

# 論中小學教師落實十二年國教「以學生為主體」的教學實踐策略

邱錦屏

國立高雄師範大學教育學系課程與教學碩士班

## 一、前言

面對全球化教育革新的潮流與內外部社會環境的因素，諸如升學壓力、少子化高齡化社會、生態永續發展問題、數位科技蓬勃發展等衝擊，教育改革的聲浪從未停止過。行政院明訂於 2014 年 8 月全面實施「十二年國民基本教育」（以下簡稱「十二年國教」），同年 11 月教育部頒布「十二年國民基本教育課程綱要」（以下簡稱「總綱」），總綱以「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」為願景，以「自發、互動、共好」為理念，其所擘劃的「核心素養」為十二年國教課程發展之主軸，以「核心素養」落實「以學生為主體」的課程實踐，為此波課程改革中最大的特色（教育部，2014）。

課程變革的過程中，身為第一線的教師總是被賦予課程實踐與執行的任務，近年來，教師的「主體性」在課程發展的脈絡中，更逐漸由課程傳遞者或執行者轉變為「課程創制者」（curriculum maker）（甄曉蘭，2004）。教師成為選擇、研發課程的專業角色，自九年一貫的課程革新開始，教師的角色朝向專業自主邁進，而十二年國教總綱中亦指出「教師是專業工作者，須持續專業發以支持學生學習」（教育部，2014）。由此可知，教師於課程發展中的重要關鍵地位。

本文先剖析十二年國教的課程理念，其次，探討教師的課程意識與轉化能力，再進一步提出教師落實「以學生為主體」的教學實踐建議，作為教育工作者教學時之參考。

## 二、十二年國教的課程理念

總綱強調「學生是自發主動的學習者」、「學生是學習的主體」，凸顯學生在學習歷程中的主動性。洪詠善與范信賢（2015）指出，十二年國教課程綱要的價值在於能培養孩子成為得以發展潛能的「人」，而課程要能支持孩子多元適性發展，並在快速變遷時代，學會如何學習。邱婕歆與吳連賞（2017）更指出，總綱中「學生」角色轉化為「學習者」，而「學習者」為具體、有主體性與能動性的主詞，是擁有經驗、情緒、行動與姿態的個體。十二年國教課程中學生的主體性一再被強調，而實踐的方法則是透過核心素養的教學來彰顯學生的主體性。

九年一貫課程強調的是帶得走的「能力」，然而，考試領導教學使課程未能有效的整合所學的知識、能力與態度（蔡清田，2014）。有鑑於此，十二年國教轉而以「核心素養」做為課程發展的主軸，「核心素養」是指「一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。並強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應關注學習與生活的結合，透過實踐力行而彰顯學習者的全人發展」（教育部，2014）。質言之，「核心素養」築基於「基本能力」的基礎上，進一步強調態度與情意價值的涵養，期許學習者能將知識內化為自身的態度，而能學習遷移至其他情境中，是一種內蘊的涵養與素質。「核心素養」的滾動圓輪意象圖中，以「終身學習者」為核心，蔡清田（2014）指出，「終身學習者」牽涉到與自我、生活世界與他人之間的相遇與對話，並交織成終身學習者之學習歷程與結果，合乎佐藤學的學習共同體「三位一體」之論述。而滾輪的外圍為「生活情境」，則著重學習者在學習上的主體性，強調與情境互動，於情境中實踐力行。由上觀之，「核心素養」強調學習者在真實情境中培養自發、互動、共好的全人發展，「終生學習」的目標與「以人為本」的哲學觀是此波課程革新的重要觀點。

綜上所述，十二年國教呼應全球教育變革，逐步朝向「學習者為中心」挪動，強調學生在學習歷程中的主體性，因應此教育革新的趨勢，教師應具備符應課程改革的課程意識與轉化課程的能力，運用以學生為主體的教學模式，培育學生核心素養，成為主動的學習者。

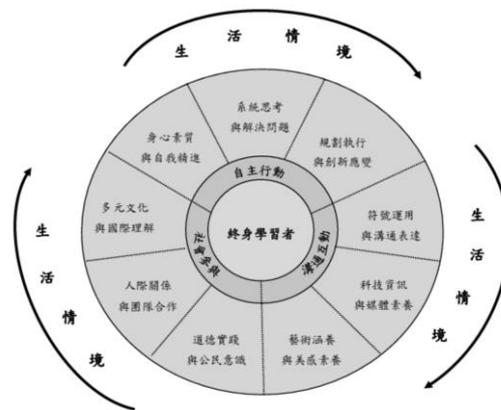


圖1 核心素養的滾動圓輪意象

資料來源：十二年國民基本教育課程綱要總綱

### 三、教師的課程意識與教學轉化

新課綱若想真正落實於教學現場，教師是教改是否成功的關鍵，唯有第一線的老師認同課綱的理念，體認到改變的重要性，願意將理念課程（ideal curriculum）、正式課程（formal curriculum）轉變為可執行的運作課程（operational

curriculum)，新課綱的理念才能於課堂中遍地開花，呈現新的教學風貌。十二年國教對教師的衝擊主要來自於對核心素養精神與內涵的重新理解與調適。面對課程的變革，教師若能重新反思自己的教學信念與思維、檢視自己的教學實務，重新建構或調整教學方法，課程實踐才能真正落實。甄曉蘭（2004）強調，教師要有新的思維才能激起「課程意識」，使課程改革產生個人的意義，並落實於教學實踐中。因此，在教育改革的浪潮下，教師若能吸收新的教育思維，並覺知自己的主體性，別只當課程的執行者，而是投注熱情與使命於教學中，翻轉自己的教學，才能帶起此波改革的真正實踐。正如目前有許多教師自發性的參與教學社群，如溫老師備課趴、王政忠老師推動的「夢的 N 次方」實體工作坊及線上支持網，這股由下而上的改變力量正翻轉著臺灣許多教育現場的教學型態，形成一股教育革新的風潮。

依據「概念重建理論」(reconceptualization) 的觀點，課程是師生間共同建構與追求意義的經驗與歷程(周淑卿，2004)。換言之，課程除了課程文本之外，也包含師生在教學場域的互動經驗的總和(陳美如，2007)。九年一貫革新中「彈性學習節數」、「統整課程」的規劃，賦予教師更多專業自主空間，期許教師更多角色的任務，強調教師是課程的設計者、主動的研究者、教師專業發展及能力的引發者(饒見維，1999)。而十二年國教亦延續對教師專業的期許，於總綱中明訂「教師專業發展」內容，透過專業學習社群，研發課程與教材，進行課堂教學研究。因此，教師在專業認同上，應將自己視為轉型的知識份子(transformative intellectual)、實際工作者及文化工作者(歐用生，2003)，在教室現場不只是照本宣科按照課程、教科書的內容完成教學活動，而是根據自己的經驗與對課程的理解、詮釋與批判，關注於學生的學習需求、評估學生的狀況與反應，調整課程的走向，因此，課程是以學生為主體加上教師的教學專業不斷的修正、流動的。

教師進行課程的轉化時，應運用經驗和智慧覺知學生的學習歷程變化，並隨時在教學的過程中思考、抉擇與判斷，「學生需要哪些學習內容？」「學生學到了什麼？」「學生如何學到知識？」「哪些學習可以再深入探究？」，更需敏銳地察覺於真實情境脈絡中活化課程的可行性，合宜的選擇有效教學策略作為實踐的方法，才能裨益於學生。

綜言之，面對十二年國教的教育革新，教師應具備課程意識，先透過專業發展的各種途徑，如專業學習社群、研習、實作工作坊、閱讀，對新課綱進行理解、探究與批判。在課堂上，應透過實踐智慧，感知與察覺教學情境的綜合表現(蔡清田、陳延興，2013)。創造「課程即經驗」的價值(黃光雄、蔡清田，2015)，凸顯學生的主體性，才能呼應「學生是學習的主體」的理念。

#### 四、教師落實「以學生為主體」的教學實踐建議

從世界教育革新的潮流觀之，美國的「翻轉教育」、日本佐藤學教授推展的「學習共同體」、芬蘭所倡導的專題導向學習（project-based learning），皆朝向「學生中心」的教學模式靠攏，翻轉了「教」與「學」之間關係，將焦點從「教師如何教」轉而為強調「學生如何學」。而臺灣為符應全球教育革新的趨勢，符合社會發展的需求，從九年一貫課綱「以學生為主體，以生活經驗為重心」，到十二年國教「學生是自發主動的學習者」，皆強調學生的主體性。美國心理學家 Rogers 提出「以學習者為中心」的理念，他認為當學習者察覺到學習與他們的目的有相關時，有意義的學習才會產生，而且也才會持久。身為第一線工作的教師，應如何落實「以學生為主體」的教學實踐？以下為筆者的建議：

##### （一）教方法、策略，給予學習任務，培養自主學習能力

傳統的「教師中心」教學模式為教師講述，擁有「舌尖上的魅力」的講述者是大家所推崇的有教學策略的教師。然而，學生學得如何？學生的想法是什麼？卻是被隱藏、忽略的。「給孩子魚吃，不如教他釣魚」，王政忠老師看見教育現場的狀況，從精彩的講述型教師改變教學型態，自創「MAPS」教學法，強調從心智繪圖、口說發表、提問策略、同儕鷹架發展學生的自學能力，當學生學會了策略，擁有能力，學習的成效自然提升了。例如教導學生「心智繪圖」策略，透過共學、自學的過程，讓學生學會統整作者觀點並形成讀者觀點，提升閱讀理解能力（王政忠，2016）。Bruner 主張教師應「啟發」學生主動地求取知識與組織知識，強調教師須提升學生的「學習準備度」（readiness for learning）（引自甄曉蘭，2004）。因此，「以學生為中心」的教學模式並非放任學生自由學習，而是要引導學生具備組織知識的方法，因為大部分的學生若抓不到方法，學習是沒有成效的。教師是啟發者、引導者的角色，應提供有效的學習方法，搭起學生的學習鷹架，並提供有挑戰性的學習任務，讓學生練習以學習策略解決問題，當學生的基礎打穩了，教師要適時拆鷹架，讓學生獨立學習，建立自主學習能力，才能學習遷移至其他類似情境。

##### （二）以合作學習提升學習表現力

Vygotsky 認為知識是在社會互動和合作下，藉由協商或討論而獲得共識的結果（引自甄曉蘭，2004）。從「建構學習論」的理論觀之，合作學習能透過同儕的合作、對話，達到建構學習的效果。不同於合作學習所強調的「團體一致性」，日本佐藤學教授提出的「學習共同體」，主張「協同合作」透過教師與同學的對話能促動「伸展跳躍」，對話過程追求的是學生思考與見解的多樣性（黃郁倫、鍾啟泉譯，2012）。綜言之，學生在合作中能促進思考的表達與對話，使學生從

被動的聆聽者轉而成為主動的思考者與行動者，透過同儕互動與團隊合作啟動學習的主動性，能激盪學習的火花，在同儕鷹架下，拓展思考的廣度與深度，共學成長，提升學習表現力。而要讓學生從合作學習中達到學習成效，應先教導學生合作學習應有的態度，學習對話與聆聽的方法，否則，流於漫談聊天、各說各話或無法聚焦的狀況，是無法有效合作學習的。此外，合作學習為以學生為主體的學習型態，教師的任務在於聆聽與引導學生的有效對話，統整學生的觀點，並促進更深入的探究，達到佐藤學所主張的「伸展跳躍」的層次。

### (三) 在真實情境中培養問題解決能力

十二年國教「素養導向」的教學強調知識與情境脈絡的連結，學生能於情境中學習，也能將所學應用於情境脈絡中（林永豐，2017）。於真實情境中整合知識與技能，培養問題解決能力，才能使學習變得有意義。例如從校園情境發現走廊奔跑嚴重的問題，引導學生規劃走廊慢行創意宣導活動，以自編安全宣導歌曲於走廊遊行宣導、並以簽名連署方式呼籲他人響應走廊慢行，以解決校園公共議題。此外，「動手做」的實作課程引導學生設計、實作、產出成品，能培養學生系統思考與問題解決能力。設計思考大師大衛·凱利曾說：「創造貴在動手嘗試，從嘗試中吸取教訓經驗，而不在精心籌畫。」（引自何琦瑜等人，2014）。「動手做」的歷程中，失敗與成功的經驗同樣珍貴，學生能從一次次失敗的經驗中修正與調整，找到有效解決問題的方法。然而「動手做」並非模仿，教師應避免讓課程流於讓學生如工廠作業員般，只會透過模仿製作一模一樣的成品，而應從「做中學」中啟發學生的創思與問題解決能力，學生經過失敗與再試驗的歷程，才能真正學習解決問題的方法，活用知識於生活情境中。

### (四) 以問題導向學習提升探究能力

Beane（1998）將統整課程分為經驗的統整、社會的統整、知識的統整以及課程設計的統整（引自歐用生，2003）。而問題導向學習（problem-based learning）符合此統整課程的精神，強調結合學習者的興趣與經驗，探究生活中的議題，將知識整合運用至真實情境中，注重學習者主動參與課程的歷程，從中培養探究未知與解決問題的能力，世界許多國家紛紛將問題導向學習列為學生學習的重點，如芬蘭提倡「以現象為本的學習」（phenomenon-based project），強調「跨界能力」的培養，引導學生於真實世界中進行議題的探究，並解決問題（洪詠善，2016）。

問題導向學習使學生整合知識，從資料的蒐集整理、執行歷程的訪談、調查、溝通到成果發表，能培養行動力、問題解決能力、創造力、溝通力，以及關注社會的公民意識，是全方位的學習整合。而教師進行問題導向學習課程時，可引導學生對真實情境產生問題意識，從感知環境與自己的關係，關注生活問題、社區

文化發展、環境的永續經營等議題，探究改變、解決問題或創新的可能性，使學生的學習與真實情境連結，產生有意義的學習。

以探究「校園資源回收問題」為例，引導學生覺察校園中資源垃圾沒做好的現象，調查資源回收站的分類情形，訪問校園環衛義工，了解資源回收的流程與工作人員的辛苦，並蒐集資源回收做不好對環境的影響等相關資訊，從資料的分析、歸納結果，反思作為地球公民對環境保護的責任，規劃解決校園資源回收問題的具體策略並執行策略。

#### (五) 落實歷程性評量，關注學生的學習表現

以考試領導教學的教育現象，讓學生成為考試的機器，不會靈活運用知識。十二年國教的素養導向課程強調知識、技能、態度與價值觀的整合，以往的紙筆測驗只能評量知識，而學生的技能、態度與價值觀卻無法透過紙筆測驗評量學習成果。以學生為主體的教學，在評量方式上，應關注學習歷程的表現，並從中給予回饋與肯定，察覺學生的困惑與迷思，運用多元評量方式取得各項學習證據以了解學生的學習狀況，例如實作、探究、展演、口說、檔案評量、態度量表等方式，了解學生在知識整合、技能展現與態度表現等方面的學習表現，而非只關注學習的最終結果。並可運用學生自評，讓學生檢視自己的學習歷程，反思、覺察自己的學習表現，即「評量即學習」(assessment as learning) (吳璧純，2017)，培養後設認知能力，為學習的歷程負責，彰顯學習的主體性。

## 五、結論

我國的十二年國教與世界教育的潮流方向一致，課程皆朝向「學生中心」的教學模式邁進。本文分析十二年國教強調「以學生學習為主體」的理念，進一步探討教師由課程傳遞者或執行者轉變為「課程創制者」(curriculum maker) 所應具備的課程意識與專業認同，並透過實踐智慧轉化課程，與學生共創有意義的學習經驗。最後提出「以學生為主體」的教學實踐建議。要落實「以學生為主體」的教學模式，教師的主體性並非被抹煞，而是要轉變為引導者的角色，如蘇格拉底的詰問式教學，教師如何提問與引導，攸關學生的學習品質與成效，因此，教師應提升引導策略的專業素養，讓學生在學習過程中，激勵學習動機，促使學生主動學習，凸顯學習者的價值，協助學生達成有意義的學習。

## 參考文獻

- 王政忠（2016）。我的草根翻轉—MAPS教學法。臺北市：親子天下。
- 吳璧純（2017）。素養導向教學之學習評量。臺灣教育評論月刊，6（3），30-34。
- 何琦瑜、賓靜蓀、陳雅惠、林韋萱、張益勤、王韻齡（2014）。翻轉教育2.0從美國到臺灣：動手做、開啟真學習。臺北市：天下雜誌。
- 邱婕歆、吳連賞（2017）。從十二年國民基本教育課程綱要總綱再定位教師角色。教育學誌，38，101-123。
- 林永豐（2017）。核心素養的課程教學轉化與設計。教育研究月刊，275，4-17。
- 周淑卿（2004）。課程發展與教師專業。臺北市：高等教育。
- 洪詠善（2016）。學習趨勢：跨領域、現象為本的統整學習。國家教育研究院電子報，134，取自<https://www.naer.edu.tw/bin/home.php>
- 洪詠善、范信賢主編（2015）。同行-走進十二年國民基本教育課程綱要總綱。取自<https://www.naer.edu.tw/files/15-1000-10121,c1179-1.php?Lang=zh-tw>
- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。取自<https://www.naer.edu.tw/files/15-1000-7944,c639-1.php?Lang=zh-tw>
- 陳美如（2007）。課程理解—教師取向之研究。臺北市：五南。
- 黃光雄、蔡清田（2015）。課程發展與設計新論。臺北市：五南。
- 黃郁倫、鍾啟泉（譯）（2012）。學習的革命：從教室出發的改變（原作者：佐藤學）。臺北市：天下雜誌。（原著出版年：2006）。
- 甄曉蘭（2004）。課程理論與實務—解構與重建。臺北市：高等教育。
- 歐用生（2003）。誰能不在乎課程理論？-教師課程理論的覺醒。教育資料集刊，280，373-387。

- 蔡清田（2014）。國民核心素養 十二年國教課程改革的DNA。臺北市：高等教育。
- 蔡清田、陳延興（2013）。國民核心素養之課程轉化。課程與教學季刊，16（3），59-78。
- 饒見維（1999）。九年一貫課程與教師專業發展之配套實施策略。載於中華民國教材研究發展學會（主編），九年一貫課程研討會論文集~邁向課程新紀元：305-323。臺北市：中華民國教材研究發展學會。

