位教師，以了解在發展校訂課程過程中所遇到的問題與解決的策略。訪談問題如下。問題一：發展十二年國教課綱校訂課程的過程中遇到的困難。問題二：針對所遇到的困難，以什麼策略來解決。問題三：針對所遇到的困難，學校有哪些協助的作為。

根據上述三個問題，分別列出三位受訪者回答內容如下：

(一) 校長

第一個困難：課程領導者（校長）自身課程專業能力不足從師資培育過程、教師到擔任行政工作歷程中，關注的始終是教學，較無課程發展專業知能及經驗，因此要擔任學校課程發展領導者，始終覺得自己能力不足，不夠有自信。

解決策略：

1. 研讀專書：閱讀課程相關書籍，從中汲取經驗，在現場實作、反思。
2. 邀請專家學者指導：有專家學者指導，可以在課程發展過程中提供寶貴的建議，以免多走冤枉路。
3. 組成共學社群與有課程發展經驗的學校校長、主任及教師組成共學社群，彼此討論激盪，易有前進的動力，也有專業對話機制。

第二個困難：學校教師課程概念不清楚，無法建立課程討論機制解決策略：

1. 先建立課程概念：老師們都願意投入課程與教學，但因課程發展經驗不足，無法聚焦討論。
2. 成立核心工作團隊草擬討論大綱：先了解老師們的想法後，由核心工作團隊草擬課程討論大綱及方向，較易形成討論氛圍，也較易建立討論機制。
3. 邊做邊學：課程發展的模式不一，對於較無課程概念卻有教學經驗的團隊，也許可採取歷程模式，在課程與教學的進行式中邊做邊學，邊學邊討論，最後再收斂為課程方案。

第三個困難：行政雜務或計畫太多，干擾課程發展進行解決策略：

1. 整合相關計畫，一魚多吃：學校相關計畫非常多，行政必須把關作好篩選，並能事先整合相關計畫，讓課程能夠聚焦。
2. 行政做好規劃，妥善訂定課程發展進程，落實執行：課程領導者及計畫執行者非常重要，必須事先做好進度規劃，時時掌握課程發展遇到的困

難，能提供協助並掌握進度。

（二）總務主任

1. 發展十二年國教課綱校訂課程的過程中遇到的困難

- （1）教師剛開始對於十二年國教課綱概念尚未建立，許多新名詞新觀念都尚待釐清。
- （2）核心素養概念的建立與課程研發並進，老師尚未能擺脫過去九年一貫課程設計的思維，導致設計出來的課程雖有十二年國教課綱的樣式但未能完全契合其內涵。

2. 針對所遇到的困難，以什麼策略來解決

- （1）深入研讀總綱與領綱，參考國家教育研究院釋出之課程範例。
- （2）與同儕夥伴共同腦力激盪，藉由討論再釐清。
- （3）積極參與校本共同進修研習，藉由討論實作更概念更清楚。

3. 針對所遇到的困難，學校有哪些協助的作為

- （1）申請前導學校計畫，辦理相關研習，增進教師知能。
- （2）組織課程研發團隊，藉由討論集思廣益，共同研發課程。
- （3）辦理教學觀摩，使教師夥伴間能互相學習。
- （4）提供行政支援，鼓勵教師參與校外研習。

（三）英語教師

1. 發展十二年國教課綱校訂課程的過程中遇到的困難

- （1）對於課綱的不瞭解，初期覺得在原有課程中融入相當困難。
- （2）誤解素養定義，加上本知學能的限制（校內安排每人都要產出一份數學教案及跨域教案，之於科任教師是完全陌生的領域），因此設計課程時容易偏離目標及一再地以教師中心的思維思考。

2. 針對所遇到的困難，以什麼策略來解決

- （1）參與研習，網搜尋相關資料，並在研習期間詢問講師，澄清思考。
- （2）在校內研修時間與同事討論，共同備課釐清方向。

3. 針對所遇到的困難，學校有哪些協助的作為

- (1) 積極參與前導學校計畫，邀請講師到校授課分享，以及提供校外進修訊息，透過多次討論及實作澄清，逐漸對十二年國教課綱課程不再陌生。
- (2) 在教師研習時間提供友善開放的討論機會，透過分組共備，全校共同研修，在數學步道教案及核心素養教案、跨域課程教案的實作過程中，累積對十二年國教課綱課程的熟悉及了解。

二、轉化策略評估

綜合前節提到之問題，除前導學校本身提出之策略外，本研究團隊亦試著提出可能可行之策略方案，並就行政面、教學面、資源面（分內部資源與外部資源）提出轉化策略雙向細目表如下：

表 6 轉化策略雙向細目表

	行政面 (A)	教學面 (B)
內部資源 (a)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 固定領域排課，使科任教師授課領域集中化。(Aa1) 2. 形成年段教師小組，規劃小組式發展任務。(Aa2) 3. 規劃校本教師專業進修，聚焦新課綱課程轉化 (Aa3) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由校內具有領域輔導員背景之教師進行課程領導工作。(Ba1) 2. 鼓勵形成年段小組之觀議課機制。(Ba2)
外部資源 (b)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發展跨校主題式共備、觀、議課 (Ab1) 2. 整合課程發展需求提出相關計畫經費申請。(Ab2) 3. 聘請專家組成課程發展顧問群，定期共同研討掌握課程發展方向。(Ab3) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 鼓勵教師參加授課領域教師專業知能研習。(Bb1) 2. 邀請領域專家學者帶領課程共備 (Bb2)

伍、問題與策略系統圖表

根據第四章第二節所提出之轉化策略雙向細目表編碼，可呈現與十二年國教課綱課程發展問題之間的對應關係如下表：

表 7 十二年國教課綱校訂課程發展問題與解決策略對應關係表

	問 題	對 應 策 略
行 政 面	課程領導能力不足 行政雜務過多	Ab3 Ba1 Bb2 Ab2
教 師 面	課綱內容與概念不清楚 素養導向課程概念不清楚	Aa1 Aa2 Aa3 Ab1 Ba1 Ba2 Bb1 Aa1 Aa2 Aa3 Ab1 Ba1 Ba2 Bb1
課 程 面	教師缺乏課程觀 無法跳脫舊課程設計思維	Aa1 Aa2 Aa3 Ab3 Bb1 Aa3 Ba1 Bb1 Bb2

從上表可知，策略規劃仍以教師增能為主要目標，主要原因是因為本研究團隊認為教師是整個課程發展的重要關鍵，若能有效提升教師專業能力，則課程發展與實施將能朝向永續發展的軌道持續前進。

陸、結論與建議

一、結 論

(一) 探討十二年國教課綱前導學校發展校訂課程實施現況

根據瑞源國小參與前導學校計畫相關資料可以看出目前發展現況如下：

1. 課程發展具連貫性

瑞源國小校訂課程發展從 102 年整合資源開始，分析校內外資源條件與學生需求，逐步建立與提升教師專業能力，形成課程發展團隊，並透過對話討論形成學校願景，最終透過參與前導學校計畫，搭上課程改革的頭班車，在既定的軌道上穩健前進。

2. 掌握校訂課程發展概念

課程發展必須有其教育理念與學理背景支持，在發展過程中更需緊扣核心概念，從瑞源國小課程發展的相關文件資料與紀錄中可發現，其校訂課程即是緊扣素養導向與跨域整合概念發展其課程系統。

3. 規劃支持性校本專業進修由於課程發展的目標明確，瑞源國小分析學校現況優劣勢

規劃了從 105 學年度起至 107 學年度的教師專業進修方向及內

容，其目的即是爲了緊扣課程發展教師所需能力來進行增能，內容從基本學科能力發展、教學能力發展、評量能力發展，到最後的課程評鑑，爲一有系統層次性的課程規劃，期望於十二年國教課綱正式實施時，教師已具備完整的課程實施能力。

（二）瞭解前導學校教師發展校訂課程過程可能面臨之問題。

透過教師訪談，瑞源國小在發展校訂課程的過程中，主要面臨的問題歸納說明如下：

1. 行政端對課程領導能力尙待加強。
2. 教師無法具備課程觀，課程發展能力須加強。
3. 對十二年國教課綱課程內容與概念掌握不清楚。
4. 對於素養導向課程概念掌握不清楚。
5. 教師設計課程思維無法跳脫原有框架。
6. 行政雜務過多，影響課程發展進程。

（三）瞭解前導學校如何解決校訂課程發展過程所遇到的問題之策略。

1. 組成專業學習社群，針對主要問題進行主題式的探討。
2. 組成核心團隊，了解各項實施內容在不同領域或身分別教師可能遇之問題，並預先進行調整規劃。
3. 與專家學者長期合作，擔任課程發展顧問，並協助教師建立課程發展概念與能力。
4. 與其他前導學校組成策略聯盟，透過研討協助發展解決策略。
5. 整合行政事務規劃，減低外務影響程度，並引進所需資源。

二、建 議

距離新課綱實施日期只剩下一學年，但所有規劃與修正必須在一年之內完成，是項艱鉅的任務。因此，本團隊針對教育主管機關及學校端提出發展校訂課程建議著重面向：

（一）教育主管機關

1. 建立十二年國教新課綱人才資料庫。
2. 組成縣市層級課綱推動小組。

3. 解析新課綱轉化結合縣市教育主軸與架構。
4. 聚焦辦理新課綱與素養導向相關議題工作坊。
5. 行政減量或整合，集中資源與力道協助學校課程發展。
6. 整合新住民語開班需求與師資來源。

(二) 學校端

1. 強化課程領導知能促進學校持續發展。
2. 跨領域學習節數規劃。
3. 彈性課程師資與規劃。
4. 新課綱各年級學科時數規劃。
5. 新住民語的師資與規劃。
6. 課程發展教師專業能力支持規劃。

檢視過去一年課程改革的歷程，基本上瑞源國小已做了「翻土、播種」的基礎工程。相信如此穩紮穩打前導學校豐富課程發展的耕耘基礎，會讓後續所有的學校課程得以開花結果。瑞源絕對不會單打獨鬥，我們將會把所有前導學校的課程與教學經驗所提供的資源集結起來，利用策略聯盟機制，共同邁向 107 新課綱。

參考文獻

- 宋文里（譯）（2001）。教育的文化：文化心理學的觀點（原作者：Jerome Bruner）。臺北市：遠流。
- 吳清山（2010）。校長課程領導 VS. 教師教學品質。師友月刊，514，8-13。
- 張明輝（1999）。九十年代中小學學校教育革新之策略與展望。教育研究集刊，7（43），103-137。
- 陳文樺（2017）。國民中學小學學習領域課程小組之分析：從九年一貫課程綱要到12年國民基本教育課程綱。臺灣教育評論月刊，2017，6（2）頁，100-105。
- 程玉秀、葉錫南、蘇順發（2011）。九十九年【普通高級中學英文科課程綱要】之規劃、實施與預期效果：教師觀點。英語教學期刊，35（2），91-137。
- 國家教育研究院（2014a）。十二年國民基本教育課程發展建議書。取自 <http://www.naer.edu.tw/files/15-1000-5619,c1179-1.php?Lang=zh-tw>