

2016年2月

第5卷 第2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 城鄉教育與均衡發展

臺灣的面積不大，但城鄉教育差異卻頗大。城鄉，無論是在學校規模、環境資源或是師資結構，都存在著一定差異。教育品質影響學生學習與人才培育，因此，縮小城鄉教育差距，追求城鄉均衡發展達成教育機會均等與教育公平，向來是政府單位與所有教育人員努力的方向。

本期以「城鄉教育均衡發展」為主題，評論範圍可包括：

- (1)我國城鄉教育差異的原因、現況與影響；
- (2)城鄉教育均衡發展的政策、推行方法或建議；
- (3)國內外城鄉教育均衡發展的案例與評析。



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副教授）	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副教授）	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（國立新竹教育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（國立新竹教育大學教育學系教授）
王麗雲（國立臺灣師範大學教育學系副教授）	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）
周梅雀（崑山科技大學幼兒保育學系副教授）	

輪值主編

評論	王金國（靜宜大學師資培育中心教授）
文章	曾榮華（國立臺中教育大學教育學系助理教授）

專論	李隆盛（中臺科技大學校長）
文章	游玉英（新北市忠孝國中校長）

當期執編	蘇逸娟（靜宜大學師資培育中心兼任助理）
文字編輯	林意珊、莊雅惠、方信翰（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、方信翰
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. 2, February. 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 (Associate 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 Hsinchu University of Education)
Cheng, Chun-Hao (Dean of General Affairs, Huaan University)
Chiu, Ai-Ling (Professor, National Kaohsiung Normal University)
Chou, Mei-Chueh (Associate Professor, Kun Shan University)
Fang, Chih-Hua (Associate 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, Jing-Hui (Assistant Professor, Asia University)
Pan, Hui-Ling (Professor, Tam kang University)
Tseng, Jung-Hua (Assistant Professor, National Taichung University of Education)
Wang, Chin-Kuo (Professor, Providence University)
Wang, Li-yun (Associate Professor, National Taiwan Normal University)
Wang, Tzu-Hua (Professor, National Hsinchu University of Education)
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)
Yu, Chia-Cheng (Professor, Tam Kang University)

Editors

Review Articles Wang, Chin-Kuo (Professor, Providence University)
Tseng, Jung-Hua (Assistant Professor, National Taichung University of Education)
Essay Articles Lee, Lung-Sheng (President, Central Taiwan University of Science and Technology)
Yu, Yu-Ying (President, New Taipei Municipal Zhong Xiao Junior High School)

Managing Editor

Su, Yi-Chuan (Adjunct Assistant, Center for Teacher Education, Providence University)

Text Editors

Lin, Yi-Shan ; Chuang, Ya-Hui ; Fang, Xin-Han (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 轉 2007 FAX : 04-22395751

E-mail : ateroffice@gmail.com (Chuang, Ya-Hui ; Fang, Xin-Han)

Place of Publication

Taichung, Taiwan

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

主編序

臺灣的面積不大，但城鄉教育差異卻頗大。城鄉，無論是在學校規模、環境資源或是師資結構，都存在著一定差異。教育品質影響學生學習與人才培育，因此，縮小城鄉教育差距，追求城鄉均衡發展，向來是政府單位與所有教育人員努力的方向。

本期以「城鄉教育均衡發展」為主題，共收錄了 12 篇主題評論，評論焦點包括了：(1)我國城鄉教育差異的原因、現況與影響；(2)城鄉教育均衡發展的政策、推行方法或建議；(3)國內城鄉教育均衡發展的案例與評析，每一篇都具參考價值。

除了主題評論以外，本期還收錄了 11 篇自由評論文章。內容包括了：親職教育、體驗教育、數位學習、教學設計、學校行政、補救教學、學校行政、翻轉教室、推廣教育中心之品質保證機制、CDIO 工程教育理念及校園自殺防治等，也都有值得參考的觀點。

此外，本期亦包含 1 篇動態報導及 2 篇專論文章。動態報導部分，主要在介紹奧地利的職業教育。從適性教育的角度觀之，奧地利職業教育的規劃值得借鏡。在專論文章部分，其中一篇是探討不同類型國小學童識字能力成長之研究；另一篇則是分析國小一年級生活課程教科書之內容，2 篇也都值得讀者一讀。

本期能順利出刊，首先，要感謝投稿者惠賜宏文，以及審稿委員的付出。其次，要感謝本期編輯助理蘇逸娟小姐的協助。另外，要特別感謝月刊全體編務人員的付出與服務。期待本期內容的刊載，能協助讀者對於「城鄉教育均衡發展」及自由評論涉及之主題有更進一步的瞭解。

王金國
第五卷第二期輪值主編
靜宜大學師資培育中心教授

曾榮華
第五卷第二期輪值主編
國立臺中教育大學教育學系助理教授

第五卷 第二期

本期主題：城鄉教育均衡發展

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

- 吳 惠 花 談城鄉教育均衡發展 / 1
- 牟 嘉 瑩
楊 子 嫻 點亮教育的「心」燈火—偏鄉教育 / 4
- 林 妙 珊 城鄉教育差異的原因、現況與影響 / 7
- 張 家 綺 城鄉教育均衡發展，我們做到多少？ / 10
- 何 慧 群
永井正武 偏鄉小學教育：校長駐校與代理扶正！ / 12
- 江 嘉 杰 我國城鄉教育均衡發展之挑戰-偏遠地區國小校長的視域 / 21
- 呂 玟 霖 淺談偏鄉學校教師人力的困境與突破 / 26
- 吳 玥 臻 翻轉城鄉讓教育逆轉勝 / 29
- 張 婉 珮 從教育機會均等談城鄉教育均衡發展 / 33
- 邱 嘉 品 縮小城鄉教育差距之建議與成功案例 / 38
- 傅 聖 紋 偏鄉教育也能過得很精彩-以野柳國小的海洋教育為例 / 43
- 林 耀 榮 Exploring Regional Development in School Actualization Program / 45

自由評論

- 黃政傑 親職教育的問題與展望／ 53
- 王為國 體驗學習在綜合活動學習領域之運用／ 58
- 高博銓 數位時代學童學習的挑戰／ 64
- 王金國 期許重視「教學設計」／ 71
- 吳錦惠 推動高中職優質化政策面臨的困難：以教師觀點為討論焦點／ 76
- 張臺隆 拯救學校行政---談學校經營的藝術／ 80
- 黃玉幸 國民中小學補救教學實施方案之評析／ 86
- 羅興發 翻轉教室在國小音樂教學上之運用／ 90
- 林淑碧
- 楊子慧 我國科技校院推廣教育中心建立品質保證機制之分析／ 95
- 李靜儀
- 吳俊哲 Conceive-Design-Implement-Operate (CDIO) 理念對臺灣工程教育的啟發／ 101
- 王柏婷
- 郭佩君 校園自殺防治守門人探討與自殺防治課程實務分享／ 105
- 蔡昀珊

專論文章

- 陳新豐 不同類型國小學童識字能力成長之實徵研究／ 111
- 方金雅
- 胡郁珮 教科書編纂真的是以學生為中心嗎？—以國小一年級(上)生活課程教科書中的視覺藝術活動為例／ 152

學術動態報導

- 周玉秀 追求品質的奧地利職業教育／ 153

本刊資訊

臺灣教育評論月刊稿約 / 156

臺灣教育評論月刊第五卷第三期評論主題背景及撰稿重點說明 / 159

臺灣教育評論月刊第五卷第四期評論主題背景及撰稿重點說明 / 160

臺灣教育評論月刊 2016 年 1 月至 2016 年 12 月各期主題 / 161

文稿刊載授權書、公開展示授權同意書 / 162

臺灣教育評論月刊投稿資料表 / 163

入會說明 / 164

入會申請書 / 166

封底

談城鄉教育均衡發展

吳惠花

國立東華大學課程設計與潛能開發學系博士生

新北市老梅國小校長

前國教署長吳清山於 104 年 11 月 11 日發起成立「111 教育發展協會」，其理念為「一校一特色、一生一專長、一個都不能少」來翻轉孩子的命運。筆者身為偏鄉小學校長，嘗試以「一個都不能少」城鄉均衡的觀點，探討偏鄉教育的問題，希望「為下一代提供良好的教育，努力使每一個孩子有公平的發展機會。」

一、前言

我國教育基本法第四條規定「人民無分性別、年齡、能力、地域、族羣、宗教信仰、政治理念、社經地位及其他條件，接受教育之機會一律平等。」由此知對教育機會均等 (Equality of education opportunity) 的理念實踐，應是各界致力追求的教育重點。

偏遠地區學校的教育問題是有其困難的，因所造成的社會問題不易引起社會關注；加上偏遠地區教育問題與其他教育不利團體多有重疊，常被忽視認為已處理過(王麗雲、甄曉蘭，2007)。今日社會因長期城鄉發展不均衡、教育機會不均等之問題，人口大多往都市集中，鄉村沒有產業，在城鄉之間的教育也產生位移發生不均衡。偏鄉的教育落後於一般地區，且差距日益擴大。在前國教署長吳清山提出的「一個都不能少」，偏遠地區的教育是否真能受到重視？筆者從偏鄉教育問題談起，進而提出城鄉教育機會均等之建議。

二、當前偏鄉教育的問題

(一) 教育資源分配不均

根據陳麗珠 (2006) 我國在教育資源的分配，存在著城鄉區域的差異，都市的資源往往比偏鄉豐富，而不同縣市間又有所差異。我國國民教育資源分配，仍然受到居住地區、家庭背景、學校與社區條件等因素之影響，而存有相當的差異。蔡金田 (2012) 指出雖然以每一位學生享受之資源進行分析發現高度均等，但長久以來都會地區所享有之教育資源總優於一般縣市及離島地區。因此，有些經費充足的學校能擴充許多軟、硬體設備，可是許多偏遠地區的小校軟體提升不足，又硬體設備無法及時汰舊換新，偏鄉的學生無法在良好的環境下有品質的學習。

(二) 偏鄉師資流動及結構問題

偏鄉常見問題就是「教師不足」、「教師流動率高」，偏鄉生活機能不佳、路途遠，即便是政府分發的公費生大都會在 2、3 年後調離偏鄉往都市去；更何況是甄試錄取之教師，大多非在地人，對社區認同度不高，也會在幾年後相繼調離學校。師資常常變動，學校長遠的課程發展很難生成，學生的學習成效會受到影響。

另偏鄉師資結構的問題也很嚴重，我校服務 15 年的教務主任說，學校有 2 臺鋼琴，但他近 8 年沒聽過在鋼琴伴奏下孩子琅琅的歌聲，直到今年有共聘的音樂老師，才聽到優雅的琴音響起和著學生的歌聲。如果偏鄉師資結構集中於語文、數學，而沒有體育、藝文等，學生學習的窘迫性可想而知，幽憂已然。

（三）偏鄉學生文化刺激不足

都會地區文化刺激及學習資源都多，競爭需求及壓力也大，學習表現自然容易提升。但是在偏遠地區，受限於文化刺激及學習資源，普遍的學習表現較不理想（王麗雲，2014）。偏鄉交通不便，學生很難像市區的孩子便利順暢的接觸多元文化洗禮，形成非教育因素產生的學習落差。

三、翻轉偏鄉教育--促進城鄉教育均衡發展的建議

（一）自上而下適足且系統性挹注資源的教育政策

雖然政府對弱勢族群有許多補助政策，如「教育優先區」，但偏鄉教育問題常被列入「原住民教育」、「特殊教育」、「外籍配偶子女教育」等層面，較少以偏遠地區為關注點（王麗雲、甄曉蘭，2007）。建議縣市政府主動制定因地制宜的偏鄉教育政策，換句話說，就是可依各校特質補助資源。例如對於濱海學校主動挹注海洋教育發展經費，不是「紙上談計畫」，會寫計畫的才有經費發展學校特色；而是系

統性建構偏鄉優質學校特色，提升學校教育服務品質，建立學校品牌形象，以達成「一校一特色」教育政策。

（二）提供偏鄉學校積極性的「差別待遇」

1. 行政工作專任化：偏鄉行政工作找不到教師兼任，即便有人擔任，也常因複雜的行政工作，讓教師在行政和教學有沉重的困頓。建議偏鄉學校能將與教學較無關的行政工作專任化，把教師還給學生，教師專心教學，提升學生學習成效。
2. 偏鄉學校宿舍優質化：宿舍優質化是吸引教師任教的有利因素，縣市政府提供足夠且持續整建適宜的居住空間，讓教師擁有高品質的居住環境，以減緩教師流動率，保障偏鄉孩童受教權益。
3. 師資結構均衡化：除透過研習提供偏鄉學校教師在各領域專業知能的不足，是否應更積極補強偏鄉學校完整的師資結構，讓孩子學習得以均衡發展。也許有一天教育部的教學影片（在偏鄉學校取景的教學活動），片中的學生角色不再是從市區找來的，大家也能看到偏鄉孩子在表演藝術的自信。

（三）建置偏鄉學校文化交流機制及 E 化資源平臺

教育機關主動辦理城鄉之間文化的交流，例如補助車資給偏鄉學校到城裡涵養藝術與人文，達成「藝教於樂」的目的；或透過策略聯盟機制，進行文化交流、資源共享。另政府機關應善用 E 化平臺，整合多元文化資

源，提供偏鄉學校更快速的資訊更新，接軌時代的腳步。

四、結語

今城鄉教育的差距已經存在，政府單位、學校教育人員及家長應共同面對，思考系統性發展來點亮偏鄉學校、資源能真正得到妥善的分配與運用；提供偏鄉完整的師資結構、安居生活保障、專心教學無行政干擾；建置文化交流機制，讓學童能享受到更豐富的教育資源，提升學生學習成效及競爭力。

最後，也期許自己，不忘身為教育人的初衷，秉持永不放棄與愛的信念，努力為偏遠學校的課程與教學品質把關，讓偏鄉孩子看見教育均衡的藍天。

參考文獻

- 王麗雲（2014）。基本能力的雙峰現象及因應建議。**教育人力與專業發展雙月刊**，31（1），1-4。
- 王麗雲、甄曉蘭（2007）。臺灣偏遠地區教育機會均等政策模式之分析與反省。**教育資料集刊**，36，25-46。
- 陳麗珠（2006）。從公平性邁向適足性：我國國民教育資源分配政策的現況與展望。**教育政策論壇**，9（4）。
- 蔡宜恬（2012）。回應偏鄉教育的師資課題。**臺灣教育評論月刊**，1（8），44-45。
- 蔡金田（2012）。國民中學教育資源分布情形初探。**教育人力與專業發展雙月刊**，29（3），25-41。



點亮教育的「心」燈火—偏鄉教育

牟嘉瑩

臺北市力行國小教師

楊子嫻

國立臺北教育大學教育創新與評鑑所研究生

一、前言

在 M 型化社會和少子化的推波助瀾下，臺灣的教育現況也逐漸浮現「馬太效應」—好的越來越好、差的越來越差。這樣兩極分化的現象對於整個教育環境來說是相當不利的。都會區學校的教育經費、教學設備、師資、社區環境、學生家庭背景等優勢，吸引許多偏鄉家庭來都會區謀生、就學，以至於偏鄉地區的人口大量外移，少子化、社區老化的情況日益嚴重。這樣的結果使得那些無法走或不想離開故鄉的家庭，他們的孩子在偏鄉地區無法受到等同其他一般地區的教育。偏鄉地區學校的教育經費受限於縣市政府的財政狀況；或許有好的教學設備，但卻無力維護；有優秀的教師人才，但卻人手不足、流動率高；有優美的山林、海灘，但卻沒有讓學生應付將來會考的圖書館或補習班，至於隔代教養或家庭功能不彰，甚至學童放學回家後，一人身兼數職的情況更是屢見不鮮。

二、偏鄉教育的困境

近幾年來，偏鄉教育逐漸受到教育學者和社會團體的重視，相關的報導和研究數據也預告著未來的教育可能遭遇的問題。有越來越多的大專院校、社福團體，會定期進駐偏鄉學校進行巡迴訪視或是和當地學童進行教

學活動。臺灣城鄉學童的學習差距是 OECD（經濟合作暨發展組織）國家平均值的四倍，顯示偏鄉教育的問題已經迫在眉睫。然而這幾年政府對處理偏鄉教育的問題並非毫無作為，諸如：教育優先區、夜光天使點燈計劃，但城鄉學習差距仍在擴大，在搶救偏鄉教育仍有努力的空間。而目前偏鄉教育所遭遇的困境，有以下三個面向：

（一）學生環境方面

偏鄉家庭花在教育的經費較少，尤其是弱勢家庭中的教育資源明顯不足，根據統計偏鄉弱勢家庭近六成家中沒有電腦或網路設備；近七成的學童家中課外讀物不超過十本；有一半的學童擔心沒有錢參加校外教學，家裡也沒有錢可以讓他們參加補習班或是才藝班、欣賞藝文相關活動。更嚴重的，有將近一半以上的偏鄉教師需要幫忙籌措學生學費。而家長大多忙於工作無暇兼顧孩子的課業，也間接讓學童認為學校的課業對未來的生活用處不大，缺乏學習動機（陳超明，2015）。而在各學科中，以英文和一般地區的學生差距最大，這樣的差距將不利於往後升學和求職。

（二）師資方面

教育部在 2012 年開放國立臺中教育大學試辦國小教師公費碩士專班

「教師專業碩士學位學程」，學生可以領兩年公費，畢業後分發到偏遠或特殊地區國小任教。這項師資培育的政策，為當時教師甄試錄取率相當低的時期投下了一顆震撼彈，足見政府對提升偏鄉師資的重視。因為長期以來，偏鄉地區師資流動率大，加上學科專長教師不足，導致學生受教品質大受影響。偏鄉留不住人才，多為交通、生活機能、教師生涯規劃等因素造成，失去優質教師來教導偏鄉的學童，他們的學習會和一般地區的學生越差越大。

（三）政府政策方面

近來吵得沸沸揚揚的十二年國教終於上路了，但仍有許多制度遭受質疑，當中影響偏鄉教育的便是超額比序規則，包括擔任幹部經驗、參加比賽且獲獎經驗、參加科展……，以參加各式各樣比賽為例，當一般學童的家長忙著陪孩子參加比賽拿獎狀、學習各種才藝增加自己超額比序競爭力的同時，偏鄉弱勢學童卻可能因為要幫家裡賺錢、照顧生病家人而請假不能上學，不但跟不上課業進度，更因為上課缺席而影響比序表現。十二年國教的升學制度設計並沒有提供更多機會給有心向學的偏鄉弱勢學童。

三、點亮偏鄉教育的心燈火

儘管偏鄉教育的處境日益嚴峻，所幸還是有一些默默耕耘的教育者，似乎在提醒我們，偏鄉的角落仍有一群孩子需要我們的關心，這股關心的力量有如燈火般，照亮了這群偏鄉的孩子，在教育的路指引了方向：

（一）老師，你會不會回來

南投縣中寮鄉爽文國中教導主任王政忠老師以「老師，你會不會回來」一書，喚起了教育界對偏鄉教育的關注。原本王政忠老師在退伍後並不打算待在原本分發的學校，但在九二一震災過後，中寮鄉受到重創，這時學生無助的模樣，喚起了自己想當老師的初衷，「我不知道能做什麼，只知道我需要拉他們一把」（王政忠，2011）。退伍後，王政忠老師繼續待在爽文國中，推動一系列的教學改造計畫，成功帶動了社區學習風氣，甚至影響了中寮鄉的其他學校。當中，他也成立的「爽中青年軍」讓校友統籌舉辦課輔營或生活營，讓畢業後的學長姐能利用所學回來繼續指導學弟妹，也讓這一份情能夠持續傳承下去。

（二）用閱讀翻轉孩子的人生

彰化縣鹿鳴國中楊志朗老師推動閱讀教育不遺餘力，他始終相信閱讀和升學是不衝突的，而且閱讀能改變學生的涵養和氣質（楊志朗，2014）。為了打造閱讀環境楊老師自掏腰包購買班級圖書，邀請家長和學生共讀並寫閱讀心得，也曾被不認同寫閱讀心得的家長痛毆，但這些阻撓都被楊老師的堅持與熱忱一一克服。而在家人的支持下，楊老師住家閣樓成為班上弱勢孩子的庇護所，讓許多失去依靠的孩子重拾溫暖。

（三）Teach For Taiwan，TFT

Teach For Taiwan（TFT）是劉安婷在 2012 年為偏鄉教育所成立的協會。TFT 認為偏鄉教育最大的困境在

於「師資」的問題，正式教師對於到偏鄉服務興趣缺缺，大多是為了調動積分或派任時間一到就調走；而代理代課教師則多為一年一聘，流動性大。教師的高度流動及不穩定性，都讓孩子的受教權間接受到影響。TFT 希望號召富有熱忱的青年教師，透過 TFT 持續培訓與支持系統，使其成為優質而穩定的老師，進入偏鄉學校進行兩年全職教學專案計畫，陪伴孩子成長。

(四) 偏鄉新教育－實驗教育

政治大學鄭同僚教授認為偏鄉小校不一定要用裁併校這樣的手段才能生存，反而應重視小校的主體價值，將學校作為教育實驗的基地，於是發起「偏鄉教育創新發展方案」，期盼以實驗教育讓偏鄉小校走出新的教育樣貌。他主張：1.實施混齡教學，學校就有多餘的人力可以做課程規劃，教師們相互支援，反而更能照顧到每個孩子。2.提供實驗教育及課程發展的師資培育，讓教師具備更多創新教學的能力。3.善用網路教學資源，未來小校延伸到國中，將打破「分科」「教學」的窠臼，老師從「教學者」轉型成「學習的促進者」。他不一定是該科的專家，卻是最懂學生、懂得學習，善於引導學生的人。

四、結語

教育部 2015 年建置了以廣徵人力為出發點的「偏鄉教育媒合平臺」，教育部長也提出了偏鄉教育的五個方

針，足見偏鄉教育的重要性、城鄉差距的嚴重性已經不言可喻。筆者建議政府可以獎勵非偏鄉地區學校的教師，於寒暑假期間前往偏鄉地區服務，或是教師帶著一般地區學生前進偏鄉進行交流，學生們可以藉由分享彼此的生活、讓雙方更了解彼此所處的環境，培養同理心；教師們也能互相交流、討論教學心得。寒暑假不一定就得出國遊歷才能拓展視野，對於自己的國家，我們又了解了多少呢？

參考文獻

- 王政忠（2011）。**老師，你會不會回來**。臺北：時報出版社。
- 陳超明（2015）。**省思偏鄉教育困境，打造學習願景**。國語日報-大家談教育專欄。
- 偏鄉教育媒合平臺（2015）。網址：<http://rural.k12ea.gov.tw/index.php/front/alldetail/about#>。上網日期：2015-12-20
- 楊志朗（2014）。**記得這堂閱讀課**。臺北：親子天下。
- 偏鄉教育創新發展方案（2015）。網址：<http://link.ruraledu.tw/home.php>。上網日期：2015-12-20。
- Teacher for Taiwan。2015。網址：<http://www.teach4taiwan.org/>。上網日期：2015-12-20。

城鄉教育差異的原因、現況與影響

林妙珊

嘉義大學幼教系在職專班研究生
自然心教育愛國際基金會師訓主任

臺灣地方小，教育在城鄉差距理應縮小，如今的臺灣還是有很明顯的城鄉差距。能夠造成臺灣教育的城鄉差距主要原因，不是城鄉的距離，而是家庭教育資源與教師資訊創新教學帶給孩子的學習習慣。

一、城鄉差距影響家庭教育

城市與鄉村的差異，來自於地區的條件。一般認為，城市擁有較多的教育機會、就業機會與交通的方便性，導致鄉村人口外移，呈現城市人口暴增、鄉村人口減少的現象。而人生無論讀書讀到哪個階段，終究將面臨就業，大部分的人為了追求工作機會，遷移至都市，追求更高品質的生活條件。

也因為如此，家庭教育資源也有了些許的差別。家庭教育資源指有助於提升子女學業表現的有形與無形資產。有形資產例如課外補習、才藝活動等；無形資產例如家長的管教方式、親子溝通情況（蔡毓智，2008）。

城鄉差距影響了家庭教育資源的有形資產，例如課外補習、自幼學習才藝等的時間比例長短，都會區的學童普遍都有學校以外的活動。這是家長生活中的資源不同，有形資產所呈現的方式。

其二，臺灣大部分的家長都有經濟上的壓力。都會區的學童，家長因為工作可能長期不在家，或是下班時間已經是晚間九點之後，錯失了與孩子相處的時間，而為了省下安親費用，有的家長選擇以自己的父母代替保母，陪同孩子長大；而鄉村的學童，家長缺乏教育資源或家長本身就在都會區工作，陪伴學童的時間因個人工作性質不一。陪伴學童的時間與過程是家庭教育的無形資產，大家都認為自己已經盡了身為家長的義務，但是孩子的學習習慣還是沒有從根本落實，最大的原因不是家長花了多少錢投資在孩子身上，而是因為每天沒有固定時間與心力陪伴孩子成長。家長常在工作時間與陪伴學童的時間中，選擇拉長工作的時間，希望能藉由工作報酬，給予自己下一代更好的生活品質，卻忘記無形資產是建立在持續性的關注與時間上的陪伴上。

城鄉差距可能影響教育的因素

1. 家長教育資源(有形資產)的不同
2. 家長陪伴學童的時間長短

二、家庭教育影響城鄉差距

家長除了自身經濟能力能給予學習環境上的幫助之外，身教與言教也是影響家中孩子的發展；也唯有這樣無形資產的投入，減輕了都市化所產生的影響（蔡毓智，2008）。我們不能保證自己未來能給予多少有形資產對

教育的支持，但是家長的身教與言教會烙印在自己孩子身上，成為長久而無形的教育資產。

有研究顯示，城鄉差距不是決定學業成就的必然因素，家長在選擇學習環境上，應爭取對學童的學習參與度最多的環境，提升親子持續性溝通的時間（黃有義，2005）。

孩子喜歡看書，是因為他的父母其中有人常去圖書館；有的孩子喜歡大自然，因為他的父母常帶他去爬山；有的孩子擅長與長輩或成人相處，是因為父母親把孝道當作是生活中的一部分；有些孩子能靈活運用現代科技的設備，是因為家中的長輩有人時常上網查詢資料。孩子是向身邊的人學習，我們表現好的行為，孩子就只能學習到好的行為；我們表現出不好的行為，孩子也只能學習到不好的行為。當我們遇到挫折與失敗亂發脾氣時，孩子就會把這樣的習慣記得，淺移默化的過程中，遇到挫折也只會亂發脾氣。因此家庭教育才是真正讓教育落實的一環，若想縮小城鄉差距，我們必須思考，家中的教育能給孩子什麼樣的思考方式，當城市與鄉村的家長都重視對孩子的陪伴時，每個孩子的天賦才能被看見，城鄉差距在教育上的影響開始減少，每個孩子在學習上都是特別而有能力發展所長的。

家庭教育可能影響城鄉差距的因素

1. 家長陪伴學童成長的時間長短
2. 家長教育資源(無形資產：身教與言教)

城鄉差距與家長教育資源有相互影響的關係，城鄉本身的條件給予家長環境上的選擇；而教育資源的分配在長時間來看，影響了未來的城鄉差距。家長陪伴學童成長的時間長短，成為縮小城鄉差距的關鍵原因，我們期待家長以身作則，實施真正的監護權責任，陪伴學童面對人生中的成功與失敗，雖然城鄉的家長方法不同，但是都能夠使學童能在發展的過程中，培養出個人特質，適性發展，擁有獨立思考的人格。

三、教師的資訊素養在教育上扮演的角色

在校上課的正式教師，會因為城市與鄉村的差異，影響教師工作範圍。城市的學校，班級數普遍比鄉村多，鄉村學校甚至有出現一班不到 10 人的情況，因此城市學校的教師分工比較細，鄉村學校的教師可能要面臨一人兼數職的狀況，例如教學兼行政等。

政府能為城鄉教育盡一份心力改變的方法，就是不分城鄉，拉進每個孩子學習的習慣。例如教室裡都應該要有一臺電腦、教師思維應該要引導孩子主動性思考等。說起來很容易，做起來很困難，就像要改變傳統思維教育的家長一樣困難，很容易流於形式，政府給予配備或資源，而人們的思考方向不改變，同樣的問題仍然繼續。

當教師要面臨不同性質的工作時，教學是否能跟得上當地學童的需求，是一個很關鍵的問題。偏遠地區空有資訊設施，卻沒有人員可以維護，加上資訊設備淘汰率高，設備很快就要淘汰。現在教師面臨的問題，不是資訊設備的好壞，而是教學思維的跟進，以創新教學為軸，幫助偏遠地區的學童與都會區的學童拉近彼此的水平（劉正達、李孝先，2010）。

我們常常鼓勵教師要增進自己的專業素養，增進孩子上課時主動思考的機會，但同時我們更應該要讓家長上專業講座，而且應該不分城鄉的舉辦，讓更多的家長能夠更清楚能做什麼，真正地從家庭教育落實，才能更增進臺灣的教育品質。

四、如何提高家長持續參與學童成長

在臺灣經濟環境下，家長其實需要所屬企業的支持。企業要能夠給予員工一個安居樂業的環境，創造自己企業的價值；員工擁有陪伴自己下一代的空間與時間，才能做到持續參與學童成長的過程。

在華人的社會中，勤奮似乎與工作忙碌畫上等號，但是忙碌的工作環境如果欠缺效率，那麼企業能在浮動的經濟環境下生存的能力，也有待證實。未來應該要常鼓勵家長，除了給予可幫助的資源之外，應該要在企業文化上落實家庭教育的重要性。在我們關注這一代經濟能力的同時，是否也要關注下一代的教育陪伴問題？筆者期待此文能讓未來的研究者，能夠關注這類社會文化議題，為臺灣的教育而努力。

參考資料

- 黃有義（2005）。城鄉差距與家長參與。師友月刊，455，38-40。
- 劉正達、李孝先（2010）。國中小教師資訊素養與數位落差現況之研究。學校行政雙月刊，66，61-83。
- 蔡毓智（2008）。臺灣地區國中生家庭教育資源結構之探究及其學業表現之關連（未出版之博士論文）。政治大學社會學系。取自臺灣博碩士論文系統(系統編號096NCCU5208006)

城鄉教育均衡發展，我們做到多少？

張家綺

國立臺中教育大學教育學系碩士班研究生

一、城鄉教育均衡發展，我們做到多少？

在探討教育相關議題時，城鄉教育發展不均是個時常被提及的問題，學生在整體學習品質上的差異性，在面對升學競爭上便會凸顯出來。為此，教育部已在 2003 年推動「教育優先區計畫」，而此計畫其中的目標之一就是改善文化不利地區的教育條件，好來解決城鄉失衡之國教特殊問題（教育部，2003）。如今一晃眼，十二年已過，我們所期望不同政策能帶來不一樣的改變，成功了嗎？

二、一位偏鄉教師對城鄉教育不均之感

筆者訪問了一位大學畢業於國立新竹教育大學英語教學系的公費生寧寧，目前服務於新竹縣尖石鄉的一所國民小學。她表示「任何一間學校存在的重心與意義便是教育孩童，而教育工作的前線人員便是每位老師，對於一個不了解偏遠地區小學運作實況的人來說，腦中總有一個刻板的印象——偏遠地區物資極度匱乏。現今偏遠小學並非如外界所想的那般缺乏物資，真正缺乏的其實是穩定且專業的師資。」

這樣看來，相關教育政策的推行，的確會帶來改變，但為何偏鄉師資留不住？

寧寧老師這麼說：「偏遠地區師資流動率高、教學無法穩定的原因很多，其中以偏遠地區要再進修不易為最重要，尤其對於年輕師資來說，偏遠地區進修資源的缺乏必定是考量去留的問題，此外再加上偏遠地區人力不足，許多老師必須身兼行政業務，在如此情況之下，一個原本志在教學、專業也在教學的教師每日皆身心疲乏，何來長久留任之心？師資無法穩定，孩童對於適應一個老師的教學與帶班風格，便已經耗費相當心力，更何況要花心思在教學內容本身上？」

如果說教師因各種因素需身兼數職，無暇顧及教學，孩子是不是也就有樣學樣地認為，總有其他事情會比「學習」來得重要？又加上偏鄉地區的經濟結構多又偏向農業社會為主，農暇時還好一些，但一到農忙，老師們還得翻山越嶺的把孩子從農事中拉回學校，對老師的教學熱忱一定也會有所影響。而這些現實層面的問題，其實教育部也都知道。

三、漫漫歲月，等到的是？

教育部曾於今年十月針對偏鄉議題做出回應（李秀鳳，2015），為因應偏鄉學校面臨「教師難聘」、「教師不足」及「教師流動率高」等問題，特別提出了六點具體措施，除了規劃改善環境設備好提高教師留任偏鄉任教意願外，更提升教師員額編制，從 105

學年度起，6 班以下之小型國民小學將從每班 1.65 位教師編制，擴編至每班 2 位教師編制。

這些措施的確會帶來不一樣的改變，偏鄉地區從資源匱乏到資源充裕，現在就看能不能也從原本的師資匱乏轉變到師資充裕了。其實，在現場教學的老師，最需要的，是能無後顧之憂地進行教學，不為環境是否簡陋而擔憂，不為行政雜事而煩惱，教師的本分，從來都是顧好每一位孩子。

或許，偏鄉缺乏的從來都不只是物資與外界的關懷，他們更缺的，是一場實際行動，一場能真正帶來改變的實際行動。紙上談兵，人人都是謀略家，新政策將帶來的更多的師資人力，而此舉究竟能否讓偏鄉孩子們獲得更妥善的照顧，全臺灣的人們都拭目以待。

參考文獻

- 李秀鳳（2015年10月17日）。教育部針對媒體報導總統參選人蔡英文女士所提「擴大就近入學、真正免試」之回應說明。教育部全球資訊網-即時新聞。取自 http://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&sms=169B8E91BB75571F&s=C8BC528CA7222193
- 教育部（2003）。教育部推動教育優先區計畫。臺北：教育部。



偏鄉小學教育：校長駐校與代理扶正！

何慧群

國立臺中教育大學教育系退休教師

永井正武

元日本帝京大學理工学部教授

一、前言

值此雲端運算、大數據、物聯網（Internet of Things, IOT）與人工智慧等現代科技漸次融入工作與生活之際，但見，新一波資通訊科技文明近在咫尺，智慧生活方式與智慧產業生態體系（Kagermann, Lukas, & Wahlster, 2011）呼之欲出，創新與速度成為迎向新世紀的不二指標。不論是世界經濟體系，抑或是全球科技競逐，為免於經濟邊緣化、科技弱勢化，教育發展與變革成為各國關注的焦點。

「投資教育，投資未來。」教育部於 2014 年 9 月施行 12 年國民基本教育，國家現代化進程邁入新的里程碑（何慧群、永井正武，2015a）。12 年國教包括 9 年國民義務教育與 3 年後中等教育，基於教育發展具目標性與實踐性、銜接性與專業性、發展性與時效性，9 年國教是 3 年後中教育的根基。值得一提的是，每年國中會考成績公布後，偏鄉教育就會成為社會的焦點問題。

對於國內少子女化趨勢，自教學者方-有教無類（No Child Left Behind, NCLB）（U.S. Department of Education, 2007）、自學習者方-習得成功（Every Student Succeeds!）（Nelson, 2015），以及就教育經濟學、2012 PISA 臺灣前後段學生學習落差居冠，偏鄉國民教

育不宜等閒視之。偏鄉小學教育：校長駐校與代理扶正！旨在凸顯：（1）校長駐校教育意義、（2）代理教師所以扶正與策略、（3）結構分析理學化。

二、偏鄉教育

偏鄉教育，狹義言，交通不便、經濟不利區域，廣義言，涵蓋區域弱勢、文化弱勢與經濟弱勢。為確保受教權益與均衡城鄉發展，教育部於 1994 年度經費補助試辦「教育優先區計畫」，1996 年度擴大辦理。近年，基於教育機會均等與社會公平正義原則，教育優先區計畫新增學習弱勢輔導。

2016 年度教育優先區（含國小、國中）計畫指標，計有下列六項：

1. 原住民學生比率偏高學校。
2. 低收入戶、隔代教養、單（寄）親家庭、親子年齡差距過大、新住民子女之學生比率偏高學校。
3. 國中學習弱勢學生比率偏高學校。
4. 中途輟學率偏高學校。
5. 離島或偏遠交通不便學校。
6. 教師流動率及代理教師比率偏高學校（國教署，2015a）。

運用詮釋結構模式（Interpretive Structural Modeling, ISM）（Warfield, 1973）結構分析偏鄉教育要素結構（見圖 1），提供溝通平臺與論述依據。

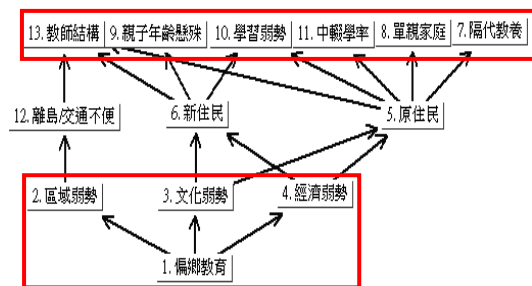


圖 1：偏鄉教育 ISM

圖 1 顯示：(1) 原住民與新住民教育影響因素有別、(2) 學習弱勢是原住民與新住民共同難題、(3) 教師結構是偏鄉教育核心問題。綜合上述，歸納偏鄉教育問題如下：

(一) 教育資源

偏鄉教育資源分為：(1) 政府編列教育預算經費、(2) 民間企業與公益團體贊助的社會資源、(3) 教育部計畫與補助，其中，社會資源涵蓋物資、教學器材、科技產品與志工；教育部專款專用計有：1995 年度辦理教育優先區計畫、2006 年度辦理攜手計畫-課後扶助方案與夜光天使點燈計畫、2013 年度國民小學及國民中學補救教學實施方案等。

原則上，偏鄉學校資源無匱乏問題，學生擁有免費的學用品，如透明塑膠桌墊、彩色筆、蠟筆、畫圖紙、泳具，以及學習活動費用補助等；其次，教學投影機、電腦、電子白板、平版電腦設備雖差強人意，數位世代科技素養多能因應。複次，偏鄉教育

不同於都市教育，二者差異可見於社區文化資源，偏鄉教育行政策略運用教育資源成為必要。

偏鄉教育工作者如校長綜理校務，主任職司與控管業務績效，二職屬任期制，至於班級導師，流動率高與初任教師課堂教學經驗貧乏。有鑑於，教育不是口惠，更不是寫計畫，相反的，教育是運用資源以體現教育最佳價值。對於課後照顧服務、課業輔導、攜手計畫、夜光天使方案等先後實施，教育結果乏善可陳，凸顯教育專業根本性問題。

(二) 校長行政

面向多元價值訴求與主體意識高漲態勢，學校管理與經營漸次複雜，校長面面俱到成為必要。偏鄉小學校長職務分為學校行政、課堂教學與成就表現。

1. 學校行政部分

學校行政部分包括參與校內與校外、定期與非定期教育相關會議、宣導性研習活動、經營學校公共關係，以及政策性、策略性與效益性管理與經營學校發展。

承上，校長在傳達政策、前瞻趨勢、專業轉化、經營公共關係職務中，教育哲學性、學術性、教育性、辨識批判素養不可或缺。

2. 課堂教學部分

課堂教學部分包括視導、支援與解難，視導旨在瞭解教育實踐與國教政策施行狀況；支援旨在提供教學資源與即時肯定；解難旨在體現行政支援教學。

3. 成就表現部分

成就表現部分包括瞭解教學實踐效能、掌握學習結果與學習問題、標準參照與診斷分析、改善計畫與配套措施，以及檢核政策性目標執行狀況。

簡言之，校長綜理校務，行政團隊分工與分層負責，校長與行政團隊旨在服務教師教學，藉以落實國教政策與教育目標。

(三) 教師生態

偏鄉小學教師分為正式與代理教師，二者比例約 1:1，其中，代理教師得面臨生涯規劃、生計與期約考量，或離職另謀他就，重考與選擇較適學校服務。教師高變動率副作用：(1) 學習氛圍變得不確定、(2) 教學方式無以銜接、(3) 依附經驗影響人際關係發展 (Ainsworth, 1991)。

其次，偏鄉學校多為小型學校，學校行政工作量不因學校規模小而遞減，校際競賽活動比照大校是無役不與，從而小校教師在行政與課務負擔重。對於行政工作執行既限時又多重，可見副作用：(1) 干擾班級經營與正常教學、(2) 教師流動大影響經驗傳承與精進、(3) 無暇準備教甄考試。

偏鄉小校因人力資源有限，職務分派上多不自專業角度考量，退而求其次，以任務執行為分工依歸。在分工的同時，一則可見勞逸分配與權力宰制現象，如行政與代理教師、代理教師與專業教師的不對等關係，二則無視勞逸分配不均與報酬分配不公滋生非教育情感 (ethos of education)。

同上，運用多重矩陣詮釋結構模式 (Matrix Based Structure Modeling, MSM) (Nagai, & Tsai, 2013) 結構分析偏鄉教育影響因素結構 (見圖 2)，藉以：(1) 呈現部分與整體集合關係，(2) 示範與運用數理工具 (mathematical tools) 於教育實務結構分析，(3) 助益溝通與後設論述。

依據數理邏輯進行結構分析，圖 2 顯示：(1) 自教育學角度，偏鄉學校需要額外的社會資源與教育用專款；(2) 教師原則上負責課堂教學與班級經營，因編制員額有限，代理與正式教師共同分擔相關工作；(3) 校長行政應正視權力結構、勞逸職務分配與組織正義三者間關係結構。

承上，運用 ISM 就圖 2 最上位要素進行結構分析 (見表 1)，藉以聚焦核心關係結構 (見圖 3)。圖 3 顯示：(1) 適應環境、愛護環境、表達與溝通、生涯學習是教育目標；(2) 偏鄉小學專款專用資源與社會資源，旨在支援學習輔導；(3) 偏鄉教育專款專用經費旨在落實教育正義。

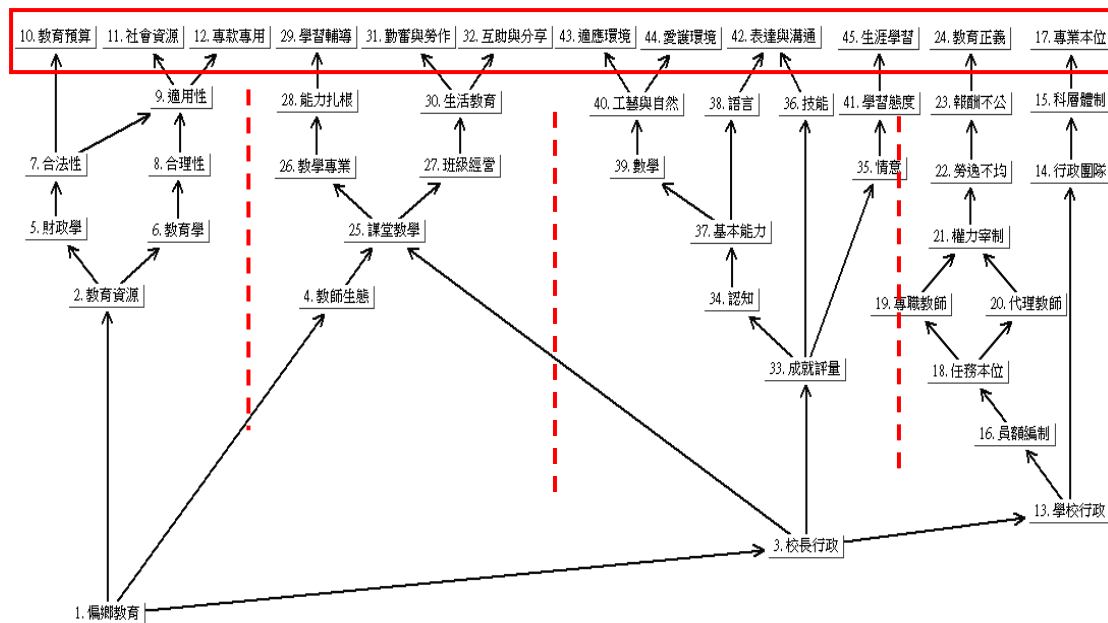


圖 2：偏鄉教育影響因素 MSM

表 1：偏鄉教育核心要素關係矩陣

C\C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. 偏鄉教育	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 教育預算	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 社會資源	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
4. 專款專用	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
5. 專業本位	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
6. 教育正義	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
7. 學習輔導	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
8. 生涯學習	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. 勤奮與勞作	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
10. 互助與分享	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
11. 表達與溝通	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12. 適應環境	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13. 愛護環境	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

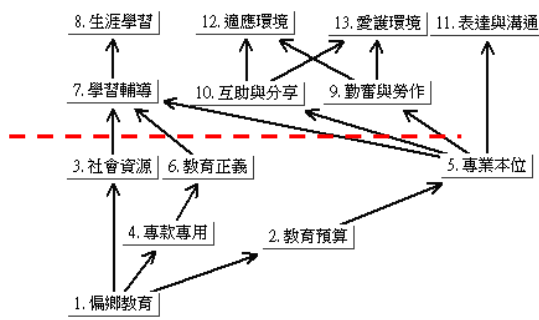


圖 3：偏鄉教育核心要素 ISM

三、分析與討論

社會弱勢不一定在偏鄉，偏鄉絕大多數不是教育強者，而可用資源離教育實際需求亦相差甚遠。觀諸日本面對偏鄉教育挑戰，教育主其事者在教育屈指可數零星學生的同時，運用教育與下一代共同思考，如何生存與生活、珍惜與守護家園。

(一) 校長駐校

領導者應「身先士卒」，抑或「一將功成萬骨枯」，Blessed Teresa of Calcutta (1910-1997) 說：「我們都知道，我們的工作只是大海裡的一滴

水，但是，沒有一滴水，大海就會枯竭。」

偏鄉小學校長學與都市小學校長學有別，偏鄉小學校長是駐校校長，以綜合型規劃 (integrated planning) 取代嘗試錯誤，都市小學集行政團隊智慧運作，典型科層體制範式。校長駐校與住宿，一則以校長室網際網路為對外聯繫管道，二則整合公私教育資源與透過家長同仁輪值值夜施行學生住宿的生活教育與學習扎根的教育。

1. 網際網路

面向 Industry 4.0 (Deuse, Weisner, Hengstebeck, & Busch, 2015) 自動化系統被賦予發揮高效管理願景之際，教育操作仍多以實體、現場為主，凸顯教育現代化事不宜遲。

面向國家寬頻網路基礎建設持續推進，會議實質意義重於形式氛圍，校長資訊交換與例行性會議宜以網上進行，一則以隨選視訊、視訊會議與即時通取代奔波之勞，二則掌握校內與校外狀況。

值得一提的是，在全球知識經濟與科技競爭趨勢，創意生成、創新體現繫於專業、跨科際視域、願景與行動。偏鄉小學校長學學校與社區發展指引，集專業、膽識與學習的表率。

2. 校本經營

針對偏鄉學校師資流動率高與教師兼行政職困境，教育部研議自 105 學年起，一則行政減量，二則 6 班以內小校目前每班 1.65 名教師增為每班 2 師 (林秀姿, 2015)。行政部分，行政減量不是問題，問題是比照大校規模辦活動，校際參賽活動生員接送是問題中的問題。師資流動部分，責負國小增加正式教師比率不是問題，問題是偏鄉小學不受青睞。

教育部研議退休志工教師與「訪問教師」計畫可是偏鄉小學解決或舒緩有限教師編制與教師專業較適方法，不無再議之虞。殊不知，號召志

工青年、志工教師是校長展現治校理念與經營策略的成果。至於訪問教師是常駐，抑或是視導訪問，殊不知，多元教育評鑑即是偏鄉小學負擔沉重來源之一。除此之外，絕大多數偏鄉小學責負發揮教育與家庭功能。

面向智實力 (intelligent power)、硬實力 (skills power) 與巧實力 (smart power) 的時代，問題解決繫於正視既有資源、集在地力量與發揮 $1+1 \geq 2$ 協作動能。首先，偏鄉小學鄰近大自然，校長以教師為核心，以破壞性創新策略走入更大自然教室；其次，偏鄉小學生員有限，自教育專業角度或創新教育實驗計畫 (國教署, 2015b)，轉化教師專業範式與施行混齡教育。

3. 寄宿教育

偏鄉小學，絕大多數學生的父母是社會經濟與文化弱勢，更甚者，多數學童家庭功能不彰，有單親、依親、失親、隔代教養、父母年齡差距大等。在此多重弱勢狀況下，學業表現相對不佳，或停滯不前，或習得無趣。

依據國民教育法與教育基本法規定，學齡學童或就近入學，或擇校就讀，偏鄉小學生則多採就近入學。面對家庭功能不彰、班級規模小與教師流動率高等，偏鄉小學實可啟動住宿教育，施行規律的學習與生活教育。

J. H. Pestalozzi (1746-1827) 有貧民、平民教育之父之謂，出資、出力與募款辦理教養院，提供流離失所青少年庇護、教養與教育，厚實他日自

食其力的「硬實力」。偏鄉小學寄宿教育體現校長學教育理念、承諾與參與。

（二）代理扶正

「聚砂成塔，滴水成江。」教育是複雜的細部工程，利益關係者貴於承諾與持續性參與，從而與其等待退休志工支援、「訪問教師」指導，毋寧自力救濟在地重生。

基於代理教師多為年輕與初任，代理扶正必備條件：（1）教師證、（2）教育相關檔案數位化、（3）正式與公開的教學評鑑。扶正後教師期約服務起算始於新學年/學期，至少 2 年。

1. 教師資格

「柢固則生長，根深則視久。」教師專業素養與人文關懷是學生賴以發展的磐石。基於非計畫型師資培育與少子女化趨勢，教師供需失衡，「流浪教師」或「師資儲備人員」數目不斷攀升；其次，基於區域發展不均與產業經濟不利等，偏鄉小學多所代理教師。

依據《中小學兼任代課及代理教師聘任辦法》第 3 條規定，中小學聘任三個月以上代課、代理教師資格：（1）具有各該教育階段、科（類）合格教師證書者；（2）具有修畢師資職前教育課程，取得修畢證明書者；（3）具有大學以上畢業者（教育部，2014），三者錄用先後依序遞減。

依據上述偏鄉小學教師生態，代理教師必須扶正：（1）業已通過代理代課正式考試者、（2）集理論與實務辯證專業實踐又一年、（3）參與校務運作與班級教學。扶正後續效益：（1）解決偏鄉小學教師生態不確定性、（2）在希望下踐行教育扎根工程、（3）鼓勵合格教師多元嘗試與歷練。

2. 數位檔案

面向教育普及與 e 智慧生活的紀元，工作與學習數位化勢在必行，前者如校務計畫與支援、課程設計與教學、班級經營、成績評量與輔導；後者如休閒、專業群組、專業精進與進修等。

「凡事豫則立，不豫則廢。」教育貴於歷程與即時檢視，效益繫於計畫與策略執行，責負代理教師建置數位檔案，旨在凸顯：（1）數位化科技素養、（2）多元化資訊管道、（3）現代化工作方式。

代理教師的數位檔案將接受檢視與公評，分為課堂教學與專業發展二部分，課堂教學端包括：（1）課程、教學與評量；（2）班級經營、個案輔導；（3）學習輔導；專業發展端如進修、e 專業社群、e 自主學習等。

3. 教學評鑑

未來，有目標、無評鑑，結果無以取信於眾。標準化評鑑旨趣是，評鑑結果具驗證性與價值判斷。其次，專業自主不流於寬鬆，專業評鑑自不可少，專業評鑑旨在以具體數據推進專業範式再精進。

代理教師教學評鑑包括：(1) 課程理解、(2) 教學活動設計與課堂操作、(3) 測驗與評量，其中，之(1)在教學前執行，之(3)在教學中或後施測，檢附相關診斷分析檔案。

代理教師教學評鑑行政包括：(1) 教務處負責；(2) 每學期乙次，或 1 學年 2 次，2 次參照比較，每次 1 節課時；(3) 評鑑者給予實質評課與議課回饋（何慧群、仲宗根良治，2013）。

(三) 教育專業

教育專業分為二部分，其一是課堂教學素養，包括課程理解與課程設計、教學活動設計與操作、測驗評量與診斷分析；其二是依據數理原理研發的數理工具或教育工學(engineering of educational model)。值得關注的是，現代教育工學素養發展仍未受到應有重視。

1. 課程設計

教育具目標性與功能性，教材選擇，依據階段能力指標編輯用書、或

學期/學年學習領域用書，或主題統整課程；其次，課程發展與設計可依循出版社編輯、校本課發會、e 專業社群、多元 e 教學資源平臺與自行組合。

2. 同課異構

教學具針對性與目標性，針對性是 who/whom 與 what-in，目標性是 why 與 what-out，教學活動 how 貫穿於時序 when 與場域 where 中。同課異構(何慧群、永井正武，2015b)主邏輯脈絡，who/whom、what、how 動態操作。

3. 評量與診斷

教育具時效性與不可逆性，測驗與評量是必要監控。標準參照評量旨在確保教育品質與落實教育公平性，補救教學或二次教學（何慧群、范德孝、阮福海、阮逢選、永井正武，2015）貴於即時、數值化與策略性。

同上，運用 MSM 結構分析偏鄉教育發展結構（見圖 4），藉以：(1) 教育思維視覺化、(2) 結構分析理學化、(3) 教育實務科學化。

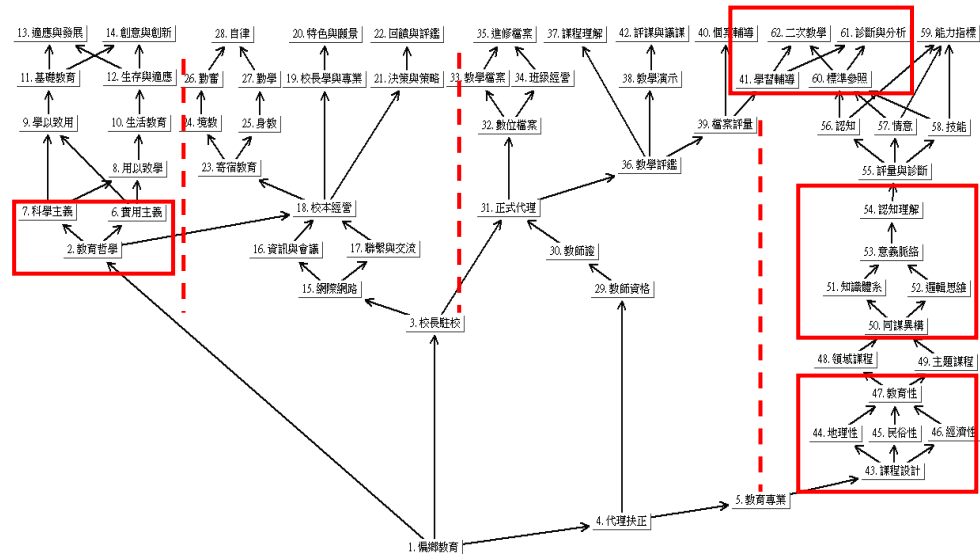


圖 4：偏鄉教育理念與實務 MSM

圖 4 顯示：(1) 正視偏鄉教育階段性教育哲學建構、(2) 住宿教育坐收自律效益與校長策略扶正代理教師、(3) 標準參照是二次教學與診斷分析依據。除此之外，偏鄉小學教師編制有限，以校本協作備課與主題統整範式取代班級本位與領域教學。

四、結語

首先，偏鄉之所以偏鄉，客觀因素如自然地理使然，主觀因素如階段性總體經濟規劃；今為提升國家競爭力、促進社會繁榮與個人發展，以及面向全球知識經濟、智慧生活生態系統發展趨勢，當務之急是推進中央邊陲總體經濟基礎發展，據以：(1) 改善交通基礎建設；(2) 建置資通訊科技網路設備；(3) 充實學校設施與教學設備。

其次，偏鄉教育問題是系統性問題，包括：(1) 學校組織與經營待定位、(2) 教師流動與專業不足、(3) 家長多經濟與文化弱勢。教育不是口惠，而是意義行動。偏鄉小學教育，校長駐校！旨在凸顯：(1) 學校經營現代化、數位化與常駐化；(2) 提供安定的學習環境與落實樸實的生活教育；(3) 在同仁協作下扎根基礎教育與希望教育學。

21 世紀，教育專業具目標性與效益性、針對性與實踐性，以及診斷性與評鑑性。偏鄉小學教育，代理教師扶正！旨在凸顯：(1) 確保受教者品質教育權益、(2) 以社會正義原則回應有教師證的代理教師、(3) 扶正佐

以檔案評量與教學評鑑配套措施。最後，教師專業實踐控管不是借重外來所謂專業指導，而是運用教育工學進行即時與及時自我檢視與補強。

參考文獻

- 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2013年度專書「**教師評鑑制度**」，79-88。臺北：五南。
- 何慧群、永井正武（2015a）。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（2015b）。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、范德孝、阮福海、阮逢選、永井正武（2015）。運用教育工學結構分析補救教學體系研究。**測驗統計年刊**（已接受）。
- 林秀姿（2015）。教部五策略救偏鄉教育-明年兩階段上路。20151212取自 <http://vision.udn.com/vision/story/8278/1198469>-教部五策略救偏鄉教育-明年兩階段上路。

- 教育部（2014）。中小學兼任代課及代理教師聘任辦法。20151215取自 <http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=H0150024>。
- 國教署（2015a）。教育部105年度推動教育優先區計畫。20151212取自 http://www.boe.chc.edu.tw/sub/education_02/upfile/undefine1508141453.pdf#search='%E5%9C%8B%E6%95%99%E7%BD%B2%E6%8E%A8%E5%8B%95%E6%95%99%E8%82%B2%E5%84%AA%E5%85%88%E5%8D%80%E8%A8%88'。
- 國教署（2015b）。教育部啟動教育實驗方案，翻轉偏鄉教育。20151216取自 http://epaper.edu.tw/mobile/news.aspx?news_sn=28805。
- Ainsworth, M. D. S.(1991). Attachments and other affectional bonds across the life cycle. In C . M. Parkes, J. Stevenson-Hinde, & P. Marris(eds.). *Attachment across the life cycle*(pp. 33-51). London: Routledge.
- Deuse, J., Weisner, K., Hengstebeck, A. & Busch, F. (2015). Gestaltung von Produktionssystemen im Kontext von Industrie 4.0. In Botthof, A. & Hartmann, E.(eds). *Zukunft der Arbeit in Industrie 4.0*(pp. 99-109). Berlin: Springer Vieweg.
- Kagermann, H., Lukas, W., & Wahlster, W.(2011). Industrie 4.0: Mit dem Internet der Dinge auf dem Weg zur 4. industriellen Revolution. *Verein Deutscher Ingenieure (VDI) Nachrichten*, 13.
- Nagai, M., & Tsai, C. P.(2013). Matrix Based Interpretative Structural Modeling. *International Journal of Kansei Information*, 4(3), 159-174.
- Nelson, L.(2015). *Congress is getting rid of No Child Left Behind. Here's what will replace it*. Retrieved Dec. 12, 2015 from <http://www.vox.com/policy-and-politics/2015/12/2/9836014/every-student-succeeds-act>.
- U. S. Department of Education(2007). *Building on results: A blueprint for strengthening the no child left behind act*. Washington, D.C.. Retrieved Dec. 12, 2015 from <http://www2.ed.gov/policy/elsec/leg/nclb/buildingonresults.pdf>.
- Warfield, J. N.(1973). On arranging elements of a hierarchy in graphic form. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, SMC-3(2), 121-132.

我國城鄉教育均衡發展之挑戰-偏遠地區國小校長的視域

江嘉杰

彰化縣東和國小校長

一、前言

憲法第一百五十九條及第一百六十三條分別規定：「國民受教育之機會一律平等」及「國家應注重各地區教育之均衡發展，……邊遠及貧瘠地區之教育文化經費，由國庫補助之。……」，教育基本法第四條亦規定：「人民無分性別、年齡、能力、地域、族群、宗教信仰、政治理念、社經地位及其他條件，接受教育之機會一律平等。對於原住民、身心障礙者及其他弱勢族群之教育，應考慮其自主性及特殊性一法令予以特別保障，並扶助其發展。」聯合國教育科學文化組織（UNESCO）在 1985 年會議宣言中提出「學習權」的概念，強調學習權是個人主體的一種基本人權（高強華，1995）。

從上述我國憲法及教育基本法之規定以及聯合國教育科學文化組織所強調可知，追求教育機會均等的理想，是世界各國教育改革的核心價值。而城鄉教育均衡發展，是我國實踐教育公平正義的重要取徑。

本文以一位服務國民小學逾二十年，曾服務於都會型大型學校（班級數 65 班），亦曾服務於偏鄉六班小校。目前在偏遠地區國小擔任校長的角

度，去對城鄉教育均衡發展作敘說。文中主要分成三個部分，首先針對我

二、臺灣城鄉教育發展之現況與挑戰

國城鄉教育發展之現況與挑戰做分析；接著是對我國城鄉教育均衡發展的挑戰提出建議；最後則是結語。

根據國內相關學者的研究，讓我們對國內城鄉教育發展的現況與挑戰可做一了解。張鈿富在 1997 年至 2004 年以臺澎金馬地區為範圍，採用電話隨機抽樣訪問，進行民眾感受到的城鄉教育差距調查。調查報告顯示在 1997 年，受訪者認為城鄉教育發展有差異者佔 72.2%，而 2004 年的受訪者，認為城鄉教育發展不均衡的更高達 84.94%（張鈿富，1998；張鈿富、葉連祺，2005）。由以上的調查結果，可得知大部份的民眾認為臺灣不僅有城鄉的教育差距現象，且有逐年擴大的跡象。在臺灣，全國中小學當中有 1110 所屬於偏鄉學校約占全國中小總數的 33%。鄉村學校由於人數相對較少，因此教育問題比較容易被政策所忽視（詹志禹、吳璧純，2015）。城市地區因其人口稠密加上交通便利與行政區域的歸屬問題，在教育的發展上，常能得到較多關注與經費分配，由於城鄉特性不同，城鄉之間的教育水準差異，是普遍而自然的現象（陳奎熹，2001）。為實現教育機會均等理念，落實社會公平正義，我國自 1996 年起正式辦理教育優先區計畫，期能

透過教育資源之挹注改善，文化不利於兒童之學習環境提升學童的學習成效（葉珍玲、許添明，2011）。陳麗珠（2008：5）研究亦指出，教育部每年至少投入上百億元用於縮短城鄉教育落差的相關政策措施，還有來自其他中央與地方政府機關與民間機構資金的投入。即使如此，弱勢學生的問題一直都未見減緩。

吳清山與林天祐（2009）指出，由於受到地理位置的影響，偏遠地區的居民有學習動機相對較弱，人口結構相對老化、文化刺激相對不足、社會風氣較為封閉、日常生活比較貧困等諸多不利教育推動之狀況。是以，政府對偏遠地區教育投入相當大的資源，例如：教育優先區計畫、攜手計畫-課後扶助、離島地區計畫、縮小城鄉數位落差計畫等等。然而，在提振偏遠地區學校教育；品質上，整體成效仍有其限制性，需要新的思維與策略來因應面對。

蕭佳純、董旭英與黃宗顯（2009）研究少子化對國小教育發展之影響發現，出生人口數的減少並非均勻的分布在各地區。從整體出生人口數來看，適齡的國小教育學生數將急遽的短少。仔細觀察，此一現象在不同的地區呈現不同的結果：在偏鄉，學生數因此而加速驟降；在新興都會城鎮則仍不斷集中擴增。由此可知，少子化現象導致學生來源減少，加劇國民學校發展城鄉失衡。陳聖謨（2012）的研究亦發現，人口結構化是偏鄉困境最關鍵的因素，包括少子化、高齡化、多元化（新臺灣之子增多）等結

構性變化，造成經濟弱勢、城鄉落差、學校規模不足、教育成本升高、教育經費不足，設備維護不易、師資供需失衡、人力超額浮動、同儕互動機會減少、文化刺激不足等問題。

根據陳麗珠、陳明印（2013）對我國教育財政政策之變革與展望研究發現，自 2001 年開始實施《教育經費編列與管理法》後，重新建立教育財政制度，也帶來若干爭議，亦導致 2011 年再度修法。教育財政制度改革對於教育現場帶來衝擊：學校逐漸負起自籌經費的責任，學校行政事務更加繁忙；學校對於競爭型經費倚賴增加，不確定性增高；執行專案補助或維持正常教學之抉擇？今日校務重點之兩難；爭取補助與募款的自籌任務，影響學校行政人員的形象；學校依賴對外爭取資源，社區關係經營成為兩難；學生參與班級教學活動必須自行付費，師生關係產生質變；家長負擔加重，影響親師關係；教育成本增加，家長分攤成本比重增加，貧富差距加大；保障弱勢學生，公平與效率兩難；利益團體分食教育資源，與學校產生競合關係。呂佳玲、林耀榮（2015）研究發現，我國教育資源分配普遍呈現未達公平的現況。整體資源補助數量逐漸降低，尤其地方稅收狀況較差的縣市更為嚴重。

綜合上述國內學者的研究發現及個人於教育現場的經驗，將目前國內城鄉教育均衡發展的挑戰，歸納提出下列幾點：

（一）城鄉教育發展落差依舊存在

教育部為改善城鄉教育的落差，實現教育公平與正義，相繼推出教育優先區計畫、攜手計畫-課後扶助、離島地區計畫、縮短城鄉數位落差計畫、夜光天使、偏鄉數位關懷推動計畫、特色學校方案等。教育政策立意良好，然計畫執行所產生效益卻仍有落差。這當中的落差，須要再追蹤與研究。例如：城鄉學生學習成效 M 型化、地方政府財政的差異造成國民教育成效的不同，都是亟須了解與重視。

（二）教育經費的編列與管理有其限制性

教育行政單位對於城鄉教育的實地與現況需要重新體認，對於城鄉學校教育的認知必須再詮釋。城市與鄉村學校的差異性，隨著區域經濟發展速度不一而逐漸擴大。例如：國內六都(直轄市)與一般縣市的經濟發展與社會結構差異頗大，在臺灣北、中、南、東各地情況不一，學校位處山上或海邊、本島或離島其教育的發展有其地域上的不同，學校教育的差異性與脈絡性往往殊異，在經費的需求與使用上優先順序亦有其不同的急迫性。然而，上級教育行政單位的決策，往往為求效率常常是一視同仁。例如：經費的撥付與使用無法針對學校關鍵所需做有效運用，解決學校在地燃眉之急。教育部 105 年度教育優先區計畫審核，有關「改善教學設備」項目，說明會時即告知符合申請資格之學校，此部分無法讓學校添購單槍投影設備以及教學電腦。然而，這讓位處偏鄉正有此需求的國小甚感困

擾。希望，上級教育行政單位能真正體察現場所需，因地制宜給與彈性，讓教育資源能充分運用在教育現場中。除此之外，地方縣（市）政府的教育經費運用常有其政治運作因素的考量，因人事的更迭因地域人口的差異而撥款的考量常有耳聞。如此教育經費的撥付與運用，缺乏整體通盤考量，常有經費浪費與需求不到位的情況產生，頗需要教育行政掌權者再深思。

（三）少子化的衝擊加劇城鄉教育發展差距

目前國中小的教育經費是依照學生人數而補助，當學生人數減少時班級數自然減少，教育資源便隨之縮減。依循目前的制度，現有的教育資源將因少子化而逐漸減少，超額教師將日益增加，有些學校可能會裁併校，學校勢必成為艱困產業（蕭佳純、董旭英、黃宗顯，2009）。城市中都會型學校具有地理位置的優勢，通常多為中大型學校，具有傳統上競爭的優勢；相對的，位處鄉下的學校，尤其是偏遠學校，目前正面臨少子化的挑戰，學校學生人數日益減少，教育經費補助亦少，加劇了城鄉教育發展的差距。

三、臺灣城鄉教育均衡發展之建議

針對目前國內城鄉教育均衡發展的挑戰，個人提出以下幾點建議供作參考：

（一）堅持城鄉教育均衡發展的公平與正義

城鄉教育均衡發展的挑戰雖大，但仍需堅持。研究者服務於國小教育現場，歷經偏鄉小校與都會型大學校，逾二十年來的觀察體驗，認同陳奎熹（2001）所言，城鄉教育水準的差異，是普遍而自然的現象。城鄉教育均衡發展是實踐教育公平正義的目標和理想，教育行政當局和教育現場工作者都必須堅持。我們知道教育是促進社會階層流動的重要管道，必須讓 Rawls《正義論》中所強調的平等原則和差異原則，在城鄉教育均衡發展中實踐。

（二）重新審視教育經費的編列與管理

立法院在 104 年 12 月 18 日通過「教育經費編列與管理法」部分條文修正草案，其中第 3 條規定，教育經費法定下限由占前 3 年度決算歲入淨額平均值 22.5%調高至 23%。教育部將分別就發展性與扶弱性項目 2 大面向，重新規劃教育投資與經費分配。教育投資觀代表教育支出須講求成本效益，使資源的效用極大化。具體作法包括：教育產出（學生學習成果）品質不佳的學校（類型與制度）要重新檢討；特定教育補助活動（如教師、家長研習座談等）的辦理要檢討其成效，尤其避免重複辦理；區域間（內）資源的配置（設校與廢校）要通盤的考量（陳麗珠，2009）。經費分配與編列須以城鄉教育均衡發展為主軸來思考，確保教育補助款確實用於學校教育。

（三）考量人口發展趨勢，擬定整體的教育政策

蕭佳純、董旭英與黃宗顯研究顯示，近年來臺灣整體人口結構發生重大改變，少子化現象正衝擊國小教育发展。少子化現象導致學生來源減少，加劇城鄉學校差距 M 型化產生，影響親師生間的互動，不利群性教學，教育資源隨之縮減，引發師資培育過剩、學校減班超額教師產生、閒置校舍空間增加，學校經營方式的改變。是以，我們必須考量人口數變化與人口結構改變的趨勢，在進行教育政策擬訂時，將人口發展趨勢加以納入考量，以避免制定出錯誤的決策。

四、結語~方向對就不怕路遠

城鄉教育的均衡發展，是我國實踐教育公平正義的重要取徑。雖然，目前我國城鄉教育發展落差依舊存在，教育經費與資源的分配與管理有其限制性，再加上少子化帶來城鄉差距急遽 M 型化。但教育是希望工程，有其理想性與建設性。讓我們堅持教育的公平正義邁向城鄉教育的均衡發展，重新審視教育經費的編列與管理讓教育的投資更加有成效，考量人口發展趨勢擬定整體的教育政策提升人力資源。把每一位孩子都帶上來（success for all），追求「教育機會均等」的理想。

參考文獻

- 呂佳玲、林耀榮（2015）。教育資源分配公平之探討：Rawls正義論觀點。臺灣教育，695，52-54。
- 吳清山、林天祐（2009）。教育名詞：偏鄉教育。教育資料與研究，90，177-178。
- 高強華（1995）。教育社會學。臺北：建華。
- 陳奎熹（2001）。教育社會學導論。臺北：師大書苑。
- 陳聖謨（2012）。偏鄉人口結構變化與小學教育發展關係：以雲林縣濱海鄉鎮為例。教育資料與研究，106，23-56。
- 張鈿富（1998）。1997臺灣地區教育政策與實施成效調查。教育政策論壇，1（1），1-23。
- 張鈿富、葉連祺（2005）。2004年臺灣地區教育政策與實施成效調查。教育政策論壇，8（1），1-24。
- 陳麗珠（2008）。弱勢學生照顧政策之檢討與改進。教育研究月刊，172，5-16。
- 陳麗珠（2009）。我國教育財政改革之回顧與展望：教育經費編列與管理法實施之檢視。教育學刊，33，1-34。
- 陳麗珠、陳明印（2013）。我國教育財政政策之變革與展望。臺灣教育，681，2-12。
- 葉珍玲、許添明（2011）。法國教育優先區的實施及其借鑑。當代教育研究，19（2），81-118。
- 詹志禹、吳璧純（2015）。偏鄉教育創新發展。教育研究月刊，258，29-41。
- 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策略。臺中教育大學學報，23（1），25-47。

淺談偏鄉學校教師人力的困境與突破

呂玟霖

國立臺灣師範大學課程與教學碩士班研究生

一、前言

城鄉的教育均等可分從三個層面進行探討：首先是「教育的起點」，也就是每個人均等入學的機會；其次是「教育的過程」，包含師資、設備、課程、教學及經費等各種資源；最後是「教育的結果」，如學業成就及社會地位（甄曉蘭，2007）。近年來，教育機會均等議題逐漸著重在教育過程中，師資、課程與教學等動態軟體因素。Beeby（1996）曾提到，教師是決定教育品質之良窳，由此可見，教師在提升學生學習中，扮演舉足輕重的角色。為平衡城鄉之間的教育落差，「師資」的穩定度與素質是一項關鍵因素。因此，筆者首先闡述偏鄉學校面臨的教師人力問題為何，再進一步提出解決偏鄉學校師資問題的相關策略。

二、偏鄉教師人力之困境

偏鄉學校的師資問題包含教師人力、工作負荷量、流動率以及素質等，分點敘述如下：

（一）教師編制不足，工作負擔沉重

學校教師的員額編制視班級數和學生數而定，偏鄉學校的班級數規模小，相對教師員額編制也較少，然而卻同樣要承擔一般學校所有的行政和教學事務，使得偏鄉學校教師兼任行政職務機率較高。甄曉蘭（2007）的

調查發現，偏鄉國中教師需要兼主任或組長的職務約為 30.7%，一般學校僅 13.18%，由此可見教師工作負荷量沉重。近年來，人事、出納與會計等過去由教師兼任的職務已交由專任的公務職員負責，教師所兼任的行政業務多與教學較為相關，然而業務內容仍是相當龐雜。

（二）教師流動頻繁，偏鄉學校成為新訓中心

工作負荷量沉重可能是教師流動率高的因素之一，除此之外，在偏鄉學校任教的教師少有在地人，有鑑於家庭、交通及生活便利性等等考量，偏鄉教師為了回到原鄉服務，偏鄉學校人事異動頻繁，似乎是不可避免的。教師流動過於頻繁，不免造成學校發展課程或推動校務窒礙難行。此外，高教師流動率使得偏鄉學校教師年齡偏低，雖然年經教師懷抱滿腔教育熱忱，卻缺乏資深教師提供經驗的傳承與分享，偏鄉學校彷彿成為教師的新訓中心。

（三）交通距離不便，進修研習意願低

許振家和吳秋慧（2014）從研究中發現，教師參與進修研習意願低的主要原因，包含：工作負擔重、交通不便、出入危險及時間等因素。工作負擔如同前述提及的，許多偏鄉學校的教師兼任行政職務且配課比例高，工作負擔沉重。在交通距離方面，交

通狀況不佳是普遍的問題，路面不平，而且陡峭，教師外出參加進修研習可能遭遇生命安全的問題，而且路程太遠，耗費時間成本，綜合種種因素，參與意願自然不高。

三、解決偏鄉教師人力之策略

因應教師人力資源不足及素質上的問題，筆者提出以下五點相關策略：

(一) 積極差別待遇，調高教師員額

教育部目前研擬自 105 學年起，教師員額視班級多寡而定，以每班 1.65 名教師提高至 1.7 名，偏鄉學校可提高為每班兩名。過去全國採取單一標準，對偏鄉學校顯失公平，應就其特殊環境，採以不同的編制，落實積極的差別待遇。

(二) 增聘專任行政人員，減輕負擔

偏遠學校教師兼任行政比例高，行政事務龐雜，不妨簡化繁瑣程序，採取數位化線上審查以及扁平化的組織型態，加速行政之間的溝通，進而減輕負擔。此外，增聘專任行政人員，讓教師能更專注於教學品質的提升。

(三) 修繕教師宿舍，改善生活品質

在偏遠學校任教教師多半並非在地人，教師宿舍年久失修，額外的房租支出增添教師的生活負擔。為滿足教師基本的居住需求，打造適宜的居住空間，修繕教師宿舍，提升教師生活品質，才能留住偏遠學校的教師。

(四) 建置後備教師資源系統

在後備教師資源系統方面，除教育部建置的訪問教師、師培大學學生以及志工教師，目前「社團法人臺灣為臺灣而教協會」號召不少青年到偏鄉學校展開為期兩年的教學旅程。政府機關和民間力量結合，適時提供人力與專業上的協助，對偏鄉學校的師資問題能夠予以緩解。

(五) 開放多元的進修管道

偏遠學校地處偏遠，交通不便以及時間等因素導致教師參與研習意願低，如若將研習時間調至周五或許能夠增加教師意願。此外，採取線上學習的研習方式亦可解決交通距離的不便。校內自辦研習活動，不僅能夠針對該校問題，以教師為中心精進專業發展，還能符合在地需求，事半功倍。

四、結語

綜上，偏鄉學校的師資問題對教育品質影響甚鉅，教師人力不足、流動率高、工作負擔沉重以及專業進修不易等是長以來存在的問題，期能透過增編教師員額、聘請專任行政人員、整修教師宿舍、建立後備教師系統以及開放多元進修管道等策略，解決偏鄉學校教師人力的窘境。

參考文獻

- 許振家、吳秋慧（2014）。偏遠地區教師專業發展的困境與突破。《學校行政》，90，108-126。

■ 甄曉蘭（2007）。偏遠國中教育機會不均等問題與相關教育政策初探。教育研究集刊，53（3），1-35

■ Beeby, C. E. (1966). *The Quality of Education in the Developing Countries*. Harvard University Press



翻轉城鄉讓教育逆轉勝

吳玗臻
新北市中和復興國小教師

一、前言

面對全球化的競爭，教育的品質與效能越來越受到重視。然而隨著 M 型社會的問題日益浮顯，偏鄉遠地區仍存在著許多教育問題值得探討與省思。在面積不大的島國—臺灣，也有嚴重的城鄉差距，許多城市的孩子在補習班和玲瑯滿目課外讀物中學習競爭，而偏鄉的孩子在讀書和學習的資源是相當匱乏。

由於偏鄉地區的教育之相關問題經常被分別放入「原住民教育」、「特殊教育」、「外籍配偶子女教育」這些項目，比較少將偏鄉地區當作關注得焦點（王麗雲、甄曉蘭，2007）。以城鄉差異而言，都市地區如臺北市、新北市及臺中市等，高中畢業生考上臺灣大學的機率遠遠高過偏鄉離島的地區如花蓮縣、臺東縣、和連江縣，所以可推論學生考上臺灣大學的機率和都市化有高關聯性（駱明慶，2002）。由以上文獻分析，我們可得知城鄉差距，影響著教育的資源。

二、城鄉差距的原因探討

（一）區域發展與資源問題

臺灣狹長的地形有高山縱隔東西部，多元豐富的地理環境也造成城市和偏鄉的發展不均。都市因地域和經濟發展良好的優勢，經費和資源往往比偏鄉地區多。尤其教育預算編列的

分配結果，我們可以知道偏鄉的許多中小學的硬體設備已經是不堪使用，卻遲遲等不到經費，將設備汰舊換新，反觀大專院校的硬體設備是到了使用年限，不論是否堪用，就直接報廢。由此可見教育預算的編列明顯不平均。加上偏鄉的經濟結構大都是農林漁牧業，所以社會資源也沒有城市多。

（二）家庭背景問題

『家』是我們第一個教育的環境。家庭教育也是影響學校教育成敗的重要因素（蔡祺賢，1994）。如果人生學習是一場馬拉松比賽，家庭教育影響著我們的起跑點。然而在偏鄉地區，家庭有經濟困難、單親家庭與隔代教養比例較高，也較不重視教育的文化，以致偏鄉的家庭比較沒有多餘資源投入在孩子的教育上。還有，有些孩子因原住民母語不同而不利學習。以上這些問題，使偏鄉的孩子常常落後在起跑點。

（三）師資問題

由於偏鄉地區大多交通不便，生活機能較差，使原本教師願意在偏鄉任職的意願降低；加上人口外移，導致學校規模縮小，教育部給學校聘用教師職員的編制人數也跟著降低。部分學校聘用的教師，甚至有一半為代理教師，造成師資素質不齊，隨著代理教師約聘時間不一，造成教師流動

率高，教師教學帶班的時間不能完整規畫，更間接影響偏鄉學生的受教權。

(四) 偏鄉地區孩子較缺乏學習動機

城市孩子因為父母關注高，文化刺激多，同儕競爭大，參加比賽的機會也多。然而偏鄉的孩子的父母可能不太重視學業，文化刺激少，同儕競爭不激烈，能比賽表現的機會也不多，當然比起城市的孩子學習的動機就不高。

三、國內解決教育城鄉差距之政策執行

(一) 教育優先區計畫

我們政府目前有辦理「攜手計畫」、「夜光天使計畫」、「推展親職教育活動」、「補助學校發展教育特色」、「修繕離島或偏遠地區」、「師生宿舍」、「充實學校基本教學設備」、「發展原住民族教育文化特色及充實設備器材」、「補助交通不便地區學校交通車」、「整修學校社區化活動場所」等，有助於提升偏鄉地區孩子的教育程度，應持續的擴大服務和深入偏鄉。另外聘請輔導相關之專業人員提供協助，讓偏鄉地區孩子在課業和心理層面等能受到照顧，使他們身心都能健康、以利均衡發展。讓教育公義不只是理念的倡導，更是種行動，需要我們去實踐（吳清山，2012）。

(二) 弱勢和偏鄉的補助

對於文化不利得孩子設計改善的計畫，為學齡前的孩子實施五歲幼兒免學費教育計畫：發揮教育的積極公平正義，藉由補償教育的理念，解決文化不利影響學習的教育問題。在偏鄉方面，推動數位關懷計畫：改善偏鄉學校的數位科技的設備，提升教學多樣性，並讓資訊沒有城鄉的差距（教育部，2015）。

(三) 推動「原住民族高等教育人才培育計畫」

辦理培育原住民族需求人才、推動原住民族學生學習與生涯發展、充裕大專校院原住民族教師來源、深耕原住民族文化意識、促進原住民族留學深造等策略（教育部，2015）。

(四) 教育雲端應用及平臺服務建置計畫

讓網路串連教育資源，整合各類雲端學習內容與服務，實現「學習者為中心」的資源需求。另外，支援學習者開放、自主、便利的學習環境需求。最後透過雲端整合各類學習資源與學習服務，以避免資源重複的浪費（教育部，2015）。

四、思考解決教育城鄉差距的辦法

（一）創造教育機會均等

教育資源應著重在文化不利環境下的孩子（楊瑩，1994）。所以，為了真正落實教育多元入學，讓偏鄉的孩子能有積極公平性的教育機會，首先我們對於偏鄉地區可以設計分數加權的機制。還有，在他們申請國立高中大學入學時，規劃部分的保障名額。最後，各學校的甄選的評分項目可以增加地方文化特色，讓偏鄉孩子也能發揮家鄉特色文化。讓每位孩子在競爭社會中，都能享有最佳的照顧和公義的教育。

（二）發展多元適性的學校

在現代多元的教育環境中，特別重視「讀萬卷書，不如行萬里路」。孩子的學習不再侷限教科書，更需要的是，走出教室的體驗和實踐。還有在特色教學方面，不論城市還是偏鄉的學校都可以發展出自己的學校特色，透過學校特色發展，一方面整合當地社區文化資源；一方面讓孩子有多元學習的機會打開視野也找到自己的興趣，使我們的都能孩子能實踐自我，發展潛能。

（三）善用科技解決距離

藉由科技的便利性，解決城鄉差距的教育問題。我們利用網路打開城鄉的藩籬，除了善用雲端資料庫，讓全國各校將教學資料以及測驗題庫上

傳。我們還可以讓城市的文化資源可以分享偏鄉，例如故宮、美術館、天文館利用網頁讓孩子認識學習和線上瀏覽其風貌，也讓城市透過網路認識偏鄉特有的文化資產，建構一個「教學零距離，教育零時差」的共享平臺。

（四）減少偏鄉教師流動及暢通進修管道

對於偏鄉地區教師流動率偏高的問題，政府可以增加服務津貼和補助校舍，改善其生活條件，以提高教師留任之意願（蔡文山，2004）。同時也可規劃更多元的進修管道，讓教師不會因交通不便、舟車勞頓，以至於降低其進修意願。如此一來，便可以提升教師的專業能力及素養，還能讓學生的受教權有更好的保障。

（五）加強親職教育、扶持弱勢家庭

讓偏鄉家長透過學校合作辦理親職教育課程和教育新議題，吸收新的教育觀念，也使家長能重視孩子的教育，並且參加學校的活動和鼓勵成立班親會。藉由家長的投入，提升孩子的學習動機和成果。政府提供補助給弱勢家庭，研究經濟獨立的扶助計畫，提供自立和工作的機會。並善用社會團體的資源，讓弱勢家庭可以改變困境。

五、結語

城鄉教育差距是臺灣教育中相當重要的議題，也是政府教育單位一直要解決的問題。許多文章和研究大多

在探討偏鄉的不足和匱乏，我倒覺得可以換個角度思考。一般的教育重於升學和語文數理的科目，相對忽略藝術及生活層面。在城市的學生幾乎人人皆上補習班或安親班，肩上扛著沉重的讀書壓力。反觀，偏鄉的孩子他們可能是在大自然中薰陶。雖然偏鄉的教育資源跟城市的教育資源相比固然有許多不足，但是在偏鄉的傳統文化和地理環境方面，可用的資源和教學教材很豐富，不一定是文化弱勢。我們可以多建立城鄉交流，運用姊妹校等合作，促進資源互通有無，落實教育多元發展。讓偏鄉翻轉劣勢，發揮優勢。更給臺灣孩子有一片可以展翅翱翔的天空。

參考文獻

- 楊瑩（1994）。**教育機會均等—教育社會學的探究**。臺北：師大書苑。
- 吳清山（2012）。教育公義的重要理念。**教育人力與專業展雙月刊**，29（3），1-4。
- 王麗雲、甄曉蘭（2007）。臺灣偏鄉地區教育機會均等政策模式之分析與反省。**教育資料集刊**，36，25-46。
- 陳奎熹（1996）。如何促進教育機會均等。**彰化文教**，37，4-6。
- 蔡文山（2004）。從教育機會均等的觀點省思臺灣原住民學生的教育現況與展望。**教育與社會研究**，6，109-144。
- 駱明慶（2002）。誰是臺大學生？—性別、省籍與城鄉差異，**經濟論文叢刊**，30（1），113-147。
- 教育部（2015）。**教育部104年度施政目標與重點計畫書**。104年3月25日，取自：<http://depart.moe.edu.tw/ED2100/News.aspx?n=B32992AF2BCEC98B&sms=8E6F0C08E17D8910>教育全球資訊網

從教育機會均等談城鄉教育均衡發展

張婉珮

彰化縣立永靖國民中學輔導主任

一、前言

教育是實現人類平等的偉大工具，它的作用比任何其他的人類的發明都偉大得多。教育也是促進經濟繁榮和社會進步的主要動力，我國自民國 57 年實施九年國民教育後，迄今已逾 40 年，對國家的經濟成長與競爭力提升具有關鍵且重要之影響，而國家能否持續發展進步，並在國際舞臺中，取得優勢地位，繫乎教育是否能為國家提高人力素質，培育各種人才。

長久以來，我國教育受升學主義之影響，學校辦學趨向於功利化，以致有考試領導教學等現象，國中教學無法正常且多元化之問題，加上制度改革不易，以及易受地方政治的干擾，使得教育資源「都會化」與「集中化」的現象愈形嚴重。

在全球化的趨勢下，貧富與城鄉差距所形成的 M 型社會所產生的問題，乃是不可避免的事實，教育上的 M 型社會現象更令人憂心，大批輸在起跑點的學子，既足以影響整體的國民素質和國家的全球競爭力，亦可能成為社會治安問題的來源，因此，偏鄉地區所存在的許多教育問題以及城鄉教育差距的議題值得省思與探討。

二、均衡臺灣城鄉教育發展之相關政策

教育機會均等受到城鄉差距的影響。蔡祈賢（1994）認為，影響教育機會均等的因素包含家庭、教育、經濟、地域、社會等，其中教育因素涉及教育資源分配、經濟因素涉及教育經費，城鄉地域、教育資源、經費有別，教育機會固然有異。近年來，公平正義是臺灣教育政策的主流，教育弱勢更是道德上絕對必須照顧的族群，面對城鄉差距的教育事實，促進城鄉教育均衡發展是教育主政者的當務之急，為落實均衡城鄉教育發展，政府的積極措施包含：每年積極推動「教育優先區」工作，縮小城鄉教育差距；整合扶助經濟弱勢學生就學措施，落實社會公義關懷；提供多元學習環境，使學生潛能得到適性發展；強化「特殊教育」，貫徹零拒絕教育理念；強化原住民族人才培育，提昇原住民族學生學習競爭力；加強辦理補救教學，縮短學習落差，確保學生學力品質，彰顯教育正義；補助高級中等學校優質化，促進各區學校均衡發展；降低國中小班級學生數，提高國小教師員額編制，增至小型學校教師，弭平城鄉師資落差；避免大學入學制度有利於明星高中或都會學子，民國 99 年「繁星計畫」提出「照顧弱勢、平衡城鄉差距」的目標。

三、城鄉教育差距問題之原因

十二年國教已在 103 學年度正式實施，國民受教育程度普遍具有基本水準，但城鄉差距的教育問題卻是始終存在，造成城鄉教育差距的問題成因可就四方面加以說明：

(一) 資源分配

臺灣係屬規模較小的國家，號稱交通便捷，教育普及，實難理解竟有教育城鄉差距之存在，形成城鄉教育差距的主因在於政府資源投入的不均衡自然值得正視探討。

教育資源的城鄉差距是全面性在質與量的差距，反應在教育經費、教師素質、資訊科技、設備環境等方面。形成教育資源分配的城鄉差距因素多元，諸如偏頗的教育政策、地理位置、社會經濟資源的分配、中央與地方政府的權責劃分等。由於教育資源分配的不公平，導致教育機會均等目標難以實現，甚至形成學生學業成就的城鄉差距，並可能引發嚴重的社會問題。

(二) 師資結構

偏鄉地區因為交通不便、生活機能不佳，再加上教師若非該地區居民，對學校及社區的認同感較低，便會造成教師的任職意願不高。另外，偏鄉地區學校規模小，教師編制相對比都會區學校少，教師須兼任行政工作，學校行政處室工作繁雜以及評鑑業務繁多，十分忙碌，校園生態丕變，教師流動率相當高，學校行政品質堪憂。

少子女化趨勢下，各學校為避免教師超額而控管教師員額，以及教師不易留任、小班小校領域節數不足以聘任正式教師等問題，皆使得代理（課）教師人數及授課比率偏高。代理（課）教師比率高、流動頻繁，影響學子受教權益；另外教師員額過度控管，學校無法聘進正式的新進教師，造成教師年齡斷層、師資結構老化及僵化，不利於教學品質與學習品質之提升。

(三) 家庭背景

學校教育成敗的主要關鍵影響因素為學生的家庭背景結構，學者陳奎熹（1991）曾提出：家庭是人類生活中最基本最重要的一種組織，具有生物的、心理的、經濟的、政治的、教育的、娛樂的及宗教的功能等等；而家庭對個體的影響很大，不論是人格發展、語言發展、價值觀念，甚或是個人學習經驗方面，都有極深遠的影響。父母的職業、經濟情況與社經地位的差異會影響學生的受教機會。有些父母需要為生活奔波，艱苦工作以維持家計，通常沒有能力幫助小孩功課。偏鄉地區學生未來要從原有社會階級中翻身，很不容易。

近年來，臺灣社會結構的重大變化，在許多偏鄉地區，單親家庭、外籍配偶、隔代教養的情況日益明顯，這些家庭中的小孩，堪稱弱勢中的弱勢，再加上十二年國教強調多元適性，但超額比序的結果卻使偏鄉地區的弱勢家庭負擔不起「多元適性」學習的沉重開銷，更遑論都會區學子名

目繁多的各項課外才藝補習，教育政策施行的結果，只是使城鄉差距越拉越大。

(四) 文化不利

吳清山、林天祐（2002）指出，文化不利係指兒童所處的家庭或社會文化環境刺激相對較少，與一般社會環境生長下兒童做比較，常處於較不利的地位。這些兒童在社會處於不利地位，所處環境也稱為社會不利；社會不利環境的文化刺激較貧乏，又稱為文化貧乏。城鄉差距受教育資源分配影響，因為資源短缺造成學生的教育資源不利，使得文化刺激無法像都會區容易取得，缺乏資訊和資源而造成文化貧乏的兒童。在教育資源不足的情形下，文化刺激不易取得，因而也影響到學生的學業成就表現。

偏鄉地區由於交通不便，文化刺激少，學生較難獲得最新的資訊科技資源，也無法像都會區的學生常接觸多元文化。在這知識急遽擴增的時代，資訊更新相當快速，如此一來，偏鄉地區的學生難以跟上時代的腳步，造成城鄉的差距越來越大。

城鄉間存在著差距，這是不爭的事實，最明顯和具體的事實依據，就是大學學測後所呈現的成績高低差距。探究這種結果的最大原因，往往是城鄉間生活中「文化刺激」機會差距所造成。生活在都市裡，各種供市民使用的公共建設多，圖書館、美術館、音樂廳、科學教育館、體育館等，散布在生活周遭，方便市民使用；其

次，在都市參與藝文展演活動的機會也相對豐富多元。反觀偏鄉地區，不但公共建設不足，也缺乏豐富多元的藝文展演活動，最常見的通常是「在地性」、「本土化」的常民活動，缺乏「外來的」、「精緻的」藝文活動。長期相互循環的結果，文化刺激的數量和品質，明顯落後於都市裡的小孩。城鄉間的差距，不再是財富上的不同，文化刺激的差異，儼然已成為城鄉間最大的分野。

四、教育機會均等的意義

教育機會均等（equality of educational opportunity）一詞，一般而言，係指學生具有同等的人學機會；而且入學之後的受教育過程中，能夠得到公平及多元適性教育，使學生的潛能得以有效發展。王家通（1998）認為，教育機會均等即為教育資源分配的均等，其中包括入學機會的均等，教育過程中各種教育投入（input）的均等，對於文化不利地區或家庭背景較差的孩子，應就其不利的部分予以補償，使其整體教育資源的分配達到均等的程度。

黃昆輝（1972）指出教育機會均等的定義有兩個基本概念：（一）每一個個體應享受相同年限的義務教育；（二）每一個個體應享受符合其能力發展之教育。陳奎熹（1982；1995）提出教育機會均等的基本概念：（一）每一個人具有相等機會接受最基本的教育，這種教育是共同性、強迫性教育，也可稱為國民教育。（二）人人具有相等機會接受符合其能力發展的教

育，這種教育是分化教育，雖非強迫性，但含有適應發展的意義，也可以說是人才教育。

受到十九世紀民主思潮的激盪，教育機會均等的理念受到重視，接受教育成為基本人權之一，它不再是優勢階層或社會菁英的奢侈品；這個理念使得各國建立義務教育制度，讓普羅大眾都有機會接受免費的公共教育。1950年代和1960年代，美國民權（civil rights）運動興起，紛紛要求廢除種族隔離教育（siguegated education），採取融合教育（integrated education），讓黑人和白人同樣享有均等的教育機會。這股民權運動潮流的發展，也逐漸影響到各國對於弱勢學生的重視。因此，目前世界各國均不遺餘力於教育機會均等理念之實踐，例如：增加特殊教育學生就學機會、縮短城鄉教育差距等，促使文化不利或弱勢族群學生，能夠得到同等「質」與「量」的教育機會。

總之，教育機會均等之重要性，消極層面可避免學生就學過程中受到不公平的待遇；積極層面是讓學生入學後之學習過程，享有同等的教育機會，以揚展其潛能。因此，促進教育機會均等，提昇教育品質，是各國之重要教育課程。

五、建議

教育要使每個人依其潛能獲得最佳的發展，也是促成社會階級流動的主要機制，因此機會均等的積極意義，應該包括提供充分與多元的教育

機會，消弭各種不當的歧視，而唯一能允許的差別待遇，是要促使社經地位愈居於不利位置的學習者，愈能獲得較大的支援。教育機會愈趨公平，愈能消弭貧富差距，照亮偏鄉學子的未來，打破社會階級。立足於教育機會均等的理念，以達成均衡城鄉教育發展的目標，本文提出以下建議：

（一）彈性化分配教育資源

教育資源的多寡會造成教育結果的差異，因此在教育過程中，應設法減少資源分配不均、不公與不當，以均衡教育發展，在兼顧公平正義與效率的原則下，教育資源的合理分配應考量學生、學校與城鄉區域的差異，減少不當投資而造成浪費，提供不同種類的服務，以滿足其個別需求，達成城鄉教育均衡發展的目標。

（二）適度調整學校經營規模

教育經費的支出、師資員額以及設備的提供，均與學校經營規模有關。合適的學校規模與班級人數，有助於教育效能的提昇，達到經濟規模之要求，使教育資源獲得有效運用，獲得較佳的教育效果。學校經營規模的調整必須採循序漸進方式，按照地區的條件，逐步推行。都會區的學校可縮小班級規模，促進師生互動，增加學習活動空間；偏鄉地區的學校，教師應了解學生的特質，因材施教。透過學校經營規模的調整，提昇整體教育品質，同時使教育資源有效運用，達到教育的經濟效益。

（三）改善師資結構

偏鄉地區的學校經營困擾，普遍反應在「教師流動頻繁、親師互動不足」、「教師人力資源不足，教師負擔過大」、「師資結構不佳，教師配課嚴重」等層面。有關於教師流動率偏高的解決辦法，應由政府擬定相關策略，以延長服務年限，來維持偏鄉地區學校的師資。有關人力資源不足的解決辦法，可採「積極性差別待遇」方式，修訂現有的人員編制與行政人員結構，讓偏鄉地區的學校人事編制稍有彈性，不需受限於超過九班才可增聘一人的規範。

（四）學校與社區總體營造

偏鄉地區學校學生的組成多來自單親、隔代、新移民家庭或原住民族家庭，學生的學習動機、態度以及學業成就深受家庭結構的影響。學生的學習不能單靠學校教師，應從親師合作來著手，欲促進偏鄉地區的親師合作，則需藉由親職增能，辦理各項親職講座活動，從提昇家長整體的人文素質起步，並全面進行社區的總體營造，學校社區化、社區學校化，學校與社區共生共榮，增進學校教育品質。

（五）持續落實均衡城鄉教育政策

十二年國教目標之一為照顧弱勢學生，透過「免學費、免試」的政策補助經濟弱勢學生學費，持續推動「攜手計畫」、「夜光天使計畫」、「教育優

先區計畫」等，讓更多清寒學生享有受教權，縮短就學負擔差距。針對公立與私立、高中與高職、城市與鄉村、校與校之教育品質差距問題，應透過教育政策加以改善，亦即在公立學校不足的地區進行學校改設或增設，全面提昇高中職教育品質；補強教育資源不足區之高中職學校資源；增加優質學校之「繁星計畫」人數；推動綜合高中及高中職社區化政策。

參考文獻

- 吳清山、林天祐（2002）。文化不利。**教育資料與研究**，45，126。
- 王家通（1998）。論教育機會的均等與公平—以概念分析為中心。**教育政策論壇**，1（2），118-131。
- 黃昆輝（1972）。論機會教育均等。載於方炳林、賈馥茗主編。**教育論叢**，89-109。臺北：文景。
- 陳奎熹（1982）。**教育社會學**。臺北：三民。
- 陳奎熹（1991）。**教育社會學研究**。臺北：師大。
- 陳奎熹（1995）。**教育社會學**。臺北：空大。
- 蔡祈賢（1994）。**平等思想與我國教育機會均等政策**。臺北市：五南。

縮小城鄉教育差距之建議與成功案例

邱嘉品

臺南市立大灣高中輔導主任

一、前言

教育機會均等的理念實踐是全世界追求的目標，也是我國教育的重點方針並受憲法及教育基本法所保障。然而在城市與鄉村的的孩子所受的教育機會真的均等嗎？在這方面教育部將城市與鄉村中的國中小劃份為「偏遠」及「非偏遠」地區，其地區由各縣市政府認定，在偏遠地區通常人口稀少、交通不易到達、生活較為不便、文化刺激少。正因如此，近年來政府及民間挹注許多教育資源致力於縮小城鄉教育差距。

二、造成城鄉教育差距之因素

(一) 環境及經濟因素，限縮家長之期待

在偏遠地區，因就業機會較少，留下來工作的，不是從事勞力密集的農、漁、畜牧、林業工作，就是留守的老年人口。因忙於工作，對子女或孫子女學業成就之期待相對較都會地區低，常因家庭經濟因素而對子女或孫子女的期待趨向於提早就業、分擔家計。

(二) 教育資源貧瘠，學生文化刺激較少

在都會地區，有圖書館、美術館、博物館等……充足之文化資源及各項藝文活動及展覽等豐富文化刺激。孩

子可以有色彩多姿的文化陶冶及學習。但在文化弱勢的鄉下及偏遠地區，受限於社區資源不足，周圍條件不夠，相對都會地區而言，有明顯差異。

(三) 教師身兼數職、流動率大

在偏遠地區的國中小教師因為教師人數少，教師通常需兼行政及導師，還需配課，教授不是自己的專門科目，光是備課就需花掉大半的時間，學生放學後仍需處理行政業務、準備每年不同項目的評鑑資料、準備上級指定各校一定要參加的師生競賽、撥空參加上級指定的研習，通常忙完都已晚上 7、8 點，再上地處偏遠，回到家的時間會更晚，故大部份教師會選擇住宿。然而如果不是當地的教師，在婚後仍會考慮子女的教育問題及生活機能而選擇調校。

(四) 學生學習動機相對較低

造成城鄉教育差距的最大主因，恐怕會是與學生自己學習動機強弱及自我效能有關。在都會地區，學生受到父母的關注和環境的支持、同儕之間的競爭，使得學生的求學意願和動機遠比鄉下小孩高。而鄉下地區，因為學習競爭較不激烈、文化刺激也較少，和都會地區學生比較起來學習意願也就不那麼強烈。所以，城鄉差距就會顯的更加明顯。

三、城鄉差距所帶來的影響

(一) 較重視教育的家長遷居，學區學生數減少

在筆者居住於鄉村的親友中，實際上就有部份家長為了本身的工作機會考量、給孩子更多的文化刺激及同儕競爭而遷居至都會區。或是家長至外地工作，鄉村中只剩老年人及子女等留守人口，形同隔代教養。

(二) 學校人數銳減，衝擊家長信心

當學校人數銳減時，部份學區家長將學生的就學人數視同學校的辦學能力而對學校逐漸失去信心而選擇其他學校。而重視同儕競爭或文化刺激的家長也不會選擇小校就讀，而會選擇開車接送到較遠的大型學校或特色學校就學，以符合家長期望。

(三) 留在偏鄉就讀的孩子，學習動機相對低落

因為以上兩種因素，某學生人數 100 人以下的偏鄉學校校長坦言，在校生往年的畢業考試成績（國中基本學力測驗、國中教育會考）中，全校畢業生之分數都落在全國百分等級 25 以下，故全校都是上課缺乏動機之低學業成就之學生，只要上課不睡覺或有來上課就已經不錯了。

(四) 學生人數減少，學校面臨被裁併校的危機

實務中，某學校因上述三項因素交互影響、惡性循環的結果，從早期全校 30 班的規模，降到目前全校只剩 3 班。該校長正積極努力地擘劃學校經營願景，以期讓學校不致於遭受到裁併校的危機。

(五) 教職員工面臨超額、甚至失去工作的危機

當家長對學校信心潰堤，學生紛紛選擇其他學校就讀，學校招收學生班級數銳減甚或因全校人數太少被裁併校，對學校經營者及行政團隊而言，將是一大挑戰，首當其衝的當是校內的教職員工，因為班級的生師比，老師將被超額至其他學校，甚至有被資遣的危機。

四、目前縮小城鄉教育差距措施

(一) 教育部「教育優先區計劃」

為教育部為縮短城鄉教育差距，達成教育機會均等的理想所實行之計劃，國中小學校可申請的項目包括：

1. 推展親職教育活動。
2. 補助學校發展教育特色。
3. 修繕離島或偏遠地區師生宿舍。
4. 充實學校基本教學設備。
5. 發展原住民教育文化特色及充實設備器材。

6. 補助交通不便地區學校交通車。
7. 整修學校社區化之活動場所。

在國中小助益良多，也滿足大部份偏鄉學校之軟硬體設備之教學需求。

(二) 教育部「偏鄉教育媒合平臺」

政府以「教育均等、教育正義」為努力目標，致力教育發展，期待能讓孩子們站在平等的立足點出發。希望能整合民間資源一起挹注投入於偏鄉，希望能透過平臺運作，有效地整合來自社會愛心的資源，讓民間「善」的力量可以更加發揮，以改善資源分配不均的狀況，並彌平城鄉教育資源落差問題，助益偏鄉孩子學習及成長。

(三) 教育部成立「大專青年偏鄉藝術教育工作隊」

招募大專在學學生為成員，藉由大專青年深入偏鄉實行藝術教育工作並提供藝教體驗活動，啟發學生藝術興趣、激發藝術潛能及培養美感能力。鼓勵大專青年投入參與社會服務之熱誠，俾藉工作歷練，培養群性，瞭解社會，體驗人生，塑造健全而成熟的人格及適應社會生活之能力，俾能成為建設社會的中堅。

(四) 教育部「偏鄉國民中小學特色學校遊學計畫」

教育部 104 學年度起，推動「偏鄉國民中小學特色遊學實施計畫」，共有 14 所偏鄉特色遊學亮點學校參加。

各具不同特色主題課程，藉由發展特色遊學課程吸引外來團體前往遊學，不僅能發揮學校持續存在的功能，同時也擴大學校服務對象。除能提供外來團體認識當地特色外，學校亦可藉由發展遊學課程，強化教學的深度與廣度，讓校內學生與社區產生連結，達到提升在地認同及學習效果之目標。

五、縮短城鄉教育差距建議方案

(一) 發展學校特色

發展學校特色是各校追求卓越、創新的途徑，可考慮到學校願景、文化、師生需求與共識及社區發展特色及方向，邀請校長、全校師生及家長、地方仕紳、社區人士來共同參與規劃。可融入鄉土、創意、科技、環保、人文等概念，落實及應用在課程教學、環境文化、行為品德、服務行政、結合社區等策略。

(二) 提升學生的自我效能

藉由學校特色結合社團活動，鼓勵學生參與比賽、進行地方展演，提供學生表現的舞臺，讓學生找到自己的亮點，相信自己只要肯努力，就有成功的可能，藉以提高其自我效能。再開辦晚自習、夜間課輔、夜間技藝課程，以同儕的相互支持鼓勵提升學業成就或是適性之技藝發展。

（三）整合各項資源

整合教育部、縣市政府、民間及社區的各項軟、硬體資源運用於發展學校特色，包含設備、師資、經費等等，有賴於計畫推動人員之擘劃及努力，以期有源源不絕之資源挹注投入。

（四）留住教育人材

參酌「衛生福利部原住民及離島地區醫事人員養成計畫」，保障原住民身份及離島地區教師之公費生名額，於畢業後分發回鄉服務，且因教師「生於斯、長於斯」，減少教師流動率。且目前教育部已規劃增加教師員額，並朝行政工作減量之目標實施。

六、縮小城鄉教育差距成功案例

（一）臺南市東山區東原國中

該校原本是學生低於 100 人的小校，轉型成住宿型及各項專長培養學校，學生數增至約 200 人，這所以往是眾所皆知的經營高難度學校，教師流動率高、入學率低、學生品格不佳、家長強勢介入校務，學校功能只在收容當地的偏差與弱勢學生，校風的不良形象造成社區對學校的冷漠及失去信心。

校長到任後，擔負起家庭照護責任讓全校 3 分之 1 的弱勢學生住校，並開辦各項專長培訓課程，鼓勵學生參加比賽獲獎以提升學生自信心。家長甚至將學生從其他縣市送來住宿就讀，交給學校管理。學校畢業生中，

有多位分別考取臺南一中、臺南女中、臺南護專、臺南高工與臺南高商，皆是臺南市普通高中、五專、高職中首屈一指的學校，因學生的成績亮眼，提升了學校在社區的地位。黃添勇校長更有別於其他校長，在此耕耘 7 年，因卓越的辦學成果使學校蛻變而獲師鐸獎。

（二）臺南市安平區億載國小漁光分校

漁光分校是一所迷你學校，曾在 100 學年度沒有新生報到，全校只有 26 名學生，招生困難，104 學年暑假後將升上六年級的學生數就掛零，105 年漁光分校也將沒有學生畢業。

學校利用校本部的課程，結合國際志工和學生一起分享經驗，並利用漁光島沙灘進行海洋教育課程，讓小朋友可以親近海洋，甚至還有船隻特色課程介紹，例如船隻的重量、吃水深度等，讓學生從小學習更多知識，並讓小朋友客製化種菜，也就是顧客要吃什麼菜，小朋友就種什麼菜，所得全數納為班費，就有家長自掏腰包向小朋友預購了許多菜。在學校正規課程以外，更因海洋教育、環境教育等生動有趣的特色課程逐漸受到家長重視，104 學年度新生招生人數增加為 19 人，是分校 20 年來，新生報到數最多的一次。新生報到人數，就占了該校一半以上的學生數。

七、結語

有人說城鄉只有差異，而無差距，以學業成就標籤化學生，未免有

失公允，扭曲了適性發展的本質。然而何謂城鄉差距？是教育機會立足點的平等還是以學業成就的結果而論？我認為是前者，目前政府致力於充實偏鄉的各項軟硬體設備及圖書，也有許多民間團體的人力、物力資源挹注。而這些資源如同一樣樣的食材，如何將這些食材炒出一道道令人食指大動的好菜，有賴學校校長及老師們的用心及努力。



偏鄉教育也能過得很精彩-以野柳國小的海洋教育為例

傅聖紋

新北市野柳國民小學附設幼兒園主任
東海大學教育研究所碩專班研究生

一、前言

臺灣實行九年一貫義務教育開始，國民受教育程度普遍均有基本水準，但城鄉差距的問題卻依然存在，偏遠地區因地域等因素，使得當地的學生受教機會產生許多問題，經由國內多位專家學者研究歸納後，偏鄉教育普遍產生的問題包含資源、師資、家庭教育背景及學生文化刺激不足等 4 大基本問題，但是否有其他方式可因應城鄉差距的問題？以下藉由筆者任教的野柳國小來探討。

二、揚帆於水藍奇石的海洋樂園-野柳國小

野柳國小位於新北市北海岸，學生家長大多從事漁業及觀光業等，工作時間較不固定，較無閒暇時間關心孩子教育問題，因此隔代教養問題、外籍配偶問題亦較為明顯，雖然城鄉差距是野柳國小須面對的問題，但學校採取了另一角度來面對它。

野柳國小認為學校位於國際馳名的野柳地質公園，擁有豐富的自然資源，只要善用地資資源，就可提供學生不一樣的教育，利用自然環境設計特色課程，培養學生關懷生態和自然的態度，亦是另一種順應國際環保意識的教育方式，學校課程願景為深耕野柳文化、創意課程產業、營造樂活學習，期盼結合在地社區資源，努力

讓野柳走出去，讓世界走進來，透過課程學習與生活實踐的結合，培養學生的自信心，激發學生學習潛能，建立在地特色文化，永續經營海洋學園。

三、本位課程與特色遊學

為了將優質環境資源落實於學習課程，2006 年起野柳國小以「野柳海洋地質教室」為核心，將「地質景觀」、「漁村人文」和「海洋運動」3 大主軸作為野柳海洋樂園主題課程的切入向度，核心價值為「探索學習」，野柳豐富的地理環境與人文特性，造就野柳國小成為「沒有圍牆的教室」，生活中就是一種學習，渾然天成的生活場域就是學習的環境，透過探索提供真實情境的體驗、喚起學習的渴望與喜悅，從中建立「專注」、「自信」與「勇氣」的核心素養。

學校最具特色的校本課程就是高年級的海泳和獨木舟，平時，上學期九、十月，下學期五、六月，在海王星碼頭上課；畢業前夕要進行「划船出海、跳水渡港—獨木舟傳薪」活動。對野柳國小而言，這項活動與運動會並列為年度的重頭大戲，地方單位幾乎全員出動配合，安全人力比畢業學生還要多好幾倍，歷年來廣獲媒體重視，藉此讓全國民眾可以認識野柳國小的特色，然而，我們更在意的是培養孩子勇於接受挑戰、不畏艱難的精神。

除此之外，野柳神明淨港是臺灣極具特色的宗教文化活動，對於野柳國小的孩子們來說，是最貼近生活的一部分，對於學校本位課程發展的脈絡而言，是不可或缺的一塊，除了課程架構中的規劃與融入，更希望野柳孩子在這重要的在地宗教文化活動中，不只是瞭解，更是參與者，野柳國小舞獅社團成立多年，除了希望從多元的學習中讓孩子能夠發現自我的亮點，更與在地文化有共同的連結，從舞獅的活動中發展對在地故鄉文化的認同，孩子也在每次的學習與演出中建立起自信。

學校也利用得天獨厚的自然環境資源向外界推出結合環境與生態的遊學課程，並曾榮獲全國創意遊學經營獎，成為最受學校及親子團體歡迎的遊學國小，每年吸引超過萬人蒞校遊學。

四、結論

現今教育不再是以升學為唯一的目標，教育的本質應是潛移默化的教化人心、激發學生潛能；教育方式也不應拘泥於制式化或物質化，應使學生能充滿自信且找出自己未來的方向，野柳國小的引進社區環境以及校外資源，積極辦理特色遊學，促進校際交流，將課程整合成套餐式行程，供學員選擇，並成為校本課程的一部分，學校身處在不同地域的環境下，應充分利用在地環境，配合在地特色設計課程，整合與運用社區特色資源，並發揮其功能，從不同角度來檢視課程，豐富孩子的學習，給予學生不同的世界，走向多元化教學。將社區環境與學校做為學生學習的場域，將教室的範圍擴展到週邊生活環境，連結學生生活經驗，將學習與生活緊緊扣在一起，達成樂活生活、樂活學習，回應在地社區對於學校作為文化傳承驅動者的期待，用創意來激發學生的學習，找出學生的亮點，讓學生能因為身為家鄉一員，強化家鄉認同感，讓在地特色能夠永續發展。



Exploring Regional Development in School Actualization Program

林耀榮

國立彰化師範大學教育研究所博士

Yao-Jung Lin

Ph.D., Graduate Institution of Education, National Changhua University of Education

一、Introduction

The issue of equal educational opportunities has been one of the major concerns of Taiwan's educational policies. Ministry of Education (MoE) endeavors to provide every student with fair and high-quality education through policies. To raise the quality of all senior high schools, MoE designs School Actualization Program (SAP) to provide funds for schools and assist them in developing actively. The practice of SAP may try to reduce the gap between rural and urban schools embodied for their differentiated resources (Yeh, 2013). Schools in rural regions usually obtain fewer resources than ones in urban areas and need extra resources hence. In case rural schools have the resources they need in actuality as urban ones through SAP, they may possess the same opportunities to grow. As senior high schools in every region can develop equally, all of the students attend high-quality schools somewhat. SAP thus aims to promote regional development in education through the offering of monetary resources (Cai, 2012; School Actualization Program, 2015). To clarify how SAP promotes regional development in education, I will try to explore it from the

perspective of policy instruments in that they are the ones that transform policy goals into action (McDonnell & Elmore, 1987).

Policy instruments are tools generated in the social context (Cohen, Moffitt, & Goldin, 2007), might influence the implementation of policies (Cohen et al., 2007), and are designed by policy makers to solve problems caused in the policy process (Qiu, 2001). The conventional policy instruments proposed by McDonnell and Elmore (1987) are mandates, inducements, capacity building, and systems changing. Mandates are referred to the regulations or rules that promote the successful implementation of policies in a compelling way. Inducement signifies reward or commendations for policy implementers' performance consequences. Capacity building means that a government provides funds to policy implementers or targeted group for the cultivation of material, intellectual, and human capacity. The short-term investment to increase the abilities of humans might expect the long-term productivity of organizations in the future (Rolfstam, 2009). The system changing depicts the mechanism in which the formal authority and the

forms of decision making are altered. Governments would use policy instruments to create economic or social results (Honig, 2009; Peters, 2000) associated with the objectives of policies, so policy instruments are crucial to successful implementation of policies. Mandate and capacity building are the two principal policy instruments utilized in SAP's practice (Chen, Zhong, Lin, & Gao, 2012; Lin, 2015), while inducement and systems changing, the other two instruments, appear obscure in SAP itself.

二、Mandate

One of SAP's policy features is the mandate made by MoE and regarded as the key principle of projects planned by schools (Lin, 2015). The regional development is clearly demonstrated in its mandate. The third and fourth objectives of SAP (School Actualization Program, 2015) indicate that SAP is aimed at an increase in the quality of schools in rural regions and to promote their educational development (Lin, 2013). Schools located in the areas of lack of resources are the ones for which SAP provided funds. Owing to the importance of regional development to SAP, school projects have to be planned based on its mandate. Experts reviewing projects would also decide whether to pass them partly in light of it.

The specific practice of regional development is further demonstrated in SAP. The criteria that select SAP schools regarding regional development are the ratio of low-income students, the number of public senior high schools, the number of students who attend schools in other cities, the number of legal teachers, and time to get to schools (School Actualization Program, 2015). Schools that run the risk in reducing enrollment are prioritized to obtain funds for improving their quality. Nevertheless, it is not easy for these schools to be supported through SAP. Firstly they can be allowed to lodge applications for funds on condition that they receive over 80 grades in their latest evaluations. Before getting involved in SAP, they should be assessed as medium-quality. Furthermore, it is necessary for them to propose their SAP projects to be estimated by MoE. The estimation would decide whether schools may acquire funds or not and the amount.

The mandate of SAP focuses on regional development in education to reveal the direction of assisting those schools in need to develop their quality and characteristics. To solve the problem that some schools may not pass the estimation, MoE chooses individual schools and provides them funds to implement specific projects (School Actualization Program, 2015). This regulation is added to SAP in 2015, and

the addition may imply that MoE intends to help those rural schools impotent to conceive outstanding projects to be chosen or guide the schools to develop through projects. The mandate can be one of the feasible approaches to enhance regional development in education.

三、Capacity building

One of SAP's objectives is to facilitate the capacity of school administrators and teachers (School Actualization Program, 2015). The three principal approaches, self-management mechanism, experts' counseling, and interscholastic activities, are adopted to establish their abilities. These three can be regarded as backup systems (Lin, 2012a, 2012b; Lin, Liu, Lin, & Lin, 2011) or empowerment mechanisms (Chang, 2013) about project implementation. The self-management mechanism provides schools themselves with support while those of experts' counseling and interscholastic activities result from the outside of schools. How the three approaches build school intermediaries' capacity to attain the regional educational development will be illustrated as follows.

(一) Self-management mechanism

The self-management mechanism is an approach for schools to evaluate project implementation on their own.

The abilities of school intermediaries are expected to build through the mechanism of self-management (Lin, 2013). All of the SAP schools need to establish and operate it. The execution of projects should be examined schools themselves before they are inspected by the review committee. The examination is undertaken in the process of self-management. School intermediaries' capacities involved in the second or third stage can be established through workshops or reexamination in the form of dialogue.

Setting up the mechanism of self-management can be a tough work for most of SAP schools (Shu, 2012). Those school intermediaries might not have complete experiences in monitoring their projects by themselves probably insomuch as the top-down supervision has imposed on them for a long while. The self-management mechanism can be merely run through following the process of implementing projects (Chen, 2011). Schools intermediaries do not understand how to establish and apply the mechanism well since they fail to identify the problems in implementing projects (Chang, 2009). To discover problems and seek for solutions are thus quite crucial to the realization of self-management. The self-management mechanism works well through computers, mobile devices, and social network. Shu (2012) applied Google Sites and Web2.0 to

self-management of their SAP projects. School intermediaries instantly record and share data pertinent to project implementation through these innovative web instruments. Google Sites collects data about progress in implementation online and quickly shows the statistical results of data. School intermediaries use the results presented in charts or diagrams to monitor the progress. Web 2.0, on the other hand, may provide an online platform for school stakeholders to concern themselves with the performances of projects executed. The documents, photos, audio and video data about SAP are to be posted on the website and to receive feedback from stakeholders instantaneously. The quick and easy access to social network includes all of the interested parties in the mechanism of self-management and accelerates it hence.

(二) Experts' counseling

Experts' counseling is another feature of SAP. Owing to different problems that schools may encounter, they are not solved probably in a short while. Experts in SAP, composed of a professor and principal, enter schools to help them one time per semester. The experts can offer reasonable suggestions on those difficulties based on individual differences of schools (Lin, 2013). Before the visit of experts, school need to do preparation for it, such as the meetings before the visit, the complete

data, and problems about the implementation of projects that should be sent to the counselors 10 days before the visit (Tu, 2012). The assistance of experts lessens the pressure imposed on school intermediaries but offers them opportunities to grow up. The intermediaries can enhance their capacities in the process of implementing projects (Tu, 2012). The counseling of experts assists intermediaries to understand quickly how to carry out projects (Lin, 2013).

The experts may help schools especially in the part of self-management for SAP. To make proper use of counseling meetings and adopt experts' opinions may increase the effect of the implementation. The records of meetings ought to be put on the websites, and those school intermediaries find solutions to their problems from them (Shu, 2012). Schools have to strengthen members' abilities to solve problems with the help of experts so as to execute projects effectively. The implementation of the SAP encounters the difficulty of carrying out SAP. This difficulty indirectly influences the morale of members. MoE should empower teachers and offer schools more power of autonomy (Chang, 2010).

Chang's (2013) study indicates that the smaller schools are, the more SAP experts' counseling are emphasized. The

finding reveals the need for small-size schools in rural regions for professional guidance about projects undertaken. The heavy workload of school intermediaries, however, results from the visit of experts to schools since plentiful data about the implementation of projects have to be prepared (Huang, 2011). Rural school intermediaries cannot afford to the data preparation due to few personnel resources and many administrative affairs. Schools' additional need for experts' assistance is proposed to the assigned experts or MoE, so experts can increase the times of their counseling to provide concise suggestions for project implementation (Lin, 2013).

As the meetings of counseling in some schools are held, only administrators without teachers attend them and teachers' opinions on projects cannot be uttered in the meeting. Some schools do not propose the form of the need to show problems they face in written forms. Even if some questions are listed in the forms, most of them are official ones, such as budget, overworking, and issues about teaching or curriculum seldom appear. On the other hand, some schools do not keep in close contact with experts after the conferences, and it is thus hard for experts to maintain track of the improvement in these schools (Lin et al., 2011). In Chang's (2009) case school, it is visited by experts only once mainly

because schools do not actively propose its need for assistance. The simple one visit in a semester can not include the participation of teachers and not emphasized by schools.

(三) Interscholastic activities

School intermediaries learn from the interscholastic interchange of experiences about implementing SAP. The interscholastic activities can be held through conferences, school visiting, or learning communities (School Actualization Program, 2015). The first-stage schools have to attend the conferences for interscholastic interchange or visit other schools successful in executing SAP projects. The second-stage schools further build interscholastic learning communities composed of schools whose topics of projects are similar. School intermediaries of separate schools learn and grow with each other in the community. The third-stage schools need to broaden the scope of learning communities and deal with the interdisciplinary exchanges of learning with Taiwan's or foreign senior high schools and universities. The establishment of cross-national learning communities promotes the development of school characteristics. All of the school intermediaries, including administrators and teachers, should attend the workshops for capacity building. It is expected that

intermediaries' new abilities are developed hence in the seminars. The interscholastic activities promote the regional development.

Rural schools can develop with peer schools in the neighborhood. The same or similar developmental characteristics are formulated in projects of these schools concerning local culture. These schools facilitate the shared cultural characteristics through projects after interscholastic activities. As for the problem of interscholastic activities, is it easy to find schools in the neighborhood that run projects of similar topics as characteristics development is emphasized in SAP? Schools are suggested to develop their characteristics in light of their social and cultural backgrounds. The exchanges of schools are difficult to focus on the core topics regarding SAP projects but upon the problems about implementation instead.

四、Conclusion

Rural schools need to have potentials to develop their characteristics by making proper use of SAP's funds. The success of these schools' change will not accomplish until their projects are implemented appropriately. These schools are expected to be transformed into outstanding or characteristic schools during the three-stage involvement in SAP. School intermediaries need to take

the time to develop curriculum and teaching specifically for students. Teachers may design curriculum for those low-performance students and instruct them through remedial education. Innovative instructional materials or equipment should be purchased after the careful assessment of schools' need for the increase in students' academic results. The personalized learning can be another focus of projects conceived for students. Investigating what students' interest in learning directs the project planning of curriculum or activities. SAP's funds can be thus invested in the development of personalized curriculum or activities. School intermediaries learn how to increase their effectiveness, raise students' learning performances, and change parents' or students' viewpoints toward them through SAP.

References

- Cai, Z.-M. (2012). The concept of policy making in School Actualization Program. *Taiwan Educational Review Monthly*, 1(10), 14-21.
- Chang, D.-K. (2013). *A study on the relationship between the empowerment mechanism and indicator effect of School Actualization Program* (Unpublished master's thesis). National Chi Nan University, Nantou.

- Chang, H.-Z. (2009). The reflection on implementing the School Actualization Program. *The Educator Monthly*, 503, 43-46.
- Chang, Y.-C. (2010). *A content analysis on strategies of school management of School Actualization Program in Taiwan* (Unpublished master's thesis). Tamkang University, New Taipei.
- Chen, P.-Y., Zhong, W.-Q., Lin, G.-Z., & Gao, J.-H. (2012). The high leverage strategies of School Actualization Program. *Taiwan Educational Review Monthly*, 1(11), 43-50.
- Chen, W.-H. (2011). *Self-management of School Actualization Program: KPI and budget management*. Paper presented at the The Annual Conference on School Actualization Program, New Taipei.
- Cohen, D. K., Moffitt, S. L., & Goldin, S. (2007). Policy and practice. In S. Furchman, D. Cohen, & F. Mosher (Eds.), *The state of education policy research* (pp. 63-85). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Honig, M. I. (2009). What works in defining "What works" in educational improvement: Lessons from education policy implementation research, directions for future research. In G. Sykes, B. L. Schneider, D. N. Plank, & T. G. Ford (Eds.), *Handbook of education policy research* (pp. 333-347). New York: Routledge.
- Huang, L.-Q. (2011). A case study on the application and efficiency of subsidy utilization of School Actualization Program. *School Administrators*, 71, 132-157.
- Lin, G.-Z. (2012a). The school supportive system of School Actualization Program: Experts' counseling. *Taiwan Educational Review Monthly*, 1(10), 22-23.
- Lin, G.-Z. (2012b). The school supportive systems of School Actualization Program: Interscholastic activities and self-management mechanism. *Taiwan Educational Review Monthly*, 1(10), 24-28.
- Lin, G.-Z., Liu, X.-M., Lin, Y.-J., & Lin, S.-B. (2011). *The study on two supportive systems in the School Actualization Program: Experts' counseling and self-management*. Paper presented at the 2011 International Educational Conference, Taichung.
- Lin, Y.-J. (2013). *The construction of indicators for the policy implementation of School Actualization Program* (Unpublished doctoral dissertation). National Changhua University of Education, Changhua.

- Lin, Y.-J. (2015). The study on the policy framework of School Actualization Program. *School Administrators*, 96, 143-162. doi:10.3966/160683002015030096008
- McDonnell, L. M., & Elmore, R. F. (1987). Getting the job done: Alternative policy instruments. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 9(2), 133-152.
- Peters, B. G. (2000). Policy instruments and public management: Bridging the gap. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 10(1), 35-47.
- School Actualization Program (2015).
- Qiu, C.-T. (2001). *Policy analysis*. Taipei: National Open University.
- Rolfstam, M. (2009). Public procurement as an innovation policy tool: The role of institutions. *Science and Public Policy*, 36(5), 349-360.
- Shu, F.-N. (2012). The practice of the School Actualization Program: Interscholastic exchange and self-management. *Taiwan Educational Review Monthly*, 1(10), 34-38.
- Tu, Z.-C. (2012). The practice and growth of schools in School Actualization Program: The counseling of experts. *Taiwan Educational Review Monthly*, 1(10), 29-33.
- Yeh, M.-H. (2013). From "urban-rural gap" to "urban-rural difference": Reflection on theory and practice. *The Chinese Public Administration Review*, 19:4, 115-133.



親職教育的問題與展望

黃政傑

靜宜大學教育研究所講座教授

臺灣教育評論學會常務理事

一、前言

教育包含家庭、學校及社會三個面向，三者密切聯結，才能有效促進每個人終身學習，滿足個人生活和社會發展的需要。就家庭教育而言，主要由為人父母者負擔其責，輔以家族、社區及其他協助，傳統上實施尚屬平順；但受到社會變遷影響，家庭結構和家庭價值丕變，親職的履行常有疏漏不足之處，以致家庭教育成效式微，不但未能促進學校及社會教育的成效，反而變成阻礙。有鑑於問題的嚴重性，不論學術界或實務界，都開始重視親職教育的推行，以促進父母在教育上有效履行親職。晚近，親職和親職教育的專書愈來愈多，從理念與方法論述親職教育，促進父母挑起親職任務（邱珍婉 2009；林家興，2007；張珍麗、張海琳譯，2012；謝淑賢，1997）。民間學會、協會或學校關注親職教育也不落人後；藉由電腦網路科技，提供親職教育的方案、讀書會、文章和講座，協助為人父母者學習做好親職工作（臺北市親職教育協會，2015；明道中學，2015）。

二、目前焦點

由前述網站上親職教育的內容來看，其關注的焦點看起來五花八門，顯示親職教育需求的多樣性及回應需求的多元性，但歸納言之不外方法與價值的討論。價值上的討論，著重什

麼對孩子是重要的，什麼是父母應重視的，例如，提醒父母泡沫學位、熱門科系和文憑陷阱的問題；避免一味追求文憑，讓孩子的人生被輸贏綁架；對成功，不要用錢衡量或用分數（像是考一百分）和名校去判斷，應該陪孩子尋找自己的一片天；不要只重知識，而要追求誠實、情意、實力、理想與抱負。希望父母開啟孩子的好奇心，帶動孩子喜愛學習，關注孩子學會禮貌、思考（背誦）、自立、責任、作決定、情緒控管，及與親友好好相處，提升閱讀力、想像力、品味、修養。

在方法上，不斷提醒父母和孩子的互動，要基於愛，要培養愛，對孩子的學習要放手，要讓孩子一路玩到大、體驗原野，讓孩子實作學習（或實施現在流行的創客教育）、參與家務工作、排除學習的恐懼。學者專家還教父母如何處理孩子犯錯、如何不生氣不打罵不說教來做教育，如何與孩子溝通、培養好情緒、自己出作業，如何發揮家的力量，如何以愛與榜樣、信任、關心、肯定、鼓勵與稱讚來教導子女。專家學者也指導家長了解叛逆孩子、特殊孩子要怎麼教。

前述專家學者提出比較有系統的親職教育方案，其內容有下列重點，包含孩子特質和需求的了解、輔導技巧、父母效能、親子溝通、品格教育、性平教育、生命教育、思考教育、責

任感培養、教孩子帶得走的能力、帶孩子進入閱讀、引導孩子學習、偏差行為處理、不打不罵的管教、對孩子說話的方法、教孩子口語表達、不要拿別的孩子比較、父母情緒管理等。

親職教育是很複雜的工作，雖其全貌尚待更全面、更深入的探究，但前述的分析已顯示國內實施的重要內容和方式，確實這些內容都是針對長期以來親職教育上的問題所做的回應，以文章、專書、研習、讀書會及工作坊等來實施親職教育。這些都是可行的方式，若能不斷檢討、改進，對父母善盡親職，把家庭教育做好，確實是很有幫助的。不過，親職教育的規劃仍宜由父母的實際教育需求開始，著眼於實務及實際問題的解決，才是真實有用；且在通案型式的外部協助外，有必要針對父母教育子女的個別需求，予以個別的協助。

三、關鍵問題

人生第一關所接受的教育在家庭，父母是孩子最早的老師，教育子女是父母在生育及養育外的重要親職。生育可讓家庭傳宗接代；養育在提供子女生存所必需的條件，讓子女生存下來且能健康成長；教育則在培養孩子成才，具備生存發展必備的知能，成為社會有用的人才，且能自我實現理想。不過，父母並非單獨負擔子女教育的責任，等孩子到了學齡階段，就由學校接手實施正式教育，同時社會教育的力量也不斷在運作。此時父母對學校的配合以及持續實施的家庭教育，都是孩子學習與發展的

重要動力。只是社會變遷急劇，家庭結構和功能出現變數，而家庭所提供的教育也出現問題，即親職未能發揚，而加遽教育失能現象，值得社會各界重視。

(一) 子女管教問題

從專書、網站及其他媒體的傳播內容，可發現當前重要的親職教育問題，有幾點必須特別補充強調。其一是，多數父母都在工作，沒時間與子女充分互動，對子女學前的教育關注不足，無法在互動中教育子女入學必備的知能和情意。等到送子女進入幼兒園和小學後，又把教育責任全然交給老師，一來未充分配合老師的教育，二來在孩子課後未善盡親職。三來缺乏管教子女的知能，或流於權威管教，或流於溺愛放縱，親子衝突嚴重，而實際上對子女行為失於教導，令人擔心。等到子女逐漸長大，同儕及社會的影響力日增，父母只好在子女教育上放手。其四是弱勢團體的親職功能未能發揮的問題，像是身心障礙、新住民、貧困家庭、單親或隔代教養家庭等，由於生活上的困難而導致子女管教需要特別協助；雖社會各界都積極關懷，但成效如何有待檢討。

(二) 生活習慣及品德教學問題

一般家庭的父母，常常只重知識學習、記憶背誦及考科成績，要求子女與人競爭，而不管生活習慣及品德表現。舉例言之，常見父母任由小孩穿鞋踩在座位上，在餐廳或其它公共場所大吼大叫，到處奔跑擾亂別人安

寧，連在電梯內也要跳躍，破壞公共安全。或者生活坐息不正常，衛生習慣不好，沒有禮貌，不會打招呼，歧視別人，不能與人分享和合作，任性且沒有耐心。父母親常以為知識及紙筆測驗成績最重要，但用人機構的老闆或主管卻說品德、性格、習慣決定一切，這是為人父母者要深切省思之處。

(三) 母語及文化傳承問題

常見父母以國語和英語學習為重，國語做為家庭語言，英語做為重要外語，看輕母語價值，犧牲母語學習機會，以致子女在家未能學會母語，連帶的相關文化也都流失不見。一旦發現問題的嚴重性，才又要求學校擔負起母語及多元文化教學的責任。現在國小有一節必修的本土語文課，未來十二年國教課綱增加了新住民語文（但以東南亞語文為範圍），到了國、高中都只能用選修規劃，實際上可能形同虛設。這樣的課程安排只是讓學校補救家庭母語及文化教學之不足，效果是很有限的。由於總體的課程時間有限，不斷新增的科目勢必造成學校課程擠壓；結果，不但母語及相關文化的傳承做不好，其他課程的學習成效也遭削弱。

(四) 孩子的未來發展問題

父母親最關注的是孩子的未來發展，他是否能就讀好的學校，是否能找到好的工作，是否能累積更多財富及晉升更高職位，簡言之，就是要孩子出人頭地。比較大的問題是價值觀

的單一化，學歷至上，最重視學科成績要好，讀到頂尖學府的熱門學系，最好讀醫、工、理、商、法，得到博士學位。有的父母還要孩子去讀自己心所嚮往但未曾讀到的校系，又要孩子不要輸在起跑點，自小排定很多才藝學習的課。父母不尊重孩子的興趣和性向探索，不支持其志向，逼迫其走父母想要的生涯進路，造成孩子未能適性揚才，相當常見。有些父母絕不容許孩子輸給別人，強調的是競爭和勝利，給孩子很大的壓力，也造成孩子無法與同儕好好相處。在這種情形下，孩子的實作、探索、體驗、探究及創新的學習機會和興趣會消失，尊重、關懷、分享、合作等人際互動能力也會不見。此外，在子女的身心健康方面，有的父母甚至是根本忽略，社會上常見過度肥胖、近視及體弱的小孩，與父母教導不當及未能好好照顧有密切關係。實際上身心健康是最重要的生存發展基礎。

(五) 與學校互動的問題

親職的實踐並不是單由父母親在家庭管教及促進子女學習而已，同等重要的是配合幼兒園或學校提供子女的各種支持，增進學校教育的效果。這個理想常未能實現，家長和學校之間不時有矛盾或衝突出現，有的更產生嚴重對立。家長有時還會告老師，或要求學校換老師，讓子女轉班，甚或乾脆轉學。有的學校為了息事寧人，也會放棄對學生的管教，使其自生自滅，這是不對又很可惜的事。促進孩子學習是家庭和學校的共同目標，雙方要溝通、協調和合作，相互支持，才能有助於孩子的成長。

（六）父母教育子女的能力問題

父母不只是孩子最早的老師，也是孩子一輩子的老師，當父母具備教育能力時較可能把子女教好，可惜的是這個課題一直未被社會或為人父母者真正面對，因而父母教育子女的能力上，比較好的是用到就學，但多數是學都不學，完全憑自己的想法去做，而出現許多問題。有鑑於此，國內早在 2005 年就訂定家庭教育法（2014.6.18），其後雖歷經幾次修訂，都是把家庭教育視為具有增進家人關係與家庭功能的各種教育活動，親職教育為其中的首要。根據該法，家庭教育為中央和地方機關的施政要項，應成立家庭教育諮詢委員會、設置家庭教育中心、整合家庭教育推展機構、培訓相關專業人員及志工、提供家庭教育諮商或輔導課程、進行各類家庭教育課程和教材的研發。該法第 12 條更規定，「高級中等以下學校每學年應在正式課程外實施四小時以上家庭教育課程及活動，並應會同家長會辦理親職教育。各級主管機關應積極鼓勵師資培育機構，將家庭教育相關課程列為必修科目或通識教育課程。」第 14 條又規定，「直轄市、縣（市）主管機關應結合政府及民間資源，提供民眾四小時以上家庭教育課程，以培養正確之婚姻觀念，促進家庭美滿；必要時，得研訂獎勵措施，鼓勵民眾參加。」這些規定看起來已有全面性的關照，但也令人擔心會不會淪為零星片斷及形式化，而無法落實同法第 11 條所提的多元、彈性、終身學習等推展原則，而整體實施情形也有待探究。

四、結語

家庭是孩子出生後第一個接觸的教育環境，父母是孩子首任老師及永遠的老師。但為人父母者並非出生就懂得教育，他們也沒有教學的專業培育，如何做好家庭教育，並能配合及支持學校教育、社會教育，都需要終身學習親職教育，以養成勝任親職的能力。親職教育受到重視已經很長久，而與親職教育相關的家庭教育法也公布很多年，這方面的教育資源相當豐富。學校、政府機關、民間團體紛紛投入推動親職教育，雖有不少成效，但其中仍有許多問題要改進。總結前述分析，茲提出下列建議。

1. 檢視家庭教育法及親職教育推動情形、成效及問題，採取研究發展的途徑深入深究，做為政策調整的依據。
2. 親職教育的規劃與實施要評估家長的親職需求，不只是提供論文或研討會、專題演講，在科技發達的時代，也可以提供相關的影片或多媒體資訊，讓家長學習得既生動又有趣，以提升學習效果。
3. 親職教育的推動，要由知識的傳播進展到實際能力的養成和態度價值的改變去努力。例如溝通方式，不能單純提供知識，而是要培養溝通的能力；強化由傳統管教方式轉變為現代民主社會的管教方式，也很重要。而價值觀的調整更不可忽視。
4. 父母親職實踐能力應由現階段自擔任父母開始學習的焦點，導向於在中小學和大學求學的時候就有

學習機會，而這個學習機會在婚前也要有所安排。在學校課程中要納入親職、子職等相關的知識內容和學習活動。

5. 提供父母實踐親職的個別或家庭諮商輔導，以滿足家庭實踐親職的個別需求，解決親職實踐的問題。
6. 建立父母親職實踐的溝通合作平臺，讓各個家庭有機會進行親職經驗分享及討論，相互協助子女的管教和照顧。
7. 經由各種媒體，有效宣傳各行各業從業人員學習及工作的生涯發展管道，讓家長和孩子認識五育均衡發展、適性揚才的重要性，理解成就的多元性及其對社會的價值性，落實行行出狀元的多元價值觀。
8. 建立「每個孩子都是我們的孩子」、「我們的孩子是我們的未來」的共識，家庭、學校、社會互相尊重、有效溝通，共同為孩子的學習而協同合作。

參考文獻

- 邱珍婉（2009）。**親職教育**。臺北：五南。
- 林家興（2007）。**親職教育的原理與實務（第二版）**。臺北：心理。
- 明道中學（2015）。**親職教育網**。取自 <http://www.mingdao.edu.tw/parent/P2/s6.htm>
- 張珍麗、張海琳 譯（2012）。**P.E.T. 父母效能訓練**（Thomas Gordom 原著）。臺北：新雨。
- 臺北市親職教育協會（2015）。**104 年度親職教育演講**。取自 <http://www.parenting.org.tw/>
- 謝淑賢（1997）。**有效與家長溝通 70 式**。臺北：稻田。



體驗學習在綜合活動學習領域之運用

王為國

國立新竹教育大學師資培育中心副教授

臺灣教育評論學會會員

一、前言

在國際局勢與國內社會變遷之下，國民小學課程與教學需因應趨勢而進行調整與革新。2008年綜合活動學習領域課程綱要中，指出培養核心素養是綜合活動學習領域的主要內涵，提出了十二項核心素養，包含：自我探索、生活管理、人際互動、危機辨識與處理、自我管理、生活適應與創新、社會關懷與服務、戶外生活、尊重生命、資源運用與開發、尊重多元文化、環境保護等。課程綱要中提出八項教學原則，其中一項原則即是強化體驗學習，其內涵是提供多元感官的探索活動，重視情意與技能的涵養與體驗（教育部，2015）。綜合活動要納入體驗學習，是因為綜合活動的主要取向與屬性是透過體驗、省思與實踐等歷程，是培養生活技能與建構核心能力的一種生活實踐學習（范信賢、李駱遜，2012）。綜合活動學習領域有別於其他學習領域，強調要以活動為主，讓學生透過活動當中學習團隊與溝通協調能力、解決問題能力、反思能力。這些活動的安排，必需要讓學生有實際的經驗與體會，要跳脫僅僅是知識上的學習，更要注意學生在情意上的培養。再者，在十二年國民基本教育課程綱要總綱中提出未來的領域教學以素養為導向，要整合知識、技能與態度，注重情境化、脈絡化的學習，重視學習歷程、方法及策略，強調實踐力行的表現；由此觀之，

綜合活動學習領域在素養導向的教學設計中，更應強化在情境與歷程中的體驗、省思與實踐。

目前有關綜合活動學習領域中運用體驗學習所面臨的問題是：1.體驗學習常被窄化為大賣場式的課程設計、營造歡樂的氣氛，未能深思體驗學習的真義（王全興，2006）。2.綜合活動的體驗學習仍以教師為中心，學生在體驗之後較少進行反思和建構內化的意義，降低體驗學習的成效（丘愛鈴，2006）。體驗省思也常集中於少數學生或僅少數參與者，且教學過程緊湊，學生較難沉澱（李坤崇，2011）。目前在國小階段綜合活動學習領域的課綱中明訂有體驗的精神，但在教學實施方面仍有努力空間，故仍應釐清體驗學習的意義，明瞭體驗學習的實施歷程，以下分別敘述之。

二、釐清體驗學習的意義

學習不僅要聽、看，也能實際體驗與作中學，對於學生的學習才有最大的效益，亦即學校教育中的學習應該是「看、聽、聞、想、做」。此即荀子《儒效篇》提到：「不聞不若聞之，聞之不若見之，見之不若知之，知之不若行之；學至于行之而止矣。」。Kolb認為知識的創造是由經驗的轉化而成，知識的產生來自於知識獲取和轉化的結合，知識是轉化的過程，不是被獲得或被傳遞的獨立實體（Kolb,

1984)。而國小學生因認知與心理發展之故，其學習方式更應該以作中學及體驗為主。

本文認為在綜合活動學習領域中體驗學習之內涵，至少包含具有實作、具有活動歷程、具有反省歷程、重視實踐運用的能力、具有多元經驗與意義等內涵，茲說明如下：

(一) 具有實作

體驗學習要讓學生從實際的經驗中學習（吳清山、林天祐，2004），讓學生夠有實際操作的機會，透過實際接觸大自然、遊戲、學習材料、環境等讓學生產生具體經驗，進而對經驗產生感受與反省。由於體驗學習能夠結合學生先備經驗、現在體驗及未來想像，而使學生成為一個生活實踐者。就此觀之，體驗學習需透過做中學（learning by doing）的理念，強調起而行、做而省（李坤崇，2011）；Dewey 說經驗（experience）包含嘗試行動（trying）及承擔後果（undergoing）兩種，個體必須有所作為，才會產生經驗，但經驗之具有意義，乃是在作為中吸取苦樂結局作為今後繼續嘗試或改變行為的參考（林玉体，1995）。例如在綜合活動學習領域能力指標「4-1-4 體會環境保護與自己的關係，並主動實踐。」，教師可安排學生在公園裡觀察、實際動手撿拾垃圾，引發學生思考公園髒亂所帶來的影響，進一步思考該如何維護公園環境整潔。

(二) 具有活動歷程

體驗是一種從參與各種活動的開始、中間與結束，所經過的過程，而學習者在學習過程中是參與者而非旁觀者，同時會歷經較多動態的作業。例如在綜合活動學習領域能力指標「4-2-2 運用簡易的知能參與戶外活動，體驗自然。」，教師帶領學生拜訪公園的過程中，自由撿拾各種自然素材、仔細觀察它的外型、觸摸它的質地與紋理、透過小組溝通與合作，來表達在春天裡，喜歡的季節圖像或從事的趣味活動（湯慧心、蔡惠婷、林雅婷，2015）。

(三) 具有反省歷程

Dewey 認為教育是經驗的改造與重組，經由反思而行動的辨證歷程可獲得良好的經驗，並促使經驗連續不斷地更新與進步，進而啟發實踐智慧（方德隆、丘愛鈴，2014）。體驗學習中學生透過實際參觀、訪談、動手操作，從而內心能夠獲得感受，並進而可以透過省思中獲得個人深刻的體會，而這樣的體會將會給學生帶來長期的記憶，不容易遺忘。學生的反思內省是體驗學習過程的關鍵要素，學生從一連串省思中，得以強化生活能力（吳清山、林天祐，2004）。例如在綜合活動學習領域能力指標「3-2-1 參加團體活動，並能適切表達自我、與人溝通。」，教師可透過探索活動，讓學生體驗團隊合作的精神及重要性，之後教師協助學生回憶活動中澄清出來的團隊合作方法，如：要聽聽別人的意見，隊友一起來幫忙才能做到，

互相鼓勵等等，並協助學生共同討論達成共識（吳秀惠、鍾淑華、詹智慧，2015）。

（四）重視實踐運用的能力

整個學習過程中，能力習得重於知識獲得（吳清山、林天祐，2004）。在體驗學習的過程後，學生能夠獲得實踐運用的能力。例如在綜合活動學習領域能力指標「3-2-1 參加團體活動，並能適切表達自我、與人溝通。」，教師進行學生熟悉的遊戲活動後，再以合宜、聚焦且具深度的引導反思提問為橋樑，將孩子熟悉的遊戲活動與教師欲教的團隊合作概念搭建成相通的兩塊領域，讓孩子建構起團隊合作的概念與實踐運用的能力（吳秀惠、鍾淑華、詹智慧，2015）。

（五）具有多元經驗與意義

體驗是感官（觸覺、嗅覺、聽覺、視覺、味覺）、情緒（高興、興奮、焦慮、害怕、同情心、依附感）、物理條件（溫度、強度、能量水準）以及認知（建構知識、建立信念、解決問題）等的結合（Carver, 1996）。體驗學習也符合後現代課程豐富性的精神，在對話和互動中產生多元意義的解釋（方德隆、丘愛鈴，2014）。例如在綜合活動學習領域能力指標「4-2-2 運用簡易的知能參與戶外活動，體驗自然。」，教師讓學生運用全身的感官體驗春天的美、溫度、溼度、味道等，讓春意滋潤孩子的身心靈。在「眼」的方面，安靜與仔細地觀察。在「鼻」的部份，聞花香或植物的味道。在「耳」的部

份，聽聽看周遭有什麼聲音？在「身」的部份，用手撥弄小草上的露珠，摸一摸泥土濕潤的觸感；脫下鞋光著腳踩泥土或草地；感受春風吹拂到身上的感覺。在「口」的部份，品嚐春茶。在「心」的部份，閉上眼睛，學習寧靜的感受，並讓孩子自由發表心裡對於春天的感受（湯慧心、蔡惠婷、林雅婷，2015）。

三、明瞭體驗學習的實施歷程

教師在設計與進行綜合活動學習領域的體驗學習時，可以歷經設計、體驗、反省與回饋、評量等階段，並且是循環進行的。茲說明如下：

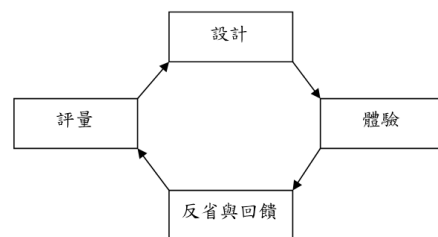


圖 1：體驗學習的實施歷程

（一）設計階段

在設計階段教師要思考體驗學習的目標、活動、步驟以及執行方式，同時要考量學生的舊經驗、學習興趣與能力，據以設計適合的學習活動，提供學生具有體驗與反思的機會。

（二）體驗階段

教師要依據所設計的體驗學習活動進行實施，引導學生實際體驗。其步驟為：1.引導階段：教師要詳細說明

目標、活動實施方式、安全規則等，並且引起學生參與的興趣。2.提問階段：引導學生針對活動方式提出疑問，澄清活動實施方式。3.體驗階段：教師可以透過參觀、實作、調查等活動讓學生參與其中，學生應該是主動地體驗，而非被動地吸收，讓學生獲得知識的體驗與心靈的感動。在過程中，教師應該建立誠信、尊重、開放及關心的氣氛，讓學生感受到溫暖與關懷，能夠安心地在活動中進行學習。

(三) 反省與回饋階段

反省思維是體驗學習中重要的階段 (Andresen, Boud & Cohen, 2000)，體驗活動之後，要讓學生有機會針對先前活動予以反省，運用口頭發表、書寫、繪畫等多元方式，來表達自己的想法與收穫。反省旨在將學生體驗所獲得的意義萃取出來 (謝智謀、王怡婷譯，2010)。在反省的過程，教師也要給予學生回饋，以促進其作進一步地反思。

(四) 評量階段

教師可以從學生的表現、學生的作品或學生的發表等瞭解學習成效，評估體驗學習的成效，可運用多元智能評量的觀念，運用學生最適合、擅長的方式表現其學習成果 (王為國，2015)。體驗學習的評量方式最主要是教師的觀察，透過教師觀察學生的學習歷程、諸如：觀察學生如何觀察？觀察學生如何解決問題？觀察學生如何規劃與執行？觀察學生有何學習成果？此外，在評量階段，也可檢討體驗學習的實施過程，據以作為後續實施的參考。

四、建議及結語

基於上述之探討，茲提出以下建議。

(一) 加強教師進行體驗學習的能力

體驗學習之內涵，至少包含具有實作、具有活動歷程、具有反省歷程、重視實踐運用的能力、具有多元經驗與意義等內涵。而體驗學習的實施歷程可以包含：設計、體驗、反省與回饋、評量等階段，而這四個階段是循環的。職前教師與在職教師均要明瞭體驗學習的內涵、精神與方式，建議舉辦專業成長活動與工作坊，讓教師從實際體驗中體會體驗學習的作法，瞭解綜合活動學習領域的體驗精神，深化活動設計內涵，讓體驗學習的真正意涵能夠落實。

(二) 深化學生體驗學習的反思活動

體驗學習不僅是讓學生能夠體驗，更需融入反思活動 (Moon, 2004)，建議各校除了舉辦體驗式的活動之外，也應該在體驗之後，能夠引導全體學生進行深刻的反省活動。例如：詢問學生在種稻的過程中，你想到那些事情？在種稻的過程中，你看到了甚麼？在插秧的過程中你的感覺是甚麼？在收割稻子的過程中，有哪些態度和感受是過去沒有的？藉由這次種稻的體驗活動中，你有發現在知識、技能或者態度方面有那些改變？你覺得這次的體驗活動中，有哪些是可以向其他人分享的？學生除了能夠體驗農夫種稻的辛苦之外，必須能夠從反

省中，建構及內化個人意義，如：農夫種稻很辛苦，我以後不要浪費米飯，要把飯粒吃光，感謝農夫種稻米給我們吃。

本文從發掘綜合活動學習領域運用體驗學習面臨的問題出發，繼而釐清體驗學習的意義，並探討體驗學習的實施歷程，最後提出建議，希望能對體驗學習在綜合活動學習領域的實施有所助益。

參考文獻

- 方德隆、丘愛鈴（2014）。十二年國民基本教育綜合活動領域綱要內容之前導研究。《教育研究月刊》，247，5-19。
- 王全興（2006）。體驗學習的理念及其在教育情境的應用。《臺灣教育》，640，32-36。
- 王為國（2015）。多元智能教育理論與實務。臺北市：心理。
- 丘愛鈴（2006）。臺灣綜合活動學習領域研究的回顧與展望。《高雄師大學報》，20，21-44。
- 吳秀惠、鍾淑華、詹智慧（2015）。我們這一 team。2015/2/24 取自 <http://laes.ntcu.edu.tw/Research/Content.aspx?sid=9&bid=711>
- 吳清山、林天祐（2004）。體驗學習。《教育研究月刊》，126，151。
- 李坤崇（2011）。綜合活動學習領域概論。臺北市：心理。
- 林玉体（1995）。西洋教育思想史。臺北市：三民。
- 范信賢、李駱遜（2012）。國民中小學各類課程內涵與取向研析-綜合。載於洪若烈主編：國民中小學各類課程內涵與取向研析（頁259-293）。新北市：國家教育研究院。
- 教育部（2015）。國民中小學九年一貫課程綱要綜合活動學習領域。2015/4/16 取自 <http://teach.eje.edu.tw/9CC2/9cc97.php>
- 湯慧心、蔡惠婷、林雅婷（2015）。春日節氣好生活。2015/2/11 取自 <http://laes.ntcu.edu.tw/Research/Content.aspx?sid=9&bid=280>
- 謝智謀、王怡婷譯（2010）。體驗教育：帶領反思指導手冊。臺北市：幼獅。
- Andresen, L., Boud, D., & Cohen, R. (2000). Experience-based learning. *Understanding Adult Education and Training*, 2, 225-239.
- Carver, R. (1996). Theory for practice: A framework for thinking about experiential education. *Journal of Experiential Education*, 19(1), 8-13.

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

- Moon, J. A. (2004). *A handbook of reflective and experiential learning: Theory and practice*. New York: Routledge Falmer.



數位時代學童學習的挑戰

高博銓

實踐大學家庭研究與兒童發展學系（所）助理教授

一、前言

人類社會的發展受到地理環境、氣候變化、生產工具、文化習俗、人口結構、能源開發、全球化、環境生態、科技發展、知識經濟等諸多因素的影響，促使人類在各階段歷史的演化進程中，呈現不同的樣式風貌和型態（Franklin & Andrews, 2012; Brynjolfsson & McAfee, 2014; Gratton, 2011; Schmidt & Cohen, 2014; Trilling & Fadel, 2012）。而近年來隨著知識經濟社會的形成，加以資訊與通訊科技（Information and Communication Technology, ICT）的發展，不斷改寫我們的生活模式。

我們可以發現，資訊與通訊科技的普及和發展，明顯改變了我們日常的生活型態，舉凡我們平時與人互動的溝通聯繫、訊息傳遞、知識學習、消費行為、商品行銷、休閒娛樂、健康樂活等各式各樣的活動，都隨著資訊與通訊科技的發達而產生變化，此種發展趨勢也引領我們進入了數位時代，所掀起的數位浪潮，對傳統的學校教育和學生的學習，帶來不少的衝擊。

二、數位時代的特性

值此數位軟硬體和網路發達的時代，資訊科技與人工智慧的進步一日千里，數位時代所標榜的數位生活，快速發展並急速演化，而依此發展趨勢來看，可以預見未來的轉變，將是急遽且影響深遠（鄭舜瓏譯，2014）。

對於新世代的孩童來說，他們熟悉數位時代生活中的 3C 科技產品，而且熟悉網路上的 YouTube、Google、Wikipedia、MSN、Facebook、Twitter、Plurk、iPod、iTunes Store、iPhone、App Store、iPad、iCloud 等搜尋和應用產品，同時也會使用社群工具，所以也稱他們為 N 世代（Tapscott, 2008）。N 世代學童比上一個世代更常接觸和使用科技產品，對於數位時代的生活方式駕輕就熟，甚至可以說，與生俱有的數位 DNA，明顯可見。然而，綜觀數位時代的發展，特別是有關學童在數位生活環境下，其所累積數位經驗的觀察，可以發現，數位時代具有的特性，主要包括：

（一）圖形介面，親近易讀

數位科技的發展過程中，有一段常被提及的史實，指出賈伯斯（Steve Jobs）從全錄那裡看到他們研發單位做出的 GUI（圖形使用者介面），馬上聯想到能夠將其「應用」在蘋果所研發的 Mac 上，而這一個「應用」也為個人電腦開啟了新紀元，讓不懂程式指令的一般使用者，也能透過螢幕和滑鼠，體驗到電腦的強大功能（Isaacson, 2011）。目前在我們的日常生活中，無論是行銷廣告、政令宣導、溝通報告、食品使用、產品說明、網路訊息、課本讀物等各種事項，圖形呈現已日趨普遍，漸成趨勢。

（二）聲光音效，普受喜愛

目前學童在家庭中的生活，常可看到許多以數位電影音訊及劇場音效的技術為底，結合聲光、音效，針對智慧家庭所涵蓋的所有裝置（手機、平板電腦、電視、與電腦等），所提供的影音服務和數位互動遊戲；而在學校的學習生活中，也有諸多將數位教材結合了傳統的文字解說，配合課程內容添加大量的圖片、音效、影片、動畫，引導等聲光影音或加入簡報系統、視訊討論系統之中，增添學習教材的豐富性和吸引力，同時利用學習過程中，所具有的即時性和互動性，激發學童的學習動機。

事實上，學童喜愛擁有圖片、聲光、音效、遊戲等特性的學習材料或學習方式，並不讓人訝異。因為從人類發展的角度來看，成長階段中的孩童，主要是以感官運思、實物操弄的方式來認識周遭環境和解決問題。而教育的實施必須要符合學習者的認知發展階段及其心理特性，所以採用前述素材的教學設計，應該會受到教師的認同，提升學生的學習成效。

（三）速度為先，效率至上

就工業革命的發展歷史來看，第一次工業革命始於 18 世紀末，人類使用煤與蒸汽機，帶動紡織業的機械化，以機器代替手工。第二次工業革命是以電力的廣泛應用、內燃機（石油）和新交通工具（汽車）、新通訊方式（電話、廣播和電視），開啟了 20 世紀的大量生產時代。至於第三次工

業革命將由資訊和通訊網路建設所構成，在 21 世紀，由於數位技術的演進，各產業在雲端時代將逐步邁向數位化，面臨比二次工業革命更大的空前巨變，而我們的工作、生活、學習也將有更重大改變（Gratton, 2011; Rifkin, 2011）。簡言之，第三次工業革命所推動的數位化，將深化速度、效率的管理思維，進一步帶動社會的變遷。

（四）數位互動，蔚為風潮

隨著數位時代影音主導的環境興起，對於過去以來，採取面對面互動，使用文字和語言作為溝通媒介的傳統模式，產生了明顯的改變。數位時代所出生的一代，在各式資訊科技軟硬體包圍的環境中成長，年輕一代將青春時光盡情揮灑於臉書、推特以及其他各種社群網站，運用 LINE 訊息和朋友溝通，此種數位溝通習性所帶來的社會挑戰和機會，特別是減少了現實的人際溝通，代之以數位形式溝通，數位新世代或稱數位原住民，他們的生活和思維模式，和上一世代的人際互動模式，差異甚大，但此種數位洪流所帶來的新互動模式，卻蔚為風潮，是不可擋的潮流趨勢。

（五）數位足跡，廣受應用

各種數位力量正為世界帶來驚人的改變，藉其所發揮的綜效，驅動社會的變遷，影響了我們生活中的每個層面。由於數位生活中會產生許多的數位足跡，這些數據資料可以加以收集和整理，並且能夠將這些數據相互匯集和支援，導致其應用逐漸朝向

六大趨勢：行動性、虛擬生活、數位商務、線上娛樂、雲端運算以及巨量資料 (Surdak, 2014)。當然，除了個人可以從數位生活中獲得便利，並留下數位記憶外，無論是政府、企業或是學校，都可以善用這些大數據資料，提供國民、顧客或是學童客製化的服務，滿足各種不同的需求，增進生活和學習的品質。

三、數位時代學童學習的挑戰

科技所帶動的學習革命，使學校領導者和政府決策官員，能夠用更低的成本，提供更多教育機會，這些正是減少社會貧富差距、讓社經階層流動的重要因素。特別是有了科技並能處理大數據資料後，社會大眾終於能夠知道「學習」應當是怎麼一回事，從而讓教育的本質和體制徹底翻轉。換言之，科技所引導的大數據時代正是不斷學習的時代、翻轉教育的時代 (Mayer-Schoenberger & Cukier, 2014)。

當然，科技雖然帶來學習革命，但教師的工作並不會被教學網路和影片取代，而會變得更有效益、也更有趣。不過，更值得正視的是，數位時代所帶來的學習改變，不全然都是正向有益的，而是隱含不少的學習挑戰，需要師生共同努力，洞悉其可能產生的負面效應。這些學習挑戰主要存在以下幾個方面：

(一) 學習專注

數位時代資訊和通訊科技的快速發展，讓我們擁有前所未有的力量，可以在彈指間，接觸到豐富多元的資料，所謂巨量資料、海量資料、大數據的說法，都因為資料經過數位化處理後，可以有效地加以利用，瞭解使用者的習性和問題，甚至能夠加以預測，解決問題。然而，諾貝爾經濟學獎得主赫爾伯特·賽蒙 (Herbert Simon) 在提及即將來臨的資訊世界時，就已經明確地提出警告，指出資訊消耗的是，「接收資訊者的注意力，因此資訊的富足會導致注意力的貧乏。」 (Goleman, 2013a)。

令人訝異的是，賽蒙針砭有關資訊時代所帶來數位訊息爆增的問題，完全反映當前的發展趨勢。無論是家庭中的父母，抑或是學校中的教師，對於家中或學校孩童所表現出專注度不足、注意力不集中、多工作業、容易分心等學習特性，都感到憂心忡忡。近來的研究指出，隨著孩童使用資訊和通訊科技產品時間的增加，其學業表現卻反而降低，顯而易見，孩童因本身心智尚未成熟，自主能力不足，又缺乏成人有效的引導，使他們在利用科技產品的便利之餘，卻影響了本身的學習表現 (Booth, 2013)。

注意力與學童的學習成效密切相關，注意力被認為是一個資源分配系統，負責個人認知資源的分配，影響記憶力與其他認知能力的運用，進而影響到個人的學習。Mischel (2014) 的研究指出，注意力的有效管理可以

預測一個學齡前幼兒將來在校的學業成就、工作表現、語言學習、社交知能等方面的表現，而無論是選擇性注意力、持續性注意力、分配性注意力、執行性注意力等，都是可以被訓練的。是以，教師在教導學童學科知識、技能以及態度之餘，也應該正視有關學習策略知能的學習。

（二）社會情緒

在複雜多元的社會中，擁有各式各樣的人才，一般認為，IQ 是評斷一個人是否有能力或適合從事某項工作最好的依據，例如要勝任醫學、會計、工程、法律和高階管理這類認知複雜度高的專業，需要具備較高的智商水平。不過，Goleman（2013a; 2013b）認為，在此之後，IQ 扮演成功指標的角色，就逐漸退場了。當要預測這些極聰明的人當中，誰會成為最有產能、最佳的團隊成員，或是最優秀的領導者時，情緒智商就逐漸勝出了。原因何在？因為情緒智商的技巧，也就是自我管理和管理關係的能力，正是區別傑出表現的關鍵技能。

學校教育為人所詬病之處是偏重在課業方面的學習，而對於學童社交和情緒能力的培養，則常常受到忽略。近年來隨著科技日新月異，現在的小孩每天花很多的時間使用資訊和通訊產品，使他們和其他人的互動機會相對減少。過去經常透過與人實際溝通對話所累積的人際互動經驗，現在已大幅降低，無法清楚解讀他人的肢體表情或言詞意涵，難以掌握他人的意向，而自己的表達方式也難以讓

人明確瞭解，導致人際疏離、暴力、孤立、霸凌、反社會等行為日益嚴重。

（三）自我認同

心理學家艾瑞克森（Eric H. Erickson）所提出的心理社會發展論指出，人生的發展是一段連續不斷的人格發展歷程，而源自於個人成長的內在因素則是個人人格發展的主要動力，此發展動力具有社會性。有鑑於此，個人的人格發展是以自我為基礎，其歷程具有心理社會發展（psychosocial development）的特性。艾瑞克森認為，人生各時期的發展歷程，存在許多危機，而個人在遭逢逆境時，如何加以克服，並增進其自我發展的動能以順利成長，頗為重要，同時也是學校教育的主要目的。

隨著數位科技的發展，數位媒體成為兒童生活中的最佳良伴，他們每天有許多的時間處於數位環境下，使用數位工具的時間甚至超過與父母相處的時間，而與同儕的互動，也常常是透過臉書、推特、LINE 以及各種社群網站聯繫，其自我認同往往是寄託在他人的按讚和訊息回饋，反而缺少了個人的自覺、自我對話和反思。Gardner 和 Davis（2013）指出，年輕一代愈來愈重視身份識別的包裝，想方設法傳達令人討喜的個人形象，此種刻意包裝有其後遺症，讓人減少關注內在層面，包括內在的生命、個人衝突和掙扎、安靜的省思及個人規畫，這將使自我認同面臨更嚴峻的挑戰。

(四) 認知思考

認知 (cognition) 是指個體經由意識活動對事物認識與理解的心理歷程，舉凡知覺、想像、辨認、記憶、推理、判斷、思考等複雜的心理活動均屬認知 (張春興，2013)。認知歷程包括個人心智技巧的獲得、知識的形成、語言的發展、訊息的處理及應用、高層次的心智活動及心智結構的成長等多方面歷程。從整體而言，社會文化是影響學童認知發展的主要因素，人類自出生開始，就生長在人群的社會中，其認知發展會在社會學習的歷程中進行，由外化而逐漸內化，由出生時的自然人，經由社交和情緒的學習，提升個人的自我覺察和自我管理，逐漸蛻變成社會人 (Goleman & Senge, 2014)。因此，學童所處的社會環境影響其認知發展甚鉅。

就現今學童成長的數位環境來看，研究指出，晚近數位媒介的發展，因為傳輸的速度快、呈現和回應的時間短，多數人並無法深入審視所接觸的訊息資料，使用者常處於被動式、直覺式、隨機式的回應反式，造成思考表層化、淺薄化，迥異於古騰堡時代廣泛形成的閱讀和深思習慣 (Carr, 2010)。此外，數位時代的客製化訊息呈現，依個人過往的數位足跡，提供量身打造的搜尋結果，讓人愈來愈笨 (Pariser, 2011)。再者，數位媒體讓我們傾向結交同質性高的人，自成一羣小眾團體，而不去接近不同的意見者，進而拓展自己的視野。換言之，在這些數位媒體的制約影響下，會自然形成一批批在智識和藝術品味上相

近的小眾，活在只聽得到彼此回音的廳堂之中，個人常無法覺察其自動化的心智模式 (Sunstein, 2011)。

(五) 創新思維

數位時代的年輕人每天會花許多的時間接觸數位媒體，他們常常沉浸在文字訊息、臉書最新動態、推文與線上音樂下載的世界，同時現在有愈來愈多的資訊軟體或 SketchBook、Brushes、ArtStudio、Procreate、ArtRage 等類的 APP 可以讓使用者盡情地在他們的智慧型手機或平板電腦上畫圖、素描、繪畫。攝影愛好者則用 Flixel、Instagram、Fotor、Photoslice 來創造與巧妙修飾影像，至於影像創作或音樂作曲等，都有諸多的數位工具可供運用，降低了影片或音樂製作的門檻，並且提升了業餘的品質 (Gardner & Davis, 2013)。依此，現今學童擁有一世代未曾想過的數位資源和工具，拊拾即是數位百寶盒，真是令人稱羨。

進而言之，數位媒體讓現在的年輕人有新的方式展現他們的創意。事實上，目前年輕人採取混搭、拼貼、影片製作、作曲等當今普遍的藝術類型，顯然比數位時代前容易多了，不但花費低廉許多，也比較容易為自己的作品找到觀眾。不過，此種依據數位軟體預設的型態及其所設定的功能來進行創作，形塑了新世代學童的創作過程和思維，試想，當所創作的工具受限於數位化，所選擇的材料侷限在網路上的資源，所採用的媒介集中在視覺和聽覺，那原先蘊藏於大自

然，以各種型態存在於宇宙的浩瀚資源，顯然被低估或忽略，學童是否也降低了他們想像創新的能力。

四、結語

數位時代資訊和通訊科技的發展一日千里，帶來社會的明顯變遷。依據本文前述的討論，可以發現，數位科技是相當棒的實用利器，如果我們是運用數位科技來解決日常瑣事，讓我們有時間開拓新事物，發展更深入的人際關係，思索人生更為重要的議題，建立獨特且有意義的自我認同，則無論是家長或老師，都應該會樂觀其成。不過，假使數位科技只是將我們變成擁有較高技能的懶人，沒有獨立的思想，沒有探索新問題的能力，不會開展有意義的人際關係，不懂與時俱進持續提升自我意識，那麼從心理學的角度來看，數位科技僅是引領我們通往一條奴隸的道路（Gardner & Davis, 2013）。

事實上，隨著數位時代的快速發展，數位媒體充斥於我們每日的生活環境中。今日學童學習時所面臨的挑戰，日趨嚴峻，新世代學童所使用的電子郵件、網際網路、社群媒體、智慧型手機、雲端服務、即時通訊等數位工具，若未能明智地使用，則可能形成學童學習時的干擾，數位分心、數位癡呆、網路成癮的問題，已日益增加，讓我們必須正視數位時代學童的學習挑戰，特別是有關孩童的學習專注、社會情緒、自我認同、認知思考、創新思維等方面，都可能帶來挑戰。如何引導學童建立正確的數位習

性，加強其媒體素養，學習有效利用數位資源，避免出現前述的學習干擾，誠為當前學校教育的重要課題。

參考文獻

- 張春興（2013）。**教育心理學：三化取向的理論與實踐**（重修二版）。臺北：東華。
- 鄭舜瓏譯（2014）。**像外行一樣思考，像專家一樣實踐**（原作者：金出武雄）。臺北市：遠流。
- Booth, F. (2013). *The distraction trap : How to focus in a digital world*. Harlow : Pearson.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. New York : W. W. Norton.
- Carr, N. (2010). *The shallows : What the Internet is doing to our brains*. New York : W.W. Norton.
- Franklin, D., & Andrews, J. (2012). *Megachange : The world in 2050*. Hoboken, NJ : John Wiley & Sons.
- Gardner, H. & Davis, K. (2013). *The app generation : How today's youth navigate identity, intimacy, and imagination in a digital world*. New Haven : Yale University Press.

- Goleman, D. (2013a). *Focus : The hidden driver of excellence*. New York : Harper.
- Goleman, D. (2013b). *What makes a leader : Why emotional intelligence matters*. Florence, MA : More Than Sound.
- Goleman, D. & Senge, P. M. (2014). *The Triple Focus: A New Approach to Education*. Florence, MA : More Than Sound.
- Gratton, L. (2011). *The shift:How the future of work is already here*. London : Collins.
- Isaacson, W. (2011). *Steve Jobs*. New York : Simon & Schuster.
- Mayer-Schoenberger, V. & Cukier, K. (2014). *Learning with big data : The future of education*. Boston : Houghton Mifflin Harcourt.
- Mischel, W. (2014). *The marshmallow test : Mastering self-control*. New York : Little, Brown and Company.
- Pariser, E. (2011). *The filter bubble : What the Internet is hiding from you*. New York : Penguin Press
- Rifkin, J. (2011). *The third industrial revolution : How lateral power is transforming energy, the economy, and the world*. New York : Palgrave Macmillan.
- Schmidt, E. & Cohen, J. (2014). *The new digital age : Transforming nations, businesses, and our lives*. New York : Vintage Books.
- Sunstein, C. R. (2011). *Going to extremes: How like minds unite and divide*. New York, NY : Oxford University Press.
- Surdak, C. (2014). *Data crush : how the information tidal wave is driving new business opportunities*. New York : American Management Association.
- Tapscott, D. (2008) . *Grown up digital: How the net generation is changing your world*. New York, NY : McGraw-Hill.
- Trilling, B. & Fadel, C. (2012). *21st century skills: Learning for life in our times*. San Francisco: Jossey-Bass.

期許重視「教學設計」

王金國

靜宜大學師資培育中心教授

一、前言

每年 11 月中旬以後，筆者因指導實習生的關係，會到各實習學校觀看實習生教學演示。為了協助實習生在教學演示當天有較好的表現，在他們教學前，我會請他們把教學計畫寄給我。曾經有位實習生問我：為什麼要撰寫教學計畫？她說：很多現職教師都是拿出教師手冊就教學，並未再另行進行教學設計。這位師資生是一位認真的學生，她提此問題純粹是發現「理想」與「實務」有落差，她只是描述在教學現場中看到一個現況。

自 101 學年度起，我因參與教育部「分組合作學習～理念與實踐」專案的推動，常受邀到中小學觀課，在觀課當天（甚至觀課前），常會有機會看到教學者的教學設計。一般來說，實習生或現職教師並不常辦理教學演示（讓別人觀課），他們在辦理教學演示前，通常會做一定的準備（包括：教案設計、教具準備），教學演示當天也大多能依照原先設計的計畫進行。如果排除教師的個人特質與教學過程中非預期的事件，教學設計可說是實際教學的藍圖，教學好壞會與課前的教學設計有直接關係。

教學設計是重要的，只不過，在實務上似乎未獲得足夠的重視。本文目的即希望闡述教學設計的意義、重要性，以及當前有關「教學設計」之問題，最後，根據這些問題提出解決之建議。

二、教學設計的意義與重要性

教學設計一詞，筆者認為可從名詞及動詞兩個角度來闡述。

（一）就名詞來說

教學設計常被視為是教學計畫或教案。教學計畫是教學的藍圖，它可以讓教學者在教學過程中有所依循。若教學者經驗不多，教學計畫可以幫助他們在教學過程中不致於慌亂。

（二）就動詞來說

教學設計是教師構思教學計畫的活動與歷程，它具有系統性（systematic）與反思性（reflective）的特性。在此過程中，教學設計者會將教與學的原理原則展現在教材、教法或評量上（Smith & Ragan, 2005）。當前很多教師專業學習社群會一起「備課」，就本質上，即共同構思或發展教學計畫。

基本上，要妥善設計一份教學計畫，不只需要專業能力，也要花費時間。由於教師手冊就附有教案，加上許多老師認為就算沒有教案也可以教學，以致於很多人質疑撰寫教學計畫（教案）的必要性。就算不得以要撰寫，通常也會以「簡案」來呈現，認為只要自己看得懂、能輔助教學即可。

教學設計除了用以輔助個人教學外，筆者認為尚可從以下三方面來說明其重要性：

（一）保留教師知識

對教師社群來說，前人的知識宜予以保留，讓後輩的專業可以建立在前人的基礎。在企業界，相當重視知識管理（knowledge management），教育領域應予以借鏡。教師精心設計且優質的教學計畫，都是珍貴的資源，應該予以保留。

（二）做為教師專業對話的素材

專業對話會有主題或焦點，教學設計可以成為教師專業對話的素材或依據。舉例來說：教學前，他人可以透過教學設計了解教學者的規劃；教學中，他人也可藉由教學設計來檢視教學者實際教學表現；教學後，再根據此教學設計給予教學者回饋。如果觀課者課前未看過教學設計，在觀課中，即不知道教學者的脈絡，課後，也只能針對現場的情形予以回饋，而無法就「教學設計」面給予回饋。

（三）教學設計可幫助教學設計者多方面的成長

對教學設計者來說，進行教學設計固然耗時，但若認真思考、慎思熟慮，將會對內容知識、學科教學知識及一般教學知識有更进一步的了解，另外，進行教學設計過程，也會幫助教學設計者更加關注理論與實務的關係、各活動的連貫性與邏輯性，以及

書面的溝通表達能力。亦言之，進行教學設計可幫助教學設計者多方面的成長。

三、當前有關教學設計的問題

雖然教學設計對教學設計者或教師社群都深具價值。不過，就實務上來看，教學設計存有以下幾項問題：

（一）教學設計未獲足夠的重視

雖然大家都知道教學設計很重要，不過，因為在教師檢定或甄試上，教學設計並不是「考科」，以致於多數師資生在職前階段在教學設計這項專業上不力求「精熟」，只要能修習的學分（如分科教材教法）即可。

（二）教師很少詳細進行教學設計

由於現職教師工作量大（如：教學、批閱作業、處理學生事務、與家長溝通），教師不大有時間針對每一課（或單元）做設計，加上教科書出版商會隨書附教師手冊，內含教學活動設計，使得教師更不需要自己進行設計。筆者曾非正式詢問國中小教師進行教學設計的經驗，所獲得的答案是：平時看一下教師手冊就教了，很少自己重新設計。即使有自己進行教學設計，也都是以簡案為主。

（三）教學設計沒有統一格式

許多師資生修習教材教法、需要進行教學設計時，常會到網路蒐尋教案格式或範例。由於網路上找到的檔

案格式很不一樣，於是師資生會問我以下幾個問題：

1. 哪一個版本的格式是對的？
2. 教案要寫「簡案」還是「詳案」？
3. 要設計一節課？還是完整一個單元（通常會好幾節課）？
4. 怎樣算是好的教學設計？

(四) 很多教學設計者未能掌握教學設計的原理原則

教學設計並沒有統一的公式，教師在師資職前階段學習「教學設計」時，最常用的方法即是參考他人已完成的教案。前人怎麼寫，自己就仿照跟著寫。但何以要這樣規劃，他們就不一定清楚。加上很少自己撰寫與討論詳細的教學計畫，以致於對於教學設計中應有的原理原則（如：教育性、週延性、創新性、邏輯性、實用性）不熟悉。

前述問題，有較小的格式問題，也包括較大的評價性問題（何謂好的教學設計）。然而，因為教檢不會考，所以，師資生不會特別去「追根究底」。加上，實際在中小學教學時，有教師手冊可以參看，自然不須再自己進行教學設計。而平日工作量大，就算有心想自行設計，能用的時間也有限。整體來說，無論理論或實務，「教學設計」均未獲得足夠的重視。

四、讓「教學設計」更受重視

教學設計就像是建築師繪製設計圖一樣，在整個教育專業中，應該更加受重視。對此，筆者提出以下幾點建議：

(一) 在教檢或教甄¹中納入考題，強迫師資生重視此能力

相對於選擇題或簡答題來說，要求考生實際進行教學設計（或評析教學設計）雖較複雜，但測驗上的技術問題應可克服，大方向是強迫師資生重視此能力。倘若師資生認真研究「教學設計」之內涵及其隱含的原理原則，則可同步解決前述問題四。

(二) 師資職前教育宜強化師資生教學設計能力之培養

不管教檢或教甄是否將教學設計納入考題，師資培育機構均應重視師資生教學設計能力之培養。除了正式課程以外，師資培育中心尚可辦理教學設計之工作坊、教案設計比賽，甚至將教學設計納入考試範圍中，力求每位師資生都有一定水準的教學設計專業與能力。

(三) 初任教師任教第一年每學期至少在校內資深教師指導下完成一份的教學設計

¹已有部分教師甄試會要求考生實際進行教學設計

理想上，我們期待所有老師都能依照自己班級屬性設計出屬於自己的教學計畫。不過，筆者知道教師工作量大，這樣的「理想」有其實際上的困難。然而，站在教師專業發展的立場，初任教師進入職場後，實有必要根據任教學校情境做教學設計。為求品質及發揮教師專業發展之目的，建議在校內資深教師指導下完成。

(四) 現職教師應持續發展教學設計能力

教學設計是教師專業的一部分，教師應持續發展。具體作法包括觀摩與評析他人教案、自己或與別人合作實際進行教學計畫、邀請學科專家或教學專家協助指導。

(五) 由教育部邀集國內師資培育機構或由教育相關學會發展統一的教案格式

統一教案格式固然可能有其缺點（如限制教學設計者的思惟），然而，如果把教學設計（教案）當成教師知識管理或教師專業對話的素材時，沒有統一格式，就不易很快地被理解與閱讀。以期刊論文為例，在同一個學門領域，大多訂有共同的論文格式。統一格式，雖有缺點，但便於撰寫與閱讀。筆者了解在實務上要統一格式有其難度，但建議能由前述單位訂定幾種格式版本，讓師資生或教學設計者能予以選用。

(六) 鼓勵研究生或學者以「教學設計」為題進行研究

目前中小學教師進修碩博士的人數相當多，鼓勵他們以「教學設計」為題進行研究，當然也歡迎學者對此主題做研究。透過研究活動，我們可對「教學設計」之相關議題有更進一步的瞭解。

五、結語

當前，國內中小學更加重視活化教學，有很多老師願意開放教室讓其他老師入班觀課，這是好現象。不過，筆者期待觀課者不只看到實際的教學現場，也要同步關注到教學設計及教學者背後的理念。

教學設計是教師專業能力的一部分，國外已有「教學設計的碩士學位（Master of Education in Instructional Design）」，如：美國的 University of Massachusetts²、Western Governors University³。教學設計是教師專業知能中相當重要的一項，師資培育課程或教師專業發展活動宜更加重視它。

有好的教學設計，才比較有機會產出好的教學。只不過，由於教學設計的實作能力不是教檢的考試範圍，

2

<http://www.umassonline.net/degrees/online-degree-master-education-instructional-design>

3

http://www.wgu.edu/education/master_education_instructional_design

加上實際任教時有教師手冊可參看，以致於許多教師較少自行設計教案。諸多因素使得教學設計在整個教育專業中未獲得足夠的重視。為此，本文提出六項建議，期待讓大家更重視「教學設計」。



參考文獻

- Smith, P. L. & Ragan, T. J. . (2005) . *Instructional design*. (3rd ed.) N.Y.: John Wiley & Sons, Inc

推動高中職優質化政策面臨的困難： 以教師觀點為討論焦點

吳錦惠

中州科技大學行銷與流通管理系助理教授

一、前言：高中職優質化的課程改革是慎思的歷程

教育基本法第 11 條明定：「國民基本教育應視社會發展需要延長其年限；其實施另以法律定之。」然，審視國民教育現況，仍存在城鄉差距、良莠不齊、資源不均、升學壓力過重等問題，還有少子女化帶來的學生數下降的隱憂。為提升後中教育品質、實現社會公平正義、增進國家的競爭力及回應民眾共同期待，教育部已穩健推動十二年國民基本教育前置準備措施，包含「高中職優質化」、「高中職社區化」、「建立高中職評鑑輔導機制」等多項子計畫及其相關方案（教育部，2011）。

因應高中職優質化的推動不論是教學者的課程內容翻新與教師教學方法的改進，學校創新策略必須平等地對待學生，其在發展歷程中充滿創新的意念與實踐，並具有慎思的歷程，而不是隨意所做的決定。然而，政策推動過程存在著困難及問題，例如政策推動該不該勉強；若配套沒做好，或有不可行之處是否可做討論；學生學習需求定位是否合宜；教師的接受度如何等。上述皆為在推動高中職優質化政策可能面臨的問題，以下茲從訪談教師來論學校推動時可能面臨的困難。

二、學校推動高中職優質化政策面臨的困難

本研究乃深度訪談 7 位學校教師，推動高中職優質化輔助方案的歷程中可能面臨的困難。其研究發現如下：

（一）學生評量與學習成效難掌握，大多使用問卷評量計分

學生學習成效較為抽象且是無法短期得知，學生的評量的及學習成效，用問卷評量來看，優質化只是讓原來的東西更精進，優質化讓設備提升、老師的互動增多，讓老師願意思考怎樣對學生是有幫助的，還是回歸到課程的部份，結合當地資源。但要掌握學習成效，大部份仍使用問卷評量居多。

例如：受訪者提出「學生的評量及成效，我們是用問卷，質性和量化，質性是讓學生表述，參加對你的課程想法為何，量化就是滿意度的調查。（20130702A1）」。

（二）學校課程與教學需定位現有課程計畫並回應到學生學習需求，其在執行上有困難

學校在推動高中職優質化政策之下，並不能僅由教師角度來思考事

情，而是應該由學生的需求為出發點，重新探索學生實質需求並重新定位主軸，課程的規劃，是符合誰的需求？是符合我們學校的需要嗎？還是符合學生的需求？這個我想我們必須要定位清楚，那應該是以符合學生為主軸！

例如：受訪者談到「如果說今天要以符合學生需要的時候，那學生的需要是甚麼？是課程嗎？那關於什麼課程？我就是要升學！我就是要一技之長！這個問題清楚嗎？因為有些學生他忙碌的他不管，反正不用上臺大，不用上大學，也不用上國立大學，只要學校就好，那你這個課程規畫真的符合他的需求嗎？所以我們這個要思考的特色課程就是：學生他到底要甚麼升學生涯發展！以我們高職而言，也許，我們升學，也許我們未來的生涯，他的就業一個發展，他的需求我們會考驗到！（20120926P7）」。

(三) 大致來自教師抗拒變革或拒絕增加工作量的困難

「每天都被學校工作追著跑！」相信這是很多教師的心聲，桌面上堆著一疊公文、行程表上寫滿一堆待辦事項，好像有永遠做不完的事情。所以改變就會讓教師產生抗拒。受訪者指出，「那改變就會造成有些人不適應，因為跟他原有的方式不同，所以有抵抗是正常的（20130701W3）」，另外，在整合教育的過程裏面，受訪者：「覺得老師很重要，因為實施的困境中最重要的就是老師，因為「老師本身的負擔就很重，還要負責這樣課程

的開發，我覺得最大的困境就是要如何去開啟老師的熱情，讓老師有動力去調整課程（20120924N1）」。

再者，擔任特色班級的導師，是一種榮耀，但並不是對所有參與高中職優質化輔助方案都是如此認為。受訪者說「對我們學校來講，我們的老師都覺得那是一種壓力，所以必之唯恐不及，每年都要行政單位包誇校長親自去拜託請勉強答應，像我們今年未了一個體制班的國文任課老師是誰而煩惱，搞到最後差點我自己接，因為其他老師都說他們沒辦法，都說接這種班及承擔壓力太大，或者是已經輪過未何要在輪過依次，所以我們目前遇到的困境就是說，有些老師是非常的低調、謙虛，然後以至於他覺得自己的肩膀不夠寬，扛不起這責任（20120924N4）」。

(四) 學校特色需與學生進路的問題相連結，其規劃上具有困難度

學校若要規劃出同時符合學生升學及就業需求，其難度甚高，一般難以發展同時可協助學生進路發展的設計，但問題就在學校的特色發展如何定位。受訪者表示「所有的學校多伴隨會遇到一個困境就是學生進路的問題，不管學生進到哪裡，進入有兩種，一種是升學、一種是就業，那未來的氛圍可能會慢慢重視就業，可是目前為止沒有就業這個市場，不可能說學生進到我們這裡面（20120926H1）」，任何的特色發展都不能偏離這條路線，不論是多元教學，或是課程再怎麼特色，也說過我不認為能夠走得下去。

(五) 辦理專業社群及成長，因領頭羊個人特質不一，難以與教師溝通社群辦理的主要精神

個人特質均具獨特性，有些領頭羊不願接受社群真正意含，僅將其視為另類零食櫥櫃，例如受訪代表提及「專業科目社群的概念，像剛剛報告的國文科、英文科，那像其他科數學科、自然科都正在努力中，但是老師有兩極化看法，有些老師想的太容易，以為我們幾位教師志同道合聚在一起，每個人規劃一個吃喝玩樂的課程，這個就叫做專業學習社群，那有些老師把她想的很嚴重，每一個禮拜都依訂要有一個成果，所以這是我們目前的困境，所以我如何跟這些老師溝通清楚，都很了解在這社群不是所謂吃喝玩樂的課程，也不是嚴重到讓大家壓力很大的課程，……我跟他們講說至少安排十次的課程，是他們自己要上課程，那受益的人是學生，不是他們自己本身，但是還是會有很多奇奇怪怪的主題，就是你一看就知道那不是，那不符合社群的概念，但是有一些很認真的，很務實的針對學生的成長學習效果等等各方面去改善的，教師職員的聚會確實有，那這是我目前遇到專業成長的困境（20120924N4）」。

(六) 跨領域的創造力，進行協同教學排課執行上非常困難

受訪者表示在進行優質化政策時創造力策略，是很重要的基本方式之一，但是較常使用者為協同教學，但其易產生排課上困難，例如其表示「我

們遇到一個很大的困難，因為我們是跨領域的創造力，那跨領域創造力的部分在排課上面執行上非常困難，因為要協同教學，一起討論形成社群，到最後就會發現有些課程實際上執行時真的很好，可是有些課程相對來說就會愈來愈無力，後來就只能一直刪減看起來較無出色的課程，留下較好的課程，可是好的課程，好的老師就會報怨，什麼我要比別人辛苦，所以在創造力課程這部份，課程雖然已經修訂出來，也有送審，可是後來在第二期程的時候，應該說已經成為我們的選修課程，可是這選修課程在我們看來就沒有那麼漂亮（20120924N1）」。

三、調整學校推動高中職優質化政策的方式，以因應可能面臨的困難-代結語

高中職優質化政策的推動若能克服推動上的困難，其創造價值更能提昇，以下茲說明學校可運用的調整方式：

(一) 學校除優質化政策之外，為促使資源更能妥善運用，可與其他支援計畫結合

學校為避免過多計畫造成教師反彈，建議可合併數計畫案同時進行，不僅能夠減少教師負荷，同時亦能結合多項來源經費，使得經費運用更加助益，更能規劃具架構性或能見度的實施成效。

（二）社群領頭羊的專業精進

社群領頭羊領導成果的關鍵要素在於領頭羊教師本身是否具有足夠能力來帶領教師群進行魅力夥伴關係，其進修研習是不可或缺的，同時結合教師發展專業社群，回歸到促進教師專業發展的一個能量。

（三）更多經費、設備、人員的獎勵以鼓勵教師的投入

高中職優質化政策也希望在經費在設備、人員的獎勵等能夠產生極大的效果。教師現場的教學跟不上學生時，就會有困難，遇到困難，產出那一端就會導致成效降低，或許學校能夠運用一些策略讓成果更好，並且能夠創造足夠的價值。

參考文獻

■ 教育部電子報a（2011，12月26日）。高中優質化輔助方案。2011年12月26日，取自 http://www.saprogram.net/?page_id=181

■ 【誌謝】：本研究為作者之國科會專題研究計畫部份研究成果改寫（推動高中職優質化政策在課程與教學改革的實施成效之研究，計畫編號：NSC 101-2410-H-235 -003），同時感謝中州科技大學也提供部份研究經費補助（餐飲與旅遊整合實務應用分析-餐飲管理行銷最佳概念模式探究，計畫編號：CCUT-102-ML02）。

拯救學校行政---談學校經營的藝術

張臺隆

彰化縣螺陽國小退休校長

靜宜大學師資培育中心兼任助理教授

「通往地獄的路都是善意鋪設而成的。」—英國著名經濟學家海耶克（F. Hayek）

一、前言

照顧弱勢學生（補救教學）、學生要有競爭力（特色學校）等教育政策的推行，都是善意的，但卻讓行政工作逐漸增多，造成行政人員，大量出走。近日學校行政工作過重的議題，如排山倒海般的被討論者，學校校長也在在社群平臺上大加撻伐，媒體也順勢轉載報導（楊恩慈，2015）。教育部從善如流積極的回應，立即召集教育部各單位、地方教育行政代表及學者專家一齊來腦力激盪尋求解決處方（林海清，2015）。

目前各界紛紛提出，學校行政工作過重主要原因，是上級的要求太多（統合視導，其內容有 33 大項，232 個項目，600 多個細項）。如，楊恩慈（2015）指出，出現了「教育部統合視導」之後，「學校行政」從此成為水深火熱之地，老師們避之唯恐不及。所以部分縣市就提出拒絕接受教育部的統合視導（何豪毅，2015）。但是這種地方對抗中央的作法，引起學者專家的疑慮。林海清（2015）就指出，教育工作的施行是中央與地方合作，地方水平整合才能達到預定目標，如果各縣市局長、各校校長因為情緒上的反應就出現拒絕的對抗。所謂上

行下效，對教育政策不滿即可揭竿起義，那學校對教育局/處；學校老師對校長是否也會起而效之。（我們現在學校不太理會上級機關做什麼。學校就作我們自己想做的事，受訪者 E）。

李雅筑（2015）指出校內可以透過有效的行政簡化措施，讓行政充分扮演老師教學後盾的角色。俗云：「有怎樣的校長，就有怎樣的學校。」身為學校校長，對於學校行政負擔過重、行政人員紛紛出走的現象，到底有沒有責任與作為？因為在同樣的環境下，不同學校，行政人員負荷過重與否卻又有不同的感受，可能的原因是校長的信念與作為。換句話說，校長關懷心的高低和倡導力的高低，會影響行政工作運作：高倡導力的校長，較會接專案、拼比賽、提特色、重視學生的學習成就；高關懷心的校長領導風格，學校組織氣氛較融洽及同仁願意互動與互助。因此，研究者對於校長的領導信念與作為深感興趣。以下撰寫中，以「領導人」代替校長，以強調學校經營領導的角色。

- (一) 到底領導人的倡導力與關懷心，造成學校行政什麼樣的影響？
- (二) 領導人可以怎麼做。讓學校行政人員願意做，又有辦學績效？

二、領導人倡導力的高低與關懷心的高低校內對「學校行政」的影響

研究者採用訪談法進行資料蒐集，研究者先把訪談題目，放在網路社群（line）上，徵求願意受訪者，群組上大約有 50 人，願意參與訪談的有四人，於是進行訪談。訪談對象，有東部國中組長兩人，國小主任一人（受訪者 A、B、C），中部國小主任一人（受訪者 D）。另外，又約中部一位國中校長（校長領導卓越獎得獎人，受訪者 E），中部兩位國小主任（受訪者 F、G），徵求他們同意後進行訪談。此外，又以電話訪談中部一位國小校長（參與教師專業發展評鑑計畫，受訪者 H）。受訪者共有 8 人。

（一）領導人倡導力高低有那些不同特色

1. 承辦學校外的業務，增加了行政工作負擔

倡導力高的領導人，一般與上級機關的關係很好，常會承辦教育局/處的活動，這種活動雖然也增加行政負擔，有的行政人員較願意接受。（承辦教育局/處的業務：因為教育處請託，似乎無法拒絕，因公或因私，受訪者 C）。有的行政人員就認為是一種額外的負擔我認為（承辦縣/市教育局/處的活動，真是額外的負擔！受訪者 A）。倡導力高的領導人，常常會被網羅擔任全縣性輔導團的工作人員，需要辦理的業務也增加行政工作負擔（我們校長是生活輔導團召集人，很多業務

都需要行政人員辦理，增加行政人員不少的負擔，受訪者 B）。

2. 參加專案競賽，增加了行政工作負擔

倡導力高的領導人，對於學校績效都非常重視，他們都認為參加專案競賽可增加學生學習力，又可行銷學校，且又有經費補助。因此，常常要求老師們要參與「教師專業發展評鑑、教學卓越獎」，領導人本身也積極參與「校長領導卓越獎」的競賽。這些專案競賽中，有的反應書面資料太多，增加不少的工作負擔（我們學校參加教師專業發展評鑑第一期，要求四個向度都做，嚇死了同仁們！紙上作業一大堆，受訪者 H）。教學卓越獎也是要花很多時間準備資料，增加行政工作（追求評鑑獲獎的心態，造成大家得花時間準備一堆資料，受訪者 C）。就連校長領導卓越獎得獎人，也聲稱現在花更多的時間在課堂上上課（我現在也進入課堂上課，每週固定上兩節課，受訪者 E）。

3. 極力發展學校特色

倡導力高的領導人，還有一點常見的行為，就是要發展學校特色，讓家長、媒體、上級長官看得到。特色的項目更是琳琅滿目，有爬山的、種稻的、騎獨輪車的、煮飯的，有的領導人會用融入式、取代式、彈性式的方式，將特色與課程連結在一起。有的對於課程領導不太內行，所推動的特色教學增加老師、行政不少的負擔（學校校長推動校務的重點應該要清楚，而不是什麼都要做，受訪者 A）；

（追求塑造特色的校長是校內全體教師的壓力！換個校長就換一種，受訪者 C）；（什麼都想要的校長看起來每一項都是重點，讓人最累，受訪者 C）。

（二）學校領導人關懷心的高低。學校組織氣氛，有那些不同的特徵？

學校各項活動的推動，有賴於各處室的分工合作。有的學校是既分工又合作；有的學校有分工但是不合作；有的學校既無合理的分工，也不合作。

1. 組織氣氛與領導人個人特質與領導風格有相當重要的關係

這些組織氣氛的不同與領導人關懷心（個人特質與領導風格）有相當重要的關係（校長的個人特質與領導風格，是影響團隊工作效率的重要因素。校長是否充分授權、激勵團隊士氣都是影響行政推動的一個重要因素，受訪者 D）。

2. 有分工且相互合作的，組織氣氛和諧、行政工作減量

學校組織的氛圍，若是有合理的分工且相互合作，各處室間的工作互相協調、業務相互協助，能讓學校行政工作減量（最後各處室間工作是否能互相協調，業務相互協助，是讓校務能夠順利推動也是行政減量的一個很重要的因素，受訪者 D）。

3. 分工不良且不合作的，組織氣氛不和諧、行政工作負荷過重

學校組織的氛圍，若是分工不良，又不合作，會造成同事間相處氣氛不佳，也會覺得行政工作量負荷過重（處室分工不明確，造成同事間相處氣氛不佳。或有只要有人做就好的心態的校長。當然願意多做，不說的人，還是人緣較好，受訪者 C）。

（三）學校領導人倡導力高低與關懷心高低的交互影響

1945 年，由美國俄亥俄州大學韓菲爾（Hemphill）和柯恩斯（Coons）等人所發展的「領導行為描述問卷」（Leader behavior description questionnaire, LBDQ），將領導行為分為兩個基本面向：倡導結構（Initiating structure）與關懷（Consideration）（Hemphill, J. K. & A. E. Coons, 1957）。

1. 高倡導高關懷

高倡導、高關懷領導人的組織特徵，是工作績效卓著且組織氣氛好，組織成員工作士氣高昂。他們好像做很多事，可是不會覺得工作負擔中，各項工作規劃得好，反而有行政工作減量的現象（學校各處室間的互相幫忙，有什麼事大家一起來，雖然做很多事，但不會覺得工作負擔重，受訪者 F）。

2. 高倡導低關懷

高倡導低關懷領導人的組織，常會看到「行政出走」行政找不到人的現象（我們學校處室主任這幾年來是

用抽籤的，因為沒人要做。我們校長是點子王，但不太在乎處室工作的公平性，也不知道我們做了什麼？，受訪者 G)。學校組織氣氛鬆散，處室之間分工不均，又不互相合作，所以有行政工作負荷過重的現象。學校的績效不明顯（學校雖然常常上媒體，但是學科學習的效果並不如理想，受訪者 G)。

3. 低倡導高關懷

組織領導人很和氣又不要求，所以組織氣氛很好，這是低倡導、高關懷領導人組織最明顯的特徵。學校行政人員對於行政工作，只是一種例行工作，按表操課而已。對於組織的績效也不太要求（我們前任校長，人很好，我們都很喜歡他。可能是快要退休了，也不會要求我們參加什麼比賽，受訪者 G)。

4. 低倡導低關懷

高倡導低關懷領導人的組織，會有「危機四伏、氣氛詭異」的感覺，反正領導人沒有要求，也不會關懷學校同仁。各處室的行政模糊，界線不明，能推則推。（處室分工不明確，造成同事間相處氣氛不佳。或有只要有人做就好的心態的校長，受訪者 C) 學校各項比賽成績、學生學習效果都沒有什麼成效。

表 1
使用 LBDQ 所形成的四象限的不同領導風格特徵

基本面向	低倡導	高倡導
高關懷	高關懷與低倡導Ⅲ 組織氣氛很好 行政工作平淡乏味 不重視績效	高倡導與高關懷Ⅰ 工作績效卓著 組織氣氛好士氣高昂 行政工作減量
低關懷	低倡導與低關懷Ⅳ 校內危機四伏 氣氛詭異 行政模糊 毫無績效	高倡導與低關懷Ⅱ 行政出走 行政工作負荷過重 績效不固定 組織氣氛鬆散

三、領導人可以怎麼做。讓學校行政人員願意做，又有辦學績效

龐大行政工作負擔讓學校被壓的喘不過氣，本文試著耙梳一些領導人可行方向，讓行政有人做，且能經營出有效能的學校。

(一) 辦學理念：以教學為主，好好思考學生需要什麼

當我們發現時代缺少什麼元素的時候，經常會習以為常地在學生的學習中加入這些元素。這些善意的措施雖好，但因為原有的政策沒有減少，新的元素不斷累加的結果，讓學校的業務負擔逐漸增加。學校領導人應該體認這種情況，衡量整體校務的優先順序，掌握校務的核心工作---教學。讓校內所有的活動、計畫都能以學生的學習為主。

我們都知道不同階層教育，有不同的教育重心；不同年齡的學生，其身心發展也不同，如國小階段的教育主要是培養學童讀、寫、算等基本能力的素養。所謂萬丈高樓平地起，學校領導人應該清楚釐清自己服務學校，學生學習的平地、樓層、頂層在那裡？學生該學到的學力到那裡？在工作結構與和程序上，做適當的調配，以期事半功倍。

(二) 專業化、建設性的倡導：辦學抓重點；在倡導中加入建設性的協助

在越來越多外加的校務當中，學校領導人要修的功課就是要會「抓重點」。不要事事都是重點，讓學校同仁疲以奔命，學校的主力能用在重點，就能產生大結果，否則只會瞎忙一場。也就是善用八十二法則，整合所有計畫，把百分之二十的事情做好。其次要能做到建設性協助：學校同仁各有各的專長，但未必對行政有專長，對於他們學校領導人，應該給予具體可行的支持，讓其漸進成長。有這樣的建設性協助，行政人員所付的心力可以減輕一些，工作更順手一些，將會少一些負面情緒與抗拒，而多一些自信。

(三) 真誠、人性化的關懷：以真誠和人性來體現領導者的關懷

關懷最重要的是「真誠」，所謂不誠無物，真誠是真仁真義不是假仁假義。讓同仁感覺不真誠的話，就算是自認為高關懷，也會被認知為低關

懷，產生不相信、不配合的情形。關懷另一個重點是促進成員的成長和個人差異性。幫助學校同仁專業成長提升，才能順利完成任務；每個人都有優缺點、得意跟失意處，學校領導人能夠看到學校同仁的優點，同時也可以體會同仁的恐懼和難處，適時的協助和安慰。因此，幫助提升專業、看到優點、將心比心是真正人性化的關懷。

四、結語

本研究發現，學校行政大量出走，源自於政府的善意，意圖將時代缺少的元素，加進學生學習中，但卻忘記把過時的政策拿走，導致於行政工作越來越多，龐大的行政工作壓得喘不過氣來，尤其是學校領導人若是辦學理念不以教學為主軸，事事都是重點，凡事公事公辦，更是嚴重。

因此為了拯救學校的行政，學校領導人的領導風格與作為是關鍵。領導是一種藝術，學校領導人要有以教學為主軸的辦學理念，有重點有系統的倡導，有真誠與人性的關懷。

參考文獻

- 李雅筑（2015）。貫徹「蛋炒飯」理論，拿回教學主導權。遠見雜誌 2015/11月。353期。2015/11/05取自：http://www.gvm.com.tw/Boardcontent_29778.html

■ 楊恩慈（2015）。老師，你為什麼不肯擔任行政？。聯合新聞網。2015/11/05 取自：
<http://udn.com/news/story/6887/1185820-%E8%80%81%E5%B8%AB%EF%BC%8C%E4%BD%A0%E7%82%BA%E4%BB%80%E9%BA%BC%E4%B8%8D%E8%82%AF%E6%93%94%E4%BB%BB%E8%A1%8C%E6%94%BF%EF%BC%9F>

■ 林海清（2015）。統合視導與教育發展。2015/11/05。取自：
<https://www.facebook.com/profile.php?id=100004259468986&fref=ts>

■ 何豪毅（2015/9/24）。整死老師？綠營縣市齊拒教育部「統合視導」。民報。2015/11/06。取自
<http://www.msn.com/zh-tw/news/national/%E6%95%B4%E6%AD%BB%E8%80%81%E5%B8%AB%EF%BC%9F%E7%B6%A0%E7%87%9F%E7%B8%A3%E5%B8%82%E9%BD%8A%E6%8B%92%E6%95%99%E8%82%B2%E9%83%A8%E3%80%8C%E7%B5%B1%E5%90%88%E8%A6%96%E5%B0%8E%E3%80%8D/ar-AAeIy2w?li=AA4REf>

■ Hemphill, J. K. & A. E. Coons (1957), Development of the Leader Behavior, Its Description and Measurement, in R. M. Stogdill & A. E. Coons (eds.), Leader Behavior : Its Description and Measurement, Columbus, Ohio: *Bureau of business Research*, The Ohio State University.



國民中小學補救教學實施方案之評析

黃玉幸

正修科技大學師資培育中心副教授

一、前言

國民中小學補救教學實施方案為教育部推動城鄉教育均衡發展的政策之一。95 年度「攜手計畫－課後扶助」方案、「教育優先區計畫－學習輔導」，102 年度整合前兩項計畫，推動「國民小學及國民中學補救教學實施方案」，加強扶助弱勢家庭之低成就學生，提供多元適性學習機會落實補救教學，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（教育部，2015a）。

教育部編列經費推動國民中小學實施補救教學，以提升弱勢學生基本能力。筆者於 100-104 年度擔任高雄市政府教育局訪視委員，本文依參與訪視心得，提出其執行重點、實施困境及解決對策之評析，作為教育行政機關或國民中小學推動補救教學參考。

二、政策執行重點

（一）弱勢國中小學生免費之補救教學

各國民中小學運用現職教師、退休教師、經濟弱勢大專學生、大專志工等教學人力，於課餘時間，提供弱勢且學習成就低落國中小學生小班且個別化之免費補救教學，另，對於原住民比率偏高及離島地區等地域弱勢之國中小學生，以對原班級學生進行免費之補救教學（教育部，2015b）。可見此方案為政府部門彰顯社會正義之教育政策。

（二）建置科技化評量系統

教育部補救教學科技化評量系統，一方面支援全臺灣國民中小學學習落後學生鑑定，另一方面分析、追蹤並累積補救教學各校學生學習進展資訊。補救教學透過網路評量測驗診斷學生之學習落後點，客觀和準確地掌握補救教學方案的推動成效（教育部，2014c）。

科技化評量系統重點在於透過網路評量測驗診斷學生之學習落後之基本學力，授課教師應用施測結果，搜尋教育部網站資源，編製適合學生落後基本學科或基礎能力之教材，以進行補救教學。

（三）中央與地方教育行政督導各校執行成效

教育部統合視導各縣市教育局處執行成效，各縣市教育局處審查督導各國民小學辦理成效，除基本之提報率、施測率、受輔率、進步率、因進步回班率五項指標外，各校推動小組、申請開班班級數、期數、教師研習、教材開發、經費使用、受輔學生追蹤輔導等均為督導重點。

三、實施困境

（一）「補救」教學之標記

國民中小學教師以其專業授課各學習領域，「正常」教學過程，每節課或各學習階段以形成性評量了解學生學習情形，在課中或課後以分組或個別指導方式，及時協助學習落後學生跟上教學進度。

然，補救教學抽離原班級，在原授課時間之外實施，科目除寒暑假外，以國語、數學及英語為主，當學生看著其他同學下課回家或到安親班或參加社團等，「留下來上補救」標記了學生「我家窮、我很笨」，原授課教師看到診斷結果，標記了「就是那幾個學生要補救」，家長要同意孩子上補救教學，標記了「孩子在校學習不佳」。因此，在參加學生以自願為原則，且尊重家長意願之規定，要達每期開班是承辦人員的負擔。

「補救」教學意味著誰來「救」需要「救」的學生？「救」什麼？為什麼要「救」？學生在科技化評量平臺受測，原授課教師或補救教學老師收到施測診斷報告，家長接到徵求意願通知等過程，一再標記「學習落後」、「弱勢學生」。

「補救」這消極字眼，雖經承辦單位再三宣導，仍有不少「應參與而未參與」的學生。此教育政策美意，卻因「補救」之標記，承辦人員忙於找授課老師、說服家長、招學生，部分老師、主任須以親送學生回家為誘因，方達開班人數。

（二）文書作業繁雜

學校行政單位接受訪視時，要求授課教師填載許多表冊文件，按規定上網填報當年度各期開班情形與執行成果、學生異動轉銜、按時辦理學生篩選與成長測驗、召開推動小組會議、經費核銷、學生安全維護等，繁雜的文書作業，造成行政人員異動頻繁，業務銜接困難。

擔任補救教學授課教師須填寫課程計畫、教學日誌、學生學習能力記錄表，學生課業輔導記錄表、教師自我評量表、學生滿意度調查和每生一學習檔案等，因表格文件過多，參與教師意願不高。

各校依指標篩選學生參加補救教學，大多著重表冊文件，開辦期數與經費執行率為辦理績效主要考量，反而未具體陳述適任教學人員，適當編班分組及適性教學策略，忽略政策精神在於確保每位學生的基本學力。

（三）教學「專業」之切割

一個理想的補救教學方案，從篩選、分組、診斷、決定教材與目標、教學執行與成效評估，每個歷程都涉及專業，現職教師認為學生前階段學不好，再補救效果有限，且學校另找補救教學老師教，視「補救教學」非教學專業的職責。

補救教學授課教師已參加研習且具備資格，但，常應家長要求，先指導完成回家作業，或反覆寫測驗卷，

未參考科技化評量之施測診斷報告，指導符合學生須加強之基本能力的教學，未依學生能力分組，採適當個別化教學策略，銜接學生不足之基本學力。

參加補救教學學生抽離原班級，由授課教師在規範之時段、時數進行小班且個別化指導，如以學生考量，每週留下兩天接受兩小時指導，又受限期別與開班數，缺乏學習連貫性。再則，以教師教學專業立場，「補救教學」本為原授課教師之專業，是教好每位學生的整體表現，另由「補救教學」教師以切割的時段、內容、方式及評量進行教學，除「責任互推、專業拉扯」外，並無法持續增強學生基本能力。

(四) 忽略家長考量及在地民間資源

國民小學實施補救教學，上課時數少於課後安親班，家長考量接送問題及留校時間，大多捨補救教學而參加課後安親班。國民中學有課後輔導，學生抽離原班級，且上課科目與時間和原班不同，大多捨補救教學而參加課後輔導。

補救教學雖為「公費」、「專業老師」，但片段、零碎時段，造成家長同意參加少，學生學習意願低，教師挫折多。

各國民中小學所在社區有許多民間公益團體，關懷弱勢學生，協助課後輔導（如永齡教育基金會、博幼教育基金會、大專志工服務社團、宗教

關懷團體等），又有平臺資源（如均一教育平臺）等不同型態之教育資源，在課餘時間辦理活動，增強學生信心。然，各校規劃在地民間教育資源的努力，未納入訪視績效指標，殊為可惜。

四、解決困境之對策

教育部宜正視「補救教學」計畫名稱之負向影響，立意良好之教育政策須採正向用詞，如「增強」、「增廣」、「轉銜」、「加強」等，以表達扶助弱勢學生之善意。

補救教學實施方案既為彰顯社會正義之政策，不宜僅以編列經費、訪視執行成果、遴選績優或追蹤輔導等為執行績效，必須減輕繁雜瑣碎之文書作業，調整全國標準一致的科技化評量系統之績效指標，落實發揮教師專業職責之策略，確保每名學生基本學力。

「補救」學生不足基本學力為現職教師教學專業之一，在正常教學時間實施「及時加強落後的能力」。「弱勢」學生之課後輔導，則鼓勵民間、社會公益企業或大專志工，協助其身心適應，提升其學業成就。

五、結語

教育能「翻轉」世代貧窮及促進社會流動，政府應推動有效政策確保學生基本能力，縮短城鄉因地域、家庭經濟或家長社經背景等造成之學習差距。

補救教學實施方案之行政督導或訪視，不僅考量開辦期數與經費執行率，更要符應帶好每位學生之教學本質，回歸現職教師之教學專業與責任。

國民中小學推動補救教學實施方案，常省思推動之實質效益，除執行政府經費外，須考慮弱勢學生的學習需求，鼓勵教師發揮教學專業，在「正常」教學時間確保學生基本能力。

政府推動實踐社會公義之教育政策，應去除「補救」教學之標記，鼓勵各地方教育行政機關或各校結合在地人力、物力資源，系統思考公平且均等分配教育資源之推動策略，重視實質確保弱勢學生的基本學力，以均衡不限於地域考量之城鄉教育發展。

參考文獻

- 教育部（2015a）。十二年國民基本教育配套措施3 學生生涯規劃與國民素養提升。方案 3-2 國民小學及國民中學補救教學實施方案。2015年12月20日，取自：<http://12basic.edu.tw/Detail.php?LevelNo=151>
- 教育部（2015b）。教育部國民及學前教育署補助直轄市、縣(市)政府辦理補救教學作業要點。2015年12月20日，取自：<http://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL000736>
- 教育部（2015c）。教育部國民及學前教育署國民小學及國民小學補救教學資源平臺。2015年12月20日，取自：<http://140.110.122.51/>



翻轉教室在國小音樂教學上之運用

羅興發

苗栗縣坪林國小總務主任

林淑碧

苗栗縣五穀國小學務主任

一、前言

小朋友！注意看這邊，這是間音符還是線音符，來！一起吹這一段，B A G A B B B ·，小明，你直笛拿反了，是左手在上右手在下。小英，G的指法是0 1 2 3，好！回去把這一段練熟，這是今天的回家作業，練完請父母簽名。就這樣靠著一臺鋼琴、一塊黑板、一組影音播放設備，一年又一年帶領著學生學習演唱、演奏、甚至樂理及欣賞的教學也是如此。大部分音樂教師也習慣此種教法，殊不知，在黑板上解釋了半天的音樂常識，有些學生還是無法理解。已範奏了無數次，指法節奏也詳細講解過的直笛演奏教學，部分學生還是吹得零零落落。一成不變的教學方式，使得學生上起音樂課來興趣缺缺，M 型化的學習落差，也使得老師教起音樂課來，總覺力不從心。

在一次參加了縣府辦理之翻轉教室工作坊研習，帶給了我們一些新的觀念與想法，嘗試用翻轉教室(Flipped classroom) 理念，改變傳統音樂課授課方式，希望能帶給學生一個嶄新又有趣的音樂學習課程。本文將我們一些粗淺想法、教學設計與教育先進們作分享。

二、翻轉教室內涵

(一) 起源

翻轉教室的概念起源於 2007 年，美國科羅拉多州洛磯山林地公園高中 (Woodland Park High School) 的化學老師：Jon Bergmann 與 Aaron Sams，他們為了解決同學缺課的情形，開始使用螢幕擷取軟體錄製 PowerPoint 簡報與講解旁白。他們把錄製好的影片上傳到 YouTube 網站，讓學生自學。在這種模式顯現成效後，兩位老師更改以學生先在家看影片講解，再設計課堂互動時間來完成作業，或為實驗過程中遭遇困難的學生解惑的方式進行課程教學，同樣也獲得良好的反應，此模式也被定名為「翻轉課堂」。

(二) 方式

傳統大班教學中，由於學生數較多，加上月考及進度壓力，講述法是普遍被採用的教學方式，其最大問題是壓縮了課堂師生互動的機會，更難有足夠的時間進行個別指導。「翻轉教室」(Flipped Classroom) 是近來藉由科技解決此問題所產生的一種教學的方式。所為翻轉：是指將課堂上教師依教學進度所進行之授課內容和課後學生回家自行練習作業的順序對調。實際作法是將課堂講授的部分錄製為影片，當作作業讓學生在課外先觀

看，而將有限的課堂時間用於練習、差異化教學、問題解決或討論等學習活動，以提昇學習成效。其教學理念就是讓老師在課堂上與學生面對面的學習環境中，可以真正進行雙向溝通的教學活動。其核心精神是將學習的責任回歸到學生身上，老師從主導者轉為提供學習協助的引領者角色。一方面來說，也呼應了學習共同體精神的落實。

三、翻轉音樂課程的設計與規劃

教學設計是「翻轉教室」的另一個重要課題；面對面的課堂時間空出之後，所設計安排的教學活動應能充分運用互動溝通的機會，培養學生主動學習的精神、加深學習成效以及發展高階的知識應用及思考能力。因國民小學藝術與人文領域每週授課三節，其中音樂只佔一節，本文即針對在有限授課時數中，較常實施的演唱、演奏、及音樂常識等單元來規劃與設計相關課程。

(一) 本世紀四大音樂教育主流教學理念探討

1. 達克羅采音樂教學法（Jaques Dalcroze Eurhythmics）

從律動舞蹈體操的訓練中得知耳朵與身體是理想的訓練工具；而視聽訓練則讓我們知道耳朵、身體結合說白與歌唱是學習音感及調式的最佳手段（鄭方靖，1993）。

2. 奧福音樂教學法（Orff Schulwerk）

律動、歌唱（包括說白）、樂器合奏與即興創作是奧福音樂教學的主要手段。透過這些手段引導學生經驗，探索音樂，也透過這些手段幫助學生發展出淺在的音樂性（鄭方靖，1993）。

3. 高大宜音樂邀學法（Kodaly Method）

歌唱是孩童最自然的音樂語言，音樂學習的開始必須運用歌唱來進行，而愈小的孩子愈須要身體律動與歌唱相結合，任何有關音樂方面的讀、寫和理論，都要透過歌唱來進行（鄭方靖，1993）。

4. 鈴木音樂教育法（The Suzuki Concept）

預備要學的曲子，孩子聽熟了之後不但學得快，也知道如何才叫好的彈奏，自然給自己一個高的標準去努力，這會產生一種無形的激勵。掌握孩子學習的兩大關鍵—模仿與重複，模仿老師的聲音，再經過重複的練習便能學會演奏。

(二) 四大音樂教育主流教學理念與翻轉教室之關係

1. 達克羅采音樂教學目標

達克羅采認為音樂藝術的根基是人的情感，只訓練耳朵與發聲是不夠的，須經由肢體語言學習表現音樂，再把肢體上對音樂的感應帶到樂器的學習上，最後達到音樂的即興創作。

傳統音樂課堂上，教師依譜例配合琴聲及教師逐句範唱，帶領學生學會一首曲子，學生既無音樂性之感受，也無音樂美之感動。

若把相關律動的手勢與動作，說白訓練當中的語言節奏，以及具節奏與聲音高低的歌曲等教學素材數位化，讓學生課前於學校或家中先練習，而教師於課堂上做整體學生的律動變化與肢體開展，強化說白語言練習以累積學生豐富節奏經驗，最後融入歌唱教學，除建立學生視聽能力之外，也讓學生體驗音樂中的呼吸、斷句與樂句之美。

2. 奧福音樂教學目標

激發孩子的想像力與幻想力，幫助學生累積音樂經驗，發展其淺在的音樂性。

若把律動、歌唱、樂器合奏等相關素材，讓學生課前練習，便可運用於翻轉課堂教學，提昇學習興趣與品質。

3. 高大宜音樂教學目標

音樂學習的開始必須運用孩子最自然的樂器－歌唱來進行，這是必須確認的價值觀。當孩子們幼小時，伴隨著身體律動的就是歌唱。

把歌唱教學透過翻轉教室教學方式，提升學習動機，進而導入其他有關音樂方面的讀（讀譜）、寫（創作）、理論（音樂常識）等課程，可建立學生全方位音樂知能。

4. 鈴木音樂教學目標

為孩子製造學音樂的環境，鼓勵孩子反覆練習。

其教學方法提到提供錄音帶給父母，掌握孩子學習的兩大關鍵－模仿與重複，由聽覺來引導孩子的學習及製造相互觀摩的機會等。其中提供錄音帶給父母和翻轉教學中學生於課前在家中的學習有異曲同工之妙。而製造相互觀摩的機會便須教師於課堂中與學生的密切互動來提升學習成效。

綜合上述四大音樂教育主流，我們的音樂課程設計以聽唱為主軸，接續發展其彈（演奏）及讀（讀譜、打節奏）、寫（創作）等能力，如圖一。

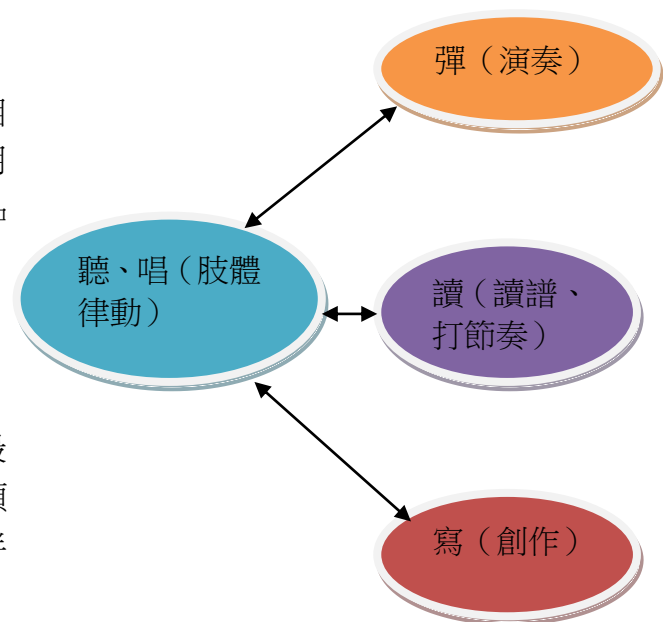


圖 1：音樂課程設計

(三) 就六年級的課程設計及教學實施方式做說明

1. 我唱你和樂融融

教師運用電腦搭配製譜軟體，將教學所要使用的樂曲（例：丟丟銅仔）事先寫入製譜軟體中，並錄製以下三個教學部分：

- (1) 教師以模唱法教唱（丟丟銅仔）。
- (2) 老師以不同方式引導學生反覆練習唱（丟丟銅仔）至熟練。
- (3) 老師以鈴鼓拍打一組四拍節奏型，請學生事先在家以拍手方式回聲另一組四拍節奏型。

老師將相關影音檔案以網頁模式建置於網站上，當學生在家上網練習時可任意調整速度、段落。讓學生的練習不再侷限於教室內，大幅提升學生的練習效率與歌唱的熟練度。

課堂上教師將自製好的教材透過單槍的投射與音響的播放進行（丟丟銅仔）二部教唱。教師可離琴教唱，及時掌控每位學生的學習狀況並適時給予個別指導

學生在家已事先熟練四拍節奏的回聲練習，老師在課堂上可經由單槍投射已打好之節奏型態曲譜，將學生分成小老師組及以相同樂器為單位的學生組做頑固節奏回應，老師可演唱（丟丟銅仔）讓學生體驗為人聲伴奏律動。且經由單槍投射單元歌曲曲

譜，學生能清楚看到音符在五線譜上的進行，可訓練學生的視譜能力，強化對拍子與節奏的感受，建立器樂演奏基礎。

2. 一笛在手樂無窮

學生已建立二聲部聽唱（奏）基礎，接續進行演奏教學。除了先前已製作好之曲譜資料，教師可錄製以下三個教學部分：

- (1) 以直笛範奏（丟丟銅仔）單聲部曲調，並放慢速度。
- (2) 教師將較困難樂段及指法以打譜軟體標註並放慢軟體演奏速度。
- (3) 教師以直笛分別和軟體播放單聲部曲調做二部合奏示範。

透過教學影片課前練習，可提升直笛演奏學習興趣，學習態度亦可更為積極，指法的熟練度與合奏能力也大幅提升。

3. 千變萬化我最行

精確讀譜和節奏能力，可深化器樂演奏學習，並達事半功倍效果。教師可運用軟體自製識譜及節奏練習、音樂常識等多媒體教材，供學生在家課前練習。課堂上透過互動式電子白板，可將原本枯燥乏味的視譜、節奏教學，變得生動活潑又有趣。

4. 我是小小音樂家

傳統創作教學，學生只能拿筆在五線譜上絞盡腦汁苦思，既無趣也無聲音呈現。教師可以較簡單之固定節奏型和音域，在製譜軟體上示範創作四至八小節曲調，並拍攝下來供學生在家或學校參考練習。並請學生將在家練習的作品，以電子郵件方式寄給老師。

課堂上，教師以單槍投射方式，播放並修改每位學生作品，讓全體學生不但能聽到自己已修改和未修改之作品差異，更能聆聽及欣賞他人作品，以達美感教育目標。

四、結語

翻轉教室讓教師賦予學生更多的自由，把知識傳授的過程放在教室外，讓學生選擇最適合自己的方式接受新知識；而把知識內化的過程放在教室內，使師生、生生之間有更多的互動和回饋。

翻轉教室理念應用於國小音樂科教學，學生可運用課前較充裕時間，彈性選擇及學習教師規劃之進度。讓聽唱、律動學習活潑化，演奏學習熟

練化，音樂常識及創作教學趣味化，提升學習動機。課堂上師生多元互動，培養學生自主學習、合作學習，不僅符應學習共同體精神，更能培養學生發展較高階的能力，縮小學習落差，真正實踐學習的公平正義。

參考文獻

- 曹心荷（2013）。翻轉教室 活化教學。**資訊工業策進會專刊**，01，1-26。
- 丘愛鈴（2013）。成就每一個學生：差異化教學之理念與教學策略。**教育研究月刊**，231，018-033。
- 鄭方靖（1993）。本世紀 四大音樂教育主流。
- 許雲卿（1987）。各國兒童音樂教育發展之趨勢。**北市師專學報**，18，377-402。
- Chuang，J（2012）。翻轉教室（Flipped Classroom）讓學生自主學習。2013年09月20日取自 <http://chinese.classroom-aid.com/2012/04/flipped-classroom.html>。

我國科技校院推廣教育中心建立品質保證機制之分析

楊子慧

國立臺灣師範大學教育學系博士生
教育部技術及職業教育司專員

一、前言

終身學習為當前許多國家的教育趨勢，除提升國民素質及國家競爭力外，亦試圖解決高齡化所面臨的人口問題。我國自 1993 年起開始推動終身教育政策與規劃之序幕，包括「邁向二十一世紀的教育遠景報告書」、「以終身學習為導向的成人教育中程發展計畫」、「邁向學習社會白皮書」、「終身學習法」、「終身學習行動年 331」以及「中華民國教育報告書—黃金十年、百年樹人」等（教育部，2014）。教育部於 2013 年發布「教育部人才培育白皮書」，在我國高等教育面臨的議題中即指出「學習者及工作者流動接軌的終身學習模式未落實」之問題，並以「支持學習主動權的終身學習與數位學習體制」為推動策略，以「建立終身學習與數位學習新平臺方案」行動方案，提出暢通終身學習管道，期營建涵納各種不同學習型態的終身學習環境，促進學習者及工作者的流動接軌，協助學生適性適才發展，並發揮終身學習的能力累加功能。由此可知，我國終身學習從正規、非正規與非正式三條學習管道，至相互接軌、轉軌，形成多元學習管道之發展趨勢（盧宸緯，2012）。

我國高等教育近年面對國際化趨勢的衝擊，亦受到少子女化的影響，學生來源及人數降低，大學校院感受到生存危機和競爭壓力，故紛紛採取

創新和多元經營策略，以創造優質校園環境，打造學校品牌和特色，建立學校良好形象，以利在高度競爭環境下立於不敗之地（王令宜、吳清山，2010），科技校院亦不例外。為爭取生源，開拓多角化經營模式，推廣教育中心之開設，成為科技校院積極發展的方向。然而，目前針對推廣教育中心仍多以服務品質、滿意度、學習型態，以及學習動機為主，咸少就建立品質保證機制加以探究。職此，本文即以我國科技校院推廣教育中心建立品質保證機制加以分析探究，期為我國科技校院推廣教育中心建立品質保證機制，提供可茲參考之方向。

二、我國高等教育機構品質保證實施現況

高等教育品質保證系統為近年各國高等教育發展趨勢，我國也不例外。現行我國高等教育進行之評鑑項目包含校務評鑑、系所評鑑、教師評鑑、課程評鑑、專案評鑑等。大學評鑑制度主要功能在於協助學校了解現況，建立全面品質管理機制、引導系所重視教育品質保證，提供學生優質學習環境、鼓勵教師專業成長，確保教師教學品質、透過內部和外部機制共同把關，履行大學的社會責任。再者，於評鑑過程中可發現及評估學校定位、辦學特色、校務治理機制等優劣及待改善事項（王保進，2012）。現今高等教育辦學走向大學自治，由學

校承擔績效責任，因此大學更加重視評鑑工作，以確保其教育品質。

科技校院評鑑近年來亦有所改變，主要改變有二，一為從等第制評鑑發展至認可制評鑑；二為啟動科技校院自我評鑑。科技校院評鑑過往實施等第制，並以績效責任為導向，傾向重視學校表現與成效，而容易忽略學校自主改善。因此，教育部於 103 學年度起逐步由等第制轉換為認可制，期將科技校院評鑑轉為品質強化，並激發學校自我改進的動力（教育部，2015）。再者，教育部於 2013 年起推動科技校院自我評鑑，依據教育部試辦認定科技校院自我評鑑機制及結果審查作業原則，若學校符合教育部主辦或委辦之綜合評鑑行政類成績一等（或通過），且一等（或通過）院系所占全校受評院系所百分之八十以上、曾獲教育部典範科技大學計畫補助，或曾獲本部四年以上獎勵科技大學及技術學院教學卓越計畫補助，且獲補助金額總計達新臺幣二億元以上之條件，得辦理自我評鑑，並申請認定。由此可知，近年教育部逐步將評鑑自主權交還給學校，並將評鑑的目的從重視成效轉而為引導學校進行自我改善、提升辦學品質之方向。

三、科技校院推廣教育中心品質保證之可能途徑

檢視我國高等教育機構中，具有彈性運作並發揮學習型社會功能與機制的單位，即為「推廣教育」單位，除具有彈性運作的功能外，廣關生源來增加學校財源，以彌補正規教育招

生之不足，也成為其快速發展的關鍵因素。然而，大學的推廣教育除了增加學校營收之外，更兼具協助政府進行社會教育的重要機制（陳茂祥，2004）。由此可知，推廣教育在終身學習社會扮演著不可或缺的角色，其課程的品質及行銷亦受到重視，包括課程是否符合學員需求、學員對學校的軟硬體設備、師資和服務是否滿意、學員結訓後是否增進自我實力。

依據「專科以上學校推廣教育實施辦法」第 18 條規定，學校辦理推廣教育，就招生、師資、課程、教學、學員成績及所給予之學分，應有完整紀錄並妥善保存，並建立品質控管機制，作為學校主管機關辦理推廣教育考核參據。據此，學校辦理推廣教育應有品質控管機制。目前各校辦理推廣教育雖訂有相關實施辦法，惟各校所實施之品質控管機制之運作方式和成效不一，而對於推廣教育方面，則尚未有針對推廣教育之功能與特性，建立適宜之品質保證機制。目前學校推廣教育中心為非正規學制班別，教育部實施系所評鑑時，未將推廣教育納入評鑑範疇。此將使得推廣教育之品質無法有效掌握，故學校宜建立一套有效的內部自我評鑑機制，其目的在於藉由建構一套自我品質管制機制以持續改進大學教育品質，進而證明其教育表現符合社會期望，以達有效提升推廣教育中心辦學品質之目標（蘇錦麗、詹惠雪，2006）。

（一）CIPP 評鑑模式

CIPP 評鑑模式為一個引導專案、個人、產品、機構及系統進行評量的架構，尤其是針對長期持續性的改善方針，可從內部或外部評進行鑑。此模式核心概念為脈絡（context）、輸入（input）、過程（process）及產出（product）。其中，脈絡評鑑係以評估需求、問題及機會為基礎，界定評鑑目的和優先順序，並加以判斷結果產出的重要性；輸入評鑑係以評估需求滿足的各種替選途徑，並為規劃方案及分配資源的作法，亦即組織評估變革作為是否具有效能、成功或失敗的前兆；過程評鑑係針對計畫執行過程的內容及文件進行持續性的檢核；產出評鑑經由確認預期和非預期成果，協助管控，並決定評鑑的有效性。由此可知，此模式主要目的在強化成長，可謂「評鑑最重要的目的不在證明，而在改進（the most important purpose of evaluation is not to prove, but to improve）」（引自蘇錦麗，2005）。以下應用 CIPP 評鑑模式探討科技校院推廣教育中心品質保證之可能途徑（林建良、黃臺珠、莊雪華、趙大衛，2013）：

1. 脈絡評鑑

科技校院在進行內部自我評鑑時，首先可先界定推廣教育中心及所開設課程的脈絡，確認將評鑑的目標對象，並分析其優勢、劣勢、資源及威脅等內涵。依據推廣教育中心的脈絡評估營運需求和困境，並確認所設定的組織目標是否能夠回應相關需

求。因此，在實施脈絡評鑑時，應先確認組織目標及所開設之課程目標，並加以分析學校脈絡包含地理位置、治理理念及方向、相關課程資料等內涵，以掌握推廣教育中心預期效益及潛在問題、各項課程開設之優勢、劣勢及機會點。此外，在進行脈絡評鑑時，建議考量推廣教育中心屬性，有關社區責任與社會責任皆應併同納入考量，並作為評鑑項目之一。

2. 輸入評鑑

輸入評鑑係為確認並評估系統能力及可能服務之策略，並透過緊密檢視規劃程序、預算及時程，以利執行所選定之策略，並提供一套管控並判斷執行過程之基礎。在此面向中，應先確立組織規劃和相關課程規劃，並評估組織運作、招生、師資、課程、教學及相關學習資源等，以確認各項安排是否可行、資源是否充足，以及是否符合相關法規和規範。科技校院設置推廣教育中心之輸入評鑑，一方面可就行政層面，針對推廣教育中心運作進行檢視和評估，以了解該中心之組織運作、招生規劃及策略、師資結構、開設課程類型及數量、教學方法及教學內容、學員類型、學員可取得及運用學習資源等面向等面向。另一方面，可就推廣教育中心所開設之學分班別及非學分班別加以評估，包含授課教師安排、教學目標、教材教法、評量方式、相關教學資源等項目，確認所提供之教學內容及策略是否符合推廣教育中心設立之目標及宗旨。

3. 過程評鑑

在此面向中，組織活動及課程活動是為關鍵，透過過程評鑑執行並精練組織營運規劃、課程設計及其程序，並作為判斷執行過程及闡釋結果之基礎。在過程評鑑面向，可就教學歷程層面探究，分別從教師教學及學生學習二面向進行。在教師教學面向，可就教師專業知識及技能、課程大綱、教育目標、教材教法、教學評量等內涵進行評估，並可就教學紀錄、教師晤談等方式進行。學校亦可適時邀請外部專家學者參與推廣教育之規劃與運作，如擔任課程委員會委員、課程大綱送請外部委員審查等方式，以於確保推廣教育各項方案運作之適切性。在學生學習面向，因推廣教育學員類型多元、年齡層廣泛，故應首重學習成果。透過學員之學習成效，包含學習評量表現、專業證照考取、結訓後就業及升學等項目，以了解所提供之課程是否符合學員需求，並提升其專業技術及知能。另外，學校所開辦非學分班別，如營隊、短期課程、工作坊等，學員較難在短時間得到顯著之學習成果，惟仍應確保教學品質及學習內容能符合課程目標及學員滿意度。

4. 產出評鑑

在產出評鑑面向，重視評估整體推廣教育中心運作之成效，可透過學員之學習成果展現、問卷填寫等方式進行，學校可以蒐集學員對於課程的認知、實際感受及成長，並加以檢驗學員對課程的體驗與教師規劃的課程

之間的差距，以了解該中心或課程之辦理成效良窳。當學校進行產出評鑑時，不需刻意調整評鑑結果，而是深切了解實際情形，並據此提出改進策略及作法，以求精益求精此，此亦為該模式的價值所在。此外，在確保大學內部品質機制的自主性下，從大學內部自我評鑑機制的建立開始，若能再加上後設評鑑者的角色，針對大學內部品質機制進行再審查，能有效引導大學內部評鑑機制的落實，建立一完整的教育品質保證體系（蘇錦麗、詹惠雪，2006）。

(二) 課程評鑑

非學分班別課程亦為科技校院推廣教育所開設的課程類型，包含語言課程、營隊活動、資通訊科技、投資理財等多樣化課程，其課程時間較短期、靈活，不屬授與學分之課程，其課程屬性較為豐富、多元，較難以一套評鑑方法或工具針對不同的課程進行評鑑，故科技校院為確保非學分班別之教學品質，可透過課程評鑑模式進行。

然而，過往科技校院較少針對非學分班別進行較為嚴謹的評鑑，多於課程結束後採行問卷或量表作為了解參與者對於課程滿意度及感受之途徑。因此，若針對此類課程進行評鑑時，可能或多或少會遇到障礙。為避免受評鑑單位對於課程評鑑之反感或負面感受，建議可採行「參與作為課程評鑑」的概念。所謂的「參與」係指評鑑實施者不論是外部專家或內部成員，以涉入（involving）的方式去理

解基層教師面對課程發展所面臨的困境，在涉入的過程中，擁有一起同在置身事內與在評鑑中的特質，所扮演的角色為催化者（facilitator）或陪伴者，目的是將課程專業與現場問題進行對話與反思，產生觸動的效應，使教師在此過程中產生課程再概念化的實務理解。當規劃課程評鑑時，以人為中心，透過理解與陪伴，視外部專家或內部成員皆「在評鑑中」的樣態，思考教師與專家如何在過程中達到課程評鑑的目標，可謂實踐途徑之一（顧瑜君，2009）。

四、結語

現今我國科技校院享有充分的大學自主權，且受到國際化及少子女化的影響，開始朝向多元化經營模式，包含設置推廣教育中心、開設學分班別及非學分班別，以增加學生來源及財源收入。因此，在推廣教育中心的績效責任，包含辦學績效、教學品質、學生學習成效等面向，不僅須對董事會和學校負責，更應對學生、家長、利害關係人及社會大眾負責，並達到社會責任之使命。未來科技校院可透過完善的內部自我評鑑機制，配合學者專家專業協助及社會大眾之監督機制，依循 CIPP 評鑑模式、課程評鑑等評鑑模式，了解推廣教育中心真實表現和可能遭遇的困境，並透過不斷地檢核與改進，提升學校績效，實踐教育理念，作為教育發展的動力。

參考文獻

- 王令宜、吳清山（2010）。我國推動高等教育品質保證系統之探究。《教育資料集刊》，48，1-18。
- 王保進（2012）。100年校務評鑑之回顧與前瞻。《評鑑雙月刊》，38，10-17。
- 林建良、黃臺珠、莊雪華、趙大衛（2013）。發展一延伸性CIPP課程評鑑模式運用於高瞻計畫課程—以高中機器人課程為例。《科學教育學刊》，21（3），237-261。
- 教育部（2013）。教育部人才培育白皮書。取自 <http://ws.moe.edu.tw/001/Upload/3/RelFile/6315/6919/教育部人才培育白皮書.pdf>。
- 教育部（2014）。教育部105年度施政方針。取自 <http://www.edu.tw/pages/detail.aspx?Node=2040&Page=26944&Index=4&WID=45a6f039-fcaf-44fe-830e-50882aab1121>。
- 教育部（2015）。教育部公布103學年度技專校院各項評鑑結果。取自 http://depart.moe.edu.tw/ED2300/News_Content.aspx?n=5D06F8190A65710E&sms=0DB78B5F69DB38E4&s=0F64EAE2EB7C818F。

- 陳茂祥（2004）。我國大學推廣教育經營的新方向。臺北：鼎茂圖書。
- 蘇錦麗等翻譯（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、詹惠雪（2006）。英國高等教育品質保證制度新發展：QAA機構審議的作法。教育研究與發展期刊，2（1），173-206。
- 顧瑜君（2009）。我們需要什麼樣的課程評鑑。課程與教學，12（1），73-97。
- 盧宸緯（2012）。教育部推動終身學習圈計畫。取自 <http://www.npf.org.tw/post/1/10589>。



Conceive-Design-Implement-Operate (CDIO) 理念 對臺灣工程教育的啟發

李靜儀

逢甲大學教學資源中心博士後研究員

吳俊哲

逢甲大學環境工程與科學學系特聘教授兼教學資源中心執行長

王柏婷

逢甲大學外語教學中心助理教授

一、前言

人力資源的素質是知識經濟時代的重要資產，也是產業升級與提高競爭力的重要關鍵因素，人才的培育制度有賴高等教育的規劃與執行（張國保、袁宇熙，2014）。然而，面對近幾年臺灣人力結構改變與產業結構大幅變化的狀況，高等教育的課程內容，不僅遠遠落後產業的進展，同時也造成高等教育教師教學與學生課程學習兩方面更大的衝擊與挑戰，上述問題需要臺灣高等教育政策方向與產業之間相互銜接與調整，否則勢將導致學用之間的落差更為嚴重。

面對日益競爭激烈的國際化市場，任何嘗試改善現行教育制度的教育工作者，必須考慮兩個問題：（一）學生畢業時，他們該具備哪些知識、能力與態度，才能足以應付變動的市場？同時，該到達哪種的精熟程度？（二）教育單位該如何確保畢業生已經具備上述提及的知識、能力與態度？麻省理工學院與瑞典的查爾姆斯理工大學、林雪平大學以及皇家工學院於 2000 年，共同推動「構思（Conceive）-設計（Design）-實施（Implement）-操作（Operate），簡稱 CDIO」工程教育人才培育模式，為近年來國際工程教育領域改革最成功且

最具影響力的成果之一。本文首先探討臺灣工程教育的現況與面臨的挑戰，接續介紹 CDIO 工程教育理念及其對臺灣工程教育的意義。

二、臺灣工程教育的現況與挑戰

以往臺灣藉由優越的工程人才所具備的生產技術和高效率的生產能力，透過委託生產代工、委託設計代工的方式，讓臺灣在世界上佔有一席之地。不過隨著中國經濟快速崛起，中國藉著低廉的土地、人力成本及龐大市場，成為全球代工重鎮。為了降低成本，臺灣高科技產業大舉外移，隨之造成的便是臺灣高科技產業的附加價值降低以及失業率增加（王健全，2005）。

此外，高等教育機構（含一般公立大學、科技大學及獨立學院）急速擴張，同時少子女化、升學掛帥與排名迷思下，使得臺灣高等教育人才培育方式轉而重研究輕實務，多數學生欠缺職場實際工作經驗，畢業後也無法直接進入需要實作的行業，產業面臨嚴重的人才斷層問題。

值此全球化競爭下，為因應國內高科技產業正積極由過去代工製造轉向自我品牌發展，以及人才斷層與缺

乏實做經驗的問題下，臺灣工程教育除了進行基礎理論教學與研究外，培養工程領域學生具備創新的能力以提升其國際競爭力，是大學工程教育當前面臨的重要課題（科教發展及國際合作司，2015）。因此本文採用 CDIO 理念作為主要論述重點，希冀藉由接軌國際工程教育，轉型臺灣產業，以達到產業創新的目標。

三、CDIO 的工程教育理念

CDIO 工程教育的設計靈感是以產品、過程和系統的構思、設計、實施、運作的整個生命週期為背景，以 CDIO 教學大綱和標準為基礎，強調利用整合式課程設計，讓學生能掌握紮實的工程基礎理論和專業知識，透過主動、解決實際問題為導向的學習方法，以及團隊合作與創新實踐的訓練，獲得工程師所需具備的相關能力（Crawley, Malmqvist, Ostlund, & Brodeur, 2014）。

細部解構 CDIO，構思（Conceive）意指利用問卷調查、腦力激盪、藍海策略等方法，分析客戶需求、考量所需技術、商業策略、發展概念性的商業計畫。設計（Design）意指應用 Auto CAD 或 MATLAB 等方法，給予較詳細的資訊描述產品設計，或是設計產品的草圖。實施（Implement）意指利用 3D 列印機、CNC、RP 加工機等器材，將設計轉換為產品、過程或系統，包括產品的軟硬體製造、系統整合與測試。操作（Operate）意指改進設計的產品，以及產品後續的銷售、物流、客戶服務、維護、回收與升級等（Al-Atabi, 2014）。

綜合上述，本研究歸納 CDIO 的幾項特色，分別為：（一）做中學：透過實際問題，規劃專題導向式學習，並鼓勵從失敗中學習；（二）使用者導向設計：以設計思考為主軸，透過使用者需求分析、創意發想與收斂，規劃以人為中心的設計與服務；（三）產品行銷企劃：兼顧產品技術與商業營運的設計，甚至是在構思階段撰寫商業營運的計畫書；（四）跨領域團隊合作：利用不同專業背景領域的成員，共同探討複雜問題，藉由各種不同觀點及經驗的腦力激盪，培養溝通與問題解決能力。

四、CDIO 理念對臺灣工程教育的意義

臺灣高等工程教育在各方教育先進不斷努力下，培養出不少優秀工程人才，然而，由於產業快速變遷，導致既有的教育模式與產業脫節，至今仍有缺憾不足與尚待改進之處，本文藉由探討國際 CDIO 工程教育人才培育理念，瞭解國際的教育趨勢，希望藉由參考國際工程教育的發展經驗，有助於改善臺灣整體高等工程人才培育制度的與提升人力素質，以下提出幾點作法。

（一）培養兼具人文素養與設計思考思維的 STEAM 工程人才：強調融合人文藝術涵養的工程基礎理論知識課程

以往教育皆強調 STEM 對未來科學、科技、工程、數學人才培育的重要性，目的在與現在的科技發展進行

較緊密的接觸，但近年來，跨領域概念的风行，STEM 也被注入人文藝術（Art）的元素，轉變為「STEAM」的概念，如何在工程基礎理論之外，讓工程領域人才，具備創新與設計思考能力，並且將產品融入人文藝術元素，是目前高等工程教育面臨的重要課題。

CDIO 模式希望培養的人才不僅是工程師，而是能落實在真實的工程情境中，一邊向學生傳授工程基礎理論的專業知識，另一方面則透過構思、設計、實施、操作的產品生命週期流程，讓學生具備實際動手操作的能力、實踐理論知識及反思學習經驗，並激發學生學習熱情與動機。

因此，研究者建議可採設計取向的專題式學習精神，強調跨領域整合能力培養。依據課程屬性，設計適合的教學模式與學習活動，例如工程領域的課程，可結合以設計為中心的課程模組，導入設計思考法、觀察法、調查法、使用者需求分析等方法，並輔以工程領域的專業知識學習，透過專題的實作，培養學生從產品設計者的角度出發，嘗試使用他們的思考邏輯與方法來解決實際的問題，且整合所有學習能力。

（二）推動連貫式終端課程設計，規劃統整式工程教育課程

以往許多課程內容都是相互獨立的設計，有些課程必須在某些課前或與其他課程在同一學期同時開設，課程之間存在較弱的結構與邏輯關係，

這樣的設計方式會導致學生沒有學習到相互關聯與整合的課程內容。甚至在這樣的課程設計下，較難將個人與人際互動能力、以及產品的設計能力，整合至傳統的課程計畫架構中。

本文建議可以將工程領域的科目採統整課程（integrated curriculum）設計方式，讓兩門屬性類似的課程整併為一門課，由一位教師或可由兩位教師以上共同授課，這樣便能使課程之間具有聯繫關係。另一種可參考的作法為每位教師先在學期初各自獨立教學，一段時間後再將兩門課或多門課合併，同時，在期末的時候，結合各自的課程內容，設計共同的期末專題主題，讓學生能夠依據不同的課程內容，將學習到的知識整合應用至期末專題中，藉以培養學生團隊合作及跨學科的應用能力。以逢甲大學精密系統設計學士學位學程為例，「創意研發專論」、「工程材料學」與「系統設計概論工程倫理」，在同一學期中，三個科目的教師分開授課，並以「綠色產品設計」作為學生期末專題實作報告之主題，訓練學生整合此三個科目的重點知識，以培育學生問題解決及跨學科的整合應用能力。

（三）啟動新鮮人專題計劃，提高工程導論課程的重要性

對 CDIO 架構而言，工程導論課程是實踐工程實務最重要的一個框架，並且能建立重要的個人和人際互動能力。同時，可藉由導論課程讓學生瞭解工程師的任務和職責，以及如何應用學科知識來完成這些任務，因

此，可以在大一的工程導論課程中，規劃簡單的專題實作計畫，讓學生利用基礎的工程學科知識解決簡單的問題和設計，練習以團隊合作的互動模式，共同完成專題計畫，同時經由此專題計畫亦能培養學生的人際溝通能力、問題解決能力與激發學生多元學習興趣，並為了未來更複雜的終端課程專題計畫作準備。

五、小結

本文歸納幾項結論如下：CDIO 課程改革是目前工程教育改革的一種方法，共有三個目標，亦即希望藉由教育制度的變革，使學生更能夠掌握工程導論課程的基礎知識，且能構思新產品的設計和運作，更能理解該產品對社會的重要性和未來的影響。因此，若高等教育機構，能依照構思-設計-實施-操作的產品設計流程，規劃學生大學四年的學習歷程，先從改變課程大綱開始，藉由工程導論課程，規劃簡單的專題計畫，激發學生對日後課程的好奇心與學習歷程的未來想像，同時，也能進行統整式課程設計，讓兩門屬性類似的課程整併為一門課，或在期末的時候，整合個別課程內容，設計共同的期末專題主題，讓學生整合課程學習內容。再者，學校也須同時規劃讓學生能設計與實作產品的場所，讓學生在此場所能驗證理論知識，強化學習動機與學習興趣，培養人際溝通能力與問題解決能力。

參考文獻

- 王健全（2005）。臺灣高科技產業代工模式的省思。《經濟前瞻》，99，65-69。
- 科教發展及國際合作司（2015）。104年度「想像力與創新思維融入工程教育」人才培育與研究計畫。取自 https://www.most.gov.tw/sci/ch/detail?article_uid=c1e2b6ee-ca0c-4435-bc8b-3ffae020bad8&menu_id=ecd74667-aade-4e76-a599-0f6a7c66778e&content_type=P&view_mode=listView。
- 張國保、袁宇熙（2014）。我國學用合一之現況、問題與解決之道。《教育研究月刊》，248，5-22。
- Al-Atabi, M. (2014). *Think Like an Engineer: Use systematic thinking to solve everyday challenges & unlock the inherent values in them*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Crawley, E., Malmqvist, J., Ostlund, S., & Brodeur, D. (2014). *Rethinking engineering education: The CDIO Approach* (2nd ed). Springer Singapore: Springer.

校園自殺防治守門人探討與自殺防治課程實務分享

郭佩君

桃園市龜山區龍壽國民小學教師

蔡昀珊

桃園市龜山區龍壽國民小學教師

一、前言

由於科技的進步以及 3C 產品的普及，學生接觸資訊的管道越來越多，打開網路或電視，時常會聽到有關校園自殺的新聞，2015 年 4 月傳出楊姓藝人疑似因網路霸凌而走上絕路，不到三個月的時間，又有一名藝人疑似因為工作發展問題引發憂鬱症，諸如此類具有話題性新聞，各家電視臺大肆報導，相關細節鉅細靡遺。

從課堂的討論可以知道，在媒體對於自殺新聞的大量報導下，學生容易接收到自殺事件的相關訊息，但這些訊息多是負面的、片面的；且在媒體長期、持續、並以誇大用詞不斷在頭條大版面的報導渲染下，很可能對學生造成不良的影響。許多研究指出媒體自殺事件的報導對青少年的影響最大，如 Phillips 和 Carstensen（1986）發現 1973-1979 年間，美國電視新聞自殺報導後，青少年的自殺率比成人的自殺率有更顯著的升高。潘玲菁(2008)對媒體大肆報導自殺事件後對青少年產生主觀知覺的心理健康影響進行研究，結果顯示有 5.6%到 26.3%的學生在媒體自殺事件報導後會產生扭曲的自殺看法、負面的生命態度，以及憂鬱的情緒。由此可知，媒體自殺報導不只影響青少年自殺行為，也會影響認知、態度及情緒行為的層次，值得我們重視與探究。

學生接觸自殺新聞已不可避免，國小學生較青少年更缺乏判斷是非的能力，若無大人適當引導，可能在看了自殺事件及對於自殺手法的相關報導後，因為不清楚事情嚴重性而在面對挫折時選擇類似方式。為了預防學生誤以為自殺是解決問題的方式而爭相模仿，家長及老師實不能再逃避這樣敏感的話題，而是應該就自殺行為去和孩子討論，釐清其錯誤認知，建立正確的觀念。

本文將先從自殺的成因進行探討，接著說明何謂「自殺防治守門人」，以及教師身為校園自殺防治守門人，其應有之作為，最後分享筆者於任教班級中所進行之自殺防治課程。

二、自殺成因探討

隨著自殺年齡日益下降，2015 年 24 歲以下自殺率佔總自殺人口 5.3%，自殺防治已成為校園中刻不容緩的議題。李淑美（2008）綜合精神分析論、社會學、家庭系統理論、行為—認知理論及生物學等理論基礎，將自殺成因歸納為以下幾點：

（一）個人問題

如人格及情緒處理之模式較不成熟、環境適應能力及問題解決能力較弱、對死亡的概念不正確，缺乏積極的生命價值觀。

(二) 環境因素

由於家庭、學校、人際關係及社會文化等原素，致使個體陷於不良的身心狀態，如：家庭功能不彰、親子衝突、同儕關係不良或相互影響引發之群集效應等。

(三) 疾病因素

憂鬱症、酒精濫用、藥物濫用、人格障礙、精神分裂病等。

(四) 急性元素

引爆自殺行為的危險歷程，例如：生活上的重大變化、壓力與情緒調適的問題。

三、自殺防治守門人及其作為

學生在選擇以自殺結束生命時，通常此前其行為會透露出一些訊息，試圖向父母、師長或同學朋友們求救。如果身邊的人能夠有所覺察，便有機會挽救一條寶貴的性命，避免悲劇發生。反之，企圖自殺者若無情感上支持，身邊的人無法積極介入，便容易造成憾事。

因此，「自殺防治」顯得格外重要，「自殺防治守門人」的觀念也應運而生。其實，人人都可以成為自殺防治的守門人，守門人泛指所有與自殺危機者有關的人，可能是一般的人，如自殺危機者的家長（父母）、親人、同學、朋友、鄰居等，也可以是專業人員，如教師、醫師、輔導人員、學

校行政人員等（林綺雲，2009）。青少年自傷或自殺的事件頻傳的現象受到人們的重視，作為與學生最親近的人，教師和家長應共同為孩子編織一張自殺防護網，故須培訓教師與家長能成為校園自殺防治的守門人，增進其同理心的溝通技巧。此外，許多學校亦開授生命教育、生命關懷等課程或講座，以提昇教師或行政人員因應的認知與態度（林綺雲，2009）。

做為校園自殺防治守門人，李淑美（2008）指出事前預防重於事後補救，教師及父母應該做的事有：

- (一) 建立親密關係、尊重關懷。
- (二) 多注意異常的行為。
- (三) 自殺誘因的發現與消除。
- (四) 加強青少年的情緒管理。
- (五) 錯誤觀念和錯誤認知的糾正。
- (六) 建立社會支持系統。

一旦出現自殺警訊時，守門人的應採取的行為有：相信當事人的話，認真嚴肅的看待並表達關切；運用同理心傾聽當事人感受，給予支持的力量；知道當事人有自殺念頭時不要答應為其守密，而應尋求支援，如透過與他親近的人的關懷、專業輔導員的諮商輔導、甚至醫生的診斷與處置等（李淑美，2008）。

當自殺危機者表示想死，其實是在向身邊的人釋出求救訊號，守門人必須接收此訊號，勇敢溝通，並透過關懷、傾聽與陪伴，加以尋求相關管道支援，才能避免憾事發生。

四、自殺防治教育

教師作為校園自殺防治守門人，除了應保持敏銳的警覺性，對於自殺危機者適時輔導外，平時就應對學生進行自殺防治教育，避免學生在面臨低潮時因孤立無援，不知該如何面對與解決，一時想不開而選擇走上自殺一途。青少年自殺與自我傷害之防治教育，可以從幾點著手：生命教育、死亡教育、壓力調適與情緒管理。生命與死亡的議題，可以融入或是透過課程活動時間來做引導與討論，以協助學生面對生命與死亡，並教育學生瞭解生命的價值（江承曉，2009）。吳庶深、黃麗花（2002）的研究中，亦強調生命教育對預防自殺及自我傷害的重要性。

過去許多期刊論文多針對青少年自殺意念或行為進行探討，而江宜珍、吳尚琪與李蘭（2005）針對臺灣北部國小四年級曾有過自殺意念之學童進行研究，發現臺灣北部國小四年級學童曾有自殺意念之比率為 19.77%，均較過去國內、外針對青少年所做的結果來得高，建議國民小學應持續強化生命教育，讓學童對生命及死亡的議題具備正確知識及正向態度，以降低學童產生自殺意念的可能性。

五、自殺防治課程實務分享

前文提到，近來發生藝人因網路霸凌而走上自殺的新聞震驚社會，國小學童亦無可避免接收到相關的資訊，加以筆者任教的二年級班上，導師反映有一位學生向同學表示他將計畫在某一天自殺，此事上至校長、主任、導師、科任教師，甚至是課後照顧的老師都十分關切。這也讓人意識到自殺防治教育的重要性且刻不容緩，因此決定利用該班綜合課的時間，進行有關自殺議題的課程。以下就筆者在班上所進行的課程做分享：

筆者利用兩節綜合課針對任教之國小二年級班及進行自殺防治教育，希望達到以下四個目標：(一)學生能了解自己生命的可貴；(二)學生能了解自殺無法解決問題；(三)學生遇到困境時知道向身邊的人尋求協助；(四)學生能找出適當的方法解決問題。

第一堂課先以藝人自殺及校園自殺等新聞事件與學生討論，請學生思考並說說看何謂「自殺」？事件中的主角因為什麼事情選擇自殺？他們這樣做對自己、身邊的人有什麼影響？事情真的解決了嗎？接下來請學生想一想並分享，這些事件主角面對的問題，有沒有其他更好的解決方法。老師整理同學們的答案，於下一堂課進行分享，並總結學生這堂課的討論：「有些人可能因為遇到一些問題想不開而決定自殺，但在剛才的討論中，同學們都有想到，其實這些事情是有其他解決辦法的。當我們遇到問題覺得自己無法解決時，我們可以向身邊

的人求助，你的家人、老師和朋友，都會願意幫助你。自殺是最笨的方法，而且沒有辦法解決問題，所以希望同學們以後在遇到問題時，能夠運用你的智慧，想出好的方法來解決。

第二堂課除了以不具名的方式討論學生的答案外，更進一步請學生思考：人為什麼要活著、活著的目的是什麼？人應該如何活？以及活著可以做的事，並帶學生辨別「活著要」和「活著可以」的差異。學生發現，活著可以做很多想做的事情，生命充滿許多可能和樂趣。接著請學生再回過頭思考，當我們在遇到困境時，選擇「活著」和「結束生命」，將帶來怎樣的不同的結果。最後，請學生想一想，有些事情或感覺，當你告訴別人，你的感覺會傳染給別人，什麼是會越分越多（如快樂）？又有什麼是會越分越少（如難過、害怕）？從這堂課的討論中，學生體會到快樂的事情我們可以告訴別人，這種「分享」是會越分越多，把快樂散播給更多的人；而傷心、害怕的感覺我們也可以告訴別人，因為能互相「分擔」，就不會再那麼難過或是害怕了。

透過討論我們發現活著可以做許多自己想做的事情，充滿樂趣和無限可能，所以每個人都要好好珍惜自己的生命。當遇到困難時，一定要想辦法去解決，並向身邊的人求助。當同學有快樂或難過的事情想要跟老師說，老師都會很願意聽你分享。

回顧這兩堂課，因為班上該名學生僅向少數同學透露想自殺的念頭，

不想將這件事情過度渲染，也為了保護當事人，因此與導師討論過後，決定以自殺新聞作為切入點，和全班談論自殺議題。雖然對象是國小二年級的孩子，但透過討論發現，學生多能敘述出藝人自殺新聞事件的始末，顯示他們對這個新聞事件並非一無所知。收回課堂上發下之分享單，整理學生的想法，也能看出他們對於「自殺」已有粗淺的概念，如有孩子說「自己拿東西來傷害自己」、「自己殺自己」、「我覺得是自己殺自己而不是別人殺你」等。

再請學生寫出覺得那些自殺的人為什麼會想自殺，學生也有各種答案：「因為被霸凌」、「因為他們覺得很煩」、「因為家人或愛人過世，當時只想到傷心的事」、「分數考不好被父母罵」、「因為想不開」、「精神障礙（憂鬱症）」等。

請學生思考自殺行為可以為自己帶來什麼樣的改變，有一位寫「讓自己看不到欺負你的人」，其他多表示「沒有改變」、「什麼都沒有了」、「不能做所有事」、「沒有改變，因為死掉不能解決問題」。學生也都能想像，自殺會讓身邊的人傷心難過。

最後學生對想要自殺的人說一句話，有「不要自殺，因為自殺不能解決問題，而且爸爸媽媽會很傷心」、「不可以自殺，雖然有很多人欺負你，可是喜歡你的人也很多」、「你們好笨」、「你為什麼要自殺？人生中還有很多美好的事，為什麼要自殺」等，從學生的回答，可發現經過第一堂課的討論，學生多能表現正向積極的態度。

分享單中有詢問學生是否曾有過想自殺的念頭（已事先告知學生，他們的回答都將保密），有兩位同學表示有過這樣的想法，一位就是曾跟同學說想要自殺的學生，原因是因為父母常沒有原因的罵他，針對這個個案，導師和主任都私下與孩子聊天，導師也到家中拜訪，與家裡長輩溝通孩子的情況。另外有一位女生寫到自己想自殺，因為覺得活在這個世界上沒有什麼好玩的。後來也私下找機會了解狀況，孩子表示之前會有這樣的念頭是因為上直排輪社團，同學們都沒有跟她一起玩，讓她感覺自己是一個人，被全世界拋棄了。和導師討論之後，覺得這個女生思想較早熟，也較纖細敏感，因為平常在班上成績很好，或許習慣成為眾人的焦點，當同學沒有找她玩時，不知道如何自處，也不曉得如何主動加入同學，而有這樣的感覺。孩子的情緒反應也值得我們重視，並思考如何協助他們面對或處理，並在之後持續追蹤。

由於對象是國小二年級的學生，擔心他們對於問題的理解，因此簡化了孫效智教授的「人生三問」。在「你為什麼而活」這個問題，學生們有許多不同的答案：「為了打電動」、「因為外面世界很美麗」、「為了學習」、「為了爸爸媽媽活」、「為了傳下一代」、「為了讀書、孝順父母而活」、「照顧爸媽、陪爸媽」，可看出班上許多孩子覺得自己是為了父母而活的，但也有一個孩子寫到「為了不半途而廢，人生有活有死」，也許是指既然父母賦予我們生命，讓我們生到這個世界，就該活下去。

「你覺得應該怎麼活」，學生也寫下了自己的想法：「吃飯、睡覺、上廁所、孝順父母」、「做可以幫助自己的事，不要傷害自己」、「幫爸爸媽媽做家事」、「不要讓媽媽擔心」、「吃飯過活」、「要開開心心的活，高高興興的活」，可以發現，即使是二年級的小朋友，也都很有自己的想法，並能去思考人應該如何活的問題。

最後有關討論「活著可以」，由於一開始有些孩子會回答「吃飯」、「睡覺」、「上廁所」這樣的答案，因此請學生先去思考「活著要」和「活著可以」的不同，學生後來能說出，「活著要」是「必須」，主要指維持生命的基本需求；「活著可以」則是「有選擇性」的，是可以做自己想要做的事情，使討論的答案能朝教師想引導的方向。學生於是分享了許多他們想做的事情，如活著可以吃美食、打工、當明星、看美景、交朋友、出國、當醫生、可以看美麗的天空等，充滿孩子對生活的期待和許多美好的憧憬。

兩堂自殺防治教育的課程，考慮學生年紀尚小，不將重點過於著墨在自殺事件，因此並不就自殺事件進行太深入的討論；而是著眼於「活著的意義」，希望學生能了解生命的可貴，明白活著便充滿各種可能，有機會改變困境、扭轉困境，也有機會不斷進步和成長；選擇結束生命，便失去所有機會和可能了，因為生命將永遠停在這裡，什麼事都不能做了。透過活著可以做的事情對比結束生命什麼也無法做、無法改變一切，突顯生的積極性和可能性。課程中發給學生的分

享單最後，有一欄給老師的悄悄話，一個孩子寫下他這兩堂課的收穫：「如果有人想要自殺，我會跟他說：『你想想，你現在可以做很多事會無聊，那你自殺了，死了就不能做所有事，那不是更無聊嗎？』」希望這兩堂課，能帶給班上孩子這樣正面積極的想法，勇敢的活著、勇敢的想辦法解決問題，能願意跟信任的人訴說心事，也能多去關懷身邊的人。

六、總結

每個人在成長的過程中都可能遭遇挫折或感受壓力，在面對生命困境時，讓孩子感受到支持與陪伴是很重要的。教師身為校園自殺防治守門人，實有責任在這新聞媒體充斥、自殺事件時有耳聞的現今社會，花時間與學生談論，了解他們的想法也釐清其錯誤的認知。自殺防治教育實有其必要性，倘若學校老師避而不談，那麼自殺防治教育將成為懸缺課程。如果沒有人告訴孩子在經歷人生低潮的時候該怎麼辦、可以向誰尋求支援，那麼孩子遇到時只會感到無措徬徨。因此教師應將生命教育、死亡教育、壓力調適與情緒管理等議題融入課程中，引發學生思考，形成正確價值觀與生活態度，培養學生挫折忍受力及學習壓力的排解，並在面對自己的生命時，能正向積極、把握珍惜。教師也應多關心學生生活、多傾聽學生心事，並敏銳的注意學生異狀，才能防患於未然，守護孩子平安長大。

參考文獻

- 江宜珍、吳尚琪、李蘭（2005）。臺灣北部國小四年級學童曾經發生自殺意念之相關因素研究。**臺灣公共衛生雜誌**，24（6），471-482。
- 江承曉（2009）。專業助人工作者之自殺與自我傷害防治教學教材之發展與評量。**健康促進與衛生教育學報**，31，153—186。
- 吳庶深、黃麗花（2002）。**生命教育概論**。臺北：學富。
- 李淑美（2008）。預防青少年自殺—教師與父母應該知道的事。**諮商與輔導**，271，55-58。
- 林綺雲（2009）。自殺評估與溝通技巧—自殺防治守門人的十八般武藝。**諮商與輔導**，284，48-55。
- 潘玲菁（2008）。青少年學生所知覺媒體自殺報導對心理健康影響之研究的相關因素探討—以某個藝人自殺事件為例。**教育心理學報**，39（3），355-376。
- Phillips, D. P. & Carstensen, L. L. (1986). Clustering of teenage suicides after television news stories about suicide. *New England Journal of Medicine*, 315, 685-689.

高屏地區不同類型國小學童識字能力成長之實徵研究

陳新豐

屏東大學教育學系副教授

方金雅

高雄師範大學師資培育中心副教授

中文摘要

根據「閱讀簡單觀點」(Simple View of Reading)，「識字」和「理解」是影響閱讀的二項關鍵成份。國小學生識字能力低落的現象，許多教師會歸咎於學校位處偏遠和家庭社經地位低落等結構性問題。本研究選取高屏地區三種不同類型的 5 所國民小學(3 所「偏遠學校」、1 所「非偏遠學校」、1 所「偏遠閱讀教學學校」)，以電腦化識字測驗對 406 位一至四年級國小學童進行識字量檢測。研究結果發現：(1) 在二、四年級部份，「偏遠閱讀教學學校」的學生識字量表現顯著優於「偏遠學校」；(2) 在二年級部份，「偏遠閱讀教學學校」的識字量表現顯著優於「非偏遠學校」，在一、三、四年級則與「非偏遠學校」沒有差異；(3) 除了「偏遠學校」的三、四年級的識字量表現沒有差異之外，各類學校的各年級識字量皆呈現顯著差異，年級越高，識字量越多。整體而言，學校位處偏遠並非是造成學生識字量落後的主因，相反地，推動閱讀教學方案，可能會使偏遠地區學童在識字表現上仍不亞於「非偏遠學校」之學童。最後，根據本研究所得之結論提出相關後續研究與教學實務之建議。

關鍵詞：識字量、偏遠學校、電腦化識字測驗、國小學童、閱讀教學

The Research of the Elementary School Student's Character Size with Different School Type in Kaohsiung and Pingtung Area

Shin-Feng Chen

Assistant Professor, Dept. of Education, National Pingtung University of Education

Chin-Ya Fang

Assistant Professor, Center for Teacher Education, National Kaohsiung Normal University

Abstract

According to the Simple View of Reading, "decoding" and "comprehension" are two key components that affect the reading. The phenomenon of low character sizes for elementary school students that many teachers blamed as the structural problems like schools located in remote and low social economical status. This research selected five elementary schools that had three types from Kaohsiung and Pingtung area (three rural schools, an urban school, and a rural reading instruction school). Using a computerized literacy tests to estimate the number of Chinese character sizes for 406 elementary school students from grade 1 to 4. Results showed that: (1) Chinese character sizes of rural reading instruction school students are significantly higher than rural schools' students in grade 2 and 4; (2) Chinese character sizes of rural reading instruction school students are significantly higher than urban school students in grade 2, but there is no difference in grade 1, 3, or 4; (3) Except rural school's students in grade 3 and 4 have no significant difference in character sizes, other types schools all have significant difference in character sizes in every one grade. The grade higher, the character sizes higher. Generally speaking, Schools located in remote is not the main reason for the students have low character sizes, on the contrary, the character sizes of rural school students may not lower than urban school students by using the program of reading teaching, even higher than urban school students. Finally, based on the research results, some suggestions for future research and teaching practice were proposed.

Keywords: character size, rural school, computerized literacy tests, elementary school students, reading instruction

壹、緒論

一、研究緣起與重要性

2013 年五月教育部提升國民素養的報告書指出，國三學生低識字量組的學生平均識字量不到 2,000 字，並指出，約有 8% 的國中生無法自己讀完一本書（國家教育研究院，2013）。根據甄曉蘭（2007）的研究，有一個偏遠地區國中，入學新生僅有 5 人，卻有 3 人識字很低，接近文盲生；再更早一些，2005 年高雄市（原高雄縣）圓富國中黃金花校長發現，該校 120 多位國一入學新生中，竟有多達十分之一的學生幾乎不識字。這幾則新聞都引發了社會不少的關注與討論，眾聲喧嘩的認為是國中小學的語文教育出了問題，而這樣的現象並不是一日造成，也不是現在才發生。但是，不可輕忽的是，當我們的學生如同前述有約 8% 的比例，在基本的識字解碼就已經產生學習障礙，更遑論在高階的的閱讀理解教學了。

根據 Gough 和 Tunmer(1986)提出「閱讀簡單觀點」(Simple View of Reading)就提示：閱讀包含「識字」和「理解」這二項成份，缺一不可；同時，就國小學童的學習歷程而言，識字是閱讀的基礎，識字一旦發生困難，便無法順暢的閱讀，也無法從閱讀中習得新知識與新技能，識字能力差或識字量少的學童，學習成效及學習能力往往相對顯得低落（翁巧涵、陳修元、周泰立、李姝慧，2011）。再者，就認知資源的觀點來說，個體認知資源有限，若耗費過多的認知資源用於處理識字的訊息時，用於處理閱讀理解的認知資源就相對受到排擠，因此，當孩童所能識得的字彙量及字彙意義到達一定程度之後，處理識字訊息必須是一項自動化（automatic）的認知歷程（cognition process）時，便能夠有效地將認知資源移轉到處理閱讀理解上，提高閱讀表現能力，同樣地，學習成就也因此而提高（Beck & McKeown, 1991; Cain, Oakhill, & Lemmon, 2004）。

承上，有關識字的必要性及學童識字量可以從近期的研究知其一二，例如：宣崇慧（2014）研究識字困難兒童的類型，並做早期區辨效能的檢測，充分說明了識字量檢測的必要性，又如 Petscher、Kim 和 Foorman（2011）的研究亦是做早期篩檢與區辨以應用到教學上。另一方面，由於中文字詞相連，並沒有獨立的詞彙空間，因此，在有些研究裡，則從閱讀的主要成分，如聲韻覺識、詞彙能力來加以探討閱讀與識字造詞的關係（廖晨惠、黃忻怡、曹傑如、白鎧誌，2012；Kim、Petscher、Foorman & Zhou，2010）。

二、研究問題與名詞定義

前述學生識字量低落的現象，有許多在教育現場的教師，會將原因歸咎於偏遠地區環境和家庭社經不利，認為這是結構性的問題，會將學生的學業表現低落、閱讀理解能力差、識字能力貧乏等學習困境，歸責於學校位處偏遠地區交通不便、學童的家庭社經地位偏低，衍生出學習資源不足及缺乏學習刺激的問題（陳淑麗、洪儷瑜，2011）。殊不知，這樣的歸因看似合理，但卻認定偏鄉的孩子學業落後是必然的，直接將偏鄉地區與學習成就落後現象被劃上等號。而且，隨著學習修業年限的增加，弱勢學童和一般學童在學習成就的差距也隨之擴大（Gee, 2001; Heath, 1983; Watson, 2001; Wells, 1981）。如同王瓊珠、洪儷瑜、陳秀芬（2007）所發現的「馬太效應（Matthew Effects）」一樣，隨著年級增加，低識字能力學生與一般學生在識字量的差距也隨之擴大，相同的現象在陳淑麗和洪儷瑜（2011）針對花東地區偏遠國小學童的識字量研究上也可見一斑。這樣是合理的嗎？這樣是必然的現象嗎？身為教師，我們可不可能有不同的作為，扭轉這現象？因為，儘管偏遠地區學校普遍存在學習資源不足或學童家庭背景社經地位偏低的現象，但對於從事教育工作的人而言，任何一名孩子都不該被放棄。

事實上，關於這部分的閱讀推動的努力，政府部門有積極的作為，不管是教育部還是科技部，亦或是各級學校和民間團體，近幾年已有很多的方案推出，同時也有很多活動在進行中。對照國外，誠如 Wagner、Schatschneider 和 Phythian-Sence（2009）邀集多位從事閱讀研究的學者，共同編撰了《超越識字》（Beyond Decoding）一書之後，美國從事閱讀理解的教學與研究如雨後春筍般的湧現，臺灣方面也急起直追，有更廣泛性的研究主題聚焦在閱讀理解教學之上，教育部也設立了課文本位閱讀理解教學的網站，協助老師們對閱讀理解教學有更多的認識（教育部，2012）；

有趣的是，雖然教育工作者明瞭馬太效應的現象（王瓊珠、洪儷瑜、陳秀芬，2007），同時，也了解花東地區的國小學童其識字常模表現與臺灣非花東地區的西部地區學生其常模表現有其落差（陳淑麗、洪儷瑜，2011），但在西部地區的偏遠地區學童與非偏遠地區學童是否有所落差，我們卻未必知道，並未見相關研究，因此值得探究。

更重要的是，如前面所述，教育部門及民間單位都已對閱讀的推動建置網站、教導策略並進行輔導協助，但各個學校是否有用心及用力在推動閱讀？進行閱讀教學的推動？這樣的改變是否能促進學生的閱讀表現，特別是在最基礎、最重要的識字能力上？因此研究者思考到二個變項，首一是地區性，分為「偏遠學校」與「非偏遠學校」，分類這二類學校的依據是教育部統計處（2012）所發布之「101 學年度偏遠地區國民中小學名錄」而定，該名錄係由教育部統計處依據

地域、人口及交通等特性而訂定的學校類別，本研究依據此名錄，將在此名錄的學校就稱為「偏遠學校」，不在此名錄的學校，就稱為「非偏遠學校」。第二個變項是：「推動閱讀教學與否」，在現有教學的機制及閱讀環境的建置後，研究者依據學校的閱讀教學的推動機制進行分類，有學校針對其學生需求進行閱讀教學的活動，設立每週閱讀課，訂定各年級的閱讀讀本、規劃閱讀教學為學校本位課程等，有上述相關閱讀推動機制者，稱為閱讀教學學校；若未有閱讀的推動及相關機制者，則是一般學校，不再加以特別的名稱。

綜合以上，本研究的研究對象分為三類，其定義如下：

1. 偏遠學校：

所謂「偏遠學校」係指位處偏遠、交通不便等地區的學校。在本研究中係指其學校名單係列於教育部統計處（2012）所編訂的「101 學年度偏遠地區國民中小學名錄」的學校，且在本研究中，該校並沒有特別推動閱讀教學。

2. 偏遠閱讀教學學校：

所謂「偏遠閱讀教學學校」係指位處偏遠、交通不便等地區的學校，但該校有積極推動閱讀教學，故稱為「偏遠閱讀教學學校」。在本研究中係指其學校名單係列於教育部統計處（2012）所編訂的「101 學年度偏遠地區國民中小學名錄」之列，同時，該校有積極推動閱讀教學，例如：針對其學生需求進行閱讀教學的活動，設立每週閱讀課，訂定各年級的閱讀讀本、規劃閱讀教學為學校本位課程等，此類型學校歸類為「偏遠閱讀教學學校」。

3. 非偏遠學校：

所謂「非偏遠學校」係指其學校並不在偏遠地區，也無交通不便等特性的學校。在本研究中，能訂名為「非偏遠學校」，係其學校名稱並不在教育部統計處（2012）的「101 學年度偏遠地區國民中小學名錄」的名單之中。同時，在本研究特別留意，該校並未有相關的學校層級的閱讀推動活動或訂定閱讀教學的方法或策略等。

三、研究目的

基於上述，研究者想瞭解偏鄉的學生在閱讀能力學習的起點，也就是識字能力，是否就真是低於一般地區的學生？如果，教師積極作為，例如加強閱讀，提供相關的補救教學，是否也會有所不同？因此，本研究目的有二：

第一、探討「偏遠學校」、「非偏遠學校」及「偏遠閱讀教學學校」的國小學童，其識字能力的表現情形及其差異。

第二、探討「偏遠學校」、「非偏遠學校」及「偏遠閱讀教學學校」的學童，其識字能力變化的趨勢。

貳、研究方法

本研究旨在探討不同類型，包含「偏遠學校」、「非偏遠學校」及「偏遠閱讀教學學校」的學童，其識字量發展及變化，採用橫斷性（cross-sectional）蒐集國小一到四年級學童的識字資料。

一、研究對象

本研究旨在探討城鄉差異下的國小學童識字能力，因此，研究對象的選取主要分為二大類：「偏遠學校」和「非偏遠學校」，其中，「偏遠學校」又再依學校本位課程及課程特色是否特別著重「閱讀課程及相關補救課程」，細分出該校是否為閱讀學校。因此，本研究對象有三類，分別是：「偏遠學校」、「非偏遠學校」、「偏遠閱讀教學學校」。茲說明選取依據及樣本數如下，並介紹「偏遠閱讀教學學校」的定義：

（一）選取研究對象

本研究對象為高雄及屏東地區的學校，學校類型之判定係依據教育部統計處（2012）所發布之「101 學年度偏遠地區國民中小學名錄」而定。在高屏地區共選出四所「偏遠學校」，其中，三所「偏遠學校」、一所「偏遠閱讀教學學校」，另外「非偏遠學校」也有一所，合計五所國民小學為本研究對象。三類學校中，「偏遠閱讀教學學校」為學校位於偏遠，且有推動閱讀教學，因此，此樣本乃需從接受施測的偏遠學校中「立意取樣」，才能選到此類型學校。而另二類學校，則可從施測學校中，隨機選取符合地區條件的學校進行比較，此二類學校則是「隨機取樣」。

有關本研究三類型學校的詳細樣本人數分別為：第一類型學校為「偏遠學校」97 人、第二種類型學校為「非偏遠學校」170 人、第三種類型學校為「偏遠閱讀教學學校」139 人，合計 406 人，其中男生 206 人，女生 200 人，每校都有國小一至四年級學生。其中，一到四年級學生依序為 107、105、84、110 人，詳細人數分配情形請見表 1。

表 1：各類型學校樣本人數一覽表

	偏遠學校			非偏遠學校			偏遠閱讀教學學校			合計
	男	女	總人數	男	女	總人數	男	女	總人數	
一年級	8	13	21	26	30	56	19	11	30	107
二年級	9	16	25	25	21	46	17	17	34	105
三年級	14	12	26	13	12	25	21	12	33	84
四年級	20	5	25	18	25	43	16	26	42	110
合計	51	46	97	82	88	170	73	66	139	406

二、不同類型學校的介紹

本研究的三種類型學校，如表 2、表 3 所示，分別為「偏遠學校」、「非偏遠學校」及「偏遠閱讀教學學校」三類，三類學校的相關說明如下：

表 2：三種類型學校的家長教育程度結構表

	教育程度			
	國中/小	高中/職	大專以上	未填寫
偏遠學校 (N=97)	31 (32%)	47 (49%)	2 (2%)	17 (18%)
非偏遠學校 (N=170)	4 (2%)	59 (35%)	107 (63%)	0 (0%)
偏遠閱讀 教學學校 (N=139)	13 (9%)	61 (44%)	32 (23%)	33 (24%)
合計 (n=406)	58 (14%)	167 (41%)	141 (35%)	50 (12%)

表 3：三種類型學校的家長職業類別結構表

	職業類型							
	農	工	漁	專業 技術 人員	醫藥 從業 人員	軍 公 教	工商 管理 階級	未填
偏遠學校 (N=97)	18 (19%)	48 (49%)	10 (10%)					31 (32%)
非偏遠 學校 (N=170)				17 (10%)	5 (3%)	41 (24%)	37 (22%)	70 (41%)
偏遠閱讀 教學學校 (N=139)	14 (10%)	69 (50%)				9 (6%)	6 (4%)	41 (29%)

1. 偏遠學校

參與本研究的三所「偏遠學校」(A校、B校、C校)，是取自於「101學年度偏遠地區國民中小學名錄」的高屏地區偏遠小學(教育部統計處，2012)。三所「偏遠學校」合計97位一至四年級樣本對象中，其中有31位學生的家長教育程度為國中、國小程度(32%)，有47位學生的家長教育程度為高中、高職程度(49%)，家長具有大專以上教育程度的學生僅有2位(2%)，另外，有17位學生並未填寫家長教育程度資料(18%)。

在家長職業類別上，有48位學生的家長屬於勞動工人階級(49%)，有18位學生的家長屬於務農階級(19%)，有10位學生的家長從事漁產養殖業(10%)。由此可見，本研究的「偏遠學校」在學生樣本的組成結構上，有八成的學生家長教育程度僅只於高中職以下的程度，甚至有三成的家長僅有九年國民義務教育的水準，家長職業類型也半數以屬於是勞力工作的階級，學生多屬於中低社經地位家庭的弱勢情況可見一斑。

2. 非偏遠學校

參與本研究的「非偏遠學校」(D校)，是排除「101學年度偏遠地區國民中小學名錄」的高屏地區偏遠小學(教育部統計處，2012)後，所選取的一所「非偏遠學校」。在170位一至四年級樣本對象中，有107位學生的家長教育程度是在大專程度以上(63%)，家長教育程度為高中、高職的學生有59位(35%)，家長教育程度為國中、國小的學生僅有4位(2%)，過半數的以上的家長都具有大專以上程度的教育水準。

在家長的職業類別上，有 41 位學生的家長其職業為軍、公、教等公職人員（24%），家長職業屬於高科技業工程師或專業性技術人員的學生有 17 位（10%），家長職業是工商服務管理階級或公司行號負責人的學生有 37 位（22%），另外，還有 5 位學生的家長職業是醫師或醫藥相關從業人員（3%）。由此可見，本研究所選取的「非偏遠學校」，學生家庭的家長教育程度有超過六成的家長都具有大專以上的高等教育學歷，職業類型部份，也有半數以上的學生家長屬於經濟收入相對穩定的公職人員、擁有專業性技術的高階工作者或工商管理階層，這類技術及管理人員為 100 人，佔所有學生 170 人的 59%，由此可以看出，學生多半來自中高社經地位家庭，家庭資源的部份相對地具有一定程度的優勢地位。

3. 偏遠閱讀教學學校

參與本研究的「偏遠閱讀教學學校」（E 校），是一所隸屬於「101 學年度偏遠地區國民中小學名錄」（教育部統計處，2012）的高屏地區偏遠小學。在一至四年級樣本對象 139 位學生中，有 13 位學生的家長教育程度是在國中、國小的程度（9%），家長教育程度為高中、高職的學生有 61 位（44%），有 32 位學生的家長教育程度具有大專以上的水準（23%），另外，有 33 位學生並未填寫家長教育程度資料（24%）。

在家長的職業類別上，家長職業為軍、公、教等公職人員的學生有 9 位（6%），有 6 位學生的家長是工商服務管理階級或公司行號負責人（4%），但是，也有 69 位學生的家長職業屬於勞動工人階級（50%），有 14 位學生的家長屬於務農階級（10%）。從上述內容可以發現，本研究所選取的「偏遠閱讀教學學校」，在學生組成結構上，家庭的家長教育程度多半具有高中職或大專以上的水準，家長職業類別仍以農工為最大的取向，但仍由此可見，該校學生的家庭社經地位或許並未優於「非偏遠學校」的學生，但也並不如同「偏遠學校」的學生那麼樣的弱勢。由此可見，本研究所選取的「偏遠閱讀教學學校」，雖然有超過六成的學生家長都具有高中職以上的學歷，但是，職業類型部份，家長職業類別仍以農工為最大宗的取向，擔任農、工職業的家長共有 83 人，佔全部學生 139 人的 60%，雖然也有少部份學生的家長是軍公教人員或工商管理階級人員，整體而言，該校學生的家庭社經地位或許並未如同「非偏遠學校」一樣地具有優勢地位，但也並不如同「偏遠學校」那麼樣的弱勢。

4. 三種類型學校的家長教育程度及家長職業類別之討論

綜合上述表 2 及表 3 對此三種類型的學校家長教育程度、職業類別結構的討論，我們由數據中即可得知，在家長教育程度方面，「非偏遠學校」的有六成以上都是大專以上，而「偏遠學校」則僅有二成是大專以上，「偏遠閱讀教學學校」

則是 4 成左右。而在家長職業類別方面，「偏遠學校」有七成八，快接近八成是農工漁的職業，「非偏遠學校」可以說明相反的，六成是技術人員、軍公教及管理人員；而「偏遠閱讀教學學校」，則是有六成為農工人員。

由於本文主要以「偏遠閱讀教學學校」為主軸。若以該校和「非偏遠學校」來看，二類學校之教育程度與家長職業類別如表 4。

表 4：「非偏遠學校」及「偏遠閱讀教學學校」之家長差異分析表

	教育程度		職業類別	
	高國中小	大專以上	農工漁	技術軍公教及管理人員
非偏遠學校 (N=170)		107 人 (63%)		100 人 (59%)
偏遠閱讀 教學學校 (N=139)	74 人 (53%)		83 人 (60%)	

三、「偏遠閱讀教學學校」的閱讀推動活動介紹

在本研究的閱讀偏遠教學學校，係位於屏東縣。自 99 學年度起，這所「偏遠閱讀教學學校」每學年皆持續推動閱讀教學方案，「閱讀教學」被規劃為該校的學校本位課程，並列舉為該校的校務評鑑考核的重點指標。在教學規劃上，以 101 學年度為例，該校依據九年一貫課程綱要（2012）的指導原則，一至六年級的語文類課程：國語文每週核定授課 5 節次，鄉土語言每週核定授課 1 節次。除前述正規課程外，九年一貫課程綱要（2012）亦規定，一、二年級與三、四年級每週分別有 2-4 節及 3-6 節不等的彈性學習節數。因此，該校除利用正規課程時間進行相關的國語文課程教學之外，各年級各班級每週至少需有 1 節次以上的彈性學習節數作為閱讀教學課程（每學期約 18~22 節），由導師指導班級學生進行文本的閱讀。各年級國語文課程教師需配合各單元的授課內容，於學期開始前提出 15-25 本閱讀補充文本建議書單，例如：二年級所使用的閱讀文本「貓頭鷹的聰明書」、三年級所使用的閱讀文本「湯姆的午夜花園」、四年級所使用的閱讀文本「野狗之丘」等。透過學校所成立的圖書審查委員會進行審核，將各年級審查通過的閱讀文本列入當學期的「國語文課程計畫」，於學期開始之後推動各年級的閱讀教學。

除了正式的課程規劃與教學活動設計之外，該校為了型塑閱讀學校的特色與形象，亦將每日的「早自習」時間，規劃為「晨讀時間」，鼓勵學生每日進行 30~50 分鐘的自發性閱讀，以培育學生的閱讀態度。並將校內相關競賽活動所頒發給學生之獎勵，改以頒發圖書禮券作為替代，鼓勵學生自行到書店採購感興趣之圖書，以提升學生的閱讀興趣並鼓勵學生找到自己適合的文本。

四、研究工具

本研究所主要使用的研究工具為「電腦化識字量測驗」（陳新豐、方金雅，2012），該測驗係依據教育部（2000）《國小學童常用字詞調查報告書》的常用字資料庫，共計 5,021 字作為取樣字庫，進行分層隨機選字所發展而來，除了一年級的測驗版本共抽選出 26 字之外，二至六年級的各年級版本皆抽選出 28 字。測驗以個測方式進行，施測者依據學生看字讀音及造詞的正確性與否記錄在電腦上，施測完畢，電腦即完成識字量的評估。

該測驗各年級均有良好的信效度，依據陳新豐、方金雅（2012）以高雄市七所學校 118 個班級共 2,795 名的國小一至六年級學童所進行的信、效度分析。在內部一致性部份，國小一至六年級各測驗版本的內部一致性係數介於.70~.97 之間；折半信度部份，除了四年級版本為.69，略低於.70 的標準值之外，其於各年級版本的題項折半信度介於.77~.94 之間，皆高於.70 的標準值；再測信度部份，以相同年級的版本試題對同一位受試學生在間隔二週後進行重測，各年級版本的再測信度介於.91~.93 之間，由此可見，本研究所使用之電腦化識字量測驗在信度檢驗上皆有不錯的反應。

另一方面，在效度分析上，以洪儷瑜等人（2008）所發展的學童「識字量評估測驗」做為效標，進行效標關聯效度分析，兩份測驗在各年級版本的效標關聯效度部份介於.92~.95 之間；在區別效度上，電腦化識字量測驗各年級版本間的差異程度也皆達到顯著水準（ $p < .001$ ），顯示各年級版本可以有效區辨各年級學童的在識字程度上的差異，由此可見，本研究所使用之電腦化識字量測驗在效度檢驗上也具有相當不錯的反應。整體而言，陳新豐、方金雅（2012）所發展之電腦化識字量測驗皆有良好的信、效度反應，適宜用為本研究評估國小學童識字量的測驗工具。

五、資料分析

本研究採用 SPSS 18.0 套裝軟體，以年級及學校類型做為自變項，以學生進行電腦化識字測驗所估計之識字量作為依變項，進行 4X3 二因子獨立樣本設計變異數分析（two way ANOVA of independent design），以型 III 平方和進行變異數拆解，第一類型錯誤（ α ）以.05 做為臨界水準，來探討偏遠地區、非偏遠地區及進行閱讀補救的偏遠地區學童，在識字能力上的差異及識力能力變化之趨勢。

參、研究結果

一、不同類型學校學童的識字能力表現情形

本研究旨在探討不同類型的國小學童識字量的表現情形。從表 5 呈現三類學校的識字量表現，三類型學校的小一到小四國小學童的識字量，大致上都呈現隨年級增加而增加的趨勢，再根據表 6 事後考驗的資料顯示，不管是哪一類型學校，從小一到小四，各年級之間都有顯著差異，僅有「偏遠學校」的三和四年級學童的識字量的差異考驗未達顯著水準。大致來說，各類型的學校，隨著年級升高，其識字量也增加。

表 5：本研究各類學校一至四年級學童施測人數、識字量平均數及標準差

	偏遠地區學校			非偏遠地區學校			偏遠閱讀教學學校		
	N	Mean	SD	N	Mean	SD	N	Mean	SD
一年級	21	752.90	360.22	56	871.16	281.48	30	980.70	314.54
二年級	25	1321.24	539.87	46	1437.13	333.57	34	1799.59	316.34
三年級	26	2055.62	247.60	25	2321.80	264.73	33	2146.79	301.85
四年級	25	2354.28	471.09	43	2612.58	373.25	42	2732.19	443.14

另外，從國小一年級看起，三類學校在小一時，雖然「偏遠閱讀教學學校」（ $M=980.70$ ）比起「偏遠學校」（ $M=752.90$ ）、非閱讀學校（ $M=871.16$ ）的識字量都來得高，但三者之間並沒有達到顯著差異。但隨著年級的晉升，「偏遠閱讀教學學校」的二年級（ $M=1799.59$ ）就比另外二類型的學校（ $M=1321.24$, $M=1437.13$ ）進步得快，比較特別的是，三年級在三者之間沒有差異；四年級，「偏遠閱讀教學學校」（ $M=2732.19$ ）再次比「偏遠學校」學童（ $M=2354.28$ ）的識字量來得高，由上述可知，在二類「偏遠學校」中，「偏遠閱讀教學學校」學童的識字量表現比沒有特別注重閱讀的「偏遠學校」來得多，似乎說明同樣是「偏遠學校」，有注重閱讀與沒有特別注重閱讀的學校，其識字能力的表現會有所不同。

再從另外的角度來看，在本研究中，「非偏遠學校」及「偏遠閱讀教學學校」的學童識字量，小一到小四這些年段中，「偏遠閱讀教學學校」在二、四年級（ $M=1799.59$, $M=2732.19$ ）都高於「非偏遠學校」（ $M=1437.13$, $M=2612.58$ ），並達到統計顯著考驗的水準；而在一、三年級，這兩類型學校的學童識字量則無差異，這樣的結果，打破了常見的現象「偏遠地區的學童表現落後於非偏遠地區學校的現象」。

接著，從識字量的標準差來看，「偏遠學校」的一、二、四年級學生在識字量的標準差上，都比同年級的「非偏遠學校」及「偏遠閱讀教學學校」學生來得高，這個結果也代表，「偏遠學校」學童的識字量離散情況比同年級的其它類型學校來得大。換句話說，在「偏遠學校」當中，識字量多與識字量少的同年級學生落差程度相當大，而且，這個落差的程度也比其它類型學校的同年級學生來得大。綜合以上，從三類型學校的平均數來看，注重閱讀的偏遠小學，其識字量可以比沒有特別注重的「偏遠學校」來得好，而且也不比沒有特別注重閱讀的「非偏遠學校」來得差，甚至在小二及小四的年級，「偏遠閱讀教學學校」都還高過「非偏遠學校」。

根據表 6 的分析結果，以年級因子（4 個水準）與學校類型因子（3 個水準）對國小學童的識字量進行二因子變異數分析。不同類型學校的學童（「偏遠學校」、「非偏遠學校」及偏遠閱讀教學學校）學童，在識字能力上的差異情形，在年級因子的主要效果上，具有顯著差異（ $F=414.06, p<.001$ ）；在學校類型因子的主要效果上，也呈現顯著差異（ $F=19.16, p<.001$ ）。然而，最重要的一點是，年級因子和學校類型因子的交互作用效果也達到顯著水準（ $F=3.55, p<.01$ ），其效果量（ η^2 ）為.05，屬於低度關聯效果（Cohen, 1988）。

這樣的結果反映著在個別考量不同年級或不同學校類型的因子時，國小學童的識字量雖然都能呈現出具有差異的反應。但是，當同時考量不同年級與不同學校類型的情況，學童的識字能力差異情況，需要進一步透過單純主要效果（simple main effects）的檢驗，才能釐清國小學童識字量發展的真實情況。而且，在交互作用顯著的情況下，即使主要效果達到顯著，也不應該被個別解釋成任何的研究結果，倘若強行對主要效果加以解讀，將可能誤導研究的結論（Lubin, 1961）。

表 6：年級與學校類型對識字量影響的 4x3 二因子變異數分析（獨立設計）

變異來源	型 III SS	df	MS	F	η^2
年級 (A)	159167439.72	3	53055813.24	414.06***	.76
學校類型 (B)	4909081.78	2	2454540.89	19.16***	.09
AxB	2725247.09	6	454207.85	3.55**	.05
誤差	50485389.33	394	128135.51		

** $p<.01$ ；*** $p<.001$

由於單純主要效果考驗對交互作用效果而言，屬於一道多重比較（multiple comparison）的程序，但當主要效果本身的因子水準超過 2 個水準時，單純主要效果考驗本身也是一種整體考驗（overall test）。因此，在進行單純主要效果的分析前，應避免進行多次考驗所造成的型一錯誤率（ α ）膨脹之問題。故本研究對

單純主要效果的族系錯誤率（family-wise error rate）進行調整。由於年級因子和學校類型因子分別有 4 個水準及 3 個水準，完成本研究的單純主要效果考驗共需進行 7 次考驗，為了將整體的型一錯誤率控制在.05 的水準，每一次單純主要效果考驗的族系錯誤率將被調整為.007（.05 / 7 = .0071）。根據表 7 所示，以年級因子為變異來源的單純主要效果分析上，三種類型學校條件的考驗都達到顯著（ $p < .007$ ；偏遠學校， $F=94.35$ 、非偏遠學校， $F=226.44$ 、閱讀教學學校， $F=145.00$ ）。再更進一步對單純主要效果考驗的結果進行多重比較後發現，除了「偏遠學校」的三、四年級學童在識字量的差異未達到顯著水準之外，其他類型的學校，皆呈現出年級高的學生在識字量上顯著優於年級低的學生的情況（ $p < .007$ ）。另一方面，以學校類型因子為變異來源的單純主要效果分析部份，一、三年級的學童在識字量表現上，並沒有因為學校類型不同而呈現出顯著差異，然而，在二年級的部份，「偏遠閱讀教學學校」在學童識字量上顯著優於「非偏遠學校」的學童及「偏遠學校」的學童（ $p < .007$ ）；在四年級部份，實施補教教學的學校在學童識字量上也顯著優於「偏遠學校」的學童（ $p < .007$ ）。

表 7：國小學童識字量二因子變異數分析的單純主要效果摘要表

變異來源	SS	df	MS	F	多重比較
年級因子 (A)					
偏遠學校 (b1)	36267972.35	3	12089324.12	94.35**	4=3>2>1
偏遠	87044235.64	3	29014745.21	226.44**	4>3>2>1
閱讀教學學校 (b3)					
學校類型因子 (B)					
一年級 (a1)	647616.23	2	323808.11	2.53	
二年級 (a2)	3956297.04	2	1978148.52	15.44**	偏遠閱讀>偏遠 =非偏遠
三年級 (a3)	934005.32	2	467002.66	3.64	
四年級 (a4)	2250163.29	2	1125081.65	8.78**	偏遠閱讀>偏遠
誤差	50485389.33	394	128135.51		

** $p < .007$ ，為避免第一類型錯誤率膨脹，故對單純主要效果檢驗的族系錯誤率進行控制，每次檢定的 α 設為.007（.05 / 7 = .0071）。

除此之外，本研究亦將學生的識字量，依其各年級版本平均數與標準差常模（陳新豐、方金雅，2012），區分為低識字能力組、一般識字能力組及高識字能力組等三組。區分的判準上，以各年級的版本平均數為基準，其識字量高於該年級版本平均數一個標準差以上的學生（Mean + 1SD），作為高識字能力組；其識字量低於該年級版本平均數一個標準差以上的學生（Mean - 1SD），作為低識字能力組；其識字量介於該年級版本平均數正負一個標準差之內的學生（Mean-1SD < 一般能力組 < Mean+1SD），作為一般識字能力組。

在本質上，「偏遠閱讀教學學校」也屬於偏遠地區學校，但是，在學生識字能力的分布情況上，兩者卻呈現出不一樣的比例，如表 8 所示。由表 8 可知：在一年級部份，「偏遠學校」低識字能力的學生佔了半數以上，但「偏遠閱讀教學學校」則只佔 30%，「偏遠閱讀教學學校」整體上略呈現常態分配的情況（一般組偏多，高低分組偏低）；在二年級部份，「偏遠學校」的低識字能力學生佔了 44%，但「偏遠閱讀教學學校」低識字能力學生僅佔了 5%，反倒是「偏遠閱讀教學學校」的高分組學生高達 61%，這現象也顯示出「偏遠閱讀教學學校」似乎存在著某些特殊性；在三、四年級部份，「偏遠學校」完全沒有高識字能力的學生，顯示學生的識字能力普遍偏低，但在「偏遠閱讀教學學校」，學生識字能力的分組情形呈現較均勻的分布，雖然不符合常態分布，但仍反應出兩種類型的學校在學生識字能力的組型（pattern）是不同。

表 8：各類型學校一至四年級學童識字能力分布情況

	偏遠學校 (N=97)			非偏遠學校 (N=170)			偏遠閱讀教學學校 (N=139)		
	低分組	一般組	高分組	低分組	一般組	高分組	低分組	一般組	高分組
一年級	11 (52%)	7 (33%)	3 (14%)	18 (32%)	31 (55%)	7 (12%)	9 (30%)	14 (46%)	7 (23%)
二年級	11 (44%)	7 (28%)	7 (28%)	17 (36%)	19 (41%)	10 (21%)	2 (5%)	11 (32%)	21 (61%)
三年級	11 (42%)	15 (57%)	0	7 (28%)	11 (44%)	7 (28%)	16 (48%)	9 (27%)	8 (23%)
四年級	8 (32%)	17 (68%)	0	12 (27%)	21 (48%)	10 (23%)	9 (21%)	17 (36%)	16 (38%)
合計	41 (42%)	46 (47%)	10 (10%)	54 (31%)	82 (48%)	34 (20%)	36 (25%)	51 (36%)	52 (37%)

低識字組：學生識字量 < $Mean_{years} - 1SD_{year}$

一般識字組： $Mean_{years} - 1SD_{year} < 學生識字量 < Mean_{years} + 1SD_{year}$

高識字組：學生識字量 > $Mean_{years} + 1SD_{year}$

二、不同類型學校學童的識字能力表現趨勢

本研究也對不同類型的學校，其識字能力的表現趨勢加以探討。茲說明如下：從表 9 的各校升年級的增加字數來看，識字量增加最快速的年段，三類型學校略有不同。其中，「偏遠學校」、「非偏遠學校」都以小二 ($M=1321.24$, $M=1437.13$) 到小三 ($M=2055.62$, $M=2321$) 的成長速度最為迅速，各增加 734 及 885 個字，對照於陳淑麗、洪儷瑜 (2011) 及王瓊珠等人 (2008) 也得到小二到小三呈現識字量陡升的現象，其成長變化是一致的。值得一提的是，從表 9 的成長量來看，

本研究中，「偏遠閱讀教學學校」則是小一（ $M=980.70$ ）到小二（ $M=1799.59$ ）的成長速度最快，是 819 個字，接近一千字，有了這個快速跳躍的階段後，小二到小三（ $M=2146.79$ ）的識字量成長就不太多，大約只有 350 個字，而小三到小四則增加 585 個字，顯示「偏遠閱讀教學學校」在一年級學校進來後，就不斷加強識字的閱讀教學，似乎在學生的表現上可看到加強的成效。

表 9：三種類型學校各年級間增加的識字量之分析表

	各年級間增加的識字量（字數）		
	偏遠學校	非偏遠學校	偏遠閱讀教學學校
小一-小二	568.34	565.97	818.89
小二-小三	734.38	884.67	347.20
小三-小四	298.66	290.78	585.40

另外，再從小三到小四的階段來看，「偏遠學校」大約從 2,056 個字到 2,354 個字，增加 299 字；非偏遠地區學校大約從 2,322 個字到 2,613 個字，增加 291 字，小三到小四成長的數字，約在 200 左右，其成長幅度已較趨緩。

綜合以上，國小學童前三年是識字量成長較快速的時間，若學校加強閱讀，其成長快速可移到小一升小二的時間，過了三年級以後，成長就趨緩，此發現結果除了與 Chall(1985)的閱讀發展符合一致，都呈現出在學習閱讀（Learn to Read）的階段，學童的主要閱讀發展任務是識字，因此，識字量增加快速；而到小三以上，則進入從閱讀中學習（Read to Learn）的階段，解碼識字能力則不再是主要發展任務；另外，就中文研究而言，王瓊珠等人（2008）研究，則指出：小一至小五之間的增長最為快速，每年平均增加的字數從 480 字到 850 字不等，但到小六之後則趨於平緩；本研究結果呼應了前三個年級的識字量快速增加的階段，但本研究在小三升小四就有較緩的趨勢，此點略有差異。

為清晰呈現不同類型學校學生的識字能力表現趨勢，因此繪製圖 1。由圖 1 及前述的分析結果可以得知，對於一年級剛進入學校接受教育的小朋友而言，在這個階段的識字量上，並沒有因為學校類型的差異而造成識字量多寡的差異。

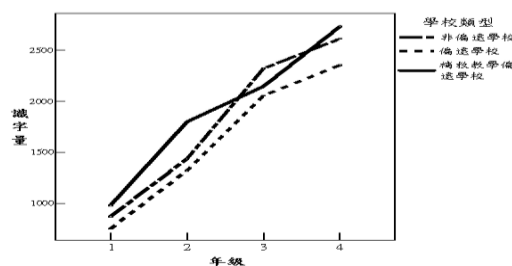


圖 1：三種類型的國小學童識字能力表現曲線圖

但是，到了二年級時，對於實施閱讀教學方案的學校，即使本身屬於原定義中的「偏遠學校」，教育資源、訊息刺激、學童的學習成效普遍認知是較為弱勢的，但透過閱讀教學方案的推展，此類學校的學童在識字量上，並非如同一般偏遠地區學校學童那麼樣的弱勢，甚至，透過國語文閱讀教學活動，還可以讓這群在概念上屬於弱勢的小朋友，在識字量上超過同年級的「非偏遠學校」學童；

不過，在三年級的階段，各類型學校的學童在識字量的表現上又趨於一致，這部份的結果，可能與識字與閱讀發展的認知歷程因素有關（Chall, 1996），將留待稍後的篇幅詳加討論；最後，在四年級的部份，實施閱讀教學方案學校的學童，在識字量的表現上，仍不會如同偏遠地區學校學童那麼樣的弱勢，而是優於偏遠地區學校的學童，而且，若單純以識字量的平均數來看，實施閱讀教學方案學校的四年級學童也不亞於非偏遠地區的四年級學生。

綜合以上，同為偏遠地區，「偏遠閱讀教學學校」的表現會比「偏遠學校」來得好；同時，「偏遠閱讀教學學校」也不亞於「非偏遠學校」。

肆、結論與建議

一、結論

本研究指在探討偏遠地區的學校、非偏遠地區的學校以及位處偏遠但特別注重閱讀教學的學校，其學生在識字量表現的情形及變化趨勢等，茲得到下述結論：

（一）加強閱讀教學的「偏遠地區學校」，其學童識字能力並不低於「非偏遠地區學童」

本研究結果發現，高屏地區注重閱讀的偏遠小學，其識字量並不比「非偏遠學校」來得差，這樣的結果跟我們一般的認知不甚相符，因為一般都認為城鄉差異普遍存在，但本研究的「偏遠閱讀教學學校」及「非偏遠學校」，顯示其識字能力沒有大差距，顯示若學校加強閱讀教學，其學童的識字能力並不會低於都會型學校的非偏遠地區的學童，表示「偏遠地區的學生其學習表現較弱」這句話並非必然。

（二）加強閱讀教學的偏遠地區閱讀學校，其學童識字能力優於偏遠地區學童

本研究結果發現，注重閱讀的高屏地區偏遠小學，其識字量可以比沒有特別注重的「偏遠學校」來得好，在小二及小四都達到顯著差異，這樣的結果肯定了當學校注重閱讀能力的加強與提升時，即使同是偏遠地區裡的學校，但卻會有不同的表現，肯定了閱讀的耕耘，可以改變原有的弱勢或是低成就表現的情形。

（三）不同類型的學校其識字能力成長的變化略有差異

本研究還發現：高屏地區的「偏遠學校」學生和「非偏遠學校」學生的識字量，二校之間有共同的成長模式，都在小二升小三時成長較快，即其成長變化的趨勢是相似的組型。但不同的是，「偏遠閱讀教學學校」反而是在小一升小二時，其識字量的成長較快，試探其因則是：「偏遠閱讀教學學校」在低年級時即重視閱讀識字的教學，因此小一升小二時，就成長快速；由於快速增加，在二年級升三年級就反而成長沒那麼快速。亦即，如果學校注重閱讀能力的加強，學童的成長會立即顯示出來。

二、建議與限制

（一）除採用橫斷面蒐集資料外，也應採用縱貫蒐集資料的方式

本研究採用橫斷面的解釋，其基本假定是不同年份但同一所學校的學生大約是相近的能力，因此，在探討不同年段的成長變化時，採用的是高一個年級的識字量與低一個年級的識字量的差額，採用如此作法是因本研究是採用橫斷面的研究，建議未來研究要能精確成長與變化，宜採用縱貫的研究來瞭解學童的成長情形。

（二）建立與執行識字補救教學方案，協助學童識字

本研究結果發現，「偏遠學校」大約有 4 成的學童是低於該年級識字量水準一個標準差以下的低識字能力學生，這樣的比例偏高，同時到三四年級幾乎沒有高識字能力的學生，因此，在提升閱讀的核心能力－識字能力方面，建議規劃與建立閱讀識字的補救教學方案，並儘早執行補救，希望可避免偏遠地區滾雪球的馬太效應。

參考文獻

- 王瓊珠、洪儷瑜、張郁雯、陳秀芬（2008）。一到九年級學生國字識字量發展。**特教育心理學報**，**39**（4），555-568。
- 王瓊珠、洪儷瑜、陳秀芬（2007）。低識字學生識字量發展之研究—馬太效應之可能表現。**特殊教育研究學刊**，**32**，1-16。
- 洪儷瑜、王瓊珠、張郁雯、陳秀芬（2008）。學童「識字量評估測驗」之編製報告。**測驗學刊**，**55**，489-508。

- 宣崇慧（2014）。二年級「持續型」與「晚發型」識字困難學童早期區辨效能之檢測。**特殊教育研究學刊**，**39**（2），61-86。
- 翁巧涵、陳修元、周泰立、李姝慧（2011）。國小三年級兒童識字能力與語意關係對中文語意處理的影響。**中華心理學刊**，**53**，293-307。
- 教育部提升國民素養專案辦公室（2013）。**教育部提升國民素養專案計畫報告書**。取自：<http://literacytw.naer.edu.tw/project.php>。
- 教育部（2012）。**課文本位閱讀理解教學網站**。取自：<http://tbb.nknu.edu.tw>。
- 國家教育研究院（2013）。**識字量相關新聞的說明**。取自<http://literacytw.naer.edu.tw/data/cht/20130520/20130520rufrib.pdf>。
- 教育部（2000）。**國小學童常用字詞調查報告書**。臺北市。
- 教育部（2012）。**國民中小學九年一貫課程綱要**。臺北：教育部。
- 教育部統計處（2012）。**101學年度偏遠地區國民中小學名錄**。臺北：教育部。
- 陳淑麗、洪儷瑜（2011）。花東地區學生識字量的特性：小型學校—弱勢中的弱勢。**教育心理學報**，**43**，205-226。
- 陳新豐、方金雅（2012）。**使用定錨試題設計之國小學童識字量評估測驗垂直等化研究**。「臺灣學障學會2012年年會暨學術研討會」發表之論文，國立高雄師範大學。
- 黃秀霜（2001）。**中文年級認字量表**。臺北市：心理。
- 甄曉蘭（2007）。偏遠國中教育機會不均等問題與相關教育政策初探。**教育研究集刊**，**53**（3），1-35。
- 廖晨惠、黃忻怡、曹傑如、白鎧鈺（2012）。國小低年級學童聲韻覺識、聲旁表音覺識、造詞能力、斷詞能力、與中文閱讀之縱貫性研究。**測驗統計年刊**，**20**（下），31-65。
- Beck, I., & McKeown, M. (1991). Conditions of vocabulary acquisition. In R. Barr, M.Kamil, P. Mosenthal, & P. D. Pearson (Eds.) *Handbook of reading research*, 2, 789-814. White Plains, NY: Longman.

- Cain, K., Oakhill, J., & Lemmon, K. (2004). Individual differences in the inference of word meanings from context: The influence of reading comprehension, vocabulary knowledge, and memory capacity. *Journal of Educational Psychology*, 96, 671-681.

- Gee, J. P. (2001). *A sociocultural perspective on early literacy*. In S. B. Neuman & D. K. Dickinson (Eds.). *Handbook of early literacy research* (pp.30-42). New York: Guilford Press.

- Gough, P. B., & Tunmer, W. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7, 6-10.

- Heath, S. B. (1983). *Way with words*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

- Kim, Y. -S., Petscher, Y., Foorman, B. R., & Zhou, C. (2010). The contributions of phonological awareness and letter-name knowledge to letter-sound acquisition- A cross-classified multilevel model approach. *Journal of Educational Psychology*, 102(2), 313-326.

- Petscher, Y., Kim, Y. -S., & Foorman, B. R. (2011). The importance of predictive power in early screening assessments: Implications for placement in the response to intervention framework. *Assessment for Effective Intervention*, 36(3), 158-166.

- Wagner, R. K., Schatschneider, C. L., & Phythian-Sense, C. (2009) . *Beyond decoding: the behavioral and biological foundations of reading comprehension*. New York: Guilford Press.

- Watson, R. (2001) . *Literacy and oral language: Implications for early literacy acquisition*. In S. B. Neuman & D. K. Dickinson (Eds.) , *Handbook of early literacy research* (pp.43-53) . New York: Guilford Press.

- Wells, G. (1981) . *Learning through interaction*. Cambridge UK: Cambridge University Press.

教科書編纂真的是以學生為中心嗎？ —以國小一年級(上)生活課程教科書中的視覺藝術活動為例

胡郁珮

朝陽科技大學幼兒保育系兼任講師、亞洲大學幼教系兼任講師
臺中教育大學教育學系博士生

中文摘要

本文透過學者 Chambliss 與 Calfee（1998）提出「教科書當為學習而設計」的視角，以及教育部頒定藝術與人文領域的教科書評鑑指標，評析康軒及翰林兩家出版社之國小一年級上學期生活課程教科書與教師手冊中、第一個學習主題的視覺藝術活動。作者發現兩家出版社在教材內容與文本結構、以及教學活動設計上，並未以「學生為中心」的觀點進行編纂設計；且「內容簡單」、「容易教授」、「內容趨同」。教科書文本中缺乏藝術的典範作品圖片，以漫畫式的插圖搭配文字敘述，無法擴展學生的視野、提升審美素養。

關鍵字：教科書、視覺藝術、藝術與人文

Is textbook editing really student-centred? —using the visual art activities from primary school grade 1 'life course' textbook as an example

Hu Yu-Pei

Chaoyang University of Technology, Department of Early Childhood Development and Education,
Part-time Lecturer. Asian University, Department of Early Childhood Education, Part-time Lecturer.
National Taichung University of Education, Department of Education doctoral

Abstract

This paper evaluates the primary school grade 1 'life course' textbooks and the teacher's menu of the first topic of study visual arts activities which are published by 'Kang Hsuan' and 'Han Lin'. It is based on the viewpoint that 'textbooks should be designed for learning' as proposed by scholars Chambliss and Calfee (1998), as well as the evaluation indicators of the arts and humanities textbook from the Ministry of Education. The author reckons that both publishers didn't implement a 'student-centered' viewpoint to design the content, structure and the activities. The textbooks are simple and easy to teach, and both books have a similar content. The books lack pictures of famous artwork, while there are only comic illustrations with text description. It neither allows students to expand their horizons, nor to enhance their aesthetic accomplishments.

Keywords: textbook, visual arts, arts and humanities

壹、前言

教科書為傳遞國家歷史、社會文化、知識、價值、特定意識形態的載具（藍順德、王立心，2005）；對學校教師而言，能視為為達成教學目的、進行教學活動主要的教學材料；對學生來說，為按部就班學習、依循一致性學習內容而獲得知識的文本資料（Callison, 2003）。

今日優良的教科書能孕育著下一代的心靈（*Today's Textbooks, Tomorrow's Minds*）（Mikk, 2000）。教科書內容的編輯與設計，需考量社會發展、知識系統、課程架構、學習活動安排、學生的學習心理及需求。因此，教科書不僅具備傳承國家歷史文化與社會價值、主流政治等諸多的特性，亦深刻影響教師的教學方式與學生的學習型態。

回顧相關文獻能發現，涉及教科書設計核心議題的課程設計、教學設計與文本設計、版式設計之相關論述和研究並不多（藍順德，2004；陳麗華，2008）；並且以身為學習主體的學生，對目前教科書的「編」、「審」、「選」、「用」幾乎沒有參與的機會與發聲權（陳麗華，2008）。因此，本文透過學者 Chambliss 與 Calfee（1998）提出「教科書當為學習而設計」的視角，以及教育部頒定藝術與人文領域的教科書評鑑指標，以內容分析法探析國內國小一年級上學期生活課程教科書中、第一個學習主題的視覺藝術活動，在文本結構、教材內容與教學活動設計的層面，是否能以學生為中心、確實裨益於學習成效而能滋養心靈。

貳、以學生為中心，設計完善的教科書之特性

多位學者認為「以學生為中心，設計完善的教科書」需傳遞學科專家的觀點、組織與設計具有可理解性文本內容，亦須注重「以學生為中心」的教學觀（黃顯華、霍秉坤，2005；Anderson, 1993；Britton, 1993；Chambliss & Calfee, 1998；Glynn, Andre & Britton, 1986；Mikk, 2000）。其中 Chambliss 與 Calfee（1998）認為，組織、銜接、連貫教科書文本結構與邏輯性時，應採取由上而下的取向（*top-down approach*）統整主題（*themes*）與各種要素（*elements*）以及要素之間的連結性（*linkages*），而非傳統式地採取由下而上取向（*bottom-up approach*）地組織內容，讓生手學習者與教師自行統整連貫龐大無系統的資料。好的教科書能考量讀者（學習者）的需求，安排與規劃文本內容，使概念單純化、系列化，幫助學習者建構知識，以組織性、連貫性的主題引導學習者選擇相關性的要素、合理連結成有意義的整體。亦即採取支持學生中心教學的 **CORE** 教學模式（**Connect, Organize, Reflect and Extend**）來設計教科書內容，用以提升學習者的學習成就、滋養其心靈（Chambliss & Calfee, 1998: 9）。以下茲就「設計完善的教科書」，在文本、課程與教學的三個面向的特性論述：

一、文本的可理解性

教科書內容的主題選用需考量三項指標：熟悉度、興趣性與一致性。熟悉度與興趣性指的是，文本的用字遣詞、舉例說明與類比歸納，需與學生的知識相連結。並透過生動活潑的圖文編排、有趣的內容吸引學生閱讀探究，在主動性的學習動機中、充滿興趣地與文本內容建立個人化的關係。一致性是指內容的文句、段落和整體性的論述須合乎邏輯、條理清晰，以功能性的連結、修辭組織相關的知識邏輯，幫助學習者閱讀與理解。

Chambliss 與 Calfee（1998：34；37-40）歸納教科書文本的寫作方式有說明式、論證式、解說式三大類型。其中說明式能以條列型、主題網絡型、階層型、矩陣型的描述性結構，或是線性型、倒骨牌型、分枝型的序列性結構呈現。解說式則能以邏輯推演的模式促進學習者與專家的相互理解。兩位學者綜合多篇的實徵研究發現，文本內容以主題網絡型的修辭方式，並將文章結構設計為引言、討論與結論等三段式，呈現論證式的課文，較能讓學生理解與掌握。在文本要素的連結方面，以明確的引言與摘要、擬定標題與次標題、運用書寫段落的主題句（topic sentences）與轉折句、以及使用關鍵詞等的功能性設計也有助於閱讀理解。

二、採專家視鏡（expert lens）的課程設計

Chambliss 與 Calfee（1998：47）採用 Joseph Schwab 的觀點，認為有體系、能計畫、修正與改變、令人深思的學科知識（subject-matter）之價值，遠高於特定的實務知識（ad hoc practical knowledge）。此三位學者皆認為所有的學科知識都包括成份（components）、要素（elements）與組織（organization）、連結（linkages）等性質。但是，Chambliss 與 Calfee（1998）特別指出主題（theme）的重要性，他們認為學科專家從模式、理論與原則中產生主題，並提出主題建構的要素與連結的脈絡。因此，課程設計宜採專家視鏡（expert lens）的角度，從課程綱要架構中規劃、發展學科知識的主題、要素與連結。

此外，課程應該根據學科結構的屬性，選擇合宜的實際例子與活動加以解說，運用模式與類比的方式連結知識、技能。

三、採 CORE 模式的教學設計

教師為教科書文本的符號分析者，學生則為與文本對話、詮釋文本意義的文化生產者（范信賢，2001）。Chambliss 與 Calfee（1998）認為運用以學生為中心的 CORE 模式進行教學設計，能幫助學生習得以專家視鏡的方式探究知識。亦

即，有效的教學必須與學生知識相連結（Connect），引導學生將學習內容重新組織（Organize）與建構，並提供讓學生省思（Reflect）的機會，以及在適當時機將其所學延伸運用（Extend）至新的情境中。

CORE 模式的教學強調由學生組成學習者社群，探究以「學生為中心」的主題（theme），透過彼此相互合作、建構形成自身對知識的理解。其中四個要素的順序，教師須視學生的學習狀況與反應做彈性化的調整。每堂課的學習活動，可能由數個 COREs 架構而成；每個 CORE 可能為短至 2 分鐘的團體討論，或是為長至 30 分鐘的閱讀課，亦可能為長至 3 週的班級學習方案。

CORE 模式的四個要素中，教師能透過遊戲性的活動、引起學生的注意，幫助其與既有的認知經驗、生活世界進行連結。教師將教材內容依照學科知識的屬性設計、組織架構，運用論證式的修辭模式，將數個證據衍生出推論、最終形成知識觀點與主張的三段式邏輯推演，幫助學生建構知識；或是運用類比、假設、比喻的教學技巧，協助學生再建構出組織性的知識。此外，教師應提供學生省思性的學習活動，使其能回顧所學、反芻所知，形成個人對知識、文化的詮釋與理解，並透過後設認知學習批判與思辯。當學生能自主地、或在群體間，將所學應用於新的情境、解決問題，並轉換概念與解題程序於探索的實務活動（practice）中，即是將學習經驗、認知能力擴展延伸於教科書之外（圖 1）。

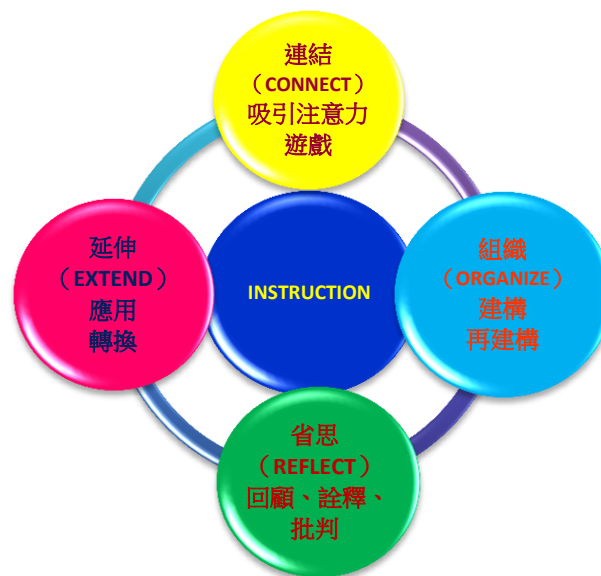


圖 1：學生為中心的 CORE 教學模式
資料來源：出自 Chambliss 與 Calfee（1998: 54）。

參、「以學生為中心，設計完善的教科書之特性」與「藝術與人文領域的教科書評鑑指標」之比較

教科書為國民中小學教師進行教育活動最主要的資源，深刻影響教師的教學和學生的學習方式及內容。教育部有鑑於此，頒定國民中小學九年一貫課程各學習領域教科書評鑑指標，以作為評定編選教科書品質良莠與否的參考工具。其中，藝術與人文領域的教科書評鑑指標之「基本理念」載明（教育部，2003，頁63）：

藝術與人文學習領域包含視覺藝術、音樂、表演藝術及其他綜合形式藝術等的鑑賞與創作，及其與歷史、文化的關係之理解，評價、反思與價值觀的建立，實踐和應用生活藝術，以及聯絡其他學科範疇等方面的學習。因此教科書的編輯者與出版者，除了必須注意個別學科結構及其關聯性之外，更要重視九年一貫課程統整的精神，俾使各方面的藝術知識與素養視野交融，達成課程統整的最佳理想。

承上所言，教育部將藝術與人文領域的課程目標訂為「探索與表現」、「審美與理解」、「實踐與應用」三個層面，並能實踐藝術與人文學習領域課程綱要各階段的分段能力指標。文本內容的架構須注重課程統整，將此領域的學科知識與其他學科範疇連結，並培養學生的藝術素養；內容安排具有整體性和結構性，並合乎難易簡繁之邏輯性、順序性與擴展性，且能整合、銜接各學習階段的主軸。

學習範疇應包含視覺藝術、音樂、表演藝術和其他綜合藝術等領域。教材內容能切合該年級學生的能力，並適時將重大議題及其教育價值融入，習得重要的事實、概念、技能和態度。教學實施以學生為中心，透過教科書規劃的活動，提供學生探索的機會、激發學生學習動機與興趣，培養學生解決問題、創造思考的能力，並給予學生表達和應用藝術與人文領域習得知能的機會。

作者將教育部頒定「藝術與人文領域的教科書評鑑指標」，與學者 Chambliss 及 Calfee（1998）提出「以學生為中心，設計完善的教科書」之特性相對照，兩者在文本結構（表 1）、課程設計（表 2）、教學活動（表 3）的異同如下：

一、文本結構

Chambliss 及 Calfee（1998）強調教科書文本的可理解性，主題選用需考量三項指標：熟悉度、興趣性與一致性。其中熟悉度、興趣性之兩項指標，與教育部訂定指標中，出版特性四項評核點之一為：「文句流暢易懂，圖畫文字搭配合適、敘述清楚，適於該階段學生的語文發展層次和閱讀心理」（教育部，2003）；

學習內容之 3-4：「配合能力指標之性質和學習者的身心發展階段，選入臺灣在地和東西方國家社會具重要代表性和價值性藝術題材」，以及 3-5：「選材切合生活化原則，重視生活化知識、生活技巧及社會文化特質的題材」（教育部，2003），皆主張文本內容需開展自學生經驗、切合身心發展，以生活世界中的議題、兼具本國與國際文化的藝術性題材進行探究。教科書的教育意義均著重在學生能主動、充滿興趣地與教材對話，探索、詮釋自身經驗與生活世界的關係。

至於另一項指標：一致性，與教育部訂定指標中，內容組織的四項評核點強調學習內容的順序性、繼續性、統整性、關聯性，皆是主張教科書內容須合乎知識邏輯。

惟在文本內容的組織模式中，Chambliss 及 Calfee（1998）特別提出主題網絡型的修辭方式，將文章結構設計為論證式的課文，以幫助學生理解與掌握。教育部的評鑑指標中並無制定相同於此項的評核點或相近的評定說明，僅以上述的「順序性、繼續性、統整性、關聯性」之專家術語、表象的文字敘述說明內容的組織邏輯，忽略文本實質上對於知識網絡、推演結構與組織型態的呈現方式之審定。如此，教科書充其量僅為印刷知識的「產品」，缺乏展現組織知識的「動態性思維過程」。有鑑於此作者認為，教師為教材文本的符號分析者，必須轉化教材概念、解釋教材內容、詮釋建構出系統性的知識，以分析批判的觀點、參照主題網絡型的修辭方式創造文本，而非全然地照本宣科、執行教材活動，才不至於僵化教學、窄化教科書僅為印刷產物的價值。

表 1：「以學生為中心，設計完善的教科書之特性」與教育部頒定「藝術與人文領域的教科書評鑑指標」在「文本結構」層面之對照

「以學生為中心，設計完善的教科書之特性」的文本結構	Chambliss 及 Calfee (1998)	藝術與人文領域的教科書評鑑指標 (教育部，2003)
教科書文本的可理解性	熟悉度、興趣性	1. 出版特性四項評核點之一：「文句流暢易懂，圖畫文字搭配合適、敘述清楚，適於該階段學生的語文發展層次和閱讀心理」（教育部，2003，頁 68）。

（續下頁）

「以學生為中心，設計完善的教科書之特性」的文本結構	Chambliss 及 Calfee (1998)	藝術與人文領域的教科書評鑑指標 (教育部，2003)
教科書文本的可理解性	一致性	<p>2. 學習內容之 3-4：「配合能力指標之性質和學習者的身心發展階段，選入臺灣在地和東西方國家社會具重要代表性和價值性藝術題材」(教育部，2003，頁 70)。</p> <p>3. 學習內容之 3-5：「選材切合生活化原則，重視生活化知識、生活技巧及社會文化特質的題材」(教育部，2003，頁 70)。</p>
教科書文本內容的組織模式	主題網絡型的修辭方式、文章結構設計為論證式的課文	<p>內容組織的四項評核點強調學習內容的順序性、繼續性、統整性、關聯性。</p> <p>教育部的評鑑指標中並無制定相同於此項的評核點或相近的評定說明，僅以「順序性、繼續性、統整性、關聯性」之專家術語、表象的文字敘述說明內容的組織邏輯，忽略文本實質上對於知識網絡、推演結構與組織型態的呈現方式之審定。</p>

二、課程設計

Chambliss 與 Calfee (1998) 認為學科知識包括成份與要素、組織與連結等性質；課程設計應採專家視鏡 (expert lens) 的角度，根據學科結構的屬性，透過實際例子與活動、以及運用模式與類比的方式加以解說、連結知識和技能。

教育部訂定指標中，課程目標的五項評核點皆注重課程內容能否提供學生探索與表現機會、培養審美與理解能力、增進實踐與應用之素養，且能否符應各年級各該階段課程綱要之分段能力指標 (教育部，2003，頁 69)。學習內容的八項評核點則著墨於內容題材能否有效達成課程目標及其相應之分段能力指標；取材能否正確真實而富創意，契合社會、時代潮流與學習者的現代生活需求，以及重大的教育議題；並能否配合能力指標之性質和學習者的身心發展階段 (教育部，2003，頁 70)。

比較兩者對於課程設計的觀點能發現，教育部將教材內容是否適切，是以課程綱要之分段能力指標為主要的衡量規準，而非以系統化、組織性的課程架構模式，評鑑教材內容的良莠。作者認為此種規準，易造成課程內容編選欠缺統整性、關聯性與順序性，並讓教科書編撰者為符應某些分段能力指標而遷強設計，產生

以管窺天、以蠡測海的片段性內容，而非透過探究主題引導學生選擇知識要素、形成完整合理的連結，使知識成為有意義的整體。此外「取材的正確真實而富創意」（教育部，2003，頁 70），其中的「創意」一詞則易淪為主觀評定、缺乏明確判準規定的抽象名詞。

表 2：「以學生為中心，設計完善的教科書之特性」與教育部頒定「藝術與人文領域的教科書評鑑指標」在「課程設計」層面之對照

「以學生為中心，設計完善的教科書之特性」的課程設計	Chambliss 及 Calfee (1998)	藝術與人文領域的教科書評鑑指標（教育部，2003）
課程架構與目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 採專家視鏡的角度進行課程設計。 2. 強調學科知識的成份與要素、組織與連結之性質。 	課程目標的五項評核點皆注重課程內容能否提供學生探索與表現機會、培養審美與理解能力、增進實踐與應用之素養，且能否符合各年級各該階段課程綱要之分段能力指標（教育部，2003，頁 69）。
教材內容	根據學科結構的屬性，透過實際例子與活動，以及運用模式與類比的方式加以解說、連結知識和技能。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以課程綱要之分段能力指標為衡量教材內容是否適切的主要規準，而非以系統化、組織性的課程架構模式，評鑑教材內容的良莠。 2. 取材須正確真實而富創意，契合社會、時代潮流與學習者的現代生活需求，以及重大的教育議題；並能否配合能力指標之性質和學習者的身心發展階段（教育部，2003，頁 70）。

三、教學活動

Chambliss 與 Calfee (1998) 認為幫助學生習得以專家視鏡的方式探究知識，必須運用以學生為中心的 CORE 模式進行教學設計。有效的教學必須幫助學生建構知識，產生連結、形成組織，並提供學生省思、延伸運用所學至新的情境中的機會。

教育部訂定指標中，教學實施的八項評核點強調：教學型態與評量需多樣化、多元化；能提供合適的教學策略及探索文化性的藝術活動；教學活動能激發學生學習之動機與興趣，激勵學生主動解決問題、具有創造思考能力；能讓學生有表達和應用習得的視覺藝術、音樂和表演藝術等知識和技能、表現自我的機會；能在教學實施後提供師生反思教與學及建立價值觀的機會（教育部，2003，

頁 72-73)。總括而言，教學活動需符應「探索與表現」、「審美與理解」、「實踐與應用」三個課程目標。

作者認為教育部訂定的評鑑指標，能明確判準教學活動的「屬性」能否符應課程目標。但是，活動的內涵與學習價值，則需置於 CORE 模式審視，才能明晰審核各年級各該階段的學習內容是否有完整、一致性的連結，每個學習活動是否能環環相扣、有效組織建構成有系統性的知識；活動是否真的是以學生為中心、而非以教材內容為唯一標準，能允許學生在開放性的活動結構中、探索與省思，創造自身對知識的詮釋和理解，並在繼之而起、具相關性的活動裡，能反芻、再現與創新。如此，教科書對學生而言才能具有「動態性思維」的特質，而非淪為灌輸樣本知識的產品。

表 3：「以學生為中心，設計完善的教科書之特性」與教育部頒定「藝術與人文領域的教科書評鑑指標」在「教學活動」層面之對照

「以學生為中心，設計完善的教科書之特性」的教學活動	Chambliss 及 Calfee (1998)	藝術與人文領域的教科書評鑑指標 (教育部，2003，頁 72-73)
Connect	有效的教學必須與學生知識相連結	1. 教學型態與評量需多樣化、多元化。 2. 能提供合適的教學策略及探索文化性的藝術活動。 3. 教學活動能激發學生學習之動機與興趣，激勵學生主動解決問題、具有創造思考能力。 4. 能讓學生有表達和應用習得的視覺藝術、音樂和表演藝術等知識和技能、表現自我的機會。 5. 能在教學實施後提供師生反思教與學及建立價值觀的機會
Organize	引導學生將學習內容重新組織與建構	
Reflect	提供讓學生省思的機會	
Extend	在適當時機將所學延伸運用至新的情境中	

肆、從文本內容與結構審視，國小一年級(上)生活課程教科書中的視覺藝術活動

本文透過學者 Chambliss 與 Calfee (1998) 提出「教科書當為學習而設計」的視角，以及教育部頒定藝術與人文領域的教科書評鑑指標，探析康軒及翰林兩家出版社之國小一年級上學期生活課程教科書與教師手冊中、第一個學習主題的視覺藝術活動，在文本結構、教材內容與教學活動設計層面，是否「以學生為中心」進行編纂設計。以下茲就文本中的教學目標、教科書內容與活動安排的文本結構、教科書與教師手冊中的用字遣詞以及潛藏的意圖，論述分析：

一、「聽其言」，教師手冊與九年一貫課程綱要的對話

康軒及翰林兩家出版社在國小一年級上學期的第一個學習主題，分別訂定為「開學了」、「新學校新生活」；視覺藝術活動的主題分別為「我的個人檔案」、「自我介紹相框」。兩者在主題制訂與活動設計上均雷同。

教師手冊中，康軒版將教學活動的目標標明為「學習目標」，翰林版則標明為「教學目標」。在目標的敘寫內容裡，康軒版著墨在學生是否能以彩繪方式表現與自己相關的事物、製作成個人檔案用以介紹自己；並能認識同學的名字、欣賞別人作品的特色（頁 18）。翰林版則是載明教學在於讓學生能探索、完成「自我介紹相框」，能欣賞他人作品並發表看法（頁 48）。

作者將兩者編寫的目標內容與九年一貫課程綱要中藝術與人文學習領域課程「探索與表現」、「審美與理解」、「實踐與應用」三大目標對照，發現在「實踐與應用」層面上，兩者皆未涉及（表 4）。

表 4：藝術與人文學習領域課程目標與教師手冊中的學習目標或教學目標對照表

藝術與人文學習領域課程目標	教師手冊中的學習目標或教學目標	
	康軒版	翰林版
探索與表現	1.以彩繪方式表現與自己相關的事物 2.個人檔案表達介紹自己	1.能完成「自我介紹相框」 2.能探索如何創作「自我介紹相框」
審美與理解	欣賞別人作品的特色	能欣賞他人作品並發表看法
實踐與應用		

從上能知，編者對於視覺藝術活動的教學界定在「完成一件作品」、從而能彼此欣賞作品、說出想法，藉以符應「探索與表現」、「審美與理解」之目標。其中翰林版編者將「探索與表現」的內涵定義為「探索如何創作自我介紹相框」，康軒版則設定在以彩繪方式「探索、表現」自己。因此，教學目標的敘寫內容，與課綱強調學生「能自我探索，覺知環境與個人的關係，透過藝術形式表現自己想法」的意涵，並不符應。視覺藝術活動的「探索與表現」旨在探索人我關係、學習以視覺符號表現個人的情感與認知，而非僅止於探索「如何創作」出一件作品的表象行為；「探索」的層面應為探查個體深層的內心覺知、對生活樣態的思

想與情感，個體在教師引導、團體討論的過程裡，逐一梳理「認知與情意」，進而透過藝術的語言、合宜的表現技法具體表達。至於「審美與理解」的意涵在於透過審美與鑑賞活動，讓學生認識多元文化的藝術品及體會多樣性的表現風格，並非僅止於欣賞同儕的作品。此外，當學生能有藝術史與美學的基本知識，和欣賞多元藝術品的經驗，才易具備「欣賞他人作品特色、並發表看法」的能力。當學習活動僅完成一件個人作品，學習內容缺乏美學、藝術史和藝術鑑賞的範疇，如何培養審美能力、並在賞析評鑑藝術品的過程中理解創作者的內蘊之意，而確實達到「審美與理解」的目標內涵？而當學生能在探索的歷程中，掌握對知識、表現技法、美感形式的理解，自能將所學所感、在後續相關性的延伸活動中加以運用，達到「實踐與應用」的層面。

因此，編者對於課綱中強調施行「廣泛而全面的藝術教育」的理念宜深刻理解（教育部，2011，頁 1），將「探索與表現」、「審美與理解」、「實踐與應用」三大目標的深層內涵，轉換為明確、確實的文字敘述，透過具體的陳述、說明，學生以何種行為、表現成就，能達到課綱目標的主要意涵。如此，教科書內容的學習目標，才不至以偏概全地以片段式、單一活動的外顯形式，牽強符應目標的表象字詞，而抹煞視覺藝術教育的本質、意義與目的。

二、「觀其行」，教科書內容與活動安排的文本結構

作者以 Chambliss 及 Calfee（1998）提出「好的教科書設計之規準」中，文本設計的教學活動「以學生為中心」的觀點，分析康軒版及翰林版教科書的內容編排方式與取材，發現如下：

兩者均以步驟式、缺乏彈性的線性編排方式，解說示範「如何完成一件作品」（圖 2、圖 3）。文字敘述純為說明圖示，而非以開放式的提問、喚起既有經驗、引起學生獨立思考；或是以主題網絡型的修辭方式，幫助其組織認知概念、生活經驗與美感知覺。因此，圖文的編排應以解說式的邏輯推演模式，置入相關性、具多元文化與藝術風格的藝術作品，傳遞藝術史與美學的專業知識，在師生共同討論分享中，引出學生的創作思維與情意，最後再欣賞相近年齡的學生作品，鼓勵學生用自己理解而得的知識、想法，表現自己。如此，即能在賞析、討論、形成思維、發出情感的動態性脈絡中，獲得透過視覺符號表達觀念與情感的能力，以及擁有分析、瞭解、批評、反省自身與他者作品所蘊涵的感受、經驗與文化的學習經驗。從而據此，推演、連結與整合其他學習領域的學習內涵。



圖 2：康軒版教科書（2015，頁 18、頁 19）。



圖 3：翰林版教科書（2015，頁 20、頁 21）。

在取材方面，兩者編撰的創作主題與創作方式是學生熟悉的、感興趣的事件，能與學生經驗連結。但是文本的敘寫內容與方式，無法擴展學生經驗、組織美學與藝術史的知識。單元式、步驟式、仿作式的活動設計，傳達的是「照做無

誤」的技術本位思維、訓練工匠的傳統教學模式、以編者為中心的課程觀，無法培養學生「省思」、「運用」與「轉換」的能力，更遑論培養學生的人文素養。

綜上所言，康軒版及翰林版教科書的內容編排方式與取材，以單元式、步驟式、仿作式的活動設計，以及缺乏彈性、不靈活的文本結構編寫，無法符應 CORE 模式的教學內涵，學生僅能依樣畫葫蘆地創作出制式化的作品，更無法涵養藝術知能、培養美感素養，甚至獲得統整性的知識（表 5）。

表 5：文本設計以學生為中心的程度與康軒版、翰林版的文本結構對照

文本設計支持學生中心教學的程度	教科書內容與活動安排的文本結構	
	康軒版	翰林版
主題 文本能連結（Connect）到學生的知識與興趣，組織（Organize）主題與事件，安排讓學生進行省思（Reflect）的情境，並擴展（Extend）成為一個探究的社群。	1. 創作內容能與自身經驗連結。 2. 作品樣式制式化。 3. 文本結構為順序性的線性安排，無法促進學生省思。 4. 單元式、步驟式、仿作式的活動設計，無法培養「運用」與「轉換」的能力。 5. 文字敘述純為說明圖示，無法引起學生獨立思考，幫助其組織認知概念、生活經驗與表現情感。	
要素 至少有一些主題與事件是學生熟悉的、感興趣的。	貼自己的照片 畫自己喜歡的東西	貼自己的照片 寫上個人資料
連結性 文本的結構是靈活彈性的：（例如：採取矩陣、階層、樹狀分支圖、骨牌連鎖圖、論證、解說等）。	文本的結構是不靈活且沒彈性的（例如：採列清單式、線性排列等）。	

三、「察其隱」，教科書與教師手冊中用字遣詞的涵意

教科書中的用字遣詞，能透露編者內隱的意圖與預設的計畫。文字的敘述方式與撰寫邏輯，往往呈現編者對學科知識所持的信念、價值、目標的知識觀與課程觀。通常顯露之處在教科書或教師手冊內容言明的訊息，以及隱藏於小提示或小叮嚀等非正式的內容中。

以翰林版為例，教科書（圖 4）與教師手冊（圖 5、圖 6）相對照，均明顯呈現編者主導學生創作方式與思考路徑。在圖 4 中雖以放射狀的插圖表徵、請學生想一想，但在其圖框中的文字敘述，卻是導引學生依循完成編者設定好的作品樣式與創作方式（剪貼、畫花邊、貼照片）。圖 5 中，編者以一問一答的制式教學法，導引學生循著編者的意圖、「探索」出固定答案。圖 6 的教學小叮嚀，教師的提問內容為開放式，但卻要引導學生接續回答標準答案。



圖 4：翰林版教科書（2015，頁 20）。

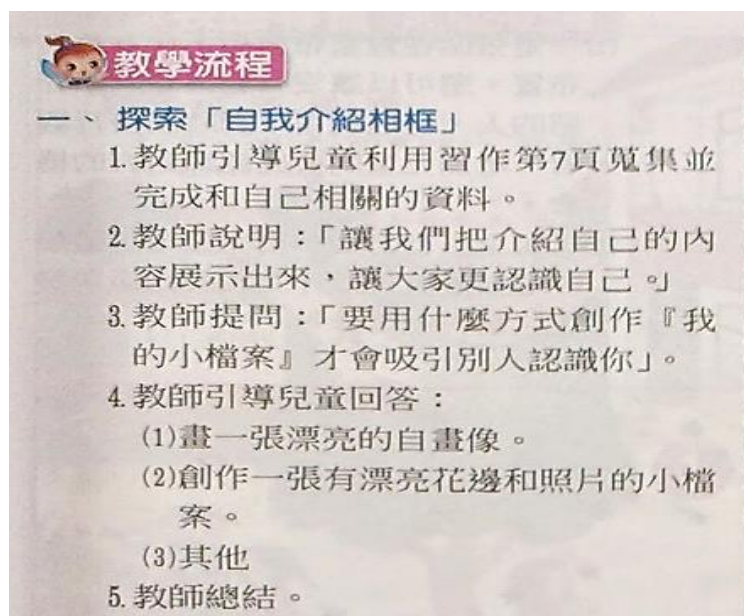


圖 5：翰林版教師手冊（2015，頁 49）。

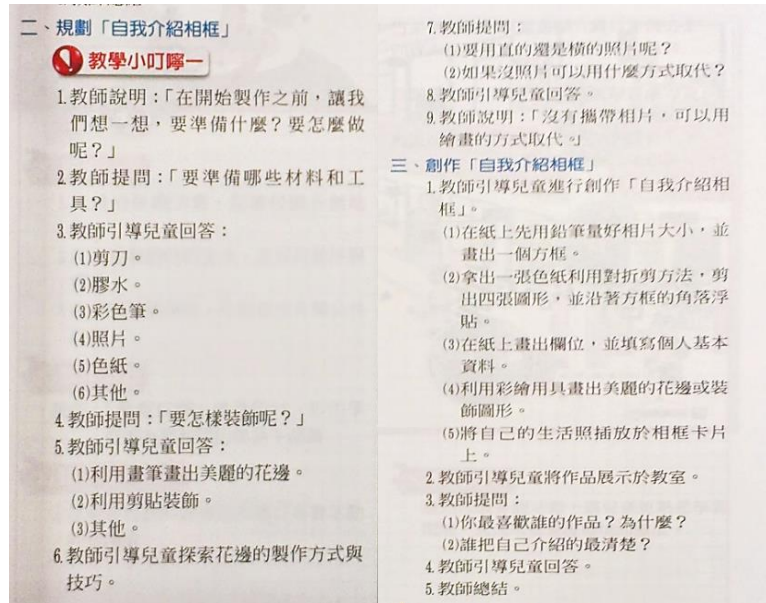


圖 6：翰林版教師手冊（2015，頁 49）。

康軒版的教師手冊（圖 7）中，教師以分享生活經驗引起學生動機。提問的內容為開放式、且能契合學習目標，但是僅止於述及淺層的生活經驗，未能喚起學生既有的認知概念、連結新舊的學習經驗，或是運用繪本、藝術作品擴展延伸討論內容。發展活動的敘寫，仍說明「如何完成一件作品」，未呈現「如何引導學生能思考、愛創作、會回應與反思」的教學技巧，以及嵌入「美的原理原則」的藝術知識，幫助學生習得藝術知能、培養審美素養，將所學所感回應於賞析作品中、反芻表現於自身的創作裡。如此，當教師進行欣賞作品的活動時，學生才能以學科知識與個人深刻體驗的知覺、回應「你最喜歡誰的作品？為什麼？」（頁 18）之形式化的問題。



圖 7：康軒版的教師手冊（2015，頁 18、頁 19）。

因此，康軒版教師手冊中的文本內容，僅能連結學生的淺層生活經驗；翰林版標明為「探索」的教學，卻引導學生回答既定的答案。連結的是教科書編者的個人思維。兩個版本的用字、編寫，均呈現編者欲透過規則化、制式化的教學流程，讓學生完成標準式的作品、使教師易於達到教學成效。其中名為「提問」的敘寫內容，為引導出活動的下一個步驟而問，而非引出學生的個人思維。此外，單元式的創作活動，為符應單元式的教學主題、課綱而設，未能與之後的學習活動串接（表 6）。以上，顯見編者意圖以效率、成品的課程觀，以及標準答案的知識觀，導引師生成為技術性、加工廠的仿製員。

表 6：以學生為中心的教學模式與康軒版、翰林版的文本內容對照

以學生為中心的教學模式	教科書、教師手冊的文本內容	
	康軒版	翰林版
Connect	引起動機的提問方式，未能連結知識，僅止於淺層的生活經驗。	標明為「探索」的教學，卻引導學生回答既定的答案。連結的是教科書編者的個人思維。
Organize	教師提問內容、步驟式的仿照創作，統一化的表現技法、使用媒材，組織成教師的教學成效、而非學生的學習內容與經驗。	
Reflect	教師提問內容、教科書的文本結構，為引導出活動的下一個步驟而問，而非引出學生的個人思維。	
Extend	單元式的創作活動，為符應單元式的教學主題、課綱而設，未能與之後的學習活動串接。	

四、「覺其微」，隱藏的創造力殺手

大部分的國小教師認為，教科書具有專家編寫的文本權威，教學應照本宣科地如實呈現教科書內容；教科書為教學的主體，講解教科書內容為主要的教學方法（柯華葳、幸曼玲、林秀地，1995；陳麗華，1993）。學者周珮儀（2002）的研究發現，教師對教科書文本採傳統的解讀策略、實施教學，鮮少進行教學創新、賦予學生解讀的自由，亦很少以批判性的思維去挖掘文本所蘊含的文化符碼。

因此，評鑑教科書是否能以學生為中心、符應教育部制定的評鑑指標，除了分析言明的訊息，以及隱藏於小提示或小叮嚀等非正式的內容中的編者意圖，亦須關注文本中的符號、圖示、標註、醒目提示等項目所內隱的訊息。從微小處洞察編者以何種課程觀編寫教科書。

「藝術與人文」學習領域的基本理念，強調藝術以非語文的溝通形式與專門的術語，傳遞表達無法言喻的訊息。藝術能提升個體的直覺、推理、創新、聯想與想像的創意思維能力。人類透過如此與眾不同的形式，分享源自生活的思想與情感，並從中學習、獲得知識，涵養人文素養、建立價值觀（教育部，2011）。是以，此領域的教科書應特別注重如何培養學生的創意思維能力，在美感的涵養下、建立學生基本的藝術與人文素養，能傳承與創新藝術。

康軒版的教師手冊（圖 8、圖 9），特別標註「備選活動」與「電子書祕笈」（頁 19）。「備選活動」以格式化的「填空」方式，讓學生能無誤地做出編者欲展現的作品樣式。「電子書祕笈」更言明，老師無須備課、只需播放「畫出自己美勞輕鬆教」影片，讓學生「跟著影片按部就班操作」即可；其中的「步驟圖點圖放大功能」，彰顯其具有「協助學童看清楚摺紙及繪畫的細部動作」的功能。以上呈現的是，編者對於視覺藝術活動屬於技術論的概念，其關注的是以標準化的程序、產出一件作品，而非培養學生的創意思維、審美與思辯、理解與應用的能力。教學影片中簡易的創作步驟介紹，箝制學生個人化的思維表現、培養學生成為加工廠的作業員；「步驟圖點圖放大功能」更強化學生模仿、依樣畫葫蘆、步驟式完成作品的學習模式。格式化的備選活動，培養師生成為標準化的最佳複製者。教師在如此完全被編者宰制、備好的教學方式中，淪為影片播放員、而非課程的創製者。

這樣的編寫內容，呈現的是知識貧瘠的學習材料、樣板式的教學模式。教學目標皆著重在「完成一份標準化的作品」。步驟式的教學方式，未讓學生思考「為何而做？」、「所思所感如何表達？」。而完整的藝術學習應包含：多元文化特質的藝術創作、藝術史、美學、藝術鑑賞（胡郁珮，2014）。如此窄化、淺層的創作形式，何能讓學生習得應有的「藝術與人文」的知識內容、培養美感與涵養人文素養？進而在多元化的藝術表現形式中，呈現個人的創意思維？

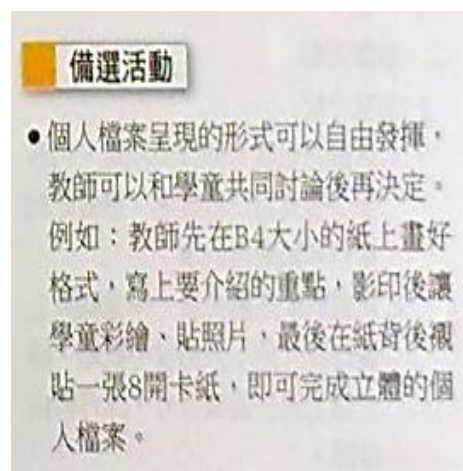


圖 8：康軒版的教師手冊（2015，頁 19）。



圖 9：康軒版的教師手冊（2015，頁 19）。

伍、結語

本文透過學者 Chambliss 與 Calfee（1998）提出「教科書當為學習而設計」的視角，以及教育部頒定藝術與人文領域的教科書評鑑指標，評析康軒及翰林兩家出版社之國小一年級上學期生活課程教科書與教師手冊中、第一個學習主題的視覺藝術活動，在文本結構、教材內容與教學活動設計的發現如下：

一、教師手冊與九年一貫課程綱要對照：

兩者在主題制訂與活動設計上均雷同，編者對於視覺藝術活動的教學界定在「完成一件作品」，學習內容缺乏美學、藝術史和藝術鑑賞的範疇，未能符應課綱強調學生「能自我探索，覺知環境與個人的關係，透過藝術形式表現自己想法」的意涵，和達到「審美與理解」的目標。兩者編寫的目標內容皆未涉及課綱中「實踐與應用」的層面。

二、教科書內容與活動安排的文本結構：

兩者的文本敘寫內容與方式，均以步驟式、缺乏彈性的線性編排方式，解說示範「如何完成一件作品」；文字敘述純為說明圖示，而非以開放式的提問、喚起既有經驗，無法幫助學生組織認知概念、生活經驗與表現情感，從而培養學生「省思」、「運用」與「轉換」的能力。

三、教科書與教師手冊中用字遣詞的涵意：

兩者的用字、編寫，均呈現編者欲透過規則化、制式化的教學流程，讓學生完成標準式的作品、使教師易於達到教學成效。教師提問內容，為引導出活動的下一個步驟而問，而非引出學生的個人思維。

四、隱藏的創造力殺手：

康軒版教師手冊中的「備選活動」與「電子書祕笈」，分別以格式化的「填空」方式、讓學生「跟著影片按部就班操作」的樣板式教學模式「完成一份標準化的作品」，未讓學生思考「為何而做？」、「所思所感如何表達？」，抹煞個體的直覺、推理、創新、聯想與想像的創意思維能力。

綜上所言，兩家出版社的編者仍以傳統的科層體制思維，將視覺藝術活動的學習價值，定位在「製作」出「標準化」的作品，而非「創作」出「獨特」的作品。編者並未以「學生為中心」的觀點進行編纂設計，而是以宰制化、箝制性的教學模式，指引教師依循其中、監督學生「閱讀」與「學習」，讓學生對文本敘述只能遵從，無法在文本的組織架構中理解、應用與連結知識；無法以生活世界中的自身經驗，參與和重寫文本內涵。教科書文本中缺乏藝術的典範作品圖片，以漫畫式的插圖搭配文字敘述，無法擴展學生的視野、提升審美素養；學生無法從圖文中領會藝術知能的美、和其對話，衍生情意與創意。因此，兩者的文本「內容簡單」、「容易教授」（簡意文，2003；邱千芳，2006）、「內容趨同」（簡意文，2003；邱千芳，2006；陳玉玟，2004）。

教科書文本應以學生為中心的教學模式進行編寫。因此，在文本結構方面，以論證式的課文、主題網絡型的修辭方式，幫助學生理解與掌握知識；文本內容需開展自學生經驗、切合身心發展，使學生能與教材對話，探索、詮釋自身經驗與生活世界的關係。在課程設計方面，依據專家視鏡（expert lens）的角度與學科結構的屬性，設計實際例子與活動，以及運用模式與類比的方式加以解說、連結知識和技能。在教學活動方面，以 CORE 模式進行教學設計，幫助學生建構、組織、連結知識，並提供學生省思、延伸運用所學至新的情境中的機會。如此，教科書對學生而言才能具有「動態性思維」的特質，而非淪為灌輸樣本知識的產品。

此外，以本文所探析的視覺藝術教學與活動設計而言，則是透過分享式的引導活動，分享繪本、藝術品、影片等各種的藝術形式為開端，從而連結學生的生活世界、引出個人化的思想與情感，形成認知、情意與技能面向的串連，培養「透

過畫面與個人生命進行連結」的感性思維。並運用拼貼、攝影，多樣性的媒材與不同的表現方式進行創作，讓學生學習組織、計畫創作內容與思維；透過圖像式媒材，回顧與詮釋個人與他者的生命經驗；進而獲得運用視覺符號傳達個人意念、與人溝通，將抽象式思維與情感轉換成具象式圖像的能力。

是以，當教科書能以學生為中心、為學習而設計編纂時，學生就能以動態性的思維與文本對話、主動探索學習旅程中的風景；教科書文本則能引領學生遨遊知識花園、滋養學生的心靈。

參考文獻

- 周珮儀（2002）。國小教師解讀教科書的方式。《國立臺北師範學院學報》，15，115- 37。
- 邱千芳（2006）。九年一貫國小社會學習領域教科書發展研究— 以青春版為例（未出版之碩士論文）。國立臺北教育大學課程與教學研究所，臺北市。
- 柯華葳、幸曼玲、林秀地（1995）。小學日常教學活動之生態研究。教育改革審議委員會委託專題研究報告。
- 胡郁珮（2014）。開啟多元智能的統整性視覺藝術教學方案之研究。《教育研究學報》，48（2），71-100。
- 范信賢（2001）。「文本」：後現代思潮下對「教材」概念的省思。《國教學報》，13，171-185。
- 教育部（2003）。國民中小學九年一貫課程教科書評鑑指標。取材自：<http://teach.eje.edu.tw/9CC/textbook%20source/911textbook/index.htm>。檢索日期：2015年1月10日。
- 教育部（2011）。國民中小學九年一貫課程綱要藝術與人文學習領域課程綱要修訂草案。取材自：http://teach.eje.edu.tw/9CC2/9cc_97.php。檢索日期：2015年1月10日。
- 陳玉玟（2004）。教科書市場的多元化假象—以我國國中國文教科書為例（未出版之碩士論文）。南華大學教育社會學研究所，嘉義縣。

- 陳麗華（1993）。實習教師的社會科教學推理之研究——結構與意識的辯證（未出版之博士論文）。國立臺灣師範大學教育研究所，未出版，臺北市。
- 陳麗華（2008）。評介「為學習而設計的教科書」及其對我國中小學教科書設計與研究的啟示。《教科書研究》，1（2），137-159。
- 黃顯華、霍秉坤（2005）。尋找課程論和教科書設計的理論基礎（增訂版）。北京：人民出版社。
- 簡意文（2003）。國民小學一年級生活教科書分析研究（未出版之碩士論文）。國立臺北教育大學國民教育研究所，臺北市。
- 藍順德、王立心（2005）。國際教科書研究資源的發展。《教育資料與研究》，67，23-36。
- 藍順德（2004）。二十年來國內博碩士論文教科書研究之分析。《國立編譯館館刊》，32（4），2-25。
- Anderson, L. M. (1993). *Auxiliary Materials that Accompany Textbooks: Can They Promote "Higher-Order" Learning?* In B. K. Britton, A. Woodward, and M. Binkley (eds.), *Learning from Textbooks: Theory and Practice*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum, 135-160.
- Britton, B. K. (1993). *Impact of Good and Poor Writing on Learners: Research and Theory*. In B. K. Britton, A. Woodward, and M. Binkley (eds.), *Learning from Textbooks: Theory and Practice*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum, 1-46.
- Callison, D. (2003). Textbook. *School Library Media Activities Monthly*, 19(8), 31-40.
- Chambliss, J. M. & Calfee, R. C. (1998). *Textbooks for learning: Nurturing children's minds*. Malden, Massachusetts: Blackwell.
- Glynn, S. M., Andre, T., & Britton, B. K. (1986). The design of instructional text: Introduction to the special issues. *Educational Psychologist*, 2(4), 245-251.
- Mikk, J. (2000). *Textbook: Research and writing*. New York: P. Lang.

追求品質的奧地利職業教育

周玉秀

國立臺北教育大學教育學系
師資培育中心副教授

壹、前言

國內大學為了充實國際教育資源，增進學子們的國際移動力，紛紛與國外校院結盟，簽訂交換計畫。國立臺北教育大學在奧地利 Graz 教育大學與 Steiermark 學校教育處（Landesschulrat）支持下，進行課程合作，今年（2016）五月師資生將可於當地國民小學實習。移地實習前，奧地利友人要求我們的師資生先行理解研究其歷史、政治、文化及教育體制。與此同時，教育處督學也積極分享該邦學校教育與大學目前共同發展的課程計畫，介紹其學校體制，言談中提及該地七成以上中學生自九年級起選讀職校，而且，職校學生或學徒可依能力性向選擇兩門行業學習，相較於國內中學生生學取向，奧地利青少年偏愛職校及其完整接軌的檢核考評，特別值得我們關切。

貳、八成學子進高職

有別於我國六加三加三的十二年國教，奧地利義務教育年限只有九年，小學階段四年，中學四年，接下來就可能面臨未來職業的抉擇。這個第 9 年開始的中學可以選擇職業陶冶的技術學校、學徒制職業學校、全時職業中學、3 年制職業高校或普通中學 II。有鑑於奧地利學童 14 歲即面臨未來職業生涯之選擇，政府於 1997 年引進職業成熟證書，這個教育政策關照了全國學徒及 3 年制職校學生，特別

是營養健康保健領域的職涯發展。師徒制教育取得職業證照的青少年，儘管在現有職業表現優異，仍舊可以揮灑能力，繼續學習研究轉換人生的舞台。奧地利職業教育重視個別、專業、暢通的多元目的由此可見一般。根據奧地利教育部統計資料，每年有八成左右（80.2%）的中學生，在第九年的義務教育軌道上，會直接進入多元技術學校或雙軌職業學校就讀。一年期的多元技術學校（polytechnical school）則是特別為僅念完 8 年義務教育又申請不上全時乃至雙軌職業學校的學生而設立。

奧地利技職學校有如國內的綜合高中，不過架構更細緻，分職業中等學校（berufsbildende mittlere schule）與高等學校（höhere Schule），通常修業要三年到五年，也有少數是兩年制學校。五年制技職學校多數是觀光、機械與電機等領域。三年、四年與五年制職校畢業考試除了數學、德語與外文三科外，還加考職業領域學門，取得四年、五年制職校畢業證書的學生，也可憑藉該證書申請進入大學。

對於未完成九年義務教育的青少年，如果年紀稍大，才認真思考就業生涯，就必須先到多元技術學校完成第九年的義務教育，才能進入職校或申請學徒員額，進入雙軌職業教育體系。目前，多元技術學校內，逾兩成五為新住民子女，這個數據與國民小

學階段的新住民學童比例相當。但是，進入第十年職業陶冶教育後，新住民學生選擇在職業高等學校學習一門感興趣的謀生技術之比例不到 14%。這個一成一- 每十個遺漏掉一個的現象不免讓奧地利走在歐盟之前為移民子女發展多元的職業教育政策（Westritschnig, 2013）。

目前奧地利青少年走雙軌職業體系的學徒約占 34%，雙軌職教顧名思義學徒會分別在產業界學習與在職業學校上理論課，其往返兩地實習之交通費由地方政府與聯邦分擔補助。雙軌課程比重約為四比一，也就是業界百分之八十和職校百分之二十的時間，養成年限依行業要求兩年到五年不等（Westritschnig, 2014; Archan & Mayr, 2006）。

參、前瞻的職業教育法

歐盟 25 國當中，奧地利失業率全歐最低。儘管國內對於由 2004 年的 4.8% 到 2015 年的 5.1%（APA, 2015）相當憂心，但是，國際間以為在全球經濟不景氣的脈絡裡，該國能夠持續保持這個佳績，其一九六九年實施的《職業教育法》，Berufsausbildungsgesetz》功不可沒（OECD, 2014）。我國技術及職業教育法甫於 2015 年初公布，奧地利的《職業教育法》在當時 - 四十多年前即清楚界定雙軌職業教育目標、學徒、自然人與法人組織的權利義務、職業類別，規範職業養成的師徒制度與技藝倫理，創造產業優勢，吸引青少年投入。舉例來說，一九六九年的《職業教育法》已條列出電子裝配類師傅與

學徒比為一比一，每一位業界師傅只能帶領一名學徒。直到師傅輔導的學徒進入第三年職業養成期，才可以額外多接一名新學徒。根據一九六九年的《職業教育法》，當師傅能力不足以傳遞該行業所需的技能，或是學徒已經明顯在自我摸索學習時，法規保障學徒可以申請到另一個相關業界學習的權益。

二〇一五年的《職業教育法》更開放學徒加選第二或第三個職業。學習期滿的學徒出師考試採取模組方式，分口試、理論與專業實作三階段，以木工為例，實作階段可能是完成櫥櫃，以助聽器技師考試為例則有六段實作測驗，分別是材料旋轉銑切、焊接、調整（助聽器）、修理、案例描述、病人聽力測定。

肆、本土適性的奧地利學徒教育

二〇一五年九月，奧地利科學研究經濟部列出健康、時尚、運輸等二十一個職業群組，共計一百九十七門職業供十二萬名學徒選擇，其中最受歡迎的零售業與金屬工藝，共有兩萬一千六百名學徒。健康群組細分有眼鏡光學、外科手術工具製造、足療、藥劑學、牙齒技師等十三個職業選項。

新興行業如機電一體、馬蹄鐵鑄造技術與醫學產品經營等十七門專業人力養成，則由二〇一〇年的學徒實驗制度，正式在今年六月納入《職業教育法》。其中二〇〇〇年成立的馬蹄鐵鑄造技工聯合會，在二〇〇七年取得歐盟標準認證，積極培養優秀人力，對於

有逾 10 萬馬匹的奧地利，這門行業特別需要年輕學徒投入。一般金屬鑄造技術的學徒，要四年才能完成整套基礎要求，馬蹄鐵鑄造行業則是 3 年，學成後另外出去實習 3 個月，通過國家考試，取得證書者可自行開業，這張國家頒發的職業證書同時也是申請進入維也納獸醫大學學習的門票。

伍、結語

奧地利全國教育程度高，「有畢業文憑，有一技之長、有證照的青年達 82%，高於 OECD 的平均值(74%)」。國際經濟合作組織（OECD, 2013）肯定其成就，調查報告將這個傲人的教育表現歸功於奧地利「以品質為目標」的教育系統，「強大的職業教育體系，提供職業養成者良好的就業市場」。

一則因為職業教育體系前瞻完備，再則因為體系流通，大學隨時向有專業的青年敞開大門，奧地利青少年自然容易在中學畢業作出職校的選擇，也更珍惜饒富應許的學徒養成教育。

「在現代化的知識社會中，高等教育與專門研究人才需求愈亟」。2013 年，奧地利為國際經濟合作組織批判其學術人才缺乏。當時，奧地利每十位就業人口（25-64 歲）當中只有兩位有大學文憑，而且這總數當中也僅有 33% 的人口來自於高學歷父母的家庭。對於這個數據乃至於未來社會發展評估，奧地利政府積極投資教育成本，得益於歐盟推動之國際移動力政策，今年（2015）奧地利教育整體成

績單，從國民教育、職業教育到高等教育表現相對不錯，加上職業取向的技職學院已有 30% 的人口數接受最高教育程度。

參考文獻

■ APA(2015). *Arbeitslosigkeit in Österreich: Zahl der Langzeitarbeitslosen explodiert*. Vienna online.

■ Archan, S. & Mayr, T. (2006). *Berufsbildung in Österreich : Kurzbeschreibung*. Luxemburg: cedefop.

■ Bundeskanzleramt Österreich (2015). *Berufsausbildungsgesetz*. Staatsdruckerei.

■ OECD (2013). *Education at a Glance 2013: OECD Indicators*, OECD Publishing.

■ OECD (2014). *Fortgeschrittene Berufsbildung in Deutschland, Österreich und Schweiz gut etabliert*. Paris.

■ OECD (2015). *Education at a Glance 2015: OECD Indicators*, OECD Publishing.

■ Westritschnig, K. (2013). *Weiterentwicklung der berufsbildenden höheren Schulen BHS in Österreich. Eine europäisches Vorzeigemodell der Berufsbildung*. Grin.

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 臺中市北屯區廍子路 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五卷第三期

評論主題背景及撰稿重點說明

一、本期主題

「大學評鑑怎麼改」

二、截稿及發行日期

截稿及發行日期：本刊第五卷第三期將於 2016 年 3 月 1 日發行，截稿日為 2016 年 1 月 25 日。

三、本期評論主題及撰稿重點說明

自 1975 年學門評鑑實施以來，臺灣的大學評鑑制度現已邁向第 40 年，教育部更是在 2005 年頒訂《大學法》修正案，增訂大學應實施自我評鑑，並由教育部定期辦理外部評鑑，正式宣告大學評鑑時代的來臨。大學評鑑肩負著提升高等教育品質的重任，歷經這四十年評鑑制度過程中不斷地經驗累積與調整修訂，已獲不少成果。

然而，這些進步與大學評鑑是否有無直接相關？又高等教育體系的結構改變是否影響大學評鑑的實施？此外，關於大學評鑑的效度及其專業化的討論議題仍需後續研究加以精進。因此，展望未來，大學評鑑的角色及功能如何調整，以引領各種大學校院的教育朝向正面發展，這些都是本期探討的重點。

第五卷第三期輪值主編

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

臺灣教育評論月刊第五卷第四期

評論主題背景及撰稿重點說明

一、本期主題

「優質高中認證」

二、截稿及發行日期

截稿及發行日期：本刊第五卷第四期將於 2016 年 4 月 1 日發行，截稿日為 2016 年 2 月 25 日。

三、本期評論主題及撰稿重點說明

12 年國民基本教育已正式實施，為提升中等教育品質，同時均衡城鄉教育，教育部自 89 學年度起試辦高中職社區化，自 96 學年度起推動「高中高職優質化輔助方案」，自 98 學年度起推動「高中高職適性學習社區教育資源均質化實施方案」，101 學年度起邀請大學協助輔導高中高職學校優質精進。另外，針對校務推動不佳的學校，則推動「高中高職發展轉型及退場輔導方案」。盱衡上述教育革新方案，目的之一在於鼓勵學校經營與領導要有競爭優勢和辦學特色，目的之二在於強化整體教育環境之優化。

近年來，教育部持續推動「高中及高職學校評鑑實施方案」，藉以檢視學校辦學績效，並順勢推動高中高職學校優質認證制度，希冀落實學生適性揚才、增進家長安心認同、肯定教師專業奉獻，並確保學校特色品牌。不過，也有少數學校因發生重大違規、超收學生、在校成績造假等事件而被撤銷原優質高中職認證，引發外界質疑公信力，並檢討審查過程中有無疏失問題。基於上述，本期主題定為「優質高中認證」，撰稿人可以就優質高中高職學校認證的實施要點、實施過程、實施結果等，進行理論分析或專題評論，也可以就高中高職優質化、均質化及學校評鑑，或學校經營競爭優勢與特色等加以評論。

第五卷第四期 輪值主編

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

吳錦惠

中州科技大學行銷與流通管理系助理教授

臺灣教育評論月刊第五卷各期主題

- | | |
|---|--|
| 第五卷第一期：私校董事會與校務行政
出版日期：2016 年 01 月 01 日 | 第五卷第七期：教育資料庫建置與使用
出版日期：2016 年 07 月 01 日 |
| 第五卷第二期：城鄉教育均衡發展
出版日期：2016 年 02 月 01 日 | 第五卷第八期：私校公益化機制
出版日期：2016 年 08 月 01 日 |
| 第五卷第三期：大學評鑑怎麼改
出版日期：2016 年 03 月 01 日 | 第五卷第九期：本土及新住民語言教學
出版日期：2016 年 09 月 01 日 |
| 第五卷第四期：優質高中認證
出版日期：2016 年 04 月 01 日 | 第五卷第十期：大學爭排名
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
出版日期：2016 年 05 月 01 日 | 第五卷第十一期：中小學補救教學
出版日期：2016 年 11 月 01 日 |
| 第五卷第六期：職場倫理教學
出版日期：2016 年 06 月 01 日 | 第五卷第十二期：行動學習
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	<input type="checkbox"/> 主題評論 <input type="checkbox"/> 自由評論 <input type="checkbox"/> 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 臺中市北屯區廍子路 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 臺中市北屯區廍子路 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

申請類別	<input type="checkbox"/> 常年會員 <input type="checkbox"/> 永久會員（單次繳交會費達一萬元以上者，得永久保有本會會員資格）		
姓名		出生年月日	西元 年 月 日
性別		身分證字號	
學歷		畢業學校系所	
現職			
經歷			
學術專長			
戶籍地址	□□□		
通訊地址	□□□		
電話	公：	手機	
	宅：	E-mail	
入會管道 (可複選)	<input type="checkbox"/> 師長推薦與介紹：推薦人 <input type="checkbox"/> 參加本學會活動(如：本學會年會、論壇) <input type="checkbox"/> 其他：_____		
繳交金額			
<input type="checkbox"/> 常年會費：1,000 元 x _____ 年= _____ 元 <input type="checkbox"/> 永久會費：_____ 元（單次繳交會費達一萬元以上者，得永久保有本會會員資格） （自民國 _____ 年 _____ 月至民國 _____ 年 _____ 日止，共 _____ 年）			
繳費方式			
<input type="checkbox"/> 匯款 局號：0001222 帳號：0571072 戶名：臺灣教育評論學會 李隆盛 <input type="checkbox"/> 轉帳 中華郵政代號：700 帳號：0001222 0571072			
收 據			
收據抬頭*：_____ 統一編號：_____ (*若不需繕寫收據抬頭，此處請填入：「免填」)			
會籍登錄 (此欄由本會填寫)	會籍別	起訖時間	會員證號碼
	<input type="checkbox"/> 常年會員 <input type="checkbox"/> 永久會員	自 _____ 年 _____ 月 至 _____ 年 _____ 月	
申請人：			(簽章)
			中華民國 _____ 年 _____ 月 _____ 日
填寫本表後，請採以下任一方式繳回本會，謝謝您！ (1) 郵寄：40601 臺中市北屯區廍子路 666 號 中臺科技大學校長室 莊雅惠小姐收 (2) 傳真：(04) 2239-5751(請註明莊雅惠小姐收) (3) 電郵：ateroffice@gmail.com (主旨請寫：「申請加入臺評學會」)			



教育，國之根本

評論，止於至善

ISSN 2225-7209



977222572000



www.ater.org.tw