

學思並行、精彩表達： 學思達教學法運用於國中公民課程之個案研究

丘愛鈴¹ 黃寶億²

摘要

本研究旨在運用「學思達教學法」於國中的公民課程，探究教學歷程遭遇困境與因應策略。本研究採立意取樣，研究對象為高雄市推廣「學思達」翻轉教學的一位國中公民教師，在國中三年級共六節公民課的教學。本研究採用參與式觀課記錄、半結構訪談等二種方式蒐集資料。本研究歸納以下三項結論：一、個案教師實施公民課程學思達教學以學生為中心，提升學生的「問題意識」與口語表達、批判思考等高層次能力。二、個案教師運用兼顧個人與團體創意多元評量，有助於引發並維持學生學習動機，促進小組學生合作技能。三、學思達教學歷程遭遇困境與因應策略。最後，依據上述研究結果提出具體建議，俾供教師教學實踐和未來研究之參考。

關鍵詞：學思達教學法、國中公民課程、翻轉教學

¹ 國立高雄師範大學教育學系教授兼師資培育與就業輔導處處長

² 國立高雄師範大學教育學系碩士

通訊作者：黃寶億，E-mail: stevenboy1994@gmail.com

收稿日期：2019/01/11；接受刊登日期：2019/07/17

DOI:10.6618/HSSRP.201909_13(3).3

壹、前言

教育部於 2014 年發布《十二年國民基本教育課程綱要總綱》(以下簡稱《總綱》)，以「自發、互動、共好」為理念，將學生視為學習的主體，希望能培育學生成為具有社會適應力與應變力的終身學習者。《總綱》將「核心素養」做為課程發展之主軸，並界定「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，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)。為落實十二年國民基本教育的理念，進而推動核心素養導向的課程與教學，中小學教師們透過工作坊和教師專業學習社群等多元管道齊心努力地專業增能。

「學思達教學法(learning, thinking and expressing teaching method)」是臺灣教育史上第一個對外公告開放觀課的翻轉教學法，翻轉教師單向講述的僵化教學法，教師轉型為「學習設計師(learning designer)」，準備充分的資料讓學生自「學」、設計良好的問題讓學生去「思」考、透過不斷追問讓學生學會準確表「達」，讓學生成為學習主角，真正擁有學習主動權，透過增進好奇心與思考，成為學生學習的最佳動力，提升學習成效與內容深度與廣度(張輝誠，2015)。隨著學思達教學法的推廣，在國中教育階段的教學實踐研究已從國文(陳佩瑜、龔心怡，2016)，推廣到地理(葉昭岑，2015)、數學(鐘嘉綾，2017)、美術(宋心平，2018)等課程。上述研究發現學思達教學法能增進國中生在國文、數學、地理、美術課程的學習動機、學習興趣與學習意願，使用具有設計感的自學講義提升學生自主學習，透過分組競爭能有效培養國中生團隊合作的能力，提高課堂參與程度。然而尚未有學思達教學法運用於國中公民課程之實徵研究，如何運用學思達教學法於國中社會領域公民課堂，教師遭遇那些教學困境？學生有哪些學習改變和學習困難？值得深入探究。

本研究立意取樣高雄市一位曾參與翻轉教學教師專業社群，且為目前臺灣「學思達教學法」重要教學推廣者之一的國中社會領域公民教師(以下暱稱「阿成老師」)，在國中三年級共六節公民課的教學，本研究採用參與式觀課記錄、半結構訪談二種方式蒐集資料。個案教師同意觀課和課後接受訪談，以及提供本研究所需資料；但基於研究倫理，個案教師表示，考量學生的個人隱私權，因此觀課時不開放拍照，因此，研究者改採訪談公民科學科成績不同程度的國中生的文字記錄，作為教學歷程與學習表現的論證。具體而言，本研究目的在探究個案教師於國中公民課程實施學思達教學法的歷程，及其遭遇困境與因應策略。

貳、國中公民與社會科素養導向教學的學習重點

教育部（2018）發布《十二年國民基本教育課程綱要國民中小學暨普通型高級中等學校社會領域》（以下簡稱《社會領綱》），以學生為學習主體，明確指出社會領域課程目標旨在培育學生面對未來、開展不同生涯所需的公民素養，六項課程目標包涵：一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。二、提升獨立思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。三、發展民主社會所需之溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。四、增進對歷史、地理、公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。五、發展跨學科的分析、思辨、統整、評估與批判的能力。六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界等多重公民身分的敏察覺知，並涵育具有肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。

《社會領綱》明示國民中學在領域課程架構下，除實施領域教學外，經學校課程發展委員會通過後，亦得實施歷史、地理、公民與社會的分科教學。素養導向教學，已從過去的能力指標，轉變成學習重點，包括學習內容與學習表現，社會領域的「學習表現」包含認知歷程、情意態度與技能行動，以「理解及思辨」、「態度及價值」和「實作及參與」做為領域的共同架構，國中公民與社會科的學習內容由四大主題所構成，學習表現則包括三大構面（教育部，2018），參見表 1。

表 1 十二年國教社會領綱域國中公民與社會科的學習重點

學習表現	學習內容		
	四大主題	項目	
三大構面			
理解及思辨	A. 公民身分認同及社群	a. 公民身分 c. 國家與認同	b. 權力、權利與責任 d. 人性尊嚴與普世人權
態度及價值	B. 社會生活的組織及制度	a. 個人、家庭與部落 c. 規範、秩序與控制 e. 政府的組成 g. 憲法與人權保障 i. 犯罪與刑罰 k. 兒童及少年的法律保障 m. 誘因 o. 貨幣的功能	b. 團體、志願結社與公共生活 d. 國家與政府 f. 法律的位階、制定與適用 h. 干涉、給付行政與救濟 j. 民事權利的保障與限制 l. 資源有限與分配 n. 交易與專業分工
實作及參與	C. 社會的運作、治理及參與實踐	a. 民主治理 c. 政治參與	b. 公共意見 d. 勞動參與 e. 市場競爭
	D. 民主社會的理想及現實	a. 公平正義 d. 全球關連	b. 社會安全 c. 多元文化 e. 科技發展

資料來源：教育部（2018），頁 27-36。

從表 1 可知，國中素養導向的公民與社會科教學，呼應總綱「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」三大面向，強調學生是自發主動的學習者，統整認知歷程、情意態度與技能行動，除了學科內容學習外，也強調發展溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養，培養探究、參與、實踐、反思及創新的態度與能力，希望能涵育新世代的公民素養，以培育公民面對各種挑戰時，能做出迎向「共好」的抉擇，並具備社會實踐力（教育部，2018）。

參、國中公民課程調整後的學思達教學設計

學思達的創始人張輝誠（2018）提出學思達教學五步驟「自學」、「思考」、「討論」、「表達」、「統整」是一個不斷循環的歷程，同時每一個步驟，又可以讓不同學科專業的老師，以及不同特質的學生，各自延伸出不同的高度專業。阿成老師秉持學生中心的理念，引導學生從課本知識的理解性思考，連結社會生活的應用性思考，進階到比較組員和自己不同想法，以及批判性檢視多元資料的論據和理由之深度思考，並增加創意多元評量的撲克牌計分法、海螺計分法、小組互評法，以提升學生的學習動機和成就感。「國中公民課程學思達教學歷程五步驟」如圖 1 所示。

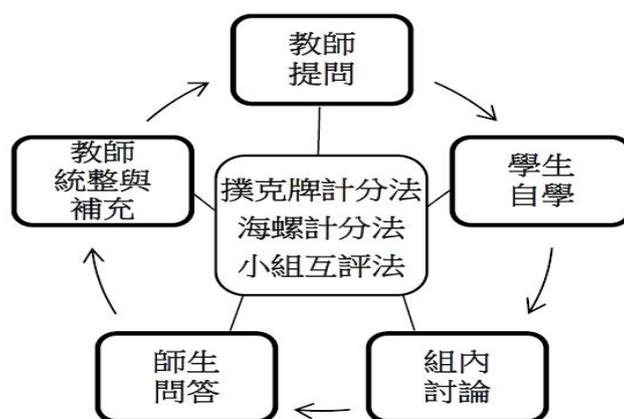


圖 1 國中公民課程學思達教學歷程五步驟

從圖 1 可知，教師先提問、給予學習任務，讓學生自學文本、思考問題（來自於教師第一階段的提問），進行有目標的學習，接下來讓學生組內討論後，在座位上發表，節省上台時間，把寶貴的課堂時間聚焦於師生問答、討論歷程，最後再由教師進行統整與補充，教學歷程中適時運用創意多元評量促進個人、小組、班級學生主動投入學習，促進同儕間互動交流，學習合作技巧，並能有助於學生學習較高階的能力，擴展學習成效。本研究根據參與式觀課記錄和半結構訪談資料，分析阿成老師在國中公民課程學思達教學歷程五步驟如下：

一、「教師提問」引導「學生自學」

學思達的核心關鍵在「自學」，所有的思考、討論、合作、競爭、表達等訓練，都是為了建立、確定、深化「自學」能力的輔助過程（張輝誠，2015）。阿成老師實施的學思達教學流程，透過「教師提問」引導小組學生進行討論與省思。

學生自學是有目標的自學，不是無所目的、漫遊，學生自學時的目標是來自於第一階段教師提問的問題。（1041217-訪談-T-03）

教師要如何提問問題？例如，在一堂介紹多元文化的公民課程中，阿成老師透過先回顧學生上堂課所觀賞的《可愛陌生人》影片，透過提問，引導學生思考問題和進行小組討論與省思：

1. （移工們）追求的是什麼？失去的又是什麼？
2. 為什麼說他們/她們是臺灣經濟發展的無名英雄？
3. 為何片名要叫《可愛陌生人》，是指誰呢？（1040729-觀課-師生 01）

在討論過程中，澄清語言是一種價值呈現，也是賦予意義的工具，「外勞」名詞中的「外」字有「排斥、異己」之義，在強調尊重多元的現代社會中，宜以「移工」名詞取代。透過有技巧的提問引導，小組討論與省思的歷程將有助於學生了解課程核心概念「尊重差異、同理多元族群、關懷弱勢」和態度價值觀，進而成為移工心中可愛的陌生人。

二、大聯盟選秀分組法增進「組內討論」

學生分組是學思達的關鍵之一（張輝誠，2015）。為了改善傳統採隨機選號分組，易導致各組間能力落差大，不利小組運作，以及可能因依能力區分，最後被挑選的學生有被「選剩」的失落挫敗感的困境，阿成老師發展出「大聯盟選秀分組法」，採性別、成績異質性分組（heterogeneous grouping），讓公民課程考試成績高、低的學生均有小組選擇權，高成就學生擔任「教練」，中段程度學生擔任「助教」，低成就學生擔任「經理（組長）」，分組時，先由「經理」選擇「教練」，再由「教練」選擇「助教（明星球員）」，最後再由「助教（明星球員）」自由選擇球隊，一組約 3 到 4 人。阿成老師表示，各科老師可以依據自己班級、學生的學習需求與師生互動情形，彈性調整「大聯盟選秀分組法」，也可以運用不同主題融入分組，讓學習環境變得更加豐富以促進同儕共學。「大聯盟選秀分組法」操作流程如圖 2 所示。

這個方式是很多老師一起討論想出來的……後來在觀課後，也有許多老師回饋說運用其他樣子分組，就是說名稱是可以不同的，但是理念、共同信念是一致的。（1040915-訪談-T 成-01）

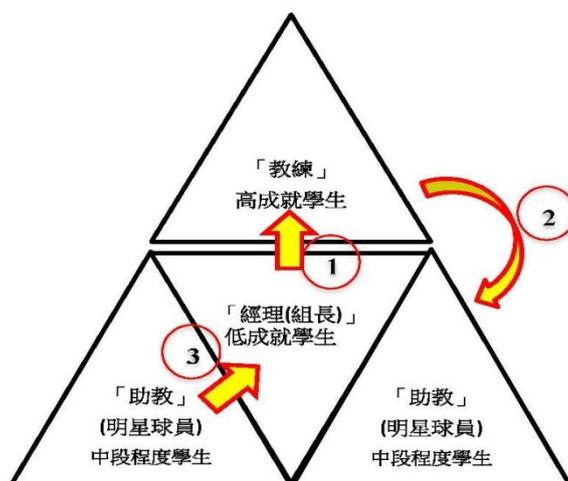


圖 2 「大聯盟選秀分組法」流程圖
資料來源：改寫自王建正（2015），頁 81。

其次，分組座位並非固定不變，阿成老師會於每一次段考後調整分組座位，並善用專科教室 U 字形小組座位，增進師生或小組學生間多元互動交流、對話的空間與機會，參見圖 3。

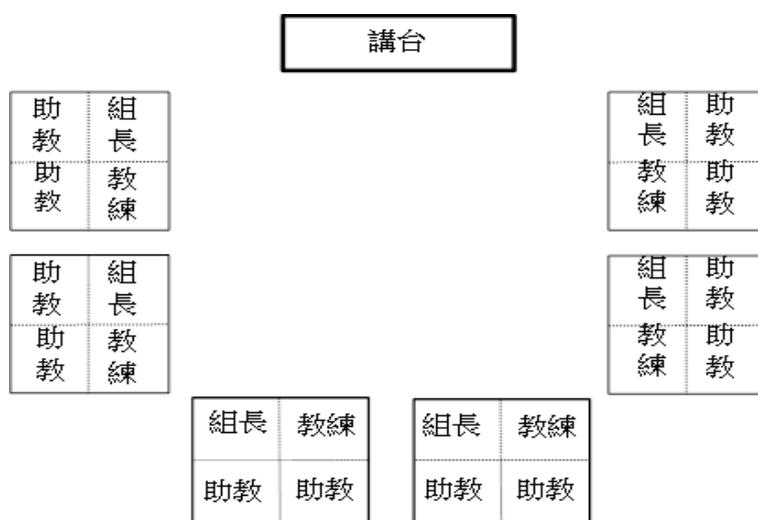


圖 3 「大聯盟選秀分組法」的 U 字型小組座位

大多數班級學生肯定運用大聯盟選秀分組法增進「組內討論」所營造的學習環境有助於提升學習動機，對於學習低成就的「經理」學生而言，因為有了小組歸屬感，比較能專心，有疑惑時可以相互詢問教導，增進發言的勇氣。

我覺得分組可以學習到團隊，而且這樣的學習環境如果在討論問題時比較方便也可以分散，就是可以幫助我們理解。（1050107-訪談-成 S 教練）

我覺得學習環境不錯，不會讓很弱的很孤單，每一組中有強的也有弱的，因為我每一個角色都當過，所以我很清楚比較不會時的感受，老師的教學就是不會放棄成績比較不好的同學，我覺得這樣的分組方式、座位安排、學習環境真的很不錯，很棒，我很喜歡。(1050107-訪談-成 S 助教)

在討論的時候，如果有遇到不會的或是不知道該怎麼辦的地方，有其他組員可以一起想。可以比較敢說話，也有人（其他組員）可以問。讓我成績進步了很多，真的！（1050107-訪談-成 S 經理）

但是有擔任「教練」的學生表示感到疲累，會想要自己選擇座位，因而提出由組內的「助教」輪流協助教導「經理（組長）」的意見。

組長會一直換人，就他們常考個位數的話就會變成組長，教練每次都要坐在組長旁邊教他們，就是會覺得有時有點累，我覺得可以不一定都要教練教，也可以換成助教坐他們（組長）旁邊，讓助教輪流教也可以，就不一定都要教練教。(1050107-訪談-成 S 教練)

此外，有擔任「助教」的學生表示失落感，提出不要依照成績分組的意見。

那時老師跟我說你擔任助教時，我會覺得有點失落感，就是為什麼我只能當助教而不是當教練，有些人也會覺得難過，因為班上同學會覺得說助教就是成績比較還好，教練就是成績比較好，會去比較，就不太好。我是覺得可以改變一些方式。因為就是學生可能只是成績比較不好，但其他表現是很好的，成績差的也可以教成績比較好的，就不一定都是成績分組。(1050107-訪談-成 S 助教)

從受訪學生的意見可知，小組座位安排對於低成就的「經理（組長）」助益較大，然而教練的辛勞和助教的情緒失落，無形中強化成績分組的「標籤效應」，阿成老師說明在公民科的議題討論時，不一定是「教練」、「助教」教「經理」，必須要看課程討論情況而定，各組學生在不同角色之間轉換為互教互學，也有可能是「經理」教「教練」或「助教」，小組和全班同學共同合作學習成長。

當我們比較不懂時或是需要討論時，就可以比較方便討論，也可以彼此看到，比較能專心，然後如果不懂可以互教，問助教、教練或是教他們（助教、教練）。(1050107-訪談-成 S 經理)

合作學習有助於學生學習社會合作與互助技巧（黃政傑、張嘉育，2010）。一位助教學生表示在教導組員時，會自行調整講解方式，教會組員且自己也能再次複習，有時會發現自己不會之處，就可以趕快詢問老師解惑，學生分享如下：

可以學習到合作討論的技巧，也可以跟不同的人在同組時候討論。像我當教練時，在教組長或是助教時，我就會講比較細一點，教完後也會問他們：「你們懂了嗎？」在教別人的時候也會再複習，有時會突然發現自己不會的地方，就會趕快問老師。（1050107-訪談-成S助教）

綜上所述，國中公民課實施「大聯盟選秀分組法」之異質分組合作學習，有助於提升學習動機，激發小組團隊合作的榮譽感，學生在教導組員的過程中再次精熟自己所學知識，發現盲點，及時補充改正，讓自己更進步。阿成老師運用「大聯盟選秀分組法」時，發揮以下三個優點：（一）各組戰力平均，教練和組長（經理）坐在一起，且兩位學生是異性（男生教女生或女生教男生），教練有能力教經理，另二位助教可以自學或互學。（二）因為教練的學習動機和意願較高，運用同儕教練（peer coaching）的學習策略，有助於維持各組勤奮努力向上學習的鬥志。3.透過適當的小組競賽機制，可建立良好的回答與傾聽規範，輔以適時增強加分回饋機制與班經輔導，將有助於建立良善的學習環境（丘愛鈴、黃寶億，2016）。但是也進行以下二點調整：（一）因應公民課堂討論議題之不同，教練、助教、經理（組長）可以互教互學，把小組學習效能最大化。（二）異質分組除了公民成績、性別之外，加入更多其他考量因素，例如，教師需要關注小組學生之心理情緒處理，減輕教練學生的工作負荷，以及增進助教學生的學習成就感。

三、多層次提問進行「師生問答」

阿成老師會以整冊為單位，濃縮教科書的教材內容為多層次的提問單，設計不同層次的「具體問題」（記憶、理解）、「單元問題」（應用和分析）以及「核心問題」（評鑑、創造），讓公民科不同程度的學生有能力與自信回答。舉例說明如下：

具體問題 What? 三權分立是有哪三權?這三權的角色功能是什麼?

單元問題 How?: 三權分立如何運作?之間是怎麼制衡的?為什麼這樣可以產生制衡的效果?讓學生自己去找資料。

核心問題 Why?: 為什麼要有三權分立?它的本質是什麼?它的本質是為了想達到什麼的效果?（1040915-訪談-T-01）

阿成老師會依據課程內容，邀請小組中的「經理」學生回答可以看書找出明確答案的「具體問題」；邀請「助教」學生回答與真實社會生活相關聯的「單元

問題」；邀請小組中的「教練」學生回答高層次的開放式、批判性思考的「核心問題」。教師在教學引導上，具體問題是為了回答單元問題，透過單元問題回答核心問題，幫助於學生掌握核心概念，讓公民課連結社會生活的制度運作，產生學習遷移的效果。

阿成老師透過主題式、探究式引導的課程內容，設計不同層次的「具體問題」、「單元問題」以及「核心問題」，讓各組之間可以腦力激盪，使學生產生問題意識，進而培養學生的「思辨」與「關懷」的能力。對此，受訪的教練、助教、經理（組長）學生表示透過課程內容學習，是有助於培養「思辨」與「關懷」的能力。

自我思考，能想的問題比較多了，也會比較能關懷社會其他人。（1050107-訪談-成S教練）

透過分組討論和提問，讓我們能快速抓到重點也能想到很多，就是思辨能力，還有願意關懷社會的能力吧。（1050107-訪談-成S助教）

具體問題比較容易可以答出來，但是有時候，單元問題還是核心問題我也可以有辦法回答出來，我覺得一起討論真的有幫助，我也比較能思考，關懷更多人。（1050107-訪談-成S經理）

綜上所述，阿成老師在學思達教學歷程中，重視「問題意識」與「理解」，濃縮教科書內容為多層次提問教材設計，幫助學生主動探索學習，培養學生獨立解決問題、活化學生思維與創造力，透過關懷社會公平正義議題之論辯歷程，培養學生的批判反思、口語表達的能力。此外，研究者發現阿成老師在學思達教學中，開始學習各種研討會中採用的「焦點討論法」（focused conversation method）或稱 ORID（Objective, Reflective, Interpretive, Decisional），「客觀事實」是教師引導學生觀察到什麼？「感受反應」是教師接著請大家分享表面的感受到較內斂的沉重感受，「意義詮釋」是邀請學生進行小組討論，分享今天自己有何新的學習和發現？對自己和小組成員的表現和看法有何新的意義詮釋和啟發？「做出決定」是教師詢問學生如果再來一次，你會如何做才能解決或減少衝突？我期待什麼樣的結果呢？（張輝誠，2018），但當時阿成老師尚未在課堂中實施「焦點討論法」。

四、教師統整與補充

國中公民課實施學思達教學，阿成老師讓每位組員擔負學習任務的責任，教師角色是時時關心與引導學生思考表達，適時進行統整與補充。教師可針對課程內容補充其他教材的論證，引導學生進行批判性的檢視，舉觀課記錄為例，說明如下：

在一堂介紹多元文化的公民課程中，阿成老師發給學生閱讀《臺灣真的沒有歧視外勞——寫在印尼開齋節之後》文章，給學生自行閱讀，並結合本次主題「尊重多元文化」，讓學生反思文章中作者真正表達的是說明臺灣人歧視移工的種種不公平現象，並讓學生反思應該如何改善。之後讓學生省思網友發表的言論：「『外勞』爭先恐後上車，造成『臺灣乘客』沒辦法準時上課」這段話背後所蘊含的種族歧視以及我族中心主義的心態，並進而歸納引導出「尊重多元、欣賞差異」的重要概念。(1040813-觀課-師生03)

教師設定多元文化的「移工」議題，學生透過閱讀和小組內討論、表達多元觀點，加深彼此的學習，引用理由和論證分析「尊重或歧視移工」的事實，積極地提出疑問，進而在「尊重多元、欣賞差異」的概念和價值上，做出解決課題的貢獻。受訪的學生提及公民課透過教師的課程統整與補充，分組討論和提問，有助於深度瞭解和同理移工所處的社會困境，培養公民思辨能力，以及願意關懷社會的能力。

可以有機會認識更多移工，比較能知道他們的存在，也比較能想到比較多以前不會注意到的，能更加瞭解社會，還蠻好的。(1050107-訪談-成S教練)

可以學習到很多課本上不會有的東西，像關懷移工、認識新移民在臺灣的生活歷程，還有背後的許多原因等，我覺得老師安排的課程內容有他的道理，透過分組討論和提問，讓我們能快速抓到重點，增進思辨能力，還有願意關懷社會的能力。(1050107-訪談-成S助教)

阿成老師運用「學思達」公民科教學，透過小組學生溝通性學習，培養同儕互助共學提升學業成績的班級氣氛；透過教師統整和補充教材，有助於批判性檢視多元資料進行深度學習，對於公民課學習的效果有所助益。受訪學生的分享如下：

蠻有幫助的，能加強對公民議題的感覺，也比較能想比較多。(1050107-訪談-成S教練)

我很喜歡老師這樣的教學模式，也覺得很有幫助，不管是在成績或是討論發言等都有，也可以跟其他不同程度的同學共同完成討論，我覺得很不錯，能學習到很多。(1050107-訪談-成S助教)

學習後感覺比較有興趣，不會很無聊，成績也有比較進步。（1050107-訪談-成 S 經理）

後設認知 (metacognition) 係指個體對自身知識或能力的認知、監控與調整，強調自主性與反思性思考，是一種高層次思考能力 (于富雲、鄭守杰，2004)。阿成老師應用「學思達教學法」在國中的公民課程，透過上述五步驟，引導學生思考社會議題，從表層知識的理解，針對課程內容補充正反例教材，結合「大聯盟選秀分組法」，促進同儕間互動交流，學習合作技巧，設計多層次問題，小組組員溝通學習最佳問題解決方法，以及社會參與等公民實踐素養之培養，並能有助於學生學習培養探究、參與、實踐、反思及創新的態度與較高階的能力，擴展學習的深度思考，培育學生成為具「智慧、關懷公平正義與自主思考批判能力」的新世代社會公民，呼應《社會領綱》公民與社會科的學習重點。

五、創意多元評量促進個人、小組、全班學生的學習動機和成就感

Earl (2003) 認為評量與學習的關係可分成三種不同的取向：學習的評量 (assessment of learning)、促進學習的評量 (assessment for learning)、評量即是學習 (assessment as learning)。本研究發現阿成老師使用創意多元評量呼應這三種取向，促進個人、小組、全班學生主動投入學習，分析如下：

(一) 撲克牌計分法提升個別學生的學習動機和正向情意

「撲克牌計分法」屬於「學習的評量」取向，將評量當作是檢視學生學習狀況的一種方法。在加分時機上，阿成老師認為教師可從學生課堂表現、參與情況、討論狀況、回答詳細與層次等進行加分，節省學生上下台時間，使教學流程更加流暢運行。在加分技巧上，阿成老師建議可結合大聯盟選秀分組法，盡量讓公民科成績低成就的「經理 (組長)」學生有得分機會，教師可提醒各組，如果是「組長」答對加三分，公民科成績中等的「助教」學生答對加二分，公民科成績高成就「教練」學生答對加一分，以激勵各組的教練教會組長，讓學生在潛移默化中學習尊重同學、傾聽不同意見，互助和感謝同學等社會合作技巧。

(二) 海螺計分法的增強小組學生的學習動機和團隊合作

阿成老師使用的「海螺計分法」是運用一種螺旋狀記分板計分 (如圖 4 所示)，由教師來加分，將評量視為是協助學生的一種學習方法，屬於「促進學習的評量」取向，目的是協助學生獲得最佳的學習成效，較適合運用於「具體問題」與「單元問題」。教師為了引發並維持學生的學習動機，並促進同儕團體合作，透過課程結束前統計各組得分進行加分，發揮「延宕性增強」的效用，只要小組抵達終點 20 分，該組可獲得獎勵。



圖 4 海螺計分圖

資料來源：研究者觀課拍攝。

（三）小組互評法提升班級學生的專注力和學習成就感

教師為了要讓學生能比較專心聆聽別組同學發言內容，學思達教學法採用「小組互評機制」，進行同儕評量（peer assessment），屬於「評量即是學習」取向，將評量設定是一種學習，目的是培養學生自我學習的能力。當學生在上臺報告或回答問題時，其報告成績交給各組學生評分。但教師必須留意問題難度的適切性。例如：「具體問題」比較屬於基礎題，通常較封閉式，答案比較明確，不太適合讓學生進行互評；而「核心問題」或「單元問題」等較開放式、適合思辨討論的問題，就適用小組互評法，教師須留意上課時間，避免小組學生互評的時間過於冗長而影響教學進度。

受訪學生分享阿成老師運用的創意多元評量有助於提升學習動機，學習的成就感來自於課堂學習內容和為小組爭取加分榮譽。

就會比較想要回答問題，也比較會想發言。（1050107-訪談-成 S 經理）

我會努力去得到那個獎勵，就是沒得到也沒關係，我覺得比較重要的是你在課堂上學習到的是什麼，而不是只有那個獎勵，因為這樣只是一時的，真正學習到才是永久的。（1050107-訪談-成 S 助教）

學習表現和發言、參與情況，我覺得都會參與到，也有進步，會比較想為小組爭取分數。會比較有成就感（笑）。（1050107-訪談-成 S 教練）

阿成老師為了讓學生專注於課堂學習，會點名上課不專心的同學回答問題後，再給予加分增強鼓勵，但是有學生對於上述做法感到不公平，希望阿成老師能調整請同學回答的方式，讓各組都能有相同的機會回答。受訪學生分享如下：

有時抽籤問答會一直抽到某些組，或是會叫上課不專心的同學回答，答對就可以加分。我覺得這樣有點不公平，就是希望能讓其他專心的同學或是每一組都有機會回答，不然到最後分數會有差別。（1050107-訪談-成 S 經理）

綜上所述，阿成老師運用的創意多元評量讓公民科不同程度/興趣學生皆能於課堂上之學習歷程體驗中成長，逐步發展每位學生「學習主動性」和「小組合作態度」。「教練」、「助教」、「經理（組長）」學生認為阿成老師運用的多元評量方式結合班級經營，能提升學習動機與成就感。但也發現教師在提問回答參與機會以及點數分配加分機制公平性問題，調整請同學回答的方式，讓各組都能有相同回答問題的公平機會。

肆、國中公民課程實施學思達教學歷程遭遇困境與因應策略

一、教學流程中的每個教學要素都是可以彈性變動

阿成老師運用的「學思達教學法」並非一開始就是如此，草創時期是由許多教師共同討論、分享研擬出來的，是一種滾動式的相互影響，教師很難辨別每一個流程、要素之拿捏比例。

草創時期，我覺得它是滾動式的相互影響，你很難去辨別，是由許多教師共同討論、分享研擬出來的。(1041217-訪談-T-03)

後來當阿成老師實際操作後，發現教學流程中發現每個地方、要素都是可變動的，但是各比例要調整，教師必須視每個學生的特性與教師本身的個性進行調整，節奏也必須視情況彈性變換。

每個地方都可以變動，但是比例要調整，就是每個老師要根據自己的學生的特性要去做調整，然後包括自己的個性。……這些過程是節奏一定要做必要的切換，比如說：自學多久、討論多久。(1041217-訪談-T-03)

「學生需要學思達，老師也需要學思達」，教學是必須不斷調整精進的，教學流程中各要素都是可變動的，除了要視學習的主體－學生的學習需求、特質進行調整，身為教室中重要的引導角色－教師本身也應時常自我省思，依照自己的個性、期望、教學策略進行調整教學流程。

二、自編多層次提問講義改善國中公民教科書偏向知識的課程內容

阿成老師認為：「我們的教科書編寫的都還是在什麼(What?)的層次，教材本身缺乏主題式、探究式引導的課程內容。」老師運用具體的多層次提問，當有學生反映科目內容太難時，會根據學生程度調整，編更口語化、更簡易化的講義，並找一些有助於理解的生動的譬喻，透過核心問題的討論，幫助學生理解。當教師抓住核心概念時，可幫助學生逐步理解課程內容。

編更口語化、更簡易化的講義，找生動的譬喻，幫助學生理解。透過核心的討論，可能會花比較多一點時間……必須根據學生的程度調整。有時候沒辦法一直停留，但是當你抓到核心的時候，其實你會發現其他問題跟核心之間的關係，後面的教學會不斷回來這裡，可能不會一時之間讓學生理解到這是什麼，但是會讓學生慢慢理解，我會慢慢丟一點、丟一點，我覺得他（學生）最後是可以慢慢串連起來的。（1041217-訪談-T-03）

教師應關注學生真正的理解，而不只是成績，在學生遭遇困惑時，逐步、漸進地給予學生提示、協助，幫助學生漸進理解。阿成老師發現在不斷地給予協助，「邀請」學生參與學習時，學生是可以接受的，當學生對學習充滿好奇時，學生會由原本的退縮、抗拒轉變成願意主動參與學習。

三、掌握公民學科核心概念，調整教材難易度，以激發學生學習動機

在引發並維持學生的學習動機方面，阿成老師認為教師應找回學科本質的專業覺察，透過與自己對話反思自己教學的動機和知識熱情，在設計課堂引導問題和師生對話的過程，在教師人格和師生互動的過程中，讓學生看到教師的內在思維和教學熱忱是很重要的。

教師應找到學科的本質，為什麼這個學科會產生這麼大的動機？教師本身的內在一致性覺察，包含對自己專業的學科覺察，深刻對話、不斷地對話，對話是：為什麼我要教學？這裡頭有甚麼迷人的地方？讓人產生一種極大的知識熱情是什麼？設計課程引導問題的過程和非學科的對話的過程，接著是教師人格、與學生互動，讓學生看到教師是正向還是負向，還是開心的，這些都是很重要的部分。（1041006-訪談-T 成-02）

在有限的課堂時間中，教學進度的掌控、教學節奏和時間的掌握十分重要。對此，阿成老師會透過先選擇課程內容，歸納出公民科各教學主題的基本概念與核心概念，基本概念是學生學習後基本要學會的基礎內容，而核心概念則是該主題的精華所在，阿成老師相信透過讓學生學會、精熟基本概念後，才能有辦法思辨、應用、回答核心問題，進而掌握核心概念，達到有效學習。

掌握學科的基本概念（學生至少要學會的基礎）與核心概念（學生所學的精華）唯有先掌握、熟悉基本概念之後，才能去思辨、應用、回答這些核心問題，才能找出想給孩子的核心概念。（1041006-訪談-T 成-02）

只要掌握基本概念與核心概念的脈絡，就能從教科書、課本、考試中，篩選有意義且有品質而非瑣碎的知識，讓學生有效地、有系統的學習。（1041006-訪談-T 成-02）

當課程進度落後時，阿成老師會根據不同的問題情況做出不同的處理，並以教材太難，學生卡關問題，說明教師會自行調整教材難易度，將對學生學習較難的部分調整為學生較容易了解與自學的教材，有效的解決問題。

如果進度落後，老師會先了解出問題的原因（例如：放假放掉了）、該班級的情形（可能還在磨合）、這一段課程脈絡（內容太多、太難），瞭解後才能有解決的問題。（1041006-訪談-T成-02）

卡關的原因會根據不同的問題進行不同的處理，像是說：如果教材難度太難的話，我就會思考、試著將難的部分，自己寫成比較容易親近的知識文本之類的，如：故事。讓學生也可以自學的教材。（1041006-訪談-T成-02）

阿成老師十分重視建立良好的師生互動關係，在師生互動中進行專業省思與修正，並強調教師要具備耐心和遠見，堅守教學原則，調整或濃縮教材內容，並考慮教學進度與學生學習情形。

班級的磨合情形需時間磨合，透過不斷地師生互動、教師的修正，才能抓到訊息做適當的調整，且教師本身要具有耐心、放長眼光去看，不要因一時的教學進度而放棄自己的教學原則，譬如說：這個課程有五個基本概念，我取了三個基本概念，但我核心概念一定都會談到，這就要教師須憑專業能力做調整與判斷了，且要考慮教學進度與考慮學習進度，要顧及到學生的情形會比較完整，像是翻轉的說法，如：用分組或課程引導。（1041006-訪談-T成-02）

教師接納課堂上每個學生的個別差異事實，進而調整教材、教法、學習分組等，重視學生的多元學習風格和觀點，才能維持學生的學習動機和最大化全班學生的學習表現。

四、同理學生可以「外掛」，調適人際關係不佳或內在恐懼而抗拒分組心情

阿成老師曾遇到學生因人際關係或者是內在的恐懼而不想要分組的情況。當遇到這樣的困境時，以前會較嚴厲要求學生要配合紀律，但發現效果不彰，且會破壞師生關係。後來則會比較多接納、尊重學生，盡量會讓學生有機會表達情緒和想法，如果有學生不想被分組時，可以選擇不參加分組，開「外掛」，坐在教室分組外的某些座位。

以前我會比較嚴厲要求孩子要配合，會說：「我就是分組，你就是要配合我」，可是我現在會多很多的接納，就是你可以不用參加分組，我也不會

為難你，但是因為我們教室是分組座位，那你就是先外掛，坐在某個座位，那我覺得很有趣，就是當你接納孩子時，孩子就比較不會那麼抗拒，我覺得還蠻奇妙的。(1041217-訪談-T-03)

當教師能同理學生時，學生比較不會抗拒，也較能理性與教師互動，有改變的可能性。

五、提供學習鷹架和運用「引導 123 法則」，減少師生衝突

在學思達翻轉教學歷程中，教師要擁有良好的班級經營能力，維持安心的學習環境和良好的師生關係，觀課時發現班級一位學生因情緒波動起伏，而無法參與課堂討論的情形。

S：……（不發一語，因剛剛被其他課老師罰踢毬子而情緒不佳）

T：你剛剛有答應老師若沒有完成作業則必須回饋，對不對？

S：嗯（點點頭）。

T：好，那妳先調整一下心情、專心聆聽，等一下再問妳，好嗎？

S：好（點點頭）。(1040805-觀課-師生 02)

阿成老師透過同理心，給予學生調整情緒的時間、空間與機會，讓班級討論可以繼續進行。教師正向提醒之功效遠大於權威責罵，因此讓同儕示範實作的功效常優於教師獨自教導好幾遍，當學生答不出問題時，主要會透過簡化問題、讓同組同學協助回答這兩個方式應變，此外，取得學生的認同與了解其立場也十分重要，若學生身體不舒服或心情不佳時，則會先請學生休息或調整情緒。

事實上，班級內學生的個別差異與程度不同是無法避免的事實，但教師除了要根據學生個別差異調整教學外，更應耐心陪伴與給予機會，此外，教師本身要對自己多一點欣賞與肯定，如此一來，才能欣賞學生。對此，阿成老師分享了一個協助面對問題與挑戰的「引導 123 法則」：

引導 1：核對訊息、接納現況

在接收學生的行為表現訊息時，教師應核對訊息、接納學生學習現況，但先不要急於表現情緒，以免造成誤會或學生更大的反彈。若教師自己的狀況不好，還是先不要處理比較好，這不是逃避，而是要有更好的處理品質。雖然對很多問題，我們不見得有答案，可是至少可以給予有品質的陪伴。

引導 2：典範帶領，分享自我

對學生而言，老師是一成熟典範，應帶給學生穩定的力量，老師分享自身的生命故事、良師典範，將能有助於學生成長學習。教師只是帶領、分享

這個典範，而不是強迫孩子，不然的話會很恐怖，就只是複製另外一個自己而已。教師不應複製典範，而應培育更多的典範。

引導3：尊重決定、支持陪伴

教師應尊重孩子的決定，營造信任良好的師生關係，給予孩子支持的正向力量與建議，適時伸出援手，有時老師的一句話、一個舉動、一個信念將能影響孩子的一生。(1040915-訪談-T-01)

當遇到困境時，阿成老師會透過「核對訊息、接納現況」傾聽、了解真正情況與問題，接納學生學習現況，先不急做判斷，並視自己的狀況，給予有品質的陪伴；透過「典範帶領，分享自我」，教師自我分享，協助和提供學生問題處理策略，將有助於化解衝突；透過「尊重決定、支持陪伴」，教師扮演分享的角色，但無法強迫學生接受，在經過教師用心且真誠盡力協助後，尊重學生的選擇，陪伴學生面對犯錯和提出改善行動，將是有效解決師生衝突的有效應對原則。

伍、結論與建議

一、結論

(一) 個案教師實施公民課程學思達教學以學生為中心，提升學生的「問題意識」溝通互動、批判思考等高層次能力

個案教師運用「學思達教學法」於國中公民課程之教學歷程採「以學生為中心」的理念，翻轉師生角色，每堂課透過教師提問、學生自學、組內討論、師生問答、老師統整與補充的循環流程，並善用「大聯盟選秀分組法」之異質化分組，發揮各組戰力平均並互助互學，維持各組向上學習的鬥志等兩個優點，促進同儕間互動交流，學習合作技巧，能提升學生「問題意識」、溝通互動和批判思考等高層次能力，呼應十二年國教素養導向公民與社會教學之學習重點，有助於溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養之發展，也有助於培養學生探究、參與、實踐、反思及創新的態度與能力，培育學生具備智慧、關懷公平正義與批判思考能力的新世代社會公民素養。

(二) 個案教師運用兼顧個人與團體創意多元評量，有助於引發並維持學生學習動機，促進小組學生合作技能

個案教師在教學運用上，教師課前設計多層次提問單，提供各組「組長」、「助教」、「教練」有能力與自信回答「具體問題」（記憶、理解）、「單元問題」（應用、分析）和「核心問題」（評鑑、創造），有助於學生掌握公民課的核心概念，擴展公民議題多元觀點的學習教材。在多元評量上，個案教師在教學中彈性運用「撲克牌計分法」、「海螺計分法」、「小組互評法」等三種兼顧個人與

團體創意多元評量，並結合大聯盟選秀分組法發揮加分功能，配合增強物，適時引發並維持學生學習動機，並促進同儕團體合作技能。此外，教師亦可進階融入「焦點討論法」(ORID)，促進小組成員對互動討論的議題有更多元觀點的批判性思考，以便對問題解決有更周全的集體慎思，並做出最佳化的決定。

(三) 個案教師國中公民課程實施學思達教學歷程遭遇困境與因應策略

個案老師在國中公民課程實施學思達教學歷程中遭遇困境與因應策略包括：教學流程非固定不變，需視學生學習情況，調整教學策略；同理、接納、尊重學生可以「外掛」，調適人際關係不佳或內在恐懼而抗拒分組心情；自編多層次提問講義，改善公民課程教科書偏向知識的課程內容；調整課程內容，激發學生學習動機，有效掌控課程核心概念和教學進度，依據學生個別差異與學習需求調整教學；提供學習鷹架和運用「引導 123 法則」，減少師生衝突，維持良好學習環境與班級經營，可供現場國中教師實施學思達教學之參考。

二、建議

(一) 國教輔導員和教師合作研發主題探究式講義和多層次提問教材

學思達教學法為了克服教師製作學思達自學教材耗費相當多的時間，誠如白雲霞(2014)建議教師可尋找共備夥伴取代單打獨鬥的備課方式，不僅可共同尋找、分享教學策略，也可從實體或網路社群中獲得社會性的支持，使教學改變的動能源源不絕。因此建議中央團或各縣市國教輔導團學科輔導員可與在職中小學教師共同合作，分年分領域學科研發主題探究式講義，以及多層次提問教材、數位化講義和提問單，或透過濃縮、設計教科書內容為多層次提問教材、學習任務，並透過教師在課堂實踐和高、中、低程度學生的回饋意見增修調整教材，避免個別教師過重的教學負荷和壓力。

(二) 教師參與教師專業學習社群之專業增能，提升課堂教與學的品質

本研究個案教師透過公開授課、議課、臉書或教師網路社群交流分享，改善課堂教學困境，或應用新知識於課堂教學中。建議教師能應用「教師專業發展行動理論模式」的系統觀點，透過共同備課、觀課、議課和探究性的對話和討論，經由教師個人反思和集體反思更新教師的專業知識、技能和態度，教師終身學習促進專業成長。

(三) 未來研究建議

由於時間限制，本研究僅參與個案教師在國中三年級六節公民課的觀課，並進行個案教師、學生的課後訪談，有鑑於個案教師積極參與各項教學網站或教師專業學習社群之專業增能，建議透過持續性的觀課和深度訪談，瞭解個案教師運用學思達教學模式改變的歷程，及對班級學生的持續性助益和侷限。其次，學思達的創始人張輝誠提出學思達教學五步驟「自學」、「思考」、「討論」、「表達」、「統整」是一個不斷循環的歷程。隨著學思達教學在國中國文、數學、地理、美術、公民課程的實徵研究成果，建議可以訪談更多進行學思達教學實踐的不同學科專

業的老師，探究「教師提問」、「自學」、「思考」、「討論」、「表達」、「統整」、「多元評量」等更多元教學的實施策略、多元評量方式和深度學習的可能性做法，以及如何轉化成為素養導向的學思達教學，以落實十二年國民基本教育適性學習和成就每一個孩子的願景和理念，並作為日後創新教學推廣之參考。

參考文獻

一、中文書目

- 于富雲、鄭守杰（2004）。〈網路同儕互評與標準建構歷程對國小學生後設認知影響的實證性研究〉，《國立臺北師範學院學報》，17, 1: 197-226。
- 王建正（2015）。〈王建正的大聯盟選秀教學法（國小）〉，收入任懷鳴、田麗娟（編），《感動·敢動——分組教學實戰手冊》，頁74-89。高雄市：高雄市教師職業工會。
- 丘愛鈴、黃寶億（2016）。〈精彩翻轉、師生多益——國中英語、公民課程之創新翻轉教學實踐〉，《臺灣教育評論月刊》，5, 5: 125-131。
- 白雲霞（2014）。〈翻轉教學之探究——以實踐翻轉教室與學思達教學教師為例〉，《國民教育學報》，11: 1-48。
- 宋心平（2018）。《國中教師運用學思達教學法於視覺藝術課程之個案研究》。彰化縣：國立彰化師範大學美術學系藝術教育碩士論文。
- 張輝誠（2015）。《學·思·達：張輝誠的翻轉實踐》。臺北市：天下雜誌。
- （2018）。《學思達增能：張輝誠的創新教學新法》。臺北市：親子天下。
- 教育部（2014）。《十二年國民基本教育課程綱要總綱》。臺北市：同作者。
- （2018）。《十二年國民基本教育課程綱要國民中小學暨普通型高級中等學校—社會領域》。臺北市：同作者。
- 陳佩瑜、龔心怡（2016）。〈翻轉吧，國文！學思達教學法對國中學生國文學習之行動研究〉，《教育脈動》，8: 42-56。
- 黃政傑、張嘉育（2010）。〈讓學生成功學習：適性課程與教學之理念與策略〉，《課程與教學季刊》，13: 1-22。
- 葉昭岑（2015）。《學思達教學法運用於國中九年級地理科學生學習之研究》。臺中市：逢甲大學公共政策研究所碩士論文。
- 鐘嘉綾（2017）。《運用學思達教學法之行動研究——以某國中數學領域為例》。臺中市：國立中興大學應用數學系所碩士論文。

二、英文書目

- Earl, L. M. (2003). *Assessment as learning: Using classroom assessment to maximize student learning*. California: Corwin Press, Inc.

Learning and Thinking, Brilliant Expressing - A Case Study on the Application of Learning, Thinking and Expressing Teaching Method in Junior High School Citizen Curriculum

Ai-Ling Chiu¹ Bao-Yi Huang²

Abstract

The purpose of this study is to apply the “learning, thinking and expressing teaching method” to the civic courses in junior high schools, and to explore the difficulties encountered in the teaching process and the coping strategies. This study adopted purposive sampling. The research subject was the six citizen courses in the third year of junior high school given by a junior high school citizen teacher who promoted the “learning, thinking and expressing” teaching method in Kaohsiung city. This study collected data by two methods, participatory observation records and semi-structured interviews. The participants of the study observed the classes. The study summarized the following three conclusions. (1) The case teacher implemented the citizen courses of “learning, thinking and expressing” teaching with student-centered idea and improved students’ high-level abilities such as problem awareness, oral expression and critical thinking. (2) The case teacher used multiple assessments that take into account both individual and group creativity, helping to trigger and maintain students’ learning motivation and promoting students’ group cooperative skills. (3) The “learning, thinking and expressing” teaching process encountered difficulties and the coping strategies. Finally, based on these research results, specific suggestions are put forward for teachers’ teaching practice and future research reference.

Keywords: “learning, thinking and expressing” teaching method, junior high citizen courses, flipped teaching

¹ Dean and Professor, Office of Teacher Education and Careers Service, National Kaohsiung Normal University.

² Master, Department of Education, National Kaohsiung Normal University.
Corresponding Author: Bao-Yi Huang, E-mail: stevenboy1994@gmail.com
Received: 2019/01/11; Accepted: 2019/07/17

