

主題論文 Special Issue

教師培育與專業發展 Teacher Education and Empowerment

- 1** 第一期卓越師資培育獎學金學生教學準備度之研究
黃嘉莉
A Study on the Teaching Preparedness of Students Funded by Project for Excellent Teacher Education Scholarship (the First Phase)
Jia-Li Huang
- 39** 臺北市教學輔導教師之教師領導發展歷程之研究
王淑麗、莊念青、丁一顧
A Study on the Process of Leadership Development of Mentor Teacher in Taipei
Shu-Li Wang / Nien-Ching Chuang / Yi-Ku Ting
- 71** 國民小學校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度關係之研究
謝傳崇、蕭文智、官柳延
A Study on the Relationships between the Principals' Technology Leadership, Teaching Innovation and Student Academic Optimism in Elementary Schools
Chuan-Chung Hsieh / Wen-Chih Hsiao / Liu-Yen Kuan
- 105** 華語教師自評教學效能之研究
蔡喬育
A Study of TCSL Teacher Self-Evaluation of Teaching Effectiveness
Qiao-Yu Cai
- 147** 大學教師參與問題導向學習之專業發展社群個案研究
黃志雄、田育芬
A Case Study of University Teachers' Participation in Faculty Professional Learning Community of Problem-Based Learning
Chih-Hsiung Huang / Yu-Fen Tien

教育研究與發展期刊

第十二卷第一期

Journal of Educational Research and Development Vol. 12 No. 1

國家教育研究院

教育研究與發展期刊

Journal of Educational Research and Development

本期主題 | 教師培育與專業發展
2016年3月出版 Teacher Education and Empowerment



2016年3月出版
季刊



定價250元 GPN 2009405238



國家教育研究院
NATIONAL ACADEMY for EDUCATIONAL RESEARCH

目錄 第十二卷第一期

- i 編輯委員
- v 執行主編的話
- 主題論文：教師培育與專業發展
- 1 第一期卓越師資培育獎學金學生教學準備度之研究
黃嘉莉
- 39 臺北市教學輔導教師之教師領導發展歷程之研究
王淑麗 / 莊念青 / 丁一顧
- 71 國民小學校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度關係之研究
謝傳崇 / 蕭文智 / 官柳延
- 105 華語教師自評教學效能之研究
蔡喬育
- 147 大學教師參與問題導向學習之專業發展社群個案研究
黃志雄 / 田育芬
- 173 徵稿啟事
- 177 審稿辦法
- 179 《教育研究與發展》投稿者基本資料表
- 180 授權書

Contents Vol.12 No.1

- iii Journal of Educational Research and Development
- v Words from the Executive Editor in Chief
- Special Issue: Teacher Education and Empowerment
- 1 A Study on the Teaching Preparedness of Students Funded by Project for Excellent Teacher Education Scholarship (the First Phase)
Jia-Li Huang
- 39 A Study on the Process of Leadership Development of Mentor Teacher in Taipei
Shu-Li Wang / Nien-Ching Chuang / Yi-Ku Ting
- 71 A Study on the Relationships between the Principals' Technology Leadership, Teaching Innovation and Student Academic Optimism in Elementary Schools
Chuan-Chung Hsieh/ Wen-Chih Hsiao/ Liu-Yen Kuan
- 105 A Study of TCSL Teacher Self-Evaluation of Teaching Effectiveness
Qiao-Yu Cai
- 147 A Case Study of University Teachers' Participation in Faculty Professional Learning Community of Problem-Based Learning
Chih-Hsiung Huang / Yu-Fen Tien
- 175 Call for Papers
- 179 Journal of Educational Research and Development Submission Form
- 181 Transfer of Copyright Agreement

教育研究與發展期刊 第十二卷第一期

- 發行人 柯華蕙（國家教育研究院院長）
- 總編輯 柯華蕙（國家教育研究院院長）
- 副總編輯 郭工賓（國家教育研究院副院長）
- 本期主編 楊深坑（國立臺灣師範大學講座教授）

「教師培育與專業發展」品質促進小組

- 余民寧（國立政治大學教育學系特聘教授）
- 李奉儒（國立中正大學教育學研究所教授）
- 周愚文（國立臺灣師範大學教育學系教授）
- 潘慧玲（淡江大學教育政策與領導研究所教授）
- 謝文全（國立臺灣師範大學教育政策與行政研究所名譽教授）

編輯委員

一、課程與教學類

- 李子建（香港教育學院副校長）
- 李隆盛（中臺科技大學校長）
- 黃政傑（靜宜大學教育研究所講座教授）
- 黃炳煌（國立政治大學教育學系名譽教授）
- 黃嘉雄（南臺科技大學教育領導與評鑑研究所教授）
- 蔡清田（國立中正大學教育學院院長）

二、教育政策與行政類

- 吳明清（淡江大學教育政策與領導研究所教授）
- 秦夢群（國立政治大學教育行政與政策研究所教授）
- 張鈿富（淡江大學教育政策與領導研究所教授兼教育學院院長）
- 楊國賜（亞洲大學經營管理學系講座教授）
- 謝文全（國立臺灣師範大學教育政策與行政研究所名譽教授）

三、教育心理、輔導與測評類

- 王文中（香港教育學院教育心理學系講座教授）
- 余民寧（國立政治大學教育學系特聘教授）
- 林世華（國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系兼任教授）
- 陳秉華（國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系兼任教授）
- 陸偉明（國立成功大學教育研究所特聘教授）

四、師資培育類

- 周愚文（國立臺灣師範大學教育學系教授）
- 張德銳（輔仁大學師資培育中心教授）
- 陳木金（南華大學幼兒教育學系教授）
- 楊深坑（國立臺灣師範大學講座教授）
- 歐用生（國立臺北教育大學課程與教學傳播科技研究所名譽教授）

Journal of Educational Research and Development

Vol.12 No.1 March 31, 2016

- **Publisher**

National Academy for Educational Research

- **Editor in Chief**

Hwa-Wei Ko President, National Academy for Educational Research

- **Vice Editor in Chief**

Kung-Bin Guo Vice President, National Academy for Educational Research

- **Executive Editor in Chief**

Shen-Keng Yang
Chair Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University

Quality Improvement Team

Min-Ning Yu	Distinguished Professor, Department of Education, National Chengchi University
Feng-Jihu Lee	Professor, Graduate Institute of Education, National Chung Cheng University
Yu-Wen Chou	Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University
Hui-Ling Pan	Professor, Graduate Institute of Educational Policy and Leadership, Tamkang University
Wen-Chyuan Hsieh	Professor Emeritus, Graduate Institute of Educational Policy and Administration, National Taiwan Normal University

Editorial Board

Derray Chang	Professor, Center of Teacher Education, Fu Jen Catholic University
Dian-Fu Chang	Professor & Dean of College of Education, Graduate Institute of Educational Policy and Leadership, Tamkang University
Mu-Jin Chen	Professor, Department of Early Childhood Education, Nanhua University
Ping-Hwa Chen	Adjunct Professor, Department of Educational Psychology & Counseling, National Taiwan Normal
Joseph M. Chin	Professor, Graduate Institute of Educational Administration and Policy, National Chengchi University
Yu-Wen Chou	Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University
Wen-Chyuan Hsieh	Professor Emeritus, Graduate Institute of Educational Policy and Administration, National Taiwan Normal University
Chia-Hsiung Huang	Professor, Graduate Institute of Educational Leadership and Evaluation, Southern Taiwan University of Science and Technology
Ping-Huang Huang	Professor Emeritus, Department of Education, National Chengchi University
Jenq-Jye Hwang	Chair Professor, Graduate Institute of Education, Providence University
Lee Chi-Kin John	Vice President, The Hong Kong Institute of Education
Lung-Sheng Steven Lee	President, Central Taiwan University of Science and Technology
Sieh-Hwa Lin	Adjunct Professor, Department of Educational Psychology & Counseling, National Taiwan Normal University

Wei-Ming Luh	Distinguished Professor, Institute of Education, National Cheng Kung University
Yung-Sheng Ou	Professor Emeritus, Graduate School of Curriculum and Instructional Communications Technology, National Taipei University of Education
Ching-Tien Tsai	Dean, College of Education, National Chung-Cheng University
Wen-Chung Wang	Chair Professor, Department of Psychological Studies, The Hong Kong Institute of Education
Ming-Ching Wu	Professor, Graduate Institute of Educational Policy and Leadership, Tamkang University
Kuo-Shih Yang	Chair Professor, Department of Business Administration, Asia University
Shen-Keng Yang	Chair Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University
Min-Ning Yu	Distinguished Professor, Department of Education, National Chengchi University

執行主編的話

國立臺灣師範大學講座教授 楊深坑

有高素質之教師才有高品質的教育，有高品質之教育才足以確保政、經、社會文化之永續發展。這種理念素已為國際組織與各國政府所接受，而以各種不同形式的政策或行動方案來提升教師素質。歐盟（EU）與經濟合作開發組織（OECD）、聯合國教科文組織（UNESCO）均曾發佈提升各國教師素質以促進社會永續發展之政策方案或報告。聯合國教科文組織下的國際教師特別工作小組（International Task Force on Teachers）更於 2016 年 3 月 12-16 日於 Mexico City 舉行第八屆國際政策對話論壇（8th International Policy Dialogue Forum），會後發佈宣言，促請全球教育社群，增益教師權能，晉用受過良好專業訓練之教師，並提供資源豐富之管理系統以支持並激勵教師善用新科技及國內外教育新知，以改善並創新教學實務。本期所編輯五篇論文主要即針對這幾項師資培育重要議題，進行探討。

黃嘉莉的〈第一期卓越師資培育獎學金教學準備度之研究〉即針對 2006-2009 學年度（第一期）畢業領受卓越師資培育獎學金，並實際從事教學之卓獎教師對自己教學能力之心理預期及聘雇學校之雇主滿意度進行調查，結果發現卓獎教師及雇主在自我工作表現、工作責任、團隊合作與人際關係能力均獲高度肯定，惟行政執行、處事態度、溝通協調、跨領域教學、自覺影響力、差異教學與班級經營等各項能力則有待加強。卓獎教師之工作表現能有效預測其教學準備度，可見卓獎制度中的義務課輔與教學實務研習有積極效果，而服務學習與史懷哲計畫則無明顯影響。整體而言，卓獎師資生之培育越關注社會認知歷程之設計，越有助於提高其教學準備度。

王淑麗、莊念青和丁一顧的〈臺北市教學輔導教師之教師領導發展歷程之研究〉一文則訪談六位臺北市優良教學輔導教師，發現其教師領導能力主要包括激勵學習、溝通協調、承擔創新與傳承分享等四種能力，其發展歷程大多從教室出發，而後成為領域之領導，繼而成為教師與行政溝通之橋梁。有些教師最後投入行政，走出校園，發揮更大影響實踐教育理想。有利教師領導之因素主要包括校

長之尊重與授權、學校需要、團隊支持與個人勇於挑戰之精神，至於不利因素則主要來自同儕之不信任、不配合與誤解。

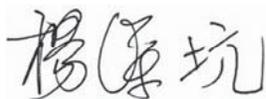
謝傳崇、蕭文智和官柳延之〈國民小學校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度關係之研究〉則運用問卷調查發現臺灣地區國民小學校長科技領導與教師教學創新及學生樂學態度有直接的影響效果，因而建議校長宜善用科技領導，以促使教師創新教學，進而提升學生樂學態度。

蔡喬育之〈華語教師自評教學效能之研究〉以自編華語教師自評教學量表調查華語教師教學效能。結果發現受過華語教學訓練者、經驗豐富者、具海外華語教學經驗者、學生年齡與國籍分佈廣者均具有顯著的教學效能。具外語能力雖為華語教師先備條件，卻未能在教學效能上產生顯著差異。

黃志雄與田育芬之〈大學教師參與問題導向學習之專業發展社群個案研究〉一文以立意取樣方式，邀請作者服務系所 12 位教師參與 6 次社群討論，結果發現大學教師專業發展社群運作歷程可分為社群之組織與共識之凝聚、聚焦前之教學觀摩與討論以及聚焦後之教學觀摩與回饋三個階段。而參與社群對社群成員之影響包括增進成員對問題導向學習策略之了解，進而促進其願意運用問題導向之學習策略，並進行反思。

以上選輯五篇論文均經初複審詳細書寫審查意見，品質促進小組並就審查意見與作者修改及答覆意見詳加討論，編輯委員會在編委會中也提供相當多的寶貴修正意見，謹此向初複審委員、品質促進小組及編輯委員敬致謝悃。本刊執行編輯與助理編輯居間聯繫，備極辛勞，併此致謝。

執行主編



謹識

2016年4月5日

第一期卓越師資培育獎學金 學生教學準備度之研究

黃嘉莉 國立臺灣師範大學師資培育與就業輔導處教授

摘要

為了解卓越師資培育獎學金計畫受領學生教學準備度及其任教表現，進而分析制度成效，本研究以源自 Bandura 效能期望概念的教學準備度，即教師評量自己教學能力的心理預期程度，調查 2006-2009 學年度（即第一期）畢業受領學生且擔任教師者（即卓獎教師）之教學準備度，並檢視制度成效。本研究共發出「卓獎教師教學準備度調查問卷」263 份問卷，有效問卷 141 份，回收率為 53.61%；「卓獎教師工作之雇主滿意度調查問卷」共發出 153 份，回收有效問卷為 144 份，回收率為 94.11%。本研究運用描述統計、差異分析、Pearson 積差相關與迴歸分析後，獲致結論如下：

一、卓獎教師在自我工作表現上，工作責任、團隊合作、人際關係能力獲得高度肯定。惟行政執行、處事應變、溝通協調能力有待強化。

二、卓獎教師在教學準備度上持高度自信，且學校雇主也持相同知覺。惟跨其他領域教學、自覺影響力、差異教學與班級經營都是可以強化的項目。

三、卓獎教師工作表現能有效預測教學準備度，使得培養卓獎生的實務經驗，增進教學自信顯得重要。

四、卓獎制度中義務課業輔導與教學實務研習是可繼續規範的條件。惟服務學習與史懷哲計畫對卓獎教師教學準備度之影響不明確。

五、從卓獎教師教學準備度的調查結果可知，越關注社會認知歷程的設計，越有助於提高教學準備度。

關鍵詞：教學準備度、卓越師資培育獎學金計畫、效能期待、卓獎教師



A Study on the Teaching Preparedness of Students Funded by Project for Excellent Teacher Education Scholarship (the First Phase)

Jia-Li Huang

Professor, Office of Teacher Education and Careers Service, National Taiwan Normal University

Abstract

This study aimed to explore the teaching preparedness of students receiving funding from the Project for Excellent Teacher Education Scholarship (PETES) and to analyze the effects of the PETES. The subject of the questionnaire was teaching preparedness as defined by Bandura's efficacy expectation where it is an assessment of teacher's ability to accomplish a certain level of teaching performance. The subjects of this survey were teachers (specifically Excellent Project teachers, EPTs) graduated between the 2006 and 2009 and the opinions to EPTs from schools. A total of 141 samples of EPTs were obtained in this study, and the effective response rate was 53.61%. Moreover, 144 samples from school staff were collected, with an effective response rate of 94.11%. Descriptive statistics, t test, Pearson correlation coefficient, and regression analysis were applied to obtain the following findings:

1. In the dimension of self-working performance, EPTs have high confidence in their work responsibility, teamwork, and personal relationships but low confidence in their administrative ability, skill adaptability, and communicative and coordinative skills.
2. In the teaching preparedness dimension, EPTs and school staff have high confidence in their professional teaching competence but low confidence in their trans-subject teaching ability, self-influence, distinctive teaching style, and classroom management.
3. The self-working performance of EPTs can effectively predict their teaching preparedness.
4. The conditions for requesting free course counseling and a teaching practice seminar can be maintained continuously. However, the effects of service learning and the Schweitzer Educational Service Program on EPT teaching preparedness are unclear.
5. Greater emphasis on social cognition processes indicates that more assistance is needed in promoting EPT teaching preparedness.

Keywords: teaching preparedness, Project for Excellent Teacher Education Scholarship (PETES), efficacy expectation, Excellent Project teachers (EPTs)



壹、研究背景

1994年《師資培育法》開啟我國師資培育多元化模式，凡通過審議之師資培育大學，得開設教育學程培育各級師資類科教師。在我國多元化師資培育脈絡下，教育部於2006學年度開始進行第一期四年試辦「卓越師資培育獎學金計畫」（簡稱卓獎計畫），積極推動師範/教育大學轉型，讓師範/教育大學能夠延續過往培育師資的優勢，增進其畢業生競爭力。第一期試辦計畫計有臺中教育大學、臺北教育大學、屏東教育大學、新竹教育大學、臺北市立教育大學、東華大學等共6所大學辦理（簡稱申辦大學）。教育部每年提供總定額540名卓越師資培育獎學金學生（簡稱卓獎生），每月新臺幣8,000元，每年新臺幣96,000元，讓卓獎生專注於學習未來教學能力；第二期為2010至2013學年度，除原有6所教育大學外，更加入臺東大學、臺南大學、嘉義大學、臺灣師範大學、彰化師範大學、高雄師範大學，共計有12所師範/教育大學參與培育優質師資；第三期自2014學年度起開放各大學有條件申請。卓獎計畫旨在建立卓越儲備教師審核機制及核發卓越儲備教師證明書基準，以達成卓越師資培育目標（教育部，2007），建構優質師資培育典範。在歷時多年後，實有需要針對計畫進行成效分析，此為本研究動機一。

卓獎計畫的獨特性在於為培育優質師資，因而設置續領獎學金的條件（教育部，2007），例如：學業成績班排名前30%或學期成績平均80分以上、品德表現、義務課業輔導每年72小時、教學基本能力檢定每學期一項、英語能力檢定、史懷哲計畫、教學實務研習一學年36小時、各種教學實務研習活動、服務學習等。雖然大學有設定選才淘汰機制的自主權，但受限於取得卓越儲備教師證明書，大學都會依據計畫規範設置淘汰規準。整體而言，各校淘汰規準與機制具有一致性。如從社會認知取向思考，當卓獎生能夠從大學一年級到四年級全部符合條件，誠如Bandura（1977: 212）所指已反映出有相當程度的毅力（perseverance），而從完成的任務或條件中，個人可產生對自身表現的效能期待（efficacy expectations）。對自身表現的期待表徵著個人對執行特定行動的效能（謝寶梅，1995；Albion, 1999; Housego, 1990, 2006; Gibson & Dembo, 1984; Guskey & Passaro, 1994; Malinen, et al., 2013; Soodak & Podell, 1996; Woolfolk & Hoy, 1990），而且教師自我效能高低是決定有效教學的關鍵（孫志麟，2001：134；陳木金，1997：249）。因此，卓獎計畫是否能夠培育卓獎教師的效能期待，對自己執行特定行動具有信心，值

得探討，此為本研究動機之二。

由於教學準備度或自我效能之知覺，都可以且應該反映到師資培育成果，顯示可以藉由教學準備度來理解師資職前培育成果（黃嘉莉、武佳滢，2015；Housego, 1990; Soodak & Podell, 1996; Webster & Valeo, 2011），可以嘗試為師資生如何習得教學專業知能的未知「黑盒子」（black box）（Darling-Hammond, 2006: 303），提供具體的措施。因此，本研究以教學準備度為概念，於2014年調查2006-2009學年度第一期畢業且擔任教職之卓獎生（稱為卓獎教師）的教學準備度以及分析卓獎計畫各項培育措施（簡稱卓獎制度）之成效。

貳、文獻探討

一、教學準備度的內涵

準備度（preparedness）源自於Bandura（1977: 193; 1986: 391-392; 2006: 209）的效能期待觀點，是指個人受到眾多脈絡因素的影響，例如：完成任務的知覺、社會環境給個人的感受、組織活動與環境等條件下，個人在執行特定行動前，相信自己可以達到目標的程度。效能期待不僅會影響到個人的行動，也影響到設定目標、鼓舞、感情傾向、覺察到社會環境中的障礙和機會等（Bandura, 2006: 309），使得效能期待涉及社會認知歷程。這種個人相信自己表現的期待，也是一種對自己的信念，相信自己的能力可以在特定脈絡中有相當程度的表現（Guskey & Passaro, 1994: 629），個人擁有對自己的信心，便有可能採取特定的行動（許育齡，2006：118；Tschannen-Moran & Hoy, 2001: 783）。

如同教師自我效能，是一種執行於「教學」的特殊情境（孫志麟，2009），教學準備度也是因應教學特殊情境之準備程度。在Gibson與Dembo（1984: 573）為教師效能建立建構效度中，分析出兩種因素，同樣於Woolfolk和Hoy（1990）的教師效能研究中，也分析出兩種不同的因素，一種即是教師個人能夠執行教學工作程度，即是Bandura的效能期待；而另一種便是Bandura的結果期待（outcome expectancy），即教師相信教學行動可以對學生學習產生效果；效能期待與結果期待便構成Bandura的自我效能（self-efficacy），能夠影響到個人對於特定任務所持的自信，繼而影響到個人的感覺、思考、動機與行為。自我效能概念包含效能期

待與結果期待，兩者關係如圖 1 所示：



圖 1 效能期待與結果期待的關係

資料來源：出自 Bandura (1977: 193)。

雖然效能期待與結果期待的概念仍有待釐清與區分 (Tschannen-Moran & Hoy, 2001: 784; Tschannen-Moran, Hoy, & Hoy, 1998: 223)，本研究採用其中的效能期待概念，亦即教師相信自己能夠產出的表現程度，一種評量自己教學能力的自信程度 (Ashton & Webb, 1986: 4)；而教學準備度 (teaching preparedness 或 preparedness for teaching) 即是個人自我評量教學能力程度 (Housego, 1990: 40)。是以，教學準備度，是由教學和準備度兩個概念所組成，是教師主觀評估自己足以執行教學場域所需工作能力的心理預期程度。在本文中，教學準備度是依據效能期待而來，並未包括教師對學生學習產生影響的結果期待，此乃因 Tschannen-Moran 和 Hoy (2001: 801) 針對師資職前培育學生與在職教師進行教學效能因素分析時指出，在未能真正掌握教學與班級責任前，對無權限者進行不同子概念的區分是無意義的，應該視為是整體的概念。因此，教學準備度將僅限於教學能力上，也符合效能期待的概念。

Housego (1990)、Siwatu (2011)、Zientek (2006) 等研究成果都證實教學準備度是來自於師資職前培育的結果。從教學準備度觀點了解師資培育成果，比教師資格考試成果和教師教學影響程度等方式，來得更具效益 (黃嘉莉、武佳滢, 2015: 2)。當卓獎教師判斷自身教學表現時所運用的認知，能辨認出習得來源，即師資職前培育所提供的學習內涵 (Housego, 1990)，使得得以透過卓獎教師的回顧檢視卓獎計畫相關措施的優劣。特別是續領獎學金的條件，更是卓獎教師可以評量自己可以執行教學工作的自信來源。除卓獎教師教學準備度外，本研究也運用學校行政人員或相關人員針對卓獎教師表現之滿意度 (即為雇主滿意度) 加

以驗證，從學校觀點檢視卓獎教師在學校中的教學表現，進而了解卓獎制度的成效。

二、教師教學工作之內涵

對於教師的教學工作，教學自我效能具有多面向度的特質（吳璧如，2002；許育齡，2006；孫志麟，2003；Labone, 2004; Woolfolk, et al., 1990）。但誠如 Tschannen-Moran 和 Hoy（2001）以及吳璧如（2002）所言，當針對特定情境或任務的判斷或者是針對具有全權負起教學和班級經營責任時，所涵蓋的不同向度間有可能匯集成單一向度之可能。就本研究中的教學準備度，教學準備度是一種個人對執行教學工作的自信程度，針對初任教師的卓獎教師，且之前實習也未能有全責，因此，教學準備度採整體單一概念的角度，進一步分析其內涵。

然而，對一位教師的工作而言並非僅是單純的教學而已，還包括與學校脈絡或環境的連結。如 Friedman 和 Kass（2002: 684）將教師自我效能的主張，局限在學校內，則教學工作就會包括班級中的教學以及學校組織有關的工作。另外，進一步考量到 Cohen、Raudenbush 和 Ball（2003）界定教學工作內涵，則教師工作不僅包括課程和教學的設計與實踐以及與學生互動，且與學校組織與情境中的制度、文化、事件等也有相互關係。因此，教學準備度如是以教學工作為範疇且為單一向度的概念，則內涵將包括課程與教學以及與學生互動，而與學校情境中事務的互動，在本研究中則另闢一向度，即一般工作表現。

在以學校作為教師教學工作的範圍內，教師自我效能的範疇包括六向度（孫志麟，2001：114；孫志麟，2003：147）：

- （一）教學執行：運用教學方法、輔助媒體及設計教材；
- （二）班級管理：處理班級常規與學生秩序等；
- （三）學習評量：教師評量學生學習成就及解釋評量結果等；
- （四）親師溝通：與學生家長互動、溝通教學理念等；
- （五）教學革新：教師參與或從事教學改進活動等；
- （六）環境轉化：教師改變社會環境及學生家庭背景對教學不利影響等。

其中教師對於當下的教學革新活動（例如：現今最熱門的議題差異教學、教師專業學習社群等），也是 Bandura（1997）以及 Nie、Tan、Lau 和 Chua（2012）的研究成果證實教師效能是影響教師教學革新的項目，而 Ghaith 和 Yaghi（1997）

的研究也證明效能期待能影響到教師執行合作學習的教學革新，因此革新教學也是教學準備度的內涵之一。另外，由於環境轉化乃是教師對自己能產生影響力之考量，也是本研究可以納入教學準備度之內涵。整體而言，教學準備度包括包括教學準備、教學實踐、學習評量、學生輔導、教學革新、個人影響力等內涵。

再者，審視影響自我效能的訊息，Bandura (2006: 328) 提出教師自我效能量表的項目，包括影響決定、影響學校資源、教學效能、班級秩序效能、促進家長參與效能、促進社區參與效能、創造正向學校氣氛等七項。對應此七項訊息來源以及前述學者的分析，教師在學校的教學工作，除單純的教室教學外，還包括與學校事務的互動，使得從學校環境區分教師教學工作可概分為教室教學與學校。其中學校情境中事務的互動，包括溝通協調、問題解決、處事應變、團隊合作、情緒管理、挫折忍受、人際關係，顯然是與其他職業所需能力相同，是為工作表現，符合教育部「雇主滿意度問卷」中觀察受雇者與他人互動之部分。因此，本研究問卷將納入該問卷以資參考。

綜上所述，本研究以教師教學工作為範圍，包括教室教學的教學準備度以及學校工作表現為調查內涵，具體而言如圖 2 所示：

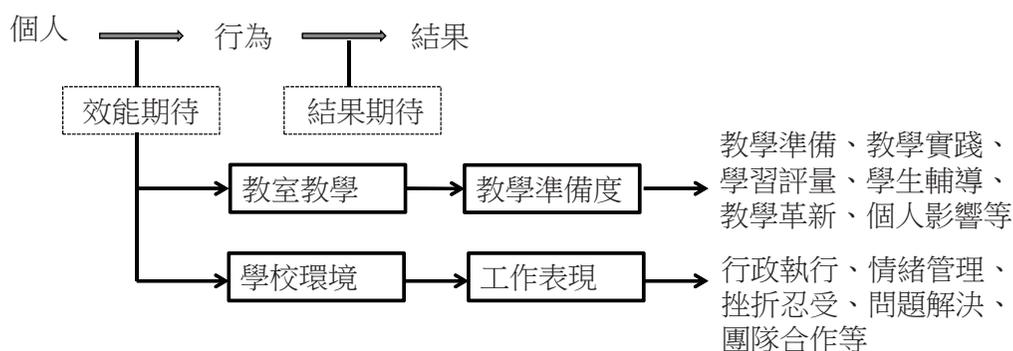


圖 2 教學準備度概念架構

參、調查設計與實施

一、調查對象

為了解卓獎教師教學準備度與雇主滿意度情形，本研究以第一期 6 所申辦大學之卓獎教師為調查對象。6 所申辦大學分別以 A、B、C、D、E、F 標示，其培育之卓獎生人數如表 1 所示：

表 1 2006 學年度至 2009 學年度畢業卓獎生人數

項目	培育人數		淘汰人數	教甄表現		具通訊教師人數	就讀研究所人數
	錄取人數	弱勢學生人數		正式教師人數	代理代課教師人數		
A 大學	316	197	161	35	51	77	29
B 大學	254	85	175	18	41	44	6
C 大學	236	126	104	17	21	24	3
D 大學	324	189	182	13	43	28	12
E 大學	341	175	142	58	15	39	88
F 大學	118	36	71	3	6	51	9
總計	1589	808	835	144	177	263	147

根據表 1 人數之統計，有效通訊人數共計 263 位卓獎教師，在調查時正值初任教師階段；另外，根據表 1 申辦大學回報之卓獎教師服務學校，共計有 153 所，亦為本研究雇主滿意度調查之對象，由該校校長或教務主任一位人員填寫。

本研究針對 263 位卓獎教師以及 153 所學校進行普查，於 2014 年 6 月 14 日至同年 7 月 29 日進行網路與紙本調查，經過 5 波的催收與刪除重複填寫網路與紙本問卷後，共計回收 141 份卓獎教師問卷，問卷回收率為 53.61%；就雇主而言，剔除回收問卷中資料不全以及同校重複填答問卷後，有效問卷為 144 份，回收率為 94.12%。

二、調查工具

本研究採問卷調查法，根據教學準備度的內涵（詳如圖 2）自編「卓獎教師教

學準備度調查問卷」(簡稱卓獎教師問卷)，共有 2 量表，一為自我工作表現，另一為教學準備度。自我工作表現量表，本研究參考教育部雇主滿意度之問卷自行編製而成。在教學準備度量表上，在句法上採用 Bandura (2006: 310) 建議的「我可以」以及 Housego (1990) 建議以能力為主，兼採「我能」字詞，表徵受試者評量自身的能力程度。另外，針對學校雇主，本研究自編「卓獎教師工作之雇主滿意度調查問卷」(簡稱雇主滿意度問卷)，同樣共有 2 量表，包括工作表現與教學準備度。本研究初步擬定兩份問卷草案後，分別召開二場專家學者諮詢會議，經過會議修正與調整文字、語意、理論概念、錯別字、架構後，擬定卓獎教師問卷與雇主滿意度問卷。

本研究每一種問卷皆以 6 點量表蒐集卓獎教師以及雇主對每一題項之表現程度，表現程度最高 = 6，表現程度最低 = 1，平均數在 5 分以上，屬於「高度滿意」，在 4 分以上未滿 5 分者屬於「中高度滿意」，在 3 分以上未滿 4 分者屬於「中度滿意」，2 分以上未滿 3 分者，屬於「中低度滿意」，未滿 2 分者為「低度滿意」。各層面的平均數得分愈高者，表示填答者認同感越高，反之則越差。

三、調查工具信、效度

(一) 效度

卓獎教師問卷由兩種量表所構成，即「自我工作表現」與「教學準備度」。「自我工作表現」量表共計 10 個題項，用以了解卓獎教師工作自我表現評量程度。本研究獲之資料，先經過 KMO 取樣適當性檢定及巴氏球形檢定， $KMO=0.891$ 、巴氏球形檢定值 599.012，顯著性 = 0.000，結果顯示資料可以進行因素分析。通過檢定之後，續以因素分析中主成分來萃取共同因素，依據特徵值大過 1 作為選取共同因素個數的原則，再經過最大變異數轉軸法 (varmax)，對選出的因素進行轉軸，使各因素之代表意義更明顯且更易於解釋，其結果詳表 2。根據表 2 之結果，共選取兩個主要因素，因素 1 與因素 2，每一因素都大於 0.54，表示各題項具有收斂效度；同時，因素 1 與因素 2 沒有任何題項的因素負荷量同時大於 0.54，表示具有區別效度。每一因素都具有收斂效度與區別效度，表示本量表具有建構效度，且累積總解釋量為 60.334%。

表 2 卓獎教師自我工作表現因素分析表

項目	因素負荷量	
	因素 1	因素 2
(8) 您對自己在挫折忍受力之表現程度？	.837	
(7) 您對自己在情緒管理能力之表現程度？	.798	
(9) 您對自己在人際關係之表現程度？	.686	
(4) 您對自己在團隊合作能力之表現程度？	.577	
(10) 整體而言，您對自己在整體工作之表現程度？	.570	
(1) 您對自己在行政執行能力之表現程度？		.810
(5) 您對自己在問題解決能力之表現程度？		.708
(6) 您對自己在處事應變能力之表現程度？		.707
(2) 您對自己在工作責任之表現程度？		.606
(3) 您對自己在溝通協調能力之表現程度？		.554
特徵值	3.090	2.943
解釋變異量 (%)	30.904	29.430
累計總變異量 (%)	30.904	60.334

「教學準備度」量表，本研究蒐集資料後經過 KMO 取樣適當性檢定及巴氏球形檢定， $KMO=0.930$ 、巴氏球形檢定值 2458.718，顯著性=0.000，結果顯示資料可以進行因素分析。通過檢定之後，續以因素分析中主成分來萃取共同因素，結果如表 3。根據表 3 結果共選取三個主要因素，因素 1、因素 2、因素 3，每一因素都大於 0.5，表示各題項具有收斂效度；同時，也因素 1、因素 2、因素 3 中沒有任何題項的因素負荷量同時大於 0.5，表示具有區別效度。每一因素都具有收斂效度與區別效度，表示本量表具有建構效度，且累積總解釋量為 65.535%。

表 3 卓獎教師教學準備度因素分析表

項目	因素負荷量		
	因素 1	因素 2	因素 3
6. 我能澄清迷思概念或易錯誤類型	.784		
5. 我能清楚講解重要概念或原則	.783		
4. 我能運用發問技巧引導學生思考	.764		
11. 我能妥切處理學生的不當行為或偶發狀況	.755		
3. 我能確切掌握教學時間和教學節奏	.747		
17. 我能瞭解且尊重家長所提出的需求	.687		
2. 我能充分地完成各項教學準備	.672		
16. 我能輕鬆面對學生對自己不禮貌的挑戰	.660		
14. 我能判斷學生學習困難的原因	.644		
13. 我能適切地評量學生的學習成效	.640		
1. 我能確實掌握任教領域／學科的教學內容	.640		
10. 我能妥善安排教學情境	.636		
15. 我能依據學生評量結果表現提供回饋與指導	.630		
12. 我會對班級內特別需要照顧的學生進行個別輔導	.626		
9. 我能營造適合學習的班級氣氛	.623		
19. 我能與同學年或領域教師維持良好的夥伴關係，共同合作與分工	.579		
18. 我能接受家長正向意見並適當調整教學活動	.513		
22. 我認為我的影響大過於一般社會風氣		.834	
23. 我認為我對學生的影響力甚於他們仰慕的影視明星		.831	
21. 我可以導正社會環境對學生不利的影響		.812	
20. 我能在不同領域教學研討會分享教學經驗		.713	
8. 我能運用數位科技進行有效教學			.855
7. 我能有效使用各種教學媒材或輔具			.757
特徵值	8.162	3.977	2.934
解釋變異量 (%)	35.489	17.291	12.756

(二) 信度

本研究採用 Cronbach α 係數檢視「卓獎教師問卷」中兩份量表，詳如表 4。在「自我工作表現」量表共 10 題中，本研究根據因素分析結果分為 2 個因素，再根據因素分析後題項內容，將因素 1 命名為「對事的工作表現」；因素 2 命名為「對人的工作表現」。在量表信度方面，Cronbach α 係數=0.887 (>0.8)，10 題測量所得估計參數顯著性考驗的 t 值均高於 1.96，達 .05 的顯著水準，代表 10 道題目測量結果之內部一致性高，具信度。

「教學準備度」量表共計 23 題，本研究根據因素分析後題項內容，將因素 1 命名為「教學專業」；因素 2 命名為「個人影響力」；因素 3 命名為「教學資源」3 個層面，量表信度方面，Cronbach α 係數=0.958 (>0.8)，23 題測量得到的估計參數顯著性考驗的 t 值均高於 1.96，達 .05 的顯著水準，代表 23 道題目測量結果之內部一致性高，具信度。

雇主滿意度問卷共計 19 題，分為「專業知能」、「表現知能」以及「整體滿意度」3 個層面，量表信度方面，Cronbach α 係數=0.990 (>0.8)，19 題測量得到的估計參數顯著性考驗的 t 值均高於 1.96，達 .05 的顯著水準，代表測量結果之內部一致性高，具信度。根據表 4 所示，本研究兩份調查問卷工具 Cronbach α 係數皆大於 0.8，且 t 值達顯著差異，具信度。

表 4 各問卷量表信度

	項目	Cronbach α	t
卓獎教師問卷	卓獎教師自我工作表現	0.887	$> 5.782^{***}$
	卓獎教師教學準備度	0.958	$> 8.241^{***}$
雇主滿意度問卷	卓獎教師在校表現滿意度	0.990	$> 9.771^{***}$

*** $p < .001$

四、資料分析

本研究回收問卷後，進行編碼、建檔，最後運用統計軟體 SPSS for Windows 21.0 中文版統計套裝軟體分析資料，分析方法如下：

(一) 描述性統計

本研究問卷形式以 Likert 6 點量表，經過編碼量化後，透過各層面題項之平均數、標準差計算結果，了解受試者對該題項的看法與意見。

（二）平均數差異檢定

本研究以 t 考驗分析有選或沒有選「義務課業輔導」、「教學基本能力檢定」、「教學實務研習」項目，了解受試者在教學準備度上是否有顯著差異。

（三）Pearson 積差相關

本研究以 Pearson 積差相關，分析探討卓獎教師教學準備度以及自我工作表現之間的相關程度。若兩個變項間的相關係數絕對值不到 0.10，表示兩個變項呈「微弱或無相關」；在 0.10 以上（包含 0.10），0.40（不包含 0.40）以下，表示兩個變項呈「低度相關」；若相關係數的絕對值介於 0.40 到 0.70 間，表示兩個變項呈「中度相關」；若相關係數的絕對值在 0.70 以上，兩個變項則存在「高度相關」。

（四）迴歸分析

本研究運用迴歸分析，以了解卓獎教師自我工作表現對教學準備度是否具有預測力。

肆、調查結果與討論

一、調查結果

（一）卓獎教師問卷

1. 基本資料

本研究透過網路發放方式，由卓獎教師填答「教學準備度調查問卷」，共計回收有效問卷 141 份，回收率為 53.61%。由於本研究樣本來源之師資培育大學，皆為傳統師範學院轉型後結果，培育之卓獎教師多為幼兒園與國民小學師資類科，但也有少數的中學師資，使得基本資料變項結果具有偏向其培育師資類別屬性。基本資料變項結果如表 5 所示。

表 5 基本資料分析表 (N=141) (續)

基本資料變項	組別	人數	百分比 (%)
性別	男	13	9.2
	女	128	90.8
年齡	25 歲以下	103	73.0
	26-30 歲	31	22.0
	31 歲以上	7	5.0
學校性質	公立	133	94.3
	私立	8	5.7
師資類科	一般	109	77.3
	特殊教育	32	22.7
學校階段	幼兒園	37	26.2
	國小	96	68.1
	國中	6	4.3
	高中	2	1.4
	高職	0	0.0
職務	代理代課教師	67	47.5
	專任教師	21	14.9
	教師兼導師	15	10.6
	教師兼行政工作	10	7.1
	教師兼導師及行政工作	9	6.4
	專任輔導教師	0	0
	尚未分配 (剛通過今年甄選, 尚未分發學校)	4	2.8
	其他	15	10.6
教學年資	第一年	71	50.4
	第二年	40	28.4
	第三年	22	15.6
	第四年	8	5.7
卓越師資培育獎學金 計畫所要求的項目最 有助於自己的教學	義務課業輔導	87	22.5%
	教學基本能力檢定	71	18.4%
	教學實務研習	65	16.8%
	對學業成績的要求	43	11.1%
	史懷哲計畫	20	5.2%

(續下頁)

基本資料變項	組別	人數	百分比 (%)
卓越師資培育獎學金計畫所要求的項目最有助於自己的教學	海外教學參訪	16	4.1%
	海外教學實習	4	1.0%
	服務學習	34	8.8%
	各種研習活動	46	11.9%

(1) 性別

卓獎教師性別為「女性」有 128 人，占 90.8%；「男性」有 13 人，占 9.2%。

(2) 年齡

卓獎教師年齡分布以「25 歲以下」103 人較多，占全體的 73.0%；「26 歲～30 歲」與「31 歲以上」的教師人數較少，分別只有 31 人和 7 人，各占 22.0% 和 5.0%。

(3) 目前任職的學校性質

卓獎教師任職學校情形以「公立學校」居多，有 133 人，占 94.3%；「私立學校」則為 8 人，占 5.7%。

(4) 師資類科

卓獎教師任職師資類科以「一般師資類科」居多，有 109 人，占 77.3%；「特殊教育師資類科」共計有 32 人，占 22.7%。

(5) 目前任職學校的階段

卓獎教師任職學校階段以「國小」96 人最高，占 68.9%；其次為「幼兒園」37 人，占 26.2%；「國中」6 人，占 4.3% 及「高中」2 人，占 1.4%。

(6) 目前擔任的職務

卓獎教師擔任職務以「代理代課教師」67 人最高，占 47.5%；其次為「專任教師」21 人，占 14.9%；「教師兼導師」15 人，占 10.6%；「教師兼行政工作」10 人，占 7.1%；「教師兼導師及行政工作」9 人，占 6.4%；「尚未分發」4 人，占 15%；其中「其他」15 人，分別為「教保員」7 人、「實習教師」4 人、「研究生」2 人、「特教助理」1 人及「游泳社團教練」1 人，共占 10.6%。

(7) 卓獎制度中最有助於自己教學的項目

卓獎教師認為卓獎制度中，最有助於自己教學的項目，以「義務課業輔導」的 87 人為最高，占整體的 22.5%，其餘依序為「教學基本能力檢定」71 人，占 18.4%；「教學實務研習」65 人，占 16.8%；「各種研習活動」46 人，占 11.9%；「對

學業成績的要求」43人，占11.1%；「服務學習」34人，占8.8%；「史懷哲計畫」20人，占5.2%；「海外教學參訪」16人，占4.1%；而「海外教學實習」則有4人，占1.0%。

本研究以卓獎教師選擇最高前三項，以選擇和未選擇「義務課業輔導」、「教學基本能力檢定」以及「教學實務研習」，分別進行 t 考驗檢定其差異情形，如表 6 所示。

表 6 最有幫助教學能力項目 t 檢定摘要表

	項目	次數	平均數	標準差	t 值	顯著性 (p 值)
自我工作表現	(1) 義務課業輔導	87	5.00	.457	.232	.817
	(2) 未選	54	4.98	.496		
教學準備度	(1) 義務課業輔導	87	4.87	.609	-.244	.808
	(2) 未選	54	4.89	.480		
自我工作表現	(1) 教學基本能力檢定	71	4.96	.443	-.875	.383
	(2) 未選	70	5.03	.499		
教學準備度	(1) 教學基本能力檢定	71	4.80	.622	-1.634	.105
	(2) 未選	70	4.95	.484		
自我工作表現	(1) 教學實務研習	65	5.00	.473	.187	.852
	(2) 未選	76	4.99	.472		
教學準備度	(1) 教學實務研習	65	4.97	.483	1.916	.053
	(2) 未選	76	4.79	.611		

由表 6 可知，卓獎教師認為最有助於自己教學的制度項目為「義務課業輔導」、「教學基本能力檢定」以及「教學實務研習」，對自我工作表現以及教學準備度上，其 p 值均無達到顯著水準。其中「教學基本能力檢定」項目， t 值為負值，顯示未選者對此項目影響自我工作現表現和教學準備度未表認同大過於已選者，且「義務課業輔導」對教學準備度 t 值亦為負值，表示未選者未表認同。本研究推論可能來自於「教學基本能力檢定」之認定項目非常廣泛，而「義務課程輔導」則因為受試者是針對個別學生進行課業輔導，對班級教學的幫助有限。

2. 自我工作表現量表

本研究根據因素分析結果，將卓獎教師自我工作表現的兩因素分別命名為「對事的工作表現」與「對人的工作表現」，各層面之平均數與標準差一覽表如表 7 所示。

表 7 卓獎教師自我工作表現各層面得分摘要表

層面	題數	人數	平均數	標準差	排序
對事的工作表現	5	141	4.93	.525	2
對人的工作表現	5	141	5.07	.500	1

由表 7 得知，卓獎教師「對事的工作表現」層面平均為 4.93，標準差為 0.525；「對人的工作表現」層面為平均為 5.07，標準差為 0.500，整體表現平均為 5.04，標準差為 0.680。無論對事或對人或整體的工作表現，平均數都高於 6 點量表中間值（3.5 分），顯示卓獎教師在「對事的工作表現」屬於「中高程度」，持中高度自信；在「對人的工作表現」屬於「高度程度」，展現高度自信。

其次，本研究按平均數大小加以排序如表 8 所示。

表 8 卓獎教師自我工作表現各題項得分摘要表

題項	人數	平均數	標準差	排序
(1) 您對自己在行政執行能力之表現程度？	141	4.73	.818	10
(2) 您對自己在工作責任之表現程度？	141	5.34	.596	1
(3) 您對自己在溝通協調能力之表現程度？	141	4.83	.643	9
(5) 您對自己在問題解決能力之表現程度？	141	4.90	.601	7
(6) 您對自己在處事應變能力之表現程度？	141	4.84	.672	8
(4) 您對自己在團隊合作能力之表現程度？	141	5.18	.658	2
(7) 您對自己在情緒管理能力之表現程度？	141	4.94	.725	6
(8) 您對自己在挫折忍受力之表現程度？	141	5.04	.664	4
(9) 您對自己在人際關係之表現程度？	141	5.11	.666	3
(10) 整體而言，您對自己在整體工作之表現程度？	141	5.04	.680	5

由表 8 得知，自我工作表現各題項之平均數介於 4.73~5.34，得分最高的前三題依序為「對自己在工作責任之表現程度」(5.34)、「對自己在團隊合作能力之表現程度」(5.18)及「對自己在人際關係的表現程度」(5.11)，顯示出卓獎教師在工作責任、團隊合作、人際關係上自信較佳。

得分最低的三題依序為「對自己在處事應變能力之表現程度」(4.84)、「對自己在問題解決能力之表現程度」(4.90)及「對自己在行政執行能力之表現程度」(4.73)，顯示在處事應變、問題解決、行政執行等能力，都是屬於處理事務項目，是相對可多加強的部分。

3. 教學準備度量表

本研究根據因素分析，將教學準備度命名為「教學專業」、「個人影響力」及「教學資源」三個層面，平均數與標準差如表 9 所示。

表 9 卓獎教師教學準備度各層面得分摘要表 (N=141)

層面	題數	人數	平均數	標準差	排序
整體	23	141	4.87	.562	
教學專業	17	141	4.96	.577	2
個人影響力	4	141	4.46	.767	3
教學資源	2	141	4.99	.739	1

由此得知，卓獎教師對整體教學準備度而言，平均數為 4.87，標準差為 0.562，高於 6 點量表的中間值 (3.5)，顯示卓獎教師對於整體教學準備度認同度為「中高度程度」。再進一步分析，卓獎教師各層面自信程度：「教學專業」層面為 4.96；「個人影響力」層面為 4.46；「教學資源」層面為 4.99，平均數都高於 6 點量表中間值 (3.5 分)，顯示卓獎教師對於教學專業、個人影響力、教學資源呈現中高度自信。進一步分析卓獎教師在教學準備度各題項之得分情形，按平均數大小排序後如表 10 所示。

表 10 卓獎教師教學準備度各題項得分摘要表 (N=141)

	題項	人數	平均數	標準差	排序	
教學專業	1. 我能確實掌握任教領域／學科的教學內容	141	4.93	.714	12	
	2. 我能充分地完成各項教學準備	141	5.03	.736	6	
	3. 我能確切掌握教學時間和教學節奏	141	4.88	.770	15	
	4. 我能運用發問技巧引導學生思考	141	4.91	.702	14	
	5. 我能清楚講解重要概念或原則	141	4.96	.721	9	
	6. 我能澄清迷思概念或易錯誤類型	141	4.76	.774	18	
	9. 我能營造適合學習的班級氣氛	141	5.04	.726	5	
	10. 我能妥善安排教學情境	141	5.01	.722	7	
	11. 我能妥切處理學生的不當行為或偶發狀況	141	4.79	.761	17	
	12. 我會對班級內特別需要照顧的學生進行個別輔導	141	5.12	.797	2	
	13. 我能適切地評量學生的學習成效	141	4.95	.720	10	
	14. 我能判斷學生學習困難的原因	141	4.83	.765	16	
	15. 我能依據學生評量結果表現提供回饋與指導	141	4.99	.756	8	
	16. 我能輕鬆面對學生對自己不禮貌的挑戰	141	4.75	.863	19	
	17. 我能了解且尊重家長所提出的需求	141	4.94	.817	11	
	18. 我能接受家長正向意見並適當調整教學活動	141	5.11	.704	3	
	19. 我能與同學年或領域教師維持良好的夥伴關係，共同合作與分工	141	5.26	.733	1	
	個人影響力	20. 我能在不同領域教學研討會分享教學經驗	141	4.60	.977	20
		21. 我可以導正社會環境對學生不利的影響	141	4.55	.779	21
22. 我認為我的影響大過於一般社會風氣		141	4.29	.914	23	
23. 我認為我對學生的影響力甚於他們仰慕的影視明星		141	4.40	.933	22	
教學資源	7. 我能有效使用各種教學媒材或輔具	141	5.06	.754	4	
	8. 我能運用數位科技進行有效教學	141	4.93	.851	13	

由表 10 得知，卓獎教師各題項之平均數介於 4.29~5.26，平均數得分最高的題項依序為「與同學年或領域教師維持良好的夥伴關係，共同合作與分工」(5.26)、「對班級內特別需要照顧的學生進行個別輔導」(5.12)、「接受家長正向意見並

適當調整教學專業」(5.11)、「有效使用各種教學媒材或輔具」(5.06)、「營造適合學習的班級氣氛」(5.04)、「充分地完成各項教學準備」(5.03),及「妥善安排較學情境」(5.01)平均數都大於5,是為高度自信,顯示在與其他教師的合作關係、個別學生輔導、接受家長意見調整教學、運用各種學媒材或輔具、營造班級氣氛、完成教學準備等能力,卓獎教師具高度自信。

檢視卓獎教師對教學準備度的表現,平均數得分最低的五題依序為「輕鬆面對學生對自己不禮貌的挑戰」(4.75)、「在不同領域教學研討會分享教學經驗」(4.60)、「導正社會環境對學生不利的影響」(4.55)、「對學生的影響力甚於他們仰慕的影視明星」(4.40)、「影響大過於一般社會風氣」(4.29),顯示在跨其他領域分享與自覺個人影響力上,呈現中度相關,相對而言,尚無如個人教學表現的自信。本研究推論可能卓獎教師在與其他領域教師分享機會不多,且尚未意識到對學生的影響力所致。

4. 卓獎教師自我工作表現對教學準備度的預測

本研究透過 Pearson 積差相關分析,得到「自我工作表現」以及「教學準備度」的相關係數達到 .578 (> 0.4) ($p=.000$),顯示本研究中的兩變項「自我工作表現」與「教學準備度」呈現中度相關。在確定「自我工作表現」與「教學準備度」兩者相關程度後,本研究透過迴歸分析自我工作表現對教學準備度的預測力,如表 11 所示。

表 11 自我工作表現對教學準備度迴歸分析摘要表

變數	R	R ²	F	β	VIF
自我工作表現	.578	.330	69.876***	.578 ($t = 8.359$ 、 $p = .000$)	1.000

*** $p < .001$

研究結果顯示,「自我工作表現」整體對於「教學準備度」整體的解釋力達顯著水準,從 R^2 得出「自我工作表現」可以解釋「教學準備度」33.0% 的變異, $F = 69.876$, $p = .000$,顯示此解釋力具有統計意義。根據係數估計的結果指出,「自我工作表現」程度能有效地預測「教學準備度」, β 係數達 .578 ($t = 8.359$ 、 $p = .000$),表示自我工作表現越高,越可能提升教學準備度。

進一步探討「自我工作表現」各層面對於「教學準備度」整體及各層面的預測分析，結果如表 12 所示。

表 12 自我工作表現各層面對教學準備度迴歸分析摘要表

變數	R	R ²	F	β	VIF
對事的工作表現	.554	.302	61.695***	.388 (<i>t</i> = 4.065、 <i>p</i> = .000)	1.000
對人的工作表現	.582	.329	6.491*	.578 (<i>t</i> = 2.548、 <i>p</i> = .012)	1.895

* *p* < .05 *** *p* < .001

根據表 12 顯示，「自我工作表現」各層面對於「教學準備度」整體的解釋力達顯著水準，從 R^2 得出「對事的工作表現」層面可以解釋「教學準備度」30.2% 的變異，而投入「對人的工作表現」層面之後解釋變異量增加了 2.9%。因此，兩者對於「教學準備度」的解釋變異量達到 32.9%。

根據係數估計的結果指出，自我工作表現中的「對事的工作表現」及「對人的工作表現」能有效地預測「教學準備度」整體， β 係數分別為 .388 ($t = 4.065$ 、 $p = .000$)、.578 ($t = 2.548$ 、 $p = .012$)，表示自我工作表現中「對事的工作表現」與「對人的工作表現」兩層面表現得越好，越可能提高教學準備度。

透過逐步迴歸方式探討自我工作表現中，「對事的工作表現」及「對人的工作表現」對於教學準備度中「教學專業」、「個人影響力」及「教學資源」的預測情形。「自我工作表現」各層面對教學準備度中「教學專業」層面之逐步迴歸分析如表 13 所示。

表 13 自我工作表現各層面對教學專業層面迴歸分析摘要表

變數	R	R ²	F	β	VIF
對事的工作表現	.528	.273	53.616***	.373 (<i>t</i> = 3.815、 <i>p</i> = .000)	1.000
對人的工作表現	.552	.295	5.318*	.225 (<i>t</i> = 2.306、 <i>p</i> = .023)	1.895

* *p* < .05 *** *p* < .001

研究結果顯示，「自我工作表現」各層面對於「教學專業」的解釋力達顯著水準，從 R^2 得出「對事的工作表現」層面可以解釋「教學專業」層面27.3%的變異，而投入「對人的工作表現」層面之後解釋變異量增加了2.2%，兩者對於「教學專業」層面達到29.5%的解釋變異量。

根據係數估計的結果指出，自我工作表現中的「對事的工作表現」及「對人的工作表現」能有效地預測教學準備度中「教學專業」層面， β 係數分別為.373 ($t=3.815$ 、 $p=.000$)、.225 ($t=2.306$ 、 $p=.023$)，表示自我工作表現中「對事的工作表現」與「對人的工作表現」兩層面表現得越好，越可能提高教學準備度中的「教學專業」。

「自我工作表現」各層面對教學準備度中「個人影響力」層面之逐步迴歸分析如表14所示。

表 14 自我工作表現各層面對個人影響力迴歸分析摘要表

變數	R	R ²	F	β	VIF
對事的工作表現	.474	.219	40.270***	.474 ($t=6.346$ 、 $p=.000$)	1.000

*** $p < .001$

研究結果顯示，「自我工作表現」各層面對於「個人影響力」整體的解釋力僅「對事的工作表現」達顯著水準，從 R^2 得出「對事的工作表現」可以解釋教學準備度中「個人影響力」21.9%的變異， $F=40.270$ ， $p=.000$ 。根據係數估計的結果指出，自我工作表現中「對事的工作表現」程度高低，能有效地預測教學準備度認同中「個人影響力」， β 係數達.474 ($t=6.346$ 、 $p=.000$)，表示自我工作表現中「對事的工作表現」越高，越可能提升教學準備度中的「個人影響力」層面。

「自我工作表現」各層面對教學準備度中「教學資源」層面之逐步迴歸分析如表15所示。

表 15 自我工作表現各層面對教學資源迴歸分析摘要表

變數	R	R ²	F	β	VIF
對人的工作表現	.388	.144	24.599***	.388 ($t=4.960$ 、 $p=.000$)	1.000

*** $p < .001$

研究結果顯示，「自我工作表現」各層面對於「教學資源」整體的解釋力僅「對人的工作表現」達顯著水準，從 R^2 得出「對人的工作表現」可以解釋教學準備度認同中「教學資源」14.4% 的變異， $F=24.599$ ， $p=.000$ 。根據係數估計的結果指出，「對人的工作表現」程度高低，能有效地預測教學準備度中「教學資源」， β 係數達 .388 ($t=4.960$ 、 $p=.000$)，表示「對人的工作表現」越高，越可能提升教學準備度中的「教學資源」層面。

研究結果顯示，「自我工作表現」整體對於「教學準備度」整體的解釋力達顯著水準，而根據係數估計的結果指出，「自我工作表現」能有效地預測「教學準備度」，表示自我工作表現自信越高，越可能增進教學準備度的信心。根據上述研究結果整理如表 16 所示。

表 16 自我工作表現各層面與教學準備度整體與各層面解釋力一覽表

	教學準備度整體	教學專業	個人影響力	教學資源
自我工作表現整體	33.0%			
對事的工作表現	(1) 30.2%	(1) 27.3%	21.9%	-
對人的工作表現	(2) 32.9%	(2) 29.5%	-	14.4%

(二) 雇主滿意度調查

本研究發放網路問卷及紙本問卷，由 153 所卓獎教師任教學學校之校長或主任填寫，共計 144 所學校 162 份。其中同校填答有 18 份，剔除回收問卷中資料不全以及同校填答重複問卷之後，有效問卷為 144 份，有效問卷回收率為 94.12%。進而對有效問卷進行編碼、建檔，最後運用統計軟體 SPSS for Windows 21.0 中文版統計套裝軟體進行分析，各層面題項之平均數、標準差如表 17 所示。

表 17 基本資料分析表 (N=144)

基本資料變項	組別	人數	百分比 (%)
性別	男	73	50.7
	女	71	49.3
職務	校長	30	20.8
	教務主任	80	55.6
	其他	34	23.6
年齡	31 歲以下	3	2.1
	31-40 歲	27	18.8
	41-50 歲	91	63.2
	51 歲以上	23	16.0
對卓獎教師熟悉程度	未填答	3	2.1
	非常不熟悉	0	0.0
	不熟悉	15	10.4
	普通	30	21.8
	熟悉	75	52.1
是否會優先考量聘任具卓獎生身分教師	非常熟悉	21	14.6
	未填答	1	0.7
	非常不願意	1	0.7
	不願意	0	0.0
	普通	13	9.0
	願意	63	43.8
卓獎生相較於一般生之主要優勢為何	非常願意	66	45.8
	對教育工作充滿熱情	93	23.7
	教學能力佳	64	16.3
	教育專業素養高	70	17.8
	工作態度佳	86	21.9
	團隊合作能力高	48	12.2
	具社會關懷及人文精神	26	6.6
沒有明顯差異	6	1.5	
是否同意卓越師資培育獎學金計畫繼續推行	同意	140	97.2
	不同意	4	2.8

1. 性別

雇主男女性別人數相近，「女性」共有 71 人，占 49.3%；「男性」則有 73 人，占 50.7%。

2. 職務

雇主職務以「教務主任」居多，共有 80 人，占 55.6%；其次為「校長」30 人，占 20.8%，「未填答」為 34 人，占 23.6%。

3. 年齡

雇主年齡分布以「41-50 歲」的 91 人最多，占全體的 63.2%；「31-40 歲」與「51 歲以上」的人數較少，分別只有 27 人和 23 人，占 18.8% 和 16.0%；「31 歲以下」的人數 3 人最少，占 2.1%，顯示出雇主滿意度問卷填答者，多擔任學校校長或主任職務，年齡多為 41-50 歲之間，推估其任教年資應有 15 年以上，推論其判斷卓獎教師教學表現有相當程度的精準度。

4. 對卓獎教師熟悉程度

雇主對於卓獎教師熟悉程度，以「熟悉」75 人最多，占 52.1%；其他依次為「普通」30 人，占 21.8%；「非常熟悉」21 人，占 14.6%；「不熟悉」15 人，占 10.4%；「未填答」3 人，占 2.1%，對於卓獎教師的表現判斷應有相當程度的可信度。

5. 優先考量聘任具卓獎生身分教師

本調查中針對雇主是否會優先考量聘任具卓獎生身分教師，以「非常願意」66 人及「願意」63 人最多，分別占 45.8% 及 43.8%，加總填答者高達 89.6%；「普通」則有 13 人，占 9.0%；「非常不願意」及「未填答」各有 1 人，占 0.7%。

6. 卓獎生相較於一般生之主要優勢

本調查中雇主認為卓獎教師相較於一般教師之主要優勢，以「對教育工作充滿熱忱」99 人最高，占 23.7%；其次為「工作態度佳」86 人，占 21.9%；「教育專業素養高」70 人，占 17.8%；「教學能力佳」64 人，占 16.3%；「團隊合作能力高」48 人，占 12.2%；「具社會關懷及人文精神」26 人，占 6.6%；其中「沒有明顯差異」有 6 人，占 1.5%，顯示出填答者對於卓獎教師的態度層面表現持高度肯定。

本研究依據因素分析結果將雇主滿意度調查問卷，分「專業知能」、「表現知能」、「整體滿意度」等三個層面，採 6 點量表計分，各層面之平均數與標準

差如表 18 所示。

表 18 卓獎教師在校表現情形各層面得分摘要表 (N=144)

構面	題數	人數	平均數	標準差	排序
卓獎教師在校表現整體	19	144	5.08	.917	
專業知能滿意度	8	144	5.02	.916	3
表現知能滿意度	9	144	5.10	.951	2
整體滿意度	2	144	5.18	.940	1

表 19 中，卓獎教師在校表現整體平均數為 5.08，標準差為 0.917，高於 6 點量表的中間值 (3.5)，依據本研究之等級區分，顯示雇主對卓獎教師在校表現滿意度為「高度滿意」。進一步分析，卓獎教師在校各層面表現，平均得分皆高於 5 分，其中最高為「整體滿意度」層面 5.18，依次為「表現知能」5.10 及「專業知能」5.02；平均數都高於 6 點量表中間值 (3.5 分)，顯示雇主對於卓獎教師在校各層面表現呈高度滿意。

本研究將雇主對卓獎教師在校表現各題項之得分情形，按平均數大小加以排序後如表 19 所示。

表 19 卓獎教師在校表現情形各題項得分摘要表 (N=144) (續)

題項	人數	平均數	標準差	排序
(1) 您對卓獎教師的學科基本知識之滿意度。	144	5.09	.967	2
(2) 您對卓獎教師的課程與教學設計能力之滿意度。	144	5.02	1.007	4
(3) 您對卓獎教師的善用教學策略進行有效教學能力之滿意度。	144	4.99	1.000	5
(4) 您對卓獎教師的差異教學能力之滿意度。	144	4.94	.948	8
(5) 您對卓獎教師的學生學習評量能力之滿意度。	144	4.99	.986	6
(6) 您對卓獎教師的班級經營能力之滿意度。	144	4.96	1.057	7
(7) 您對卓獎教師的學生輔導能力之滿意度。	144	5.03	.960	3
(8) 您對卓獎教師的資訊科技運用能力之滿意度。	144	5.15	.948	1

(續下頁)

	題項	人數	平均數	標準差	排序
表現知能	(9) 您對卓獎教師的行政執行能力之滿意度。	144	5.03	.960	7
	(10) 您對卓獎教師的負責任之滿意度。	144	5.28	1.000	1
	(11) 您對卓獎教師的溝通協調能力之滿意度。	144	4.94	1.050	9
	(12) 您對卓獎教師的團隊合作能力之滿意度。	144	5.13	1.039	4
	(13) 您對卓獎教師的問題解決能力之滿意度。	144	5.06	.984	6
	(14) 您對卓獎教師的處事應變能力之滿意度。	144	5.01	1.010	8
	(15) 您對卓獎教師的情緒管理能力之滿意度。	144	5.15	1.047	3
	(16) 您對卓獎教師的挫折忍受力之滿意度。	144	5.12	.986	5
	(17) 您對卓獎教師的人際互動能力之滿意度。	144	5.18	1.049	2

由表 19 得知，雇主對卓獎教師在校表現情形中各題項之平均數介於 4.94~5.28，專業知能層面得分最高的前三題為「資訊科技運用能力」(5.15)、「學科基本知識」(5.09)及「學生輔導能力」(5.03)；表現知能層面得分最高的前三題為「負責任」(5.28)、「人際互動能力」(5.18)及「情緒管理能力」(5.15)。從得分較高的六題中，顯示雇主高度滿意卓獎教師的資訊科技、學科知識、輔導學生、負責任、人際互動、情緒管理等能力。

專業知能層面得分最低的三題分別為「學生學習評量能力」(4.99)、「班級經營能力」(4.96)及「差異教學能力」(4.94)；表現知能層面得分最低「溝通能力」(4.94)，顯示出雇主認為卓獎教師在評量能力、班級經營、差異教學、溝通能力等表現有強化的空間。

二、綜合討論

(一) 卓獎教師自我工作表現

根據表 7 與表 8 所示，卓獎教師在整體自我工作表現是為高度自信，在「對事的工作表現」持中高度自信，而在「對人的工作表現」則持高度自信，特別是在工作責任、團隊合作、人際關係上較佳，但處事應變、問題解決、行政執行等處理事務的能力，則有提升的空間。在雇主熟悉卓獎教師達 66.7% 的基礎上，對卓獎教師的表現知能（如表 18）達高度滿意，特別是對卓獎教師負責任、人際互

動、情緒管理、團隊合作、挫折忍受力等相當高度肯定，但對行政執行、處事應變、溝通協調能力相較於前述能力的高度肯定，相對較低。

統整卓獎教師自身與雇主的調查結果，卓獎教師在工作責任、團隊合作、人際關係的工作表現，同樣獲得高度肯定。但相對而言，卓獎教師在行政執行、處事應變、溝通協調等能力，顯得相對較弱。如從影響個人信心資訊的社會認知過程來看，過去成果與表現(enactive)、替代的經驗(vicarious)、語言勸說(exhortative)、情緒的激盪(emotive)，都是人們運用來判斷個人自信的效能程度(吳壁如, 2002; 許育齡, 2006; Bandura, 1977; Labone, 2004)。在提升個人對於自己能付出與成就之間的判斷或歸因歷程中，個人參與能夠激起自我挑戰或審視過去經驗的機會，處於降低恐懼或不安的環境下，且提供仿效對象或輔導者，將可提高對自我表現的期待。

對應卓獎制度的條件設計，包括義務課業輔導、服務學習、每學期符合資格條件等，都能提高卓獎教師在工作責任、團隊合作、人際關係的自信。在師資職前培育歷程中，欠缺的是能提升卓獎教師對自己在行政執行、處事應變、溝通協調的機會或環境或輔導人員。促使多提供卓獎生進行探究或行動研究或發展實踐檔案的機會，讓卓獎生能敏感且系統地探究學校教學現場，從中理解到脈絡的複雜性以及養成控制或管理的能力(Darling-Hammnd, 2000: 172)，對上述工作表現的信心應有所提升。除了提供機會外，在經歷歷程中也必須有輔導人員或同儕的對話與討論，一方面提供他人的觀點，另一方面則讓個人有反省的空間(Webster & Valeo, 2011:108-109)，這是一種透過支持而精熟經驗，有助於提高效能期望(孫志麟, 2001: 133-134; Hoy, 2000: 17)，提升對自己行為的信心。是以，申辦大學在輔導卓獎生學習教學相關活動中，可增加讓卓獎生自主規劃與執行活動業務，促進卓獎生在各種不同自主的活動或行政中，得有思考反省的學習機會，提高對行政執行、處事應變、溝通協調等能力表現之期待。

(二) 卓獎教師教學準備度

根據表 9 與表 10 所示，在教學準備度上，卓獎教師對自身在整體以及各層面(教學專業、個人影響力、教學資源)表現持中高度自信。另外，卓獎教師在實際教學現場，與其他教師的合作關係、個別學生輔導、接受家長意見調整教學、運用各種學媒材或輔具、營造班級氣氛、完成教學準備等能力，則持高度自信。此結果與 Martins、Costa 和 Onofre (2015) 研究實習學生對自身具有信心，乃因

實習前在班級、教學計畫與實踐、教學觀察與教學後討論，都有豐富的經驗之結果相同，顯示出卓獎教師在師資職前培育階段即有豐富接觸教學專業之經驗，能提升教學準備度的自信。相對而言，卓獎教師在跨其他領域分享與自覺個人影響力上，自信程度相對較低。另外，雇主對於卓獎教師的教學專業表現，在專業知識上是持高度滿意（如表 19），特別是對卓獎教師的資訊科技運用能力、學科基本知識、學生輔導能力、課程與教學設計能力，都呈現高度滿意，但差異教學與班級經營能力是可強化的項目。

綜合卓獎教師自身與雇主的調查結果，在使用科技的教材與輔具能力、學生輔導能力，課程與教學能力都是高度滿意的項目，對應卓獎制度規範項目，諸如義務課業輔導有助於輔導學生能力，而教學實務研習有助於資訊科技以及課程與教學設計能力有所幫助等，都是讓卓獎生有實務接觸的機會。此反映出 Bandura（1997: 37）所指必須提供影響教學實踐的自我信心之精熟經驗；非僅是知道如何，而是能夠讓師資生具有能執行的信心（Siwatu & Chesnut, 2014: 219），並且能增進師資生積極態度、自信與成功的班級教學實踐，都是有效的師資培育之作為（Darling-Hammond, 2000）。在這些增進教學準備度的來源中，重要的是精熟（mastery）與替代（vicarious）的經驗，前者是能讓師資生可以反省特定表現的深度，而後者則能夠讓師資生有機會觀察實際或典範的仿效對象，並且能有來自他人的正向肯定以及回應師資生個人的身心與情緒等（Siwatu & Chesnut, 2014: 219; Tschannen-Moran & Hoy, 2001），都可以促進師資生提高教學準備度。

相對而言，卓獎教師在跨其他領域分享與自覺個人影響力，以及差異教學與班級經營能力是可以強化的項目，師資職前培育或卓獎制度可設計相關活動制度，提供經驗或輔導者之資源。

（三）卓獎教師自我工作表現與教學準備度

根據表 11-16 所示，卓獎教師自評「自我工作表現」與「教學準備度」的相關係數達 .578，屬中度相關。進一步迴歸分析，發現卓獎教師自我工作表現無論是「對事的工作表現」或「對人的工作表現」都能對教學準備度具有預測力，而且「對事的工作表現」與「對人的工作表現」兩層面表現得越好，越能夠提高教學準備度。卓獎教師對自己在工作表現上的自信心，展現出 Bandura（1977）研究結果中指出自信心影響決定內在動機的高低，且會影響到行動的選擇與付出行動的努力程度，並影響個人努力不懈的程度。即使教師自我效能與教學行為具相關但不具

因果關係(孫志麟, 2001), 但卻也指出卓獎教師在取得續獎資格的毅力表現, 影響之後在任教學校的工作表現自信心以及教學準備度。

從工作表現能夠預測教學準備度, 相當程度也反映出效能期望與環境脈絡的動態關係, 是一種 Bandura (1986)、Ashton 和 Webb (1986) 所指的「交互決定」(reciprocal determinism) 社會認知歷程, 展現個人動機、歸因、因果、期望綜合交互動態影響, 當個人意識到工作表現讓他人滿意, 將會強化自身對自己的肯定, 而且在此歷程中, 個人以何種態度(涉及到人格) 認知且詮釋歷程中的種種因果(因果歸因), 也都會影響到經驗所產生的效能(Siwatu & Chesnut, 2014: 219)。

綜上所述, 由於卓獎教師自我工作表現能有效預測教學準備度的自信, 使得師資培育之大學在養成師資歷程中, 必須重視到一般工作能力的培養, 促使工作表現所需的能力可促進教學專業信心, 提升教學準備度。

(四) 優質師資培育典範

根據調查結果顯示, 從選答卓獎制度條件中最有助於教學的項目, 以義務課業輔導最多, 占 22.5%; 其次為教學基本能力檢定, 為 18.4%; 再者為教學實務研習, 為 16.8%; 復次為各種研習活動與對學業成績的要求, 分別為 11.9% 與 11.1%, 顯見明確以教學實務為標的之條件, 較獲得填答者的認同。此結果對應卓獎教師在教學準備度信心中, 以教學專業層面平均為 4.96 的中高度自信, 以及「班級內特別需要照顧的學生進行個別輔導」平均 5.12 的高度自信, 有相互驗證的效果。相對而言, 從雇主滿意度調查問卷來看, 也建議「增加實務教學機會」(19.0%) 與「強化班級經營課程」(18.9%), 同樣提出強化教學實務經驗的建言。

如以義務課業輔導、教學基本能力檢定、教學實務研習項目有無勾選進行 t 檢定, 可以發現對自我工作表現及教學準備度上並無顯著差異。但是如以平均數來看, 教學基本能力檢定在有勾選與無勾選的情況下, 對自我工作表現(4.96, 5.03) 和教學準備度(4.80, 4.96), 是為負向的情形, 無勾選的卓獎教師對自我工作表現和教學準備度自信程度高於有勾選者, 顯示出教學基本能力檢定對於教學準備度的幫助有待釐清, 本研究推論與教學基本能力檢定範疇甚廣有關。然而, 相對於填答者勾選比例較高的項目, 諸如服務學習、史懷哲計畫、海外教學參訪、海外教學實習等, 推論可能受限於參與的機會, 使得卓獎教師勾選的比例不高。而服務學習項目的認同不高, 本研究推論或許因為服務學習的範疇廣泛, 使得卓獎教師較無機會以教學為服務項目, 如將服務學習限定在以教學為主的服務, 或許

會有助於卓獎教師學習；再者，對於史懷哲計畫被勾選的比例相對不高，其原因有待釐清。

綜上所述，卓獎制度的續領條件中越能接觸教學現場，越受卓獎教師認定對教學準備度的助益。然而，從卓獎教師的自我工作表現與教學準備度之自信結果上，也展現出申辦大學提供可讓師資生在真實教學情境中，經歷論述、推理與採取行動，以詮釋和轉化理念或策略，並且回應學生學習需求的經驗，在支持的脈絡下，是能建構師資生對學生、學習、教學、學習成果的理解（Hollins, 2011:395）。這是一種社會認知，也是建構卓獎教師教學準備度的歷程。此與 Darling-Hammond、Chung 與 Frelow（2002）、Lewis、Parsad、Carey、Bartfai 和 Farris（1999）、Zientek（2006）等研究結果相同，同樣揭示實務經驗有助於提升教師效能或教學自信。因此，以教學實務為核心的活動項目，與當今強調以教學實務為導向的培育模式，有相互應證的效果。惟各項目的經驗設計必須是與教學有關，且能促進卓獎生進行正向的社會認知歷程，方有助於提高教學準備度。

伍、結論、建議與研究限制

一、結論

（一）卓獎教師在自我工作表現的信心上，工作責任、團隊合作、人際關係能力持高度自信，惟行政執行、處事應變、溝通協調能力有待強化。

統整卓獎教師自身與雇主的意見，顯示出卓獎教師在自我工作表現上，工作責任、團隊合作、人際關係的工作表現獲得高度肯定，惟行政執行、處事應變、溝通協調能力有待強化。申辦大學在輔導卓獎生學習教學相關活動中，可增加讓卓獎生自主規劃與執行活動業務，促進卓獎生在各種不同的活動或行政中有自主的空間，有思考反省的學習機會，增進行政執行、處事應變、溝通協調的能力。

（二）卓獎教師自身或學校評估其教學準備度的表現，在使用科技的教材與輔具能力、學生輔導能力、課程與教學能力等，都持高度自信。惟卓獎教師在跨其他領域分享與自覺影響力之自信相對較弱，而且差異教學與班級經營都是可以強化的能力。

卓獎教師對自身的整體以及各層面（教學專業、個人影響力、教學資源）表

現持中高度自信。卓獎教師在實際教學現場，與其他教師的合作關係、個別學生輔導、接受家長意見調整教學、運用各種學媒材或輔具、營造班級氣氛、完成教學準備等能力，持高度自信。相對而言，卓獎教師在跨其他領域分享與自覺個人影響力的自信程度較弱。雇主對於卓獎教師的教學準備度表現，在專業知能上是持高度滿意，特別是對卓獎教師的資訊科技運用能力、學科基本知識、學生輔導能力、課程與教學設計能力，都呈現高度滿意。但差異教學與班級經營能力則是建議強化的項目。申辦大學為促進卓獎生教學的信心，應該提供可以反省特定表現的設計、有機會觀察實際或典範的仿效對象、來自他人的正向肯定以及個人情緒回應等機會或經驗，是有效的策略。

(三) 卓獎教師工作表現能有效預測教學準備度，使得培養卓獎生的實務經驗，包括對人的合作與溝通協調，或對事的工作責任與問題解決能力等，都有增進未來教學專業、教學資源與個人影響力的教學準備度之成果。

經過迴歸分析後，自我工作表現整體對於「教學準備度」整體解釋力達顯著水準，係數達 0.578，顯示自我工作表現越高，越可能提升教學準備度。而且對事的工作表現對教學專業和個人影響力，係數分別為 .373、.474，達顯著差異，能有效預測教學專業和個人影響力；另外，對人的工作表現則對教學專業與教學資源，迴歸係數分別為 .225 與 .388，達顯著差異，亦能有效預測教學專業與教學資源。因此，申辦大學必須重視卓獎教師一般工作能力的培養，用以提高卓獎教師的教學專業信心。

(四) 卓獎制度續獎條件包括義務課業輔導與教學實務研習是可繼續規範的項目。惟服務學習與史懷哲計畫對卓獎教師教學準備度之效果不顯著。

卓獎制度續獎條件中義務課業輔導、教學基本能力檢定、教學實務研習，相較於其他項目，更有助於教學準備度的提升，顯見明確以教學實務為標的之要求條件，也較能獲得填答者的認同。從雇主滿意度調查問卷來看，也建議「增加實務教學機會」與「強化班級經營課程」，同樣建議強化教學實務經驗。教學基本能力檢定在有勾選與無勾選的情況下，對自我工作表現(4.96, 5.03)和教學準備度(4.80, 4.96)，是負向的結果，顯示無勾選的卓獎教師對自我工作表現和教學準備度自信程度高於有勾選者，此原因有待進一步釐清。另外，服務學習推論可能因為範疇廣泛，如能聚焦在教學為主，應會有助於卓獎教師的學習。而史懷哲計畫助益不顯著，其原因有待釐清。

(五) 從卓獎教師教學準備度的調查結果可知，越能提供接觸教學實現、推理與採取行動、反省設計、轉化詮釋理念的輔導、回應學生學習需求經驗等社會認知歷程，越有助於建構教學準備度的信心。

卓獎制度的續領條件中越能接觸教學現場，卓獎教師越能認定對教學準備度的助益，使得申辦大學提供可以讓卓獎生在真實教學情境中，推理與採取行動、反省設計、轉化詮釋理念的輔導、回應學生學習需求經驗等社會認知歷程，且與教學有關，有助於提高教學準備度。

二、建議

(一) 申辦大學在輔導卓獎生學習教學相關活動中，可增加讓卓獎生自主規劃與執行活動業務，促進卓獎生在各種不同的活動或行政中，得有思考反省的學習機會，增進行政執行、處事應變、溝通協調的能力。

(二) 申辦大學為促進卓獎生的教學準備度，可提供讓卓獎生反省特定表現的設計、有機會觀察實際或典範的仿效對象、來自他人的正向肯定以及個人情緒回應等機會或經驗，是有效的策略。

(三) 由於自我工作表現有效預測教學準備度，因此，申辦大學必須重視卓獎生一般工作能力的培養，增進其教學準備度。

(四) 卓獎制度的續領條件，包括義務課業輔導與教學實務研習可繼續維持，但教學基本能力檢定之項目，應力求與教學實務能力有關。

(五) 申辦大學在提供服務學習與史懷哲計畫活動，應聚焦在教學為主，會有助於卓獎生的學習。

(六) 為提高師資生教學準備度，申辦大學可提供讓卓獎生在真實教學情境中，推理與採取行動、反省設計、轉化詮釋理念的輔導、回應學生學習需求經驗等，且與教學有關，有助於提高教學準備度。

三、研究限制

(一) 教師自我效能是一種內在的心理構念，無法由外在行為直接觀察，通常需經過推論的過程才能得知（孫志麟，2001：114）。雖然本研究從教師效能中採用效能期待轉化為教學準備度的概念進行探究，但同樣屬於個人認知與動機。學生學習成果反應是否亦如卓獎教師所期待，以及卓獎教師期待與學生學習成果

因果的建立是本研究的缺憾之一。況且在以學生學習成果的教學革新，如何連結教學準備度與學生學習的關係，將對師資培育或教師專業發展有所助益。

(二) 由於 Bandura 的自我效能包括結果期望與效能期望兩部分，許多研究也證實教師效能存在此兩向度。本研究採用其中的效能期望而為教學準備度，僅是其中一個向度，而兩向度之間應彼此相互影響，使得探究教師效能或教學準備度都宜先界定其內涵是兩向度合一，或僅包含其中之一，或有更多的向度，是本研究尚未深入釐清之處。

(三) 由於本研究樣本來源之師資培育大學，皆為傳統師範學院轉型，培育之卓獎教師多為幼兒園師資類科與國民小學師資類科，樣本屬性有限。由於第二期後已有中等學校師資類科師資培育機構加入，而第三期則有一般大學加入培育卓獎生。因此，未來研究可增加中等學校師資類科的樣本，以完善制度的研究。

本文係為教育部委託辦理「卓越師資培育獎學金學生畢業流向及滿意度調查」之部分成果，6 所申辦大學提供樣本資訊，特此申謝！

參考書目

- 吳璧如（2002）。教師效能感之理論分析。**教育研究資訊**，**10**（2），45-64。
- 孫志麟（2001）。教師自我效能與教學行為的關係：實徵取向的分析。**國立臺北師範學院學報**，**14**，109-140。
- 孫志麟（2003）。教師自我效能的概念與測量。**教育心理學報**，**34**（2），139-156。
- 孫志麟（2009）。建立信心：教師自我效能七部曲。臺北市：學富。
- 教育部（2007）。教育部核發卓越儲備教師證書作業規範。取自 http://r7.ntue.edu.tw/r7/pages/9_scholarship/document/%E8%AA%B2%E5%8B%99%E7%B5%84%E6%95%99%E8%82%B2%E9%83%A8%E6%A0%B8%E7%99%BC%E5%8D%93%E8%B6%8A%E5%84%B2%E5%82%99%E6%95%99%E5%B8%AB%E8%AD%89%E6%98%8E%E6%9B%B8%E4%BD%9C%E6%A5%AD%E8%A6%8F%E7%AF%84.pdf。
- 許育齡（2006）。教師效能感研究的取向及限制：邁向變動教師效能感的探究。**慈濟大學教育研究學刊**，**2**，109-137。
- 陳木金（1997）。國民小學教師教學效能評鑑量表編製之研究。**藝術學報**，**61**，221-251。
- 黃嘉莉、武佳滢（2015）。我國教育實習學生知覺教師專業知能習得、運用與重要之研究。**教育科學研究期刊**，**60**（2），1-32。
- 謝寶梅（1995）。國小教師自我效能感之調查研究。**教育理論與實踐學刊**，**3**，79-96。
- Albion, P. R. (1999, Feb). *Self-efficacy belief as an indicator of teachers' preparedness for teaching with technology*. Paper presented at the 10th International Conference of the Society for Information Technology & Teacher Education (SITE 1999). San Antonio, TX. Retrieved from <https://eprints.usq.edu.au/6973/>.
- Ashton, P., & Webb, R. (1986). *Making a difference*. New York, NY: Longman.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavior change. *Psychological Review*, *84*(2), 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*.

Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Freeman.

Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 307-337). Scottsdale AZ: Information Age.

Cohen, D. K., Raudenbush, S., & Ball, D. (2003). Resources, instruction, and research. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 25*(2), 1-24.

Darling-Hammond, L. (2000). How teacher education matter. *Journal of Teacher Education, 51*(3), 166-173.

Darling-Hammond, L. (2006). Constructing 21st century teacher education. *Journal of Teacher Education, 57*(3), 300-314.

Darling-Hammond, L., Chung, R., & Frelow, F. (2002). Variation in teacher preparation: How well do different pathways prepare teachers to teach? *Journal of Teacher Education, 53*, 286-302.

Friedman, I. A., & Kass, E. (2002). Teacher self-efficacy: A classroom-organization conceptualization. *Teaching and Teacher Education, 18*, 675-686.

Ghaith, G., & Yaghi, H. (1997). Relationship among experience, teacher efficacy, and attitudes towards the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education, 13*, 451-458.

Gibson, S., & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology, 76*(4), 569-582.

Guskey, T. R., & Passaro, P. D. (1994). Teacher efficacy: A study of construct dimensions. *American Educational Research Journal, 31*(3), 627-643.

Hollins, E. R. (2011). Teacher preparation for quality teaching. *Journal of Teacher Education, 62*(4), 395-407.

Housego, B. (1990). Student teachers' feelings of preparedness to teach. *Canadian Journal of Education, 15*(1), 37-56.

Housego, B. (2006). Monitoring student teachers' feelings of preparedness to teach and teacher efficacy in a new elementary teacher education program. *Journal of Education for Teaching: International research and pedagogy, 18*(3), 259-272.

- Hoy, A. W. (2000). *Changes in teacher efficacy during the early years of teaching*. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Anita_Hoy/publication/237218148_Changes_in_Teacher_Efficacy_During_the_Early_Years_of_Teaching/links/00463528a2036cfb4a000000.pdf
- Labone, E. (2004). Teacher efficacy: Maturing the construct through research in alternative paradigms. *Teaching and Teacher Education, 20*(4), 341-359.
- Lewis, L., Parsad, B., Carey, N., Bartfai, N., & Farris, E. (1999). *Teacher quality: A report on the preparation and qualifications of public school teachers*. Washington, DC: National Center for Education Statistics.
- Malinen, O., Sacolainen, H., Engelbrecht, P., Xu, J., Nel, M., Nel, M., & Tlale, D. (2013). Exploring teacher self-efficacy for inclusive practices in three diverse countries. *Teaching and Teacher Education, 33*, 34-44.
- Martins, M., Costa, J., & Onofre, M. (2015). Practicum experiences as sources of pre-service teachers' self-efficacy. *European Journal of Teacher Education, 38*(2), 263-279.
- Nie, Y., Tan, G. H., Liao, A. K., Lau, S., & Chua, B. L. (2012). The role of teacher efficacy in instructional innovation: Its predictive relations to constructivist and didactic instruction. *Educational Research for Policy and Practice, 21*(1), 67-77.
- Siwatu, K. O. & Chesnut, S. R. (2014). The career development of preservice and inservice teachers: Why teachers' self-efficacy beliefs matter. In H. Fives, & M. G. Gill (Eds.), *International handbook of research on teachers' beliefs* (pp. 212-229). New York, NY: Routledge.
- Siwatu, K. O. (2011). Preservice teachers' sense of preparedness and self-efficacy to teach in America's urban and suburban schools: Does context matter? *Teaching and Teacher Education, 27*, 357-365.
- Soodak, L. C., & Podell, D. M. (1996). Teacher efficacy: Toward the understanding of a multi-faceted construct. *Teaching & Teacher Education, 12*(4), 401-411.
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education, 17*(7), 783-805.
- Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W., & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning

and measure. *Review of Educational Research*, 68(1), 202-248.

Webster, N. L., & Valeo, A. (2011). Teacher preparedness for a changing demographic of language learners. *TESL Canada Journal*, 28(23), 105-128.

Wideen, M., Mayer-Smith, J. , & Moon, B. (1998). A critical analysis of the research on learning to teach: Making the case for an ecological perspective on inquiry. *Review of Educational Research*, 68(2), 130-178.

Woolfolk, A. E., & Hoy, W. K. (1990). Prospective teachers' sense of efficacy and beliefs about control. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 81-91. New York, NY: Guilford.

Zientek, L. R. (2006). Do teachers differ by certification route? Novice teachers' sense of self-efficacy, commitment to teaching, and preparedness to teach. (Unpublished doctoral dissertation). Texas A & M University, Texas.

臺北市教學輔導教師之教師 領導發展歷程之研究

王淑麗 臺北市立第一女子高級中學教師

莊念青 臺北市立大學教育行政與評鑑研究所博士候選人

丁一顧 臺北市立大學教育行政與評鑑研究所教授

摘要

本研究旨在瞭解臺北市教學輔導教師教師領導之發展歷程。研究採取訪談法，研究對象為 6 位臺北市優良的教學輔導教師。研究工具為自編之「教師領導發展歷程之研究訪談大綱」。並運用 MAXQDA 11 進行質性資料的分析。研究發現包括：一、臺北市教學輔導教師教師領導的能力包括激勵學習、溝通協調、承擔創新與傳承分享等四種主要的的能力；二、臺北市教學輔導教師教師領導之發展歷程都是以從教室出發為起點，而後成為領域的領頭羊，繼之擔任教師與行政溝通的橋樑，至此而後，有些教師進入行政實踐理想，發展歷程的最後則都走出校園，發揮對教育更大的影響力；三、臺北市教學輔導教師之教師領導發展歷程的影響因素包括校長的尊重授權、學校的需要時機，團隊的支持與個人勇於挑戰的精神；四、臺北市教學輔導教師之教師領導發展歷程所遭遇之困境多來自同儕因素，包括同儕的不信任、同仁的不配合與同儕的誤會。最後，研究者根據結論，提出相關建議，俾供教師領導推展以及未來研究之參考。

關鍵詞：教學輔導教師、教師領導、發展歷程



A Study on the Process of Leadership Development of Mentor Teacher in Taipei

Shu-Li Wang

Teacher, Taipei First Girls High School

Nien-Ching Chuang

Doctoral Candidate, Graduate School of Educational Administration and Evaluation, University of Taipei

Yi-Ku Ting

Professor, Graduate School of Educational Administration and Evaluation, University of Taipei

Abstract

The main purpose of this study is to explore the process for mentor teacher leadership development in Taipei city. The study was conducted by individual interviews with 6 mentor teachers, where the qualitative data was treated with the help of MAXQDA 11. The main findings are as follows: (1)The capacities of teacher leaders for Taipei mentor teachers include facilitating learning, coordinating communication, innovating and sharing heritage; (2)The journey for mentor teacher leadership development navigates from classroom instructor, head of professional field, coordinator between teachers and administrators, administrator, and eventually expands their leadership experiences beyond the campus; (3)The factors facilitating mentor teacher leadership development include empowerment of the principal, needs for school, support of teams and the encouragement to face challenges; (4)The mentor teachers ordinarily get frustrated by their peers' attitudes, including peers' distrust or misunderstanding. In light of the results, suggestions are made to teacher individuals, schools, and as reference for future research.

Keywords: mentor teacher, teacher leadership, process for mentor teacher leadership development



壹、緒論

領導是影響力的發揮，而校長通常被認為是學校中最具影響力的人。然而，Barth（2001）、York-Barr 與 Duke（2004）則認為，若從學生學習的角度來看，教師才是最有影響力的人，並且主張若是教師能夠參與決策的過程，無疑是提供學生最好的學習典範。Barth 更進一步指出，學校若要改進，則所有教師皆應成為領導者。由此可知，教師領導對學校發展與改革的重要性可見一斑（張德銳、張素偵，2012；Katzenmeyer & Moller, 2009）。

以國內近年來持續推動教師專業發展評鑑、教師專業學習社群、國民中小學九年一貫課程以及十二年國民基本教育等教改政策的腳步來看，這一連串的教育改革，可說是教育改革最頻繁的時期（張夏銘、李新鄉、陳聖謨、丁文生，2012）。這些改革的內涵包括教師專業發展與課程改革，無一不和教師有著密不可分的關係，而其終極目標都是在促進學生學習，也可見教師在現階段各項改革與政策推動之重要性。

李新鄉（2010）提到所謂的教師領導是教師以學校改革為目標，權力共享為主軸，由下而上的領導方式，這樣的領導模式可以促使教師們積極、熱情地承擔領導者的責任，引領學校成員朝既定目標努力，達成學校的發展與改革。陳佩英（2008）亦指出教師領導有二個重要概念，一為去中心化，學校領導由單一校長轉移到眾多教師身上；另一則是協力領導，也是一種平行領導，藉由行政與教學兩個面向協力共振，提升學校效能。這兩種概念，都是為了提升學校效能與促進學生學習。

Katzenmeyer 與 Moller（2009）指出，過去二十年來，已有許多實徵研究顯示教師領導具有很大的效益，除了影響學生、家長、學校、教師同儕，更重要的是教師領導者本身，其舉出下列八種效益：（1）藉由幫助教師同儕學習的過程，改善教師自我表現和教學技巧；（2）提升教師專業效能感；（3）提高教師對教學環境滿意度以留住優秀教師；（4）活化教師生涯發展動機；（5）輔導新進教師改善教學實務及幫助教師同儕發展能力；（6）促進教師參與校務決策及承擔績效責任；（7）緩和教師對改革的抗拒；（8）強化學校革新的持續力。

綜合上述觀點，不論是從教師領導的意涵或是從教師領導的效能來看，發展教師領導對促進教育改革的效果之必要性昭然若揭。學校可透過教師領導以獲得

更多助力，以便因應多元的發展需求（Fairman & Mackenzie, 2015; Kiran, 2013; Nappi, 2014; Ringler, O'Neal, Rawls, & Cumiskey, 2013），而此正呼應我國此番教改浪潮下，教師領導將發揮重大的功能。

誠然，教師領導能發揮改善學校效能與學生學習的功效，一位教師領導者究竟應該具備的能力為何？林志成（2011）、Killion 與 Harrison（2006）就提到，教師領導者可扮演各種不同的角色諸如教學卓越者、學習激勵者、教學輔導者、課程領導者、研究領航者等，儼然點出一位教師領導者必須具備教學能力、能夠激勵他人學習、進而承擔教學輔導的責任，最後領導課程改革與研究。而蔡進雄（2011）則認為，教師應該將影響力的範疇擴大到教室外，對行政、同儕、家長及社會做出更多的貢獻，其意味著教師不僅僅只是教室內的教學者與領導者，唯有教師走出教室，才能發揮更多元的功能，如此才能引領教育改革，提升教育品質。這些觀點都與 Katzenmeyer 與 Moller（2009）不謀而合。

Mullen 與 Jones（2008）以及 Baecher（2012）曾針對部分教師領導歷程進行研究，可惜的是並未述及教師領導的整個發展歷程。不過，在有限的教師領導歷程研究中不難發現，多數學者同意教師領導的發展歷程一開始是「從教室出發」（蔡進雄，2011；Frost & Durrant, 2003; Pounder, 2006; Yost, Vogel, & Rosenberg, 2009）。然而，不論教師領導者爾後的發展為正式或非正式的職務，不可否認地，他們都是在教室中具有專業教學能力的老師。

臺北市政府教育局自 1999 年開始規劃教學輔導教師制度，截至目前為止已然推行 12 年之久，其目的乃在於提供夥伴教師（含初任、新進、自願成長教師、與教學有困難教師）諮詢與協助、及情緒上與精神上的友伴支持，並協助夥伴教師順利適應新的教學工作與學校環境，發展其專業知能。許籐繼、張德銳與張新仁（2010）亦提出教學輔導教師在教學「領導」上的功能，而丁一顧與張德銳（2010）認為教學輔導教師的概念可以呼應教師領導，然而究竟教學輔導教師於擔任教師領導者時表現出何種能力？使其可以順利承擔教師領導的角色；其從一般教師走向教師領導的發展歷程又是如何？乃是本研究所關注之重點。

此外，York-Barr 和 Duke（2004）針對 1980 年以來有關教師領導的研究進行後設分析，發現有關教師領導的文章，大多是論述多於實徵研究。賴志峰、張盈霏（2012）也提到國內關於教師領導的主張性論文並不少，但質性研究論文並不多，尤其，教師領導在不同學校層級、脈絡的實踐之多樣性，還有很大探究空間。

緣此，本研究採取質性研究的方式進行教師領導發展歷程的實徵研究。

本研究旨在瞭解臺北市中學教學輔導教師之教師領導的發展歷程，具體而言，本研究之研究問題為：（1）臺北市教學輔導教師之教師領導所需能力為何？（2）臺北市教學輔導教師之教師領導的發展歷程為何？（3）臺北市教學輔導教師之教師領導發展歷程的影響因素為何？（4）臺北市教學輔導教師之教師領導發展歷程所遭遇之困境為何？

一、教師領導的意涵

許多專家學者認為，若要成功推動教育改革，教師扮演非常關鍵的角色。Katzenmeyer 與 Moller（2009）曾描述「在每間學校中，都有能夠改變的一股強而有力的促發力量，這股力量就是教師領導，但它如同沈睡的巨人一般睡著」，道出教師領導的重要性，亦點出教師領導發展之不易。

綜合言之，早期的學者認為教師領導是教師在教室中，為了改進學生學習表現的領導行為（Wasley, 1991），有些學者認為教師領導係指教師在學校所發揮之影響力（Katzenmeyer & Moller, 2009; York-Barr, 2004）。不過，近年來學者多強調教師領導是指教師走出自己教室的行為（張德銳，2012；Danielson, 2006; Fullan & Hargreaves, 1996; Katzenmeyer & Moller, 2009; Patterson & Patterson, 2004; Sanocki, 2013）。除此之外，促發教師之間的合作與學習也是一種教師領導（吳百祿，2010；Kiranh, 2013; Nappi, 2014）。Thacker 與 Schargel（2011）主張教師領導者是值得教師學習的典範，因為他們成功運用其專長於改善學生學習，同時還能開創讓學生與全校都能受益的原則，在教室內及教室外皆能發揮影響並帶來正向的學校文化。

準此，本研究認為，教師領導乃是教師除於教室內之教學上影響學生學習外，亦能以正式或非正式職位發揮正向影響力，帶動教師合作，促發專業學習，進而改變學校文化，最終目標乃是要促進學生學習。

上述定義可謂點出教師領導的幾個層面：（1）影響範圍：教室內與教室外各項學習活動；（2）影響對象：學生、其他教師與同儕；（3）影響效果：帶動教師合作、促進專業發展、改變學校文化、促進學生學習。

二、教師領導之能力

教師領導者究竟需要建構那些能力，才能勝任教師領導的角色與功能？很多教師領導者的同儕並不認為教師領導者是正式的領導者，而是一個鑑賞者（*connoisseur teachers*），以合作和夥伴形式提供協助（Harris, 2004; Hatch, White, & Faigenbaum, 2005; Kiranh, 2013）。Crowther、Kaagan、Ferguson 與 Hann（2009）則認為教師領導者是具有改革學校能力的人。道出教師領導者必須具備協助夥伴與改革能力。

林志成（2011）認為教師領導者不但要具備傳道、授業、解惑、教學與輔導的能力，更要能參與校務、領導課程、領導教學與研究。Killion 與 Harrison（2006）認為教師領導者須具備十項專長能力，包括提供資源、教學卓越、設計課程、支持教室內的教學、激勵學習、輔導教學、領導學校、資料教練（*data coach*）、推動變革以及學習。

由以上的研究可以綜合整理出教師領導者的能力可歸納為以下數項：（1）教學能力：要能傳道授業解惑，將學生帶好；（2）課程領導：能夠設計課程並進行研究；（3）夥伴合作：能夠提供資源、輔導教學，合作分享；（4）激勵學習：激勵同儕不斷研究與學習，帶領同儕進行創新變革。

三、教師領導之發展歷程

教師領導乃是一種發揮影響力的歷程。這歷程所指的即是教師領導者，不論是以個人或是集體方式，影響自己的同事、校長、甚至學校社群的成員，進一步改進教學與促進學生的學習與成就（York-Barr & Duke, 2004）。然而，雖然多數的研究指出教師領導是一種影響的歷程（郭騰展，2007；張德銳，2012；Fullan & Hargreaves, 1996），多數研究者同意教師領導發展歷程的起點都是「從教室出發」（Frost & Durrant, 2003; Pounder, 2006; Yost, Vogel, & Rosenberg, 2009）。換言之，他們都是具有專業教學能力的老師，由於在教學的能力上深受肯定，這群教師逐漸將自己的影響力「不再侷限於自己的教室內」，只是專注於教室內的教學，而是能向外延伸。於是，他們繼之透過正式或非正式的職務，將影響的觸角從教室內的教學擴展至學校發展層面，例如，課程發展、改善學校，甚至學校行政及決策（Ho & Tikly, 2012: 408）。

Baecher (2012) 的研究發現，英文教師的教師領導之發展歷程通常由非正式領導轉成正式領導，並經由教師專業發展領導者發展成為教師領導者。而 Sanocki (2013) 則指出，教師領導者的起點即是教室內的一名老師，這位老師在乎並關注自己對學生產生的正向影響力。同時，他重視教學之專業，並以此發展出他的領導能力。

此外，Riel 與 Becker (2011) 認為教師領導的必然特質是可以促發教師去追求平常不會主動去做的事以增進其專業實務，於是以專業知能的角度，提出了教師專業投入的四階段發展歷程：(1) 從實務適應中學習；(2) 與當地合作；(3) 經由教師網絡汲取資源與想法；(4) 專業知識建構。這個歷程可以金字塔圖形來表示（詳如圖 1），整個歷程由教學實務開始，逐漸擴展知識的影響力，在過程中並且不斷汲取新知與想法，最後成就一家之言，將個人所具有的知識加以建構與傳遞分享。

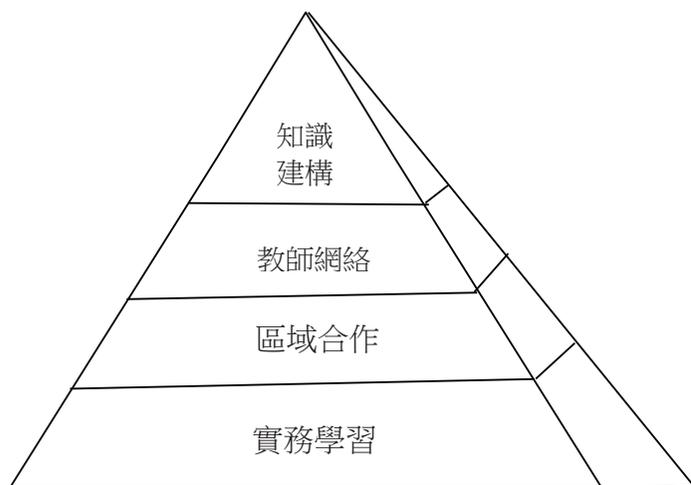


圖 1 教師領導發展歷程

資料來源：出自 Riel, M. & Becker, H. J. (2011: 403)。

由圖 2 的歷程架構圖可以發現教師領導源於教師對改善學生教育經驗或結果的渴望。成為教師領導者或是擔任教師領導者有二種途徑，由上而下或是由下而上。由上而下的發展模式乃源於傳統的學校科層體制，通常是為了回應外界的負評，而由校長將某位教師納入學校的科層系統，賦予正式的領導職務，以便提升

學生學習成就。另外一種途徑是由下而上的發展模式，教師也可以參與非正式的領導活動，通常開始於教室內的教學領導，而後經由同儕合作而促成學生的成就。例如，教師經由教室內的教學發現提升學生成就的需求為何，而後將其教材與資料分享給同年級團隊或是領域會議。

無論是由上而下或是由下而上的教師領導，投入的教師都會經歷教師代表的一般性過程而開始教師領導的旅程，成為教師領導者後，開始自組織獲取資源、建立關係與突破障礙的過程。

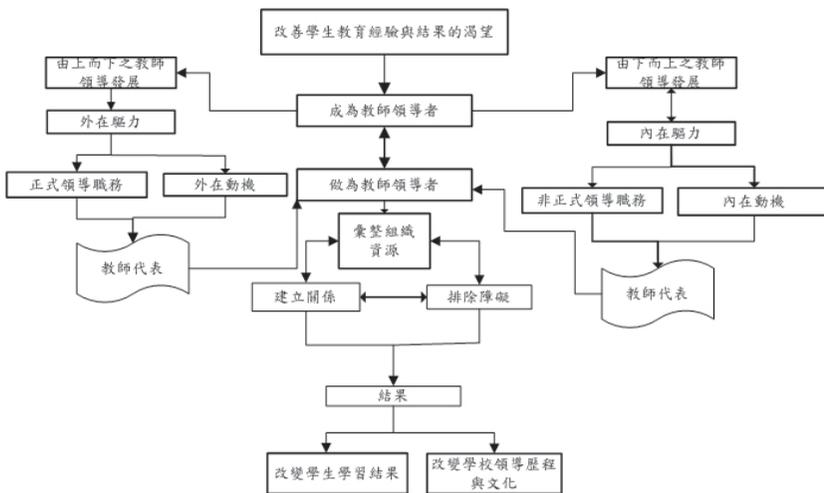


圖 2 教師領導發展歷程概念架構圖

資料來源：出自 Sanocki, S. J. (2013: 10)。

四、影響教師領導發展之相關因素

教師領導的發展受到不同因素的影響，如表 1 所示，包括：（1）政策支持：實務政策的影響（Clarke, 2013）、行政支持強度與校長領導取向（賴志峰、張盈霏，2012；Birky, Shelton, & Headley, 2006; Clarke, 2013; Mullen & Jones, 2008; Ringler, et al., 2013）；（2）組織影響：組織結構健全（陳玉玫，2010；賴志峰、張盈霏，2012）、組織信任度與學校氣氛（賴志峰、張盈霏，2012）、學校及學科內文化（陳玉玫，2010；賴志峰、張盈霏，2012；Clarke, 2013）；（3）同儕關係：與同事的關係是否良好等（Clarke, 2013）；（4）教師個人：教師的態度、教師的

特質（賴志峰、張盈霏，2012）、教師擔任領導者的準備度（Mosley, 2012）、教師個人的動機（Bradley-Levine, 2008）、教師對角色的認知（Clarke, 2013）、教師個人領導能力與技巧（陳玉玫，2010；Clarke, 2013）。

綜合以上所述，影響教師領導發展的因素可以從政策到個人等從上而下來看，亦可以由外到內等環境因素到個人因素來論。惟從表 1 可發現，影響教師領導的因素以政策支持與教師個人因素所佔的比例最重。此一觀點和 Sanocki（2013）所提到教師領導發展歷程中的外在動機與內在動機有異曲同工之妙，惟 Sanocki 更指出內在動機是源於提升學生學習的渴望，更呼應教師領導的發展目的。

表 1 教師領導影響因素表

	政策支持	組織影響	同儕關係	教師個人
陳玉玫（2010）		√		√
賴志峰、張盈霏（2012）	√	√		√
Birky, Shelton, & Headley（2006）	√			
Bradley-Levine（2008）				√
Clarke（2013）	√	√	√	√
Mullen & Jones（2008）	√			
Mosley（2012）				√
Ringler, et al.（2013）	√			

貳、研究方法

一、研究對象

本研究之研究對象，係採立意取樣的方式，從擔任《喚醒沉睡中的巨人》一書（張德銳、高敏麗，2012）之受訪對象（辦理教學輔導教師制度的學校中遴選出 16 位優秀的教師領導者），從中再自國中與高中教師各抽取三位，共六位擔任本研究之受訪者。其中，三位國中教學輔導教師，目前擔任主任職務有二人，擔任導師有一人；高中職教師三位中，擔任主任職務有二位，擔任導師有一位。而為顧及研究倫理與訪談對象之隱私，訪談對象則以 A1、A2、A3 代表國中教學輔

導教師，B1、B2、B3 代表高中教學輔導教師。

二、研究工具

訪談工具之編製，則是參考教師領導相關文獻後，自編而成「教師領導發展歷程之研究訪談大綱」初稿，其後，再邀請 3 位學者專家與教師針對訪談大綱之架構與語句進行修改，藉以完成本研究之正式訪談大綱。至於，本研究正式訪談大綱之內容分別包括：教師領導的角色與能力；教師領導角色的發展階段；教師領導的挫折與成功經驗等。

三、研究程序

（一）編製訪談大綱

為解答本研究之研究問題，本研究於 103 年 3—4 月開始進行訪談大綱之編製，其後邀請一位專家學者、一位校長與一位教師針對訪談大綱之架構與內容進行修改，最後，於 103 年 5 月初完成正式之訪談大綱。

（二）確認受訪對象

本研究於 103 年 5 月中進行訪談對象之取樣與邀約，而研究對象乃是從《喚醒沉睡中的巨人》一書中的 16 位優秀的教師領導者中，分別自國中與高中教師隨機抽取各三位當作本研究之受訪對象。

（三）進行訪談

本研究以半結構式訪談的方式進行，實施時間從 103 年 6 月 10 日開始，分別至受訪對象之學校進行，並於訪談一開始前，向受訪者說明本研究之研究目的與問題，其後，針對訪談大綱之問題逐一訪談，藉以深入挖掘受訪者的想法，不過，為確認訪談過程能蒐集到該主題有適度豐富的資料，因此，訪談會儘量進行必要的探究與追問。

（四）資料分析

本研究於 103 年 6 月底前完成訪談後，則開始進行訪談資料之整理與分析。首先將 6 位受訪者之訪談錄音內容整理成逐字稿，其後再進行每一篇訪談札記資料的檢視、歸納與整理，並於 103 年 7 月起開始進一步進行質性訪談札記內容的分析與結果呈現。

四、資料整理與分析

本研究有關資料整理與分析過程和內容為：（1）將訪談錄音檔轉譯整理成逐字稿，並確認訪談稿之正確性；（2）採用 MAXQDA 11 軟體進行逐字稿內容的整理，首先建立文本群組（text group），群組命名方式用字母 A、B 為教師學校階段代號。A 代表國中，再分別以 A1，A2 與 A3 代表三位受訪者。B 代表高中，再分別以 B1，B2 與 B3 代表三位受訪者；（3）將每位受訪者的逐字稿匯入所屬群組以形成文本；（4）進行譯碼系統建立（code），每一譯碼下可再建立次級譯碼，形成層級架構；（5）進行譯碼與編碼，將文本段落指定為一個或數個譯碼，稱此段落為已編碼段落，將所有訪談內容均加以編碼，以協助解釋與評估訪談文件資料；（6）進行各個編碼段落的判讀，以確認其與研究問題之相關性，藉以回答各研究問題；（7）統整與關聯各研究問題之編碼段落以形成分析結果的主題，並以決定核心主題（張奕華、許正妹，2009）。其後，再撰寫每一個核心主題的描述文，藉以統整成完整的研究結果。

本研究利用 MAXQDA 質性資料分析軟體，進行譯碼，發展譯碼是使用者自主的過程，由研究者仔細閱讀訪談內容，賦予特定概念，此概念稱之為譯碼，附予各文本段落譯碼的過程則稱之為編碼。本研究之六位受訪者之受訪內容逐字稿共擷取 218 個段落加以編碼，高中組 114 個段落，國中組 104 的段落，共包括四個譯碼，分別為教師領導能力、發展歷程、影響因素與遭遇困境，主要根據訪談大綱的重點賦予譯碼，形成核心主題，每個譯碼下面還有次級譯碼，次級譯碼可作為各個核心主題的論述子題，本研究共包含 4 個譯碼與 24 個次級譯碼，詳如表 2。其中在遭遇的困境譯碼中，以同事的誤會所佔的數量最多，是受訪者較多著墨的地方；再以影響因素來看，以學校的看重佔最多數；從發展歷程觀之，則以進入行政實踐理想最多；教師領導能力以激勵學習的段落數量最多，包括 27 個段落，承擔創新次之，包含 20 個段落。

表 2 譯碼內容一覽表

譯碼	次級譯碼	編碼段落 數量	譯碼	次級譯碼	編碼段落 數量
遭遇的困境	頂多是失落	2	發展歷程	走出校園發揮影響	16
遭遇的困境	刻板印象	2	發展歷程	最終又回到學生	6
遭遇的困境	不信任	3	發展歷程	進入行政實踐理想	17
遭遇的困境	同事的誤會	8	發展歷程	教師與行政的橋樑	7
遭遇的困境	很多事情必須忍	1	發展歷程	領域的領頭羊	10
遭遇的困境	同仁不配合	5	發展歷程	從教室內出發	16
影響因素	校長的激勵	5	教師領導能力	傳承分享	15
影響因素	團隊的支持	6	教師領導能力	承擔創新	20
影響因素	學校的需要	5	教師領導能力	溝通協調	18
影響因素	勇於嘗試的精神	3	教師領導能力	激勵學習	27
影響因素	學校的看重	7	教師領導能力	感謝回饋	7
影響因素	性格特質	3	教師領導能力	協助者	9

參、結果與討論

一、臺北市教學輔導教師之教師領導所需能力

經由研究結果顯示，臺北市教學輔導教師在教師領導上經常著力於激勵學習、溝通協調、承擔創新與傳承分享。Leana（2011）的研究指出每位教師皆擁有的能力，教師之間彼此互相合作，相較之下，比與校長或外界的專家溝通及合作要更來的容易，因此教師領導者發揮了他們在帶動學習、溝通與知識分享上對教師的影響力，茲將這些分述如下：

（一）激勵學習的能力

在這方面，幾乎每位受訪者皆謙稱自己不是領導者，而僅是引導者，此與Sanocki（2013）的看法雷同，然而，有很多學生或教師的確受到影響而產生學習甚至帶動學習風潮。B2 師說道「我跟他們說要不要參與由個人自行決定，但不知道怎地，整個學科就一起動起來，這樣彼此之間可以互相支援，因此在工作的推

展上就有很大的助力」，因此他在擔任學科召集人時帶動該學科學習進而影響行政，也影響其他科目，甚至擴及學生學習。

讓整個學科活動起了一些良性的作用出來，所以可以感覺充滿活力，這樣學生方面也多了很多學習機會。……學習風潮一旦起來，大家就很有動力，不管是參與行動研究、教師專業發展或是參與各項專業競賽，於是導師、語文類組、自然類組都同時拿到特殊優良教師，這是到目前為止，我看到的一個學校同一年就有三個。（訪 B2 師）

A1 師也提到「我有想法我就會去找對的人、是的人，就是我要去點那個火苗，…我們去教專的進階，那時就招了十幾人一起參與」。A2 師也是一開始點燃火苗，「後來大家越來越有默契之後，我就會跟他們說你可能要負責一個主題」。經由教師專業學習社群的領導，帶動學科學習，進而吸引其他學科跨科參與，成為跨學科的社群，A3 師語重心長地說「我想應該要觸動老師去做一些改變以迎接新的變局」。教師領導者成為推動老師學習的推手，而教師專業學習社群成為吸引與激勵教師學習的管道。

我帶了一個課程設計的社群，有七位老師跨科開發一門高中的選修課，一起從無到有，竟然在四年前我們就有這樣的課程運作……我們在去年得了行動研究團體第一名，但個別特優很多，我有分析過這裏面將近七成都是曾經參與或是現在還在社群當中。（訪 B3 師）

帶領同仁一起做行動研究，促進學習成長，進而回到學生學習也是教師領導者經常擔任的角色，B2 師說「我在學校還有做一些工作，就是推動我的行動研究，行動研究在這幾年開花結果我覺得蠻欣慰，我大概在學校推了十年以上。」。A3 師也說「我還是希望可以帶動老師一起朝專業的理想邁進」。最後我們也看到教師的學習帶動學生的學習。

學生是開心的，這些課程帶給學生很棒的，我覺得這是課本上學不到的知識。（訪 B3 師）

(二) 溝通協調的能力

教師領導者常常扮演溝通協調的角色，誠如 A1 師所說的「我們的角色常常在溝通、協調、協助，…我覺得教育這塊是需要溝通，因為每個人一定都不一樣，觀念、想法一定不同。」溝通可以讓領導的過程更加順利，因為，「所有的問題都好解決，最難解決的是人的問題，只要是溝通能解決的，就不是大問題。」(B2 師)，而 B1 師認為行政工作讓他體會到「除了行動效率之外，我更要去貼近同仁的心。」因此她的態度變得更柔軟更有彈性。

我覺得這幾年的行政歷練給我比較大的改變是，我比較不會那麼急，看事情也會看得比較廣，鼓勵同仁的方式會更委婉。(訪 B1 師)

教師領導者也常扮演教師與行政之間的溝通橋樑，而因為有教師領導者居間溝通協調，許多爭執或意見不合的情況得以緩解，問題也可以產生共識。

後來就是擔任級導師，有一些年級相關的事務，可能跟學校行政的規畫有一點想法不同，我就去溝通協調，取得一個大家都能接受的共識，所以我擔任級導師的時候大概是做橋樑，讓彼此能夠接受。(訪 A1 師)

(三) 承擔創新的能力

教師領導者多擔負承先啟後之責，他們在前輩老師的薰陶下，了解自己在學科甚至學校應該擔負的責任。B2 師提到他剛進入學校，不斷學習，包括參加科技部的研究計畫並主動承接全國教師研討會，因此 B2 師認為：「不斷吸收、歷練，漸漸的視野或許就廣了一點，當然承擔的責任就會多一點。」

我想這就是我們累積到一個能量的時候，我們就要去做一些創意的東西，包括我們設計的活動，這些都是需要創意，你要去創新。(訪 B2 師)
當領召的時候，我覺得很愉快的是有很多點子都是我自己想出來的！(訪 A3 師)

教學輔導教師、教師專業發展評鑑、專業學習社群以及開發跨科課程等創新

教育方案一開始都面臨推動困難的情境，但是這些教學輔導教師均有再不做就來不及了的使命感，因而不顧一切地投入。教師領導者可以說是筆路藍縷，雖然遇到很多困難，但也會願意去改變。B3 師與 A3 師都說：「教師社群 plc 都是從零開始的。」，「如果老師能夠很熱情，願意去聽很多新的觀點，願意去做一點改變，那就很有價值」。因此教師領導者帶頭推動創新教育方案，並且成效也提升了。

後來擔任教學輔導教師，除了關心夥伴教師之外，一些教學理念、創新方法都可以慢慢與他們分享，因此我跟第一個夥伴老師做了兩個行動研究，都拿到特優。（訪 A2 師）

（四）傳承分享的能力

當這些教師領導者逐漸成為資深教師之後，他們開始將經驗傳承分享，有的擔任顧問角色、有的出書、擔任講座，或上廣播節目傳遞自己的理念與經驗。這些教師領導者在自己的教書生涯中，不斷學習，不斷發想與實踐後，所得到的寶貴心得與經驗，透過陪伴、分享，讓自己的經驗能夠發揮最大值，B2 師說：「過去我們能做的，或許那些角色已經有新的老師來承接，我們可能就可以在經驗分享上去著墨，或者在引導上，我們可以給一些意見。」，而 A2 師也提及：「我覺得我現在比較像輔導老師的輔導老師，他們衝太快或期望沒達到時，我陪伴他們。……有些關鍵的地方，我們可能就要交給接任者，不能就一走了之」的胸懷，傳承給新生代，這是一種對未來教育發展的期待與展望。

傳承分享的方式，也因個人經驗不同而以不同形式進行著，例如：B2 師在導師會議之後給予新進老師帶班經驗及學生問題處理的建議，有些老師則跨出校園，採取更多元的模式來分享。

我在傳承方面做得不錯的是，我會把它寫下來，都有檔案，所以他們可以去參考。（訪 B1 師）

剛好有機會可以參加教學輔導團中央團的研發課程，上禮拜天才剛結束跟新北團國小國中團主講演習。（訪 A2 師）

B1 師已在教育崗位上堅持許多理想，至今仍然充滿熱情的期勉自己：「我覺

得我是有能量的人，所以我很願意跟人家分享」，B3 師也說「每個人都可以做，所以我們的社群的 leader 也會愈來愈多。」

我甚至想說等我快退休時，我還可以寫一本書，把我這些寶貴的經驗出書的話也許還不錯，證明我當初的想法規劃，後來都做到了。(訪 B1 師)

從受訪教師的回應，可知教師領導者在教師學習的激勵與促發上扮演很重要的角色，教師經由領導者的分享、鼓勵或帶領，帶動老師一起參與專案、社群或是行動研究，並也因此增進學生學習。此與林志成(2011)、張德銳(2012)，賴志峰與高盈霏(2012)，Crowther、Kaagan、Ferguson 與 Hann(2009)、Ringler 等人(2013)、Lee、Sachs 與 Wheeler(2014)的見解相似。

Kiranh(2013)認為無論是行政者或教師本身都能覺知教師領導對組織發展、專業發展與與同儕合作等三個層面的重要性，此發現與本研究之發現較類似者有：激勵學習之於專業發展與同儕合作、溝通協調與承擔創新之於組織發展。然而本研究的傳承分享則未見提及，但相形之下更見重要，教師領導者除了走出教室，更跨越個別機構範疇，指向整個教育的大環境，成為一個專業的引領者，因此更見出教師領導者的宏觀視野。

Muijs 與 Haris(2007)認為以教師領導的專業發展向度而言，如果教師投入越多則越能發展。此外，教師彼此合作帶來專業發展，專業發展又帶來組織發展，可謂環環相扣，正向循環。本研究的結果亦顯示教師領導者扮演激勵學習的角色，不只帶動領域學習，進而帶動跨領域與全校的參與。

Sanocki(2013)則指出溝通協調的角色亦需要獲得行政單位的認可，否則很容易被誤會為與行政單位的方向互異而阻礙教師領導者的功能，此與本研究中教師領導者溝通協調的角色功能是主動，且對行政有所助益的結果顯然不同。林志成(2011)以及 Killion 與 Harrison(2006)針對教師領導應具備的能力並未提及溝通協調，然而從本研究來看，溝通協調與人際關係似乎是教師領導發展能否順利完成這一段旅程的關鍵因素。

二、臺北市教學輔導教師之教師領導發展歷程

教學輔導教師在教師領導的發展歷程中，多半經過漫長的時間，甚至從剛進

入教育界受到前輩提攜，直至行將退休，方才成為一位可以發揮同儕影響力的教師領導者。整體而言，這段旅程隨著時間的推移，經過了教室內的教學、繼而成為領域內的帶領者、不斷累積經驗與能量，然後延伸到校園外，分享一路以來的專業成長與發展經歷，終於跨越個別機構圍籬，成為整體教育社群的領導者。這樣的歷程好似時光的旅行者一般，歲月的歷練賦予教師領導者逐漸增長的知識和經驗，教師個人也漸次成長成熟，於是也漸進地到達教師領導的殿堂。

（一）以教學為出發點

對於如何成為教師領導者，受訪教師都認為自己成為教師後，最大的使命便是做好教學工作，也就是一開始都是以教室為起點，而後漸次地發展。就如 B2 師所言「對我自己的導師班而言，我覺得我是能夠在關鍵時刻，很適性的引導學生走出自己的路」，A2 師說「不同孩子就要有不同的陪伴，我就是陪伴他們度過國中三年」，B1 師也說「我帶這班兩年，做了很多行為改變技術，改正學生的行為，就是磨呀，兩年他們沒有再打過架，而且士農工商都發展得很好」，所以教師領導者一開始就是從自己的班級經營出發，看到孩子的生命價值：「我覺得我對孩子真的超用心的，他在我的班，不必然是成績好才會受重視，他在很多地方都可以表現。」

那件事情慢慢讓孩子看到生命的價值、希望，他現在高中畢業，變得很有光彩，今天恰好也要回來看我，因為我想知道孩子進入大學後是否選擇自己喜歡的科系。（訪 A2 師）

（二）繼之擔任領域領頭羊

繼成為一位好的導師後，教師累積了許多經驗值，專業成熟度逐步漸進，可以發揮的範圍由小而大，於是也有足夠的能力擔任領域的領導者，帶動整個領域甚至跨領域的學習。A3 師說「在這麼多角色中，我個人覺得要論成就感的話，其實是在領召的時候，就是領域召集人。」級導師則是班級經營的領導者，A2 師說「我覺得社群的領頭羊就比較有領導的感覺在…我們就是聚焦在班級經營，班級經營的範疇其實是很大的，從個別的學生輔導，到整個班級的運作。」最後就是社群的召集人，B3 師說「我也是一個教師領導者，我是社群 leader 的 leader」。另兩位老師也提到：

其實我們很多活動的推動都是由下而上。剛剛有提到領頭羊這個名詞，我覺得我們科在所有科目裏頭算是領頭羊的角色。（訪 B2 師）

（三）續而成為教師與行政的橋樑

教師領導者認為只要以學生的學習為前提，便可為大家謀求不同意見中最好的解決方式，因為教師的使命便是促進學生學習。A2 師認為「如果老師們能夠信任你，我講的一些話還是可以有一些影響力，也可以幫行政解決一些問題。」A3 師成為主任之後，回想過去擔任領域召集人的經驗，仍然認為「老師帶老師力量比較大，因此透過領頭教師溝通，更有成效。」

後來擔任級導師，就有一些年級相關的事務，可能跟學校行政的規畫有一點想法不同，我就去溝通協調，取得一個大家都能接受的共識，所以我擔任級導師的時候大概是做橋樑。（訪 A2 師）

那時候我當領召，所以比較有行政的概念，我知道跟行政談支援要有怎樣的程序。（訪 A3 師）

（四）從而擔任行政職務，實踐行政理念

Angelle 與 DeHart (2011) 發現行政者比教師具有更強的觀點，因此教師領導者在教學、社群擁有一定的經驗之後，在擔任行政職務時，就會產生新的價值觀。A1 師說道：「就是我當設備的時候，我對於行政、老師教職這方面有很大的想法、轉捩點，那個轉捩點在服務的精神，……我希望帶動的組織是一個流動的概念，不是這學校就一直這樣，應該發揮更大影響力。」經歷了教學者、領頭羊與橋樑者的角色之後，他們發現行政可以影響更多人，服務更多人，於是懷抱理想，走入行政，為實踐理想而努力。A3 師提到自己進入行政的想法時說道「教學組長是我自己自願的，那時候我覺得學校在行政服務的部分做得不夠好。」

職務對我的影響比較大的是擴及的層面更多，因為你有行政資源、團隊，慢慢的你也知道要怎麼去做，擴及的層面就比較多。（訪 B1 師）

如果在行政，會想要多策畫很多活動，就會多做一些事情，會覺得說行政應該比較主動，然後去做很多很多的工作。（訪 A3 師）

進入行政時，多半已屆教師生涯的成熟階段，擁有更多的經驗和理念，教師領導者更能感到教育的視野與使命感，於是 A3 師說：「因為進入行政，我覺得行政比較能夠感受到趨勢，感受到學校競爭，所以行政的角色要升級，upgrade。」

（五）終極成為具有全面影響力的教師領導者

當這些教學輔導教師已經在自己的校園內具有一定的影響力之後，便以這樣的影響力為其他導師、學科或學校發揮效能。隨著視野的擴展，專業的成長與經驗的累積之後，教師領導者開始將這些經驗帶出自己的校園外，以影響更多人。例如 B1 師就常出去演講，出書，送書或是將書款捐作公益，而 B2 師也拍過教學輔導教師與夥伴教師的一個紀錄影片的拍攝。」A2 師期許自己走出校園，「我要走出校園去參加輔導團，因為我覺得 12 年國教很多都在調整，我也想去了解外面主要的政策、氛圍是甚麼。」

我在學校我已經做好多年了，真的跨到外校今年已經第 12 年了，就做外校的專題演講，慢慢做，就做公益嘛，我覺得有些經驗真的不錯，可以跟人家分享。（訪 B1 師）

法務部請教育部幫忙，於是有（我們）一群老師一個月會有一次到兩次的時間去誠正中學上課。（訪 B3 師）

國內外研究多針對教師領導者的功能加以探討，例如促進教師合作（Thacker & Schargel, 2011; Nappi, 2014），推動教師專業學習（賴志峰、高盈霏，2012；Crowther, Kaagan, Ferguson, & Hann, 2009），改變學校文化（Thacker & Schargel, 2011; Crowther, Kaagan, Ferguson, & Hann, 2009; Lai & Cheung, 2014），進而促進學生學習（Danielson, 2006; Fairman & Mackenmic, 2015），這些功能雖然在教師領導的發展過程中均有可能展現，但是對發展歷程的軌跡少有論述，本研究之獨

創性由此可見。

然而，上述研究亦均顯示這是教師領導由內而外的領導新方向（張德銳，2012；Danielson, 2006; Fullan & Hargreaves, 1996; Sanocki, 2013），此和本研究的結果類似。在本研究中，教師亦是從教室出發，帶好自己的學生，繼而帶動領域內教師的專業學習。有些教師進入行政，期待改變學校的文化，帶動學校的成長，而這些角色無論正式或非正式的職位都可發揮其影響力（Danielson, 2006; Patterson & Patterson, 2004）。不同的是，有些本研究之受訪者認為在行政上的正式職位更能發揮影響力，而此則與 Baecher（2012）的發現相似，但與 Sanocki（2013）稍有不同，在其教師領導發展歷程架構中，無論有無正式職務，成為教師領導者均可獲得組織的資源挹注，從而建立關係與排除阻礙。

Riel 與 Becker（2011）所提出的教師領導者專業知能發展歷程可視為一種發展歷程之系統性研究，惟其乃針對專業知能層次，與本研究針對教師如何成為一個教師領導者的全面歷程仍有所不同。本研究統整出教師領導者的發展歷程乃是從教室內的教學領導出發，繼而到領域內的社群領導，漸漸地對行政產生影響力，而成為溝通與說服行政的橋樑，此後，有些教師領導者進入行政，發揮更大的影響效能，有些仍然在各自的領域內發揮影響力，但是最後都能影響整個校內與校外的教育社群，影響範圍由教室擴及縣市或全國、影響的對象由校內及於縣市或全國，影響的領域則由校內的學科或單一年級延伸到全校，甚至到縣市輔導團。

在這個發展歷程中，無論是從教室內的教學出發、繼而成為領域領頭羊或是最後走出校園發揮影響力，皆和教師專業知能有關，亦和 Riel 與 Becker（2011）的研究以及 Taylor、Yates、Meyer 與 Kinsella（2011）不謀而合，Taylor 等人更提出教師領導的機會是教師生涯發展的平行軌道，因此教師專業發展的目的除了增進領域教學外，也是其發展課程領導的角色。

本研究之全面性無非為國內教師領導者提出發展途徑與軌跡，也為教師領導者描繪了完整成長地圖。這個發展地圖和 Sanocki（2013）有所區別，茲以圖 3 表示之，由圖 3 可看出，教師領導的發展分流為正式與非正式，但無論哪一種形式，都能擴大影響力，但最後仍不忘初衷，教室內的教學領導仍是最基本的關注。

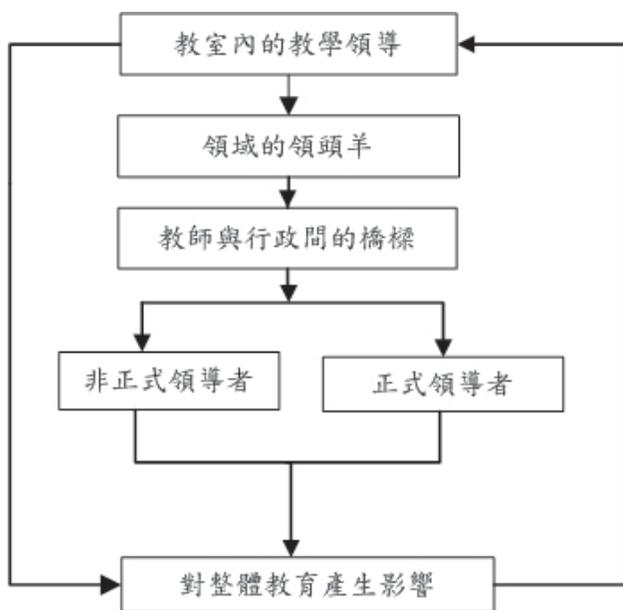


圖 3 本研究之教師領導發展歷程圖

三、臺北市教學輔導教師之教師領導發展歷程的影響因素

教師領導的發展受到不同因素的影響，包括：（1）政策的支持：實務政策的影響、行政支持強度與校長領導取向；（2）組織的影響：組織結構健全、組織信任度與學校氣氛、學校及學科內文化；（3）同儕關係：與同事的關係是否良好等；（4）教師個人：教師的態度、教師的特質、教師擔任領導者的準備度、教師個人的動機、教師對角色的認知、教師個人領導能力與技巧。本研究所發現之因素除了上述因素外，尚有些新發現，茲分述如下：

（一）校長的尊重授權

A2 師雖未曾擔任過行政，但對於校長的尊重與授權印象深刻，她回憶道「因為主任、校長都對我很好，我覺得只要我可以的，他們就說沒問題。」B2 師笑著說：「做秘書是因為什麼因素我也不曉得，可能要去問校長。」B3 師說因為校長要他做做看，於是就成為臺北市最年輕的教務主任。A3 師說道：「會來接主任就是校長不斷的邀請。」因為校長的賞識與尊重授權，因此就這樣成為教師的領頭羊，

校長說全部授權給你，所以我就開始規劃我預計三年內要做甚麼。（訪 B1 師）

（二）學校的需要時機

「因為我覺得學校給了一個良好的氣氛，我們就願意去做。」A2 師有感而發說道。此外，「如果有甚麼需要，對學校反映，學校都會在意。」因為學校的重視、體恤的作法讓老師覺得很窩心，因此也願意配合與支持學校。

後來是學務主任來找我，說我們學校從來沒有推選過導師，導師類是學務處這裡要推動的，他希望我能夠幫他一個忙。（訪 B2 師）

（三）團隊的支持

教師領導者如果能夠凝聚團隊的力量，對於教師領導的績效將更為卓著，誠如 B1 師所說的就彷彿是教師領導的註解一樣：「團隊力量是支撐的主要力量之一」，因此，教師領導者在團隊的支持下，具有更多能量去發揮和創造績效，「一定是大家的凝聚力都很強，我們才有辦法拿到金質獎。」（B1 師）

可能到我們這一屆時，因為我們的感情好，所以我們推動了全年級計畫。

（訪 A3 師）

（四）勇於挑戰的精神

B3 師擔任主任工作時其實還蠻生嫩的，「因為是新的學校，可能就試試看了！」（B3 師）就是這種勇於嘗試的精神，讓他一路走到今天，成為教師領導者。B1 師回憶起擔任科主席時，承辦了全國第一屆高中數學研討會，因為爭取到別人沒有辦過的工作而感到幸運，正是一種勇於接受挑戰的精神。

可是對我們來講就是一種挑戰，讓我們勇於面對挑戰，來嘗試、做做看，別人沒有做我們先做。（訪 B2 師）

我又發展了一系列 3 分鐘生命教育課程，準備在校內做好了以後，就去陽明山教師研習中心分享。（訪 B1 師）

本研究指出校長的授權與否將影響教師領導的發展，這個發現和張德銳、張

素偵（2012）、Anderson（2004）、Mullen 與 Jones（2008）、Ringler 等人（2013）的發現相當，Muijs 與 Haris（2006）亦提到組織發展的層級越高則更能促進教師與行政的教師領導角色發展，Katzenmeyer 與 Moller（2009）強調，如果學校領導者相信並重視教師領導，那麼教師將更能表現領導角色。

團隊的支持與同儕關係似乎相輔相成，是支持教師領導重要的精神力量，本研究的結果和 Clarke（2013）的發現是一致的，教師如果缺乏同儕團隊的支持，在教師領導的過程中將受到阻滯，無從發揮，畢竟領導要有對象，不是單打獨鬥就可以形成的。本研究所指的勇於挑戰的精神可歸納為個人特質，源於教師領導的過程中，難免受到阻礙與挫折，所要承擔的責任比之其他教師更多元繁重，因此個人必須有勇往直前的勇氣，才不致半途而廢。

本研究的另一發現為學校的需求，因為呼應學校的需要而投入領導者，則減少出現於國內外的研究中，是否基於教師對學校組織的使命感或是承諾，確有進一步探究的必要，或許以此激勵教師，投入教師領導的發展，更具成效亦未可知。因此，有關國內教師對組織承諾的重視是否影響教師領導歷程的發展似乎可以更進一步加以探究。

四、臺北市教學輔導教師之教師領導發展歷程所遭遇之困境

教學輔導教師在教師領導發展歷程中所遭遇的困境經常是來自同儕的不信賴與誤會，然而他們抱著能忍就忍的胸襟，終究能獲得同儕的認同。A1 師說起自己面對困境時的態度：「在某些狀況下我就要事先安排，就算要產生衝突，我要能忍，就算我挨罵，我能忍的都不說，就是想辦法。」A2 師也說：「最後你就顧全大局，委曲求全。」他們所遇到的困境茲分述如下：

（一）同儕的不信任

「有些人就是永遠的質疑呀，怎麼說也沒有用，永遠的反對者一定會有」A1 師語帶平靜得說道。B3 師感慨說道「挑戰可能來自於別人的不了解，或是不信任」，因為當資源給了某一團體時，就有人會認為偏袒，但是 B3 師認為資源本來就應該優先給對學校有貢獻的人。

你這個社群有投入課程，你們有在做一些行動研究，你們有做一些教案開發，所以你需要甚麼資源我優先給你，我覺得這是一個行政工作者該

有的擔當。(訪 B3 師)

但是有些人確是因反對而反對，也令受訪者感受挫折，例如：

我只是有一陣子會困惑說為什麼老是會這樣，比方說為反對而反對，或是有些溝通不良，會節外生枝，甚至有莫須有的一些謠言傳開。(訪 B1 師)

我習慣就事論事，可是對別人來說可能是無法接受的，就會有另一種聲音產生。(訪 A2 師)

(二) 同仁的不配合

A3 師說會讓他感到挫折的是同仁冷淡的態度，B1 師也說「當時當然自己也年輕氣盛啦，覺得幹嘛去求人家」，可見同儕的態度造成教師領導者的挫折感，B3 師也提到同仁的態度：

每天我走在校園內就會跟同仁說我們來寫行動研究啊，他們就覺得好煩喔！不要再碰到主任了！（訪 B3 師）

(三) 同儕的誤會

B1 師提到她擔任科主任時曾經受到的誤會還是不勝唏噓，因為有些同儕會帶著擔任行政一定有些什麼動機的眼光來看待，所以她就曾經聽到有人質疑她為什麼要去當科主任。B3 師也打趣說道，有時候是要戴鋼盔去面對挑戰。

別人是不是都能看到我做得那麼細膩，其實我也不太在意，可是我有聽到一些比較不好的批評時，雖然難過，但會反省。(訪 B1 師)

我很堅持某件事一定要做，可是這樣難免會得罪人，得罪人後就會很難收拾。(訪 A1 師)

A1 師說「因為教務主任的關係，所以有些老師看到教務是比較會頭痛，因為你可能就是要找他做些甚麼事。」當有事情需要幫助的時候，他們就會定位在：「主

任要來了，最近一定沒好事。」（A1 師）

有關臺北市教學輔導教師之教師領導發展歷程所遭遇之困境多與同儕的互動有關，此亦點出人際關係與教師領導的密切關係。Clarke（2013）即指出同儕關係是影響教師領導發展的因素之一。Little（1990）也認為教師領導最重要的是與個別教師建立同儕的密切關係，如此，彼此間的相互學習才會產生。教師領導者必須與同儕建立信任與和諧的關係，穩固的關係，並經由這些關係影響學校文化。Harris（2005）指出教師領導是人際關係的結果而非個別的行為。

緣此，如何提升教師領導者的人際關係，以減少發展歷程中的挫折，實有其必要性。

肆、結論與建議

一、結論

（一）臺北市教學輔導教師之教師領導能力包括激勵學習、溝通協調、承擔創新與傳承分享等

本研究結果發現臺北市教學輔導教師之教師領導能力展現在激勵學習，其帶動校內學習風潮，進行行動研究與專業成長，進而促動學生學習；溝通協調則發揮在行政與教師間溝通的橋樑，許多問題可以迎刃而解；承擔創新是承先啟後的概念，在前輩的啟迪下成為獨當一面的教師領導者，進而將所思所學傳承給新進教師；傳承分享乃是以自身所擅長的方式將教師領導的旅程與沿路景致繼續傳承給校內外的教師，影響的範圍更加擴展。

（二）臺北市教學輔導教師之教師領導發展歷程為從教室出發，而後成為領域的領頭羊，繼之擔任教師與行政溝通的橋樑，有些教師進入行政實踐理想，有些仍在領域內努力，最後都超越個別組織，發揮對教育更大影響力

從本研究得知，臺北市教學輔導教師之教師領導的發展歷程為從教室出發，將自己的班級帶好，而後帶領教師專業學習社群，成為領域的領頭羊，帶動教學創新，為學校注入新氛圍與新方向，帶動學校成長，繼之扮演教師與行政溝通的橋樑，為大家謀求最好的解決方式，有些教師懷抱行政夢想，以實驗的精神踏入行政領域實踐理想，當個人的理想逐步實現後，也感到自己有力量可以影響更多

人，於是走出自己的校園，發揮更大影響力。

（三）臺北市教學輔導教師之教師領導發展歷程的影響因素包含校長的尊重授權、學校的需要、人際的互動與勇於挑戰的精神

本研究發現校長的尊重授權是教師成為教師領導者的引信，點燃使命感的火炬，學校的需要讓使命感更加發光發熱，而人際的互動是支持教師領導者繼續往前走的動能，勇於挑戰的精神則屬於內在因素，激勵個人在發展歷程中無謂困境的磨折，一路前行。

（四）臺北市教學輔導教師之教師領導發展歷程所遭遇之困境包括同儕的不信任、同仁的不配合與同儕的誤會

本研究發現在教師領導發展歷程中所遭遇的困境多半來自同儕，不信任感帶來挫折，甚至可能造成無力感，不配合的態度讓事情無法推動，而刻板印象的誤會也會斲傷教師領導者的熱情。

二、建議

（一）對教師個人的建議

1. 教師應超越教室內教學的侷限，促進生涯發展

本研究顯示教師領導具有四種主要能力，這四種能力的發揮較屬於同儕分享與影響，影響的範圍與力道實屬有限，且多集中於教學本位上。然而教育變革的質與量成倍數成長，具有專業知能與實務經驗的教師領導者參與教育改革方案應該更具主動性，扮演教育革新的推動者與教育改革促進者，展現更具影響力的角色，也為個人的教師生涯賦予更多元的發展。

2. 教師領導者應強化溝通應對的能力，增進同儕合作

本研究發現，教師領導者面對的困境可能來自於同儕的不了解，不信任，誤會或是不配合，因此溝通與澄清是促進了解與信任的策略，溝通能力的強化更形重要，正式與非正式管道與對方澄清誤會，同理對方的感受，支持對方的觀點等方式的運用，都需要溝通能力的訓練，因此學校提供相關的資源強化教師領導者的溝通能力可以協助其面對誤會，加以澄清並尋求共識。

（二）對學校的建議

1. 建構校本教師領導歷程生涯發展模式，激勵教師領導

本研究顯示教師領導者的發展歷程有些進入行政，發揮更大的影響，有些則

在自己的專業裏努力，無論哪一種途徑，都對教育有所貢獻。校長可以站在發展教師個人潛能與志趣、以及對教育的影響的立場上，引進生涯探索與發展的概念與資源，例如相關的講座與生涯教練等，建構校本教師領導歷程模式，協助教師或教師領導者朝向合適的生涯發展徑路發展。

2. 校長應營造校園尊重授權與信任的氛圍，形成環境支持

以本研究的結果來看，教師領導者發展歷程的影響因素中，校長、學校、同儕所營造的支持與信任氛圍可以激勵與維持教師領導者的動機，使他們願意成為領域與行政領導者。因此校長是否可以營造尊重授權信任的學校文化氛圍，是促進教師領導發展的要素。

3. 強化教師領導相關知能之培育，促進專業發展

教師領導者所領導的對象是同儕、也是成人，與教學上面對學生的情境自有不同，在教師養成過程未必有這樣的培育，許多教師是自我摸索與經驗學習而來，若是教育機構可以引進領導能力培養的課程與資源，協助教師領導者加強領導能力，當可縮短教師領導者摸索與嘗試的歷程。

（三）對未來研究的建議

1. 進行教師領導實徵研究，增進全面了解

本研究僅針對 6 所學校 6 位教學輔導教師進行初探性之訪談研究，因此，建議未來除可以一般教師為對象，探究其教師領導歷程之發展，此外，亦可採取問卷調查法，更全面瞭解與探究教師領導之發展歷程及其相關因素與困境。

2. 對一般教學輔導教師進行探究並作比較分析，更完整理解教師領導的狀況

本研究研究對象之選取乃採取立意取樣的方式，立意取樣較容易取得受訪對象，且受訪結果也較豐富，但也可能因受訪對象的侷限，而未能對一般教學輔導教師的教師領導有完整的了解，因此未來研究可以進一步對教學輔導教師的教師領導情況進行探究並作比較分析，以便更完整理解教學輔導教師教師領導的狀況。

3. 進行教師領導與影響相關因素的研究，以提供發展建議

本研究雖已發現四項與教師領導發展有關的因素，但對於組織承諾是否影響教師領導的動機與意願，尚有待進一步的探究，未來可針對此一主題進行研究，亦可以將教師領導與其他主題進行關係的研究，以更加了解教師領導之發展脈絡與因素，進而為教師領導的發展提供更有效的策略建議。

參考文獻

- 丁一顧、張德銳(2010)。臺北市教學輔導教師教師領導與專業學習社群關係之研究。**教育行政與評鑑學刊**，**10**，55-84。
- 吳百祿(2010)。教師領導的理論背景與影響。**學校行政雙月刊**，**70**，1-22。
- 李新鄉(2010)。教學卓越獲獎團隊表現與學校教師文化關聯性之研究：以大一國小為例。**台灣教育社會學研究**，**10**(2)，41-83。
- 林志成(2011)。以教師領導塑造優質學風的策略。**教育研究月刊**，**202**，23-35。
- 張奕華、許正妹(2009)。**質化資料分析：MAXQDA 軟體的運用**。臺北市：心理。
- 張德銳(2012)。區別化教師評鑑制度的規劃與實施策略。**臺北市立教育大學學報**，**43**(1)，121-144。
- 張德銳、高敏麗(2012)。**喚醒沉睡的巨人：教師領導故事集**。臺北市：五南。
- 張德銳、張素偵(2012)。臺北市中小學校長轉型領導、教師領導與教學效能之研究。**市北教育學刊**，**41**，59-97。
- 張夏銘、李新鄉、陳聖謨、丁文生(2012)。教師領導與教師專業發展關係之研究—以台南市國民中學為例。**南台人文社會學報**，**8**，29-55。
- 許籐繼、張德銳、張新仁(2010)。**中小學教學輔導教師制度規劃與推動策略之研究**。教育部委託研究計劃成果報告。臺北市：教育部。
- 郭騰展(2007)。學校領導的新典範—教師領導。**學校行政**，**49**，150-175。
- 陳佩英(2008)。教師領導之興起與發展。**教育研究月刊**，**171**，41-57。
- 陳玉玫(2010)。**國小教師領導之實踐探究：以一所學校為例**。**嘉大教育研究學刊**，**25**，33-61。
- 蔡進雄(2011)。教師領導的理論、實踐與省思。**中等教育**，**62**(2)，8-19。
- 賴志峰、賴盈霏(2012)。教師領導的研究成果之初步分析。**庶民文化研究**，**6**，1-29。
- Anderson, D. K. (2004). The nature of teacher leadership in schools as reciprocal influences between teacher leaders and principals, school effectiveness and school improvement. *An International Journal of Research, Policy and Practice*, *15*(1), 97-113.
- Angelle, P. S., & DeHart, C. A. (2011). Teacher perceptions of teacher leadership:

- Examining differences by experience, degree, and position. *NASSP Bulletin*, 95. doi:10.1177/0192636511415397
- Baecher, L. (2012). Pathways to teacher leadership among English as a second-language teachers: Professional development by and for emerging teacher leaders. *Professional Development in Education*, 38(2), 317-330.
- Barth, R. S. (2001). Teacher leader. *Phi Delta Kappan*, 82(6), 443-449.
- Birky, V. D., Shelton, M., & Headley, S. (2006). An administrator's challenge: Encouraging teachers to be leaders. *National Association of Secondary School Principals*, 90(2), 87-101.
- Bradley-Levine, J. (2008). *The role of leadership preparation in teacher leaders' formation of critical consciousness and enactment of critical teacher leadership* (Unpublished doctoral dissertation). Indiana University, Indiana.
- Clarke, K. A. (2013, July). *Factors and conditions impacting teacher leader influence*. Presented at the 4th International Conference on New Horizon in Education. Brock University, Ontario, Canada.
- Crowther, F., Kaagan, S., Ferguson, M., & Hann, L. (2009). *Developing teacher leaders: How teacher leadership enhances school success* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Danielson, C. (2006). *Teacher leadership: That strengthens professional practice*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Fairman, C. J., & Mackenzie, V. S. (2015). How teacher leaders influence others and understand their leadership. *International Journal of Leadership in Education: Theory and Practice*, 8(1), 61-87. doi: 10.1080/13603124.2014.904002
- Frost, D., & Durrant, J. (2003). Teacher leadership: Rational, strategy and impact. *School Leadership and Management*, 23(2), 173-186.
- Fullan, M., & Hargreaves, A. (1996). *What's worth fighting for in you school* (2nd ed.). New York, NY: Teachers College Press.
- Harris, A. (2004). Distributed leadership and school improvement: Leading or misleading? *Educational Management Administration and Leadership*, 32(1), 11-24.

- Harris, A. (2005). Teacher Leadership: More than Just a Feel-Good Factor? *Leadership and Policy in Schools, 4*, 201-219.
- Hatch, T., White, M. E., & Faigenbaum, D. (2005). Expertise, credibility, and influence: How teachers can influence policy, advance research, and improve performance. *Teachers College Record, 107*(5), 1004-1035. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9620.2005.00502.x>
- Ho, D., & Tikly, L. P. (2012). Conceptualizing teacher leadership in a Chinese, policy-driven context: A research agenda. *School Effectiveness and School Improvement, 23*(4), 401-416.
- Katzenmeyer, M., & Moller, G. (2009). *Awakening the sleeping giant: Helping teachers develop as leaders* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Killion, J., & Harrison, C. (2006). *Taking the lead: New roles for teachers and school-based coaches*. Oxford, OH: National Staff Development Council.
- Kiranh, S. (2013). Teachers' and school administrators' perceptions and expectations on teacher leadership. *International Journal of Instruction January, 6*(1), 179-194.
- Lai, E., & Cheung, D. (2014). Enacting teacher leadership: The role of teachers in bringing about change. *Educational Management Administration & Leadership, 20*, 1-20. Retrieved from www.ema.sagepub.com. doi: 0.1177/1741143214535742
- Leana, C. (2011). The missing link in school reform. *Stanford Social Innovation Review*. Retrieved from http://www.ssireview.org/articles/entry/the_missing_link_in_school_reform/
- Lee, S. J., Sachs, D., & Wheeler, L. (2014). The Crossroads of teacher leadership and action research. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas, 87*(5), 218-223.
- Little, J. (1990). The persistence of privacy: Autonomy and initiative in teachers' professional relations. *The Teachers College Record, 91*(4), 509-536.
- Mosley, A. M. (2012). *Perceptions of California middle school teacher leaders regarding preparedness* (Unpublished doctoral dissertation). California State University, Fresno, California.
- Muijs, D., & Harris, A. (2007). Teacher leadership in action. *Educational Management*

Administration & Leadership, 35(1), 111-134.

- Mullen, A. C., & Jones, J. R. (2008). Teacher leadership capacity-building: Developing democratically accountable leaders in schools. *Teacher Development: An International Journal of Teachers' Professional Development*, 12(4), 329-340. doi: 10.1080/13664530802579892
- Nappi, S. J. (2014). The teacher leader: Improving schools by building social capital through shared leadership. *Kappa Delta Pi Record*, 47(4), 170-173. doi: 10.1080/00228958.2011.10516586
- Patterson, J. & Patterson, J. (2004). Sharing the lead. *Educational Leadership*, 61(7), 74-78.
- Pounder, J. S. (2006). Transformational classroom leadership: The fourth wave of teacher leadership? *Educational Management Administration and Leadership*, 34(4), 533-545.
- Riel, M., & Becker, H. J. (2011). Characteristics of teacher leaders for information and communication technology. In J. Voogt & G. Knezek (Eds.), *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education* (pp. 397-417). New York, NY: Springer.
- Ringler, M., O'Neal, D., Rawls, J., & Cumiskey, S. (2013). The role of school leaders in teacher leadership development. *Rural Educator*, 35(1), 34-43.
- Sanocki, S. J. (2013). *The process of how teachers become teacher leaders and how teacher leadership becomes distributed within a school: A grounded theory research study* (Unpublished doctoral dissertation). Western Michigan University, Kalamazoo, Michigan.
- Taylor, M., Yates, M., Meyer, L. H., & Kinsella, P. (2011). Teacher professional leadership in support of teacher professional development. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 85-94.
- Thacker, T., & Schargel, F. P. (2011). *Schools where teachers lead: What successful leaders do*. Larchmont, NY: Eye on Education.
- Wasley, P. A. (1991). *Teachers who lead: The rhetoric of reform and the realities of practice*. New York, NY: Teachers College Press.

- York-Barr, J., & Duke, K. (2004). What do we know about teacher leadership? Finding from two decades of scholarship. *Review of Educational Research*, 74(3), 255-316.
- Yost, D. S., Vogel, R., & Rosenberg, M. D. (2009). Transitional from teacher to instructional leader. *Middle School Journal*, 40(3), 20-27.

國民小學校長科技領導、教師教學創新 與學生樂學態度關係之研究

謝傳崇 國立新竹教育大學教育與學習科技學系教授

蕭文智 國立新竹教育大學教育與學習科技學系博士候選人（通訊作者）

官柳延 國立新竹教育大學教育與學習科技學系碩士

摘要

本研究旨在探討國民小學校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度的現況與關係。在研究方法上採用問卷調查法，研究對象為臺灣地區國民小學教師，並使用結構方程模式驗證校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度的關係。研究結果顯示校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度良好，三者之間具相關性，且影響關係模式適配度良好。雖然校長科技領導對於學生樂學態度有顯著之直接影響效果；但是當校長科技領導透過教師教學創新之中介作用能對學生樂學態度產生更大的影響，其影響效果也相對提高許多。本研究建議校長宜運用科技領導，促使教師教學創新，進而提昇學生樂學態度。

關鍵詞：科技領導、教學創新、樂學態度、國民小學



A Study on the Relationships between the Principals' Technology Leadership, Teaching Innovation and Student Academic Optimism in Elementary Schools

Chuan-Chung Hsieh

Professor, Department of Education and Learning Technology, National Hsinchu University of Education

Wen-Chih Hsiao

Doctoral Candidate, Department of Education and Learning Technology, National Hsinchu University of Education (Corresponding Author)

Liu-Yen Kuan

Master Department of Education and Learning Technology, National Hsinchu University of Education

Abstract

The purpose of the study was to investigate the relationship among elementary school principals; technology leadership, teachers' teaching innovation and student academic optimism. Questionnaire survey was used to collect data. The survey objects were elementary school educators across Taiwan. This study used structural equation modeling with prospective data to test for model fit. The findings indicate that the principals' technology leadership and teachers' teaching innovation positively affects student academic optimism. Besides, principals' technology leadership will indirectly influence student academic optimism by the way of teachers' teaching innovation. The results suggest that the principals should implement principals' technology leadership to accelerate teachers' teaching innovation in order to improve student academic optimism.

Keywords: technology leadership, teaching innovation, academic optimism, elementary school



壹、前言

學生是學習的主體，教育工作者應扮演更重要、更關鍵的引導角色，尋找新方法幫助、並把學習的樂趣和權力適時交到學生手上，使學生對學習產生興趣，主動學習、掌控學習進度。然臺灣 PISA 國家研究中心（2014）公布報告與 2009 年對照，臺灣整體表現雖上升，個別差異卻呈現極端擴大趨勢。天下雜誌（2013）調查也發現，學生最大壓力在家長而非教師、近三成學生聽不懂上課內容、學校教學仍沒改變、學生學習主動性仍低，可見學生應是缺乏學習動機和興趣。學校領導者及教師如何讓社經不利及落後的學生感受學習的驅力和動機，是項艱鉅的挑戰。Mazur（2011）強調學習過程若碰到難題又無人可協助，學生易產生挫折、喪失學習動機和成就感；課堂上教師若改變教學模式，把教學重心和時間放在學生間互相討論，可使學習效率增加。

資訊發達時代，科技產品對學校行政、教師教學、學生學習及人際關係等產生重大影響，領導者是否具科技素養漸受重視。另外，Chang（2012）認為校長直接鼓勵教師將科技整合於教學、運用科技領導提高教師科技素養，將直接影響教師教學有效性。謝傳崇與蕭文智（2013）建議校長實施科技領導以利學校 ICT 運用，進而提昇學生學習表現。校長若能充分利用科技，掌握教師教學和學生學習需求，提供適用的教學媒體資源與設備，積極鼓勵教師善用資訊科技融入教學策略，將使教師教學更具吸引力、學生學習更投入。因此，校長科技素養是決定學校教學品質與經營成功的重要關鍵因素。

學校教育應以教學為核心，教師要勇於面對教學問題，提出興革策略，保障教學品質，提昇孩子學習參與度及學習表現。單文經（2012）指出教師應積極思考運用教學策略、活用科技提昇師生互動，創造生動活潑的教室，引導學生主動及分享學習，達到「創新學習」。Patricia（2012）表明要教師轉變教學行為雖有困難，但培訓後的教師透過改變教學方法進行教學改革，將對學生學習成效產生助益。教師教學創新是學校活化的來源與動能，教師願意改變教學方式，更能讓孩子學習運用技能與資源進行學習探索，使孩子的成長不僅在考卷分數增加，而是自主樂於學習的開始。所以，教師教學創新不只是教師教學改革，亦是學生學習革命。

學生積極面對學習挑戰，能創造更多成功學習經驗，這些正向能量帶領學生

願意為學習而努力。謝傳崇(2013a)指出學生若願意朝師長設定的高學術成就目標努力,校園即充滿具教學熱忱的教師與認真學習的學生,學校的氣氛促使教師相信學生有能力學,學生便有認真學習的動機以及高成就感。Tschannen-Moran、Bankole、Mitchell 與 Dennis(2013)研究顯示教育工作者需不斷努力尋求方法以提高學生成績,因學生樂學態度對學生學習與成長具重要且深遠影響,要獲得這些實在的益處,教師必須與學校共同提昇學生的信任,形成增進學生認同的文化。Mitra 認為教育要為每個人拓展出各種學習的可能,他研究兒童自我教育能力,運用 IT 科技輔助,使學童可透過雲端學校開啟對知識的自主學習,運用資訊及線上輔導,幫助學生在學習上有更好的連結(TED.com, 2013)。教師以積極態度與行為面對學生,藉以影響學生的信念,當學生感知學習環境正向且認真,他們更能努力於實現自己的成功。學生樂學態度漸為社會所重視,也是學校教育工作核心,校長應運用適當作為強化教師教學創新,以達引領學生樂學態度提昇之最終目的。

目前國內教育領域的研究中,有整合科技領導來探討教師教學創新(吳采蓉、楊淑晴,2009;張奕華、吳怡佳,2008;鄭淵全、蔡雅茹,2012;謝傳崇、蕭文智,2013);有整合教師教學創新來探討學生樂學態度(蕭文智,2013;Goddard, Sweetland & Hoy, 2000; Hoy, 2012; Lee, 2012; Ngidi, 2012);有整合科技領導來討論學生樂學態度(張奕華、吳怡佳,2008;謝傳崇、蕭文智,2013;Chang, 2011; McGuigan & Hoy, 2006),然整合校長科技領導、教師教學創新來探討學生樂學態度尚付之闕如。因此,本研究擬蒐集資料,了解校長科技領導與教師教學創新是否正向影響學生樂學態度,並驗證校長科技領導是否可透過教師教學創新的中介效果,進而正向影響學生樂學態度。

因此,本研究目的為:(一)分析教師知覺校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度的現況。(二)了解教師教學創新對「校長科技領導與學生樂學態度」之中介效果。

貳、文獻探討

隨著資訊科技的進展,新一代的數位化學習模式正醞釀,學校要如何因應趨勢,打造優質且符合學生學習需求的數位教育環境,是身為領導者須深思的。只要領導有正確的方向,引領教師教學創新,可讓學生獲得最大學習成效。

一、校長科技領導之意涵

校長要能改變教育學習環境，充實以學習者為中心的教育應用，支援未來雲端與行動學習需求，促使教與學典範轉移，創造出符合個人化需求的學習管道，實現開放、自主、便利的教育學習環境。

（一）校長科技領導的意義

校長為學校領導者，應具資訊科技素養以促使學校成員妥善運用科技於學校事務執行上，藉由營造學生樂於學習的教學環境來達到卓越學校目標。

Ray（1992）指出優質的科技領導需幹練的人際關係、溝通能力和科技能力。Aten（1996）認為科技領導即領導者為達成教育願景，有效整合和運用科技支持有效的教學實踐，並能預期科技未來發展趨勢。Bailey（1997）提到科技正快速改變，校長應用領導技能幫助組織運用科技在有益的事物上。Anderson 與 Dexter（2005）認為科技領導是學校在組織決定、政策及行動上更有效使用資訊科技；也能促使學校進行改變，同時結合多元的解決方案運用在學習、教學及學校行政上（Afshari, Bakar, Luan, Samah, & Fooi, 2008）。因此校長需妥善運用科技領導，具備相當的資訊科技素養，運用各項資源和熟悉領導策略以達成組織願景，此為校長科技領導重要概念之一。

秦夢群與張奕華（2006）探討科技領導角色的重要性時指出，資訊時代科技議題是領導者不可輕忽的，為提昇行政與教學效能，校長應積極扮演科技領導者的角色。張奕華與張敏章（2010）指出科技領導不僅強調領導者自身科技使用或素養之提昇，亦讓組織及其成員能認同科技使用的重要性，採用適當的組織學習策略，在充足的資源支持下超越既定的運作模式，以獲得更佳成效。秦夢群（2010）認為科技領導不同於傳統領導理論，具不集中的特點，是強調行動領導；領導人應制定、指導、管理和應用不同的組織運作技術，從而提高運營績效。校長可透過科技領導整合各項資源，藉以促進學校成員將資訊科技應用於各項教學創新和學校行政事務上，此為校長科技領導重要概念之二。

Schultz（2000）認為成功的科技管理者要使學校的成員，在不同的課程教學與學習過程中大量運用資訊科技能力。Schmeltzer（2001）亦指出科技領導者必須了解科技如何改善現場教學，並要發展策略幫助教師運用科技教學，創建科技團隊支持系統持續推動新科技。Creighton（2003）提出校長的重要任務包括規劃和

施行創新科技策略，幫助教師認知、了解教學與科技的重要性，將科技整合於課程與教學實務中以提昇教學效能。張奕華與蔡瑞倫（2010）提出校長科技領導使組織保持旺盛競爭力，科技增進教學和行政成效。謝傳崇與蕭文智（2013）認為校長應具備科技素養、整合資源的能力以計畫性建立科技願景，並運用領導技巧促使教師與學校行政人員接受訓練，以提昇資訊科技能力，且能適切應用科技於行政作為與教學實踐上，塑造共享與支持的學校情境，促使行政效能、教學成效與學生學習表現達到極致。校長應用科技領導規劃成立資源共享數位學習平臺並適時運用，使學校行政效率與教師教學效能大幅提昇，此為校長科技領導重要概念之三。

Flanagan 與 Jacobson（2003）指出，有效的科技領導能正向提昇學生學習，並促進學校科技改革計畫。張奕華與吳怡佳（2011）提出校長融合新興科技與領導技巧，使其應用在學校課程教學上，塑造師生共享與支持的教學環境，激勵學校教職員持續學習並善用資訊科技提昇素養，以增進教學與行政效能。Chang（2012）發現校長科技領導可提高教師的科技素養，教師科技素養直接影響其教學效果有效性，故建議校長身為科技領導者，必須為自己的學校制定和實施科技發展規劃。校長透過科技領導加強校園各項改善計畫，營造具挑戰性、趣味性、受學生認同並樂於其中學習的教學環境，此為校長科技領導重要概念之四。

綜合上述重要概念將校長科技領導定義為：校長應具資訊科技素養，運用資源和領導策略達成組織願景，並整合資源促進學校成員應用科技於教學創新和行政事務上，規劃成立資源共享的數位學習平臺，以促使學校行政與教師教學效能提昇，營造具挑戰性和趣味性，受學生認同、樂於學習之教學環境。

（二）校長科技領導的構面

各研究因其對科技領導研究的面向不同，統整出的科技領導層面看法也略有差異。透過相關文獻研究整理，發現最多研究者使用的分類方式為「願景、計畫與管理」、「成員發展與訓練」、「科技與基本設施支持」、「評鑑與研究」、「人際關係與溝通技巧」五大層面（秦夢群、張奕華，2006；張奕華、吳怡佳，2011；張奕華、張敏章，2010；張奕華、蔡瑞倫，2010；張奕華、蕭霖、許正妹，2007；謝傳崇、蕭文智，2013）。運用此五大層面來解構校長科技領導，較能與現實教學場域狀況相結合，故將以此做為本研究校長科技領導變項架構之基礎。此分類方式和謝傳崇與蕭文智（2013）的研究類似，因此採用該研究中之「校長

科技領導量表」做為本研究調查校長科技領導之用，並據以蒐集實證資料，進一步分析國民小學教師知覺校長科技領導的現況，茲說明如下：

1. 願景、計畫與管理：

校長必須掌握新興科技的發展與趨勢，與組織內成員共同規劃學校的科技願景。規劃學習活動中可運用之科技，以提昇教學成效與實現學校科技願景。

2. 成員發展與訓練：

校長能整合與科技相關的教育資源，提供組織成員自我專業成長的時間與機會，並鼓勵教師整合科技資源，融入科技技能於教學中。

3. 科技與基本設施支持：

校長應在組織內成員需要協助時，適時提供科技硬體及軟體，藉以提昇教學品質與行政效能。

4. 評鑑與研究：

校長能與組織成員共同擬定並執行科技專業發展計畫，並以教師在教學過程中所用的科技教學成效，作為評估教師教學品質與行政效能的指標。

5. 人際關係與溝通技巧：

校長在進行科技領導過程中，能利用各種管道，善用良好的領導技巧，營造優質友善的校園環境。

二、教師教學創新之意涵

「教師教學創新」是一種教學革新的觀點。《哈佛教育學院的一門青年創新課》（2013）中提到教育者能培育年輕創新者的創造力，激發想像力，並從失敗中學習，堅毅地朝目標前進。因此，學生是否能成為年輕創新者取決於教師教學品質，教師是否確實掌握教學資源、教學想法、教學熱情，將直接影響教師教學品質。

（一）教師教學創新的意義

Rogers（1995）認為創新是一種被個人或其他採納單位視為新穎的觀念、時間或事物。Lunde 與 Wilhite（1996）認為創新型教師的教學充滿激情、堅持改進，會傾聽學生意見，在主動學習適應方面是風險承擔者，並保持自己的重要性。蔡俊傑、劉威德與羅鴻仁（2012）認為創新是為了打破舊思維而採用的新經營模式或做法，使其創造附加經濟或社會價值之過程，且結合資訊知識產生新的產品或

技術，應用到組織裡達成永續經營與卓越成長目標。因此期望教師能提昇教學創新，將所擁有好的教學思維體現於教學現場，此為教師教學創新重要概念之一。

曾志朗（2001）指出教學創新談的是教師本身教學的方法，而創新教學有助於我們發展多元與和諧。吳清山（2002）認為教學創新是教師在教學過程中，採用多元化活潑教學方式和多樣化豐富教學內容，以激發學生內在學習興趣，培養學生主動學習態度並提昇學習能力。林偉文（2002）提到教學創新是運用他人已發展出的新教學觀念、方法或工具。吳采蓉與楊淑晴（2009）指出教學創新不必非得運用資訊科技，但資訊科技可促進及加速教學創新的可能。所以教師可透過引進教學創新概念，並運用各項資源將其化為實際且多元的教學行動，此為教師教學創新重要概念之二。

Nie、Tan、Liau、Lau 與 Chua（2013）指出教師接受領導者指令，努力提高效能信念，改變教學方法，以積極的教學改革讓學生獲得有用知識。教師把想法化作實際行動，改善原有方法或應用新方法或工具，使教學更有成效。當然，教學信念亦會直接影響教學效能，因教學信念最大的作用是指引與決定教學行為表現；據此，在教學實務中，教師課堂教學的一切展現將反映出其教學信念，而教學信念亦會引導其教學行為，進而影響教學創新策略的決定與判斷（蒲逸俐，2011）。透過種種策略運用期使教師能將教學創新理念用於建構友善教學環境，增進學生學習意願，提昇學習成效，此為教師教學創新重要概念之三。

范熾文與張阿靈（2013）認為教學創新是教師在顧及教學目標與學生需求下善用科技取得知識，以新的教學理念採用多元、活潑化方式，在教學內容及方法、評量方式或軟硬體設備進行改變，來引發學生更高學習興趣，提昇學生學習成效。Blitz、Van Rooyen、Cameron、Pickworth 與 Du Toit（2010）提到應明白自己的教學風格、如何影響教學成效，並要隨時反思教學的過程，以創新教學理念及理論為基礎，結合時事與生活經驗來加以變化，靈活運用不同的教學策略與使用時機，隨時精益求精教學過程，運用新的教學設備與輔具，結合多元評量方法建構一套完整系統化創新教學模式，突破現狀提高學習動機與效果，以達成教學目標（蔡俊傑等人，2012）。從 Gardner（1983）多元智能論中可知人類智能多元，需以多元方式進行教學與評量，因材施教，發展學生潛能。可在個人與學習社群間培養對教學的敏感性、創造性與開放性，不斷播下教學創新種子，透過實踐累積知識與經驗，達到信念、行動與組織深層的改變（洪詠善，2011）。教育環境翻轉為

多元、活潑氛圍，期待教師能融合創新教學作法，衡量教學現況，為達成教學目標努力，此為教師教學創新重要概念之四。

綜合上述重要概念將教師教學創新定義為：教師能掌握潮流且正確的教學思維，善用各類資源，設計出多元且符合教學目標有別以往之教學活動，在教學過程中兼顧不同能力孩子之學習需求，依教學現況及學生反應檢討教學成效，讓學習變得快樂且有效。

（二）教師教學創新的構面

教學創新是學習的革命與改變，不僅影響教師教學，亦影響學生學習。所以，當教師改變教學想法與方式，學生也隨之改變學習方式。透過歸納許德便（2012）、范熾文與張阿靈（2013）、蔡俊傑等人（2012）之研究，本研究將層面分類為「教學理念創新」、「教學內容創新」、「教學方法創新」、「教學評量創新」四種，用以解構教師教學創新之變項，也較能與現實教學場域狀況相結合，茲說明如下：

1. 教學理念創新：

教師能因應時代變遷，覺察當前教育潮流新趨勢改變觀念，為使新知運用於教學，達到教學生動活潑有變化而不斷成長自我。

2. 教學內容創新：

教師能依學生之多元智能將創新點子融入課程，設計合宜教材，因材施教，提供學生個別化需求，讓學生能有效學習。

3. 教學方法創新：

教師能運用創意的教學策略與方法，巧妙搭配合宜教學媒體，營造符合學生需求與開放多元之學習情境。

4. 教學評量創新：

教師能依學生個別差異及學習狀況，採用多元評量方式，也應進行教學反省，檢視教學成效，不斷修正與精進。

三、學生樂學態度的意涵

在學習情境中，若能提供促發心流經驗的條件，自然會讓孩子學而不倦，擁有心流經驗的人會自然表現出專注、勤奮、有恆、具毅力，不怕失敗。詹志禹（2012）提出找到心流就能學而不倦，孩子易沉迷電腦遊戲，便是因過程中產生

心流經驗獲得滿足感。如何讓孩子不失去學習胃口，激發孩子主動學習，找回學習動力，是身為教育工作者必須共同努力和重視的。

（一）學生樂學態度的意義

樂觀讓人擁有強大的正向心理資本，樂學態度聚焦在學術上的表現，讓人集中精力以提高學業成就。樂觀的概念起源於 Seligman (1998)，他認為除了傳統的兩個成功因素：天賦和動機外，還有第三個重要的成功因素：樂觀。Hoy、Tarter 與 Woolfolk-Hoy (2006) 提出悲觀情緒會影響教師的獨特、創新與活力，使教師滋生恐懼和迴避失誤。樂學態度根植於正向心理學 (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000)、社會認知理論 (Bandura, 1986) 和自我效能理論 (Bandura, 1997)。儘管社經地位對學生學習影響重大，樂學態度的三層次結構更正向影響學生成績，樂學態度也被證實出現在學生層次 (Adams & Forsyth, 2009)。因此樂學態度運用在教師和學生上是成功且顯著的。樂學態度的研究中強調學校的潛在因素，比學生的社經地位更能影響學生的成績 (Beard, 2008)。學校成員專業發展、訓練和誘導可促進學校的樂學態度，亦可積極影響學生的成績 (Riegel, 2012)。謝傳崇 (2013c) 認為個人處於樂觀狀態時，會將發生在自己身上的美好歸因於自己優越熟練的技能，進而更努力學習。樂學態度對小學學生成績影響顯著也得到證實 (Smith & Hoy, 2007)。Beard、Hoy 與 Woolfolk-Hoy (2010) 發現樂學態度與學生學習成就有密切相關。Wu (2012) 研究臺灣小學透過集體責任概念預測學生成績，結果顯示樂學態度是一項有效的因素。集體責任是組織的特點之一，其間接影響學生的成績，需透過樂學態度來進行 (Wu, Hoy, & Tarter, 2013)。學生發現學校對他們有重要影響，便會關注與學校有關的目標 (Finn, 1989)。Klem 與 Connell (2004) 指出學生參與度和學業成就具正相關，且不分種族、性別和社經地位。Lee (2012) 指出提高學生參與度有助於提昇貧困學生的學習成果。Ladd 與 Dinella (2009) 發現學生對學校的態度可預測他們的學習投入和成就。Bankole (2010) 提到學生重視與學校相關的目標，學校參與的關鍵前提是為了學習。因此培育具樂學態度的學生，認同學校設立的學習目標，在學校教師的帶領下認真參與學習，此為學生樂學態度重要概念之一。

學生和教師建立信任關係，將有助於解決學習問題，達到學習成效。吳清山 (2005) 提到教育主體在學生，任何教育改革作為若無法增進學生學習成效，與提昇學生學習成就，則教育改革將徒勞無功。Bryk 與 Schneider (2002) 認為學校

成員信任關係到相互依賴結合並履行角色職責的期望。Furrer 與 Skinner (2003) 提到學生對老師的關係影響學習成績。Bankole (2010) 指出在學校環境中，師生信任關係影響學生對學校的整體態度，包括學生是否覺得學校是重要的地方、是否願意在學校尋求並接受幫助和支持。謝傳崇 (2013b) 提出十二年國教的變革核心聚焦於「師生教學」，營造樂觀的學校環境，讓學校成為有助學習欲望滋長的花園，讓學生樂觀面對學習，重建學生學習動機，進而成就完整的人生。所以培育具樂學態度的學生，能和教師建立信任關係，以良好的信任經驗解決學習問題，達到學習成效，此為學生樂學態度重要概念之二。

建構學校成為樂觀的學習環境，將有助學生超越自我。Hoy 與 Feldman (1987) 指出以學術為導向的環境具高度期望和目標，教師對學生能力有信心，而學生也尊重學校的學術規範。Usher 與 Pajares (2008) 指出有些學生認為學術成果是指日可待的。Beard 等人 (2010) 發現樂觀有利於學生學習。Mishoe (2012) 指出許多學生包括在貧困中的成功，需要樂觀的學習環境，學生需接觸不同的挑戰和成功，以發現自己的潛力，具體而言，一個樂觀的學習環境，能幫助學生超越自我。Adams (2013) 認為個人和社會因素相結合，將影響兒童的成長方向和行為。所以培育具樂學態度的學生將促使其追求卓越的學術成就，一同設置高目標，尊重學術成果，營造友善有序的學習環境，此為學生樂學態度重要概念之三。

綜合上述重要概念，可將學生樂學態度定義為：對學校認同的行為參與、對教師信任感的鞏固、對聚焦學習表現的堅持，能讓學習者有更佳的表現。

(二) 學生樂學態度的構面

對於學生樂學態度，中外研究因其面向不同，所統整出的學生樂學態度層面也略有差異。Tschannen-Moran 等人 (2013) 檢視學生對學校的認同、學生對教師的信任關係、學生的學術強調，三個因素形成一複合結構，稱為學生樂學態度，對學生的成績有重大影響力。

學生對學校認同是一種信念或期望。Voelkl (1997) 描述學生認同學校是覺得在所屬學校社區內，學校對他們的生活有重要作用，且他們看重學校和學校有關的目標。Anderman (2003) 發現，學生感到更大的歸屬感，強調個人的努力，在教育環境中改善和掌握學術任務是有趣的，是重要有益的。Ma (2003) 指出促成歸屬感最重要的因素是會關懷、重視功課和學業成功的教師。學生重視學校與學校學術上相關的成功結果，學生能融入課堂和學校環境，其關鍵前提是為了學習

(Smerdon, 2002)。Klem 與 Connell (2004) 指出學生的學校認同，對學生學業成就具正相關。Lee (2012) 指出提高學生的參與度認同學校，有助貧困學生的學習成果。謝傳崇 (2013c) 提出效能感為學生樂學態度重要構面之一：效能感會形成一種團體力量，使學生能積極樂觀面對困難，並與教師、家長共同合作，願意成為學校一分子，為學校所設立的學習目標努力。因此，學生對學校認同是一種信念或期望，學校為一整體，學生為能成為學校的一分子而付出努力，希望對學校所設立的學習目標具積極影響，此為學生樂學態度重要構面之一。

學生對教師信任是情感反應，學生相信教師能幫助他們學習，學業上的成功便容易實現。學校的信任研究原本集中在教職員工信任的看法，近來開始轉移至學生與教師的關係看法上和對學習成果的影響 (Adams & Forsyth, 2009)。Furrer 與 Skinner (2003) 指出兒童的安全感與他們的學習動機有關，具顯著的預測性。Goldstein (1999) 認為學生與教師的關係中，影響學習成績的關鍵即教師是否關心學生的看法。集體信任是一種無形的資源，可以提高學校的效率 (Forsyth, Adams, & Hoy, 2011)。領導者不應忽視學生的信任，因為學生是學校和社會的重要資源 (Adams, 2013)。謝傳崇 (2013c) 提出信任感為學生樂學態度之重要構面之一：學生的信任會促進教師教學專業化，且更堅定致力於教學，建立師生信任感後，所有的問題都易於化解，學生才可能對學習產生濃厚興趣。所以，學生對教師信任是情感反應，學生認定教師值得相信，願意信任教師、建立互信，彼此真誠相待，此為學生樂學態度重要構面之二。

此外，學術強調關注學生的學業學習。許多實證研究已確認學術強調和學生成績有關聯 (Goddard et al., 2000; Hoy, Tarter, & Kottkamp, 1991)。學術強調是鼓勵學生學業成就的關鍵行為 (Hoy et al., 2006)。Alig-Mielcarek 與 Hoy (2005) 認為校長的教學領導和學術強調能解釋學生成績卓著，教學領導可以間接透過學術強調影響學生成績。Bandura (1989) 指出高學術強調的成就水平會提高，由於學術強調的概念，孩子們在具挑戰和趣味性的工作環境中更容易取得成功。謝傳崇 (2013c) 指出學術強調為學生樂學態度之重要構面之一：為了提高學生的學習表現，學校應鼓勵教師強化領域教學上的效能，並藉由各種多元學習教學活動，透過教法及教材多元運用發展學生個人潛能，以達適性教學、多元發展的教育理想與目標。因此，若能建構較高學術強調的學校，為學生設定較高但可達成的目標，學習環境將有秩序且嚴謹，學生也能有努力用功的動機並重視其學習成就，此為

學生樂學態度重要構面之三。

因此，學生樂學態度的層面整理如下：1. 學生對學校認同：是信念或期望，學校為一整體，學生為能成為學校一分子付出努力，希望對學校所設立的學習目標有積極影響。2. 學生對教師信任：是情感反應，學生認定教師值得相信願意信任教師、建立互信，彼此真誠相待。3. 學術強調：是特定行為的推動，具較高學術強調的學校，學校會為學生設定高但可達成的目標、學習環境有秩序且嚴謹、學生具努力用功的動機及重視學習成就。

四、校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度之關係研究

（一）校長科技領導與教師教學創新之關係

相關研究發現，校長科技領導與教師教學創新的整體與分層面具顯著正相關（張奕華、吳怡佳，2008；謝傳崇、蕭文智，2013）；校長科技領導對教師教學創新有顯著相關（吳采蓉、楊淑晴，2009；鄭淵全、蔡雅茹，2012）。校長是學校的教學領導者，運用科技領導帶領組織成員建構願景，計畫並施行相關教學目標，以促使成員進行專業發展，給予科技軟硬體設施支持；執行評鑑與研究、善用溝通，鼓勵支持教師教學創新、不斷學習成長，形塑教師教學創新氣氛。因此，推論校長科技領導與教師教學創新具顯著正相關。

（二）教師教學創新與學生樂學態度之關係

相關研究發現，教師教學創新和學生樂學態度呈現顯著正相關（蕭文智，2013；Goddard et al., 2000; Hoy, 2012; Lee, 2012; Ngidi, 2012; Woolfolk, Hughes, & Walkup, 2008）。教師教學創新的有效程度關係著學生樂學態度，教師在課程與教學創新程度有效提昇，會激發學生學習意願，使學生願意學習。因此，推論教師教學創新與學生樂學態度有顯著正相關。

（三）校長科技領導與學生樂學態度之關係

相關研究發現，校長科技領導與學生樂學態度具顯著相關（張奕華、吳怡佳，2008；謝傳崇、蕭文智，2013；Chang, 2011; Hoy, 2012）。所以，本研究認為校長是學生學習的領航者與激發者，教師教學是學生願意學習的關鍵因素。校長應執行有效行政管理，使教師願意配合學校計劃進行教學，更要考慮如何建立學生樂學態度，進一步提高教學質量與學生學習成長，而學生學習進步及成效與否，是校長科技領導獲取進步優勢的關鍵。因此，推論校長科技領導與學生樂學態度具

顯著正相關。

(四) 教師教學創新的中介角色

綜合相關研究與文獻分析可知，過去關於校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度之相關研究很少，但在許多研究主題、方法和結果中，可發現校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度間存在直接或間接關係。國內外至今探討校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度三者關係的研究付之闕如，僅以兩兩相關來推論三者間可能相關—即校長科技領導影響學生樂學態度可能路徑非常複雜，它除了直接影響外，亦可能透過其他變項間接影響。本研究根據文獻探討，建立最適當且最能代表樣本資料的模型為部分中介，校長科技領導除了直接影響學生樂學態度外，亦透過教師教學創新間接影響學生樂學態度。

(五) 本研究假設模式

本研究從國內外文獻中分析校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度的關聯性作為研究參考依據，並建立結構模式如圖 1。圖 1 旨在說明國民小學校長科技領導除了直接正向影響學生樂學態度外，也能透過教師教學創新的中介作用，間接正向影響學生樂學態度。

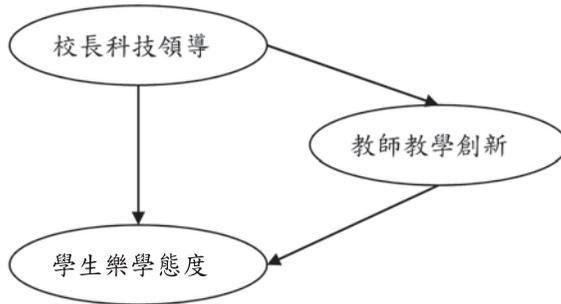


圖 1 校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度關係之結構假設模式圖

參、研究設計與實施

一、研究樣本

本研究以臺灣地區公立國民小學 102 學年度名冊所列現職教師為研究母群體，採分層隨機取樣抽取預試樣本及正式樣本。依據 2013 年教育部教育統計資料顯示，全國公立國民小學不同規模學校數及所占比例，研究對象總計有 2625 所公立小學：6 班以下 932 所（36%），7 至 24 班 918 所（35%），25 班以上 768 所（29%）。

（一）預試調查對象

本研究抽取全國公立國民小學現職教師為預試對象，共抽取全國各縣市 51 校，發出問卷 306 份，回收 278 份，回收率 90.8%；其中有效問卷 246 份，可用率 88.4%。

（二）正式調查對象

本研究之研究對象係以全國公立國民小學為母群體進行簡單隨機分層抽樣，為掌握問卷題項適切性，選取全國各縣市各種學校規模進行調查，發出問卷 1080 份，回收 809 份，回收率 74.9%；其中有效問卷 745 份，可用率 92.1%。有效樣本資料分析，如表 1。

表 1 有效樣本基本資料分析（續）

背景變項	區分	人數	百分比
性別	男	323	43.4
	女	422	56.6
學歷	大學	335	45.0
	研究所以上	410	55.0
年資	10 年以下	180	24.2
	11-20 年	321	43.1
	21 年以上	244	32.8
職務	校長	86	11.5
	教師兼主任	112	15.0

（續下頁）

背景變項	區分	人數	百分比
職務	教師兼組長	134	18.0
	級任教師	299	40.1
	科任教師	114	15.3
區域	北區	204	27.4
	中區	215	28.9
	南區	204	27.4
	東區	122	16.4
規模	6 班以下	274	36.8
	7-24 班	260	34.9
	25 班以上	211	28.3
合計		745	100.0%

二、研究工具

(一) 問卷編製依據

調查問卷分四部分，第一部分基本資料（性別、最高學歷、服務年資、擔任職務等個人背景變項和學校區域、規模等學校背景變項）共六項背景變項；第二部分「校長科技領導量表」係採謝傳崇與蕭文智（2013）於教育理論與實踐學刊所發表「校長科技領導量表」，該研究工具整體 Cronbach' s α 係數值 .878，顯示該問卷具相當的內部一致性，信度佳顯示具良好信度，其累積解釋量為 65.69%，顯示該問卷具良好建構效度；第三部分「教師教學創新量表」係參酌范熾文與張阿靈（2013）於教育經營與管理研究集刊所發表「教師教學創新量表」編修而成；第四部分「學生樂學態度量表」係參酌張奕華與吳怡佳（2011）、Tschannen-Moran 等人（2013）、Wu 等人（2013）問卷編修而成。

(二) 信度分析

運用內部一致性信度分析，教師教學創新量表之 Cronbach' s α 為 .936、學生樂學態度量表 Cronbach' s α 為 .958；教師教學創新各層面之 Cronbach' s α 在 .866~.920，學生樂學態度各層面 Cronbach' s α 在 .897~.936，顯示本問卷信度良好。

（三）效度分析

採取極端組比較與內部同質性檢驗，教師教學創新量表各題項 Cronbach' s α 值介於 .931~.935，未高於整體分量表的 α 值 (.936)，顯示內部同質性一致；Bartlett 值為 3668.176 ($p < .001$)，KMO 值為 .906。因素分析結果，抽取 4 個因素，為「教學理念創新」、「教學內容創新」、「教學方法創新」、「教學評量創新」，累積解釋變異量 70.632%。

學生樂學態度量表各題項 Cronbach' s α 值介於 .955~.957，未高於整體分量表的 α 值 (.958)；Bartlett 值為 4462.871 ($p < .001$)，KMO 值為 .949。因素分析結果，抽取 3 個因素，為「學生對學校認同」、「學生對教師信任」、「學術強調」，累積解釋變異量 63.731%。

（四）計分方式

採用 Likert 五點量表方式，均為正向描述題，從「非常符合」到「非常不符合」分別計 5、4、3、2、1 分，加總後即為教師針對校長科技領導、教師教學創新及學生樂學態度的知覺，得分愈高表示受試者知覺愈高，反之，得分越低表示受試者知覺較低。

（五）資料分析

在回收調查問卷後，運用 PASW Statistics 18 作為資料分析工具，進行資料的統計分析處理。對於變項現況，以問卷各題項得分之平均數作為分析依據，採絕對標準，分成 1~2 分以下為低程度；2~3 分為中低程度；3~4 分為中高程度；4 分以上為高程度四種。並使用結構方程模式 (structural equation modeling, SEM) 檢視校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度變項間關係。

肆、結果與討論

一、國民小學教師知覺校長科技領導的現況

國民小學教師知覺校長科技領導之整體得分為平均數 3.81，標準差 0.63，屬中高程度（如表 2）。經資料分析可見校長是支持校內成員進行在職訓練，以提昇成員科技素養，也顯示教師知覺校長科技領導各層面呈高度發展，唯仍有許多值得校長努力之處。研究結果如張奕華與蔡瑞倫（2010）、張奕華與張敏章（2010）、

張奕華與吳怡佳(2011)、謝傳崇與蕭文智(2013)的發現相仿,校長應充分支持科技與基本設施,重視成員發展與訓練,對人際關係與溝通技巧、願景、計畫與管理等需主動投入;對於學校教師的科技專業素養,若僅透過課堂觀察,恐不足以了解教師科技融入教學的程度,因此,需透過建立一套完整客觀的機制來評估成效,此亦對增進校長科技領導有所助益,另並協助教師進行有效教學,更對學校整體發展與教育前景有所提昇。

表 2 國民小學校長科技領導之整體與各層面現況分析摘要

層面	平均數	標準差	排序
願景、計畫與管理	3.78	0.71	3
成員發展與訓練	3.98	0.71	1
科技與基本設施支持	3.88	0.68	2
評鑑與研究	3.68	0.69	5
人際關係與溝通技巧	3.76	0.77	4
總體校長科技領導	3.81	0.63	

二、國民小學教師知覺教師教學創新的現況

國民小學教師知覺教師教學創新之整體得分為平均數 3.81,標準差 0.63,屬中高程度(如表 3)。經資料分析可見教師對教學內容創新具高度知覺,並能以創新教學內容,促進課程與教學進行教師關注教學專業、教育政策、新興議題等教育新知,更新教學理念,也顯示教師知覺教師教學創新各層面均呈高度發展,唯仍有許多值得教師努力之處。研究結果如許德便(2012)、范熾文與張阿靈(2013)、蔡俊傑等人(2012)的發現,教師要能因應教育潮流新趨勢,積極主動改變觀念,依學生之多元智能設計合宜教材,運用創意的教學策略,搭配合宜教學媒體,營造符合學生需求與開放多元學習的情境;此外教師還要依學生的個別差異及學習狀況採用多元評量方式,檢視教學成效且不斷修正與精進,才能提昇學生學習興趣、增進學生學習成效。

表 3 國民小學教師教學創新之整體與各層面現況分析摘要

層面	平均數	標準差	排序
教學理念創新	3.90	0.56	3
教學內容創新	4.12	0.55	1
教學方法創新	3.93	0.57	2
教學評量創新	3.86	0.53	4
總體教師教學創新	3.95	0.48	

三、國民小學教師知覺學生樂學態度的現況

教師知覺學生樂學態度之整體得分為平均數 3.81，標準差 0.63，屬中高程度（如表 4）。經資料分析可見教師與學生彼此具高度知覺，學生認為學校教師關心他，且教師願意提供學生協助，也大都能掌握學生動向；學校教師重視學生行為表現的態度顯然易見，顯示教師知覺學生樂學態度各層面呈高度發展，唯仍有許多值得教師努力之處。研究結果如 Wu（2012）、Wu 等人（2013）、謝傳崇（2013c）、Tschannen-Moran 等人（2013）的發現，教師要與學生建立互信關係，彼此真誠相待，營造有秩序且嚴謹的學習環境，讓學生有努力用功的動機及重視學習成就；要讓學生為成為學校一分子付出努力，爭取學生對學校的認同，對學校所設立的學習目標具積極影響。不但能解決學生學習問題，亦能提昇學習成效，更有助於達到學習目標。

表 4 國民小學學生樂學態度之整體與各層面現況分析摘要

層面	平均數	標準差	排序
學生對學校認同	4.08	0.51	3
學生對教師信任	4.33	0.52	1
學術強調	4.09	0.50	2
總體學生樂學態度	4.16	0.46	

四、校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度之關係

為了檢視校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度之關係，本研究以結構方程模式進行分析。首先討論整體模式的適配度情形，其次進行結構模式分析，再則檢視變項間的合理徑路，最後檢視中介作用。

(一) 整體模式適配度檢定

在違犯估計檢定上，從整體模式非標準化估計發現，各觀察變項的誤差變異有 14 個，其值介於 .005~.026，皆無負數，且均達 .05 顯著水準，顯示整體模式無違犯估計原則，模式大致符合基本適配度考驗；進行整體模式適配度檢定，從表 5 可知，在絕對適配度檢定上， χ^2 值為 224.519 ($p=.000<.05$) 達顯著水準，表示理論模式與實際資料存在差異；GFI、AGFI (大於 .90)，RMSEA 為 .068 (<.08) 適配度尚可；有關增值適配度指標，全部指標值皆大於 .90，適配度佳；精簡適配度指標方面，全部指標值皆大於 .50。整體而言，各項指標除 χ^2 值因大樣本的原因僅作為參考指標，其餘適配度指標皆符合模式適配度考驗，顯示本研究假設模式整體適配情況大致良好。

表 5 國民小學校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度關係之模式適配度檢定摘要 (續)

指標名稱	適配判斷值	指標值	適配判斷
絕對適配度指標			
χ^2	愈小愈好, $p > .05$	224.519 ($p = .000$)	不適合
GFI	>.90 以上	.950	佳
AGFI	>.90 以上	.923	佳
RMR	<.05 以上	.013	佳
SRMR	<.05 以上	.0349	佳
RMSEA	<.05 以上 (適配良好) <.08 (適配合理)	.068	佳

(續下頁)

指標名稱	適配判斷值	指標值	適配判斷
增值適配度指標			
NFI	>.90 以上	.969	佳
RFI	>.90 以上	.959	佳
IFI	>.90 以上	.976	佳
TLI	>.90 以上	.968	佳
CFI	>.90 以上	.976	佳
簡約適配度指標			
PGFI	>.5 以上	.621	佳
PNFI	>.5 以上	.749	佳
PCFI	>.5 以上	.754	佳
AIC		278.519	佳
ECVI		.374	佳
CN	>200	228	佳

（二）結構模式分析

本研究從圖 2 整體結構模式標準化估計分析顯示，校長科技領導對教師教學創新、校長科技領導對學生樂學態度、教師教學創新對學生樂學態度三條路徑分析結果，路徑之標準化迴歸係數分別為 .68、.17、.68，達顯著水準（ $p < .001$ ），表示此三條路徑皆能有效反應模式假設，即校長科技領導對教師教學創新及學生樂學態度皆具有有效直接影響，此結果和張奕華與吳怡佳（2008）、謝傳崇與蕭文智（2013）研究結果相仿。另外，教師教學創新對學生樂學態度亦有直接有效的影響，此結果與蕭文智（2013）、Hoy（2012）、Woolfolk 等人（2008）、Lee（2012）、Ngidi（2012）的研究結果雷同。透過本研究結果發現及上述文獻相互探討得知，校長科技領導對教師教學創新與學生樂學態度三條路徑值得探究。

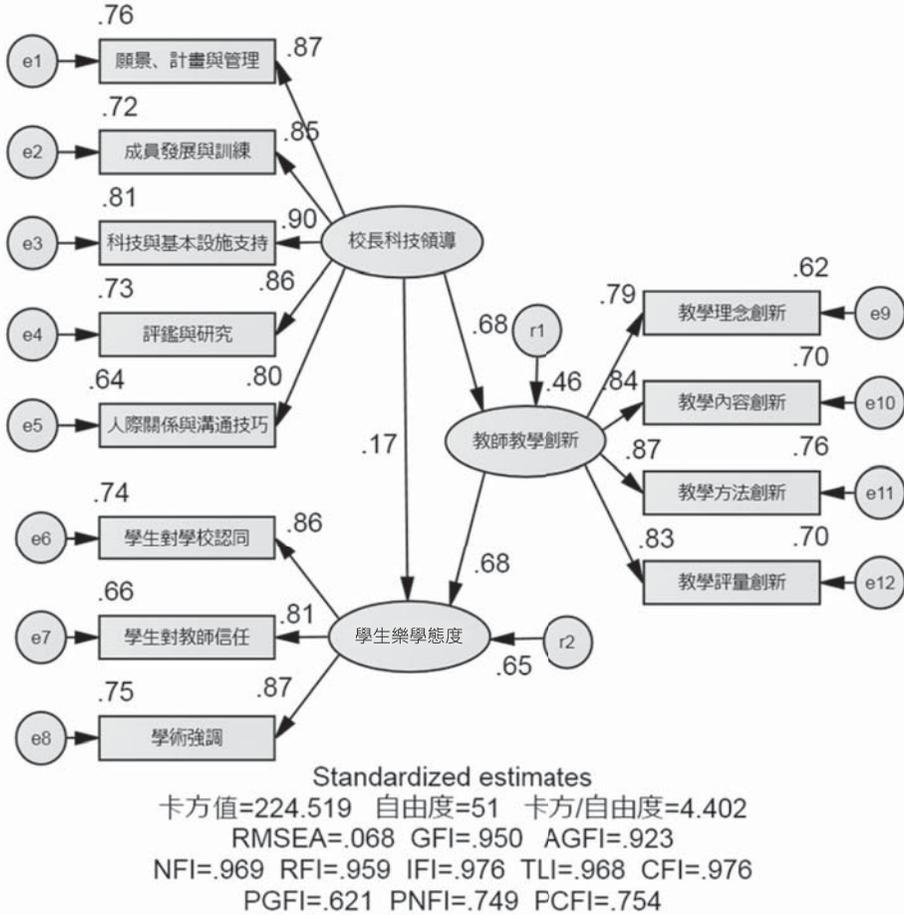


圖 2 校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度關係之結構模式

(三) 檢視變項間的合理徑路

校長科技領導對學生樂學態度的直接影響，其標準化迴歸係數值達 .17。而校長科技領導經過教師教學創新之中介，進而影響學生樂學態度此一中介路徑，其標準化效果值達 .46 (.68×.68)，明顯高於直接效果 .17 之值，顯示校長科技領導透過教師教學創新之中介對學生樂學態度具更大影響效果。因此，校長科技領導必須透過教師教學創新才能明顯提昇學生樂學態度。

表 6 校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度影響關係模式分析結果

項目	非標準化 估計值	標準誤 SE	決斷值 CR	標準化 迴歸係數
校長科技領導→教師教學創新	0.49	0.03	17.117	.68***
教師教學創新→學生樂學態度	0.67	0.05	14.637	.68***
校長科技領導→學生樂學態度	0.12	0.03	4.214	.17***
校長科技領導→教師教學創新 →學生樂學態度	-	-	-	.63

*** $p < .001$

(四) 檢視中介作用

為檢定本研究中介模式，以 Sobel test 檢定 (Preacher & Leonardelli, 2001) 校長科技領導透過教師教學創新對學生樂學態度影響之中介模式是否得到支持，求得 Z 值為 10.99 (S.E.=.030, $p < .001$)，因此教師教學創新之中介效果獲得支持。即校長科技領導對學生樂學態度有顯著直接影響效果；校長科技領導透過教師教學創新之中介作用能對學生樂學態度產生更大的影響。因此，本研究「校長科技領導、教師教學創新與學生樂學態度之關係」理論模式可獲得支持。

五、校長科技領導、教師教學創新和學生樂學態度之結構模式驗證 結果討論

研究發現教師教學創新影響校長科技領導對學生樂學態度的直接效果，根據圖 2 及表 6 的結果顯現：校長科技領導對教師教學創新的影響達顯著、教師教學創新對學生樂學態度的影響達顯著。校長科技領導對學生樂學態度的直接效果為 .17，其間接效果 .46 ($.68 \times .68 = .46$)，總效果 .63，換言之，校長科技領導對學校創新經營的直接影響力為 17%，透過教師教學創新的間接影響力為 46%，總體效果 63%，因此，校長科技領導必須透過教師教學創新才能明顯提昇學生樂學態度。

伍、結論與建議

一、結論

(一) 教師對校長科技領導、教師教學創新之現況為中高度知覺，對於學生樂學態度之現況為高度知覺，以「成員發展與訓練」、「教學內容創新」、「學生對教師信任」等層面最佳。

校長科技領導、教師教學創新、學生樂學態度整體知覺現況良好。校長科技領導以「成員發展與訓練」得分最高，「評鑑與研究」最低，校長科技領導成功與否的關鍵在於校長應支持校內成員進行在職訓練，鼓勵校內成員在科技領域上進行專業發展及提供校內資源合理分配，但大多數校長僅透過課堂觀察來了解教師科技融入教學情況；對於校內成員的科技專業素養，必須要建立一套客觀的評估機制來進行。

教師教學創新以「教學內容創新」得分最高，「教學評量創新」最低。要提昇教師教學創新，教學內容創新的推動與執行最關鍵。大多數教師常會與學生檢討評量結果，且讓學生獲得立即回饋：可運用學生自評與同儕互評機制，讓學生檢討自己的弱勢，並透過學習他人優勢，進行評量後的檢討與改進，此一機制之建立與運用還有待努力。

學生樂學態度以「學生對教師信任」得分最高，「學生對學校認同」最低。要提昇學生樂學態度，學生對教師信任的推動與執行最關鍵；由於行政作為較生硬，致使學生感受不到學校的關懷與肯定，且學生對學校整體的感受抽象，易有機會看到一些令自己不滿之事。

(二) 教師教學創新是校長科技領導影響學生樂學態度的中介因素

校長科技領導對學生樂學態度的直接效果為 .17，間接效果 .46，總效果 .63，因此，校長科技領導必須透過教師教學創新才能明顯提昇學生樂學態度。校長科技領導會透過教師教學創新間接影響學生樂學態度。教師教學創新具「部分中介變項」的特質。本研究透過結構方程模式考驗得出較嚴謹的關係，發現校長科技領導直接對學生樂學態度較難發揮影響作用，但若從經營教師教學創新中的「教學理念創新」、「教學內容創新」、「教學方法創新」與「教學評量創新」著手，去影響學生樂學態度，可得到 63% 的整體效果。

二、建議

（一）運用客觀評量機制，強化科技教學績效

校長重視推行資訊科技，但對教師的教學成效尚未建立一套完整的評鑑標準。為使學校成員善用資訊科技，落實並推動學校資訊科技教育計畫，以增進教學和行政成效，需發展出一套客觀評鑑系統，才能有助學校資訊教育發展，使科技領導及學校願景皆能更順利的推行，因此，建議教育當局可設置專責機構與人員，建立評鑑與訪視機制，以利學校推動時有標準依循及執行推廣所需之人力資源；校長應調整科技領導者角色，積極參與各項專業培訓並建構支持與輔導系統，充實資訊科技素養，以提昇客觀的科技專業評鑑能力；成立科技運用專業學習社群，進行教學行動研究與創新，並建構評估教師教學績效指標。

（二）促進教師評量創新，啟發學生學習興趣

目前學校在教學評量方面難有創新，推估是家長們普遍認為標準化評量的給分方式較公平客觀，限制了教師多元評量作法，教師只能在平時成績或藝能科進行創新評量方法。為促進教學評量創新，提昇教師教學評量創新知能，引領學生主動學習及分享學習喜悅，建議學校調整學生成績評量辦法、方式，並向家長說明修正的理由及預期效益；安排教學評量創新研習課程，提昇教師多元評量設計專業知能，設計不同評量工具使評量內容更加生動活潑；引進資訊科技和網路資源以利教師結合多媒體素材，建立線上數位評量系統使學生的測驗打破時空限制，得以記錄學生評量歷程獲得立即診斷，進行補救教學與回饋。

（三）提供多元學習資源，增強學生認同學校

目前學校在設備或師資方面還未讓學生獲得滿足，為提高學生對學校的認同，認為自己是學校一分子而努力，希望對學校設立的學習目標產生積極影響，學校應提供資源與服務，鼓勵教師強化教學效能，並藉由各種多元學習活動激勵學生發展個人潛能，以達多元發展的教育理想與目標。因此，建議改善校園環境設施，使學生進行更有效學習；爭取設立各種資賦優異班級，提供客製化學習課程；規劃校外教學活動，帶領學童走出教室，充分利用家長、專業人士及社區資源；成立各種社團提供專業師資指導學生學習；依學生需求設計提高學習興趣的彈性課程，調整教學方式。

（四）激勵教師教學創新，達到最佳教學成效

根據 SEM 結構模式的路徑分析發現，教師教學創新具中介效果，校長科技領導對學生樂學態度的直接效果較低，但透過教師教學創新的中介影響來提昇學生樂學態度，則效果明顯提昇。因此，建議學校訂閱教育報章期刊、電子期刊，使教師隨時更新教育政策、新興議題等教育新知，並鼓勵教師提出看法與心得分享；適度授權各領域教學團隊，運用專業對話統整相關領域或概念自編生活化教材；提供「網路合作學習」課程資訊，鼓勵教師利用網路學習平臺進行線上討論與自我成長；在知識分享平臺上設置教學反思專區，鼓勵教師記錄學生評量歷程與結果檢視自我教學成效，提出改善方案。

(五) 運用科技促進教學創新，提昇學生樂學態度

經由路徑分析發現，校長科技領導主要透過「科技與基本設施支持」影響教師教學創新的「教學方法創新」，提昇學生樂學態度。校長若能積極發揮科技領導者角色，在基本設施支持上，學校應能完善提供成員技術上支持與公平分配各項科技資源，進而朝願景努力，並重視計畫與管理，經常評鑑與研究以求更臻完善。其次，運用科技領導正向力量促進教師進行教學方法、教學內容創新，以提昇教師教學品質，進而促發整體學生樂學態度。因此，建議透過各種場合主動支持教師教學創新，鼓勵教師對教學現場提出興革建議，合理分配教學設施，配合調整教學課程，以利提昇學生學習表現；簡化更動課程計畫之行政程序；辦理教師專業對話機制，推動經驗傳承；安排優良教師擔任學年主任或領域召集人，引進專業輔導教師，帶領教師協同合作，進行教學設計、教室觀察、行動研究……等；與學生共同設定學習目標，讓學生在學習過程明白自己該有的學習任務。

參考文獻

- 天下雜誌（2013年11月）。**2013「天下雜誌」怎麼學才有未來「12年國教國中現場大調查」發表會**。取自 <http://www.cw.com.tw/about/CW20131126.pdf>
- 吳采蓉、楊淑晴（2009）。影響國小教師資訊融入教學創新行為結構模式之建構暨結構模式性別恆等性之檢定。**教育心理學報**，**40**（3），385-418。
- 吳清山（2002）。創意教學的重要理念與實施策略。**臺灣教育**，**614**，2-8。
- 吳清山（2005）。學校創新經營方案之建構。**中等教育**，**56**，4-26。
- 林偉文（2002）。國民中小學學校組織文化、教師創意教學潛能與創意教學之關係（未出版之博士論文）。國立政治大學，臺北市。
- 洪詠善（2011）。跨／移界：理解教師教學創新的個案研究。**教育研究月刊**，**204**，95-109。
- 范熾文、張阿靈（2013）。桃園縣國民小學教師知識管理與教學創新關係之研究。**教育經營與管理研究集刊**，**9**，31-59。
- 秦夢群（2010）。**教育領導理論與應用**。臺北市：五南。
- 秦夢群、張奕華（2006）。校長科技領導層面與實施現況之研究。**教育與心理研究**，**29**（1），1-27。
- 張奕華、吳怡佳（2008）。校長科技領導與教師教學效能關係之研究。**教育研究與發展期刊**，**4**（1），171-193。
- 張奕華、吳怡佳（2011）。科技領導、知識管理與學校效能結構關係之驗證。**教育行政與評鑑學刊**，**11**，1-28。
- 張奕華、張敏章（2010）。台北縣國民小學校長科技領導對學校效能影響之研究。**學校行政**，**66**，30-50。
- 張奕華、蔡瑞倫（2010）。國民中學校長科技領導與學校效能關係之研究。**學校行政**，**65**，33-53。
- 張奕華、蕭霖、許正妹（2007）。學校科技領導向度與指標發展之研究。**教育政策論壇**，**10**（1），161-187。
- 許德便（2012）。國民中學校長服務領導、教師教學創新、社群互動與學校效能關係之研究（未出版博士論文），國立高雄師範大學，高雄市。
- 陳以禮（譯）（2013）。Tony Wagner 著。**哈佛教育學院的一門青年創新課（Creat-**

ing Innovators: The Making of Young People Who Will Change the World)。

臺北市：時報。

曾志朗(2001)。教師的專業成長與新使命。**人本教育札記**，**147**，61-64。

單文經(2012)。對教學科技與媒體運用的一些思考－賀「教學科技與媒體」出刊百期。**教學科技與媒體**，**100**，4-14。

詹志禹(2012)。找到心流就能學而不倦。**親子天下**，**37**，86-88。

蒲逸俐(2011)。臺北市國民中學體育教師教學信念、教學創新與教學效能之相關。**臺灣運動教育學報**，**6**(1)，15-28。

臺灣 PISA 國家研究中心(2014)。**臺灣 PISA2012 精簡報告**。臺南市：臺灣 PISA 國家研究中心。取自 <http://pisa.nutn.edu.tw/download/data/TaiwanPISA2012ShortReport.PDF>

蔡俊傑、劉威德、羅鴻仁(2012)。職業學校教導型組織文化與教師創新教學關係之探討。**教師專業研究期刊**，**4**，53-80。

鄭淵全、蔡雅茹(2012)。國小校長課程領導行為、教師教學信念、教師創新教學行為與國小學童創造力傾向關係之研究。**學校行政**，**78**，182-202。

蕭文智(2013)。應用結構方程模式探討學校 ICT 運用與學生學習表現之關係。**學校行政**，**88**，99-119。

謝傳崇(2013a)。卓越領導的核心信念：校長學術樂觀。**臺灣教育評論月刊**，**2**(5)，30-32。

謝傳崇(2013b)。十二年國教的挑戰：找回學術樂觀。**教育人力與專業發展**，**30**(3)，25-33。

謝傳崇(2013c)。學生學術樂觀：正向力量讓他再站起來。**師友月刊**，**553**，50-54。

謝傳崇、蕭文智(2013)。國民小學校長科技領導與學生學習表現關係之研究：以學校 ICT 運用為中介變項。**教育理論與實踐學刊**，**27**，291-324。

Adams, C. M. (2013). *Collective student trust: A social resource for urban elementary students*. Retrieved from <http://eq.sagepub.com/content/early/2013/06/18/0013161X13488596.full.pdf+html>

Adams, C. M., & Forsyth, P. B. (2009). Conceptualizing and validating a measure of student trust. In *Studies in school improvement* (pp. 263-279). Charlotte, NC:

Information Age.

- Afshari, M., Bakar, K. A., Luan, W. S., Samah, B. A., & Fooi, F. S. (2008). School leadership and information technology communication. *The Turkish On-Line Journal of Educational Technology*, 7(4), 82-91.
- Alig-Mielcarek, J., & Hoy, W. K. (2005). Instructional leadership: its nature, meaning, and influence. In *Educational Leadership and Reform* (pp. 29-51). Greenwich, CT: Information Age.
- Anderman, L. H. (2003). Academic and social perceptions as predictors of change in middle school students' sense of school belonging. *The Journal of Experimental Education*, 72(1), 5-22.
- Anderson, R. E., & Dexter, S. L. (2005). School technology leadership: An empirical investigation of prevalence and effect. *Educational Administration Quarterly*, 41(1), 49-82.
- Aten, B. M. (1996). *An analysis of the nature of educational technology leadership in California's SB 1274 restructuring schools* (Unpublished doctoral dissertation). University of San Francisco, California.
- Bailey, G. D. (1997). What technology leaders need to know: The essential top 10 concepts for technology integration in the 21st century. *Learning & Leading with Technology*, 25(1), 57-62.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44(9), 1175-1184.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy and health behaviour. In *Cambridge handbook of psychology, health and medicine* (pp. 160-162). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Bankole, R. A. (2010). *Student trust in teachers and its relationship to student identification with school, student perceptions of academic press, and achievement*. Michigan, MI: The College of William and Mary.
- Beard, K. S. (2008). *An exploratory study of academic optimism and flow of elementary*

- school teachers* (Unpublished doctoral dissertation). The Ohio State University, Ohio.
- Beard, K. S., Hoy, W. K., & Woolfolk-Hoy, A. (2010). Academic optimism of individual teachers: Confirming a new construct. *Teaching and Teacher Education, 26*(5), 1136-1144.
- Blitz, J. J., Van Rooyen, M. R., Cameron, D. A., Pickworth, G. P., & Du Toit, P. H. (2010). Is temperament a key to the success of teaching innovation?. *African Journal of Health Professions Education, 2*(1), 17-20.
- Bryk, A. S., & Schneider, B. (2002). *Trust in schools: A core resource for improvement*. New York, NY: Russell Sage Foundation.
- Chang, I. H. (2011). A study of the relationships among distributed leadership, teacher academic optimism and student achievement in Taiwanese elementary schools. *School Leadership & Management, 31*(5), 1-25.
- Chang, I. H. (2012). The effect of principals' technological leadership on principals' technological literacy and teaching effectiveness in Taiwanese elementary schools. *Journal of Educational Technology & Society, 15*(2), 328-340.
- Creighton, T. (2003). *The principal as technology leader*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research, 59*(2), 117-142.
- Flanagan, L., & Jacobsen, M. (2003). Technology leadership for the twenty-first century principal. *Journal of Educational Administration, 41*(2), 124-142.
- Forsyth, P. B., Adams, C. M., & Hoy, W. K. (2011). *Collective trust: Why schools can't improve without it*. New York, NY: Teachers College Press.
- Furrer, C., & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of educational psychology, 95*(1), 148.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind*. New York, NY: Basic Book.
- Goddard, R. D., Sweetland, S. R., & Hoy, W. K. (2000). Academic emphasis of urban elementary schools and student achievement in reading and mathematics: A multilevel analysis. *Educational Administration Quarterly, 36*(5), 683-702.
- Goldstein, L. S. (1999). The relational zone: The role of caring relationships in the co-

construction of mind. *American Educational Research Journal*, 36(3), 647-673.

Hoy, W. K. (2012). School characteristics that make a difference for the achievement of all students: A 40-year academic odyssey. *Journal of Educational Administration*, 50, 76-97.

Hoy, W. K., & Feldman, J. (1987). Organizational health: The concept and its measure. *Journal of Research and Development in Education*, 20(4), 30-37.

Hoy, W. K., Tarter, C. J., & Kottkamp, R. B. (1991). *Open schools / healthy schools: Measuring organizational climate*. Beverly Hills, CA: Sage.

Hoy, W. K., Tarter, C. J., & Woolfolk Hoy, A. (2006). Academic optimism of schools: A force for student achievement. *American Educational Research Journal*, 43, 425-446.

Klem, A. M., & Connell, J. P. (2004). Relationships matter: Linking teacher support to student engagement and achievement. *Journal of school health*, 74(7), 262-273.

Ladd, G. W., & Dinella, L. M. (2009). Continuity and change in early school engagement: Predictive of children's achievement trajectories from first to eighth grade? *Journal of Educational Psychology*, 101(1), 190-206.

Lee, J. S. (2012). The effects of the teacher-student relationship and academic press on student engagement and academic performance. *International Journal of Educational Research*, 53, 330-340.

Lunde, J. P., & Wilhite, M. S. (1996). Innovative teaching and teaching improvement. *To Improve the Academy*, 15, 155-167.

Ma, X. (2003). Sense of belonging to school: Can schools make a difference?. *The Journal of Educational Research*, 96(6), 340-349.

Mazur, E. (2011). *Environmental enforcement in decentralised governance systems: Toward a nationwide level playing field*. Paris, France: OECD.

McGuigan, L., & Hoy, W. K. (2006). Principal leadership: Creating a culture of academic optimism to improve achievement for all students. *Leadership and Policy in Schools*, 5, 203-229.

Mishoe, J. N. (2012). *Academic optimism and academic success: An explanatory case study (Doctoral dissertation)*. Retrieved from <https://uta-ir.tdl.org/uta-ir/bitstream/>

- handle/10106/11576/Mishoe_uta_2502D_11932.pdf?sequence=1&isAllowed=y
TED.com. (2013, February, 27). *Sugata Mitra: Build a school in the cloud* [Radio podcast]. Retrieved from http://www.ted.com/talks/sugata_mitra_build_a_school_in_the_cloud.html
- Ngidi, D. P. (2012). Academic optimism: An individual teacher belief. *Educational Studies*, 38(2), 139-150.
- Nie, Y., Tan, G. H., Liao, A. K., Lau, S., & Chua, B. L. (2013). The roles of teacher efficacy in instructional innovation: Its predictive relations to constructivist and didactic instruction. *Educational Research for Policy and Practice*, 12(1), 67-77.
- Patricia, M. (2012). *Case study of instructional innovation among elementary teachers*. Retrieved from <http://eric.ed.gov/?id=ED538218>
- Preacher, K. J., & Leonardelli, G. J. (2001). *Calculation for the Sobel test: An interactive calculation tool for mediation tests*. Retrieved from <http://quantpsy.org/sobel/sobel.htm>
- Ray, D. (1992). Educational technology leadership for the age of restructuring. *The Computing Teacher*, 19(6), 8-14.
- Riegel, L. A. (2012). *Efficacy and academic emphasis: A leadership factor in elementary school principals, and its relationship to hope, resilience, optimism, and view of intelligence* (Unpublished doctoral dissertation). The Ohio State University, Columbus, OH.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations (4th ed)*. New York, NY: The Free.
- Schmeltzer, T. (2001). Training administrators to be technology leaders. *Technology & Learning*, 21(11), 16-22.
- Schultz, L. E. (2000). Qualities of an exceptional leader. *Human Systems Management*, 19(2), 93-103.
- Seligman, M. E. P. (1998). Positive social science. *APA Monitor*, 29(4), 2-5.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55, 5-14.
- Smerdon, B. A. (2002). Students' perceptions of membership in their high schools. *Sociology of Education*, 75, 287-305.

- Smith, P. A., & Hoy, W. K. (2007). Academic optimism and student achievement in urban elementary schools. *Journal of Educational Administration, 45*, 556-568.
- Tschannen-Moran, M., Bankole, R. A., Mitchell, R. M., & Moore, D. M., Jr. (2013). Student academic optimism: A confirmatory factor analysis. *Journal of Educational Administration, 51*(2), 150-175.
- Usher, E. L., & Pajares, F. (2008). Sources of self-efficacy in school: Critical review of the literature and future directions. *Review of Educational Research, 78*(4), 751-796.
- Voelkl, K. E. (1997). Identification with school. *American Journal of Education, 105*, 294-318.
- Woolfolk, A., Hughes, M., & Walkup, V. (2008). *Psychology in education*. London, England: Pearson.
- Wu, H.-C. (2012). *Collective responsibility, academic optimism, and student achievement in Taiwan elementary schools* (Unpublished doctoral dissertation). The Ohio State University, OH.
- Wu, J. H., Hoy, W. K., & Tarter, C. J. (2013). Enabling school structure, collective responsibility, and a culture of academic optimism: Toward a robust model of school performance in Taiwan. *Journal of Educational Administration, 51*(2), 176-193. doi:10.1108/09578231311304698

華語教師自評教學效能之研究

蔡喬育 國立臺中教育大學語文教育學系助理教授

摘要

本研究利用調查法，自編華語教師自評教學效能量表以探究華語教師教學效能的現況。經單因子多變量分析，輔以訪談資料佐證，本研究結論有六：一、修過華語師資培訓課程者的教學效能顯著高於無修過相關課程者；二、華語教學經驗豐者之教學效能顯著高於資淺者；三、具海外華語教學經驗者的自我效能顯著高於無此經驗者；四、雖然外語能力是華語教師需要的條件，卻未在教學效能上產生顯著差異；五、學生年齡分布的廣度大者之教學效能顯著高於分布較小者；六、學生國籍分布的廣度大者之教學效能顯著高於分布較小者。依此對華語教育政策、教學實務及後續研究提出建議。

關鍵詞：華語教師、華語教師自評、教學效能、華語教學、華語教育政策



A Study of TCSL Teacher Self-Evaluation of Teaching Effectiveness

Qiao-Yu Cai

Assistant Professor, Department of Language and Literacy Education, National Taichung University of Education

Abstract

This study explored TCSL teachers teaching effectiveness via survey method. The interview data were analyzed by One-Way- MANOVA and findings are as follows: (1) TCSL effectiveness of teachers participating in teacher training program of TCSL is significantly higher than that of teachers never participating in such programs; (2) TCSL effectiveness of experienced teachers is significantly higher than that of novice teachers; (3) self-effectiveness of teachers having TCFL experience is significantly higher than that of those who have no TCFL experience; (4) foreign language proficiency is necessary for TCSL teachers, but there is no significant difference in TCSL effectiveness between teachers with different foreign language proficiency; (5) TCSL effectiveness of teachers teaching in mix-age classes is higher than that of teachers teaching in single-age classes; (6) TCSL effectiveness of the teachers teaching students with a broad range of nationalities is higher than that of teachers teaching students with a small range of nationalities. Finally, this study makes several proposals regarding to TCSL education policy, teaching practice and future studies.

Keywords: TCSL teacher, TCSL teacher self-evaluation, TCSL effectiveness, TCSL, TCSL education policy



壹、緒論

推動華語教學雖已是國家重要政策之一（國家教育研究院，2013；教育部，2014），但在臺灣任教的華語教師因非編制內人員，不僅難享有同等的權利和義務（信世昌、李希奇、方淑華、李郡庭、林珮君，2011；曹逢甫，1998；葉德明，1996），且各校華語中心隸屬單位不同，所開課程幾乎是非正規課程，除非中心訂有教師評量機制，否則難與學校編制內講師級以上教師一樣，每學期結束後都有學生的教學評量，提供教師精進教學的參考。

影響學生評量教師教學的因素多元（張德勝，2000），而學生評量教師教學的客觀性與公平性也還存有爭議（梁雅雯、詹益杰，2004；陳麗如，2012；Lemos, Queiros, Teixeira, & Menezes, 2011; Madden, Dillon, & Leak, 2010）。從教師評鑑的角度，教師自評是了解教學效能的方法之一（Berk, 2005; Chan, 2010; Foxe & Schwartz, 2014; Oxford Learning Institute, University of Oxford, 2009），讓教師有系統地反思，也有助於教學專業發展（Morgan, 2000）。因臺灣的華語教師多是兼職，亦非大專院校的編制內教師，故少有華語中心針對華語教師實施教學評量，加上工作穩定性不佳，流動性大，樣本取得不易，鮮少針對臺灣華語教師的教學效能進行調查。因教學效能攸關學習成效（Barry, 2010; Chaco'n, 2005; Darling-Hammond, 2000; OECD, 2009; Tucker & Stronge, 2005），故本研究欲突破困難，嘗試以華語教師自評方式調查、了解臺灣華語教師教學效能的現況。

自1995年起迄今，已有十多所華語教學系所，畢業於華語教學系所的華語教師已有四分之一以上，也不乏有其他學歷背景者，顯示在臺灣任教的華語教師背景多元（信世昌等人，2011）。因不同背景的教師與教學效能之間存在著差異（Aduwa-Ogiegbaen & Iyamu, 2006; Gordon, 2003; Nguyen, Warren, & Fehring, 2014; Rice, 2003），故分析不同華語教師背景與教學效能間的異同，期能對華語教師教學專業發展有所貢獻。

貳、文獻探討

教學效能研究已逾30年（Guskey, 1998）。Ashton與Webb（1986）指出教師教學效能應該包含：一、個人效能：知覺自己能成為有效率的教師；二、教學

效能：對本身教學會影響學生學習的信念；三、個人教學效能：認為自己的有效教學能提升學生的學習力。

Graham、Cagiltay、Lim、Craner與Duffy（2001）認為教師要有高的教學效能，得有亦師亦友的師生關係，但不逾越教育倫理規範、鼓勵同儕合作學習、鼓勵學生積極學習、多給學生建設性回饋、常給學生高度評價、重視學生個別差異等原則。

Goddard、W. K. Hoy與A. W. Hoy（2000）則描繪了一個整體教師教學效能的簡易模式（圖1）。

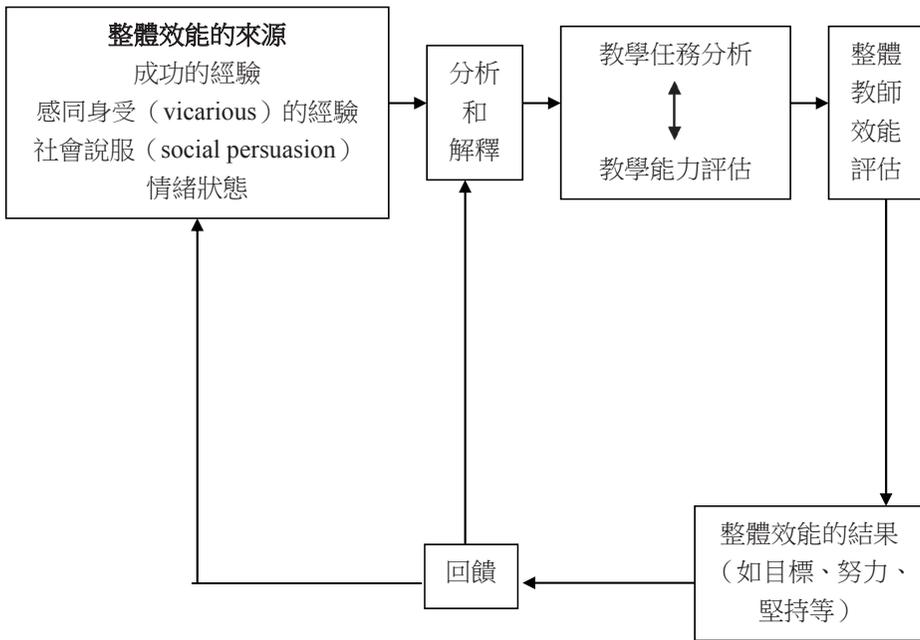


圖1 整體教師效能的簡易模式圖

資料來源：出自 Goddard, W. K. Hoy, & A. W. Hoy (2000: 486)。

Goddard 等人（2000）和 W. K. Hoy 與 Miskel（2001）認為教師教學表現能力會創造出新的成功經驗（mastery experience），經驗好壞會給教師新的資訊和回饋，是影響教學效能高低的關鍵。教學表現結果，使教師在情緒、教學或參與教師專業工作坊的經驗上有所感受。經自我評估後，若自覺教學效能良好，則會努

力教學，使其表現更好，反之。這在 Dembo 與 Gibson（1985）、Guskey（1998）以 A. Bandura 的自我效能理論為基礎的教師教學效能研究結果獲得驗證。

吳清山（1997）和林進材（2001、2002）從教師自我效能信念、教學知識與準備、教材組織與運用、教師教學技術、學習時間的運用、師生關係的建立、教室管理與班級氣氛的營造、教師態度等面向來評估教師教學效能。張德銳和丁一顧（2005）則把教師教學效能指標分成教學領域和教學行為，前者包括教學清晰、活潑多樣、有效溝通、班級經營、掌握目標等面向；後者則是掌握教材教法的概念、引起並維持學生學習動機、運用多元教學法及學習活動、使用各種教學媒體、運用良好的語言技巧、妥善布置教學情境、用心注意學生發表，促進師生互動、評量學生表現並提供回饋與指導等面向來分析。

綜上所述可知，教師教學效能與自我效能信念、教學知識與準備、班級氣氛營造、教材組織運用和教學法、評量學生表現等方面有關。以往教學效能研究多以中小學教師為主，但華語教學情境與中小學校有所異同，不宜直接套用這些教學效能指標來衡量華語教師教學效能。因不同學科教師在教學效能上有其共性與個性，故本研究也依華語教學的學科性質、學習者特性、教學情境等的考量下，將「華語教師教學效能」定義為「華語教師能依自我效能來備課，而在教學過程中營造有利於學習華語的教學環境及氣氛，並有效運用華語教材教法和評量來評估華語學習者的學習成效。」其中，自我效能與 Ashton 與 Webb（1986）的個人效能和教學效能概念雷同，而有效運用華語教材教法和評量與其提出的個人教學效能概念雷同，故依本研究定義與理論基礎，擬從華語教材教法和評量有效運用、華語教學環境及氣氛營造、華語教學準備、華語教師自我效能等面向來分析其教學效能的現況，並將各面向之概念具體成文句描述，例如「我能開發適合學生學華語的教材教法」、「我能評估各種學習理論在學華語情境上的適用性」、「我能讓學生覺得學華語是件有意義的事」、「我能讓學生自發性學華語」等是依 Ashton 與 Webb（1986）的概念而來；「我有足夠的學識和經驗可以處理學生學華語的問題」、「若學生不想學華語了，我會試著了解並詢問他原因」等題目，則依 Goddard 等人（2000）認為教師教學經驗好壞會影響教學效能高低的關鍵之概念而來，讓華語教師從中反思過去教學所遇之經驗反應在題目上，測量其教學效能程度，再考驗信效度。

教學效能研究在各學科師資培育的重要性不可言喻（Fives, 2003; Kane, 1984;

Protheroe, 2008; Stivers, 1990; Stivers & McMorris, 1991)，但臺灣華語師資培育與教學的博碩士論文僅約 2.8%（舒兆民，2014）。就相關研究結果而言，在專業培訓與教學效能方面，Ololube（2006）發現受過教育專業訓練的奈及利亞中學教師，其教學科技能力顯著高於未受過教育專業訓練者，但 Palardy & Rumberger（2008）發現小學一年級教師的教育背景與其在閱讀及數學之教學效能的關係是薄弱的，而 Tajeddin & Khodaverdi（2011）發現具備第二語言教育背景與否的英語教師在授課講解、班級經營管理氣氛、因材施教等方面的教學效能並無顯著差異。在教學經驗與教學效能方面，一項針對美國北卡羅萊納教師的研究發現教學經驗豐富的教師，其教學效能也顯著較高（Darling-Hammond, 2010），這樣的結果也在 De Le Torre Cruz 與 Casanova Arias（2007）、Tajeddin 與 Khodaverdi（2011）、Tschannen-Moran 與 Woolfolk Hoy（2007）的研究中獲得驗證。不過，資深教師若不再繼續學習、自我成長，則無助於教學效能的提升（蔡喬育，2011；Darling-Hammond, 2010）。

臺灣的華語中心在甄聘華語教師時，都會註明有海外華語教學經驗者尤佳。這在華語教學領域雖未有實證，但國外的相關文獻已對此展開討論。例如 Cushner 與 Mahon（2002）發現海外教學經驗有助於實習教師提升自我效能、增加文化意識和國際視野。Zilber（2009）則指出海外教學經驗有助於教師自我效能和文化意識的提升，但對其教學的影響不大。在華語教師具備外語能力方面，教育部已於 2010 年起規定，除專業科目外，也得通過任何一種外語的中高級以上能力檢定，才能取得「對外華語教學能力認證」。在甄聘華語教師時，具備外語能力者亦有加分的效果，但這是否意味著具備其他外語能力對二語或外語教師的教學效能產生差異？這在英語教學領域裡仍有持不同意見的論辨（Burden, 2000; Critchley, 2002; Holthouse, 2006; Johnson & Freeman, 2001; Stanley, 2002）。具備雙語能力的教師，有較高的語言意識，能洞悉學生需求並用相同的語言和文化跟學生分享，發揮更有效的課程教學，是語言教師的優勢（Canagarajah, 1999; Maum, 2002; Phillipson, 1992），但 A. Matsuda 與 P. K. Matsuda（2001）以本籍和外籍英語教學助理為研究對象，前者僅有自己英語為母語的能力，後者則具備雙語能力，探究他們在英語寫作教學實習所遇到的問題，分享彼此的想法、共享資源、互助解決教學上的問題等，發現兩組都能藉由教學實務學到彼此的優點並在語言知識、文化和教學上受益良多。在對美華語教學上，師生有共通的母語 - 英語是利於零起

點、初級，甚至中級程度華語學生的學習，也能用流利的母語講解華語語法重點（Burns, 2014），但他也發現在中籍華語教師課堂上，學生用華語回應的比例有80%，但在美籍華語教師課堂上，學生用華語回應的比例則降至68%。由此可知，華語教師具備外語能力對其教學效能高低的影響似乎未有定論。

影響教師教學效能的原因並非只有來自教師本身的因素，學生的差異性也是重要變項（Daggett & Jr., 2014; Dörnyei, 2009）。Malarz（1998）指出8-12歲的兒童、13-17歲的青少年和18歲以上的成年人在學習第二外語的能力相當，而青少年和成年人在學習基本的溝通技巧上會較兒童快速，但成年人因母語發展已定型，在說學目的語時會有口音，故運用不同教學策略來教不同年齡層的第二語言學習者，才能產生有效的教學。盧美貴、黃意舒（1993）建議在混齡的班級裡，教學環境布置、課程設計、教學方法、教師角色等所周延面向得比分齡的班級還要廣，才能使得教師有效地教學。另外，Lewis、Romi、Katz與Qui（2008）則發現不同國籍學生知覺教師教學策略的差異是形塑他們對教師及課業學習態度的關鍵。因為不同國籍的學生在學習華語時都有其特性與難點，例如越南語中沒有直接對應或相似於一聲和四聲的聲調，越南人聽不到自己母語裡沒有的音，故相較於第二、三聲，第一和四聲反而不易辨識，也發不太出來。對印尼人來說，因為印尼語的六個單元音中沒有[y]這個音位，故常發不好[y]，而把「清蒸魚[yú]」讀成「清蒸[yí]」。對泰國人來說，因泰語沒有華語[zh]、[ch]、[sh]、[r]等聲母；[ue]、[ie]等複韻母和聲調，故泰籍華語學習者很難發出這些音。雖然日、韓都屬於漢字圈文化的國家，但其語序SOV和華語的序SVO不同，故受到母語負遷移的影響，在句式結構的練習也得下一番工夫才行。

綜上所述可知，專業背景、經驗、外語能力和混齡班級、多元國籍等都可能對華語教學效能產生差異，但這類研究偏少，故本研究將分析不同背景變項的華語教師的教學效能，期能對華語教育政策、教學實務及後續研究有所啟示。

參、研究設計與實施

一、研究方法

本研究以調查法為主，利用問卷來蒐集、分析量化資料，輔以訪談來了解統

計數據代表的意義及造成差異的原因。

二、研究參與者

量的調查，以全臺華語教師約 559 位為研究對象，經施測回收後，有效問卷有 438 份，符合在決定樣本數大小時要考慮信心水準和抽樣誤差下所需的問卷數量。表 1 為華語教師背景變項。

表 1 華語教師背景變項表 (續)

變項名稱	變數項目	人數 ¹	有效百分比
性別	1. 男	46	10.5%
	2. 女	392	89.5%
年齡 ²	1. 21-29 歲	75	18.5%
	2. 30-39 歲	96	23.7%
	3. 40-49 歲	140	34.6%
	4. 50-59 歲	75	18.5%
	5. 60 歲以上	19	4.7%
教育背景	1. 華語文教學系所	85	19.7%
	2. 中文系所	129	29.9%
	3. 教育系所	28	6.5%
	4. 外語相關系所	72	16.7%
	5. 語言學系所	6	1.4%
	6. 其他	112	25.9%
修習華語師資 培訓課程	1. 有	353	82.3%
	2. 無	76	17.7%
華語教學經驗 ³	1. 未滿 1 年	11	2.6%
	2. 1 年以上未滿 3 年	89	21.1%
	3. 3 年以上未滿 5 年	69	16.4%
	4. 5 年以上未滿 10 年	67	15.9%
	5. 10 年以上未滿 15 年	55	13.1%
	6. 15 年以上未滿 20 年	47	11.2%
	7. 20 年以上	83	19.7%

(續下頁)

¹ 每個變項的人數總計未達 438 人者，表示受試者於該變項遺漏填答。另外，因外語能力、班上學生年齡和國籍分布為複選變項，故顯示數據以填答有者為主。

² 目前華語教師平均年齡約 40.76 歲。

³ 目前華語教師平均華語教學經驗約 9.9 年。

變項名稱	變數項目	人數 ¹	有效百分比
海外 華語教學經驗	1. 有	128	29.3%
	2. 無	309	70.7%
外語能力	1. 英語	346	79.0%
	2. 日語	59	13.5%
	3. 法語	16	3.7%
	4. 德語	18	4.1%
	5. 韓語	2	0.5%
	6. 西班牙語	16	3.7%
	7. 義大利語	0	0.0%
	8. 其他	8	1.8%
班上學生 年齡分布	1. 平均約在 19 歲以下	87	19.9%
	2. 約在 20-30 歲	382	87.4%
	3. 約在 31-40 歲	164	37.5%
	4. 約在 41-50 歲	52	11.9%
	5. 約在 51 歲以上	40	9.2%
班上學生 國籍分布	1. 美國	314	71.7%
	2. 英國	129	29.5%
	3. 德國	123	28.1%
	4. 法國	160	36.5%
	5. 日本	342	78.1%
	6. 韓國	257	58.7%
	7. 泰國	121	27.6%
	8. 越南	149	34.0%
	9. 印尼	193	44.1%
	10. 加拿大	143	32.6%
	11. 其他	169	38.6%

因質性資料的蒐集分析可同時進行，待資料中不再出現新的主題時，即表示資料達理論性的飽和，研究者即可結束訪談（Miles & Huberman, 1994），故本研究訪談結束時間是以內容一再重複無新的資料出現為止。在本研究中，研究者訪談到第 4 位研究參與者後即開始出現經驗描述重複，訪談內容也沒有新的資料出現，之後再訪談 3 位，確定已達資料飽和。表 2 為研究參與者資料表。

表 2 研究參與者資料表

代稱	性別	年資	教育程度	時間
A 老師	女	27	博士	1 : 22
B 老師	女	12	學士	1 : 32
C 老師	女	13	碩士	1 : 33
D 老師	女	25	博士	1 : 08
E 老師	女	12	碩士	1 : 07
F 老師	女	26	碩士	1 : 09
G 老師	男	9	攻讀博士學位	1 : 05

三、研究工具

本研究參考國內外教學效能量表與相關文獻（吳清山，1997；林進材，2001、2002；Ashton & Webb, 1986；Bandura, 1997；Goddard et al., 2000；W. K. Hoy & Woolfolk, 1993；Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001）後，自編「華語教師自評教學效能量表」，內容包含華語教材教法和評量有效運用、華語教學環境及氣氛營造、華語教學準備、華語教師自我效能等面向，計 32 題，採李克特式六點量表來填答、計分。

在訪談的研究工具，以「華語教師教學效能半結構式訪談大綱」來進行訪談，並輔以錄音工具、現場筆記和每日反省日誌等。

肆、研究結果與討論

一、量表之信效度分析

（一）內容效度

為檢視量表內容效度，邀請了華語教學及相關領域的專家學者共同針對此問卷內容的適切性提供修正意見，對語意不清或不適切之題項修正或刪除。結果在文字描述，僅需修改部分詞彙，架構不需變動；在統計上，依 Waltz、Strickland 與 Lenz（1991）建議專家內容效度（Content Validity Index, CVI）以適用的題數除以總題數，所得結果大於 .80，表示具有良好的內容效度指標，而本量表的 CVI 值為 .87，顯示內容效度良好。

(二) 項目分析

為確保各題項皆能有效地鑑別不同受試者的反應程度而進行項目分析(表3)。

表3 項目分析結果(續)

題項	極端組比較		同質性考驗	
	決斷值	題項與總分的 相關係數	校正題項與總分的 相關係數	題項刪除後的 信度係數
1	17.841***	.730***	.707	.964
2	18.989***	.734***	.718	.964
3	17.767***	.742***	.718	.964
4	19.086***	.727***	.707	.964
5	16.911***	.685***	.660	.965
6	11.702***	.587***	.556	.965
7	18.180***	.731***	.711	.964
8	15.256***	.624***	.594	.965
9	17.693***	.696***	.670	.965
10	13.462***	.661***	.636	.965
11	19.526***	.748***	.728	.964
12	17.443***	.768***	.750	.964
13	19.288***	.711***	.687	.965
14	18.697***	.713***	.688	.965
15	13.655***	.610***	.582	.965
16	13.747***	.622***	.599	.965
17	13.228***	.594***	.567	.965
18	14.327***	.649***	.623	.965
19	17.018***	.741***	.719	.964
20	17.409***	.727***	.709	.965
21	17.047***	.707***	.687	.965
22	15.682***	.683***	.654	.965
23	19.409***	.761***	.742	.964
24	15.545***	.723***	.702	.964

(續下頁)

題項	極端組比較		同質性考驗	
	決斷值	題項與總分的 相關係數	校正題項與總分的 相關係數	題項刪除後的 信度係數
25	13.984***	.690***	.664	.965
26	13.585***	.662***	.637	.965
27	19.987***	.775***	.756	.964
28	13.222***	.637***	.603	.965
29	15.814***	.740***	.716	.964
30	14.476***	.698***	.672	.965
31	16.896***	.739***	.718	.964
32	16.786***	.741***	.720	.964
總量表 α 值				.966

*** $p < .001$

根據表 3 可知，所有題目之決斷值皆達 .001 顯著水準，表示這些題目都能有效地鑑別不同受試者反應程度。在同質性考驗來看，（校正）題項與總分的相關係數皆在 .50 以上，且單題項刪除後的信度係數皆未大於總量表 α 值（.966），顯示各題與總量表的同質性高，所要測量的心理特質是相當趨近的。

（三）探索性因素分析

為檢視本量表的建構效度，在估計因素負荷量上，主要採「主成分分析」（principal components analysis），經斜交轉軸後，取特徵值大於 1，而解釋變異量愈大，則表示具有良好的建構效度。第一次探索性因素分析結果如表 4。

表 4 第一次探索性因素分析結果（續）

題號	因素			
	一	二	三	四
31	.711			
29	.709			
28	.692			
32	.681			
25	.691			

（續下頁）

題號	因素			
	一	二	三	四
23	.588			
30	.582			
22	.575			
27	.569			
24	.560			
19	.497			
16		.753		
17		.741		
18		.734		
20		.716		
26		.662		
21		.641		
15		.579		
3			.688	
2			.663	
1			.662	
5			.564	
4			.562	
7			.548	
6			.485	
13			.460	
10				.709
11				.677
12				.574
8				.551
9				.547
14				.451
特徵值	6.038	5.697	4.522	3.797
解釋變異量	18.870%	17.802%	14.131%	11.866%
累積解釋變異量	18.870%	36.671%	50.802%	62.668%

根據表 4 可知，共萃取四個共同因素，累積解釋變異量為 62.668%。由於因素負荷量應大於 .50，才具有收斂效度（convergent validity）（Noar, 2003），故本研究剔除第 6、13、14 和 19 題後，進行第二次探索性因素分析，結果如表 5 所示。

表 5 第二次探索性因素分析結果（續）

題項	因素			
	一	二	三	四
29	.734			
31	.722			
28	.720			
32	.706			
30	.652			
23	.646			
25	.632			
24	.607			
27	.601			
22	.548			
16		.777		
17		.767		
18		.748		
20		.670		
26		.636		
21		.605		
15		.558		
10			.724	
11			.662	
9			.611	

（續下頁）

題項	因素			
	一	二	三	四
12			.596	
8			.580	
3				.679
1				.662
2				.654
5				.566
4				.562
7				.530
特徵值	6.316	5.097	3.757	3.689
解釋變異量	22.555%	18.204%	13.416%	13.174%
累積解釋變異量	22.555%	40.760%	54.176%	67.350%

根據表 5 可知，共萃取四個共同因素，各題的因素負荷量都達 .50 以上，累積解釋變異量為 67.350%。本研究依各因素內的題意將各因素予以命名：

1. 「華語教材教法與評量有效運用」：教師能有效運用華語教材教法並評量學生學習成效，共計 10 題。

2. 「華語教學環境及氣氛營造」：教師能注意教學實體環境舒適與否並營造有益學習華語的氣氛，共計 7 題。

3. 「華語教學準備」：教師在備課時都會考量與學生日常生活相關和個別差異來設計教學，共計 5 題。

4. 「華語教師自我效能」：教師相信自己專業和經驗是有能力去處理華語教學的種種，共計 6 題。

(四) 信度分析

因量表信度分析得包含總量表的係數和各面向的信度係數二者（吳隆明、涂金堂，2009），故針對本量表、各面向和題項進行信度分析，以考驗內部一致性之情形（表 6）。

表 6 內部一致性信度分析結果

面向	題號	校正題項與總分的 相關係數	該題項刪除後的 信度係數	分量表 α 值
華語教材教法與 評量有效運用	22	.691	.931	.934
	23	.772	.926	
	24	.695	.930	
	25	.714	.929	
	27	.755	.927	
	28	.695	.931	
	29	.795	.925	
	30	.715	.929	
	31	.801	.925	
	32	.792	.925	
華語教學環境及 氣氛營造	15	.637	.885	.893
	16	.721	.875	
	17	.685	.878	
	18	.666	.881	
	20	.772	.868	
	21	.718	.874	
	26	.663	.881	
華語教學準備	8	.602	.880	.881
	9	.682	.862	
	10	.740	.848	
	11	.781	.838	
	12	.771	.840	
華語教師 自我效能	1	.748	.877	.898
	2	.780	.872	
	3	.780	.872	
	4	.698	.885	
	5	.650	.891	
	7	.708	.883	
總量表 α 值				.966

根據表 5 可知，總量表係數為 .966，表示該量表的信度很高。在各面向上的 α 值為 .881-.934，具有高的內在信度。就校正題項與總分相關係數而言，各題項與各面向量表總分相關係數都達 .60 以上，顯示具有高度相關。就該題項刪除後信度係數而言，各題項係數皆小於各分量表的 α 值，表示內部一致性高，該面向之量表信度佳。

經項目分析、探索性因素分析及內部一致性信度分析後之量表題目如附件一。

二、華語教師自評教學效能之差異考驗

(一) 修過華語師資培訓課程者的教學效能存在顯著差異

根據表 7 可知，修過華語師資培訓課程者在「華語教材教法與評量有效運用」($F=27.190, p<.001$)、「華語教學環境及氣氛營造」($F=17.812, p<.001$)、「華語教學準備」($F=19.096, p<.001$)和「華語教師自我效能」($F=12.074, p<.001$)有顯著差異，解釋變異量(關連強度)依序為 5.8%、3.8%、4.1% 和 2.5%。

表 7 修習華語師資培訓課程與華語教學效能的單因子多變量分析

變項 面向	修習華語師資培訓課程				單變量 F 值	ω^2
	是 (N=353)		否 (N=76)			
	平均數	標準差	平均數	標準差		
華語教材教法與評量有效運用	4.66	.731	4.13	1.077	27.190***	.058
華語教學環境及氣氛營造	5.16	.622	4.81	.840	17.812***	.038
華語教學準備	4.90	.728	4.47	.997	19.096***	.041
華語教師自我效能	4.64	.767	4.28	.957	12.074***	.025
Wilk's $\Lambda = .932$					多變量 F = 7.681***	

*** $p < .001$

從訪談記錄中也發現華語教師認為去上華語師資培訓班，或是參與和專業相關的研習活動是有助於華語教學效能：

華語老師的教學效能，我覺得還是要開設那種、那些專門的進修課程，那種進修班，有主題的，例如閱讀教學策略技巧班，那還有我知道很多坊間開了這個班，那就鼓勵老師去上。(A 老師)

「就現在學校的(師訓)，還有學程的，有沒有幫助，這一定是有幫助的啊！」
(B 老師)

…現職的老師，有既定的能力和素養，然後在這個基礎上再加強，那我覺得這樣的(華語師資)訓練課程就很好，可以提升老師的教學效能。(D 老師)

本質量資料分析結果與前述 Ololube (2006) 的研究結果雷同，就其原因是修習華語教學課程、學程，可具備華語教學相關的基礎概念、教學技巧、跨文化知識等(信世昌、黃雅鳳，2006)，顯示現階段華語師資培訓課程的規劃、提供，對教師在提升華語教學效能是有助益的。

(二) 華語教學經驗豐富者的教學效能顯著較高

根據表 8 可知，「華語教材教法與評量有效運用」、「華語教學環境及氣氛營造」、「華語教學準備」和「華語教師自我效能」F 值依序為 9.034、7.428、6.881 和 16.252，p 值皆小於 .001，表示不同華語教學經驗者在各面向顯著不同，解釋變異量(關連強度)依序為 10.3%、8.4%、7.8% 和 17.9%。

表 8 華語教學經驗與教學效能的單因子多變量分析表

變項	華語教學經驗							事後比較	ω^2									
	一 (N=11)	二 (N=89)	三 (N=69)	四 (N=67)	五 (N=55)	六 (N=47)	七 (N=83)											
面向	平均數	1.323	4.22	.751	4.53	.673	4.68	.764	4.59	.918	4.86	.736	4.84	.762	9.034****	三>一 四>一 五>一 六>一 七>一 四>二 六>二 七>二	.103	
華語教材教法與評量有效運用	標準差	3.53																
華語教學環境及氣氛營造	平均數														7.428****	三>一 四>一 七>一 七>二	.084	
華語教學準備	標準差														6.881****	四>二 七>二	.078	
華語教師自我效能	平均數														16.252****	三>一 四>一 五>一 六>一 七>一 三>二 四>二 六>二 七>二	.179	
	標準差																	
Wilk's $\Lambda = .758$										多變量 $F = 4.931****$								

註 1：**** $p < .001$

註 2：一：未滿一年；二：一年以上未滿三年；三：三年以上未滿五年；四：五年以上未滿十年；五：十年以上未滿十五年；六：十五年以上未滿二十年；七：二十年以上。

事後比較發現，華語教學經驗豐富者，在華語教學效能各面向普遍顯著高於經驗較少者，而從訪談結果也發現有教師認為請教教學經驗豐富的華語教師是值得且重要的：

我說實在的，我的課就是比我先生多…他還有很多要來問我，為什麼，經驗嘛！其實經驗的累積它可以成為一個模式，然後就是大家彼此互相的交流。
(B 老師)

「我有很多教學經驗我都是去問資深老師。」(C 老師)

「...問一些資深的老師。因為那是他們的經驗之談嘛！我覺得這個很重要。」
(E 老師)

本研究發現與前述相關研究結果 (Darling-Hammond, 2010; De Le Torre Cruz & Arias, 2007; Tajeddin & Khodaverdi, 2011; Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2007) 相符，原因也和教學經驗累積、教師專業成長及教師效能呈正相關有關 (Lin & Gorrell, 2001; C. Newman, Lenhart, Moss, & D. Newman, 2000)。

(三) 海外華語教學經驗與華語教師自我效能間存在差異

根據表 9 可知，有海外華語教學經驗的「華語教師自我效能」(F=4.746, $p < .05$) 顯著較高，解釋變異量 (關連強度) 為 0.9% (表 9)。

表 9 海外華語教學經驗與華語教學效能的單因子多變量分析

變項 面向	海外華語教學經驗				單變量 F 值	ω^2	
	有 (N=128)		無 (N=309)				
	平均數	標準差	平均數	標準差			
華語教材教法與 評量有效運用	4.55	1.022	4.58	.728	.109	.002	
華語教學環境及 氣氛營造	5.20	.656	5.07	.681	3.165	.005	
華語教學準備	4.86	.980	4.81	.707	.335	.002	
華語教師自我效能	4.72	.930	4.53	.759	4.746*	.009	
Wilk's Λ = .954						多變量 F = 5.162***	

* $p < .05$; *** $p < .001$

本研究顯示具海外華語教學經驗的華語教師，其自我效能較好，原因在於過往成就（enactive attainment）是影響自我效能高低的因素之一（Bandura, 1994），即若過去親身經歷是成功的，則能預期自我效能提升，反之。因赴海外華語教學多半通過甄選，故都有較佳的華語教學表現，而前述 Cushner 與 Mahon（2002）和 Zilber（2009）的研究結果也證實海外教學經驗有助於提升教師自我效能。

海內外華語教師教學經驗傳承與分享是學習、嘗試改善自我教學最好方式（王福權，2009），Bandura（1994）也指出觀摩他人成功的示範（modeling）能提升自我效能，而海外華語教學、師資培訓等相關議題的論述（何文潮，2008；宋如瑜，2007；孫懿芬，2007；曾金金，2005；楊尤媛、洪雪鳳，2007）也不少，卻無以海外華語教學經驗和教學效能為主的實證研究，而本研究結果則發現除自我效能外，其他面向並未因有無海外華語教學經驗而存在差異，雖與相關研究（Akbari & Moradkhan, 2009; Alijanian, 2012; Karimvand, 2011; Yazdi, Motallebzadeh, & Ashraf, 2014）證實有海外英語教學者的教師自我效能較好的結果雷同，但是否有其他變因影響著，則值得後續研究來探討。

（四）外語能力與華語教師教學效能無顯著差異

分析結果的 Wilk's Λ 值為 .992， $p > .05$ ，表示有無流利外語能力對華語教師在教學效能各面向並無顯著差異存在（表 10）。

表 10 外語能力與華語教學效能的單因子多變量分析

變項 面向	外語能力				單變量 F 值	ω^2
	有 (N=347)		無 (N=77)			
	平均數	標準差	平均數	標準差		
華語教材教法與 評量有效運用	4.59	.843	4.43	.726	2.618	.004
華語教學環境及 氣氛營造	5.13	.680	5.08	.639	.274	.002
華語教學準備	4.85	.806	4.73	.771	1.366	.001
華語教師自我效能	4.61	.838	4.46	.729	2.032	.002
Wilk's $\Lambda = .992$					多變量 F = .878	

雖然上述分析發現有無外語能力與華語教師教學效能無顯著差異，而承前所述，在英語教學領域亦尚無定論，但從訪談分析結果，教師認同華語教師應該對外語要有基本的知識和能力：

「既然你（妳）是語言工作者，你（妳）就必須要去充實自己的外語的知識跟能力。」（A 老師）

「不一定要懂所有的語言，但至少要对語言有興趣…。」（F 老師）

「…我想華語老師要有外語的能力，語言的知識、外語的語言交際的能力…。」（G 老師）

王曉華（2006）認為華語教師除了要熟練掌握漢語語言要素、交際技能、中國文學和文化的發展過程外，至少還要精通一門外語。羅小東（2005）則提到華語教師具備外語能力，有助於在零起點班級裡與學習者進行課堂對話和教學，不僅與 Burns（2014）的研究結果相符，也是華語教學不同於中文專業的一個特色，且符合了學科發展的需要。教育部也自 2010 年起規定凡通過對外華語教學能力認證五門考科者，也必須提出中高級以上外語能力證明，才能取得該認證。以上論點和規定都說明具備至少一種外語能力，是華語教師要有的條件之一。然而，本研究量化結果發現華語教師的教學效能並未因外語能力而存在差異，故是否存在著其他變因影響著，也是值得後續研究的追蹤。

（五）學生年齡分布與教學效能間有顯著差異

根據表 11 可知，學生年齡分布對教師的「華語教材教法與評量有效運用」（ $F=8.519, p<.001$ ）、「華語教學環境及氣氛營造」（ $F=3.675, p<.05$ ）和「華語教師自我效能」（ $F=6.759, p<.001$ ）產生差異，解釋變異量（關連強度）依序為 3.4%、1.2% 和 2.7%。

表 11 學生年齡分布與華語教學效能的單因子多變量分析

變項 面向	學生年齡分布						單變量 F 值	事後比較	ω^2
	一 (N=242)		二 (N=113)		三 (N=69)				
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差			
華語教材教法與評量有效運用	4.46	.897	4.60	.673	4.91	.683	8.519***	三 > 一	.034
華語教學環境及氣氛營造	5.07	.714	5.10	.638	5.32	.533	3.675**	三 > 一	.012
華語教學準備	4.75	.848	4.92	.701	4.95	.761	2.662		.008
華語教師自我效能	4.47	.866	4.67	.719	4.85	.737	6.759***	三 > 一	.027
Wilk's $\Lambda = .933$							多變量 F = 3.695***		

註 1：** $p < .01$ ；*** $p < .001$

註 2：一：學生年齡組合只有單一年齡層；二：學生年齡組合有兩種年齡層；三：學生年齡組合有三種以上年齡層

經事後比較發現，學生年齡組合有三種以上年齡層的華語教師，在華語教材教法與評量有效運用、華語教學環境及氣氛營造和華語教師自我效能顯著高於只有單一年齡層的華語教師。從訪談分析結果發現，華語教師在教不同年齡層的學生時，讓他們體認到要調整教學方法以符合不同年齡層的學習特性：

像成人在練習注音符號的時候ㄟ又！我就會讓他們練，帶過一次之後，我就會故意去揪出來他們覺得好玩的…。那小朋友，我就會去寫，就是小朋友錯的，我會去寫給他們看，那他們就會覺得對ㄟ又！那他們就不會去犯那個錯。
(D 老師)

「…小孩子我都是讓他們快樂學習…。那大人的話，就是讓他們學，讓他們覺得有學到東西。」(F 老師)

成人在經驗上面，可以讓他們在抽象的詞彙上面，比如說：『你好溫柔。』你（妳）可以形容一下，你（妳）可以套另外一個字，他（她）就可以知道。

表 12 學生國籍分布與華語教學效能的單因子多變量分析

變項 面向	學生國籍分布								事後比較	ω^2	
	一 (N=34)		二 (N=121)		三 (N=167)		四 (N=102)				
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差			
華語教材教法與評 量有效運用	4.35	.828	4.38	.702	4.63	.847	4.77	869	5.398***	四 > 二	.030
華語教學環境及 氣氛營造	4.91	.717	4.95	.700	5.16	.613	5.32	.656	7.177***	四 > 一 四 > 二	.042
華語教學準備	4.70	.627	4.60	.764	4.90	.821	5.03	.796	6.489***	三 > 二 四 > 二	.037
華語教師自我效能	4.25	.732	4.37	.747	4.66	.837	4.82	.819	8.326***	四 > 一 三 > 二 四 > 二	.049
Wilk's $\Lambda = .926$										多變量 $F = 2.695***$	

註 1：*** $p < .001$

註 2：一：學生國籍分布只有單一國家；二：學生國籍分布有 2-4 個；三：學生國籍分布有 5-8 個；四：學生國籍分布有 9 個以上。

但是小孩可能就會問說什麼叫溫柔。成年人有時候…恩…應該怎麼講（思索中）…他（她）有時候比較不會考慮難易度，恩！對！你像小孩，你（妳）好像要從簡單的，慢慢慢慢教到難的，但是成年人，比較難的東西，可以教一下就會了。（G 老師）

關於學生分齡或混齡學習的探討，多關注在學生學習狀況，卻較少探討教師的學生年齡層差異大時，對教學效能的影響。Peterson（1983）指出同一年齡的學生在身心發展、發展任務具有共同性，分齡可以獲得同輩間更大的支持，而課程內容可依同年齡者的學術、職業、娛樂、社會、心理和興趣而定。合齡的班級，不同世代的人會以正向、積極態度彼此相對待，將自己的經驗與他人分享，建立兩代共同的默契，彼此分享生命的歷程，共同面對生活的挑戰和問題（Lohman, Griffiths, Coppard, & Cota, 2003; Storm & Storm, 2000）。從本研究結果可知，學生年齡分布廣度也對華語教師教學效能產生影響，其原因乃是年齡導致學習上的差異，故針對各年齡層必須採取不同的教學策略才能展現有效能的教學（Brown, 2014; Malarz, 1998）。

（六）學生國籍分布與教學效能間有顯著差異

根據表 12 可知，「華語教材教法與評量有效運用」、「華語教學環境及氣氛營造」、「華語教學準備」和「華語教師自我效能」的 F 值依序為 5.398、7.177、6.489 和 8.326，p 值皆小於 .001，表示學生國籍分布在各面向存在顯著差異，解釋變異量（關連強度）依序為 3.0%、4.2%、3.7% 和 4.9%。

事後比較發現，教師的學生國籍多者，在四個面向的華語教學效能普遍高於其學生國籍少的教師。從訪談分析結果發現，華語教師在面對不同國籍的學習特性時，讓他們體認到要用不同的教學方法以引導學習：

像我在教韓國和日本的…我會跟他們說：「你們的文法很好，可是這樣子對於學中文不好，那怎麼辦？」…像美國，或者有些國家的人，我就會跟他們說：『你們要去尊重一個語言的規則，你們不能只是喜歡批哩啪啦講，但是沒有規則，那是不可以的。那你要試著把這些規則記起來。』（C 老師）

…比如說美國人、歐洲人會說：「這是一張紙。」我說：「不對」我會把這個聲調寫給他（她）。像日本人，他們會講：「這是一張紙。」，這跟他們的母語有關，所以我會根據他們的弱點逐一糾正。（E 老師）

對於不一樣的國家的人，他代表的是不一樣的。舉例來說好了，在教節慶文化的時候，臺灣人習慣過年過節就一定要紅色，可是當你放紅色的底上去，美國學生可能就會覺得很恐怖，他可能就會覺得是血腥是戰爭啊！還有教學的時候，如果是阿拉伯的學生、中東的學生，你（妳）的重要訊息一定要放在右邊，那如果是英語的，德語的，訊息就要放在左邊…，其實你（妳）就是會看他（她）的背景和看他（她）的特性…（G 老師）

韓英華（1991）認為華語教師應了解學生的文化背景力求自身成長，季鎮東（1994）和王學松（2008）也認為學習者背景的多元化等個人內外因素都會提升華語教師教學的成長，而 Chakravarthi（2010）以馬來西亞的 31 名大學講師為研究對象，發現其學生種族差異越大有助於教師教學效能提升，也與本研究發現學生國籍分布與華語教師教學效能間存在顯著差異的結果相呼應。就其原因乃各國都有其華語學習特性與難點（王建勤，2006），故知其所以然，才能運用合適的教學以對症下藥，達到有效能的教學。

綜上討論可知，修習華語師資培訓課程和教學經驗累積對華語教師教學效能有顯著差異，此結果與前述 Fives（2003）、Goddard 等人（2000）、Ololube（2006）、W. K. Hoy 與 A. W. Hoy（2000）、W. K. Hoy 與 Miskel（2001）的研究結果相符，亦肯定了 1995 年華語教學課程在專業、正規化的前後，大專院校在非

正規教育體系所提供的華語師資培訓課程給有志從事華語教學者一個獲得專業知識和技能資源，扮演了重要角色管道。因為修習 50-100 小時的華語教學課程，可以具備基礎概念，而就讀華語教學系所，可以接受完整的華語教學訓練（信世昌、黃雅鳳，2006）。蔡雅薰（2007）則認為職前教育階段可說是專業知識基礎養成教育，而實習階段則是導入教育，能從教學實務中經驗學習，在職進修階段則是補強及加深教育，三者必須結合成套且連續進行，才能培養專業優良的教師。

目前在甄聘華語教師時，有海外華語教學經驗和外語能力者是較有利的。本研究發現具海外華語教學經驗對華語教師自我效能有顯著效果，與前述 Cushner 與 Mahon（2002）、Zilber（2009）的論點相符，但其他面向並未達顯著。到海外從事華語教學可以開拓國際視野，接觸當地文化，豐富海外華語教學經驗，但所到之國，只是單在某一國家，而非有多國家的華語教學經驗，面對的只是單一國家的學生，某種程度而言，也只是與單一文化國家的學生產生教學互動，也就難以在其他的華語教學效能上有顯著差異，而此論點在學生國籍分布廣度對華語教師教學效能產生顯著效果上的發現也獲得證實。另外，官方、部分學者和華語教師同意外語能力對華語教師的重要性，也是甄選華語教師的條件之一，但本研究並未發現兩者間有顯著效果，而前述相關研究結果（A. Matsuda & P. K. Matsuda, 2001; Burden, 2000; Burns, 2014; Canagarajah, 1999; Critchley, 2002; Holthouse, 2006; Johnson & Freeman, 2001; Maum, 2002; Phillipson, 1992; Stanley, 2002）也因人事時地物不同而有不同見解，故本課題是值得後續再探究的。

因華語課程編班是以程度為主，故臺灣的華語教師面對的是多國籍且混齡的學生，故不同於中小學教師為主的教學效能研究，以此兩個變項探究華語教師教學效能更具意義，提點華語教師得注意不同年齡與國籍學生的華語學習特性與難點來教學，一方面從教學經驗累積，一方面從閱讀第二語言習得心理學、漢語作為第二語言習得研究之相關文獻來獲取知識，才能達到事半功倍的教學效果。

伍、結論與建議

一、結論

有鑑於臺灣華語教師在各大專院校中的職位不穩定，亦非編制內人員，故教

師教學評量機制因校而異，未必全面且系統落實在評量華語教師的教學上。為能了解目前臺灣華語教師教學效能的現況，作為日後華語師資培育發展的參考，本研究自編「華語教師自評教學效能量表」以調查、分析華語教師教學效能的現況與差異。

整體而言，本研究結論歸納如下：

- (一) 修過華語師資培訓課程者的教學效能顯著高於無修過相關課程者。
- (二) 華語教學經驗豐者之教學效能顯著高於資淺者。
- (三) 具海外華語教學經驗者的自我效能顯著高於無此經驗者。
- (四) 雖然外語能力是華語教師需要的條件，卻未在教學效能上產生顯著差異。
- (五) 學生年齡分布的廣度大者之教學效能顯著高於分布較小者。
- (六) 學生國籍分布的廣度大者之教學效能顯著高於分布較小者。

二、建議

(一) 對華語教育政策及教學實務的建議

1. 宜整合正規與非正規華語師資培訓課程

當前臺灣培訓華語師資的管道有三：正規教育體系之華語教學系所的學位課程、華語教學學分學程和非正規教育體系之華語師資培訓課程，後者實施對象可以是有意投入華語教學行列的社會大眾。本研究發現修過華語師資培訓課程者的教學效能顯著高於無修過相關課程者，說明臺灣在 1995 年華語教學專業化、正規化前後，非正規華語師資培訓課程對培訓臺灣華語師資的貢獻和存在的價值。若因正規華語職前師資培育制度的發展造成了非正規華語師資培訓課程的萎縮，不僅會有意無意地減少民眾參與華語教學專業知能教育活動機會和管道，也有違終身學習社會的理念，故在具體的作法上，為了鼓勵更多民眾能夠參與正規或非正規的華語教學相關知能學習活動，宜從終身學習社會的觀點出發，借鏡英國、德國、芬蘭等先進國家實施正規、非正規教育活動相互認證的範例，整合正規與非正規教育體系，建立一套統整取向的認證轉化機制，例如對於個人如何透過非正規華語師資教育活動所取得的能力證明，像時數或研習條的累積與學分之間的轉換等，並明文規定使之符合於進入正規華語師資教育的相關條件，或許值得作為臺灣日後整合、發展不同類型的華語師資培育方案認證轉化機制的參考。

2. 成立華語教師專業學習社群

本研究發現華語教學經驗豐者之教學效能顯著較高。華語教學經驗是隨時間和個人投入而慢慢積累，無法一蹴可幾，但受訪教師同意經驗交流對其教學是有幫助的。臺灣的華語教師以兼任居多，約占 83%（信世昌等人，2011），而實際情形是教師多半有課才會到課堂上課，彼此碰面交流的機會非常少。研究者曾任某校華語中心的教師，該中心為能讓華語教師們彼此有固定的交流時間，便實施每個月至少一次的備課會議，會議執行內容有讀書會的功能，每學期指定閱讀華語教學相關書籍，分月分章節討論，除吸收專業知識外，也會在會議中彼此分享教學心得、教學問題等，並由教師們集思廣益提出解決之道。因專業學習社群意旨個人對某專業有共同信念、願景或目標而組成的學習與成長團體，一同學習與探究、相互分享教學實務、將所學付諸行動，故基於本研究結果和過去的經驗，建議可以成立華語教師專業學習社群。就實際執行模式，華語教師應自發性分享教學經驗，把遭遇過的教學問題提出來，然後在定期的社群聚會中來討論，從各種實際的問題中思考、討論可依循的學理知識，再針對各種教學實際問題提出解決之道。當有教師遇到類似的問題時，便能學以致用，之後評估並反思教學成效。（圖 2）。



圖 2 華語教師專業社群實際執行模式圖

為了符合華語教師在時間、空間之便利性，討論的方式和管道，亦可利用網路來建立線上華語教師專業學習社群（圖 3）。



圖 3 線上華語教師專業學習社群範例

資料來源：出自蔡喬育（2012）。

3. 建立海內外校際交換華語教師合作機制

高等教育國際化已是趨勢，策略指標之一就是校際的交流與交換師生的合作模式（楊巧玲，2004）。因此，各大專校院的華語教學相關系所與華語中心必須順應國際潮流，配合教育部的華語文教育產業輸出八年計畫，參考中華民國駐外單位聯合網站所提供的〈華語教育海外目標市場國家篩選一覽表〉，積極地拓展與華語教學有關的海外之各層級學校的交流活動，再進一步建立合作機制。例如研究者所服務的單位，自2011年成立迄今已與美、日、澳、菲、泰、越等國的學校，從與志同道合的教師互識、到參訪交流，再到華語教學合作機制的建立，透過實際行動以逐步建立起海外華語教學的機會與管道。另外，華語教師亦可透過教育部的華語教學人員選送計畫、國際合作發展基金會提供海外華語教師職缺的訊息等以爭取赴海外華語教學的機會來累積經驗，提升自我效能。

4. 鼓勵華語教師學習外語

雖然外語能力對華語教師教學效能未有顯著差異，但華語教師具備外語能力仍備受重視。從終身學習角度，具備外語溝通能力是歐盟所提倡終身學習的八大關鍵能力之一；從醫學研究角度，學習外語有助提高智能並延緩大腦老化，意味學習外語對人是有好處的。因此，華語教師選擇至少一種自己有興趣的第二語言來學習，並達成該第二語言能力檢定考試的門檻，或取得任何一種第二語言教學能力的資格證明是值得鼓勵的。

5. 依學生個別差異調整華語教學

華語教學是一門以語言學、心理學和教育學理論為基礎的應用學科，也是華語教師必備的專業知識，但因年齡程度的差異，所要運用的理論知識於華語教學的成分多寡也就得適度拿捏。例如未滿 12 歲的兒童尚未進入形式運思期，故對於要運用邏輯思考來理解華語語法或抽象的詞彙是有難度的，又多傾向場依賴、右腦型的學習風格，情緒表達較直接，故多施以教育學、心理學本位華語教學比較適切。青少年正是兒童與成人的過渡階段，雖然已進入形式運思期，具邏輯抽象思考能力來處理華語語法規則和抽象詞彙的知識訊息，但生心理的變化與成長影響情感起伏較大也會影響學習，故得依人事情境變化適當採取不同理論學派的華語教學。成人的心智及語言發展成熟，知道為何而學，學習華語的內在動機較強，易受到母語遷移的影響而常有華語語法、語用的提問，說話帶有外國腔調較明顯等石化現象，故建議多施以語言學本位華語教學，但因自尊心強、自信心低，社會角色多元而忙碌等因素，也得適度將教育心理學的概念運用其中。

生活經驗和文化背景是學生在學習上的重要資源。當華語教師面對來自不同國家、文史背景的學生時，融入臺灣及各國文化於教學中是相當重要的一環。例如華語教師可以安排一系列以他們為主的教學活動，像在課堂上以華語介紹母國的人、事、物等，比較母國與臺灣之間的異同，讓同儕對不同國家、文史有所了解並予以尊重，亦能透過自己熟悉的內容用所學過的華語來表達。一方面，不再讓學生對華語感覺艱深，而是感受到有意義的學習活動；另一方面，在課堂上表達自己所思所想的同時，師生甚至本身也能檢視自己的發音、所用的字彙、語法句型、語用等的適切性，以確保所學的華語已能正確地使用。

6. 持續投入資源吸引更多華語學習者來臺學習

近幾年來臺學習華語的人數每年約有一萬名左右，但每年在中國大陸的華語

學習者約有十萬人左右，且仍持續增長中，顯示在臺華語學習者的多元性尚不如中國大陸。雖然臺灣政府單位為打造臺灣成為華語師資培育基地而努力，但相對於中國大陸於 2004 年在韓國首爾設立第一所孔子學院以詳，迄今已經遍布全球五大洲，投入的質量資源是值得臺灣借鏡的，故持續投入資源，創新招生策略以吸引更多華語學習者來臺學習，才能讓臺灣華語教師在更多元化的教學場域中精進教學。

(二) 對後續研究的建議

在樣本的選取上，因華語教師的男女性別母群體人數比例相差懸殊，故抽樣的過程無法達到平衡性取樣，這類問題成為本研究限制。本研究主要以臺灣華語教師為主，未來可擴大母群體範圍，如海外任教的華語教師、外籍華語教師、華語實習教師等，建構華語教師的不同面向的教學效能評量工具。

在應用方面，本量表採華語教師教學效能自評方式，輔以訪談法以了解華語教師在教學效能上的差異性，此方式有可取之處，但後續研究可加上教室觀察、同事及學生評量等方式，更能讓佐證資料更趨於客觀與完整地來探究教師能否有效運用教學來引導學生學習華語的情形。

參考文獻

- 王建勤（2006）。**漢語作為第二語言的學習者習得過程研究**。北京市，中國：商務印書館。
- 王福權（2009）。**海外華語教學的春風化雨**。取自 <http://blog.huayuworld.org/pidcusa/7840/2008/04/28/9239>
- 王學松（2008）。來華美國留學生對漢語教師的評價標準。**東北師大學報（哲學社會科學版）**，2，158-161。
- 王曉華（2006）。對外漢語教師專業發展模式初探。**浙江工商大學學報**，4，49-51。
- 何文潮（2008）。從中美教師的學術交流活動看漢語的國際傳播。**雲南師範大學學報（對外漢語教學與研究版）**，1，12-14。
- 吳清山（1997）。**學校效能研究**。臺北市：五南。
- 吳隆明、涂金堂（2009）。**SPSS 與統計應用分析（修訂版）**。臺北市：五南。
- 宋如瑜（2007）。印尼華文師資培訓 - 以學習者為中心的教學規劃。**華文世界**，99，39-45。
- 季鎮東（1994，12月）。美國中文學校文化班的介紹。載於世界華語教育學會舉辦之「**第四屆世界華語教學**」研討會教學報告組論文集（頁63-68），臺北市。
- 林進材（2001）。教學效能研究的取向、典範及趨勢之探析。**初等教育學報**，14，105-135。
- 林進材（2002）。教學效能的研究發展及其在教學與研究上的意義。**教育研究**，104，32-43。
- 信世昌、李希奇、方淑華、李郡庭、林珮君（2011）。臺灣華語教師之教學環境及滿意度調查：十年來之變他發展分析。**臺灣華語教學研究**，3，1-32。
- 信世昌、黃雅鳳（2006）。在流失中找尋定位：信世昌教授談臺灣華語文教育的危機與轉機。**師友**，466，16-20。
- 孫懿芬（2007）。2007年美國 AP 中文師資培訓紀實。**臺灣華語文教學**，1，65-70。
- 國家教育研究院（2013）。**臺灣華語文教育發展史**。新北市：賴明德、何福田、董鵬程、林慶隆、張郁慧、許怡貞、方麗娜。

- 張德勝(2000)。師範學院師生對「學生評鑑教師教學」態度之研究。臺北市：五南。
- 張德銳、丁一顧(2005)。教學導師臨床視導對新進教師教學效能影響之研究。**當代教育研究**，13(3)，149-180。
- 教育部(2014)。邁向華語文教育產業輸出大國八年計畫(102-109)。取自 <http://www.edu.tw/userfiles/url/20140529105812/%EF%BC%88%E7%AC%AC3%E7%89%88%EF%BC%89%E9%82%81%E5%90%91%E8%8F%AF%E8%AA%9E%E6%96%87%E7%94%A2%E6%A5%AD%E8%BC%B8%E5%87%BA%E5%A4%A7%E5%9C%8B%E5%85%AB%E5%B9%B4%E8%A8%88%E7%95%AB1030526-%E4%BE%9D%E5%9C%8B%E7%99%BC%E6%9C%83%E6%84%8F%E8%A6%8B%E4%BF%AE.pdf>
- 曹逢甫(1998)。談在臺灣成立華語師資培訓機構之必要性與可行性。**華文世界**，90，50-63。
- 梁雅雯、詹益杰(2004)。大學實施學生評鑑教學之探討。**內湖高工學報**，15，197-209。
- 陳麗如(2012)。大專校院學生進行教師教學評鑑之干擾因素研究。**教育研究與發展期刊**，8(3)，91-122。
- 曾金金(2005，11月)。全球化、數位化與華語師資培訓。論文發表於印尼華文教育協調機構舉辦之「第三屆印度尼西亞華文教育研討會」，印尼。
- 舒兆民(2014，12月)。臺灣華語文之博碩士論文類型研究分析 - 以1996-2014年學位論文為例。論文發表於黃正德、宋怡南(主持人)，**教學設計與教學研究**。臺灣華語文教學學會、銘傳大學華語文教學系聯合舉辦之「第13屆臺灣華語文教學年會暨國際學術」研討會，桃園市。
- 楊尤媛、洪雪鳳(2007)。德語區短期華語文教學研習團研辦心得分享。**臺灣華語文教學**，1，61-64。
- 楊巧玲(2004)。高等教育國際化的意義與爭議。**教育政策論壇**，7(1)，101-110
- 葉德明(1996，12月)。華語對外教學之現在與未來。載於國立臺灣師範大學國語教學中心舉辦之「國際文教交流」國際研討會論文集(頁195-215)，臺北市。

- 蔡喬育 (2011)。華語文教師教學專業發展助力與困境之研究。國立新竹教育大學語文學報，17，235-262。
- 蔡喬育 (2012)。印尼地區華語文教師研習巡迴講座教師論壇。取自 <http://iku1212.weebly.com/21360236122131233775354862599125945241073074032722356112423125945241073554222727.html#/news/>
- 蔡雅薰 (2007)。華語教學相關學系實習課程規劃與校際資源整合之研究。取自 <http://140.122.100.145/ebook/eb95/h951-51.doc>
- 盧美貴、黃意舒 (1993)。幼稚園混齡教學研究。臺北市立師範學院學報，24，1-30。
- 韓英華 (1991)。華語教學中教師扮演的角色。華文世界，60，30-36。
- 羅小東 (2005)。對外漢語專業的學科定位和課程設置。課程設置研究，3，50-54。
- Aduwa-Ogiegbaen, S. E., & Iyamu, E. O. S. (2006). Factors affecting quality of English language teaching and learning in secondary schools in Nigeria. *College Student Journal*, 40(3). Retrieved from <http://www.freepatentsonline.com/article/College-Student-Journal/150965814.html>
- Akbari, R., & Moradkhan, S. (2009). Iranian English teachers' self-efficacy: Do academic degree and experience make a difference? *Pazhuhesh-e Zabanha-ye Khareji*, 56 (Special Issue), 25-47.
- Alijanian, E. (2012). Experienced versus inexperienced EFL teachers' beliefs of self-efficacy: The case of public and private sectors. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 3(3), 257-262.
- Ashton, P. T., & Webb, R. B. (1986). *Making a difference: Teachers' sense of efficacy and student achievement*. New York, NY: Longman.
- Bandura, A. (1994). *Self-efficacy*. Retrieved from <http://www.des.emory.edu/mfp/BanEncy.html#sources>
- Bandura, A. (1997). *Bandura's teacher efficacy scale*. Retrieved from <http://www.coe.ohio-state.edu/ahoy/Bandura%20Instr.pdf>
- Barry, R. A. (2010). *Teaching effectiveness and why it matters*. Retrieved from <http://chalkboardproject.org/wp-content/uploads/2010/12/teacher-effectiveness-and-why->

it-matters.pdf

- Berk, R. A. (2005). Survey of 12 strategies to measure teaching effectiveness. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education, 17*(1), 48-62.
- Brown, H. D. (2014). *Principles of language learning and teaching* (6th ed). White Plains, NY: Longman/ Pearson Education ESL.
- Burden, P. (2000). The use of students' mother tongue in monolingual English conversation classes at Japanese universities. *The Language Teacher, 24*(6), 5-11.
- Burns, T. (2014). *An investigation of native and non-native Chinese language teachers and their pedagogical advantages*. (Master's thesis, Department of Asian Languages and Literatures, LLC, The University of Massachusetts Amherst, MA). Retrieved from http://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1076&context=masters_theses_2
- Canagarajah, A. S. (1999). On EFL teachers, awareness, and agency. *ELT Journal, 53*(3), 207-214.
- Chaco'n, C. T. (2005). Teachers' perceived efficacy among English as a foreign language teachers in middle schools in Venezuela. *Teaching and Teacher Education, 21*, 257-272.
- Chakravarthi, S. (2010). Enhancing the efficacy of lecturers in educating student cohorts consisting of culturally diverse groups in a medical university. *International Education Studies, 3*(2), 161-166.
- Chan C. (2010). *Assessment: Evaluating your own teaching*. Hong Kong, China: Assessment Resources@HKU.
- Critchley, M. (2002). The role of L1 support in communicative ELT: A guide for teachers in Japan. *The Language Teacher, 26*(4), 10-15.
- Cushner, K., & Mahon, J. (2002). Overseas student teaching: Affecting personal, professional, and global competencies in an age of globalization. *Journal of Studies in International Education, 6*(1), 44-58.
- Daggett, W. R., & Jr., G. A. P. (2014). *Cross-age peer teaching: An effective and efficient model for supporting success in the classroom*. Retrieved from http://www.leadered.com/pdf/Cross-Age_Peer_Teaching_2014.pdf

- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. *Educational Policy Analysis Archives*, 8(1), 1-44.
- Darling-Hammond, L. (2010). *Evaluating teacher effectiveness: How teacher performance assessments can measure and improve teaching*. Retrieved from https://cdn.americanprogress.org/wp-content/uploads/issues/2010/10/pdf/teacher_effectiveness.pdf
- De Le Torre Cruz, M. J., & Casanova Arias, P. F. (2007). Comparative analysis of expectancies of efficacy in in-service and prospective teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23, 641-652.
- Dembo, M. & Gibson, S. (1985). Teachers' sense of efficacy: An important factor in school improvement. *The Elementary School Journal*, 86 (2), 173-184.
- Dörnyei, Z. (2009). *The psychology of second language acquisition*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Eslami, Z. R., & Fatahi, A. (2008). Teachers' sense of self-efficacy, English proficiency, and instructional strategies: A study of nonnative EFL teachers in Iran. *TESL-EJ*, 11(4). Retrieved from <http://tesl-ej.org/ej44/a1.html>
- Fives, H. (2003, April). *What is teacher efficacy and how does it relate to teachers' knowledge?* A Theoretical Review. Paper presented at the American Educational Research Association Annual Conference, Chicago, IL: Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.135.6460&rep=rep1&type=pdf>
- Foxe, J. P., & Schwartz, M. (2014). Self evaluation of teaching. *The LTO Best Practices-TA/GA Edition*, 13, 1-5.
- Ghasembolanda, F., & Hashimb, F. B. (2013). Teachers' self-efficacy beliefs and their English language proficiency: A study of nonnative EFL teachers in selected language centers. *Social and Behavioral Sciences*, 103, 890-899.
- Gibson, S., & Dembo, M. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569-582.
- Goddard, R. D., Hoy, W. K., & Hoy, A. W. (2000). Collective teacher efficacy: Its meaning, measure, and impact on student achievement. *American Educational Research Journal*, 37(2), 479-507.

- Gordon, H. R. D. (2003). Selected factors of teaching effectiveness: Perceptions of apprenticeship trainers. *Journal of Technology Studies*, XXIX(1), 56-59.
- Graham, C., Cagiltay, K., Lim, B. R., Craner, J., & Duffy, T. M. (2001). Seven principles of effective teaching: A practical lens for evaluating online courses. *Technology Source*, Mar-Apr. Retrieved from http://technologysource.org/article/seven_principles_of_effective_teaching/
- Guskey, T. R. (1998, April). *Teacher efficacy measurement and change*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Diego, CA. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED422396.pdf>
- Holthouse, J. (2006). The role of the mother tongue in EFL classrooms. *外国語教育フォーラム*, 5, 27-37.
- Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2001). *Educational administration: Theory, research, and practice* (6th ed.). Boston, MA: McGraw-Hill.
- Hoy, W. K., & Woolfolk, A. E. (1993). Teacher's sense of efficacy and the organizational health of schools. *The Elementary School Journal*, 93, 356-372.
- Johnson, K. E., & Freeman, D. (2001). Teacher learning in second language teacher education: A socially-situated perspective. *Rev. Brasileira de Lingüística Aplicada*, 1(1), 53-69.
- Kane, P. R. (1984). *A teacher institute for beginning teachers*. Retrieved from ERIC database. (ED242696).
- Karimvand, P. N. (2011). The nexus between Iranian EFL teachers' self-efficacy, teaching experience and gender. *English Language Teaching*, 4(3), 171-183.
- Lemos, M. S., Queirós, C., Teixeira, P. M., & Menezes, I. (2011). Development and validation of a theoretically based, multidimensional questionnaire of students' evaluation of university teaching. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36(7), 843-864.
- Lewis, R., Romi, S., Katz, Y. J., & Qui, X. (2008). Students' reaction to classroom discipline in Australia, Israel, and China. *Teaching and Teacher Education*, 24, 715-724.
- Lin, Huey-Ling & Gorrell, J. (2001). Exploratory analysis of pre-service teacher efficacy

- in Taiwan. *Teaching and Teacher Education*, 17, 623-635.
- Lohman, H., Griffiths, Y., Coppard, B. M., & Cota, L. (2003). The power of book discussion groups in intergenerational learning. *Educational Gerontology*, 29(2), 103-115.
- Madden, T. J., Dillon, W. R., & Leak, R. L. (2010). Students' evaluation of teaching: Concerns of item diagnosticity. *Journal of Marketing Education*, 32(3), 264-274.
- Malarz, L. (1998). Bilingual education: Effective programming for language minority students. Retrieved from http://www.ascd.org/publications/curriculum_handbook/413/chapters/Bilingual_Education@_Effective_Programming_for_Language-Minority_Students.aspx
- Matsuda, A., & Matsuda, P. K. (2001). Autonomy and collaboration in teacher education: Journal sharing among native and nonnative English-speaking teachers. *The CATESOL Journal*, 13(1), 109-121.
- Maum, R. (2002). *Nonnative-English-Speaking teachers in the English teaching profession* (Report No. EDO-FL-02-09). Washington, DC: Office of Educational Research and Improvement.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Morgan, L. M. (2000). *The introduction of a program of teacher self-evaluation: A case study of ESL teacher' use of new criteria in professional self-development* (Master's thesis, Department of Curriculum, Teaching and Learning, The Ontario Institute for Studies in Education of the University of Toronto, Ottawa, Canada). Retrieved from <https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/13854/1/MQ50489.pdf>
- Newman, C., Lenhart, L., Moss, B., & Newman, D. (2000, October). *A four-year cross-sectional study of changes in self-efficacy and stages of concern among pre-Service teachers*. Paper presented at the annual meeting of the Mid-Western Educational Research Association, Chicago, TL. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED448137.pdf>
- Nguyen, H. T., Warren, W., & Fehring, H. (2014). Factors affecting English language teaching and learning in higher education. *English Language Teaching*, 7(8), 94-

105.

- Noar, S. M. (2003). The role of structural equation modeling in scale development. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 10(4), 622-647.
- OECD (2009). *Creating effective teaching and learning environments*. Retrieved from <http://www.oecd.org/education/school/43023606.pdf>
- Ololube, N. P. (2006). The impact of professional and non-professional teachers ICT competencies in secondary schools in Nigeria. *Journal of Information Technology Impact (JITI)*, 6(2), 101-118.
- Oxford Learning Institute, University of Oxford (2009). *Evaluating your teaching*. Retrieved from <https://www.learning.ox.ac.uk/support/teaching/resources/evaluate/>
- Palardy, G. J., & Rumberger, R. W. (2008). Teacher effectiveness in first grade: The importance of background qualifications, attitudes, and instructional practices for student learning. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 30(2), 111-140.
- Peterson, D. A. (1983). *Facilitation education for old learners*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Phillipson, R. (1992). *Linguistic imperialism*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Protheroe, N. (2008). Teacher efficacy: What is it and does it matter? *Principal*, 87(5), 42-45.
- Rice, J. K. (2003). *Teacher quality: Understanding the effectiveness of teacher attributes*. Washington, DC: Economic Policy Institute.
- Stanley, K. (2002). Using the first language in second language instruction: If, when, why and how much? *TESL-EJ Forum*, 5(4), 29. Retrieved from <http://www.tesl-ej.org/wordpress/issues/volume5/ej20/ej20f1/>
- Stivers, J. (1990, April). *Relating the NTE to research literature on teaching effectiveness*. Paper presented at the annual meeting of the National Council on Measurement in Education, Boston, MA. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED326539.pdf>
- Stivers, J., & McMorris, R. F. (1991). Relating a test for teachers to research literature on teaching effectiveness. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 5(1), 31-53.
- Storm, R. D., & Storm, S. K. (2000). Intergenerational learning and family harmony.

- Educational Gerontology*, 26(3), 261-283.
- Tajeddin, Z., & Khodaverdi, N. (2011). EFL teachers' efficacy beliefs: Impacts of gender, experience, and educational background. *Iranian Journal of Applied Linguistics (IJAL)*, 14(1), 159-182.
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing and elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805.
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23, 944-956.
- Tucker, P. D., & Stronge, J. H. (2005). *Linking teacher evaluation and student learning*. Alexandria, VA: ASCD.
- Waltz, C. F., Strickland, O. L., & Lenz, E. R. (1991). *Measurement in nursing research*. (2nd ed.). Philadelphia, PA: F. A. Davis.
- Yazdi, M. T., Motallebzadeh, K., & Ashraf, H. (2014). The role of teacher's self-efficacy as a predictor of Iranian EFL teacher's burnout. *Journal of Language Teaching and Research*, 5(5), 1198-1204.
- Zilber, E. (2009). *Third culture kids: The children of educators in international schools*. Woodbridge, England: John Catt Educational.

附錄一 經信效度分析後之華語教師自評教學效能量表題目

面向	原題號	修正後題號	內容
華語教師自我效能	1	1	我有足夠的學識和經驗可以處理學生學華語的問題。
	2	2	我能開發適合學生學華語的教材教法。
	3	3	我能評估各種學習理論在學華語情境上的適用性。
	4	4	我能讓學生覺得學華語是件有意義的事。
	5	5	我能讓學生自發性學華語。
	7	6	教學前，我能先有效地評估學生參與華語學習的動機、需求和期望。
華語教學準備	8	7	班上學生的姓名、國家、文化，我都會先瞭解其意義及由來。
	9	8	教學前，我能先設計貼近日常生活經驗的華語教材教法。
	10	9	教學前，我會事先做好教學計畫和大綱。
	11	10	教學前，我會清楚地傳達教學目標。
	12	11	在規劃教學目標及內容時會考量學生的意見、想法和需求。
華語教學環境及氣氛營造	15	12	若學生不想學華語了，我會試著瞭解並詢問他原因。
	16	13	教學時，我常能讓學生和我及其他同學有互動、交流的機會。
	17	14	我常會提醒自己和學生要尊重他人對某些議題的見解。
	18	15	我能減輕學生學華語時的焦慮感。
	20	16	我能依學生的程度來提問題。
	21	17	我的教學常能貼近學生的日常生活情境。
	26	18	我在寫板書或製作 PPT 等教材時，會注意字體清晰度和大小是否適中。
華語教材教法與評量的有效運用	22	19	我能依學生視覺特性來編選華語教材。
	23	20	我能考量學生國籍、社會、文化等特性來進行華語教學。
	24	21	我常會給予學生足夠的時間來發問、討論和思考問題。
	25	22	我能依學生記憶能力特性來增強他的記憶。
	27	23	我常能想出各種適合學生學習特性的教材教法並運用於華語教學中。
	28	24	我能有效地運用安置性、形成性、診斷性和總結性評量來衡量學生學華語的情形。
	29	25	我能設計多元的華語學習評量並適時運用之。
	30	26	我常會把學生學華語的態度、動機等納入評量中。
	31	27	我能善用評量結果來檢視學生學華語情形和改進教學盲點。
	32	28	我能善用評量結果來協助學生察覺自我學習華語的狀況。

資料來源：本研究整理

大學教師參與問題導向學習之專業發展 社群個案研究

黃志雄 弘光科技大學幼兒保育系副教授

田育芬 弘光科技大學幼兒保育系講師

摘 要

本研究旨在探討大學教師參與專業發展社群的實施與成效，透過教師專業學習社群之教學觀摩和討論，探討問題導向學習教師專業社群之運作歷程，以及對參與社群教師的影響。研究以立意取樣方式邀請研究者服務系所之教師參與，共有 12 位教師參與社群，並進行了 6 次的社群討論。研究發現大學教師專業發展社群運作歷程可分為，組成社群與凝聚共識、聚焦前的教學觀摩與討論、和聚焦後的教學觀摩與回饋等三個階段。此外，研究結果顯示，大學教師參與專業發展社群對社群成員的影響包括：增進社群成員對問題導向學習策略實施方式的瞭解、促進社群成員使用問題導向學習策略的意願，以及促進社群教師在教學和問題導向學習策略運用上的反思。

關鍵詞：教師專業學習社群、問題導向學習、教學反思、教師專業發展



A Case Study of University Teachers' Participation in Faculty Professional Learning Community of Problem-Based Learning

Chih-Hsiung Huang

Associate Professor, Department of Child Care and Education, HungKuang University

Yu-Fen Tien

Lecturer, Department of Child Care and Education, HungKuang University

Abstract

The purpose of this study was to explore how professional learning community on problem-based learning (PBL) was processed by teachers, department and faculty structures, and how these structures affected teacher perception of the PBL implementation process in their classrooms. Purposive sampling was chosen as the preferred method. About 12 teachers from the department and faculty engaged as learners in the PBL faculty professional learning community, and the community held discussions six times. The findings illustrate that the operation of faculty professional learning community includes the composition of communities and the community consensus, non-focused teaching demonstration and discussion, and focused classroom observation and feedback. At the same time, the effects of faculty professional learning community include: (1) enhancement of the understanding of the community members on PBL, (2) encouragement of community members' use of PBL, (3) strengthening of community members' reflection into their teaching and using PBL process.

Keywords: faculty professional learning community, problem-based learning (PBL), instructional reflection, teacher professional development



壹、緒論

一、研究背景及動機

近年來，翻轉教育的思潮，從歐美國家翻進臺灣亟待轉型的教育思維中，翻轉了許多人對於學習方法和教學方式的看法，也一路從小學和中學的教育場域中，翻進了大學教育的高牆。傳統上，為師者，位列「天、地、君、親、師」五常之一，社會地位之重要性不言而喻，大學教師更因位處教育階段的頂端，並肩負人才培育之責，經常被視為是「老師的老師」，其言其行更有不可挑戰之藩籬。然而，隨著教育思潮的演變，在教育改革和翻轉教育等創新思維的帶動下，以及教育部教學卓越計畫之推動，大學教師的教學也帶起了一波翻轉和創新的聲浪。同時，受到高等教育競爭力的影響，提升教育品質成為國內外大專院校發展的重要課題，而教師專業發展與教學效能的提升，更成為高等教育品質提升的關鍵。

在大學教育相當普及的今日，如何提升大學教育品質成為最重要的課題，國內外大學紛紛建構未來人才的圖像，大部份學者均認同各領域的專業實務者，應具備更強的問題解決能力，能力導向的培育模式成為重要的教育趨勢（徐綺穗，2007；2012；徐靜嫻，2013）。其中，問題導向學習（Problem-Based Learning，簡稱 PBL）便是一項經常被用來教導學生從問題中學習的有效教學方法，PBL 起源於美國醫學教育的人才培育，是以「問題」作為引起學習動機的材料，學生循著問題的架構，探究和學習以建構知識基礎，並以學生為中心，引導學生從問題解決中主動學習，進而其提升學習成效的方法（符碧真，2000；陳錫珍 2006；Schmidt, Rotgans, & Yew, 2011；Taylor & Mifflin, 2008）。

在國內亦有越來越多的學者，探討 PBL 對大學不同學科和領域之教與學的影響（例如：王英偉、謝至鏗，2010；李佩育、周汎濤、林麗娟、張靜鳳，2013；洪佳惠、林陳涌，2014；徐靜嫻，2013；黃志雄，2015；溫嘉榮、鄭國明、郭勝煌，2010）。有鑑於以學生為主體的教學，儼然已成為今日大學教學場域中的重要趨勢，大學教師需能跳脫傳統以講授方式為主之教學方式，學習和嘗試運用如翻轉教學和 PBL 等以學生為主體之教學策略，因此，許多大學紛紛在教師專業發展課程中，鼓勵教師認識和學習 PBL 等相關教學策略的應用。然而，對多數習慣以講授方式傳遞知識的大學教師而言，PBL 無疑是一種挑戰和突破，如同 Foord-

May (2006) 所言，若教師不具備改變舊有教學方式的強烈動機，以及具備以學生為中心的教學信念，此波教學改革將難以維持。

此外，教育的發展離不開教師，教師專業發展在學生學習成效與學校教育品質的提升中，更是扮演著舉足輕重的角色。近年來，許多探討教師專業發展的研究指出，教師專業學習社群對教師專業成長的重要性（王令宜，2004；林思伶、蔡進雄，2005；孫志麟，2010；張媛甯、郭重明，2011；Glowacki-Dudka & Brown, 2007），亦鼓勵教師經由改善教學現場與行政實務之相關研究，以促進教師專業發展與教學成效（符碧真，2008；Becker & Andrews, 2004）。然而，孫志麟（2010）指出，過去教師專業發展通常被視為一種個體行為，而非集體行動，以致於忽略組織、社群、生態和文化等因素對教師專業發展的影響，難以兼顧教師個人與學校組織的同步發展。也因此，以專業社群為主之教師專業發展活動，雖然已普遍獲國內外的重視與應用，但在大學教師身兼數職、分身乏術的情況下，易有流於形式和推動困難之隱憂（陳琦媛，2014；鄧怡、蘇錦麗，2014）。

譚彩鳳（2011）更指出成立由教師組成的社群，並不代表專業就能獲得成長，仍需要課程領導的帶領與支持。亦即，教師專業社群的運作，需能聚焦在特定的課程與教學主軸上，透過探討特定與社群成員有關之課程和教學議題，方能從教師專業社群的運作中，提供社群成員專業的發展。因此，在推動教師專業發展或實施教師專業社群時，若能考量學校與系所發展之需求和脈絡，以教育場域面臨之教師專業問題和困境為出發點，並以社群成員感興趣之課程和教學議題為焦點進行探究，應更能切合與兼顧教師個人專業發展和學校組織發展之需求，落實專業社群之運作與達成成立社群之目標。

有鑑於此，研究者參酌學校和系所發展目標中，對於教師在以學生為主體之教學策略上的需求，組成以研究者服務系所為主之教師專業學習社群，以個案研究方式探討教師專業學習社群的實施與成效，並配合學校教學卓越計畫中對 PBL 之重視與推動，以一門採用 PBL 之課程為社群焦點，透過教師社群之分享和討論，探討 PBL 之運用，以及教師的教學過程和學生的學習歷程，透過社群成員之教學觀摩與討論，以從中學習 PBL 的運用和改善教學。

二、研究目的

綜合上述所論，本研究之目的如下：

- (一) 探討大學教師專業學習社群之運作歷程。
- (二) 瞭解大學教師專業學習社群對參與社群教師的影響。
- (三) 提出大學教師專業學習社群實施之具體建議。

貳、文獻探討

一、教師專業發展與教師專業社群

近年來，隨著開放大學教育和高等教育的普及化，雖然增加了許多高等教育的機會，但也衍生出教育資源不足、學生品質下降、學用落差增加、和教育品質低落等問題。雖然，教育品質的核心在於教師，教學品質的提升需仰賴教師的專業素質和教學能力，然而，不論是一般大學或是技職大學之大學教師，大部份均僅要求需有相關領域之博士學位或實務經驗，並未要求大學教師需有教學專業背景或具師資培育的養成與訓練（王令宜，2004；張媛甯、郭重明，2011）。

在社會與產業快速變遷以及高等教育普及化的情況下，大學教師被期望成雙重專業人員，甚至是多重專業人員，除了需具備學科專業之能外，亦需要在學術研究、產學合作和服務活動等有所績效，同時，也必須積極投入教學技巧的發展和精進，使學科專業能夠有效地傳授給學生（張媛甯、郭重明，2011；Harwood & Clarke, 2006；Varid & Quin, 2011）。此外，大學教師還需面對升等和評鑑制度對研究的要求，以及面對大學生學習態度與學習型態轉變的挑戰（宋玖玖、張德勝，2008；孫志麟，2007）。因此，大學教師需能持續不斷地追求各方面專業的發展，特別是在教學專業的發展與教學效能的提昇上，方能有效因應日趨多元和複雜的高等教育生態。

教師專業發展的方式頗為多元，其中，教師專業學習社群的實施，被認為較能符應教師在專業發展上的多元需求，因為經由教師專業社群的實施，能提供包括團體動力、專業對話、專業合作和專業省思等教師專業成長的具體策略（林思伶、蔡進雄，2005；孫志麟，2010；黃冠達、張純、幸曼玲，2015；譚彩鳳，2011；蘇錦麗、符絲曼，2010；Glowacki-Dudka & Brown, 2007；Stoll & Louis, 2007）。雖然，探討有關教師專業社群的文獻頗多，但大部分聚焦在中小學教師的社群探究（吳俊憲、蔡淑芬、吳錦惠，2015；黃冠達等人，2015；蘇錦麗、符

絲曼，2010），近年來，開始有學者探討大學教師專業社群的現況與影響，例如：鄧怡和蘇錦麗（2014）透過訪談和文件分析法，探討一所大學在教師專業社群成立的發展歷程、實施現況和成效，研究發現影響教師專業社群的正面效益，包括有效提升教師教學效能、促進專業知識交流與實踐、看見教學盲點並改善問題等，但研究亦發現教師工作繁重和行政資源限制等社群運作的困境。

陳琦媛（2014）採用文件分析法，分析國內 118 所大學推動教師專業社群的做法和相關辦法，探討國內高等教育教師專業學習社群的實施現況，研究發現有 67% 的大學，以教師專業學習社群為提升教師專業發展的主要方法，社群成員規模以 3 至 15 人為最常見。研究結果雖發現教師專業學習社群，確實可協助大學教師在專業發展上的需求，但亦指出需設法解決教師工作繁忙而無法參與教師專業社群的現況和隱憂。賴映秀和陳錫珍（2014）則是以質性研究法，訪談某私立大學之 9 位參與教師社群教師和行政人員，以瞭解教師社群的運作情形和對教師的影響，研究結果亦指出教師社群對於教師的教學和研究等方面均有正向的影響。

從上述文獻探討可知，教師專業社群在高等教育中已逐漸獲得重視，並在提昇教師專業發展上獲得具體成效，然而，大學教師專業學習社群的運作，目前亦存在著教師因工作繁忙而無法參與社群運作的問題，若能從大學系務運作中，進行教師社群的發展和探究，應能減少上述問題。此外，目前相關研究亦較少深入探討大學教師參與專業社群之發展歷程和影響，因此，本研究將以此為方向進行探究。

二、大學教學與問題導向學習

Boyer（1990）認為大學學術（scholarship）價值應有四種，分別是發現的學術（the scholarship of discovery）、整合的學術（the scholarship of integration）、應用的學術（the scholarship of application）和教學的學術（the scholarship of teaching）。自從 Boyer（1990）將學術的定義擴大，從傳統針對學科領域進行發現探究的學術研究，擴大到針對教與學的理念、哲學、過程、方法的探究後，鼓勵大學教師針對教學過程進行研究，已是大學教師在學術發展上的另一重要選項（黃月美、歐用生，2013；Becker & Andrews, 2004；Cabral & Huet, 2011；Schulman, 2004；Varid & Quin, 2011）。

Brown 和 Atkins（1998）更指出有效的大學教學，教師需能對教授知識的內

涵有清楚及深入的瞭解，而且必須要能夠思考、分析與解決問題，對於教學方法能不斷地進行反思，妥善地組織想法和資訊，並為學生選擇核心的策略與學習材料。而林紀慧和曾憲政（2007）亦認為在全球大學普及化的趨勢下，大學生人數急遽攀升，大學教師人數亦倍增，學生數量的增加與多元需求，以及教師數量增加所隱含的素質結構改變，顯示出大學教學效能的重要性和教師專業成長的需求性。

也因此，國內外許多學者（例如：王文宜、闕月清，2010；王英偉、謝至鏗，2010；洪佳惠、林陳涌，2014；徐綺穗，2007；2009；2012；2013；徐靜嫻，2013；黃志雄，2014；2015；薛梨真，2008；魏惠娟，2007；Cabral & Huet, 2011；Schmidt et al., 2011；Shulman, 2000；2004）紛紛著手探究和反思大學教學的歷程，以及在教學歷程中的學生觀點，並試圖從中獲得影響學生學習和有效教學的策略，多數研究發現以學生為主體的教學策略，較能有效地促進學生的學習成果。

其中，PBL 便是經常被探討之以學生為主體的教學策略之一（李佩育等，2013；洪佳惠、林陳涌，2014；徐靜嫻，2013；黃志雄，2015；溫嘉榮等，2010；楊坤原、張賴妙理，2005；Savin-Baden & Major, 2005；Schmidt et al., 2011；Taylor & Mifflin, 2008）。PBL 起源於加拿大 McMaster 大學醫學系教授 Barrows，因認為傳統的大班授課，無法有效培養學生面對臨床多元複雜的問題解決和決策判斷能力，因此，根據師徒制的概念與學習理論，構思讓學生處於真實性的案例中，從實際的案例問題中進行探究、推理、判斷，以提升學習者的問題解決能力（徐靜嫻，2013；陳錫珍，2006；Barrows, 1996；Schmidt et al., 2011）。

PBL 在國內外均是以醫學和護理為主要研究領域，近來亦開始有其他領域的學者應用和探討 PBL 的成效（洪淑君，2009；徐靜嫻，2013）。過去，多數研究結果指出 PBL 較傳統教學法，更有助於提升學生的學習成效，以及增加學生的批判思考與問題解決的能力（李佩育等，2013；洪佳惠、林陳涌，2014；徐靜嫻，2013；黃志雄，2015；溫嘉榮等，2010；Schmidt et al., 2011；Semra & Ceren, 2006；Taylor & Mifflin, 2008）。雖然，也有研究發現 PBL 的教學效果並不顯著（Beringer, 2007），但由於 PBL 是以學生為學習的中心，並經由問題的引導協助學生建構知識，十分符應合作學習、建構學習和情境學習等有效學習理論，因此，有越來越多的學者持續探討 PBL 對學生學習成效的影響（徐靜嫻，2013；楊坤原、

張賴妙理，2005；Savin-Baden & Major, 2005；Schmidt et al., 2011）。

綜合學者們對 PBL 的看法可知，PBL 是以「問題」作為引起學習動機的材料，學生循著問題的架構，探究和學習以建構知識基礎，並以學生為中心，在充足的自學時間，讓學生發現問題，進而自發性地啟動學習和自我反思，以及決定與搜尋解題所需要的知識和資源，進行問題解決的歷程；同時，學習是在小組合作中產生，經由小組討論與反思的過程，檢視先備知識與獲得的新知識，以釐清問題內容和共同解決小組問題。

此外，在 PBL 中教師扮演著學習模範與引導者的角色，大部分時間以具彈性的引導，促進學生釐清問題和解決策略，協助學生發展問題解決與知識獲得的能力。有別於傳統的教學方法，在 PBL 中教師的角色不再具有權威，教室主導權轉移到學生，因此，郭怡良和湯麗君（2014）認為，對習慣傳統教學方式的教師而言，要勝任 PBL 的教學工作並不容易。許多研究結果亦指出，教師是否有強烈改變舊有教學方式的動機，以及教師本身的教育信念和對 PBL 的瞭解，將影響教師實施 PBL 的成效（Foord-May, 2006；Maudsley, 2002）。同時，同儕的支持亦是影響教師是否能維持教學改革和實施 PBL 的關鍵（Foord-May, 2006）。職是之故，透過教師專業學習社群方式，共同探究 PBL 的實施，以提供教師同儕支持，便顯得更為重要。

參、研究方法

一、研究設計

本研究旨在探討大學教師參與 PBL 專業學習社群的運作歷程與影響，為深入瞭解及探討 PBL 教師社群之實施與影響，研究採用質的個案研究設計（Merriam, 1998），以焦點訪談及參與觀察等方式進行探究。個案研究法是一種個別的、深度的、描繪的、且偏向質的一種研究方法，期望對個案深入的瞭解，來探究其與全體的相同與相異點（Yin, 2003），有助於研究者對個案的探究。此外，為探究教師對參與社群和 PBL 之觀點和理解，以紮根試探方式應用恆常比較法（constant comparative method）進行資料分析，在資料蒐集的過程中，同時進行資料的分析和文獻對照，以瞭解 PBL 教師專業社群之實施歷程和結果。

二、研究參與者

本研究採取立意取樣方式，以研究者服務之系所為研究母群，從研究母群中邀請專兼任教師參與教師社群，邀請研究對象的考量，以曾經或目前正運用 PBL 進行教學之教師，以及對 PBL 感興之教師為主。經立意取樣後，共有包括研究者在內之 12 位專任教師參與教師專業社群，表 1 為研究參與者之背景資料說明。

表 1 研究參與者一覽表

代號	參與者背景
Lau	大學教學經歷 20 年，音樂碩士、教育博士候選人，主要教授幼兒音樂律動和專業倫理相關課程。
Goa	大學教學經歷 13 年，社會學博士，主要教授社會福利和親職教育相關課程。
Tae	1. 大學教學經歷 22 年，教育碩士，主要教授故事說演和幼兒園環境規劃相關課程。 2. 協同研究者，協助社群會議紀錄與焦點訪談。
Wei	大學教學經歷 21 年，幼兒教育博士，主要教授兒童文學和班級經營相關課程。
Sue	大學教學經歷 18 年，教育博士候選人，主要教授幼兒疾病護理和托嬰實務導論相關課程。
Lie	大學教學經歷 19 年，家庭與兒童生態博士，主要教授幼兒發展相關課程。
Wan	大學教學經歷 21 年，醫護博士候選人，主要教授生理學和嬰幼兒照顧相關課程。
Cuo	大學教學經歷 17 年，教育博士，主要教授幼兒觀察和教育研究法相關課程。
Cha	大學教學經歷 20 年，幼兒教育博士，主要教授幼兒課程設計和幼兒教材教法相關課程。
Cwi	大學教學經歷 10 年，幼兒教育博士，主要教授幼兒教材教法和多元文化教育相關課程。
Chi	大學教學經歷 6 年，幼兒教育博士，主要教授幼兒教保概論和行為輔導相關課程。
Hua	1. 大學教學經歷 8 年，另有 12 年特殊教育學校教學經歷，特殊教育博士，主要教授特殊幼兒教育和早期療育相關課程。 2. 研究者，曾擔任學校教師專業發展中心主管，具備帶領教師社群之經驗，負責教師社群的帶領和進行個案研究。

三、研究步驟

本研究旨在探討 PBL 教師專業社群之運作歷程與影響，因此，採用個案研究方式，並參酌過去推動教師社群和運用 PBL 的經驗與省思，規劃研究步驟，除採用個案研究之實施步驟外，兼採行動研究之實施策略與步驟（Mills, 2003），詳細

之研究步驟如下：

(一) 發現問題

研究者基於過去實施 PBL 的經驗和省思，發現傳統的課堂講授方式已逐漸無法吸引學生的學習專注力，再加上科技的發展和 3C 的普及化，學生於課堂中容易因被動的學習，而將焦點轉移到自己的手機上，因此，考量目前學生的學習問題與需求，為能增加學生的學習興趣和增加學生自主學習的能力，規劃以研究者服務系所為主之教師社群，並以 PBL 作為社群之探究焦點，共同瞭解和思考 PBL 的運用和對教與學的影響。

(二) 文獻閱讀與省思

透過國內外相關文獻的閱讀，以瞭解及省思大學教與學的相關問題和可能的探究方向。同時，經由文獻瞭解教師專業社群的相關探究方向與結果，並從中釐清與瞭解有效能的教師專業社群運作方式。

(三) 決定研究目的及方法

在經過問題的釐清與文獻資料的閱讀和省思後，決定以個案研究探討問題導向學習策略的運用和對教與學的影響，因此，組織和規劃教師社群，邀請研究者服務之系科教師參與研究，並安排社群會議和教學觀摩等活動。

(四) 邀請研究參與者

以立意取樣邀請參與研究之社群成員，研究者身兼系所主管，為使教師專業發展和教師社群的探究，能在學校與系所的發展目標下進行，並符合研究學術倫理之規範。因此，先在系務會議中說明社群成立和研究探究的目的，並詳細說明研究實施與資料蒐集的方式，包括會議過程中的紀錄和錄音，以及社群成員的教學觀摩回饋和焦點訪談，同時，亦強調研究過程中的資料保密和引用的謹慎性，在獲得 11 位（全系 13 位教師）參與成員的同意下展開研究。

(五) 展開教師社群討論

配合系務會議和系課程會議的召開，安排每個月一至二次的社群會議時間和討論主題，以及教學觀摩和個別焦點訪談等社群活動，展開教師專業學習社群之探究。為避免與系務和系課程會議議題的混淆和失焦，社群會議均安排為獨立召開，並與前一場次的會議間隔 5-10 分鐘，以使教師在參與社群會議時，能聚焦在社群討論的主題上。此外，在社群討論的過程中，研究者除主持和引導議題的討論外，亦扮演催化者的角色，分享在教導與社群成員共同的學生時所面臨之問題，

經由分享、同理和回饋，引導社群成員參與社群討論。

（六）資料收集和分析

經由社群會議紀錄、教學觀摩回饋、焦點訪談和研究札記等方式進行資料的收集，同時，在每一次訪談和觀察後將資料整理成文字紀錄，並進行初步的資料分析工作，以逐行分析方式將資料內容概念化。

（七）資料分析與整理

運用恆常比較的方式，以開放編碼及主軸編碼，分析及整理在研究中收集到的各種資料，並加以組織與歸納，以獲得研究結果。

四、資料蒐集與分析

（一）資料蒐集

研究資料的蒐集以質性資料為主，包括社群討論、焦點訪談和研究札記等，除研究札記直接以文字記錄外，其餘資料均先以錄音筆紀錄，再轉錄成文字資料，同時，為增加研究之構念效度與信度（Yin, 2003），研究資料的蒐集亦包括教學觀摩回饋單和社群會議紀錄等檔案資料。

（二）資料分析

本研究採用開放編碼和主軸編碼，並運用持續比較法進行質的資料分析。在進行資料分析前，將各種蒐集的資料依照資料蒐集的時間、收集資料的方法和資料來源對象，給予一個代碼，以避免透露研究參與者的姓名、身分和其他相關隱私內容，以及避免資料的混淆和錯用。研究資料的編碼直接以資料來源命名，如社群討論、焦點訪談、教學觀摩和研究札記等，時間的代碼依月日的順序以四位數字來命名，對象的代碼則是以教師姓名縮寫為代號（如表 1）。例如：「教學觀摩 0425-Goa」的資料代碼，代表 Goa 教師在 4 月 25 日的教學觀摩回饋資料。

社群討論和焦點訪談等轉錄文字資料，經當事者檢核無誤後始進行分析。以開放編碼和主軸編碼進行文字資料分析，先透過概念化的過程，將文字資料打散和解構，再經由發現類別以及屬性和面向的尋找，重新組織資料，最後再歸納及連結資料間的關係，依照類別的意義尋求共同的主題和研究發現（Strauss & Corin, 1998）。

肆、研究結果與討論

本研究旨在探討大學教師參與 PBL 教師專業學習社群之運作歷程與影響，底下分別從大學教師專業學習社群的運作歷程，以及教師專業學習社群運作後的影響等，說明本研究之結果與發現。

一、大學教師專業學習社群之運作歷程

本研究之社群成員是以立意取樣方式邀請，共有 12 位教師參與教師專業社群，教師社群共進行 6 次的社群討論，以及 13 人次的教學觀摩與回饋討論，不過在 13 人次的教學觀摩回饋中，有 5 份回饋單只有四點量表的勾選，並無文字回饋。依社群討論實施過程和討論的內容，大致可將社群運作歷程分為：組成社群與凝聚共識、聚焦前的教學觀摩與討論、和聚焦後的教學觀摩與回饋三個階段。

(一) 組成社群與凝聚共識

在組成社群和展開社群運作的初期，除由研究者說明社群組成之目的和運作方式，以及鼓勵社群成員分享過去教學與運用 PBL 的經驗外，並透過社群討論凝聚社群成員間的共識。研究者帶領分享過去實施 PBL 的教學歷程和學生學習結果，許多教師亦紛紛提出自己的經驗與看法，例如：「…以問題和討論的方式上課，學生的參與情況確實較佳，但也會有失控的情況，學生討論非課程內容的時間比討論課程問題還多…」(0409 社群討論 -Cuo)、 「…問題導向學習確實可以改變現在普遍滑手機的情形，因為學生上課不是只有坐著聽，讓他們有事情(討論和分享)做…」(0409 社群討論 -Goa)。

此外，也有教師針對社群運作的方式提出擔心，例如：原本研究者規劃教師社群成員間能相互觀課和提供回饋，但是在社群會議中便有老師表示：「…不清楚什麼是問題導向學習策略，學校要我們做翻轉教學和 PBL 的用意很好，但如果老師不清楚怎麼用，結果可能會不如預期…」(0409 社群討論 -Cha)、 「…並不是每一門課都是何使用問題導向學習，而且老師們的課程時間都不盡相同，到時候該如何觀課與討論…」(0409 社群討論 -Wei)。

針對社群教師所提出的問題，研究者思考著：「…由於過去國內的教師並不習慣開放教室和觀課，在老師尚未準備好開放自己的教學和課程前，全面的觀課或許會造成社群運作的困難，甚至是成員的離開或不參與，有必要調整原本觀課

的安排與實施方式…」(0409 研究札記)、「開放自己的課室，才有可能帶動老師們開放教室與觀課反思，這對社群運作來說是踏出成功的第一步…」(0411 研究札記)。

因此，研究者調整原本規畫由社群成員彼此開放課堂和觀課的安排，改由研究者當學期運用 PBL 之「早期療育」課程，做為社群成員共同觀課之標的，由研究者提供相關授課資料和教學影片，定期進行教師社群討論。同時，請社群成員多參與學校所舉辦之 PBL 和翻轉教學的相關研習活動，以瞭解 PBL 和以學生為主體之教學策略的意涵和做法。

從社群討論中亦發現，雖然，多數教師均曾經於教學中運用過 PBL 策略，但因教師的專業和經驗、班級學生的組成和風氣，以及課程的目標和內容等因素，均有著極大的差異存在，有必要透過教師間彼此的課堂觀摩與討論，以便能從中學習和反思。由於教學觀摩與回饋是社群運作中十分重要的一環，因此，研究者除安排每位教師參與定期之社群討論外，在全體參與社群成員的同意下，並安排至少一次以上之教學觀摩，同時，在觀課後進行討論和提供回饋，以及進行自我反思。

(二) 聚焦前的教學觀摩與討論

在凝聚社群成員共識和調整 PBL 教師社群的運作安排後，研究者著手整理 PBL 觀課標的課程之相關資料，包括授課大綱、教材內容、和課程討論學習單等資料，並安排每周授課內容的教學影片拍攝，做為教師社群討論之材料與內容。並透過社群會議，說明標的課程的教學實施方式與提供觀課之材料，邀請社群成員實際進班觀課或是觀看教學影片內容後，提供教學觀摩回饋和討論。

然而，在社群會議討論中，對於教學觀摩回饋的方式，教師成員間仍存在著不同的看法，有老師認為：「在進班觀課前能先經由教學檔案瞭解該節課程的目標和教材內容，有助於在觀課時對課程和教學互動的瞭解…，但不清楚該怎麼提供教學觀摩回饋…」(0423 社群討論 -Chi)，也有老師提出：「從課程的教學互動過程而言，該門課程進行得十分地熱烈，顯見問題導向學習能引發學生的課堂參與，不過，要寫課程觀摩回饋時就不知道該如何下筆，是否可以在會議中分享觀課後的想法即可…」(0423 社群討論 -Tae)。

有鑑於社群會議中所提出的教學觀摩與回饋問題，在考量社群教師進班觀課的時間不易安排，因此，在社群會議中便決定改以教學影片的觀摩為主，而不進

班觀課(0423 社群會議記錄)。對此,研究者反思:「以教學影片觀課方式或可避免進班觀課所造成社群成員間的尷尬,和對教學現場不必要的干擾和影響,應有助於社群的進行」(0424 研究札記)。同時,研究者亦思索著:「是否該設計教學觀摩回饋表單,以提供教師在觀摩回饋時能夠聚焦,同時也能減少老師們在提供意見時的負擔,增加老師觀課和提供回饋的意願…」(0429 研究札記)。

因此,研究者參考教學評鑑和相關文獻資料,著手設計教學觀摩回饋表,並將教學觀摩回饋的焦點,聚焦在教學檔案和教學歷程兩大項目,每個大項目下又有五個細項,以提供社群教師在觀課後能夠聚焦在各個項目下提供回饋。此外,有鑑於教學觀摩回饋內容為本研究之重要研究資料,因此,為提高教學觀摩回饋的有效性和參考價值,以及使教師社群的運作能夠更具成效,邀請兩位教授該領域之校外學者專家,針對教學觀摩回饋方式、教師社群運作和相關資料等,提供修改和調整建議。

最後,確定調整教學觀摩回饋單提供觀課後的回饋,回饋單維持聚焦在兩個大項和十條細項,並微調各細項的項目內容,聚焦後的教學觀摩項目如表 2 所示,同時,在回饋表中增加四點量表檢核之量化資料回饋內容。

表 2 教學觀摩回饋項目

觀摩回饋項目	檢核細項
1. 教學檔案	1-1. 能精熟任教學科知識
	1-2. 能展現課程設計內容
	1-3. 能編製適切的教學材料
	1-4. 能運用適切學習評量評估學習成效
	1-5. 其他教學檔案相關資料
2. 教學歷程	2-1. 能清楚呈現教材內容
	2-2. 能運用有效教學技巧
	2-3. 能應用良好溝通技巧
	2-4. 能營造良好的課堂氣氛
	2-5. 其他相關教學實務表現

（三）聚焦後的教學觀摩與回饋

在確定教學觀摩回饋的方式與檢核項目後，研究者除增加學生學習省思紀錄、學習省思回饋、和學生期中回饋單等教學檔案資料，以便社群教師能更清楚標的課程的內容與實施方式，以便能更完整地提供教學觀摩回饋資料外，並將各週教學影片上傳至學校數位平台之播客系統，以利社群教師能隨時上網觀課與提供回饋。

在調整和聚焦教學觀摩的方式與內容後，社群成員紛紛提供各自觀課後的教學觀摩回饋，並經由社群會議的討論，分享各自從標的課程中所觀察到的 PBL 教學和對學生的影響。研究發現，以數位平台之教學影片觀摩，以及提供具體檢核項目之教學觀摩回饋方式，能提升社群教師參與教學觀摩的意願，以及主動參與社群討論，例如社群成員在社群討論的分享談及：

…因為主任直接將數位平台的教學觀摩影片連結，定期地 mail 給大家，當收到 mail 時只要直接點選連結即可看到當週教學的影片內容，無形中會迫使我點進去觀看，比先前以光碟片的方式要來得好…（0521 社群討論 -Sue）

原本不太清楚教學觀摩後要提供什麼回饋內容，但有了教學觀摩回饋表單後，會比較清楚在觀課時要特別看甚麼，或是針對檢核的項目再仔細的觀看…（0611 社群討論 -Goa）

一邊看教學影片，自己一邊也做了些教學反思，一邊勾選檢核表，自己一邊回想和檢核自己的教學，看了影片後對 PBL 比較有瞭解和想法…（0625 社群討論 -Wan）

從上述教師社群的運作歷程可知，本研究以同一系所的教師組成社群，由於同質性較高，能促進社群成員凝聚共識和增加互動，有利於教師社群的運作，此結果與鄧怡和蘇錦麗（2014）的研究結果相同。同時，本研究的結果亦和郭怡良和湯麗君（2014）的論點相符，均強調大學系所必須透過定期的教學討論會議，以提供教師間討論教學方法和策略的管道，並透過持續的溝通建立系所教育理論的共識。此外，因本研究探究主題為教師與學校共同的目標，並配合系務之運作推動，社群成員均能積極參與社群運作，使社群得以有效運作並發展出合適的工具，此一結果亦呼應孫志麟（2010）以及張媛甯和郭重明（2011）所言，教師專業發展需能兼顧教師個人與學校組織的發展，方能有效落實。

二、大學教師參與專業學習社群對社群教師之影響

從社群討論、教學觀摩回饋、焦點訪談和研究札記等資料中得知，PBL 社群對參與社群教師的影響，包括增進社群成員對 PBL 實施方式的瞭解，促進社群成員使用 PBL 的意願。此外，經由社群成員所提供的教學觀摩回饋和討論，亦促進社群教師與標的課程之授課教師（即研究者），在教學和運用 PBL 上的許多反思與成長，分別說明述如下。

（一）增進社群成員對 PBL 實施方式的瞭解

本研究以定期之社群討論和教學觀摩回饋等方式，進行社群之運作，從社群討論中得知，一開始社群成員對於 PBL 的瞭解和實施方式並不清楚，在社群討論時便有老師指出：「有聽過 PBL，但沒有實際實施過，不知道該怎麼展開…」（0409 社群討論 -Chi）、「曾經看過有 PBL 的文獻，不過好像都是在護理方面的教學應用，不清楚怎麼用在我的學科上」（0409 社群討論 -Lie）。經由社群討論和調整以一門 PBL 課程為標的課程，進行觀課與回饋的運作方式後，參與社群教師逐漸聚焦在該門 PBL 標的課程的教學觀摩與回饋上，同時，研究者亦在定期的社群會議中，針對 PBL 的實施方式，例如針對如何引導學生討論與分享，學生分組討論和學習單的運用、學生討論離題時之引導（0507 社群會議紀錄、0521 社群會議紀錄），以及學生提問後的反饋等做法，進行經驗交流和討論（0521 社群會議紀錄、0611 社群會議紀錄）。

研究發現參與社群教師經由觀摩回饋與社群討論後，能更清楚 PBL 之課程引導與實施方式，例如社群成員在教學觀摩回饋和參與社群後的焦點訪談中提及：

…看了教學影片中的問題引導和學生討論的過程，也讓我反思和學習自己在教學中師生互動，下次可以再和學生有更多的提問與回饋（0429 教學觀摩 -Sue）

這次看的主题是早療的團隊合作，教學過程中教學者以問題引導學生思考早療團隊合作的問題，並帶領學生分享，學生也確實能從引導中瞭解該主題，讓我學習到 PBL 的實際教學運用…（0526 教學觀摩 -Tae）

影片中教師讓學生自己上網找資料，確實可培養學生主動學習的能力，找完資料後的分享與討論的進行很重要…（0603 教學觀摩 -Wei）

從觀課和撰寫教學觀摩回饋的過程中，我覺得可以更清楚地將問題導向學習

策略的原則和做法連結，同時，也能讓我從中思考自己的教學…，會比較清楚如果自己要用 PBL 時該怎麼做…（0728 焦點訪談 -Chi）

從教學觀摩影片中，授課教師上課的帶領方式和引導學生討論的方式，可以讓我瞭解問題導向學習策略的運用…（0828 焦點訪談 -Cwi）

在社群的部分透過觀摩影片方式，讓自己能夠看到在課堂上執行 PBL 的運用，這種方式讓自己可以看到不同於自己的教學方式，對這種方式在課堂上的運用有初步了解…（0829 焦點訪談 -Wan）

（二）促進社群成員使用 PBL 的意願

PBL 社群的運作除了增進參與社群教師對 PBL 的瞭解外，經由社群運作後的焦點訪談亦得知，經由觀課回饋和社群討論，也促進了社群成員在自己的課程與教學中使用 PBL 的意願。例如：一位教師在受訪時便表達了對 PBL 運用的強烈意願，他表示：「願意！因為問題導向學習策略的運用可以讓學生從討論中思考議題，且能在全班面前分享各自討論後的想法得到回饋與學習…」（0828 焦點訪談 -Cwi）。

從社群討論和焦點訪談的結果得知，社群成員對 PBL 的瞭解和使用意願均有大幅的提升，研究者反思：「有別於學校先前的教師專業社群運作，PBL 社群是以系科本位為主，社群討論的標的課程學生，亦為社群成員其他課程中的學生，原本許多老師並不認為系上學生已具備 PBL 的問題討論和自主學習的能力，但在課程觀摩後，他們看到了學生確實能投入每一次的問題討論中學習，由於社群成員擁有共同的教學場域、對象與問題，經由社群的觀課、反思與討論後，更加深了社群成員對 PBL 的理解與促進教學反思，此一結果應是本研究最佳的效益」（0829 研究札記）。

此外，也有社群成員提出對於實施 PBL 的「擔心」，從焦點訪談中得知，部分老師認為會想要嘗試運用 PBL，例如：但擔心課程內容不合適或自己的策略運用不佳，因此，會再嘗試在合適的課程與單元中使用看看，例如：

「…部分課程可採用 PBL 進行，但是一些技術性的操作演練課程，我擔心可能較難採用此方式…」（0825 焦點訪談 -Lau）

「…我應該會”斟酌”運用看看，找到適合的科目與單元來嘗試實施 PBL」（0828 焦點訪談 -Tae）

「對於這種方式運用在教學上，我也會想嘗試運用看看，但是背景知識仍

不足，會逐步在課堂中加入以學生為主的小組討論方式…」(0829 焦點訪談 -Wan)

然而，也有社群成員對於在教學中使用 PBL，持保留意見或表示沒有特別的想法，認為：「PBL 看似能增進課堂的師生互動，但學生一討論起來就會一直聊天，難以聚焦在討論的主題上，因此，我需要再思考看看…」(0829 焦點訪談 -Cha)，「目前對 PBL 沒有特別的想法，它就是一種教學策略，只要對學生有幫助應該都會去試吧…」(0825 焦點訪談 -Wei)。

由於本研究之教師社群以搭配系務運作的方式實施，社群成員均能在社群會議中，表達自己對於 PBL 和教學觀摩結果等之不同看法，也能從參與社群討論中增加對 PBL 的認識，但對於實際在教學中運用 PBL 意願的回應，則顯得較為保守和分歧。從上述焦點訪談中可知，較多教師仍在觀望，此點呼應了郭怡良和湯麗君(2014)以及 Foord-May(2006)所言，教師實施 PBL 需具備改變舊有教學方式的強烈動機，因為，如果教師不是自覺有改變教學方式的需要，在接受 PBL 教學訓練甚至實施 PBL 教學後，便容易因各種不同的因素而中斷。

(三) 促進社群教師在教學和 PBL 運用上的反思

研究發現除了增加參與社群教師對 PBL 實施方式的瞭解，以及使用 PBL 的意願外，經由定期的社群討論，社群教師能彼此分享在 PBL 和目前教學上的做法，有效地增進教師的教學反思。研究者身為標的課程的授課教師，在教學過程中除了經由自身教學日誌，和學生學習省思進行教學反思外，從社群成員的教學觀摩回饋與社群討論中，亦獲得許多寶貴的意見和教學反思成長。例如：一位社群成員在觀摩標的課程之「早期療育團隊合作」的主題教學內容後，在教學觀摩回饋中提及：「…讓學生討論不同專業如何合作，學生容易傾向討論一般性團隊合作的問題，似乎較難以聚焦在早期療育的專業團隊合作上…」(0524 教學觀摩 -Goa)，對此，研究者亦反思：「或許應該先提供早療團隊中各種不同專業人員的實際案例影片，再引導學生討論不同專業人員在何作時可能會遇到的問題會比較聚焦在課程主題上…」(0526 研究札記)。

此外，亦有教師在教學觀摩檢核的「2-4 能營造良好的課堂氣氛」一項中提到：「課堂的座位安排採放射狀陳列，有些學生的座位會背對教師，可能會影響學生的課堂參與，或可依照課程活動屬性彈性調整座位…」(0603 教學觀摩 -Wan)。研究者反思教室的座位安排或許可如老師的建議彈性調整，從社群成員的回饋中，

研究者亦提醒自己在上課時要多方走動，並提醒學生於教師說明與同儕分享時面向發言者。而除了研究者自身的教學反思與成長外，也有參與社群的教師表示，教學影片觀摩有助於啟發和反思自己的教學：「…個人對 PBL 了解不夠深入，粗淺的概念試教案要先設計，並非過程中有問題思考即是 PBL…，從社群的教學觀摩影片中看來，授課教師熟悉課程內容，並用心以多元方式帶領，對個人教學頗具啟發…」(0815 焦點訪談 -Cuo)。

同時，有系統和聚焦式的教學觀摩與回饋，能促進參與社群教師從檢視他人的教學中反思自己，許多教師除提供教學觀摩回饋外，亦從教學觀摩與討論中反思自己的教學現況，例如有幾位成員在教學觀摩回饋和焦點訪談時指出：

在教學過程中，授課老師不時運用搶答，以防學生上課恍神，似乎是個不錯的方法…(0425 教學觀摩 -Chi)

…在教學結束前預留時間請學生回顧和提出問題，可以有效統整該次的主題內容，並幫助學生重點複習，我應該也可以試著運用看看(0512 教學觀摩 -Cwi)

…在觀看早療課程的教學影片時發現，老師會提出問題並引導學生自行上網查閱資料和找答案，此一做法可以培養學生主動學習的能力，似乎也能減少學生上課使用手機的次數，或許也可以在我的課堂中嘗試看看…(0728 焦點訪談 -Chi)

PBL 社群運作能讓老師藉由觀課，了解 PBL 的運用，進而反思在自己教授的科目上，可能採用的教學流程與策略…(0825 焦點訪談 -Lau)

此外，也參與社群教師在焦點訪談時，提出對於 PBL 社群運作的想法：

…由觀課的影片互動中可以讓我對 PBL 的了解有些幫助，但是對實施的細節部分仍需要自己努力求知…(0828 焦點訪談 -Tae)

PBL 的社群討論及教學觀摩回饋，有益於對 PBL 的瞭解，不過若能由自己教授的課程中，實際將 PBL 導入部份單元課程中，並於社群中提出討論，透過實踐的對話，其體驗應該會更深入…(0825 焦點訪談 -Lau)

雖然參與的部分不夠深入，但確實讓自己有一些對教學上的省思，所以相當肯定這個學習社群的功能，也許可以選擇某些課程，一起執行後的老師討論會更有成效…(0829 焦點訪談 -Wan)

上述討論顯示，PBL 社群除了增進參與社群教師對 PBL 的瞭解和意願外，也

讓教師從參與社群過程中反思自己的教學，以及思考自己對於未來課程與教學策略應用的方向。此結果和學者們（黃冠達等人，2015；Glowacki-Dudka & Brown, 2007；Stoll & Louis, 2007）所提，教師可藉由具體的實務經驗和案例討論，從過程中反思自我和省思解決內在衝突，進而逐漸形成自我調適的主張相同，且亦達成促進教師教與學之反思與學習的社群目標。

伍、結論與建議

一、結論

本研究之目的在探討大學教師參與 PBL 教師專業學習社群的運作歷程，以及對參與社群教師的影響。研究以立意取樣方式，邀請研究者服務系所之 12 位專任教師參與社群，並進行了 6 次的社群討論，以及 13 人次的教學觀摩回饋。研究發現大學教師專業學習社群運作歷程可分為（一）組成社群與凝聚共識、（二）聚焦前的教學觀摩與討論、和（三）聚焦後的教學觀摩與回饋等三個階段。此外，研究結果顯示，PBL 教師社群對參與社群成員的影響包括：（一）增進社群成員對 PBL 實施方式的瞭解、（二）促進社群成員使用 PBL 的意願，以及（三）促進社群教師在教學和 PBL 運用上的反思。

二、建議

根據上述研究發現，提出下列幾點實施教師專業社群之建議：

（一）推動系所本位之教師專業社群

本研究考量學校和系所發展之脈絡與需求，以相同系所之教師組成社群和進行專業發展，由於社群成員擁有相同之教學領域和對象，也面臨相同的教學困境與挑戰，因此，在進行社群討論時能較快獲得共識，有利於在教師專業社群運作時之互動和討論，建議未來相關單位在實施教師專業社群時，可多鼓勵以系所本位或學院本位的方式，推動教師專業社群。

（二）增加社群運作中的案例教學觀摩與反思

本研究以 PBL 為社群探究的焦點，經過社群討論和調整後，聚焦在一門 PBL 的課程中，並安排實際的 PBL 教學內容和線上媒材，供社群成員進行教學觀摩，

避免入班觀課的尷尬與不必要的情緒壓力，同時，設計質量並重之教學觀摩回饋表單，供社群成員於觀課後進行反思與回饋。上述安排成功將教師專業社群的討論聚焦在具體的案例上，建議未來在推動教師專業社群時，可增加社群討論過程中的具體案例討論，以及參考本研究之做法和發展出的工具（教學觀摩回饋表）以凝聚討論焦點。

（三）持續推動 PBL 實務分享和交流

研究結果顯示大學教師 PBL 專業學習社群之運作，對於參與社群成員在問題導向學習策略的瞭解和使用意願上很有幫助，但對於 PBL 的運用，參與成員亦擔心部份課程與 PBL 的屬性不符，或是自己對 PBL 策略運用的掌握能力不佳。因此，建議未來可再持續推動相關之教師社群運作，並鼓勵社群成員實際在課程中嘗試運用 PBL，從實際的相互觀摩與回饋中，釐清和學習 PBL 在各自專業課程中的運用。同時，亦可安排各專業領域之 PBL 實務教學結果分享，使教師能從他人成功的經驗中學習和反思。

參考文獻

- 王文宜、闕月清(2010)。聆聽學生的聲音：直接教學與問題導向學習教學策略之質性分析。**體育學報**，**43**(4)，93-108。
- 王令宜(2004)。大學教師教學專業發展理論與實務。**教育研究月刊**，**126**，60-72。
- 王英偉、謝至(2010)。團隊導向學習簡介。**醫學教育**，**1**(1)，79-89。
- 宋孜孜、張德勝(2008)。大學校院教師對學校工作環境滿意度之研究。**花蓮教育大學學報**，**26**，155-178。
- 李佩育、周汎濤、林麗娟、張靜鳳(2013)。問題導向學習策略於「兒童虐待與疏忽」教育訓練課程活動成效之探討。**高雄護理雜誌**，**30**(3)，9-22。
- 林思伶、蔡進雄(2005)。凝聚教師學習社群的有效途徑。**教育研究月刊**，**132**，99-109。
- 林紀慧、曾憲政(2007)。大學教師有效教學特質之研究。**課程與教學季刊**，**10**(4)，31-48。
- 吳俊憲、蔡淑芬、吳錦惠(2015)。教師專業學習社群「再聚焦、續深化」的精進作為。**臺灣教育評論月刊**，**4**(2)，129-145。
- 洪佳慧、林陳涌(2014)。探討問題導向學習在醫學臨床實務能力之成效及啟示。**科學教育學刊**，**22**(1)，1-32。
- 洪淑君(2009)。問題導向學習成效之後設分析。**新臺北護理期刊**，**11**(2)，47-62。
- 徐綺穗(2007)。行動學習理論及其在大學教學的應用－建構「行動－反思」教學模式。**課程與教學季刊**，**10**(4)，119-150。
- 徐綺穗(2009)。學生反思內涵的分析及對其教學實習課程的啟示。**教育研究與發展期刊**，**5**(1)，35-58。
- 徐綺穗(2012)。大學教學的創新模式－「行動－反思」教學對大學生學習成就、批判思考意向及學業情緒影響之研究。**課程與教學季刊**，**15**(1)，119-150。
- 徐綺穗(2013)。「行動－反思」教學及其在大學教育實習課程的應用。**課程與教學季刊**，**16**(3)，219-254。
- 徐靜嫻(2013)。PBL 融入師資培育教學實習課程之個案研究。**教育科學研究期**

- 刊，**58**（2），91-121。
- 孫志麟（2007）。績效控制或專業發展？大學教師評鑑的兩難。**教育實踐與研究**，**20**（2），95-128。
- 孫志麟（2010）。專業學習社群：促進教師專業發展的平台。**學校行政雙月刊**，**69**，138-158。
- 郭怡良、湯麗君（2014）。護理系教師參與 PBL 教學經驗反思。**澳門護理雜誌**，**13**（2），28-31。
- 符碧真（2000）。從美國醫學教育之歷史發展論師資培育之專業化。**人文及社會科學期刊**，**10**（3），378-402。
- 符碧真（2008）。美國大學教師的專業成長對我國的啟示。載於彭森明主編，**高等教育質的提升：反思與前瞻**（頁 196-218），臺北市：國立臺灣師範大學教育評鑑與發展研究中心。
- 陳琦媛（2014）。教師專業學習社群於我國高等教育實施現況之探討。**當代教育研究季刊**，**22**（2），1-46。
- 陳錫珍（2006）。以問題為基礎的學習。**教育研究月刊**，**147**，141-145。
- 黃月美、歐用生（2013）。美國大學教學改革的新典範－日本「單元教學研究」的應用。**課程與教學季刊**，**16**（2），57-88。
- 黃志雄（2014）。特殊教育導論之教與學：以一所私立科大之課程為例。**弘光科技大學「教與學」學術研討會論文集**，**1-21**。臺中市：弘光科技大學。
- 黃志雄（2015）。問題導向學習對大學生學習動機與成果影響之研究：以一所私立科大幼保系的課程為例。**兒童照顧與教育**，**5**，55-69。
- 黃冠達、張純、幸曼玲（2015）。國小教師參與閱讀理解教學實踐社群與其專業成長之研究。**教育研究與發展期刊**，**11**（1），57-80。
- 薛梨真（2008）。私立科技大學教師有效教學之行動研究。**課程與教學季刊**，**11**（1），265-286。
- 張媛甯、郭重明（2011）。大學教師教學專業發展之初探。**學校行政雙月刊**，**71**，194-213。
- 溫嘉榮、鄭國明、郭勝煌（2010）。以 PBL 問題導向高層次思考之行動學習模式探討。**工業科技教育學刊**，**3**，9-15。
- 鄧怡、蘇錦麗（2014）。大學教師專業社群實施現況之研究－以 M 大學為例。**高**

教評鑑與發展，8（1），175-206。

楊坤原、張賴妙理（2005）。問題本位學習的理論基礎與教學歷程。中原學報，33（2），215-235。

賴映秀、陳錫珍（2014）。大學教師學習社群之個案研究－以某私立大學為例。學校行政雙月刊，93，112-131。

魏惠娟（2007）。方案規劃的創意教學設計與實施之行動研究。課程與教學季刊，10（4），63-84。

譚彩鳳（2011）。有效能教師學習社群之發展－香港個案研究。教育研究與發展期刊，7（2），213-246。

蘇錦麗、符絲曼（2010）。學習成效評估的另類方法：教師合作分析學生作業。評鑑雙月刊，27，55-58。

Barrows, H. S. (1996). Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview. *New Directions for Teaching and Learning*, 68, 3-12.

Becker, W. E., & Andrews, M. L. (2004). *The scholarship of teaching and learning in higher education: Contributions of research universities*. Bloomington, IN: Indiana University Press.

Beringer, J. (2007). Application of problem based learning through research investigation. *Journal of Geography in Higher Education*, 31, 445-457.

Boyer, E. L. (1990). *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*. Princeton, NJ: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.

Brown, M., & Atkins, M. (1998). *Effective teaching in higher education*. New York, NY: Methuen.

Cabral, A. P., & Huet, I. (2011). Research in higher education: The role of teaching and student learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 91-97.

Foord-May, L. (2006). A faculty's experience in changing instructional methods in a professional physical education program. *Physical Therapy*, 86(2), 223-235.

Glowacki-Dudka, M., & Brown, M. P. (2007). Professional development through faculty learning community. *New Horizons in Adult Education and Human Resource Development*, 21(1/2), 29-39.

Harwood, T., & Clarke, J. (2006). Grounding continuing professional development in

- teaching practice. *Innovations in Education and Teaching International*, 43(1), 29-39.
- Maudsley, G. (2002). Marking sense of trying not to teach: An interview study of tutors' ideas of problem-based learning. *Academic Medicine*, 77(2), 162-172.
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Mills, G. E. (2003). *Action research: A guide for the teacher researcher* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Savin-Baden, M., & Major, C. H. (2004). *Foundations of problem-based learning*. New York, NY: Open University Press.
- Schmidt, H. G., Rotgans, J. I., & Yew, E. H. J. (2011). The process of problem-based learning: What works and why. *Medical Educational*, 45(8), 792-806.
- Semra, S., & Ceren, T. (2006). Effects of problem-based learning and traditional instruction on self-regulated learning. *Journal of Educational Research*, 99(5), 307-317.
- Shulman, L. S. (2000). From minsk to pinsk: Why a scholarship of teaching and learning? *The Journal of Scholarship of Teaching and Learning*, 1(1), 48-52.
- Shulman, L. S. (2004). Visions of the possible: Models for campus support of the scholarship of teaching and learning. In W. E. Becker & M. L. Andrews (eds.), *The scholarship of teaching and learning in higher education: Contributions of research universities* (pp. 9-23). Bloomington, IN: Indiana University Press.
- Stoll, L., & Louis, K. S. (2007). *Professional learning communities: Divergence, depth and dilemmas*. Berkshire, England: Open University Press.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques* (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Taylor, D., & Mifflin, B. (2008). Problem-based learning: Where are we now? *Medical Teacher*, 30(8), 742-763.
- Varid, I., & Quin, R. (2011). Promotion and the scholarship of teaching and learning. *Higher Education Research & Development*, 30(1), 39-49.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

徵稿啟事

2005.1.18 編輯委員會會議通過
 2006.2.13 編輯委員會會議修正通過
 2006.5.15 編輯委員會會議修正通過
 2006.8.11 編輯委員會會議修正通過
 2007.7.13 編輯委員會會議通過
 2009.8.10 編輯委員會會議修正通過
 2011.2.10 編輯委員會會議修正通過
 2012.8.16 編輯委員會會議修正通過
 2016.3.21 編輯委員會會議修正通過

《教育研究與發展》(Journal of Educational Research and Development) 為國家教育研究院發行之教育學術刊物，著重在教育領域內之研究與發展 (R&D) 方面相關議題，並推廣國內外教育學術研究與交流。所有稿件之徵、審稿辦法比照科技部人文社會科學研究中心「臺灣社會科學引文索引」資料庫 (TSSCI) 之相關規定辦理，歡迎踴躍賜稿。

● 徵稿事項

1. 本刊為季刊，全年徵稿，徵稿主題如下：

徵稿主題	出刊日期
教師培育與專業發展	3月31日
課程與教學	6月30日
教育政策與制度 (含教育行政、學校行政等)	9月30日
教育心理、輔導與測評	12月31日

2. 所有稿件皆隨到隨審，原則上，編輯部於收稿後五個月內處理完成並告知作者「刊登與否」。

● 投稿原則

1. 請以電腦打字，中英文不拘，中文撰稿文長以 15,000 字為原則，至多為 20,000 字 (含中英文摘要、註釋、參考書目、附錄、圖表等)，經審查通過之修正文稿字數不得超過 22,000 字。中文摘要請勿超過 500 字，英文摘要不超過 300 字，並列出中英文關鍵字至少各 3~5 個。如以英文撰稿，請勿超過 12,000 字。

2. 來稿請使用線上投稿系統，請有意投稿者至網址 <http://journal.naer.edu.tw> 註冊並上傳中英文摘要及全文電子檔（Word 或 PDF 格式），需詳細填列共同作者、服務機關、最高學歷、專長領域、聯絡電話、電子郵件等資訊，俾利編輯部確認身份。
3. 投稿正文及中英文摘要中，請勿出現任何個人資料。
4. 來稿文件之註釋（採當頁註方式）及參考書目，請用 APA 格式【第六版】。詳細規範可至本期刊網站下載說明文件，或來函（請附回郵信封）至編輯部索取。
5. 未依本刊所要求之格式來稿，本刊將逕予退稿。
6. 來稿如未獲採用，本刊將致函作者審查結果，但不寄還稿件，請投稿者自留原稿。
7. 本刊因編輯需要，保有必要之文字刪修權。
8. 兩名作者以上之稿件，應分別列明各人之貢獻。
9. 單一作者單期投稿並不限制 1 篇，但如當期該作者已通過審查之作品 2 篇以上，由編輯委員會議決定擇優刊登、刊登篇數及錄用期數；除當期選錄刊登作品外，告知作者通過作品預定刊登之期數並徵得其同意，刊登原則為一年之內。

● 著作財產權事宜

1. 為維學術倫理，請勿一稿多投，如有抄襲，改寫等侵犯他人著作權之情況者，由作者自負相關法律責任。
2. 本刊授權方式為非專屬授權（Non-exclusive License）予出版單位，來稿一經刊登，需於期限內簽署著作授權利用書掛號回寄編輯部，本刊將敬贈作者當期刊物 6 冊，不另支稿酬。

● 稿件審查

1. 本刊所有稿件採雙向匿名內外審查制度，由本刊編輯委員聘請相關領域學者專家二人審查之。經審查委員要求修改之文章，於作者修改之後再由編輯委員決定是否刊登。
2. 凡本刊接受刊登之稿件，得視編輯需要，經編輯委員會同意後，擇期刊登。

● 稿件交寄

來稿請使用「線上投稿系統」（<http://journal.naer.edu.tw>）註冊作者詳細資料並上傳作品電子檔案。

Call for Papers

Journal of Educational Research and Development (JERD) is the official periodical of National Academy for Educational Research, the national level for educational research institute in Taiwan. JERD provides a forum to discuss the issues regarding perspectives of educational research and development (R&D) to convey a brand new worldwide vision.

• Publishing Schedule (2016~2017)

Subjects	Date of publication
Teacher Education and Empowerment	31, March
Curriculum and Instruction	30, June
Educational Policy and Administration	30, September
Educational Psychology, Counseling, Testing & Assessment	31, December

• Information for authors

1. Manuscripts must be word processed and double spaced on A4 (210 x 297 mm) size paper with margins at least 1 inch on all sides.
2. The suggested maximum length of manuscripts is 12,000 words including an 300-word abstract, texts, tables, footnotes, appendixes, and references. 3-5 keywords or key phrases are required.
3. The manuscript should be in MS Word Format or Portable Document Format (PDF), and the file size is limited to 5MB. Please go to http://journal.naer.edu.tw/contribution_login.asp to register to the Online Submission and Peer Review system and upload your manuscript.
4. All submissions should follow standard APA style (6th Edition).
5. The manuscript should be original, and has not been published previously. Do not submit material that is currently being considered by another journal.
6. Authors of the articles being accepted are required to sign the Transfer of Copyright Agreement form.
7. Author of the manuscript should fill a submission form.
8. Author will receive 6 copies of the issue of the journal containing their article.

If more details regarding JERD are needed, please contact:
jerd@mail.naer.edu.tw

● Review Procedures

1. The manuscripts not meeting the requirement will not be reviewed, or accepted and will be returned for modification.
2. The author should not place his/her name on any of the manuscript pages to ensure anonymity during the review procedure.
3. All paper will be submitted for anonymous peer review by domain experts.
4. Acceptance, revision, or rejection letter will be mailed within 5 months after the manuscript is received.

Enclose three copies of the manuscript. Please send all manuscripts, the compact disk of the text files and the submission form to the following address by registered mail:

Editorial Board, Journal of Educational Research and Development
National Academy for Educational Research
No.2, Sanshu Rd., Sanxia Dist., New Taipei City 23703, Taiwan (R.O.C)

審稿辦法

2005.1.18 編輯委員會會議通過

2006.4.17 編輯委員會會議通過

2010.2.8 編輯委員會會議修正通過

2011.2.10 編輯委員會會議修正通過

2012.8.16 編輯委員會會議修正通過

2014.8.25 編輯委員會會議修正通過

● 壹、審稿流程

本刊之審查包括預審、初審、複審。

一、預審

主編就來稿之性質、格式、體例及嚴謹程度進行審查。

二、初審

1. 通過預審之文章由編輯委員會聘請兩位審查人進行匿名審查。

2. 初審意見分為五類：

(1) 極力推薦採用 (90 分以上)、(2) 推薦採用 (80-89 分)、(3) 修正後不必再送原審者審查 (75-79 分)、(4) 修正後再送原審者審查 (70-74 分)、(5) 不予採用 (69 分以下)。

分數達 75 分以上者列為候選刊登名單，並提經編輯委員會會議議決刊登。

3. 若兩位審查人分數相差過大時，且其中一位分數達 75 分以上者，應送第三位審查人審查，本刊將依據第三位審查人之意見決定是否刊登。

4. 兩位審查人分數皆 74 分以下者，予以退稿。

三、複審

1. 若審查人建議為「修正後不必再送原審查者審查」及「修正後再送原審查者審查」之文章，本刊將請作者修改，作者須於二周內寄回，並隨文附上「修改、答辯相關說明」，本刊將把修改之稿件及此說明文件交由主編或原審查人進行複審；本刊將根據複審意見提經編輯委員會會議議決刊登。

2. 所有通過複審之論文列為候選名單，並交由編輯委員會會議討論收錄之期數。

四、審查迴避

1. 本刊之編輯委員會成員及國家教育研究院現職人員以作者身分投稿，不得參與審稿流程（預審、初審及複審）。

2. 本刊當期主編以作者身分投稿，由總編輯指定代理人進行預審。

3. 投稿作者未經編輯委員會主席同意，不得參與擬收錄文稿之討論事項。

4. 編輯委員會聘請審查人時，應考量專長之符合性及研究表現優良者，宜避免審查人與作者有下列關係：
- (1) 近三年曾任職同一系、所、科或單位。
 - (2) 近三年曾有指導博士、碩士論文之師生關係。
- 已獲聘請之審查人，如自行發現與該文作者有以下利害關係、宜予迴避，請速與本刊編輯人員聯絡：
- (1) 近二年發表論文或研究成果之共同作者。
 - (2) 審查論文時有共同執行研究計畫。
 - (3) 配偶或三親等以內之血親或姻親。
 - (4) 與該文有利益衝突之可能。
- 審查迴避事項如有疑義，由編輯委員會議議決。

四、其他事項

1. 當期主題收錄以不超過 8 篇為原則，另收錄其它主題至少 2 篇，以平衡部分作者等待刊登時間略長之困擾。
2. 等待刊登時間超過半年之論文，列為優先刊登名單。
3. 「審查迴避名單」可由作者提出 2~3 名作為主編預審推薦參考。
4. 同一作者（包含共同作者），其作品以一年刊登一次為原則；特殊情況則於編輯委員會議上提案討論。
5. 於正式出版前：
 - (1) 如發現違反學術倫理情況，由編輯委員會召開會議共同商議處理方式；
 - (2) 如論文存有限期內無法改善之問題，授權由該期主編決定處理方式。
6. 為確保作者權益，編輯部聯絡審查人時明確告知：審查回件期限以一個月回函為原則；若回件時間逾一周以上，即報告主編並另行推薦審查人。

● 貳、稿件刊登

經審查為「極力推薦採用」、「推薦採用」、「修正後不必再送原審查者審查」及原審查人複審通過之稿件，將提請編輯委員會進行刊登確認，通過後本刊將寄發「接受刊登證明」及「出版同意授權書」，以利文章刊登出版。

● 參、撤稿作業原則

- 一、作者應以書面掛號方式，提出撤稿申請。
- 二、對凡已進入初審階段之稿件，若作者提出撤稿申請，本刊一年內不接受投稿。

《教育研究與發展》投稿者基本資料表

Journal of Educational Research and Development Submission Form

姓名 Author (s)	中文： 英文：	投稿日期 Submission date	
投稿篇名 Title	中文： 英文：		
擬投稿之主題 Category of submission	<input type="checkbox"/> 教師培育與專業發展 (Teacher Education and Empowerment) <input type="checkbox"/> 課程與教學 (Curriculum and Instruction) <input type="checkbox"/> 教育政策制度 (Educational Policy and Institution) <input type="checkbox"/> 教育心理、輔導與測評 (Educational Psychology, Counseling, Testing & Assessment) <input type="checkbox"/> 其他 (Others) _____		
稿件字數 Word count	全文共_____字 (含中英文摘要、正文、參考書目、附錄、圖表等) (Abstract, text, references, appendices, tables are included)		
服務單位 及職稱 Affiliation & Position			
最高學歷 Highest Degree			
專長領域 Specialization			
通訊地址 Address			
聯絡電話 Telephone	(O) (H) (M)		
電子郵件 E-Mail			

國家教育研究院期刊雜誌著作授權利用書

作者（即撰稿人）於《教育研究與發展期刊》第 卷第 期所發表之

論文：_____

本人同意下列所載事項：

- 一、擔保本著作有授權利用之權利，且本篇論文保證未曾發表或出版，本著作並無不法侵害他人著作權或其他權利之情事。
- 二、同意全部內容授權國家教育研究院作無期限、地域、方式、性質、次數等限制之利用，並得授權第三人利用。
- 三、國家教育研究院得於不破壞著作原意之範圍內修改稿件。
- 四、同意對國家教育研究院不行使著作人格權。

立授權書人（作者）：_____（簽名）

身分證字號：_____

戶籍地址：_____

聯絡電話：_____

Email：_____

年 月 日

國家教育研究院

Transfer of Copyright Agreement

The copyright of this article is transferred to National Academy for Educational Research (NAER, Taiwan, R.O.C.), effective if and when the article is accepted for publication in the *Journal of Educational Research and Development* sponsored by NAER.

Title of the article: _____

Author(s): _____

1. The copyright transfer covers the exclusive right to reproduce and distribute, including reprints, translations, photocopies, electronic reproductions, and other forms of electronic publication.
2. The signed Agreement ensures that the NAER has the author's permission to modify and publish the article.
3. The Author warrants that the article is original and has not been published before.
4. The Author ensures that co-authors are informed of the terms of the copyright transfer and signs on their behalf.
5. The Author retains the rights to use all or part of this article for his/her own works, such as books, lectures, websites or teaching materials without the need to obtain further permission.

Signed: _____ Name printed: _____

Date: _____

教育研究與發展期刊

第十二卷・第一期 2016年3月31日出刊／創刊日期：2005年6月

出版者：國家教育研究院

總編輯：柯華葳

副總主編：郭工賓

本期執行主編：楊深坑

本期品質促進小組委員：余民寧、李奉儒、周愚文、潘慧玲、謝文全

編輯委員：周愚文、張德銳、陳木金、歐用生

執行編輯：張雲龍、朱麒麟

助理編輯：陳瓊哲

地址：23703 新北市三峽區三樹路 2 號

電話：(02)7740-7187

傳真：(02)7740-7184

網址：<http://www.naer.edu.tw/>；<http://journal.naer.edu.tw/>

本期刊載文章電子檔案同步於 <http://journal.naer.edu.tw/> 下載

排版印刷：財政部印刷廠

電話：(04)2495-3126

展售：政府出版品展售中心

五南文化廣場：臺中市中山路 6 號

TEL: 04-22260330；FAX: 04-22258234

國家書店松江門市：臺北市松江路 209 號 1 樓

TEL: 02-25180207；FAX: 02-25180778

網址：<http://www.govbooks.com.tw/>

定價：每期新臺幣 250 元

季刊：每年 3 月、6 月、9 月、12 月出版

版權所有・翻印必究

Journal of Educational Research and Development

Vol.12 No.1 March 31, 2016

Date Founded: June 30, 2005

Publisher : National Academy for Educational Research

Editor in Chief : Hwa-Wei Ko

Vice Editor in Chief : Kung-Bin Guo

Executive Editor in Chief : Shen-Keng Yang

Quality Improvement Team : Min-Ning Yu / Feng-Jihu Lee / Yu-Wen Chou /

Hui-Ling Pan / Wen-Chyuan Hsieh

Editorial Board : Yu-Wen Chou / Derray Chang / Mu-Jin Chen / Yung-Sheng Ou

Executive Editor : Weng-Long Chang / Chyi-Hwa Chu

Assistant Editor : Nancy Chen

Address : No.2, Sanshu Rd., Sanxia Dist., New Taipei City 23703, Taiwan (R.O.C)

Price : NT\$250 (for each copy)

Copyright@2016

National Academy for Educational Research



GNP 2009405238