

2016年12月

第5卷 第12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 行動學習

隨著行動載具與無線網路的快速發展與普及，行動學習也逐漸受到教育界的重視。除了具有數位學習所具備的，可跨越時空限制的學習特性外，行動學習還具備可移動性：藉由輕便的行動裝置，讓學習者可以走出室內，在戶外空間與環境及人們互動學習。由於行動學習所帶來的自由度與便利性，學生更能夠積極地進行個別化的學習。然而，此項學習模式在實務的應用上仍然有許多爭議與質疑。許多教師與家長擔心學生習慣於行動科技取得資訊的便利，而忽略了深層的學習內涵。因此，如何適切地的應用行動科技於教學或學習上，成為推展行動學習的首要任務。



臺灣教育評論學會 出版

發行人

李隆盛（臺灣教育評論學會理事長）

總編輯

李隆盛（中臺科技大學校長）

副總編輯

李懿芳（國立臺灣師範大學工業教育學系教授）

執行編輯

潘瑛如（國立暨南國際大學兼任助理教授）

2016 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）	張芬芬（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授兼主任）
方德隆（國立高雄師範大學教育學系教授）	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）	陳伯璋（法鼓文理學院講座教授）
白亦方（國立東華大學課程設計與潛能開發學系教授兼教務長）	游自達（國立臺中教育大學教育學系副教授）
吳麗君（國立臺北教育大學教育學系暨教育創新與評鑑碩士班教授）	游家政（淡江大學課程與教學研究所教授）
李隆盛（中臺科技大學教授及校長）	黃秀霜（國立臺南大學教育學系教授）
林明地（國立中正大學教育學研究所教授）	黃政傑（靜宜大學教育研究所講座教授）
林新發（國立臺北教育大學教育經營與管理學系教授）	楊思偉（南華大學幼兒教育系講座教授）
胡茹萍（國立臺灣師範大學工業教育學系副教授）	葉興華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）
高新建（國立臺灣師範大學課程與教學研究所暨教育學系教授）	潘慧玲（淡江大學教育政策與領導研究所教授）

2016 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）	胡茹萍（國立臺灣師範大學工業教育學系副教授）
方德隆（國立高雄師範大學教育學系教授）	張國保（銘傳大學教育研究所副教授兼所長）
王子華（國立清華大學教育與學習科技學系教授）	梁忠銘（國立臺東大學教育學系教授）
王金國（靜宜大學師資培育中心教授）	陳美如（國立清華大學教育學系教授）
王麗雲（國立臺灣師範大學教育學系教授）	曾榮華（國立臺中教育大學教育學系助理教授）
丘愛鈴（國立高雄師範大學教育學系教授）	葉興華（臺北市立大學學習與媒材設計學系教授）
成群豪（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（靜宜大學教育研究所教授兼所長暨師資培育中心主任）	黃政傑（靜宜大學教育研究所講座教授）
吳錦惠（中州科技大學行銷與流通管理系助理教授）	黃國鴻（國立嘉義大學數位學習設計與管理學系暨研究所副教授）
李隆盛（中臺科技大學校長）	潘慧玲（淡江大學教育政策與領導研究所教授）
林靜慧（亞洲大學幼兒教育學系助理教授）	關秉寅（國立政治大學社會學系副教授）
周宜辰（崑山科技大學幼兒保育學系副教授）	

輪值主編

評論文章	黃國鴻（國立嘉義大學數位學習設計與管理學系暨研究所副教授）	專論文章	江淑真（東海大學教育所暨師培中心助理教授）
	王子華（國立清華大學教育與學習科技學系教授）		林靜慧（國立中山大學校務研究辦公室博士後研究員）

當期執編 林妍彤（國立嘉義大學數位學習設計與管理學系碩士班研究生）

文字編輯 邱欣榆、莊雅惠、彭逸玟（臺灣教育評論學會行政助理）

美術編輯 紀岳錡（臺中市大肚區山陽國小教師）

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

40601 臺中市北屯區廬子路 666 號

電話：04-22391647 轉 2007 FAX：04-22395751

聯絡人：莊雅惠

E-mail：ateroffice@gmail.com

出版地

臺中市

翻譯或轉載本刊文章須取得本刊書面同意

Taiwan Educational Review Monthly

Vol. 5 No. 12 December 1, 2016

Since November 1, 2011

Publisher

Lee, Lung-Sheng (President, Association for Taiwan Educational Review)

Editor-in-Chief

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

Deputy Editor

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

Executive Editor

Pan, Ying-ju (Adjunct Assistant Professor, National Chi Nan University)

2016 Advisory Board

Chang, Fen-Fen (Professor, University of Taipei)
Chen, Po-Chang (Chair Professor, Dharma Drum Institute of Liberal Arts)
Fang, Chih-Hua (Professor, University of Taipei)
Fang, Der-Long (Professor, National Kaohsiung Normal University)
Gau, Shin-Jiann (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 (Chair Professor, Providence University)
Lee, Lung-Sheng (Professor & President, Central Taiwan University of Science and Technology)
Liang, Chung-Ming (Professor, National Taitung University)

Lin, Hsin-Fa (Professor, National Taipei University of Education)
Lin, Ming-Dih (Professor, National Chung Cheng University)
Pai, Yi-Fong (Provost & Professor, National Dong Hwa University)
Pan, Hui-Ling (Professor, Tamkang University)
Wang, Cheng-Hui (Professor, Providence University)
Wu, Li-Juing (Professor, National Taipei University of Education)
Yang, Szu-Wei (Chair Professor, Nanhua University)
Yeh, Shing-hua (Professor, University of Taipei)
Yiu, Tzu-Ta (Associate professor, National Taichung University of Education)
Yu, Chia-Cheng (Professor, Tam Kang University)

2016 Editorial Board

Chang, Kuo-pao (Associate Professor, Ming Chuan University)
Chen, Mei-Ju (Professor, National TsingHua University)
Cheng, Chun-Hao (Dean of General Affair, Huafan University)
Chiu, Ai-Ling (Professor, National Kaohsiung Normal University)
Chou, Hsuan-Chen (Associate Professor, Kun Shan University)
Fang, Chih-Hua (Professor, University of Taipei)
Fang, Der-Long (Professor, National Kaohsiung Normal University)
Hu, Ru-Ping (Associate Professor, National Taiwan Normal University)
Hwang, Jenq-Jye (Chair Professor, Providence University)
Huang, Kuo-Hung (Professor, National Chiayi University)
Kuan, Ping-Yin (Associate Professor, National Chengchi University)
Lee, Lung-Sheng (President, Central Taiwan University of Science and Technology)

Liang, Chung-Ming (Professor, National Taitung University)
Lin, Ching-Hui (Assistant Professor, Asia University)
Pan, Hui-Ling (Professor, Tamkang University)
Tseng, Jung-Hua (Assistant Professor, National Taichung University of Education)
Wang, Chin-Kuo (Professor, Providence University)
Wang, Li-Yun (Professor, National Taiwan Normal University)
Wang, Tzu-Hua (Professor, National TsingHua University)
Wu, Chin-Hui (Assistant Professor, Chung Chou University of Science and Technology)
Wu, Chun-Hsien (Professor, Providence University)
Yeh, Shing-Hua (Professor, University of Taipei)
Yiu, Tzu-Ta (Associate Professor, National Taichung University of Education)

Editors

Review Articles	Huang, Kuo-Hung (Professor, National Chiayi University) Wang, Tzu-Hua (Professor, National National TsingHua University)
Essay Articles	Chiang, Shu-Chen (Assistant Professor, Tunghai University) Lin, Ching-Hui (Postdoctoral Researcher, National Sun Yat-sen University)

Managing Editor

Lin Yen-Wen (Graduate Student, National Chiayi University)

Text Editors

Chiu, Hsin-Yu ; Chuang, Ya-Hui ; Peng, Yi-Wen (Assistants, Association for Taiwan Educational Review)

Art Editor

Chi, Yueh-Chi (Teacher, Shan Yang Elementary School)

Cover Designer

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

Publishing Entity

Association for Taiwan Educational Review (ATER)
No.666, Buzih Road, Beitun District, Taichung City 40601, Taiwan
Tel : 04-22391647 ext 2007 FAX : 04-22395751

E-mail : ateroffice@gmail.com (Chuang, Ya-Hui)

Place of Publication

Taichung, Taiwan

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

主編序

隨著行動載具與無線網路的快速發展與普及，行動學習也逐漸受到教育界的重視，我國教育部近年亦陸續展開「國中小行動學習推動計畫實施方案」及「高中職行動學習推動計畫實施方案」，補助經費鼓勵學校善用資訊設備，發展以「學習者為中心」之多元創新教學模式，並藉此推動及評估行動學習在學校的應用。行動學習除了具有數位學習所具備的，可跨越時空限制的學習特性外，行動學習還具備可移動性：藉由輕便的行動裝置，讓學習者可以走出室內，在戶外空間與環境及人們互動學習，行動學習所帶來的學習自由度與便利性，讓學生有機會能夠積極地進行個別化的學習。然而，此項學習模式在實務的應用上仍然有許多值得探討之處，因為，第一線的教師與家長擔心學生習慣於行動科技取得資訊的便利，而忽略了深層的學習內涵，也擔心引領學生使用智慧型行動裝置與上網，可能帶來的各種問題，因此，如何適切地的應用行動科技於教學或學習上，成為當前推展行動學習的重要任務。本期即以「行動學習」為評論主題，探討推展行動學習所產生的利弊與實務問題，期待能夠對於當前行動學習的推動，提出具體之建議，裨益日後行動學習的發展。

本期之「行動學習」主題評論共包含八篇評論，每篇評論均經雙向匿名審查與修改。八篇主題評論分別由二個面向進行評論，其一為：「中小學行動學習的現況與展望」面向之評論，包含：江好欣的「淺談行動學習：翻轉「學習力」的突破與困境」，其針對行動學習可能帶來的疑慮，包含：是學習輔具或遊戲，以及迷失學習方向，提出解決建議；林驛哲的「從 E 化到 M 化，行動學習在國民小學的推動策略」，其針對影響行動學習在國民小學推動的因素，以及行動學習在國民小學的推動策略，兩面向進行論述，其特別推薦常用之 APP 軟體，相當值得第一線教師參考使用；陳怡君與吳聲毅的「國民小學推動行動學習的覺察與省思」，分別由縣市行政策畫者、學校執行教師與教育傳承的角度，針對行動學習進行省思，並提出具體之推動建議；廖昭彥與王子華的「行動學習教學現場的現況與未來」，則是提出了兩個未來可行的發展方向，分別為：行動學習成效進行廣泛與長期綜觀的研究，以及發展精緻化行動學習機制，營造個別化的適性行動學習情境，鼓勵學生進行跨界探索與非線性學習；黃佩岑的「試著從社會學習理論看行動學習-以 LPP 為例」，是由社會學習理論來探討行動學習的現況，並且論述行動學習所帶來的學習新面貌，其特別由《精靈寶可夢 GO》的現象，探討其所帶來的啟示；邱富源的「從英國 2016 BETT 教育與科技訓練博覽會看行動學習發展趨勢」，其針對 2016 BETT 教育與科技訓練博覽會提出之行動學習議題，整理出後續發展趨勢，包含：個別化適性學習、基於智慧型行動裝置之程式撰寫與無線操控機器以及 VR 虛擬實境教育。其二為「行動學習之教學實務」面向之評論，包含：楊文彥與郭昭佑的「行動學習融入社團課程之可行性—以某高職英檢社團為例」，其所發展之應用行動學習策略的社團課程，文中介紹其實際之教學流程與應用之 APP 軟體，也對於整體教學活動進行反思；劉馨琇的「淺談歷史教育使用手機學習的利與弊」，其針對歷史教育採用行動學習的優點與限制分別論述，並提出歷史教育的行動學習教學建議。

黃國鴻

第五卷第十二期輪值主編

國立嘉義大學數位學習設計與管理學系 特聘教授

王子華

第五卷第十二期輪值主編

國立清華大學教育與學習科技學系 教授

第五卷 第十二期

本期主題：行動學習

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

廖 昭 彥

行動學習教學現場的現況與未來／ 1

王 子 華

江 妤 欣

淺談行動學習：翻轉「學習力」的突破與困境／ 5

林 驛 哲

從 E 化到 M 化，行動學習在國民小學的推動策略／ 9

陳 怡 君

吳 聲 毅

國民小學推動行動學習的覺察與省思／ 16

楊 文 彥

郭 昭 佑

行動學習融入社團課程之可行性－以某高職英檢社團為例／ 21

劉 馨 珪

淺談歷史教育使用手機學習的利與弊／ 28

黃 佩 岑

試著從社會學習理論看行動學習-以 LPP 為例／ 31

邱 富 源

從英國 2016 BETT 教育與科技訓練博覽會看行動學習發展趨勢／ 35

自由評論

白 宗 懿

吳 承 恩

NCLB 與臺灣十二年國教補救部分之比較／ 37

劉 依 萍	中小學校長的角色與職責--如何促進學校與社區、上級長官、民意代表的對話、溝通／ 41
戰 寶 華	從混沌理論看教師專業發展支持系統之規劃方向／ 48
田 玉 慧	
陳 佩 君	改變的力量—教師參與自主性學習社群以提升教師專業／ 55
陳 淑 美	
王 金 國	在教師專業發展中發展自己的「拿手」項目／ 58
劉 鎮 寧	我對共備觀議課的省思與圖像建立／ 62
黃 建 穎	Hackman 的高等教育資源分配觀點／ 66
李 靜 儀	
李 秉 乾	以 3 Real 特色打造逢甲大學跨領域設計學院（D.School）／ 72
吳 俊 哲	
謝 佩 君	
周 祝 瑛	臺灣重大社會事件對於陸生之潛在衝擊與評估／ 76
魯 嬪 文	
陳 亦 鳳	以差異評鑑分析專題製作之成效／ 83
謝 淑 鶯	
吳 美 瑤	落實「知行合一」的學術倫理教育：宜儘早開始養成良好的學術倫理行為／ 91
盧 建 賓	
張 德 銳	
林 偉 人	
徐 靜 嫻	問題導向學習在教學實習課程上的成效與反思／ 94
黃 騰	
潘 清 德	
林 吉 基	
侯 美 娟	淺談故事結構教學與實務教學分享／ 101
黃 秋 霞	

鍾 屏 蘭	
羅 凱 臨	幼兒園基礎評鑑之後設評鑑—受評人員觀點之分析／ 111
張 唯 宸	從教師節放假的紛擾看幼托整合的困境／ 117
施 玟 琴	幼兒園服務式領導提升親師溝通的策略／ 121
黃 源 河	如何規劃國中特教班的「食育」：以彰化縣立田尾國中為例／ 125
陳 瑋 婷	
沈 憶 茹	淺談國中特殊教育現況及困境／ 131
沈 于 嬪	淺談特教組長之工作困擾與因應策略／ 134
何 慧 群	社會弱勢，補救教學？學習弱勢，有效教學！／ 138
永井正武	
李 平 絨	分析多元文化差異 跨越文化溝通障礙—淺談跨文化溝通／ 146
許 瑞 芳	
李 淑 菁	《印尼 etc. ⁺ 》：伊斯蘭性/別文化初探／ 150
盧 佳 佩	從電影《父後七日》看喪葬禮俗中的哀傷／ 156
陳 協 宏	
王 思 涵	青少年危險自殺行為成因及防治策略／ 160
王 秀 嫻	從《我想念我自己》影片談老化教育／ 165

專論文章

黃 琇 屏	少子化對師資培育現況與影響之個案研究／ 168
游 宗 輝	

本刊資訊

臺灣教育評論月刊稿約	／ 182
臺灣教育評論月刊第六卷第一期評論主題背景及撰稿重點說明	／ 185
臺灣教育評論月刊第六卷第二期評論主題背景及撰稿重點說明	／ 186

臺灣教育評論月刊 2016 年 1 月至 2016 年 12 月各期主題 ／ 188

文稿刊載授權書、公開展示授權同意書／ 189

臺灣教育評論月刊投稿資料表 ／ 190

臺灣教育評論月刊撰寫體例與格式／ 191

入會說明 ／ 195

入會申請書 ／ 197

封底

行動學習教學現場的現況與未來

廖昭彥

國立清華大學教育與學習科技學系博士生

王子華

國立清華大學教育與學習科技學系教授

一、教與學的新風貌

邁入二十一世紀起，教師在教學現場特別能感受到教學環境的改變所帶來的壓力與期望，也逐漸體認到這些改變的必須與必然。其原因之一為資訊科技突飛猛進的發展，引領了許多資訊科技作為學習科技的實務探討，而學生為學習主體的倡議，也隨著學習科技大量應用於學習活動，而有了更多實踐的機會，也為教師開啟了更多創新教學設計的途徑。

(一) 學習科技發展

隨著資訊科技的發展、教師資訊科技應用能力的提升以及政府資訊教育政策的推行，在當今的教學環境中，使用電腦與單槍投影機進行教學，已普遍被認為是資訊融入教學的基本型態，乃至於智慧型行動裝置的導入，如：筆記型電腦、平板電腦、智慧型手機...等，亦是近幾年與日俱增的教學活動樣貌。除了具體可見的硬體設備之外，學習科技的發展尚涵蓋了各類學習輔助軟體、課程管理系統、學習管理系統...等，在過去，諸多應用於教學的軟體，往往並非一開始即專為教學使用所發展，而時至今日，已有許多的電腦網路系統或智慧型行動裝置 APP 軟體，其開發的初衷，即是為了提升教學與學習的效能，或者作為學習者自主學習的應用

工具。因此，學習科技發展對於教學活動的影響，不單純是硬體設備的更新，而是在這些專為教學而發展的軟體與硬體的支持下，讓教師有更多創新教學的機會，這也就更彰顯學習科技影響教學或學習方法的關鍵角色。

(二) 學習主角的轉變

近年來，教育的理念更趨向於讓學生成為學習活動的主角，而學習科技的發展讓教學現場可供選擇的實踐途徑也增加許多，在軟硬體為教學發展的努力下，大量的開放式課程促進學習場域延伸，也為翻轉教育推動實務提供強大的支援，學生對於個別化與行動化的自主學習需求，已是一個現代教育者或是邁向未來教育的工作者必要的體認。廖昭彥、王子華（2016）指出行動學習是具有無所不在、個別化情境的學習模式，且正在世界各地影響著教與學，而在這個全球性的趨勢下，從教學案例中體認出行動學習的推動困難與下一步，將是現在教育界的重要課題。

二、行動學習的推動難題

(一) 軟硬體環境之整備

行動學習的推動初期，軟硬體設備的完備性，是推動成功與否的關鍵因素之一，但是，隨著每個學校條件

的不同，外界資源投入模式很容易造成資源分配不均的現象，甚至產生馬太效應¹(Matthew effect)而不利於推動。而推動行動學習的重要基礎就是網路建置與智慧型行動裝置，而智慧型行動裝置數量的問題，是大多數學校廣泛遇到的棘手問題，採用自備裝置(bring your own device, BYOD)模式是可以考慮的解決策略(Johnson, Adams Becker, Estrada, & Freeman, 2014; Johnson, Adams Becker, & Estrada, 2015)，然而 BYOD 亦有可能造成教師面對硬體環境複雜化，以及軟體環境的兼容問題，這些都容易使教師產生科技焦慮(廖昭彥、王子華，2016)。

(二) 教師承受來自於改變的壓力

廖昭彥、王子華(2016)指出，行動學習的推動具有「教學現場的轉變壓力」、「科技焦慮」、「教學方法調適」等壓力存在，因此，營造教師同儕的競合文化，提升教師科技學科內容教學知識(Technological Pedagogical Content Knowledge, TPACK) (Koehler & Mishra, 2009)，克服對於科技融入學科教學的疑慮或焦慮，辦理教師專業學習社群或研習活動，協助教師針對不同學習對象與教學者特質調整其行動學習實施策略，前述雖深具挑戰，但是，若能藉此減低教師的內外壓力，將可以更順利推動行動學習。

此外，教師嘗試進行教學改變的過程中，除了資源與支援是否充足、教師的專業能力是否足以因應之外，家長與學生對於教學方法改變的認同，也是應當考量的因素。面對教學型態的改變，教師除了自己必須認同改變的必要性，學生亦必須認同與適應新的教學型態，以增進其學習效益，而行動學習因為讓學生獲得更多自主學習以及為自己學習負責的機會，家長的認同也是相當重要的一環。在賴宗聖(2015)以國內國小家長對行動學習認知與反應為題所進行的研究指出，家長對資訊科技應用具有一定的瞭解，能認同行動學習與資訊教育的必要，卻也尚未認同其成效，而綜觀目前相關實徵研究當中，行動學習對於學習動機、感受等方面大多獲得正面研究結果，但是，仍缺乏長期縱貫研究，以更多元的角度深入探討行動學習的效益，這代表行動學習仍是新興的學習模式，仍待更多的研究確認其效益。因此，促進親、師、生能理解行動學習帶來的改變，可以讓學生有自主學習的機會，也將可以學到更多傳統教學無法獲得之關鍵能力，在取得家長與學生的認同後，將更有助於教師發展符合行動學習精神的教學模式，促使教學改變對於學習成效有更深遠的影響。

三、行動學習的未來發展

(一) 深化行動學習的推動條件

目前許多中小學都至少有小規模實施行動學習的經驗，要邁向大規模實施，則需要深化一些推動條件，這

¹ 吳清山&林天祐(2011)。教育名詞馬太效應。教育資料與研究雙月刊，103：173-174。

些條件包含：教育行政組織與家長的支持、軟硬體設施支援、教師 TPACK 能力的加強等，都是不可或缺的環節。此外，教師更應該回顧行動學習發展的初始，是將筆記型電腦取代個人電腦，把筆記型電腦視為可移動的生產力工具，而現在的平板電腦與智慧型手機，原為民生消費型電子產品，而在教育上用來取代筆記型電腦，作為教學內容與知識的載體，也作為教師教學活動的一部分，因此，推動行動學習的學校，應該讓教師、家長與學生正確認知到平板電腦與智慧型手機在學習過程中所扮演的角色，不僅僅是承載著知識內容的工具，而是學生必須在行動學習的過程中，培養自主學習以及對自己學習負責的態度，並且讓平板電腦與智慧型手機作為強而有力的知識合作建構之工具。

（二）推動精緻化的行動學習

親子天下（2016）指出未來學習方式的三個重大改變，分別為：學習的個人化、勇於跨界探索、非線性的升學。在行動學習的推動下，應已提供更多元的管道得以滿足學習者個別化的學習需求，而下一步應該推動的是，建基於行動學習的跨界探索與非線性升學，藉由行動學習的推動，讓學生與家長理解到，面對學習的態度，應該由學習以備所用的知識轉變為學習取得符合所需知識的能力，隨時藉由智慧型行動裝置提供的無所不在之學習機會，隨時獲得所需的知識與技能以解決生活上所遭遇的各項問題，也需要讓學生與家長理解到知識自由化與

學習自由化將是重要未來趨勢，透過網路搜尋與統整無所不在的知識內容更是重要的能力，因此未來學習的趨勢將是，主動由網路上獲得自己所需之學習資源，並進行自主學習與差異化學習，在學習過程中，學生將不再是等待教師提供學習資源的角色。

科技往往帶給人的印象是冰冷的軟硬體或者艱澀不易親近的知識與技能，但是科技做為教學與學習的重要元素時，將可以給教師更多創新教學的實踐途徑，也給學生更多的自主學習機會，而當前的行動學習趨勢則是最佳的說明。期待本文可以為當前行動學習的現況提出一些建議，也可以對行動學習的下一步，提出具體觀點，讓行動學習可以在未來作為自主學習、開放學習、終身學習的有效學習策略之一。

四、結語

綜合上述，行動學習推動已經受到諸多的關注與探討，然而多是關注於學習動機、感受等面向，對於學習效益的長期深入探討較為缺乏。在教學現場也容易觀察到行動學習的實施，對主題性活動的連結較多，對學習領域、學科教學的實際運用較少，然而，後者應是檢視行動學習作為新型態教學方法之效益的重要立基。除了深化行動學習的推動並檢核學習成效之外，行動學習的推動朝向精緻化則是未來推動行動學習的重點，基於此，本文對未來的行動學習努力方向提出建議：

（一）深化的行動學習：對行動學習的

學習成效檢核進行廣泛或長期、綜觀的研究。

(二) 精緻化的行動學習：提升主動學習的態度，營造適性、個別化的行動學習情境，以鼓勵學生進行跨界探索與非線性的學習。

參考文獻

- 廖昭彥、王子華（2016）。行動學習應用於學校教學實務的省思。*教育研究月刊*，265：30-43。
- 賴宗聖（2015）。國小家長對行動學習認知與反應研究以南湖國小為例。*中華印刷科技年報*，2015：79-88。
- 親子天下（2016）。駭客式學習，為自己駭進未來。取自：
<https://www.parenting.com.tw/article/5072207-駭客式學習，為自己駭進未來/>
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., & Freeman, A. (2014). *NMC Horizon Report: 2014 K-12 Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Johnson, L., Adams Becker, S., & Estrada, V., and Freeman, A. (2015). *NMC Horizon Report: 2015 K-12 Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.



淺談行動學習：翻轉「學習力」的突破與困境

江妤欣

國立臺灣師範大學課程與教學所碩士班研究生

一、前言

隨著資訊科技的日新月異、無線網路雲端、行動裝置技術的進步，行動學習（Mobile Learning，簡稱M-Learning）是繼數位學習、遠距學習後而興起的學習浪潮之一。何謂行動學習？Quinn（2000）指出是一種透過「行動運算裝置」來學習的一種方式；Shepherd（2001）表示行動學習不只是數位化，它還具「移動」的性質；而蘇怡如、彭心儀、周倩（2004）則提出此為學習者使用無線網路與行動學習裝置，在適當的時間，學習適合的活動與內容，以獲得行動學習的便利性、權宜性與立即性。

由於行動元件的特性能擴展、豐富具教育價值的學習機會，聯合國教科文組織更於2013年發表的一份文件中，匯集了超過二十個國家的專家學者們對於行動學習政策的意見（UNESCO，2013），顯見如何巧妙且適當地運用行動科技於課程教學，成為全球所關注的重要教育議題。而我國教育部近幾年在積極推動「國中小及高中職行動學習計畫」上亦反映出對行動學習有相當程度的重視。

行動學習的模式應用於教學上，改變了以往傳統的學習型態，透過輕巧無線行動裝置中聲色俱全的圖片、影像、聲音、文字等，創造資訊唾手可得、無界「線」之嶄新學習樣貌。本篇將以學生學習的角度作為出發

點，探討行動學習對於學生在課堂中的學習會有何影響，提出其優劣勢與可行的解決之道。

二、行動學習所帶來之教育創新突破

行動學習有鑑於其獨有特性，因而在教學上有一些如時空差異、學習資源改善、學習成效提升等突破，分項列舉如下：

（一）打破傳統空間與時間的限制

行動學習裝置本身輕巧且攜帶方便，因此具「行動力」（mobility）和「無處不在」（ubiquitous）的特點（蘇怡如等人，2004），使得學習不再侷限於課堂教室，甚至可將教學移至戶外場地，結合真實情景進行學習；而學習媒介也不再只是課本書籍，容易上手的行動裝置使其成為滲透力高的學習輔助工具，跨越以往只能以有線電腦網路進行數位學習的地域框架，能夠隨時隨地進行更貼近實際生活情境的學習（王子華、楊凱悌，2015），且獲得知識和資訊的管道變得更為多元、彈性，能配合學習者的立即需求，達到「走到哪，學到哪，隨時學」的學習型態。

（二）縮短教育學習資源的城鄉差距

不便利的地理環境及交通狀況所造成的影響如教師流動率高、教職人

力資源不足等問題，導致偏鄉孩童的學習資源比起城市地區的學生，往往要來的短少許多。為了縮減教育資源的城鄉差距，如台東有行動學習數位列車、屏東有遠距智慧教室等，以及透過行動學習計畫而獲得的平板電腦等，學生就能藉由行動裝置，透過親自操作及體驗，共享無遠弗屆的數位科技教育資源，此能改善偏鄉孩童的學習，縮減因地理環境而造成的數位學習落差，注入一股新的學習能量。

（三）翻轉孩童課堂學習力

以建構主義的觀點來看待行動學習（蘇怡如等人，2004），兩者的理念相符合。建構主義強調個人知識的主動「建構力」與「自我調節」，而行動學習翻轉了舊有的學習型態，教師不再是唯一知識的傳遞者與控制者，而是引導者，學生成為學習的主體。並且，學習者能透過行動載具，自主學習，找尋自己的學習節奏。另外，從社會建構主義來說，行動學習亦強調「溝通力」的重要，從合作的互動與溝通中建構知識，在真實情境中獲得問題解決的能力（蘇怡如等人，2004）。行動學習的合作模式，能發展出師生間多樣的學習機會。無論在室內外，同儕皆可藉由無線上網和行動輔具，以小組合作的方式，即時蒐集資料、彼此意見交流與溝通，師生之間進行面對面或與無線裝置的多元互動，以完成學習任務（蕭顯勝、蔡福興、游光昭，2005）。

（四）學習態度與成效的提升

近年來，不少教師將行動學習融入於各科領域教學，如自然、英語、數學等。研究結果發現，行動學習因為能讓學生自我探索，按照自己的腳步學習，能激發學習熱忱與好奇心，增進課堂參與度，學習動機與成效表現亦跟著提升（黃信嘉，2014；吳靜慧，2015；王彩如，2016）。

三、行動學習伴隨而來之學習困境

行動學習雖有諸多益處，但在學生的學習上仍存有現實層面的限制，以下將分點敘述：

（一）行動載具為輔助工具？或遊戲？

想像教室內人手一支手機、一台平板電腦，各自低頭滑的情景…行動科技裝置融入課堂教學，能帶來新鮮感，但同時也帶來誘惑和分散注意力的危險因子。當學生忽略了學習的本質，忙於在手中操作，或者淪為上課把玩的遊戲，而忽略學習的本質，進而使得課室管理的問題也跟著浮現，這就造成學習的本末倒置了。

（二）在數位環境中迷失學習方向

數位學習環境提供學習者豐富的學習資源，然而，學習者在自主的學習過程中卻易發生「迷失方向」或「錯誤學習方式」的問題，例如只注意到視覺上刺激較強的訊息，而忽視重要、有意義的資訊（王子華、楊凱悌，

2015)。行動學習裝置能隨時提供大量且龐雜的資訊，但若學習者不懂得篩選、擷取、組織有用的知識，就會產生資訊超載的問題，不當的訊息瀏覽會導致學習者在認知負荷不了的情況下載浮載沉，學習結果自然不如預期。

四、行動學習難處之解決方案

為解決上述之困境，筆者提出四項因應之道列舉如下：

（一）教導行動科技載具的正確使用

教導學生如何在課堂上適切運用科技產品成為教學的首要任務。說明課程內容，讓學生對教學活動有完整概念，並解釋系統操作，使其有設備操作及功能的基本知能。最重要的是，讓學生了解學習最根本的意義，並培養其善用資訊科技的能力；畢竟，在適當的時間，運用適當的方法，學習適當的內容才是有意義的學習。

（二）設計研發新穎的行動學習教材

當學習媒介變成行動裝置，傳統教材或一般的數位學習內容不能直接搬移過去，勢必得有所革新與再造。也就是說，在銀幕縮小與使用方式改變的前提下，教材內容與學習活動的設計和呈現方式必須重新設計，或開發適合的教學情境系統。由於行動載具易使學習者分心，資訊應以簡單、明瞭的單元片段或模組化方式呈現，結合更加生動活潑的影像、動畫、聲音等，甚至是遊戲。另外，可利用行動學習裝置的情境感知特色，設計生活化的題材與可供解決真實生活的問題情境。

行動學習提供即時搜尋、反饋與知識獲取的管道，學生更需要知道的是「如何學」，具吸引力且能導引正確學習方向的教材內容才能開啟學習者主動探索的契機，引發興趣和動機去拉動學習。

（三）充分結合與運用多元數位評量

在行動學習環境中提供學習者數位評量可避免學生在資訊的汪洋大海中陷入學習的迷惘與方向。自我評量的立即回饋能給予學生自我監控、調整學習的機會，也可讓教師評估、了解學生學習狀況，並修正教學。

（四）行動科技資源與教師相輔相成

教師是教學的核心，應根據自身資訊科技素養與知能適時應用行動載具於教學，亦即教師應與行動學習裝置成為一種相輔相成的互補關係。科技提供數位的學習情境，讓學生有主動建構知識的意願與機會，教師則需在旁隨時提供適時的協助，給予正確的學習方向及指引，了解學生資訊獲得與轉化的學習過程，並培養其批判思考與自我省思的能力。

五、結語

行動科技裝置為教育帶來更寬廣、更豐富的學習藍圖。然而，值得深思的是，是否每一個學習環節都要用到行動科技？如何在這當中取得平衡，並以「學習者為中心」為考量才是教育工作者更要關注與重視的。適當的行動學習融入教學，相信能翻轉學生的學習力，帶來更不一樣的課室學習風景，發揮最大的教育效益。

參考文獻

- 王子華、楊凱悌（2015）。有效行動學習課程教學模式之設計與效益評估－以評量為中心的設計。**課程與教學季刊**，18（1），1-30。
- 王彩如（2016）。行動學習應用於國小二年級數學科教學之研究（碩士論文）。取自臺灣博碩士論文知識加值系統。
- 吳靜慧（2015）。行動載具融入國中生物科教學對學生合作學習學習成效影響之研究（碩士論文）。取自臺灣博碩士論文知識加值系統。
- 黃信嘉（2014）。使用行動學習於情境式英語字彙學習對學習動機與成效的影響（碩士論文）。取自臺灣博碩士論文知識加值系統。
- 蕭顯勝、蔡福興、游光昭（2005）。在行動學習環境中實施科技教育教學活動之初探。**生活科技教育月刊**，38，40-57。
- 蘇怡如、彭心儀、周倩（2004）。行動學習之定義與要素，**教學科技與媒體**，70，4-14。
- Quinn, C. (2000). mLearning: Mobile, Wireless, In-Your-Pocket Learning. Retrieved from <http://www.linezine.com/2.1/features/cqmmwiyp.htm>
- Shepherd, C. (2001). M is for Maybe. Retrieved from <http://www.fastrak-consulting.co.uk/tactics/Features/mlearning.htm#Content>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2013). Policy guidelines for mobile learning. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219641E.pdf>



從 E 化到 M 化，行動學習在國民小學的推動策略

林驛哲

高雄市左營區新光國民小學教師
國立臺南大學教育經營與管理研究所博士生

一、前言

十二年國民基本教育即將在 107 學年度實施，我國的教育又邁入一個嶄新階段，依據十二年國民基本教育課程綱要總綱所揭示「自發」、「互動」及「共好」的理念，進而涵養學生「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」三大面向的素養，成為一位終身學習者（教育部，2014）。要達成這樣的目標，未來的學習必須是能對學生有意義、能激發學生投入的熱情、學習者能利用各種工具進行有意義的溝通互動、最後透過參與行動和他人建立適切的合作模式與人際關係，這樣的課程目標下顯示著未來教室中學習風貌的劇烈轉變與對教師帶來新的挑戰。

另一方面，隨著行動科技的普及應用手機上網成為趨勢，根據國發會（2015）針對全國 12 歲以上人口進行的 104 年個人家戶數位機會調查，結果顯示手機已取代其他裝置成為最常使用的上網設備（達 52.6%），透過手機上網也超過使用電腦上網的比率（達 78.7%），且使用即時通訊及社群軟體的時間（42.2%）也已遠超過傳統語音通話功能（27.6%）。再依據國家通訊傳播委員會（2016）的統計，我國行動通訊用戶數截至 2016 年第 1 季有 2,919.2 萬戶，辦理 3G 與 4G 行動寬頻用戶更有 2841.9 萬戶，其中 4G 用戶較前一季增加 188.2 萬用戶，顯示使用行動裝置寬頻上網，以即時通

訊和社群軟體成為主要的溝通互動方式，對應十二年國民基本教育總綱中「能利用各種工具進行有意義的溝通互動」的目標，行動裝置運用在學習上應用的重要性已不言可喻。

隨著相關科技逐漸成熟，行動學習也成為教育研究重視的議題，目前行動學習相關的研究也顯示學生對行動學習抱持著正向的態度，根據國外學者的研究顯示運用行動學習有助於支持學生創意寫作技巧和激發他們完成寫作任務的動機（Kanala, Nousiainen, & Kankaanranta, 2013），學生對行動科技的適應比老師更快（Kim, Hagashi, Carillo, Gonzales, Makany, Lee, & Gaate, 2011），Kee 和 Samsudin（2014）也發現學生對行動學習抱持正向的態度，對學生來說行動載具可以是遊戲、娛樂工具，但同時也可以用來學習，因為用它存取學習資訊極為方便、迅速且易學易用。然而，行動學習的效果也取決於學生個別的喜好、興趣和動機，但整體而言學生仍相當喜愛使用行動裝置進行學習。

因此如何完善建構行動學習的基礎建設、能促進教師了解行動學習的運用，發展適切的教學模式，善用資訊科技工具在學習上的優勢，培養學生高層次的能力，卻是國民小學教育現場值得探究的問題。

二、影響行動學習在國民小學推動的因素

行動學習的概念並不複雜，林傑聖和林怡均（2014）綜合學者的觀點後認為行動學習具有以下意涵：具行動載具與無線網路科技軟硬體設備應用、具學習活動特色、具主動和情境化要素和無所不在的學習環境支援。因此行動學習的實施主要是需要有無線網路的環境、行動載具如手機或平板電腦及可運用於教學的 app 所架構的基礎建設系統，而且可應用於學生的學習活動，讓學生隨時隨地可以進行主動、雙向的學習。以下就國民小學端影響行動學習的相關因素進行探討：

（一）政策面仍以採取競爭型計畫申請為主，尚未能全面推動

自教育部 103 年公布數位學習推動計畫以來，在國中小的部分主要是透過「國中小行動學習推動計畫」（教育部，2016）由各縣市推薦試辦學校，以校園具有無線網路和自備行動載具之學校為優先，可申請經費實施行動學習的教學創新試驗，但因需先具備校園無線網路環境及自籌行動載具，所以，僅部分符合條件的學校先行申請試辦，因此行動學習在教學現場的應用仍有極大發展空間。

與民國 87 年起推動的擴大內需方案相比目前對行動學習的軟硬體資源應有更多投入，當時大幅編列約新臺幣 76 億元全面補助中小學網路和資訊設備，以達到校校有電腦教室和校校

可上網的目標，也奠定了國民中小學資訊教學和 E 化學習的基礎。而建構推動行動學習的基礎環境需要擴充無線網路與載具設備，現階段仍待投入更多資源。

（二）建構行動學習環境的硬體發展逐漸成熟，但行動載具仍未普及

影響行動學習發展的可能因素有網路運用的普及、可攜式技術的成熟、行動載具與 app 的開發、行動數位通訊的運用（林傑聖，2014）。目前在國民小學校園環境中單槍投影機加電腦的 E 化教學設備較為普遍，但一般教室內的無線網路環境、行動載具和應用於教學的課室軟體等軟硬體設備仍未普及。

建構行動學習環境，需要無線網路（Access Point）的建置和行動載具（通常是平板電腦）的準備，其中無線網路分享器的價格已相當便宜且效能足供全班師生同時連線，關鍵在於行動載具的準備，即使以比較平價的 android 系統平板電腦每生一機進行規劃，一個班級仍需要一、二十萬的經費，對一般學校來說是相當龐大的經費投資，因此目前只有部分具備條件的學校能小規模實施。但隨著行動裝置於教學上可應用性的增加、設備成本的持續降低，都使未來教育應用行動學習的可能性增加。

（三）可運用於行動學習的軟體逐漸豐富，但教學應用仍待開展

隨著全世界的行動化風潮與 app 軟體蓬勃發展，可應用於行動學習的 app 也愈來愈多，在國外常見教師運用於教學的 app 如 Kahoot、Seesaw、Bloomz、Class Dojo、CLASS messenger、Livingtree、Google Classroom 等，除 Kahoot 是 Quiz 測驗軟體、CLASS messenger 偏重與家長訊息互動外，其餘都可運用於行動學習中課堂上的教學管理應用，但或許受限於缺乏硬體的限制，國內相關軟體在國民小學的教學應用上仍相當有限。

（四）應用於行動學習的教學理論與實務仍待研究發展

國內對行動學習的投入已逐漸增加，在國中小行動學習推動計畫網站（<http://mlearning.ntue.edu.tw/>）上，收集許多教學課程的分享與創意教學方案，從網站上的教師心得交流分享可以發現試辦的教師對使用行動學習多持正面的看法，例如讓教學不再枯燥乏味、有助於教師和學生一起學習新認知與新技能、透過課前的翻轉自學可訓練學生主動學習的習慣，更重要的是在熟悉了行動學習工具後多了更多可以在課堂上討論和解決學生學習困難的時間，反而覺得課堂時間更多，也更願意繼續實施。

行動學習應用於教學有助於教師角色與教學型態的轉變，以凸顯學生做為學生的主體、可提昇學習動機與效

果、學習過程的單向溝通轉變為多向交流與互動等優點（薛慶友、傅潔琳，2015）。然而，也有研究顯示在行政、教學人員的準備度方面尚有不足，在一項以國內國小行政人員為對象的研究顯示，國小主任對於行動學習之關切屬於知曉與訊息階層（王令宜、高熏芳，2014），對行動學習僅有少許的關切及涉入及基本的認識，也有興趣進一步了解實質的細節，顯示在國內國民小學第一線的行政人員對行動學習仍停在觀念導入的階段，尚未進入到普遍應用的階段。

在國外研究方面，Baran（2014）針對教師的行動學習研究結果發現在師資培育階段行動學習應用逐漸增加，但理論、概念性的觀念和面臨的挑戰仍很少被說明，因此在行動學習的概念、態度和使用模式上存在著差異，不過對使用行動學習主要都抱持正面評價，行動學習被應用在和同儕、同事和指導者間的協同合作、隨時隨地可存取學習內容、教學反思、經驗分享、同儕回饋、個別化教師訓練的內容、即時觀察並評估教師的表現。Shams、Butt 與 Iqbal（2014）的研究也顯示教師對行動學習工具的看法及其對行動學習易用性的看法和態度與行動學習的應用有顯著的正相關，其中對行動學習工具的看法最為關鍵。Grant 等人（2015）的研究則顯示行動學習的應用有幾個關鍵因素：一、學生對行動載具的擁有與控制力影響行動學習品質；二、行政的支持相當重要；三、教師使用行動學習來強化他們的課程並激發學習動機；四、教師需要相關的專業發展支持；五、硬體的技術性問題仍相當常見。

綜合目前的研究顯示，行動學習的研究仍在開展階段，行政人員、教師和學生對行動學習抱持著正面的態度，但是更多具體教學應用的理論和實務仍有待發展。

三、行動學習在國民小學的推動策略

（一）配合十二年國民基本教育推動，寬列經費建構行動學習校園

在十二年國教以核心素養為中心的推動理念下，以運用科技資訊與媒體素養為溝通互動為重要素養之一，若教學現場中行動學習設備能到位，對於上述素養目標的達成必有相當助益，否則在缺乏資訊科技工具應用的教學環境中談運用科技資訊的溝通互動豈不是空談。因此建議教育主管機關能寬列經費，逐年將國民小學的資訊教學環境從 E 化提昇到 M 化。另一方面學校除了申請教育部「國中小行動學習推動計畫」等專案式計畫外，仍可透過校內逐年編列經費預算或尋求外部資源挹注逐步建構行動學習校園環境。

（二）推動 BYOD 策略，擴大行動學習實施範圍

Bring your own device (BYOD) 的概念始於 2009 年間，至 2011 年在美國企業間逐漸形成趨勢，BYOD 允許學生帶著他們自己的裝置上課，然而與企業推動 BYOD 考量首重資安、風險和生產力等因素不同，在國小階段推動，可能會面臨的阻礙是校園禁

用手機的規定和設備擁有的公平性問題（蔡銘修，2014），另外設備相容性也是問題，例如教學 app 僅能使用於單一平台。

在以上的限制中，校園禁用手機的規定可依學校實際狀況因地置宜適度修正開放，而設備擁有公平性問題的解決，建議擁有一定數量行動載具的學校可先試行 BYOD，例如原本僅有供一個班級使用的行動載具數量，可以透過 BYOD 的調查，讓可自備的學生自行攜帶載具，而無法提供載具的學生則由學校提供，如此可能讓原本只能實施行動學習的班級從一個班級擴增到兩個班級甚至三個班級。而設備相容性的問題隨著課室教學 APP 的不斷改進並提供跨平台軟體可逐漸獲得解決，例如本文中介紹的 Seesaw、Bloomz、Class Dojo、Living Tree 均提供跨 IOS 和 android 平台的 app，使得行動學習推動的阻礙逐漸降低，有助於教師採用行動學習。

（三）教師能善用現有課室軟體功能，於教學中逐漸融入行動學習

課室管理軟體是推動行動學習的重要關鍵，陳舜德、李燕秋和李正吉（2014）認為行動學習教學平台的建構應考慮平台軟體化、服務雲端化、介面操作單純化、教學內容製作簡單化、跨平台不限行動載具、互動學習即時回饋、網路教學資源共用特性。

目前可運用於行動學習的 app 相當多，為提供可供國小教師運用於行動學習的參考，以下筆者將幾款發展較為成熟可應用於行動學習的課室軟體進行簡單功能比較，這些 app 大部分都已具備平台軟體化、服務雲端化、介面操作單純化、教學內容製作簡單化、跨平台不限行動載具、互動學習即時回饋、網路教學資源共用等特性，且其基本功能都是免費已足夠教師一般教學使用。

表 1 可應用於行動學習之課室管理軟體比較表

軟體名稱	Seesaw	Bloomz	Class Dojo	Living Tree
家長問訊		有 (APP)		有 (APP)
即時訊息/電子郵件通知	有	有	有	有
照片/連結/影片/錄音分享	有	有	有	有
社群分享	有	有	無	無
分組學習	無	有	無	有
學校層級管理功能	有	有	有	有
教師可建立多個班級	有	有	有	有
協作工具 (行事曆、表單)	無	有	無	有
學習檔案	有	有	有	有
登錄方式	Email, QR Code	QR Code	QR Code	Email
學生上傳功能	新增/編輯/刪除/分享	新增	新增/編輯/刪除	新增
照片影片上傳	有	有	有	有
家長參與	有	有	有	無
出席、行為表現管理	無	有	有	無
易用性	同時支援教師端和學生端網頁、行動裝置 (IOS 和 android 系統) 平台			
費用	均可免費使用 (進階功能需付費)			

以上的課室軟體中 Seesaw (請參考 <http://web.seesaw.me>) 是相當值得推薦導入國小教學的 app，它的介面簡單且具易用性，可以讓老師簡單佈置教學任務或實施翻轉學習，也可以讓學生上傳心得報告、作品拍照或繪圖、自製影片等，特別的是它還可以錄製 5 分鐘的語音說明，可以讓學生說明作品創作理念或過程，符合十二年國教除了重視學習內容外，同時重視學習表現的評量需求，而老師、同學也可以線上給予學生作品回饋具多向互動性，而透過 Seesaw Parent app，家長也可以看到自己孩子的作品與老師的回饋，有助於家長參與學生的學習歷程。

透過以上的軟硬體整合，教師可開始嘗試於教學中導入了行動學習的可能性，例如：安排對學生更有意義或挑戰性的作業以激發學生更投入的熱情、讓學生能利用各種工具進行有意義的溝通互動、最後透過參與行動和他人建立適切的合作模式。

(四) 行政協助教學，共同發展行動學習有效教學模式

透過教育部的行動學習計畫，在計畫網站教學課程分享中，從各種行動學習運用的方案逐漸增加，顯示了教師對行動學習的熱情。然而行動學習可能來的限制也不能不加以注意，例如：可能造成教師教學額外負擔、需有良好的行動環境規劃、教師需有行動教學技能、行動載具過度依賴將貶抑教師在教學歷程的地位等限制 (林傑聖, 2014)，而廖昭彥、王子華 (2016) 指出行動學習的推動在教學現場對老

師可能帶來包含組織文化的同儕壓力、優弱勢學校間的資源分配、對於績效成果或競賽的負荷、教師對於學習科技的焦慮、教學方法調適等問題。

要適切地解決以上的問題，需要學校行政與教師間相互的合作，首先學校行政人員可協助計畫申請、整合校內外資源以建置適合行動學習的校園環境，鼓勵教師以行動學習為主題進行行動研究或是組織教師專業學習社群，以對行動學習的教學應用實務進行更具深度的探討都是可行的方式，地方政府亦可善用各縣市教學輔導團功能，由輔導員協助推廣研習並形成教學支援系統以協助解決採取行動學習時可能遇到的相關問題。

四、結語

隨著科技的進步，行動載具已滲透到生活之中，成為大家生活中不可或缺的工具，現在的學生更是出生在網路和行動裝置無所不在的時代，行動裝置對未來學生將如鉛筆、橡皮擦般成為極為普遍的學習工具，但學者（劉修豪、徐新逸，2014）也提醒「資訊教育不單只是科技的置入，或是過度宣稱其效用，而誤解其為解決教育問題的萬靈丹，而是可以發揮更多創新學習的空間，導致更多的社會融入，以型塑未來學習的樣貌。」，行動學習的推動也應如此，無需過度誇大它的效用，而是建構出友善的應用環境，引導教師善用科技工具，務實地發展出更有效的教學與學習，以促進學生自主學習能力的培養、正確使用行動工具與他人有效溝通互動、並成為能與他人合作共好的地球公民。

參考文獻

- 王令宜、高熏芳（2014）。國民小學推廣行動學習之關切階層研究。**教育研究月刊**，246，73-93。
- 林傑聖、林怡均（2014）。Action Learning 到 Mobile Learning: 淺談行動學習的進化與可能之影響。**科學教育月刊**，365，19-28。
- 國中小行動學習網（2016）。國中小行動學習推動計畫。取自 <http://mlearning.ntue.edu.tw/>
- 國家通訊傳播委員會（2016）。2016年第1季2G/3G/4G行動通訊市場統計資訊。取自 http://www.ncc.gov.tw/chinese/files/16072/3773_35983_160720_1.pdf
- 國發會（2015）。104 年個人家戶數位機會調查報告。取自 <http://www.ndc.gov.tw/cp.aspx?n=55C8164714DFD9E9>
- 陳舜德、李燕秋、李正吉（2014）。建構於移動環境下之互動式數位教學平台。**國家圖書館館刊**，103（1），19-34。
- 廖昭彥、王子華（2016）行動學習應用於學校教學實務的省思。**教育研究月刊**，265，30-43。
- 劉修豪、徐新逸（2014）。國際資訊教育政策趨勢之比較研究。**教育政策論壇**，17（1），127-159。

- 蔡銘修（2014）。教學APP了沒？推行與不行。臺灣教育評論月刊，3（12），57-160。
- 薛慶友、傅潔琳（2015）。行動學習的教學實踐與反思。臺灣教育評論月刊，4（2），101-107。
- Baran, E. (2014). A review of research on mobile learning in teacher education. *Educational Technology & Society*, 17 (4), 17–32.
- Grant, M.M., Tamim, T., Brown, B. D., Sweeney, P. J., Ferguson, K. F., & Jones, B. L. (2015). Teaching and learning with mobile computing devices: Case study in K-12 classrooms. *TechTrends*, 59(4), 32-45.
- Kanala, S., Nousiainen, T., & Kankaanranta, M. (2013). Using a mobile application to support children's writing motivation. *Interactive Technology and Smart Education*, 10(1), 4-14.
- Kee, C.L., & Samsudin, Z., (2014). Mobile devices: Toys or learning tools for the 21ST century teenagers?. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 13(3), 107-122.
- Kim, P., Hagashi, T., Carillo, L., Gonzales, I., Makany, T., Lee, B., & Gaate, A., (2011). Socioeconomic strata, mobile technology, and education: a comparative analysis. *Education Tech Research Dev*, 59, 465-486.
- Shams, J.A., Butt, I.H., & Iqbal, M.Z. (2014). M-learning: Factors influencing behavior intentions in distance education. *Journal Of Educational Research*, 17(2), 13-23



國民小學推動行動學習的覺察與省思

陳怡君

國立臺北教育大學課程與教學傳播科技研究所博士生

吳聲毅

國立屏東大學科普傳播學系(含數理教育碩士班)助理教授

一、前言

面對無線網路與資訊載具快速發展的年代，傳統的教學方式已無法滿足滑世代，甚或是 G 世代(遊戲世代)的學習需求，因此教育界從 4 至 5 年前從一股翻轉教育的潮流，順勢引導出「行動學習」的學習趨勢。從以前「教師主導」轉化到「以學習者為中心」的學習型態、從「國英數社自」的學科學習轉化為培養「聽說讀寫算」的能力、從注重「學科考試成績」的心態邁向培養「5C 關鍵能力」的多元學習模式，勾勒出學校教學由被動學習轉變為主動學習，以成就每一位學生的教育願景與目標。

行動學習從 102 年試辦計畫肇始，鼓勵各級學校利用行動載具發展出創新教學模式，迄今全國約有 300 所學校參與，可見各級學校對數位學習趨勢下的嶄新教學趨之若鶩。但如同賽局理論(Game theory)的策略選擇權，局外者與參與者處在競合的微妙關係中，常陷入衝突與矛盾的思維。其中體制與教學場域、教學與學習、教師與學生、家長與社會所擺盪出的教育火花與爭論，是在每個計畫後好好釐清、探索與省思的議題。

二、我是學校執行教師，我在行動學習

從 102 年試辦計畫迄今，我在 4 年的參與計畫中，從一開始的懵懵懂懂，到現在的熱衷其中，從一開始生手上路，到現在熱此不疲。當然，在磨合的過程中，包括網路環境的整備、行動載具的介入、教案教材的研發、學校團隊的整合、家長意願的溝通、學習成效的評估...等，這些點點滴滴刻劃的歷程，都型塑了我教學生命的養分，過程中與學生激盪交融出教育氛圍，是傳統教學所不能比擬的。

以下節錄自 104 學年度下學期的教師心得。

行動學習將在這學期畫下句點。這班學生帶了兩年，從一開始的懵懵懂懂，到現在自學能力超讚，小組合作能力超有動力，English Fun 的課程到現在已變成 Learning All the Fun，我想行動學習已不是我用平板上了幾堂課，而是學生從課堂中為我帶來什麼樣的改變，感謝他們讓我在忙碌的工作中，仍不斷地燃起自己的教學能量，讓我與他們一起往前成長。當然，小組合作式的學習也為他們帶來不一樣的學習。透過同儕，學得更多，支援更多，同一國的情感，更為學習帶來加分。

就像學生問我的，「老師，您七年級還會教我們嗎？」

這疑問句已在我心底注入甜甜的蜜，好香好醇。

這疑問句想必也在學生的心中插旗，搖旗吶喊著行動學習帶來的滿載成功值！然而，目前政策大多以計畫型補助培養具備行動學習教學能力的教師，因此在教師的培養與傳承上，教育當局應當有更積極的作為。以下列出目前教師在應用行動載具融入教學時的困境與建議。

（一）教師缺乏行動學習的素養

在行動學習的教學端，普遍缺乏的便是老師關於載具、平台、系統應用的熟悉及應用，在教學現場和學科應用大幅度的整合應用空間，對許多教師而言仍是一大挑戰。因此，日後應積極辦理行動載具融入學科教學的相關活動，讓教師可以將技能轉化成素養。

（二）無法掌握學生的起點行為

掌握學生資訊能力的起點行為，部分教師仍有些困難。無法掌握學生的起點能力，就較難針對不同學生進行個別化教學或是指派作業，是一個困難點。因此建議教師在融入時，必須先了解學童在資訊軟硬體使用的能力，並選擇適合的軟硬體資源。

（三）教學進度的掌握不易控制

老師在進行行動學習活動時，常面臨教學進度的壓力與接踵而來的成績檢測，在家長仍抱持著「分數至上」的觀念下，教學進度與紙本作業仍屬為教學常態應有的樣貌，所以許多教師在無法兼顧的狀態下，常會產生萌退的念頭，顯示行動學習的真諦與價值仍在教學體制的窠臼下，常淪為口號及亦是操作下的犧牲工具。因此建議政府單位、學校與教師應多與家長溝通，並積極呈現行動學習帶來的益處與改變。

三、我是縣市行政策畫，我推行行動學習

身處於全縣局處端行政協助與策畫的角度上，在面對全縣績效導向與學校執行處境的配合上，常常面臨兩難情境。行動學習的本質應是以學生為主體的學習模式，創造出自主學習的彈性空間與時間，培養適應未來生活的 5C 關鍵能力。但一個計畫的源起，勢必在面對相關的上層機關負責計畫延續性的壓力下，故相對應的 KPI（關鍵績效指標，Key Performance Indicators，簡稱 KPI）便成為國家、教育部、縣市局處考量學校是否達標的評鑑標準。面對諸多的行政與指標配合事項，問題漸漸衍生，面對的挑戰也日益變多，以下就幾點困境加以探討：

（一）缺乏正確觀念之融入

行動學習非在課堂教學中拿出平板就算是行動學習。在行動學習的課堂中，行動載具除了擔任學習引導的

角色，更可作為學生在學習現場的資料蒐集工具，如何將學科領域知識內容與行動載具結合，達到最有效的利用是課程設計的出發點，課程應用統整性與情境化的教材設計，才能提升學童行動科技素養的能力，與培養終身學習的概念。

（二）編制教案困難，無客製化實例供參

最令現場教師望而卻步的便是他們必須在平常沉重的教學壓力下，還須為計畫另外編制專屬於自己班級學生的客製化行動學習教材。思索著如何把課本知識與載具結合的難題，常常耗費老師許多精力時間，相關資訊卻彷彿茫茫大海中，找不到客製化且合適的教材，故讓許多教師載浮載沉於行動學習的茫茫大海中，遲遲無法定錨而上岸。

（三）缺乏完備的網路環境與資訊設備

要讓學校發展多樣化行動學習教學模式探究，最重要的便是要有完備的基礎網路環境建設及充足的平板載具支應。由於行動載具每一台需要數千到上萬元，且每一台行動載具的使用壽命有限，一般中小學並無法有這麼多經費可以進行採購。因此，教師該如何取得行動載具是教師在設計教學活動外，更需要頭痛的議題。另外，行動載具是該由學校提供，還是須由家長購買，背後除了經費議題外，更代表著行動載具是單一活動使用還是融入生活中，此議題需要更多的討論。

四、我是教育傳承火把，我看行動學習

面對數位原民(digital natives)的學生，新科技甫一融入學習端，無庸置疑的，必然百分百藉由其新奇感(novelty)的特質引發其學習的熱潮。而由國中小行動學習計畫中的成效評量問卷中，也可見學生高度學習動機的必然性。對學生學習滿意度或接受度的問卷中，其結果也是意料中的呈現高相關，然而檢視其背後的教育意涵，包括吸引力是否能持久，是否在其他領域科目、其他學生群體仍能維持高度學習動機是值得深思的議題。再者，高滿意度不代表高學習成效，也常造成成績至上與多元發展的拉扯戰，新科技的成效也常被誇大其詞(Hyperbole) 甚至神化(賴阿福，2014)。

身在教育圈，處在教育圈，看待教育圈，面對流動的世代，希望教育成為未來助學生展翅高飛的工具，因此對相關行動學習問題提出相關展望與省思。

（一）適當的教學策略模式為行動學習之關鍵

植物辨識掃描 QRcode，有比直接查找植物圖鑑百科優異嗎？在國語課本上用平板劃記，有比直接在紙本文本上劃記清晰而有條理嗎？這些答案都應回歸到釐清影響學習成效的關鍵因素，確認教學目標，課程的教學策略及活動設計才是主因。如果是讓學童透過 QRcode 來辨識植物，輔以結合多媒體功能，恐怕仍不如紙本圖鑑

來得方便。然而，在科學教育目標中，科學探究技能的培養與合作學習態度的養成應是最重要的。因此，教師應該設計合適的教學策略搭配適當的引導，方可讓行動學習發揮更大的效益。

（二）行動載具作為學生的心智展現與創作工具

對於滑世代的數位原民，他們習慣將智慧型手機作為數位遊戲的工具、社群聊天工具，鮮少作為學習用途。所以，在教學現場上，教師須把行動載具成為協助學生學習好器具，不能只限瀏覽資訊而已，而應運用資訊工具進行創作，以呈現數位流暢 (digital fluency) 之能力 (Perkins, 1993)。舉例來說，透過行動學習可以讓學生運用心智工具進行新知識的建構，且是主動的(非被動的)、創意的(非只是呈現知識而已)、學生自我控制的(不是教師或系統控制的)，讓學生以自己的學習發展模式，建構出知識體系甚至產出具創意的成品。

（三）行動學習課程需要優質的科技領導

學校在導入行動學習時，應在校內建立教師學習社群，以討論、分享、省思、知識管理方式，由行動載具的運用分享開始，如：APP、系統、雲端工具，再逐步依學校願景及特色，建構創新的教學模式。在這過程中主管的親身參與及卓越科技領導，如數位時代學習文化建立、進行系統化改善、帶領教師（由有意願者開始）專業成長等都是促進行動學習創新及展現成效的關鍵因素(戴建耘、陳宛非、韓長澤、賴慕回和高曼婷，2013)。

五、結語

平板是行動的、可攜性的，相對的學習就應該突破時空距離的限制，讓師生不僅在教室內，更應把學習的材料在生活中發酵應用，在植物園探索植物，踏查社區文史遺跡、在耆老訪談中進行史料驗證，這些種種學習材料的融會貫通，讓知識生活化，生活知識化，才能讓硬體的生命力藉由知識活出生命的刻度。

此外，科技的發展迅速，目前感知技術 (Awareness Technology) (Uzunboylu, Cavus, & Ercag, 2009)與物聯網(Internet of Things)(Barnaghi, Wang, Henson, & Taylor, 2012)都賦予行動學習新的契機，因此教師們可以觀察與留意科技發展的趨勢，適時將相關科技融入到行動學習中，為行動學習點亮新的火花。

參考文獻

- 賴阿福(2014)。行動學習的教學方式與省思。《教師天地》，61(4)，19-26。
- 戴建耘、陳宛非、韓長澤、賴慕回和高曼婷 (2013)。臺北市中小學校長科技領導之創新關切與科技接受度研究。《科學教育學刊》，21(1)，97-133。
- Barnaghi, P., Wang, W., Henson, C., & Taylor, K. (2012). Semantics for the Internet of Things: early progress and back to the future. *International Journal on Semantic Web and Information Systems (IJSWIS)*, 8(1), 1-21.

■ Perkins, D. N. (1993). Person plus: A distributed view of thinking and learning. In G. Salomon (Ed.), *Distributed cognitions: Psychological and educational considerations* (pp. 88-110). New York: Cambridge University Press °

■ Uzunboylu, H., Cavus, N., & Ercag, E. (2009). Using mobile learning to increase environmental awareness. *Computers & Education*, 52(2), 381-389.



行動學習融入社團課程之可行性－以某高職英檢社團為例

楊文彥

國立政治大學教育學系碩士班研究生

郭昭佑

國立政治大學教育學系教授兼系主任

一、前言

在現今實際的中學教學現場中，大多數學校並不允許學生於上課中使用平板電腦或是智慧型手機等行動裝置輔助學習。甚至有的英語課堂中，教師會禁止學生使用電子辭典隨時查找單字，以避免學生利用電子辭典偷玩遊戲。傳統的講述式教學課堂，時常可見學生在上課時打瞌睡、發呆放空等現象。

因此，在英語課堂上如何用吸引人的教學法吸引學生們對於英語學習產生學習動機及興趣值得深思。研究者於 103 學年度第一學期於某職業學校擔任英語檢定社團課兼任指導教師時帶領初級英語檢定班學生利用行動裝置學習英語之實際教學經驗，提出在行動學習上的實際教學實踐案例，並針對此教學實踐進行反思與分享，期能提供中學英語教師應用行動學習於教學歷程之參考。

二、行動學習在課堂上的應用

隨著科技的進步，現在的社會已經進入了人手一支智慧型手機的時代，加上高速無線網際網路的迅速發展，人們更是可以隨時隨地的利用手機連上網路獲取資訊。行動學習（Mobile Learning）乃是透過行動載

具：如個人數位助理、行動電話等，進行電子化學習（Clark，2000）。行動學習乃是透過行動載具與無線網路的傳輸，讓學習者可以透過數位平台來學習，並藉由行動學習本身具有的行動性、不受地域限制性，可以充分滿足現今學習者的學習需求（Peters，2007）。行動學習使學習者可以在任何時間、任何地點進行學習，以同步或非同步的方式取得所想獲得的知識（吳明隆，2011）。

透過行動學習的無所不在學習特點，可讓學習活動呈現出不同於傳統課室的面貌。在行動學習的課堂上利用行動通訊技術，學習者可以使用平板電腦、智慧型手機等易於攜帶的行動裝置，隨時隨地進行學習。讓學習不在只是學生坐在教室裡，桌上放著教科書，老師在講台上拼命講課，學生動手猛抄筆記的這種傳統學習印象與方式。

在行動學習的情境之中，學習者的學習行為應該要是自發性的，且焦點在於達成學習任務，並幫助學習者提升自我學習能力（Fernandes&Rocha，2009）。行動學習的最終目的是讓學生在出了課堂之後，仍然能使用課堂上所學習到的行動學習方式，在任何時間地點做自發性的學習。

三、研究歷程－行動學習的實際教學實踐

根據 Chang, Shen 和 Chan (2003) 的歸納，行動學習活動可分為室內個人行動學習、戶外個人行動學習、室內合作行動學習，以及室外合作行動學習等四種類型。在本研究之行動學習中，研究者乃採取室內合作行動學習的模式進行此教學實踐。茲將實施背景、教學目的、設計理念、應用程式、教學活動流程及焦點訪談，敘述如下：

(一) 實施背景

研究者於 103 學年度第一學期時受邀至某國立高職擔任該校英語檢定社團指導老師，參加此社團的學生皆為有意願考過全民英檢初級，並對英語學習居有一定學習動機，人數共 12 位男女學生(7 位高一、5 位高二)，上課時間為每隔周三下午社團課，一學期共上課十次，每次 2 節共 20 節。

(二) 教學目的

幫助參加英語檢定社之學生通過全民英檢初級初試及複試，並提升學生利用行動裝置自學英語的能力。

(三) 設計理念

本教學活動，係以資訊融入英語檢定考試準備的方式進行。首先，就教材內容上，以財團法人語言訓練測驗中心(The Language Training & Testing Center)網站上之初級英檢考古

題及研究者所提供之仿間參考書之全民英檢坊間考題。內容係以考題練習後檢討文法及查找單字及背誦的方式進行。就資訊融入而言，以智慧型手機無線上網、利用手機 App 應用程式，實施行動學習的教學，期能利用資訊融入教學，改變過去以傳統式講述法的英語教學模式。

(四) 應用程式

1. 「單字筆記」APP

該 APP 為智慧型手機安卓系統之免費應用程式，功能類似電子字典，但可以一次查大量單字，特色有：字典多國語言支援、支援匯出單字功能、方便的整理和複習方式、支援雲端存取、點擊單字及時發音等。本 APP 主要使用方式為讓學生大量鍵入練習英檢考題後所圈選出之不會單字，該 APP 一次全部翻譯查詢後，在匯出至「Quizlet -博學多文字卡式學習利器」APP 中背誦。

2. 「Quizlet -博學多文字卡式學習利器」APP

該 APP 為智慧型手機之免費應用程式，支援 ios 及安卓系統。功能類似電子版的單字卡，但又而外具備多樣輔助學習的小遊戲。該應用程式具備學習模式，可利用字卡輸入文字及圖片檢視單字記憶力；配對遊戲模式，可在單字海中利用有限的時間配對競賽；並具備 18 種語言的自動文字發音，手機連網取得資料後更可於離線時使用，只要有了手機便是一個可以隨時隨地帶著走的可發音電子單字卡。

(五) 教學活動流程

為能符合行動學習的教學理念，以期達到有效教學之目的，且讓教學活動能順利進行，詳細說明教學前、中、後步驟如下：

1. 教學前

第一次上課便告知同學，以後英檢班上課時老師准許學生拿出並使用自備的日常使用之智慧型手機，並詳細說明課程中使用智慧型手機的時機與規則。皆下來請學生下載本課程要求使用之 App 應用程式。

2. 教學中

(1) 首先請學生練習考古題，並在作答中圈出任何自己不懂中文意思之英文單字。

(2) 作答完畢後，研究者一題一題進行解題並同時要求學生使用「單字筆記」APP 鍵入剛剛圈選出之英文單字。

(3) 解題完後，請學生將剛剛輸入「單字筆記」APP 的英文單字利用 APP 之一次翻譯功能全部轉換為具有中譯及英文例句的單字解釋。

(4) 將「單字筆記」APP 翻譯後的檔案存檔匯出至「Quizlet」APP

(5) 檢討完後給同學們時間使用「Quizlet」APP 做單字卡學習。

(6) 下課前讓學生們使用「Quizlet」APP 的做分組拼字遊戲競賽。

3. 教學後

學生可在任何地點使用「Quizlet」APP 背誦單字，教導學生放學回家後，利用等公車、坐火車等零碎時間使用「Quizlet」APP 拼字模式記憶背誦英文單字。

學生平時亦可利用此兩個 APP 在平常學校正課所使用的英語課本及英語雜誌上，並達到精熟英語字彙及提升英語學習興趣的功效。

(六) 焦點訪談

在一學期的社團課結束後，研究者在歷經一學期的實際行動教學後，透過焦點訪談，訪談了四位學生及一位學生家長，以了解他們對於本次行動學習課程的感受。

四、研究結果—反思與回饋

很多教師聽到行動學習運於教學時都會懷疑：行動學習真的能提高學生的學習效能嗎？學生會不會拿出手機就在玩遊戲，反而不按照老師指示學習呢？課室的秩序不會混亂嗎？究竟成效為何？

研究者在歷經一學期的實際行動教學後，透過焦點訪談，訪談了學生及學生家長ⁱ針對本行動學習教學的前、中、後的想法，節錄如下：

(一) 教學前，聽到老師說要用這樣的上課方式，有什麼樣的感受與想法？

S1: 「很新穎，覺得很新鮮，用有趣且不同的方式背單字。」

S2: 「感受的話...應該是覺得挺不錯的吧畢竟上課可以正當的拿出手機~然後用手機幫助學習也挺新鮮的，平常手機都拿來玩遊戲或查點資料而已。」

S3: 「剛開始知道有這種 App 時覺得學習方面應該不長久，而且感覺沒有像課本那樣有較多重點能常常翻閱或擁有較多的題材來學習。」

S4: 「覺得很有趣，因為和過去學習英文的方式不同，但還是會有些擔心，畢竟是自己從未試過的方式。」

P1: 「我剛聽到 S1 說要用手機查單字做為上課學習，一直以為是孩子在騙我，因為當時 S1 才剛買手機不久，對它正處於新鮮期，一直沒離手的。所以就禁止他帶去學校使用，因為在我們當爸媽的年代(五年級生)都是用字典查單字，不然就是快譯通。」

(二) 教學中，感受如何?覺得有幫助還沒幫助?可否提升你對於學習英文的興趣?

S1: 「有幫助，非常方便，只要事前 key 入單字，就能省下做字卡的時間。」

S2: 「有時候覺得真的會很有幫助啊，對於想真正認真學英文的人，這是很方便的程式，可是如果無法抗拒手機的其他遊戲的誘惑的人，就會造成反效果！」

S3: 「實際接觸之後發現並不像當初所想的一樣，且學習就是要想不同的方式來讓自己印象深刻而不是死背。而且 App 內還有許多不同的選項，還能透過遊戲的部分讓自己練習，也增加了對學習英文的好感！」

S4: 「覺得學習變得更快速也更輕鬆，和以往填鴨式的教育差很多，在輕鬆的學習下也讓我會更積極的學英文。」

P1: 「經過老師的證實是真的上課要使用，我就準許他拿手機去學校了。因為我真的不知道有這麼方便的軟體，既然可以有效率的使用，又是在老師的課堂上，我就比較放心，效果能事半功倍何樂不為！」

(三) 教學後，是否還會繼續使用這堂課老師所使用的行動學習方式，為什麼？

S1: 「會！英語雜誌會用這樣的方法去記生字，但學校的課本可能比較沒辦法，因為通常課內的單字都要和課文一起記，考試時才會比較有印象，反而是用在無範圍的單字補充，會覺得用 APP 比較方便！」

S2: 「若有需要的話，我覺得我本人比較適合用筆記本的方式，雖然可能比較沒有手機 APP 來得詳細，但是我覺得我自己比較容易分心，所以才這樣選擇。」

S3: 「課程結束後我還是會使用這個 App。因為現代人常常花時間在使用手機上，因此讀書的時間也減短，但如果在通勤時或者閒來無事的時候，都可以使用它多記幾個單字，這樣也能多少有些收穫！」

S4:「還是會喔，因為這樣學英文也變成是自己的習慣了，畢竟手機幾乎都不離身，這樣學英文是最貼近生活最便利的。」

P1:「以後仍然會支持這樣的學習方式，很有效率也很令人放心。」

本研究最後的實際成效：在一學期的社團課結束後，12 位學生全數通過了全民英檢初級初試，並具備應用課堂中所學 APP 應用程式於課堂外的行動學習能力。

五、結語—行動學習應用於社團課程之可行性評論

十二年國民基本教育之核心素養，強調培養以人為本的「終身學習者」，分為三大面向：「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」。三大面向再細分為九大項目：「身心素質與自我精進」、「系統思考與解決問題」、「規劃執行與創新應變」、「符號運用與溝通表達」、「科技資訊與媒體素養」、「藝術涵養與美感素養」、「道德實踐與公民意識」、「人際關係與團隊合作」、「多元文化與國際理解」。其中「科技資訊與媒體素養」此項目中的核心素養具體內涵便是學生要能具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係的能力（教育部，2014）。

十二年國民教育上路實施後，資訊教育已然成為當前教育改革重要趨勢之一。而在資訊融入教學的策略與方法中，「行動學習」更成為當前學界與實務界關注的重要議題。

本文以研究者自身教學經驗，提出行動學習應用於英檢社團教學的具體實例，在此實例中，研究者透過智慧型手機及教學用 APP 應用程式的使用，引導學生精熟英文單字並提升學生對於英文的學習興趣，最後使學生全數通過全民英檢初級考試。

由此可見，雖然此行動學習教學實踐在前期時，受學生及家長些微質疑。不過在教學中，普遍受到學生及家長的認同，後期更使學生全數達成教學目標，通過英檢。研究者試歸納其成功的原因可能如下：

一、因英檢社團為自願參加性質，學生願意放棄參加吉他社、熱音社等休閒娛樂性熱門社團，而選擇參加以英語檢定考試準備為主的英語檢定社，可見學生本身的英語學習動機就高。

二、班級人數少，小班教學使教師容易控制使用行動裝置時的場面，較能避免學生偷玩手機遊戲等不專心學習的情形發生。

三、教師所選用之教學 APP 應用程式本身設計精良，吸引學生願意花時間學習並使用。

四、本課程非學校正課，教學進度較為彈性，教師無趕課壓力，學生也更能花時間操作行動裝置反覆練習。

透過此研究的研究結果，研究者發現行動學習是可以成功融入社團課

程的。因此，研究者推測，行動學習是可以進一步嘗試融入到高中職平日英文科正式課程之中的，唯有以下幾點需要克服：

一、學生是否具備可使用之行動載具，在本研究中，學生使用之行動載具，不論是平板或是智慧型手機，皆是學生自備的。若學生因個人或家庭因素，沒有足夠堪用的行動載具可以運用行動學習時，學校能否提供適當的行動載具供學生使用，將會是一大難題。

二、學校設備是否能充足支援教師教學，在本研究中，學生使用行動載具連線上網乃是透過少部分有辦上網吃到飽的同學分享行動網路給沒有的同學。這在人數較少的社團課程可以勉強使用，但是一旦運用在正式課程，班級人數較多時。學校是否建置網速充足的無線網路環境，是行動學習是否能在一般課室環境中成功的重要因素之一。

三、教師是否具有使用行動學習之意願，學校正課不若社團課程，平時教師教學有段考進度壓力，是用行動載具教學會比傳統講述式教學法耗時費力，教師們意願會是一大關鍵。

四、學生的學習意願，學生雖然普遍覺得行動學習的方是很新穎、吸引人的方式。但是對於容易分心的學生來說，在大班教學的教學環境之中，教師沒有辦法確保每個學生使用行動載具都真的有用在學習上，若是遇到學習意願低落的學生，利用行動

載具做偷玩遊戲等非學習上的使用，教師將難以掌握。

綜上所述，在現今行動學習的教學研究上，仍有相當多的研究空間在未來可以進一步實驗。本研究乃初探性的教學實踐，在過程之中仍有許多不足及研究限制，未來希望能在研究方法上做更精確地的實驗操弄，以得到更具有信效度的研究成果。

參考文獻

- 吳明隆（2011）。以數位化行動學習迎接新挑戰。T&D 飛訊季刊，124，1-21。
- 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱發布版。取自 http://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/attach/87/pta_5320_2729842_56626.pdf。
- Chang, C. Y., Shen, J. P., and Chan, T.W.(2003). Concept and design of AD Hoc and Mobile classrooms. *Journal of ComputerAssisted Learning*, 19, 336-346.
- C. Quinn (2000). M-Learning : Mobile, wireless and in-yourpocket learning. *Line Zine Magazine*. Retrieved from <http://www.linezine.com/2.1/features/cqmmwiyp.htm>
- Fernandes, C.&Rocha, L.(2009). Enabling Creative Learning Contexts with Mobile Devices: the Youngsters'

Prspective.5th WSEA/IASME
*International Conference on Education
Technologies*.Retrieved from
<http://www.wseas.us/e-library/conferences/2009/lalaguna/EDUTE/EDUTE-04.pdf>

■ Peters, K. (2007). m-Learning:
Positioning educators for a mobile,
connected future. *International Journal
Of Research in Open and Distance
Learning*, 8(2), 1-17.

學生的訪談結果將以代碼「S」來表示，S1 為高一男同學、S2 高二男同學、S3 為高一女同學、S4 為高二女同學；家長的訪談結果將以代碼「P」，P1 為高一男同學的母親。



淺談歷史教育使用手機學習的利與弊

劉馨琄

國立嘉義大學教育學系副教授

一、前言

近年來，移動設備不斷推陳出新，諸如智慧型手機廣泛使用於個人通信和專業功能，以及採取相關設備提高教育質量。在高等教育中，歷來研究顯示學生使用智慧型手機改變信息溝通方式，無所不在的移動學習，促使若干大學生接受即時通訊教學的意願提高（So, 2016）。關於歷史課的印象，往往被誤解是人名、時間和地名的堆砌與記憶，學習歷史的樂趣也被大量毫不相干的事件所取代。然而，史學卻一直是人們尋找各類人群發展的學問，歷史知識的學習可加強尋繹自身的人際關係及其時代的互動作用。我們身處於使用手機溝通世界的時代中，倘能善用此一工具，開發新的教材教法，符合潮流，營造歷史教育的多元環境，以達到學習效果。雖然技術運用於各階段的教育中，有普遍化趨勢，但在大學人文課程中應用電子化或移動式學習仍然相當有限（Liu, Chung, Chen, & Liu, 2009）。筆者將課程內容結合移動技術開發移動學習環境，透過視覺化地圖上的歷史事件，從數位設計創新人文學習的可能性。本文以「世界文明史」的教學經驗，檢討歷史教育使用手機 APP 設計之優點與限制，提供若干建議，期使更進一步改善相關教學。

二、歷史教育使用手機的優點

這一門「世界文明與當代社會」是二學分的通識教育課程。實施 APP 教學主旨在提高學生對世界文明演變

的理解。這個課程的主題包括古代文明、中世紀與歐洲近代世界、啟蒙時代與資本主義、民主演進與現代社會。在上述主題中，製作出五個 APP 教材，即中國與佛教文明的衝突、東亞文化圈的形成、西方社會的崛起、資本主義社會和工業革命。歷史教育使用手機所見之優點列舉如下：

（一）打破時空局限的多元學習

學生使用移動學習功能參與教育活動後，不受限於嚴格界定的物理位置，譬如教室設備與上課時間。換言之，在傳統課堂教學環境中，學生的學習模式受到正式教學活動之限制，往往使學習者產生被動的態度。現今大學生相當習慣在手機螢幕進行閱讀，移動學習在網絡通信和情境感知技術的支持下，APP 教學打破學習上的時空限制，使得學習活動具備獨立性和移動性。

（二）視覺化歷史資料的創新教學

移動學習的核心創新在於移動技術和學習設計的整合，如何開發影響學生學習體驗的教學環境將是一個挑戰。在五個 APP 教材中包含三大類：

（1）地理資訊系統（GIS）為用戶提供視覺化的直觀感知。將地圖集和照片結合，描述一段時間內，由自然過程或人類活動創造的景觀，解釋特定時空條件下發生的事情，以反映一個地方的文化。來自不同時期的同一地

點之地圖，幫助用戶恢復歷史環境、社會和文化變遷的理解。例如荷蘭與資本主義、漢字與東亞文化圈。(2) 紀事設計成為視覺化的數據。將時間地圖向用戶提供歷史事件的短期訊息，這些歷史事件在地圖上按照紀事順序閃爍，從而使學習者能夠視覺化時間和地點的轉變。基於時間順序也使事件在地圖上成為敏感訊號，一系列的動態顯示，幫助學習者了解歷史事件的發展。例如中國三大佛教石窟的興建過程。(3) 動畫在地圖上顯示，有助於視覺化重大事件的全貌。例如地理大發現的航線路徑、工業革命的推動。

(三) 樣本反映提高學生的歷史興趣

從「世界文明史」的內容，開發一系列手機學習課程，以問卷調查收集學生的感知。在學期結束時，收集問卷評估學生的使用效果。選修「世界文明史」通識課程學生來自人文藝術、師範、農學、生命科學和管理學院，包含一至四年級共 120 名學生。有 66 名學生自願手機下載使用 APP 作為學習活動的補充教材，佔學生總數的 55%。問卷分成兩部分。第一部分包括學生的背景資料和使用 APP 的態度問題；第二部分是針對使用後的改進建議。大多數使用 APP 的學生對移動設備與學習歷史具有積極的態度，從定性所反饋感知的優點，包括容易使用，可以任何地方進行學習，幫助記憶複雜事件的時間順序，以及動畫設計有助於課程內容的了解。

三、歷史教育使用手機的限制

使用手機輔助歷史教學也將面臨若干限制，包含 APP 教材的適用性與歷史教育批判性目的，分點敘述如下：

(一) 無法適用於各類手機及其更新

因為技術問題，影響學生的使用率。由於這些 APP 僅適用於 Android 系統，許多擁有 iPhone 的學生是無法使用。雖然學生普遍認為使用 APP 移動學習是有利的活動，但有些學生安裝手機時遇到困難，而且他們操作期間也經歷若干不方便的設計。以下是學生提出的建議：(1) 添加動畫控制，是有關動畫自動播放的速度。有些學生認為速度太慢，有些學生抱怨速度很快。許多學生建議應該給用戶更多的控制動畫。例如，提供暫停、重複、速度和跳躍等功能的控制工具欄，允許用戶根據個人需要調整動畫。(2) 放大字體，由於螢幕尺寸小，一些學生無法看清楚信息，如果是較大的字體將有助於閱讀。(3) 增加交互式設計，APP 是單向將主題呈現，學生成為被動學習者。一些學生建議添加交互式設計，如測驗或遊戲。(4) 添加多媒體，為了使 APP 更有趣和具吸引力，一些學生建議添加圖片，視頻剪輯或背景音樂。(5) 支持更多平台，一些擁有 iPhone 的學生借用 Android 手機來玩 APP。他們希望有平等的機會獲得學習資源，所以建議應可在 Android、iOS 和 Windows 桌面型電腦等相關平台使用。

（二）造成學生只重視影像而忽略閱讀

我們的學生處於隨時打開手機就有大量資訊灌入的世界，甚至過度仰賴影像和動畫，而對文字閱讀失去耐心。閱讀文獻是歷史教育的重要活動，學生從閱讀中尋找關鍵脈絡、綜合歸納，並且建立論述的基礎。所以，「讓學生閱讀慢下來」，不要只停留在表面層次的閱讀，也是歷史教學的基本方法之一（宋家復編譯，2016）。從參與 APP 的學生反饋意見中，我們發現學生對動態教材的要求更為嚴格，但對於 APP 所提供的史料證據性卻不具備反省能力。

（三）欠缺歷史思辨能力的設計

歷史教育的目的，一方面讓學生瞭解現今世界的來龍去脈，一方面從中培養他們推理與分析的能力，進而有助其將個人放在國家與大群體中的適當位置上。假設每個人都是歷史學家，學校教育是要訓練同理心，學習探索問題，而不是牢記故事而已，如同英國史家 Edward H. Carr（江政寬編譯，2009）所言：「歷史是歷史學家與他的事實之間不斷交互作用的過程，是現在和過去之間永無止境的對話。」歷史教學中，應該建構人、時代和事實等諸多因素的情境。不過，目前 APP 教材則尚且無法涵蓋各類歷史知識與詮釋。

四、結語

手機 APP 方便於學生從中獲取學習材料，允許學習者隨時隨地觀看，增加主動親近歷史知識的頻率。然而，人文

領域的歷史教學仍是以講授、閱讀和討論為主。所以，移動學習的目的不是取代傳統參與課程的形式，而是為學習者提供非正式以及補充正式的學習。由於手機的顯示空間有限，當歷史資料開發為簡潔和視覺化教材，可以幫助學生利用零散時間內查看，並且綜合整理課程主題與內容，這些正是將移動學習應用於歷史教育所呈現的優勢。此外，參與使用手機的同學基於個人經驗提供的反饋意見，包括添加多媒體與動畫控制等各項資訊，也都將成為未來改進的實際參考。

參考文獻

■ 江政寬編譯。何謂歷史？（Edward H. Carr原著，1961年出版）。臺北市：博雅書屋。

■ Liu, C. -C, Chung, C.-W., Chen, N.-S., & Liu, B.-J. (2009). Analysis of peer interaction in learning activities with personal handhelds and shared displays. *Educational Technology & Society*, 12(3), 127-142.

■ So, S. (2016). Mobile instant messaging support for teaching and learning in higher education. *Internet and Higher Education*, 31, 32-42.

■ 宋家復編譯。像史家一般閱讀：在課堂裡教歷史閱讀（Wineburg, S.、Martin, D.和 Monte-Sano, C.原著，2011年出版）。臺北市：國立灣大學出版中心。

試著從社會學習理論看行動學習-以 LPP 為例

黃佩岑

國立中央大學學習與教學研究所博士生

一、前言

行動學習中的載具已成為現代人不可或缺的必需品。過去使用電器用品，其使用手冊或說明書通常是厚厚一本，現在也許是響應環保，所以不印製了。但是沒有說明書，我們如何得知該工具如何使用呢？六年級後段班的我常蠻仰賴估狗大師(google)，比我們年幼的 N 世代更是如此，如 Google Apps for Education 的使用 (TechNews, 2016)。只是我們在何時、何地和如何使用 google？即進入到主題評論的議題-行動學習，從這個小現象意味著教與學可能在變動，你意識到了嗎？！

二、現今臺灣的行動學習

回顧臺灣從 2009 年試辦五所國民小學的行動學習計畫，至 2016 年以推廣至全臺有 199 所 (國中小行動學習推動計畫, 2016)。有鑑於教育行動學習計畫的規模日益廣大，這股臺灣官方主導的行動學習計畫將成為潮流，像是 e 化創新學校暨電子書包實驗教學試辦學校輔導計畫 (教育部電子書包輔導團隊, 2010)、103 年國中小行動學習教師專業發展與推動成效評估計畫 (教育部, 2014) 等等。國家此項政策有日趨重視的現象。

這類實驗性質的課程中，根據蔡依婷 (2016) 的研究提到國中教師在理化課堂上使用行動學習的教學模式，教學

信念包括：具體產出、自主學習、表達溝通、即時回饋；教學行為的 ACTIVE 包括：分析課文、資源連結、生活命題、發表討論、數位評量和行動複習。另外學習重心由教學者移轉至學習者，學習場域由教室內跨出至教室外，這些似乎是行動學習的轉變。

從教室的教材拓展至行動學習 QR Code 的校園，根據涂宗成 (2016) 的研究利用行動學習規畫建置 QR Code 知識點，將其串聯成學習步道，再來是全校的學習步道編織成行動學習網絡，最後融入到國小數位學習步道的學習網站。這種教學模組，不僅運用探究式學習，還有行動學習教學團隊、資訊團隊等融入教學成為學習社群，而且實施多元評量、討論、發表、拍攝影片和闖關遊戲等。這看似行動學習的新氣象。

教育部推動的計畫中，相關的實驗教與學，不僅融入多元的內容與活動，並跨出教室、走到校園的行動學習場域等。仍抱持著「有教才有學」、「怎麼教怎麼學」的看法，教學的處方箋真的是學習者唯一的學習途徑嗎？

三、學習的新面貌

學習的真相，卻較少被正視。過往學校裡，往往是所謂的專家設計 (design) 課程，而由學習者自發投入的學習，則被輕輕淡化，甚至是被視為對立。Lave & Wenger (1991) 曾指出教學型課程 (Teaching curriculum)

是針對新手的教學而建構出來的；反之，學習型課程（Learning curriculum）是從學習者的視角來看，從參與特定實踐社群（Community of practice）共同發展而來。同時在所屬的情境下發生，處在共同的場域、明確的目標和相互認同的團體，並且重視著多層次的參與和實踐社群的成員關係，學習便發生了。

行動學習看教學型課程是以教學者的觀點，但是學習課程則不只反映出學習者的觀點，更凸顯出學習者的在意。前者以學校專屬設置的行動學習平台為例，如 LMS、iLMS、Moodle、Wisdom Master Pro 等，供教學者和學習者使用，如布達訊息、討論作業等；學習者發展出與原本平台或教材設計者的特別應對策略。可是後者觀點，有些許學習者不使用學校專設的平台卻挪移到社群軟體自組群組，像臉書、LINE 等，原因可能就是出在此。

根據楊喻婷、張鐵懷和陳斐卿（2016）的研究，描繪出設計者對於數位平台或數位教材的預設目標，與學生真實學習的湧現的落差，像是平台設計者設定學生網路連線的範圍，可是無法連線網路時，學生卻玩 google 恐龍遊戲；在閱讀平台方面，學生因需要輸入 ISBN 編碼、頁碼、喜歡的一句話等等作為結合駢些平台的紀錄與習慣，但是學生卻因登記程序繁瑣，發展出持續進入平台的原因是，搞笑的歡迎語、書籍編碼猜猜樂等。

遊戲也可以有學習的新實踐。近期較夯的寶可夢遊戲，它以 1 個月創 5

項金氏紀錄。金氏世界紀錄公布，《精靈寶可夢 GO》創下手機遊戲上線 1 個月內的「最高業績（約 2 億 650 萬美元）」、「最高下載次數（約 1 億 3,000 萬次）」、「在最多國家的手機遊戲下載排行榜第 1 名（70 國）」、「在最多國家的手機遊戲業績排行榜第 1 名（55 國）」、「業績最早衝破 1 億美元（約 20 天）」等 5 項世界紀錄（黃菁菁，2016）。意味著玩家下載這款遊戲後，擁有身分才取得合法的周邊參與，學習機會才有可能產生。

只要是合法的周邊參與者，行動學習的地點是看似無處可去，其實處處可行。由教室內走向教室外，由教室走向校園，再來呢？反觀，近日的《Pokémon GO》（精靈寶可夢 GO），由美國率先上市，一個月後在臺灣也是引起熱潮（維基百科，2016），學習場域變成抓寶區域，若有超多稀少寶貝的地方就會湧入大量人潮，如同大遷徙，如北投公園、臺南觀夕等。這種場景挺像花衣魔笛手（德文：Rattenfänger von Hameln）不為過。

玩家玩著抓寶是處在完全的參與機會下，學到知識技術、社群的規範，甚至學習如何在一個社群中，得體地表達觀點，像是網友整理出前十大「抓寶地點」（於慶璇，2016）。甚至還有玩家涉獵到美國在一個月前有他們自己的雷達，但是他們沒有臺灣的資料，所以臺灣人研發出在地寶可夢雷達地圖程式《Poke Radar》和《Go Radar》供大家抓寶（於慶璇，2016）。以及 Pokemon Go 台灣神奇寶貝圖鑑（Hin，2016），有編號、圖片和中英

文的名字。當分享出寶可夢的系列攻略時，值得關切玩家是源自於需要更有效率的管理寶物及晉身等。這些困境來臨時即發展出新技法，即為嶄新的實踐。對於學習型課程是實踐社群的主要特徵。在實踐社群中，不僅有著不同興趣、觀點的共同成員，還具有不同水平的參與，並對各式各樣的活動做出不同的貢獻。隨著社群的產生、發展和成熟，課程中的新目標會不斷生成，發展出動態學習狀態。

四、結論

本文試以 LPP 理論在看行動學習。試用 Lave & Wenger（1991）曾指出的情境學習理論(Situated learning-Legitimate peripheral participation, LPP)觀看行動學習。不同學習典範對學習有著不同的意義賦予。過去，我們習以為常認定學習發生之處在學校裡、在教室裡、在書本裡，甚至在數位平台和數位教材裡；所謂的學習很理所當然的是把書本裡面的內容「輸入腦袋瓜裡」。學習評量則是把腦內對書本內容的記憶「再次呈現出來」，並且判斷「是否正確」。然而，學習與評量就真的只侷限在背誦與考試而已嗎？所謂學到就是會與不會一翻兩瞪眼？學生因在意而湧現的特定行為是不能夠成為所謂的學習嗎？其實，從參與典範的角度看待學習，學習它可以是一個變化的歷程（becoming）；學習是參與者慢慢從周邊參與進而到完全成為社群一份子的過程（belonging）；而學習更是透過投入之所以在意而獲得的能力（competence）。

參考文獻

- 涂宗成（2016）。陽光行動學習 QR Code。師友月刊，587，85-87。
- 於慶璇（2016 年 8 月 23 日）。網友最愛抓寶地點大公開 除北投外這裡最夯！取自 <http://photo.chinatimes.com/20160823002361-260804>
- 於慶璇（2016 年 11 月 16 日）。雷達太卡？MIT「尋寶神器」你使用了嗎？引自 <http://photo.chinatimes.com/20160830003088-260804>
- 教育部電子書包輔導團隊（2010）。「e 化創新學校暨電子書包實驗教學試辦學校」輔導計畫電子書包成效評量—學生問卷。臺北：教育部。
- 楊雅婷（2014）。103 年國中小行動學習教師專業發展與推動成效評估計畫。臺北：教育部。
- 教育部資訊及科技教育司（2016 年 10 月 25 日）。國中小行動學習推動計畫。取自 <http://mlearning.ntue.edu.tw/>
- 楊喻婷、張鐵懷和陳斐卿（2016 年 12 月）。沈浸 vs 出戲：一對一數位教室的另類學習。台灣教育傳播暨科技學會 2016 年學術研討會，國立臺灣大學。

■ 黃菁菁（2016 年 08 月 17 日）寶可夢 1 個月創 5 項金氏紀錄。中時電子報。取自

<http://www.chinatimes.com/newspapers/20160817000115-260203>

■ 蔡依婷（2016）。國中理化教師在課堂上使用行動學習教學模式。臺灣教育評論月刊，5(9)，101-104。

■ 維基百科（2016 年 11 月 16 日）。精靈寶可夢 GO。引自

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%B2%BE%E9%9D%88%E5%AF%B6%E5%8F%AF%E5%A4%A2GO>

■ Hin（2016 年 11 月 16 日）。

Pokemon Go 台灣神奇寶貝圖鑑【手機一覽】151 隻寶可夢中英文名及編號。引自

<http://www.e-zone.com.hk/channelnews.php?id=17112>

■ TechNews（2016 年 10 月 25 日）。數位學習零距離，台北市中小學啟用 **Google Apps for Education**。取自

<http://technews.tw/2016/06/14/google-apps-for-education-taipei-school/>

■ Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. New York, NY: Cambridge University.



從英國 2016 BETT 教育與科技訓練博覽會看行動學習發展趨勢

邱富源

國立清華大學教育與學習科技學系副教授

一、前言

臺灣行動學習在國內科技產業蓬勃發展下，比許多國家享有更多領先優勢，不論在政府部門或民間非營利基金會都有相關的計畫正在運行當中，然而當硬體設備不虞匱乏的情況下，追尋最大學習效益便成為當今首要目標。BETT 教育與科技訓練博覽會（BETT，全名 British Educational Training and Technology）自 1985 年開始，於每年的一月在英國倫敦舉辦，根據大會官網資料顯示，2016 年共有 651 個單位參展以及 36,000 人次參加，科技界的巨擘如 Microsoft、Google、Intel 等都聯袂出席，堪稱世界規模最大最具影響力的教育科技展，因此每年提出的教育議題往往成為當年度世界教育的趨勢指標，造就英國在全球教育科技扮演先行者的角色，以互動式電子白板（interactive whiteboard，IWB）為例，英國 2002 年便已經開始推行，也是全世界最早完成全國普及的國家（Liang, Huang, & Tsai, 2012）。

二、BETT 2016 所提行動學習發展趨勢評論

2016 年實地走訪一趟 BETT 大會對於所提與行動學習的議題整理出三大趨勢，包含：以自適應軟體（adaptive software）取代傳統電子書、在行動載

具上寫程式並無線操控機器、推動智慧手機版的 VR 虛擬實境教育；介紹與評論整理如下：

（一）以自適應軟體取代傳統電子書

BETT 演說會場，擁有 100 多年歷史麥格羅·希爾國際出版公司（MC Graw-Hill Education）的執行長 David Levin 提到，過去的出版品從紙本演化到電子書，如今再進化成為一個自適應軟體服務，簡單來說就是提供每位使用者量身打造的數位內容，例如系統會依不同的閱讀能力推薦相符的書籍或數位內容等，不僅如此，可汗學院（Khan Academy）創辦人 Salman Khan 也於今年大會中提出要新增能為各年段用戶客製化挑選影片的功能，然而實踐方式兩家公司都規劃藉由雲端大數據的輔助下，建立每一位使用者的個人化學習路徑（The Path to Personalized Learning），在教育上可實踐因材施教的理念，為有意改變傳統一體適用教學法的教育單位帶來改革的新希望。

（二）在行動載具上寫程式並操控機器

過去大眾對寫程式的刻板印象是密密麻麻的連接線以及一堆完全看不懂的火星文字，自從麻省理工學院推出 Scratch 後，其如堆疊積木的操控方式令程式語言變得更加人性化與直覺化，故受到世界各地教育單位做為程式設計入門的工具，不讓美國專美於前，今年英

國BBC 國家廣播公司於 BETT 大會宣布捐贈英國近百萬名國小七年級的學生一人一臺 Micro:bit 微型電腦，不但可用來學習寫程式並可進一步實現 S.T.E.A.M（科學、科技、工程、藝術和數學 Science, Technology, Engineering, Arts, Maths）教育理念，此舉等於向世界宣告，未來英國的國小畢業生都具備程式設計與機電整合能力，官網中提供的編輯工具包括 Code Kingdoms JavaScript、Microsoft Block Editor、Microsoft Touch Develop、Python 四種，除了介面以圖像為主十分具親和力外，只需平板電腦或手機便可隨時隨地編輯程式以及無線傳輸指令給 Micro:bit，藉著機身上 25 個 LED 以及兩個按鍵可讓使用者即興發揮創意設計各式程式，若再接上其他外加的模組還可化身機器人車或球賽計分板等，與紅極一時的樂高機器人（LEGO MINDSTORM）以及 Arduino 微型電腦相比，明顯看得出英國政府選用 Micro:bit 主因應該是程式難度適中且成本也較親民。

（三）推動智慧手機版的 VR 教育

Google 公司繼 Google Classroom 後於今年 BETT 大會發表教育用 Expeditions APP，結合該公司的紙製 VR 眼鏡 Google Cardboard，便可將 VR 融入教學當中，雖然目前 YouTube 已經提供許多 360 度視角的 VR 影片，但 Expeditions 解決老師無法同步 VR 內容的問題，除此之外，每一個學生帳號在看哪裡都清楚顯示在老師的平板電腦，藉此掌握學生學習狀況，今年於 BETT 大會所展示的教學情境包含

白金漢宮、大堡礁等；智慧手機版的 VR 教育成本比需連接高階顯示卡的 VR 眼鏡相對低廉，故有機會達到一人一機而非輪流觀看的方式教學，在課程順暢度及學校持有成本都深具推廣的優勢，最重要的是軟體可免費下載。

三、結語

此次 BETT 大會顯現出行動學習發展已經足夠成熟的國家，其發展焦點已不再是行動載具這項硬體，而是探究如何結合雲端運算達成客製化學習、結合微型電腦達成程式設計訓練、結合虛擬實境達成國際化教育等；然而，我國將程式設計納入 107 課綱，在實施時已晚歐洲 6 年開始，未來學生畢業後可能還來不及享受工業革命 4.0 帶來的大量程式設計職缺，卻得先面臨多數工作機會被機器人取代的問題，故殷切期盼政府及企業能參考英國政府發放 Micro:bit 於全七年級的決心，及早讓每位學生進入國中前便已具備基礎程式設計能力，唯有前端起步早，在後端的國、高中乃至大學才有機會培育出領先國際的高端人才，延續台灣科技島的美名。

參考文獻

- Liang, T. H., Huang, Y. M., & Tsai, C. C. (2012). An Investigation of Teaching and Learning Interaction Factors for the Use of the Interactive Whiteboard Technology. *Educational Technology & Society*, 15 (4), 356-367

NCLB 與臺灣十二年國教補救部分之比較

白宗懿

臺北市立民生國民中學教師

國立臺北教育大學教育創新與評鑑研究所研究生

吳承恩

臺北市立民生國民中學教師

國立臺北教育大學教育創新與評鑑研究所研究生

一、前言

5月9日國立臺灣師範大學教育政策小組秉持大學以「教育：美好世界的開端」為題，提出了目前教育三個迫切需要解決的問題：學生看不到未來，老師失去熱情，政策缺乏共識。裡頭提到，學前教育品質參差不齊，20萬中小學學生未具備該有的基本學力，無法藉由向上流動帶來希望。教師因環境的限制失去教學熱情與專業成長動力。這些都是很重要的警訊，畢竟教育機會的平等與品質是近年來重要的教育風潮，教育的重要性已不可忽視，各國也逐漸認知到國家的競爭力來自「教育」，紛紛推出教育改革政策，以教育機會均等為訴求，期許提高國家競爭力。

美國在2001年通過〈把每個孩子帶上來〉法案(No Child Left Behind Act, NCLB)，希望透過績效責任制度，以每年逐步檢視的方法，要求各州將學生的年度充分進步指數(Adequate Yearly Progress, AYP)逐年提升，在2014驗收年達到百分之百，法案中一大特色，便是對弱勢族群的照顧，將弱勢族群的學生帶上來，便能提高教育的平等與品質，增強基本能力的基礎。此法案已在2014年的驗收中釋出了不少訊息，不只在執行上有極大的困難度，也因為過度重視績

效，而讓教師為了成效失去教育真正的意義，各州為了達到目標不擇手段，因此導致各州在驗收前，提出失敗的申請，要求停止法案，這中間的過程值得執行教改的各國參考，但此法案在對於弱勢組群的重視上，為本研究中主要探究的部分。

我國也103年實施十二年國民教育計畫，期許增加國民基本能力，厚實國家的競爭力，並更落實教育均等。對於補教的方面也提出多項計畫，包含夜光天使、攜手計畫，提升弱勢族群的學習能力。另外，為了增強國民基本能力、提升教育品質，提出了教育會考制度，透過教育會考檢測是否基本能力的程度，並依照此測驗結果做後續的補救動作。補救教學部分，更加強整合，透過標準化的電腦測驗在校進行前測、後測，每學年度的檢測學生學習狀況，並且透過課後開班加強學生的基本能力。

因此，本研究動機主要探究美國NCLB法案以學生學習成效為中心和我國十二年國教有教無類精神之比較，分析兩國之間對於弱勢補救部分措施，以及品質、平等的落實方法。

根據研究動機，提出具體的研究目的如下：

(一) 分析十二年國教落實教育品質與平等和美國 NCLB 法案之作法

(二) 比較我國補救弱勢與美國 NCLB 法案之措施

二、分析 NCLB 法案補救弱勢之部分

NCLB 法案訴求為品質、平等，「將每個孩子都拉上來」的理念下十分重視弱勢孩子的學習輔助，並且在輔助方面給於積極性協助，重視分配資金補助低收入家庭比列偏高之學校或學區，也給予不利、弱勢的孩子額外的補助。透過標準化的測驗，檢測學生每年學習的進步指數，也就是年度充分進步指數(Adequate Yearly Progress, AYP)，透過 AYP 的進步程度，給予學校極大的壓力，要求每間學校必須在 2014 年，提升每位學生的數學和閱讀水平達到一般的水準，而這些學生中包含了：英語學習者，傷殘人士，低收入戶。但若接受聯邦政府資助的學校在兩年內沒有達到該有的表現，則必須支付學生的補習費用，甚至提供交通協助學生轉往別間學校，接著再未改善，學校則得進行重組。由此可見美國教改強調的是以學生學業為主的核心理念，也充分顯示了對弱勢族群照顧的核心理念。

三、分析十二年國教下的補救教學

依據十二年國教三大願景、五大理念中為厚植國家競爭力，教育是重要的一環，教育部國民及學前教育署推動十二年國民基本教育配套措施之

「國民小學及國民中學補救教學實施方案」，目的在：(一) 篩選學習低成就學生，施以補救教學。(二) 提高學生學力，確保教育品質。(三) 落實教育機會均等理想，實現社會公平正義(教育部，2015b)。

在「落實國中教學正常化、適性輔導與品質提升」(教育部，2015a)，國中部分如何提升品質，其一則是透過「辦理國中生補救教學」，使教育平等，為達到補救，設定了配套方案 3-2 「國民小學及國民中學補救教學實施方案」，裡頭提到補救目標與原則(教育部，2015b，頁 5)：

加強扶助弱勢家庭之低成就學生，落實補救教學，以弭平學習落差，達成「確保學生學力品質」、「成就每一個孩子」的目標。

攜手計畫改以「補救教學」名稱執行，以達成「確保學生學力品質」、「成就每一個孩子」的目標。辦理期中、期末檢討會、訪視評鑑、成果檢核、績優學校等，檢視各校執行狀況，督促各校有效執行。三級方式檢討補救教學學生之提報率、施測率、受輔率、進步率及因進步回班五項指標，並透過分層督導機制，確實掌握政策執行進度(李寶琳，2013)。以納入視導考核，做為獎勵或改善的依據。每年需進行 3 次電腦測驗，第一次為 9 至 10 月的篩選測驗，隔年 2 至 3 月、6 至 7 月為第二、三次的成長追蹤測驗，持續以此系統化方式觀察成效。

十二年國教將所有學習成就低落學生列為受輔對象，讓所有學生均能具備基本能力這項立意甚好，但這卻是齊頭式平等的參選機制，先以學生的成績為主要，另外依照學生家庭狀況給予資源，但在課程進行上，雖然教師需要接受種子教師的培訓，但在執行上多是原授課教材與教法再教一次。現行補救下，上述系統隸屬教務處教學組，案子叫作「教育部的科技化補救教學系統」，在註冊組中使用另一套補救的系統，是教育部成績評量準則的補救教學，以敝校為例，每年在期初皆會發放補救教學名單給各任課教師，裡頭提到：「國民中小學學生領域之成績評量結果未達及格者，應施以補救教學請各位老師務必進行補救教學，並於規定時程內繳交成績，以免損及學生權益。」執行補救方式十分多元，像是自學、集中補考、彈性自學、平時上課狀況，或者配合教學組的學困班進行。

四、比較美國與我國在補救層面的不同

(一) 制度面

美國推行 NCLB 法案，並非單一政黨的歷史淵源，從 1950 年到 1970 年開始實施教育改革，1965 年頒布《初等與中等教育法》(Elementary and Secondary Education Act, ESEA)，此外布希的《美國 2000》(America 2000)、柯林頓的《目標 2000》(Goals 2000)，都是強調提升學生教育平等，協助弱勢的改革，因此不論為哪黨執政，幫助弱勢的理念依舊，歐巴馬總統上任

後，依舊維持教育平等的理念，推行 NCLB 法案，就算地方政府不願意，但因為中央政府強力的執行，不論後續遇到的阻礙，執行上算是全面推行。

我國部分，教育政策的制定常隨政黨的輪替變更，偏向政治性層面的制定，此外也常受民意的影響，執政黨為鞏固選票而有所更動，如目前要推行的十二年國教中 107 年課綱，也隨政黨的更換有所暫緩，這都會是造成推行上面的阻礙，及更大的限制。

(二) 政策面

美國推行 NCLB 法案，最主要的目的就是「堅持協助弱勢」，為達到這個目的，他們採用了績效責任的方式，透過鞭子和胡蘿蔔的方法，產生最有效力的提升方式，達到教育平等的理念。

「鬆綁」為我國教育政策的走向，在十二年國教的教育層面雖然制定了關於弱勢的部分，主要的走向依舊是以「減少孩子的負擔」為我們推動各項教育政策時最主要的理念。

(三) 績效執行

美國方面透過標準化測驗的模式，希望利用簡單化的方式達成教育普及，績效成果是能夠明顯而見。

我國補救教學上也採用電腦施測的標準化測驗，但加上了老師多元化判斷，沒有明確羅列目標，而在這方面後續的影響卻並未實際展現在教學現場中(李寶琳，2013)。

（四）檢核結果

在美國部分實施績效責任，以學校的懲戒為主，透過擬市場機制連續兩年未達標準稱為改進學校，要求學校提出改進計畫，連續四年未達到，則更換部分教職員工，若達到連續五年，則轉型為特許學校，更換大部分教職員工，甚至聘請教育管理公司重組學校。而指標則由 AYP 來作為準則，透過學生的表現來評比。

在我國，會有補救教學評鑑，未達標準者，則必須繼續接受輔導。但評鑑的指標如下(教育部，2015b)：

1. 行政規劃：各校依期限核實上網完成開班情形及執行成果回報校數比率達 98%。
2. 學生進步：全縣市受輔學生 2 次成長測驗均進步之學生達各科目總受輔學生數一定比例以上。
3. 師資培育：辦理補救教學師資增能培訓，提供鼓勵退休教師及儲備教師投入補救教學行列措施及作為。

可見我國在補救教學的評鑑上，將行政和學生表現都包含進來，訪視時，也會用訪談的模式，評鑑該校的補救教學表現成效。

五、結論

基於教育的平等，對於弱勢的照顧式不容疏忽的，只是在兩國中所看

到的利用標準化的模式，是否真的能對弱勢有所幫助，這是很大的問號。再來所呈現的資料中，又有多少是美化過的數字，透過量化的呈現並不能展現出真正的補救狀況。在教學現場所見，能夠熱忱投入補救的教師少之又少，學生成績的改變也是少數，這都是我們得去深思的問題。

參考文獻

- 陳佩英、卯靜儒(2010)。落實教育品質和平等的績效責任制：美國〈NCLB 法〉的挑戰與回應。**當代教育研究**，18(3)，1-47。
- 湯維玲(2012)。美國《無落後兒童法案》之小學課程與教學變革研究。**教育資料集刊**，53，47-80。
- 李寶琳 (2013)。美國《不讓任何孩子落後》法政策之績效責任探討與省思。**臺北市立大學學報**，45(1)，1-20。
- 曾世杰，陳淑麗(2010)。補救補救教學：提升基礎學力的迷思與證據本位的努力。**教育研究月刊**，199，43-52。
- 教育部(2015a)。十二年國民基本教育實施計畫。臺北市：教育部。
- 教育部(2015b)。國民小學及國民中學補救教學實施方案。臺北市：教育部。

中小學校長的角色與職責--如何促進學校與社區、上級長官、民意代表的對話、溝通

劉依萍

臺中市神岡區神圳國中教師

一、前言

西諺有云 As is the principal, so is the school.「有怎樣的校長就有怎樣的學校」。校長是學校的領航者，也是學校形象的代言人，一位優質的學校校長，必能精準掌握世代變化的趨勢，並適度的展現出積極作為以帶領學校團隊走向共同願景。換句話說，校長的領導及魅力風格，對學校辦學具有莫大的影響力。

近年，受到少子化危機的影響，學齡人口逐漸下降，造成學校面臨減班超額的莫大壓力。為吸引學生入學，各校紛紛積極推動學校行銷，強化招生策略，想方設法吸引社區家長、學生青睞，目標要做到一個學生都不能少。因此，校長的領導作為中，是否能重視與校內外之公眾建立良好的關係，用以結合多方資源，充分達成學校目標；如何透過溝通、協調與學校內部人員建立良好的關係，贏得彼此的信賴與支持；如何透過傳播、行銷增進校外公眾與學校之間的相互了解以贏得資源與支援等，都是學校成敗的關鍵所在。換言之，校長如何運用良好的公關經營，增加外界正面積極良好的觀感，提升學校整體形象，減少負面印象，使社會公眾認同學校辦學理念，化解學校經營危機乃身為校長首要重視的課題。

筆者於國中服務十餘年中歷經過數任校長，其各自對於學校內部教職員間彼此的溝通聯繫、行政措施的宣導、學校教師教學士氣之營造、教師認同感之建立等實施成效明顯不同。對於學校外部關係之經營，部分能適時展現大刀闊斧的公關能力，積極向外爭取各項經費，然部分只以保守的姿態，期能校務穩定，不求發展與突破。不同成長背景、不同個性及不同領導風格，影響校長公共關係經營策略之運用，更導致學校校務在推動上某種程度的差異。有鑑於此，使筆者領略到學校公共關係經營的重要性。

本文首先探討校長角色與職責之意涵，其次探討學校公共關係之意涵，最後提出校長如何促進學校與社區、上級長官、民意代表的對話、溝通之建議，期能為我國中小學校長公共關係經營提供方向，使學校校務發展推動上更有效能。

二、校長的角色與職責之意涵

(一) 校長的角色

校長無疑是學校最重要的靈魂人物，是對學校經營成敗最具有關鍵性的人物。一位優質的中小學校長，除了本身要有正確的辦學及教育理念、在做人處事上要能以身作則外，更要有明確的角色認知。

林文律（2000）將好校長定義為：「是真正全心全力投入校務，對學校行政事務處理很有效率，很有條理，能以教師教學及學生學習為重，做人公正，操守良好，人際關係良好，政治手腕高明，能深獲全校教師、家長的認同，學校同仁的愛戴，能全心全力配合國家政策，努力配合上級及外界其他各單位合理要求的人。」

林明地（2003）認為校長在學校所扮演的角色有以下五種：（一）教育者（二）行政管理者（三）文化領導者（四）專業社群的一份子（五）個人自己。謝文全（2004）則提出校長在學校所扮演角色有以下七種：（一）主動積極的領導者（二）發展學校策略性計畫（三）進行合作式計畫歷程（四）領導發展多樣化課程（五）領導學生學習成果評鑑（六）領導教職員專業發展活動（七）權力的分享者。

綜合上述，可見校長所應扮演的角色非常多元且複雜，面對不同的人、事、物均須有不同之角色面貌並且要適時的切換角色。

（二）校長的職責

國民教育法第九條明定：「國民小學及國民中學各置校長一人，綜理校務，應為專任，並採任期制，任期一任為四年」。法規中校長的職責以「綜理校務」為主要規範，在理解上較籠統、也不明確。校長身為學校首腦，校園中所有的大小事務、疑難雜症，都是校長的職責範圍所在，責任相當重大，以下提出國內學者對於校長職責之觀點，以協助釐清校長的職責角色。

徐發斌（2002）綜合多位學者之看法，歸納出校長的職責有：（一）組織與計畫（二）行政領導（三）事務管理（四）教學領導（五）危機管理（六）公共關係。李香蘭（2013）也歸納出校長的職責角色包括有（一）行政管理（二）教學領導（三）改革推動（四）衝突協調（五）服務支援教師（六）研究發展（七）公共關係。

綜上所述可知學校公共關係是校長工作職責之其中一項也是促進學校發展的重要影響因素。

三、學校公共關係之意涵

建立良好的學校公共關係，對校內而言能夠維持組織氣氛、凝聚教師信念，對外則能夠藉以爭取更多的社區、社會資源及經費等。若學校能積極建立良好的績效口碑，藉以開發多方企業贊助，獲得更多的資源經費，則可以改善教學環境、更新教學設備、扶助弱勢學生、推展多元課程、社團等等，讓學生在最好的環境下學習，提高學習成效。

（一）學校公共關係的意義

林志成（2001）認為學校公共關係是：「學校運用各種信息傳播方式，透過校內外公關，形成學校、家庭與社會民眾雙向回饋、多向交流的信息網路；並使三者相互了解建立良好關係，且使學校塑造良好形象，終獲社會民眾支持、信任與協助，而能有效發揮學校教育的功能。」王財源（2004）認為學校公共關係是學校為建立良好

形象，促進學校發展，達成學校教育目的，透過計畫性且持續性的與校內外與教育有關人士之社會公眾，進行雙向的溝通，以建立彼此的瞭解、信任、支持、協助良善互動之最佳利益關係。蔡易均（2014）提出學校公共關係是有計畫性、有系統且長期透過傳播媒體與校內外有關人員做良好溝通與互動，建立兩者和諧信賴關係，以公眾利益為優先，持續有效運用內外部資源與取得校內外共識，進而產生對學校教育的認同、支持與信任，進而達成學校效能與教育目標。

綜合上述，本文將學校公共關係定義為：「學校經凝聚共識後，積極並且有計畫性的與其內外部公眾進行長期、持續且雙向的溝通交流活動，透過多元的策略與行銷管道獲得更多正向的支持與協助，在家長與社會公眾的肯定與鼓勵下，使學校達成教育目標，符應社會需求。」

（二）學校公共關係的目的

對於學校而言，辦學主要的目的在於提升績效與學校效能，良好的公共關係經營有利於學校形象的塑造，亦可提升學校整體效能，更能獲使家長及社區人士的信賴，有助於學校行銷，減少減班超額的壓力。何麗香（2003）認為學校公共關係消極性的目的在於化解公眾對學校的誤解；積極性的目的在透過訊息的傳達，增進學校與公眾間的了解，建立彼此的信賴、支持與合作的良好關係。邱文貴（2005）綜合多為學者看法，提出學校公共關係其積極性的目的在於增進

學校組織與公眾間互動關係，提昇學校教育效能與促進優質的社區環境，是互蒙其利的好事；而消極性的目的乃在於消弭學校與公眾間的誤解，祛除障礙於無形的工作。

綜合上述學者之觀點，筆者認為具備良好的公共關係經營對學校而言相當重要，積極面在於能夠與公眾建立共識，創造契機，爭取有關提升辦學績效的各項資源或協助，消極面則也期望能夠在危機發生之際，臨危不亂，化危機為轉機，消除障礙，減低危機所帶來的衝擊，化解誤會。學校公共關係經營可以形成學校的形象資產，對學校行銷能發揮很大的作用。若缺少公眾的支持，學校將無以達到預期的辦學績效。

四、校長如何促進學校與社區、上級長官、民意代表的對話、溝通

對校長個人而言，會做事與會做人同樣重要，其人際關係的好壞將直接影響學校的公共關係。人脈好的校長常能透過其個人關係替學校爭取外界資源。因此，校長若能妥善經營學校公共關係，能使公眾社會了解校長個人的賢能與魅力，更可提升校外公眾對學校的正向觀感，以贏得各項資源的挹注。以下分別提出校長如何促進與各界的對話、溝通：

（一）如何促進學校與社區的對話、溝通

學校存在於社區之中，與社區間關係相當密切。針對校長如何促進學校與社區的對話、溝通，筆者以自身擔任行政工作的實務經驗提出下列三項建議：

1. 積極瞭解並分析學區社區背景

學區「學齡人口數」、「國小新生人數」、「國小畢業學生人數」、「家長社經背景」、「社區組織團體或族群」、「政治派系」等，都是學校經營公關的重要資訊。校長除了關注相關數據以外，應多加利用親師座談時間與社區家長密切溝通，並拜訪社區領袖人士（如鄰里長），以瞭解當地生活習性、社區團體或族群的特質。再者，也要能夠積極參與社區大小活動（如廟宇活動、婚喪喜慶等），藉此深入社區，與公眾建立良好關係，促進彼此的交流與互動。

2. 主動開放讓社區瞭解學校

學校可利用下列方式使社區民眾能充分瞭解學校：（1）設立學校公關小組，善用大眾傳播媒體，主動在學校舉辦重大活動時撰寫新聞稿提供給媒體記者，爭取發表報導的機會。（2）在學校出版的刊物上提出辦學亮點、多元社團活動、軟硬體設備與資訊多媒體等。（3）加強親師溝通管道如學生手冊、師生聯絡簿等。（4）於學校對外的大型牆面製作看板或布條宣傳學生各項優異表現。（5）建立學校社群臉書粉絲專頁，主動邀請社區民

眾、家長及校友加入、隨時更新發佈學校重要資訊或活動報導，藉由一傳十、十傳百的力量，強化民眾良好觀感。

3. 友善提供社區服務並妥善運用社區資源

學校有必要適度開放活動場地、運動設施或圖書閱覽室，與社區民眾共享資源。透過協助辦理社區文教活動，適當提供人力、物力以支援社區活動，增加社區與學校休戚與共的互動機會。也可邀請社區人士擔任學校義工、協助教學、指導社團、蒞校演講分享經驗，或由專業人士提供專業支援、建教合作等，立下社區與學校互動、互信、互惠、互賴的良好根基。

（二）如何促進學校與上級長官的對話、溝通

學校與上級長官雙方關係建立在法定權威之上，視為隸屬的關係，且上級長官對學校有著監督、輔導的責任。針對校長如何促進學校與上級長官的對話、溝通，筆者以近年行政工作的觀察提出三點建議：

1. 適宜的應對態度

「與人為善」是校長需具備的處事態度，台灣的社會相當講究人情，與上級長官間關係的分寸拿捏、應對進退，在在考驗著校長，關係處理得當自然能降低學校辦教育的障礙或阻力。然，與上級長官之間亦可能出現意見相左或者利益衝突的時刻，此時校長則應基於保護學校的立場，堅持

己見、擇善固執，並試圖尋找雙方認同的共識，以維護學校及學生的權益。

2. 積極執行上級長官所交辦或推動的事宜

近年來，教育政策改革變動快速，加上行政人才的流失，許多教師失去兼任行政的意願。校長首先應建立積極的行政組織文化，提供同仁積極向上的動力與支持，以提升各處室的辦事效率，努力達成績效不拖延。行政團隊若能具備用心積極的做事態度，時常在小細節處加以留意，展現細膩心思，甚至能於制式規範中創新發想，建立特色，樹立良好口碑，除了讓上級長官印象深刻之外，也等於為學校建立良好正面的形象，得到上級長官的信賴支持，更有助於行銷學校。

3. 洞察學校具體需求，與上級爭取建設經費

「窮不能窮教育，苦不能苦孩子」這句話並非口號。舉例來說，當學校遭遇重大天然災害，導致災損嚴重時，校長要能帶領行政團隊細心查察學校四周，並積極向上級反映提出具體需求，以爭取學校所需的建設經費補助，改善校園環境。又例如當學校藝才或體育校隊屢屢在比賽中表現傑出，卻苦無更精實的設備以向上提升、爭取更高榮譽時，校長要能洞察學校所欠缺，充實各項設備，讓學生能贏在起跑點。

(三) 如何促進學校與民意代表的對話、溝通

民意代表通常代表人民監督政府機關運作與學校之間的關係相當微妙。民意代表代替人民監督學校、接獲投訴時協助到校關切，或代替民眾表達對學校行政措施的看法等，都是屬於居中協調的潤滑劑。然而對學校而言，民意代表也是學校向政府爭取經費及爭取各項支援的有力人士，藉由他們的陳情發聲，有時能使學校獲得更大的效益。針對校長如何促進學校與民意代表的對話、溝通，筆者以近年行政工作的觀察提出三點建議：

1. 建立有力人士資料庫，適時更新及維護

俗話說「見面三分情」，充分交流、透過溝通能使人與人之間的關係更和諧。校長到任後務必努力經營人脈，建立地方有力人士的聯絡方式資料庫，除了電話號碼以外，通訊軟體 LINE、臉書等，都是可善加利用的媒介。校長應積極主動，透過與民意代表人士面對面的溝通或是通訊軟體上的交流互動，更容易培養感情，爭取支持。

2. 與民意代表維持夥伴關係，正向互動，使之成為學校助力

由於少子化的影響及教育選擇權的法規保障，家長參與學校事務的意願日漸增多，經常看到家長請託民意代表到學校關切的事件。校長作為若太過一廂情願、一意孤行、違反民意，可能招致不良的結果。因此，若能秉

持著服務的精神，暢通溝通管道，廣納意見，適時調整作法，妥善處理民意代表所關切的事宜，積極與之聯繫，不疏忽怠慢，尋求正向互動的方式達成共識、保持夥伴關係，必能化解危機，化阻力為助力，營造雙贏的局面，協助學校永續經營。

3. 借力使力，沒關係也要想辦法找關係

民意代表最重視的就是選民服務，學校可適度地轉化為請託人的身分，基於合法以及依法行政的基礎上，藉助民意代表的政見發表與推動，主動積極向上級長官爭取學校所需建設經費，充實學校環境設備。

五、結語

校長貴為一校之長，若能秉持誠懇親和力的態度、積極主動出擊的意願、具有創意及有解決問題的能力、具備良好的溝通技巧、並且堅持以誠實為本、以服務為目的的原則，必能透過如此良好的公關經營，積極行銷辦學績效，獲得社區、上級長官及民意代表的認同、支持及協助，帶領學校邁向精緻卓越、永續發展。

參考書目

- 王材源（2004）。國民小學學校公共關係之研究—以中部四縣市為例（未出版之碩士論文）。臺中師範學院國民教育研究所碩士論文，臺中。
- 何麗香（2002）。花蓮縣國小女性校長學校公共關係之研究（未出版之碩士論文）。國立花蓮師範學院國民教育研究所碩士論文，花蓮。
- 李香蘭（2013）。屏東縣國小校長溝通行為與學校公共關係之研究（未出版之碩士論文）。國立屏東教育大學教育行政研究所碩士論文，屏東。
- 林文律（2000）。從校長必備能力看校長培育。教育資料與研究雙月刊，28，6-13。
- 林志成（2001）。學校公關之迷思困境暨其推動策略。學校行政，11，4-13。
- 林明地（2003）。校長學—工作分析與角色研究分析。五南圖書出版公司，臺北。
- 林明地（2011）。校長如何協助學校建立與社區的多元互動關係。教師天地，173，16-21。
- 邱文貴（2005）。國民中小學校長推動公共關係之研究（未出版之碩士論文）。國立花蓮師範學院學校行政碩士班碩士論文，花蓮。
- 徐發斌（2002）。新竹縣國民小學校長時間管理策略之研究（未出版之碩士論文）。國立新竹師範學院學校行政碩士班碩士論文，新竹。
- 張弘勳、蔡雅琳（2009）。學校經營公共關係之探究。學校行政雙月刊，62，120-148。

■ 蔡易均（2013）。臺北市國民小學教師知覺校長領導行為與學校公共關係之研究（未出版之碩士論文）。臺北市立大學，臺北。

■ 謝文全（2000）。**學校行政**。五南圖書出版公司，臺北。

■ 謝文全（2004）。**教育行政學**。高等教育出版社，臺北。



從混沌理論看教師專業發展支持系統之規劃方向

戰寶華

國立屏東大學教育行政研究所副教授

田玉慧

國立屏東大學教育行政研究所研究生

一、前言

二十一世紀在民主意識、多元鬆綁、國際接軌之思維引導下，各種教育改革聲浪未曾歇息、卻更顯波濤洶湧，家長會、教師會、教育團體等組織不僅聚焦於保障學生學習權、維護家長教育權、加強教師自主權，亦強烈要求教育決策權力之重構與變革，造成政經情勢、社會環境、教育決策、校園生態、學校行政面臨前所未有之巨大衝擊。許多看似無關之單一事件，實則具有相互連結、接續刺激之擴散效應，直接或間接影響教育權利、義務與責任之平衡機制。因為教育政策變革有牽一髮而動全身之導引與宣示作用，不僅易衍生漣漪效應、更易誘發蝴蝶效應，是以在仔細思考歸納內外變革情境後，應結合混沌理論，並利用本質思考，以透析構成要素之間的相互關係、時間演變之後的動態結果（吳怡文譯，2016），期能有效洞悉因應變革之適切方法。

全國教師工會總聯合會（簡稱全教總）於 2016 年 10 月 5 日世界教師日前夕，再次重申國際教育組織（Education International，簡稱 EI）長期關切之議題，包括檢討教師專業評鑑、減輕教師行政壓力、鼓勵教師專業社群等問題（全教總，2016.10.05）。教育部亦發布新聞稿，宣布研議自 106 學年度起，中小學教師專業發展評鑑

將轉型為教師專業發展支持系統，將教師專業自主權還於教師，促進臺灣教育品質更加提升（教育部，2016.10.05）。然而張德銳（2013）研究發現，可從教師、學校與教育行政機關三方面，藉由多元開放態度與善用評鑑進行教學省思、掌握評鑑精神與教師建立信任合作關係、確立評鑑目的與加強評鑑人員培訓規劃等作為，實踐教師專業發展。同時洪麗卿與黃純敏（2012）研究亦指出，近年世界許多國家之教育改革莫不致力於教師評鑑，因其具有健全教師專業服務品質之顯著功能。但或許因為積怨已久、積習已深，且因處理行政制度盲點缺失、教師工作負擔過重、教師自身心態問題、評鑑人員專業不足、缺乏專業對話機制等困境（黃琇屏，2009），不易產生立竿見影之效果，致使依據 2003 年教育部全國教育發展會議結論及建議事項辦理（教育部，2016a），且自 95 學年度推動迄今之中小學教師專業發展評鑑政策，最終仍須面臨更弦易轍。

當然，無論採行何種模式，教育品質良窳攸關經濟成長動力與國家未來競爭力（Bade & Parkin, 2013）；品質提升乃是評估教育政策重要價值觀點之一（吳政達，2008）；提升教師素質是增進學生學習的主軸與確保教育品質之關鍵（吳清山，2010）等基本思維，應皆是放諸四海皆準之不變共

識。爰此，如何藉由制定正確教育政策，提升專業成長動能，並優化教師專業素質、強化教師專業承諾、深化教師專業自主，以確實達成教師專業發展全面優質化之終極目標，實為不容小覷之重要議題。

二、文獻分析

（一）混沌理論

陳木金（2000）指出，當代行政理論已不能針對傳統和非傳統之行政工作進行精確之描述、解釋與預測，因為一些看似細微無害之小事件，雖被快速淡忘，卻可能演變成日後行政救濟、控訴惱人之示威抗爭活動。它們的形成象徵混亂狀態發生的規律性與週期性、混沌系統產生的明確秩序與連動現象。Griffiths、Hart 與 Blair（1991）即已指出混沌理論可以應用到學校行政之研究層面，諸如，蝴蝶效應（butterfly effect）、耗散結構（dissipative structure）、隨機震撼（random shock）、奇異吸子（strange attractor）等，亦即依序意謂複雜動力系統微小事件超越臨界點巨爆、行政系統多具非線性模式耗散結構特質、所有混沌系統皆源自隨機震撼運轉出現、特殊力量多環繞奇異吸子發展混沌系統等現象。因為能量永遠會遵循阻力最小之途徑蓄積、組織始終存在表象不可見之根本結構、根本結構雖不可見但卻可被誘發改變（Djaferis & Schick, 2000）。

（二）專業自主與專業成長

鍾任琴（1999）指出，教師專業自主權是一種專業發展之歷程，主要涵蓋專業成長、教學自主及參與決策等三權，然而其研究發現，中小學教師專業自主權狀況屬於「權能剝奪」狀態，而且以參與決策權為最低，亦即對專業自主權的期望需求與實際擁有之間存在嚴重落差。而依分權之形式與程度，Hawkins（2000）將權力下放型態界定為分散（deconcentration）、委派管理（delegation）、授權代理（devolution）等三種，其意涵依序為中央機關將業務、決策、權責移轉至較低層級之地方政府。黎萬紅、盧乃桂（2002）研究則發現，中央教育機關雖將部分權責賦予地方教育部門或學校，但是仍以不同方式維持對學校及教師之嚴密監察，所以教育分權充其量僅是介乎分散與委派管理之狀態，因此期待透過教育改革提高教師專業自主性，則仍需行政部門、學校、教師等三方共同慎思明辨，亦即行政部門宜提供真正自主空間、學校宜適當轉化增能賦權、教師宜認清自己權利義務，始能建立合作性夥伴關係與發展持續性成長效益。

尊重教師之專業自主於教育基本法第八條中已明確規範，King 與 Newmann（2000）研究發現，教師專業發展可以提高個人知識與技能，亦能強化組織配置之團體實力。Muijs 與 Harris（2003）研究亦發現，教師領導具備改善學校與教師之效果，並可提升教師專業成長動機，但需要適當條件與配套機制，以使教師領導能力產

生有益影響。但多數教師仍排斥變革，而教師不願改變之最主要原因在於，教學活動、課程與實作之變革建議多來自於教學環境以外的管理人員、行政工作人員、以及政策制定與決策者（Richardson, 1998），因此權力下放與自主管理實有其必要性。然而現實狀況中，行政管理與教師專業之間，或因結構屬性與連結模式，而呈現雙重系統之複雜關係（張明輝，1999），致使科層體系之行政管理與教師要求之專業自主間，常易產生兩難困境（Ogawa, Crowson, & Goldring, 1999）。當然行政管理人員與教師面對專業自主之運作模式，仍宜遵循一定原則，畢竟「離婁之明，公輸子之巧，不以規矩，不能成方圓。」《孟子》，縱使發揮創意仍需遵循一定規範與準則，此亦為政策制定者須審慎考量之關鍵議題。

（三）專業發展支持系統

依據教育部（2016b）公布之中小學教師專業發展評鑑辦理情形分析的資料顯示，教師專業發展評鑑自 95 年推動迄今，參與校數及教師數均逐年增加，至 105 年已有 21 個縣市、2,483 校、7 萬 5,676 名教師參與，占全國縣市、校數、教師人數之比例依序為 94.45%、63.41%、37.24%。但因自願參與具逃避思維、專業內涵竟缺乏共識、評鑑工具流於形式化、認證審查標準又不一、學者專家欠教學實務、同儕省思文化未建立等問題懸而未決。致使教育部決定於現階段陸續召開諮詢會議，邀集學者專家、教師、學校行政、地方政府等團體代表，以

蒐集各界意見，作為教師專業發展評鑑轉型為教師專業發展支持系統之參酌基礎（教育部，2016.10.05）。

目前中小學教師專業發展支持系統之規劃重點，在於宣導作業流程及減輕行政負擔、回應國教課綱、並將以自發、互助、共學之概念給予教師專業成長之支持，同時藉由系統思考、資源統整、實現價值、策略聯盟等漸進策略，以提升教師參與意願，並運用結構性策略，增加由下而上之多元專業發展模式，且擴大服務對象，涵蓋師資生、教育實習生、所有在職教師及校長等不同結構體系中之成員（教育部，2016c）。此外，支持系統亦規劃由下而上的多元專業發展模式，年資達 3 年以上之教師可藉由揪團進修、學習共同體、分組合作學習、差異化教學、學思達、教師學習社群、學校策略聯盟及教學基地學校等方式已獲得更多之支持，俾利教師專業發展政策更貼近現場教師專業成長需求（教育部，2016.10.05）。

綜合而言，專業發展支持系統乃結合教師領導、教學領導、課程領導之概念，無論前三者之間呈現獨立圓之三元對立、同心圓之同一基礎、相交圓之交集互補或循環圓之互動支援等關係，其功能皆是期待可協助教師發展出具生產力與滿意度之工作環境，以促進學生學習成長活動之有效落實。

三、規劃方向

（一）關鍵思維

系統內部之混沌奇特現象的影響極為深遠，或僅因細微疏漏，即會造成非線性因素誘發之加成擴大效應，進而衍生失之毫釐、差之千里的迥異變化。爰此，推動重大變革措施需考量系統外之政經情勢與社會現況、系統內之成員互動與結構穩定，並運用內外部動態漸進均衡模式，尋求組織穩定發展。同時充分溝通與傾聽將有助於營造信任感、消除抗拒力、排除誤解度，並在學校同步運作參與之下，藉由建構漸進歷程強化動機、精簡系統程序轉化需求、鼓勵組團參與優化學習、重視專業對話深化成長、透過諮詢協商量化轉變、重視離散教師變化連結、善用先備條件激化影響，並提供充分行政支援與充足專業資源，對政策宣導與推動落實可產生極大助益。反之，無形成本與機會成本將極為可觀，稍不注意即可能未蒙其利、先受其害。

（二）規劃要項

1. 融合奇異吸子觀點以引導學生學習成效為教師專業發展之核心價值

根據奇異吸子隱喻，聚焦感應變革混沌中初始條件之相對規律秩序線索，形成變革磁吸效應之動態循環態勢，可強化系統變革預測效果。同時應以重視學生學習之成果導向教育（outcome-based education）為改革核心（徐聯恩、林明吟，2005），透過課

程規劃管理機制以落實持續精進教學目標、學習目標檢視以確保學生課程目標落實情形、核心能力建構以實踐職涯發展架構回饋機制等具體作法，增強推動變革之吸引力系統。

2. 結合耗散結構觀點以引導學校決策參與為教師專業發展之原生動力

依據耗散結構隱喻，關注不斷與外在環境交換能量而能繼續維持平衡之系統狀態，促使在高能量情況之中依然維持結構穩定，亦即擴大變革計畫之參與對象，注意非線性模式變革契機與臨界關鍵點之掌握。同時可運用賦權（empowerment）之內在動機需要與外在條件配合，克服複雜多重權力關係網絡之壓力（黎萬紅、盧乃桂，2002），以生成、激發與保持專業發展之原生動力，並透過由下而上之決策模式，提高教師多元參與專業發展模式之設計與建置，強化教師參與感與認同度。

3. 統合隨機震撼觀點以引導教學觀察檢視為教師專業發展之精進機制

按照隨機震撼隱喻，深入探究阻礙變革之前因後果，以掌握變革先機，提高系統穩定性以減緩震撼之影響，使系統迅速恢復平衡狀態，並藉由觀察前會談、教學觀察、回饋會談之教學觀察三部曲，強化內在自我對話與外在專業對話，提升專業回饋之精進效果。同時，由內而外脫離舒適圈之慣性模式，深化教師專業發展之核心職能。亦即教師學能相符之知識職能（knowledge competencies）、教師敬業態度之行為職能（behavioral

competences)、教師自動自發之動機職能 (driving competencies) (黃能堂，2009)，其涵蓋有形、無形之軟硬實力，乃永無止境之持續精進的範疇。

4. 調合蝴蝶效應觀點以引導統整支持系統為教師專業發展之運作措施

依照蝴蝶效應隱喻，關注初始條件之動盪，提高對心理與環境變易之敏銳度，洞察存在個體或組織中之可能促進或阻礙變革的各種因素，並結合教學領導與師徒傳承之系統，亦即藉由資深優秀教師之豐富專業知能，帶動同儕教師專業成長機制，不僅可解決單打獨鬥缺乏實質支援之困境，亦能避免遭遇瓶頸或壓力而求助無門之心理恐慌。同時學校亦應接受教師意見與建議，並提供足夠的對話合作之時間與空間，始能消除負面影響(張媛甯、郭重明、蘇建洲，2016)。因為有目的之系統學習是最有效的學習、藉由自我掌控學習速率節奏，並利用多元知識導引模式，逐步蓄積專業動能，在適當時機即可借力使力地翻轉躍昇。

四、結語

教師專業素質提升是基於公眾利益之目的而對教師權利義務作必要之規範，無論是透過教師專業評鑑或教師專業發展支持系統，教師固然皆須有所精進成長與付出、遵循法規限制與約束，但同時亦有期盼行政機關落實政策配套措施之權利。因為任何制度運行皆植基於參與人及法制規範等兩大要素，是以制度之優劣成敗，端

視人與法制間之運作機制是否適切合宜而定，易言之，周延制度讓投機分子無法從事脫序行為、而失能制度卻讓卓越分子對標竿行為力有未逮。

此外，凡人皆有趨易避難、攬權諉責之本性，在教育組織體制內之教師、行政機關科層內之行政人員，自不例外。過往之教師專業評鑑，或因審查委員輕忽追求評鑑實在價值、主管人員輕忽落實評鑑實際目的、行政機關輕忽提高評鑑實質效益，且在規範詮釋與適用解讀層面，各階段多存在許多自主裁量空間，造成政策執行未達預期目標，其推動十年所遭遇之困境及衍生之問題，皆應作為教師專業發展支持系統，目前規劃與未來執行之借鏡，以免政策擬定重蹈覆轍。當然莎士比亞在《哈姆雷特》當中有一句名言：「世間事無好壞，全看你怎麼想」(There is nothing either good or bad, but thinking makes it so)，亦即是世間萬事萬物並無一定的好或壞，而是我們的想法決定了其好壞的分別，再加上盧梭在《愛彌兒》開卷首句即言：「上帝創造萬物皆善，因人之干擾而變壞」，益加發人省思。

最後，本文旨在探討教師專業發展支持系統之規劃方向，故綜合針對政策制定與規劃之各項問題提出省思與評論，其基本假設乃建構於教師自身之專業水準、敬業態度及職業道德是無欠缺的情形；學校本身之行政支援、流程管理及組織氛圍是無瑕疵的狀況之下，倘若事實並非全然如此，因而造成行政執行上之制約、政策推動上之缺憾，此時則不宜完全歸因於

政策規劃之教育行政主管機關。爰此，未來教師專業發展支持系統之落實、效果之彰顯，仍有賴教師、學校、教育行政主管機關之捐棄成見的群策群力。

參考文獻

- 全教總（2016.10.05）。世界教師日前要求尊重教師專業自主停止教師專業發展評鑑。公民行動影音紀錄資料庫。取自<http://www.civilmedia.tw/archives/54738>。
- 吳怡文譯（2016）。本質思考：MIT菁英這樣找到問題根源以解決困境（平井孝志原著，2015年出版）。臺北市：天下文化。
- 吳政達（2008）。教育政策分析：概念、方法與應用。臺北市：高等教育。
- 吳清山（2010）。師資培育研究。臺北市：高等教育。
- 洪麗卿、黃純敏（2012）。美國麻州中小學教師評鑑制度研究及其對臺灣的啟示。教育資料集刊，54，175-205。
- 徐聯恩、林明吟（2005）。成果導向教育的教育改革及其在美國實踐的經驗。教育政策論壇，8（2），55-74。
- 張明輝（1999）。學校教育與行政革新研究。臺北市：師大書苑。
- 張媛甯、郭重明、蘇建洲（2016）。國小實施教師專業發展評鑑影響因素量表發展之研究：以影響組織變革環境因素、組織變革策略、教師個人特性為主。師資培育與教師專業發展期刊，9（1），27-52。
- 張德銳（2013）。教師專業發展評鑑的檢討與展望實踐本位教師學習的觀點。教育資料與研究，108，1-30。
- 教育部（2016.10.05）。教師專業發展評鑑將於106學年度起轉型為教師專業發展支持系統。教育部全球資訊網即時新聞。取自http://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=55BD57743E88E277。
- 教育部（2016a）。教育部補助辦理教師專業發展評鑑實施要點。取自<http://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL000567>
- 教育部（2016b）。中小學教師專業發展評鑑辦理情形之分析。取自<http://www.littletree.ndhu.edu.tw/files/16-1084-105195.php>
- 教育部（2016c）。教育部辦理中小學教師專業發展支持系統規劃重點（草案）。取自<http://www.littletree.ndhu.edu.tw/files/16-1084-105195.php>
- 陳木金（2000）。談混沌理論在新世紀教育行政研究上的應用。載於中國教育學會主辦「邁向新世紀的教育研究研討會」教育學術年會論文集（p.1-8）。2000年12月14日，臺北市。

- 黃能堂（2009）。職場核心能力對臺灣技職教育課程與教學的啟示。《教育資料集刊》，43，19-36。
- 黃琇屏（2009）。中小學教師專業發展評鑑試辦現況、困境與因應策略。《教育資料與研究》，89，71-88。
- 黎萬紅、盧乃桂（2002）。權力下放與教師的專業自主：港臺兩地教育改革的經驗與思考。《教育研究集刊》，48（4），53-74。
- 鍾任琴（1999）。中小學教師專業自主權之研究。臺北市：五南。
- Bade, R., & Parkin, M. (2013). *Essential foundations of economics* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Djaferis, T., & Schick, I. C. (2000). *System theory: Modeling, analysis, and control*. Boston, MA: Kluwer Academic.
- Griffiths, D., Hart, A., & Blair, B. (1991). Still another approach to administration: Chaos theory. *Educational Administration Quarterly*, 27(3), 430-451.
- Hawkins, J. (2000). Centralization, decentralization, recentralization: Educational reform in China. *Journal of Educational Administration*, 38(5), 442-455.
- King, M., & Newmann, F. (2000). Will teacher learning advance school goals?. *Phi Delta Kappan*, 81(8), 576-580.
- Muijs, D., & Harris, A. (2003). Teacher leadership-improvement through empowerment? An overview of the literature. *Educational Management Administration Leadership*, 31(4), 437-448.
- Ogawa, R., Crowson, R. & Goldring, E. (1999). Enduring dilemmas of school organization. In J. Murphy and K. Louis (Eds.), *Handbook of Research on Educational Administration* (2nd ed.) (pp. 277-295). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Richardson, V. (1998). How teachers change: What will lead to change that most benefits student learning. *Focus on basics*, 2(4), 7-11.



改變的力量—— 教師參與自主性學習社群以提升教師專業

陳佩君

臺中市大仁國民小學教師
東海大學教育研究所研究生

陳淑美

東海大學教育研究所副教授

一、前言

在知識汰換快速更迭的變動時代裡，每個人都需要持續不斷的進修與學習，以避免自己被社會所淘汰。教師更是如此，一套知識教一輩子的時代已經成為過去式，教師要教孩子的不再只是提高學科分數，而是要教給孩子如何應付未來生活的需要。從 103 學年起，我國進行的十二年國民教育基本改革，希望透過課程統整、實踐導向之教學、適性揚才的教育，培養出有終身學習力，社會關懷力，及國際視野的優質國民，以達到「成就每個孩子」、「提升中小學教育品質」、「厚植國家競爭力」三大願景（教育部，2015）。而教育改革的關鍵在於教師，面對十二年國民教育基本教改，教師持續不斷的進修學習，發展其教育專業，提供有效的「教」並提升學生的「學」，已是現行的教育趨勢。

二、教師專業的提升

教師的工作是一種專業，需要透過持續不斷學習的歷程，進而提升其專業表現及水準（饒見維，2003）。近年來，教師在職進修蔚為風氣，進修管道也愈趨多元，教育部在 103 學年度也以「精進職前師資培育與在職進修，提升中小學教師素質」為施政目

標之一，為了跟上這股改變的腳步，教師們開始自發性的參與各種學習活動，他們會評估自己有哪些學習的需求，建立自我學習的目標，確認學習所需的人力和資源，最後選擇適合的學習策略，這正是自我導向學習的基本概念，也是成人教育中最重要的目的（鄧運林，1995）。教師具有自我導向學習傾向，有助於增進個人能力，對教師專業形象之提升也有莫大的助益。以下就近二年臺灣教師自主性的學習學習社群，說明目前教師透過參與自主性學習社群提升專業的情形。

三、自主性學習社群蓬勃發展

近兩年來，在紛紛擾擾的教改風暴中，臺灣吹起一股翻轉教育風潮，異軍突起的受到社會的重視及矚目。一群熱血的教師，不忍心學生從制式學習中逃走，也不願意讓學生因為考試而扼殺了所有的學習動機與興趣，於是他們放下麥克風，走下講台，將學習的主導權還給孩子，運用創新的教學方法，翻轉教室的重心。從學思達教學法、揪團共學、開放教室、共同備課……等，一股自發性的改革力量正帶來前所未有的改變，這股改變的力量，重新定義教室內教師與學生的角色。以下就各學習社群分別敘述：

（一）祈願偏鄉、夢想飛揚

在 2015 年的七月，一千七百多位分別來自全國各地的教師，為了提升自己的教學能力及學生的學習成效齊聚一堂共同努力，共同備課（Alex Wang 臉書，2015）。二天一夜的研習活動，全部是教師們自發性的報名，教師們在暑假裡放下手邊的事務，排除萬難外宿參與學習，教師們如此強大的動力都源自於一個夢，一個期待偏鄉教育能夠改變的夢想。這股溫柔的改變力量，是由基層教師由下而上發起的，為的是讓翻轉學習的芽苗能夠拔地而起。看到這群為了共同目標而努力的熱血教師，他們就像是花園裡的園丁一般，將希望的種子帶回各自的園地裡種下，各自綻放、各自精采。

（二）教師一起揪團共學

以往傳統的教師的進修方式，大都是由教育單位統一辦理研習活動，提供教師參與，然而這樣由上而下的授課方式，比較偏重學科的內容知識，較難滿足教師個人與專業上發展的需求，以致於教師學習成效不彰。因應此教師學習方式的缺失，臺中市政府於 2016 年 6 月提出「揪團共學」計畫，目標要讓教師做自己專業的主人，依自己的需求揪團為自主共學，提升教師專業發展。透過此計畫只要有 12 人即可成團，教師們可以尋找志同道合的夥伴，自行揪團規劃研習課程，舉辦共同有興趣的研習增能活動（臺中市政府全球資訊網，2016）。此項計畫只要獲得教師的熱烈迴響，僅

近三個多月提出申請開團已達 40 個社群。這樣的研習進修方式擺脫傳統窠臼的束縛，在增進教師知能的基礎下，兼顧教師學習興趣，以課程創新、活化教學為目標，由教師自主性的規劃學習活動，帶動教師學習革命的新風潮。

（三）溫老師網路備課趴

近來在國民小學教育階段吹起了一股「溫」氏旋風，由臺南實小的溫美玉老師開辦的專業學習社群，在網路協作平台提供教師一個共同備課、腦力激盪、創意教學的專業成長環境，這樣的網路共作平台，讓許多有志一同的教師共同為教育下一代而努力（溫老師的備課 PARTY 協作平台，2016）。這樣的網路協作平台讓原本各自為政的國中小教師，有了一個可以共同討論、分享的空間，凝聚教師們的力量，一起為了下一代的教育而努力。

四、結語

在這瞬息多變的變動時代裡，教師如何塑造其專業的形象，其答案就在不斷的主動進修學習中，教師必須不斷的自我成長，才能達到教學專業化的目標。饒見維（1996）認為每個人的成長都要靠自我努力的學習，不能完全依賴別人。教師在不同生涯發展階段中，會有不同程度的知識、能力和教學技術；也會產生不同的需求、感受和態度；唯有持續不斷的自我學習，方能再塑教師專業形象。

不同時代，教師專業成長有不同的方式，從最早的由上而下，由縣市政府或學校統一規劃辦理的教師進修活動，到現在因資訊快速發展之下，由下而上教師組織的自主性的教師學習社群蓬勃發展。從本文中的討論可以了解近年來教師們為了跟上時代的腳步，為了提升競爭力，紛紛投入參與自主社群。透過參與自主性學習社群，教師們開始去反思自己在教學中所遇到的問題，共同探究學生的學習與教育問題，建立專業對話與協同合作的教學機制。從參與自主性的教師學習社群，教師們希望藉由社群的力量，一起合作一起共學，對教育進行改革。這股由下而上的改變力量，我們見到教師們對成長的熱情，投入大量的時間與精力。然而以教師實質工作負擔未減輕，在時間及精力挑戰上，教師對參與自主學習的熱情是否能持續，對於教育所帶來的改變，與對教師發展其教育專業之成效，實值得研究者關注及進一步討論。

參考文獻

- 鄧運林（1995）。**成人教學與自我導向學習**。台北：五南圖書。
- 饒見維（1996）。**教師專業發展：理論與實務**。台北：五南圖書。
- Alex Wang臉書（2015年4月2日）。我有一個夢【臉書文字資料】。
<https://www.facebook.com/notes/alex-wang/%E6%88%91%E6%9C%89%E4%B8%80%E5%80%8B%E5%A4%A2/964831530195240>
- 臺中市政府全球資訊網（2016年6月5日）。**教育局揪團共學計畫廣獲教師熱烈**。取自
<http://www.taichung.gov.tw/ct.asp?xItem=1706005&ctNode=24068&mp=1001D>
- 溫老師的備課PARTY協作平台（2016年10月22日）。**他山之石**。取自
https://sites.google.com/a/nkes.tyc.edu.tw/teacher_wen/good
- 陳茂祥（2001）。自我導向學習理論及其在成人教育上的啟示。**朝陽學報**，6，65-89。
- 陳郁汝（2005）。行政人員自我導向學習能力、工作投入與學校行政效能之研究。**學校行政**，35，17-32。
- 陳宥蓁、林啟超（2015）。教師參與專業學習社群與教師專業相關研究文獻之探討。**臺灣教育評論月刊**，4，（5），123-128。



在教師專業發展中發展自己的「拿手」項目

王金國

靜宜大學師資培育中心教授

一、前言

民國 95 年開始推動的教師專業發展評鑑計畫，預計自 106 學年度起，轉型為教師專業發展支持系統。在轉型之際，正好是檢視與省思教師專業發展手段與目標的好時機。

教師專業發展評鑑計畫是一項全國性的計畫，投入的資源不少。至今（2016 年），已有 21 個縣市、2483 校、75676 名教師參與，約占全國老師 37.24%（國立教育廣播電台，2016）。即使有那麼高比例的教師參與，仍有很多現職教師對「教師專業發展評鑑」未持好感。很多老師對討論評鑑規準與檢核指標興趣缺缺，對教學觀察與製作教學檔案也興緻不高。即使教育部在民國 105 年將評鑑指標與檢核重點大幅縮減，申請流程也簡化與數位化，仍舊不易改變「參加這項計畫就得參加評鑑相關知能研習、做很多紙本工作（paper work）」的印象。另外，也有很多老師認為，教師專業發展的途徑很多，不一定得要參加這個計畫。因此，學校在推行此計畫時，常面臨教師參加意願不高的情形。

教育部推動與支持教師專業發展的本意是值得肯定的。只不過，很多老師認為「教師專業發展評鑑」（方法）不符合他們所需。基本上，教師持續精進專業是必要且是大家認同的，只是，究竟要如何進行，大家有不同主張。對此，本文擬提出一項建議～在

教師專業發展中，發展教師「拿手」項目，期許藉此更貼近教師專業發展的目的。

二、「拿手」項目的意涵

「拿手」這個詞，指的是擅長、有把握。「拿手」也常隱含著肯定的意思。「拿手」項目表示相對於其他項目來說，較為擅長、表現的比較好。「拿手」表示有一定水準，但不代表完美無缺、無懈可擊。

在生活中，我們可以看到「拿手」的例子。例如：歌手唱歌，會有自己「拿手」的歌曲；廚師在做菜，會有自己「拿手」的料理；體操選手在比賽，也會有自己「拿手」的動作；田徑或游泳，也會有自己「拿手」的項目。不同的人「拿手」項目不同。多才多藝的人，「拿手」（專長）的項目可能很多。當然，也會有人一個「拿手」項目都沒有。

在專業領域中，很會常聽到或看到「拿手」這個概念。例如：到醫院的網頁瀏覽一下，會發現一樣是小兒科醫生，但不同醫生，拿手（擅長）項目不同。若到法律系的網頁瀏覽，也會發現不同的教授，拿手（擅長）的項目或領域也不同。在教育領域，我們也會發現不同的教授，其拿手項目也會不同。

高級中等以下之教師的重要性不亞於醫師及律師，教師取得教師證應該只能是最低要求，教師應在這個基礎上，逐漸發展出自己的拿手項目（至少一項），或是以此概念來進行專業成長。

三、發展「拿手」項目的教師專業發展

我國高級中等以下教師的進修活動相當多，除了進修碩博士學位、第二專長、學分學程以外，還有更多單次或短期的研習活動。基本上，多數教師在完成師資職前教育及實習後，在職進修累積的時數相當可觀。然而，在這麼多的進修活動中，進修的人員是否有從中發展出「拿手」項目呢？對此，筆者相信已有不少現職教師發展出自己的「拿手」項目，但應該也有人的「拿手」項目還不明顯。不管是否已具備「拿手」項目，筆者認為這是教師專業發展的一個方向。

發展「拿手」項目的教師專業發展，具有以下特點：

（一）結合教師的興趣

教育涉及的範疇很廣，要將各領域各細節完全熟悉是不可能的。對此，教師可以結合自身興趣，發展出自己的「拿手」項目。例如：國語文方面的寫作教學、朗讀指導、讀報教育；或是英文的讀者劇場……。

（二）重視教師的內在動機

動機是行為的動力，單純透過外在獎懲、要求，不易發展主動性。若教師結合自己興趣，並以發展自己「拿手」項目為目標，他在專業進修上，應該會更投入。

（三）重視專業發展的成效

我們雖然已有很多研習，然而，誠如前言所述，我們比較少去檢視參與者的學習成效，大多只呈現過程。若改以培養「拿手」項目為教師專業發展的設計，則教師會自我檢視與評估是否已拿手（擅長），他會重視成效與結果。

（四）強調教師中心、由下而上的專業成長

當前很多研習活動都是主辦單位請學校派人參加（由上而下），以致於研習的主題不見得切合參與者的需要，教師大多是「被動參與」。若改以培養「拿手」項目為教師專業發展的設計，則會強調教師自身的主動性。

（五）重視教師自我檢核、自我調整與自我激勵

研習成效或專業成長的成效不易檢核，就算有檢核活動，頻率也不會太高。然而，一位想發展「拿手」項目的老師必然會時時自我檢核，知道自己的優勢與劣勢、威脅與機會、資源與限制，他會自我調整行動與自我激勵。

四、教師發展「拿手」項目的建議

（一）形塑培養「拿手」項目的意識

要發展自己的「拿手」項目，最好先能有這樣的意識與目標。在教育專業領域中，要力求讓自己至少能有一項具一定水準的專長項目。

（二）從自己感興趣的項目著手

在教育領域中有太多的項目可發展成自己拿手（專業）的項目，教師可從自己感興趣的項目著手。如：閱讀理解、寫作教學、親師溝通、性平教育、人權教育、品格教育、環境教育……。

（三）善用既有資源

隨著數位化的來臨，很多資訊或課程都是公開的且容易取得的，教師可以善用。另外，只要教師上網查詢研習資訊，也應該可以發現很多免費的研習活動或課程可供參加或學習。此外，教育行政單位有許多鼓勵教師專業成長的措施，如：籌組專業學習社群，教師可以自己感興趣的主題（拿手項目）為社群主軸。

（四）培養「拿手」項目不代表其他都不用學

本文雖然建議教師要發展自己的拿手項目，但這並不表示教師只要進修該項目就好，其他知識或專業都不用進修。事實上，教育是一個整體，很多項目彼此相關且相互影響，教師

最好能對教育領域中的所有活動都有一定的了解。

（五）「拿手」項目不限一個

教師可以同時發展或是先後發展兩個（含以上）的「拿手」項目，例如：同時發展閱讀理解教學與寫作教學。

（六）結合自我調整學習（self-regulated learning）理論，自訂目標、自我評價與自我獎勵

自我調整學習被視為成功學習者的關鍵（王金國，2001），具備此能力的人會自訂學習取向的目標，依自己的條件與資源採取適切的行動，遇困難也會主動解決。另外，他會自我評價及自我獎勵。教師若要發展自己的拿手項目，可結合自我調整學習理論，藉用後設認知（meta-cognition）能力來覺察與調整自己的行動。

五、結語～在教師專業發展中，逐漸發展自己的「拿手」項目

教師持續進修、進行專業發展是有必要的。為此，教育部持續推出許多協助教師專業發展的方案，希望協助、支持教師進行專業發展。就實務來看，從中央到地方，從公部門到民間單位都開設了相當多的研習活動或課程，包括線上課程與實體課程。然而，如果教師進修欠缺發展「拿手」項目的意識，很多研習或進修就容易只停留在「有參加過」，而非「有學會」。

近來，在許多推行教師研習的活動中，常會聽到「教完不等於學會」的句子。若將它應用到教師專業發展上，筆者主張：應將學會或培養出自己「拿手」項目視為教師專業發展的目標，至於研習課程或活動只是手段，切勿沈浸在研習活動忘了教師專業成長的本質與目的。

這幾年，我因為擔任指導教育研究所碩士班與碩士在職專班的論文指導教授的緣故，經常會與研究生討論他們的論文計畫。一般來說，研究生自己會先有一個研究構想（主題），然後，來跟我討論。針對研究計畫的擬定，過去已有不少學者或文獻提出建議。包括：要對自己想研究的主題感興趣、研究主題要有研究價值、研究方法具可行性……等等。在我指導研究生過程中，除了前述原則以外，我

會問研究生一個問題：你想培養哪項「拿手」項目？

這個概念不只適用研究生進行研究，也適用於所有的教師。期許所有教師在專業發展中，逐漸發展自己的「拿手」項目。

參考文獻

■ 王金國（2001）。成功之學習關鍵~自我調整學習。《課程與教學》，5(1)，145-164。

■ 國立教育廣播電台(2016)。教師專業發展評鑑 106 學年轉型為支持系統。2016 年 10 月 23 日取自：
http://eradio.ner.gov.tw/news/?recordId=31955&_sp=detail



我對共備觀議課的省思與圖像建立

劉鎮寧

國立屏東大學教育行政研究所副教授

臺東縣政府教育處長

一、前言

不論是學習共同體，抑或是共備觀議課，這幾年在國民中小學的校園中常常被人討論或直接加以運用。去年本文作者參加一場名為學共的期中發表會，有一所國中的簡報最後提到以下類似的話語：我們都很喜歡學共，教師們在共備觀議課中提升專業發展，請不要用學生的基本學力來監督我們的成效。當時本文作者認為，教師的專業發展如果不能提升學生的基本學力，還需要再持續關注專業發展的必要性嗎。OECD 在 2011 年「國際教學專業高峰會議」(The International Summit on the Teaching Profession) 即主張要有高效益的教學結果(引自方志華, 2016)。換句話說，教師的專業發展不僅要反思自己的學習與教學，更要檢視以學生為主體的教學革新，正視學生的學習成效。

職是之故，做為一位學校的校長(教學領導者)，必須花時間去思考和評估學校的教學需求，找出問題所在，教師要能反射和看到自己的教學，教師更應當積極檢視教學目標，以及對課程活動做準備(Glanz, 2006)。因此，對於共備觀議課的導入和實施，校長必須釐清教育目的與手段的辯證關係。亦即，共備觀議課是為達成教育目的的手段之一，倘若只是一味的操作共備觀議課，而不顧教師專業對話的內容和品質、以及學生學習成效檢核的重要性，極有可能落入錯把手段當目的的錯誤思維中。

本文撰寫的主要目的並非站在批判的角度檢視共備觀議課的問題，而是從實務省思的觀點提出共備觀議課在每一個階段應當要關注的面向，以及從整體運作歷程思考共備觀議課的教育價值。總而言之，共備觀議課並非是外加在教育人員身上的非教學工作；反之，正是落實教學工作提升教學成效必要之作為。

二、共備觀議課圖像之說明

根據圖 1 所示，作者將共備觀議課透過三個階段做一系統性、脈絡化的探析。首先在共備的部份，關係到備甚麼和如何備，以及共備需要思考的根基要素。如果共備觀議課是一個發展的故事線，教學方案設計或教師備課手冊和教科書就是共備的內容。至於備課的過程則應掌握下列幾點原則，包括：成就同理心、建立合作關係、講究實際、建立方向、獲得自信、展現熱忱、專業對話。讓備課能促進教師彼此間產生實用、專業、信任、合作和知識分享的價值。

倘若一所學校能夠在共備過程充分運用上述原則，屬於教師群體間學習文化的建立應當是可被預期的。但教師學習文化的建立光是共備做為基礎是不夠的，更必須從根本面思考學校本位教師持續專業發展該如何落實，甚至每一位教師都要能清楚的勾勒出屬於個人的專業發展地圖，從後

設認知的角度理解「學然後知不足」的重要性。如此一來，共備與教師專業發展和學習文化的建立，才能形成更穩固的迴圈系統。

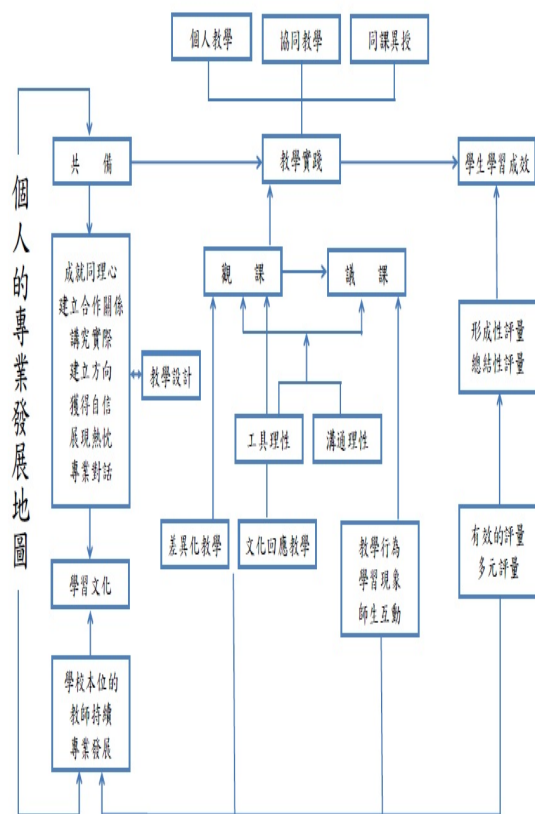


圖 1 教師共備觀議課的系統發展圖

第二階段在教學實踐的部分，除了觀課和議課外，本文另外則是提出了教學型態的彈性運作，除了傳統的個人教學外，未來係可依實際需要加入協同教學和同課異授兩種教學型態。因為觀課時所面對的教學型態不應只定於一尊，例如面對同一單元，有兩位教師持不同的教學方法，就可透過時間的安排，讓兩位教師透過同課異授的方式進行教學，更能激盪出不同的思維與對話。又或是面對混齡教學或實際教學上的需要，兩位教師亦可透過協同教學的方式，展現不同的教學型態。簡言之，教學型態的多

樣化係為符應教學現場的需要，讓觀議課能夠發揮更大的教育效果。

其次，在觀課的部分根據作者長期的觀察，係受到教學觀察規準與工具的影響，觀課者很容易就會直接將觀課與其產生連結，此種工具理性的思維將會讓更多的對話無法發揮溝通理性的功能。由於近年來差異化教學、文化回應教學越來越受到重視，照理說，在觀課的過程中更應該檢視教師是否將學生視為教學過程的主體，甚至在備課時就應將學生的學習特質、個別差異等資訊，一併納入討論，並進一步討論如何將差異化教學或文化回應教學適時的融入在教學的過程中。質言之，觀課的目的不是為了完成被觀課的任務，而是讓教學更有效。

再者，在議課的部分亦應將對話的空間和內容，不受到教學觀察規準和工具的限制。除了檢視教師的教學行為，也要同時關注學生的學習現象和師生彼此間的互動關係。專業對話要重視不同聲音的共存，可存而不論，無須追求非此即彼的結論；觀課者要懸掛假設讓被觀課者了解他為甚麼要如此說，才能讓對話產生交集；專業對話的結果要能帶來新思考、新策略和新行動。

第三階段是關於學生學習成效的部分，它其實也是觀議課必須關注的重點，因為有效教學可帶給學生有意義的學習。本文作者之所以沒有將學生學習成效整合於觀議課的過程做綜合討論，係因為對一堂課的教學過

程，形成性評量該如何實施是否被受到重視，以及觀議課結束後教師是否仍持續關注於教與學這兩件事有所省思。根據作者在觀議課時所拿到的教案設計時發現，形成性評量的呈現方式可說是五花八門，鮮少有教師注意到何時才要進行形成性評量、形成性評量參照的基準為何、以及評量的方式和對學生學習表現的期望等。據此而論，共備結果的專業化其實還有待提升，因為對於教案撰寫的要求似乎並沒有被重視。如此一來，教學的有效性就會受到質疑。

基本上，從教學活動的設計到形成性評量的實施，都應當對應具體目標（或稱活動目標或行為目標），也就是說，評量是為了檢核教學活動的實施後學生是否有學會教師所預期的具體目標。如果沒有，有可能是具體目標和教學活動的連結有問題；也可能是教學方法的應用需要重新檢討；亦有可能是教師高估或低估了學生。至於評量的最基本立場就是配合學科單元的需要，運用多元評量的方式，並力求實施有效的評量。

最後，作者要再次強調的是一次性的共備觀議課係無法證明教師的教學成效。對一所學校來說，應當要為每一次的共備觀議課建立資料庫，讓資料庫的內容不斷的充實並做為教師共備觀議課的參考資料，讓同一單元的上課內容透過教師的教學累積不同的教學資料。除此之外，學校對於教師教學和學生學習成效亦應建立內控機制，例如：補救教學的篩選測驗和成長測驗施測後，學校就應當檢視學

生的測驗結果，召開督導會報檢討原因。在國中會考的部分，也應當檢視學生在五大考科的基本學力表現情形，分析學生在各類題目的答題結果，調整教學策略，必須讓待加強的人數逐年降低。至於平常的教學過程，學校對於每次月考試題的品質也要有所關心，就學校的實際狀況來說，為了編製試卷擬訂雙項細目表這件事，已經越來越少人關注了，甚至連本次月考的考卷是否能真正測得學生的真實程度，也開始受到質疑。不論如何，課程、教學與評量三位一體，缺一不可。

三、結語

共備觀議課是當前學校教育相當重要的措施，為了促發更多的教育工作者對此措施的重視。「選擇做對的事情」絕對比「把事情做對」來得重要，更遑論現在有多少學校面對此事只是「把事情做完」。本文作者繪製圖1就是想傳達此一想法，當我們細心考量教育現場的實際情況時，不禁會對學校是否有學習文化存在一事提出疑問。照理說，在此時代背景下，國民中小學應當是一個極富生命力的專業組織，在此其中，國民中小學的教育工作者是用積極、直接的參與和投入，來取代對外在事務的被動式反應。

學校學習文化的建立，意謂著教師必須要為自己的教學工作，以及自我更新和協力互助，打造屬於個人的專業發展地圖。除此之外，校長也必須帶領學校同仁跳脫封閉、缺乏創意、失去競爭力的組織氛圍，朝向一

個分權、自主與學習取向的目標邁進。總而言之，一個願意學習、迎接挑戰、追求卓越的有效能學校，勢必能夠展現破除守舊現況，改變傳統心態，積極的從外在環境的覺知中，進行學校的變革和轉型。

參考文獻

■ 方志華（2016）。淺談學習共同體與評鑑/評量的運用。臺灣教育評論月刊，5（1），154-157。

■ Glanz, J. (2006). *Whatever principal should know about instructional leadership*. Thousand Oaks, CA: Corwin.



Hackman 的高等教育資源分配觀點

黃建穎

臺北市立大學教育行政與評鑑研究所碩士生

一、前言

從國小至大學，以至於公司企業，資源分配（resource allocation），這個一直以來都是社會大眾討論的議題。俗話說：「錢不是萬能，沒錢卻是萬萬不能」。尤其現在臺灣除了面臨經濟不景氣，再加上少子女化的衝擊已經開始作用，而臺灣地區的大專校院校數多，資源已經面臨僧多粥少的困境，要如何在這樣艱困的時機度過難關，這需要各界一同來關心與思考。

近幾年來，臺灣各大學也引進校務研究（Institutional Research）的概念，為使高等教育脫離過往共識決或是經驗法則之決策盲點，採取以實證數據為導向的決策模式，期望能夠為大學的整體表現能夠更上一層樓，達到永續經營與發展（李正翰，2015）。

本文介紹曾任職耶魯大學的校務研究辦公室的教授 Judith Dozier Hackman 對於大學資源分配的研究以及其提出的觀點。

二、高等教育觀點提出的基本背景

不論時機是好是壞，大學裡總有一些學系和辦公室得到較多的機構內部的資源，相對的，就有其他的單位失去一些或是全部的資源，資源分配受到排擠。美國的大學從戰後至今，幾十年不管是在校地或是規模，大多數的學校已經面臨到一連串的資源短缺的情況與財務狀況。

此觀點立基於前者對資源分配（resource allocation）與組織力（organizational power）的相關研究，她的觀點事先需要有個基本假設，其沿用 Miller 的生命系統理論中的開放系統的概念，認為大學是一個開放系統，能夠與外部環境進行互動與交流。

大學能從外部環境中取得組織內部必需的資源，像是學生、教師、員工、金錢以及其他相關的資源，資源的進入，可使大學得以運作，致力於教學與研究等相關服務與產出。

三、高等教育資源分配觀點之主要概念

Hackman 認為大學資源分配脫離不了以下五個主要概念，而其論述也圍繞在這個五個概念，分別以下所示：

- (一) 中心性（centrality）：單位的目標與整體組織的目標有多接近，來決定各單位從核心（core）到邊陲（peripheral）的位置。
- (二) 資源分配（resource allocation）：組織分派組織內部的資源給某一單位，特別是指一般預算的分配的改變，也包含了其他像是空間、位置等其他種類。
- (三) 環境力（environmental power）：單位獲取整體組織所需要外部資源的能力。

(四) 機構力 (institutional power)：單位在組織內部的影響力。

(五) 資源協商策略 (resource strategies)：單位主管用來影響資源分配，特別是針對預算的策略。

四、實徵研究的進行

Hackman 透過對於六所大學中 25 名預算編列的關鍵管理者進行訪談，接著將訪談內容進行問卷的編擬，再對三所大學，一共 95 位單位主管進行問卷調查，綜合質性資料與量化資料的蒐集與分析，質性分析以紮根理論進行訪談資料與文件資料的分析與轉錄，量化資料則是以描述性統計、回歸分析等統計法進行分析。

針對環境力以 13 個指標進行調查，分別為：(1) 單位對學生的招生與保留、(2) 單位對行政人員的招募與保留、(3) 單位的威望與聲望、(4) 單位對行政人員的招募與保留、(5) 單位對目前社會需要與問題的應對能力、(6) 整體外部資金的支持、(7) 基金會的支持、(8) 聯邦政府的支持、(9) 工商業界的支持、(10) 校友的支持、(11) 社區的支持、(12) 國家的支持、(13) 國家立法的支持。

針對機構力以 14 個指標進行調查，分別為：(1) 單位在整個學校的歷史、(2) 單位內有足夠的教職員、(3) 管理者與專業人員的比例、(4) 單位所能服務的學生數、(5) 與學校核心主管的互動能力、(6) 這五年來單位在學校內的影响力、(7) 學校的法規

的支持程度、(8) 校長對單位的支持度、(9) 院長對單位的支持度、(10) 單位主管一週和核心主管談話的頻率、(11) 單位在學校內的能見度、(12) 單位在學校外的能見度、(13) 單位在各種顧客、受託人間的能見度、(14) 能夠輕易地拜訪校長或輕易地與校長取得聯繫。

針對資源協商策略以 8 個指標進行調查，分別為：(1) 採取聚焦在整個機構需求的策略、(2) 採取聚焦在部門需求的策略、(3) 採取聚焦在單位需求的策略、(4) 採取聚焦在單位成員需求的策略、(5) 採取呈現出低量且可行的預算策略、(6) 採取誇大預算需求的策略、(7) 採取刪除重要項目的策略、(8) 採取提出具有創新方案的預算需求。

五、研究發現

一個單位的中心性會使學校將內部資源分配給它，原因在於核心單位 (core unit) 對於學校的任務、核心的關係，契合度高，因此只要強調單位本身需求，核心單位就能獲得內部資源，而邊陲單位 (peripheral unit) 不在核心內，因此它們要獲取內部資源，則要強調單位對學校的貢獻。

因此學校內部的學術單位都是屬於核心單位，其原因為大學最主要的目標與宗旨是進行學生的教學和知識的產生，反之，剩下的其他單位部門都是邊陲單位 (peripheral unit)。中心性是一個關鍵指標，它分別了學校內部的學術單位與非學術單位。

一個單位的環境力和中心性交互作用之下，會讓該單位獲得內部資源的分配。當核心單位從外部環境得到可供核心單位使用的關鍵資源時，其將能獲得內部資源的分配，其關鍵資源如：學生或是學術聲望；當邊陲單位從外部環境得到可供整體學校的關鍵資源時，其將能得到內部資源的分配，其關鍵資源如：財務縮減期間能替學校爭取資金。

因此，外部資源爭取能力，環境力，也是一個區分核心單位和邊陲單位的指標，環境力加上中心性將核心單位區分為核心得益單位（core gainer）和核心失益單位（core loser），其原因在於，核心得益單位比核心失益單位更能向外爭取外部資源（學生、學術聲望和幫助學生因應目前社會需求和問題），因此，核心得益單位能獲得比核心失益單位更多內部資源；在財務緊縮時，邊陲得益單位（peripheral gainer）比邊陲失益單位（peripheral loser）更能獲取外部資源（外部資金的支持），因此，邊陲得益單位能獲得比邊陲失益單位更多的內部資源。

一個單位的機構力也可影響期內部資源的分配，藉由中心性、環境力與機構力的結合，學校的內部單位即可分類為以下四類：

（一）核心得益單位：在核心位置且預算分配增加的單位。

例如：電腦科學學系、商業管理學系以及工程學系。

（二）核心失益單位：在核心位置但預算分配減少的單位。

例如：教育學系、美術學系以及語言相關學系。

（三）邊陲得益單位：不在核心位置但預算分配增加的單位。

例如：發展處、教務處以及行政管理處。

（四）邊陲失益單位：不在核心位置且預算分配減少的單位。

例如：學生事務處、諮商輔導中心以及總務處。

單位主管對資源協商策略的使用和單位的中心性結合，會影響內部資源分配。核心單位採取強調單位本身需求的策略時，其將能從學校得到較多的資源；邊陲單位採取強調整體學校需求的策略時，其將能從學校得到較多的資源。

關鍵性的發現為：透過回歸分析，核心單位採用符應單位本身需求的策略，是支持「核心單位只要想到自身單位的利益即可」的論點。而對於邊陲單位來說，採取符應整體學校的需求的策略，是支持「邊陲單位必需要對於整體學校有所貢獻，才能得到資源」的論點。

因為單位的環境力、機構力和資源協商策略三者之間沒有高度相關性，這三者結合對資源分配的影響力比任一概念單獨存在來得高。

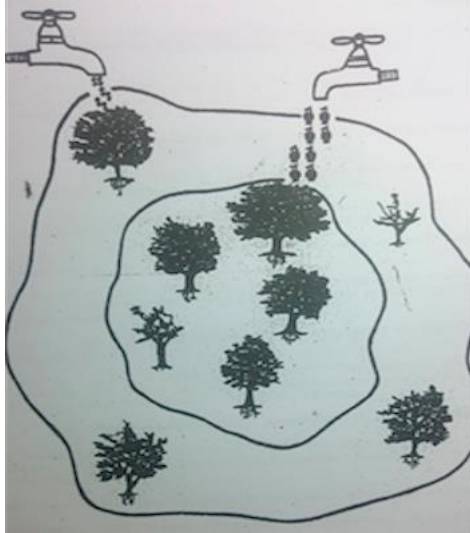


圖 1 Hackman 的資源分配觀

Hackman 將整個組織視為一個樹林，內圈的樹木代表中心性高的單位，即「核心單位」，外圈的樹木則代表中心性低的單位，即「邊陲單位」。水龍頭的水源代表「外部資源」的注入，位於內圈且有水源注入的樹木，即「核心受益單位」，以茂密的樹木表示，位於內圈但無水源注入的樹木，即「核心失益單位」，則以枯枝來表示，位於外圈且有水源注入，即「邊陲受益單位」，以茂密的樹木表示，而位於外圈但無水源注入，即「邊陲失益單位」，以枯枝來做表示。

六、對其觀點之增補

而之後的學者（Ashar& Shapiro，1988）在 Hackman 的資源分配觀點的基礎上，針對如何測量中心性提出看法。他們認為 Hackman 對於中心性的判斷方式「以單位對於整體大學的核心目標、核心任務的契合程度」來決定中心性，過於主觀性、模糊化。

其二者對於中心性的概念係根據單位的工作流程（work flow）來區別核心或邊陲學術單位。學術單位如果能提供更多自由教育導向、通識教育的課程，能吸引與接受外來學生修課，其致力於大學的主要目的：學生教學，因此，學術單位能提供更廣泛的課程，它的中心性越高。

另外，重要（關鍵）資源（critical resource）也是一個衡量一個學術單位是否具中心性的概念，一個學術單位若致力於重要資源的獲取，將可獲得學校核心高層的注意，獲得較多內部資源。而學術單位衡量的課程是否為重要、關鍵（critical），可以就外系學生選修該學術單位的課程人數來評定。

Ashar 和 Shapiro 提供了四個指標，從學術單位的工作流程（work flow）來測量中心性：

（一）與其他學系的研究合作

學系間的合作活動注重在「研究」，不過其他像是擔任顧問的活動不在此限。

（二）與其他學系的教學合作

學系間的合作活動注重在「教學」，不過其他像是講座、座談會與擔任論文審核的活動不在此限。

（三）廣泛課程（broad classes）的數量

透過學系主管的認定與課程名稱聽起來像是廣泛課程，即可納入考量。

(四) 學系的外系學生修課人數

透過外系學生最常選修的課程，來計算外系學生的人數。

七、對臺灣高等教育之啟示

目前臺灣的高等教育機構，已經面臨資源緊縮，教育部實際對於大專校院的補助，實際上日益萎縮，而 Hackman 的資源分配觀點，符應臺灣對於資源分配的現象。

若將環境層級拉高至政府的高度，各大專校院皆是在此環境中的不同性質單位。政府對各大專校院的補助經費有所差異，其中的考量就 Hackman 的觀點與 Ashar 及 Shapiro 提出的四指標，即是中心性的因素考量，對於研究的產出、教學的產出表現亮眼者，即能獲得較多的補助，例如：頂尖大學計畫的補助、教學卓越計畫等競爭型計畫的補助。

而就地理位置來看，臺灣北部的大學所接收到的資源比其他地區的大學來得多，這是否也是一種對於首都位置的中心性的體現。

而國立大學因為受政府機關的補助又比私立大學來的多，因此，國立與私立是一種中心性的呈現。不過，教育部自民國 88 年起，設立國立大學校務基金設立條例，也要求國立大學自籌部分經費，籌備校務基金，不能光靠政府的補助，而各大學需要靠各種管道，像是校友、工商業界等來爭取外部資源，此則考驗大學的環境力之展現。

2014 年，臺灣發生兩間大專校院退場的情形，其原因為學生數不足、學校的資產呈現負債情形、辦學績效低迷，就 Hackman 的觀點來看，這兩間學校是邊陲失益單位（peripheral loser）的代表例子，其環境力與機構力低落，經營困難，最終面臨退場的命運。

臺灣社會一直以來都有「重理工輕人文」的現象，此現象也反應在學系間的資源分配。平心而論，理工學系的資源消耗，確實是比人文科系來得多。再加上理工相關科系的培養符合臺灣的經濟發展的走向，因此，理工科系畢業生的薪水平均都比人文學系的畢業生高，就理工科系對於外部環境（就業市場），是比較能夠因應外部環境影響與期待。而一些人文學系如同設計系、觀光系相關等，也因為就業市場的人力需要，學生招生數增加。（詳情請參考 111 落點分析網站 <http://hs.1111.com.tw/collegeWind.aspx>）

以大學整體來看，一些所謂的前段大學，其整體所受的資源比所謂の後段大學多，不過在前端大學校內，勢必也有熱門與冷門學系的差異，因此，雖然前段的大學分配較多資源，對於校內的分配來說，熱門學系就成為核心得益單位（core gainer），反之，冷門學系成為核心失益單位（core loser）；以後段大學來說，校內的熱門科系是邊陲得益單位（peripheral gainer），而冷門科系是邊陲失益單位（peripheral loser）。

八、結語

Hackman 的資源分配，不僅將大學視為開放系統，也將其看成一個充滿政治性質的組織，各單位運用影響力以達到取得更多資源的目的，就如同拉斯威爾（Harold Lasswell）對政治所下的定義：「Who gets what, when, where and how」。資源分配就是將資源分配給誰、什麼時間點分配以及如何分配的過程。

參考文獻

■ 李正翰（2015）。我國推動大學校務研究之策略。評鑑雙月刊，57。取自

<http://epaper.heeact.edu.tw/archive/2015/09/01/6403.aspx>。

■ Ashar, H., & Shapiro, J. Z. (1988). Measuring centrality: A note on Hackman's resource-allocation theory. *Administrative Science Quarterly*, 33(2), 275-283.

■ Hackman, J. D. (1983). Power and Peripherality: The Allocation of Scarce Resources in Colleges and Universities. ASHE 1983 Annual Meeting Paper.

■ Hackman, J. D. (1984). Organization and Environment: A Theory of Resource Allocations for Higher Education. ASHE 1984 Annual Meeting Paper.

■ Hackman, J. D. (1985). Power and centrality in the allocation of resources in colleges and universities. *Administrative Science Quarterly*, 61-77.



以 3 Real 特色打造逢甲大學跨領域設計學院 （D.School）

李靜儀

逢甲大學教學資源中心博士後研究員

李秉乾

逢甲大學校長兼跨領域設計學院院長

吳俊哲

逢甲大學進修暨推廣教育處處長

謝佩君

逢甲大學教學資源中心教學設計師

一、前言

隨著工業 4.0 時代的來臨，任何知識均可輕易從網路上獲得，高等教育應找出不被取代的理由與作法。以往單打獨鬥的時代已不復見，取而代之的是與不同領域人才的團隊合作方式，許多產業的運作方式也已朝向跨領域合作的模式；然而在高等教育領域中，無論在人才培育的制度或教學方式上，卻較少以跨領域合作導向的課程設計為主軸。因此，跨領域合作應視為現今教育的重點之一（唐玄輝、林穎謙，2011），未來高等教育的人才培育政策勢必也將從單一專業知識導向的 I 型人才，轉變為具備跨領域專業能力的 π 型人才。

基此，逢甲大學於 105 年 2 月 1 日正式成立之跨領域設計學院（FCU D.School），是引入美國史丹佛大學與德國 Hasso Plattner Institute 為合作夥伴之設計學院（Institute of Design at Stanford，簡稱 D. School）的設計思考（design thinking）思維，該學院主張任何專業領域的學生與教師，無論是工程、醫學、數學、商業、法律、人文、科學和教育等，都能在該學院找到志同道合的夥伴，並且將商學及管

理學融入傳統工程學及產品設計中，而「從人的需求出發」是促使他們團隊合作的中心理念（張基義，2016），該學院主要讓在校碩士及博士生修習該課程，僅有少部分課程開放給在校的大學生，在課程內容方面，讓學生瞭解設計的一系列方法，包括 What、How、Why 方法、訪談法、腦力激盪法、說故事法，透過不同專業領域的合作，為各式各樣的議題提出創新解決方案，諸如：如何建立創新品牌（building innovative brands）、如何進行為健康而改變行為的設計（design for healthy behavior change）等議題。

逢甲大學以 3 個 Real 特色為出發點，以跨領域設計學院為平台，由本校各領域專任教師、研究中心博士級研究員及業師代表共同組成跨領域教學團隊，藉由團隊的跨域合作，推動跨領域學習，並包含五種設計，分別是產品設計（Product Design）、流程設計（Process Design）、系統設計（System Design）、服務設計（Service Design）、社會設計（Social Design），而所有的設計，都是從使用者的角度出發，目的是解決使用者的痛點。以下針對跨領域設計學院運作特色與機制與課程實際案例進行說明。

二、跨領域設計學院運作特色與機制

（一）3 Real 的課程特色

跨領域設計課程以真實產業（Real Company）、真實問題（Real Project）、真實設計（Real Design）為三大特色，並以設計思考為基礎來解決社會真實與未來潛在問題，透過做中學的過程，培養學生溝通及團隊合作的能力，以下分別敘述 3 Real 的內容。

1. 真實產業：跨領域設計實務課程的題目由產業提供，因此是以真實產業的現況為條件，進行主題的探索與發想。
2. 真實問題：專題的題目是產業面臨的真實問題，而非模擬或想像的題目，學生必須透過跨領域的合作來完成此專題。
3. 真實設計：學生必須以設計思考為基礎，進行真實設計，並將設計的草圖，實際動手做出原型或服務模式後，接受使用者或產業相關人士的回饋，並依此回饋意見不斷進行修正與測試。

（二）以 CDIO 為主要理念，進行跨領域設計學院的課程規劃與教學

跨領域設計學院課程以構思、設計、實施、操作為教學模式，課程規劃包含兩階段，第一階段為一學分的基礎設計課程，在基礎設計課程中，由校內兩位不同領域教師共同授課，

授課主題以不涉及艱深的專業知識便能產出成果的題目為主，課程內容為引導學生經歷設計思考流程，從過程中教導學生使用者研究的方法、腦力激盪、心智圖等各項分析及思考工具，並透過此流程動手實作完成原型製作。

第二階段則是，跨領域產業設計實務專題，此專題由產業提出主題，並招募本校各學院學生參與主題課程學習，學生透過選擇有興趣的主題，與不同背景領域的同學共同組成設計團隊。本校教師及業師也共同組成教學團隊擔任引導者（Coach）角色，引導學生經歷團隊建立、使用者研究、待解決問題定義、概念發想、情境模擬、原型設計、製作與測試、實際運作與修正等流程，產業在不同階段檢核專題進度，確認專題發展品質與方向。另外，各組學生可利用一組一次的 Token 機制在學習過程中，依照各組的需求安排專業相關主題課程，協助專題的進行。同時，各組同學在專題進行前，需向教學團隊進行計畫發表；接著進行期中報告，最後進行期末成果簡報及作品展示，而學生在每個階段的學習表現，例如：創意發想、團隊合作表現、溝通能力等，皆由教學團隊共同觀察與評量。

本年度第一個產業專題則由本校與星享道飯店共同合作，並且由都資系、資訊系、企管系三位不同領域之教師與星享道業師共同授課。此專題以使用者角度出發，並透過數位新科技及行動媒體的創新手法，以及數位影像遙測、APP 等新技術，進行客戶

關係建立以及品牌再造。

三、跨領域設計學院之基礎設計課程實際案例

（一）兩代電力公司 Senior insight：不同世代的共鳴之基礎設計課程運作流程

面對出生率及死亡率逐年降低，臺灣高齡人口的比例正大幅增加中，高齡化社會所產生的現象與問題也逐漸浮現。根據研究調查得知，目前有高達將近 60% 的青年世代幾乎沒有與高齡者相處的經驗，對於「老化」的觀念與態度也往往負面多於正面，例如有些人不願意理解高齡者的需求，有些人認為高齡者的行動緩慢、個性故步自封且沒有生活自理能力，與青年世代的想法又有嚴重的代溝。因此，希望透過這門課讓學生們增加對該議題的理解程度，藉由與高齡者的互動，轉變青年世代對老化的觀念與觀念，並重新審視高齡議題對於未來社會的影響與解決方案，給予青年世代跟高齡者溝通的機會，消除對高齡者的刻板印象與迷思，同時也希望借用青年世代的創意思維與活力，輔以高齡者的觀點與實際需求，透過跨領域合作、不同世代間的彼此支援與交流，共同設計一個高齡者生活中真正需要的東西，在構思、設計的過程中，使自己成為跨領域思考達人。

透過上述的課程進行流程，學生產出多種創新解決方案，以「play 不累，不老車」為例，該團隊由兩位建設學院、兩位商學院的學生組成，他

們藉由觀察與訪談在校運動的長者，發現很多年長者身上擁有很多知識技能、興趣專長，都是他們的寶藏，但老年後的生活，讓他們只能孤芳自賞，希望能夠透過這項設計，整合原本被認為是閒暇打發時間的興趣、專長，轉換產生新的價值，並且透過這些樂齡族，激發更多老年人的活力與動力。而他們的作品以餐車的概念為起點，設計一輛「play 不累車，不老車」，讓銀髮族接觸新的人事物刺激，延緩老化速度，並以知識分享與娛樂關懷為主軸，創造銀髮族嶄新價值。而餐車中設置廚房、卡拉 OK 等設施，讓銀髮族將自己的興趣、專長帶到臺灣的每個地方，例如社區、養老院，與當地的銀髮族同樂，擴展老年生活圈。

經由上述這樣的過程，學生能在 18 小時內，透過構思、設計、實施、操作之創新教學模式，從培養學生的同理心開始，接著清楚定義關鍵問題，藉由腦力激盪、九宮格思考法、六頂思考帽等創意思維的激發，快速發想解決方案，同時迅速將想法製作成原型，最後將此原型的設計理念向使用者說明，甚至請使用者試用並給予意見，透過使用者回饋瞭解原型的缺點，並在不斷修正的過程中，符合使用者的真正需求，同時，透過此課程也能激發學生跨領域合作與增加跨領域溝通的機會。

四、結語

教育已出現革命性改變，21 世紀的知識是非常開放且多變的，過去的

教育方式已經無法培育現在與未來產業所需的人才，產業也積極進行創新轉型研究，高等教育應主動融入社會與產業，以共同發展並培養企業看上眼的學生。

逢甲大學希望透過跨領域設計學院培育學生具備創意、團隊合作與跨領域思維，並積極鼓勵學生勇於創新、挑戰，透過解決產業的真實問題，讓學生將專業應用於實務，也因為與不同領域的同學相互合作，多方瞭解其他領域的背景知識，橫向連結原有專業技能，擴展就業管道，也讓產業與學校共同育才，培養產業的未來人力資源。目前逢甲大學跨領域設計學院已開設 6 門基礎設計課程，對學生而言，希望藉由此課程，培養具備有膽量創新、同時擁有構思及實作能力

的學生，並同時與不同科系的同學互相合作以擴展人脈；對於參與的教師而言，也可以提升實務融入教學的資源，擴大跨領域研究範圍；針對產業而言，產業也能參與選才、育才，培養企業未來人力資源，節省教育訓練與磨合時間，並獲得企業多元之產品或服務模式發展建議，以期共同打造學生、教師、產業三贏的局面。

參考文獻

- 唐玄輝、林穎謙（2011）。情境故事法運用於跨領域合作的問題與影響。**設計學報**，16（3），21-44。
- 張基義（2016）。藝術與生活，博雅教育，跨域創新三部曲。**臺灣教育**，699，16-19。



臺灣重大社會事件對於陸生之潛在衝擊與評估

周祝瑛

國立政治大學教育學系教授

魯嬭文

國立政治大學亞太研究英語學程研究生

一、前言

兩岸交流(Cross-strait exchanges)不僅是認識雙方發展的重要途徑，也可透過彼此的軟實力(soft power)，進而影響對方原有的認知與態度。然而，根據最近的研究顯示（周祝瑛，2015，未發表），兩岸大學生對社會重大事件，呈現相當不同的認知與態度。本研究于2016年4月間進行，擬探討2011年正式開放陸生來台就讀以來，兩岸重大事件，如：太陽花學運、周子瑜事件、蔡英文當選總統、肯亞遣送臺灣嫌犯事件等，對於陸生態度變化的影響。首先透過觀察法（observation）搜集傳統媒體和網路媒體上討論度較高的兩岸新聞，採用滾雪球（snowball sampling）的方式聯繫深度訪談（in-depth interview）對象，受訪對象主要以在台陸生學位生為主，在訪談中界定兩岸大學生交流中可能影響雙方認知之「重大社會事件」，並初步透過新媒體之社群網站與媒體等，分析評估陸生對於上述事件之反應。其中，陸生的觀點部分主要來自四個方面：1）陸生投書，2）媒體採訪中明確出現「陸生」這個身份的報導，3）陸生FB發言，4）陸生在其他社交媒體中的發言。值得注意的是，由於微博、微信等中國大陸社群媒體沒有強制實名制，只有在確認其陸生身份的前提下方可作為本文參考。以下摘述初步的研究發現如下：

二、「太陽花學運」

發生於2014年3月18日至2014年4月10日期間，此重大社會運動事件之起因，為國民黨立法委員張慶忠以30秒時間宣佈完成《兩岸服務貿易協議》的委員會審查，引起臺灣大學生與公民團體的反對，共同發起佔領立法院運動，在立法院外舉行「守護民主之夜」晚會，抗議草率的審查程序，後演變成對服貿協議的反思和兩岸關係的重新思考，包括提出：退回服貿，建立兩岸協議的監督機制，召開公民憲政會議，要求立委傾聽民意的四大訴求（聯合報，2016）。學運至4月10日晚學生退出立院議場告一段落，後續追責和政策修改仍未完成。

（一）兩岸媒體之反映

該事件中臺灣媒體報導呈現出明顯的藍綠政治陣營對抗，綠營媒體認為太陽花學運是年輕一代守衛程序正義，爭取真正民主的體現，馬政府應該反思自己的所作所為；另一方面藍營媒體認為佔領立法院是民主的倒退，學運人員被政黨操控，錯把民粹當民主。至於大陸方面，報導並不多，僅有的官方報導則統一口徑指責臺灣學生是因為受到「煽動」影響，且認為這次運動「鼓勵台灣社會重新戴起政治眼鏡看台灣，會給華人社會年輕人造成誤導」（環球時報，2015）。同時在評論中也認為學生佔領立法院已經造成臺灣法治的癱瘓。

台灣藍綠媒體陣營的選擇性報導早已不是什麼新鮮事，而大陸媒體的集體沉默也不難理解。「反黑箱」牽連出的「反服貿」，甚至是「反中」都是馬總統執政期間兩岸關係裡的「雜音」，八年和平交流所譜寫的和諧樂章中，這樣的「雜音」實在不是大陸官方希望聽到的，因此採取了「不予報導」「不予評論」的態度並不令人意外。但大陸這樣的選擇性忽視，反而加深了大陸民眾對臺灣的誤解和認知偏差，更對台灣選舉中藍綠的消長與民意轉變，產生嚴重的隔閡。

（二）陸生觀點

本研究發現，雖然大部分陸生對於台灣的民主制度持肯定態度，但有不少人懷疑這樣的民主會不會被政治權利操弄？擔心民主變民粹。其次，太陽花學運對於陸生而言無異於一場「震撼的民主教育」。然而學運過後，臺灣如何尋求自己的出路，並未得到解答。學運後許多原先關注的訴求與焦點，被迅速轉移，讓不少陸生感到失望。雖然不少台灣媒體把學運和「反中」做了連接，但就初期採訪而言，大部分陸生認為太陽花學運和「反中」沒有直接關聯。

除上述討論外，英國金融時報「臺灣學運暴露兩岸深層危機」（笑蜀，2014）中的分析值得一提，認為太陽花學運無疑是臺灣年輕世代集體對於『中國模式』的反彈！臺灣人一方面在價值觀與文化上，呈現極度自信乃至自負。但另一方面，受限於兩岸經濟體量落差等現實，導致年輕人對於

台灣的經濟狀況極度不滿乃至自卑。又因擔心大陸可能對臺灣進行價值觀和文化干擾，於是年輕世代愈感不安。無形中，這也增加陸生在臺灣求學時，與臺灣年輕人之間的隔閡與困難；甚至在兩岸發生重大事件時，讓原本就角色尷尬的陸生，處境更顯左右為難。

三、「周子瑜事件」

發生在 2016 年 1 月，中華民國總統大選前期，臺灣旅韓藝人周子瑜因 2015 年底參加韓國綜藝節目時，揮舞中華民國國旗，被藝人黃安于 1 月透過大陸新浪微博，公開指稱其支援台獨而引發。中國大陸網友開始要求抵制周子瑜和其背後的 JYP 公司所有娛樂活動。隨後周子瑜于 1 月 15 日，臺灣總統大選前夕，發佈道歉視頻，引起臺灣民眾強烈的不滿和反中情緒。而另一邊中國網友不滿周女道歉和臺灣媒體的偏頗報導，發起「攻陷臺媒臉書粉絲團活動」，引起兩岸網友在網路上爆發筆戰。後因大陸官方控制網路言論，重新播放周子瑜影片，刪除黃安在微博的發言，事件才趨於和緩。

（一）兩岸媒體初步推測

此事堪稱臉書進入臺灣市場以來，同一時間關注同一事件最快，最多人數的記錄，臉書上按「贊」人數超過 350 萬，實際影響人數預計達到 135 萬。其中也有人猜測事件背後有政治勢力，大陸內鬥或者是民進黨選前煽動民意的推測均被提及。兩岸媒體在事件中更是「煽風點火」。台灣媒體

正值選前衝刺期，大打兩岸牌，藍綠兩黨都不敢忽視「周子瑜事件」對選舉產生的事件效應（event effect），無一例外趕快表明「愛臺灣」的態度，希望與普遍民意站在一起。而大陸媒體的立場則比較微妙，由於事件發於微博，網友比媒體走在前面，面對網路上一邊倒的「反台獨」聲音，無論是媒體或是中央，幾乎都是被推著出來表態。但值得反思的是，兩岸媒體被淹沒在互聯網中，隨著網路民意隨波逐流，卻鮮少有媒體出來解釋什麼是「台獨」什麼是「青天白日旗」，媒體應有的釋義功能在社交網路時代蕩然無存。

無論是偶發事件，抑或是政治操弄，事件引起軒然大波的背後是兩岸民眾存在的巨大認同落差，「去中國化」教育後的臺灣年輕人（自由時報，2016）和受「大一統」教育成長起來的中國年輕人之間缺少共同認知，在理性討論難以達成的互聯網上，民粹情緒一點即燃。大陸官方單位也針對臺灣有些政治勢力，利用兩岸民間交往中的個別事件，挑撥兩岸民眾感情，提出警語。此事件對兩岸未來關係影響深遠，對於兩岸人民之間累積起來的善意是一種嚴重打擊。

（二）陸生觀點

首先不管是陸生也好，大陸網友也好，對於臺灣社群及媒體中「支那國」「強國」「中國狗」等辱罵性字眼，積累了太多的情緒無從發洩，媒體的不當用詞是事件的發酵劑。

其次，兩岸年輕人對青天白日旗的聯想不同，對於兩岸歷史的認知不同，對於九二共識認識不同，對於彼此的想象也存在巨大差異。尤其，大陸這幾年對臺灣的諸多「讓利政策」並沒有換來臺灣民眾的好感，以至於大陸的鷹派思想開始獲得支持，大陸幾十年的實力累積滋養了強烈民族認同感，類似「你有權台獨，我就有權抵制，封殺，甚至訴諸武力」等思想普遍流傳。

相對於情緒化的網友而言，陸生的態度則理性得多，大部分在網路發言的陸生都表示同情和理解，「周子瑜不需要道歉，她是商業和政治的犧牲品」，但由此事件卻開啟了喊著「台獨必反」和「一邊一國」的兩岸年輕人的面對面交流與對話機會。

總之，從這事上可看出，大陸很多網友對於臺灣問題缺乏最基本的常識，無法區別國民黨、中華民國和台獨勢力之間的差異，政治素質相對不足。類似的大陸網友挑釁式的隔空叫陣，不但無法贏得臺灣的中國認同，反而會傷害臺灣人民感情，並影響兩岸和解進程。而臺灣的年輕人對大陸的認知也欠缺客觀與公正，在「恐中」與「反中」的情緒中不斷掙扎，卻缺少了最重要的獨立思考和對事態本質的追問。兩岸年輕世代何以採用情緒性態度代替理性對話，值得兩岸教育與社會的反思。

四、「總統大選，蔡英文當選」

2016 年 1 月 16 日，民進黨推薦的蔡英文與陳建仁當選為第十四任總統、副總統，臺灣二次政黨輪替，蔡英文成為臺灣史上首位女性總統。

（一）兩岸媒體觀點

對於蔡英文當選事件兩岸媒體報導的差異不大，皆做了較詳盡的選情和當選發言的報導。北京方面也再次強調了「九二共識」以及對台態度的一致性。（王正旭，2016）

（二）陸生觀點

多數陸生會強調自己的「過客」身份，藍綠無論誰當選，和他們的關係相信都不會太大，他們的訴求也一直是工作權，醫療保險等。其次陸生認為民進黨對九二共識的態度/是否承認一個中國將是未來兩岸關係走向的前提。希望民進黨上台後，民主不要變成民粹，陸生的合理訴求不要繼續被統獨議題綁架。有陸生表示，民進黨上台後，臺灣「天然獨」的氛圍會愈演愈烈，由此引發的各類民主運動可能會讓陸生的境遇和身份認知更加尷尬。同時也不少陸生擔心民進黨上台後會阻礙兩岸教育交流，限制來台陸生人數。

五、「肯亞遣送臺灣嫌犯事件」

此事發生於 2016 年 4 月，起因是 2014 年 11 月 29 日，肯亞警方破獲一起電信詐騙案，有 28 名臺灣人，48 名

中國人以及 1 名泰國人涉案。2016 年 4 月 5 日，肯亞法院宣判該案被告「無照經營電信罪」和「無照使用無線電信裝置」無罪。2016 年 4 月 8 日，肯亞再次破獲華人詐騙集團，包含 19 名中國大陸人和 22 名臺灣人，肯亞執法部門經審查，決定將上述兩次案件涉案人員中的 32 名大陸嫌犯和 45 名臺灣嫌疑人遣返中國大陸。大陸分別於 4 月 8 日和 4 月 12 日帶回 8 名和 15 名中華民國籍嫌犯。（陳建瑜，2016）事件因涉及相關的管轄權，主權等問題被兩岸媒體和人民廣泛關注。

（一）兩岸媒體觀點

臺灣媒體強調臺灣應該積極主張國際刑事管轄權；呼籲按照「兩岸共同打擊罪犯協議」帶回嫌疑犯；同時臺灣網路上也有不少人在強調人權，反對中國干涉臺灣內政（自由時報，2016），「反中」情緒高漲。同時值得注意的是，臺灣也有不少學者在反思國內的司法改革和德育教育，並質疑臺灣在這件事情上應該對詐騙犯持批判態度，積極重塑臺灣的國際形象。

至於中國大陸媒體則一方面強調自己的國際刑事管轄權的合法性，帶回嫌犯有法律依據；另一方面強調大陸受騙民主的悲苦，譴責之前的經驗現實臺灣對於詐騙犯量刑太輕有失公允。（鄒偉、白陽，2016）

兩岸媒體站在自身立場發聲無可厚非，但缺少的是民眾選擇多元資訊的主動性。互聯網雖然為海峽兩岸提供了一座連接彼此的橋樑，但願不願

意走上去，最終決定權還是在兩岸民眾手裡。微博上有不少大陸網友轉載了台灣媒體的報導，試圖提供更多不同的視角，但關注的人卻極少。雙方若希冀于社交媒體上的交流，以達到消除歧視與誤解的目的，似乎還有很長的路要走。

（二）陸生觀點

針對此事在公共場合發言的陸生較少，僅有小部分陸生表示自己在臺灣有過遇到電話欺詐的經歷，或者是因為電信詐騙案例而導致自己的銀行卡被凍結。但值得注意的是，兩岸民眾的情緒因此被撩撥起來，兩岸年輕人在社交媒體的衝突更加明顯。一方面，臺灣年輕人擔憂今後大陸可以藉由任何理由在境外逮捕臺灣人，臺灣內政被干涉，人權倒退，反中情緒再度高漲；另一方面，在大陸官方苦心經營多年的「臺灣正面形象」在中國民眾心裡一步步瓦解。民眾戲稱「國臺辦」是「跪臺辦」，不滿其對台多年的懷柔政策，導致臺灣詐騙國人的事件一而再再而三地發生。如同 2013 年大陸官方傳媒開始對於香港做負面報導，導致如今陸人遊覽香港人數銳減，影響當地經濟發展。不少陸生也擔心此事將在臺灣重演，一但大陸官方媒體持續做對台的負面報導，影響的將不只是陸客來台觀光人數，陸生人數是否也會受到影響，值得關注。

六、研究發現與討論

以下歸納上述事件對於陸生之影響評估：

- （一）太陽花學運的影響，更多在於兩岸相關協議今後在臺灣的通過和落實，鼓舞了臺灣年輕人對政治的關心，和對兩岸事宜的重新思考。但在中國大陸的討論熱度卻並不大，主要還是集中在陸生群體內部，影響陸生對臺灣民主發展的認知改變。同時，陸生在學運期間可能遭受的「歧視」「排擠」等負面情緒體驗也不可忽視，因為這些都會影響陸生對台的印象以及兩岸的觀感，不得不重視。
- （二）周子瑜事件在兩岸媒體和社交網路上均引起了廣泛的關注和討論，在臺灣，周女事件在臉書引起了累積近 10 萬的互動人數，有統計顯示在 2016 總統大選中有近成的選民受此事件的影響。而在中國，微博也有將近 30 萬的討論次數，後期中國網民在臉書發起的「洗版運動」更是開啟了兩岸罕見的網友直接互動。這是兩岸年輕人利用網路平台進行的第一次面對面交流，兩岸年輕時代巨大的認知差異由此開始顯現。
- （三）2016 蔡英文當選更多的則是對於未來兩岸關係的預測，所有討論，但熱點不高，更多的猜測猜測可能要到 520 典禮之後。但此事件中，不少陸生參與了選舉造勢拉票觀票等過程，對於個人在台的民主體驗與觀察，產生兩岸政治運作與民主化歷程之比較效果。

- (四) 至於肯在亞案件中，陸生的身份被隱藏在「大陸網友」這一身份中，並未凸現出來，原因可能與個人受騙經驗有關。這次事件更多的影響是，對兩岸民眾的情感衝擊。對臺灣人而言，中國「不顧國際法」和人權的行為讓臺灣人憂心忡忡，「國家認同」和「反中情緒」再次正面交鋒。而對大陸人而言，臺灣法律量刑過輕，大陸對臺灣的一再施惠給臺灣不斷的詐騙案提供了溫床，因而有大陸官媒開始「唱衰」「臺灣形象」，要求兩岸關係回到「正常軌道」上來的聲音，愈演愈烈。

七、結語

本研究旨在探討近年來，兩岸大學生交流過程中，遭遇重大社會事件後所產生的潛在衝擊。自 2014 年太陽花學運以來，總結兩岸大事件呈現出以下特徵：

- (一) 兩岸交流從官方高層轉向民間團體與個人層次，尤其是從經濟交流轉向民生社會的互動，一方面開放自由行和陸生來台政策，提供了兩岸人民直接面對面交流的機會；另一方面中國大陸近期來對網路解禁的嘗試，提供了兩岸年輕人在網路上直接溝通的機會。而交流的內容，也從以往的經濟交流，擴大到社會民生議題，如：臺灣的太陽花學運，周子瑜事件和肯亞遣送嫌犯案等。
- (二) 面對面的交流和接觸，揭開彼此神秘面紗的同時，也顯現了雙方存在重大的認知差異。一方面，在「去中國化」下成長起來的臺灣年輕人對於「中國

認同」降到了歷史最低點，面對大陸這個強大的威權政治體系的時候，第一反應就是「抵制」。但年輕人同時又不得不面對臺灣在經濟和國際地位上被大陸打壓的憤怒和無奈。相反的，大陸新生代是在「中國崛起」的環境中成長，經濟的快速崛起間接提升了強烈的民族認同感。於是，當大陸年輕人的現實主義碰上臺灣年輕人的理想主義，雙方接觸後形成了鮮明的對比。加上兩方青年世代不同的歷史教育與社會發展，兩岸年輕人，尤其是網民，在溝通上基本是建立在「對彼此一無所知」的基礎上進行。

- (三) 在兩岸青年互動過程中，媒體扮演的角色愈來愈關鍵，不管是臺灣的綠營媒體還是中國的官媒，在上述重大社會事件中都扮演著推波助瀾的作用。對大陸年輕人而言，綠營媒體再三的不當用詞，刺痛了大陸民眾的感情；而大陸官媒對臺灣形象的「唱衰」，也加速了「寶島」美好形象的垮台。對於臺灣年輕人而言，臺灣媒體對中國大陸的形象塑造一直停留在「政治」和「傳統文化」的形象構建，缺少對大陸當今社會發展和經濟文化的真實報導，導致臺灣年輕人對大陸從「冷感」到「無感」，不願去正視兩岸關係對於臺灣前途，甚至於個人未來發展的重要性。

- (四) 大陸的「鷹派思潮」和臺灣的「反中情緒」逐漸興起。中國年輕人諷刺「國臺辦」是「跪台辦」，臺灣年輕人覺得馬英九在兩岸交流中盡失國格，「總統」變「省長」。雙方似乎都覺得自己在兩岸關係裡備受委屈，於是

一方面大陸開始越來越多人主張放棄「綏靖政策」，用「實力」說話，一味的討好臺灣其實換不來尊重；而臺灣也覺得自己的國際空間被不斷打壓，對大陸威權政治的恐懼，導致「反中情緒」愈演愈烈。

(五) 在每次兩岸大事件發生的時候，陸生扮演的身份和自身認同的轉變，都值得關注。一方面陸生從屬於「中國年輕一代」，在「大一統」的教育下成長起來，但在台的經驗又使得他們更加了解臺灣和臺灣新世代的想法；然而這樣的「了解」是否能讓陸生在交流中扮演更加理性的角色？卻是個未知數。另一方面，每一次「反中情緒」的爆發，陸生都是最直接的「受害者」，自我的身份認同以及對臺灣的認同在不斷發生變化，這樣的變化對兩岸關係的認知會有怎樣的影響，值得長期追蹤。

參考文獻

■ 王正旭（2016）。2016我國大選後的兩岸關係發展評論。**展望與探南**。第14卷2期 p1-8

■ 周祝瑛（2015）。兩岸大學生交流之近期發展與潛在衝擊之評估。未出版

■ 聯合報（2016/02/29）。**太陽花學運兩週年 4大訴求落實幾項**。取自 <http://a.udn.com/focus/2016/02/29/18266/index.html>

■ 笑蜀（2014/04/11）。**台灣學運暴露兩岸深層危機**。取自

<http://big5.ftchinese.com/story/001055726?full=y>

■ 環球時報（2015/03/19）。**學運一週年 台灣只剩政治「更繁榮」**。取自

<http://opinion.huanqiu.com/editorial/2015-03/5949047.html>

■ 自由時報（2016/03/03）。**去中國化和台灣認同高漲 美學者點出中國憂慮**。取自

<http://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/1619871>

■ 陳建瑜（2016）。**肯亞臺民遭陸帶走 總統促放人**。取自

<http://www.chinatimes.com/newspapers/20160412000802-260301>

■ 鄒偉、白陽（2016/04/13）。**台灣嫌犯為首詐騙團夥被遣返大陸 騙大陸人過億**。取自

<http://news.qq.com/a/20160413/016865.htm>

■ 自由時報（2016/04/12）。**肯亞事件 蔡英文：釋放遭押台灣人**。取自

<http://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/1662231>

以差異評鑑分析專題製作之成效

陳亦鳳

國立臺北教育大學教育創新與評鑑碩士在職專班研究生

謝淑鶯

國立臺北教育大學教育創新與評鑑碩士在職專班研究生

一、緒論

人類生活形態的改變，已由工業時代推向資訊科技雲端 e 化運作的世代，面對網路科技蓬勃發展的推動下，教師教學課程的編排勢必做些改變，十二年國民基本教育科技領域課程綱要（2015）則指出，資訊教育課程將以「培養運算思維、有效運用資訊科技解決問題、溝通表達與合作共創之能力」為主要方向與教學目標。

「做中學」為科技領域主要課程發展精神，從親身體驗的過程中探索、學習新知，自錯誤中修正，以展現學習後成效，此外更重視學生學習過程問題解決能力與知識養成。但執行過程中往往會因學生個人操作狀況的不同而產生問題，對此未定數的變化，學生將面臨既定目標與執行後成效改變的窘境，對此教師可站在協助的立場，輔導學生釐清觀念以達目標設定，並依實際執行成效的差異做修改與調整，以達成預設目標與最終成效。

對此曾淑惠（2004）便曾指出 Provus 對 Tyler 所提「目標本位評鑑模式」做了些想法的修訂，因而提出「差異評鑑」模式，以「標準、成就、比較、差距」要素，就「設計、安置、歷程、成果」四階段針對過程加以修正，改變僅重視目標導向的結果論，

鼓勵重視過程修正的歷程。對應國中資訊課程專題製作，鼓勵學生主導專題研究主題與方向、自訂研究目標，讓學生從研究的歷程階段中不斷學習、修正錯誤與方向，以達最後研究成效，讓教師站在資訊提供與指導立場，不干涉學生研究討論方向，僅在每次的執行落差中給予學生方向性的引導與觀念的釐清與建議，好比差異評鑑中的受評者（學生），與評鑑者（教師）一般。

故本研究透過差異評鑑模式，讓學生於專題製作過程中，藉由電腦科學相關知能的學習，帶領學生走出課堂，仔細觀察生活週遭的人、事、時、地、物以找尋研究議題，針對主題再發想、聚焦專題內容與結構、經由資料蒐集整理與人物專訪等實作過程，反覆修正尋求問題解決的能力，發揮合作精神，落實資訊教育課程的目的。

基於上述研究動機，本研究之研究目的如下：1、探究差異評鑑在專題製作初始，能協助學生訂定標準與自我學習之成效。2、探討藉由甘特圖時程規劃，協助學生完成階段性任務。3、探討透過差異評鑑，瞭解專題製作之實施歷程與成就差異資訊。4、評估運用差異評鑑對於專題課程的實施，有助於減少學生執行落差、達成運用資訊科技解決問題。

二、差異評鑑模式之運用

曾淑惠（2008）指出：差異評鑑模式（discrepancy evaluation model）又譯為「差距式評鑑」或「差異式評鑑」，Provus 將評鑑定義為：「是一個在方案標準獲得一致性同意的基礎上，決定在所設定的標準及方案的外觀間，是否有差距的過程，因此評鑑在於比較「應然」與「實然」的差距」。

對於差異評鑑模式的構成要素，Steinmetz（2000）則提出，為了評鑑某事物，必須將該事物的現況與標準做比較，其中「標準 S」是對品質的清單或陳述，或是該事必須擁有的特徵，「成就 P」的測量，在於發現目標物真實的特徵，「差距 D」將 S 和 P 做比較時會產生差距的資訊。然而在差異式評鑑過程中，為使過程中能漸進式的發現問題進而修改達成目標，採取五階段發展，以逐步修正、學習。包括：

（一）設計階段

詳述方案計畫目的與所需要的情況、執行的途徑，即定義方案。

（二）安置階段

確定方案是否依照計畫來安置，亦即比較定義與安置資訊間的差距，以改變安置程度或重新定義方案。

（三）歷程階段

蒐集學生改變行為的相關資訊，以了解中間資訊是否達成，判斷是否需要調整標準或實施，產生預期結果。

（四）成果階段

評估方案的結果，分析方案的最終目標是否達成。

（五）方案比較階段

是一個選項階段，執行與否，主要在促進兩個或多個方案間的比較。

關於差異評鑑的比較流程是逐一階段實施，每一階段比較方案的成就與標準，同時為下一階段定義標準。根據曾淑惠（2004）指出比較流程中具代表性的五階段與其代號：

1. 數字 1-5 代表方案及評鑑五階段
2. S 代表「標準」
3. P 代表「方案成就」
4. C 代表「比較」
5. D 代表「差距資訊」
6. A 代表「方案成就或標準的改變」
7. T 代表「結束」

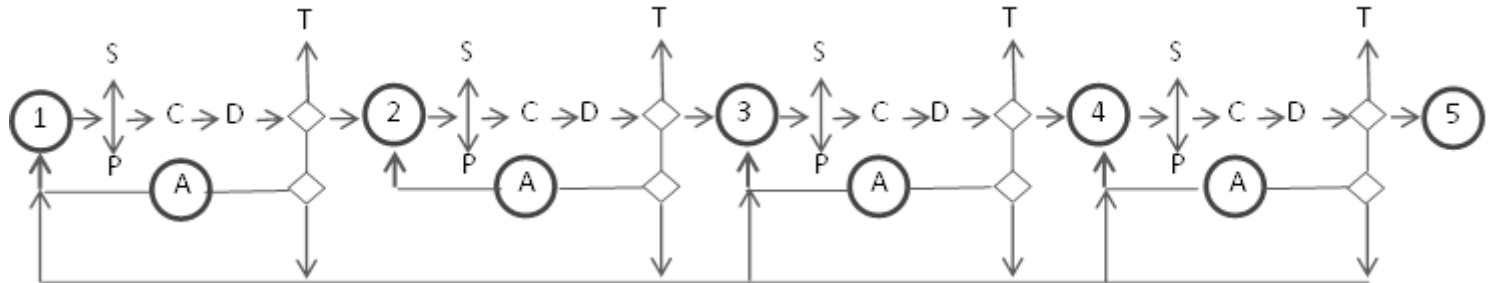


圖 1、差異評鑑模式的比較流程

資料來源：Provus, M. (1971). Discrepancy evaluation: For educational program improvement and assessment (p.184). Berkeley, CA: McCutchan.

依據曾淑惠（2004）曾指出差異資訊所產生的結果，來決定下一步驟所欲做的決策，可分為四類型：（一）

繼續下一階段，（二）改變方案的標準或方案的運作後重複該階段，（三）回到第一階段，（四）結束計畫。

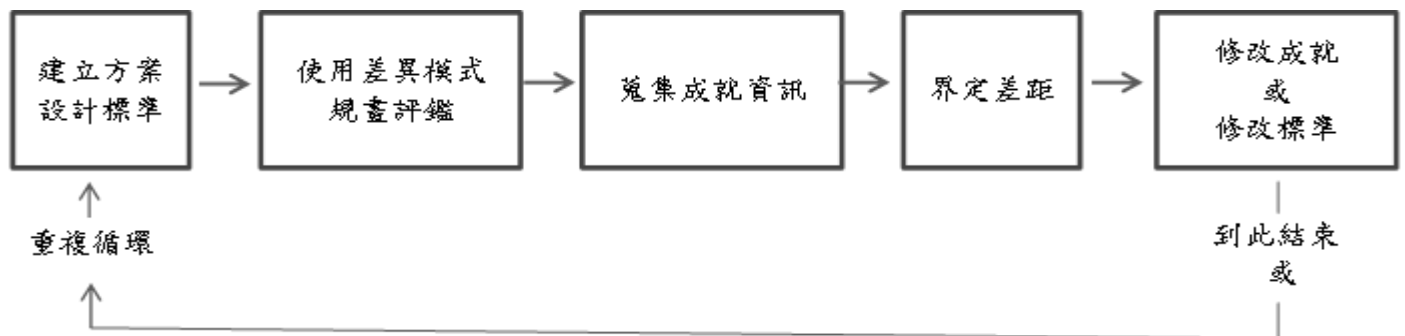


圖 2 差異評鑑模式的實用程序

資料來源：McKenna, C. (1981). Making evaluation manageable. Journal of Extension, September/October, P.11

三、研究設計與方法

本研究採取個案研究方式，呈現國中生專題製作過程，以差異評鑑模式做為研究方法，從設計、安置、歷程、成果四階段，依五步驟執行，讓方案人員在各階段都能隨著存在問題的解決，確認比較標準與成就差異資訊的產生，決議下一階段的執行，或加以修正。

步驟一：建立方案之設計標準「S」

步驟二：方案的執行「P」

步驟三：界定差距資訊「C⇒D」

步驟四：方案成就或標準的改變「A」

步驟五：計畫終止「T」

（一）研究對象

本研究之研究對象為個案學校「七年級 PBL 專題網頁社」社員，十位分別來自不同班級的七年級生，六位男生、四位女生；利用每週社團活動、午休與週末假日，進行專題資料的蒐尋、研究與討論，以完成主題探究與網頁資料的彙整與設計。

（二）資料蒐集與分析

本研究蒐集的資料內容依性質分為：活動紀錄與文獻資料兩大類。

活動紀錄來自人員晤談的對話與實作體驗的影像拍攝，從大廚的專訪到店家老闆的請益、實作體驗，均經過當事人同意，完成拍照與攝影。資料紀錄則摘錄部份義大利麵料理書籍、食譜社群網站，並標示資料來源與出處，表示對原創者其著作財產權利之尊重。

四、差異評鑑模式融入專題網頁製作

專題網頁製作中，10 位參與的七年級生即為差異評鑑的方案人員，評鑑人員則由校內資訊組長或資訊教師擔任，以從旁協助專題製作方向、提供參考建議，但專題製作仍以學生做為主導者，評鑑人員不介入專題製作的任何決策與製作，僅給予專業性的意見參考、品質控管和改進決策之相關建言。差異評鑑模式的融入從以下四階段開始做起：

階段一：設計階段（詳細計畫方案、分析方案中的定義）

學生藉由心智圖圖像概念描繪欲探究的主題與相關面向，經發散思考與想法聚焦後（方案人員 S 標準的建立）；教師幫助學生從生活經驗、知識領域選擇研究主題，藉由分析主題去覺察、瞭解、探究的問題與方向（評鑑人員給予協助，釐清觀念），以建構專題內容，並為專題定義產出完整的形式與樣貌。

階段二：安置階段（確定方案是否依照計畫來安置）

專題主題與內容分支架構確立後，團隊成員進行專題內容之責任分工，並明訂製作要求，唯有建立好規則、確立格式與方法後，學生在準備與製作的過程中才不致白費工。

階段三：歷程階段（判斷是否需要調整標準或實施因素，以產生預期結果）

專題製作是一長時間的學習，必須花費時間在資料蒐集、彙整、拍照、攝影、訪談等活動上，故歷程階段是想法落實與結果呈現的重要時期；此階段與評鑑人員的互動討論，可確保專題活動依原計劃進行，並減少製作差距而成功的往下一階段邁進。

階段四：成果階段（評估方案的結果）

成果階段主要在於評估專題製作成效是否符合原預期要求，完成一個具有知識性、趣味性、實作體驗的學習成果。唯有在每階段減少差距、反覆修改才能有效完成一專題製作。

		
組員專題內容討論	評鑑人員指導	專題實作
		
店家專訪記錄	大廚專訪記錄	實作體驗

學生研究歷程

五、研究結果與討論

(一) 學生自我學習之成效

以往的教學現場是由教師主導教學，學生被動學習，不論是教學主題的設定或思考方向，主權往往掌控在教師的手上，學生僅能遵循教師步代緊跟在後；但在 PBL 專題製作的學習模式下，主權的掌控已從教師手中移轉至學生身上。從主題的設定，到次標題的探索，學生的學習型態儼然已轉變為跨領域學習，經由網路、書籍資料的蒐集彙整，到學生自主性討論相關議題時，學習態度已從被動演進成主動出擊，此時教師僅須從旁協助引導，學生自「做中學」摸索成長，書中資訊則可轉換成親身體驗的知識之旅。（學生回饋心得）

今天能夠去體驗製作義大利麵，我覺得還蠻有趣的。而且我也沒想到原來自己製作的義大利麵會這麼的好吃，還認識到了義大利麵的種類，也了解到了製作義大利麵時常會使用的醬料和配料，以及義大利麵的製作過程，炒翻的訣竅等...（學生 S01）。

今天是一個很特別的日子，老師要帶我們去學校附近的義大利麵專賣店做義大利麵和試吃，讓我非常開心。老闆很用心做了一個剪報並告訴我們義大利麵的由來，其中義大利麵的英文並非我們熟悉的 spagatti，而是 pasta，也教我們義大利麵有分很多種類，而四號麵是最常見的；老闆介紹完麵後，接著說明要用的食材並讓我們進入廚房動手做，這些都是從未有過的體驗。（學生 S02）。

（二）甘特圖工作進度規劃

專題製作的執行是一段長時間的付出與知識探索，從剛開始主題的設定、細項內容的延伸、到資料的蒐集整理與採訪活動，無不需要團隊的分工與合作學習，歷時 5 個月的工作進

度，若未能有計劃性的安排，只怕拖延的時間會愈來愈長。

所以甘特圖學習的立意可讓學生規劃、安排自己的工作內容，學會時間掌控，但現階段此方面還是須要教師從旁給予協助、督促與叮嚀。

	九月		十月				十一月				十二月					一月			二月		
進度	時間	第一週	第二週	第三週	第四週	第五週	第六週	第七週	第八週	第九週	第十週	第十一週	第十二週	第十三週	第十四週	第十五週	第十六週	第十七週	第十八週	第十九週	寒期
1、主題設定																					
2、心智圖&SWIH																					
3、職責分工																					
4、資料蒐集																					
5、實地採訪																					
6、資料整理																					
7、照片整理																					
8、網頁架構																					
9、網頁資料設計																					
10、影像處理																					
11、網頁連結(完成)																					

圖 3 專題進度甘特圖

（三）透過差異評鑑四階段瞭解實施歷程與成就差異

專題製作歷經 5-6 個月的時間，為減少預期效果與執行成效之差距，配合差異評鑑四階段，一步步完成專題網頁建置架構。

首先，在設計階段，透過差異評鑑，讓學生藉由生活經驗或既有先備知識覺察生活週遭所欲探索的議題並透過評鑑者協助釐清主題方向。

其次，在安置階段，主要是建立主題次結構，規範同學負責區域，以落實責任分工，並依據甘特圖的時間計畫逐步完成，以確實執行進度的推動，評鑑者則評估甘特圖時間的規劃是否合乎執行成效，並給予建議。

第三，歷程階段，專題製作的核

心。從資料的蒐集整理、人物專訪、心得反思與活動紀錄、網站內容的建立與編輯都在此階段完成，學生除了須整合所有專題資料外，廚師的專訪與實作活動，都必須透過事前安排與規劃；故評鑑者此時所扮演角色便是從旁協助、檢核同學工作完成度透過與評鑑人員的比對，進行修正調整，減少差異性。

第四，成果階段，從雛型的預期標準，到執行後的成果網頁，都須要一一檢核每個網頁內容、資料取得的合法性、圖片清晰度、網址連結的正確性，經由評鑑人員一點閱無誤後，此專題網站的製作才算圓滿完成。

（四）利用差異評鑑發現問題、修正偏差

在專題網頁的製作過程中，雖已設定好議題，但若預定主題、訪談對

象、店家未能配合採訪，便等於終止了學生研究的管道，所以在一剛開始主題方向的設定需考慮得宜；由學生

六、結論與建議

學習是需要動機與引導，當學習的掌控權在教師手上時，學生固然可以學到知識，但預期的成效或許是固定的，因學生就是跟隨著教師的步伐前進；但若立場轉換，讓學生成為學習的主導者？姑且放手一試，讓學生在摸索過程中成長。就本研究執行後，研究者認為仍有部分可再提升學生學習成效：

（一）制訂個人工作時程甘特圖

甘特圖為所有成員必須遵循的時程，在時間規劃的要求下，小組成員仍應制定一份屬於個人的時間工作進度表，學習有計畫性的完成自己工作職責。

小組成員依負責工作性質，再細分團隊小組，互相叮嚀、督促、關懷組員專題製作進度，除可達成資料討論、共享外，亦可避免進度落後的情況發生。

（二）製作專家問卷設計

人物訪談必須先擬定訪問內容，依研究目的、想探討的主題概念與資料，在訪談前小組成員充份討論、腦力激盪，做出最後決定：選擇、是非抑或是開放式的問卷設計，及注意減少題目的互斥性、或重覆性，以達成問卷的信度、效度。

決定製作目標，發現是否有執行上的問題而加以修正，評鑑人員則給予明確參考標準，以協助方案人員的訂定。

（三）網路平台的運用

專題製作的歷程紀錄十分重要，過程中學生的討論與資訊交流，若能憑藉網路平台所提供之功能加以運用，便可達到訊息分享與資料分析之目的，提昇組員對專題內容的瞭解及資訊工具的活用，如 Google 雲端硬碟的使用，讓資料上傳不遺漏、立即分享查詢內容、同步建立文件資料與意見整合；Google 表單的建立，協助完成問卷的填報與資料分析，落實專題製作與資訊能力的結合。

（四）提升網路素養，培養研究態度

網路資料的流通提供訊息擷取的便利性，但如何客觀、公正的表達訊息內容亦是種學習。學生可經由網路資料的搜集視為先備知識的引導，再配合人物專訪、實地訪查與書籍資料的多方驗證，分析、整理出較為客觀、中立的結果，內容的引用亦附上資料來源與出處，以具體呈現專題內容的完整度，並表示對智慧財產權、原創精神的尊敬與重視，培養學生對於資料呈現負責任的態度。

專題活動重視學生的參與、架構規劃與問題解決，目的在希望學生走出書本，靈活學習，重視歷程的學習，不以結果斷定，面對困境的處理如周天賜（2003）所言，讓教師退居「引導者」而不領導，在學生遇到瓶頸時，提供變通建議；或擔任「評

鑑者」，檢視問題效果，對問題進行調整時，提供資訊或改變方案資源以協助改進。讓學生嘗試主導自己的研究

參考文獻

■ 十二年國民基本教育領域/科目/群科課程綱要草案分區公聽會【公聽會資料-十二年國民基本教育科技領域課程綱要研修Q&A】，十二年國民基本教育課程研究發展會決議，第一波領域/科目/群科課程綱要草案公聽會（民104年10月3日）。

■ 十二年國民基本教育領域/科目/群科課程綱要草案分區公聽會【公聽會資料-十二年國民基本教育科技領域課程綱要草案研修說明】，十二年國民基本教育課程研究發展會決議，第一波領域/科目/群科課程綱要草案公聽會（民104年10月3日）。

■ 周天賜編譯（2003）。**問題引導學習PBL**（Robert Delisle原著）。臺北市：心理。

■ 許慧貞（2002）。Part1專題研究-課程統整之必然趨勢。載於許慧貞主編，**專題研究動手做：如何指導小學生做研究**（頁14-21）。臺北市：天衛文化。

■ 黃永和、黃儒傑、陳新轉、林佑真、林曜聖、曾俊傑、張民杰、陳蕙芬、捐嘉智、洪福財、陳永裕編譯（2012）。**問題引導學習-探究取向**（John Barell原著）。臺北市：華騰文化。

方向與學習目標，經由階段性修正，改善執行後成效差距，以充份落實做中學的研究精神。

■ 曾淑惠（2008）。差距評鑑模式的理念與全貌。載於曾淑惠主編，**教育評鑑模式**（頁61-68，74）。臺北市：心理。

■ 蘇錦麗、王麗雲、郭昭佑、王振世、張德勝、葉忠達、吳政達、劉淑澄、施香如、陳金盛、詹惠雪、蘇永明、黃曙東、李安明、顏國樑、陳美如、林志成、王保進、游家政、曾祥榕編譯（2005）。**評鑑模式：教育及人力服務的評鑑觀點**（Daniel L. Stufflebeam, George F. Madaus, and Thomas Kellaghan原著，2005年出版）。臺北市：高等教育。

■ McKenna, C. (1981). Making evaluation manageable. *Journal of Extension*, September/October, pp.11

■ Provus, M. (1971). *Discrepancy evaluation: For educational program improvement and assessment*. Berkeley, CA: McCutchan.

■ Stufflebeam, D. L., Madaus, G. F., & Kellaghan, T (2000)(Eds.) *Evaluation models: Viewpoints on educational and human services evaluation* (2nd Ed.). Boston: Kluwer.



落實「知行合一」的學術倫理教育：宜儘早開始養成良好的學術倫理行為

吳美瑤

國立高雄師範大學教育學系副教授

盧建賓

臺灣橋頭地方法院檢察署書記官長

一、緒論

近幾年來，臺灣學者被國際學術界舉發數件涉及學術倫理的案件，令國人感到震驚(陳至中，2014；黃政傑，2014)。因此，教育部和科技部除了鼓勵國內學者從事學術研究並發表相關成果外，近年來，更積極地透過學術倫理教育課程和學術倫理審查機制等方式，想要積極地提升國內學界的學術倫理風氣(科技部，2014；臺灣學術倫理教育資源中心，2016)。儘管如此，筆者從實際的大學與中學的教學現場中發現，如果要真正落實學術倫理教育，似乎仍有一些問題，有待教育工作者從系統性的觀點，了解問題的根源，並且透過相關的課程和倫理審查機制等，共同提升全體師生的學術倫理素養。

儘管有關學術倫理的議題，範圍廣泛，包含受試者知情同意、捏造和竄改資料、利益衝突、重複發表、一稿多投、作者定義和掛名問題等(李是慰，2009；戴正德、李明濱，2012；臺灣學術倫理教育資源中心，2016)，各項涉及誠實、不傷害與正義原則的議題。底下的討論，將僅從學術倫理的「認知」和「行為」未必合一這個問題，進一步地說明學術倫理教育宜儘早扎根，並進一步以抄襲的議題為例，建議讓學生儘早養成避免抄襲等

涉及學術倫理的行為習慣。

二、學術倫理教育的「認知」與「行為」一致性問題：道德兩難案例的討論

有關倫理教育的「認知」和「行為」不一定一致的問題，一直是從事倫理教育者長期以來關心並想試圖解決的問題，誠如西方哲學家蘇格拉底(Socrates)或康德(I.Kant)等人所說的，人生中最困難的議題往往不在於我們知道這個行為是對或是錯，而是在於當我們面對兩難的困境時如何進行抉擇和行動，也就是，我們究竟是依據甚麼樣的判斷標準，決定採取什麼樣的行為或行動。在教育學界中，美國教育學者柯爾柏格(L. Kohlberg)和女性主義學者季莉根(C. Gilligan)都曾經設計系列性的道德兩難案例，檢視學童的道德發展階段(Kohlberg, 1984, pp.387-425；Gilligan, 1982, pp.64-105)。這種將道德兩難的情境設計融入到倫理教育課程中，已經廣泛地在國際大中小學的倫理教育課程中被運用，藉以提升學生的道德認知水平，以及協助它們未來在類似的實際情境中能做出較為合宜的抉擇和行為。同樣地，國內在推行學術倫理教育課程的過程中，若能提供安全、不批判的教學氣氛，供學習者思考自己在面對兩難情境時，可能採取什麼樣

的判斷標準作為其行為的依據等，再進一步地反思是否有更適宜的選擇並加以反覆模擬等，或許有助於提升學習者或研究者學術倫理認知和行為的一致性。

三、學術倫理教育宜盡早扎根： 以抄襲和剽竊問題為例

筆者在進行和參與大學的學術倫理教育課程中，曾經試圖設計一系列「涉及學術倫理的道德兩難情境」活動供參與課程的研究生討論，由於參與本課程的學生有部分為在職進修的大、中、小學教師，透過安全氣氛的營造與開放式的討論，我們發現學術倫理教育如果要真正落實，宜盡早讓學習者養成良好的倫理行為。舉例來說，在職進修的教師們發現，許多學生們在中小學就讀期間，對於教師指定的報告或作業如有不了解之處，經常透過抄襲同學們的作業或參考其報告，完成中小學教師要求學生們完成的標準化作業或報告。因此，一些學生上了大學之後，仍然承襲過去的習慣，隨後進入研究所就讀時，容易不自覺地犯下學術抄襲或剽竊他人著作的行為(科技部，2014；教育部，2015a；教育部，2015b；Neville, 2007, pp. 27-41)。因此，如果能夠在學生從小繳交作業或報告時，特別是當學生們在進行科展實驗或畢業成果報告時，越早開始引導初學者養成正確摘要和引述他人著作的習慣，將有助於進一步地提升國內研究者的學術倫理知識和養成良好的學術倫理行為。

四、學術倫理教育是所有教育工作者的責任

學術倫理教育要能夠真正落實，不宜只是在大學與研究所階段，提供相關的倫理教育知識而已。更重要地，宜在長期的教育過程中，陶冶學生養成誠信的人格，以及真正落實實踐學術倫理的行為。為了達成這樣的目標，學術倫理教育可以說是每個階段教育工作者共同的責任。

參考文獻

■ 李是慰(譯)(2009)。研究倫理：以人為受試對象。台北：五南。

■ 科技部(2014)。科技部學術倫理案件處理及審議要點【電子郵件清單訊息】。取自

<http://law.most.gov.tw/LawContentDetails.aspx?id=FL044283&KeyWordHL=%E7%A7%91%E6%8A%80%E9%83%A8%E5%AD%B8%E8%A1%93%E5%80%AB%E7%90%86%E6%A1%88%E4%BB%B6%E8%99%95%E7%90%86%E5%8F%8A%E5%AF%A9%E8%AD%B0%E8%A6%81%E9%BB%9E&StyleType=1>

■ 科技部（2014）。科技部對研究人員學術倫理規範。

<https://www.most.gov.tw/most/attachments/dec39aba-cc31-472b-8b36-cf45f6f55500>

■ 教育部 (2015a)。抄襲。教育部重編國語辭典修訂本。取自

<http://dict.revised.moe.edu.tw/cgi-bin/cb-dic/gswweb.cgi?ccd=wflfVn&o=e0&sec=sec1&index=1>

■ 教育部(2015b)。剽竊。教育部重編國語辭典修訂本。取自
<http://dict.revised.moe.edu.tw/cgi-bin/cb-dic/gswweb.cgi?ccd=wflfVn&o=e0&sec=sec1&index=1>

■ 陳至中(2014，7月11日)。撤陳震遠相關60篇論文 學界罕見。中央通訊社。取自<http://www.cna.com.tw/>

■ 黃政傑（2014）。由國際論文醜聞看我國高教學術政策。臺灣教育評論月刊，3（9），頁 42-45。

■ 臺灣學術倫理教育資源中心(2016，3月1日)。學術倫理線上課程【網站線上影音資料】。取自
<https://ethics.nctu.edu.tw/>

■ 戴正德、李明濱(2012)。人體試驗—研究倫理的理念與實驗。台北：教育部。

■ Gilligan, C. (1982). In a different voice. United States of America: Harvard University Press.

■ Kohlberg, L. (1984). Essays on moral development: The psychology of moral development (Vol. 2). United States of America: Harper & Row.

■ Neville, C. (2007). *The complete guide to referencing and avoiding plagiarism* (pp. 27-41). Maidenhead: Open University Press.



問題導向學習在教學實習課程上的成效與反思

張德銳

輔仁大學師資培育中心教授

林偉人

輔仁大學師資培育中心副教授

徐靜嫻

輔仁大學師資培育中心副教授

黃騰

輔仁大學師資培育中心副教授兼主任

潘清德

輔仁大學師資培育中心助理教授

林吉基

輔仁大學師資培育中心兼任助理教授

一、問題導向學習在師資職前培育上的重要性

我國的師資職前教育向來較重理論輕實務、重知識的傳授輕問題解決能力的培養，此實為一個待改革的議題。針對師資培育的問題，教育部（2012）於其所頒布的《中華民國師資培育白皮書》中，特別強調具有專業力的教師，宜有問題解決和批判思考能力。

為什麼需要培養具有問題解決和批判思考能力的未來教師呢？這是因為當今中小學教學現場既複雜又要掌握的變數甚多，加上教學新思潮新觀念風起雲湧，師資職前教育實在很難傳授給師資生所有未來職場所需的知識，但是卻可以培養師資生解決問題、批判思考的能力。師資生如果有了這些帶著走的關鍵能力，便可在未來不斷變化的教學環境中迎刃而解。

有鑑於「問題導向學習」（problem-based learning，簡稱 PBL）便是企圖培養專業人員問題解決的能力，且在醫界、企管界等專業行之有年，輔仁大學師資培育中心（以下簡

稱本中心）乃於 2006 年開始將 PBL 融入教學實習課程之中（輔仁大學師資培育中心，2006），迄 103 學年度已有九年的實施經驗。本文作者覺得有必要將我們在 103 學年度所共同實施的成果和問題，與師資培育先進們分享，以利師資培育實務的推廣以及研究的推展。限於篇幅，以下僅就實施實例、實施成效、問題省思、對策建言等四個部份簡要說明之。

二、實施實例

本中心的 PBL 教學方案，係把重點放在和教育實務最有關係的「教學實習」課程之上，內涵有「PBL 案例問題」、「問題討論框架」、「PBL 融入教學實習課程的進度」、以及「實施 PBL 成效檢核各項評量工具」等四部份，茲略述如下：

（一）PBL 案例問題

本中心實施 PBL 案例有三個，係歷年來專任教師們共同研發的結晶，其一是練習案例，係大學生活中頗為常見的工讀與課業壓力問題，供師資生加以演練後，對問題討論框架有了

瞭解和認識之後，才進行案例 2，亦即以 PBL 進行任教類科教學標準的小組討論與報告。案例 3 則係案例 2 的延續，係請師資生在以案例 2 所得的有效教學標準，反思自己在實習試教的表現，並提出個人專業成長計畫。

1. 練習案例：戰痘人生

凌智玲小姐為音樂學系修讀教育學程第二年的學生，平時非常注重外表，有化妝的習慣。這學期共修習 38 學分課程，經常得熬夜準備課業，平時又得工讀以維持日常生活開銷。最近與男友經常發生口角，故常藉零食來發洩情緒，又特別喜愛油炸類的食物。兩個月後即將畢業公演，智玲卻苦於滿臉青春痘的困擾，她要如何解決青春痘這個問題？

2. 案例問題：教學健檢—教學診斷、評估、與成長

你已經修習許多與教育相關的教學理論與實務課程，請統整所學以發展您主修類科之有效教學應有的標準及檢核評量表，並運用此工具觀摩所給您教學實錄中某名實習教師的教學情形，反思且修正自己所發展出來的標準及檢核表的適用性，以利未來數週中進入教學現場觀摩，並做為檢視自我教學演示效能的依據。

3. 延伸問題：自我精進與同儕協助：步步「精」心—教學精進與卓越

為了讓自己未來的教學更加精進，請依據「案例問題」所發展出有效教學的標準及檢核表，針對自己在

教學演示上的優缺點，提出具體的教學評估與專業成長計畫，並依據同儕教學演示的優缺點，進行回饋與對話。

(二) 問題討論框架

PBL 的實施可分為「引起注意」、「分析問題」、「探究問題」、「呈現解決方案」、「評估學習成果」五個階段（林麗娟，2004）。在分析問題階段，常見的問題討論框架係採 Delisle（1997）所設計的框架，此框架包括「想法」、「事實」、「學習論題」、「行動計畫」等四部分，師資生可依此框架來思考，逐步建構所探索問題的行動計畫，並在問題解決的過程中修正行動計畫，直到問題能適切解決為止。

(三) PBL 融入教學實習課程的進度

本中心 103 學年度第 2 學期「教學實習」課程的進行係由當年度中等學程分四組進行，國小學程則分二組進行。中等學程每一組中，再依學生主修類科的不同，以同類科每組 4-6 人一小組，進行 PBL 的小組合作學習。課程的進行係先進行 6 週每週 2 小時的 PBL 教學活動，在授課老師引導下，由各小組討論出適合其任教類科的有效教學標準及教學評量表。其後，再進行 7 週的教學觀摩和試教活動，並以該教學評量表進行教學觀察與回饋活動。在現場實習結束後，緊接著為 2 週的自我精進與同儕協助階段，以教學經驗自我評鑑以及專業成長計畫的撰寫。最後 3 週則為 PBL 小組結案報告以及教學實習個人檔案報告的時間。

(四) PBL 成效檢核的各項評量工具

為了瞭解 PBL 融入教學實習的成效，本中心專任教師共同討論出「學習狀況自我評估表」、「問題評鑑檢核表」，經由師資生的教學反應，來瞭解 PBL 的教學成效。其中，「學習狀況自我評估表」共 17 題三個分量表，以 102 位師資生之填答情形，進行因素分析並萃取出 3 個因素，可解釋「學習狀況自我評估表」之總變異量為 68.17%，其中「教學理論與實踐」、「教學態度」、「合作與問題解決」三個分量表的各題因素負荷量為 .29~.81， α 係數分別為 .87、.86、.89。「問題評鑑檢核表」共 6 題並無分量表，其 α 係數為 .92。

三、實施成效

就表 1 結果來看，師資生對於整體案例問題之適切性平均數達 4.31(本量表採五點量表)，其中又以「案例問題有助於提升我的問題解決能力」、「案例問題可提供我多元思維及反省批判能力」這二題之平均數較高。

另就表 2 結果來看，師資生自評其在本課程進行前、後之「教學理論與實踐」、「教學態度」及「合作與問題解決」等各層面皆有顯著成長，從各層面後測平均數 ($M=4.28$ 、 4.55 、 4.40) 均優於前測平均數 ($M=3.93$ 、 4.45 、 4.29) 即可顯示。

表 1 案例問題檢核表結果分析

評分向度 項目	非常同意		同意		普通		不同意		非常不同意		平均 數	標準 差
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
1.案例問題可提供我多元思維及反省批判能力	45	44.1	50	49.0	6	5.9	1	1.0	0	0	4.36	64
2.案例問題可連結我的學習經驗	43	42.2	48	47.1	11	10.8	0	0	0	0	4.31	66
3.案例問題可激發我的學習興趣	39	38.2	44	43.1	19	18.6	0	0	0	0	4.20	73
4.案例問題符合我的能力程度	32	31.4	59	57.8	11	10.8	0	0	0	0	4.21	62
5.案例問題有助於提升我的問題解決能力	54	52.9	39	38.2	8	7.8	1	1.0	0	0	4.43	68
6.案例問題可提升我蒐集並使用各種資訊的能力	48	47.1	42	41.2	12	11.8	0	0	0	0	4.35	68
整體問題評鑑	261	42.7	282	46.1	67	10.9	2	0.3	0	0	4.31	56

(N=102)

表 2 學習狀況自我評估前、後測差異情形摘要表

層面	平均數		標準差		t 值
	前測	後測	前測	後測	
A.教學理論與實踐	3.93	4.28	.59	.52	-6.173***
A1 我能利用所學的教育理論，來分析、解釋所觀察到的教學現象。	4.02	4.29	.61	.62	-3.852***
A2 我能根據教育理論與實務，形成一套有效教學的系統。	3.84	4.24	.70	.68	-4.888***
A3 我能使用一套教學評估系統，來評估自我與他人的教學。	3.88	4.37	.77	.64	-5.726***
A4 我能從自我反思及與他人對話中，形塑自我教學理念與教學實務知識。	4.22	4.45	.68	.56	-3.586**
A5 我有足夠的教學方法和技巧來達成教學目標。	3.70	4.05	.77	.68	-4.303***
B.教學態度	4.45	4.55	.46	.44	-2.626*
B1 我樂於投入教學。	4.57	4.62	.52	.53	-.869
B2 我對教學非常有興趣。	4.48	4.56	.59	.57	-1.000
B3 我覺得教學是一件很有意義的事。	4.68	4.76	.51	.45	-1.469
B4 我對教學充滿信心。	3.88	4.11	.77	.69	-3.458**
B5 我願意為學生的學習付出。	4.63	4.72	.51	.47	-1.901
C.合作與問題解決	4.29	4.40	.47	.45	-2.964**
C1 我樂於主動分享與討論。	4.43	4.54	.65	.57	-1.583
C2 我樂於與同儕合作、對話與溝通。	4.57	4.65	.62	.50	-1.378
C3 我感覺同儕間有良好的互動。	4.40	4.61	.65	.60	-2.995**
C4 我能監控與規劃自己的學習。	4.13	4.22	.70	.61	-1.239
C5 我能運用多元資訊解決問題。	4.22	4.34	.65	.59	-1.965
C6 我具備問題解決的能力。	4.25	4.31	.59	.54	-1.122
C7 我能對教學問題，提出有效的解決策略。	4.01	4.17	.62	.65	-2.414*
整體學習狀況	4.23	4.41	.45	.42	-5.158***

(N=102, * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$)

四、問題省思

雖然師資生對於 PBL 融入教學實習課程有正面的肯定，且整體實施成效亦有正向結果，然在運作過程中，我們發現仍有如下問題待改進。這些問題的發現，與前人實施 PBL 的研究發現（如李雅婷，2011；徐靜嫻，2013；黃永和，2013）是相當具有一致性的。

第一，師資生不熟悉問題討論框架，因此在問題討論的開始，需要教師清楚的講解和示範。老師如果講解不甚清楚的時候，學生對於討論框架就容易誤解，而產生不確定感。另外，學生對於討論框架的理解，也和其理

解能力有關。有些學生或組別，因為先備能力夠、學習程度佳，對於問題討論框架就較容易理解運用，有些則否。

第二，師資生習於既定事實的學習，而較不習慣結構鬆散的問題。由於師資培育課程繁多、師資生要理解的教育專業知識也不少，為了教學效率，教育專業課程的授課方式，如果採知識傳授的方式，而不是問題解決的方式，那麼師資生在初次接觸 PBL 時會有較多的困難。

第三，練習案例過於容易，致進入正式案例討論時因難度太高，不易掌握主題。本中心為使師資生瞭解如何利用

問題討論框架進行 PBL 的討論，課程設計先以一個大學中非常生活化的練習案例進行討論，師資生在此階段多能順利的以框架進行討論，然而進入正式案例時卻發現問題太難，而對於討論框架的運用無法得心應手。

第四，師資生缺乏實務經驗。本中心師資生來自於大學部或研究所各系，對於本科知識較不是問題，然或由於主修科系課業繁重，或由於必須職場工作，較難有時間進行現場實地學習。由於對教學現場的瞭解不夠，以致對於問題的解決較乏精準的推估和判斷。

第五，時間壓力問題，師資生亦需耗費較多時間在問題解決上，但由於師資生課業繁重，或因為經濟環境欠佳而需要打工，更使得蠟燭多頭燒，致使學習時間的運用，心餘力絀。

第六，部份師資生由於工作忙碌無法與組員充分合作，部份則缺乏合作的習慣與能力，而有搭順風車的現象產生，致造成忙者愈忙、閑者愈閑的「社會賦閑」的現象。

最後，指導師資生進行 PBL 以及教學實習工作是一個相當繁重的工作負擔。由於每一位授課教師需指導的師資生常高達 20 多位，常使授課教師較難落實個別化指導，這時便需要有教學經驗又懂得 PBL 的教學助理之協助，才能有效的達成課程目標。

五、對策建言

以上是我們參與 PBL 的過程與經驗，基本上我們同意 PBL 在培養師資生問題解決和批判思考能力的功效，但在現實的師資培育情境中，它還是有許多困境待突破。針對上述七個實施上的問題，我們建議朝下列七個改進方向共同努力：

(一) 加強 PBL 在教育專業課程中的教學。在教學實習課程之前，有許多教育專業課程，例如教學原理、課程設計、班級經營、學習評量等，我們可以適時適量地加入 PBL 的教學模式，讓師資生一方面在教學實習課程之前有更多的先備經驗，另方面更具有問題解決的經驗和能力。惟將 PBL 融入這些教育專業課程，困難點之一條問題案例的設計，是故師資培育中心的授課教師們如何以專業學習社群的方式共同設計問題案例是可以採行的，甚至如果以跨校共同備課的方式來設計問題案例，也是值得嘗試的。

(二) 加強 PBL 討論框架的引導與說明。另外依據差異化教學的原則，對於學生先備能力不足、學習理解程度差的師資生宜加強講解和說明。對於理解程度較佳的學生則可以安排協助理解程度較弱的學生，以產生「協同學習」的效應。另外讓這些學生嘗試解決另一個較高難度的額外案例，也是可以考慮的。

(三) 多提供一個練習案例。有感於師資生在練習案例與正式案例問題銜接過程中所產生的問題，我們考慮在生活化的練習案例後，再加入一個與教學情境有關的案例，例如教學實習上常遇到的學生學習動機欠佳的問題或者班級經營問題做為中介案例，以促進師資生對於討論框架的運用更為嫻熟，以減少轉化上的困難。

(四) 加強師資生教學實務經驗。有鑑於現場教學經驗的缺乏，會影響師資生在 PBL 行動計畫的發展，因此宜再加強鼓勵師資生參與「史懷哲精神教育服務計畫」、「課後補救教學計畫」、「偏鄉學校服務計畫」、「辦理國外教育見習課程及教育實習課程計畫」等方案，讓師資生在師資培育過程中有更多的教學實務經驗，特別是對弱勢學生的服務經驗，以養成師資生教育愛的情懷。

(五) 增加教學實習課程時數，以解決時間不足之問題。本中心 103 學年教學實習課程為 2 學分 2 小時之課程，本中心已在 104 學年度，將教學實習每週上課時數由原先的 2 學分 2 小時調整為 2 學分 3 小時，來解決時間不足的問題。

(六) 促進學習評量方式多元化，減少社會賦閒現象。鑑於 PBL 之運作方式以小組合作為主，成果報告也為小組報告。未來除了小組成效評量之外，宜加強對個別學生投入程度與學習成效的評量。讓

每個師資生皆能投入 PBL 的運作，而不要有搭順風車的現象，是授課教師們要特別注意的。

(七) 減少教學實習課程每班學生人數。每班修課人數如能控制在 20 名以下，每班分組的組數若不超過 4 個小組，則還在授課教師可以掌控的範圍內。如果每班皆能配有能幹、有教學經驗、又受過 PBL 職前訓練的教學助理來協助課程的進行，則將可以更有效的達成課程目標。

總之，我們看到師資培育的趨勢在於培養師資生問題解決的能力，我們也嘗試做了一些努力。我們覺得 PBL 的實施雖然有許多困難，但畢竟還是師資培育課程與教學多元模式之中一個相當有效的方式，值得師資培育界的同仁們以學習社群、夥伴協作的方式，共同努力研發、採行和推廣之。

致謝：本論文之統計資料承蒙新北市崇光女中吳冠霖老師以及輔仁大學師資培育中心林縵君秘書協助施測及統計處理，敬表謝忱。

參考文獻

■ 李雅婷（2011）。師資職前教育師培生進行問題引導學習之課程設計與實施研究。*屏東教育大學學報—教育類*，37，57-96。

■ 林麗娟（2004）。資訊素養融入醫學教育之問題導向學習。*大學圖書館*，8（1），31-43。

- 徐靜嫻（2013）。PBL融入師資培育教學實習課程之個案研究。《教育科學研究期刊》，58（2），91-121。
- 教育部主編（2012）。《中華民國師資培育白皮書》。臺北市：教育部。
- 黃永和（2013）。進修教師在問題引導學習取向課程中的學習經驗。《師資培育與教師專業發展期刊》，6（2），91-116。
- 輔仁大學師資培育中心（2006）。《輔仁大學教育卓越計畫－師資培育中心PBL教學提升成果報告書（未出版之報告書）》。輔仁大學師資培育中心，新北市。
- Delisle, R. (1997). *How to use problem-based learning in the classroom*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.



淺談故事結構教學與實務教學分享

侯美娟

屏東縣市鶴聲國小資源班教師

黃秋霞

國立屏東大學特殊教育學系助理教授

鍾屏蘭

國立屏東大學中國語文學系教授

一、前言

閱讀是許多學科學習的基礎要素，若閱讀有困難的話，常會影響其他學科的學習表現，也可能影響日常生活的行動力、獨立性、便利性。閱讀的歷程包含識字和理解兩大組合要素，識字是理解的基礎要素，理解是閱讀的最終目標，因此，閱讀理解是閱讀教學中很重要的目標（Lerner, 2009；Lerner & Johns, 2009 & 2012）。學習障礙（學障）學生中約有 85%，甚至有 90% 以上的閱讀困難（Bender, 2006 & 2012）。美國「身心障礙者教育法案」（Individuals with Disabilities Education Act Amendments, IDEA）指出，學障學生可能在「基本的閱讀技巧」或「閱讀理解」方面有困難，亦即在認字的技巧精熟之後，閱讀理解能力卻無法自動化發展。Jennings, et al., (2010)、Lerner (2009)、Lerner 與 Johns (2009 & 2012) 指出閱讀障礙者，雖學會基本的認字，但理解複雜的文章時，就顯得格外困難；如何提供有效增進閱讀理解策略是很重要的。柯華蕓（2010）也指出閱讀能力要透過學習才能習得，閱讀乃學習新知的基礎，因此，教師須教導學生各種有效的閱讀策略，增進閱讀理解的學習成效。

Gagne', et al., (1993) 將閱讀理解分為字義理解（literal comprehension）、推論理解（inferential comprehension）及理解監控（comprehension monitoring）三部分（岳修平譯，1998），各部分可再細分，例如：（1）字義理解包括「字義取得」和「語法分析」。（2）推論理解包括「整合」、「摘要」及「詳細論述」。（3）理解監控（後設認知）包括目標設定、策略選擇、目標檢視、修正補強。柯華蕓（1999）、方金雅（2001）提出閱讀理解含詞彙與文本理解，文本理解分為部分處理與本文處理；部分處理包括字義搜尋、形成命題及命題組合；本文處理包括文義理解與推理。胡永崇（2008）、胡永崇、黃秋霞、王智玫等（2014）、胡永崇、詹士宜、洪雅惠、呂偉白、黃秋霞等（2016）也提及閱讀理解的主要成分包括文字處理、文意處理、理解監控處理等三個歷程。

美國國家閱讀小組（2000）在文獻回顧中提到，有效提升閱讀理解策略包括：理解監控、合作學習、使用圖示和語義組織圖（包括故事結構地圖）、問題回答、產生問題、故事架構、大意等。國內相關文獻與研究結果顯示，改善閱讀障礙學童的常見閱讀理解策略，例如：黃瓊儀（2012）的故事結構圖、心智繪圖、繪本教學、概

念構圖、電腦輔助教學、交互教學策略、程貴聯（2007）的概念構圖、王俐玲（2007）、何嘉雯與李芃娟（2003）的交互教學策略，各種教學策略均有其優、缺點。

Gersten（1998）提及閱讀障礙學童無法掌握文章結構，可藉由系統化的教導故事結構元素，進而掌握內容的主要概念，達到文章重點的理解。由故事結構教學後，驗證能有效地改善學障學童的閱讀困難；教師若將其融入教學中，可協助更多學童含學障學童們；不少研究結果顯示，故事結構教學不僅能有效提升學生的閱讀理解能力，也能改善其學習動機。多數的故事結構教學與閱讀理解的相關研究皆指出，故事結構教學不僅能增進讀者掌握故事結構、文章重點、閱讀理解能力、閱讀動機、口語敘述的完整性，也能類化至社會科故事體文章（王心怡，2006；王瓊滿，2011；林佩菁，2002；林詩婷、程鈺雄，2010；張雅惠，2012；陳姝蓉，2002；葉淑美，2002；趙尹薇，2006；鄭慧芬，2013；鍾筱莉，2011；簡馨瑩、楊瑋婷、簡淑貞、王繼伶，2011）。

二、故事結構教學

根據文獻探討顯示，不同作者會用不同名稱稱謂 story-map，本文為尊重原作者的用詞不修改其稱謂，皆以 story-map instruction 稱為故事結構教學。王瓊珠（2010）提及故事結構（story grammar），也可稱為故事文法，Story-map instruction（故事結構教學、故事結構法、故事結構策略）係由 1900

年代初期，人類學家分析民間傳說演變而來，儘管文化不同，但在述說故事都遵循某種型態，包括：（1）主角特質、（2）時間與地點的情境、（3）主要問題或衝突、（4）事情經過、（5）主角的反應、（6）故事的結局等，分類法繁簡不一，卻大同小異。故事結構（story grammar）最早由 Rumelhart（1975）提出，主要故事結構要素為「背景」、「事件」。Stein 與 Glenn（1979）提及的「背景」以及一個或多個「情節」；Hayward（2003）綜合了 Mandler 與 Johnson（1977）、Stein 與 Glenn（1979）的定義，將故事結構要素定義為背景、開始事件、內在回應、內在計劃、內在企圖、結果、反應等七項要素。Idol（1987）是國外第一位將故事圖用在故事結構教學的學者，Idol 與 Croll（1987）提出故事結構的五項要素：（1）背景（包含主角、時間、地點）、（2）問題、（3）目標、（4）行動、（5）結局。本文僅以闡述故事結構之定義與要素、教學原理、相關研究發現等，分述如下：

（一）故事結構之定義與要素

本文簡述以下數位學者針對故事結構的定義與要素：Thorndyke（1977）提出記敘文的故事結構要素包括：（1）故事由背景、主題、情節及結局而構成，（2）背景含人物、地點和時間，（3）主題由目標所構成，（4）情節由一些故事的插曲所組成，（5）結局由事件和狀況所構成，（6）插曲由一些事件和一些狀況所構成。Stein 與 Glenn（1979）指出故事結構要素，包括背景和插曲兩大部分：（1）背景：包括

主要人物及故事的情境，介紹了故事主角及事件發生的時間、地點。(2) 插曲：起始事件、內在反應、計畫與行動、企圖、故事結局、反應或感覺。黃瑞珍（1999）認為故事結構分析乃以表列出故事中的各元素為情境、問題、動作與結果。簡馨瑩、楊瑋婷、簡淑貞與王繼伶（2011）指出主要故事結構要素為「背景」、「事件」。

鍾筱莉（2011）提及故事結構教學的五項要素：(1)背景（包含主角、時間、地點）、(2)問題、(3)目標、(4)行動、(5)結局（Idol，1987）。陳姝蓉與王瓊珠（2004）的故事結構包含六項要素：(1)主角、(2)情境、(3)開始事件、(4)主角反應、(5)事件發展、(6)結果。張雅惠（2012）提及故事結構教學係在敘述故事時通常會依某種型態，包括主角（特色）、情境（事件發生的時間與地點）、引發事件（環境因素、事件動機與問題或衝突）、事情發展與經過、行動與嘗試（主角內在反應）、故事結局（回應或啟示）（王瓊珠，2010；Idol,1987；Idol & Croll, 1987；Gardill & Jitendra, 1999）。

目前多數文獻探討皆採取 Stein 與 Glenn（1979）提出的「背景」、一個或多個「情節」為故事結構的基本要素；Hayward（2003）綜合了 Mandler 與 Johnson（1977）、Stein 與 Glenn（1979）提出的七項要素：背景、開始事件、內在回應、內在計劃、內在企圖、結果、反應。綜上所述，本文歸納故事結構的基本要素包括：(1) 主角：主角與特徵，(2) 背景：事件時間與地點，(3) 主要問題：主角要

解決的問題，(4) 事件經過：事件發展與經過，(5) 結局：事件的結果，(6) 主角反應：主角的內在感受或啟示。

(二) 故事結構的教學原理

王瓊珠（2010）、陳姝蓉（2002）、蘇家莉（2009）、Gardill 與 Jitendra（1999）等認為，故事結構教學乃透過大量提問協助讀者找出故事結構要素，並輔以圖表組織其因果、時序關係，進而延伸至對讀者的啟示。因此，故事結構教學與鷹架學習密不可分，教學必須依循示範、引導、獨立三個階段；Idol（1987）依此教學原則，提估故事圖融入故事結構教學的實施流程：(一) 示範：(1) 學生朗讀故事，(2) 教師展示故事圖，(3) 教師於故事圖上寫下答案，學生跟著書寫在自己的故事圖上，(4) 教師依故事圖提問。(二) 引導：(1) 教師詢問相關問題，小組共同討論答案，(2) 教師將正確答案寫在故事圖上，學生修改自己的故事圖。(三) 獨立：學生自己閱讀故事，並使用故事圖理解文意，教師再批改作業。

洪蕙暄（2009）提及故事結構教學，區分為示範、引導與測驗階段；簡馨瑩、楊瑋婷、簡淑貞與王繼伶（2011）指出故事的核心是主角對事件的反應，教師可透過提問或討論的方式來閱讀故事，如此不但可以協助學生認識故事結構要素，也能夠使學生更容易了解或回憶故事內容（Dickinson & Smith,1994；Gardill & Jitendra, 1999）。教學者利用不同顏色的字卡將故事主角、故事中發生的

事、發生地點、發生時間與故事為何發生——標出。接著詢問故事內容，逐步建立故事架構以及主角如何解決困難。鍾筱莉（2011）根據 Idol（1987）的實施流程而稍調整，以預測故事內容作為引起動機，進而朗讀故事、討論內容、書寫故事臉、練習說故事，最後請學生分享故事。其中討論內容參考 Li（2007）研究中列舉的問題，將其對應陳姝蓉與王瓊珠（2004）的六項故事結構要素，再加入「啟示」，起初曾使用 Idol（1987）設計的故事圖，學生仍提不起勁來學習，於是第三週起則改用 Staal（2000）的故事臉，結果顯示其教學效果很不錯。鄭慧芬（2013）也提及 Idol 於 1987 年所發展的故事圖教學策略，強調將故事的六項要素（主角、故事背景、開始事件、事情經過以及事件結果、反應）與架構以視覺圖表呈現，引導讀者注意文章中的因果關係，發展的歷程及表層訊息、內在隱含訊息。其實驗教學介入期又分為教師示範期及引導練習期。（一）前測期：本階段不實施任何故事結構教學。（二）實驗教學介入期分為：（1）教師示範期：以討論方式依序教導學生六項故事要素，並運用故事結構圖輔助學生，找出故事中各要素。（2）引導練習期：以問答方式讓學生了解各元素在文章中的意義、重要性及順序性，以引導完成故事圖。

（三）故事結構的相關研究

本文彙整故事結構的相關研究，以學前、國小、國中階段，分述如下：

1. 學前教育階段

簡馨瑩、楊瑋婷、簡淑貞與王繼伶（2011）針對公立幼稚園 18 名幼兒研究參與者，探討故事結構教學對幼兒故事理解能力及故事結構順序之效果。研究結果顯示：（1）故事結構教學能部分提升幼兒於故事結構理解的表現，在「開始事件」與「內在回應」的故事結構要素具有顯著提升的效果。（2）故事結構教學有助於幼兒敘述故事的完整性。

2. 國小教育階段

蔡銘津（1998）將 80 名國小五年級和 76 名三年級學生，以多因子「前後測等組設計」運用國語課文結構分析策略，探討文章結構分析策略對國小學童寫作成效之差異。研究結果顯示：（1）寫作能力，五年級和三年級的實驗組在「組織能力」上均優於控制組。五年級不論實驗組的中智與低智者，在「組織能力」方面均優於控制組中智與低智者。（2）寫作品質，五年級實驗組在說明文的「組織結構」上優於控制組，三年級實驗組不論敘述文或說明文，所有寫作品質包括「文字修辭」、「內容思想」、「組織結構」均優於控制組。（3）整體而言，性別間少有差異；而智力水準較高者各項能力表現也較好。

陳姝蓉（2002）以五名二年級國小閱讀障礙研究參與者，採單一受試研究中的「A-B-A' 設計」，以鷹架學習的概念，由教師示範、教師引導及學生自問自答獨立學習等階段，教導

學生使用故事結構策略理解文章內容。研究結果顯示：（1）故事結構教學對五名研究參與者之故事結構能力具有教學成效及保留成效。（2）故事結構要素中，以「主角」與「情境」兩項成效最穩定。（3）故事結構教學對四名研究參與者之故事理解能力具有保留成效，但穩定性較故事結構能力低。（4）「理解推理」、「字詞義」與「內容記憶」三類故事理解層面皆具有保留成效，其中以「理解推理」與「字詞義」效果較大，「內容記憶」的效果較小。（5）四名研究參與者在故事結構能力與故事理解能力間呈現顯著相關。

葉淑美（2002）將 64 名二年級國小普通班學生和 8 名低閱讀能力學生，以實驗教學不等組前後測設計，實驗組實施合作故事圖解教學，控制組則實施傳統教學。研究結果顯示：（1）合作故事圖解教學能增進低閱讀能力學生閱讀理解能力具有立即及保留成效。（2）合作故事圖解教學能增進普通學生閱讀理解能力具有立即及保留成效。（3）合作故事圖解教學能增進全體學生閱讀理解能力具有立即及保留成效。（4）合作故事圖解教學能增進實驗組學生之閱讀理解能力及記憶故事內容，並受到其喜愛與肯定的態度。

王心怡（2006）將三名二年級國小閱讀障礙學生，以單一受試實驗研究中的「跨受試多探測設計」，運用故事結構教學介入，研究結果顯示：（1）故事結構教學對國小閱讀障礙學生之閱讀理解能力具有提升成效。（2）故

事結構教學對國小閱讀障礙學生之閱讀理解能力具有維持效果。（3）國小閱讀障礙學生對「文章中明示問題」、「文章中隱含的問題及涉入個人經驗的問題」等，呈現進步趨勢。（4）故事結構教學對國小閱讀障礙學生，在「中文閱讀理解測驗」，前、後測皆有正向改變。（5）故事結構教學的效果皆受到閱讀障礙學生及導師的肯定。

趙尹薇（2006）以三名國小中高年級學障生，採單一個案研究中的「跨受試多基線設計」，探究學生接受故事結構教學後，是否能將理解文章結構與文章內涵的能力類化至社會科學學習。研究結果顯示：（1）故事結構教學對學障生在「故事結構測驗」、「故事內容回憶」及「閱讀理解測驗」皆具有立即效果。（2）故事結構教學對學障生閱讀理解具有良好的保留效果。（3）學生對理解故事體文章結構與故事體文章內涵能力可類化至社會科故事體文章上。（4）研究參與者、導師及家長皆具有正向成效。

林詩婷與程鈺雄（2010）以一名國小原住民三年級學障學童，採用單一個案研究設計，運用接近學童生活的繪本為教材，進行故事結構教學，探討其文章結構理解能力為何。研究結果顯示：透過繪本教材，以貼近學生日常生活經驗為主，能增進學障學童的國語文能力。王瓊滿（2011）將八名二年級國小低閱讀能力學生，以質性研究中的文件分析、觀察和訪談蒐集資料，探討學生學習故事結構的情形。研究結果顯示：（1）故事結構教學有助於低閱讀能力學生掌握故事

結構。(2) 故事結構教學能提升低閱讀能力學生的閱讀理解能力。(3) 故事結構教學能提升低閱讀能力學生的閱讀動機。鍾筱莉（2011）以一名國小六輕度自閉症學生，採用一對一個別教學的方式，運用故事結構教學與鷹架學習策略，探討其說故事能力之應用。研究結果顯示：(1) 說故事時，研究參與者不僅較能說出要點，也能具體的敘述故事。(2) 在文章重點的掌握與組織結構的辨別也有進步不少，唯有心得分享稍微薄弱。鄭慧芬（2013）以二名國小四年級閱讀理解困難的學障生為研究參與者，透過故事結構法進行實驗教學，探討故事結構教學是否能提升學生文章內涵理解與結構理解能力。研究結果顯示：(1) 文章內涵理解：在文字表層的理解及涉入個人經驗理解層次的進步較多，深層文意理解層次進步不大。(2) 文章結構理解：學習態度改變極大，閱讀時間拉長，答題時會稍作思索後再答題，整體正確率提高。

3. 國中教育階段

陳榮華（1978）將 84 名國中智能障礙與 200 名國中普通學生，以 2（智力水準） $\times$ 2（故事結構） $\times$ 4（學習次數）多因子混合設計，探討故事結構與學習次數對智障學生的記憶與推理之影響。研究結果顯示：(1) 智力因素、故事結構及學習次數與總分關係：智障學童（MR）的學習效果顯然低於普通學童（GN）（ $MR < GN$ ）；閱讀甲篇故事組總成績顯然優於閱讀乙篇故事組的成績；學習次數愈多，學習成績均有顯著進步。（ $GN_{甲} > GN_{乙}$

$> MR_{甲} > MR_{乙}$ ）。(2) 智力、故事結構及學習次數等因素與簡易知識回憶成績之關係：智障與普通學童一樣，閱讀甲篇故事的回憶成績均優於乙篇，回憶成績隨學習次數的增加而提高。（ $GN_{甲} > GN_{乙} > MR_{甲} > MR_{乙}$ ）。(3) 智力、故事結構及學習次數等因素與數字推理成績之關係：在數字推理方面，智障學童成績特別差，與普通學童的成績差距特別大。對一般智力正常兒童而言，學習次數的增加，可幫助記憶更多簡易知識，也可提供更多思考時間。對智障學童而言，若學習材料難度超過其學習能力時，學習次數的增加無助於提高學習效果。（ $GN_{甲} > GN_{乙} > MR_{甲} > MR_{乙}$ ）。(4) 一週後，兩組皆具有很不錯的保留效果。林佩菁（2002）以三名二年級國中學障生，採用單一受試實驗研究中的「跨受試多探測設計」，以坊間故事書編輯成故事體文章，並依故事文法要素分析成故事架構圖做為實驗教材。研究結果顯示：(1) 故事架構教學對國中學障生在「選擇式閱讀理解測驗」與「自由回憶測驗」的學習表現，具有立即成效。(2) 故事架構教學對國中學障生的閱讀理解表現沒有明顯的保留效果。

整體而言，由上述得知，學前、國小及國中階段，故事結構教學不僅能有效提升學障或閱讀困難學童的閱讀理解能力，也能改善學習動機。

三、故事結構教學之實務教學分享與建議

本研究因長期輔導學障學生，發現他們在文意理解方面，常會由文章的關鍵字尋找答案，由簡單易懂文句斷章取義，易忽略整篇文章的完整性；在推理理解方面，因缺乏基本的先備知識，難掌握文章本身的重點，導致在推理理解方面，更是難上加難。也常會因閱讀速度慢，只閱讀文章表面的字義，很少利用先備知識來理解文章中的訊息，更不會由訊息進行推測，因而忽略整篇文章主要的重點。本研究曾以大聲朗讀、重複閱讀、上下關鍵字等教學策略，能提升其閱讀理解卻很有限；究其因，可能因學障學生較無法使用策略覺察自己的學習歷程，在閱讀理解方面並無明顯的進步。本研究由「故事結構教學」的彙整文獻過程中，發現不少有效的「故事結構教學」相關研究，欲驗證「故事結構教學」是否能提升兩名學障學生的閱讀理解能力，因此，上學期即在屏東某資源班裡，執行故事結構教學介入的實驗教學。本研究的主要研究結果分析，分述如下：

- (一) 各階段整體的閱讀理解表現：「故事結構教學」對研究參與甲與乙的整體閱讀理解，具有立即成效，撤除介入後，整體閱讀理解表現，雖稍不若介入期，但高於基線期，具有維持效果。
- (二) 整體而言，故事結構教學對國小研究參與甲與乙的整體閱讀理解、文意推理、推理理解，皆具有立即與維持成效。

本研究建議，未來欲執行「故事結構教學」，無論是文意推理、推理理解、整體的閱讀理解等循序漸進的教學介入，如此，即能逐步習得閱讀理解的學習策略，也能降低閱讀學習的挫敗感，並提高學習參與度，本研究結果顯示，故事結構是很具體且有效的閱讀理解介入策略；但研究設計方面卻較難達到等值複本的要害。

四、結語

本研究乃根據王瓊珠（2010）、黃瑞珍（1998）等「故事結構」的基本要素，係擷取不同有效的故事結構策略的優點，本研究稍微調整教學介入內容，涵蓋記敘文與文言文的「文意推理」、「推理理解」、「整體閱讀理解」，主要強調透過提供學生不同的學習策略與多元的學習機會，可藉此提升研究參與者的閱讀理解能力。因此，若習得有效且正確的閱讀理解策略，即能增進接收或獲取訊息的便利性與正確性。教師若能將故事結構教學融入教學中，可能協助更多學童包含學障學童們，不僅能有效提升學生的閱讀理解，也能改善學習動機。本研究結果與上述的研究結果相呼應，故事結構教學既能有效地改善學生的閱讀理解表現；使用圖表呈現故事中重要概念與相對關係，也能較容易掌握故事主要要素、重點與主要概念，進而增進其閱讀理解。

參考文獻

- 王心怡（2006）。故事結構教學對國小閱讀障礙兒童閱讀理解教學成效之研究（未出版碩士論文）。國立臺南大學，臺南。
- 王瓊珠（編著）（2010）。故事結構教學與分享閱讀（第二版）。臺北：心理。
- 王瓊滿（2011）。故事結構教學對國小二年級低閱讀能力學生閱讀理解與閱讀動機之影響（未出版碩士論文）。國立臺中教育大學，臺中。
- 何嘉雯、李芃娟（2003）。交互教學法對國小閱讀理解困難學生教學成效之研究。特殊教育與復健學報，11，101-125。
- 林佩菁（2002）。故事架構教學法對國中學習障礙學生閱讀理解表現之研究（未出版碩士論文）。國立彰化師範大學，彰化。
- 林詩婷、程鈺雄（2010）。透過繪本閱讀增進學習障礙學童的文章結構理解能力。臺東特教，32，24-30。
- 岳修平（譯）（1998）。E. D. Gagne'、C. W. Yekovich和F. R. Yekovich（著）。教學心理學—學習的認知基礎。臺北：遠流。
- 岳修平、鄧雅婷（2009）。不同學習階段學生使用網路知識地圖與閱讀表現之研究。理工研究學報，43（2），1-15。
- 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（167-182頁）。臺北：心理。
- 柯華葳、方金雅（2010）。閱讀理解評量。載於柯華葳（主編），中文閱讀障礙（167-176頁）。臺北：心理。
- 洪蕙暄（2009）。故事結構教學對國小學習障礙學生閱讀理解成效研究之探討。教師之友，50（5），108-119。
- 胡永崇（2008）。閱讀理解的教學評量方式。屏師特殊教育，16，1-9。
- 胡永崇、黃秋霞、王智玫等合譯（2014）。學習障礙之教育。臺北市，心理出版社（四刷）。（原著出版年：2005）。
- 胡永崇、詹士宜、洪雅惠、呂偉白、黃秋霞等合譯（2016）。學習障礙與補救教學教材教法。Strategies for Teaching Students with Learning and Behavior Problems.(9e) 2014 by Sharon, R. Vaughn & Candace, S. Bos.ISBN：9789864470273。華騰文化。出版日期：2016/01/07。
- 陳榮華（1978）。故事結構與學習次數對智能不足兒童記憶與推理之影響。教育心理學報，11，9-24。
- 陳姝蓉（2002）。故事結構教學對增進國小閱讀障礙學生閱讀理解能力之研究（未出版碩士論文）。臺北市立師範學院，臺北。

- 黃瑞珍（1999）。故事結構分析法在語言學習障礙兒童教學之應用。**國小特殊教育**，27，4-10。
- 黃瓊儀（2012）。臺灣近十年閱讀障礙學童閱讀理解策略教學成效之後設分析。**東臺灣特殊教育學報**，14，243-268。
- 程貴聯（2007）。圖像化概念構圖策略對國小學習障礙學生閱讀理解成效之研究（未出版碩士論文）。國立彰化師範大學，彰化。
- 張雅惠（2012）。故事結構教學法在語文學習應用成效之實證研究回顧。**雲嘉特教**，16，30-39。
- 趙尹薇（2006）。故事結構教學對提升國小學習障礙學生閱讀理解成效之研究（未出版碩士論文）。國立彰化師範大學，彰化。
- 葉淑美（2002）。合作故事圖解教學法對國小低閱讀能力學生閱讀理解成效之研究（未出版碩士論文）。國立臺中師範學院，臺中。
- 蔡銘津（1998）。文章結構分析策略教學對學童寫作成效之影響。**課程與教學季刊**，1(2)，139-160。
- 鄭慧芬（2013）。故事結構教學之應用。**臺灣教育評論月刊**，2（5），15-19。
- 鍾筱莉（2011）。故事結構教學對國小自閉症學生說故事能力之應用。**東華特教**，45，38-45。
- 簡馨瑩、楊瑋婷、簡淑貞、王繼伶(2011)。故事結構教學對幼兒故事理解能力及故事結構順序之效果研究。**臺中教育大學學報**，25（2），1-24。
- Bender, W. N.(2006). *Learning disabilities:Characteristics, identification, and teaching strategies*. Boston: Allyn & Bacon.
- Dickinson, D., & Smith, M. (1994). Long-term effects of preschool teachers' book readings on low income children's vocabulary and story comprehension. *Reading Research quarterly*, 29,104-122.
- Gagne', E. D., Yekovich, C. W., & Yekovich, F. R. (1993). *The cognitive psychology of school learning* (2nd ed.). New York, NY: HarperCollins College Publishers.
- Hayward, D. (2003). What's in a Question? Measuring Narrative Comprehension Using a Picture Story in Typically Development Children Aged 4-8. Unpublished dissertation, Faculty of Rehabilitation Medicine, University of Alberta.
- Idol, L. (1987). Group story mapping: A comprehension strategy for both skilled and unskilled readers. *Journal of Learning Disabilities*, 20(4), 196-205.

- Idol, L., & Croll, V. J. (1987). Story-Mapping training as a means of improving reading comprehension. *Learning Disability Quarterly*, 10, 214-229.
- Jennings, J. H., Caldwell, J. S., & Lerner, J. W. (2010). *Reading problems: Assessment and teaching strategies*. Boston, Mass. : Allyn & Bacon.
- Lerner, J. W., & Johns, B. (2009). *Learning disabilities and related mild disabilities characteristics, teaching, strategies, and new directions*(11th ed.). Wadsworth Cengage.
- Lerner, J. W., & Johns, B. (2012). *Learning disabilities and related mild disabilities characteristics, teaching, strategies, and new directions*(12th ed.). Wadsworth Cengage.
- Mandler, J. M., & Johnson, N. S. (1977). Remembrance of things parsed: story structure and recall. *Cognitive Psychology*, 9 (1), 111-151.
- Rumelhart, D. (1975). Notes on a schema for stories. In Bobrow, D., & Collins, A. (Eds.), *Representation and understanding: Studies in cognitive science* (pp. 211-236). NY:Academic Press.
- Stein, N., & Glenn, C. (1979). An analysis of story comprehension in elementary school children. In R. D. Freedle (Ed.), *Advances in discourse processes: Vol. 2. New directions in discourse processing* (pp. 53-119). Norwood, NJ: Albex.
- Thorndyke, P. W. (1977). Cognitive structures in comprehension and memory of narrative discourse. *Cognitive Psychology*, 9, 77-110.



幼兒園基礎評鑑之後設評鑑—受評人員觀點之分析

羅凱臨

臺北市信義區福德國小附設幼兒園教師
國立臺北教育大學教育創新與評鑑研究所研究生

一、前言

教育部(2013)指出「幼兒園基礎評鑑」之目的主要在執行政府監督的責任，檢核幼兒園持續符合法令相關規定，幼兒園應接受該評鑑，透過後設評鑑，對幼兒園基礎評鑑加以檢核或評鑑，能確保評鑑的品質，進而提升幼兒教育的品質，筆者認為幼兒園基礎評鑑實有進行後設評鑑之必要，以提供改進評鑑的方向，強化評鑑的規劃、運作和結果。

幼兒園基礎評鑑最直接的利害關係人就是幼兒園的主任和教師，因此，筆者為了能呈現受評人員的想法，訪問和分析臺北市幸福國小附設幼兒園(化名)主任、教師的意見和觀點，透過後設評鑑，關注評鑑過程及結果的改善與績效責任，以提供未來評鑑改善之參考。

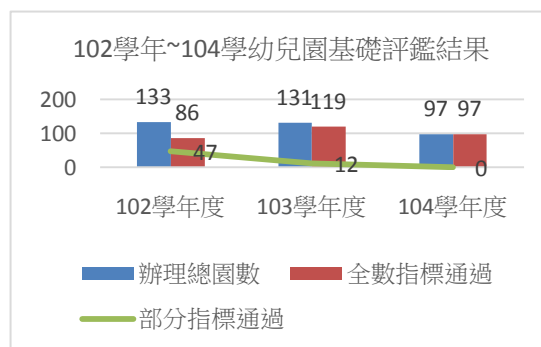
二、幼兒園基礎評鑑的實施現況

(一) 評鑑類別

依據 2012 年教育部所發布的《幼兒園評鑑辦法》第 4 條第一款規定「基礎評鑑：針對設立與營運、總務與財務管理、教保活動課程、人事管理、餐飲與衛生管理、安全管理等類別進行評鑑。」幼兒園基礎評鑑共有六大類的評鑑項目。

(二) 辦理現況

臺北市幼兒園基礎評鑑自中華民國一百零二年八月一日開始實施，以每五學年為一週期，評鑑通過標準，以有無通過評鑑指標來認定，評鑑結果 102 學年度「全數指標通過」有 86 所，「部分指標通過」有 47 所；103 學年度「全數指標通過」有 119 所，「部分指標通過」有 12 所；104 學年度接受評鑑的 97 所均「全數指標通過」。



資料來源：臺北市府教育局

三、後設評鑑的意涵

(一) 後設評鑑的意義

後設評鑑的概念，最早源自於 Orata 在 1940 年撰寫 Evaluating evaluation 文章中提出「評鑑的評鑑」(evaluation of evaluation) 的概念 (Cook & Gruder, 1978; 陳菁徽, 2015)。Michael Scriven(1969)在《教育產出報告》(Education Products Report)提出後設評鑑是一種對評鑑、評鑑系統或評

鑑設計的評鑑(引自蘇錦麗，2005)。Stufflebeam (1981)認為後設評鑑是一種評鑑的形式，他將後設評鑑視為對一項評鑑優缺點的評估過程(引自林邵仁，2008)。

(二) 後設評鑑的目的

蘇錦麗等(2001)認為後設評鑑之目的，為判斷原先評鑑方案的價值，對該項評鑑的表現進行價值判斷，以瞭解與改進評鑑的實施。

楊瑩等(2014)指出後設評鑑之目的，在於將原級評鑑置於受評者的位置，透過相關資訊的蒐集與分析，對原級評鑑制度設計與結果進行價值判斷，藉此不斷改進原級評鑑隱含之缺失，促成評鑑活動之完備，有助於教育品質的維持與提升。

綜上所述，後設評鑑之目的在於評估及協助評鑑的改進，在評鑑進行時評估實施的效果，提供監控與修正，於評鑑結束後確定評鑑設計的完備，有助於教育品質的維持與提升，也能對參與者產生最大助益。

(三) 後設評鑑所採用的標準

依據 JCSEE (1994)對於評鑑標準的定義為「專業評鑑者共通同意的原則，可據此判斷某評鑑在每項標準的符合程度，符合程度愈高表示該評鑑有較佳的品質。」因此，進行後設評鑑時，後設評鑑標準為不可缺少的重要準則，除了在進行後設評鑑時能提供引導與改進外，也能夠判斷評鑑實施的價值與品質。

2011 年美國教育評鑑標準聯合委員會(The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation, 簡稱 JCSEE)公佈的第三版「方案評鑑標準」五大標準為效用性(Utility)、可行性(Feasibility)、適切性(Propriety)、精確性(Accuracy)、評鑑績效性(Evaluation Accountability)等五大類、30 項標準，共計 30 個指標。第三版方案評鑑標準簡要說明如下(蘇錦麗，2005；朱筱婷，2011)。

1. 效用性(Utility)：旨在確保評鑑能為特定使用者提供所需資訊，內容有評鑑人員具公信力、關注利害關係人、經過協商的目的、明確價值、相關資訊、有意義的過程與結果、及時且適當溝通和報導、關注後果與影響。
2. 可行性(Feasibility)：旨在確保評鑑必須是可行、審慎、節約的評鑑，內容有計畫管理、務實的程序、脈絡可行性、資源運用。
3. 適切性(Propriety)：為確保評鑑的實施是合法、合乎倫理，並保障評鑑參與者和受評鑑結果影響者的福利，內容有回應與包容取向、正式協議、人權與尊重、清晰並公正、透明與揭露、利益衝突、財務責任。
4. 精確性(Accuracy)：確保評鑑對受評方案的優、缺點，能提出有效的資訊，內容有公正的結論與決策、有效資訊、可靠資訊、明確的方案與脈絡描述、資訊管理、健全的設計與分析、推論、傳播與報導。

5. 評鑑績效性 (Evaluation Accountability): 在促使評鑑文件能滿足需求，以後設評鑑觀點聚焦在評鑑過程及結果的改善和績效性，內容有評鑑檔案化，內、外部後設評鑑。

4. 評鑑報告能依受評幼兒園的個別差異，給予適當的說明。

5. 評鑑的結果與建議能使受評幼兒園提升整體效能。

四、幼兒園基礎評鑑之後設評鑑擬訂、實施與結果

(一) 擬訂與實施

筆者為確保評鑑能為幸福國小附設幼兒園教師提供所需資訊，聚焦在評鑑過程及結果的改善和績效性，選擇「方案評鑑標準」中的「效用性」編制成「幼兒園基礎評鑑之後設評鑑調查問卷」；「評鑑績效性」編製成「訪談大綱」，對象為 1 位主任兼任教師、4 位教師，將受評人員所提出觀點整理分析。

完成問卷與訪談大綱初稿後，商請兩位後設評鑑專長教師審閱修正，再敦請所上教授審閱完成正式問卷，共有五題，填答方式採 Likert 四點量表，得分越高表示符合後設評鑑標準之程度越高；反之則表示符合程度越低，題目如下：

1. 評鑑委員能透過綜合座談和受評幼兒園進行意見交流。
2. 幼兒園基礎評鑑指標敘述具體明確，能讓受評幼兒園清楚瞭解。
3. 評鑑能使受評幼兒園重新檢視或修正問題。

指標內容 ^{a)}	符合程度 ^{b)}			
	非常符合 ^{c)}	符合 ^{c)}	不符合 ^{c)}	非常不符合 ^{c)}
	4 ^{d)}	3 ^{d)}	2 ^{d)}	1 ^{d)}
一、效用性 ^{e)}				
1. 評鑑委員能透過綜合座談和受評幼兒園進行意見交流。 ^{f)}	☐	☐	☐	☐
2. 幼兒園基礎評鑑指標敘述具體明確，能讓受評幼兒園清楚瞭解。 ^{f)}	☐	☐	☐	☐
3. 評鑑能使受評幼兒園重新檢視或修正問題。 ^{f)}	☐	☐	☐	☐
4. 評鑑報告能依受評幼兒園的個別差異，給予適當的說明。 ^{f)}	☐	☐	☐	☐
5. 評鑑的結果與建議能使受評幼兒園提升整體效能。 ^{f)}	☐	☐	☐	☐

訪談大綱共有三題，題目如下：

1. 評鑑報告是否能提供受評幼兒園適切具體的解決問題或困難的方案？
2. 是否能使受評幼兒園藉由評鑑，每年就實施狀況進行檢討，以確保行政與教學的品質？
3. 幼兒園如何檢視問題，並進而提出解決問題或困難的方案？

(二) 結果

1. 效用性標準及其標準分析

效用性標準符合程度分析表^{a)}

次標準 ^{b)}	平均數 ^{c)}	標準差 ^{c)}	符合程度 ^{d)}
1. 評鑑委員能透過綜合座談和受評幼兒園進行意見交流。 ^{e)}	3.4 ^{e)}	0.547723 ^{e)}	符合 ^{e)}
2. 幼兒園基礎評鑑指標敘述具體明確，能讓受評幼兒園清楚瞭解。 ^{e)}	3.2 ^{e)}	0.447214 ^{e)}	符合 ^{e)}
3. 評鑑能使受評幼兒園重新檢視或修正問題。 ^{e)}	3.2 ^{e)}	0.447214 ^{e)}	符合 ^{e)}
4. 評鑑報告能依受評幼兒園的個別差異，給予適當的說明。 ^{e)}	2.8 ^{e)}	0.447214 ^{e)}	符合 ^{e)}
5. 評鑑的結果與建議能使受評幼兒園提升整體效能。 ^{e)}	2.8 ^{e)}	0.447214 ^{e)}	符合 ^{e)}

經由統計分析結果，幼兒園基礎評鑑於「效用性」其中 5 項次標準之符合程度較高為「評鑑委員能透過綜合座談和受評幼兒園進行意見交流」、「幼兒園基礎評鑑指標敘述具體明確，能讓受評幼兒園清楚瞭解」、「評鑑能使受評幼兒園重新檢視或修正問題」，可見園內教師肯定評鑑委員能透過綜合座談和受評幼兒園進行意見交流，也認為幼兒園基礎評鑑指標敘述具體明確，使受評幼兒園能清楚瞭解，並藉由評鑑能使受評幼兒園重新檢視或修正問題。

符合程度較低為「評鑑報告能依受評幼兒園的個別差異，給予適當的說明」、「評鑑的結果與建議能使受評幼兒園提升整體效能」，意即評鑑報告內容尚可依受評幼兒園的個別差異，給予適當的說明；評鑑的結果與建議尚可提升受評幼兒園整體效能。

2. 評鑑績效性標準

(1) 評鑑報告能提供受評幼兒園適切具體的解決問題或困難的方案

教師均同意評鑑報告能提供受評幼兒園適切具體的解決問題或困難的方案，教授能具體建議老師充實操作性教具的種類和數量，展示作品的高度要符合孩子視線的高度，也建議每天要進行 30 分鐘出汗性大肌肉活動。

(2) 教師均同意受評幼兒園能藉由評鑑，每年就實施狀況進行檢討，以確保行政與教學的品質，但看法亦有所不同。

A 老師說：「行政上對於『幼兒園及其分班基本設施設備標準』馬桶、男生小便斗數量的規定，公幼如果不符合規定，要申請及有經費才能改善，加上原有建築物空間的限制，所以有些設備是無法立即改善的。」B 老師說：「會和校外老師交流討論，有一些不錯的作法、表格，我們就會拿來使用，還有，教育局評鑑完成後，會辦理績優學校觀摩，讓我們去參觀學習，都可以提升我們的行政與教學品質。」C 和 E 均認為「基礎評鑑能使受評幼兒園檢視了解園內行政、教學問題，並就實施狀況進行檢討，但要確保行政與教學的品質需有長期的在園輔導才能提升品質。」D 老師說：「現在的教學需運用在地資源，發展在地特色課程，我覺得因為評鑑，會仔細想如何發展自己的特色。」

(3) 老師們均同意受評幼兒園能透過園務會議進行交流，提出解決問題或困難的方案

教師均同意會透過園務會議討論交流，看看別人遇到問題是怎麼解決的，一起想辦法解決問題，或是把別人的方法當作自己解決問題的參考，E 老師則認為「透過園內教師交流，依幼兒園基礎評鑑指標確實檢視，而非只透過園長及行政單位的檢核，這樣才能有效提升幼兒園整體效能。」

五、結論與建議

進行幼兒園基礎評鑑之後設評鑑，效用性標準及各次標準符合程度之平均數介於 2.8 至 3.4，皆高於四點量表平均數 2.5，皆達「符合」程度，

顯示受評幼兒園教師認為幼兒園基礎評鑑符合後設評鑑標準；評鑑績效性標準中，教師同意評鑑報告和園務會議能提供教師適切的解決方案，顯示受評人員對幼兒園基礎評鑑大多持正面看法，予以肯定，但在評鑑是否能提升行政與教學品質，仍有部分教師持保留的看法，認為需要有長期的在園輔導才能提升品質。

實施了幼兒園基礎評鑑之後設評鑑，筆者提出以下幾點建議：

（一）評鑑業務承辦單位

1. 深入瞭解受評幼兒園的需求與個別差異，提供合宜的建議與幫助。

Stufflebeam 曾說「除非評鑑的目標符合服務對象的需求，否則我們無法肯定這些目標的價值。」（引自黃光雄，2005）為了能改進評鑑與彰顯評鑑的價值，須傾聽受評者的需求，所以建議評鑑委員在進行評鑑時，可透過訪談與意見交流的方式，深入瞭解受評幼兒園的需求與個別差異，提供合宜的建議與幫助，以獲得受評者的認同與實踐。

2. 建立後設評鑑機制，持續改善幼兒園基礎評鑑。

目前「臺北市 102-106 學年幼兒園基礎評鑑實施計畫」中，尚未納入後設評鑑機制，所以建議臺北市教育局能制定出後設評鑑的標準與具體做法，納入實施計畫中，以檢核幼兒園基礎評鑑執行狀況的符合程度，及強化評鑑的規劃運作，並能隨時進行修正，以確保評鑑工作的品質。

3. 將受評人員、家長、學生或其他評鑑利害關係人之看法，納入未來評鑑改善之參考。

唯有參與評鑑才能發現評鑑執行過程中的問題，因此若能將受評人員、家長、學生或其他評鑑利害關係人的觀點納入未來評鑑改善之參考，將能關注評鑑過程及結果的改善，不斷改進評鑑缺失，促使評鑑更加完備。

（二）學校教育人員

1. 教師可建立自我評鑑與改善機制，以達到自我改進的目標。

教師若能將自我評鑑納入平時的行政與教學，無須等待五年一次的幼兒園基礎評鑑，則能及時發現問題改善現況，定能達到自我改進的目標。

2. 申請幼兒園輔導計畫，提升教師專業知能

幼兒園輔導計畫能依幼兒園教保發展需求提供各種輔導，協助幼兒園符合基礎評鑑規定，朝專業發展的目標邁進，建議可依園所的需求申請「基礎輔導」、「專業發展輔導」及「支持服務輔導」等，提升教師專業知能。

3. 受評幼兒園於受評時，可主動提出需求。

依據實施的結果可知，在效用性標準中，「評鑑的結果與建議能使受評幼兒園提升整體效能」，符合程度較低，在評鑑績效性標準中，C 老師表示「教授建議我們要有具體目標，當

時剛剛推動幼兒園教保活動課程大綱，我們都還不是很懂最新的幼兒園保活動課程大綱內容，所以我覺得很困難，難以理解」、「我覺得老師是會進行檢討，也會想要改善問題，但是如果沒有透過在園輔導，我覺得效果是有限的」，E 老師也認為「要確保行政與教學的品質需有長期不斷的在園輔導才能提升品質」，顯示受評幼兒園在評鑑的過程中，確實希望評鑑委員能提供具體解決問題的方案，建議受評幼兒園能在評鑑的過程中，主動提出需求，以幫助幼兒園解決困難，不但能對參與者產生最大助益，也能提升評鑑的品質。

參考文獻

- 朱筱婷（2011）。臺北市優質學校方案後設評鑑之研究（未出版之碩士論文）。臺北市立教育大學，臺北市。
- 林邵仁(2008)。教育評鑑:標準的發展與探索。臺北市：心理。
- 教育部(2012)。幼兒園評鑑辦法。臺北市：教育部。
- 教育部(2013)。一百零二學年至一百零六學年幼兒園基礎評鑑指標。臺北市：教育部。
- 陳菁徽(2015)。屏東縣身心障礙特殊教育評鑑之後設評鑑研究（未出版之碩士論文）。國立屏東大學，屏東縣。
- 黃光雄主譯（2005）。系統的評鑑：理論與實務的自我教學指引（D. L. Stufflebeam 與 A. J. Shinkfield 原著，1984 年出版）。臺北市：師大書苑。
- 楊瑩、楊國賜、劉秀曦、黃家凱（2014）。100 年度大學校院校務評鑑後設評鑑研究之分析。高教評鑑與發展，8(1)，1-40。
- 蘇錦麗(2005)。評鑑模式：教育及人力服務的評鑑觀點。臺北市：高等教育。
- 蘇錦麗、楊瑩、王偉中、呂鴻德、詹惠雪（2001）。八十六學年度大學綜合評鑑試辦計畫成效評估之研究，新竹師院學報，14，127-162。
- Cook, T. D., & Gruder, C. L. (1978). Metaevaluation research. *Evaluation Quarterly*, 2(1), 5-51.
- Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (1994). *The program evaluation standards: How to assess evaluations of educational programs*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Yarbrough, D. B. (2011). *The Program Evaluation Standards :A Guide for Evaluators and Evaluation Users* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA : Sage.

從教師節放假的紛擾看幼托整合的困境

張唯宸

國立東華大學教育與潛能開發學系教育博士班教育政策與行政組博士生

一、前言

今年(2016)的 9 月 28 日教師節是一個特別的日子，因為教育部表示，依據現行勞動基準法及其施行細則規定，今年(2016)9 月 28 日教師節為法定勞工應放假日之一，所以出現了學校中適用勞基法的教職人員，可以在教師節放假 1 天，而其餘適用公保的教職人員在教師節當天卻得上班的特殊現象。這樣的結果，在國中小及高中甚至大學階段，可能造成不大的影響。但是，這樣的現象卻在才甫於 2012 年進行幼托整合的幼兒園裡掀起了軒然大波。

為什麼會出現這樣不同的情況？這是因為幼兒園與其他學校的人事結構上的不同，依據教育部統計 104 學年度全國幼兒園教師數為 12,291 人，教保員人數 26,648 人，教保員人數已經超過教師人數的 2 倍以上(教育部統計，2016)。而這些教保員全數皆為契約進用人員，也就是前述適用勞動基準法的人員。根據媒體指出：

「而一旦這些教保人員放假，幼兒園就不能在人員不足的情況下違法提供教保服務，否則就會違反『幼兒教育及照顧法』要求一定比例教保人員照顧一定人數幼兒的強制規定。倘若你小孩就讀的公立幼兒園或托嬰中心當天還是照常上課，你應該懷疑它要不然就是違反了勞基法，要不然就是違反了幼照法。」(劉宏恩，2016)

這樣的情況，只是幼托整合後在幼兒園中出現的眾多爭議的其中之一，讓目的原是為了整合國家資源，解決長久以來幼托分流所衍生的種種問題而進行的幼托整合，又蒙上了一層陰影。

二、制度上的衝突

事實上，在制定幼托整合政策之前，已經有部分有識之士提出對這項政策的挑戰與質疑。在 2007 年就有人提出若是依照幼托整合的政策規劃方向，公立幼兒園在整合後因為師資培育的管道不同，會形成多元與複雜的資歷認證，造成「一園兩制三級化」之困境(段慧瑩，2007)。所謂「一園兩制三級化」指的就是同一個幼兒園中，卻存在著採用教師法進用的幼兒園教師以及採用勞基法進用的教保員及助理教保員。另外，如宋明君(2011)認為政策上雖然統一了過去公幼、私幼、公托、私托四種機構的教保人員的名稱，然而在資格和權益方面，卻並沒有統一，仍然是教歸教、公歸公、勞歸勞。周佩諭(2011)則從福利待遇的角度去看，認為因為證照和資格的不同形成福利待遇兩級制，不符幼托整合的精神。

但是這樣的挑戰與質疑並沒有讓幼托整合政策進行修正，仍舊在 2012 年元旦正式進行實施。而在實施的過程中，爭議不斷的出現。劉世閔和蔣麗蓉(2014)指出幼兒園教師依教師法

進用享有寒暑假，而教保員則依勞基法進用，另有休假規定，而其中又有不少教保員本身具有教師資格，但薪資待遇顯然低於同樣具有的教師。邱嘉玲(2012)與鄭青青(2013)則是形容幼托整合後的教學現場，教保員與教師工作職掌不清、分工問題層出不窮，甚至教保員在各班級間流動，近似臨時救火隊，工作內容包羅萬象的狀況。由此看來，實施幼托整合之後，產生的爭議不斷的擴大。使得「公立幼兒園和私立幼兒園」之間，以及「幼兒園教師和教保員」之間，歧見及隔閡越來越大，似乎兩者是對立的、是不能相容的(林以凱，2014)。足見幼托整合之後公幼與私幼間、學界與業界間、教保員與幼師間不但未見整合，反而彼此間的歧見與鴻溝似乎更深了(戴文青、孫良誠，2014)。甚至因為定位及工作職掌劃分不清，容易使教保員產生同工不同酬的疑義(鄭青青，2013)。由上面的敘述中可以看出，幼托整合之後產生這樣的結果，實在是與幼托整合的目的中提到的健全幼兒教育及照顧體系是大相逕庭的。

綜上所述，整個幼托整合之後所產生的爭議，基本上可以將問題整理歸納出為幼托整合政策制度設計不良，使得幼托整合實際整合情況不足，導致政策施行的複雜度高。幼托整合政策的目的是整合幼兒教育及幼兒托育兩個長久以來不同的制度，而這兩個制度在長期發展之下從師資培育到托育及教育機構都有了迥然不同的體系。但政府卻僅僅只是靠一個幼兒教育及照顧法就想將兩個迥然不同的體系合而為一，但其實只整合了幼

兒園及托兒所的名稱及教師和教保員的職稱，其餘不管是師資培育或是福利制度，仍舊是各行其是(王麗惠，2016；周佩諭，2011；沈龍安，2015)。而這樣貿然實施的情況下，已經讓幼兒園中出現教保員與幼教師對立的情況(Chang,2015)。從以上幾位研究者的論述來看，幼托整合的制度的確是在先天上有其不合理的問題存在，或者說幼托整合其實只是一種換湯不換藥，存在於表面上的整合而已。

三、可行的解決方式

根據前面的討論及文獻，研究者認為要解決目前幼托整合的困境，首先必須從師資培育的制度開始合流，現行的幼教師養成及教保員的養成，其課程重疊性高，所以幼托整合必須先從師資培育開始整合，而且是教保核心課程的整合(王麗惠，2016；王為國，2012；沈龍安，2015；周佩諭，2011；梁佳蓁，2016；鄭青青，2013)。如此才能消弭教保人員起始點的不公平，有效整合國家高教資源。

其次，要解決在一個幼兒園內存在著不同的晉用制度，導致福利待遇的不同，卻從事相同的教學任務，而形成園內人員的階級及對立的情形。研究者認為最好的解決方式就是將幼教師及教保員統一納入教師法體系，並重新訂定教保人員的薪資待遇，減少兩者福利及待遇之間的差距(沈龍安，2015；楊雅如，2013；Chang,2015)。如此一來，教保員及幼教師在定位與分工的問題上可以獲得解決，同時可讓待遇與福利之間差距的爭議獲得解

決，不再出現同一幼兒園內教歸教，勞歸勞的對立現象，才能穩定專業師資，提升國內幼教品質。

四、結語

幼托整合本意就是兩個不同制度之統整合併，是我國幼兒教育的重要政策以及里程碑，雖然因著制度上的缺失，在整合之後的短短幾年內形成了許多紛擾。但是，研究者相信不論是幼教師或教保員都是一樣有著一顆愛孩子的心。因此，我們更應該盡快重新審視相關法令的合理性，將幼托整合政策導回正軌，促使幼兒教育回歸到幼兒本位，以達到幼兒最佳利益為訴求，如此才能真正的達到幼托整合的目的，提升我國幼兒教育的品質。

參考文獻

- 王為國(2012)。幼托整合之後幼教師資培育整合。**臺灣教育評論月刊**，1(3)，45-45。
- 王麗惠(2016)。幼托整合後的臺灣幼教隱憂。**師友月刊**，587，9-13。
- 宋明君(2011)。誰才是幼兒所需的師資：對幼兒教育及照顧員的反思。**臺灣教育評論月刊**，1(3)，46-51。
- 沈龍安(2015)。從《幼兒教育及照顧法》論述幼托整合政策之實施現況。**學校行政雙月刊**，101，185-200。
- 周佩諭(2011)。幼托整合下師資制度的合理公平性。**臺灣教育評論月刊**，1(1)，54-57。
- 林以凱(2014)。幼托整合後教保服務人員定位及專業之重要性。**臺灣教育評論月刊**，3(10)，1-2。
- 段慧瑩(2007)。幼托整合政策對教保人員資格與證照影響之探討。**研習資訊**，24(3)，23-30。
- 教育部統計處(2016)。幼兒(稚)園概況表(80~104 學年度)。2016年9月28日。取自 <http://depart.moe.edu.tw/ED4500/cp.aspx?n=1B58E0B736635285&s=D04C74553DB60CAD>
- 梁佳蓁(2016)。我國幼兒教保人員專業發展的困境與因應。**學校行政**，102，99-119。
- 楊雅如(2013)。幼托整合後教保服務人員人力運用－以臺北市公立幼兒園為例(未出版之碩士論文)。國立臺北大學公共行政暨政策學系研究所，臺北。
- 劉世閔、蔣麗蓉(2014)。幼托整合之前世今生與解決策略：以高雄市為例。**臺灣教育評論月刊**，3(10)，18-24。
- 劉宏恩(2016，9)。悲哀的「教師節」，成了老師的災難日。取自 <http://www.ettoday.net/news/20160830/765550.htm>
- 鄭青青(2013)。國小附設幼兒園教保員制度的爭議。**臺灣教育評論月刊**，2（1），頁82-84。

■ 戴文青、孫良誠 (2014)。幼托整合了嗎？。臺灣教育評論月刊，3(10)，25-31。

■ Chang, W.C. (2015, July). *A study on a system of employing teachers and educare givers after integrated kindergarten and nursery school in Taiwan*. Paper presented at the annual meeting of the International Academic Conference on Social Sciences and Management, Okinawa, JP.



幼兒園服務式領導提升親師溝通的策略

施玟琴

新北市立三芝幼兒園教師兼任組長
銘傳大學教育研究所在職專班研究生

一、前言

「幼兒園」為幼兒第一次跨出家庭學習的場所，當父母要放開孩子的緊牽的雙手時，孩子的哭喊聲總是緊緊揪住家長的心，面對這樣難捨難分的情景相信老師們不陌生，也因此家長對於孩子一天作息的生活點滴都充滿關心與好奇。家長時常問：「老師，亮亮說小琪不跟他玩……」、「凱凱不喜歡吃蔬菜怎麼辦?」、「君君是不是說話發展太慢了……」各式各樣的問題不斷的產生著，而唯一提供答案的人就是幼兒園老師。

親師溝通在幼兒階段的重要性甚於其他時期，因這階段的孩子表達能力、自理能力尚未成熟穩定，而家長的擔心與高度關懷容易造成老師回應的工作壓力，面對家長溝通時的方式與態度，是影響親師溝通良善與否非常重要的因素。

筆者以從事幼兒教育行政與教學多年經驗歸納出，教師若能善用「服務式領導」特質，運用在親師溝通上有助於提升親師互動關係良好成效。

二、何謂服務式領導

「服務(僕人)領導」是由 Robert K. Greenleaf(1904~1990)所提出的領導理論，源自於德國詩人作家赫曼·赫塞(Hermann Hesse)所著作的「東之旅」

產生之靈感。Greenleaf 於 1977 年出版《The Servant Leadership》，創立了服務式領導學，他相信領導者必須是以僕人的心態，自然地流露出想要服務大眾的心，以服務為優先，當領導者被認同出有僕人性格時，追隨者將會心悅誠服的服從領導，對有能力領導他們的僕人做出認同的回應。而僕人領導是「以人為本」的概念來闡述領導的本質，說明領導者必須具有犧牲奉獻的精神，首要的工作就是服務他人。而根據 Spears (2002) 在長期研究下將服務式領導歸納出 10 大特質，傾聽 (Listening)、同理心 (Empathy)、治癒 (Healing)、意識 / 覺察 (Awareness)、勸導 / 說服 (Persuasion)、概念化 / 構想 (Conceptualization)、遠見 / 洞悉 (Foresight)、管家 / 服侍 (Stewardship)、助人成長 (Commitment to the growth of people)、建立社區/人際關係 (Building community)。而一位服務領導者應該重視部屬的需求而非慾望。

三、幼兒園親師有溝，通了嗎？

溝通是一種將事實、思想觀念、感情與態度，傳達給另一個人或團體的過程。溝通有著不可逆的特點，因此適時的有效溝通遠勝於事後彌補與解釋澄清。

幼兒園最重要的支持力量是家長，有了家長的信任支持，老師在教學過程中就能盡情發揮，達到教學目標，然而教學現場時常面臨不同面向的親師溝通不良情況，往往造成公說公有理，婆說不講理的窘境，筆者根據經驗歸納出以下幾類：

（一）教育程度提升

家長普遍教育程度提升甚至學經歷高於老師，因此容易造成家長質疑老師的專業能力，甚至干涉教學。

（二）老師不擅傾聽

老師習慣發號施令，不擅傾聽，時常一味地捍衛自己的想法認知，而否決家長提出的建議，是許多老師的通病，高度優越感讓親師溝通形成平行線無交集。

（三）文化差異

新移民家庭其文化背景不同，媽媽為主要照顧者，但不認識中文，無法教導孩子，爸爸忙於工作，無暇關心，因此大多新移民家庭僅能提供孩子基本生理滿足，與老師做互動溝通較難。

（四）高低社經地位

家長的社經地位相差甚鉅，有醫生、律師、記者、工人、司機、店家、待業、隔代教養……等，家長對教育的要求不一，老師若僅以一種溝通方式去對待不同的社經地位的家長，易造成彼此誤解。

（五）責任歸屬釐清

家長對於幼兒的教育責任態度不一，亦是造成親師溝通不良的主因之一，有些家長太過干涉幼兒園事務，有些則漠不關心，覺得孩子交給老師了，當負起所有教育責任……等，此類問題層出不窮。

（六）教養方式不同

家長的溺愛或嚴厲管教對幼兒來說都不是好的教養方式，尤其幼兒階段生活自理能力是良好習慣培養的關鍵期，若幼兒園與家庭作法不一致，也容易造成幼兒避重就輕，敷衍了事的生活態度。

（七）情緒管理不當

不論是老師或家長都可能面臨情緒不滿的情況，當情緒高漲時，若無法適時做好情緒管理，對他人口出惡言甚至動手傷害，這些對幼兒來說傷害甚鉅。

四、服務式領導提升幼兒園親師溝通的策略如下

筆者以服務式領導特質運用在幼兒園親師溝通策略上可有效提升親師良好互動，其策略說明如下：

一、傾聽（Listening）

當家長遇到家長一股腦傾訴家庭、孩子的問題時，老師只要靜心傾聽，而不作主觀的建議，因為當加入

自己主觀的想法時，容易忽略掉家長談話的主要原因，若能從家長訴說中了解其想法或是問題主因，進而提供協助，若家長沒有明確詢問事情，僅是抒發情緒，老師僅擔任有禮貌的聽眾即可。

二、同理心（Empathy）：

同理非同情，許多老師面對家長總是容易陷入同情，而失去客觀判斷，老師是容易被家長信任的角色，因此家長會希望得到老師的肯定與認同，因此在溝通時使用正向用詞去陳述孩子的狀況，避免情緒化的用語，較能讓家長產生好印象，提升親師關係。

三、治癒（Healing）

面對問題，老師可引導出彼此的共同目標，進而與家長發展出密切的關係如：家長擔心孩子偏食，老師就必須讓家長知道，針對孩子偏食幼兒園提供那些技巧與方式來改善，家長在家裡可以怎麼配合……等，讓家長能夠卸下憂慮，並一起為改善孩子偏食問題而努力。

四、意識/覺察（Awareness）

老師必須清楚覺察自身的優勢、機會、劣勢、威脅，當了解自己能力限制時就較不易做出超過界線的事，幼兒園許多老師為了討好家長，一味的退讓與配合，那只是會讓家長食髓知味認為理所當然，因此當老師能有自我察覺能力，言行一致時家長必然信服。

五、勸導/說服（Persuasion）

說服不是以脅迫權威方式讓人聽從，而是透過專業與自信態度讓人信服，老師必須不斷的提升自我能力，跟上時代潮流，當家長有疑慮時，能隨時提供家長諮詢的育兒知識與技巧，如此有助於家長對老師認同，也提升老師專業形象。

六、概念化/構想（Conceptualization）

幼兒園可透過親職講座、園刊文宣、好文分享……等方式來傳遞幼兒園教育願景與核心價值，而老師透過這樣的方式來讓家長了解老師的教學目標與教育理念，當獲得肯定贊同時，相信老師推動任何教學活動都將得到家長支持。

七、遠見/洞悉（Foresight）

老師若能觀察或洞悉幼兒的某項特質，具有長遠眼光的預測，當對孩子的觀察具體說明，提供家長參考，如：孩子的繪畫天分、對閱讀的喜愛、音樂舞蹈的熱情……等，讓家長知道老師對於他的孩子是關注的，如此亦能讓家長感受到老師對於孩子教育的用心。

八、管家/服侍（Stewardship）

提供特別貼心的服務在幼兒園是常見的如：提早入園，課後留園，能讓家長能安心工作、有娃娃車，減少家長來回奔波、門口有笑容滿面的老師道早安、午後幼兒儀容整理、說話

輕聲細語，真誠問候關懷家長……等，都是幼兒園老師需具備服務特質，筆者相信當老師以服務家長的需求為考量時，彼此關係將相處融洽。

九、助人成長（Commitment to the growth of people）

老師能協助新住民家庭的文化融入或推動家長入園擔任志工，協助班級事務如：圖書館整理、環境規劃……等，不僅能減少老師工作負荷，亦提升家長能力。而老師提供機會讓家長參與班級事務，當家長隨著一起成長進步時也增加老師對於幼兒園或老師的認同。

十、建立社區/人際關係（Building community）

建立社區良好關係對於幼兒園來說是很重要的招生利器，家長即是社區的一份子，老師可透過社群網站、社區踏查、家長參與……等方式來經營親師互動關係，當累積好口碑時，將使親師溝通無往不利。

五、實施困難與因應

幼兒園的班級經營由二位老師同時擔任，家長在面對不同老師進行溝通時容易有所差別，且老師若主觀意識強，本身個性較直率或不擅表達則容易讓家長選擇自己喜愛的老師去溝通，老師間的摩擦與嫌隙因此產生，對班級經營品質亦有損害，建議老師深入了解服務領導概念，進而試著先去理解別人，並透過反覆訓練將其特

質內涵內化，服務領導的實際運用在親師溝通上，進而達到良好班級經營，提升幼兒園教學品質。

六、結語

如何培養良好的親師溝通，獲得家長的信任支持是每位教師必須學習的重要課題，溝通並非僅運用一種特質即可，在與家長進行溝通時，可能同時運用多種不同特質，如：傾聽家長說話時必須同時具同理心……等。而在心態上筆者建議身為老師必須化被動為主動，真心看待每個孩子、每個家庭，用體諒的心情、熱忱的態度、善意的心思，嘗試將遇到的逆境轉正。而服務式領導的特點，提供親師溝通策略上的改變，若能靈活善用並養成習慣相信不僅有助於親師關係良好，對幼兒的學習成長受益更多。

參考文獻

■ 胡愈寧、周慧貞合譯(2004)。僕人領導學-僕人理論的領導與實踐(Robert Greenleaf著，1977年出版)。台北：啟示出版社。

■ 黃麗卿（2010）。僕人式領導理論、模型與應用層面的探討。《南亞學報》，30，243-260。

■ Shepard Marci(2013). Servant-Leadership for Educational Leaders. *Teaching and Leading for Learning*, on February 18, 2013 by admin. Retrieved from Posted on February 18, 2013 by admin.

如何規劃國中特教班的「食育」：以彰化縣立田尾國中為例

黃源河

明道大學課程與教育研究所副教授

陳瑋婷

彰化縣立田尾國民中學教師

一、前言

近年來臺灣陸續爆發食安問題，突顯出國人欠缺健康飲食觀念或飲食行為的隱憂。為透過獲取飲食與營養知識以及從各種食物體驗中培養選擇適當食物的能力，進而發展個人實行健康飲食的知能(Tanaka & Miyoshi, 2012)，臺灣近年吹起了一股「食育」風潮。這股風潮正透過各種教育政策、教育訓練與教育活動，扎根於不同教育階段的教學現場中。舉例而言，新竹縣有「學童種稻體驗教育計畫」、苗栗縣舉辦「營養午餐有機食材推廣計畫」以及臺中市推展「綠食育試辦計畫」等。臺南市政府更是率先將「食育」與「德智體群美」等五育並列為六育，並且發表國民中小學食育教材。

反觀特殊教育領域的「食育」仍屬於起步階段，不僅少見傳達「食育」理念的教師在職進修活動、《國民教育階段特殊教育課程發展共同原則及課程綱要總綱》（教育部，2008）尚未將食育納入主要議題，幾乎也沒有專門課程或教材可供參考。事實上特教班學生具有汲取食育知能的需求，因為智能障礙學生通常體重過重（張佩君，2013），也是罹患肥胖、糖尿病與心血管疾病的高風險群(Sohler, Lubetkin, Levy, Soghomonian, & Rimmerman, 2009; Stewar et al, 2009)。透過有效的食育方

案，將有助個體增進飲食實務、確保適當營養攝取，並降低與生活方式有關的疾病(Ekuni et al., 2013)。

食育該如何簡單且有效的實踐於特教班的課堂呢?Ekuni 等人(2013)指出應透過學校本位課程來支持食物文化並且提供適當飲食的資訊等來促進食物環境。綜上所述，本文透過文獻歸納以彙整食育議題，並結合田尾鄉的在地資源規劃「彰化縣立田尾國中特教班」的食育課程，希望對食育教育在特殊教育的推廣能起拋磚引玉之效。

二、食育的內涵

日本是較早提出「食育」(Shokuiku)概念的國家。其「食育基本法」(The Basic Law on Shokuiku, 2005)涵蓋七項基本理念：1.促進家庭食育；2.促進學校或護理學校的食育；3.促進提升社區飲食習慣的方法；4.擴展食育促進活動；5.促進農產品與消費者間的互動；6.支持在地食物文化活動；7.提供飲食安全、營養和其他飲食習慣的研究與資訊，並促進國際間的交流(Miyoshi, Tsuboyama-Kasaoka, & Nishi, 2012)。此外日本的食育工作強調從小紮根，也重視多元的食農教育行動方案，諸如倡導健康飲食與營養平衡觀念、地方團體參與、學校教育體系配合，以及重視家庭配合以及全民運動等（賴爾柔，2015）。

食育涉及的面向甚廣，除了強調獲得食品安全營養知識、強化民眾重視在地農業，也重視累積與食有關的實際經驗知識，藉以提升個人選擇適當食物的能力並進而擁有健康飲食生活（顏建賢、曾宇良、張瑋琦、陳美芬、謝亞庭，2015）。馮祥勇、李詠青與楊慧貞（2015）認為應先培養學生對食物(材)來源及營養知識等食物的知識，再行建立學生地產地銷的節能減碳觀念，以及落實均衡飲食觀念行為等飲食行為。陳伯樟（2015）指出食育應促進國民身心健康、建立正確食育的生產—消費關係、形塑良好的飲食文化以及虔誠對待食物的恩賜等。

有關食育的教學內涵，周雅雲（2014）曾透過內容分析法分析我國現行國小一至六年級健康與體育學習領域教科書，最後將食育教育區分為四個主類目：1.食品安全，包含食品選購原則、飲食安全衛生、加工食品及添加物、食品運送與保存等次類目。2.均衡飲食：含認識營養素、營養需求、健康飲食原則、飲食與運動、餐點製作及食物組合。3.飲食文化：食物的重要、飲食特色、節慶食物、飲食行為、感恩食物。4.低碳飲食：當季當地與自然加工、適量不廢棄、多菜少肉、食農教育等。這些類目在建康與體育教科書的出現比例以「健康飲食原則」、「飲食行為」和「食物的重要」等最多，唯「多菜少肉」、「食農教育」和「加工食品及添加物」等觀念出現較少。

顏建賢與曾千惠（2014）運用文獻分析法建構食育的內涵指標，最終規畫出四個構面：1.飲食的文化，包含

多元飲食文化、飲食禮儀以及鄉土人文關懷。2.飲食的意識，包含認識食物、食物營養知識、認識加工食品以及食品標示解讀。3.飲食的行為，包含低碳生活、耕種體驗、食物烹調、合作學習以及惜物感恩。4.飲食的社會責任：包含永續發展、尊重生命、生活型態與環境變遷以及多元關懷等。

綜上所述，筆者將食育歸納為「均衡飲食」、「食品安全」、「食物烹調」、「農事體驗」、「在地飲食文化」、「低碳飲食」等 6 個議題。

三、國中特教班的食育規畫

為將食育融入特殊教育教學，筆者分析《國民教育階段特殊教育課程發展共同原則及課程綱要總綱》（教育部，2008）各領域的學習指標後，彙整出與食育有關的課程領域。以國中階段為例，「健康與體育」領域中的「人與食物」主題軸隱含著「均衡飲食」與「食品安全」的教學內涵，相關指標為：「2-3-1 在協助下能設計、執行並評估個人的飲食內容及飲食習慣，以符合身體成長和活動的營養需求」、「2-3-4 以營養，安全及經濟的觀點，檢視家庭、學校、餐廳、商店所準備和販售的的合適性」以及「2-3-5 明瞭食物的生產、製造、烹調會影響食物的品質、價格及熱量」等。「自然與生活科技」領域的「2-4-2-1 能分辨不同類別植物的特徵」、「2-4-2-2 能分辨不同類別植物的繁殖過程」以及「2-4-2-3 能分辨照光、溫度、溼度、土壤對植物的影響」等學習指標能與身障生的「農事體驗」相結合。特殊

需求課程中，「生活管理」領域著重培養身障生的健康管理能力與參與社區能力，其教學內涵與「食品安全」、「食物烹調」、「在地飲食文化」與「低碳飲食」等議題息息相關。「職業教育」領域強調透過餐飲、烘焙或農業等實作經驗培養身障者的職業技能與態度，這些實作課程適合融入「食物烹調」、「低碳飲食」以及「農事體驗」等食育議題。

除此之外，由於特教班學生具備短期記憶困難以及難以將習得技能類化到其他情境等特質，這使得他們往往學得慢、忘得快，運用的機會更低。為了培養與維持特教班學生習得不易的技能，食育課程最好是特教班學生日常生活中必須且立即可應用的項目。社區教學能提供在地化、實用性與功能性的教學內涵，這十分有助特教班學生習得、類化與遷移食育知能。筆者彙整田尾、社頭、北斗、埤頭和溪湖等鄰近鄉鎮的農產單位與相關企業，做為本文編製教材內容與實施社區參觀的主要社區資源。

綜上所述，筆者將「均衡飲食」、「食品安全」、「食物烹調」、「農事體驗」、「在地飲食文化」、「低碳飲食」等 6 個食育議題融入「健康與體育」、「自然與生活科技」、「生活管理」與「職業教育」等特教課程領域，並結合田尾鄉的社區資源規畫國中特教班的食育課程如表 1 所示。

表 1 國中特教班食育規畫

主題單元	食育議題	教學特色	課程領域
新食代青年	均衡飲食	說明青少年常見飲食問題、飲食指南、健康食品與營養補充劑等，進而培養學生能設計、執行並評估個人的飲食內容及飲食習慣。	健康與體育
聰明購物，吃得健康	食品安全	1. 透過分辨天然、有機與加工食品等與習得閱讀食品的成分、營養標示與有效期限等，進而能從家庭、學校、餐廳或商店等選購合乎食品安全標準的食品。 2. 社區資源：超市、便利商店。	生活管理、健康與體育
食具/食器，的秘密	食品安全	1. 比較諸如不鏽鋼、陶瓷與塑膠等材質食具/食器對食物的保存效果，進而培養學生對食品安全的重視。 2. 田尾林哥嬰兒哺育用品製造廠。	生活管理、健康與體育
從清洗到回收：食物的旅行	食品安全	1. 透過參觀田尾鄉內的團膳廠商與校內營養午餐廚餘回收廠商，進而了解農作物從清洗、烹調、配送、食用以至於最終被回收的歷程。 2. 社區資源：營養午餐供應商、廚餘回收商。	職業教育、健康與體育
加料不加價，賺到了甚麼？(1)	食品安全、食物烹調	透過製作與比較原味餅乾以及加料餅乾（添加香草精與食用色素）的方式，引發學生對食品安全的重視。	生活管理、職業教育

資料來源：(作者自行彙整)

表 1 國中特教班食育規畫（續）

主題單元	食育議題	教學特色	課程領域
加料不加價，賺到了甚麼？(2)	食品安全、食物烹調	透過製作與品嚐全糖鳳梨酥以及半糖鳳梨酥的方式，引發學生對食物內容評估的重視。	生活管理、職業教育
營養滿分，我決定	均衡飲食	透過評估營養午餐菜色以選擇廠商的過程，培養學生評估飲食內容的能力。	生活管理
午時，午食(1)	食品安全	透過搬運營養午餐、盛裝飯菜、用餐、清洗餐具與回收廚餘的每日固定行程，建立良好的用餐禮儀與習慣。	生活管理、職業教育
午時，午食(2)	低碳飲食	透過周一例行的無肉日活動，培養低碳飲食的知能。	生活管理
在地農作/農產巡禮	低碳飲食、在地飲食文化	1. 透過簡介與校外教學方式認識田尾與鄰近鄉鎮的農特產，藉以提升學生對在地農業發展的關懷。 2. 社區資源：田尾鄉與鄰近鄉鎮農會、菇菇部落、中興穀堡、溪湖糖廠。	生活管理、職業教育
食尚玩家：在地小吃巡禮	在地飲食文化	1. 透過社區教學方式介紹與品嚐田尾與鄰近鄉鎮著名小吃，藉以了解在地飲食文化。 2. 社區資源：洪瑞珍花生糖、肉圓生、李老城肉乾等。	生活管理、職業教育

資料來源：(作者自行彙整)

表 1 國中特教班食育規畫（續）

主題單元	食育議題	教學特色	課程領域
家人的拿手好菜(1)	在地飲食文化	透過介紹與分享學生家庭的常見菜色，了解並比較不同家庭的飲食習慣。	生活管理
家人的拿手好菜(2)	食物烹調	指導學生烹調簡易家常菜色，譬如菜圃蛋、韭菜炒蛋等，使提升中餐烹調能力並能類化烹調能力於家庭生活中。	職業教育
尚青小農場	農事體驗	透過玉米、桑葚、秋葵、鳳宮菜等、番茄、薄荷、左手香、辣椒、蔥與九層塔等有機植物的栽種，學習觀察與記錄農作物的成長與變化，並培養栽種農作物的知能。	自然與生活科技、職業教育
農法大PK	農事體驗、食品安全	1. 介紹與比較慣行農法、無毒栽種、有機農法、自然農法與採集等不同農業種植方法的特色。 2. 社區資源：明道農場、慈恩庇護農場、韭菜農地。	自然與生活科技、職業教育
尚青廚房(1)	飲食安全、食物烹調、低碳飲食	將特教班自行栽種的當季農作物烹調成桑葚汁、水煮玉米、燙鳳宮菜或水煮秋葵等，藉以體驗食物的原始風味。	健康與體育、職業教育
尚青廚房(2)	食物烹調、低碳飲食	利用在地食材或學生自家生產的農產品，例如稻米、韭菜、高麗菜或雞蛋等製作壽司、韭菜盒子、水煎包等餐點，藉以培養學生的中餐烹調能力，並實踐低碳飲食理念。	職業教育

資料來源：(作者自行彙整)

四、結語

為提高特教班實踐食育的可行性，本文試圖結合特殊教育現行課程綱要與在地特色規劃田尾國中特教班的食育課程。基本上特殊教育教學重視功能性教學與應用社區資源，這與食育重視實作體驗並重視地方飲食特色的精神不謀而合。身障生不僅是學習特質具有特殊性，生活環境更可能是南轅北轍。有鑑於此，特教教師有必要更廣泛的考量特教班學生的身體機能、學習特質、生活作息、飲食文化或生活環境等，透過系統性的、社區本位的食育課程讓身障生獲得實踐健康飲食的知識與行為。最後考量到特殊教育領域的食育教材、師資培育、實證研究與相關政策仍顯不足，這有賴教師、行政單位與學者的共同努力。期望特殊教育領域能盡速且多元的發展食育，協助身障生邁向健康人生最終目標。

參考文獻

- 周雅雲（2014）。國民小學健康與體育教科書食育內容分析研究（未出版之碩士論文）。南華大學文化創意事業管理學系碩士論文，嘉義。
- 張佩君（2013）。彰化縣國中智能障礙學生體適能現況之研究（未出版之碩士論文）。國立彰化師範大學特殊教育學習碩士論文，彰化。
- 教育部（編）（2008）。國民教育階段特殊教育課程發展共同原則及課程綱要總綱。臺北，編者。
- 陳伯璋（2015）。教育改革從「食育」開始。臺灣教育，694，2-6。
- 馮祥勇、李詠青、楊慧貞（2015）。大專學生食育初探—食物知識與飲食行為之關聯性研究。聯大學報，12（1），117-133。
- 賴爾柔（2015）。日本中央級體制的「食農教育」。農業推廣文彙，60，7-14。
- 顏建賢、曾千惠（2014）。食育內涵指標建構之研究。農業推廣文彙，59，27-50。
- 顏建賢、曾宇良、張瑋琦、陳美芬、謝亞庭（2015）。我國食農教育推動策略之研究。農業推廣文彙，60，69-86。
- Cabinet Office, Government of Japan. *The Basic Law on Shokuiku*. 2005.
- Ekuni, D., Tomofuji, T., Mizutani, S., Furuta, M., Irie, K., Azuma, T., Kojima, A., Iwasaki, Y., & Morita, M. (2013). Dental caries is correlated with knowledge of comprehensive food education in Japanese university students. *Asia Pacific Journal of Children Nutrition*, 22(2), 312-318.
- Miyoshi, M., Tsuboyama-Kasaoka, M., & Nishi, N. (2012). School-based "Shokuiku" program in Japan: Application to nutrition education in Asian countries. *Asia Pacific Journal of Children Nutrition*, 21(1), 159-162.

- Sohler, N., Lubetkin, E., Levy, J., Soghomonian, C., & Rimmerman, A. (2009). Factors associated with obesity and coronary heart disease in people with intellectual disabilities. *Social Work Health Care*, 48, 76–89.
- Stewart, L., Van de Ven, L., Katsarou, V, Rentziou, E., Doran, M., Jackson, P., Reilly, J. J., & Wilson, D. (2009) High prevalence of obesity in ambulatory children and adolescents with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 53, 882–886. doi: 10.1111/j.1365-2788.2009.01200.x.
- Tanaka, N., & Miyoshi, M. (2012). School lunch program for health promotion among children in Japan. *Asia Pacific Journal of Children Nutrition*, 21(1), 155-158.



淺談國中特殊教育現況及困境

沈憶茹

銘傳大學教育研究所在職碩士班研究生

一、前言

Hallahan 和 Kauffman 在 1991 年將特殊兒童的教育服務依限制程度的大小分為九類，分別為住宿學校、通學制特殊學校、自足式特教班、醫院及居家教學服務、診療中心、資源教室、普通班輔以巡迴教師服務、普通班輔以諮詢服務、普通班（引自徐享良，2000）。排除醫療體系的教學環境外，由以上分類可看出：特殊學校專收身心障礙學生，聘請的教職員工服務的全是身心障礙學生，資源較集中，對於教學的軟硬體設備需求也較相似，資源可以雨露均霑，不怕你使用，就怕你不用。

但是大多數 6-15 歲身心障礙學生大多仍安置在一般國中小，不論其型態是集中式特教班、分散式資源班、巡迴輔導班或僅接受特教諮詢方案的普通班學生，他們需要的服務型態具有個別化及特殊性，因應這些特殊需求而經常與普通教育產生資源使用分配的攻防，學校行政人員在行政考量及資源分配上不免會陷入「以多數人的權益為考量」，以致特殊學生的教育需求有時會被忽略。

二、特教教師的難言之處

筆者在國中校園擔任特教老師多年，有關國中階段特殊教育實行時的空間資源、使用設備、專業及工作時間有一些想法，茲將所見所聞簡述如下：

(一) 教室空間常更動、空間資源多共用

國中的特殊班級（包含特教班及資源班）由於每年的學生人數不固定，學生人數時多時少，相較於普通班級 25-30 人的班級規模，特教班學生最多 12 人，資源班學生分組上課，少則 2、3 人，至多 5、6 人，因此學校空間需做更動時，這些特殊學生上課使用的空間因影響人數較少，最容易被優先調整。最常見資源班教室經年在變動，以致特教老師難以針對教學需求或學生學習特質規劃長期的班級經營空間。

空間共用部分則經常看到教室空間多功能使用，例如：知動教室與教材教具室共用、生活教室與教職員餐廳共用，最常看到治療師到校服務時常在不同的教室空間遊走，尋求可進行治療活動的空間。如果普通班學生需要不同專科教室進行有系統的教學，那特殊班級又何嘗不是如此？但依現行法規規範，特教班級在空間計算時以一個班級計算，資源班教室則無法以班級數計入學校教室空間規畫，在這種情形下，學校單位能夠尋找多餘教室空間設置生活教室、知動教室、資源教室等已屬不易，惟遇評鑑或訪視時卻又要求避免共用，法規規定與實際教學現場無法密切配合，令學校行政端及教學端為難。

（二）設備多使用二手或待淘汰

依據《國民中小學設備基準》規範，各學習領域訂定共通性及特殊性設備基準，詳列學校及各領域的教學設備，惟特殊教育領域僅於附件中載明：空間面積視教育對象、教育類別與人數之不同而彈性規劃。雖給予特殊教育彈性，但未明確規範基本設備，反而造成申請使用相關設備時，請領標準曖昧不明，造成行政人員編列設備需求時不是遺漏特殊班級的需求，就是會以有明訂設備設置標準的領域優先使用，造成特殊班級多只能使用二手或待淘汰的設備。

（三）專業不受肯定

身心障礙學生在學習及生活適應上有其先天的限制，需要合格專業的特教老師開發其學習的優勢或引導平穩情緒進行學習。但是學校端或許因應少子女化而有教師員額總量管制的限制，總將排配課出現零星課程的一般教師、待退休教師配課到特殊班級上課，錯認特殊班級只需上課，將學生課表填滿即可，而未將鑑定安置、學生行為問題輔導、班級經營等視為專業，造成這些工作再分攤到其他合格特教老師身上。

在此需大聲疾呼：特教學生的教學決非單純的一天七節課而已，學生從進入學校開始，早自習、下課時、午餐、午休及打掃時間等，都需老師指導，特教老師應善用這些時間觀察並指導學生獨立自主的能力並針對其學習優弱勢截長補短，提昇特殊學生

能力，才能展現特教專業。學校在安排特教課程及師資時，也應儘可能提供具特教專業背景的師資，以保障特殊學生的學習權益。

（四）工時規範模糊：以愛為名，師出有名？

特殊教育是團隊合作的工作，實施特殊教育需有許多人員進入教育現場協助，例如專業團隊的治療師、助理員、特教替代役等，每位人員的工作對特殊學生都有其重要性。以搭乘交通車為例，由於特殊教育「零拒絕」的特性，只要學校特殊學生有需求都必需提供交通車服務。往往一趟校車上學接送時間就要花費一個小時以上，更遑論幅員較大的郊區學校？回校之後助理員又需立即協助特教老師進行教學及生活管理，甚至午餐時間也以協助重度學生順利進食盥洗為優先，自己調整提前或延後用餐。助理員如同特教老師的左右手，但受限於勞基法的工時限制，往往跟了上午的車，就跟不了下午的車，有些學校甚至看重助理員上課時間協助孩子訓練生活自理或管理情緒的重要性而由特教老師跟車，只為讓孩子在校時間能得到最多的人力協助。

但是，老師的工作時間是否應合理核算呢？許多特教老師會自我安慰：沒關係，如果我不跟車，孩子就沒辦法來學校了；而據理力爭認為長期超工時工作不合理的特教老師就會被歸類為「沒有愛心」。所以，常政策到位資源卻不到位時，零拒絕就成為特教老師難以承受之重了。

三、結語

整體教育政策在訂定時，經常忽略了特殊教育這一塊，而以「彈性」為名一語帶過，使學校行政人員無明確的法令可依歸，不知該如何提供更適切的資源；而詳訂特教學生權益的特殊教育相關法規又往往是特教組長、特教老師、特殊學生家長在看，當兩方相對依法力爭時，經常因解讀不同或受限學校的人力、物力無法盡善盡美，往往各自表述卻難同調。

基於以上種種，當特教老師在為自身工作權益、特殊學生就學權益發聲時，學校主流教育端可以試著理解特殊教育這一塊合理的規範及需求是什麼！特教老師則應發揮溝通能力，串起普通教育與特殊教育的橋樑，試著縮短主流教育與特殊教育的差距，這才是較積極正面的因應之道。

參考文獻

■ 徐享良（2000）。緒論。載於王文科(主編)，**特殊教育導論(頁3-46)**。臺北市：心理。

■ 國民中小學設備基準（2002）。民國91年6月10日台國字第091076418號。2016年10月15日取自：

<http://edu.law.moe.gov.tw/LawContentDetails.aspx?id=GL000314&KeyWordHL=>

■ 特殊教育法(2014)。民國103年06月18日總統華總一義字第10300093311號令修正。2016年10月15日取自：

<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0080027>



淺談特教組長之工作困擾與因應策略

沈于嬪

基隆市明德國中特教教師

一、前言

在社會經濟發展逐漸達到穩定，社會福利與教育政策將隨之越加健全。隨著民主思維與人權意識的抬頭，特殊教育的推展也越顯重要。林三木（1993）曾指出特殊教育的目的，為讓身心障礙與資賦優異的國民，接受適合學習的教育機會，發揮潛能、培養人格，故特殊教育行政是為提供特殊需求學生最合適之特殊教育為宗旨。

在教育政策不斷地革新下，至今教育部為提供適性的教育環境與適當的支持服務，已在一般高級中學以下之學校附設特殊教育班，分為身心障礙類及資賦優異類兩種。身心障礙類特殊教育班級除依不同教育階段分類外，依類型又分為集中式特教班、分散式資源班及巡迴輔導班三種。並編制了特教組長一職專司特殊教育相關業務。雖然特殊需求學生在全校總學生數中的比例是少數，不過因為這些服務對象類型多元、異質性極高，所需的服務內容也因而多樣化、複雜化。負責把這些眾多個別需求服務做整合，並擔任承上啟下任務的人即為特教組長，但也因為身處多面向的服務角色，在人際溝通、工作負荷、特教專業知能上便衍生出許多困難及困擾。

二、工作職責

（一）行政

對於接任特殊教育行政職務之意願，在許多學校大多採取「輪替制」或「菜鳥接任」的作法。大多數學校對於特教組長的銜接制度未能確實尊重教師接任意願。教師勉強接下特教組長職務後，面臨了工作上各式各樣的難題，使工作困擾日益增加，時間壓力加上工作負荷沈重，即易形成工作壓力、工作倦怠，耗損工作熱忱。因此也造就了特教組長職務高流動率的現象。特殊教育行政人員的不穩定將造成學校中特殊教育業務推動上的困難，進而影響特殊需求學生在學校學習之品質與權利。

特教組長在行政工作上，因為特殊教育服務對象的多樣性，衍生許多不同類型的行政工作、評鑑工作，填報申請眾多表單、參加各類型的會議、提出相關活動計畫申請書，在繁重的行政工作中還要兼顧教學。做不完的工作只好加班完成，不僅影響教學也影響了生活品質。

特教組長非由特教教師兼任時，則可能會出現特教專業知能不足的情形。如此情況下，特教組長僅能處理行政文書資料，對於課程安排、課程設計、特殊教育教學與輔導等皆需另花時間摸索或尋求特教教師的協助。

此外，特教組長需協助整合各項資源與人際協調，在人事的處理上需花許多時間，但因接觸人員眾多的情況下，接收到的意見也相對豐富。所以很容易因對事件認知有差異而產生協調上的困難。另其他非特教團隊之人員因特殊教育專業知能不足，認為特殊教育學生人數少，不需太多資源，或常以全校大多數學生的利益為優先考量，以致在處理特殊學生的需求時，可能會出現便宜行事的態度。行政支援的不足，使得特教組長在協調行政業務、人事及溝通聯繫方面經常感到挫折與委屈。

（二）普通班教師

特教組長在與普通班教師協調特殊教育業務過程，可能面臨普通班教師特教專業知能不足而導致誤解與衝突，或造成學校氛圍對特殊教育的支持度低落、參與度消極。或有普通班教師認為學校既然設立特教組長職務，領有行政加給，理所當然應該包辦所有特殊教育業務等情況。以致特教組長在尋求合作、溝通與協調過程耗費心力與時間也易因此產生工作困擾。

（三）特教教師

若學校願意建造完善的特殊教育環境，應盡力將特殊教育人員之員額補足，聘滿合格特教人員。不過當大家都是合格特教人員時，每個人又有自己的專業堅持，便會考驗著特教組長領導與統馭的能力。另一種情況則是，學校因各種因素導致特教人員的

合格率不足，特教組長則需監督與管理特教代理教師是否可以適任特教教學工作。以現在少子化的趨勢，經常是以遇缺不補形式處置。然不開正式編制又聘不到合格特教代理教師，特教組長則每年都需輔佐非特教背景的特教代理教師在教學輔導、教材改編、班級經營、學生問題行為處理上的困難。另外也有不開缺只聘兼課教師的情況，形同變相縮減了特教人力資源。特教組長除了兼任行政、教學之外還要擔負培訓特教代理教師、督促學校聘足特教人員之責，工作負擔多且雜，工作困擾油然而生。

（四）家長

特殊需求學生身處於弱勢家庭者不在少數，家庭功能薄弱者，需學校單位給予服務與支援、或家長對於服務與期望不相符時，特教組長經常需穿梭於家庭、社工、導師、輔導教師、個案管理教師中，多方面的溝通與串連，則又是一段漫長的心理歷程。

綜合以上，特教組長的工作要面對許多不同來自四面八方的人們，工作的內容幾乎涵蓋了人事室、教務處、學務處、總務處、輔導處各處室的工作項目，要整合整個學校的特教相關業務並與所有的人員進行良性的溝通與互動著實不是一件容易的事。困擾與壓力的產生是必然的。而其中工作困擾或壓力主要來源大致為工作負荷太重；人力資源不足；行政支援不足；專業知能不足；人際溝通的困擾。

三、特教組長工作困擾之因應策略

在特教組長工作困擾中，最常見也最顯沈重的因素就是工作負荷過多，在職場上工作負荷過重將會使得人力耗損率提高，要解決特教組長流動率高的現象，勢必要先面對的便是如何減輕特教組長的工作負荷這一項重要課題。

特教組長工作內容龐雜、工作負荷過重導致高流動率現象，因應策略大概可分為三個部分進行。

(一) 明確劃分工作職責

從檢視工作內容之向度重新分流，進行工作職責重劃，依據工作專業性質增設人員。

(二) 中央特教政策的統整

全國性政策到各級學校單位的行政配套措施也應一併進行系統性的整合。

(三) 工作經驗的傳承

在安排學校行政人員時，應尊重教師意願，並設立特教組長實務工作交流平台，以方便校際間或前後任特教組長之間的互動交流。對於特教行政工作間的銜接將會有很大的助益。也可以讓特教組長在工作現場遇到具有時效性之工作困擾時有立即性的回饋效果。

本文將特教組長工作困擾解決途徑歸納如下：

1. 自我能力的提升：如專業知能、溝通能力、統籌能力等。
2. 減輕行政業務量或降低授課時數。
3. 參與特教組長相關專業社群，落實職務工作轉銜與傳承。
4. 提升全國教師特殊教育知能。
5. 明確劃分各行政單位支援特殊教育業務之工作職責。
6. 中央主管機關應系統性地策劃全國特殊教育政策之串連與銜接。
7. 精簡公文報表、評鑑等文書資料。
8. 組織特教團隊，增加工作伙伴。

四、結語

在校園內的工作環境，承擔合理的工作份量，沈浸在溫暖且有共同願景的氛圍下，一起為學生們打造一個安適、愉悅的學習場所，是大家都嚮往的目標。學校特殊教育環境的推展絕不是靠特教組長一個人便可以獨力促成，必須是各處室間、全校師生間的團結合作、緊密結合，才能達到。校長在安置行政人員職務時除考量教師的專長與背景經歷外，更要運用支持與鼓勵的方法，統整校園工作的平衡與協調性，方能促使行政成員、全校教職員更能對組織有凝聚力，團結一心面對各層面壓力的考驗，才能為學生創造一個優質、精緻、卓越、創

新的學習樂園，而學生的學習動機與學習效能自然會更加提升，自然便能帶好每一個孩子，也使教育的價值發揮到最大的效益。

參考文獻

- 毛連塏（1989）。**特殊教育行政**。臺北：五南。
- 林三木（1993）。**特殊教育行政**。臺北：五南。
- 鄒小蘭（2001）。從實務面談國小特教組長之角色與職責。**特殊教育**，80，15-22。
- 楊文凱（1996）。國小特教組長角色界定及其實務工作探討。**國小特殊教育**，21，18-22。



社會弱勢，補救教學？學習弱勢，有效教學！

何慧群

國立臺中教育大學教育系退休教師

永井正武

日本帝京大学理工学部退休教授

一、前言

教育部研議自 106 學年度起，將中小學教師專業發展評鑑轉型為教師專業發展支持系統（師資培育及藝術教育司，2016），對此，憂喜參半，喜者，教育部還原教師專業發展評鑑與專業發展成效有關（何慧群、楊銀興、張素女，2009）；憂者，教育部未正視教師專業發展評鑑與教師評鑑或專業評鑑有別，前者是教師評鑑檢核項目之一，後者與專業表現、專業實踐結果有關，且會「計較」專業力度（何慧群、仲宗根良治，2013）。

依據教育部國民及學前教育署補助辦理補救教學作業要點教育部補助辦理補救教學作業要點（行政院公報，2015），其中，實施原則之弱勢優先與公平正義混淆社會弱勢與學習弱勢差異，前者有賴教育資源系統性規劃，後者方是補救教學權責範圍，其次，實施方式之開班人數、編班方式、實施時間等，仿若民間辦理之補習教育。溯本就源，補救教學實施方案是推動 12 年國民基本教育之配套措施，從而所謂補救教學亟待定義。

面向網際網路發展與行動裝置設備人手在握，教師專業是否與時俱進，專業發展在督促下推進，專業自主不是單純的應然與實然問題，教育不是口惠，教學效益通過社會公評才

是關鍵所在。W. E Deming(1900-1993) TQC、J. Welch 六標準差提出品質管理策略與方法，而確保學生成就表現專業是什麼？社會弱勢，補救教學？學習弱勢，有效教學！旨在：（1）構建教學實踐知識體系、（2）責負發展新專業要素、（3）思考邏輯可視化。

二、教育專業與實務

教育是意義性、目的性與專業性活動，涵蓋理論與實務、理性認知與實踐、結果與效益。基於教育實踐目標性與效益性，系統性與計畫性操作教育實務成為必要，教學實踐知識體系是利基。教學實踐知識體系上承課程理解，下接學習評量。

（一）系統化教學設計

系統化教學設計是依據系統理論結構性設計教學流程活動，如 Dick 與 Reiser 模式（1989）、Dick 與 Carey 模式（1996），流程有分析、設計、發展、實施與評量五階段（見圖 1）。

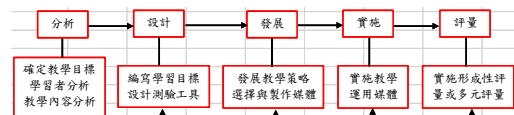


圖 1：Dick 與 Carey 系統化教學設計模式

1988 年，中國視聽教育學會辦理系統化教學設計研討會，J. E. Kemp（1985）《The Instructional Design

Process》譯成中文，Kemp 模式較為國人熟知。Kemp 模式包含 10 個要素，對應式轉換其為學科知識、同課異構、教育工學、評量，以及新增學科教學知識與調適二要素（見表 1）。系統化教學設計助益教學者臨場應變，教學實踐智慧則有賴經驗積累。

表 1：系統化教學設計要素

J. E. Kemp/1985		專業實踐
	4.主題內容與工作分析	學科知識
		學科教學知識
1.學習需求	3.學習者特性	
	10.預試	
1.教學目的	5.教學目標	同課異構
	2.主題、工作項目與一般性目標	
1.優先順序與限制	6.教學與學習活動	
	7.教學資源	教育工學
	8.支援服務	
	9.學習評鑑	評量
		調適

（二）教學實踐知識體系

「見樹不見林，見林不見樹」，「學習共同體，專業翻轉？翻轉專業！」（何慧群、永井正武，2015a），中日教育資源差異大，Manabu Sato 學習共同體全盤式移植，只怕專業未見翻轉，你我僅存專業卻消耗殆盡。「不知其然，亦不知其所以然」，「關鍵五堂課，教育如此簡單？」（何慧群、永井正武，2015b），教育部規劃關鍵五堂課宣導 12 年國民基本教育實施計畫，最後，政策在眾說紛紜中推進。

所謂教育，由理念到概念、想法到做法、目標到表現，教育樣式多元化，歸納特色如下：（1）可見是課堂教學，不可見是教師擁有的知識結構；（2）可聽聞是教育教學語彙，不可聽聞是教師思考邏輯與脈絡文本；（3）可判斷是學生成就表現，不可判斷是其何以與如何認知理解。面向全球教育科學化與標準化發展趨勢，正視與構建教學實踐知識體系，藉以提供溝通與論述依據有其正當性。

依據 Deming（2000）《Out of the Crisis》與 PDCA 策略，連結科學探究學習模式 POEC（NRC, 1996）、Shulman（1986）教師知識範疇、數位科技取向學科教學知識 TPCK（Lundeberg, Bergland, Klyczek, & Hoffman, 2003）與 ICT TPCK（Angeli, & Valanides, 2009），以及未來工程科技教育模式 CDIO（Crawley, Malmqvist, Östlund, Brodeur, & Edström, 2014）構建教學實踐知識體系要素（見表 2），繼而，以 5W1H 結構化擷取要素（見表 3），最後，運用 M. Nagai 提出 MSM（Nagai, & Tsai, 2013）進行可達矩陣運算與結構分析（見圖 2）。

表 2：教學實踐知識體系構建要素

E. Deming	專業實踐	POEC/1981	L. S. Schulman/1986	Technology Knowledge	CDIO/2000
plan	學科知識		CK		conceiving
	學科教學知識	predicting	PCK		designing
	教育工學			TPCK ICT-TPCK	
do	同課異構	observing explanation			implementing
check/study	評量	comparison			
act/new action	調適	conclusion			operating

表 3：教學實踐知識體系 5W1H

SoPK-5W1H	who	what	how		when	where	why
要素	學校行政	Appreciation of a system	plan		標準化	班級教學	認知
	組織文化	Knowledge of variation	do		課程指標	小組學習	情意
	家長	Theory of knowledge	check/study		教學目標	行動學習	技能
	師	Knowledge of psychology	act/new action		單元目標	表現評量	基礎
	生/同儕	學科知識	同課異構			成就評量	組織
		CK	學生	教師		評量診斷	統整
		教育工學	predicting	conceiving			應用
		PCK	observing	designing			創新
		TPCK	explanation	implementing			
		ICT-TPCK	comparison	operating			
		國語文與數學	conclusion				
		自然與社會					
		音樂與體育					
		藝術與創作					
		綜合活動學習領域					

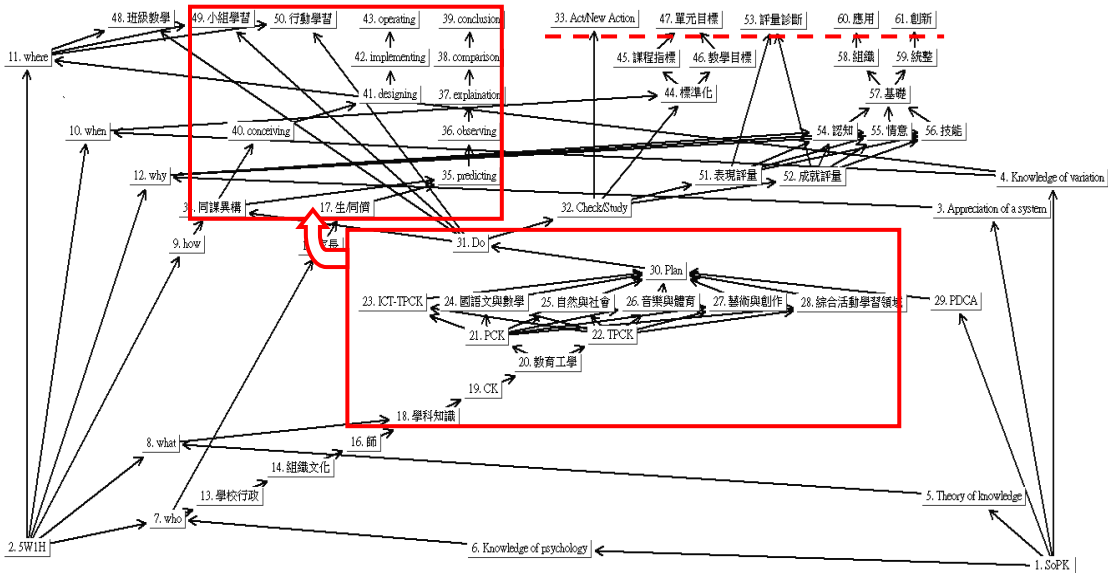


圖 2：教學實踐知識體系 MSM

圖 2 顯示：(1) 模仿 Deming 知識體系發展，嘗試構建教學實踐知識體系，藉以凸顯教育具目標性、實踐性與系統性；(2) PDCA，Plan，教育始於學科知識與教育工學設計，Do，施行於班級教學、小組與行動學習，同課異構師生二軌交互作用，Conceiving, Designing, Implementing, & Operating 與 Predicting, Observing, Explaining, & Conclusion，(3) 在 (2) 基礎進行 Check，藉以檢視與評鑑認知、情意與技能領域發展結果，以及 Act/New Action，呈螺旋狀週期發展。

(三) 教育工學

回溯教育專業發展，教學媒體、教學科技與多媒體在教育實踐上扮演不同角色與發揮多元功能。其次，教學輔助工具漸次複雜化，由單純資訊承載、電腦輔助教學、數位化教學環境、資通訊科技平台，到新近擴增實境 (Augmented Reality) 科技等。

依據訊息處理模式理論，語音迴路系統 (Phonological Loop) 與視覺空間掃描系統 (Visual-Spatial Sketchpad) (Baddeley,

1999），雙管同時處理訊息優於單管訊息處理。對於網路資訊來源、表現形式多樣化與片段式，不當組合與多餘訊息滋生認知負荷。

其次，傳統教學媒體多依據認知科學與行為主義心理學設計，現代教育工學涵蓋資通訊科技、多媒體，以及針對性與目的性彙整資訊。對於網際網路是工作、學習、生活與娛樂不可或缺工具，正視網際網路社會與實體世界交互作用刻不容緩。

三、教育現代化

基於投資教育即人力資本投資，正視社會弱勢與學習弱勢分屬不同專業領域刻不容緩，二者問題解決不宜混為一談。其次，「翻轉教育」、「行動學習」定位於破壞性創新，抑或是新舊之爭激進式改革？教育生態變化大，可見變革：(1) 知識文本，虛擬實境與實體世界交互作用；(2) 教育工學，聲光設計、影音互動多媒體充斥，形式效應 (Sweller, 2003) 衝擊課堂教學；(3) 實用主義，教育經濟性、功能性與效益性成為關注焦點。

(一) 教師專業

上世紀 90 年代末，施行九年一貫新課程，課程設計採主題軸與能力指標，異於過去教材綱要課程範式，在教學與評量上意義：(1) 一綱一本，考綱也考本，傳統模式；(2) 一綱多本，考綱不考本，現代趨勢，識多見廣發展本位化；(3) 課堂教學，學生永遠是一本，多本一直是教師背景知識，課堂教學旁徵博引與充實課程用。

基於教師、學生與意義文本間存在「間距」，透過教育進行轉譯、認知理解到「融攝」(Syncretize)，藉以開展受教者性向與潛能發展。「活化教學，活潑教學？合作學習？教育標準化！」(何慧群、永井正武，2015c)。標準化是現代化教育基礎工程，在其上，課堂教學因勢利導、機動式重組與建構文本，追求極大化教學效益。

同課構異體現教育實踐專業性與追求極大化教學效益，構建要素：(1) Shulman 教師知識範疇、(2) 教師端 CDIO 與學生端 POEC 並進；(3) PDCA 取向標準本位專業評鑑 (Commission on Teacher Credentialing, 2016) (見表 4)。繼而，以 5W1H 結構化要素 (見表 5) 與運用 MSM 進行可達矩陣運算與結構分析 (見圖 3)。

表 4：教學專業精進要素構建

E. Deming	專業實踐	POEC/1981	CDIO/2000	Standard-based Teacher Performance Assessment/2016
plan	學科知識		conceiving	content area tasks
	學科教學知識	predicting	designing	
	教育工學			
do	同課異構	observing	implementing	performing/PlanningInstructionAssessment
check/study	評量	explanation		
		comparison		
act/new action	調適	conclusion	operating	analysis of teaching academic language

表 5：教學專業精進 5W1H

who	what	how		when	where	why
學校行政	Plan	Do		Check/Study	Act	Standard-based TPA
組織文化	學科知識	同課異構		標準化	表現評量	analysis of assessment
家長	CK	學生	教師	課程指標	成就評量	analysis of instruction
師	教育工學	predicting	conceiving	教學目標	評量診斷	academic language
生/同儕	PCK	observing	designing	單元目標		analysis of planning
	TPCK	explanation	implementing			content area tasks
	ICT-TPCK	comparison	operating			
	國語文與數學	conclusion				
	自然與社會					
	音樂與體育					
	藝術與創作					
	綜合活動學習領域					

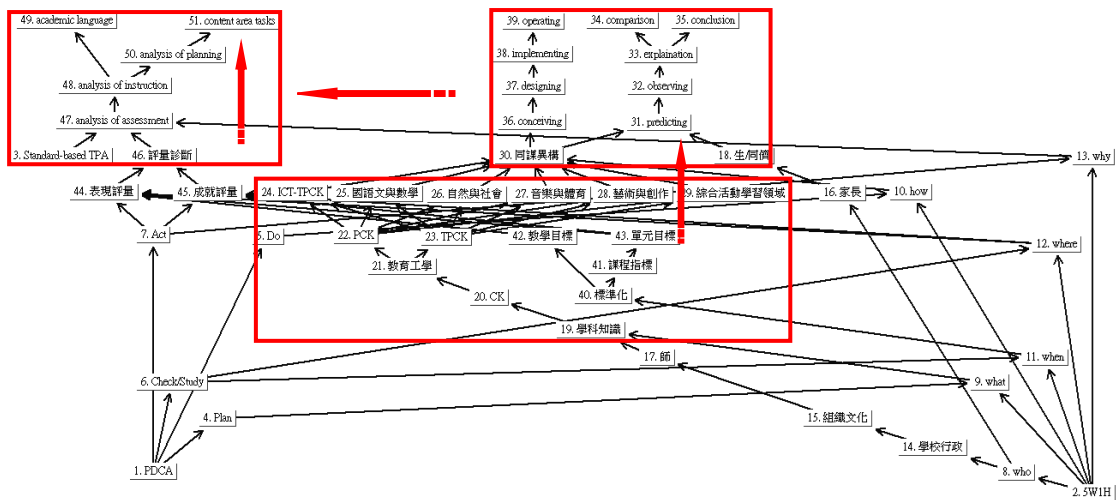


圖 3：教學專業精進 MSM

圖 3 顯示，教育實務操作分為：(1) 課程理解到教學設計，學科知識 (CK) 是主軸、學科教學知識 (PCK) 與數位學科教學知識 (TPCK) 是工具理性；(2) 同課異構，課堂教學在 CDIO 與 POEC 交互作用下推進，值得關注的是，ICT TPCK 一則解構教師端知識專斷性，二則學生端呈現數位落差現象；(3) 標準本位評鑑，診斷路徑由評量、教學到課程，即成就表現低於標準參照常模時，非立即展開補救教學，甚或課程改革，而是先檢視評量端相關事宜。

(二) 學校行政

依據教育優先區計畫實施學校，其中，學習弱勢者不在少數，改善策略：(1) 在併校與廢校不可行時，全校師生縱貫編組與施行混齡教學；(2) 校長駐校，校長會議視訊化，主任研習採遠距 Live 互動 (何慧群、永井正武，2016)；(3) 透過網路平台進行以學習交流取代校際競賽活動。

學生成就表現影響因素多元，如資質與性向、動機與態度、經濟與文化資本，以及教師素質與專業倫理，其中，教師因素具可掌控性。對於流浪教師斷裂式就業與專業折舊 (何慧群、永井正武，2015d)、教師流動問題改善，建置契約教師、公費教師與輪調制度配套措施迫在眉睫。

依據 12 年國教理念與目標，12 年國教體制宜從長計議（何慧群、永井正武，2013），國小側重於基礎扎根、生活勞作，國中學術性向試探、工藝勞作、團隊合作，後中主初階分化教育、問題解決，對於補救教學一以貫穿 12 年國教現象，凸顯教師專業、教育旨趣與政策亂了套。

（三）數理模式

數理模式是依據數理邏輯發展而成，適用於處理質性與量化數據，可見效益如下：（1）文本脈絡，要素意義、關聯意義數值化（Numerical Value）（Ho, Fann, Chiang, Nguyen, Pham, Nguyen, & Nagai, 2016a）；（2）結構旨趣，數據/量化取向結構分析；（3）視覺表徵，層級結構可視化。

數理模式素養是資訊化時代必備職能，其在專業上的意義：（1）鷹架理論，運用數理模式具體化個己思維邏輯與專業素養；（2）結構分析，透過視覺化層級結構檢視要素關聯結構合理性與合法性；（3）優化專業（Optimizing Professional），助益專業科學性與效益性實踐。

綜合上述，數理模式運用於教育上，預期效益：（1）科學化，落實教育現代化屬性，助益科際間溝通與論述；（2）理性化，教育實踐由課程理解、知識層級結構到標準本位教學邏輯結構化；（3）客觀化，成就表現具診斷性與預測性（Ho, Chiang, Pham, Fann, & Nagai, 2016b）。

四、結論

教育利益關係者分為師與生、學校行政與家長，前者理當是本，祇是，後者在發揮支援之餘，不無牽制之嫌。其次，教育不是口惠，教育實踐旨趣體現於學習者當下成就表現與問題解決認知，未來環境適應與生存應變行動。教師評鑑、專業評鑑不是問題，評鑑診斷是關鍵。補救教學與補習教育有別，前者施行即時性二次教學，後者提供充實教育。

社會弱勢，補救教學？學習弱勢，有效教學！關於偏鄉地區、社會經濟弱勢與族群文化弱勢等教育改善，教育部教育優先區方案運用專款專用實施之。誠然，自 1994 年以來，教育優先區方案實施成效亟待檢視與接受公評，學校行政與教師素質是關鍵所在。至於學習弱勢問題改善，正視現代化教學範式、發展數理模式取向教學專業是當務之急。

面向跨越時空藩籬之行動學習、多媒體與多元主義意識教育生態，教育變革頻繁，落實有效教學之益是重中之重，紮實的學科知識、專業取向同課異構與科學化評量診斷是主軸。其次，教育標準化基礎工程、教師專業現代化、評量診斷視覺化是現代化教學範式不可或缺要素。最後，二次教學策略化、補救教學統整化，掌握時效與同儕互助是關鍵。

參考文獻

- 行政院公報（2015）。修正「教育部國民及學前教育署補助辦理補救教學作業要點」。教育科技文化篇，第021卷第072期。
- 何慧群、楊銀興、張素女（2009）。後現代氛圍下教育專業發展生涯觀？認知觀？教師專業評鑑模組建構研究。國立臺灣師範大學、中華民國學校行政研究學會舉辦之「2009年結合專業發展之教師評鑑」國際學術研討會，436-455，2009.12.3.-4。
- 何慧群、仲宗根良治（2013）。中小學教師專業發展評鑑，究竟是形成性評鑑，抑或是總結性評鑑？-教師評鑑何以無法上路探究-。輯於臺灣教育評論學會編教師評鑑制度，79-88。台北：五南。
- 何慧群、永井正武（2013）。臺灣12年國民基本教育體制研究-對照美國、德國、法國國民教育體制。香港教師中心學報，12，151-168。
- 何慧群、永井正武（2015a）。學習共同體，專業翻轉？翻轉專業！臺灣教育評論月刊，4（4），157-169。
- 何慧群、永井正武（2015b）。關鍵五堂課，教育如此簡單？臺灣教育評論月刊，4（3），94-101。
- 何慧群、永井正武（2015c）。活化教學，活潑教學？合作學習？教育標準化！臺灣教育評論月刊，4（10），59-70。
- 何慧群、永井正武（2015d）。中小學師資問題，流浪教師問題？專業折舊！臺灣教育評論月刊，4（8），146-156。
- 何慧群、永井正武（2016）。偏鄉小學教育：校長駐校與代理扶正！臺灣教育評論月刊，5（2），12-20。
- 師資培育及藝術教育司（2016）。教師專業發展評鑑將於106學年度起轉型為教師專業發展支持系統。20161011取自
http://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&s=55BD57743E88E277.
- Angeli, C., & Valanides, N. (2009). Epistemological and methodological issues for the conceptualization, development, and assessment of ICT-TPCK: Advances in technological pedagogical content knowledge (TPCK). *Computers & Education*, 52(1), 154-168.
- Baddeley, A. D. (1999). *Essentials of Human Memory*. East Sussex: Psychology Press.
- Commission on Teacher Credentialing (2016). *California Teaching Performance Expectations*. Sacramento, CA: the California Commission on Teacher Credentialing.

- Crawley, E. F., Malmqvist, J., Östlund, S., Brodeur, D. R., & Edström, K. (2014). *Rethinking engineering education: The CDIO Approach* (2nd ed). Switzerland: Springer International Publishing.
- Deming, W. E. (2000). *Out of the Crisis*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Dick, W., & Reiser, R. A. (1989). *Planning effective instruction*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Dick, W., & Carey, L. (1996). *The systematic design of instruction* (4th ed). New York: Harper Collins.
- Ho, H. C., Fann, W. J. D., Chiang, H. J., Nguyen, P. T., Pham, D. H., Nguyen, P. H., & Nagai, M. (2016a). Application of Rough Set, GSM and MSM to Analyze Learning Outcome – An Example of Introduction to Education. *Journal of Intelligent Learning Systems and Applications*, 8(1), 23-38.
<http://dx.doi.org/10.4236/jilsa.2016.81003>.
- Ho, H. C., Chiang, H. J., Pham, D. H., Fann, W. J. D., & Nagai, M. (2016b). A Learning Outcomes Assessment Analysis based on the Mathematical Modeling of RaschGSP Curve, GSM and MSM. *Redfame Journal of Studies in Engineering and Technology*, 3(1), 109-123.
- <http://dx.doi.org/10.11114/set.v3i1.1766>.
- Kemp, J. (1985). *The Instructional Design Process*. New York: Harper Row.
- Lundeberg, M., Bergland, M., Klyczek, K., & Hoffman, D. (2003). Using action research to develop preservice teachers' confidence, knowledge and beliefs about technology. *Journal of Interactive Online Learning*, 1 (4), 1-16.
- Nagai, M. & Tsai, C. P. (2013). Matrix based interpretative structural modeling. *International Journal of Kansei Information*, 4(3), 159-174.
- National Research Council (NRC). (1996). *National science education standards*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Sweller, J. (2003). Evolution of human cognitive architecture. In B. Ross (ed.), *The psychology of learning and motivation* (pp. 215-266). San Diego, CA: Academic Press.

分析多元文化差異 跨越文化溝通障礙—— 淺談跨文化溝通

李平絨

國立暨南國際大學教育政策與行政學系博士班研究生

許瑞芳

國立暨南國際大學教育政策與行政學系博士班研究生

本文從多元文化差異比較入手，分析多元文化差異對跨文化溝通的影響，闡述了跨文化溝通應遵循的原則，溝通參與者如何實現有效溝通，認為瞭解文化差異，認同文化差異，融合文化差異，是實現跨文化溝通的關鍵。

關鍵字：多元文化差異；溝通障礙；跨文化溝通

一、前言

今年國慶典禮主持人介紹原住民族名時，以「邵太太打卡，阿薩不魯哥，被嚇得跑走啦」口訣介紹原住民族族名，引來外界批評；主持人的說法，其實是非常地不恰當，因為我們其實可以開玩笑，可以詼諧，但是要看場合，而且要看到底誰說出來的，像是國家慶典場合，他用這樣子的玩笑話來介紹原住民族，是不恰當的。

溝通是人與人之間，人與群體之間思想與情感的相互傳遞、相互作用和回饋的過程，是由資訊傳遞方和接收方雙方的互動來完成的。在這個過程中，文化差異使人們形成了不同的價值觀和思維模式，使人們觀察事物的角度產生偏差，必然會影響到對事物的理解，而解讀和理解的差異直接影響到溝通的進展，產生誤解就會導致衝突。

二、跨文化溝通的含意

「跨文化」一詞，被英譯成 *intercultural* 和 *cross-cultural*。王珩（2014）認為，這兩英文譯詞屬於同一事物不同的表達方式，卻具有不同的表達內涵。從廣義上看，兩者皆指不只一種文化的內涵，因而 *intercultural communication* 與 *cross-cultural communication* 都指來自於不同文化的人之間的溝通。從狹義上看，前者更強調文化之間的互動性，如「文化震撼」、「文化適應」之議題；而後者則指不同文化之間所進行的比較，被譯為「跨文化比較論」（畢繼萬，2009）。本文探索來自不同文化的人民在不同文化語境與他人的溝通，屬於不同文化的人相互之間的溝通，並非僅限定在聚會應酬的場合，亦非比較兩種不同文化的比較，故而將 *intercultural communication* 作為「跨文化」語詞界定。

三、跨文化溝通的差異

在跨文化溝通中，由於參與者來自不同國家，其文化背景存在著明顯的差異。不同文化背景的人，對同一件事、同一句話、同一個動作都有著不同、甚至相反的理解。文化對於人們的行為方式有著極大的影響，決定了人們的處事方法。可以借助

D.Hymes（2004）提出的溝通事件（communicative event）的分析框架來進行分析。文化差異對參與溝通的每一個方面都產生影響。可以歸納為八個方面，用“SPEAKING”一詞的八字母來分別代表。

S：“Setting”環境。即不同的生活環境中成長起來的人，會形成自身的價值觀、人生觀，而這些必然會給溝通帶來影響。

P：“Participant”參與者。參與者的年齡、性別、職業、地位等因素對溝通都會產生影響。

E：“Ends”，目的，包括所期待的結果。在溝通中美一句話都有一定的目的，資訊傳遞者所期待的結果會因資訊接收者不同的文化背景而無法實現。

A：“Act sequence”行為順序，包括資訊的內容與表述方式。

K：“Key”基調，包括說話的語氣、表情、動作等。詼諧的語氣、幽默的表情有時可以令溝通更加愉快，起到良好的作用。

I：“Instrumentalities”媒介，主要是指資訊傳遞使用的語言。語言差異是溝通的一大障礙。語言是人類所特有的用來表達思想，交流思想的工具，是文化的根本，每一種語言都有其特殊的文化內涵。

N：“Norms”規則，主要指人們溝通時言語行為所必須遵循的各種規範，具體地說，就是參與者什麼時候該說話，說的時候以什麼方式說等等。

G：“Genres”體裁，指溝通活動中話語的類型，如詩歌、寓言、笑話、書信、評論等。溝通的形式除了一對一的口頭溝通外，還有對人間的會議溝通和互相的書面溝通。

四、跨文化溝通要遵循的原則

（一）尊重原則

尊重是有效跨文化溝通的基礎。不同文化背景的人有各自不同的風俗習慣、思維方式和宗教信仰。不能以一種標準來衡量文化的好壞。應該尊重對方的文化，從對方文化的角度思考問題。

（二）平等原則

跨文化溝通應當在平等的基礎上進行。文化沒有優劣之分，出現矛盾和分歧是不可避免的，雙方參與者應該求同存異，相互理解，這樣才能消除誤解、避免衝突、達成諒解。而不能將不同的文化視為異端，總想去征服、同化異文化。

（三）融合原則

在跨文化溝通時，從有利於溝通的角度出發，可以有選擇地迎合屬地文化，融入屬地文化中，有利於建立友好合作關係。

（四）適度原則

這是指在跨文化溝通的過程中要把握好一個“度”，既不能完全固守本土文化，又不能放棄本土文化，要在本土文化和對方文化之間找到平衡點。想要無障礙的溝通，應當學會在欣賞、尊重本國文化的同時，理解、容忍他國文化。

五、跨文化溝通要遵循的技巧

我們認為，跨文化溝通還應遵循一些技巧。人們都希望有順暢的溝通，但現實中溝通並不完美，必然產生不愉快，甚至是誤解或衝突。有效溝通需要如下一些技巧。

（一）一對一的溝通技巧

首先是樹立溝通意識。跨文化溝通是個複雜的過程，因為溝通雙方存在著諸多差異，這些差異經常會使溝通遇到阻礙，差異越大，溝通起來越困難。溝通時造成誤解的主要原因是缺乏溝通的意識。以這種思維方式進行溝通，就會使資訊接收者在不瞭解背景的情況下，自行理解和解釋資訊，容易造成認識偏差，產生誤解，嚴重影響溝通的效果。要想解決問題，雙方都要有強烈的溝通意識，各自負起溝通的責任，多換位元思考，互相尊重，資訊發送者應該站在對方的立場上，盡可能將要傳遞的資訊表述清楚，讓對方感受到言辭真正的內涵和用意。資訊接收者要從對方角度去理解和解讀資訊，這樣才能減少溝通中的無效行為。

（二）資訊傳遞者（說話者）的技巧

溝通是個互動的過程，我們要在資訊的傳遞者和接收者的角色中不斷轉換，但是作為資訊的傳遞者，應該注意哪些問題呢？一是資訊傳遞者必須明確溝通要達到的目的，有針對性地去思考所傳播的資訊的價值和內容。一般而言，溝通的目的就是要告知某種資訊，或要求對方接收某種理念，所以在溝通前應該認真梳理和完善要傳達的資訊內容。二是要瞭解物件，瞭解接收者的文化背景、思維方式、風俗習慣、處事風格、工作經歷、欲望訴求等，這樣資訊傳遞才能有的放矢。三是要選擇合適的時間和地點、合適的語言和表情。把握好時機，選擇好地點可以達到事半功倍的效果。四是突出講話的重點。資訊傳遞要突出重點，過度描述細節，會導致重點不突出，造成資訊接收者無法把握，容易偏離主題，反而達不到溝通的目的。通常可以 5W1H（what,when,where,who,why,how）來歸納內容，進行表述。五是講究說話的方法。溝通中闡述自己的想法可以分為三種類型，包括：自我中心型、無主張型、建設性主張性。有效溝通需要建設性主張型敘述方法。六是瞭解對方理解的情況。資訊的傳遞者不是將資訊發送出去就萬事大吉了，重要的是看對方理解和接受的情況，及時掌握有無資訊不明，有無理解偏差，以確保資訊傳達的有效性。

（三）傾聽的技巧

專注傾聽是溝通的基礎。在傾聽時要以微笑的表情密切關注對方，以願意傾聽的心態，集中精力地接收對方的資訊。不要受周圍雜音的干擾，不隨意插話，以點頭或眼神的交流示意對方自己在認真聽，對重點內容做好記錄。聽不懂或沒有理解的地方，要在對方說完後及時提問，任何假設、臆測都會對溝通產生不良的影響。回饋是溝通的助推器。溝通中沒有回饋會讓資訊傳遞方失去溝通的興趣，不利於溝通的推進。負面情緒是良性溝通的殺手。對於對方蹩腳的表達，要耐心傾聽下去；對於不同的見解，要虛心地聽完，不要打斷對方，不要急於闡述自己的觀點。控制好情緒有利於溝通的開展。

（四）書面溝通技巧

資訊化帶給人們的是利用互聯網的溝通，這種跨文化溝通是通過書面形式完成的。書面溝通就像在紙面上與人談話，也要注意清晰、簡練、生動。書面溝通中要注意以下問題。一是應考慮閱讀對象。考慮誰閱讀，為什麼目的而閱讀，站在閱讀者的立場上清晰地表達想要告知的內容，可以運用5W1H，將要傳達的資訊整理好。二是表達簡潔，重點突出。書寫的內容太多，太雜，不利於閱讀者的理解，因此要將想要傳達的資訊列成條目，簡潔明瞭，也可以適當使用圖表。要先寫出結論，再說明經過和理由。三是表達準確，易於理解。表述要正確，不要出現錯字、漏字，特別是數字。要使用閱讀物件容易理解的語言文字。

六、結語

目前全臺灣有 50 多萬名外配、近 40 萬名「新二代」，根據內政部人口統計，105 年小一的虎年新生，父母其中一方非本國籍的約有 8.7%，也就是每 11 位小一新生，就有一位是外配所生，使臺灣人口結構產生了變遷。學校是社會的縮影，面對族群多元化所帶來的時空壓縮與世界意識，學校教職同仁更需要主動去瞭解並接納多元文化。對於異文化的認知，可以降低族群偏見與刻板印象，並且提高我們對異文化的接納態度。

多元化的族群使得文化多元性的知識基礎不斷擴增，學生有義務去認知其他族群的習俗和文化，並且對於不同文化的族群和個體給予尊重，所以老師有義務教導未來公民學習如何去面對並尊重不同族群的文化，運用跨文化溝通技巧，增進彼此間思想與情感的交流。

參考文獻

- 王珩（2014）。華語教師跨文化能力培訓之省思。《華語文教學研究》，11(1)，127-149。
- 畢繼萬（2009）。跨文化交際研究與第二語言教學。《語言教學與研究》，2009(1)，10-14。
- Hymes, D. H. (2004) "In vain I tried to tell you": Essays in Native American Ethnopoetics. University of Nebraska Press.

《印尼 etc.⁺》：伊斯蘭性/別文化初探

李淑菁

國立政治大學教育學系副教授

一、前言

到印尼前，我對伊斯蘭性/別文化的了解不外於中東世界帶給我的經驗；到了印尼，沿路上一直感覺「對不上」原本的經驗，卻也很難具體描繪出印尼伊斯蘭性/別文化的樣子。隨著跟當地人的接觸愈來愈多、在地觀察時間長一些，再回到臺灣，當印尼食物繽紛的感受依然在舌尖激盪著，我想到了印尼伊斯蘭性/別文化其實很能與印尼當地飲食相應。

印尼幅員廣大，擁有一萬三千多個島嶼、種族/族群非常豐富，計有 360 多個族群(但印尼當地學者說法為 600 多個)。這麼多元豐富的南島文化，揉合各種政治影響、文化、宗教，如印度教、佛教文化、中東伊斯蘭、華人文化等(邱炫元，2011, 2013)，構成目前印尼伊斯蘭性/別文化的高度複雜性。飲食往往又與文化相應。印尼一般食物的特徵—濃郁、厚實、混雜、刺激，因融合著各種香料，每一個咀嚼都能產生不同的感受，即使最簡單的炒飯(Nasi Goreng)，在不同的區域，吃起來的層次感與內容物也不一樣。研究印尼穆斯林社會的政大社會學系助理教授邱炫元(2013)在一篇文章〈印尼穆斯林婦女的時尚與表演藝術〉對於印尼穆斯林歷史背景有下列說明：

相較於中東、北非與中亞的穆斯林世界，印尼繼受伊斯蘭世界的時間要遲至十三世紀，更特別的是，在伊

斯蘭進入印尼之前，南島的原始信仰、印度教與佛教文化更已經在此生根，因而形成今日印尼文化的多元與複雜性。因此，印尼伊斯蘭一開始的發展乃是雜糅著濃厚的外教文化色彩。自 17 世紀荷蘭殖民時代，荷蘭東印度公司也有意貶低伊斯蘭的重要性。而在印尼建國之後，在前兩任總統的政策：世俗性民族主義與國家意識形態壓倒一切的前提底下；伊斯蘭並未因為印尼獨立建國之後就成為國家宗教。戰後的印尼反而在宗教政策上遂行一種宗教多元性的政策，伊斯蘭非但未能取得獨尊的地位，反倒還不時蒙受被基督教威脅的不安感。(邱炫元，2014: 39)

一樣行走在伊斯蘭國家，筆者作為一位生理女性，在印尼比中東的感覺輕鬆自由許多，沒有那麼多注目的眼光，也不見比例那麼高包頭巾的女性。由 Elizabeth Pisani 撰寫的《印尼 etc.: 眾神遺落的珍珠》一書，從流行病學、跨領域、多語言與政治經濟記者的背景出發，以多年對印尼的觀察與經歷，也參考許多文獻，帶給世人一個較清楚的印尼輪廓。Pisani 觀察印尼伊斯蘭因為許多地方勢力與當地文化的拉扯，其實是比較充滿彈性的，儘管與利益有更多的糾結，「看不出印尼伊斯蘭教被阿拉伯化的跡象，反倒覺得正統伊斯蘭被印尼化了」(頁 369)。

書名有著〈etc.〉一字頗耐人尋味。國立暨南大學東南亞學系教授李美賢在推薦序中對〈etc.〉的解讀是印尼獨立宣言中的「其他(未竟)事宜」，如何將印尼建設成一個現代化的國家；「燦爛時光」東南亞主題書店負責人張正從「不可能讀完的 etc.」說明諾大的印尼有更多值得發掘之處。Elizabeth Pisani 在〈前言〉就說明了這個地方的高度複雜性，應該是對〈etc.〉一字的註解。

在印尼，計畫永遠趕不上變化……不擬定任何計畫還有一個理由：印尼彷彿變幻莫測的萬花筒，擁有五彩繽紛的組合元素，並隨著每一次的歷史和環境變遷而產生不同的模式…我嘗試窺探印尼全貌的過程中，每每只能看到零星的片段。因此，我採取流行病學家慣用的原則之一：隨機取樣。…與其事先安排好要去哪裡、跟誰交談，不如相信只要我去的地方和觀察的人夠多，就可以將零星的片段拼湊出一幅完整的印尼畫像，揭露某些深刻雋久的印尼特質。（頁 28-29）

該書的〈結語〉其實與〈前言〉有諸多呼應。最後，Elizabeth Pisani 似乎感嘆地寫下「我已經接受了一個事實：印尼還存在著許多我永遠不會了解的生活和事物。」她謙卑的反思開啟了許多的可能，這也是我將這篇文章標題命名為〈印尼 etc.⁺：伊斯蘭性/別文化初探〉的原因。Pisani 可能因為學術背景的關係，文中較少談及性/別文化。一次，她在蘇門答臘巫師儀式中曾被斥責「女人不准待在這

裡，她會破壞巫師法力！」另一次，她寫下在爪哇島的性/別觀察「...如同印尼社會的縮影：掌權者(縣長、村長、宗教領袖、巫師)都是男性，但真正決定殺幾頭牛、該賣哪塊田、該讓哪個子女上大學的人總是女性。」（頁 390）這些吉光片羽無法讓我們窺得印尼伊斯蘭性/別文化面貌，筆者以 2015 年在研討會與在地觀察，與有限的文獻進行對話，希望抓到多一些的片羽，拼湊出較完整一些的印尼性/別文化圖像。

二、週五 成年穆斯林男子的主麻日

每天早上四五點經常被大力放送的頌經聲吵醒，似乎要一直提醒我這是一個伊斯蘭國家。沒錯，我從來沒有懷疑過。不管在機場、車站、學校，甚至購物中心等，都貼心的設置祈禱室，祈禱室男女分開；在旅館，每個房間屋頂上貼著一個箭頭，寫著「KIBLAT」貼心告訴你/妳聖地麥加的方向。

只是在公眾場合內的膜拜，妳/你依然只看的到男性。筆者在泗水 Universitas Airlangga 參加的研討會每天時刻表除了考慮到泗水的塞車問題，研討會的第一天恰是周五，因此特別安排周五禱告時間(Friday prayer)。早上論文發表場次必需於 11:30 結束，在主要行政大樓中庭鋪起巨大的地毯，讓所有的男性穆斯林可以在此祈禱。對穆斯林來說，禮拜五是個重要的日子：主麻日。每到星期五的中午晌禮時間，成年穆斯林男子

有義務到清真寺參加主麻，所以對男生是主命，一定要去；對女生的話不是主命，去也可以，不去清真寺在家禮拜也可以。雖然如此，週五當天，我卻是沒有看到女生到中庭的地毯上祈禱。



圖 1：週五為成年穆斯林男子的主麻日，大學行政大樓中庭鋪起巨大的地毯，讓所有的男性穆斯林可以在此祈禱。

三、女性有機會進大學，最後能夠畢業的卻不多

研討會主辦單位出動了四十多位英語系的學生接待，以女學生佔絕大多數，學生顯得很盡責、很有自信與能力。儘管印尼法律規定不管任何性別都享有平等受教權，但對於不同性別的學生而言，其實卻有著不同的高等教育機會。Aquarini Priyatna 是印尼 Padjadjaran 大學文學院教授，她說在印尼有 6.62% 的女孩、7.12% 的男孩可以進大學，在鄉村地區比例更加懸殊，女孩進大學比率為 2.9%，男孩卻高達 10.24%。儘管女性有機會進大學，最後能夠畢業的卻不多，中間最大的阻力來自家庭與社會。

Aquarini 說，印尼整體社會文化預設女性柔弱、需要被保護與密切監控，因此也影響到科系選擇、學習，

以及最後能否完成大學學業。Aquarini 說有學生原本想選地理系，學生父母考量到念地理需要移動與實察，也不願意女孩遠到大都市念大學，因此女孩只能選擇家裡附近的大學念英語系（通常 20km 是許多父母可接受的移動範圍）。另一個女孩子想學武術，但父母不願她超過晚上六點才回來，也禁止她去學。Aquarini 的研究指出，限制女孩學習選擇最大的障礙往往來自同為女性的母親。

制度或學校「規定」的背後隱藏著文化預設。若說大學是自由的殿堂，或許這種說法與實質僅針對固定性別、階級與族群。有些大學設有宵禁，在晚上六點，會將女廁關閉起來，以此讓女孩趕緊回家，不在外面流連。我跟幾位 Airlangga 英語系學生閒聊時，也發現有類似的情況。能夠進到 Airlangga 其實許多是泗水在地社經地位高的學生，一位跟我聊比較多的女孩，她的父母其實也都是 Airlangga 大學的教授，也都有機會出國，但父母也不讓她跟出去看看。部分大學的對女生宵禁，在第二大城泗水的 Airlangga 倒是沒有出現，Airlangga 呈現的是整體的宵禁。不知何時開始流傳的鬼怪故事成為大學早早把學生趕回家的方式（或是藉口），Airlangga 大學廁所六點整個都要關閉，七點所有大樓（包括圖書館）都要關門了。我慢慢了解為何許多人一直告誡在印尼的女性觀光客晚上盡量不要在外面逗留。晚上還在外面逗留，不是一個「好女孩」應該有的行為！

四、伊斯蘭新女孩頭巾社群 (Hijabers community)

「階級分明」與「服從文化」是 Elizabeth Pisani 對爪哇社會的觀察，但 Pisani 談的階級是針對血統與階層統治制度。1998 年蘇哈托下台後，隨著民主化的推展與經濟的日益繁榮，中產階級人口的增加，一種結合消費資本主義與穆斯林信仰的生活型態逐漸形成。邱炫元(2013)認為在新秩序時期結束後的多元民主浪潮使得印尼穆斯林中產階級「並不想追隨那些激進團體的政治訴求，反而是回歸到一種將伊斯蘭信仰與日常生活自然結合的狀態，因此便形成一種讓伊斯蘭的宗教道德與美學色彩彰顯在日常消費和影視藝文產品的需求」(頁 39)。

成立於 2010 年 11 月的伊斯蘭新女孩頭巾社群(Hijabers community)，印尼都會區最受年輕女性歡迎的社團，即為這波多元民主、伴隨消費資本主義現代化氛圍下的集結。一群中上階級、穆斯林、年輕女性(18-30 歲為主)定期集會談時尚、美妝、美體，儼然成為一種穆斯林文化產業。這些穆斯林女孩從頭巾(hijab)作文章，各式各樣具時尚感的頭巾是加入這社群的通行證，社群媒體如臉書(facebook)、部落格(blog)是她們交流訊息的媒介。在 Hijabers community 網頁的首頁，她們如此介紹自己：(以下為筆者翻譯)

伊斯蘭新女孩頭巾社群於 2010 年 11 月 27 日在雅加達成立。大約三十位不同背景與專業的女性聚在一起討論關於頭巾與穆斯林女性相關議題，從

時尚到伊斯蘭研究、從頭巾樣式到學習伊斯蘭，以及任何讓我們成為更好的穆斯林女性之相關議題；也希望透過這社群，讓穆斯林女性有機會認識新朋友然後互相學習。(資料來源：<http://hijaberscommunity.blogspot.tw/p/about-us.html>)

Listya Ayu Saraswati 是印尼 Universitas Islam 45 (UNISMA) Bekasi Indonesia 大學教授。她研究 Hijabers community 成員穆斯林與都會年輕女性生活風格認同之間的協商，發現兩者間存在某程度的張力。隨著外界批評聲浪愈來愈大，她們於是參加更多的慈善活動，也舉辦一些鼓勵年輕穆斯林女孩的座談，以降低其他保守社群對於她們只談時尚的印象。

Hijabers community 網頁的首頁 (community<http://hijaberscommunity.blogspot.tw/p/about-us.html>) 依然張貼著之前辦過的活動，我們可以清楚的看到贊助廠商的跟社群某程度關聯性的存在。

五、「好」的跨性別者

開幕典禮上，主辦單位邀請跨性別的演藝團體表演，她們用高亢有些沙啞的嗓音，唱出爪哇地方傳統樂曲。對於耳朵已經習於流行音樂的我們，這種以宗教為基底的傳統音樂顯得過於單調、枯燥、無法專注，因此整體表演沒有引起太大的迴響；不過，她們的性別身分卻揭示了這次文化研究研討會的關注重點---性別議題。

印尼演藝圈雖然存在一些有名氣的跨性別藝人，風光、有名氣的光環其實只是恍如煙幕彈的虛幻。印尼大學研究生 Adriana Rahajeng 研究三位對外宣稱「waria」（變性人）的演藝圈名人，揭露了螢光幕後跨性別者的喜怒哀愁。Adriana Rahajeng 針對三位著名跨性別者的分析研究，一位是早期的 Bunda Dorce，另兩位是最近很紅的 Solena Chaniago 及 Dena Rachman，三位呈現出跨性別形象有些許差異，Adriana Rahajeng 認為跟她們原生家庭社經背景有關。在跨性別名人之間也沒有交流，不將彼此看成群體夥伴(fellow)，我們可以進一步從性別與社會階級的交織性來進行理解。

在印尼，一般對變性人(waria)的歧視仍普遍存在，'waria'這個詞彙會被聯想為「性工作者」。Adriana Rahajeng 研究指出，由於整體社會對跨性別的負面觀感與刻板印象，跨性別藝人對於跨性別的群體特意保持距離，並刻意製造出自己作為一種理想的跨性別形象('ideal' transgender image)，以「好」的跨性別者形象在印尼伊斯蘭社會安身立命。

「好」的跨性別者形象建立方式，包括形塑像母親一般的慈愛形象、各種忠誠於伊斯蘭宗教文化的表現、參與各種慈善活動、用自己從艱困中成功的例子鼓勵更多的人。以 Bunda Dorce 來說，儘管上電視時，她不包著頭巾，但平時不上節目一定是呈現出包著頭巾的忠誠伊斯蘭婦女形象。

在 2012 年底，印尼雅加達近郊德博縣(Depok)利莫(Limo)區成立全世界第一個收容年長變性人的地方，是由印尼變性人人權鬥士「尤莉媽咪」(Mami Yuli)四方奔走募款設立。根據統計，印尼目前約有 3 萬 5000 名變性人，因為社會接受度的問題，使得在就業上出現歧視與障礙，直接影響老年經濟安全問題。



圖 2：伊斯蘭新女孩頭巾社群(Hijabers community) 定期集會談時尚、美妝、美體。Hijabers community 網頁的首頁依然張貼著去年辦過的活動，我們可以清楚的看到贊助廠商的跟社群某程度關聯性的存在。

六、小結與討論

當文化遇上平等議題，我們該如何來看文化？多元文化教育需要開始運用交織性(intersectionality)概念，以便能夠更細膩的看見多元文化背景學生的教育處境

透過文化體驗與實際的踏查，可以開啟媒體單一故事軸線外的其他豐富度，跳脫「單一故事的危險性」。恐懼通常來自於不瞭解或不習慣，唯有接觸，才能了解；唯有瞭解，才能真正的尊重。臺灣社會普遍對階級文化、族群文化、性別文化或障礙文化之瞭解普遍不足，特別是東南亞文化或原住民族文化。在有興趣瞭解之前，談「尊重」顯得太敷衍與教條化。我們不見得能夠具備「文化能力」，但「文化瞭解」卻是可努力的，例如課程中影片教學、實地踏查的設計，讓任何跨文化實際經驗呈現在師資培育過程中，也建議將「搖到外婆橋」計畫推展到師資培育過程中，讓師培生利用寒暑假到東南亞踏查，並授予學分數。

參考文獻

- 譚家瑜譯 (2015)。印尼etc.: 眾神遺落的珍珠(Elizabeth Pisani 原著，2014出版。臺北：聯經出版事業股份有限公司。
- 邱炫元 (2011)。印尼伊斯蘭的整體與多元：以印尼華裔穆斯林研究為例。亞太研究論壇， 54: 141-160。
- 邱炫元 (2014)。印尼穆斯林婦女的時尚與表演藝術。臺灣博物館季刊， 121：36-43。
- Hijabers
community<http://hijaberscommunity.blogspot.tw/p/about-us.html>



從電影《父後七日》看喪葬禮俗中的哀傷

盧佳佩

新北市丹鳳國小教師

國立臺北教育大學教育學系生命教育碩士班研究生

陳協宏

國立臺北教育大學教育學系生命教育碩士班研究生

前言——生命終點的最後絢爛

每個人一出生就在朝著同一個目標前進，也就是「死亡」。到底有沒有死後的世界？如果有死後的世界，那個世界又是如何？有天堂與地獄嗎？對於死後的世界因為無法親眼看到，無法眼見為憑，令人感到焦慮與害怕，於是乎大家對於死亡相關議題總是隱而不談，似乎只要不談論，死亡這件事就不會降臨，也不需要去面對，但不管我們如何逃避，死亡終會來臨。當死亡來臨時就會遇到人生最後的絢爛——喪禮。

一、喪葬禮俗的重要性

葬禮是一種社會儀式也是一種和死者連結和釋放情感的媒介，哀悼者為死者感到哀傷，同時也協助生者與往生者進行分離。透過這樣的儀式，家屬有機會去獲得他人的關懷和慰問，並可以傳達對死者的思念與哀悼之情，為死者盡最後一份心意（鐘美芳，2009）。喪禮的進行讓生者更能夠接受亡者的離世，讓哀悼過程正常化，透過完整的儀式，象徵著生者已經完成自己對亡者該做的事情，不會留下遺憾，可以更健康的面對沒有亡者的新生活。

鐘美芳（2009）指出喪葬禮俗是一種心靈寄託，藉由不同的宗教信仰協助面對死亡，並對死後世界或來生寄予希望；透過儀式的進展逐漸接受逝者已矣，並對情緒進行宣洩和表達。

以上充分說明喪葬禮俗對生者與死者的重要性，不管各種宗教都透過喪禮撫慰死者，安慰生者。

二、從《父後七日》中看到的哀傷

朱心怡（2011）整理出《父後七日》所呈現出的喪葬習俗，分別為：留最後一口氣、招魂、更衣與燒腳尾錢、發喪、迎棺與乞水、入殮直到出殯畫下句點。

而在影片中最讓人感到印象深刻的是「哭」的部分。許英昭、許鶯珠（2007）在〈媳婦在喪葬禮俗中的角色與心路歷程——從臺灣本土的儀式出發〉一文中指出哭祭、「叫起叫囑」、覓喪或「哭棺材頭」是媳婦的工作，在《父後七日》一片中沒有媳婦的角色，所以「哭」的這項任務就交付在女兒身上，我們從中看到女性在喪禮中的角色。

筆者將這部電影與哭相關的場景及對話歸納整理分為：由喪葬的儀式主導情緒、在喪禮中女性被賦予「哭」的角色、發乎情的哭泣及無聲的哀傷四個部分。分述如下：

（一）由喪葬的儀式主導情緒

我們可以看到在影片中將「哭」的行為變成一種儀式，在特定的時間地點必須要有人哭泣，如果沒有哭泣就會被解釋為不孝。

我們可以在以下幾個場景中發現其所形成的詭異之處：「在職業孝女阿琴工作時，一下哭一下淡然地喝著飲料休息，接著再繼續哭。」只要儀式需要「女兒哭」，不管女兒是正在講電話、吃飯或是刷牙都必須趕快到棺木旁大聲嚎哭：「吃飯吃到一半，師公說『女兒……來哭……』，女兒嘴巴裡的食物都來不及嚥下，放下碗筷就往棺木一撲，撲在棺木上大喊『阿爸』，嘴中的飯粒掉在棺蓋上。」從上面的場景中，我們可以看到關於喪葬禮俗中規定必須在某些時刻哭，這讓喪葬的儀式，主導了我們情緒的表達。

如許英昭、許鶯珠（2007）在〈媳婦在喪葬禮俗中的角色與心路歷程——從臺灣本土的儀式出發〉一文中受訪者 A 所說：「當別人要求我們在什麼時間什麼場合哭的那一種，我覺得那一種應該就是刻意的吧……然後我就會覺得好荒謬喔……」結合上面所描述的場景，我們看到在整個喪禮中，哭的感情不再是發乎情，而是像機器一樣——「開關打開，你就要哭，

開關關起來，就停止」，情緒不是因為情感累積潰堤，而是被控制、被物化的，在整個體系中的親友，也不允許不遵從體制的行為，沒有在該哭的時候哭就會被冠上「不孝」的罪名，即使這些哭泣並不是發自內心的也變成不重要了。在本片中女兒的一段讀白更能深刻的說明這個弔詭的現象「未來幾日，總有人在旁邊說，現在快點哭。或者，現在不要哭。我和我哥，常搞不清楚，現在，是要哭還是不哭？」。最終，這些原本該表達慎終追遠的儀式讓人形成異化，為喪禮建構出一種詭異的荒謬感。

（二）在喪禮中女性被賦予「哭」的角色

除了無法「發乎情」的習俗外，我們也可以看到在傳統的喪葬儀式中，將家族的女性賦予了哭泣的角色，原本發乎情的情緒，最終演變成只有女生才能夠哭泣，甚至變成女生就一定要哭泣。

在《父後七日》一片中，我們看到師公總是說：「女兒……來哭……」，而在許英昭、許鶯珠（2007）〈媳婦在喪葬禮俗中的角色與心路歷程——從臺灣本土的儀式出發〉一文中，我們也看到受訪者 A 說：「那為什麼不是叫兒子哭呀？……什麼都是媳婦要哭，我真的覺得好奇怪的一種習俗喔！」在這些習俗中，女性被賦予了哭的任務；相反的，男性則是要壓抑情感，不能哭泣，在影片中當姪子問正在收集紙錢灰的兒子心情如何時，兒子將問題丟給身為女性的妹妹，自己默默在人後落淚。我們看到的不只

是一個特例，而是建構在我們文化下的「男兒有淚不輕彈」，導致兒子即使哀傷想哭，也不會在人前哭泣，而是選擇獨自哭泣。

（三）發乎情的哭泣

除了因為儀式呈現出的哭泣場景，我們在《父後七日》一片中也看到了許多在儀式之外的哀傷表現：「在醫院準備帶父親回家時」、「女兒怕冰櫃跳電時」、「喪禮結束後女兒獨自轉著藏傳佛教的轉輪啜泣」和最後「女兒因為想念過世的父親在機場哭了半小時」。在這幾幕之中，我們看到了因為親人離世自然而然落淚的情景，這些是在儀式之外的畫面，真正發自內心留下傷心的淚水。

（四）無聲的哀傷

真正的哀傷，有時並不是透過哭泣表達，除了發乎情的落淚之外，透過「怕冰櫃跳電女兒驚恐擔憂的面容」、「女兒載著父親的遺照，一邊追憶父親」、「姪子問兒子心情如何時，兒子的靜默」、「女兒在喪禮時尋找父親的身影」、「大火燒掉喪服時」以及「兒子接替爸爸工作後看向遠方的凝視」。透過這些壓抑及靜默的畫面，我們更能夠感受到在面對親人離世時那足以將人壓垮的哀傷感。

除此之外，我們也可以發現傳統的臺灣人是比較含蓄內斂的，即使是面對喪親之痛，還是會選擇在人前微笑，人後哭泣。《父後七日》一片中女兒在父喪四個月後和朋友聚會，淡淡

地和朋友說：「我爸過世了。」朋友：「什麼時候的事？都沒有聽妳說。」女兒：「沒關係，我也常常忘記。」接著女兒在內心獨白：「是的，我經常忘記，於是它又經常，不知不覺地變得很重。」

三、結論

從《父後七日》一片中，我們看到了傳統喪禮的流程，從必須在家裡嚥下最後一口氣開始，一連串的喪禮儀式開始。本文主要聚焦於儀式中與情感有關的哭泣的部分，我們可以看到在面對喪失親人時，不管是儀式之中，還是儀式外的場景，可以在大家面前哭泣的角色都是女性，男性只能將眼淚默默地吞入肚中，或是背著人群哭泣，這是一種強迫女性的情感必須要當眾被接露，而男性情感在眾人面前必須要強制壓抑的文化。

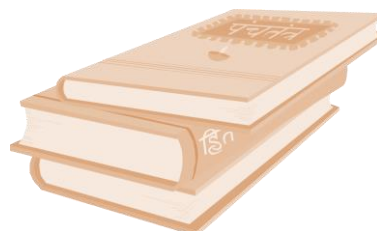
除了男性與女性角色在情感的表現上被框架住之外，我們也看到了因為流於形式化的儀式導致人的異化，不管正在做什麼，只要儀式需要就必須要馬上到遺體前哭泣，即使滿嘴牙膏也必須要哭泣，形成了喪葬儀式的荒謬之處。

但不可忽視的是透過喪禮的儀式，讓生者能夠透過儀式過程一步步的接受死者的死亡，並一步步地走出哀傷。雖然在夜深人靜之處，或是有所觸發之時，我們還是會回憶和親人生活的點滴、思念逝去的親人，但透過喪禮確實能協助生者更能夠面對未來的生活。

而在這個結構下的臺灣教育，除了高中有生命教育相關課程可以學習如何面對死亡情境之外，在國小和國中課程中這是沒有納入的空無課程。但，這不表示高中以下的學生就不需要面對死亡議題，在教學現場有許多高中以下的學生經歷過死亡事件，有些是面對親人的死亡，有些是面對寵物的死亡，不管是何種形式的死亡，對孩子來說都是有其情感上的需求，如何面對生活中成員的離去，對各個年齡層的孩子都是必須要學習面對的。因為死亡教育沒有納入正式課程，往往需要靠現場教師積極輔導，引領孩子面對死亡情境，以正確的方式與態度接納自己的悲傷，這是我們該持續努力的課題。

參考文獻

- 朱心怡(2011)。從〈父後七日〉看臺灣的喪葬習俗。**止善**，10，15-34。
- 許英昭、許鶯珠(2007)。媳婦在喪葬禮俗中的角色與心路歷程－從臺灣本土的儀式出發。**生死學研究**，5，99-161。
- 鐘美芳(2009)。臺灣道教喪葬文化儀式與悲傷治療之探討。**臺灣心理諮商季刊**，1(2)，10-21。



青少年危險自殺行為成因及防治策略

王思涵

國立臺北教育大學生命教育教學碩士學位班研究生

一、前言

根據董氏基金會 2011 年的調查發現，五都之中的國中生及高中職學生有明顯憂鬱情緒的比率約 2 成，課業及考試是壓力的主要來源（董氏基金會，2011）。而根據全國自殺防治中心 103 年的統計資料，自殺位居青少年死因亞軍。雖然近年來青少年的自殺死亡率降幅近三成，但自殺未遂通報率卻逐年上升，感情、家庭、有憂鬱傾向和罹患憂鬱症成為青少年自殺三大主因（吳佳儀、李明濱，2016）。

青少年的自殺行為是重要的公共健康議題，自殺身亡常造成悲劇性的結果，並被認為是可預防的。自殺未遂者也常導致嚴重的器官性損傷，自殺行為者往往患有憂鬱或其他心理健康問題，社會投注許多經濟、醫療、心理及情感成本在這之上（Miller, Eckert, & Mazza, 2009）。當暴露在許多潛在問題和負向健康結果時，青少年顯得特別脆弱（Ness, 2013）。為何被認為生理相對健康的青少年時期，會產生自殺意念並且選擇自殺，成為大眾亟欲了解的議題。更重要的是，希望能夠透過各種策略，進行有效的青少年自殺預防，避免更多悲劇的發生。

自殺相關議題研究結果歧異性很大，原因可能有二：一為自殺是複雜的人類行為表現，包括一連串的自我相關行為，包含自殺意念、自殺威脅、自殺未遂及完全自殺（Bridge,

Goldstein, & Brent, 2006），學者對自殺界定的不同，會造成研究結果的不一致，例如自殺意念及企圖是防治自殺的重要問題，因為過去許多研究均證實，自殺意念為自殺企圖或完成性自殺之顯著預測因子（江宜珍，2007），但在訪談問卷時，有時難以去做確切的客觀認定（蘇宗偉、李明濱，2006）。原因之二為自殺由許多因素交互影響，在危險因子的區分上有其困難，囿於個別研究的限制，無法確切了解各向度和自殺行為的關聯為何（吳純儀、顏正芳、余麗樺，2007）。

雖然對於自殺議題有其研究限制，我們仍可以過往的文獻中去界定較為普遍性的定義，並從青少年自殺的可能成因出發，試圖找到相對有效的自殺預防方法，期待提供家庭及相關教育單位作為輔導、政策執行之參考。

二、文獻探討

（一）自殺危險行為

自殺危險行為是指從自殺意念、自殺威脅到自殺未遂等一連串與自殺相關的行為（李佳諭、林梅鳳、曾弘富、王文玲，2008）。表 1 整理出自殺危險行為所包含的內容及其定義，雖對於自殺的歷程，有「連續發展說」與「異質類型說」兩種說法；前者認為自殺是一種連貫性發展的歷程，後者則認為每一個自殺行為都有不同的心理剖面（吳純儀等人，2007），但現

今大多學者採取的是連續發展說的立場，研究指出有自殺意念的人，雖不一定都有自殺企圖或採取自殺行為，但自殺意念的確是導致嚴重自殺行為的潛在危險因子（江宜珍，2007）。自殺意念居於整個自殺行動的前導地位，應是評估自殺威脅生命的一個重要行為指標（Dukes & Lorch, 1989）。所以作為青少年的重要他人，當青少年有自殺意念的訊息出現，便是極為重要的介入時機。

表 1 自殺危險行為內容及其定義

自殺危險行為	定義
自殺 (suicide)	因傷害、中毒或窒息死亡，且有明確的或是隱含的證據，證明此傷害為傷亡者自己所加，且有意圖殺害自己。
自殺意念 (suicide ideation)	個人出現有想結束自己生命的想法，但未付諸行動。
自殺威脅 (suicide threat)	個人出現任何關於自殺的語言或非語言的人際互動行為。
自殺行為 (suicide act)	動機明白，有不同程度致死性的自殘（injured）行為。
自殺未遂 (suicide attempt)	個人有殺死自己的想法並付諸行動，但結果並未導致死亡。
完全自殺 (complete suicide)	個人有殺死自己的想法及實際行動，且導致自己死亡。

資料來源：研究者自行整理

（二）青少年自殺行為的成因

雖然青少年自殺成因研究結果並非全然一致，但大抵而言，仍有較為共通的自殺危險因子，例如個人因素、家庭因素、同儕及學校因素。表 2 針對這些因素進行整理。

許多研究都指出個人因素對自殺危險行為的影響力最大（吳純儀等人，2007；李佳諭等人，2008；陳金雀，2009），尤其是憂鬱及情緒的部份，許多研究發現憂鬱程度越高，其發生自殺意念之可能性越高（江宜真，2007；吳純儀等人，2007；陳錦宏等人，2008）。也有許多研究認為青少年的自殺行為常導因於家庭因素（蘇宗偉、邱震寰、郭千哲、陳喬琪、李明濱，2005；鄭仰辰，2008），研究發現當兒童與青少年自覺家庭關係或家庭氣氛越差，或家庭內成員的衝突程度較高，其發生自殺意念的可能性越高（江宜真，2007），家庭成員間的互動、支持度、凝聚力及衝突等家庭關係，均為影響青少年自殺的因素之一（涂慧慈、鄭其嘉、黃翠咪、林雪蓉、史麗珠，2013）。在同儕及學校因素的結果部分較為分歧，雖有研究認為課業壓力是青少年有自殺意念的重要危險因子，但那非單指成績低落之青少年，有研究指出青少年企圖自殺者或有自殺意念者，在學校是成績較好、智能較高的（江宜真，2007）。涂慧慈等人（2013）的研究結果指出 10-24 歲之青少年的自殺原因以情感/人際問題最高(61.6%)，這和國內全國自殺防治中心的統計結果有所呼應。

綜觀影響青少年自殺的因素，可以發現自殺行為被多種原因所觸發，而精神疾病是青少年自殺成因的主要來源，其他還包括酗酒、物質濫用、身體疾病...等（Mann et al., 2005）。家庭關係及情感/人際問題也是重要的青少年自殺因素來源。

表 2 青少年自殺成因

自殺成因	說明
個人因素	人格特質（認知、內外控）、壓力感受、無望感、焦慮、自尊、憂鬱及個人偏差行為（物質濫用、偷東西、逃家）已。
家庭因素	親子衝突、家長參與、家庭支持滿意度、家庭憂鬱及家庭結構、家庭關係、家庭溝通
同儕及學校因素	同儕支持、同儕偏差行為、學校滿意度、學業表現、課業壓力或問題、感情問題

資料來源：研究者自行整理

(三) 自殺預防策略

李明濱、戴傳文、廖士程與江弘基（2006）指出目前國內的自殺防治現況包括三種層面：全面性（universal）、選擇性（selective）與指標性（indicative）策略。全面性層面的目標為全體民眾，希望透過媒體及對大眾的宣導，讓大眾能對心理健康議題有正確的認識。選擇性層面以高風險群為對象，進行篩選及針對特定族群：青年及老年人口進行自殺防治。指標性層面則是追蹤企圖自殺者，給予適合的介入措施，尤其是通報系統的建立。

Caine（2010）提到目前自殺防治的五大挑戰，包括難以辨識出真正的高風險個案（包括偽陽性及偽陰性）、醫療及社區資源無法擴及潛在致死性個案、對於不同族群的自殺風險因素認識不足及各層級及機構間協調不足。

以下將透過關於自殺危險行為的定義及成因的文獻整理，針對目前國內自殺預防的現況及挑戰，提出可再加強的自殺預防策略，分點論述如下：

1. 通用自殺預防計畫 (Universal suicide prevention programs)

從以上文獻得知，自殺意念訊息出現時是很重要的介入時機，通用自殺預防計畫廣泛地在學校被使用，透過提供危險因子及警訊的資訊，增加群體對有自殺意念青少年的警覺性，澄清自殺的迷思，教導學生察覺具有自殺意念的同儕，及提供適當回應的方法。

雖然目前該自殺預防被廣為使用，但因該模式較強調自殺是來自短暫的壓力，在教育現場使用之時，應該更長期及全面性的評估自殺行為。該模式為避免污名化過度切斷自殺行為和精神疾病的關係及強調自殺行為的「普遍性」容易造成模仿效果，都是教育者使用時要特別注意的地方（Miller, Eckert, & Mazza, 2009）。在教育現場中，可透過這樣的計畫模式，共同對具有自殺意念的青少年有所警覺，例如透過教導 kalafat（1990）的青少年自殺警訊（FACT），辨識具有自殺風險之青少年。

2. 醫師教育 (Physician Education)

憂鬱是自殺意念重要的相關因子，有自殺意念的青少年常有身心反應出現，一般（初級）醫療系統未能作有效的憂鬱症辨識，是造成自殺者

常未經治療便身亡的主因(Mann et al., 2005)。許多相對弱勢的民眾接觸資訊及資源的機會較少，若能透過第一線的醫療系統，就有機會將醫療資源擴及有自殺致死的潛在性個案，透過醫師教育，希望能作即時的介入處理。

3. 守門人(Gatekeeper)

為解決各機構聯繫協調不足的問題，應將重點放在有機會接觸自殺風險較高青少年之機構人員，指導這些人員作適當的評估及治療，對象包括神職人員、藥劑師、老年護理人員及在學校或監獄服務的人員...等。同時也要促進政策的制定以提高有意自殺者求救的意願(Mann et al., 2005)。透過通報機制，例如高風險家庭系統的建立，加強各種社政單位的聯繫，例如學校輔導單位、家扶中心、社會局...等，因著完善的轉介機制，協助青少年渡過低潮(謝璟婷，2007)。

4. 增加自殺難度(Means Restriction)

因為許多「偽陰性」個案的存在，我們仍須根據各國之國情，透過環境或是制度層面的限制預防自殺。以我國而言，較常見的自殺方式是燒炭或是跳樓，新北市衛生局曾希望商家針對購買木炭的民眾，進行簡單的關心，且木炭不能放於「非開放式陳列」，雖評價兩極，但用意便是希望能提高自殺的難度。其餘措施包括加高女兒牆，飯店內強制加裝一氧化碳偵測警示器(童驛煊，2007)。而在 Mann et al. (2005)的研究中也提到這樣的措施的確有助於自殺預防。

三、結語

透過文獻的回溯與探討，除了增加對自殺危險行為及成因的認識之外，更重要的是希望透過不同的自殺預防策略，減少青少年自殺事件的發生。若我們能透過教育訓練，對有自殺意念的青少年有更多的覺察，在青少年最在意的人際及家庭系統中，增加更多的拉力，完善制度層面的防治，在這樣的支持網路之下，也許能讓青少年渡過自殺危機，發展生命更多的可能性。

參考文獻

- Caine, E. (2010)。自殺防治五大挑戰。自殺防治網通訊，5(4)，13-14。
- 江宜珍(2007)。學童自殺意念之變化趨勢及相關因素(未出版之博士論文)。國立臺灣大學，臺北市。
- 吳佳儀、李明濱(2016)。青少年自殺防治現況與趨勢。自殺防治網通訊，11(1)，11-13。
- 吳純儀，顏正芳，余麗樺(2007)青少年自殺危險因子之後設分析。臺灣精神醫學，21(4)，271-281。
- 李佳諭、林梅鳳、曾弘富、王文玲(2008)。南臺灣高中職生自殺危險行為盛行率及相關因素之探討。實證護理，4(1)，71-81。
- 李明濱、戴傳文、廖士程、江弘基(2006)。自殺防治策略推動現況與展望。護理雜誌，53，5-13。

- 涂慧慈、鄭其嘉、黃翠咪、林雪蓉、史麗珠（2013）。青少年自殺之流行病學研究－以台灣北部某縣市為例。**澄清醫護管理雜誌**，9(4)，37-49。
- 陳金雀（2009）。探討學生於六至七年級的自殺意念改變類型及影響因素(未出版之碩士論文)。國立臺灣大學，臺北市。
- 陳錦宏、陳億倖、陳俊鶯、薛素霞、邵文娟、王姿乃、... 陳快樂（2008）。青少年自殺意念與自殺未遂之相關因子研究。**臺灣精神醫學**，22(1)，57-66。
- 童驛煊（2007）。生命中的提早離席-自殺預防。**諮商與輔導**，260，36-42。
- 董氏基金會（2011）。臺灣五都國、高中職學生運動狀況、壓力源與憂鬱情緒之相關性調查(上)。取自 <http://goo.gl/hS55Lx>
- 鄭仰辰（2008）。青少年自殺企圖之危險因素探討(未出版之碩士論文)。私立中國醫藥大學，臺中市。
- 謝璟婷（2007）。從生態系統理論談青少年的自殺成因及預防策略。**諮商與輔導**，260，7-13。
- 蘇宗偉、李明濱（2006）。自殺的流行病學。**臺灣醫學**，10(3)，329-338。
- 蘇宗偉、邱震寰、郭千哲、陳喬琪、李明濱（2005）。自殺之流行病學研究。**北市醫學雜誌**，2(1)，6-15。
- Bridge, J. A., Goldstein, T. R., & Brent, D. A. (2006). Adolescent suicide and suicidal behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 47(3-4), 372-394.
- Dukes, R., & Lorch, B. (1989). The effects of school, family, self-concept, and deviant behaviour on adolescent suicide ideation. *Journal of adolescence*, 12(3), 239.
- Kalafat, J. (1990). Adolescent suicide and the implications for school response programs. *The School Counselor*, 37(5), 359-369.
- Mann, J. J., Apter, A., Bertolote, J., Beautrais, A., Currier, D., Haas, A., ... & Mehlum, L. (2005). Suicide prevention strategies: a systematic review. *Jama*, 294(16), 2064-2074.
- Miller, D. N., Eckert, T. L., & Mazza, J. J. (2009). Suicide prevention programs in the schools: A review and public health perspective. *School Psychology Review*, 38(2), 168.

從《我想念我自己》影片談老化教育

王秀嫻
大甲高中教師

一、前言

《我想念我自己》改編自莉莎·潔諾娃（Lisa Genova）的小說《Still Alice》，是目前美國阿茲海默症協會唯一認可並推廣的小說，希望幫助民眾進一步認識阿茲海默症。這是部感人的電影。故事以快速失能的失智者為題材，細膩的從患者角度陳述對於失去自尊的恐慌與絕望，這也讓我同理當老化來臨面對身體功能的衰退、走向死亡、漸漸失去原本擁有時的那種失落與不捨。這些關於老與病的現實卻與每一個人都息息相關，無人能倖免。因此作者希望能喚醒大家對生命意義的探討，及對老人尊嚴的重視，而對於即將進入高齡社會的臺灣，除了促進老人福利政策的完善外，老化教育的實施更是刻不容緩。

二、本文

（一）電影介紹

電影簡介主角 Alice，五十歲，是全球知名的語言學教授，她自信獨立、成就非凡，有個美滿幸福的婚姻與二個事業有成孩子。故事從平凡的一天開始，演講時的意外忘詞，在家附近慢跑卻找不到回家的方向。原以為是更年期的症狀，但就醫後的結果，診斷出罹患了早發性阿茲海默症，也改變了 Alice 的未來。學生反映她授課時語無倫次、內容雜亂無章，最後只能辭去最愛的教職；在自家卻

找不到廁所而尿濕褲子；看著為自己預錄的自殺影片，卻因記憶的快速消失而未能成功……。最後連家人都不認得，也無法言語。這個現象帶給家人無限的負擔，不僅是金錢上的負擔，更是心理的負擔。雖然如此，家人還是夜以繼日的照顧她。其實，支撐家人無私的照顧與陪伴，不是責任，而是永遠不變的愛。

（二）觀後省思

讓人印象最深的是 Alice 在電影後段的一場病友演講，讓人感動不已，Alice 吃力地用螢光筆邊畫記，邊誦讀著。她說「我並沒有在受苦，而是更努力參與許多事情，想和以前的我保持接軌。」。她是多麼希望，能保有過去的能力，對於健康的我們來說，這種無法放手「既有的能力」的失落感，真的很震撼。

故事裡還隱含著病老的問題，在 Alice 去參觀療養院，看到一位白髮蒼蒼的老人吃力地使用助行器，護理人員說他之前是有名的太空員，Alice 雖沉默不語，但我們多知道，人不管有過什麼厲害的成就，我們終將成為弱者，不再是那意氣風發的自己。我們該感到幸運的是，此時還健康的我們，能透過電影思考該如何對待身邊的老人，及為將來「老化的自己」做準備，並透過教育教導下一代如何面對長輩及自身老化的課題。

（三）老化教育的重要

我們都知道臺灣是全世界老化最快速的國家，根據內政部(2015)公告，老化指數 90.88，平均壽命 80.2 歲，均創歷史新高，由此可推算我們的後青春時間將更長，也將面臨前所未有的挑戰。那麼我們都準備好了嗎？王怡分(2014)在〈你怕老嗎？一年輕族群對老化概念、意向與成因〉的研究指出，年輕人對老年階段的來臨感到害怕與擔心，其中以身體機能的退化，與心理孤單失落最為明顯。害怕老化帶來各種負面的問題，如擔心成為別人的負擔。對老年生活的規畫，年輕族群大多還未開始準備。

我們擔心但還未準備，因覺得老離我們還很遠，相較西方社會對於老化教育的重視，我們的腳步慢了些！臺灣在 2006 年老人教育政策白皮書中才指出；要建立一個對老人親善及無年齡歧視的社會環境。希望將老化課程融入教學並鼓勵各學校開設老人學相關課程，讓老化教育從小扎根。雖然無法一次到位，但是至少教育單位認同老化教育對於年輕的學生有著相當的影響力，是一個好的開始。

面臨高齡社會帶來的衝擊，老化教育須從小開始，才能破除對老人的歧視，消除老年恐慌，一旦離開學校教育階段就很難扭轉，唯有積極的實施老化教育，才能讓今日的學生變成明日老人時，能擺脫老化偏見的束縛，以正向的態度面對自己的年老(黃錦山，2009)。因此教育的第一現場中，如何規劃良好的教師培訓計畫，則成為重要的課題。

1. 教師的培訓計畫

如果老師本身是年齡歧視者將很難自覺，可能將對老人的偏見不自覺地傳遞給學生，所以教師的老化教育更形重要，黃錦山(2009)研究指出要讓老師有老化教育培訓的機會，以便幫助教師反思自己是否存在對老人的偏見，釐清對老化的刻板印象，具備正確的觀點，裝備起最新的老化知識與教學策略。

2. 教學的多元化

教師可將老化教育學習內容，融入正規課程中。教學設計以學生的生活經驗為主才能引起動機與感動。

老化教育認知方面：介紹老人生理、心理、社會老化的相關理論、老人的健康照顧及死亡臨終的議題，才能讓學生進一步思考及發展高齡社會的因應策略與自身老年生活的計畫與準備。

老化教育情意方面：不會只告訴學生老化的定義而已，而是讓學生從身邊最熟悉的老年人開始，透過訪問長者的學習單增加學生對家中長者的了解與同理，注意日常生活中老人的需求，打破對老人的歧視與迷思增加對老人的關懷與尊重。

利用體驗學習，如老化體驗教學、校外觀摩(如：參觀老人院、輔具資源中心)讓學生進行省思並內化成自己的價值觀，提升學生對老人的態度與服務行為。

透過影片帶領老化議題的探討：電影所傳達的意境與內涵，融合老化教育的議題（健康醫療、老人福利政策、經濟支持、生活照護需求、心理調適與支持等）。透過影片後討論，學生能經由影片中的角色、審思在生活中的判斷與抉擇，對老化議題的有獨立批判與思考。而老人社會福利相關網站的介紹可以讓學生了解社會資源的運用與推廣。

三、 結語

老化教育能增進對老人的理解，消除老年歧視，對老化正負面有較平衡的認知，有益於未來老年生活的準備(邱天助，1993)。多元的教學方法雖有趣，但背後最重要的是教師的教學理念與課程的設計，讓學生認識老化相關知識、體驗到老人的不便、延續尊敬老人的觀念，學生具備人文素養、願意關懷社會，才能讓世界變得更美好。

參考文獻

- 內政部(2015)。簡易生命表及平均餘命查詢。取自
<http://sowf.moi.gov.tw/stat/Life/T05-lt-quary.html>
- 內政部(2015)。老化指數查詢。取自
<http://www.moi.gov.tw/stat/chart.aspx?ChartID=S0401>
- 王怡分(2014)。你怕變老嗎？一年輕族群對老化的概念、意向與成因。社會發展研究學刊，15，48-71。
- 邱天助(1993)。教育老人學。台北：國立編譯館。
- 黃錦山(2009)。老化教育的重要性與策略。師友月刊，509，19-26。



少子化對師資培育現況與影響之個案研究

黃琇屏

國立臺東大學教育學系副教授

游宗輝

國立臺東大學教育研究所博士候選人

摘要

本研究從「少子化」的現象，探討大專院校學生入學人數，面臨急遽縮減，對師資培育現況之衝擊與師資培育大學教育學門轉型困境與未來發展，以提供師資培育研究者參考。研究採半結構式的質性訪談，以偏鄉大學師資培育學系編制內教授為訪談對象。

研究發現少子化下師資培育系所的招生困境，主要集中在碩士班，大學部目前學生數量上受到少子化的衝擊較少。由於少子化，教育學門教授遇缺額不補，教師工作壓力增加。再者，教育學門轉型較困難，需思考提高課程應用性，發展具特色的師培課程。最後，若師資培育課程內容能實用化，對教育系學生而言，擔任教師仍是未來最好的就業出路。

關鍵字：少子化、教育學門、師資培育

A Case Study on the Impact of Low Birth Rate on Teacher Education

Hsiu-Ping Huang

Associate professor, Department of Education
National Taitung University

Tsung-Hui Yu

Doctoral candidate, Department of Education
National Taitung University

Abstract

This study investigated the steep decline in college enrollment in Taiwan as a result of low birth rate, the current effects of this decline on teacher education, and the transitional struggles and future development of the discipline of education in normal universities. The results serve as a reference for future research in teacher education. Semi-structured interviews with tenured professors of a department of teacher education in a university in a remote area of Taiwan were conducted as the basis of qualitative research in this study.

The results revealed that master's programs in teacher education exhibited a lower enrollment rate than undergraduate programs in this field did. Low birth rate led to job vacancies remaining unfilled, resulting in an increased workload for faculty members. In addition, the transitional difficulties of the education discipline indicate that teacher education courses must be redesigned to increase their applicability and ensure that becoming a teacher remains the best career option for graduates of these programs.

Keywords: low birth rate, discipline of education, teacher education

壹、前言

教育是十年樹木、百年樹人的國家重要工程，而師資培育及教育學門的發展則關乎整體教師素質及教育學術研究的持續深化。少子化帶來之國中小學減班、裁併校及教師遇缺不補等後續影響，持續衝擊著師資培育政策及教育學門畢業生主要就業管道（王金國，2012）。林宜樺（2014）指出在高等教育擴張下，現行勞動市場的文憑價值已大打折扣，過去高等教育類似採取計畫經濟的文憑制度，適量地培育專業人才以供職場需求，但在系所數量急遽擴張及產業快速變遷下，高等教育職場好光景亦受影響。上述現象亦發生在師資培育機構，在大量開放教師培育後，因少子化引發國中小學生數量減少，產生師資供過於求的問題。修畢教育學分已不是擔任正式教職的保證（王瑞璦，2008；蕭佳純、董旭英、黃宗顯，2009），而僅是具有參加教師資格檢定的門檻，即便取得合格教師證書，還是得通過層層檢驗的教師甄試，才能成為正式教師。

在師資培育政策以及少子化下，師資培育生的數量、質量將面臨結構性調整，此外，若教育學門沒有足夠的學生數量來支撐系所或師資培育中心，將危及教育學門的興衰與相關教育研究的運作，不利教育制度之健全發展。

少子化不僅對師資培育機構的運作上產生影響，而師資生人數減少也意味師資多元化後，師資質與量的改變（周祝瑛，2009）。本文從「少子化」的現象，探討大專院校學生入學人數，面臨急遽縮減，對師資培育現況之影響與師資培育大學教育學門轉型困境，以提供師資培育研究者參考。

貳、文獻探討

一、師資培育政策的變革

臺灣師資培育政策的整體變遷脈絡，從一元化的閉鎖模式，逐漸朝向多元開放的方向調整。西元 1994 年立法院三讀通過「師資培育法」以取代過去「師範教育法」，師資培育由既有公費改成由自費為主，許多非傳統師範院校也開始加入師資培育的行列，教師資格也採取檢定制與儲備制，就通過教師資格檢定者始成為合格教師，並應通過教師甄選成為中小學編制內合格教師（林新發，2011；周祝瑛，2009）。

2002 年教育部重新修訂師資培育法，將原有實習制度由一年縮減為半年，實習身分也由實習教師轉為實習學生，且在完成實習後須參加「教師資格檢定考試」，通過後才取得合格教師證，雖然藉由考試篩選掉許多教育基礎理論和學科專業知識學力不佳的師資生。但之前各大學因面臨高教資源緊縮，紛紛廣設師培中心增加自有學生的畢業出路，而設置浮濫的結果，造成合格教師過多，教育師資勞力面臨市場化的激烈競爭。

綜上所述，師資培育改革除多元開放外，也應符合實際學校課程需要增強教師專業進修之需求，在教師專業發展管道暢通下，師資培育機構或教育學門應從過去培育合格師資及教育研究的功能，擴大為現職教師的專業成長支持系統。透過理論、實證之研究，期盼建立一套適切的標準參照教師評量準則，在少子化現象下雖然整體師資數量的需求減少，但師資培育機構及教育學門的功能卻不能萎縮，如何提升國家教育的競爭力及建構優質的教師專業制度，是重要的努力方向。

二、少子化現象與少子化下的師資培育概況

台灣新生兒人數有逐年下降的趨勢，近五十年來歷經了兩波少子化現象，分別是 1982 年（出生人數約 40.5 萬人）至 1986 年（出生人數陡降至約 30.9 萬人）第一波少子化，隨後在 1987 到 1997 年間出生人數一直維持約 33 萬人左右；而第二波則是 1998 年後的少子化現象，出生人數由 1997 年約 32.6 萬下降至 1998 年約 27.1 萬，而後再降為 2010 年的 16.7 萬（行政院，2013；黃毅志，2011），兩次少子化皆對國民教育產生影響，呈現互有利弊的時代意義。

首波少子化對當時因師生比過高，導致教育品質低落的國小提供轉型發展機會，大幅減輕每班學生人數過多而教師負擔過大及師資供給量不足的問題（教育部，2009；黃毅志，2011），可謂利多於弊。而第二波少子化則自 2003 年開始，國小學生總人數約 191 萬人，2008 年降至 168 萬人左右，學生人數大幅縮減 20 萬，2015 年國小學生總數約為 121 萬人，比 2014 年約減少 3.8 萬人（王瑞璦，2008；教育部，2016；黃毅志，2011）。此波少子化來得又急又快，造成小學招生不足，學校減班與併校、師資培育過剩等衝擊，不僅許多學校開始啟動教師退休遇缺不補的應變機制，更有地方政府應變不及而產生教師超額的現象（王瑞璦，2008），使得教師甄選變成窄門，合格教師想成為編制內正式教師的困難度大幅提高，準教師們到處參加教師甄選與兼課（黃毅志，2011）。少子化下，師資培育政策未能即時因應，導致流浪教師的問題逐漸擴大。

當前許多歐洲國家及日本等經濟高度發展國家，因工業化較早也陸續面臨少子化與教師制度變革。林新發、王秀玲與鄭珮秀（2007）發現多數已開發國家面對少子化現象時，多會採取精緻化的師資培育過程以提升師資水準，如汰除不良的師培機構或提高擔任教師的學歷水平，將教師資格提升至研究所以上學歷或改進實習制度藉以減緩師資過多之問題（王瑞璦，2008；林新發，2011；林新發、王秀玲、鄭珮秀，2007；楊深坑，2006）。

楊思偉、陳盛賢與江志正（2007）則提及日本在面臨出生人口銳減現象時，除在大學機構設置「教職專業研究所」來進行師培課程研究及內容精緻化外，也實施教師證照更換制度，藉定期考評來淘汰職場上不適任教師，保障教師素質。

許多國家在面臨少子化的師資培育改革時，多數從兩方面來著手：其一是縮減合格教師數量，從淘汰師培機構、拉高取得合格教師的基本門檻（學歷、實習制度之改變）等（王瑞璦，2008；林新發、王秀玲、鄭珮秀，2007；楊深坑，2006）。例如台灣近十年來，教育部管控師資名額數量，2003 學年度各類師資（中教、小教、幼教、特教）核定名額為 20,211 人，包括中等學校師資員額 9,302 人、國小師資名額 8,173 名、幼教師資員額 1,860 名、特教師資名額 876 人。2014 學年度各類師資數量驟減為 8,088 名，中等學校師資名額減為 4,542 人、國小師資名額減為 1,963 名、幼教師資員額減為 824 名、特教師資名額為 759 人（教育部，2014）。其二，針對現職教師進行考核及在職進修，並搭配師資培育機構之目標轉型來協助正式教師進行專業提升及汰弱留強，維持教師在教學上之專業性及促進不適任教師淘汰，提供教育職場的人事流動，提升儲備教師考取正式教師的機會。

三、師資培育機構面對少子化的因應策略

師資培育制度的健全與否，影響國家教育百年大計，臺灣當前面臨一連串教育改革的政策陣痛期，少子化的問題更待急需解決，它可能會引發一連串如「現職教師的超額問題」、「儲備教師的錄取率低影響師資合理流動」、「大專院校中之教育學門士氣低落、招生不佳」、「優秀青年投入教職意願降低」及「教育學門縮減導致教師縮編而產生流浪教授」等現象（王金國，2012；蕭佳純、董旭英、黃宗顯，2009）。

楊洲松（2003）指出因大學生修讀教育學程意願降低或學校為增加畢業生就業第二專長等，多數師範院校與教育學門面對少子化衝擊，紛紛轉型綜合大學或裁併系所，許多具有優良傳統的師範學院改制為教育大學（國北、臺中、新竹教大等）、地區性大學（臺南、臺東）、與其他學校對等合併（市北大、嘉義、屏東）或併入其他學校（東華大學、花師）。而在系所革新上，林宜樺（2014）認為在過去廣設高中大學的教改政策後，新生入學數量卻因少子化而開始萎縮，迫使各大學為維持財務及招生永續發展，進行一連串的新設系所、改名運動，但多聚焦在媒體關注度高的餐飲、觀光或運動休閒等類科，而教育學門為減緩師資培育光環褪去導致招生不足額問題，也在固有的師資基礎上，逐漸轉型以拓展學生來源。

周祝瑛（2009）提出六點建議因應當前師資培育問題：更新師培課程、加強師資養成與現有人員之跨領域專長、檢討實習制度、改進教師甄選、因應人口結構轉變後致力於教育精緻化、強化在職教師專業成長等。建議師培機構可以利用既有優勢，與新興產業結合以培育具職場競爭力的高級專業人員，如心理諮商師、兒童物理治療及閱讀、網路學習等，也同時著重教學跨領域連結師資之養成，破除僅重視記憶片段學科知識的師培過程與教師甄選，並將原有師資培育架構中納入在職教師進修的推廣業務。林新發（2011）與王瑞璦（2008）的研究關注優

質師資的培訓及任用過程，認為師資除了教育專業外，更需注意學科專業的發展與深化，師資培育的觸角除保持原有在國中小、幼教師資培育外，服務可擴及與學校教育有關的相關從業人員，強化教育學門對社會服務廣度及社會責任。

廖宇民（2015）認為開放師資培育的理念立意甚好，但不應是培育方法的全面開放，或僅是「教師甄試考生對象能力的多元化」，意指師培改革影響所及皆是未考上正式教職之儲備教師及師培生，無論是限縮師培名額、落實實習制度等，教育學門應戮力強化教師評鑑制度汰除劣質教師，或針對正式教師進行扶助以提升教學素質，甚至應將教育大學進行獨立招生，並同時提升教師檢定之鑑別度，將教師缺額按照學生實習表現及檢定考試成績分發戶籍地之學校服務，有效吸引優秀學子就讀。

從上述文獻討論發現少子化導致教師缺額減少之困境，是影響師資培育機構發展及招生的主要問題，而師資培育機構教育學門除了顧及學生畢業的整體就業率外，也應強化本身學科專業之健全發展，若因師資培育機構單純因學生畢業後之職涯進路而一再犧牲或改變既有學科訓練與合理要求，易造成本末倒置的情形。

參、研究方法與實施

本文採取個案研究法進行，以偏鄉大學教育學系為研究場域，研究之個案大學位處偏鄉，屬於教學型大學，計有博士班、碩士班、大學部、進修學士班以及碩士專班等班別，學生人數約五千人。本研究針對教育學系編制內合格教授做半結構性的訪談，並將結果繕打成逐字稿後，進行分析與比對，希望能藉此瞭解個案教師在少子化的浪潮下，對師資培育現況、教育學門轉型困境與未來發展的看法。

研究者根據研究目的、文獻資料，設計訪談大綱，訪談內容包括以下面向：（一）少子化對老師教學影響面向？例如：授課層面、開課內容。（二）少子化對學生影響面向？例如：修習教育學程的意願、其他出路。（三）少子化對系所影響面向？例如：對教育學系、碩、博士班的衝擊、師資結構斷層。（四）少子化對大學退場機制配套措施為何？例如：高教教師未來出路、高教流浪教師問題。

表 1：抽樣教師基本資料表

教師職務	教師性別	教育系年資	研究代號	訪談日期	訪談時間長度
教授	男	19	教師 A	104/06/03	70 分鐘
副教授	男	22	教師 B	104/06/08	65 分鐘
副教授兼任行政職務	男	13	教師 C	104/06/10	75 分鐘

本研究於個案大學教育學系採立意取樣之方法，抽取 3 位教師進行質性訪談，抽取對象主要涵蓋兼任行政職務之教師以及專任教師，希冀從行政及教學等層面深入瞭解教育學系在少子化下可能面臨的危機，其相關年資及研究代號編碼呈現如表 1 所示。

本研究對於蒐集之質性訪談資料採錄音的方式進行記錄，再以逐字稿的方式忠實呈現訪談內容，據以作為分析素材。為方便資料編排與整理，本研究以資料訪談對象、日期進行資料整編，如：「教師 A-104/06/03」是指教師 A 於 104 年 6 月 03 日所接受之訪談記錄。

肆、研究結果與討論

本研究針對三位在大學教育現場的第一線教師進行訪談，歸納少子化對師資培育現況之衝擊、師資培育大學教育學門轉型困境與學生未來就業選擇，分別討論之。

一、少子化對師資培育現況之衝擊：招生部分

本研究除關心師資生的就業議題外，與教育學門及師資培育發展息息相關的便是學生之總體數量的變化趨勢。學生數量過少，可能會引發選修課程人數不足而引發倒課，進而使大學教授的授課時數不足，系所也易因學生數量減少而刪減選修課的數量，使學生學習的廣度與選修的選擇性減少而產生學生流失的惡性循環。本研究中個案大學位處偏遠地區，在學生整體數量減少的趨勢下，多數學生會優先選填地理位置相對優勢的公私立大學，會到偏遠地區就讀的學生，其學業成就表現上相對不突出，而入學後的學生，可能也想準備轉學考離開偏遠地區，學生數量不穩定容易使系所經營面臨考驗。

大學部的招生應該是夠，不過分數越來越低，因為人少，這種現象再過幾年會越來越嚴重。（教師 A-104/06/03）

以前進來的級分比較高，大概四五十分，現在三十分就進來了，這就是少子化的關係……一升大二的時候，可能就有十幾個學生要轉學了…（教師 B-104/06/08）

教育學門的萎縮受到少子化的影響，但教育學門中的師資培育卻又是解救教育學門的一道解藥。在學生來源減少的狀況下，理工學生因可以選擇的系所眾多而使得後段理工科系容易產生嚴重招生不足問題，而教育系所對於興趣在研修教育理論或擔任中小學教師的高中職畢業生來說，選擇則較為集中，因而影響可能較小。

我們台灣要讀理工的人，他的選擇太多了，但是如果要念教育的話，他在台灣的選擇其實不多。我在西部可以有一百所大學讓我去讀資管，但在西部就只有十幾所可以讀教育而已。...我個人的看法是對教科系的影響，其實並沒有像其他的科系這麼大。那個南部某科大有個系是與幼兒保育相關，自從它師資培育，師培課程拿掉了之後，他們的招生很差，差別是在於證照。它沒有學程阿，教育系如沒有學程，那一定是馬上就掉.....（教師 C-104/06/10）

由以上教授們的訪談意見，得知少子化對大學部招生的影響主要在錄取分數低落及入學後轉出等兩部分，但在對照碩士班之研究所層級的招生情形，情況則不若大學部招生那樣順利。

以碩士班來說去年進來了四個，前年差不多六七個、大前年八九個慢慢的跌下來.....可能因為偏鄉交通因素，我們能吸引人條件降低.....。（教師 A-104/06/03）

少子化下各系招生狀況，就是碩班的狀況就是每況愈下。博士班其實應該還好，博士班的狀況受那個宣傳招生的影響比較大，我認為少子化的影響是所有的科系，尤其是服務業的，但是以教育系來講，反而是比較小的（教師 C-104/06/10）

碩士班也沒有好，現在報名都很少了，最主要念研究所出來也沒什麼意思，因為並沒有增加就業的機會，現在大多是老師來念，增加一個學位或敘薪的機會.....（教師 B-104/06/08）

由訪談資料顯示，本研究中的個案學校目前大學部招生數量雖尚充足，但仍須面對入學轉出與數年後少子化學生來源減少的變因。在碩士班的招生上，除少子化因素外，因地利不便以及擁有研究所以上學歷，不是當今社會求職或參加教師甄選必備條件，缺乏就讀誘因，在招生上產生較大困境。

二、少子化對師資培育現況之衝擊：教職缺額部分

少子化時代下，可預期的是學生人數會開始逐年下降，當學生數下降所產生的直接衝擊就是教師員額的減少，在學生修讀教育學程或教育相關學系的人數受市場機制影響而銳減時，將直接影響教育學門和各師資培育機構之教師編制員額。

.....教育系的這個師資目前都遇缺不補，師資的年齡層大部分都在 40 到 50 中間。（教師 C-104/06/10）

幾乎這七、八年來，遇缺都沒有補過，沒有新人……。可能教育系教師名額還在超額。（教師 B-104/06/08）

本研究中的個案大學其教育學系已超過十年未聘專任教師，而這現象在部分教師離開教育系，創設新系後依然沒有改善，顯見系所教師編制仍然處於管控狀態，若錄取新進教師可能會發生教授因學生數量少而無課可上、教師超額等問題。以當前教育系的現況來看，教授的年齡層多分布在 40 至 50 歲之間，約莫過 10 年左右，不少教授可能陸續退休。長期不聘任新進教師雖有助於解決大專教師超額問題，但改聘許多兼任教師並無法提供學生穩定的師資及學習品質。

有些學校他為了節省成本，聘老師都盡量聘兼任的。（教師 A-104/06/03）

然後在教學中的老師，學校有可能認為沒有辦法花那麼多錢來養那麼多的老師……。把某某老師表現不好裁掉，所以會造成老師教學上的壓力。（教師 A-104/06/03）

……。目前教育系多數教授教育生涯所剩的年數已過半，對其影響是不大的……。少子化十年來算……。十年來算的話也差不多就退休。（教師 C-104/06/10）

大專教授是否真的是一個終身保障的職業？有教授已感覺到網路科技的日新月異很可能會帶來革命性的教學量變、質變。

我想每個行業沒有永久存在的啦，都有凋零的一天，像柯達以前多麼地有名，也是到最後就關掉了。近十年來，數位科技的發展讓很多的公司都消失了，教育也是一樣啦……。youtube 裡面，你要學什麼有什麼、google 你要查資料都很方便，大學教授對於學生的意義越來越小了……。當你的存在對於學生沒有意義，這個行業自然就消失了。（教師 B-104/06/08）

任職於國立大學之教授面對教師超額問題，必然感受不小的壓力，而唯有以身作則努力培養第二專長或其他業界技能，才能因應未知的少子化浪潮襲擊，而若網路科技真的能大幅取代教師的教學功能，師資培育機構的教育學門也必須面臨少子化後的挑戰。

三、教育學門轉型困難，教師調適教學與思考課程轉型

個案大學其教育學門及師資培育制度除在既有的課程架構中，朝向實用化改革。從訪談中得知受訪教師皆認為在堅持教育學門的學術發展架構下，教育系所較難以轉型成為協助畢業生求職的熱門科系，原因是受限於本身教育學科專精於學校

教育範疇之內，此外，師資結構與教師專業背景也是難以轉型的因素。教育學門在少子化影響下，學生就業情況嚴峻，在招生不佳的狀況下，迫使教育系所需思考課程轉型的問題。

.....教育科系要轉型其實不太容易耶！（教師 C-104/06/10）

現在很多都是走翻轉教育，應該是要做一些數位的教學.....教育系已經轉型過一次，已經有一些老師創立數位媒體系。（教師 B-104/06/08）

面對學生入學人數減少，個案大學教育學系在課程的開設上，除注重未來教檢的實用性外，也因為選修課需要達到班級開課人數之下限（大學部 15 人、碩士班 3 人、博士班 1 人），多數學生必須「有志一同」選擇同一門課進行選修，才得以開設，使得授課教師必須考量學生修課意願或開設「有趣」、「輕鬆」的課程避免倒課。此一現象在具有課程設計專業之教授悉心規劃下，得以設計出更符合學生需求、適才適性的專業課程，但另一方面可能因教授個人風格不討喜、課程要求多、作業量大、課程時段不佳等因素，而無法如預期開課，形成課程規劃上的不利因素。

可能就是說越來越重視學生個別的需求啊，有點就是越來越走適性的教學。（教師 C-104/06/10）

.....開課就是要去配合學生需求，他的需求、他的習慣，還有他能做多少。大學部的學生說真的，很少為自己的前途在那邊要想說要修什麼課.....。（教師 B-104/06/08）

另外一方面，面臨少子化下競爭日益激烈的小學教師檢定及甄選下，原先以培育合格國小師資之大學教育學門，除強化學生應考的基礎能力外，也對教師檢定共同考科（教學原理、教育心理學等）進行師資生的共同評量，教學內容也期待授課教師針對檢定試題進行講解與系統化學習，增進學生考試的信心和實力。

讓學生可以順利通過教師檢定，取得教師證，這是目前最急需的就是想辦法提升開設相關的班次，想辦法提升學生可以順利通過教檢，教師檢定，以教育系來說，像一些衝刺班.....。（教師 C-104/06/10）

但相對地，也有教授認為過度強調教師檢定的課程，也可能產生考試引導教學的疑慮，進而破壞教授大學學術自主原則，限制教授個人專長和設計多元課程之能力，師資培育過程可能淪為補習班式的記憶、背誦。在這樣運作下的師資課程，不僅可能使教師失去教學熱情，也不易引發學生對教育志業的熱情和理想，使教師成為一個就業選項而非志向。

別的路可能沒有辦法幫他...單就師培這一塊來講的話，當然目前我們系上有在做的，就是給他一些教檢、課程的加強，所以有一點感覺回到那種考試領導教學的那種...開教育學程的課來講，課程和考試題目都統一.....後來我覺得沒有自己發揮的空間，也就沒有再去教.....。（教師 B-104/06/08）

他們來上我的課就是要考教檢.....感覺每年還是都會有人來念，然後每年還是有很多人把希望放在教育學程.....。（教師 A-104/06/03）

師資培育課程是應用取向的課程設計，目的在於培養師資生如何成為一個合格的正式教師。受訪教師雖認為教育學門轉型不易，除了多一些數位、翻轉課程，也希望自己在課程設計上配合學生個別需求，做適性調整。

四、少子化對教育學門學生選擇職業的影響

師資培育大學師資生畢業後的就業出路，多數還是以擔任小學教師為主要目標，但在正式教職取得不易的情況下，不少同學也改選擇以參與考試擔任公職，或進入到教育相關機構服務，如安親班、才藝班或補教界等，雖然許多工作不見得是一份穩定且長期的鐵飯碗，但顯見師資生的求職視野還是多與教育學門相關，所受的師資培育訓練仍可能對其就業發揮影響力，只是相較於過去畢業即就業的師範教育及培育制度，學生面對未來惶恐及不確定感，也展現在學習教育學程的態度上，很可能會感覺派不上用場而得過且過。

我帶過教育四畢業的，除了當老師之外，有很多考上公職，有的可能是去讀研究所，出來一些數位科技的公司做事，也都做得不錯，有的去做安親班，也不錯。（教師 B-104/06/08）

一個就是說有要當老師為優先，第二個就是說，他要去考公職.....（教師 C-104/06/10）

.....最近做的一次大學生的調查，前兩三年第一志願要當公務員的已經超過要當老師了，之後也有人規劃當補習班或是安親班老師。（教師 A-104/06/03）

此外，有教授認為少子化是全面性衝擊臺灣的各行各業，在經濟極度不景氣的狀況下，擔任中小學代理教師雖很可能是一年一聘，但在偏鄉地區目前欠缺合格教師任教的情況下，具備教師證照的師資生仍然有機會取得工作機會，且代理教師的薪資待遇也較一般中小型私人企業平均起薪來得高，倒也不必把教育學門和師資培育想得如此窮途末路，師資生也應該轉換求職和求學心態，努力強化自己的專業才重要。

.....因為不景氣，所以大家覺得我去當代理老師的收入還會比我去每個月賺22K好，因為代理老師1個月可能有4萬塊，因為有證照，我以後考不上老師，我去當代課，然後我不在都會區，我在偏鄉，還是一定會有可以代.....。(教師C-104/06/10)

由上述訪談資料得知師資培育就如同文獻探討提及的「儲備制」，在少子化以及不保障取得合格教師資格的教育訓練下，師資生接受師資課程後所具備的教學及教學科技能力等，除畢業後從事教育相關產業能得心應手外，也可以投入中小學教育體制外的教育服務以及一般業界職缺。

伍、結語

本研究發現少子化對個案大學師資培育現況的衝擊，包括招生、教師超額問題，而正式教師錄取率低影響師資合理流動，造成學生投入教職意願降低，選修師資培育課程學生數量的減少，也易引發部分課程倒課，教師須思考調適教學與課程轉型問題。許多教授感受到少子化帶來壓力和轉型需求，但因系所編制員額已滿無法聘用新進教師，不僅教師工作壓力增加，亦造成師資斷層。此外，本研究之個案大學師資培育系所在少子化下的招生困境，主要集中在碩士班，碩士班因出路不佳而報考人數不多，教育學門在未來必然產生教師超額的嚴重問題。

少子化已是無可避免之趨勢，如何將危機轉為契機，確實是師資培育工作者應思考的議題。面對少子化，偏鄉大學在地理位置不利條件下，必得拿出更具競爭力及在地特色的經營策略來留住學生，建議師資大學教育學門需思考強化課程實用性，發展具特色的師培課程。再者，可輔導師資生除公立正式教師為求職目標外，協助學生進入教育相關產業工作，讓師資培育及教育學門之專業應用及扶助可擴及地區性的教育業者，提供包含安親班、才藝班及補教界等更多的教育諮詢與人力訓練，以健全地方教育事業發展為立足點，發展多元的教育學門及師培課程。此外，教師應不斷提高自己教學品質以及增強輔導的專業能力，培養多元專長，透過跨領域連結，提高教學專業成長，以因應少子化衝擊。

參考文獻

- 王金國（2012）。少子化的教育問題與因應。**臺灣教育評論月刊**，1（5），38-43。
- 王瑞璦（2008）。人口結構變遷下我國師資培育現況之分析，**台東大學教育學報**，19（2），143-182。

- 行政院（2013）。人口政策白皮書--少子女化、高齡化及移民。取自 <http://www.gec.ey.gov.tw/Upload/RelFile/2712/703845/%E4%BA%BA%E5%8F%A3%E6%94%BF%E7%AD%96%E7%99%BD%E7%9A%AE%E6%9B%B8.pdf>
- 周祝瑛（2009）。台灣地區師資培育政策之檢討與展望。**中等教育**，60（3），8-20。
- 林宜樺（2014）。從資源分配觀點論高等教育擴張現象對文憑價值的影響。**臺灣教育評論月刊**，3（12），23-31。
- 林新發（2011）。師資培育政策之省思。**國民教育**，51（6），1-5。
- 林新發、王秀玲、鄭珮秀（2007）。我國中小學師資培育現況、政策與展望。**教育研究與發展期刊**，3（1），57-79。
- 教育部（2009）。**中華民國教育統計**。臺北：教育部。
- 教育部（2014）。**103 年中華民國師資培育統計年報**。取自 <http://depart.moe.edu.tw/ED2600/News.aspx?n=C6A181E8F32C2BBA&sms=E A1FA0326D3BA142>
- 教育部（2016）。**國中小學生人數及班級數概況分析**。取自：<http://stats.moe.gov.tw/files/brief/%E5%9C%8B%E4%B8%AD%E5%B0%8F%E5%AD%B8%E7%94%9F%E4%BA%BA%E6%95%B8%E5%8F%8A%E7%8F%AD%E7%B4%9A%E6%95%B8%E6%A6%82%E6%B3%81%E5%88%86%E6%9E%90.pdf>
- 黃毅志（2011）。臺灣的教育分流、勞力市場階層結構與地位取得。臺北市：心理。
- 楊思偉、陳盛賢、江志正（2007）。日本教師教育改革之研究。**教育研究與發展期刊**，4（1），27-54。
- 楊洲松（2003）。修正「師資培育法」之檢視。**中大社會文化學報**，16，23-40。
- 楊深坑（2006）。國家管理、市場機制與德國近年來師資培育之改革。**教育研究與發展期刊**，3（1），35-55。

- 廖宇民（2015）。對於當前少子化，師資培育制度要如何因應？。臺灣教育評論月刊，4（1），161-164。
- 蕭佳純、董旭英、黃宗顯（2009）。少子化現象對國小教育發展之影響及其因應對策。臺中教育大學學報：教育類，23（1），25-47。

臺灣教育評論月刊稿約

2011 年 10 月 01 日訂定

2013 年 10 月 31 日編輯會議修正通過

2015 年 09 月 01 日修訂

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，相同之第一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，前述投稿者另列為第二作者之文章數量至多可再增加一篇為限。

參、文章長度及格式

- 一、本刊刊登文章，「評論文章」、「交流與回應」、「學術動態報導」文長一般在 500 到 3,000 字內之間，長文

則以不超過 6,000 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、「專論文章」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，審查通過者自 2014 年 1 月 1 日起安排刊登。

- 二、費用說明：為促進本刊永續經營與維護學術品質之需要，「專論文章」每篇投稿須繳交稿件處理費及實質審查費合計 3,500 元。

- (一) 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）。

- (二) 實質審查費：2,000 元。

- 三、退費說明：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、匯款資訊：專論文章之投稿人請於投稿同時，將費用 3,500 元（手續費自付）匯款至本學會，以利啟動各項審稿作業：

中華郵政代號：700 帳號：0001222-0571072

戶名：「臺灣教育評論學會 李隆盛」。

其匯款收據（註明「投稿篇名」與「審查費用」字樣），以下列方式提供於本學會：

- (一) 傳真：(04) 2239-5751

- (二) 掃描或照相檔案 E-mail：ateroffice@gmail.com。

- 五、收據如需抬頭以及統一編號，請一併註明。

- 六、如有費用問題事宜，歡迎來信洽詢。

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：

40601 臺中市北屯區廬子路 666 號

中臺科技大學校長室【臺灣教育評論會】

莊雅惠 助理收

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六卷第一期

評論主題背景及撰稿重點說明

一、本期主題

「大學併校的問題與成果」

二、截稿及發行日期

截稿及發行日期：本刊第六卷第一期將於 2017 年 1 月 1 日發行，截稿日為 2016 年 11 月 25 日。

三、本期評論主題及撰稿重點說明

大學併校是國內多年來的重要高教政策，推動該政策的原因主要有兩方面。一是要藉以擴張大學經營規模，提高大學競爭力；二是大學擴增飽受批評，希望藉以減少大學校數。此一政策執行了一、二十年，產生了一些結果，合併完成的學校有嘉義大學、東華大學、屏東大學、臺北市立大學、臺中科技大學、康寧大學等。顯示大學併校政策雖說涵括公公併、私私併，但實際上是以前者為主，私立大學併校甚為少見。目前還有一些併校案仍在進行中，且後續教育部仍會繼續推動此一政策。

有鑑於大學併校影響大學發展甚鉅，其成效和問題值得深切檢討，以利政策之改進。本期主題可就個案或整體大學併校政策為範圍，自訂題目，探討大學併校的意義、價值、方式和成效，檢討併校的對象是否合宜，併校目的有無達成，以及大學規模變大了，有沒有變得好，併校衍生了那些副作用，大學併校政策該何去何從等問題。

第六卷第一期輪值主編

黃政傑

靜宜大學教育學系講座教授

臺灣教育評論學會常務理事

成群豪

華梵大學總務長、助理教授

臺灣教育評論月刊第六卷第二期

評論主題背景及撰稿重點說明

一、本期主題

「高教創新轉型策略」

二、截稿及發行日期

截稿及發行日期：本刊第六卷第二期將於 2017 年 2 月 1 日發行，截稿日為 2016 年 12 月 25 日。

三、本期評論主題及撰稿重點說明

全球競合時代，高等教育一直是作為衡量各國教育競爭力的指標。基此，教育部推出「高教創新轉型」計畫，其目的在於因應少子女化趨勢下，維持高等教育品質，進而重新整合規劃高等教育資源，發展大專校院多元發展的經營型態。政策目標有：「高等教育未來圖像」、「招生名額調控目標」和「合理校數規模調整」。對此，相應策略則有：「高階人才躍升」、「退場學校輔導」、「學校典範重塑」及「大學合作與合併」四項。其中，「高階人才的躍升」推動的具體項目，包含：產業創業與社會企業、業界學界研發機構、地方文創和學校典範重塑。「退場學校輔導」推動的具體項目可包含：行政預警機制、人員妥善安置、鼓勵新事業發展、學校資產合理處分。「學校典範重塑」推動的具體項目，可包含：強化產學合作、國際合作辦學、多元實驗教育與其他創新面向、以法令鬆綁為主獎勵經費為輔鼓勵提出創新實驗。「大學合作與合併」推動的具體項目，可包含：公公併、私私併、跨校聯盟（小手牽大手）、跨系調整、校地彈性運用。

因此，高教創新轉型除勢在必行外，處理該項議題時，勢必迎來更嚴峻的挑戰。所以，本期主題以「高教創新轉型策略」為核心，希望各專家學者，針對「高階人才躍升」、「退場學校輔導」、「學校典範重塑」及「大學合作與合併」等策略，發展巨觀議題，例如：高教創新轉型現況發展與挑戰、高教創新轉型初步評估與改善、高階人才躍升中產學人才合作的現況與挑戰、退場學校輔導的發展與挑戰、或是學校典範重塑過程中的發展與挑戰、大學合

作與合併的困境與挑戰等都是可以撰寫的議題。微觀議題可就各大專院校在進行高教創新計畫的過程、實務經驗和省思，進行分享。當然更歡迎有其他相關議題的學者，共襄盛舉，加入本期評論發表，暢所欲言，抒發己見，以達思想傳遞及學術交流之目的。

第六卷第二期輪值主編

楊思偉

南華大學幼兒教育系講座教授兼人文學院院長

李宜麟

國立台中教育大學教育學系博士

臺灣教育評論月刊第五卷各期主題

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 第五卷第一期：私校董事會與校務行政 | 第五卷第七期：教育資料庫建置與使用 |
| 出版日期：2016 年 01 月 01 日 | 出版日期：2016 年 07 月 01 日 |
| 第五卷第二期：城鄉教育均衡發展 | 第五卷第八期：私校公益化機制 |
| 出版日期：2016 年 02 月 01 日 | 出版日期：2016 年 08 月 01 日 |
| 第五卷第三期：大學評鑑怎麼改 | 第五卷第九期：本土及新住民語文教學 |
| 出版日期：2016 年 03 月 01 日 | 出版日期：2016 年 09 月 01 日 |
| 第五卷第四期：優質高中認證 | 第五卷第十期：大學爭排名 |
| 出版日期：2016 年 04 月 01 日 | 出版日期：2016 年 10 月 01 日 |
| 第五卷第五期：私校獎補助款改補助學生 | 第五卷第十一期：中小學補救教學 |
| 出版日期：2016 年 05 月 01 日 | 出版日期：2016 年 11 月 01 日 |
| 第五卷第六期：職場倫理教學 | 第五卷第十二期：行動學習 |
| 出版日期：2016 年 06 月 01 日 | 出版日期：2016 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：(04)2239-5751(請註明莊雅惠助理收)。(2)掃描或攝影，電郵地址：ateroffice@gmail.com。(3)郵寄：40601 臺中市北屯區廬子路 666 號中臺科技大學校長室[臺灣教育評論學會]莊雅惠助理收。

臺灣教育評論月刊投稿資料表

投稿日期	民 國 年 月 日				
投稿期數 及名稱	民 國 年 月 第 期 該期主題名稱：				
投稿類別	☐ 主題評論 ☐ 自由評論 ☐ 專論文章				
字數					
文稿名稱					
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

壹、

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；〈〉用於篇名或論文名。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.utorpa.tmu.edu.tw:81/cgi-bin/cdrfb3/tmtcgswb.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: Normal-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/www>

wsearch/%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：40601 臺中市北屯區廬子路 666 號 中臺科技大學校長室【臺灣教育評論學會】莊雅惠 助理收
2. 傳真：(04) 2239-5751（請註明莊雅惠助理收）
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 李隆盛
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：(04)2239-1647 轉 2007 傳真：(04)2239-5751

會址：40601 臺中市北屯區廬子路 666 號

中臺科技大學校長室【臺灣教育評論學會】

【臺灣教育評論學會】會員入會申請書

[illegible]



教育，國之根本

評論，止於至善

ISSN 2225-7209



977222572000



www.ater.org.tw