

2020年5月

第9卷 第5期

ISSN 2225-7209

本刊各篇評論均經匿名雙審通過

臺灣教育評論

月刊

Taiwan Educational Review Monthly

本期主題 中小學師資培育品質

師資培育直接影響著中小學教師的素質與教育的品質，各國無不重視。我國自民國83年師資培育法公布後，師資培育工作不再限於傳統的師範校院，一般大學亦可申設師資培育中心，從事中小學、特教類科及幼兒園師資之培育。在此政策下，師資培育由計畫培育改為儲備培育，並將公費培育改以自費為主。不過，自師資培育法公布施行後，師資培育的制度又做了多次重大變革。例如：民國92年，教育實習由為期一年改為半年，實習結束須通過教師檢定考試方能取得教師證。而自108年起，教育實習與教師資格考試順序調換，改為「先考後實習」，通過教師資格考試者，才能前往教育實習。基本上，影響中小學師資培育品質的因素甚多，包括：師資培育機構設立的條件、師資職前課程、教育實習、教師資格考試……等，有關於師資培育品質之政策、理論與實務，都是本期徵稿的重點，另外，國外師資培育制度與經驗，亦都歡迎介紹並評述。



臺灣教育評論學會 出版

發行人

黃政傑（臺灣教育評論學會理事長）

總編輯

黃政傑（靜宜大學教育研究所終身榮譽教授）

副總編輯

葉興華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）

執行編輯

賴光真（東吳大學師資培育中心副教授）

2020年度編輯顧問（依姓氏筆劃排序）

方志華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）	翁福元（國立暨南國際大學教育政策與行政學系教授）
王金國（國立臺中教育大學教育學系教授）	高新建（國立臺灣師範大學課程與教學研究所退休教授）
白亦方（國立東華大學教育與潛能開發學系教授）	張芬芬（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）
成群豪（前華梵大學總務長、助理教授）	游自達（國立臺中教育大學教育學系副教授）
吳俊憲（國立高雄科技大學博雅教育中心教授）	黃秀霜（國立臺南大學教育學系教授）
李隆盛（中臺科技大學教授及校長）	黃政傑（靜宜大學教育研究所終身榮譽教授）
李雅婷（國立屏東大學教育系教授兼系主任）	葉興華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）
李懿芳（國立臺灣師範大學工業教育學系教授兼科技與工程學院副院長）	鄭青青（國立嘉義大學幼兒教育學系副教授兼系主任）
林永豐（國立中正大學師資培育中心教授）	魏炎順（國立臺中教育大學美術系教授兼通識教育中心主任）
胡茹萍（國立臺灣師範大學工業教育學系副教授）	蘇錦麗（國立清華大學教育與學習科技學系退休教授）

2020年度編輯委員（依姓氏筆劃排序）

方志華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）	張芬芬（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）
王金國（國立臺中教育大學教育學系教授）	梁忠銘（國立臺東大學教育學系教授）
王振輝（靜宜大學教育研究所教授）	莊敏仁（國立臺中教育大學音樂學系教授兼人文學院院長）
成群豪（前華梵大學總務長、助理教授）	陳易芬（國立臺中教育大學諮商與應用心理學系副教授）
何俊青（國立臺東大學教育學系教授）	曾榮華（國立臺中教育大學教育學系助理教授）
吳俊憲（國立高雄科技大學博雅教育中心教授）	黃政傑（靜宜大學教育研究所終身榮譽教授）
吳錦惠（中州科技大學行銷與流通管理系助理教授）	葉興華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）
李隆盛（中臺科技大學教授及校長）	潘瑛如（中臺科技大學秘書）
李懿芳（國立臺灣師範大學工業教育學系教授）	蔡進雄（國家教育研究院研究員）
阮孝齊（國家教育研究院助理研究員）	謝金枝（澳門大學教育學院助理教授兼課程主任）
洪川茹（靜宜大學教育研究所助理教授）	顏佩如（國立臺中教育大學教育學系副教授）
翁福元（國立暨南國際大學教育政策與行政學系教授）	魏炎順（國立臺中教育大學美術系教授兼通識教育中心主任）

輪值主編

評論	王金國（國立臺中教育大學教育學系教授）
文章	曾榮華（國立臺中教育大學教育學系助理教授）

專論	賴光真（東吳大學師資培育中心副教授）
文章	葉興華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）

當期執編	張廷鈺（國立臺中教育大學專案助理）
文字編輯	鄧靖儒、劉芷吟、王芳婷、陳彥云（臺灣教育評論學會行政助理）
美術編輯	彭逸玟（臺灣教育評論學會兼任助理）
封面設計	劉宛莘（靜宜大學教學發展中心助理）

出版單位

臺灣教育評論學會
10048 臺北市中正區愛國西路1號（臺北市立大學學習與媒材設計學系）
電話：02-23113040 轉 8422 FAX：02-23116264

聯絡人：鄧靖儒、劉芷吟
E-mail：ateroffice@gmail.com

出版地
臺北市

翻譯或轉載本刊文章須取得本刊書面同意

Taiwan Educational Review Monthly

Vol. 9 No. 5 May 1, 2020

Since November 1, 2011

Publisher

Hwang, Jenq-Jye (President, Association for Taiwan Educational Review)

Editor-in-Chief

Hwang, Jenq-Jye (Emeritus Professor, Providence University)

Deputy Editor

Yeh, Shing-Hua (Professor, University of Taipei)

Executive Editor

Lai, Kwang-Jen (Associate Professor, Soochow University)

2020 Advisory Board

Chang, Fen-Fen (Professor, University of Taipei)

Cheng, Ching-Ching (Associate Professor, National Chiayi University)

Cheng, Chun-Hao (Former Dean of General Affairs & Assistant Professor, Hua Fan University)

Fang, Chih-Hua (Professor, University of Taipei)

Gau, Shin-Jiann (Retired professor, National Taiwan Normal University)

Hu, Ru-Ping (Associate Professor, National Taiwan Normal University)

Huang, Hsiu-Shuang (Professor, National University of Tainan)

Hwang, Jenq-Jye (Emeritus Professor, Providence University)

Lee, Lung-Sheng (Professor & President, Central Taiwan University of Science and Technology)

Lee, Ya-Ting (Professor, National Pingtung University)

Lee, Yi-Fang (Professor & Associate Dean, National Taiwan

Normal University)

Lin, Yung-Feng (Professor, National Chung Cheng University)

Pai, Yi-Fong (Professor, National Dong Hwa University)

Su, Jin-Li (Emeritus Professor, National Tsing Hua University)

Wang, Chin-Kuo (Professor, National Taichung University of Education)

Wei, Yen-Shun (Professor & Director, National Taichung University of Education)

Weng, Fwu-Yuan (Professor, National Chi Nan University)

Wu, Chun-Hsien (Professor, National Kaohsiung University of Science and Technology)

Yeh, Shing-Hua (Professor, University of Taipei)

Yiu, Tzu-Ta (Associate Professor, National Taichung

University of Education)

2020 Editorial Board

Chang, Fen-Fen (Professor, University of Taipei)

Chen, Yih-Fen (Associate Professor, National Taichung University of Education)

Cheng, Chun-Hao (Former Dean of General Affairs & Assistant Professor, Hua Fan University)

Chuang, Ming-Jen (Professor & Dean, National Taichung University of Education)

Fang, Chih-Hua (Professor, University of Taipei)

Ho, Chun-Ching (Professor, National Taitung University)

Hung, Shuan-Ju (Assistant Professor, Providence University)

Hwang, Jenq-Jye (Emeritus Professor, Providence University)

Juan, Hsiao-Chi (Assistant Researcher, National Academy for Educational Research)

Lee, Lung-Sheng (Professor & President, Central Taiwan University of Science and Technology)

Lee, Yi-Fang (Professor & Associate Dean, National Taiwan Normal University)

Liang, Chung-Ming (Professor, National Taitung University)

Pan, Ying-Ju (Secretary, Central Taiwan University of Science

and Technology)

Shieh, Jin-Jy (Assistant Professor, University of Macau)

Tsai, Chin-Hsiung (Researcher, National Academy for Educational Research)

Tseng, Jung-Hua (Assistant Professor, National Taichung University of Education)

Wang, Cheng-Hui (Professor, Providence University)

Wang, Chin-Kuo (Professor, National Taichung University of Education)

Wei, Yen-Shun (Professor & Director, National Taichung University of Education)

Weng, Fwu-Yuan (Professor, National Chi Nan University)

Wu, Chin-Hui (Assistant Professor, Chung Chou University of Science and Technology)

Wu, Chun-Hsien (Professor, National Kaohsiung University of Science and Technology)

Yeh, Shing-Hua (Professor, University of Taipei)

Yen, Pey-Ru (Associate Professor, National Taichung University of Education)

Editors**Review Articles**

Wang, Chin-Kuo (Professor, National Taichung University of Education)

Tseng, Jung-Hua (Assistant Professor, National Taichung University of Education)

Essay Articles

Lai, Kwang-Jen (Associate Professor, Soochow University)

Yeh, Shing-Hua (Professor, University of Taipei)

Managing Editor

Jhang, Ting-You (Project Manager, National Taichung University of Education)

Text Editors

Deng, Jing-Ru; Liu, Chih-Yin; Wang, Fang-Ting; Chen, Yen-Yun

(Assistants, Association for Taiwan Educational Review)

Art Editor

Peng, Yi-Wen (Assistant, Association for Taiwan Educational Review)

Cover Designer

Liu, Wan-Pin (Assistant, Center for Teaching and Learning Development, Providence University)

Publishing Entity

Association for Taiwan Educational Review (ATER)

No.1, Ai-Guo West Road, Taipei, 10048 Taiwan (Department of Learning and Materials Design, University of Taipei)

Tel: 02-23113040 ext 8422 Fax: 02-23116264

E-mail: ateroffice@gmail.com (Deng, Jing-Ru; Liu, Chih-Yin)

Place of Publication

Taipei, Taiwan

All rights reserved. Translation or reproduction must obtain a written permit.

主編序

師資的優劣直接影響教育的品質及學生的學習，因此，師資培育的品質一直是師資培育中極為重要的主題。我國自民國 83 年師資培育法公布後，師資培育不再限於傳統的師範校院，多元培育已是我國師資培育的政策。不過，在培育多元化下，專業且優質化是不可遺漏的元素。

師資培育涉及的範圍很廣，從政策到實務，從師資生的遴選，到師資職前教育、教師資格檢定、教育實習，乃至於加另一類科、加註專長…等等，都涵蓋其中，每個環節都影響著師資培育的品質，均需予以重視與探討。

本期公開徵稿經審查後，獲刊登的主題評論有 10 篇，自由評論 11 篇。在主題評論方面，作者們分別從不同的角度去探討師資培育的相關議題。除了有以國內師資培育為評論對象外，也有四篇分別介紹德國、丹麥、美國、中國大陸在師資培育上的做法與經驗，預期可讓讀者對本期評論主題有更多的瞭解。而在自由評論方面，稿件的議題較多樣性，包括：青少年的錯失恐懼症、中等學校特教班學生就業轉銜、技術型高中電競特色班、服務學習課程、學習歷程檔案、小學教學、幼兒園生活教育……等，這些議題也都值得教育人員關心與探討。

非常感謝所有來稿者對本刊物的支持，感謝參與審稿的師長，感謝臺灣教育評論月刊祕書處鄧靖儒小姐及劉芷吟小姐協助聯繫及處理許多行政上的工作，感謝本期執行編輯國立臺中教育大學專案助理張廷鈺小姐，因為有您們的參與及協助，本期才能如期出刊。

王金國

第九卷第五期輪值主編

臺灣教育評論學會理事

國立臺中教育大學教育學系教授

曾榮華

第九卷第五期輪值主編

國立臺中教育大學教育學系助理教授

本期主題：中小學師資培育品質

封面

中文版權頁 / I

英文版權頁 / II

主編序 / III

目次 / IV

主題評論

- 黃政傑 面對師資培育新挑戰 / 1
- 林啓超
• 謝智玲 當前中等學校師資培育的挑戰與因應 / 9
- 梁福鎮 德國師資培育品質保證機制的做法與啟示 / 16
- 溫子欣 借鏡—丹麥 The Necessary Teacher Training College 師資培育教育設計 / 24
- 陳柳如
• 林佳慧
• 陳佩英 初探社會情緒學習融入師資培育課程對我國之啟示—以美國聖荷西州立大學為例 / 30
- 顏佩如 中國大陸師資培育碩士化方案「4+2 教師教育模式」問題之研究 / 37
- 羅寶鳳 理論與實務的連結：教育實踐課程與師資培育品質 / 45
- 田耐青 論國小雙語師資應有之教學知能 / 51
- 王為國 實習生在教育實習階段的同儕互動 / 57
- 張雅玲 我國師資生遴選制度之探討與建議 / 63

自由評論

- 林志哲 淺談青少年的錯失恐懼症及改善策略 / 68
- 林敬堯
- 張育睿 高級中等學校集中式特教班學生就業轉銜服務現況與困境之探究 / 72
- 何妍儀 以參與式預算活化高中服務學習課程之案例 / 78
- 陳群佩
- 劉妍妤 淺談技術型高中電競特色班之現況與問題 / 86
- 陳郁仁 淺談 108 課綱裡的學生學習歷程檔案 / 91
- 蔡桂珠 淺談核心素養導向之閩南語評量工具 / 94
- 陳信豪 淺談課文本位閱讀理解策略教學提升國小學生閱讀理解能力 / 98
- 黃瓊儀
- 胡永杰 國小高年級統計圖表教學之我見 / 104
- 謝宛庭 食物實作影片融入家政課程之討論 / 113
- 詹孟傑 桌遊融入教學之省思 / 118
- 李靜純 幼兒園生活教育的實施問題與解決策略 / 125

專論文章

- 楊俊彥 以需求評估出發運用課程評鑑探討報關行本位教育課程之規劃 / 129

本刊資訊

臺灣教育評論月刊稿約 / 155

臺灣教育評論月刊第九卷第六期評論主題背景及撰稿重點說明 / 159

臺灣教育評論月刊第九卷第七期評論主題背景及撰稿重點說明 / 160

臺灣教育評論月刊 2020 年各期主題 / 161

文稿刊載授權書、公開展示授權同意書 / 162

臺灣教育評論月刊投稿資料表 / 163

臺灣教育評論月刊撰寫體例與格式 / 164

臺灣教育評論學會入會說明 / 168

臺灣教育評論學會入會申請書 / 170

封底

面對師資培育新挑戰

黃政傑

臺灣教育評論學會理事長

靜宜大學教育研究所終身榮譽教授

一、前言

國內師資培育多元化之後，中小學和幼兒園（或稱高級中等以下學校及幼兒園）師資培育（文中簡稱師資培育或師培），分由多元的師培大學負責（包含師範大學、教育大學、一般大學和科技校院），因社會變遷和教育改革之衝擊，仍持續出現變革。這些變革彰顯於教育部師資培育各項政策，著眼於師培數量和品質的調整，穩含於年度師資培育重要統計之中。本文以職前教育為範疇，從師資培育變革開始，討論師資培育總量調整，分析師培統計年報的相關統計（以 2018 年度為主），剖析其中之意涵並提出建言。未來師資培育的環境、政策、實況和改革會持續下去，師培各項統計也會不斷更新，期許本文之分析觀點、發現和模式可供未來之參考。

二、國內師資培育的變革

國內中小學師資職前培育模式，自 1994 年進行重大調整，當年公布施行師資培育法，取代以往之師範教育法，將師資培育一元化、計畫制、公費制、分發制，改為多元化、儲備制、自費為主、甄選制的方式。其後師資培育法分別於 2002, 2014, 2017 年多次修訂，要求辦理教師資格檢定考試、提供幼兒園教保人員在職進修職前教育課程管道，調整教師資格考試與教育實習順序，訂定教師專業素養指引和師資職前教育課程基準（教育部，2014）。師資職前培育透過師範和教育大學、大學師培學系及大學師培中心三種管道，教育部核定師資培育招生名額，師培機構進行招生、開課、授課，師資生修完師資培育課程及格後，通過教育實習及教師資格檢定，取得合格教師證者再經教師甄選管道，錄取後成為正式教師。

三、師資培育總量調整

在師資職前培育變革過程中，值得注意的是師資供需問題。師資培育多元化之後，很多大學申設教育學程，成為師資培育機構，培育出供給遠大於需求的師資數量。此時又值少子化時代來臨，學齡學生愈來愈少，師資需求逐年降低，職前培育之師資就業愈來愈難。有鑑及此，教育部（2003）公布「我國師資培育數量規劃方案」，自 2004 學年度起三年減少師資培育總量 50%（簡稱師培減半政策），以解決師資培育過量之問題。2004 學年度是師資培育量之高峰，2005 學年度起出現大幅調節。

除此之外，教育部也推動師範校院定位轉型計畫，以協助師培減半受到最大衝擊的師範校院，另以師資培育素質提升計畫、師資培育評鑑，一方面提升師資培育品質，另一方面進行師資培育之健檢，同時引導辦學欠佳的師培機構退場（教育部，2006a, 2006b, 2012）。教育部（2012）發布「我國師資培育數量第二階段規劃方案」，每年辦理大學校院師資培育評鑑，建立師資培育退場機制，逐年核減師資培育數量，持續進行師資培育調控。2014 學年度，教育部（2014）核定師資生名額 8,088 名，相較 2004 學年度已經減量 62.9%。

師培減半政策推動迄今逾 15 年，解決早期流浪教師的許多問題。因應《十二年國民基本教育課程綱要》（108 新課綱）之實施，教育部（2019，頁 7）針對各教育階段、領域(群科)師資不同需求，於 2018 年研訂《我國師資 培育數量第三階段規劃方案》，訂於 2019-2023 年推動，其目標為「持續精進師資供需評估機制，研擬師資供需指標與師資培育辦學指標，落實適量質優之師資培育政策。」

四、從師培統計看師資培育特點

同時，教育部為掌握師資培育重要數據，作為師資供需評估及政策研訂之用，自 2005 年度起每年編彙「中華民國師資培育統計年報」，依師資培育歷程，彙編師資職前教育、教師資格檢定、教師甄試、就業、離退職等資料（教育部，2018）。進一步分析教育部（2018）發布之師資培育統計，可以發現我國師資培育發展迄今的特點。

1. 中小學及幼兒園師資的學歷程度大幅提升，超過總數的六成取得碩博士學位，若學歷顯示師資素質的話，則國內中小學及幼兒園已具備高水準的師資團隊。
2. 從 1994 年師資培育法培育與核證之師資人員任職現況，至 2018 年度總計 203,228 人，在職教師（編制內）115,071 人（56.62%），公校代理教師 21,203 人（10.43%），就業（公務機關正式編制 7,557 人，佔 3.72%，公務機關非正式編制及其他行業 37,256 人，佔 18.33%），升學及未就業率為 10.89%。整體來看取得教師證的師資，有半數以上可以擔任編制內教職。
3. 師資培育之大學曾經高達 71 所，除了傳統的師範和教育大學、設有師資培育相關學系之大學外，大多數是設置師資培育中心以教育學程培育師資之大學。2018 學年度，師範和教育大學共 5 所，設有師資培育相關學系大學共 12 所，設有師培中心大學共 32 所（原有 55 所，23 所停辦）（教育部，2019，頁 313-321）。有將近 1/3 的師培機構退場。

4. 2018 學年度師資培育核定招生名額總數 9,131 人，實招 8,142 人，其中師培相關學系核定名額 3,885 人，實招 3,764 人，師培中心核定名額 4,389 人，實招 3,785 人，幼教專班核定名額 857 人，實招 593 人（教育部，2019，頁 10，25）。由此可見師資培育招生困難，該年度出現總數短招將近一千人的現象，中學師資類科比小學較為嚴重，師培中心的狀況比較差。
5. 2018 年高級中等以下學校及幼兒園教師資格檢定考試之報考與其通過情形，應考 9,091 人，到考 8,668 人，通過 4,624 人，平均通過率 52.35%（幼教 27.075%，小教 61.25%，中教 56.29%，特教 65.16%）（教育部，2019，頁 53）。不論是幼兒園、中學、特教三類科，均以師範／教育大學的通過率最高，設有師資培育相關學系大學次之，而以設有師資教育中心大學最低（教育部，2019，頁 54-55）。國小師資類科以師範／教育大學通過率最高，設有師資培育中心大學略高於設有師資培育相關學系大學。顯示師資培育的教育成果有待檢討。
6. 各校培養及取得中小學及幼兒園教師證的累積師資數量，以 2018 年度觀之，總數 203,228 人，師培學校佔比最高為臺師大達 2.1 萬人以上，8 所在 9 千到 1.3 萬之間，3 所在 7-8 千之間，4 所在 2-4 千之間，17 所在 1-2 千之間，其餘均不到 1 千人。合計規模較大、效能較高的師培大學約有 16 所。
7. 各大學培育出來取得教師證的師資，其任教率在四成和七成五之間，但若計算在職率（在職教師數／取得教師證人數 X 100%），比例就會大幅下降。師資培育的力量分散多元，但傳統的師範大學和教育大學培育的師資，仍佔最大多數（教育部，2019，頁 136-137）。取得正式教職者，各校比例不一，有的高達六成以上，有的不到二成，顯示教育品質和競爭力差距很大。
8. 中小學師資培育已大幅減量，2018 學年修畢教育學程者（取得修畢師資職前教育證明書）5,720 人，幼教 782 人，小學 1,499 人，中學共同科目 2,489 人，中學職業科 413 人，特教學校 537 人（教育部，2019，頁 34），取得教師證者更低。表 1 顯示，2014 學年取得中小學及幼兒園教師證者 5,245 人，2018 學年下降為 4,622 人，2014-2018 學年取得正職者（編制內教師）逐年下降，任公校代理教師每年度有一千多人，儲備教師每年二千人左右，任教率在 54%-66%之間，但在職率從 42%下降到 21%。取得教師證的師資，擔任正職教師的機會愈來愈少，擔任公校代理教師的人數愈來愈多，2018 學年公校代理教師數甚至接近在職教師數的兩倍。
9. 依 1994 年《師資培育法》培育與核證之師資人員首登專長與任職情況之統計，2018 年度累計 203,228 人，在職教師 115,071 人（在職率 56.62%），公立

學校代理教師者為 21,203 人(10.43%)，在職教師和公校代理教師合計 136,274 人（任教率 67.05%），師資儲備人員 66,954 人，儲備率 32.95%（其中幼教專長 44.29%，國小專長 33.26%，中等共同學科專長 30.02%，中等職校群科專長 46.16%，特教專長 20.29%）（教育部，2019，頁 16）。值得注意者為公校代理教師高達兩萬多人，佔了 1/10 以上，儲備人員約佔總數 1/3，兩者合計佔 2/5 以上。

表 1 2014-2018 學年度中小學及幼兒園具教師證師資之任教率與正職率統計

學年度	教師證	在職教師	公校代理	儲備教師	任教率	在職率
2014	5,245	2,220	1,287	1,738	66.86	42.33
2015	4,291	1,668	1,117	1,506	64.90	38.87
2016	4,219	1,434	1,293	1,492	64.64	33.99
2017	4,841	1,346	1,688	1,807	62.67	27.80
2018	4,622	979	1,734	1,909	58.70	21.18

資料來源：1. 第 2-5 欄的單位是人，第 6-7 欄為%。2. 根據教育部（2019），頁 132 整理。3. 任教率 = (在職教師數 + 公校代理教師數 / 教師證) X 100%。4. 在職率為作者新增，計算方式為：(在職教師人數 / 教師證) X 100%。

10. 師資培育外加名額，包含有公費生、身障生、原民生、僑生、退伍軍人、派外人員子女、科技人才子女、蒙藏生、港澳生、離島生、體運生、師資不足類科師資生。2018 學年度，師培相關學系招收外加名額總數 316 人，幼教 31 人，小學 42 人，中學 201 人，特教 42 人，以港澳生、原民生、僑生、身障生、師資不足類科師資生、公費生為大宗（教育部，2019，頁 32）。師培中心招收 53 人，以原民生，師資不足類科師資生為大宗（教育部，2019，頁 33）。師資培育外加名額均有特殊狀況，如何適性教育的問題較值得深入了解。

五、討論

由前述分析可見，師資培育減量政策有其成果，解決了大部分師資培育多元化大量培育師資所造成的「流浪教師」問題，配合該政策教育部建立師資供需評估機制，依師資培育統計及教育現場需求規劃師資培育核定數量。期間亦推動師範校院定位發展政策、師資品質提升政策和師資培育評鑑政策，一方面調整傳統師範校院辦學方向，二方面力保師培品質，三方面引導辦學不力之師培機構退場，這些政策對師資供需和品質均有助益。惟從師培統計的分析來看，未來師資培育政策仍有幾個重點需要特別留意。

其一，整體師培期程很長，要成為中小學和幼兒園教師，需要歷經入學、修習職前教育課程、通過教師檢定考試、通過教育實習、取得教師證、參加教師甄試錄取等程序。各階段都會有相當比例的人退出，無法走到取得教職的目標，因而師資培育的供需很難調控。

其二，師培供需的調控中，核定師資培育總量到底應設定為多少，必須經師資供需評估，但長期以來供需評估常難準確，學校雖報缺，但為應急必須立即安排教師授課，等開缺的師資培養出來，學校已無缺可聘。這中間出現教師教學專長不符情形，教學品質自難提升，雖推動第二專長進修試圖解決，到底不如第一專長所培訓的能力，實情有待檢視。

其三，師資培育機構原為 71 所，經過評鑑退場後，有 23 所停辦，目前尚有 48 所，有的專辦單一師培類科，有的辦理多個師培類科；至於中學師培類科，有的培育少數領域師資，有的培育多個領域。有的師培機構培育效能和成果高，有的則不然，為了維護師培品質，是否持續下去，值得檢討。

其四，由於少子化狀況持續嚴重，中小學和幼兒園師資開缺有限，各師培機構招師資生就讀，除了少數公費生外，師資生的入學成績及整體學力素質恐有降低情形，有待因應。雖然師資生的教育性向和志願很重要，但做為教師，必須具備高素質的學力自不待言。多年來各師培機構實際招收師資生都有短缺，意指其招生連湊足核定名額都有困難，顯然難以考量師資生應具有的基本條件。

其五，取得教師證的師資，其獲聘中小學和幼兒園編制內教師的機會有限，2014 至 2018 擔任正職教師及代理教師的任教率都在六成左右，但若單以正職教師計算正職率，則降到二成到四成之間。值得特別注意的是，這幾年在職教師數逐年降低而代理教師數逐年攀升，正職率逐年下降，2018 年只有 1/5 的合格師資可以找到編制內教職，將近 2/5 只能在公校代理，而超過 2/5 以上只能列入儲備。

其六，取得教師證師資擔任教職的比例巨降的意義，衍生出師資培育模式的問題。師資培育多元化模式推展迄今，因面臨師資生取得教師證後就業困難，而對師資職前教育卻步，出現招生不足，入學生學力及意願下降現象，在數量和品質上都需檢討。更嚴重的是現有培育模式的運作招進不太適合的師資生，再經過多年的培育流程，最後排除大多數取得教師證的合格師資於教職門外。師資培育界耗費許多資源，運作選擇再選擇的過程，師資生投入許多心力和經費，最後卻達不到任教的目標，成為教育浪費。因此有必要改變培育模式，吸引優秀學生就讀師培學系或學程，提供優質師培教育品質，並增加較多的教職機會。

其七，面臨少子化衝擊益加嚴峻，取得教師證師資就業機會每況愈下，及大學不到十年之間學生來源更少，將出現更嚴重教育品質低落現象和轉型退場壓力。若維持現有師資培育機構和規模，師資生的學力條件愈來愈差，師資培育的條件和品質亦恐大幅滑落，而取得教師證後之就業機會比現在更少，也會造成更多社會問題。善用有限師培資源，發揮師培效能，有必要再度減少師培機構數量或師培招生數量，師資供需似有必要再進行整體評估，以引導師培效能較弱、品

質較差的師培機構再次退場。為鼓勵優秀高中生修讀師資培育學系或教育學程，師資培育公費制及獎學金制的加強和落實或有其必要。

其八，偏鄉教育和實驗教育師資方面，社會各界一直提出許多問題和建議，問題如何解決尚待更積極的處理。教育部訂定「師資培育公費助學金及分發服務辦法」，以充裕偏遠或特殊地區、不足類科或國家政策需求師資，將公費生名額提報情形列入地方政府統合視導特定項目，並要求提報之公費名額應要求第二專長，以提升偏鄉地區專長授課比率（教育部，2014）。此舉或有助於近年各地方政府提報公費名額及專長授課比率的成長，惟仍需要觀察實際成長幅度及需求滿足度。實驗教育雖設有臺灣實驗教育研究中心，亦有師培大學回應其需求培育師資，實際成效仍待觀察了解。這兩者的師資培育未來宜評估建置統計資料，以作為師培政策之參考。

其九，因應新課綱之師資職前教育，教育部（2017.6.30）說明對於新課綱的師資因應策略，一是持續 2014 年起運作的師資供需評估機制，透過師培大學專案培育足量調控，例如，請國立臺灣師範大學每年專案增額培育「童軍教育」20 名師資生。二是盤點在職教師，辦理教師增能或開辦第二專長學分班，例如科技領域師資。至於新住民語文師資，2019 學年度以教學支援人力任教，正式師資視教學現場缺額需求逐年培育，但需建立語言檢測機制、開設師資生東南亞語文專長學分班及加強師資生新住民語言、教育及文化課程增能。國中和高中新住民語文是選修，教育部核定暨南國際大學自 2017 學年起培育中學越南語、印尼語師資，亦核定中原大學辦理新住民語泰語、印尼語及越南語增能學分班。這方面最好能對應課綱的新住民語文課程要求，且併同新南向政策之產業發展對東南亞語文人力需求一起規劃，並納入師資培育統計。

因應新課綱的師資培育，目前都是在課綱總綱確定後才開始規劃職前培育及在職教育怎麼做，師資培育都是被動的處境，結果常來不及充分回應新設領域或科目之授課需要。師資培育可由大學學士班開始實施職前教育課程，需要的培育期程較長，也可以採取學士後費時較短的培育模式，較能應急，但培育期程較短，成效或許較不理想，需要適合的配套。以學士班的長期培育為主軸輔以學士後短期培育，應屬需要，但大學須有對應的專門學系或學程負責，人才培育始能確實紮根。再者，課綱修訂若要增減或調整領域、學科和群科，宜經長期研究發展來規劃，決策時師資培育主政單位亦宜參與，政策一旦確定，課綱總綱和領綱之規劃和師資職前教育同步進行。最近國家語言發展法（2019.1.9）公布實施，規定本土語文和臺灣手語納入國中和高中部定必修，接著課綱微調修訂，亦牽動師資職前教育之配套。還好該法第 9 條第 2 項規定「於十二年國民基本教育課程綱要總綱自國民小學、國民中學及高級中等學校一年級開始實施後三年施行」（2022.8.1 生效），給予一些準備時間。

六、結語

本文分析國內中小學及幼兒園師資供需及相關政策，進行師資培育重要教育統計的特點分析，進而討論其中存在的問題。根據前述討論，本文提出下列建議供相關單位參考。

1. 從教育效能和教育成果的角度，持續檢討培育機構的辦學條件和品質。對於成效不佳的師資培育機構宜再度要求其退場。
2. 檢核師資培育機構所招學生的基本學力素質，務期經過學程專門課程培育後，得以具備任教領域、學科、群科應備的專門知能。
3. 正視多年來各師培機構招收師資生實際短缺情形，評估是否再度減少師資培育招生總量及各師培機構之招生數量，進而保障師資培育的數量和品質。
4. 鼓勵各地方政府開缺編制內名額，提高取得教師證的師資獲聘中小學和幼兒園編制內教師的比例，激勵高中畢業生就讀師培學系或大學生修讀教育學程的動機。
5. 檢討師資培育公費制及獎學金制的做法並加以改進，鼓勵優秀高中畢業生接受師資職前教育，提升師資素質。
6. 檢討現行耗費許多資源、淘汰再淘汰的師資培育模式，規劃能招收優秀學生就讀，提供優質教育並能充分就業之培育模式。
7. 檢討偏鄉教育和實驗教育所需師資的條件及培育情形，並納入師培教育統計，做為改進參考。
8. 檢討師資培育因應新課綱之規劃和實施情形，建立有效且及時的師資配套模式。

參考文獻

- 教育部（2006a）。師資培育素質提升方案。取自 <https://is.gd/ZhL9MB>
- 教育部（2006b）。大學校院師資培育評鑑作業要點。中華民國九十五年五月二十三日教育部台中（三）字第 0950064131C 號令修正發布。
- 教育部（2012）。中華民國師資培育白書。取自 <https://is.gd/tYhvfl>

- 教育部（2014）。中華民國師資培育統計年報 2013。取自 <https://is.gd/Qzirqf>
- 教育部（2014）。師資培育數量規劃說明。取自 <https://reurl.cc/ZOnvyQ>
- 教育部（2017）。大專校院師資培育評鑑作業要點。取自 <https://is.gd/AGtok8>
- 教育部（2017）。中華民國師資培育統計年報。取自 <https://is.gd/h4LXtV>
- 教育部（2017.6.30）。因應新課綱實施教育部規劃師資配套。取自 <https://is.gd/TSjiK8> 179
- 教育部（2019）。中華民國師資培育統計年報 2018。取自 <https://reurl.cc/z88MD0> 教育部（2016.10.24）。
- 教育部發布 104 年中華民國師資培育統計年報資訊。取自 <https://is.gd/qREGHI>
- 國家語言發展法（2019.1.9）。取自 <https://reurl.cc/Qddjd9>



當前中等學校師資培育的挑戰與因應

林啓超

東海大學教育研究所暨師資培育中心副教授

謝智玲

大葉大學教育專業發展研究所副教授

一、前言

教育實施的成效影響著國家發展與推動，而實施的品質關鍵因素來自於優質的師資培育（吳清基、黃嘉莉、張明文，2011）。師資的養成和專業素質又與國內社會環境變遷、人口結構、教育政策的改革、推動以及國際趨勢的發展有很大的關聯。教師身負培育未來人才的橋樑和工程，特別是高中職以下的教師直接影響著發展中學習者的認知能力、學習技能、處事的態度。同時，師資的品質、良好與否關係著未來教師如何與學生們教學的互動、引導和帶領（吳清山，2017；Murphy, Delli, & Edwards, 2004），這些深深影響學生面對未來的挑戰與該具備的能力。

觀看目前社會環境的變遷，中學師資培育的需求面臨著社會結構少子女化、年金制度的改變、教育政策及師資培育制度的變革和國際趨勢發展對未來人才所應具備能力要求（林陳涌等，2014），故從這三方面來探討師資培育機構所面臨的挑戰現及思考如何因應這三方面的衝擊。

二、社會結構少子女化、年金制度的改變

（一）挑戰

由於社會結構的少子女化，影響著中小學校入學的人數，而入學的人數決定了各校班級數的多寡，而每所學校入學的總量與所需的教師員額彼此密切關聯著。在目前不同教育階段的學校當中，中學階段（國中、高中、高職）所需的新教師甄選員額從民國 104 至 107 年相較於國民小學甄選錄取的比率是較少的（師資培育統計年報，2015、2016、2017、2018），因為入學的人口數減少加上政府在軍公教人員年金的改革，多數的現職教師在原有退休計畫的時間亦往後延退（陳德，2018），因此直接影響教學現場對新進教師的需求，這些現象也間接影響了師培大學之在學的大學生或研究生於就讀其間報考師資培育中心修習中等教育學程的意願。學生們很大的考量因素是因為即時在修習師培的課程完後並無法順利取得正式教職進入到教學現場任教。

（二）因應

目前師資培育中心普遍存在著前述這些情況所產生的招募新生壓力，可知修習中等師資培育的學生，他們心理上明顯存在著對未來就業不確定性的隱憂，而在此情況下所引發的相關問題，就是不容易吸引優秀的大學生、研究生考量選擇以教師為志業、抱持著教育熱忱來影響下一代中學生們的學習。另外，即使是有意願修讀、報考的學生，但在不清楚修課條件、課程變動、須要通過各項的教學實務檢定，使得原本有意修習學生在不是很了解為什麼不同年度會有不同修課規範及要求，也因此降低了申請報考的意願。在此之下，師資培育機構就必須在每年招生方面想盡各種辦法，讓學生知道他們未來的希望、就業管道、機會有多少。因此，藉由「教育部全國高級中等以下教師選聘網」（<http://tsn.moe.edu.tw/index/JobTShow.aspx?f=FUN201003161118253V1>）的資訊網站，了解台灣中等學校每年所開教師職缺的縣市、學校所在地及所需的師資員額，提供目前中等學校正式、代理、代課的訊息，或可以到一般的文教機構補習班任教，又或者參與各中小學校學習扶助上課的機會，以及配合目前政府新南向政策，讓畢業的師資生具有國際移動能力到東南亞國家中等學校的僑校或馬來西亞獨立中學任教的可能性。藉由主動提供、告知這些相關的資訊讓師資生知道就業的可能性和不同的任教管道的機會。另外，師資培育中心也藉由提供優秀學生入學獎學金或學費減免的方式吸引優異學生的報考，或介紹進入師培修讀後亦有申請相關的獎學金（如教育部提供師培優秀獎學金、助學金等）來鼓勵、吸引學生修讀教育學程的意願。

三、教育政策及師資培育制度的變革

（一）挑戰

一旦選擇報考修習師資培育的學生，是有意願選擇成為一位教師，更需要自我理解為何想當老師、自己的人格特質是什麼，成為一位教師是否合適，透過自我的省思及在有關教師人格、工作價值、工作態度及教育情境判斷等心理測驗（如師資生潛能測驗；趙子揚、宋曜廷、許明輝，2018；趙子揚、黃嘉莉、宋曜廷、郭蕙寧、許明輝，2016）來協助對自我的探討、了解和剖析。做為一位良師人格特質、教育理念和教學信念是相當重要的（Pajares, 1992），主要是教師這份志業與職務是影響人的工作，自己本身要能夠具有適切的特質、處事價值觀和態度，是否足以勝任、承擔教學這樣的工作角色與職責。另外也因國家在教育政策改革的推動，成功的關鍵因素都來自於教師本身的素質（吳淑禎，2012；林陳涌等，2014），能夠讓合適的人做對、適合的事，特別是在鼓勵師資生修習教育專業的課程中，是不能不深刻強調、重視的。

同時，師資培育中心在面對這幾年來國家在師資培育制度上的變革，有 2013 年七月公布師資培育的教育專業課程，因此 103 學年度入學之師資生必須完成 54 小時的實地學習（教育部，2013）、通過教學實務能力檢測（如教案設計、教學演示、多媒體設計與運用、學習評量、教具製作、板書書寫等）（中等學校師資類科教學實務能力檢測，2016）、105 學年度入學的配合技職司的技職法，必須修習「職業教育與訓練」、「生涯規劃」等課程（教育部，2015）、民國 107 年教育實習由百分制改成等第制（需有六成以上的指標達到通過才算合格）（教育部，2018）、教育的相關議題融入課程之修習（性別平等、人權、環境、海洋及其他重要議題等共 19 項）（國家教育研究院，2019）、108 學年度師資職前教育專業課程之開設須符合《中華民國教師專業素養指引—師資職前教育階段暨師資職前教育課程基準》（五項教育專業素養、17 條教育專業素養指標的課程規劃）（教育部，2018）、民國 108 年開始，教育實習與教師資格考試之順序更換，調整為「先考試後實習」的方式，通過教師資格考試後才能前往參與教育實習（行政院，2017）。以上這些師資培育制度的變革，師培中心都必須要清楚掌握並配合調整重新規劃原有教育專業課程、修業的規範與修畢的資格及條件，讓師資生了解、認知不同學年度進入師培修讀的會有不同的規範、條件及要求。

（二）因應

首先，針對 108 學年度師培中心所開設的職前教育專業課程，因為須要配合教育部教育專業素養及指標來規劃整體教育專業課程設計，這應該是變動最大並且影響也最多，因師培中心本身所列的教育目標、核心能力都要能對應教育部所列的課程基準及其素養指標，且因師資培育的當中就要能因應 108 課綱素養導向有關中小幼教育銜接的課程政策與教學實務，故在中等教育學程所開設 26 學分的教育專業課程要有教育基礎、教育方法學、教育實踐等課程，並且必須對應到教育部經過多次專家、學者討論後所彙整提供的 5 項教育專業素養（如 1.了解教育發展的理念與實務。2.了解並尊重學習者的發展與學習需求。3. 規劃 適切的課程、教學及多元評量。4.建立正向學習環境並適性輔導。5. 認同並 實踐教師專業倫理。）、17 條素養指標（教育部，2018）。

在此規範原則下，師培中心必需考量到中心教育目標、核心能力及所規劃的整體課程（教育基礎、教育方法及教育實踐）是否能一一對應到此些素養及指標，並確保每一位師資生所修習的課程後也都要能對應達到、具備這些教育專業素養及指標。而在這樣的整體課程規範下，課程似乎是鬆綁較有彈性，因僅需考量到所開設的課程內容對應到所列的教育專業素養指標，不須從開設的課程名稱一致性來要求，而在 108 學年度新的教育專業課程規劃、實施下（例如，基礎課程 6 學分，方法學課程 10 學分、實踐課程 10 學分），由於每一位師資生修習每一門課程時須要對應前述所提及職前教育課程基準及指標，並再顧及修讀完後所要準

備的教師資格考試的課程內容，實際上師資生在修讀選修課程的機會變少了，而在此規範之下各師培中心能夠開設屬於自我特色課程的數量變少了，相較之下，不易呈現各師培中所要凸顯各自培育師資的重點特色。因此在十二年國教所強調多元適性教育目的下，較難有效開展達成此目的，此方面更是須要各教育先進再持續思索及討論的地方。

接著，從師資生修習過程中來思考如何面對師資培育制度變革下在教育專業素養、教學實務能力檢測及教師資格考試，如何來裝備自己及因應這些該具備的挑戰。在 26 學分的中等教育專業課程修習中，若以四學期的修課原則下，建議在這其中的某一學期修習到 8 學分，其他三學期則是修習 6 學分的課程，讓自己在修習這些專業課程順序時、同時準備、加強教育學知識（PK）、任教學科內容知識（CK）、各領域/各科目教學法知識（PCK 或 TPCK），以及教學實務能力的提升（如教案設計、教學演示、學習評量設計、多媒體設計、教具設計、板書書寫能力等）。如同 Shulman(1987, 2000)所揭示的，這三方面的能力，對於成為一位有效能的教師（effective teacher）或專家教師（expert teacher）是必須具備的條件。而這樣的修課邏輯順序與學習方式也是要求師資生能運用課堂上所學到的學科內容的教育基礎、方法學知識，思考如何聯結、轉化、運用到實際的教學情境上。這也如同在 108 學年度前，教育部規範要求的師資生要有額外 54 小時的實地學習，強化師資生在教育理念、課程和教學設計、教學評量、班級經營、處理學生問題等教育實務能力，也又如同 108 課綱強調素養導向能力的培養，具備運用所學的知識來面對生活上問題的解決能力。

此外，師資生應抱持著積極學習態度及自主學習計畫的能力，規劃讀書會，有目標、有系統與師資生同儕們共同閱讀、分享和討論，藉由組成教育專業學習社群彼此研讀、整理各科目的重點、心得、問題，並主動練習回答教師資格考試問答題或綜合題型之題目。如此建議的修課順序、每學期修習的學分數、研讀專業課程內容、準備方式，須於進入師培的第一年就要開始務實規劃並持續扎實運作，例如邀請通過教師資格考試或畢業的學長姊分享他們的讀書準備經驗，讓師資生能有更實在、穩固、深刻的學習。學習的風氣需要特別營造、推動與支持，協助師資生面對多元化的社會及在未來被要求須具備跨領域或不同能力的挑戰。

除了教育專業知能的加強、奠定基礎之外，就是同時要提升師資生將所習得的教育專業知識運用到中等學校教學場域的機會。此方面可先與師培中心教育實習合作學校中的教師或由師培畢業擔任教職的學長姊來分享他們在課程、教學、評量與班級經營等之教育經驗和心得。也可藉由讓師資生參與中等學校的學習扶助課程、服務學習、寒暑假生命教育營隊、偏鄉史懷哲計畫、各領域教學研討（如備課、觀課、議課等）、各領域的專業學習社群工作坊等，這些方式都是鼓勵師資生參與教學實務的途徑，師資生有了這些直接參與的經驗後，體會、理解將更

深入，日後就更可能展現、做到如何將課堂所學的教育專業知識、學科內容轉化運用在中學生的學習、聯結與其成長上，並在之後做為一個更稱職、優秀的好老師。

四、國際趨勢發展對未來人才所應具備能力要求

（一）挑戰

資訊科技的快速發展及其所帶來資訊傳播、處理、分享的效率，改變了教學與學習的模式（林陳涌等，2014），在教學上，知識的取得不再是由教師單向的向學生傳遞，學生對於學科內容知識的知曉，不全是由課堂教師的授課而得知，學生可以主動找尋相關資料閱讀來認知。因此教學的過程中，任課教師可以調整於課前讓學生主動閱讀相關資料、思考相關問題，於課堂中討論所提出問題或由課堂教師再延伸、深化可能的問題討論，並由學生歸納、綜合學習的結論。

（二）因應

從未來能力需求之挑戰可知，在目前資訊科技的運用下，教師最重要的是教導學生學習知識的方法，而非僅是教育專業學科的知識內容。同時透過科技的運用，讓專業知識的學習與教育的實務相連（如利用 VR，虛擬實境所設計的教育情境），不僅師資生在課程內容知識與教育實務的轉換能獲得成就感，而且未來在發展自己的教育專業知能的增長能獲得滿足感。

此外，在新的學習模式下，學習者要培養在學習歷程中能夠自學（有能力學習）、想學（願意學習）、會學（知道如何有效學習）（Jackson, 2004），如此才能讓自己透過這三方面的學習力找到個人的定位與價值，也藉由持續運用這樣的學習力來面對快速更新的知識、資訊及多元跨領域能力發展的需求。職是之故，師資生學習過程中，主動、自主的學習態度的方式與養成將是對於之後的教學的專業發展與個人生涯發展的關鍵要素。並由於師資生是未來進入教育職場影響下一代中學生的學習，師培中心的教師在授課的歷程中所營造課室裡的學習氛圍與學習方式，將亦影響他們之後所採用的學習觀與教學信念。而適切的學習觀與教學信念將影響著未來的卓越師資，並且卓越師資又牽動下一代的學習與能力的發展。

五、結語

師資職前的培育幫助師資生之後的生涯發展，而在社會整體人口結構及教師年金改革下，中等師資的需求量下降，影響學生選擇當老師的意願，雖報考意願

受影響，但教師是開啟下一代、影響人的工作，因此必須要謹慎甄選。而已經取得資格修習的師資生更是要培養教育熱忱、教育愛，即便修習的過程需要具備培養的知識、能力、面對的挑戰、累積教學實務經驗、通過教師資格考試，這些經歷的都是師資生的養分，為的是要成為更卓越的教師。最後，在資訊科技 善用科技來幫助自我的學習，並學會學習、主動求知，讓科技成為學習的工具，發展自己及未來的教育專業生涯的發展，並成為學生適時的幫助及人生的貴人。

參考文獻

- 中等學校師資類科實務能力檢測（2016）取自 <https://ntnuotecs01.github.io/16/index3.html>
- 行政院（2017）。106 年 7 月 27 日院臺教字第 1060022216C 號令發布師資培育法修正條文。
- 吳清山（2017）。未來教育發展。臺北市：高等教育。
- 吳淑禎（2012）。師資生的工作價值觀與生涯定向研究。中等教育，63(1)，61-80。
- 林陳涌、黃嘉莉、張民杰、張玉山、張素貞、吳淑禎（2014）。未來在等待的教師：前瞻師資培育計畫。中等教育，65(1)，165-182。
- 吳清基、黃嘉莉、張明文（2011）。我國師資培育政策回顧與展望。載於國家教育研究院（主編），我國百年教育回顧與展望，1-20。新北市：編者。
- 陳德（2018）。國小教師人力資源規劃與提升教學品質之關係：年金改革後之省思。中國地方自治，71(1)，23-39。
- 國家教育研究院（2019）。教育部十二年國民教育課程綱要：議題融入說明手冊。取自 <https://www.naer.edu.tw/files/15-1000-14336,c1594-1.php>
- 教育部（2013）。師資前教育課程專業課程科目及學分對照表實施要點。取自 <https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL001133>
- 教育部（2015）。技術及職業教育法。取自 <https://law.moj.gov.tw/LawClass?LawAll.aspx?pcode=H0040028>
- 教育部（2015）。中華民國師資培育統計年報。臺北市：教育部。

- 教育部（2016）。中華民國師資培育統計年報。臺北市：教育部。
- 教育部（2017）。中華民國師資培育統計年報。臺北市：教育部。
- 教育部（2018）。中華民國師資培育統計年報。臺北市：教育部。
- 教育部（2018）。教育實習成績評定指標與評量基準。取自 <https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL001796>
- 教育部（2018）。中華民國教師專業素養指引—師資職前教育階段暨師資職前教育課程基準。取自 <https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL001829>
- 教育部全國高級中等以下教師選聘網。取自 <http://tsn.moe.edu.tw/index/JobTShow.aspx?f=FUN201003161118253V1>
- 趙子揚、宋曜廷、許明輝（2016）。教師工作價值觀量表之編製。教育科學研究期刊，63(3)，163-196。
- 趙子揚、黃嘉莉、宋曜廷、郭蕙寧、許明輝（2016）。教師情境判斷測驗之編製。教育科學研究期刊，61(2)，85-117。
- Jackson, N. (2004). Developing the concept of metalearning. *Innovations in Education and Teaching International*, 41(4), 391-403.
- Murphy, P. K., Delli, L. A., & Edwards, M. N. (2004). The good teacher and good teaching: Comparing beliefs of second-grade students, preservice teachers, and inservice teachers. *The Journal of Experimental Education*, 72(2), 69-92.
- Pajares, F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62, 307-332.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.
- Shulman, L. S. (2000). Teacher development: Roles of domain expertise and pedagogical knowledge. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21(1), 129-135.

德國師資培育品質保證機制的做法與啟示

梁福鎮

國立中興大學師資培育中心教授

一、前言

教育成敗的關鍵在教師，教師素質的良窳不僅攸關國家的競爭力，而且決定學校教育的效果。近年來各國從管理的概念界定教師素質，從運用各種規劃方式（包括執行、評估、資源有效運用等），確保可以達到目的品質控制。當關注到教師素質如何管控時，意味著要運用何種策略以監控師資培育的歷程，使得提升教師素質與師資培育歷程（包括職前階段、導入階段、在職階段）形成莫不可分的緊密關係（黃嘉莉，2011）。德國師資培育制度的起源相當早，而且法令制度相當完善。因此，成為歐美先進國家紛紛效法的對象。十九世紀以來的德國師資培育制度的發展，最初由類似手工技巧教學實用技術之培養，轉而為 1920 年代強調教師人格陶冶的教育學院之設立。1960 年代以降，各級學校師資統一於大學培育之要求成為普遍趨勢。到 1999 年之後大學設立「師資培育中心」（Zentrum für Lehrerbildung）和引進兩個階段學位制度到師資培育中（梁福鎮，2010a）。德國師資培育在品質保證機制方面的做法相當具有特色，可以提供我國做為提升師資培育品質的參考。

二、本文

德國師資培育品質保證機制的做法可以分為以下三個層級，茲詳細說明如下：

（一）聯邦層級

德國師資培育品質保證機制在聯邦層級的具體做法有下列幾項：

1. 2004 年 12 月 16 日各邦文教部長常設會議通過《師資培育標準：教育科學》（Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften）主要在說明師資培育標準的意義，能力範圍，和教學、教育、判斷和革新的能力範圍，以作為師資培育過程中教育科學課程要求的標準（梁福鎮，2010a；KMK, 2004）。
2. 2005 年 6 月 2 日各邦文教部長常設會議通過《師資培育學程學士與碩士學位相互認可要點》（Eckpunkte für die gegenseitige Anerkennung von Bachelor und Masterabschlüssen in Lehramtsstudiengängen），決議共同進一步的發展各邦共同的教育科學標準，教學專門科目與《學科教材教法》的共同內容最低要求，以及師資培育須接受評鑑和認證（楊深坑，2009；KMK, 2005）。

3. 2008 年 10 月 16 日各邦文教部長常設會議通過《師資培育專門科學和學科教學法各邦共同內容要求》（*Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung*），建立未來認證與評量各師資培育單位的標準，內容包括下列三項（KMK, 2008；謝斐敦，2011）：（1）研讀階段培育專業的基本能力：如專門知識與工作方法，以及專門教學方法；（2）準備階段傳授課程實務能力；（3）在職階段發展職業角色教師該具備的任務。
4. 德國在「波隆納歷程」中推動「歐洲學分轉換制度」（European Credit Transfer System, ECTS）的成績點數系統（*Leistungspunktsystem*），以方便換算各國學分，及在歐陸各大學間轉學。其特色在於仔細評估各種學習所需的時間，詳細描寫大學生學習過程中所學各種能力的等第，以便將來僱主可以對潛在受僱者的能力一目了然，或是對提早離開大學的學生做能力認證（European Commission, 2013）。「歐洲學分轉換制度」是一個以學習者為中心的學分轉換機制，以學習成效與學習過程為基礎的制度設計，根據投入的學習時間來評估學分，以投入 25-30 個小時為 1 個學分（德國以 30 小時計算），一個學生 1 年應投入 1500-1800 個小時在學習上，即 60 個學分。學士學位要修滿 180-240 個學分，碩士一般要 90-120 個學分（蕭至邦，2013）。
5. 實施全歐洲一致的高等學校學士、碩士學位，必須有一標準的學分制度，把所有的課程模組化更是實施歐洲一致的學位所運用的手段。大學課程模組化是把大學每學期或每學年的課程切割成不同的學習單位，課程單位是一個獨立的、結構化的主題單元。學期或學年課群的課程內容都是經過設計，且互相配合的，期末必須經過考試通過才能取得學分（蕭至邦，2013）。因此，模組係根據學生應該培養的能力為主，一個模組內可以有各種不同的教學活動，目的為了培養同一項能力。

（二）各邦層級

德國的師資生修完學分後要參加各邦文教部「考試局」（*Prüfungsamt*）主辦的實習教師資格第一次國家考試（*Staatsexam*），通過第一次國家考試，即正式進入師資培育的第二階段準備服務期，成為學校的實習教師或「教師候選人」（*Lehreranwärter*），由各邦文教部分發至學校受薪進行實習，同時實習學校會安排一位輔導教師來指導實習教師（梁福鎮，2010b）。實習階段負責培訓的機構為「國家教學與師資培育研習班」（*Staatlichen Seminaren für Didaktik und Lehrerbildung*），時間通常 12-24 個月。以兩年的實習為例，第 1 年為引導階段和試教階段，由見習開始，至 4 週以後才在實習指導老師的指導下試教。通常上午見習或試教，下午在研習班檢討。第 2 年師資生開始獨立試教，第 2 年後半

年則專心於準備國家考試。實習期間每週必須在研習班參加 3 個小時的教育科目的研討（Hauptseminar）以及 2 個或 3 個任教專門學科的研討（Fachseminar）。實習成績的評定，學校的實習指導老師將評鑑報告送交研習班的組主任及學科主任作參考，組主任和學科主任並依據定期訪視形成評鑑報告，是項分數占第 2 次國家考試的 30%。在實習期間與初任公務員一樣，應受公務員法的規範，實習教師並須受教師研習中心的評鑑，評鑑項目包括計畫、行動與反省能力（謝斐敦，2011）。

德國教師職前培育之能力檢定，分為兩次國家考試來進行，茲詳細說明如下：

（一）第一次國家考試

以柏林邦《師資生第一次國家考試規定》（Verordnung über die Ersten Staatsprüfung für die Lehrämter）為例，修習師資培育課程的學生可以在修習第五學期結束後，向柏林邦文教部考試局登記，成為實習教師國家考試候選人。第一次國家考試主要分為筆試和口試兩種方式。除此之外，藝術、音樂、體育等學科可能加上實作的考試方式。在筆試方面，考生必須繳交一份學術論文報告，學科與主題可以由考生自選，但總數不得超過 80 頁。其他邦也有採用學科筆試的方式來進行，筆試的科目有教育科學（如普通教育學、學校教育學等學科）心理學（如教育心理學、學習心理學、發展心理學等學科）、專業學科（至少兩門專業學科）。在口試方面考生必須接受「考試委員會」（Mitglied der Prüfungskommission）委員 60 分鐘的詢問，口試內以教學、教育、研究、方法和學術理論的基本知識為主，考生也可以依照大學或學院選擇的領域和學科來應試。通過第一次國家考試，可成為學校的實習教師或教師候選人，由各邦文教部分發至學校受薪進行實習（梁福鎮，2010b）。

（二）第二次國家考試

德國實習教師在完成 12 個月到 24 個月不等的準備服務期之後，必須參加第二次國家考試，在通過這項考試之後，才能獲得正式教師的資格，結束教師職前培育的工作，投入學校教育活動之中。德國學校教師資格第二次國家考試，在各邦的《師資生第二次國家考試規定》（Verordnung über die Zweite Staatsprüfung für die Lehrämter）中是相當一致的，彼此之間並無太大差異（梁福鎮，2010b）。以柏林邦為例，第二次國家考試分為「筆試」（Schriftliche Prüfung）、「試教」（Unterrichtspraktika）和「口試」（Mündliche Prüfung）三種方式。在筆試方面考生必須繳交一份「考試報告」（Prüfungsarbeit），主題應該來自學校實際教育的範圍，特別應該以教育與教學工作為主題。考試候選人應於學校實際教育第 11 個月開始至第 14 個月結束提出「考試報告」主題。考試候選人有 5 個月撰寫「考

試報告」的時間，頁數不得超過 50 頁。在試教方面考生必須進行 2 個小時的實際教學，並且試教兩門任教學科，其中包括 50 分鐘教學計畫的分析和分析座談。試教內容以任教學科單元為主，考生在試教前 30 分鐘應繳交七門學科的「教學設計」(Unterrichtsentwürfe)，同時可以對試教方式表示意見，並且與試教之班級或學習團體認識。在口試方面考生必須接受「考試委員會」委員 60 分鐘的詢問，口試內容以學校實際教育中理論與實際關係的問題為主，而且應該在考生結束學校實際教育三個月後進行。如果考生通過第二次國家考試，則可以獲頒合格教師證書，由各邦文教部依據學校師資缺額，分發至各種類型的學校任教，成為國家公務員，享有國家公務員一切權利和義務。沒有通過國家考試的考生可以在 6 個月或一年內向考試局登記，重新參與國家考試一次（梁福鎮，2010b）。

(三) 大學層級

德國的高等教育屬於菁英教育，每年不到 40%的學生能夠通過「高中畢業會考」(Abiturprüfung)，進入高等學校或一般大學就讀（梁福鎮，2010b）。師資學程入學的人數由各邦的教育部控管（蕭至邦，2013）。師資培育課程大多數的科系都能讓學生自由的修讀，但是有些科系設有「入學人數限制」(Numerus clauses)，必須經過相當嚴格的篩選或長時間的等待。大多數的學校要求修習師資培育課程的學生，高中畢業會考的成績表現不能低於「好」(gut) 這個等級，因此學生素質相當高（梁福鎮，2010b）。

目前德國師資培育中心對於師資生遴選大多採用性向測驗(包括教育經驗問卷、人格問卷、興趣問卷和學科選擇問卷)、高中畢業會考成績、能力測驗(語言測驗)、面談、實作和演示等方式，來決定錄取的人選（梁福鎮，2010a）。例如帕紹大學(Universität Passau)對師資生實施「是否適合擔任教師的人格特質測驗」(PArocurus)，實施各項口試及筆試，包含自信程度、溝通能力、交涉能力、判斷能力、問題解決能力等，最後綜合測驗結果，告知受測者其長處及短處（梁福鎮，2010a）。慕尼黑大學(Universität München)對於藝術、音樂和體育等學科的師資生遴選，採取高中畢業會考成績高低、進行能力測驗、職業相關經驗、實習經驗、實作或演示，來決定哪些申請的學生可以被錄取。此外，對於德文、英文和歷史等學科有外語能力的要求，例如要求選修德文學科的學生必須達到「師資培育處考試規定一」(Lehramtsprüfungsordnung I) 第二級的程度；選修英文學科的學生必須在拉丁語系或羅馬語系的外語上達到第二級的程度；選修歷史學科的學生必須在兩門外語上達到第二級的程度（梁福鎮，2010a）。

目前德國大學師資生的輔導有下列幾種方式：首先，學生進入到「師資培育中心」之後，教育學科的教師都會排出「談話時間」(Sprechstunden)，作為學生學習輔導、生活輔導或生涯輔導之用。其次，「師資培育中心」也有專人負責學

生的輔導諮商，或是設立輔導諮商的網頁，以滿足學生的需求。學生可以根據需要，選擇利用專線電話、到師資培育中心、或是利用電子郵件和透過電腦網頁接受輔導，解決各種遭遇到的問題。以柏林洪保特大學（Humboldt-Universität zu Berlin）為例，該大學「師資培育處」設有「師資培育服務中心」（Servicezentrum Lehramt），負責師資培育的計畫與合作、提供學習資訊（包括修讀師資培育課程、學習機會、申請程序、學習與考試規定、師資培育法規和常見問題等等）、師資培育處教師與學生的輔導和「師資培育共同委員會」（Gemeinsame Kommission für Lehramtsstudien）的領導（Humboldt-Universität zu Berlin, 2009）。此外，任教學科的系所也安排有輔導諮商的人員，而且各科教師也都有「談話時間」，學生遇到學習、生活或生涯的問題，都可以跟相關人員約好時間，尋求專業的協助。而且，德國大學也有諮商輔導中心，擬定有特定的計畫，透過各種活動來輔導學生。「師資培育中心」的學生如果有任何問題，也可以前往尋求協助。以德國的漢堡大學（Universität Hamburg）為例，漢堡大學經由輔導諮商中心，擬定「斯汀特計畫」（Stint Projekt）提供各種活動安排、重要訊息、就學交通、學生組織和日常生活的資訊給學生（Universität Hamburg, 2009a）。其次，「學習諮詢與心理諮詢中心」（Zentrum für Studienberatung und psychologische Beratung, ZSPB）提供學生有關學習問題的解答（例如：重要活動和學習位置等等）和個別學習的諮詢（Universität Hamburg, 2009b）。

由於德國中小學師資是分開培養，而且不同類型學校教師無法相互流通，因此，無法合流進行師資培育。其師資培育課程中，有些課程是不同的，例如基礎學校（小學）的師資培育，學生必須修習基礎學校教育學；修習主幹學校師資培育課程的學生，必須上主幹學校教育學。有些課程則是相同的，例如普通教育學和心理學（含教育心理學）課程，但是在內容方面會根據學生的特性，選擇適合其發展階段的主題來學習。德國大學並無要求一般學生必修通識課程之規定，但是在一些德國大學的師資培育課程中，有要求學生必須修習通識課程 630 小時（21 LP）至 720 小時（24 LP）的規定，包括心理學 360 小時（12 LP），從政治科學、社會學、民族學、神學或哲學等科目中至少選修 270 小時（9 LP）。如果任教學科是基督教宗教學說或天主教宗教學說，則至少必須選修神學課程 180 小時（6 LP）（Universität München, 2010a; Universität München, 2010b），至於通識課程的授課內容與一般系所開授的相同課程並無差異之處。

在教育知識（Pedagogical knowledge, PK）與內容知識（Content knowledge, CK）之關係上，首先，就基礎學校教師的培育課程而言，教育知識的學習來自教育專業課程，由教育相關系所開授課程。漢堡大學接受基礎學校教師培育的學生，必須修習教育專業課程包括教育科學課程（基礎學校教育學和學科教學法）2400 小時（80LP）。內容知識的學習來自學科專門課程，由相關系所開授課程。學科專門課程包括兩門任教學科，學生必須修習任教學科 2700 小時（90LP）。

因此，就基礎學校教師的培育課程而言，教育知識的比重較輕，而內容知識的比重較重。主要透過學科教學法、學校實習和企業實習，採用參觀、見習、示範、實作等方式，來聯結和整合教育知識與內容知識。漢堡大學接受基礎學校教師培育的學生，必須修習 900 小時（30 LP）核心實習，包括伴隨的學科教學法、教育科學、專業知識的實習 480 小時（16 LP）和學校實際的實習 420 小時（14 LP）（Universität Hamburg, 2009c）。這些師資培育課程有的透過學科考試，有些透過教學演練，有些透過口頭報告和書面報告，師資生的淘汰率高達 40%，來進行師資生品質的管控，達成師資培育的理想。

三、結語

筆者淺見認為德國師資培育品質保證機制對我國有下列幾項重要的啟示：

1. 在聯邦層級透過各邦文教部長常設會議制定《師資培育標準：教育科學》、《師資培育學程學士與碩士學位相互認可要點》和《師資培育專門科學和學科教學法各邦共同內容要求》，建立德國師資培育的制度，分為學士和碩士兩個階段，採用「歐洲學分轉換制度」，修習的學分可以相互承認，促進師資生在各邦的流動性。並且提出師資培育的標準，使師資生在教育科學、專門科學和學科教學法方面有共同的要求，以確保師資培育的品質水準，這種作法相當值得我國作為借鏡。
2. 在各邦層次經由文教部考試局舉辦的兩次國家考試，來確保師資生達到師資標準的要求。第一次國家考試的內容包括學術論文報告、筆試、口試和實作等方式，或以碩士學位論文代替，來篩選優秀的師資生，分發到學校進行實習。實習階段負責培訓的機構為「國家教學與師資培育研習班」，實習的時間通常為 12-24 個月。實習結束之後，必須參加第二次國家考試。第二次國家考試分為四大部分：(1)有關教育學、教育心理學或專業科目教學法之論文；(2)術科考試；(3)教育學、學校與公行法、學校行政或基礎考試；(4)有關專業科目教學與方法的考試（謝斐敦，2011）。德國師資培育的國家考試制度，注重學術論文、教學設計、長時間口試和班級的實際教學，相當值得我國作為建立師資培育品質保證制度的參考。
3. 在大學層級採用性向測驗（包括教育經驗問卷、人格問卷、興趣問卷和學科選擇問卷）、高中畢業會考成績、能力測驗（語言測驗）、面談、實作和演示等方式來遴選師資生。其次，對於德文、英文和歷史等學科有外語能力的要求，透過這些措施來確保師資生的品質。此外，也利用各種方式來輔導師資生，使其順利的完成規定的課程。兼顧教育知識（Pedagogical knowledge, PK）與內容知識（Content knowledge, CK）的學習，透過學科教學法、學校實習

和企業實習，採用循序漸進的方式，從參觀、見習、示範到實作，來聯結和整合教育知識與內容知識，這些做法可以提供我國作為確保師資培育品質的典範。

參考文獻

- 黃嘉莉（2011）。各國師資培育制度與教師素質之理論分析。載於楊深坑與黃嘉莉（主編），**各國師資培育制度與教師素質現況**，1-14。臺北市：教育部。
- 梁福鎮（2010a）。當前德國師資培育政策與改革方案研究。**教育科學期刊**，9(1)，107-123。
- 梁福鎮（2010b）。德國中小學教師培育制度研究，**教育科學期刊**，9(2)，101-122。
- 楊深坑（2009）。德國師資培育認證制度研究。**教育科學研究**，54(2)，29-57。
- 蕭至邦（2013）。德國高等教育之典範轉移—波隆納協定後。**教育資料集刊**，60，93-118。
- 謝斐敦（2011）。德國師資培育制度與教師素質。載於楊深坑與黃嘉莉（主編），**各國師資培育制度與教師素質現況**，93-120。臺北市：教育部。
- European Commission (2013a). *European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)*. Retrieved from http://ec.europa.eu/eqf/home_en.htm
- Humboldt-Universität zu Berlin(2009). *Servicezentrum Lehramt*. Retrieved from <http://studium.hu-berlin.de/lust/lehrer/SZL>
- Kultusministerkonferenz [KMK] (2004). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. Retrieved from http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung.pdf
- Kultusministerkonferenz [KMK] (2005). *Eckpunkte für die gegenseitige Anerkennung von Bachelor- und Masterabschlüssen in Studiengängen, mit denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden*. Retrieved from http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2005/2005_06_02-Bachelor-Master-Lehramt.pdf

- Kultusministerkonferenz [KMK] (2008). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die fachwissenschaften und fachdidaktiken in der Lehrerbildung*. Retrieved from http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2008/2008_10_16_Fachprofile-Lehrerbildung.pdf
- Universität Hamburg (2009a). *Prüfungsordnung für die Abschlüsse „Bachelor of Arts“ und „Bachelor of Science“ der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg*. Retrieved from <http://www.erzwiss.uni-hamburg.de/ordnungen/POla.pdf>
- Universität Hamburg (2009b). *Erste Schritte in dein Studium mit Stint*. Retrieved from <http://www.verwaltung.uni-hamburg.de/vp-1/sk/stint/>
- Universität Hamburg (2009c). *Lehrer werden in Hamburg*. Retrieved from <http://www.zlh-hamburg.de/lehrer-werden-in-hamburg/>
- Universität München (2010a). *Lehramt Hauptschule*. Retrieved from http://www.uni-muenchen.de/studium/studienangebot/studiengaenge/faecherkombi_lehramt/faecherkom_lehramt1/la_hs/index.html
- Universität München (2010b). *Lehramt Gymnasium*. Retrieved from http://www.uni-muenchen.de/studium/studienangebot/studiengaenge/faecherkombi_lehramt/faecherkom_lehramt1/lehramt_gymnasium/index.html



借鏡—丹麥 The Necessary Teacher Training College 師資培育教育設計

溫子欣

國立臺中教育大學師資培育暨就業輔導處助理教授

一、前言

「The Necessary Teacher Training College」（創始於丹麥，丹麥語為 Det Noedvendige Seminarium，國際簡稱為 DNS，以下依國際慣例簡稱為 DNS）為源自丹麥的一種師資培育教育，創立時間為 1972 年，其教育宗旨與內容與臺灣及世界各地的師資培育都有著明顯的差異。DNS 反映 Paulo Freire 的哲學，其所培養的教師大部分都前往貧窮國家服務，甚至發起當地的社區發展計畫，改善貧窮國家社區經濟（Kambewa & Mgonezulu, 2015）。DNS 的教育目的是建立一支合格的教師隊伍，致力於改善農村地區的教育，在非洲與印度迅速發展，如今 DNS 已透過「Humana People to People」組織在六個非洲國家擁有 32 所 DNS 學院，在印度也成立了 22 所 DNS 學院（Tejani, 2015; 2020 Teacher Training DNS, 2020a）。

DNS 師資培育教育，有著鮮明與特別的核心宗旨，也因此設計上與一般師資培育教育有著很大的不同，因此常被歸類為另類教育師資培育。但在 2020 年的今天，主張「適應環境、適應文化、教師終身學習、教師自主學習」的 DNS 教育內容（The Necessary Teacher Training College, 2018a），卻更見其智慧與價值。本為將介紹 DNS 師資培育教育的源頭—丹麥 The Necessary Teacher Training College 師資培育教育的作法與實踐，提供我國師資培育發展的借鏡與參酌。

二、教育理念

丹麥「The Necessary Teacher Training College」（DNS），其師資培育核心思考是是如何培育「被世界、孩子所需要的教師」，其創立是以學校到底該是甚麼（即理想學校的樣貌）作為發想。DNS 認為，教育不是讓孩子去適應社會，而是去創造社會，學校所推行的絕對應該是以學生為中心的教育，因此 DNS 的師資培育過程當然也是以學習者為中心（Piotr Działak, 2018）。Piotr Działak 所提及的創造社會，是因為「The Necessary Teacher Training College」的大部分畢業生會前往貧窮國家的社區與村落擔任教師，他們被期許不只擔任教師，並且還能成為帶領社區與村落進行社會改革的觸發者。因此，DNS 教育旨在為學生（即未來教師）養成「工具（方法）、心靈、勇氣與智慧」，以使他/她能夠在社區中進行實踐。為了實現這一目標，使理想現實化，DNS 的師資培育教育致力於促進與保護每個學生的個性和個人能力，促使其自主學習（2020 Teacher Training

DNS, 2020a)。The Necessary Teacher Training College 的教育理念包括：（一）世界就是我們的教室；（二）學生是教育（教學）的最大驅動力來源；（三）從心出發—動手去做—陶冶心靈；（四）合作學習：重視討論、演示、實作實踐、與教導他人，能夠扮演老師角色教導他人某種內容時，其實自己學的也最多（The Necessary Teacher Training College，2020a）。

三、校園設計與生活

丹麥的 The Necessary Teacher Training College 是一座依靠風力發電的綠能校園，學生跟老師們要一起維持校園的運作，師生必須一起煮飯、修繕校園、清潔打掃、種植有機作物、整理環境等。學校沒有傳統的科層體制、上下層級，師生依據常態性的會議討論與決議，共同經營與維持學校運作。在會議中，師生都可提出建議，提出建議後進行討論，透過討論逐漸凝聚共識，並堅持絕對不用投票來表決最終結果，因為投票就是犧牲少數人的意見去服務多數人（The Necessary Teacher Training College，2020a）。這些校園生活的點滴不僅培養學生獨立自主的能力，並且也是學生未來至貧窮國家、社區與村落時必備的態度與技能。

四、課程設計

The Necessary Teacher Training College 學校課程設計分為三個層級，分別是「學校實踐場域、歐洲實踐場域、全球實踐場域」，分別讓你了解師生關係，了解歐洲，與了解世界。在第一年，學生就要進行旅行學習，在第一階段，學生會花兩個月進行學習與行前準備。第二階段，師生花上四個月的時間，搭乘巴士（不搭乘飛機），從歐洲至非洲南部的各級學校一路進行拜訪與學習。第三階段，在回國後，學生會合作整理這趟學習之行的所見所聞，並且進行公開發表，這個過程約 3 個月。第四階段，學生學習自食其力，進行工作學習，學生必須投入工作，賺取收入，可以受雇，也可以自己發展營利的模式與商品，為期 3 個月（The Necessary Teacher Training College，2020b；Piotr Działak，2018）。The Necessary Teacher Training College 在其學業過程中會安排學生實習或工作的機會，其原因之一，是學校的學生部分來自貧窮家庭，需要自食其力賺取學費；第二個原因是，發展營利模式與商品等經驗，有助於畢業生未來至貧窮國家/地區引導其社區發展。

學生學習的第二年進入第五階段，學生必須進入歐洲的某個小鎮生活為期六個月，除了日間在小鎮的工作之外，週間的夜間大家會集合進行延續的學習。第六階段，回到學校進行密集的研究分享，並且進行第二年的相關考試，此期間共三個月。第七階段，學生自行發展自己最想要的學習計畫，無論是個人學習還是合作（小組）學習，學生要找到想投入的領域，自己設計課程進行學習，這個階

段也為期 3 個月（The Necessary Teacher Training College，2020b；Piotr Działak，2018）。

第三年的前八個月是第八階段，學生實際進入丹麥的學校或其他教學單位進行教學實習，將教育與教學理論化為實務，並且在放學後與週末持續學習各種教學理論與專業。第九階段，回到 DNS 校園進行學習，為期 3 個月。第四年，大學生活最後一年是特色專業發展年，在第十階段，依據學生自訂的教育或社會計畫，以小組合作方式在歐洲進行實踐，並學習與該計畫相關的理論與實務內容，在新的環境脈絡中實踐自己的教學技巧，此階段為期 8 個月。第十一階段為期 3 個月，也是大學生涯最後階段，學生回到 DNS 校園進行學習，並參加最終的畢業測驗（The Necessary Teacher Training College，2020b；Piotr Działak，2018）。

五、The Necessary Teacher Training College 師資培育分析

分析 The Necessary Teacher Training College 的教育設計，可發現如下特點：

（一）培育兼容多元文化與世界感的理想教師

在學生入學之初，為動搖學生成長過程中由環境生成的既有的價值觀（丹麥或歐洲的價值觀），安排從丹麥出發，橫越歐亞非的簡樸學習之旅，全程採巴士旅行，體驗不同國家的學校與教育，以打破學生既有的價值觀與成見，開拓視野，促進自我反省以及人道情懷。

（二）培養獨立生活能力

從校園清潔、修繕到料理三餐及食農教育，雖然學校培養獨立生活能力與這些學生未來前往貧窮國家有關，但以作為教師而言，要培養孩子的獨立自主，老師要先能自己做到，因此這也是值得仿效的設計，學生不是只進教室讀書，食衣住行都依賴外在供給的。

（三）強調人與社區的關係以及社會行動

DNS 系統師資培育學校的目標是培養另一種教師，一位具有獨特資格的教師，可以成為當地學校和更廣泛社區的變革推動者（2020 Teacher Training DNS，2020b）。在教師養成的學習過程中，課程在許多時候與社區是緊密結合的，不僅是在社區工作、在社區生活，學習成果也向社區發表，學生甚至可以設計社區營造計畫進行推動，實現了教師作為社會改革者的理想，也符合近來政府所倡導的「學校實踐社會責任」主題。

(四) 培養終身學習與自主學習能力

我們不能只是嘴巴上嘮叨叫學生進行自主學習，而自己沒有任何進行自主學習的實踐。如果要教導學生進行自主學習，老師本身就應該有自主學習的實踐經驗。The Necessary Teacher Training College 在大學四年的學習歷程中，至少有兩個階段要求學生自我規劃長時間的學習活動，因此在師資培育階段，學生就累積了豐富的自主學習的實踐經驗。且該校的教育宗旨就是培養為現代世界所需要的老師，此點正與其課程設計上強調學生自主學習密切相關，唯有教師養成終身學習的習慣，才能確保自己永遠是一位「現代世界」所需要的教師。

六、 結語—借鏡 The Necessary Teacher Training College 師資培育

The Necessary Teacher Training College (DNS) 師資培育模式將許多教育上的理想現實化，例如我國自 2017 年啟動「大學社會責任實踐計畫」(USR 計畫)，強調大學對於社會與社區應有的貢獻，提升大學與地方社會的互動連結（郭耀煌，2019；教育部大學社會責任推動中心，2020），DNS 初始設計目的就是為了貧窮國家與地區的教育培育師資並協助進行社區發展，其大學社會責任的實踐與契合不言可喻。DNS 師資培育教育過程中，並要求學生「駐社區學習」，學生深入社區的社區學習，也是目前教育強調的理想。其二，DNS 強調培育教師終身學習的能力，這也是我國十二年國民基本教育課程綱要總綱提出之核心素養中心—以人為本的「終身學習者」(教育部，2014)，如果老師本身沒有終身學習能力與素養，如何培養學生成為一位終身學習者？因此 DNS 在學習進程中要求學生自主規劃學習領域、目標與實踐計畫，讓未來教師真正實踐終身學習。此外，DNS 強調對於學生生活技能、意志力、問題解決能力的實作培養，也是目前國際上對於學校教育的期待。因此可說，目前國際間教育上強調的諸多重點，DNS 已進行具體實踐數十年之久。

我國借鏡 DNS 師資培育教育之限制，首先在於教育主管單位在師資培育課程管控的基本態度與開放度。DNS 課程與教學設計與我國現行師資培育課程差異極大，如欲推行，教育主管單位與相關審查委員是否支持？其次，DNS 所培育的師資大部分赴世界貧窮地區任教，因此世界上 DNS 學校的學生都是由具備強烈意願的自願者就學。目前我國的入學測驗與選填志願制度，較難確保高意願者進入該科系，也較難避免低自願者進入該科系，如無高度的自主意願，在 DNS 這種高度實踐的辛苦課程中，可能極難適應，遑論對於社區與社會責任的實踐與付出，如無高度意願與責任心，必然無法切實履行，因此如何讓我國採類 DNS 師資培育體系學校能夠選擇到真正有意願與決心的學生，同時確保其父母的接受度，也是實踐 DNS 師資培育課程借鏡的困難點之一。

那麼，我國現行師資培育制度下，要如何借鏡 DNS 師資培育教育呢？我認為可以先從部分課程與活動的引進與採借著手，逐步漸進：

（一）現場學校實習體驗

DNS 的跨國克難教育旅行在國內較難施行，但我國依然可依據其精神，增加師資生現場學習的機會。除了現行半年教育實習外，師資培育學校應提供更多駐校實習機會，增加學生體驗學校現場的機會，而教育主管單位也可適度給予行政與經費上的支持。

（二）自主學習課程

DNS 教育設計上有長期且全面的自主學習訓練設計，學生需要自己進行長期的教育規劃並且實踐。這種作法對於師資養成非常重要，我國師資培育單位可以採取部分課程試行，然後逐漸推廣，增加師資生規畫自我學習與實踐學習計畫的機會與經驗。

（三）問題解決導向

DNS 教育過程中，學習之旅、生活教育、自主學習計畫、社區學習、學校現場實習等過程，學生皆會遭遇大量的突發問題，因此可以累積豐富的問題解決經驗。我國師培如可增加現場學校實習體驗與自主學習課程，就可增加師資生進行問題解決的經驗。而在其他課程中，也可多融入校園問題案例討論、業師協同教學、小組報告、小組計畫執行等作法，亦可幫助學生增加問題解決的知能與實際經驗。

參考文獻

- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：教育部。
- 教育部大學社會責任推動中心（2020/4/7）。關於計畫【網頁文字資料】。取自 <http://usr.moe.gov.tw/about-2.php>
- 郭耀煌（2019）。春芽—大學社會參與的萌發與茁壯：實作與積累。臺南市：教育部大學社會責任推動中心。
- Tejani, S. M. (2015). The NeTT teacher training pilot in five districts of Haryana state: Impact evaluation and recommendations. Gurgaon: SCERT-Haryana.

- The Necessary Teacher Training College (2020a). What is DNS? [Web blog message]. Retrieved from <https://www.dns-tvind.dk/what-is-dns/>
- The Necessary Teacher Training College (2020b). Overview of the DNS programme [Web blog message]. Retrieved from <https://www.dns-tvind.dk/4-year-pedagogy-bachelor/>
- Kambewa, B. C. K. & Mgomezulu, V. Y. (2015). Using definition of modern method to train teachers: The case of Dowa Teacher Training College in Malawi. *Education and Society in Southern Africa*, 2(1), 21-38.
- Piotr Działak (2018/6/8). THE NECESSARY TEACHER TRAINING COLLEGE. 2018年臺灣實驗教育論壇。臺北市：政治大學。
- 2020 Teacher Training DNS. (2020a, March 1). About DNS teacher training [Web blog message]. Retrieved from <http://www.teachertraining-dns.org/about>



初探社會情緒學習融入師資培育課程對我國之啟示 —以美國聖荷西州立大學為例

陳柳如

臺灣師範大學課程與教學研究所博士候選人

林佳慧

臺灣師範大學課程與教學研究所博士

陳佩英

臺灣師範大學教育學系教授

一、前言

面對變動的世界，教師是培育未來人才的重要推手。我國自 108 年起，教師資格檢定順序有新的改變，即教育實習與教師資格考試改為「先考後實習」的方式（教育部，2019）。同時，教師資格檢定內容因應十二年國教新課綱素養導向課程實施，轉為重視情境脈絡與問題解決，強調教育理論與生活實踐結合。期能引領師資生掌握新課綱素養導向的精神，理解「自發、互動、共好」的教育人才理念，邁向全人教育的理想實踐（教育部，2014）。

Darling-Hammond、Flook、Cook-Harvey、Barron 與 Osher（2019）認為落實全人教育應關注學習者學業、認知、道德、生理、心理、社會和情緒等各方面的成長，教師需營造安全、愛與歸屬的支持性環境，運用具生產性（productive）的教學策略，連結學習者的自我經驗，發展概念性理解與後設認知的能力，促進學習者具有自我調整、人際技巧、恆毅力與彈性之能力、習慣和心智模式，同時透過支持性的資源網絡系統，回應學習者的身心發展需求。由此可知，當今教育除了看重知識技能的理解與訓練之外，亦重視情意教育的陶冶。然而，情意教育在師資培育及課程改革推動中，卻易受忽略，原因不外乎師培課程多為理論取向、師培教育缺乏情意課程研討，師培中心偏向功利考量、師資生缺少正向楷模典範，以及教師研習內容多著重理論技能而情意感受性較為不足等（張美華、簡瑞良，2013）。此現象反映出師資培育課程應轉向對情意教育需求的關注，加以改善，精緻課程、教學與學習的品質（歐用生，2019）。

關於情意教育的涵養，研究者認為國內師資培育課程可融入社會情緒學習（Social & emotional learning，以下簡稱 SEL）的觀點，協助師資生具備自我觀照能力與理解情境脈絡的覺知，深化素養導向的意識。SEL 旨在幫助孩童與成人發展整合思考、感受與行為的能力，在學業、工作及生活等重要人生任務上邁向成功（Zins, Bloodworth & Walberg, 2004）。美國「學業與社會情緒學習協會」（Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning, CASEL）界定五項社會情緒能力，包含：自我覺察、自我調整、社會覺察、建立良好人際關係以及做出負責任決定的能力（CASEL, 2017）。SEL 對當今教育深具啟發，然而國內目前尚鮮見 SEL 融入師資培育課程的相關研究。故此，為探索師培教育融入 SEL

的實踐情形，本文擇以美國聖荷西州立大學（San Jose State University，以下簡稱 SJSU）為例，闡述 SEL 融入大學師培課程的經驗，提供臺灣中小學師資培育教育作為參考。

二、SEL 融入美國 SJSU 師資培育學程之架構

SJSU 位處美國加州，於 2009 年成立兒童全人教育中心（Center for Reaching and Teaching the Whole Child, CRTWC），協助師資培育課程融入 SEL 內涵，以培養師資生之社會情緒能力與相關教學知能，提升學生學業學習、社會、情緒與文化能力。本文透過回顧文獻（Melnick & Martinez, 2019；Swanson et al., 2019），介紹 SJSU 融入 SEL 內涵於該校師資培育課程之經驗。

有鑒於 SEL 內涵多以心理學觀點為主，較少關注社會文化面向，因此 SJSU 師培教師團隊與專家合作，結合 SEL 與文化回應教學等觀點，發展出社會情緒文化指標能力架構（SEC Anchor Competencies Schema，如圖 1，以下簡稱 SEC 指標能力架構），作為教師設計課程與實踐教學的參考依據。

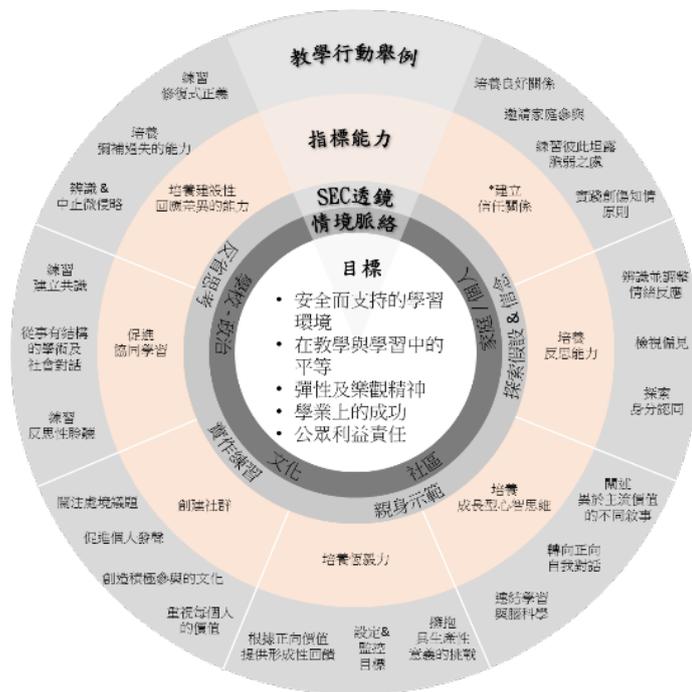


圖 1 社會情緒文化指標能力架構（SEC Anchor Competencies Schema）

*建立信任關係為發展所有指標能力的關鍵

資料來源：Melnick & Martinez (2019, p.8)

由圖 1 可知，SEC 指標能力架構以五項目標為核心，包括：安全支持的學習環境、教學與學習中的平等、彈性及樂觀精神、學業上的成功，以及公眾利益責任。在家庭／個人、社區、文化與社會-政治情境脈絡中，藉由探索假設和信念、

親身示範、實作練習與反省思考等四項社會情緒文化透鏡之探索歷程，培養師資生發展七項指標能力－建立信任關係、培養反思能力、發展成長型心智思維、培養恆毅力、創建社群、促進協同學習，以及建設性回應差異的能力－，並根據此架構研擬相對應之教學策略與教學資源供教師參考。綜上所述，SJSU 結合 SEL 觀點與原有師培教育精神，發展 SEC 指標能力架構，融入師資培育課程教學當中，彰顯對社會正義精神的關注，並涵養師資生面對中小學教學現場的能力。

三、SEL 融入美國 SJSU 師資培育學程之策略

SJSU 師培團隊探索 SEL 研究發現，教師之社會情緒能力與教學知能對學生 SEL 學習成效影響甚大，因此致力於培養師資生具備相關能力。除了建立 SEC 指標能力架構作為課程設計參考之外，亦發展具體策略於教學中實踐，其策略可歸納為營造學習環境、培養反思能力、融入學科課程與教學實習實踐等四個面向，以下就此四面向分別說明。

（一）營造學習環境

在 SEC 指標能力架構中，建立信賴關係為培養所有社會情緒文化能力的重要基礎，由是之故，SJSU 師培教師十分重視在課程中運用具體策略協助師生建立信賴關係，以及安全支持的學習環境，致力於營造相互關懷的班級社群。例如：在多元文化研究課程上，授課教師於學期初即與師資生共同討論班級規約，以建立安全信任的討論氛圍，作為深入探討多元文化觀點的基礎，同時在學期中不時引導師資生反思班級規約內涵與社會情緒文化學習之間的關係，此外，教師不只邀請師資生發言，亦親身示範闡述自己的思考歷程，促進師資生發展 SEL 後設認知策略。歸納而言，SJSU 師培教師透過教學活動，示範並運用具體策略，營造相互關懷的班級社群，建立師生信賴關係，作為培養師資生發展社會情緒文化能力的重要基礎。

（二）培養反思能力

SJSU 採取多元策略培養師資生發展自我認同與反思能力，包含：運用體驗活動和問題討論等方式讓師資生反思自身教學哲學與教學行動之間的關係；或親身示範說明師培教師個人的思考歷程與情緒感受，以鼓勵師資生表達個人想法與情感；或於課堂中帶領師資生練習正念（mindfulness），拓展覺察能力；或請師資生進行教學錄影，經由與同儕對話，從社會情緒文化學習面向反思自己的教學，並鼓勵師資生超越成敗好壞的價值評斷，學習從成長型思維看待每一次教學實習的成長。師培課程協助師資生透過具體經驗反思理解自身經驗，並連結理論與經驗之間的關係，進而於中小學教學情境脈絡中，展開 SEL 教學設計的新思

維。

（三）融入學科課程

為提升師資生實際運用 SEL 的教學知能，SJSU 將 SEL 融入數學、閱讀、自然與社會等各科教材教法課程當中，培養師資生發展 SEL 教學能力，同時提升學科教學知能。舉例而言，為使師資生體會情緒反應對學習數學的影響與重要性以及因應方式，數學科教師刻意於課堂中安排師資生挑戰難度偏高的數學問題，並在活動過後邀請師資生回顧過程中所引發的情緒感受，藉此讓師資生感知學習數學與情緒反應之間的關係，同時也相互分享各種調適方法。經過體驗之後，再讓師資生將此學習經驗轉化至中小學教學實務當中，透過營造信任、安全與支持的學習環境，幫助學生在學習數學的過程中覺察與調適情緒反應，並提供適合的時間和空間讓學生得以充分思考、浸潤學習。除了覺察情緒與學習之間的關係之外，各科教師亦運用多元教學活動與情境營造，在學科課程中培養師資生發展成長型心智思維、恆毅力、多元觀點、協作學習，以及自我調整與自主學習等社會情緒文化能力及教學知能。

（四）教學實習實踐

教學實習乃是將 SEL 融入教學實務的關鍵。SJSU 與兒童全人教育中心（CRTWC）合作，為大學實習督導以及中小學合作實習指導老師持續提供 SEL 增能培訓，建立共通語言，銜接師培課程，並發展融入社會情緒文化能力向度的觀課協議，供實習督導、合作教師與師資生運用。此外，SJSU 實習督導亦十分重視與師資生建立信任關係，同時力求在教學實習與督導過程中具體落實社會情緒文化學習相關概念，因此每次督導會議都會先讓師資生進行表達與反思，在信任與支持的關係基礎上，根據師資生的反思給予建設性回饋，以培養師資生發展成長型心智思維，並共同探討引發學生社會情緒文化學習的具體教學行動，親自示範、運用策略，連結 SEL 理論與實務，協助師資生於教學現場中實踐。

四、結論與啟示

由上述 SJSU 師資培育課程融入 SEL 內涵的案例得知，其課程目標為建立安全支持的學習環境，倡議在教學與學習中追求平衡和平等，培養學習者具有彈性及樂觀精神，同時尋求學術上的成功，並以謀求公眾利益為責任。教學策略方面，則從營造學習環境、培養反思能力、融入學科課程與教學實習實踐等四個面向著手，關注師資生之身心健康（well-being），以及培養師資生的社會情緒文化能力和相關教學知能。該經驗可為我國師資培育教育帶來以下四點啟示：

（一）採取具體策略，落實全人關懷精神

SJSU 極為重視師培教師親身示範，秉持全人關懷的精神，運用 SEL 知識策略，在師培課程中建立相互關懷的班級社群，以涵養師資生生命，滋養個體成長，從而得以將此經驗帶回中小學教學現場，力行實踐。我國師資培育亦十分重視教育愛的重要性，《中華民國師資培育白皮書》（教育部，2012）及「終身學習的教師圖像」（教育部，2019）中指出教師應具備教育愛、專業力與未來力，而要落實發展此教師圖像，有待師培教師於課堂及平日師生互動中展現其關懷、尊重與接納的能力，從全人教育和身心平衡發展的角度出發，藉由深度聆聽、對話、引導和回應，時時與師資生的生活脈絡及真實問題結合，在關懷信任的基礎上，幫助師資生發展自我覺察、自我導向以及社會覺察和人際相處的能力。這些歷程需要納入日常的教與學當中，點滴融入學生生活與生命經驗，並非僅靠性向測驗、班級經營策略或 SEL 知識技巧即可達成。

（二）發展指標能力架構，連結理論與實務

SJSU 參酌 SEL 內涵，融合該校師資培育精神，發展出適合的 SEC 指標能力架構，連貫其師培教育課程。臺灣師培中心可參考此作法，依我國教育願景、新課綱素養內涵與大學師資培育精神，融入 SEL 觀點，發展各校師培課程核心架構，涵括目標、能力及相對應之具體策略與教學資源，以利教師發展課程、落實教學。而在教學實踐方面，宜時時扣連理論與實務，創造情境供師資生體驗，同時引導師資生連結經驗、策略與理論之間的關聯性，並依教學對象與情境脈絡加以調整，應用在中小學教育實務當中，使師資生得以同時經由潛移默化與外顯知識的學習，充分掌握 SEL 的教學關鍵。

（三）發展專業學習社群共享教學資源，尋求專業協助增進教學知能

改變並非易事，臺灣師培中心或可借鏡 SJSU 經驗，從個別師培教師投入開始，擴展到整體教師社群，持續共學交流，產生共通語言，凝聚共識，並共享教學資源。此外，亦可成立校內 SEL 研究單位或邀請外部專家協助，為師培教師、大學教學實習督導及中小學實習合作教師提供增能培訓與長期諮詢，連貫師培課程與教學實習，培養師資生的社會情緒能力與 SEL 教學知能，幫助師資生實踐於教學現場。

（四）累積研究奠定教學基礎，擬訂政策帶動師培發展

美國 CASEL 自 1990 年代成立、推動 SEL 以來，累積大量實作與實證研究成果，吸引各方投入和國際教育重視，美國加州、麻州、伊利諾州等各州更紛紛

將 SEL 列入教師表現期待與評量當中 (Schonert-Reichl, Kitil, & Hanson-Peterson, 2017)，同時提供教學資源與配套措施作為支持，促使各校師培單位關注並落實培養師資生之社會情緒能力與教學知能，以通過考核。我國以實現全人教育精神為核心價值，重視培養學生開展與自我、他人、社會和自然良好互動的能力 (教育部，2014)，同時亦關注提升師資生之專業知能與人格涵養 (教育部，2012)，然而不論是在學生學習或師資養成方面，都有待累積理論與實務相關研究，形成共通語言，匯集能量，以奠定教學基礎，同時亦需將有助於學生發展學業、社會、情緒及行為正向能力的相關議題納入國家師資培育教育政策當中，提供所需資源與可行策略，作為未來師培方向指引和落實依據。

SJSU 將 SEL 內涵融入師培課程的理念與作法呼應十二年國教「自發、互動、共好」的精神，為我國師培教育帶來新啟示，以邁向全人發展的師資培育教育。特別是正當教師資格檢定制度調整之際，師資生若能順利通過資格檢定固然可喜與值得肯定，然而，面對變遷快速的社會與不同世代思維的學生，師資生實踐素養導向課程與教學的考驗才真正開始。職是之故，培養師資生具備社會情緒能力與相關教學知能，理解自身脈絡，學習調節壓力和情緒，將有助於師資生做好因應教育職場的心理準備，以秉持投入教育的初衷，發揮教育良知良能，培育國家未來人才。

參考文獻

- 張美華、簡瑞良 (2013)。情意課程在師資培育過程的實施困境。*雲嘉特教*，17，14-21。
- 教育部 (2012)。中華民國師資培育白皮書。臺北市：教育部。
- 教育部 (2014)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：作者。
- 教育部 (2019)。師資培育法。臺北市：作者。
- 歐用生 (2019)。課程語錄。臺北市：五南。
- CASEL (2017). *What is SEL?* Retrieved from <https://casel.org/what-is-sel/>
- Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2019). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied developmental science*. Doi: 10.1080/10888691.2018.1537791

- Melnick, H., & Martinez, L. (2019). *Preparing teachers to support social and emotional learning: A case study of San Jose State University and Lakewood elementary school*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute
- Schonert-Reichl, K. A., Kitil, M. J., & Hanson-Peterson, J. (2017). *To reach the students, teach the teachers: A national scan of teacher preparation and social and emotional learning. A report prepared for the Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL)*. Vancouver, B.C.: University of British Columbia.
- Swanson, P., Rabin, C., Smith, G., Briceño, A., Ervin, Kassab, L., Sexton, D., Mitchell, D., Whitenack, D., Asato, J. (2019). Trust your team: Our journey to embed social and emotional learning in a teacher education program focused on social justice. *Teacher Education Quarterly*, 46(4), 67.
- Zins, J. E., Bloodworth, M. R., Weissberg, R. P. and Walberg, H. J. (2004). *The scientific base linking social and emotional learning to school success*. In J. E. Zins, R. P. Weissberg, M. C. Wang, & H. J. Walberg (Eds.) *Building academic success on social and emotional learning: What does the research say?* (pp. 3-20.) New York, NY: Teachers College Press.



中國大陸師資培育碩士化方案 「4+2 教師教育模式」問題之研究

顏佩如

國立臺中教育大學教育學系副教授

臺灣教育評論學會會員

一、前言

有鑒於我國教育大學曾首創「2+2+2」六年師資培育等實驗方案，本研究擬探究中國大陸創新師資培育碩士化方案－「4+2 教師教育模式」，希望提供我國師資培育體制與政策決策的參考。研究目的為：第一、首先探究近期師資培育碩士化實施起源與背景；第二、探究中國大陸直屬師範大學師資培育碩士化方案實施內涵、論述與研究；第三、分析中國大陸直屬師範大學的師資培育碩士化方案問題，第四、提出中國大陸師資培育碩士化方案之參考，並作為與我國「師資培育碩士化」的參考。本研究藉運用文獻探討、實證研究的分析，並運用之前田野調查，摘錄精簡內容與結論，希望能提出對我國師資培育碩士化方案之參考。

二、近期師資培育碩士化實施起源與背景

教師教育是國家發展的基礎與動力，因此國際間師資培育已漸漸從大學學士學位至提升碩士學位階段。美國教師教育發展的特色其中之一便是教師職前培育的「專業化」或「碩士化」，教師修得碩士畢業（學碩士一貫制/加修學分）後方可有永久專業認證（黃源河，2013）。日本 2006 年「中央教育審議會諮議報告」也提出六年培育師資之政策方向（楊思偉，2010）。英國目前提供職前教師教育的三種主要管道之一為「研究所師資培育方案」(Graduate Teacher Program, GTP)（翁福元，2013），英國教育方面課程碩士入學要求是大學本科（4 年以上）學歷和一定的工作經驗後，才能進入碩士專業中（王美雲，2009）。

法國、芬蘭、德國、新加坡師資培育也已朝向師資培育碩士化（類似 4+2 方案）之方向前進。法國於 2010 年 9 月實施碩士層級教師教育方案（黃照耘，2013）。芬蘭「教師教育碩士課程」對於學生的良好表現具有正向幫助，芬蘭中小學教師需通過高標準的審核，具備碩士學歷，且師資培育包含教學實習，亦具備實務處理能力（FNBE，2010 引自顏佩如、歐于菁、王蘊涵，2012）。新加坡自 2015 年以後發展學士學位文憑及學士後教育文憑二種要培育模式，以培育不同專長之中小學教師（MOE, 2008；NIE, 2009 引自游自達，2013）。其餘世界各國為例，法國、德國之師資培育也已朝向師資培育碩士化之方向前進。

芬蘭「教師教育碩士課程」的成效對中小學生的良好表現具有正向的效益，歸功於芬蘭中小學的「師資培育」與「教師專業」，尤以「教師教育碩士課程」

的成效對學生的良好表現具極大的影響力（Kim, Lavonen,& Ogawa,2009 引自顏佩如、歐于菁、王蘊涵，2012）。

從國際「4+2 教師教育模式」比較中，中國大陸的旨在解決教師專業難題（王美雲，2009；朱旭東，2011）有：(一)4+2 模式具備教師教育的雙專業（學科專業+教育專業）混合制，延長學習年限；(二)保障學科課程和教育課程的課程時數，提高教育專業課程到碩士層級；(三)改變傳統中國大陸師範教育學科本位嚴重、側重單一學科知識的現象；(四)加強教育實踐課程提高學生的教育教學實戰能力；(五)建立了「4+X」人才培養模式多元化，培養規格的多元化，培養教師精英化特徵；(六)建立教師教育的學科和學位制度，確立教師教育的專業地位；(七)建立教師「職前-職後」教育一體化、「培養與培訓」一體化；(八)引領國家的教師教育理論、實踐和政策。

三、探究中國大陸直屬師範大學師資培育碩士化方案實施內涵、論述與研究

中國大陸教師教育改革自 1979 年改革開放後，逐漸從封閉走向開放的教師教育體系、施行教師資格證書制度、教師職前培養與職後培訓的一體化、免費師範生政策與農村教師發展（趙萍，2010）。2000 年之後中國大陸逐漸將師資的培育轉向以學科專業為主，提升教師專業素質。2003 年起由教育部直屬師範大學之北京師範大學率先實施「4+2 教師教育模式」，爾後由教育部屬六所師範大學首先發展「4+2」方案，將教師培育年限由 4 年延長至 6 年，部分解決了傳統師範院校的畢業生在學科專業素質和教師職業能力的兩個難題（王美雲，2009、朱旭東，2011）。

中國大陸「4+2方案」起源來自於北京師範大學在2002年首先嘗試此培養模式（顏佩如，2010）。北京師範大學首先建立了「4+X」（包括「4+0」、「4+2」、「4+3」和「4+『教師教育模組課程』」）的多種人才培養模式，其特點在於「培養規格的多元化、辦學重心的上移、以培養高素質的教師為重點」（朱旭東，2011）。華東師範大學2006年起，學校每年將從免試直升研究生選拔具有教師專業發展潛質的學生，納入新型的「4+1+2」師範碩士生培養體系，所謂「4+1+2」，即「4年本科教育+1年中學實踐+2年碩士培養」。其中學生與中學雙向選擇後將簽約：本科畢業後，以「準學校員工」身份進入中學工作一年，之後再回學校學習2年（顏佩如，2013）。

東北師範大學4+2碩士生的培養年限為2年半，其中前半年為研究生預備期，與本科第八學期交叉學習，學生必須完成35學分的課程學習，撰寫畢業論文（東北師範大學，2010）。除此之外，陝西師範大學、華中師範大學、南京師範大學、

華南師範大學、四川師範大學等都已陸續實施「4+2教師教育模式」（顏佩如，2013）。

「4+2」方案的「後本科培養模式」視為解決優秀師資的短缺問題、城鄉教育的不均衡問題，農村學校缺乏優秀的師資，從發達國家的經驗來看，是把師範生的培養從本科變成「本科後」，就是將師範生的學制從四年延長到六年，用四年時間學專業，用兩年時間專門學教育，其中一年學知識，一年實踐，希望藉由此「4+2」方案將優秀的學生吸引到師範院校來（顏佩如，2013）。在中國大陸教育部直屬院校進行師範教育實驗，希望成為發展師範教育的一個示範方向，還需要在綜合性大學和一般性大學發展師範學院和師範教育專業。畢業後，如果不願意從事中小學教師職業，則需要退還已享受的補助。

四、分析中國大陸直屬師範大學的師資培育碩士化方案問題

本文從「學校行政管理的角度與培育方案流程的觀點」以及「學生學習與經驗的角度探討，將4+2方案整體培養流程分為五大層面問題：(一)教育理念與目標、(二)管理與認同、(三)師資與課程規劃、(四)教育實習制度、(五)評量與就業等五層面。

(一) 教育理念與目標層面

就「4+2」方案目標定位與達成度部分，在教師教育一體化的實踐中，無論是職前培養還是職後培訓都存在著目標定位不準確、目標達成度低的問題（耿文俠、連玉生，2009）。高師院校的教育者理論與實際脫離較嚴重，不能滿足教師在職培訓的需要（余橋、林群、吳節義，2009；朱旭東，2011）。

就「研究與實踐」、「理論與實務」屬性結合部分，雖然學術與在職學位進修劃分徑渭分明，可是學術與在職學位兩者課程的種類與架構，「研究取向」與「實踐取向」、理論與實務結合的比重與架構，很難有一致性的共識（朱旭東，2011；陳明選、王健，2008）。

就「知識取向」、「技能取向」還是「學術研究取向」教師專業培育取向爭議問題（朱旭東，2011），產出的是研究型的教師菁英 VS. 提升教育實踐能力部分？也因為職前培養與職後培訓一貫性部分，雖然「4+2方案」學制與方案政策表面上一體化，可是在課程安排、學校行政管理與溝通、師資結構與規劃、教學輔導與配套等，仍存在一些需要再整合的需求。

（二）管理與認同層面

就負責單位的組織與管理方面而言，中國大陸教師教育一體化的領導體制和機構卻很難一體化，「4+2」模式管理混亂，相關院系、部門之間協调度較差（康曉偉、李瓊、梁東升、陳紅蘭、閔霞，2009），師範院校培養與培訓機構其實是二元模式的（余橋、林群、吳節義，2009；王選琪，2004）。

在學校資源整合方面，北京師範大學學科教學的人力資源和物質資源分佈在不同的學院，很難充分履行教師培養的功能（朱旭東，2011）。就職前與職後培訓架構方面而言，教師教育一體化在理念與機構設置上的歸屬關係尚難以統整於一體，比如：大學負責職前教師培養，而職後教師培訓則屬於地方教育主管的教師培訓學校或學院（劉煥陽、韓延倫，2010）。就職前教師角色認同方面而言，中國大陸許多在職前階段師範生的教師角色意識定位模糊或不明確（余橋、林群、吳節義，2009），教師專業思想不穩定，沒有意願持續擔任教職（李建會、馬曉芸，2004）。就職前教育學類學科重視度方面，很多師範生在職前階段教師角色意識不明朗導致職前教育教育學類學科（包括教學法和教育實習）不受重視（余橋、林群、吳節義，2009）。

（三）師資與課程規劃層面

就師資素養與專業方面，中國大陸高師院校教育者理論與實際脫離較嚴重，培訓者長期與中小學的教育教學實際脫離，培訓內容就會偏重理論，難以滿足受培訓者的實際需要（余橋、林群、吳節義，2009）。職前、職後課程連貫性與內在關連與師資也有相關問題。由於過於強調專業知識的體系性、邏輯性和學術性要求，僅著重在把師範性定位於開設教育學、心理學以及學科教材教法這幾門標識「師範性」的課程上。對職後教師培訓重視仍僅限於專業知識的提升，忽視和弱化了教師專業發展與培訓的內在關係（劉煥陽、韓延倫，2010），這種「專業+師範」的落實、理論與實踐脫節的現象十分嚴重（余橋、林群、吳節義，2009）。就教師教育的學術性與師範性課程定位、課程結構與分佈問題，中國大陸教師教育長期存在學術性與師範性、學科專業課程與教育類課程之爭，並產生對於課程資源的佔有與爭奪，導致課程設置不合理（余橋，林群，吳節義，2009）。

（四）教育實習制度層面

就校內外專業網路結合、實習方式與內容、實習指導教授與專家教師而言，中國大陸教師教育的外部一體化與校內外專業網路結合仍有一些問題，教師群體之間的「協作」以及學校與社會的「協作」來提升學校的辦學品質，也處於初級的摸索階段（荀淵，2004）。就實習時間點與長短、教學實習指導內涵而言，4+2方案學生表示微觀教學時間安排不夠，而且缺乏系統指導的問題（康曉偉、李瓊、

梁東升、陳紅蘭、閔霞，2009）。

（五）評量與就業層面

在學位論文寫作方面，北京師範大學學生認為學位論文寫作有關課程須符合學生的實習和工作的具體方向，且需要專門留出一定的時間來撰寫論文；在論文選題階段希望能得到導師詳細的指導（北京師範大學教育學院，2002a），學位論文應要有促進教學能力與改善教學問題的效益。在考試標準與管理部分，「4+2」碩士生在考試管理、本科畢業手續辦理、文件註冊方面管理混亂（康曉偉、李瓊、梁東升、陳紅蘭、閔霞，2009）。

在就業方式問題方面，學生性別比例與市場需求存在矛盾（戚家勇、邱化民、李凌，2011），且畢業生比較注重待遇、地域、福利、辦學品質與校園環境與設施，過高的期望值就會影響他們的選擇行業（高巍，2012）。在就業滿意度方面，大多數的師範畢業生傾向於經濟發達城市和公立學校，這造成了師範畢業生在發達城市難就業、經濟不發達地區缺教師的現象（張芬、沈輝，2012）。許多畢業生未充分考慮個人能力與社會的現實狀況，盲目地追求高起點、高標準，都期望用「北京戶口+好單位+高工資」圈定崗位，競爭自然激烈，所以在學生就業期望與就業現實存在相對的矛盾（戚家勇、邱化民、李凌，2011）。

在轉業的輔導方面，以 2004 年北京師範大學為例，4+2 學生的就業簽約率達 98%，僅有 75%按預定目標到中學任教（劉雪梅，2006），缺乏靈活性的退出機制，尤其受到 4+2 相關法令限制，有些學生繼續到海外進修或博士班就讀，並未從事教職，相關單位缺乏具體的 4+2 學生轉業的輔導與改進機制。在 4+2 學生的終身學習輔導部分，雖然強調職前與職後、培養與培育的連結，可是相關文獻很難看到對於 4+2 方案的學生相關後續的終身教育輔導部分。

五、結語

中國大陸「4+2」教師教育模式實施的存在學生選擇動機不一、課程設計混亂、課程安排過多、碩士課程與本科課程銜接、課程滿意度不高、文理科尚存差異、教育實踐重視不夠，缺乏系統指導、「4+2」模式管理混亂，相關院系、部門間協調差、「4+2」知名度低，宣傳度不夠等問題，（康曉偉、李瓊、梁東升、陳紅蘭、閔霞，2009），我國在實施教師教育學士碩士一貫化制度時可以參考 4+2 方案五大層面問題：（一）教育理念與目標、（二）管理與認同、（三）師資與課程規劃、（四）教育實習制度、（五）評量與就業，預先思考相關問題並發展其規劃配套、規劃，才不會重蹈覆轍。

參考文獻

- 王美雲（2009）。教師教育新視角－「4+2」模式探析〔電子版〕。教育與教學研究，23(7)，1-3。
- 王選琪(2008年2月)。中小學體育教師教育一體化探析。陝西教育學院學報，24(1)，3-33。
- 北京師範大學教育學院（2002a）。北京師範大學在讀教育碩士對4+2教育學碩士培養模式的意見調查。中國大陸：北京師範大學教育學院。
- 朱旭東（2011）。走向優異的教師教育改革—以北京師範大學為例。國立臺中教育大學教師教育電子報（2011.03.27）。取自 http://home.ntcu.edu.tw/~TEC/e_paper/e_paper_c.php?SID=11
- 余橋、林群、吳節義（2009）。教師教育一體化過程中的問題分析與策略初探。綿陽師範學院學報，28(12)，123-126。
- 李建會、馬曉芸（2004）。新世紀師範教育的新形式-關於「4+2」教育學碩士培養模式的探索。學位與研究生教育，11，27-31。
- 東北師範大學（2010）。(東北師大)歷史文化學院「4+2教育學碩士」培養方案。上網時間2010年5月10日，取自<http://sohac.nenu.edu.cn/jypy/sss/download/42pyfa.doc>
- 翁福元（2013）。英國教師教育職前課程。國立臺中教育大學電子報。取自 http://home.ntcu.edu.tw/~TEC/e_paper/e_paper_c.php?SID=45
- 耿文俠、連玉生（2009）。教師教育一體化目標及其達成策略。河北大學學報（哲學社會科學版），34(2)，82-85。
- 荀淵（2004年7月）。教師教育一體化改革的回顧與反思。教師教育研究，16(4)，8-12。
- 高巍（2012）。首屆免費師範生就業狀況及就業心理研究-基於某部屬師範大學的調查。國家教育行政學院學報，33，77-81。
- 康曉偉、李瓊、梁東升、陳紅蘭、閔霞（2009）。「4+2」教育學碩士培養模

式現存問題的調查研究- 以北京師範大學為個案，**師說師道**，88，41-43。

- 張芬、沈輝(2012)。試論大學師範生就業指導的途徑。**教育與職業**，6，90-91。
- 戚家勇 邱化民 李凌（2011）。影響教育學碩士研究生就業的個體因素調查研究-以北京師範大學為例。**中國教師**，33，44-47。
- 陳明選、王健（2008年10月）。隔離與架構：當前教師教育一體化的實踐課題及其解答。**江南大學學報（人文社會科學版）**，7(5)，128-131。
- 游自達（2013）。新加坡教師教育職前課程及其特色。**國立臺中教育大學電子報**。取自 http://home.ntcu.edu.tw/~TEC/e_paper/e_paper_c.php?SID=85
- 黃源河（2013）。各國教師教育制度-美國。**國立臺中教育大學電子報**。取自 http://home.ntcu.edu.tw/~TEC/e_paper/e_paper_c.php?SID=38
- 黃照耘（2013）。法國當前教師教育改革與職前課程介紹。**國立臺中教育大學電子報**。取自 http://home.ntcu.edu.tw/~TEC/e_paper/e_paper_c.php?SID=77
- 楊思偉主編（2010）。**各國師資培育改革政策之實施與發展**。臺北市：五南。
- 趙萍（2010）。中國教師教育概況（A brief introduction on Teacher Education in China）。北京師範大學教師教育研究中心。2010年4月22日北京師範大學演講。
- 劉雪梅（2006）。關於「4+2」教師教育培養模式的思考。**陝西師範大學物理教學論網站**。取自 <http://wljxl.snnu.edu.cn/Article/ShowArticle.asp?ArticleID=106>
- 劉煥陽、韓延倫（2010年2月）。教師教育一體化課程體系創新的理論思考及實踐探索。**臨沂師範學院學報**，32(1)，1-4。
- 顏佩如（2010）。中國改革開放後「初中教育問題」研究。發表於國立臺中教育大學國際事務暨研究發展處11月19（五）、20日（六）主辦之「**2010臺灣教育學術研討會**」論文集，頁10。臺灣：國立臺中教育大學。
- 顏佩如（2013）。中國大陸創新師範教育政策『4+2教師教育模式』之研究：以中學教師培訓為例。**教師教育研究期刊**，3，31-52。
- 顏佩如、歐于菁、王蘊涵（2012）。芬蘭師資培育碩士化方案與最新師資培

育政策發展之研究。國立臺中教大學學報，26(1)，31-54。



理論與實務的連結：教育實踐課程與師資培育品質

羅寶鳳

國立東華大學教育與潛能開發學系暨師資培育中心教授

師資為國力之根本，沒有優質師資，則無堅實之國力，因此，師資培育乃國家建設之基礎工程。在迎接國際化與全球化競爭的時代，各國無不致力於師資培育精緻化與優質化，以厚植其國家競爭力。

一、師資培育品質：外部量化的評鑑結果 v.s. 實際教育現場的感受

2017 年兩位澳洲學者 L. Ingvarson 和 G. Rowley (2017) 發表一個師資培育品質的跨國性研究，就「師資生遴選」(recruitment and selection for entry to teacher education)、「師資培育課程的認可」(accreditation of teacher education programs)，以及「取得教師職位」(entry to teaching profession) 等三項進行評比，我國師資培育總分為 2.92 分(滿分為 3 分)，在 17 個比較國家中排名第一，高於之後的加拿大、德國、新加坡與美國等國。

獲得這個師資培育品質保證殊榮的背後值得深思，我們在「師資生遴選」獲得 2.75 分，「師資培育課程的認可」與「取得教師職位」皆達到滿分 3 分。分析背後原因，可能是因為少子女化的影響及師資市場的供過於求，導致有志從事教師工作的人有下降的趨勢，因此，師資生遴選的門檻無法再提高。其次，由於市場供需的不平衡，要取得教職相對困難，需經重重關卡，都還不一定能夠成為正式教師。這兩項結果都受到大環境的影響較大，是比較無法控制的。但第二項「師資培育課程的認可」則是三項中最能掌控的，滿分也是對所有師培工作者的努力一個肯定。

然而，是否外部評鑑的結果，就代表了真實的情況？多年接觸教育現場，許多的校長主任有時會提到「學用落差」的問題，培育之後的師資生到了教育現場是否真的能用？什麼樣的師資培育課程，能夠減緩學用落差的問題？我們是否能讓品質不錯的師培課程更深化？

二、為什麼要有教育實踐課程？師培課程的深化

12 年國教自民國 108 年開始實施新課綱，教育界頃刻正全力準備。未來教師如何在培育階段，即能跟隨著「自發」、「互動」與「共好」的理念，強化未來教師的教學實務能力，是教育改革中最重要的一環，因為教育改革的過程，師資培育機構扮演重要的角色。因此，教育部從 108 學年度起，在師資培育課程進行了改革與轉化，其中一個特點就是師資生在培育階段至少要三分之一的課程必須為

實踐課程，這樣的改變有可能提升師資生的實務與實踐能力，但同時也帶來了挑戰，如何讓師資生能融會貫通所學的理论，從而運用其教育知能，展現其教育熱情，並引導學生學習，是師資培育教育工作者必須深思的問題。

三、實踐課程的理論基礎：關鍵因素及其應用

教育改革不應停留在理念與口號，而是要實際體驗與實踐。實踐課程的兩個關鍵：第一有教育現場（field）的經驗，第二有自主的行動及學習的反思。強調實踐經驗對課程與學習的影響，過去有一些重要的理論可以參考，包括杜威的做中學，Kolb 的經驗學習，以及 Schön 的行動省思等。

（一）經驗與學習

杜威認為真正的教育來自於經驗，但並非所有的經驗都具備教育意義或帶來成長（Dewey, 1938），有些經驗則是每天使用但本身無所覺察。十九世紀中期，美國對於正規教育的不滿，開始了所謂的經驗學習運動，希望提供學生一些具體可應用的知識，而不是抽象的內涵。此時，杜威的經驗與教育，強化了做中學的基礎。杜威認為，在一個完全不確定的情境中，有一種永久不變的東西可作為借鏡，那就是教育與個人經驗之間的有機聯繫（Dewey, 1938；姜文閔譯，1992），因此「做中學」的概念特別受到杜威的青睞。

經驗學習是有意義學習的重要關鍵，Kolb（1984）的經驗學習模式，根基於杜威的經驗教育哲學、Piaget 的認知發展理論，以及 Lewin 的學習理論，其中包括四個經驗學習階段：第一是先有具體的經驗，第二階段是觀察與省思，第三階段是將抽象的理解概念化，第四階段再透過實驗方式，將新的概念運用在新情境，進而創造出新的具體經驗，最後形成一個循環的過程。

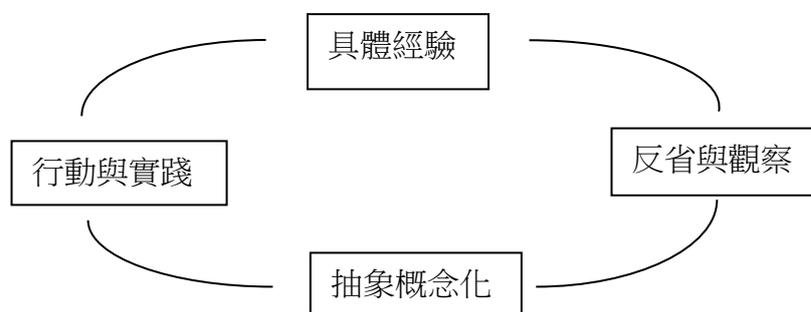


圖 1 Kolb（1984）的經驗學習模式

Kolb（1984）自陳經驗學習模式已經成為非傳統學生在學習與發展上的重要選擇與方式，這對學習者而言是很大的考驗，因為很多的學習情境不宜採用傳統

的學習方法，因此經驗學習便成為很好的選擇。有 61.7% 針對 Kolb 理論模式的研究文獻證實，他的理論在五個學術領域是有用的：會計與商業教育、助人專業、醫學、高等教育與師資培育（Hickcox, 1991）。Kolb（1984）提出幾項經驗學習的特徵：(1)學習是一種過程，而非結果；(2)學習是持續的過程，且以經驗為基礎；(3)學習的過程中，需要解決適應世界時的緣於對立與矛盾所造成的衝突；(4)學習是一個適應世界的整體過程；(5)學習包含了個人與環境的交互作用；(6)學習是一個創造知識的過程。這幾項特徵很值得推動實踐課程時參考。

(二) 省思與學習

省思（reflection）是經驗學習過程中不斷被提及的重要變項（Barnett, 1989；Lewis & Williams, 1994；Merriam & Caffarella, 1999）。省思是人類經驗中非常寶貴的一環，人之所以能夠不斷進步，就是因為藉由省思的過程獲得啟發，進而對未來的學習與發展有所改善。Merriam 和 Caffarella（1999）認為省思實務（reflective practice）是指一個人必須在複雜且不清楚的情境與經驗中作判斷，這是教育工作者用以協助學習者從經驗中學習的重要方法。省思能夠帶給人們力量，但省思是一種複雜的機制，它會透過不同的方式產生，因人、因時、因地、因物而有所不同，尤其是人的因素，包括了學習者本身特質與目標，以及教育工作者的人格特質等（Osterman & Kottkamp, 1993）。

有關促進學習中的省思，Boud、Keogh 與 Walker（1996）提出一個包含三階段的模式：首先是經驗的回顧，其次是對被激起情緒的觀照，以及最後對經驗的重新評估。彼等強調經驗過程中，情緒對學習的影響，如果負向的情緒產生而沒有處理，通常的情況就是學習的阻礙。經過其他學者的批判，前述模式作了一些修正，其包含生活經驗的整體性，提出「每個經驗都受到學習者的過去以及目前處環境的影響」（Miller & Boud, 1996）。在整個省思過程中，經驗扮演了觸媒的角色，以引發學習，只是此論點將經驗與學習過程加以分隔。然而強調環境重要性的論點，則認為經驗是無法從學習者所經歷的情境與學習過程中抽離的（Merriam & Caffarella, 1999）。

從實務經驗中獲得的知識，與一般抽象的理論或技術性知識不同，但對學習者而言同等重要。從事實務上的省思工作，基本上有三個假設（Cervero, 1988；Merriam & Caffarella, 1999；Osterman & Kottcamp, 1993；Peters, 1991；Schön, 1987）：第一，省思實務的過程包含了問題的尋找與問題的解決。第二，省思實務是指在特定情境中，對於行動加以判斷。第三，省思實務的結果必須伴隨某種程度的行動。

省思實務的文獻中經常被提及的是兩階段的省思：行動中的省思

（reflection-in-action）與行動後的省思（Reflection-on-Action）。對有經驗、能力的專業人員而言，行動中的省思已經是本身實務工作的一部分（Ferry and Ross-Gordon, 1998；Schön, 1996）。行動後的省思則是針對已經發生的事件或情境作省思，其通常帶來一些新觀點、行為的改變，或增加行動的力量，而 Kolb（1984）的模式或其他衍生的模式，都屬於行動後的省思。

四、師培實踐課程的規劃：以教育見習為例

要深化師資培育課程的品質，關鍵在「實踐」，包括學習的實踐與教學的實踐。學生在課堂學習之後，應該給他們轉化學習的機會和場域。以師培實踐課程中的「教育見習」為例，師資培育工作者可善用「教育見習」的課程，進行妥善規劃，讓學生可以從實踐課程中產生有意義的學習。

首先，學生要到教育現場進行 36 小時的見習，關於見習學校的安排可以有兩個選擇，一是把機會交給學生，自行規劃與安排，或可以統一由教師與師培來安排。前者可以讓學生依據自己的需求與興趣來進行，特別是中等學校師資分科培育，以及包含國中、普通型高中與技術型高中等多元選擇，後者則方便師培與教師統一管理。筆者建議兩種模式並進，鼓勵可以自行規劃的學生，透過自主的行動，安排與規劃自己的學習，教師則在一旁協助與引導。對於有困難自行尋找見習學校的學生，則由教師與師培中心出面尋找合作學校，統一安排見習。這個模式可以讓大多數的學生能有較為全面的學習經驗。

其次，見習過程中或見習過程後，教師則透過課堂跟學生進行學習經驗的反思與討論。見習過程中一定會碰到問題，這些都是學習的材料，此時正是引導學生如何面對教育現場的問題的最佳時機，這是學者所謂「可教的時刻」（teachable moments），許多正是課堂的學習之所以效果不佳，是因為學習者並不瞭解真實的問題，而只是進行知識的理解與記憶，這種知識囤積的方式，很快地就會忘記，還給老師。如果可以提供學生真實的情境與經驗，再從其中來學習，相信學習成效是會比較好的。

最後，當然是學習者對見習經驗的省思與學習，建議可以採用 Kolb 的經驗學習模式，讓學習者針對見習與實踐的經驗，進行觀察，然後省思，然後書寫學習心得，將經驗進行整理與概念化的過程，寫出有意義的學習心得之後，讓學習者思考如何應用這些心得在日後的師培課程學習，以及教學實習、教育實習，甚至有一天當正式老師時，可以如何應用。相信這一個兩學分的課程，應該帶給學生很多真實的學習。

五、結語

Ingvarson 和 Rowley (2017) 的師資培育品質研究報告中，對於師資生所使用的名稱為「未來的教師」(future teachers)，為了確保未來教師的品質，教育政策的制訂者應該有更長遠的眼光，再多投資都是值得的，唯有確保有品質的未來教師，才能確保學生的學習品質。深化師資培育課程，透過不斷實踐不斷學習的模式，讓未來的教師培養終身學習的能力，這不僅是師資培育的工作者應該思考與努力，也需要所有學校與老師共同來一起努力。因為要培養有品質的未來老師也需要教育現場的老師一起共同栽培，才有可能翻轉我們整個國家的教育品質，為國家的人才培育共同盡一份心力。

參考文獻

- 姜文閔譯 (1992)。《經驗與教育》。臺北市：五南。
- Barnett, B. G. (1989). *Reflection: The cornerstone of learning from experience*. Paper presented at the University Council for Educational Administrators Annual Convention, Scottsdale, Ariz.
- Boud, D., & Keogh, R., & Walker, D. (1996). *Promoting reflection in learning: A model*. In R. Edwards, A. Hanson, & P. Raggatt (Eds.), *Boundaries of adult learning* (pp.32-56). New York: Routledge.
- Cervero, R. M. (1988). *Effective continuing education for professionals*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*.
- Ferry, N., & Ross-Gordon, J. (1998). An inquiry into Schön's epistemology of practice: Exploring links between experience and reflective practice. *Adult Education Quarterly*, 48(2), 98-112.
- Hickcox, L. K. (1991). *An historical review of Kolb's formulation of experiential learning theory*. DAI-A 52/05, p. 1654, Nov 1991.
- Ingvarson, L., & Rowley G. (2017). Quality Assurance in Teacher Education and Outcomes: A Study of 17 Countries. *Educational Researcher*, 46(4), 177-193. doi:10.3102/0013189X17711900

- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.

- Lewis, L. H., & Williams, C. J. (1994). *Experiential learning: Past and present*. In L. Jackson & R. S. Caffarella (Eds.), *Experiential learning: A new approach* (pp. 5-16). New Directions for Adult and Continuing Education, No. 62. San Francisco: Jossey-Bass.

- Merriam, S. B., & Caffarella, R. S. (1999). *Learning in adulthood: A comprehensive guide (2nd ed)*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Miller, N., & Boud, D. (1996). *Animating learning from experience*. In D. Boud & N. Miller (Eds.), *Working with experience: Animating learning* (pp. 3-13). New York: Routledge.

- Osterman, K. F., and Kottkamp, R. B. (1993). *Reflective practice for educators: Improving schooling through professional development*. Newbury Park, CA: Corwin Press.

- Peters, J. M. (1991). *Strategies for reflective practice*. In R. G. Brockett (Ed.), *Professional development for educators of adults*. New Directions for Adult and Continuing Education, no. 51. San Francisco: Jossey-Bass.

- Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Schön, D. A. (1996). *From technical rationality to reflection-in-action*. In R. Edwards, A. Hanson, and P. Raggatt (eds.), *Boundaries of adult learning* (pp. 8-31). London: Routledge.



論國小雙語師資應有之教學知能

田耐青

國立臺北教育大學教育系副教授

一、前言

行政院의 「2030 年雙語國家政策藍圖」計畫打造臺灣成為雙語國家，策略之一是「全面啟動教育體系的雙語活化」（行政院，2018）。這對國小教育的重大意涵是英文不再只是一個科目，還要以英語來進行其他領域的教學。以臺北市為例，108 學年度已有 12 所雙語實驗課程學校（每週總授課時數的 1/3 以英語授課），109 學年度將持續新增，目標是每個行政區至少都有 1 所公立雙語實驗學校（臺北市雙語教育概況介紹，2019）。

辦理雙語實驗學校，需要雙語師資（能以英語教領域的教師，如：以英語教生活課），隨著學年度進展，雙語班的年級向上延伸，雙語師資的需求將愈來愈大。師資是教育改革的關鍵，現任雙語教學的師資為何？其教學狀況如何？雙語教師應具哪些教學知能？是本文關心的焦點。以下簡述我參與雙語教育與其師資培育的經驗，再據之探討前述議題。

(一) 任教育部「沉浸式英語教學」專案領域委員

該專案要求參與的國中小擇定某一領域以英語授課。107-108 學年度，某離島國小選擇在綜合活動領域實施，邀請我擔任其領域委員（我的授課科目之一為「國小綜合活動教材教法」），一學期到校訪視一次，與英文委員聯合對其沉浸式英語綜合活動課進行觀議課。

(二) 任全英語教學師培專班授課教授

本校於 108 學年度甄選國小教師師資生成立首屆「全英語教學師培專班」（以下簡稱專班）。該班有 38 位師資生，我於 108-1 擔任此班的教育學程必修課，教學原理，以全英語授課。

(三) 任臺北市代理雙語教師指導教授

108 學年度本校受臺北市教育局委託，輔導四位國小代理雙語教師。他們在國小以英語授課的領域分別是綜合活動及生活。師培中心聘請我和一位兒童英語教育系（以下簡稱兒英系）教授共同輔導其中兩位代理雙語教師。我們每學期要和每位代理教師共備暨觀議課三次，一學年計六次。

(四) 輔導兩所準備期中的臺北市雙語實驗國小（以下簡稱準雙語國小）

我於 108-1 期末受邀進入兩所國小，它們於 108 學年度準備，計畫於 109 學年度成為正式雙語國小。第一次見面除互相認識外並簡介臺北市採取的雙語教學模式，語言與學習內容統整教學（Content and Language Integrated Learning, CLIL），108-2 起展開共備及觀議課的輔導。

二、教學現場觀察的發現

(一) 雙語教育政策先行於雙語師資培育

「雙語教師人才荒」雖是報導上常讀到的標題，但親身經歷感覺更為深刻。108-1 我帶專班的師資生去一所臺北市雙語國小觀生活課。議課會議前我向校長介紹師資生，校長第一反應就是問學生幾年級，當聽到他們才剛開始國小教程，距離取得教師證至少還要三年半時，校長的失望全寫在臉上，嘆了一口氣說「我們很缺雙語老師」。

兩所準雙語國小針對雙語教學任務都採團隊制，成員包括英文、級任及科任教師，採共同備課的方式互補英文與領域教學知能，他們 109 學年度將開雙語教師缺以滿足雙語教學的需求。其實，我所輔導的代理雙語教師正是臺北市教育局為回應雙語學校師資需求所做的回應。

(二) 目前雙語教學者多為英文科任教師

兩所準雙語國小，一校以多位英文科任上場，另一校的主力是一位英文科任及一位曾去英語系國家三年讀證照的體育教師。本校輔導的四位國小代理雙語教師分別具有英文及俄文學士學位及近十年的國小英文教學經驗，其中一人並創辦英文繪本屋。離島國小的沉浸式英文專案教學者亦畢業於本校兒英系。我所見在國小現場的雙語教學者絕大多數均為具英文背景的教師。目光轉回本校正在培育的未來雙語教師，該專班旨在培育國小數學及自然的雙語教師，然首屆 38 位師資生中兒英系所的學生有 16 位（42%），數學教育及自然科學教育系所的學生僅有 5 位（13%），仍是英文系所的師資生佔多數。

(三) 英文教師進行雙語教學需要增強 CLIL 知能

雙語教學有許多模式，經過數年的統整，臺灣各縣市的小學多採 CLIL 模式。該模式於 1994 年由 David Marsh 提出，強調（部分）領域內容以目標語進行授課。CLIL 教學有兩個重點目標，一是領域內容的習得，另一則是與領域相關的目標語（簡雅臻，2019）。CLIL 的語言學習概念是現學現用（learn as you use,

use as you learn) (Mehisto, Marsh, & Frigols, 2008)。

該模式對臺灣的師培及教師而言仍是一種較新的教學法，現場教師雖參加 CLIL 工作坊或下載 CLIL 教案觀摩，在寫教案或教學時仍無法完全掌握 CLIL 的核心精神 4C，特別是 Communication 下的三種 languages: Language of/for/through learning，經常容易混淆。我在批改代理雙語教師教案時經常需要與之討論釐清，一所準雙語國小在第一次見面時直接詢問我三種 Language 的差異，因為之前他們教學計畫寫到這裡都不會寫。

CLIL 還分為硬式 CLIL 模式 (Hard CLIL) 及軟式 CLIL 模式 (Soft CLIL)。硬式 CLIL 模式以領域內容為教學主體，軟式則以語言教學為重點 (鄒文莉、高實玫主編，2018)。以自然科「昆蟲的完全變態」主題為例，讀一本有關蝴蝶變態的英文繪本，請學生朗讀其中幾個關鍵句，在學習單上寫上些英文單字是軟式 CLIL 模式。以英文帶領學生如生物學家般進行科學探究：觀察、數數、測量、比較、紀錄、發表等，是硬式 CLIL 模式。雙語教學要做的是硬式 CLIL 模式，但部分英文教師容易教成軟式 CLIL 模式。

(四) 英文教師進行雙語教學需要增強領域教學的知能

我第一次進離島國小的班級觀沉浸式英文綜合活動課，主題是「空氣汙染防制」。教師以英文介紹空污的來源、空污對人體的影響及空氣品質旗幟，將綜合活動上成英文版的自然和健體了。議課時，我將一學期的綜合活動教材教法課濃縮成一小時精華版傳授給老師。此師的領悟力及韌性均強，第二次再去觀他的「情緒管理」課，大有進步，已掌握綜合活動「體驗、省思、實踐」的課程精神，該教案後來還獲得教育部國小綜合活動教案競賽獲佳作。英文教師在擔任雙語領域教學前必需要對該領域的教材教法進行增能，才能教出該領域的精隨。經過眾領域委員們的反應，該專案第二年期初便依據各校所規劃的英語授課領域，分北中南三區聘請該領域教授及實施成效卓越的第一年教師對新學校進行領域教學增能，是一大改進。

108-1 我與臺北市代理雙語教師共備時，也需要經常提醒雙語教師不要將綜合課/生活課上成美語課了，「擁抱領綱，依據領域的教學重點去規劃教學活動」是我經常提醒他們的話。可喜的是這兩位教師經過一學期的輔導，都能夠體認到自己的身份轉換，他們過去是英文科任，現在是綜合活動/生活課的雙語教師，透過各種增能與對話逐漸掌握領域精神，到 108-2 時我已經有信心帶領「國小綜合活動教材教法」班的師資生前往雙語教師的班級進行教學觀摩了。

再舉一例。之前參加雙語教育成果展，現場觀教師以英文教國中綜合活動(童

軍)。教學主題是 To eat or not to eat，講的是可食野生植物。第一節課，教師帶領學生認識數種可食野生植物的英文名稱並進行五感體驗（如：以英文說「葉子摸起來毛絨絨的」），還頗符合綜合活動精神。但第二節課教師卻帶學生用水彩做葉片拓印，瞬間把野外求生上成美術課了。如果是童軍老師，第二節應該上這些野生植物（如：魚腥草）可以吃的是哪個部位及如何料理，並實際讓學生分組烹飪才是。

三、網路民調結果

為了解人們對雙語教師教學知能的期待，我於 109 年 2 月以一週的時間在個人臉書上做了一個相關民調，共蒐集到 118 位臉友提供的有效答案。他們 99% 是教育人員，許多還兼具家長身份。我的調查題目及調查發現如下。

題目：如果是你的孩子，你會希望他的數學、自然、社會等考科的雙語教師背景為何？

1. 英文
2. 數學教育、科學教育、社會科教育
3. 數學、科學、社會科學
4. 其他

118 位臉友的反應可分成三大類。第一類期望雙語教師的背景以領域為主，共 67 人，包括選 2 的 60 人，選 2+3 的 6 人及選 3 的 1 人。第二類期望雙語教師的背景是領域與英文並重，共 45 人，包括選 1+2 的 42 人及選 1+3 的 3 人。第三類期望雙語教師的背景為英文者（選 1）僅 6 人。合計第一類與第二類的反應，95% 的回應者希望雙語教師要有領域背景，僅 5% 接受子女的考科被只有英文背景的雙語老師教導。此民調強烈反應教師及家長對雙語教師領域教學知能的重視。

回覆中有不少具深度的留言，整理成以下四類。

(一) 擔憂英文教師缺乏其他領域的教學知能

Y1(國小教務主任)：實際運作上，發現英語老師...學科的培養相對薄弱，...比較不知道學科如何教。

J(國小教師)：我...承辦雙語業務，現場困境是雙語教師無法完全掌握任教學科要義。

F(國小教師)：今年看過英文系要考雙語數學的試教，考生嘗試用全英文試教數學，但考生因不太理解數學概念，導致概念教不清楚。

C（大學教授）：我認為學科專業非常重要，...即使發音有些不標準也無妨。

(二) 贊成由英文教師擔任雙語教學，期望領域教師協助英文科任備課

S（國小英文科任）：我是兒英系，修教程也是要研修各科教材教法，我覺得兒英系的優點在於不害怕英語...

H1（國小英文科任）：學科老師...的英文程度還蠻令人堪憂的。很多...英文發音...不正確。贊同以英文教師...為師資...，學科內容專家...輔助備課。

Y2（國小級任）：因國小學科尚簡單，英語系跨域比較容易，至少能訓練孩子英語聽力，至少英語還可以學好...

M（國小退休教師）：學校現有教師，讓英文老師補強學科專業教學能力，應該比一般老師補強英文能力容易些。

(三) 對雙語師資 B2 等級的更細膩要求及整體人才培育的看法

L（美國教育博士班學生）：針對雙語教師，需要單科提高英文口說的門檻。...（因為）可能拿閱讀分數去平均口說分數，讓總體分數看起來通過 B2 等級，但口說能力卻差強人意。

D（國小實習教師、大學主修自然科學教育）：...要一個英文專長的老師加註專長數理實在太難。在高中要升大學時就將文理分組...但現在又要求教師必須文理雙精。...必需要有配套措施，才能要求有這樣的人才。

(四) 雙語教師的壓力與軟實力

H2（雙語國小校長）：雙語教師承擔的教學壓力、學習成效責任、媒體家長關注度等會讓現有教師擔任雙語教學的意願降低。...(我)對雙語教師的期望更包括對雙語教學的忠誠度、同儕合作氛圍、傳承創新文化等...，這些...是影響學校雙語實驗課程的重要關鍵因素。

四、結論

〈「臺北市雙語教育」概況介紹〉指出臺北市針對雙語教育之師資準備有三個方向：(一)：透過雙語學校聯合甄選招考新進雙語教師。(二)：引進外籍英語教師進行雙語協同教學。(三)：現職教師之雙語教學增能與培訓。這三個方向指向同一個重點問題：雙語教師的教學知能品質基準。

基於上述教學現場的觀察及調查發現，我認為一位國小雙語教師除一般教師所需具備的課程、教學、評量、輔導及班級經營等專業知能外，還需要兼具英文教學、領域教學、CLIL 模式及相關的軟實力。期盼主政者在本文的基礎上，建

立雙語教師的教學知能品質基準，以為雙語教師的培育與甄選訂定明確方向。

參考文獻

- 行政院（2018）。**2030雙語國家政策發展藍圖**。取自<https://www.ey.gov.tw/Page/448DE008087A1971/b7a931c4-c902-4992-a00c-7d1b87f46cea>
- 鄒文莉、高實玫主編（2018）。**CLIL教學資源書：探索領域內容與語言整合教學**。臺北市：書林。
- 簡雅臻（2019）。**培養學生以英語學習領域的CLIL**。 <https://www.cet-taiwan.com/DrCET/detail.asp?serno=1248>
- Mehisto, P., Marsh, D., & Frigols, M. J.（2008）*Uncovering CLIL Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education*. Oxford: Macmillan Education.



實習生在教育實習階段的同儕互動

王為國

國立清華大學教育與學習科技學系副教授

一、前言

教育實習在師資培育過程中是結合理論與實踐的歷程，實習生在參與教育實習的過程中，必需要透過各種有目的性、持續性及系統性專業成長或發展方式，以成為一位專業的教師。目前的師資培育制度，實習生必需在實習學校進行半年的教育實習。實習生選擇的實習學校中，有的只有一位實習生，有些則有二位以上的實習生，實習生在有實習同儕的實習學校中，有更多的同儕互動機會，Hsu（2005）之研究發現當實習生遭遇到問題無法解決時，有四成的問題會直接尋求實習生同儕協助。而師資培育者運用團隊結構（cohort structures）鼓勵職前教師社群意識，可以支持職前教師的學習（Dinsmore & Wenger, 2006），社群的同儕互動可以促進職前教師的學習。由此可見，實習生同儕扮演支持性友誼，以及促進專業成長的角色。

然就作者擔任教育實習指導教師的經驗，實習生在實習機構和實習同儕的互動，仍存在一些困難與問題。例如：（一）有些實習生將來並不想擔任教師，任教意願不高，不願意積極參與同儕互動。（二）實習生沒有訂定共同的活動時間，實習學校並未協調共同聚會時間，而造成常常無法聚會的情形。實習生各自忙碌，例如協助學校帶球隊、協助班級事務等，互動的機會較少。（三）實習生的互動，有時並未有明確的專業成長目標，成為聯誼式或休閒式的聚會，未有明確的目標與嚴謹的活動規劃，因而顯得互動有些鬆散。

針對上述困難與問題，以下本文將探討實習生同儕互動之優點與方式，以及促進實習生同儕互動之建議，希望藉由本文之探討，師資培育者能瞭解實習生互動的重要性及作法，進而鼓勵與引導實習生透過密切的同儕互動，達成自發、互動與共好的理想。

二、實習生同儕互動之優點

實習生藉由同儕互動，可有以下優點：

（一）發展教學知識

同儕之間的合作性反省可以幫助每個人發展專業知識（Manouchehri, 2002），此外實習生可以和同儕討論教學方法和尋求教學改進的建議（Hoaglund, Birkenfeld & Box, 2014），故而實習生可透過交換教學心得來增進教學知識。

（二）獲得情緒支持

實習生實習的過程中難免遭遇情緒上的波動，其原因可能來自於工作上的壓力、環境適應或者人際關係等等，當遇到這些困擾時，在同一所學校實習的實習同儕，成為最佳的情緒支持者，幫助實習生做好情緒的調節。Goodnough、Osmond、Dibbon、Glassman 與 Stevens（2009）認為因實習生之間的平等地位，故而可以討論不同的議題與關注，並提供了情緒的支持，和其他實習同儕一起工作會使他們對教學更有自信。

（三）創造鷹架學習的經驗

實習生經由同儕互動交換彼此的想法，能促使他們更加精煉自己的觀點，提供實習生學習的機會（Manouchehri, 2002）。實習生透過彼此的互動，為同儕樹立鷹架，協助同儕學習，例如實習生面臨數學教學上的問題，透過同儕夥伴的支持鷹架，進一步獲得數學教學的經驗。

（四）提升合作能力

同儕的互動可以鼓勵實習生去挑戰現有的教學觀點，同儕團體提供非威脅性的環境，建立實習生和他人討論議題的自信，也可以讓他們成為正式老師後持續地和同事合作（Kettle & Sellars, 1996）。同儕互動讓實習生有機會體驗合作之重要性，學習維繫人際關係的方法，及學會如何溝通與合作。

（五）增進反省能力

反省思考是準教師重要能力之一，提升實習生的反省技巧可促進其專業發展（Körkkö, Kyrö-Ämmälä & Turunen, 2016）。實習生同儕可透過自己與他人的交流與反省，聆聽別人處理問題的過程，反省自己的應對方式（古明峰，2012）。經過這些反省歷程之鍛鍊，將可促使實習生增加理論與實務之連結，提升個人反省能力。

三、實習生同儕互動的方式

實習生在參與教育實習過程中，可透過多元的方式增進互動，例如：同儕教練、學習社群、錄影反省、網路互動等，以下分別說明。

（一）同儕教練

實習生同儕在實習的過程中，透過同儕教練（peer coaching）的安排，可以

促使實習生獲得同儕的回饋，促進教學專業（Goker, 2006），也可以獲得較多的專業成長（Gardiner, 2010; Lu, 2010）、情感的支持（Lu, 2010）。所謂同儕教練係指兩位或兩位以上專業夥伴透過分享、討論、激勵、支持和反省的互動過程中，以促進專業的成長與發展（吳清山，2014）。Britton 與 Anderson（2010）的研究發現職前教師對於同儕教練的過程感到滿意，未來仍願意使用，可將同儕合作的精神延伸到未來的教職生涯中。

（二）學習社群

實習生為了增進教育專業知能，可一起組成專業學習社群，他們有共同的信念與願景，承諾遵守團體的規約，分享彼此的知識、觀念與價值（王為國，2015）。實習生共同組成學習社群會促進實習生的學習，在互動中共同學習，增進實習生的教學效能（許德田、張英傑，2004）。實習生同儕組成學習社群，設定共同成長的主題與目標，透過定期的聚會，共享決定和責任，促成教師專業知能的成長。

（三）錄影反省

實習生可將課堂教學的過程予以錄影，然後與同儕一起觀看影片，從中檢視教學過程與學生學習情形，如此可增進反省能力（Danielowich, 2014; So, 2012），藉由影片為媒介，可以促使實習生互動時有具體的討論材料，能夠聚焦在教學者的教學行為與學生的學習行為。

（四）網路互動

目前的網路運用方便，有不同的管道可進行溝通，例如：Email、Facebook、Line、Skype、Blog、線上學習社群等等。運用網路發布即時訊息，讓群組內的成員瞭解訊息，接收者可以待其有空時回覆訊息。然而透過網路向同儕尋求解答，有可能因為網路的訊息較短，以有限的訊息可能難以掌握問題的重心；或者無法即時回應而錯失溝通期效；也有些實習生只願意閱讀訊息，而不願意張貼訊息到網站上（Mayer, 2002）。至於以網路電話或 Skype 進行討論，可以達即時互動效果，但無法完全掌握溝通雙方的面部表情及肢體動作。而線上學習社群的部分，有研究指出職前教師參與線上學習社群可以增進互動，鼓勵成員參與及貢獻自己的意見，增進反省性思考（Nicholson & Bond, 2003）。在眾多的網路平台或管道中，實習生可以選擇適合與便利的方式，來達成溝通與分享的目的。

四、促進實習生同儕互動之建議

為使實習生具有良好的同儕互動成效，建議如下所述：

（一）甄選師資生時選取對教職有高度興趣及意願者

師資培育大學在甄選師資生時可考量採用性向測驗或面試等甄選方式，選取對教職有高度興趣及意願者，這樣才願意積極參與教育實習及實習期間的同儕互動。

（二）增加實習生正式互動的管道與時間

實習生任教態度、任教承諾各異的情形下，為確保實習品質，建議教育實習機構增加實習生正式互動的管道、共同互動的時間，例如：共同參與公開觀課、共同參與籌畫學校活動、參加專業學習社群、籌組教師甄試讀書會等措施，可凝聚實習生共同的目標與方向，而減少實習同儕因參與意願差異造成的影響，以促進實習生的互動成長與學習。

（三）鼓勵實習生從事有系統的互動

建議師資培育大學修訂教育實習辦法相關內容，運用制度性的組織或活動使同儕互動具有系統性與規律性，為使實習生同儕之互動能夠更加深化、持續性與定期性，實習輔導指導教授可輔導實習生藉由機制來促進互動，包括鼓勵學習社群的成立、訂定共同互動時間、培養參與社群技巧、輔導其建立公約、共同反省教學等，如此方能使同儕互動更加有效進行。

參考文獻

- 王為國（2015）。以專業社群促進實習生的專業成長。臺灣教育評論月刊，4(7)，35-36。
- 吳清山（2014）。同儕教練。教育資料與研究，112，177-178。
- 許德田、張英傑（2004）。二位國小實習教師數學教學專業發展之研究。國立臺北師範學院學報，17(1)，25-56。
- Britton, L.R., & Anderson, K.A. (2010). Peer coaching and pre-service teachers: Examining an underutilised concept. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 26(2), 306-314.
- Danielowich, R. M. (2014). Shifting the reflective focus: Encouraging student teacher learning in video-framed and peer-sharing contexts. *Teachers & Teaching*, 20(3), 264-288.

- Dinsmore, J., & Wenger, K. (2006). Relationships in preservice teacher preparation: From cohorts to communities. *Teacher Education Quarterly*, 33(1), 57-74.
- Gardiner, W. (2010). Mentoring two student teachers: Mentors' perceptions of peer placements. *Teaching Education*, 21(3), 233-246.
- Goker, S. D. (2006). Impact of peer coaching on self-efficacy and instructional skills in TEFL teacher education. *System*, 34(2), 239-254.
- Goodnough, K., Osmond, P., Dibbon, D., Glassman, M., & Stevens, K. (2009). Exploring a triad model of student teaching: Pre-service teacher and cooperating teacher perceptions. *Teaching and Teacher Education*, 25(2), 285-296.
- Hoaglund, A. E., Birkenfeld, K., & Box, j. (2014). Professional learning communities: Creating a foundation for collaboration skills in pre-service teachers. *Education*, 134(4), 521-528.
- Hsu, S. (2005). Help-seeking behaviour of student teachers. *Educational Research*, 47(3), 307-318.
- Kettle, B., & Sellars, N. (1996). The development of student teachers' practical theory of teaching. *Teaching and Teacher Education*, 12(1), 1-24.
- Körkkö, M., Kyrö-Ämmälä, O., & Turunen, T. (2016). Professional development through reflection in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 55, 198-206.
- Lu, H. L. (2010). Research on peer coaching in preservice teacher education – A review of literature. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 748-753.
- Manouchehri, A. (2002). Developing teaching knowledge through peer discourse. *Teaching and Teacher Education*, 18(6), 715-737.
- Mayer, D. (2002). An Electronic Lifeline: Information and communication technologies in a teacher education internship. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 30(2), 181-195.

- Nicholson, S. A., & Bond, N. (2003). Collaborative reflection and professional community building: An analysis of preservice teachers' use of an electronic discussion board. *Journal of Technology and Teacher Education, 11*(2), 259-79.

- So, W. W. (2012). Quality of learning outcomes in an online video-based learning community: potential and challenges for student teachers. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education, 40*(2), 143-158.



我國師資生遴選制度之探討與建議

張雅玲

國立臺中教育大學教育學系博士生

國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校教師兼幼保科科主任

一、前言

我國師資培育的變革，係以民國 83 年來做為分水嶺，從過去的「一元、計畫性」走向現在的「多元、儲備性」的發展狀態。在這樣的變革之後，師資培育機構於每年所培育的師資數量迅速擴充，直至今日產生僧多粥少、流浪教師的種種問題。然而面對少子女化、師資培育過量以及教育政策改革，使得許多原本有意投入教育工作的優秀人才開始怯步，或是在教育政策不斷地變革當中，無法持續投入教育工作而選擇離開。教育是國家的根本與資產，更是影響學生素質的養成與國家未來競爭力的優劣成敗的關鍵，政府應該正視師資培育的發展與落實師資培育，尤其我國師資培育走向多元化之後，各大學得以設立師資培育機構，以致於教師過量。在教師超額、正式缺額銳減和教育政策相關的改革與變動之下，使得師資培育學校漸漸失去了吸引優秀學生的誘因，這些變動為師資培育帶來巨大的衝擊，促使優秀人才對於投入教育工作的意願持續降低，因此如何在這樣的變革之下，來遴選具有熱忱和吸引優質的師資生成了師資培育學校重要的任務。

二、師資生遴選制度之內涵

我國於民國83年公布《師資培育法》後，各校師資培育機構對於師資生的遴選與培育必須參照相關法令來辦理遴選，師資生遴選做為師資培育的開端，扮演相當關鍵的角色。本文就以師資生的遴選制度來做探討：

(一)師資生的遴選與辦理

我國法令規章明定，各校師資培育中心必須依據《大學設立師資培育中心辦法》(民國 107 年 04 月 16 日修正)來訂定相關甄選規範與其招生人數，也因此，各校遴選師資生的方式大同小異。

(二)我國師資生遴選制度相關研究

我國對於師資生的遴選制度研究仍不多，大部分的研究多在探討師資培育制度的變革與其內涵的建置，及教師檢定與甄選制度上。然而，唯有遴選出優質且合適的師資生就讀教育學程，才比較有機會培育出優質且稱職的老師。針對遴選制度，趙怡權（2017）以 CIPP 模式來做為評鑑歷程，採用文件分析法及訪談法蒐集所需資料，目的在探討國內師資培育學系的發展脈絡及培育目標，以及當

前國內師資培育學系師資生甄選之方法、標準及甄選之現況，最後評估當前師資培育學系師資生甄選的成效。其研究發現，師資培育制度雖然歷經改革，但是在甄選師資生的思維上，並無太大的改變。現今設有師資培育的學校雖然都有其相關甄選規範且公開甄選資訊，但仍然可以發現大多師資培育機構在辦理甄選時，所採用的方式、標準及比重仍偏重學業成績的審查，此舉難以落實師資培育法頒布後所強調各系師資培育應具「學校特色」與「師資培育需求」之精神，反而顯現出現行的甄選制度仍存在著某些價值與偏見。

陳華琪（2001）說明鑒於教師專業化的理念，師資培育的歷程涉及「入學的選擇」、「職前的教育」、「教育實習」、「教師檢定」、「教師在職進修」五個階段，只有掌握「學生素質」才能有效經營其學習歷程與學生學習成效。研究發現，我國前五項被採用之中等學校教師教育學程學生遴選方式依序為學業成績、面試、操行、自傳與教育常識測驗。師資培育機構之師資培育者及教育學程學生對於目前中等學校教師教育學程學生遴選工具、程序之有效性及公平性傾向肯定的態度，師資培育者相較於教育學程學生而言，更肯定目前遴選制度的有效及公平性。另外，師資培育者認為理想上可採用的前五項遴選工具依序為學業成績、面試、獎懲記錄、社團經驗及性向測驗；在教育學程學生部分依序為性向測驗、人格測驗、社團經驗、面試與教育常識測驗。選擇優秀學生接受師資教育，是師資培育成效的基石，遴選並吸引具有潛力的人才進入師資培育就讀，應是師資培育機構努力的方向。

在面試的歷程中，時間往往是一種限制，如何在短暫的時間，選擇適合的師資生，也是師資培育機構的難題之一。孫珮瑜（2003）的研究就以使各校招收到高素質的人才，在其文獻中陳述各校常因教育理念的不同，使其這些研究找出來的甄選準則只能套用於該研究選擇的特殊案例。甄選高素質的人才，除了考慮其專業能力之外，同時必須考慮人格特質所發展出來的潛力，採以較系統化的方法，提供問卷以及問卷分析的方法來協助各校各自找出對於學生基本能力的要求。其研究中將學生人格特質和能力的交互影響也視之為甄選學生的一部分，同樣提供問卷和問卷分析的方法，幫助各校找到專業知能與社會互動較佳的學生，最後以分析網路程序法（ANP）建立招生模型，建立屬於該校的甄選評分表格，以利於甄選時方便使用。

ANP 法可協助師資培育機構找出甄選項目之間的關聯性，並依其各準則的重要因素與權重的優勢度來排序，且不同決策準則間的元素彼此相依或回饋，如此也能允許準則之間得以相依或回饋的假設，較能符合甄選當中遇到複雜問題的實際狀況。無論是否使用有系統的客觀評定或是採以主觀意識來評定師資生，我國師資培育的目標都應逐漸擺脫特定需求與單一價值灌輸的意向，然後讓在甄選思維上有更多的可能性，以確保每一位師資生都可以是未來適任教師的人才。

三、師資生遴選條件與方式

一般遴選師資生包括了遴選資格（條件）與遴選方式。其遴選方式：通常有書面審查、筆試、口試、性向測驗、術科，而筆試部分，各校因培育師資類科不同，所以在遴選的條件與標準也有所不同，歸納各師資培育機構的甄選項目，必要參照的有學業表現與操性紀錄；筆試測驗項目大致可分為專業學門測驗、教育綜合測驗、語文能力測驗，部分學校選以測驗性向或潛能測驗、及相關的教育時事與教育理念；面試主要是經由口試的問與答，來了解師資生對於問題的臨場反應與探知師資生的人格特質是否足以成為教師，除此之外，也有少數學校在甄選前必須繳交相關的審查資料，以確認師資生在校各方面的學習表現結果。

承上所述，各師資培育機構為了能夠遴選出未來適任教師的師資生，其遴選的程序多半為先從學業成績作為篩選的門檻，輔以相關的書面文件作為參考依據，通過審查後，再以面試或相關的教學演示活動來做為第二階段遴選標準。正因教育部並未明文規定遴選方式，以致各校遴選學生的方式並不相同，除了書面資料審查（如：學業成績、社團經驗、操行成績、自傳…等）之外，還包括筆試（如：教育常識測驗、性向測驗、人格測驗等）與面試（如：教育時事與教育情境等等問題）等等，考試科目與其比例分配不一。師資培育機構為彌補紙筆測驗或書面審查的不足，期以透過面試來篩選出合適的師資生。以下就師資培育機構的遴選項目進一步討論：

（一）學業成績

學業成績大多被視為主要的遴選條件，這可能是為了避免在遴選時產生不必要的爭議，一方面是了解師資生的學習能力是否足以來擔任未來的教師工作，另一方面，以共同且公開的標準來做為遴選師資生基本學力的要求。從各師資培育機構所遴選師資生的學業表現來看，其標準從60-85分不等或者必須是該班排名前50%（或某一比例），各項標準不一。在學力的先備條件上，師資生的學習表現就有明顯的差異。

（二）操守/品行

教師的人格特質與倫理道德對於學生而言是非常重要的，因為教師的身教通常會影響學生對於成為老師的看法與如何實踐教師工作。師資生的人格特質不易從紙筆測驗評估，各校遴選的方式，大多採自傳的書寫、面試的問答或師長的推薦函及性向測驗。同時也會經由操行成績與獎懲紀錄來了解學生在品行上的表現，這是由於教師的角色除了傳授知識與技能之外，還必須解決學生在學習或生活上所遭遇到的種種困惑，所以人格特質應為最重要的項目，也是在遴選最難評

定的項目。各校在遴選師資生的操性成績多在80-85分上下，比起學業成績，操性成績各校反而差異不大，評定的分數也較為平均。

(三) 口試/教育理念

教育工作因大部分時間都必須與學生溝通，所以無論是知識、技能上的傳授或是情意上的引導，都必須採用許多口語或書面的表達方式，因此具備良好的語文能力與溝通表達能力是教師必須具備的條件之一。一般而言，師資培育機構在面試的時間多設定在5到10分鐘之內，有些甚至更短，因而不易讓學生較完整展現個人的教育信念。因此，主試者的提問與觀察顯得更為重要。至於口試方式，有些學校採用抽題的方式或是事前提供面試題目，請師資生先於準備並於時間內回答問題，有些學校則不預先提供題目，由口試委員在口試時直接提問。在口試的委員所提問的題目當中，應以凸顯師資生對於教師或教育工作的認知或教育理念為主，才能了解師資生對於教育工作是否有充分的了解。

綜上所述，各師資培育機構的遴選方式上雖然大同小異，但篩選的標準上卻大不相同，初審的成績比例大多為書面資料和學業成績，佔其總成績 60-70%，其中又以筆試比例較重，面試則佔 30-40%。由此可知，在各師資培育學校仍以學科認知作為主要篩選的條件，而在面試部分，則傾向多以教育時事與教育理念來做為依據，時間的限制與長短，通常也影響著主試者對於師資生優劣的判斷。

四、結語

過去師範學校雖有其吸引特定學生的優勢，但自民國83年師資培育開放之後，各校為其競爭力逐漸開始轉型，從各校的甄選制度來看，仍承載過去培育師資的方式，較著重於學科知識單一價值導向，如今應以多元的面向來看待師資生，並思考教師的本質與師資生的遴選資格究竟要從嚴還是從寬，尤其在師資培育機構面對少子女化與強化組織競爭力兩難的同時，如何確保師資培育的品質，成為教師養成的首要任務。本文試以師資培育遴選的現況提出以下建議：(一)師資生的遴選重點應著重於師資生對於教育理念的思維與判斷；(二)師資生的操性或人格特質，可經由系所或導師推薦，以確認師資生對於教師的認識與職涯規劃；(三)師資生的面談應避免制式的問答，應採開放性的問答；(四)對於師資生的遴選，法規雖有其招收人數的規範，但應避免實質未達標準而流於形式的現象。由此，師資生的遴選是師資培育的開端，取決於師資生的信念與行為及對教育工作的認識，師資生素質的良窳將影響到一位教師的養成，進而影響到教育的整體發展，其影響力不可小覷，各校應為師資生的遴選來做層層的把關才是。

參考文獻

- 孫珮瑜（2003）。應用分析網路程序法建立甄選學生衡量標準之研究（未出版碩士論文）。中華大學，新竹市。
- 陳華琪（2001）。中等學校教師教育學程學生遴選制度之研究（未出版碩士論文）。淡江大學，臺北市。
- 趙怡權（2017）。以 CIPP 模式評鑑我國師資培育學系師資培育學生甄選制度之研究（未出版碩士論文）。國立臺北教育大學，臺北市。



淺談青少年的錯失恐懼症及改善策略

林志哲

國立臺北科技大學技術及職業教育研究所副教授

林敬堯

臺北市立松山高級工農職業學校資訊科教師

國立臺北科技大學技術及職業教育研究所碩士生

一、前言

在現今科技快速變遷及網際網路蓬勃發展下，人類依賴網路完成生活中的大小事。類比從前一句「錢不是萬能，但沒有錢是萬萬不能。」此刻改云「網路不是萬能，但沒有網路是萬萬不能。」網路不僅提供學習、工作之便，且伴隨而生的社群媒體也成為你我維繫感情、傳遞資訊的重要管道。

2017年英國皇家公共衛生學會（Royal Society for Public Health）調查16-24歲的青少年在常用社群媒體中，對其心理健康所造成的負面影響包括(1)青少年在社群發布內容時，會因為過度在乎同儕的眼光而產生焦慮；(2)花費過多時間在社群媒體上，導致課業的退步與減少家人朋友的互動，甚至失去了許多睡眠時間；(3)在使用社群媒體時，上傳的圖片通常會經過修飾、濾鏡，呈現完美的一面，導致青少年過度擔心自己的臉蛋、身材不夠好，在身體意象造成偏差價值觀；(4)社群媒體的匿名性，讓網路霸凌在社群上的發生時有所聞，除了影響青少年身心健康，甚至可能讓青少年做出傷害自己生命的行為；(5)即使已經短暫離開社群媒體，也會擔心這段時間是否錯過朋友的動態，或是錯過了那些原本可以參加到的聚會，這種害怕錯過的狀態，也傷害了青少年的心理健康（Royal Society for Public Health & Young Health Movement, 2017）。其中第五項所指「害怕錯過的狀態」，便是近年來因為社群媒體的出現而被特別關注的一種「錯失恐懼症」（Fear of Missing Out, FoMO）（Przybylski et al, 2013）。

二、FoMO 現象及衍生問題

FoMO 也被翻譯為「錯失焦慮症」、「資訊遺漏恐懼感」、「恐懼錯過」、「害怕錯過」或「擔心錯過」。近年來，生活周遭不乏看見許多人在搭乘交通工具或吃飯時，常常低著頭不斷的快速滑動手機，亦或是邊走路甚至開車時使用，比起自身安全更注重於社群媒體上的資訊，而這些人可能正在被錯失恐懼症所困擾。其發生原因主要為個人透過社群媒體，即時的取得他人訊息，卻也不知不覺養成了得知他人訊息的習慣，為了持續瞭解他人或社會狀況，從心理上保持與他人或社會聯繫，因而不斷的提升使用社群媒體時間，反覆的查看社群媒體。換言之，個體藉由強迫接收訊息以避免因害怕錯過而產生的焦慮及不安，即是當前青少年普遍存在的 FoMO 現象。

目前 FoMO 相關學術研究可追溯自 Przybylski 等人（2013）以自我決定理論（Self-determination theory, SDT）的觀點來探討錯失恐懼症的行為及相關因素，包括：自主性（autonomy）、效能感（competence）及歸屬感（relatedness），並發現高度 FoMO 傾向者，由於缺少能力（效能）、自主性（有意義的選擇）及歸屬感（與他人的聯繫）的基本心理需求，會經常感到焦慮、自尊心低落以及自覺不夠好，對於社交關係也比一般人敏感，因而出現高度的社交媒體參與行為，期望藉以減少害怕失去無所不在聯繫的心理焦慮。

FoMO對於生活的各個層面皆會帶來相當程度的不利影響，尤在生理功能及心理狀態上最為研究所重視，初步彙整過去發現分述如下：

（一）易使生活失序：睡眠及飲食作息異常、學習及工作表現不佳

越是頻繁、持續性關注網路社群，且密集地刷新動態（如：為了確保自己參與到朋友或同儕的各項活動及聚會），是 FoMO 普遍出現的行為（Przybylski et al., 2013）。嚴重者不僅會間接出現過度使用電子產品及手機成癮症，亦因耗費大量時間在社群媒體，導致睡眠時間大幅降低，睡眠品質隨之減損，因而產生失眠、睡眠不足等症狀，且飲食方面也會同步出現障礙、失調等現象，進而影響其學習表現或工作效率（Stead & Bibby, 2017）。

（二）形成負向自我概念：自我價值感低落、情緒及行為兩極化

FoMO 易使人產生沮喪、焦慮、不安等負向情感，且具有強烈的比較心態，在一次次的比較當中，常常衍生出自尊心不足與自卑感（Stead & Bibby, 2017）。由於深怕自己不被他人所需要，使其注意力大多放在自己是否與他人保持聯絡及緊密關係（Oberst et al., 2017），情緒亦受到社群軟體的動態所牽引，因此 FoMO 者常會情緒化、神經質、過度敏感（Przybylski et al., 2013），致使行為也出現偏差（如：酗酒、嘗試許多高危險性行為），進而將自己暴露於危險之中。

綜言之，過去研究一致指出，FoMO 對個人的情緒及生活滿意都帶來負面效應。值得一提的是，FoMO 對各年齡層所造成的影響程度皆不同，其中以對年輕世代的青少年影響最為顯著（Oberst et al., 2017; Przybylski, 2013），亟須嚴加正視。

三、減少 FoMO 的可能策略

如前所述，社群媒體已成為青少年生活中重要一環，在每天使用社群媒體的潛移默化中，對青少年的身心靈卻早已產生不利影響，是以如何減少此一現象的發生，茲以 Przybylski 等人（2013）所提 FoMO 理論基礎，從自我決定觀點來試

擬可行對策，分述如下：

（一）應用 APP 記錄觀察個人使用社群媒體情形

有鑑多數 FoMO 者為手機或網路成癮者，設計並提供一款 APP 協助個體自主監控個人使用手機或社群媒體的情形，覺察 FoMO 可能造成的過度使用而衍生出各種負面結果。採用科技方法了解自身問題，不僅符合青少年習性，亦可建立合宜的使用習慣，藉以強化個人的自主性及效能感。

（二）預留特定時段查看社群媒體，其餘時間則遠離

隨時注意社交媒體是 FoMO 的罪魁禍首，因此在社交媒體上花費的時間越少，便可逐步降低依賴性。因此，可以將一天中的某個時間空出來檢查所有社群媒體，將此作為一天當中唯一的時間來涉入其中。另一方面，亦可搭配運用協助時間管理的 APP 功能並設定使用時間的限制，隨時提醒青少年自己才是人生主角，低頭看手機或有必要，但更別忘了常常抬頭看看眼前的真實世界，藉以強化個人的自主性及效能感。

（三）協助發展及連結個人在現實社會的支持網絡

當個人能夠獲得來自現實社會的人際支持時，甚少會有 FoMO 現象，是以奠基於人與人之間真實的互動和接觸，應是有效降低 FoMO 的不二法門。因此，學校宜定期或不定期舉辦班級座談及心理衛生講座，協助青少年擁抱現實社會，並教導如何獲得現實社會的人際支持，透過團體活動、參與討論等設計，協助青少年體驗面對面交流的重要性，使其花費時間與周遭他人創造真實互動的經驗，建立有效的人際支持網絡，在現實生活與虛擬世界之間取得平衡，藉以強化個人的歸屬感。

四、結語

FoMO 並非一種新的現象，而是現今社會比以往擁有更多媒介，進而助長了此種擔憂。隨著網路與行動裝置的普及率提升與進步，以及青少年對於社群媒體的高度依賴下，FoMO 已然是一項值得關注的議題。已有許多研究證實，FoMO 會影響青少年的心理健康，是以如何有效協助及介入，乃是未來教育相關工作需要更加努力的方向，避免 FoMO 對青少年所造成的可能危機與日俱增。

參考文獻

- Oberst, U., Wegmann, E., Stodt, B., Brand, M., & Chamarro, A. (2017). Negative consequence from heavy social networking in adolescents: The mediating role of fear of missing out. *Journal of Adolescence*, 55, 51-60.
- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivation, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29, 1841-1848.
- Royal Society for Public Health & Young Health Movement (2017). *Social media and young people's mental health and wellbeing*. Retrieved from <https://www.rsph.org.uk/our-work/campaigns/status-of-mind.html>
- Stead, H., & Bibby, P. (2017). Personality, fear of missing out, problematic internet use and their relationship to subjective well-being. *Computer in Human Behavior*, 26, 534-540.



高級中等學校集中式特教班學生 就業轉銜服務現況與困境之探究

張育睿

國立臺北科技大學技術及職業教育研究所碩士生

一、前言

高級中等學校集中式特教班的最終目標是培養學生獨立自主，其中以訓練職業能力為重，故是否能順利就業實乃其畢業後的首要課題。

「就業轉銜服務」主要從單一的特殊教育環境延續到離校後複雜的成人系統，學校端須提供更多的預備工作包含職業訓練、職業教育、轉銜計畫擬定及離校後就業轉銜等服務等項，目的即在增進身心障礙者順利轉銜，藉以引導學生對生涯進行規劃，增進就業準備度，使其更快適應並融入成人社會的生活(李玉錦，2010)。

實際上，高級中等學校集中式特教班學生在畢業後就業轉銜的過程中，往往遇到許多適應上的問題，因此遭受許多衝擊，以致並未獲得適當的職業安置。因筆者為高級中等學校集中式特教班導師，在長期執教之餘發現其中仍面臨許多困境亟待改善及解決，以下筆者就我國高級中等學校集中式特教班就業現況進行探討。

二、我國高級中等學校集中式特教班學生之就業現況

根據謝靜儀（2012）研究發現，高級中等學校集中式特教班的就業率約為 60.27%，即高級中等學校集中式特教班畢業生就業率僅約六成。惟有鑑文獻資料距今甚久，筆者遂進一步蒐集近三年高級中等學校集中式特教班學生的就業統計數據，結果：105 學年度畢業人數 8,277 人，就業人數 4,382 人，就業率 52.94%；106 學年度畢業人數 6,714 人，就業人數 3,385 人，就業率 50.42%；107 學年度畢業人數 6,985，就業人數 3,504 人，就業率 50.16%，如表 1 所示。

表 1 105 學年度至 107 學年度高級中等學校集中式特教班學生就業狀況統計表

學年度	畢業人數	就業人數	就業率
105	8,277	4,382	52.94%
106	6,714	3,385	50.42%
107	6,985	3,504	50.16%

備註：本表由筆者彙編整理

資料來源：教育部高中職身心障礙學生職業教育資源網 (<https://www.cter.edu.tw/>)

由表 1 可知，近三年來高級中等學校集中式特教班學生就業率已遠低先前研究調查中的 60.27%，且呈現逐年下降的趨勢，其原因將於以下部分進行探討。

三、高級中等學校集中式特教班學生面臨就業轉銜服務之問題與阻礙

身心障礙學生的轉銜服務雖已受到重視，各單位部會主管機關亦擬定推行辦法，但在執行面上仍有許多困難（林幸台，2019）。以下筆者綜合整理就業轉銜的相關文獻、實務執行層面的困境，探討其所面臨的問題與阻礙：

（一）學生就業準備度相對不足

職業技能與能力會影響個人工作的效能及表現，亦是能否穩定就業的因素之一（王君豪，2019）。王若權（2010）指出學校端已開發實習機會，職場也有人力需求，但當學生真正進入職場，教師才發現真正缺乏乃是學生的能力。胡曼莉和林家績（2011）也發現學生對於未來缺乏瞭解與規劃，對自我的生涯發展多不確定。由此可知，高級中等學校身心障礙學生對於自我能力及實際在職工作的認知較為模糊不清，而學生就業準備度的不足，則在於職業相關能力的欠缺及對於未來的不瞭解與缺乏規劃。以筆者學生為例：在課堂中時常發現學生能習得基礎的知識及技能，但較無法理解抽象的概念，如大小、多少等。例如：數學課教導學生秤重時，學生可依照食譜判讀麵粉需要 120 克，但實際利用磅秤測量時，麵粉常已超過 120 克，又如已達 135 克時，會以為 120 克還沒到，便繼續添加麵粉。這也導致職場實習時，學生因缺乏重量概念而秤錯配方，在能力缺乏的狀況下，學生即使能發展出自己的興趣，也難以達成既定任務。

（二）家長對於學生之就業轉銜抱持過度保護及期望過高之態度

楊麗珍（2008）提出家長對子女的過度保護或期望過高，不願意讓學生從事勞動性工作，惟不符合學生真實能力則容易造成未來就業的不易，且許多家長更是不放心讓身心障礙者進入職場（洪宗揚、林純真，2017）。施品禎（2012）也指出，家長對於就業轉銜服務的期待會受到社會主流價值與自身價值觀影響，當社會盛行哪些新興產業，家長的期望也會受到影響。例如前些年烘焙與餐飲服務業當道，家長也會期望子女從事相關工作，卻無顧及學生能力、肢體精細度及人格特質與職業之間的適配性。學生在學校的整體表現，也會引導家長對於就業轉銜服務不當期待，學生進入特教班就讀，教育安置模式轉變為集中式，由普通教育課程轉變為簡化式課程，學生的整體表現提升，家長容易誤以為學生的能力及障礙狀況已有顯著改善，導致對學生出現過度且不適當的期待。

（三）職場支持性不足

陳姿文（2011）統整國內外相關文獻指出影響身心障礙者工作適應的因素包括：工作環境、薪資福利、雇主接納度及同事接納度等方面，而職場的支持性是影響身心障礙者工作適應一大因素。身心障礙者因先天條件的限制，在找尋工作時常因其外貌或能力等因素造成信心受挫及阻礙，因而陷入就業困境（洪宗揚、林純真，2017），當職場相關人員，如雇主、同事等，對於身心障礙者缺乏基本的認識，可能會產生擔心、害怕、焦慮與抗拒等情緒，進而影響與身心障礙者工作者相處之態度；可能也因此無法給予身心障礙者工作者確切的協助及職務上適當之調整；與身心障礙者接觸曾有不良的經驗，也可能導致雇主聘用意願較低，這些因素皆可能會降低職場支持性。

（四）就業轉銜服務工作專責人員的匱乏

蘇湘甯與黃宜君（2013）指出特教班學生職場實習工作選擇不多的主因為願意配合的廠商有限，而教師也只能盡量尋求願意配合的廠商，但並非保證能在實習職場穩定就業，且教師的協助僅止於學生在校期間，在畢業後均完全仰賴政府就業服務單位的協助，除上述開發就業機會對特教教師是一大挑戰外，也因國內缺乏專門從事轉銜工作的專業人員，使得身心障礙學生的就業轉銜責任大多落於特教教師或職業重建人員上，以致工作負荷過重，加上人員流動率高，且受訓機會不足（王君豪，2019），造成相關人力與物力資源極為有限，影響轉銜服務工作無法有效落實。

（五）勞動基準法修正以致就業環境改變

除上述相關文獻提到的因素外，筆者觀察到民國 105 年修正《勞動基準法》部分條文後，其中因一例一休影響，許多雇主為因應人力成本上漲，將營業時間縮短，且在人力配置上也因此縮減。在有限的人力成本下，雇主通常會選擇產值較高、工作效率較佳的員工任用，但身心障礙工作者因其能力限制，相較一般勞工需要較多的時間及彈性，導致在現在的就業環境中要順利工作，已較過往更加不易。

四、建議

筆者針對前述身心障礙學生在就業轉銜服務上所面臨的問題與阻礙，提出以下幾點建議與做法，希冀此類學生在畢業後皆能順利就業，以達轉銜的首要目標。

（一）加強培訓職業教育及生涯能力以提升學生就業準備度

1. 增進學生職業相關能力：王君豪（2019）指出身心障礙學生若有良好的職業能力，對於穩定就業有重要的影響性；亦指出工作適應與人際互動能力有密切相關，且身心障礙學生在人際互動上仍是影響就業的一大因素。因此筆者認為除基礎的職業技能外，如清潔、門市能力等，應加強學生對各式工作的職業認知，並依學生的能力設計不同的教育目標。此外，社會能力的養成亦重要，在學校便須加強學生人際互動及溝通的訓練，並提升學生問題解決能力，協助學生分析工作挫折的來源，培養學生工作的挫折忍受力與持續力（施品禎，2012）。
2. 給予生涯探索的機會：胡曼莉與林家績（2011）指出特教班學生常因能力限制及缺乏生活經驗，導致不了解自身能力，且缺乏對就業市場的認識，而若能使身心障礙學生提早認識及適應實際的職場環境，能提升畢業後順利就業轉銜的機會（宋采霓，2017）。筆者認為可利用相關課程或校外教學來使學生擁有更多機會接觸社會資源，補足其缺乏的生活經驗，如在高一時可利用影片帶領學生了解各類行業的工作，或實際帶學生至校外觀察學長姐實習的狀況，以增進學生對職業的認識。

（二）增進親師間有效的溝通合作

陳怡錦（2014）指出有效的就業轉銜有賴經常性溝通，以瞭解學生就業轉銜之需要、困難與優劣勢，進而協調雙方之間的歧見。就實務上而言，就業轉銜失敗的主因之一係是因缺乏溝通或溝通困難。筆者執教以來，發現家庭支持度是影響就業轉銜的重要因素，若能透過學校積極推動親職教育，平時多辦理相關講座，加強家長本身的家庭角色認知及參與度；教師也可多利用聯絡簿、通訊軟體、IEP 會議等方式與家長分享學生在校表現，讓家長在獲得充分資訊下，得以協助學生進行就業轉銜規劃，提升其家庭支持度及親師溝通合作。

（三）就業轉銜服務落實支持性原則

王君豪（2019）指出若職場之包容性高且願意依身心障礙學生之特質給予工作的彈性調整，則可能提升其穩定就業的機會。筆者建議學生在高二、三職場實習時，即應讓雇主了解實習學生之特質及需要加強部分，必要時可邀請雇主與特教教師一同召開會議，提升實習職場之支持性；而要落實支持性就業，必須有賴教育、勞政及社政的相互配合，學校端能善用就業服務單位的功能，進行職業評估及相關機構參訪，當學生畢業後將學生資料轉銜至勞政及社政單位，以協助學生順利就業。

(四) 各單位有效整合資源以弭補專責人員之不足

從學校到成人生活的轉銜服務，並非學校端獨自可以完成，有賴教育、勞政、社政與醫療體系等各單位有效整合資源以因應就業轉銜服務工作專責人員的匱乏。目前我國雖已建立相關法規以保障高級中等學校集中式特教班之就業轉銜，但執行上仍面臨了許多困境，而如須克服這些困境，則有賴各單位間的合作協調，藉由整合學生、家長、教育、勞政和社政、醫療等單位，在彼此充分溝通下，建立有效之就業轉銜模式、相關資訊的認識與掌握、專業間角色定位的確立、追蹤與輔導的落實等工作，方能將困難降至最低，並改善相關服務提供之品質。

(五) 培養積極的工作態度及抗壓性以因應就業環境變化

雖因相關法規修訂導致目前的就業環境改變，但相較於工作技巧，學生的工作態度是就業轉銜服務無法順利進行的重要因素（宋采霓，2017），換言之，積極的工作態度更是雇主是否任用員工的重要考量。以筆者所任教的門市服務科為例，學生實習及未來工作大多以便利超商為主，筆者執教以來曾與多名超商店長合作，多數店長表示因現在員工多為大學生或剛畢業之社會新鮮人，年紀較輕，常因工作態度不佳及抗壓性過低而離職，導致超商店員職缺流動率高，故若員工在具有基本的工作技巧下，同時具有積極的工作態度及較佳的抗壓性，便會是優先任用的首選。因此，在學校及校外實習時，除了培訓上述第一點所述的職業能力外，也應培養學生積極的工作態度及抗壓性，以因應目前就業環境之變化。

五、結語

隨著年紀增長，每個人都會經歷不同的發展階段，每個人也需面對與處理不同的發展任務。就畢業離校的青年而言，進入職場工作、經濟獨立、擴展社會人際關係與自我實現，均是在此階段重要的發展任務。然而，身心障礙學生與一般人相比，要在離校後順利找到適切的工作更不容易，因其自身特質的限制，需要更多的調整及彈性來支持他們就業。

我國近幾年來對於特殊教育的發展不遺餘力，與過去相較已有長足之進展，但仍有可再更佳完善的地方，且身心障礙者的就業能力、工作態度及心理調適之培養，並非一蹴可幾，需要長時間的訓練，更需要仰賴各方面資源、人員的協助，期許各單位能更加重視身心障礙學生所面臨之困境，使之在畢業後能順利完成就業轉銜，開啟下一段人生旅程。

參考文獻

- 王君豪（2019）。特殊學校高職部女性智能障礙畢業生穩定就業歷程探究。國立臺北教育大學教育學院特殊教育學系碩士論文。
- 王若權（2010）。高職特教班教師對職場實習輔導及相關人員角色與功能省思之研究（未出版之碩士論文）。國立彰化師範大學復健諮商研究所。
- 李玉錦（2010）。台北市高職綜合職能科身心障礙學生轉銜就業探討。特殊教育季刊，117，33-40。
- 宋采霓（2017）。高中職特教班學生生涯轉銜動機及其相關影響因素之調查研究。中原大學特殊教育學系碩士論文。
- 林幸台（2019）。身心障礙者生涯輔導與轉銜服務（第二版）。台北：心理。
- 洪宗揚、林純真（2017）。以生態系統觀點探討一位智能障礙綜合職能科畢業生就業困境之個案研究。身心障礙研究季刊，15(4)，251-264。
- 施品禎（2012）。探討高職智能障礙學生就業轉銜服務理念與現況。南屏特殊教育，3，57-65。
- 胡曼莉、林家續（2011）。推動高職特教班身心障礙學生就業轉銜所面臨的困境與其因應之道。特教園丁，26(3)，9-15。
- 蘇湘甯、黃宜君（2013）。高職階段特殊教育學生就業轉銜服務提供之現況與困境。中華民國特殊教育學會年刊，2013，211-212。
- 陳姿文（2011）。智能障礙青年就業歷程的質性研究（未出版之碩士論文）。國立屏東教育大學特殊教育學系。
- 陳怡錦（2014）。特殊學校高職部智能障礙畢業生接受就業轉銜服務歷程之探究。屏東科技大學技職教育研究所學位論文。
- 楊麗珍（2008）。臺北市高職特教班學生校外職場實習現況之調查研究（未出版之碩士論文）。國立臺北教育大學教育政策與管理研究所。

以參與式預算活化高中服務學習課程之案例

何妍儀
禾荳荳美術館館長
陳群佩
臺北市松山區公所課員

一、前言

108 課綱即為「十二年國民基本教育課程綱要」，自 108 年 8 月 1 日正式實施。十二年國民基本教育希望本著全人教育的精神，透過綱要規畫，讓老師憑藉教材引導學生學習，以「自發」、「互動」、「共好」（合稱「自動好」）的模式學習，希望引發學生自動自發性的求知慾，願意與人相互接觸、對話與關心，進而達成大社會的友善與共好。108 課綱是一個架構式的學習法，願景、理念與目標皆是縱軸的構線，而人的啟動活絡就是跨越與連結的橫軸線，再藉由「活動」幫浦的啟動，就能完成一個又一個「自動好」。

「參與式預算」是一種讓民眾透過公民審議及溝通協調方式，將政府公共資源做有效合理分配的決策程序。以下案例說明如何透過參與式預算案件之執行，讓中學學生從課堂到走入社區，實際參與並深度體會 108 課綱精神。

二、參與式預算案實例

臺北市參與式預算案「活化社區青年參與—以松山區為例」¹，鼓勵臺北市中崙高中、西松高中及育達高職的學生自發性參與志工課程與活動，學習青銀共融知識、認識在地高齡社會化的樣貌，進而討論與研究合適的服務內容。在與長輩相處和人際交流的過程中，啟動青年參與社區的熱情並創造歡樂。

臺北市松山區公所與協力單位聯繫介接，進行資源整合與活動設計，辦理青年志工招募培訓作業（參見圖 1、圖 2）。以志願服務或校外實習方式提升青年社區參與，擴展生命體驗並探索職涯。藉此並提供青銀共同學習、交流互動機會，增進雙方知能與社區認識。以下說明本案訓練課程、活動樣態及各校服務歷程。

¹ 依據臺北市參與式預算提案計畫書「活化社區青年參與-以松山區為例」（提案人：陳思宇、楊雅理），為活化社區青年參與、強化長者與青年間交流以各自資源貢獻社區，並從社區共生重構世代連結契機—故以「招募更多青年志工回流參與社區服務」、「提供以社區青年為基礎的就業服務」為籌備規劃之方向。第一年執行以健康社會住宅為主要實施範圍，針對松山區高中職學生進行招募，並配合其他青年志工的參與。



圖 1 「活化社區青年參與—以松山區為例」各季里程碑



圖 2 「活化社區青年參與—以松山區為例」協力夥伴

(一) 各類訓練課程（參見圖 3）：

1. 推廣志願服務培訓課程²
2. 辦理松山區文史導覽活動³
3. 推廣彭祖包老化體驗課程⁴
4. 辦理銀髮照顧實務、認識失智症等課程⁵

² 與臺北市志願服務推廣中心協力推廣松山區志願服務培訓課程。相關課程除開放一般民眾參與外，並邀請師資至高中職校園授課。此外也鼓勵學員可至「臺北 e 大」完成志工基礎訓練之線上學習。針對完成訓練之志工，並協助申請志願服務冊。

³ 辦理深度走讀松山小旅行，藉此加深在地情感與認同。活動結合青銀互動關卡設計以鼓勵人際交流，並安排展現青年才華專長之舞蹈表演，路程中亦融入介紹社區照顧關懷據點及健康資訊，以落實高齡友善城市政策。

⁴ 與臺北市松山區健康服務中心、臺北市松山社區大學協力推廣「彭祖包老化體驗課程」，鼓勵學員以穿戴式裝置體驗年老的身心變化，並藉由講師引導和說明，深入認識高齡議題。



圖 3 「活化社區青年參與—以松山區為例」志願服務培訓規劃

(二) 服務活動樣態（參見圖 4）：

1. 資訊 3C 小天使⁶
2. 做夥去買菜、青銀共餐⁷
3. 同遊偶戲館⁸
4. 藝術共學、肢體律動⁹
5. 銀髮照顧實習¹⁰
6. 青銀共桌遊¹¹

⁵邀請松山老人服務暨日間照顧中心、松山社區大學、禾荳荳美術館師資，講授高齡社會中關於銀髮照顧、老人福利、失智症預防及處理等議題。

⁶由青年擔任小老師，陪伴社區長輩練習操作手機、平板電腦、筆記型等電腦 3C 產品，藉此培養青年對長者的關懷，也實質增進長者運用 3C 產品的能力。

⁷配對青年與銀髮族，偕同前往超商購買餐點，藉由討論、陪同、協助、共享的過程，增進青銀共融。

⁸由青年協助長者交通過程安全，並藉著導覽者、長輩分享舊時偶戲的點滴，增加青年對長者成長時代背景的瞭解。安排參與絲線偶 DIY 體驗活動，共同發想與創作。

⁹透過珠寶盒裝飾、捏塑手作 DIY 課程、說講繪本故事、手指謠帶動等有趣的活動，促使青銀同樂、發揮創意，不但能增進情感也能在各種活動中增進互相認識。

¹⁰配合學生在校訓練，安排學子實際進入照護現場見習與實習，不但能培養學子高齡化社會中銀髮照顧能力、預備未來職場所需技能，更能在情意上更加理解高齡社會的現況、並有助改善青年與自己家裡或社區裡長者的相處情形。

¹¹由青年擔任活動帶領或協助的角色，和長輩一起玩時下流行的益智桌遊，在過程中不僅要領會並適應遊戲的規則，更要充分思考各種策略，讓長輩們樸實的生活日常裡，增添有趣的回憶。

銀髮照顧 服務活動樣態



圖 4 「活化社區青年參與—以松山區為例」服務活動樣態

(三) 各校活動歷程：配合各校學生特長與時間安排，發展出多元、彈性樣貌（參見圖 5 至圖 7）。



圖 5 中崙高中青年志工活動歷程



圖 6 西松高中青年志工活動歷程



圖 7 育達高職青年志工活動歷程



三、活化課程面臨的問題與解決策略

（一）面臨困境

1. 學員執勤時間限制：高中職學生面對學校課程進度及課業壓力，課餘或寒暑假期間亦可能另有規劃，不易像退休後的銀髮志工、或是待業中的青年，有較充裕的時間能夠固定排班執行勤務。
2. 學員經驗不足：部分青年較缺乏與長輩相處的機會和經驗，容易感到退縮或不自在。另，服務與陪伴對象有部分為失智、失能長輩，可能是青年平常比較少接觸到的。
3. 發展的不確定因素：本案為一年期程之規畫，是否有永續經營的可能？

（二）解決策略

1. 時間彈性配合：配合學校社團時間、實習與見習相關規定、以及可行的公假時段，避免影響學生正常上課之權益。使公部門、老人服務機構與學校攜手促成課程與服務活動之進行。
2. 協助與引導：進行長者陪伴前，皆有安排行前說明或課程，幫助青年瞭解相關注意事項。過程中，由專業教師、社工師、護理師從旁協助、引導。讓學生的參與，不僅是提供服務，更能從中學習成長。
3. 配合十二年國教課綱：透由學校社團的傳承、實習合作制度的延續、以及領隊師長與學生的參與意願，加以 108 課綱中對於「自發」、「互動」、「共好」的強調，可期鼓勵學生對於社區更多的參與。公部門及相關單位亦將持續扮演諮詢和協助之角色。

四、對服務學習學員的提醒和期許

同學們參與服務的過程中，日照中心師長透過行前說明以及服務後的心得分享，期待服務經驗在同學的生命歷程裡播下愛與關懷的種子。

（一）「家有一老，如有一寶。」

這句話雖然是老生常談，卻常見青年人對於老人家感到排斥、不耐煩、陌生等等情緒，這些隔閡需要透過更深入的互相認識來消弭。從同學們的反應看來，對長輩的印象多是新鮮、愉快的印象。青銀交流裡，常有令人會心一笑的互動。

（二）透過實際接觸，認識老化與失智樣貌

用適合長輩的方式來溝通、相處。長輩因為生理因素，容易遺忘，需要照顧者更多的包容與耐心。運用引導的方式、給予如家人的關懷，敞開心胸，盡其在我。透過服務的過程，讓同學們進一步認識失智樣貌，對於這個疾病有多一些敏感度，如果家裡長輩、親戚、鄰居有這樣的狀況，可以及早發現並尋求協助。

（三）透過嘗試與學習，發現自己的興趣

關於未來的就學、就業，期許同學能多方面嘗試。比如老人服務機構或日間照顧中心裡的分工，有護理專業、社工專業、職能治療或是各類藝術或律動課程等等，同學們可以多多瞭解各種工作的情形與角色。透過觀察、嘗試、學習，發現自己的興趣。一方面發展自己的專長，也要多加充實自己不足的部分。

（四）走入社區與人際關懷

期待同學們能夠對社會有多一些理解和關懷。試著走入社區，透過人際交流，激盪出更多不同的想法；在課本的知識外，也增加多元的經驗。這將會是成長過程中最重要的資本與寶藏。

五、結語—運用「參與式預算」結合課程可發揮十二年國教共好精神

「參與式預算」是一種讓民眾透過公民審議及溝通協調方式，將政府公共資源做有效合理分配的決策程序，目前臺北市的參與式預算制度是透過提案說明會、住民大會、審議工作坊、公開展覽、I-VOTING 等 5 個步驟讓民眾能夠充分參與市府的預算決策。「參與式預算」已經在全台成功一一舉行中，更多基層民眾的想法與心聲可以表達，所以執行參與式預算的「執行者」更要有責任、用心的將民眾所託的任務，發揮得恰到好處！未來將全台「參與式預算」的執行過程與內容進行展覽、研討或是發表交流，都是共享共學的最佳方法。

臺北市參與式預算錄案「活化社區青年參與-以松山區為例」的專案活動發揮出的活動效益，有教育創新與社區融入、長青樂齡與跨代共創、資源整合與青年發展。活動成果發表會呈現時，資料豐厚，學生個個有說不完的心得與收穫，滿場熱鬧不已！這是一個透過產、官、學三方一起共同進行的統整式活動專案，臺北市松山區公所以「活化社區青年參與」、「強化長者與青年間交流」作為最明確的學習目標，努力尋找在地的合適機構資源，勇敢深入校園與校方對話，縝密連結學生、社區銀髮長者及在地資源，形成互助的三角連線。再透過課程的規劃，讓學生自發參與志願服務，進而省思自己與社區、自己與家人的互動與連結，從

中我們看見美好力量的形成。學生的「自發」學習、青銀的「互動」關懷、達到社區「共好」，加起來正是 108 課綱的「自動好」。108 課綱不僅僅在校園內進行，更可透過社會的力量，讓學生實際親身參與，發揮關懷心與同理心，落實學有所用。

我很榮幸一起參與這個專案，看見優質統整教育活動的出現，大大幫助學生學習 108 課綱精神的教育內容非常感動與欣喜。感謝臺北市松山區公所規畫這樣精彩的內容，並協助將活動內容整理與製圖，我們將歷程分享給大家，歡迎大家共享共學一起為臺灣的教育給力。



淺談技術型高中電競特色班之現況與問題

劉妍妤

國立臺灣師範大學工業教育系所碩士在職專班

一、前言

教育始於人類的存在，個人接受教育之後，得到良好的發展，就可習得生存知識和發揮個人潛能，成為有用之人。十二年國民基本教育之課程發展以全人教育為主軸，以「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」為願景，期許每位學生能適得其所，成為能應對未來社會變遷的終身學習者（教育部，2014），為此設立特色招生入學管道，培育多元人才，在十二年國教特色招生的分類中，分為高中藝才班（含音樂、美術、舞蹈及戲劇班）、體育班、科學班與專業群科（技術型高中）等類別，供學生做生涯考量，開設的職業類科相當多元，其中電子競技相關為目前新興類科，本文係針對技術型高中電競特色班發展與現況進行探討。

隨著資訊技術快速演進，電競相關產業蓬勃發展，立法院於 2017 年 11 月三讀通過「運動產業發展條例」部分條文修正案，正式將電子競技產業、運動經紀業納入運動產業，並開放政府與公營事業投資（徐偉真，2017），2022 年電競成為亞運賽事正式項目，由此可知各國都相當重視此項新興市場。臺灣在國際電競賽事屢獲佳績，新興科技遊戲方式渲染整個市場，使政府也投入許設備、人力於此項運動項目，顯示臺灣電競市場大有可看性，因此許多技術型高中看見電競的前瞻性與潛力，紛紛開設電競特色班吸引學生就讀，目的在孕育符應電競市場的人才，其中學生升學管道與出路、電競定義、發展與現況等，是本文關切與探究的問題。

二、電競的定義

科技日新月異，電腦遊戲產業蓬勃發展，所有電腦遊戲中，最受歡迎的就屬「電子競技遊戲」，全球遊戲總人口數已超過 15 億，占全球人口總數的 21%（葉郁欣，2016）。電競是近幾十年來才迅速發展的新興產業，全名為「電子競技」，原名為 electronic sports，又稱 competitive gaming，現在業界較常將電子競技稱為 E-sports，在臺灣屬於運動競技項目之一，是利用電子產品，進行體育項目的比賽，並以數位技術做為比賽基礎，過程中需擁有公平的比賽機制（林啟勇、唐成，2004）。楊清淵（2019）說明電競為利用電子設備在遊戲過程中，使參與者進行智力對抗運動，主要鍛鍊遊戲參與者的邏輯思考能力、動作反應能力、心眼四肢協調能力和意志力，並從中培養團隊精神，也就是以網路電子遊戲相互競技的一項運動。電競納入運動產業，其因具備現代運動的共通性，例如：(1)過程中具比賽性質；(2)具備樂趣性與娛樂性；(3)有獎勵的本質；(4)具有組織化的組織、規劃；(5)具有歷史與傳統的特性；(6)競技為少數菁英參與的運動；(7)籌備具機

構化。儘管電競被歸類在運動項目當中，主體仍然是遊戲，目前遊戲政策與配套措施都是不足的，在缺乏資金與市場狹小的狀況下，許多電競選手為求更高的發展選擇往海外發展，人才外流的狀況，顯示臺灣對於人才的栽培並不顯著。

三、電競特色班的現況與問題

(一) 電競特色班的現況

目前世界各國皆積極發展電競產業，衍生產業附加價值已被發掘，這些價值將吸引更多的廠商持續投入大量資本，但是臺灣廠商是否能掌握這些價值？而各級學校是否能發展對應的課程栽培選手，使之成為出色的電競人才？十二年國民基本教育為使學生適性發展，規劃許多升學管道，其中特色班設立目的為使學生成為多元人才，吳清山（2016）指出「學生可選擇適合其能力、性向和興趣學校就讀，有助開展潛能及未來生涯規劃。」因應市場需求與學生性向，學校紛紛設立電競特色班，目前有設立電競相關特色班的學校，如表 1 所示：

表 1 108 學年度臺灣電競相關科別/特色班

招生區	校名(簡稱)	特色招生科/班	招生名額
桃連區	私立方曙商工	資訊科/VR 電競特色班	15
	私立永平工商	資料處理科/資處電競實務特色班	46
	私立啟英高中	電子商務科/電競產業特色班	46
		資料處理科/電競企劃特色班	46
臺南區	私立南英商工	多媒體動畫科/電競遊戲設計班	46
	私立陽明工商	資訊科/電競特色班	20
高雄區	私立立志高中	電競經營科	46
	私立樹德家商	資料處理科(電競科技產業班)	46

資料來源：本研究自行整理。

許多學校也增設電競特色課程、電競社團、專班等，但升學管道尚未建立完善，部分學生選擇此類別的科系就讀，是為了在電競界發光發熱，亦有部份的學生是為了逃避讀書，不論是哪種原因，學生必須為自己的選擇負責，所謂「台上一分鐘，台下十年功」，在哪條道路上都必須努力，才能創造自己的一片天。

(二) 電競特色班面臨的問題

1. 電競接受度備受考驗

技術型高中科班的設立，與產業界趨勢有很大的關連性，2017 年立法院拍

板通過電子競技納入運動產業，許多學校紛紛設立電競相關科系，但許多國家對此仍存在許多質疑，在日本奧委會也未被採用為運動比賽項目，大部分的民眾認為電競並不能被稱為運動，僅能說是一種休閒娛樂活動，因為電競在操作時僅使用滑鼠與鍵盤，僅有手指在使用，未像其他運動使用大量的肌肉群，相較於傳統體育運動，電競運動無法提升體適能與養成運動習慣，很難使大眾將電競與傳統運動項目畫上等號，若政府能增加對電子競技的挹注，或可讓家長與學生更加認識電子競技。

2. 師資適切性問題

電競的訓練並非一般教師所能駕馭，需瞭解電競市場或悉知電競技巧的傳授者，才能將電競知識傳承，教師資格是經由教師檢定、教育實習與教師甄選層層關卡所遴選出來的，但特色班師資普遍由業界專業人士兼任，並無接受過前述之師培訓，是電競師資缺乏的原因，且師培的訓練無電競相關科系，公立技高未設立電競特色班故無此項問題，而私立技高電競特色班師資無經過師培訓，教師無教師證，建議政府能鬆綁或修訂相關法規。

3. 缺乏足夠的資金

荷蘭市場研究公司 Newzoo 於年初發表全球遊戲市場預測報告顯示，電競商機預估在 2020 年成長至 14 億美元（約 42 億元台幣）（Newzoo, 2019），電競選手的培訓，除了仰賴專業的師資，尚需大量的資金挹注，以利購買設備、建置訓練場所、選手宿舍等。臺灣電競火紅，而電競直播時所帶來的效益也是不容小覷，但臺灣的電競收視人數不及中國，選手所領到的薪水相差甚遠，人才紛紛出走往對岸發展，目前設有電競特班的學校，積極的栽培學生，但大眾對電競一知半解，電競產業將會慢慢式微與沒落，應讓學校的戰隊、企業、政府三方做結合，一起規劃比賽，吸引大眾觀賽、體驗遊戲，更加瞭解市場，促進電競市場的發展。

4. 電競特色班學生升學管道與出路

電競特色班主要以產學專班為導向，高三時進入企業實習，領有基本薪資，在大學時半工半讀完成學業，累積五年的業界實戰經驗。學生不僅限當遊戲專家、電競教練、遊戲試玩師等，尚有遊戲企劃、數位影像處理人員、網頁設計人員、遊戲機維護工程師等。然而，社會觀感普遍都不認同電競能使學生有美好的未來，認為電競特色班課程重點放在「玩遊戲」、「培育選手」、「浪費時間」、「網路成癮」上，而成功者屈指可數，要讓電競特色班在技高端順利的發展下去，學校應有完整的課程規劃，電競選手職涯壽命短，出路又相較於其他科系少的狀況下，取得學生與家長的信任，未來發展方向才有機會發揚光大。

四、討論與建議

（一）電競特色班資源不足，建議產官學挹注

教育改革非一朝一夕、一蹴可幾，目前電競特色班的課程，未有明確的技能領域課程與課綱，教師不懂其課程內容，用舊有的教學模式與內容教導學生，且諸多子法尚未公布，故政府目前未給予各項補助，明顯為許多配套措施不完善，隨著科技進步，新興科別如雨後春筍般地設立，臺灣電競市場相較於國外小，企業投資的資金有限，更嚴重的是人才不斷的移出海外，故產官學三方合作甚為重要，產業投入資金，經營遊戲隊伍與增加工作機會與產值；政府除法規的設立與海外交流賽的協辦，指導、監督學校的人才培育亦是必須的；學校除訓練選手，學生的生涯發展安排得宜，才能使學生在舞台上發光發熱。

（二）傳統教育觀念充斥，建議家長使孩子適性發展

臺灣社會仍充斥著「萬般皆下品，唯有讀書高」的傳統觀念，家長都抱持著「打電動能當飯吃？」、「打電動沒有未來！」等疑問，然而在我國電玩遊戲已是非常普遍的競技運動，經過發展與規範後，成為正式的體育項目。目前產、官、學三方，對於電子競技產業都尚在摸索與建立制度，對於學校定位不明確，科別的建立，政府應進行考核，給予鼓勵及補助，而學生與家長在做升學規劃時，應資料蒐集與慎重考量，且重視學生的多樣性，使其多元發展，找到適合自己的人生道路。

五、結語

隨著運動產業發展條例三讀通過，將電子競技納入正式運動項目，為搭上這新興產業的熱潮，許多大專院校及高中職設置電競相關科系，然而電競運動所需設備與器材特殊，目前學校難以支持，師資培育更是一個問題，政府與教育單位應完善的規劃相關課程，師資、設備與教材等都應補足與更新，以滿足學生的學習需求問題。

「您會讓您的孩子打電競嗎？」這個答案在許多家長心中是否定的，大部分的家長觀念依然是傳統保守，甚至無人敢保證電競選手能像其他產業一樣成為一項人生職業。電競就像技術型高中所培育的技能一般，不僅是技術與操作的練習，還須具備團隊合作與溝通技巧，且競爭激烈，可能比讀書更加辛苦，儘管如此，仍有許多學生以電競為生涯目標，身為師長與家長，應鼓勵學生勇於嘗試，從學習當中找到自我，並和孩子達成協議，在約定的期限內如果沒有發展，應尋找其他的方向，與學生一同找尋未來的職涯方向，這才是教育的目的與精神。

參考文獻

- 吳清山（2016）。教育名詞-特色招生。國家教育研究院教育脈動電子期刊，6，1-2。
- 林啟勇、唐成（2004）。數字體育初探。山西師大體育學院學報，19(4)，22-24。
- 徐偉真（2017）。立院三讀 電競正式納入運動產業。聯合新聞網。2017 年 11 月 7 日，取自 <https://udn.com/news/story/6656/2802455>
- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：教育部。
- 葉郁欣（2016）。電競產業的現況與策略方向建議。台灣經濟研究月刊，39(2)，122-128。
- Newzoo (2019). Newzoo's Trends to Watch in 2019, 2019-1-3, from : <https://newzoo.com/insights/articles/newzoos-trends-to-watch-in-2019/>



淺談 108 課綱裡的學生學習歷程檔案

陳郁仁

東海大學教育研究所研究生

苗栗縣立三義高中教師

一、前言

每年三月到五月是高中生忙著申請大學的季節。等待第一階段放榜的同時也苦惱申請大學的備審資料究竟該放些什麼？筆者回想起前些日子看到一則臉書評論：李家同教授認為即將上路的升學制度，要求學生製作學習歷程檔案，會讓弱勢學生變得更弱勢（許維寧，2019）。為了回應李家同對學生學習歷程檔案的評論，筆者從第一線教師的觀點，首先簡述「學生學習歷程檔案」的實施現況，接著分析「學生學習歷程檔案」予學生的正面影響、對教師的挑戰與製作學生學習歷程檔案時學生的困難與學校的支持，於文末回應李家同擔心的問題。

二、108 課綱裡的學生學習歷程檔案

2019 年九月，高一新生適用十二年國民基本教育課程綱要（以下簡稱 108 課綱）。課程發展本著全人教育的精神，期盼學生成為主動的學習者（教育部，2014）。為了實踐 108 課綱的目標，高中各校如火如荼開設多元選修課程。各校精彩的多元選修課程為 108 課綱的實施帶來新的面貌，至於考試制度呢？

適用 108 課綱的新生在未來升學時面臨新的挑戰。在現行的「特殊選才」、「繁星推薦」、「個人申請」及「分發入學」等管道，其中「個人申請」將採納「學生學習歷程檔案」。即將到來的 111 學年度，不同於以往，參加個人申請的考生不能等考完學測後才思索備審資料的製作；從高一起，他們就得配合課程著手製作學習歷程檔案。另外，學校的行政人員及任課教師亦有義務協助每一位學生製作之。學生學習歷程檔案究竟該包含哪些內容，在現行教育法規中，是否有規範？

日前教育部發布「教育部國民及學前教育署建置高級中等教育階段學生學習歷程檔案作業要點」，要點中明列，學生學習歷程檔案資料應建置於數位平台，須包括下列項目：(1)基本資料、(2)修課紀錄、(3)課程學習成果、(4)多元表現、(5)自傳(得包含學習計畫)、(6)其他與學生學習歷程有關之資料(教育部，2017)。大學未來選才時，衡量是否錄取某學生，除了參酌考生的大學學測成績，亦能檢視修課記錄及課程學習成果兩項關鍵資料，判斷報考的學生是否為各科系屬意的人選。

三、學生學習歷程檔案予學生的正面影響、對教師的挑戰

筆者撰文的此時已經是 108 課綱上路的第二個學期，透過筆者的觀察，以下討論「學生學習歷程檔案」的上路予學生的正面影響及對教師的挑戰。

學生學習歷程檔案的製作對學生有以下正面影響。首先，在製作學習歷程檔案的過程中，學生會感到相當辛苦，但也會得到收穫。因為納入學生學習歷程檔案的作品，須經由任課教師認證。辛苦的是，為了達到任課教師設定的標準，過程中得經歷多次退件與修改。額外得到的收穫則是學生自己心態上的成長：學生會明白，過程中的投入及堅持才能造就達水準的成果。再者，學生學習歷程檔案可向大學端展示自己於各領域的學習成果，作為有力的審查資料。

學生學習歷程檔案對任課教師的挑戰有二。如何設計適合學生程度的、富具特色的，同時又可納入課程中完成之作品為其一挑戰。另外，面對課堂裡較不用心的學生，任課教師還得費心說服學生、挪出更多時間指導、期望學生能留下不草率的作品，是任課教師另一個挑戰。

四、製作學生學習歷程檔案時學生的困難與學校的支持

課堂完成的作品上傳到數位平台的過程，學生可能會遇到以下困難，例如不諳系統的操作、不知道如何掃描、遇到檔案太大或太小等。如何解決上述學生遇到的困難呢？學校該扮演什麼角色呢？為了支持學生與教師執行學生學習歷程檔案的任務，筆者認為學校須思考以下議題。首先是技術層面的支援。或辦理講座為學生解惑，亦或協請資訊課程教師支援等都是可以考慮的作法。除了技術層面的問題待解決，學生也可能有資源不足的狀況，例如沒有掃描機或桌上型電腦等。如此必定會影響他們學習歷程檔案的製作，學校也要妥善考量之。

五、結語

李家同認為，弱勢學生會因為「學生學習歷程檔案」更居劣勢。筆者認為李家同可能擔心學生學習歷程檔案的製作會如往常般淪為一場競逐，即強者更強弱者更弱。但筆者認為，每個學生都有三年的時間準備；過程中也有任課教師的引導及督促，與學校軟硬體資源的支持。綜上所述，108 課綱裡的學生學習歷程檔案應有助於革除過去學生為了申請入學才準備備審資料之弊病。因此，不同於李家同悲觀看待「學生學習歷程檔案」，筆者持正面態度，相信每個用心的高中生都能從製作學生學習歷程檔案的過程中得到滿滿的收穫。

參考文獻

- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北：教育部。
- 教育部（2017）。教育部國民及學前教育署建置高級中等教育階段學生學習歷程檔案作業要點。臺北：教育部。
- 許維寧（2019年2月21日）。甄選加看學習歷程檔案 李家同憂弱者更弱招聯會反駁。今日新聞。取得日期：2020年3月20日，取自 <https://www.nownews.com/news/20190221/3236049/>



淺談核心素養導向之閩南語評量工具

蔡桂珠

銘傳大學教育研究所在職專班研究生

一、前言

評量如同一面鏡子，可反映出教師的教學效果，更可以瞭解到學生的學習效果（蔡啟達，2016）。身為閩南語教師的我，每學期總是為了如何幫學生評分數，分數是否合理？對學生們公平嗎？而大傷腦筋！大部分閩南語教師，都是以簡單化的紙本測驗或隨堂口語測驗之簡單性評量，較無效度與信度。若有一套適合閩南語的標準本位評量工具，不僅教師於實施評量後，可以瞭解到學生的學習狀況，協助學生建立有意義的學習，增進學生對閩南語的理解與興趣，對教閩南語的教師而言，除了可以檢視自己的教學與評估學生的學習效果，更是可以做為自己改進教學與學習的參考，將是最有利的評量工具。

二、閩南語文的核心素養評量

閩南語文核心素養應包含概念/知識(漢字形音義、臺羅聲韻調)、認知運作(閩南語文的聽說讀寫)與實作技能(用閩南語文與人接洽、寫作)，彼此交互影響(國民小學學生學習成就素養導向標準本位評量本土語言-閩南語文，2020)。十二年國教課綱以「核心素養」做為課程發展之主軸，希望培養學生具備適應現在生活及面對未來挑戰的知識、能力與態度。臺灣師大心測中心建構與課綱學習內容和學習表現相對應的評量標準，建立一套教師於平常課室中就可以使用的全國性評量標準與多元評量工具-閩南語標準本位評量，這套評量工具可以協助教師與教育主管在評定學生的表現時，有明確的評分指引，鼓勵教師運用多元評量來瞭解學生的學習成效，並評估適當的學力監控機制與學習輔助措施，進而達到維繫基本學力、縮減學習成就落差之任務。

核心素養取向教學重視整合知識、能力及態度習得的要求，因此評量方式必須是素養導向，其他課程元素包含了目標、內容與教學。教師須提供學生學習機會，使其在真實情境脈絡下，可以透過不同的觀點以及對人、事、物的理解，進行知識操作與問題解決，進而發展出擁有面對未來生活之能力與價值觀覺知的能力(呂秀蓮，2017)。國民小學的閩南語文教育具有保存閩南語文的責任，更是國家多元文化之重要內涵，因此，教師可透過學習成就素養導向標準本位評量檢視教學成效來評估學生的能力，進而提升閩南語教育的成效。

三、常見評量與標準本位評量之差異

（一）檢查學習狀況

1. 常見評量：著重在如何正確測量學生的學習成就，分類和排名，強調測驗結果。
2. 標準本位評量：使學生學習自然關注評量標準，瞭解自身學習狀況以及需要加強的地方，不須與他人的分數做比較。

（二）檢查的工具：表現標準

1. 常見評量方式：在解釋分數、成績與評語時，沒有明確統一的標準或比較基準。例如：阿珠的閩南語很好，每次都考 90 分以上。（阿珠在聽、說、讀、寫都優秀嗎？而且每次考試題目難度都一樣嗎？題目是否有鑑別度？評分教師會不會加入感情分數？）
2. 標準本位評量：訂定明確一致的表現標準（學習內容和能力等級）。例如：阿珠五年級做閩南語，她聆聽能力被評定為 A 等級（優秀），閱讀能力被評定為 B 等級（良好），這表示阿珠在第三學習階段閩南語聆聽能力的學習成就表現符合 A 等級各項表現描述，而她在閱讀能力的學習成就表現符合 B 等級各項表現描述。

表 1 表現標準範例

語文領域-本土語言（閩南語文）第三學習階段表現標準 聆聽						
內容標準		表現標準				
主題	次主題	A（優秀）	B（良好）	C（基礎）	D（不足）	E
聆聽	語音聽辨	能辨認字詞中難度較高的語音。	能大致辨認字詞中難度的語音。	能辨認字詞中基礎的語音。	僅能有限地辨認字詞中的語音。	未達 D 級
	音訊理解	能聽懂稍繁複的言談或言外之意。	能聽懂稍繁複的言談。	能聽懂簡易的言談。	僅能聽懂字詞的意思。	

資料來源：整理自國民小學學生學習成就素養導向標準本位評量土語言-閩南語文公播版(2020)

第一線教師於施測閩南語評量時，最常遇到的困境是有意改變的老師，容易在學校遭受到排擠或者行政不支持，以及家長過度擔心，甚至干預教師的教學（黃啟菱，2017），造成閩南語教師在願意理解新課綱的精神、調整教法、發展課程以及設計評量時，難免會恐慌，面對這些問題，閩南語教師如何獲得支持，是值得深思的。

四、常模參照與標準參照之差異

表 2 常模參照與標準參照之差異

	常模參照	標準參照
參考對象	他人評量結果 (相對性標準)	事先所訂定之評量標準 (絕對性標準)
結果解釋	根據個別分數在團體中的相對位置解釋評量結果	根據已擬定之評量標準解釋評量結果通過或不通過
關注	比較學生與他人間學習成就水準的高低	了解學生本身已學會和尚未學會的原因或困難
舉例	班級整潔競賽 國中基本學力測驗 (PR 值)	量血壓 國中教育會考 (精熟、基礎、待加強)

資料來源：整理自十二年國教課綱國民小學標準本位評量本土語言-閩南語文公播版(2020)

五、閩南語評量常見的問題

依筆者自身的教學經驗以及蒐集相關文獻得知，閩南語教師於實施評量時較常見問題的有：

1. 教師於課堂上對學生實施的評量方式，較過於簡單，過程不夠嚴謹，缺乏信度與效度，因此所測得的成績較無法看出學生的實際能力，而且缺乏參考價值。
2. 任課教師大部分採隨堂測驗，容易造成學生及家長認為閩南語不是重要的學習科目，較不會花時間在複習上。而各階段施測教師的評分標準不，容易造成其他不同階段教學教師對學生閩南語能力程度的誤判。
3. 非編制內教師，施測評量時較缺乏專業訓練機會（徐明政，2015）。
4. 科任教師實施評量時，常覺得時間不夠（徐明政，2015）。
5. 學生程度差異，對於評量實施較不容易（徐明政，2015、陳素卿，2005）。

六、結語

評量與教學其實是一體兩面，因應教學過程的多元化（羅寶鳳，2017），評量工具內容應將學習內容、學習表現與教學目標緊扣（林政逸，2017）。閩南語教學評量方式，礙於時間上之限制，教師大多是課程中進行，以口語評量較多，此種方式較像是形成性的評量（楊秀英，2015）。閩南語評量內容應包含課程內容的廣度及深度，從各評量工具的考卷、作業、學習單、活動單、觀察紀錄等，

用來蒐集證據，透過評分指引以利判定學生能力或表現等級的任務要求，教師可以具體了解學生的學習表現，進而調整教學內容方式，設計適當的學習輔助課程與活動，以提升學生的學習品質及興趣，適時的給予學生學習回饋，達到適性教育的教學目標，教師更應提升自己教學與多元評量的專業能力，避免因不適當的評量方式，影響學生的學習和自信。

參考文獻

- 王佳琪（2017）。十二年國民基本教育課程綱要總綱之核心素養課程：評量的觀點。**臺灣教育評論月刊**，6，35-42。
- 呂秀蓮（2017）。課綱使用的理論與實例。**大衛營文化出版社**。87-96。
- 林政毅（2017）。十二年國教新課綱核心素養評量。**臺灣教育評論月刊**，6，28-29。
- 國立臺灣師範大學心理與教育測驗研究發展中心（2020）。十二年國教課綱國民小學標準本位評量本土語言-閩南語文公播版，23-24。
- 國立臺灣師範大學心理與教育測驗研究發展中心（2019）。十二年國教課綱國民小學標準本位評量工具彙編：語文領域閩南語文。
- 徐明政（2015）。本土語言教學多元評量個案觀察研究。**臺中市教育局語文學習領域本土語言**。2020/2/28 引自 http://native.guidance.tc.edu.tw/2015/05/blog-post_12.html
- 黃啟菱（2017）。教師培力與增能，政府做了什麼？**未來 Family**，11，37-39。
- 陳素卿（2005）。閩南語教學活動設計及評量實務。**國家教育研究院教育研究月刊**。
- 蔡啟達（2016）。圖解教學原理與設計。**五南圖書出版股份有限公司**。139。
- 楊秀英（2015）。國小教師實施閩南語教學之個案研究-以花蓮市新心國小為例，70-72。
- 羅寶鳳（2017）。因應時代改變的終身學習：素養導向的教學評量。**臺灣教育評論月刊**，6，24-27。

淺談課文本位閱讀理解策略教學 提升國小學生閱讀理解能力

陳信豪

南臺科技大學教育領導與評鑑研究所助理教授

黃瓊儀

高雄市彌陀區南安國民小學導師兼訓育組長

一、前言

世界好比一本展開的書，擁有閱讀能力方能挖掘出這世上最珍貴的寶藏。在綜合國際評比教育競爭力的 PISA 報告（The Programme for International Student Assessment）中，國際經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）認為國際教育競爭力重要的關鍵能力指標就是「閱讀」（OECD, 2009）。

臺大教授葉丙成表示閱讀理解素養，將會是孩子非常重要的素養（黃國珍，2019）。在各國的教改白皮書，或國際教育成就評鑑協會（International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA）2001 年開始每隔五年針對小學四年級學生所進行各國家或地區閱讀素養能力國際性評量的 PIRLS 測驗中，以及國際經濟合作暨發展組織（OECD）的綜合國際評比教育競爭力的 PISA 報告中皆指出閱讀素養是未來二十一世紀人才最需要的關鍵能力（柯華葳、詹益綾、丘嘉慧，2013；臺灣 PISA 國家研究中心，2015）。在 108 課綱施行之際，我們應一改過往只關注孩子有無知識，而應更加重視孩子是否擁有足夠的閱讀素養，運用知識來解決問題的能力與態度。

二、閱讀的重要性

「提升國民基本知能，培養現代公民素養」是十二年國教的重要理念之一，公民素養的重要組成架構是文化素養，而提升國民文化素養的重要法門即是「閱讀」，連 PISA 報告和國際經濟合作暨發展組織也都認為國際教育競爭力重要的關鍵能力指標就是「閱讀」（OECD, 2009）。雖然說「讀萬卷書不如行萬里路」，但不是每個人都能親身體驗世界各國的文化及生活，因此我們必須透過其他的管道擴展自己的視野、涵養心靈，藉由不斷的「學習」來快速累積知識及增進智慧，根據《7 招趕超優等生》中的研究數據顯示，人類透過視覺感官習得的知識達百分之七十（向陽天，2009），因此「閱讀」比我們想像中來的重要許多。

洪蘭（2001）認為人類擷取知識的最佳方式是閱讀，它同時也是所有學習的基礎。透過閱讀就能汲取前人經驗，習得各種知識，掌握最新資訊。曾志朗（2000）認為透過文字可以讓讀者跨越時空的阻隔，獲取前人的智慧，得以累積自身的智

識。蘇宜芬（2004）指出閱讀是重要的基本能力，也是各個學科領域的基礎，若是閱讀能力不佳，不僅會影響語文領域的表現，同時也會影響到其他學科領域的學習。因此，閱讀能力可視為一種基礎的先備能力（李家同，2012）。柯華葳（2009）表示「閱讀」就是「自學能力」，也就是「思考能力」，為二十一世紀的閱讀下了一個最佳註解。由此可知，在二十一世紀這個競爭激烈的世代，國家重要的命脈即是知識素養和創造力，而閱讀習慣的養成能夠提昇國民的素質。

三、閱讀理解策略教學對閱讀理解能力的影響

閱讀理解策略是一系列的認知程序，是指透過方法誘發讀者進行積極主動的思考，覺察自己的理解狀態，進而使自己與文本有適當的互動，建構出有意義的理解（教育部，2011）。閱讀理解策略通常先經過教師的示範與引導，同時讓學生經過一段時間的練習與應用，直到學生可以獨立使用閱讀理解策略為止。

教育部國教司從 2008 年展開閱讀教學策略開發與推廣計畫，經各方集思廣益後，將閱讀理解策略教學化成清楚可以執行的五個步驟（教育部，2010），分別是：

1. 預測：利用文本預期接下來將要發生的情節，是否與作者的陳述一致。國小學生可以學習邊讀邊預測，檢視自己的理解。
2. 連結：將所讀文本與自身的經驗、背景知識相連結或是與其他類似文本串聯，就是做文-我、文-文、文-世界的連結，目的在擴大文本理解層面。
3. 摘要：學生精簡的重述所讀到的訊息。
4. 找主旨：摘要出文章大意後進一步找出自己認為文章主要的論點。
5. 作筆記：主要在幫助學生有效組織文章內容以及監督自己的思考歷程與理解程度。

柯華葳（2010）進一步指出有效的閱讀理解策略如下：

1. 隨手作筆記。
2. 邊讀邊預測。
3. 隨時連結自身的背景知識。
4. 讀到一個段落或讀完全文後，組織文本訊息，摘要大意並找出主旨。
5. 透過邊讀邊問自己問題及回答問題，監督自己的閱讀理解。

因此，有效的閱讀理解策略包括摘要、理解監控、提問與答問（包含進行推論）、故事結構、詞彙教學、以及採用交互教學、合作學習、圖形組織法、心像法、強化背景知識、有效的詰問作者，尋找正反觀點之論點與證據等都有助於高層次理解（教育部，2011）。然而對多數未成熟的讀者而言，往往因不知道採取那些策略能使自己讀懂文本，若這些讀者能透過系統化且明確的閱讀理解策略教學，將可大幅提升其閱讀理解能力。

綜上所述，閱讀理解策略非常多元，並且無固定使用順序，能運用多種策略的閱讀效果會優於僅僅使用單一策略，而閱讀需透過策略性的方式，才能產生閱讀理解。從相關研究可得知，教師在課堂中進行閱讀理解策略教學，能提升學生的閱讀理解能力（林素秋，2013；林文藝，2016；陳明蕾，2018），所以閱讀理解能力是可以被教導的，學生透過良好的閱讀策略引導，並將其有效的運用於實際閱讀中，就能增進其閱讀理解能力。

四、當前國小學生閱讀理解的困境

身處在科技發達，充斥著 3C 產品的時代，筆者從實際教學經驗發現，當前學生獲取資訊的來源相當多元，但各種資訊懶人包及重點整理，導致學生在資料蒐集後缺乏重點摘要、分析歸納等彙整能力，究其原因大多是閱讀理解能力不佳所造成，尤以教育資源相對不足的偏鄉學生更為明顯。

多數學生家庭閱讀風氣顯為薄弱，學生缺乏主動探索的能力，習慣被動接受知識，不喜歡閱讀，閱讀偏食的情況相當嚴重，而教師礙於課程進度及教學時間有限，無法指導學生如何篩選資料及進行閱讀理解策略教學。因此教科書是指導閱讀理解策略的最佳素材，教科書是學生必須精讀的文本，教師在教學的同時亦可兼顧課程進度。

五、建議善用教科書文本進行課堂內閱讀理解策略教學

Pearson（2009）認為課堂教學是教導學生運用閱讀策略的最佳途徑，即教師可以教學現場所使用的教科書文本做為閱讀理解策略教學的主要素材。國語教科書依照不同版本會有不同的選定課文，但每一個版本所收錄的課文，都是依循十二年國教總綱中「語文領域-國語文學習重點與核心素養」之規定（教育部，2018）。因此每一個版本會依學習階段不同而選錄不同的文體為課文，國語教科書也會列出閱讀策略的說明，不僅明確講述運用什麼樣的閱讀策略，還會搭配文本作為練習，讓教師能以該篇課文文章指導學生如何使用該項閱讀策略，提升教師使用意願。

承上所述，教師們在課堂上使用教科書文本進行閱讀理解策略教學對提昇學生閱讀理解能力有極大助益，又因國小階段文本大多為記敘文，以下以記敘文為例，依實際教學經驗建議課堂內閱讀理解策略教學活動如下：

1. 預測：請學生依課文標題猜想與主題相關之內容，再引導學生以先前經驗與課文內容產生連結。
2. 重述：教師指導學生採用六何法找出文章重點，再引導學生以「事由、經過、結果」來歸納並重述課文大意。
3. 提問：教師可藉由四層次提問引導學生從文本中找出答案及支持己見的語句，用以深入理解文本，了解作者寫作之心態或感受。
4. 檢核：學生依提問進行文本對照後，與自己先前的預測做修正、證實，增加學生與文章的互動及激發擴散性思考。
5. 反思：覺察自己的閱讀理解狀況並可利用「我覺得...」「我認為...」「我發現...」對課文進行簡單的評論。

先透過教師的示範與引導，再讓學生藉由小組討論練習直到能獨力使用閱讀理解策略。教師亦可於公開授課時進行閱讀理解策略教學，並透過議課檢視教學盲點，使其教學方式能更符合各年段學生所需。

六、結語

目前國內在國小階段最普遍的教學模式是團班教學，授課時以教師單向授課為主，學生無法理解教師在課堂中講述的文本內容，閱讀偏食嚴重，閱讀興趣不高，在其他領域及各項測驗上也因自行閱讀能力不佳，以至於影響其學習成效及答題的進行。若學校能利用週三教師研習時間聘請專家或教學輔導團進行閱讀理解策略教學之實例分享與探討，並在雲端資料庫建置教學實例、教學簡報及學習單。藉由校內學年共同備課的時間，讓各年級教師依閱讀理解策略成份與年級對照表，進行教學簡報、學習單製作或改編，並討論適合相對應年級之教學策略，讓教師能在課堂上善用教科書文本進行閱讀理解策略教學，創造學生成功的閱讀策略使用經驗，相信將能大幅提升學生自學能力，增加閱讀興趣，建構出學校閱讀願景。

參考文獻

- 向陽天（2009）。**7招趕超優等生**。中國：金城出版社。
- 林文藝（2016）。**多重閱讀理解策略系統對閱讀理解力影響-以線上與紙本分**

- 析（未出版之博士論文）。國立嘉義大學，嘉義市。
- 林素秋（2013）。**閱讀理解策略教學成效之行動研究：以國小中年級弱勢低閱讀能力學童為對象**（未出版之博士論文）。國立屏東教育大學，屏東縣。
 - 柯華葳（2009）。**教出閱讀力 2：培養 Super 小讀者**。臺北市：親子天下。
 - 柯華葳（2010）。**閱讀理解教學**。載於王瓊珠、陳淑麗（主編），**突破閱讀困難理念與實務**。臺北市：心理出版社。
 - 柯華葳、詹益綾、丘嘉慧（2013）。**PIRLS 2011 報告：臺灣四年級學生閱讀素養**。
 - 洪蘭（2001）。兒童閱讀的理念－認知神經心裡學的觀點。**教育資料與研究**，38，1-4。
 - 教育部（2010）。**閱讀理解策略手冊**。臺北市：教育部。
 - 教育部（2011）。**在職進修閱讀教學增能手冊**。臺北市：教育部。
 - 教育部（2018）。**十二年國教課程總綱-語文領域-國語文學習重點與核心素養**。臺北市：教育部。
 - 陳明蕾（2018）。課文本位閱讀策略教學對國小學童閱讀表現與策略使用覺知情形之影響。**教育心理學報**，49（4），581-609。
 - 曾志朗（2000）。閱讀是多元智慧成功的基本條件。**教師天地**，106，4-5。
 - 黃國珍（2019）。**閱讀素養：黃國珍的閱讀理解課，從訊息到意義，帶你讀出深度思考力**。臺北市：親子天下。
 - 臺灣 PISA 國家研究中心（2015）。**臺灣 PISA 2012 結果報告**。臺北市：心理出版社。
 - 蘇宜芬（2004）。閱讀理解的影響因素及其在教育上的意義。**教師天地**，129，21-28。
 - OECD（2009）。*PISA 2009 assessment framework: key competencies in reading*,

mathematics and science. Paris: Author.

- Pearson, P. D. (2009). The roots of reading comprehension instruction. In S. Israel & G. Duffy (Eds.). *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 3-31). New York, NY: Routledge.



國小高年級統計圖表教學之我見

胡永杰

高雄市新興區信義國小教師
高雄師範大學課程與教學所碩士生

一、前言

九年一貫課程強調以學習者為主體，以知識的完整面為教育的主軸，以終身學習為教育的目標。在進入 21 世紀且處於高度文明化的世界中，數學知識及數學能力，已逐漸成為日常生活及職場裡應具備的基本能力（教育部，2003）。

以往傳統的統計教學強調的是統計內涵中的數學思維和邏輯思維（蘇國樑，1999），但現今的教學目標已不僅僅期望學生能讀懂圖表，而是希望學生除了具有基本能力以外，還能從統計圖表中抽取有意義的資訊，並能與人溝通（教育部，2003），進而依情境自行改造、創作有用的圖表，藉以表達思想並傳訊息。

統計圖表的教學離不開圖形與表格，因此教學呈現的方式十分重要。Walter & Charles（1973）曾指出選擇適當的教學媒體，可以提升學習者的學習效果，而圖像解析比口語解說，更能幫助學生對於資訊的理解。

統計的主體為資料，統計的目的則在解決生活上的問題，因此統計的教學應強調資料與問題之間的聯繫以及對統計結果的影響（陳幸玫，2006）。目前教育部已將其基礎概念，列入十二年國民基礎教育中的數學領域核心素養，其具體內涵「數-E-B2：具備報讀、製作基本統計圖表之能力」，以期學生能從日常生活中習得蒐集資料、分析資料、解讀資料，進而化為有用的訊息，能夠做為一個進步的現代人所必備的資訊基礎。

二、統計圖表之教學介紹

（一）教學流程

數學教學需掌握教學邏輯，方能以流暢的方式將概念與知識傳遞給學生。以六年級「統計表與長條圖」單元為範例，介紹基本教學流程：

1. 首先要讓學生理解統計表的名稱、項目、內容及各自的意義。
2. 帶領學生認識長條圖名稱、項目所代表的意義，並教導如何判讀。
3. 待學生理解後，提供範例讓學生練習判讀統計表並在長條圖上作圖。
4. 給予學生基礎的統計表與長條圖格式，要求其依照給予的資訊，填寫名稱、

項目、內容並作圖。

以下用圖片呈現教學的流程：

六年甲班學生最喜歡的水果統計表				
水果種類	鳳梨	西瓜	草莓	香蕉
人數(人)	1	5	2	3

圖 1 認識統計表：教導學生認識統計表名稱以及各項目的填答內容

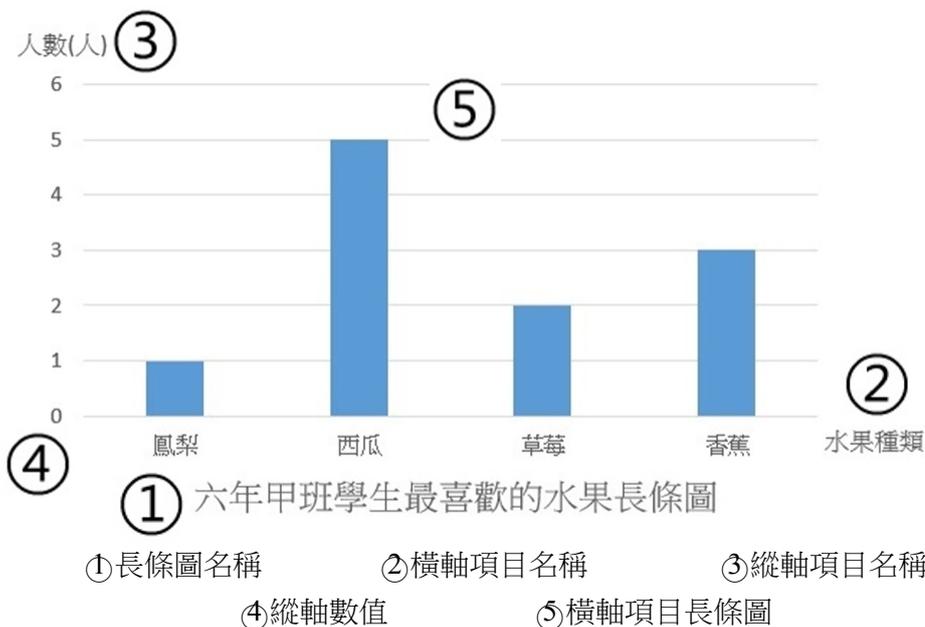


圖 2 認識長條圖：教導學生認識長條圖名稱以及各項目所代表的意義

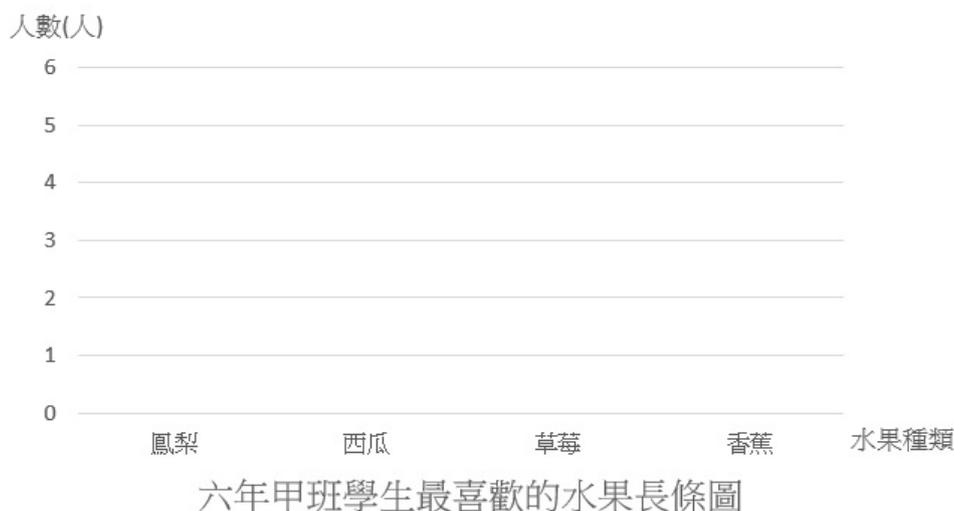


圖 3 判讀統計表並作圖：提供範例，教導學生判讀統計表中的資訊，並在長條圖上作圖

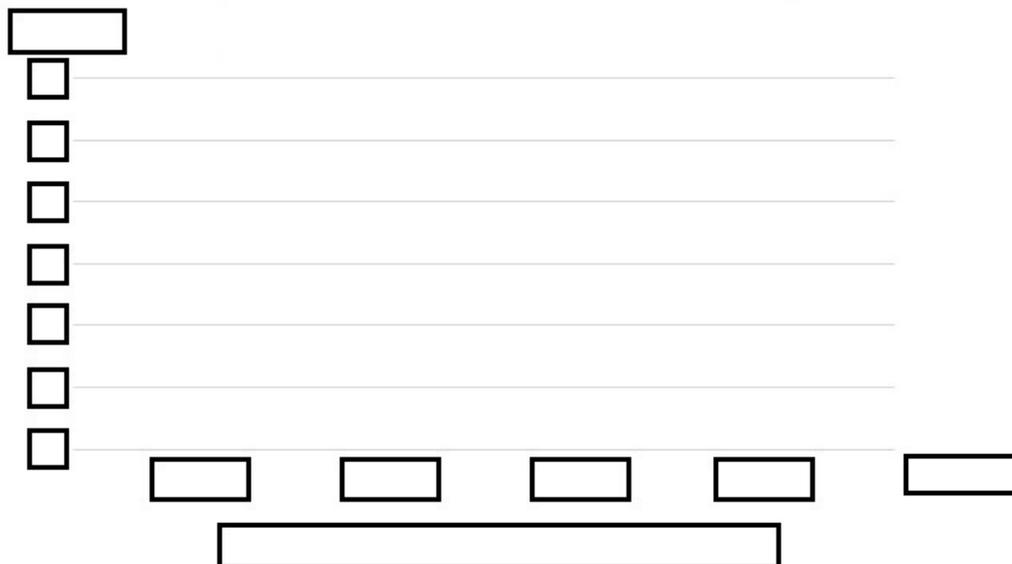


圖 4 統整練習：給予學生基礎的圖表格式，要求其依照給予的資訊，填寫內容空格並作圖

(二) 教學方式

目前的教學方式大致上有兩類：實物教學與多媒體教學。實物教學是指教師使用黑板、紙筆等素材進行教學；而多媒體教學則是指教師使用軟體或應用多媒體進行教學。

以下說明兩類教學方式：

1. 實物教學與資源

教師可應用黑板、白板、紙筆作為教學工具，在教室內或是適當場地皆可進行教學；教學素材可使用坊間之教科書或由教師自行編製。

2. 多媒體教學與資源

目前網路上有許多影音教學網站可作為提供學習的平台，例如：可汗學院、均一教學平台、網易公開課、Youtube...等等，都有許多的教學影片，可供學生自學統計表與長條圖。

word、excel 等較為常見的軟體作為操作工具，只要電腦有安裝上述軟體，皆可進行教學使用。

這兩類教學方式並非只能擇一使用，許多老師為了增進教學效果，採取二者混合使用，以利學生學習。例如教師可以先使用多媒體教學引起學生興趣，讓學

生了解基礎概念，再使用實物教學，讓學生自己使用紙筆填寫，增進熟練度，進而完成學習目標。

但在實際教學現場，無法保證每個學校、班級，都能讓學生擁有跟老師一樣的資源。例如老師可以使用多媒體教學播放影片，但卻無法保證學生每個人也都能使用多媒體教具親自操作與練習，因此授課方式有可能是老師使用多媒體教學，而學生使用紙筆工具進行練習。

三、統計圖表教學效果的探討

在我的教學觀察中，發現教師採取同樣的教學方法，學生間的學習成效差別不大；但若是教學資源不同的情況下，學生所能使用的學習資源不同，學習成果也會不同。

我在班上大多採用實物教學，以教科書為素材，全都使用紙筆工具進行學習，課程結束後採取紙筆測驗並給予回饋。在教授此單元時，曾有部分學生因故請假無法上課，因此我採用多媒體教學給予補課，以電腦軟體作為學習工具，使其利用電腦軟體進行學習。

但課程結束後，發現班上使用實物學習的學生與使用多媒體學習的學生，其學習狀況各有不同，故分別將其稱為「實物組」與「多媒體組」，並說明其產生的優缺點：

（一）實物組：

1. 優點

（1）熟練度較高

學生平時使用紙筆練習，能夠增加熟練度，並且經由親手操作，記憶也比較深刻，在單元的各個小節學習時也能順利銜接，整體教學比較流暢。

（2）互動性高

上課時由於師生是面對面上課，老師可以掌握學生的學習狀況，在學生有疑問時也可以立即給予回饋，並視學生學習狀況降低或提高教學難度，改變教學節奏，甚至也可以依時事或班級經營方式建構專屬的班級教學活動。

2. 缺點

（1）沒有整體繪圖架構

在教學時，發現學生只會依照題目提示進行填空與手繪長條圖。如果給予學

生基本的調查表，而沒有統計表及長條圖的框架，學生不會記憶格式，也不會依照實際需求，自行調整表格框架大小、欄列數量以及項目標示，甚至是自行建構圖表。

(2) 易流於形式記憶

學生因時常練習表格填空，反倒流於形式上的項目、內容背誦，只記憶表格位置與填寫，若是圖表內無設置填空的空格，許多學生甚至不會自行填寫項目內容，反倒失去了自我創新與創造的能力。

(二) 多媒體組

1. 優點

(1) 學生學習興趣較高

學生對於動態的影片比較具有興趣，且透過各式色彩與圖片的呈現能夠讓學生注意力集中，上課較為專注。

(2) 操作方便迅速

由於多媒體呈現方便快捷，數位教材也有固定的模式，因此無論是教師的教學呈現或是學生的實物操作，都比實物組來得快速簡便。

2. 缺點

(1) 缺乏實作體驗

學生能夠應用軟體進行實作並繪製出圖表，但如果離開了軟體、沒有了事先設定好的表格架構，學生就變得手足無措，也無法自行手繪表格，更遑論表達與呈現。

(2) 學習興趣被多媒體主導

學生嘗試過多媒體學習後，會被聲光效果及影片吸引，希望持續採用數位教學吸收資訊，但學習意願卻逐漸下降，只喜歡觀看影片或簡單的軟體操作，自身的學習和操作能力則是不增反減。

四、教學改進案例

為了改進教學，我試著改變教學方式，並自製「手繪統計表與長條圖教學」影片作為教學使用。

一開始先採用數位教學，讓學生從多媒體影片中學習統計圖表的基礎知識。待學生理解後，便進行統計圖表的繪製教學。除了表達繪製概念外，更親身示範

標題敘寫、繪製表格框架、格線、項目、符號、圖表內容。並呈現實際繪製會遭遇到的疑惑及困難，進而說明注意事項，讓學習者能夠經由學習，自行繪製圖表框架與內容。

以下為教學影片截圖介紹：



圖 5 影片教學：讓學生學習統計表與長條圖的基礎知識。(圖片摘錄自臺北酷課雲)



圖 6 教學題目說明：讓學生了解接下來要進行的學習目標



圖 7 說明準備工具：提示學生在進行教學前須準備何種工具，以利進行學習

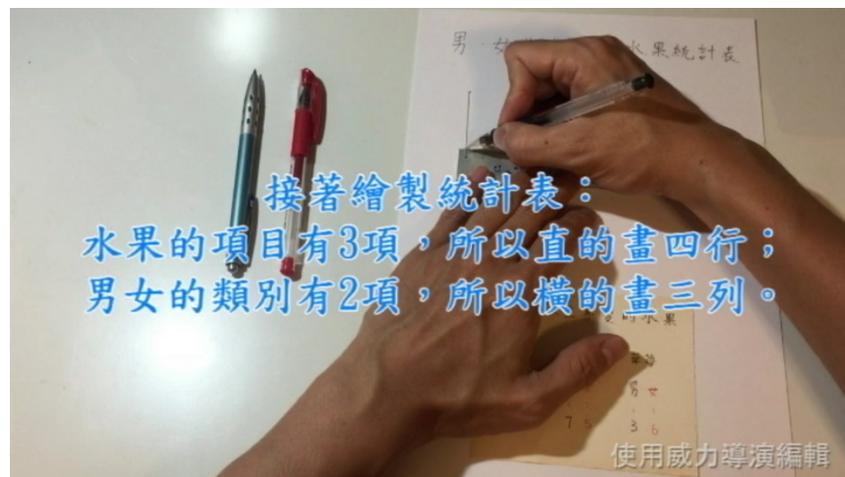


圖 8 繪製統計表的說明：說明繪製統計表該注意的事項，並進行實際演示



圖 9 繪製長條圖的說明：將繪製長條圖的注意事項個別說明，並進行實際教學演示

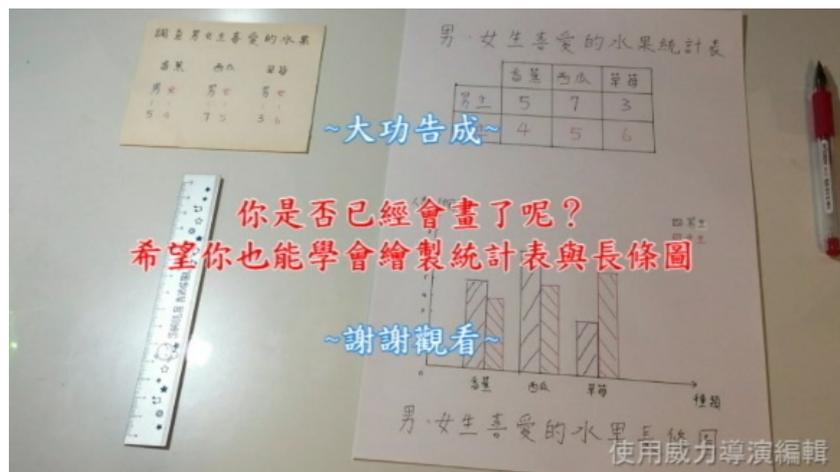


圖 10 完成教學：完成統計表與長條圖的教學

五、省思及建議

教科書的圖表及習作有教學步驟及圖表呈現，能讓學生循序漸進的操作，進行手繪的實際體驗，從而學會圖表的繪製。但卻是事先印製好圖表格式，讓學生填入表格答案，或是用填空的方式進行填答以及畫出長方形，沒有整體圖表製作的概念及範例。

而學生使用多媒體進行學習，則是有統一固定的軟體格式，學生在學習時可以省卻繪製表格的時間，但相對的也缺少了製作概念圖表架構的基礎思維與實際的手作能力。

善用軟體工具是好事，能讓學生應用軟體工具進行更好更快的操作，並進行標準化的作品呈現；而教科書的手繪方式能讓學生進行實際接觸與體驗，加深學習印象以及獲得實作能力。因此若是混和使用多媒體與實物教學，便能結合兩者的優點，先用多媒體教學引起動機、再要求學生進行實作練習、最後輔以多媒體或紙筆測驗給予學習回饋，對於學生的學習效能會更有幫助。

而綜觀多媒體教學或坊間國小至國高中的教科書教學內容，大多並未提及圖表的繪製概念及方法。因此教學中除了要求能夠識讀圖表之外，還必須要進行從無到有的圖表繪製教學，才能讓學生建構統計圖表的基礎理念及製圖能力，以期培養扎實的學習素養。

參考文獻

- 陳幸玫(2004)。國小統計課程之內涵與教學理念。科學教育月刊，287，2-12。

- 教育部（2003）。國民中小學九年一貫課程綱要－數學領域。臺北：教育部。
- 蘇國樑（1999）。如何培養統計思維與統計方法。科學教育月刊，216，17-24。
- Walter A. Wittich and Charles F. Schuller (1973). *Instructional Technology*, Fifth edition, New York, San Francisco, London: Harper & Row.



食物實作影片融入家政課程之討論

謝宛庭

國立屏東女子高級中學教師

國立高雄師範大學教育系課程與教學班碩士生

一、前言

高中家政課程以飲食、衣著、生活管理與家庭為學習重點，培養學生具備健全的家庭知能以及生活應用之能力，課程的目標是促使個人及家庭提升生活品質（教育部，2018）。在家政課程中，最受學生歡迎且能讓學生在離開校園之後仍津津樂道的課程，就屬包含烹飪、縫紉與生活用品設計等活動的實作課程，（陳佳吟、吳璟均、張若琪、陳建儒，2013）。

筆者經驗顯示，烹飪實作是學生最期待的單元之一。烹飪課採分組進行，課程目標即是在時間內完成實作，但常因學生生活經驗不一與對流程不熟悉，致使學生認為時間不充足、時間內無法做出成品。隨著網路影音平台及個人化行動載具的普遍，教師在教學中融入影音教材，有助於學生理解與熟悉操作步驟影片，以利有效的時間管理。筆者透過使用網路現成影音與自行設計教材融入實作課程發現，兩者對學習皆有助益，但也有其侷限之處。以下針對家政食物實作課程影音教材之應用，提出可能的問題加以討論，並針對自製影片進行設計說明與建議。

二、影片融入課程的可能問題

2015 年來湧現一股自助烘焙的風潮，甜點自習室為一新型的料理教室，供消費者藉由配備於平板電腦的料理影片，自助體驗甜點製作（洪儷娟，2018）。有別於此種讓學習者自由選擇菜單，較不受時間限制的模式。烹飪課的限制之一就是時間，再者，菜單設計通常由教師規劃將食物份量、營養、科學原理與美學概念融入其中，也培養小組的團隊合作、人際互動與分享作品之情意。

傳統烹飪課採教師親自示範，缺點在於並非所有學生皆能近距離觀摩。此刻的科技，雖能同步投影示範畫面，但善用手機作為學習工具也是方法之一。料理影音頻道的普遍，除了作為筆者規劃課程內容之參考，亦嘗試將現成影片融入教學。實際使用現成影片融入教學發現，人手一機確實能拉近學生的閱聽距離，促使學生找到學習資源，但其內容與教學現場的狀況難免有所出入，而往往標榜簡單與零失敗的影片，實際體驗並非那般容易上手。

多數網路影片並不是為了教學而拍攝，不見得能配合教學活動。教師須慎選與教學連結之教材，引導學生學習，以免影片的其他元素造成學習干擾（李佳蓉，2015）。筆者認為現成影片雖能減少教師備課時間，但於教學使用可思量下列幾

點：教師設計的食譜不完全與影片的內容及步驟一致；簡化流程或長度太長較不適合課程使用；學校烹飪教室與影片的烹調設備及環境有落差；缺乏文字重點提示或沒有字幕；未將操作時間列入，不利實作時間的規劃；即使有影片輔助，不表示人人皆能順利完成。

綜合上述原因，筆者認為教師作為篩選與組織教材的課程設計者，應有效運用現成影片，直接採用則應充分說明異同處，引導學生釐清並操作。而若能將現成影片作為靈感發想，並針對上列考量之處發展自製教學影片，應較為符合實際教學之需要，也能避免學生的學習干擾。

三、教材設計製作與建議

(一) 教材設計與發展

1. 擬真的實境短片構思

對教師來說，自製影片確實有些壓力，但教師必須投入時間與心力才能建置符合自我理念及需求的教材（邱淑芬、蘇秀娟、劉桂芬、黃慧芬，2015）。筆者以一節課五十分鐘為例，甜點提拉米蘇作教材設計。教材食譜為教師設計且實際進行課程之配方，以建構實境短片符合課程需求。而因人力及資源有限，採一機攝影。為避免有情境落差，於實際上課教室錄製影片。食物實作為不可逆的流程，須設計示範的閱聽畫面，即能清楚呈現食材與示範操作，並須預想操作動線以減少畫面雜亂之感。

2. 拍攝所需資源及技術

以易取的個人手機及腳架進行拍攝。以腳架固定手機離桌面約 80 公分高，鏡頭面向示範者，俯視橫幅為佳。剪輯軟體採用手機內建的 iMovie，唯手機版功能較簡略，後期改以電腦進行字幕與配音處理。影片原始長度為 20 分鐘，考量不宜簡化或細究，保留操作精要，定版為 4 分鐘。

3. 教學影片重點擷取

筆者認為製作提拉米蘇關鍵處為打發鮮奶油，故在此加註預估時間及操作心法，學生製作時確實在此處有較多疑問。筆者檢視自製影片是否呼應現成影片不足之處，顯示重點為：(1)與真實情境一致，包含食材、器材與環境等。(2)操作重點以字幕呈現。(3)融入實作預估時間。(4)呈現提升作品質感的細節。



圖 1 依據操作流程預先設計教材所要呈現的畫面，並羅列與學生實作內容一致的材料及器具



圖 2 操作重點「打發鮮奶油」為關鍵步驟，在此處融入食物科學原理與預估實作時間作為提醒



圖 3 操作重點「手指餅乾處理」，此步驟在教學影片中較不易看出手指餅乾的正反面，以字幕作重點提醒



圖 4 在影片示範畫面設計流暢的動線，並注重實作過程的環境維持與成品美觀度的細節，以提升實作成品的質感

(二) 教材融入教學

本教材之使用：一為烹飪課前置課程，讓學生認識操作流程與分工之用；二為烹飪課前自主學習，筆者將影片上傳至 YouTube 平台供學生連結及預習之用；三為烹飪課期間，以觸控電視輪播影片，學生可隨時於不清楚之處點擊螢幕回放，亦可事先轉載影片於手機即時查閱觀看。影片融入教學突破傳統平面及文字教材的限制，加入動態及時間地域的彈性，但教學運用也必須考量何種教學內容適合以數位教材的方式融入（李佩瑜、連采宜，2014）。筆者認為影音的應用除了動感也增添臨場感，食物實作課程步驟繁多，並非每位學習者皆能對流程倒背如流，影片教材便是合宜的輔助。即使學生課前未充分預習或臨場緊張慌亂，實作現場藉由教室或個人的載具操控影片播放，便能同步進行操作。此外，由於實作前已透過影片進行示範教學，教師可於教學中先進行流程複習，可試著直接讓學生實作，或依情況決定是否進行現場示範。筆者建議可於教學融入影片，以增加教師運用課堂時間的彈性。

(三) 待改進之處與建議

本教材融入教學之經驗，應證梁育維和陳芳慶（2015）所指於教學中融入影音教材的教學成效優於傳統教學。而筆者欲提出三點作為日後改進與建議。首先是資訊能力及素養，礙於技術未臻純熟，尚有影片雜音及過場略為不順之情事，教師不妨邀請學生提出建言，也可共同研討以應用最新科技。而教師參考網路影音須注意其版權，應於合理範圍內使用。學生方面則可引導如何作影音教材的利用，培養其媒體素養。其次為呈現成功與失敗的案例，本教材缺乏失敗案例的展示，建議教師可在影片加入易出錯環節的圖示或比較，較能讓學生作區別。最後是善用校園零碎時間置入影片，如利用下課、用餐及掃地的十分鐘，請小老師在

各班播放影片，其長度可看足兩遍，可避免「沒時間」預習的狀況。

四、結語

本次自製影片是為了搭建適切的學習脈絡與貼近實際教學所做的教材設計，在有限的課堂時間內，能降低教師示範講解的時間壓力。同時由學生的反饋中，得以再修正教學的方向。影片的聲光效果能使學生產生期待感，也能不受時間地域限制，供學生自主學習之用。就先備經驗較為不足的學生而言，可利用課餘時間反覆觀看，提升熟悉感，以利在小組合作中跟上團體運作。最後，筆者也希望透過教學影片的傳播，能啟發學生應用手邊科技與網路資源作為學習工具，進而達到家政飲食教育之推廣。

參考文獻

- 李佩瑜、連采宜（2014）。資訊科技融入教學的契機及再思。臺灣教育評論月刊，3(7)，13-16。
- 李佳蓉（2015）。提升教學成效-影片融入教學之探討與策略。科技與人力教育季刊，1(4)，1-13。
- 邱淑芬、蘇秀娟、劉桂芬、黃慧芬（2015）。翻轉教室-資訊科技融入護理教育的新教學策略。護理雜誌，62(3)，5-10。
- 洪儷娟（2020年2月4日）。夢幻體驗自助烘焙創商機。喀報。取自<https://castnet.nctu.edu.tw/castnet/article/12658?issueID=690>。
- 教育部（2018）。十二年國民基本教育課程綱要。臺北市：作者。
- 梁育維、陳芳慶（2015）。資訊融入教學對學習態度影響之後設分析。中等教育，66(2)，100-125。
- 陳佳吟、吳璟均、張若琪、陳建儒（2013）。教給學生能帶走的生活能力—家政生活實務課程價值、回饋與省思。中等教育，64(4)，138-149。



桌遊融入教學之省思

詹孟傑

屏東縣恆春鎮僑勇國民小學總務主任

一、前言

諸多教師抱持「業精於勤，荒於嬉」的價值觀，兀自採用傳統講述方式來授課，認為孩子上課必須正襟危坐、孜孜矻矻地學習，對遊戲融入教學不值得一哂。然而，Csikszentmihalyi 與 McCormack (1995) 提到唯有當學生開始喜歡學習時，教育才算真正的開始。

葉丙成認為：「教育的遊戲化將會是改變世界教育的一個方式，在未來五年將不是『Nice to have』，而會是『Must to have』。為什麼呢？因為現在的年輕人已經不一樣了！」（李柏鋒，2016）。尤其是時代的進步，十二年國教教育改革，以及多元智慧理論、分組式合作學習、遊戲式學習理論的興起，課堂教學不該只有一種面貌，教師可以翻轉自己的教學，改變課堂的風景。

透過桌上遊戲這項媒介，可以促動孩子愛玩的天性，點燃其學習熱忱，進而培養他們綜合多元的能力。許多課程都可以將桌遊融入教學。筆者近來便嘗試將桌遊融入綜合課之教學，像是語文類桌遊：妙語說書人、估估劃劃；數學類桌遊：拉密、德國心臟病、股票大亨、地產達人；社會類桌遊：三國殺、卡卡頌、瘟疫危機；反應類桌遊：超級犀牛、醜娃娃，學生反應都很熱烈。個人對桌遊概念與融入教學有一些心得，茲分述之：

二、桌上遊戲意義、類型與特色

桌上遊戲 (Table Game ; Board Game)，簡稱為桌遊，也稱為不插電遊戲，它是涵蓋不依靠電子設備和電子產品的遊戲，例如卡片遊戲、圖板遊戲、骰牌遊戲，多人面對面於同一空間玩的遊戲的泛稱。廣義來說，吾人小時候喜愛的「大富翁」、象棋、跳棋、撲克牌等皆是桌上遊戲。

根據 2000 年所成立的全球最大桌上遊戲網站 Board Game Geek (BGG) 桌上遊戲玩家網的分類，將桌上遊戲分為八種類型 (吳承翰，2011)：

1. 派對遊戲 (Part Games)：適合多人一起遊戲，規則簡單且互動性高，例如妙語說書人、矮人礦坑。
2. 策略遊戲 (Strategy Game)：需要動腦，思考對方的想法來行動，彼此競爭的程度比較高，大多為配置及分展的遊戲，如農家樂、卡坦島。

3. 主題遊戲 (Thematic Game)：有特定的故事與主題，多半是角色扮演的遊戲，充滿著不同豐富的背景元素，如冰與火之歌。
4. 戰爭遊戲 (War Games)：以「戰爭」為背景，玩家指揮各路人馬進行戰術性或戰略性遊戲，如諾曼地英雄、軸心與同盟。
5. 抽象遊戲 (Abstract Game)：沒有明顯的故事線或背景，簡單直接的設計和遊戲機制，以棋類擺放的遊戲為主，配件不多，如麻將、圍棋。
6. 客製遊戲 (Customizable Game)：玩家可以客製自己的牌組或軍隊，自由搭配遊戲組合然後開始遊戲，如星際大戰：X-Wing。
7. 兒童遊戲 (Children's Games)：給小孩玩的遊戲，通常規則簡單且容易上手，如拔毛運動會、卡卡頌兒童版。
8. 家庭遊戲 (Family Game)：家庭聚會的時間可以闔家大小一起玩的遊戲，遊戲通常競爭不會太激烈，如駱駝大賽、富饒之城。

一款桌遊大抵包含以下四個特性，分別是主題、機制、配件、耐玩性。

1. 主題：一款遊戲背後的故事、背景。例如「三國殺」便是以三國時代作為遊戲背景、「阿瓦隆」是從圓桌武士的故事而來。
2. 機制：也可稱為「遊戲規則」，該款遊戲操作的方式，從規則書發展而來。
3. 配件：遊戲中會使用的物件，例如棋子、紙牌、指示物、圖卡、圖板等。桌遊配件大多精美，充滿創作者許多巧思，畫工也相當細膩，讓玩家愛不釋手。
4. 耐玩性：玩過以後，令玩家回味無窮的程度。一款遊戲讓許多玩家「同場競技」，除了些許的運氣，加上考驗玩家的智力和操作技能，讓人想一玩再玩。

吳承翰（2011）依據其參與經驗，提出桌上遊戲有六點特色：

1. 團體實際參與：講求人與人面對面的互動關係。
2. 安全性：比起團康遊戲或運動，比較不易受到傷害。
3. 遊玩的時間、人數具有彈性：可根據玩家不同的性質與需求，選擇適合的遊戲類型。
4. 上手容易：遊戲的入門門檻較低，可以按照玩家的等級選擇適合的遊戲。
5. 便利性高：受到場地、天氣、器材的影響較低，只要有一個平面及一套桌上遊戲即可開始進行。
6. 鼓勵互動：不管是競爭型遊戲或是合作型遊戲，需要利用言語或表情跟他人做溝通與協調，以影響或說服他人改變思考方向或策略。

三、桌遊融入教學，可能帶來的學習益處

桌遊最初創造目的只是為了好玩，但是將桌遊融入教學，除了讓學生感到樂趣外，它還有具有哪些學習之實質益處，以下是個人的一些想法：

（一）桌遊模擬真實社會的情境，讓孩子學習解決眼前問題

桌遊每一局遊戲賽事都有不同的互動與結局。而且，能提供即時回饋，每一個玩家進行操作後，都可能讓「戰局」風雲變色，考驗學生的智慧去解決這些問題，這也是桌遊的迷人之處。陳介宇（2010）認為桌遊能提供真實的經驗，兒童能根據桌遊的情境主題，運用已知的認知技能來解決問題，所獲得的經驗較為實際且深刻。從學習角度觀之，桌遊強調經驗的學習，無論是堆疊積木、打出紙牌，運用這些桌遊配件，都是在嘗試解決社交上遇到的諸多問題：「我是否該出這張牌？會不會危害別人利益」、「我該謹慎出牌，抑或是大膽求進」。桌遊製造了許多真實且即時的應對機會，讓孩子練習情緒控制，以及自我反思、解決當下問題。

（二）提供孩子豐富的學習機會，與自己的生命經驗進行聯結

聯合國教科文組織（UNESCO）在「二十一世紀教育」報告中，提出教育的四大核心目標：學會共處、學會認知、學會做事、學會做人，若能善用桌遊融入課程中，便有機會達成這幾個目標。藉由桌遊這項媒介讓學生學習與他人競爭與合作、學習桌遊之操作機制，在遊戲過程中應用配件，學習社交技巧、情緒智能、自我探索。另外，也從桌遊和生活經驗作聯結，讓學生學習待人處事之道、豐富自己的學習機會。桌遊模擬真實社會的情境，讓孩子學習解決眼前問題。另外，透過桌遊豐富自我的生命。

（三）桌遊教孩子學習如何玩，也學習接受輸

體驗桌上遊戲，一定有輸有贏，贏家樂不可支，輸家鬱鬱寡歡。心靈較為脆弱的孩子一時無法接受失敗，可能因此嚎啕大哭。這時便是良好機會教育時機，教師可以先安撫孩子的情緒，同理孩子失敗的心情，但是告訴孩子遊戲本來就有輸贏，重點是遊戲過程中，大家一同歡樂，讓孩子接受輸的事實。透過失敗的過程，大家一同討論如何增加這款桌遊獲勝技巧。桌遊模擬真實社會的情境，讓孩子學習解決眼前問題。

四、桌上遊戲融入教學之潛在問題

沒有一樣教學策略是完美無缺的，能夠適合所有的學生。必須從學生認知基模、學習能力與班級文化而做調整。桌上遊戲融入教學，除了有學習的優點，也出現一些潛在問題，如下所示：

（一）桌遊並非萬靈丹，無法解決所有學習上的問題

桌遊一開始的發明，並不是為了達到什麼教育目標或是促進學習成效，單純只是為了好玩，讓玩家在操作桌遊的過程中得到樂趣。因此，教師在課堂上使用桌遊，是無法立馬提升學生的學習能力，促進所有學科的學習遷移，當然也無法解決所有學習的疑難雜症。

（二）桌遊融入教學使教室成為遊戲場，造成學習效果打折

一些老師可能認為，學習應是嚴肅謹慎的，學業必須透過勤奮而精通，並非一蹴可幾，但學習卻可能荒廢在嬉笑聲中。將桌遊融入課程，教室不啻成了遊戲園地，學生僅是喜歡玩這些遊戲，對於學習並無實質的幫助，無法反映在量化分數上。再者，花太多時間在桌遊，也可能讓課程的主軸變了調，對桌遊融入教學的方式存疑。

（三）教師趕課壓力大，桌遊融入教學時間可能受到限制

以桌遊融入教學活動，相對於一般的教師授課方式來得消耗時間，若在有限的 40 分鐘之內，要將學習與有趣兩個因素達到平衡，非常有挑戰性（王筱妮，2018）。教師普遍有趕課之壓力，以及備課時間不足之困擾（林政逸、吳珮瑩，2016），要在課堂上讓學生既要達到教學目標、又要讓學生完整體驗桌遊，實非一件易事。

（四）桌遊融入教學的課程設計不易

桌遊融入教學是否能成功，仰賴教師課程設計之能力，教師不但要考量學生的先備知識，也須思考課程教學目標，以及希望學生達成的能力指標，又要能兼顧學生多元的能力，必須教師具有多元創意能力與巧思。然而，教師備課時間不夠，又要自行設計教案，對於老師有很大的挑戰。

（五）桌遊融入教學，不容易評量

桌遊融入教學，該如何進行評量，這是許多教師的疑問。因為桌遊設計即是讓玩家體驗其中的樂趣，好玩是最關鍵的因素。因此桌遊本身這項媒材並不具備教育目標，教師必須從學科去思考評量之方式。而且，過度強調利用桌遊來作為評量方式，而忽略桌遊令人愉悅的部分，反而會讓學生反感，達不到寓教於樂之效果。

五、桌上遊戲融入教學之建議

根據桌遊融入教學出現的潛在問題，提出有關建議，供未來使用桌遊融入教學的教育工作者參考：

（一）用「玩」桌遊來學習，讓學生進行反思學習

劉育忠（2015）認為應該是用「玩」桌遊來學習，而非「用」桌遊來學習。質言之，桌遊不該只是教育的「替代物」，它不該只是讓學生精熟學習的一項「學習輔具」罷了！學生在進行桌遊之歷程中，會產生新的經驗，要經過「反思」的歷程，才能轉變為學習。爰此，教師可以引導學生深入分析與探討，解讀自己在桌遊中得到何種經驗與感受，幫助學生學習到新的事物。也可以讓學生分組討論，思考改變遊戲機制，讓遊戲有更多元的方法，以及思索這項桌遊可以運用於何處。

（二）鼓勵教師嘗試將桌遊融入教學，從中達成教學目標

學生缺乏學習動機，上課自然心不在焉。教師不妨改變既有成見，將桌遊融入課堂教學，增加學生的好奇心與學習動機，從課堂的局外人成為主動學習者，讓教學不再一陳不變。教師可將桌遊作為教學輔助工具與學科的奠基模組，創造學習與挑戰的機會，讓學生從中學習如何操作桌遊配件、進行策略思考與批判性思考，以及在遊戲整個過程中，達成教師希冀達成的教學目標。

（三）利用下課時間讓學生熟悉桌遊的遊戲機制，降低上課時間不夠的影響

教師會抱怨在課堂上操作桌遊，時間常常不夠用。王筱妮（2018）提到可以讓學生把握下課時間，讓學童自動自發的先行熟練桌遊的遊戲機制，以便在課堂上進行時，學童能夠迅速進入課程，省下在課堂上熟練桌遊的時間，而能在課堂上專注的進行教學概念的活動。另外，教師也可利用彈性課程的時間融入桌遊教學，避免時間不夠用的窘境。

(四) 建立桌遊融入教學社群，以及成立資訊共享平台

「教，而後知不足！」，桌遊融入教學的教師除熟悉桌遊的遊戲機制，亦須擁有高度觀察力與創作力。然而，一個人能力畢竟有限，建議在學校可以找到志同道合的夥伴們成立桌遊融入教學的社群，大家彼此討論課程的設計，如何利用桌遊進行統整教學，大家一同研發教材、學習單，以及共備課程。再者，可以成立資訊共享平台，大家彼此交流桌遊教學的心得與相關期刊文章，一同精進桌遊融入教學之能力。

(五) 不以遊戲勝負作為單一評量標準，採取多元評量的方式

個人認為不該以遊戲的勝負作為唯一評判學生能力的標準，而是思考教學目標為何。思考融入教學的桌遊式要評量學生哪方面能力，例如認知思考能力、口語表達能力、藝術鑑賞能力、人際相處能力等。教師不妨設計學習單，讓學童寫下進行這款桌遊獲得的心得，或是自己如何改變這款遊戲之機制，讓它變得更容易操作。也可讓學生分組進行討論，分享彼此心得，學生切磋桌遊的玩法。另外，可以鼓勵學生創意思考與小組合作，合力創作出校本與鄉土之特色桌遊

(六) 桌遊延伸至不同領域與不同單元，進行統整思考能力

桌遊融入教學需具備延續性，能夠與多個單元或不同學科整合，加強學童統整合理的能力，能夠提升教學效果與學習成效（王筱妮、梁淑坤，2018）。以數學課為例，可以利用桌遊「法老密碼」，讓學生學習四則運算與邏輯思考能力；「股票大亨」可以練習數學加法和乘法，以及學習資產配置與運用；「璀璨寶石」則是可以進行目標管理的探討，透過拿寶石了解自己的短期、中期與長期目標，如何用最用效率的方式蒐集分數卡。這些桌上遊戲可以整合不同的領域，端視教師的教育目標與統整學科而定，透過操作這些桌遊，加強學生統整合理能力。

六、結語

邇來，桌遊引起普羅大眾熱烈討論，桌遊教學研習也如雨後春筍般冒出來，桌遊像把火炬點燃眾多教師之熱忱。然而，使用桌遊這項教學媒介仍需注意是否符合教育意義，從中來達到教育或學習的目標，若僅把桌遊視為一種遊戲，那就太小覷桌遊。

桌遊不但可以玩得有趣，讓學生玩的興致盎然，桌遊也可玩的深度與多元，豐富學生的生命經驗，端視教師如何運用。教師可以嘗試將桌遊帶入課程中，透過桌遊讓學生進行知識學習、批判思考、情緒覺察與人際互動，提供學生不一樣

的視野。然而，桌遊融入教學並非完美無缺，仍會出現一些潛在問題，教師在使用上必須格外注意，仔細思考欲達成的教學目標以及希冀學生完成的學習目標，挑選一套適合學生程度以及能配合課程的桌遊，依據課堂教學去設計合適的教案。如此，教師方能降低桌遊融入教學帶來的問題，讓桌遊對學生學習有所裨益。在實際操作桌遊的過程中，讓學生有機會學習到高層次的思考能力，進而達到學習遷移的行為和態度，以及樹立學生樂在學習的態度，提升學習的效果。

參考文獻

- 王筱妮（2018）。桌遊的設計及融入國小三年級數與計算課程之研究（未出版碩士論文）。國立中山大學，高雄市。
- 王筱妮、梁淑坤（2018）。桌遊融入國小三年級數與計算課程之設計與反思。*臺灣數學教師*，39(2)，23-49。
- 吳承翰（2011）。桌上遊戲參與型態對人際溝通改善之研究-以台北地區桌上遊戲專賣店顧客為例（未出版碩士論文）。國立台灣師範大學，台北市。
- 林政逸、吳珮瑩（2016）。學習共同體前導學校實施情形、困境與因應策略之研究。*師資培育與教師專業發展期刊*，9(2)，59-88。
- 陳介宇（2010）。從現代桌上遊戲的特點探討其運用於兒童學習可行性。從現代桌上遊戲的特點探討其運用於兒童學習可行性。*國教新知*，57(4)，40-45。
- 李柏鋒（2016）。葉丙成談借調創業：遊戲化在五年後將成教育難以或缺的趨勢。取自<https://www.inside.com.tw/2016/08/09/benson-pagamo>
- 劉育忠（2015）。淺談桌遊學習的療癒功能：找回世界的童心。*慧炬*，595，20-23。
- Csikszentmihalyi, M. & McCormack, J. (1995). The Influence of Teachers. *Phi Delta Kappan*, 67, p415-419.



幼兒園生活教育的實施問題與解決策略

李靜純

銘傳大學教育研究所碩士在職專班研究生

一、前言

少子化的社會型態，每個家庭中的孩子擁有父母、長輩的照顧；加之雙薪家庭的社會結構，父母有著自己的生活節奏，因此照顧者經常發生代為處理生活事物的行為。筆者任職於公立幼兒園，時常聽見父母送孩子來上學時對教保服務人員的交代清單，例如：「今天天氣比較冷，請老師幫孩子添加外套。」、「麻煩老師提醒孩子要喝水。」，諸如此類的代辦事項，皆是父母種種的擔憂，擔憂著孩子無法適時增添衣物、擔憂著孩子無法感受自己的生理需求而照顧好自己，以至於想請老師接手，代替家中的照顧者繼續無微不至的照顧孩子。

教育家杜威（John Dewey，1859 年-1952 年）提出：「教育即生活」、「生活即教育」，顯示教育、生活兩者有著不可分割的密切關係。而生活教育與學齡前幼兒的成長息息相關，包含生活自理、生活常規及社會人際互動技巧等三層面之能力的培養，這也是幼兒社會化發展之基礎，亦是教育之根本。若一個個體無法照顧自己、無法自己解決生活問題，如何適應團體生活？更別說是融入社會了。

教育部頒布的《幼兒教育及照顧法》第 12 條指出：「教保服務內容應包含培養基本生活能力、良好生活習慣之學習活動。」由此可見，生活教育的實施對於學齡前幼兒是相當重要且必須的。

二、幼兒園生活教育之實施

有鑑於生活教育的重要性，臺北市政府教育局擬訂「臺北市公立及非營利幼兒園生活教育實施計畫」，於 2016 年度開始有系統的推動幼兒生活教育，以期培養幼兒養成良好的生活自理能力與習慣、遵守常規、建立合宜的社交能力，進而提升幼兒的能力與自信心；並透過幼兒生活教育的落實，提升幼兒的能力，為未來發展學習奠定良好基礎。

依據臺北市政府教育局制訂的「臺北市幼兒園幼兒生活教育內容指引」，生活教育分為三個向度：生活自理、生活常規及社會人際互動。

1. 生活自理：涵蓋的類別有「衛生」、「飲食」、「健康」、「衣物」、「安全」。幼兒從簡單的生活事件學習照顧自己的方法、學習對自己負責；進而從中培養幼兒獨立自主的能力、自我肯定與自信心。

2. 生活常規：其類別有「整理」、「秩序」、「清潔」。是指在團體（家庭或是學校）中所須遵循的團體紀律，例如家規、班級常規。
3. 社會人際互動：包含「禮貌」、「合作」、「同理」、「情緒」、「溝通」等類別。

這三個向度，看似是各自獨立，但其實其相互之間卻又是相輔相成、環環相扣的，牽一髮而動全身。例如：「用餐」，它涵蓋了飲食（生活自理面向）、清潔（生活常規面向）及禮貌（社會人際互動面向）。如何將之融入平時的幼兒園教學活動中或是具體明確的將生活教育目標如列出來並執行，考驗著幼兒園及有著專業知能之教保服務人員的創造性與耐心。

三、幼兒園生活教育之問題

生活教育對於學齡前階段的幼兒何其重要，亦在幼兒園實施已久，但對於幼兒園在推行生活教育時，也面臨以下幾個問題，分述如下：

（一）學校與家庭步調不一致

生活教育需要從日常生活中做起，讓幼兒將這些變成日常生活的一部分。幼兒不管是在學校中或是家中，都應學習生活自理、生活常規及社會互動。若父母或照顧者認為孩子還小不需要學習如何照顧自己；或是迫於時間壓力，剝奪孩子練習的機會，即使平時在學校已經學習到這些自理能力，但回到家卻可以不用動手做。亦即是說父母與幼兒園對生活教育能否有良好的水平銜接，對幼兒在學習成效有密切的關聯（蔡佳玲，2014）。面對家庭與學校的雙重標準，那也只會造就幼兒無法有完整機會練習生活能力。

（二）生活教育面向多，個別引導時間不足夠

生活教育是生活的一部分，是讓幼兒在生活中遇到問題時能夠知道解決之方法以及照顧自己的方式，著重在於機會教育，它無法獨立出來變成一門科目。但在班級中，兩位教保服務人員面對 30 位幼兒，時常在教學活動進行當中發現需要引導之行為，就必須花費不短的時間來引導每一個生活習慣，與班上幼兒一同討論、示範應對之方法。整個過程需耗費許多時間，若有突發狀況，教保服務人員需分出一個人力，對幼兒再進行個別指導，並讓幼兒確實練習。

（三）生活教育細項繁瑣，無法完整記錄

生活無法預期每天會發生的事情、遇到的問題，進行生活教育亦是。當有突

發狀況時，教保服務人員便會利用此次的機會來引導幼兒。面對突如其來的機會教育，教保服務人員只能著重當下將幼兒問題處理完成，等待課程結束後再進行後續的文字補充處理過程，事後記錄難免會有遺漏之處。

四、生活教育之推動策略

綜合上述幼兒園生活教育之實施問題，筆者身為現場實務教學工作者提供四點策略，希望能藉由生活教育之落實，進而提升幼兒生活能力，為社會培養出優質的公民。

（一）學校與家庭一同合作

生活能力的培養應該是從一出生，家長或是照顧者應該階段性的給予幼兒練習的機會。教育並非是單方面學校的責任，而是學校與家長一同肩負的神聖任務。培養孩子的生活能力更是應從家庭中落實，邀請家長一起加入老師的行列，讓家長也知道老師是如何將生活教育融入在平常的課程中，亦讓家長了解孩子的能力，在家中也可以藉由生活中瑣事給予孩子練習的機會。透過親師雙方共同合作（林進材，2017），養成一致的生活好習慣，生活教育的推動必定更加事半功倍。

（二）規劃適宜之幼兒學習環境，從生活中做起

生活是無法切割的，學校學習亦是生活的一部分，打從幼兒進入校園開始，便是一連串生活教育的執行了，例如：打招呼、整理個人物品、用餐禮儀…等皆是。因此，創造溫馨、合適的學習環境就顯得相當重要了，可以適時地提供線索，讓孩子學習與模仿生活自理能力、社會互動能力。讓老師不用時時淪於說教的狀態，老師以身作則與示範並有鷹架作用(Vygotsky, 1978)，有助於幼兒學習各種生活上會遇到之問題，培養解決問題之能力。從另一面向來看，有了足夠的線索提供讓幼兒學習與模仿，亦是讓園方及教師減少個別引導的時間。

（三）建立明確班級常規，做為教師記錄時之架構

班級經營中，好的班級常規之建立是有益於教師引導幼兒學習的，無論是學習氛圍或是親師溝通的部分皆環環相扣(單文經，1994)。教師在一開學即配合生活教育目標建立班級常規，有了明確的規範，讓幼兒有所適從，以便於執行生活教育。進而再從中引導個別幼兒，建立其良好的生活習慣。有了明確可依循的常規建立，並做為記錄的主要架構，教師在記錄生活教育執行情況時，也較能有脈絡與方向可依循，減少後續補充記錄時易有缺漏的情形發生。

(四) 做中學，重視機會教育

平時提供幼兒動手作的機會與時間，允許幼兒從挫折中學習，使幼兒建立成功的學習經驗（黃德祥，2006）。例如，幼兒進食時雖然吃得到處都是，但仍需讓幼兒練習自己進食；課程結束後，讓幼兒自行練習收拾與整理…這些事情若是由成人代勞，雖會縮短用餐或整理時間，但久之幼兒缺乏練習的機會，仍然是無法獨立成長的。幼兒應該在生活中慢慢學習照顧自己、他人與環境，透過真實的生活經驗。

五、結語與建議

「生活教育」的實施需仰賴幼兒園、教保服務人員與家庭三方共同合作，彼此互相信任、時常溝通，方能更加落實。「生活教育」應落實在平時的生活。過度的照顧，會使幼兒失去照顧自己的能力，愛孩子並非只有無所節制的尊重與滿足任何需求，而更應該引導、教導他，也唯有信任孩子、放手讓他去經驗，孩子們才能學會照顧自己，使之能在未來融入團體、社會，進而成為優良的社會公民。

參考文獻

- 教育部（2017年6月27日）。**幼兒教育及照顧法**。臺北：教育部
- 林進材（2017）。**班級經營**。臺北市：五南。
- 單文經（1994）。**班級經營策略研究**。臺北市：師大書苑。
- 黃德祥（2006）。**親職教育理論與應用**。臺北市：偉華。
- 臺北市政府教育局（2016）。**臺北市公立及非營利幼兒園生活教育實施計畫**。取自<http://www.kids.tp.edu.tw/node/360>
- 蔡佳玲（2014）。**原住民幼兒生活經驗與幼兒園生活教育之研究—以花蓮縣一所原住民幼兒園為例**（未出版之博士論文）。國立東華大學，花蓮縣。
- Vygotsky, L, S. (1978). *Mind and society: The development of higher mental processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

以需求評估出發運用課程評鑑 探討報關行本位教育課程之規劃

楊俊彥

國立臺北教育大學教育學系教育創新與評鑑研究所研究生

中文摘要

本研究旨在探討如何運用學校本位課程評鑑指標與需求評估模式，找出理想與現實差異，幫助中小企業公司於教育課程規劃過程中，能順利規畫員工在職進修目標，使員工在個人專業成長的促進下，達成公司整體競爭力提升的目的。

本文首先探討需求評估模式的意涵，其次探討學校本位課程評鑑的發展歷程，歸納出可用於報關行本位課程的評鑑指標，作為需求評估法問卷基礎以調查現實與理想差距，過程中問卷對象依需求評估利益關係人分為主管群和員工群。

最後，探討案例中報關業中小企業課程規劃的需求評估進行過程與結果檢視，輔以 IPA (Important-Performance Analysis)重要性與成效分析法，繪製 IPA 圖，解讀並提出建議方案。在本研究案例中，發現評鑑向度中項目「能解決報關問題的能力」，具有理想與現實差距最大的特徵，且雙方利益關係人的 IPA 分析結果顯示該項目皆屬於最需加強（高重要性低成效），若以此項目作為報關行本位課程優先規劃與改進之考量，預期可達到減少資源浪費，讓人才訓練活動具有成本效益。

關鍵詞：需求評估、學校本位課程評鑑指標、IPA、報關行本位教育課程規劃

Based on needs assessment and using curriculum assessment to discuss the planning of customs broker-based education curriculum

Chen-Yen Yang

Department of Education, National Taipei University of Education, Taiwan / Postgraduate

Abstract

The purpose of this study is to explore how to use school-based curriculum evaluation item and needs assessment models. To help small and medium-sized companies complete successfully their on-the-job training goals for employees in planning education courses process. So that employees can achieve the overall company with the promotion of personal professional growth and the purpose of improving competitiveness.

First, we discuss the implications of the needs assessment model, and the development process of school-based curriculum evaluation. Then, we summary the evaluation item that can be used for customs broker-based courses as a questionnaire for the needs assessment method to investigate the gap between reality and ideal. The questionnaire objects were divided into supervisor group and employee group according to the needs assessment.

Finally, it discusses the review of the process and results of the course needs assessment in the case, supplemented by IPA (Important-Performance Analysis). In this case study, it was found that the results the item of the learning performance of the evaluation “can solve the problem of customs declaration”, has the characteristics of the greatest gap between ideal and reality, and meets the common needs of stakeholders. This item is a priority development for customs-oriented courses in planning and improvement considerations. It will be expected to maximize the benefits of the company's education curriculum.

Keywords : Needs Assessment、School-based Curriculum Evaluation Item、IPA、Customs broker-based Curriculum Planning

壹、研究背景與動機

研究者觀察中小企業資源有限，教育課程訓練規劃安排實施效果不彰，經常產生年度課程計畫低完成率與人員低參與度的現象。長期影響人才教育、員工流動率、同業競爭力、產業競爭力。試想臺灣工商業環境公司型態主要以中小企業為主，在企業內部的教育課程都遭遇到相同問題-資源有限、教育課程不足，而報關產業屬進出口貿易的一環，產業型態特殊，根據交通部統計處（2019）旅運及倉儲業產值調查，報關業家數 1360，平均每家人數 11，報關業從業員工人數佔旅運及倉儲業結構 3.3%；若以平均每員工總收入衡量員工生產力，報關業平均每員工總收入為 94 萬（旅運及倉儲業平均每員工總收入為 397 萬元）。若以各業平均每員工盈虧數評估企業經營效能，報關業平均每員工盈餘 6 萬（旅運及倉儲業平均每員工盈餘 24 萬元），兩數據顯示報關業相較於旅運及倉儲業整體平均值有段差距，現階段報關業一直處於弱勢，資源有限與相關教育課程不足的現象已習以為常。

回顧教育評鑑理論中，學者曾淑惠（2002）提出有關改善和責任取向的評鑑模式，主要有需求評估模式和回應式評鑑模式兩種。使用回應式評鑑模式是以議題導向，透過利益關係人的觀察與反饋，評鑑者為主導者會隨著議題導向在評鑑過程中不斷發現問題不斷改善，但因場域特性，問題的常常是由許多問題累積而來的，若評鑑者的影響力或功力不足會導致評鑑過程類似一般閉門會議，議題無限發散，一堆問題改善不完，雪球越滾越大，反而離預期效果越來越遠；需求評估模式則是透過需求評估委員會來探索需求（需求評估模式第一階段），透過委員會成員不同觀點收集現狀資料，如此可系統性完整呈現問題、問題背後的問題。所以本研究欲以需求評估模式，找出利益關係人角色（主管群、員工群）並作為資料分群基礎，並運用課程評鑑探索機制與問卷方式，逐步找出不同利益關係人的需求差異性與發覺真正問題，建構規劃報關行本位教育課程的需求項目與優先順序。以達到減少資源浪費，讓人才訓練活動更具有成本效益的目的。基於此目的，本研究問題為以下三點：需求評估對於報關行本位教育課程規劃的影響、課程評鑑對於報關行本位教育課程規劃的影響、如何運用需求評估模式與課程評鑑作為教育課程規劃之參考。

貳、文獻回顧

一、需求評估模式

James（2010）曾指出需求評估是方案規劃的關鍵環節之一，成功的需求評估可以幫助決策者了解方案關係團體的需求為何，並將資源做有效的分配，使方案達到最大功效。需求評估活動勾勒出整體的全貌。包括需求評估的重要概念，

例如何謂需求、需求評估的定義、需求的類型等，並以三階段需求評估模式—「先期評估」、「蒐集資料」、「後期評估」做為需求評估的基礎方法，說明各階段的目的、方法、步驟與產出。需求評估最重要的價值在於組織是否能夠藉由此過程掌握實際需求所在，依據需求的優先順序發展與實施行動計畫，以強化組織的學習與增進未來成功的機會。

以學校規畫教師進修課程為例，學者 Bolam（1982）認為，需求評估需要包括三個層面：1、教師個人：每個教師的需求可分為兩類，一類發生在教室裡，即所任教的科目，期望能跟上時代的潮流；一類與自己未來專業發展與生涯有關。2、學校內的功能團體：老師可能是多個功能性團體的成員，如各科、各年級、各年段等，不同團體的成員便有不同的團體需求。3、學校的整體：未來將有一種需求是超越個人與功能性團體的，而是學校整體所必須考量的。

因此本研究期望以改善和責任取向評鑑的需求評估模式，作為報關行教育課程整體規畫的關鍵作業。

二、學校本位課程評鑑

根據張凱元（2004）的研究，學校本位課程從其目的的角度上來下定義，是指每個學校依其本身特色、需要及條件，結合社區家長、教師專長、學生需求等來設計課程，其目的在解決學校獨特問題。換言之，學校本位是一連串動態歷程，整個歷程著重於專業與民主參與，所要彰顯的是適合學校本身主客觀條件的一套課程。根據以往學者（郭昭佑、陳美如，2001）的研究，分為籌畫、設計、實施、評鑑四個面向，當學校教師了解評鑑的意涵與功能，並有評鑑的意願時，即可配合學校的課程發展歷程持續進行評鑑，在評鑑的過程中不斷改進，而評鑑指標的研擬是評鑑過程中非常重要的一環，但是空有評鑑指標，沒有具體的評鑑工具，也是窒礙難行。

因應人口少子化趨勢，國內各地方學校發展學校本位課程來吸引學生與家長的目光，此一環境與現今競爭的商業狀態有異曲同工之處，中小型企業也急需發展該公司的本位課程來增加本身人才的競爭力、吸引力，尤其是服務業，為此，本研究欲以學校本位課程發展的概念，轉化到企業本位課程規劃上，以增加本身競爭力與多元化發展，試圖將學校本位課程評鑑指標配合需求評估模式，探討報關行本位教育課程規劃。

參、研究方法

本研究採取個案研究方式呈現一個臺灣報關行本位課程如何運用需求評估

模式的內涵（如圖 3-1），以下分別就研究過程、研究工具、研究對象、資料分析方式。

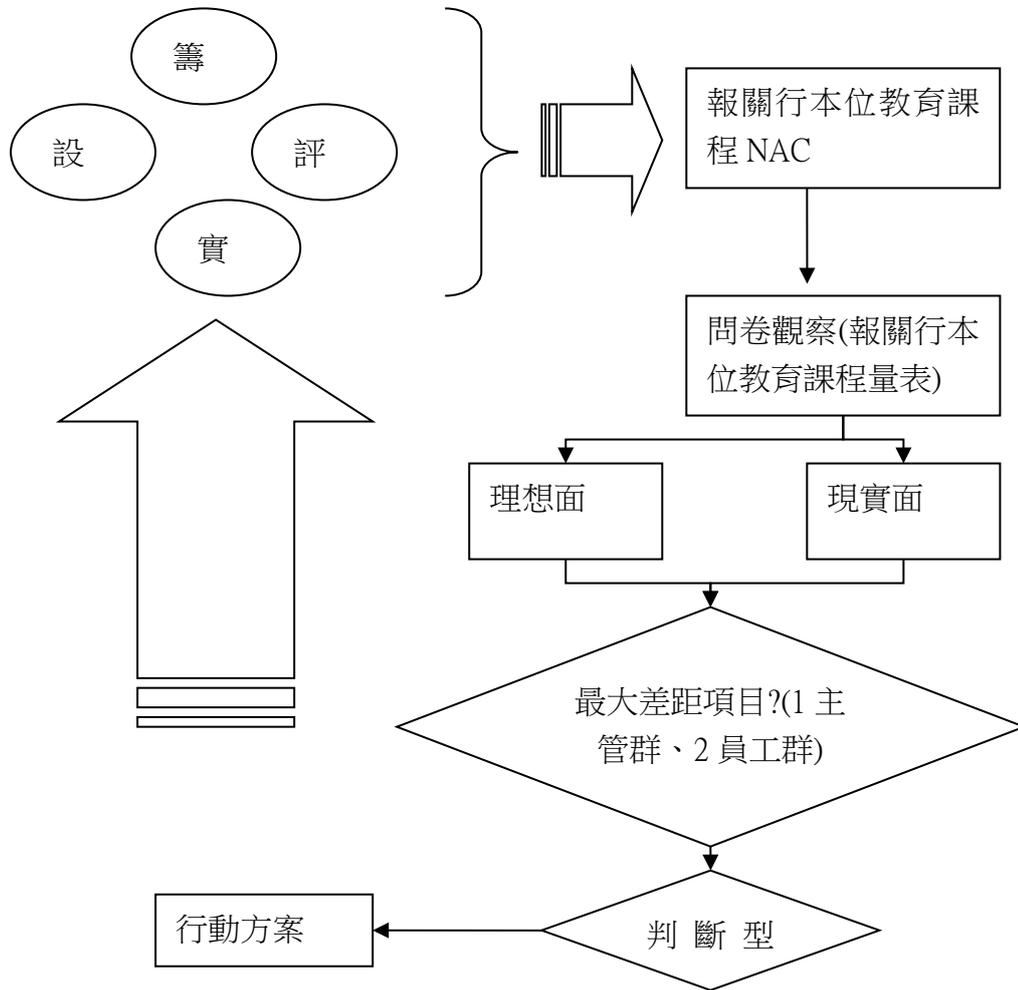


圖 3-1 研究架構

一、研究過程

為了界定需求評估模式中個案中利益相關人對於發展報關行本位課程的差異情況，於是研究者於個案對象中組成需求評估委員會（Needs Assessment committee, NAC）及遴選成員（如表 3-1），經由需求評估委員會討論需本位課程候選指標，接著研究者首先根據學者（郭昭佑等，2001）的研究，運用學校本位課程評鑑指標，並分別就評鑑指標中四個面向挑選 4~5 項評估，提供需求評估委員會作為候選指標，並決定出問卷項目，作為需求評估差異的調查問卷。最後，選定研究對象及蒐集相關資料，根據學校本位課程評鑑指標面向對資料進行編碼、分類與分析。

表 3-1 NAC 委員會成員表

序號	成員(英文名)	職位角色	報關資歷
1	YEN	管理層	8
2	ZOE	績優通關操作人員	4
3	CHRIS	績優通關操作人員	3
4	WEN	業務	19
5	WEI	報關專責人員	18

表 3-2 問卷初稿

問項
1.課程規劃是有趣的
2.上課內容可以引發我本身的積極態度
3.課程可以協助我相關作業的基本操作練習
4.上課過程可以培養建立進出口觀念
5.上課後可以增加工作信心
6.課程可以幫助我「一步一腳印」
7.課程安排具有教育「自我學習」的培育架構，短期、中期、長期
8.課程內容對生涯規劃是有幫助的
9.課程可以幫忙協助取得獨立作業所需條件
10.課程內容可以增進專業能力
11.課程可以協助培養能解決問題的能力
12.課程傳達了肯學肯做的意念
13.上課過程可以了解其他不同工作內容性質
14.課程互動可以協助工作的協調性
15.課程實施可以協助確認學習吸收狀況
16.教育訓練可以達成增廣見聞、觀念養成、培育人才的目的
17.課程規劃與公司願景相輔相成
18.課程主題可以逐步達成公司願景
19.藉由課程能培養學習機會的工作環境
20.課程活動可以增進公司競爭力

二、研究工具

(一) 工具初稿的題目數與設計的構想

需求評估模式是透過需求評估委員會來探索需求（需求評估模式第一階

段)，透過委員會成員不同觀點收集現狀資料，系統性完整呈現問題、問題背後的問題。初稿根據學著學者 Bolam（1982）提出的三個層面作為分類，分別為個人層面（目前工作、未來專業發展與生涯）、公司內的功能團體層面、公司的整體層面，共列出 20 條作為問卷（如表 3-2）。工具設計構想為使用需求評估模式逐步找出教育課程需求差異與發覺真正問研究題。

（二）問卷信度與專家效度的建構過程

1. 第一次修改

問卷問項信度效度沒經過驗證，缺乏有效性，思考後放棄原本初稿問卷 20 條問項，改採根據學者（郭昭佑等，2001）的學校本位課程評鑑項目研究作為本問卷問項信度之基礎，並針對報關業教育環境選擇適用的評鑑項目。問卷類型採用 4 尺度結構型封閉式問卷。

2. 第二次修改

經過某國立教育大學具備課程設計發展領域專長之副教授指導，刪除重複性、引導性不適當的問項敘述，修正部分問項中措辭與合理性。

三、研究對象

本研究期望能在現今少子化社會狀況與面臨國際競爭力的壓力情況下，能找出符合以中小企業為主為臺灣企業環境的本位課程教育創新方案，所以個案的選擇背後有二點理論取樣考量：一：公認有獨特性的專業行業。二：課程教育資源呈現弱勢。

臺灣為海島國家國際貿易重要性不容置疑，報關業務內容主要是代理貨物進出口海關通關的申報作業。最特殊的點在於報關業為特許行業，需要經過財政部關務署的核可，才能設立營運。報關產業全臺約有 1360 家業者（交通部統計處，2019），平均員工人數 11，根據財政部關務署統計資料，2018 年全年度臺灣進出口總值約新臺幣 17 兆 5551 億，進出口報單數量 745 萬 9974 份（不含快遞貨物簡易報單）（財政部關務署統計資料，2018）。若以每份報單報關費用為新臺幣 1500 元計算，則臺灣一年的報關服務市場規模金額約新臺幣 111 億元。但報關過程牽涉許多與海關業務相關的法律問題，間接造成貨物徵稅與逃漏稅問題，嚴重地誤觸走私法律，所以報關的服務品質在進出口貨品通關效率及進出口廠商權益中，扮演著重要關鍵角色。因此本研究以國際貿易流程中的特許行業：報關服務作為研究對象行業別。

進出口通關區域分為海運：基隆關、臺中關、高雄關，空運：臺北關，基隆

關區為全國進口貨物總金額為四區之首（財政部關務署統計資料，2018），鄰近臺北都會區產業競爭激烈。每年財政部皆會遴選各關區的前三名專責報關業者（主要以報單量與錯單率為遴選標準）公開表揚，所以本研究對象選擇條件以基隆關區，近幾年獲得遴選前三名公開表揚的報關行，且符合公司規模非大型企業（員工人數低於 200）與資源缺乏特性。

四、資料分析方法

問卷資料使用 SPSS 統計軟體分析（IBM SPSS Statistics, version 22.0, IBM, Armonk, NY, USA），統計分析方式使用成對樣本 T 檢定。問卷的信度分析使用 Cronbach's alpha 尺度分析（本問卷 Cronbach 的 Alpha 數值為 0.782）。問卷數總計 18 份，主管群 5 份，員工群 13 份。

重要性與成效分析（Important-performance analysis, IPA）對於透過屬性的測量值來評估產品或服務的重要性與效益是一個有效率的工具。重要性是指經驗前的測量值，成效是指完成經驗後的測量值，透過圖示法來呈現（如圖 3-2），重要性為縱軸，成效為橫軸，分割為四個象限，分別代表需加強/適當/忽略/供給過度的概念，本研究將使用 IPA 分析報關行本位課程需求項目，以重要性與成效的平均值來比較主管群與員工群之前的看法差異。

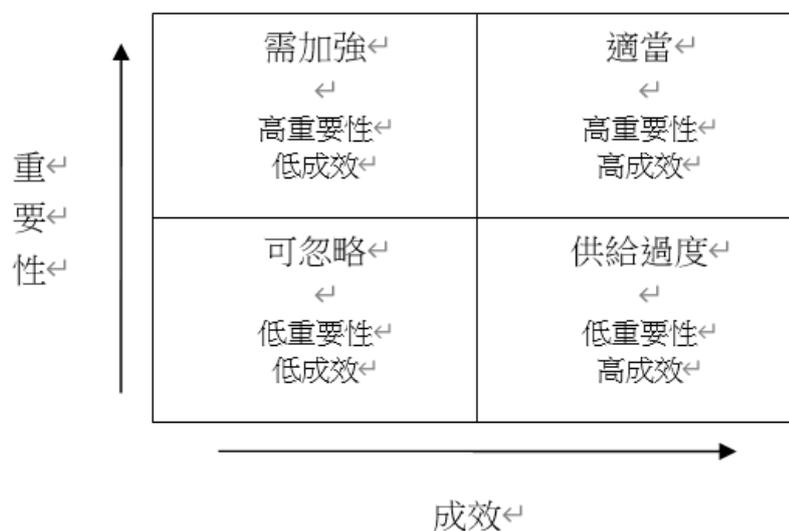


圖 3-2 IPA 示意圖 資料來源：(Chen, K.H.J,2017,p5)

表 4-1 關鍵利益關係人對於重要性與成效感受的平均值

報關行本位課程規劃評鑑項目	IPA 圖 示 代 號	主管群		員工群	
		重要性	成效	重要性	成效
		平均 數 a	平均 數 b	平均 數 a	平均 數 b
1 規劃向度		3.44	2.44	3.27	2.77
1-1 公司有健全的課程規劃組織架構。	1	3.75	2.5	3.31	2.77
1-2 課程定期集會研討與觀念溝通。	2	3.5	2.25	3.38	3
1-3 公司課程規劃背景與課程架構分析。	3	3.25	2.5	3.15	2.77
1-4 課程能呼應公司願景與目的。	4	3.25	2.5	3.23	2.54
2 設計向度		3.34	2.81	3.46	2.65
2-1 課程目標兼顧認知、情意、技能。	5	3.25	2.75	3.38	2.38
2-2 課程內容實用。	6	3.25	3	3.69	2.77
2-3 課程有考量時間與經費需求。	7	3.25	2.75	3.23	2.38
2-4 課程注重學習動機引發。	8	3.5	2.75	3.38	2.69
2-5 課程影響生涯規劃。	9	3.25	3	3.46	2.38
課程注重能力培養。	10	3.25	3.25	3.69	2.92
2-6 合作學習氣氛的營造。	11	3.75	2.25	3.62	2.92
2-7 了解報關其他不同工作內容性質。	12	3.25	2.75	3.23	2.77
3 實施向度		3.17	2.5	3.05	2.51
3-1 檢核課程材料與原設計的差距。	13	3.25	2.5	2.85	2.38
3-2 檢核課程方法與原設計的差距。	14	3.25	2.75	2.92	2.62
3-3 檢核課程支援與原設計的差距。	15	3.25	2.5	3	2.23
3-4 課程因應個人從業需求做調整。	16	3.25	2.25	3.23	2.77
3-5 回饋課程方案設計小組以修正課程。	17	2.75	2.5	3.23	2.46
3-6 回饋課程規劃小組以修正全公司整體課程計畫。	18	3.25	2.5	3.08	2.62
4 評鑑向度		3.63	2.46	3.62	2.82
4-1 學習表現的成果。	19	3.75	2.25	3.38	2.77
4-2 能解決報關問題的能力。	20	3.75	2.5	3.69	2.54
4-3 參與學習。	21	3.75	2.5	3.62	2.77
4-4 合作學習風氣的養成。	22	3.5	2.25	3.69	3
4-5 講師教學能再學習與專業成長。	23	3.5	2.75	3.54	2.62
4-6 課程給予適當的負荷。	24	3.5	2.5	3.77	3.23

a: Mean scale: 1 (least important) to 4 (most important)

b: Mean scale: 1 (worst performance) to 4 (most performance)

肆、研究發現

本研究運用需求評估模式進行個案報關行本位課程的評鑑分析，試圖提供報

關行本位課程的評鑑應用，研究結果的分析及發現分述如下。

一、報關行本位課程的需求差異

經過成對樣本 T 檢定後的結果（如表 4-1，重要性欄位代表需求評估中的理想值，成效欄位為需求評估中的現實值），可以發現本位課程項目中，員工群中認為課程理想與現實需求有明顯差異特別是在設計的向度，75%的項目明顯有差異（如表 4-2）；主管群和員工群對於評鑑的向度，50%的項目明顯有差異。所以根據 SPSS 成對樣本 T 檢定方法，可以得知課程項目是否有顯著差異，如表 4-3 列出兩個群體經過需求差異 SPSS 成對樣本 T 檢定結果顯著的比較，兩群差異最大前二名項目如箭號所標示，其中交集的為評鑑向度中的子項目「學習表現的成果」、「能解決報關問題的能力」，再根據該向度的項目表現出有差異的項目百分比來推斷目前的狀況，即目前研究對象在報關行本位課程員工群認為在課程設計向度上，有 75%評鑑項目理想與現實狀況不符；主管群和員工群皆認為在課程評鑑向度上，有 50 評鑑項目理想與現實狀況不符。

表 4-2 根據成對樣本 T 檢定後的本位課程項目需求明顯差異百分比

課程評鑑向度	本位課程項目需求明顯差異百分比	
	主管群	員工群
籌畫	1/4= 25%	1/4= 25%
設計	1/8=12.5%	6/8= 75%
實施	0/6= 0%	2/6= 33%
評鑑	3/6= 50%	3/6= 50%

Note:明顯差異百分=(該向度評鑑項目經 T 檢定顯著數目)/(該向度評鑑項目總數目)

二、報關行本位課程需求 IPA 分析

表 4-4 呈現了關鍵利益關係人主管群和員工群對於重要性與成效感受的 IPA 相對象限位置，IPA 圖中作為分割四個象限的 X 軸為評鑑項目「重要性」平均數的總平均，Y 軸為評鑑項目「成效」平均數的總平均，23 個問卷項目以座標方式（項目重要性平均, 項目成效平均）呈現在 IPA 圖中，如圖 4-1 為主管群全部項目的呈現（圖 4-1 中代號請參照表 4-1 IPA 圖示代號欄位），圖 4-2 為員工群資料。IPA 圖中的四個象限是根據重要性和成效的平均值的比率分別為四個區域：適當、忽略、供給過度、加強（如圖 3-2）。以下歸納有關圖 4-1 與圖 4-2 象限代表的一些有意義的見解，並整理於表 4-4。

（一）適當（Keep up the good work）

在主管群中有 2 個課程子項目位於此象限（如圖 4-1），這特徵符合利益關係人的需求和實際情況相同，「課程注重學習動機引發（Item2-4，IPA 圖示代號 8）」

和「講師教學能再學習與專業成長（Item4-5，IPA 圖示代號 23）」，座標位置在 IPA 象限圖的右上方，可以解讀為對主管群利益關係人來說，這兩個子項目是最重要的和成效最好的。但是在不同的利益關係人卻有不同結果，在員工群中有 9 個課程子項目位於此象限（如圖 4-2），其中「課程給予適當的負荷（Item4-6，IPA 圖示代號 24）」是最重要的和成效最好的。「合作學習風氣的養成（Item4-4，IPA 圖示代號 22）」居次。這結果也清楚證明角色不同，所注重的觀點也隨之差異。在規劃報關行本位課程時，順水推舟是最事半功倍的，後續的行動方案可將課程負荷和合作風氣養成列為優先考量關鍵。此外「注重學習動機引發」子項目是本研究中兩群利益關係人同時出現在此象限，也可在行動方案中做為另一方向，考量課程設計需要能引發學習動機。

（二）忽略（Low Priority）

在主管群中有 6 個課程子項目位於此象限（如圖 4-1），但是分布的情況看不出來最需要忽略的子項目；在員工群中有 7 個課程子項目位於此象限（如圖 4-2），檢核課程材料與原設計的差距（Item3-1，IPA 圖示代號 13）和檢核課程支援與原設計的差距（Item3-3，IPA 圖示代號 15），相對其他項目而言，是最不重要的和成效最不好的。這結果有點出乎意料，透過訪談發現利益關係人對於「課程材料和支援和原設計的差距」這名詞陌生，可能是導致結果的一大主因，不過也因為結果如此，可以將這幾項子項目先擱置，不須逆風而行浪費資源。

（三）供給過度（Possible overkill）

在主管群中有 7 個課程子項目位於此象限在員工群中有 4 個課程子項目位於此象限（如圖 4-2），此結果和象限（二）忽略（Low Priority）類似。主管群的子項目課程內容實用（Item2-2，IPA 圖示代號 6）和課程影響生涯規劃（Item2-5，IPA 圖示代號 9）（如圖 4-1）；員工群的子項目中在此象限沒有明顯不重要卻成效很好的。

（四）加強（Concentrate Here）

在主管群中有 8 個課程項目子項目位於此象限（如圖 4-1），在員工群中有 4 個課程項目子項目位於此象限（如圖 4-2），這分布很奇妙，主管群認為課程子項目需要加強的數目是員工群的 2 倍，唯一利害關係人共同認為只有能解決報關問題的能力（Item4-2）此一子項目是需要加強。至於主管群感覺最重要成效卻差的，不意外屬於合作學習氣氛的營造（Item2-6）和學習表現的成果（Item4-1）。

表 4-3 SPSS 成對樣本 T 檢定需求差異結果與需求差異分類

向度	代號	需求項目	主管群 t 值	員工群 t 值
<籌畫>	A1	公司有健全的課程發展組織架構。	-5.000*	-2.501*
<設計>	A5	課程目標兼顧認知、情意、技能。		-3.122**
	A6	課程內容實用。		-3.860**
	A8	課程注重學習動機引發。		-2.635*
	A8-1	課程影響生涯規劃。		-6.062**
	A9	課程注重能力培養。		-3.825**
	A10	合作學習氣氛的營造。	-5.196*	-2.920*
<實施>	A13	檢核課程支援與原設計的差距。		-3.333**
	A15	回饋課程方案設計小組以修正課程。		-2.993*
<評鑑>	A17	學習表現的成果。	-5.196*	-2.551*
	A17-1	能解決報關問題的能力。	-5.000*	-4.215**
	A18	參與學習。	-5.000*	-3.811**
**P<.01				
*P<.05				

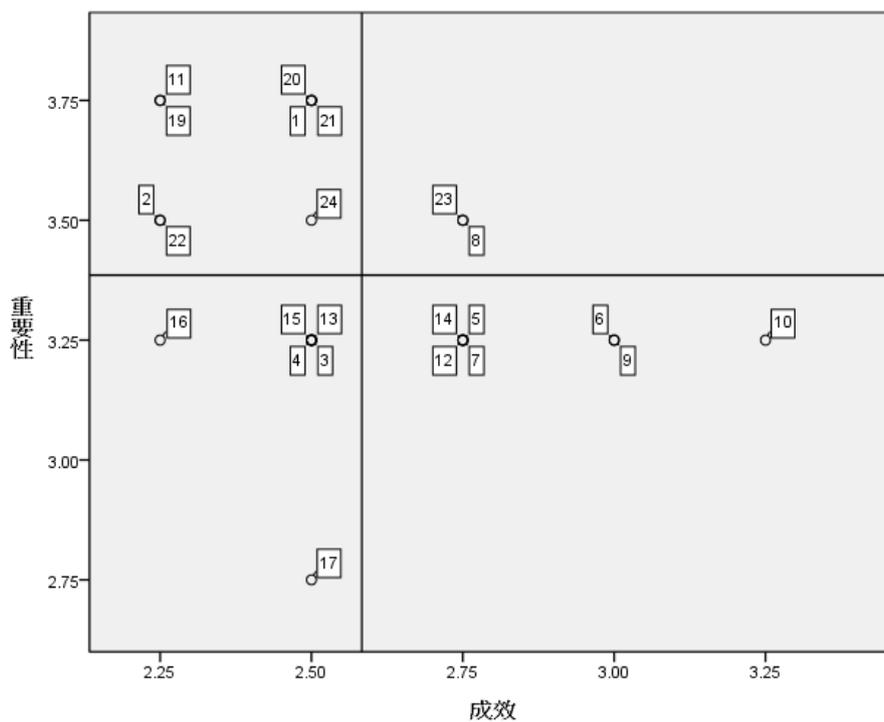


圖4-1 主管群評鑑子項目 IPA分析

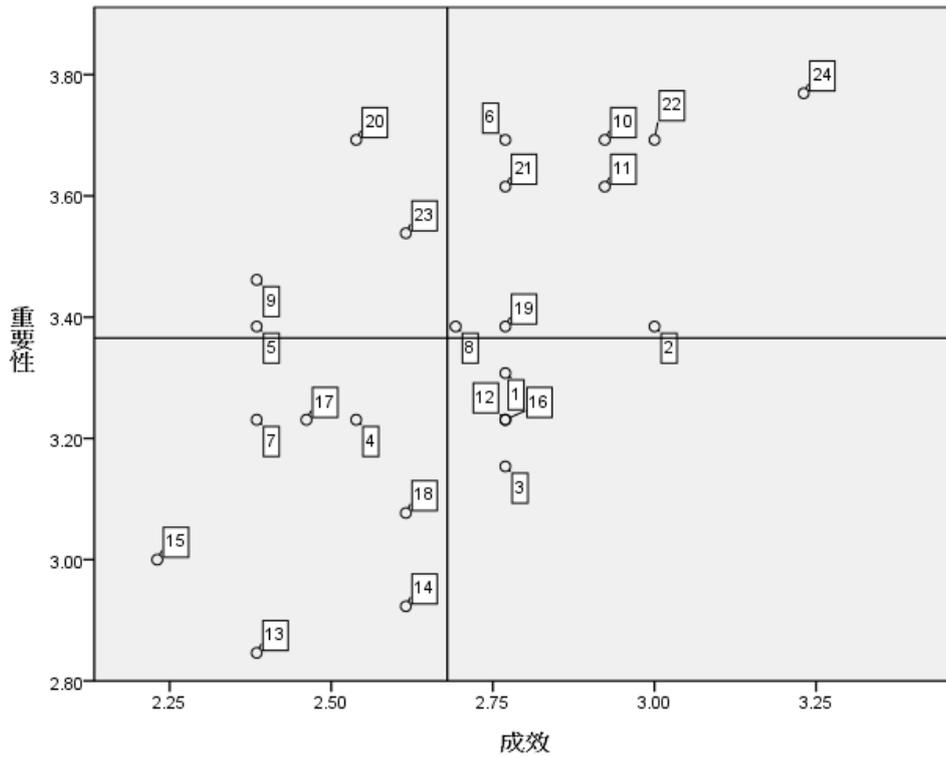


圖4-2 員工群評鑑子項目IPA分析

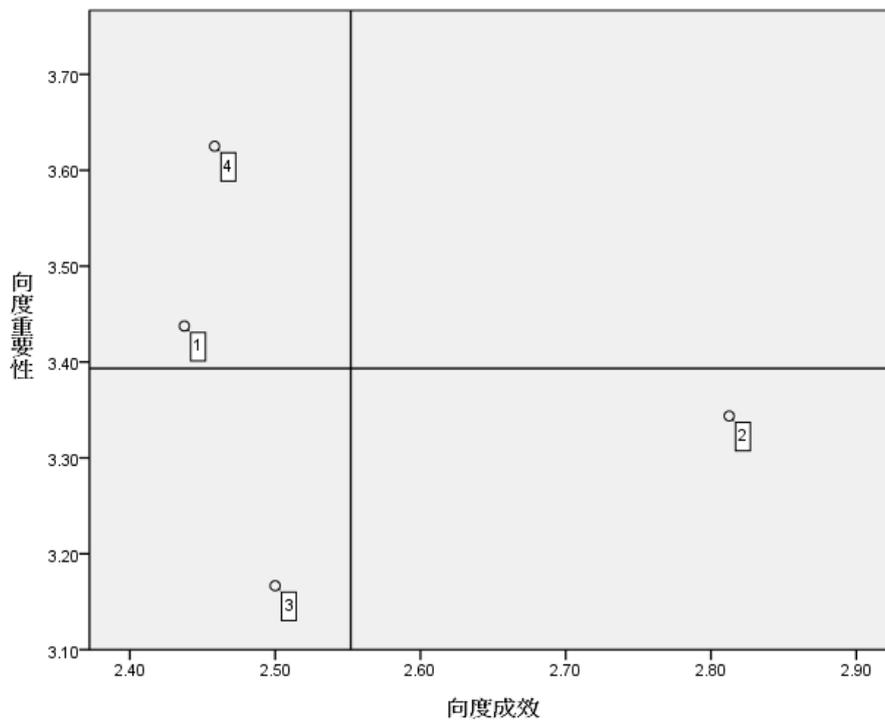


圖 4-2 主管群向度 IPA 分析(向度成效平均線=2.55,向度重要性平均線=3.39)

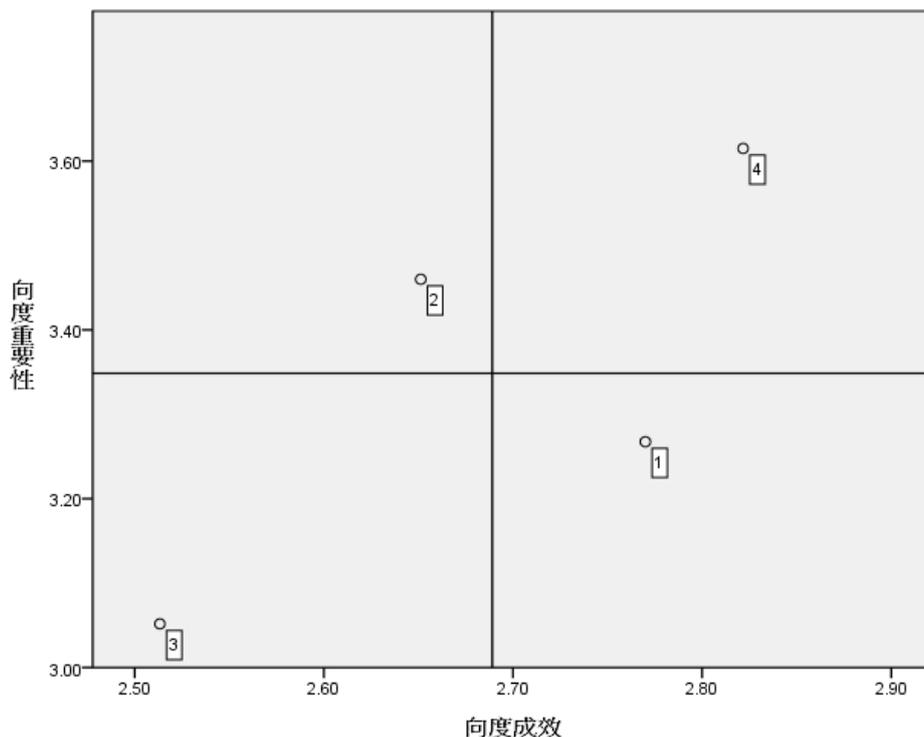


圖 4-3 員工群向度 IPA 分析（向度成效平均線=2.69, 向度重要性平均線=3.35）

三、報關行本位課程的理想與現實

從課程向度角度可以發現在主管與員工不同角色的觀點之間，只有對於「實施」有共同看法，位於 IPA 圖中的「可忽略」象限，表示最不需優先考量（如圖 4-2、圖 4-3）。對於最重要且成效差的部分，有著不同觀感，主管群認為是「評鑑」、「規劃」，員工群認為是「設計」。

從細項項目中，關鍵利益關係人對於重要性與成效感受的 IPA 象限位置呈現的結果，發現共有 7 個項目主管群和員工群的觀感是相同的，分別是「需加強」1 項、「適當」1 項、「過度供給」1 項、「可忽略」4 項（如表 4-4 粗體字部分）。

表 4-4 關鍵利益關係人對於重要性與成效感受的 IPA 象限位置

報關行本位課程規劃評鑑項目	IPA 圖 示代號	主管群		員工群	
		象限	代表意義	象限	代表意義
1 規劃向度					
1-1 公司有健全的課程規劃組織架構。	1	H	需加強	O	供給過度
1-2 課程定期集會研討與觀念溝通。	2	H	需加強	G	適當
1-3 公司課程規劃背景與課程架構分析。	3	L	可忽略	O	供給過度
1-4 課程能呼應公司願景與目的。	4	L	可忽略	L	可忽略
2 設計向度					
2-1 課程目標兼顧認知、情意、技能。	5	O	供給過度	H	需加強
2-2 課程內容實用。	6	O	供給過度	G	適當
2-3 課程有考量時間與經費需求。	7	O	供給過度	L	可忽略
2-4 課程注重學習動機引發。	8	G	適當	G	適當
2-5 課程影響生涯規劃。	9	O	供給過度	H	需加強
課程注重能力培養。	10			G	適當
2-6 合作學習氣氛的營造。	11	H	需加強	G	適當
2-7 了解報關其他不同工作內容性質。	12	O	供給過度	O	供給過度
3 實施向度					
3-1 檢核課程材料與原設計的差距。	13	L	可忽略	L	可忽略
3-2 檢核課程方法與原設計的差距。	14	O	供給過度	L	可忽略
3-3 檢核課程支援與原設計的差距。	15	L	可忽略	L	可忽略
3-4 課程因應個人從業需求做調整。	16	L	可忽略	O	供給過度
3-5 回饋課程方案設計小組以修正課程。	17	L	可忽略	L	可忽略
3-6 回饋課程規劃小組以修正全公司整體課程計畫。	18			L	可忽略
4 評鑑向度					
4-1 學習表現的成果。	19	H	需加強	G	適當
4-2 能解決報關問題的能力。	20	H	需加強	H	需加強
4-3 參與學習。	21	H	需加強	G	適當
4-4 合作學習風氣的養成。	22	H	需加強	G	適當
4-5 講師教學能再學習與專業成長。	23	G	適當	H	需加強
4-6 課程給予適當的負荷。	24	H	需加強	G	適當

a: Mean scale: 1 (least important) to 4 (most important)

b: Mean scale: 1 (worst performance) to 4 (most performance)

Note: G=適當, L=可忽略, O=供給過度, H=需加強

伍、結論與建議

一、研究結論

中小型企業的教育課程規畫在資源有限的情況下，有不同的變通作法，最常見的方案即是做中學，但是老是在救火的狀況一再發生，若想好好規畫教育課程又遇到理想與實際總是兩回事，在需求評估模式的協助下，的確可找出相關利益關係人，針對不同的利益關係人作調查，了解並量化不同利益關係人理想與現實的差距。

但在調查的過程中，遇到信度與效度的驗證問題，如何得知調查的本身具有說服力？所以借用同樣是發展課程工具的學校課程評鑑項目（郭昭佑等，2001）經驗，作為調查報關行本位教育課程的完整檢視，從四個面向來了解哪些項目理想與現實差異情況。

本研究展示於中小型企業人員弱勢規模下，以學校本位課程評鑑項目（郭昭佑等，2001）作為評估需求理想與現實差異的項目，運用需求評估模式，找出利益關係人雙方都認為理想與實際差異最大向度，本研究案例中為課程設計和課程評鑑，作為報關行本位教育課程規劃的基礎方針。最後透過統計分析工具成對樣本 T 檢定與 IPA 分析，找出 7 個項目利益關係人雙方觀感是相同的，分別是「需加強」1 項、「適當」1 項、「過度供給」1 項、「可忽略」4 項，作為規劃報關行本位教育課程之參考。（如圖 5-1）

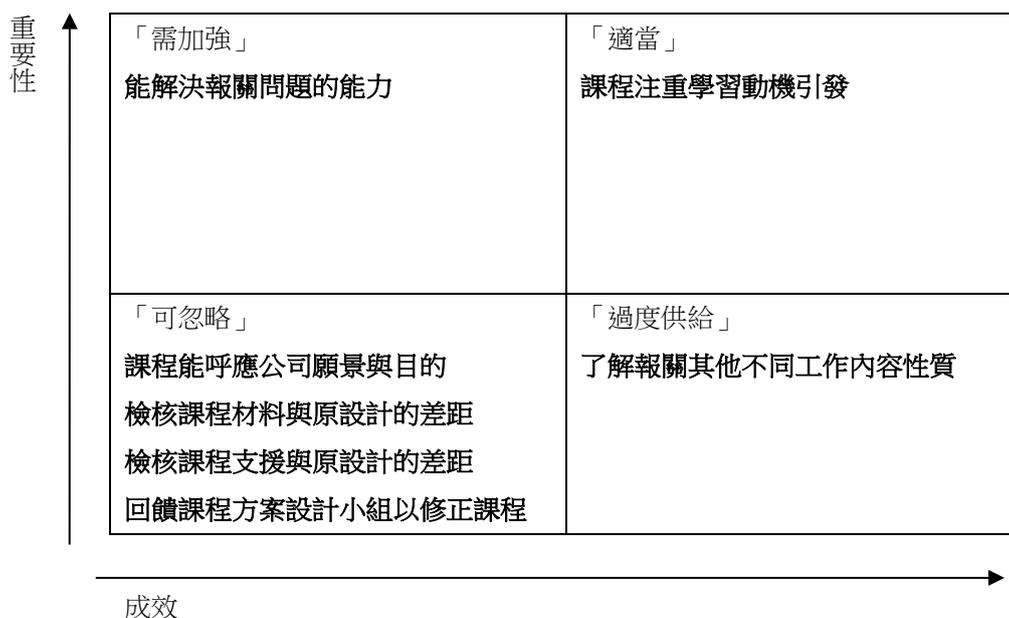


圖 5-1 關鍵利益關係人對於重要性與成效感受相同項目(研究發現整理)

二、研究建議

本研究中利益關係人對於報關行本位課程的評鑑向度中（如表 5-1），主管群對於規劃、設計、實施、評鑑向度分別呈現需加強、供給過度、可忽略、需加強；員工群對於規劃、設計、實施、評鑑向度分別呈現供給過度、需加強、可忽略、適當。研究發現有一點詭異之處，雙方對於「實施向度」，感受到的都是低成效與低重要性，經 IPA 分析列為可忽略。這可解讀為相對教育課程之規劃、設計、實施、評鑑四個向度，「實施」的確在雙方利益關係人的感受可忽略。反思，個案中目前不是「實施」的問題，而是教育課程的規劃、設計、評鑑方面出了問題。建議若出現類似個案中分析結果，應先檢視教育課程的規劃、設計、評鑑是否到位？

研究的初衷是想透過簡單的問卷調查法，找出目前教育課程資源規畫的方針，從研究發現（如圖 5-1）有 7 項可作為後續資源調度規畫之參考，建議首先將「過度供給」的項目資源調整到「需加強」的項目，達到平衡。如想投入資源儲備競爭力，可對於「適當」項目作更進一步的資源投入，可發揮資源與效率最佳化結果。呼應學者 Gay（1991）曾指出課程是發展出來的，非設計出來的，具有五個特徵：人際過程、政治過程、社會互動過程、協作合作過程、漸進式。藉由調查時空背景的結果，協調利益關係人理想與現實感受，達到目標一致，調配教育課程資源，達到資源有效利用效益最佳化。

關於需加強項目「學習表現的成果項目-能解決報關問題的能力」，適當項目「課程注重學習動機引發」。建議的行動方案，首先，將課程目標增加「問題為主的探索學習」，預期可達到引發學習動機的效果；第二，課程設計以學習地圖方式呈現，預期可連結生涯規劃，進而強化學習動機的效果；第三，課程形式少說多做，增加分組合作情境研討，預期效果為合作學習分享學習成果進而提升解決報關問題能力；第四，將官方公開的實務問題案例作為高階報關能力的培養資訊，累積自身客戶完整案例與分析做為初級報關能力的養成資訊，預期效果能累積資源作為行動方案 3 之教案。（如表 5-2）

此外，本研究因研究對象為小企業（人數 20 人以下），對於人數 50~100 的企業或以上可能有不同環境變數影響，建議可於操作此模式發展課程後，進一步作後設評鑑。

表 5-1 關鍵利益關係人對於四個向度重要性與成效感受的 IPA 象限位置

報關行本位課程規劃評鑑項目	IPA 圖 示代 號	主管群		員工群	
		象 限	代表意義	象 限	代表意義
1 規劃向度	1	H	需加強	O	供給過度

2	設計向度	2	O	供給過度	H	需加強
3	實施向度	3	L	可忽略	L	可忽略
4	評鑑向度	4	H	需加強	G	適當

表 5-2 建議的行動方案

行動方案		預期效果
1.	將課程目標增加「問題為主的探索學習」	引發學習動機。
2.	課程設計以學習地圖方式呈現	連結生涯規劃，進而強化學習動機。
3.	課程形式少說多做，增加分組合作情境研討	合作學習分享學習成果進而提升解決報關問題能力。
4.	將官方公開的實務問題案例作為高階報關能力的培養資訊，累積自身客戶完整案例與分析做為初級報關能力的養成資訊	累積資源作為行動方案 3 之教案

參考文獻

- 王巧媛（2003）。國民中學推動學校本位課程評鑑之研究—以一所國民中學為例。國立臺灣師範大學教育研究所碩士論文，臺北市。取自 <https://hdl.handle.net/11296/n9497v>
- 交通部統計處（2019）。107 年旅運及倉儲業產值調查。取自 <https://www.motc.gov.tw/ch/home.jsp?id=56&parentpath=0,6>
- 翁雅純（2017）。運用需求評估取徑於國中高關懷班方案發展之研究。國立臺北教育大學教育學系教育創新與評鑑碩士班在職專班碩士論文，臺北市。取自 <https://hdl.handle.net/11296/44cz9c>
- 財政部關務署統計資料（2018）。海關進出口統計。取自 <https://portal.sw.nat.gov.tw/APGA/GA29>
- 張世宗（2004）。「達竿」統整課程設計模式初探。國立臺北師範學院學報，10(2)，79-104。
- 張凱元（2004）。學校本位課程的詮釋。師友，441，40-42。
- 郭昭佑、陳美如（2001）。學要本位課程發展評鑑指標建構初探。師大學報，46(2)，193-212。
- 曾淑惠（2002）。教育方案評鑑。臺北：師大書苑。

- 廖晟堃(2006)。以工作分析為本位的訓練需求評估。品質月刊, 42(1), 71-73。
- 潘慧玲(2003)。從學校評鑑談到學校本位課程評鑑。北縣教育, 46, 32-36。
- 閻自安(2007)。學校教師在職進修課程的規劃：組織需求評估的觀點。初等教育學刊, 28, 33-56。
- 蘇錦麗(2005)。評鑑模式：教育及人力服務的評鑑觀點。臺北：高等教育文化。
- Bolam, R. (1982). *School-focussed in-service training*. London: Heinemann.
- Chen, G. H. J. (2017). Contextual influence on evaluation capacity building in a rapidly changing environment under new governmental policies. *Evaluation and Program Planning*, 65, 1-11. doi: 10.1016/j.evalprogplan.2017.06.001
- Gay, G. (1991). Culturally diverse students and social studies. In J. P. Shaver (Ed), *Handbook of research on social studies teaching and learning* (pp. 145-156). New York: Macmillan.
- James W. Altschuld. (2010). *Needs Assessment Kit*. USA: Sage Publications
- Stufflebeam, D. L., Madaus, G. F. & Gellaghan, T. (2000)(Eds.) *Evaluation models: Viewpoints on educational and human services evaluation (2nd Ed.)*. Boston, MA: Gluwer.
- Stufflebeam, D.L. & Shingfield, A. J. (2007). *Evaluation theory, models, & applications*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Yarbrough, D. B., Shulha, L. M., Hopson, R. G., & Caruthers, F. A. (2011). *The program evaluation standards: A guide for evaluators and evaluation users (3rd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage.



附錄 1-理想中的報關行本位課程量表

主題：需求評估於報關行本位課程規劃與評鑑 理想中的報關行本位課程量表 ----問卷類型:4 尺度結構型封閉式問卷		非常 同意	同 意	不 同 意	非 常 不 同 意
問卷向度	問卷題目				
<籌畫>					
1.健全的課程發展組織架構	我對於公司有健全的課程發展組織架構感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
2.定期集會研討與觀念溝通	我對於定期集會研討與觀念溝通感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
3.公司課程發展背景與架構分析	我對於公司課程發展背景與架構分析感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
4.呼應公司願景與教育目的	我對於課程能呼應公司願景與教育目的感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
<設計>					
5.目標兼顧認知、情意、技能	我對於課程目標兼顧認知、情意、技能感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
6.內容適當且實用	我對於課程內容適當且實用感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
7.考量時間與經費需求	我對於有考量時間與經費需求感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
8.注重學習動機引發	我對於課程注重學習動機引發感到期待。				

<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
	我對於課程影響生涯規劃感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
9.注重基本能力培養	我對於課程注重能力培養感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
	我對於課程培養建立進出口觀念感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
10.合作學習氣氛的營造	我對於合作學習氣氛的營造感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
	我對於了解其他不同工作內容性質感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
<實施>					
11 檢核教學材料實施與原設計的差距	我對於檢核課程材料與原設計的差距感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
12 檢核教學方法實施與原設計的差距	我對於檢核課程方法與原設計的差距感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
13 檢核教學支援實施與原設計的差距	我對於檢核課程支援與原設計的差距感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
14 因應個人需求個別調整課程設計	我對於課程因應個人需求做調整感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					

修改內容：					
15 回饋予課程方案設計小組以修正課程	我對於回饋課程方案設計小組已修正課程感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
16 回饋予課程發展委員會以修正全公司整體課程計畫	我對於回饋課程發展委員會已修正全公司整體課程計畫感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
<評鑑>					
17 學員學習表現的成果	我對於學習表現的成果感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
	我對於能解決問題的能力感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
18 學員學習的意願和態度	我對於學習「一步一腳印」感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
19 合作學習風氣的養成	我對於合作學習風氣的養成感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
20 講師教學的再學習與專業成長	我對於講師教學的再學習與專業成長感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
21 課程給予學員負荷情形	我對於培養肯學肯做的意念感到期待。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					

附錄 2-報關行本位課程的滿意度量表

主題：需求評估於報關行本位課程發展與評鑑 報關行本位課程的滿意度量表 ----問卷類型:4 尺度結構型封閉式問卷		非常 同意	同 意	不 同 意	非 常 不 同 意
問卷向度	問卷題目				
<籌畫>					
1.健全的課程發展組織架構	我對於公司有健全的課程發展組織架構感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
2.定期集會研討與觀念溝通	我對於定期集會研討與觀念溝通感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
3.公司課程發展背景與架構分析	我對於公司課程發展背景與架構分析感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
4.呼應公司願景與教育目的	我對於課程能呼應公司願景與教育目的感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
<設計>					
5.目標兼顧認知、情意、技能	我對於課程目標兼顧認知、情意、技能感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					

6.內容適當且實用	我對於課程內容適當且實用感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
7.考量時間與經費需求	我對於有考量時間與經費需求感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
8.注重學習動機引發	我對於課程注重學習動機引發感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
	我對於課程影響生涯規劃感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
9.注重基本能力培養	我對於課程注重能力培養感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
	我對於課程培養建立進出口觀念感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
10.合作學習氣氛的營造	我對於合作學習氣氛的營造感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					

	我對於了解其他不同工作內容性質感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
<實施>					
11 檢核教學材料實施與原設計的差距	我對於檢核課程材料與原設計的差距感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
12 檢核教學方法實施與原設計的差距	我對於檢核課程方法與原設計的差距感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
13 檢核教學支援實施與原設計的差距	我對於檢核課程支援與原設計的差距感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
14 因應個人需求個別調整課程設計	我對於課程因應個人需求做調整感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
15 回饋予課程方案設計小組以修正課程	我對於回饋課程方案設計小組已修正課程感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
16 回饋予課程發展委員會以修正全公司整體課程計畫	我對於回饋課程發展委員會已修正全公司整體課程計畫感到滿意。				

<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
<評鑑>					
17 學員學習表現的成果	我對於學習表現的成果感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
	我對於能解決問題的能力感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
18 學員學習的意願和態度	我對於學習「一步一腳印」感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
19 合作學習風氣的養成	我對於合作學習風氣的養成感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
20 講師教學的再學習與專業成長	我對於講師教學的再學習與專業成長感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					
21 課程給予學員負荷情形	我對於培養肯學肯做的意念感到滿意。				
<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 需修訂					
修改內容：					

臺灣教育評論月刊稿約

2011 年 10 月 01 日訂定

2015 年 03 月 16 日編輯會議修正通過

2015 年 9 月 5 日理監事會議修訂通過

2019 年 4 月 26 日理監事會議修訂通過

壹、本刊宗旨

本刊為「臺灣教育評論學會」刊物，旨在評論教育政策與實務，促進教育改革。本刊採電子期刊方式，每月一日發行一期。刊物內容分成「評論文章」、「專論文章」、「交流與回應」與「學術動態報導」等四專區。

貳、刊物投稿說明

各專區分類說明如下：

- 一、**評論文章**：內含「主題評論」和「自由評論」。前者由作者依各期主題撰稿，並由主編約稿和公開徵稿；後者不限題目，由作者自由發揮，亦兼採約稿和徵稿方式。
- 二、**專論文章**：不限題目，凡與教育相關之量化及質性實徵研究、理論論述之文章均可，內容須具評論見解與建議，採徵稿方式。
- 三、**交流與回應**：係由作者針對過往於本刊發表之文章，提出回應、見解或看法，採徵稿方式。
- 四、**學術動態報導**：針對國內外學術動態之報導文章，採徵稿方式。

同一期刊物中，相同之作者投稿至各專區之文章數量至多以一篇為限，全數專區之投稿文章數量加總不得超過兩篇以上。敬請各位教育先進惠賜鴻文，以光篇幅。

參、文章長度及格式

- 一、「評論文章」、「交流與回應」、「學術動態報導」字數：一般為 1,000 到 3,000 字，長文以不超過 4,500 字為原則。如有附註及參考文獻，請依照 APA 格式撰寫。
- 二、「專論文章」字數：中文稿字數以每篇 10,000 至 15,000 字為原則，最長請勿超過 20,000 字；英文稿字數每篇以 10,000 字以內為原則。字數計算包含中英文摘要、參考書目與圖表。如有附註及參考文獻，請依照 APA 格式撰寫。

肆、投稿費用與刊登

- 一、「專論文章」投稿經本刊形式審查通過後，即進行實質審查，採匿名雙審方式，審查通過者安排刊登。
- 二、費用說明：為促進本刊永續經營與維護學術品質之需要，自行投稿者需繳交下列費用：
 - (一)「評論文章」、「交流與回應」、「學術動態報導」須繳交投稿費，中文稿件 2,500 字以下每篇 1,000 元，2,500 字以上每篇 2,000 元。英文稿件 1,500 字以下每篇 1,000 元，1,500 字以上每篇 2,000 元
 - (二)「專論文章」每篇投稿須繳交稿件處理費 1,500 元(含形式審查費 500 元和行政處理費 1,000 元)及實質審查費 2,000 元，合計 3,500 元。
- 三、退費說明：
 - (一)「評論文章」、「交流與回應」、「學術動態報導」收費後即不予退費。曾投稿本刊但未獲刊登稿件，重新投稿時須再次繳費。
 - (二)「專論文章」凡形式審查未通過者，本刊不再進行實質審查，將退還行政處理費 1,000 元和實質審查費 2,000 元。
- 四、匯款方式：
 - (一)投稿人請於投稿同時，將費用(手續費自付)匯款

至本學會，以利辦理各項審稿作業。本會帳戶：中華郵政代號：700 帳號：0001222-0571072 戶名：「臺灣教育評論學會 黃政傑」。

(二)匯款可採金融機構臨櫃、存提款機，或網路等方式匯款。

(三)請於投稿時一併檢附匯款單據或匯款資訊之影像(註明「投稿篇名」與「審查費用」字樣)檔，以電子郵件方式寄送本會信箱 E-mail：ateroffice@gmail.com。本會將於確認無需退費時開立以匯款人為抬頭之收據，如需以投稿人服務單位為抬頭及列明統一編號時需一併註明。

伍、審查及文責

- 一、本刊發表的文稿均安排雙向匿名學術審查，稿件隨到隨審，通過後即安排儘速刊登。本刊提供社會各界教育評論之平台，所有刊登文稿均不另致稿酬。本刊發表的評論，屬於作者自己的觀點，不代表本刊立場。
- 二、所有投稿皆須經過形式審查，字數或格式不符者，先退請作者修正後，才送出審查。
- 三、請勿一稿多投（同時投至兩種以上刊物，或文稿已於其他刊物發表，卻又投至本刊者）。凡一稿多投者，一律不予刊登。
- 四、本刊委員對刊登文章有刪改權（僅限於文字及格式，不涉及內容語意的修改）
- 五、請勿抄襲或侵犯他人著作權。凡涉及著作權或言論責任糾紛者，悉由作者自負法律責任。

陸、文稿刊載及公開展示授權同意書

投稿本刊經由審查同意刊載者，請由本學會網站 (<http://www.ater.org.tw/>) 或各期刊物下載填寫「臺灣教育評論月刊文稿刊載授權書、公開展示授權同意書」，寄送下列地址：10048 臺北市中正區愛國西路一號臺北市立大學 學習與媒材設計學系【臺灣教育評論學會】收

柒、投稿及其它連絡

投稿或相關事項聯繫請 Email 至 ateroffice@gmail.com 【臺灣教育評論學會】。



臺灣教育評論月刊第九卷第六期

評論主題背景及撰稿重點說明

一、本期主題

國家資歷架構

二、截稿及發行日期

本刊第九卷第六期將於 2020 年 6 月 1 日發行，截稿日為 2020 年 4 月 25 日。

三、本期評論主題及撰稿重點說明

經濟合作暨發展組織（OECD）將資歷架構（qualifications framework）定義為：根據學習所達到的各種等級之準則發展和分類資歷的工具。這套準則可能隱含在資歷描述本身，也可能以等級描述的形式明示。資歷架構範圍可能涵蓋所有學習成就和管道，也可能局限於特定領域（如基礎教育、成人教育與訓練或職業領域），因此，部分資歷架構可能比其他架構具有更多的設計元素和更緊密的結構；有些架構可能具有法律依據，而另一些則可能代表社會夥伴的共識。但是，所有資格架構都為提高國內和國際資歷的品質、可及性、連結以及公共或勞動市場的承認奠定了基礎。除了 OECD 之外，APEC、Cedefop、ETF、UNESCO 和 UNESCO 等國際組織也高度關注國家資歷架構和地區資歷架構（如 European qualifications framework 和 ASEAN Qualifications Reference）。

因此，國家資歷架構（national qualifications framework, NQF）是一個國家正式登錄各等級學習成就之名分（credit），以確保經由各種管道學到的知識、技能和能力受到全國肯認的系統或制度。目前全世界已超過 150 個國家推展 NQF，我國教育部雖已透過計畫委託完成臺灣資歷架構（Taiwan Qualifications Framework, TWQF）草案，但是還在相當初始的階段。當各國普遍期望 NQF 能夠增進國民學習與工作的機會、提升教育與訓練的品質、鼓舞國民多元和終身學習、減免教育與訓練過度重複或跳脫的浪費和不同管道之間的歧異，我國需要什麼樣的 NQF？或者根本不需要 NQF？目前的草案及其相關建議是否正經濟有效地朝上述期望邁進？如果不是或尚有差距，該如何努力解決問題？……凡此種種，都需要大家加以關注。

本期的評論主題希望邀請大家就我國理想的 NQF、現有 NQF 草案與理想 NQF 的差距以及消弭差距的對策等綜合或分殊課題，進行分析與檢討，提出評論性的見解和建議，以做為我國發展 NQF 之重要參考。

第九卷第六期 輪值主編

李隆盛

中臺科技大學教授及校長

潘瑛如

中臺科技大學秘書

臺灣教育評論月刊第九卷第七期

評論主題背景及撰稿重點說明

一、本期主題

新住民語文教學與師資

二、截稿及發行日期

本刊第九卷第七期將於 2020 年 7 月 1 日發行，截稿日為 2020 年 5 月 25 日。

三、本期評論主題及撰稿重點說明

十二年國教新課綱增加新住民語文課程，自 108 學年度起將新住民語言納入語文領域，國小學生從本土語言（閩南語、客家語及原住民族語）及新住民語言（越南、印尼、泰國、緬甸、柬埔寨、菲律賓、馬來西亞），任選 1 種語言為必修，每週一節課；國中及高中等學校階段將新住民語言列為選修課程。因應課程實施，國教署與地方政府教育局及大學共同合作開發編輯輔助教材。師資方面，政策規劃以教學支援人員為主，正式師資為輔，教育部核定國立暨南國際大學培育中等學校東南亞語（越南語、印尼語）之專門課程，並配合培育相關新住民語師資。另外，國教署也頒布「教育部國民及學前教育署補助推動新住民語文教學支援人員培訓要點」，補助直轄市、縣（市）政府辦理新住民語文教學支援人員培訓課程，並區分受訓對象，完成 8 小時或 36 小時之課程規劃。然而，盱衡課程實施現況，各校師資難覓，加上新住民語文教學支援工作人員培訓剛起步，並非新住民皆有意願及時間參與培訓，因此不易滿足學校需求，另外也擔憂會因師資教學品質參差而影響學生學習成果。尤其偏鄉學校班級數少、交通不便，開設節數相對較少，學校遭遇的困境更深。綜之，有關新住民語文教學之師資來源及教學品質等問題如何解決？有關教材編輯、教學支援工作人員持續性的回流、在職增能培訓及教學輔導專業支持的建立，是否有完整的配套規劃？以及這些相關規範及配套措施何時公布？基於上述，本期以「新住民語文教學與師資」作為主題，期能邀請各界方家踴躍投稿，為此一政策加以針砭問題，並提供未來改進之道。

第九卷第七期 輪值主編

吳俊憲

國立高雄科技大學博雅教育中心教授

吳錦惠

中州科技大學行銷與流通管理系助理教授

臺灣教育評論月刊第九卷各期主題

第九卷第一期：中小學課綱研修與審議

出版日期：2020 年 01 月 01 日

第九卷第二期：大學社會責任

出版日期：2020 年 02 月 01 日

第九卷第三期：新課綱的教材編製與使用

出版日期：2020 年 03 月 01 日

第九卷第四期：校長遴用

出版日期：2020 年 04 月 01 日

第九卷第五期：中小學師資培育品質

出版日期：2020 年 05 月 01 日

第九卷第六期：國家資歷架構

出版日期：2020 年 06 月 01 日

第九卷第七期：新住民語文教學與師資

出版日期：2020 年 07 月 01 日

第九卷第九期：校訂課程規劃與實施

出版日期：2020 年 08 月 01 日

第九卷第九期：大學生英外語能力

出版日期：2020 年 09 月 01 日

第九卷第十期：雙語教育

出版日期：2020 年 10 月 01 日

第九卷第十一期：美感素養的培育

出版日期：2020 年 11 月 01 日

第九卷第十二期：大學校外實習

出版日期：2020 年 12 月 01 日

文稿刊載非專屬¹授權書、公開展示授權同意書

101年01月06日第1次編輯會議修正通過
102年02月26日第1次臺評學會秘書處會議修正通過

本人（即撰稿人）於《臺灣教育評論月刊》發表之書面或數位形式文章。

壹、立同意書人（以下簡稱「立書人」）謹此同意將本人著作之文稿全文資料，非專屬、無償授權予臺灣教育評論學會做下述利用，以提升臺灣教育評論月刊研究產出之能見度與使用率：

- 一、將立書人之文稿摘要或全文，公開展示、重複刊載於臺灣教育評論學會之網頁。
- 二、如立書人文稿接受刊載，同意以書面或是數位方式出版。
- 三、進行數位化典藏、重製、透過網路公開傳輸，提供讀者基於個人非營利性質，合理使用線上檢索、閱覽、下載、列印等資料庫銷售或提供服務之行為。
- 四、為符合各資料庫之系統需求，並得進行格式之變更。
- 五、將立書人之文稿授權於第三方資料庫系統，進行數位化典藏、重製、透過網路公開傳輸、授權讀者線上檢索、閱覽、下載及列印等行為，且為符合各資料庫之系統需求，得進行格式之變更。
- 六、如上述資料庫業者所製作之衍生性產品涉及商業性使用時，立書人同意將衍生之權利金全數捐贈臺灣教育評論學會會務及出版基金使用。

貳、立書人保證本文稿為其所自行創作，有權為本同意書之各項授權，且授權著作未侵害任何第三人之智慧財產權、隱私權之情事。若有任何第三人對立書人之作品或相關說明文件主張侵害其權利或涉及侵權之爭議，立書人願自行擔負所有賠償及法律責任，與臺灣教育評論學會無涉。本同意書為非專屬授權，立書人簽約對授權著作仍擁有著作權。

此致 臺灣教育評論學會

立同意書人(主要作者)姓名：_____ (敬請親筆簽名²)

所屬機構：無 有：_____

職稱：

身分證統一編號：

電話號碼(公/私/手機)：() / () /

電子郵件信箱：

戶籍地址： 縣(市) 鄉(鎮市區) 村(里) 鄰
路(街) 段 巷 弄 號 樓

基於上述主要作者的簽署，他/她代表其他共同作者（如有）謹此聲明：

- 一、擁有代表其他共同作者的權利簽署本授權同意書。
- 二、本文稿的作者（或作者們）及專利權持有者。
- 三、保證文稿不會導致臺灣教育評論學會牽涉或承受任何因違反版權或專利權的法律訴訟、追討或索償。

中 華 民 國 年 月 日

¹ 非專屬授權：係指作者將上列著作之著作財產權之部分權利非獨家授權臺評月刊。本刊物所採取的是「非專屬授權」，以保障作者對上列著作之著作權及衍生著作權。

² 為避免授權爭議，敬請作者填寫本文件，並於姓名處以親筆簽名後，以下列方式提供授權書。(1)傳真，傳真號碼：(02) 2311-6264 (請註明劉芷吟助理收)。(2)掃描或攝影，電郵地址：ateroffice@gmail.com。(3)郵寄：10048 臺北市中正區愛國西路一號 臺北市立大學學習與媒材設計學系[臺灣教育評論學會] 收。

臺灣教育評論月刊投稿資料表

投稿日期	民 國	年	月	日
投稿期別	民 國	年	月	第 期
投稿類別	<input type="checkbox"/> 主題評論 <input type="checkbox"/> 自由評論 <input type="checkbox"/> 交流與回應 <input type="checkbox"/> 學術動態報導 <input type="checkbox"/> 專論文章 *刊登說明：審查通過之稿件，依期程修改完畢且格式正確者，「主題評論」依投稿期別刊登；其餘類別由編輯部排定刊登期別。			
字數	(各類文章含參考文獻字數，專論以 20,000 字為限，其餘類別勿超過 4,500 字)			
題目				
作 者 資 料				
第一作者	姓名			
	服務單位及職稱			
	作者簡介			
	聯絡資訊	TEL : FAX : E-mail : Address : □□□ 縣(市) 鄉(鎮市區) 村(里) 鄰 路(街) 段 巷 弄 號 樓		
第二作者	姓名			
	服務單位及職稱			
	作者簡介			
	聯絡資訊	TEL : FAX : E-mail : Address : □□□ 縣(市) 鄉(鎮市區) 村(里) 鄰 路(街) 段 巷 弄 號 樓		

《臺灣教育評論月刊》撰寫體例與格式

壹、章節層次

一、

(一) 括號為全形新明細體

1.

(1) 括號為全形新明細體

貳、標點符號

請用新式標點符號。「」用於平常引號；『』用於引號中的引號；《》用於書名；〈〉用於篇名或論名。惟正文中，古籍書名與篇名連用時，可省略篇名符號，如《淮南子·天文篇》。

參、凡人名、專有名詞之外來語，請以括弧（）加註原文。凡引註的年代一律標以公元。

肆、圖表呈現方式

以全文為單位編號，編號以阿拉伯數字撰寫，之後空一格加上圖表標題。表之編號與標題在表「上方」，圖之編號與標題在圖「下方」。圖表一律用黑白圖檔，不可用彩色圖檔。

伍、參考文獻標註格式

依APA手冊--American Psychological Association. (2009). *Publication manual of the American Psychological Association (6th ed)*. Washington, DC: Author--所訂格式。

一、文中簡註格式

本節「引用」一詞係指參考(reference)，作者、年代之後「不必」加註頁碼(參見下文說明)。倘係直接引用(quotation)，則直接引用部分需加引號(40字以內時)，或全段縮入兩格(40字以上時)，並在作者、年代之後加註頁碼，如：(艾偉，2005，頁3)，或(Watson, 1918, p.44)。

(一) 引用論文時

- 1.根據艾偉(1995)的研究.....
- 2.根據以往中國學者(艾偉，1995)的研究.....
- 3.根據Watson(1913)的研究.....200

(二) 引用專書時

- 1.艾偉(1995)曾指出.....
- 2.有的學者(艾偉，1995)認為.....
- 3.Watson(1925)曾指出.....
- 4.有的學者(Watson, 1925)認為.....

(三) 如同一作者在同年度有兩本書或兩篇文章出版時，請在年代後用a、b、c等符號標明，例如：(艾偉，1995a)，或(Watson, 1918a)。文末參考文獻寫法亦同。

(四) 如引用同一作者在不同年度的作品時

- 1.學者黃政傑(1987、1989、1991)認為.....

2.學者Apple (1979, 1986, 1996) 曾指出……

(五)一位以上五位(含)以下作者時,第一次引用請列出所有作者,之後僅列出第一作者,六位(含)作者以上,僅需列出第一作者:

1.有的學者(譚光鼎、劉美慧、游美惠,2001)認為……(譚光鼎等,2001)……

2.(Bowe, Ball, & Gold, 1992)……(Bowe et al., 1992)……

二、文末列註格式

(一)如中英文資料都有,中文在前,英文(或其他外文)在後。

(二)中文資料之排列以著者姓氏筆劃為序,英文則按姓氏之字母先後為準。

(三)請在中文書名、中文期刊論文名稱及卷數採用黑體。請參閱(八)實例1.(1)、2.(1)和3.(1)。

(四)外文書名與論文名稱,其全名之第一字母須大寫外,其餘皆小寫。請參閱(八)實例1.(2)和2.(2)。

(五)請將外文書名排印成斜體字。請參閱(九)實例1.(2),和2.(2)。

(六)外文期刊須寫全名,重要字母均須大寫,並請將期刊名稱及卷數排印成斜體字。請參閱(八)實例3.(2)和3.(3)。

(七)關於編輯、翻譯的書籍,及學位論文、網路資料之列註體例,請參考(八)實例4、5、6、7、8。

(八)實例

1.書籍的作者僅一人時

蘇薌雨(1960)。心理學新論。臺北:大中國。

Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York, NY: McGraw-Hill.

2.書籍的作者為二人(含)以上時

楊國樞、文崇一、吳聰賢、李亦園(1978)。社會及行為科學研究法。臺北:東華。

Mussen, P. H., Conger, J. J., & Kagan, J. (1974). *Child development and personality*. New York, NY: Harper & Row.

3.期刊論文

蘇建文(1978)。親子間態度一致性與青少年生活適應。師大教育心理學報, 11, 25-35。

Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*, 5(20), 158-177.

Lehman, I. J., & Phillips, S. E. (1987). A survey of state teacher-competency examination programs. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 7(1), 14-18.

4.編輯的書籍

林清江主編(1981)。比較教育。臺北:五南。

Letheridge, S., & Cannon, C. R. (Eds.). (1980). *Bilingual education: Teaching English as a second language*. New York, NY: Praeger.

5.編輯書籍中之一章/篇

黃政傑、張嘉育(2005)。社會價值重建課程理念與改革途徑。載於中華民國課程與教學學會主編,社會價值重建的課程與教學(頁1-19)。高雄市:復文。

Kahn, J. V. (1984). Cognitive training and its relationship to the language of profoundly retarded children. In J. M. Berg (Ed.), *Perspectives and progress in mental retardation* (pp. 211-219).

Baltimore, MD: University Park.

6.翻譯的書籍

黃光雄編譯(1989)。《教育評鑑的模式》(D. L. Stufflebeam和A. J. Shinkfield原著, 1985年出版)。
臺北:師大書苑。

Habermas, J. (1984). *The theory of communicative action* (T. McCarthy, Trans.). Boston, MA: Beacon Press. (Original work published 1981)

7.學位論文

(1) 中文學位論文格式(來自收取費用之資料庫)

歐用生(1990)。《我國國民小學社會科「潛在課程」分析》(國立臺灣師範大學教育研究所博士論文)。取自臺灣博碩士論文系統。(系統編號078NTNU2331019)

(2) 中文學位論文格式(來自學校資料庫)

王玉麟(2008)。《邁向全球化頂尖大學政策規劃指標建構之研究》(臺北市立教育大學教育學系博士論文)。取自

<http://163.21.239.2.autorpa.tmue.edu.tw:81/cgi-bin/cdrfb3/tmtegsweb.cgi?o=dtmtccdr>

(3) 中文學位論文格式(未出版之個別學位論文)

歐用生(1990)。《我國國民小學社會科「潛在課程」分析》(未出版之博士論文)。國立臺灣師範大學教育研究所, 臺北。

(4) 英文學位論文格式(來自收取費用之資料庫)

McNiel, D. S. (2006). *Meaning through narrative: A personal narrative discussing growing up with an alcoholic mother*(Master's thesis). Available from ProQuest Dissertation and Theses database. (UMI No. 1434728)

(5) 英文學位論文格式(來自學校資料庫)

Adams, R. J. (1973). *Building a foundation for evaluation of instruction in higher education and continuing education* (Doctoral dissertation). Retrieved from <http://www.ohiolink.edu/etd>

(6) 英文學位論文格式(DAI 論文摘要)

Applebaum, L. G. (2005). *Three studies of human information processing: Texture amplification, motion representation, and figure-ground segregation*. Dissertation Abstracts International: Section B. *Sciences and Engineering*, 65(10), 5428.

(7) 英文學位論文格式(美國國內, 未出版之個別學位論文)

Wilfley, D. E. (1989). *Interpersonal analyses of bulimia: Morna-weight and obese* (Unpublished doctoral dissertation). University of Missouri, Columbia.

(8) 英文學位論文格式(美國以外之地區, 未出版之個別學位論文)

Almeida, D. M. (1990). *Fathers' participation in family work: Consequences for fathers' stress and father-child relations* (Unpublished master's thesis). University of Victoria, Victoria, British Columbia, Canada.

8.網路資料: 當不知出版年代時, 中文以(無日期)英文以(n.d.)標示:

林清江(無日期)。《國民教育九年一貫課程規劃專案報告》。取自<http://www.mihjh.cyc.edu.tw/wwwsearch/%E4%B9%9D%E5%B9%B4%E4%B8%80%E8%B2%AB/9class.htm>

Newman, K. (n.d.). *A pilot systematic review and meta-analysis of the effectiveness of problem based learning, learning, teaching support network-01 special report 2*. Retrieved from http://www.ltsn-01.ac.uk/docs/pbl_report.pdf

謝誌：本撰寫體例與格式微修自〈課程與教學季刊撰寫體例及格式〉，感謝該季刊授權。

【臺灣教育評論學會】會員入會說明

本會經內政部中華民國九十九年十月二日臺內社字第 1000008763 號函准予立案，茲公開徵求會員。

壹、臺評學會宗旨

本會依法成立、非以營利為目的的社會團體，以從事教育政策與實務之評析、研究與建言，提升本領域之學術地位為宗旨。本會任務如下：

- 一、 從事教育政策與實務評論之學術研究。
- 二、 辦理教育政策與實務評論之座談及研討。
- 三、 發表教育政策與實務評論，提供改革之建言。
- 四、 建立教育政策與實務評論之對話平臺。

貳、臺評學會入會資格

- 一、 個人會員：凡贊同本會宗旨、年滿二十歲、填具入會申請書，並繳交會費後，經理事會通過後為個人會員。
- 二、 贊助會員：長期贊助本會工作之個人。

參、會費繳交標準：

- 一、 入會費：個人會員新臺幣壹仟元。第一年僅須繳入會費，免常年會費。
- 二、 常年會費：個人會員新臺幣壹仟元。個人會員一次達壹萬元以上者，得永久保有本會會員資格。

肆、入會及繳交會費方式

一、入會申請：請填寫入會申請書，入會申請書可至本會網站下載 (<http://www.ater.org.tw/>)

1. 郵寄：10048 臺北市中正區愛國西路一號 臺北市立大學學習與媒材設計學系 劉芷吟 助理收
2. 傳真：(02) 2311-6264 (請註明劉芷吟助理收)
3. 電郵：ateroffice@gmail.com (主旨請寫：「申請加入臺評學會」)。

二、會費繳交方式：

1. 匯款：局號 0001222 帳號 0571072
戶名：臺灣教育評論學會 黃政傑
2. 轉帳：中華郵政代號 700 帳號 0001222-0571072

伍、臺評學會連繫資訊

電郵：ateroffice@gmail.com

電話：(02)2311-3040 轉 8422 傳真：(02) 2311-6264

會址：10048 臺北市中正區愛國西路一號

臺北市立大學 學習與媒材設計學系【臺灣教育評論學會】



教育，國之根本

評論，止於至善

ISSN 2225-7209



977222572000



www.ater.org.tw